ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs

Unter Mitwirkung der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte herausgegeben vom

Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien

Heft 59/60



Wien
FRANZ DEUTICKE
1976

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA, Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs, erscheint in zwangloser Folge in einzelnen Heften zweimal im Jahr. Sie bringt vornehmlich Arbeiten aus dem Gesamtgebiet der österreichischen Ur- und Frühgeschichte mit besonderer Betonung der Zusammenarbeit mit den naturwissenschaftlichen Hilfsdisziplinen.

Bestellungen sind zu richten an eine Buchhandlung oder an den Verlag Franz Deuticke, Wien I., Rockhgasse 2. Manuskripte in Maschinschrift und Besprechungsexemplare nimmt das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien, Wien I., Universitätsstraße 7/I, entgegen. Die Autoren sind für ihre Beiträge allein verantwortlich.

Gedruckt mit Unterstützung
des
Bundesministeriums für Wissenschaft
und Forschung

Verleger und Eigentümer: Verlag Franz Deuticke, Wien I., Helferstorferstraße 4. — Herausgeber: Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien. — Verantwortlicher Redakteur: Prof. Dr. Richard Pittioni, Wien I., Universitätsstraße 7. — Druck: Ferdinand Berger & Söhne OHG., Horn, N.Ö.

ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA

Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs

Unter Mitwirkung der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte herausgegeben vom

Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien

Schriftleitung:
RICHARD PITTIONI
und
HERWIG FRIESINGER
Wien

Heft 59/60

Wien
FRANZ DEUTICKE
1976

Alle Rechte, besonders das der Übersetzung, vorbehalten.
Copyright © 1976 by Franz Deuticke, Wien.
Verlags-Nr. 4423

Printed in Austria

Inhaltsverzeichnis

Seite

Daim, Falko, Ein Flachgrab der jüngeren Hallstattzeit aus Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. 127

Duma, György und Ravasz, Csaba, Graphithaltige Gefäße aus Österreichs Mittelalter 225

Ehrenberg, Kurt, Versuch einer Übersicht über die verschiedenen artefactoiden Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs . . 1

Gehring, Brigitte, Die Fibeln von Mechel (Meclo) im Nonsberg 143

Groiß, Franz, Urnenfelderzeitliche Brandgräber aus Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ 99

Maurer, Hermann, Neue jungsteinzeitliche Funde aus Niederösterreich . . . 21

Neugebauer, Johannes-Wolfgang, 25 Jahre Bronzezeitforschung in Niederösterreich, eine Zusammenfassung des Forschungsstandes auf dem Gebiete der frühen und mittleren Bronzezeit 49

Neugebauer, Johannes-Wolfgang, Weitere Gräber der Böheimkirchner Gruppe der Věteřov-Kultur aus der Nekropole F von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ 87

Neuninger, Heinz, Spektralanalytische Untersuchung eines Tüllenmeißels aus Feistritz, Kärnten 441

Neuninger, Heinz und Pittioni, Richard, Zur Herkunft der Bronzen und des Goldringes aus der Nekropole F in Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ 439

Pittioni, Richard, Schwarzhafnerei aus dem Stift Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. II: die Funde aus dem Konventgebäude 1970 175

Pittioni, Richard, Beiträge zur Kenntnis des urzeitlichen Kupferbergwesens um Jochberg und Kitzbühel, Tirol 243

Pittioni, Richard, siehe Neuninger Heinz 439

Preuschen, Ernst †, Zum Problem des römerzeitlichen Bergbaues in Hüttenberg, Kärnten 265

Ravasz, Csaba, siehe Duma, György 225

Rupert, Manfred, Zur Geschichte des Berg- und Hüttenwesens in der Herrschaft Kitzbühel bis ins 17. Jahrhundert, Teil II/3 273

Swozilek, Helmut, Die urzeitlichen Funde vom Borscht bei Schellenberg, Fürstentum Liechtenstein 43

Toriser, Alois, Funde der älteren Glockenbecherkultur aus Laa a. d. Thaya, p. B. Mistelbach, NÖ 29

Kleine Mitteilung

Pittioni, Richard, Nachtrag zum Fundmaterial aus Kitzbühel, Florianigasse 4, Tirol 445

Besprechungen 449

Mit dem Doppelheft 59/60

beende ich die Schriftleitung unserer Zeitschrift ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA. In schwieriger Zeit begonnen hat sie sich in den fast 30 Jahren ihres Bestehens bewährt und ist zu einem angesehenen Organ der Ur- und Frühgeschichtsforschung in Österreich geworden.

Wenn man Abschied nimmt, denkt man mit Dank zurück an den Anfang und an jene, die beim Werden und Wachsen geholfen haben. Ihrer sind so viele, daß es schwer ist, sie alle hier zu verzeichnen. Aber stellvertretend für sie sollen zwei Namen genannt werden: vom Verlag Franz Deuticke sein jetziger Direktor W. Riehl, unter dessen Obhut die Zeitschrift sich weiter entfalten konnte, und Min.-Rat Dr. W. Drößler vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, der in mehr als vorbildlicher Weise die finanzielle Grundlage für das Erscheinen der Zeitschrift geschaffen hat. In Beider Hände lege ich nun vertrauensvoll das weitere Geschick von ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA, dem Sprachrohr jener Wissenschaft, die durch den Österreicher Moritz Hoernes zur akademischen Würde in Europa erhoben wurde. Möge in seinem Geiste unserem Institutsorgan eine fruchtbringende Zukunft beschieden sein.

Schließlich noch ein persönliches Wort des Dankes. Zuerst an das Haus Ferdinand Berger in Horn für eine 46jährige freundschaftliche Zusammenarbeit, dann allen früheren und jetzigen Mitarbeitern des Verlages F. Deuticke für die hilfreiche Betreuung der Zeitschrift, besonders aber allen in ihr zu Wort gekommenen Autoren, die durch ihren Namen das Ansehen von ARCHAEOLOGIA AUSTRIACA vermehrt haben, doch auch allen Verlagen, die ihre Neuerscheinungen bei uns rezensieren ließen. Das damit erwiesene Vertrauen hat uns sicherlich viel geholfen!

Wien, im Herbst 1976. *Richard Pittioni.*

Versuch einer Übersicht über die verschiedenen artefactoiden Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs

Von Kurt Ehrenberg, Wien

Mit 43 Abbildungen

Funde von Zahn- und Knochenstücken aus Höhlen inner- wie außerhalb Österreichs, deren Form und Beschaffenheit, die, weil weder durch Läsionen zu Lebzeiten, noch durch postmortal bzw. während der Einbettung normaler Weise wirksame biologische, mechanische und chemische Faktoren (Raubtier- bzw. Aasfresser-Verbiß, Verwitterung, Verfrachtung, Lösungs- und Fällungsvorgänge usw.) befriedigend erklärbar, zu der Annahme führten, sie könnten auf die Tätigkeit des in den betreffenden Höhlen fast immer, wenngleich meist nur durch spärliche und dürftige Belege (Steinwerkzeuge, Holzkohlenreste u. a.) eindeutig nachgewiesenen eiszeitlichen Bärenjägers zurückgehen, sind seit langem bekannt. Auch in dieser Zeitschrift wurden derart interpretierte Funde mehrfach behandelt, so 1950, 1959 und 1962 aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge (1–3), 1974 aus der Schlenkendurchgangshöhle bei Vigaun (4). Eben in österreichischen Höhlen haben während der letzten Jahre Zahl und Vielfalt dieser Funde beträchtlich zugenommen. So mag es an der Zeit sein, eine Übersicht dieser Zahn- und Knochenformen zu versuchen und ich komme einer diesbezüglichen Anregung meines lieben Kollegen und Freundes R. Pittioni gerne nach.

Es liegt nahe, bei der hierzu erforderlichen Aufgliederung mit einer solchen in die beiden stofflich verschiedenen Gruppen, also in Zähne und Knochen, zu beginnen. Unter jenen sind die zumeist aus Eckzähnen des Höhlenbären geformten Zahnklingen (sog. Kiskevelyer Klingen) der häufigste, doch weil solche meist Krone und oberste Wurzelpartie umfassende Eckzahnfragmente auch durch Fossilisationsvorgänge (5, S. 45/46), ja, nach W. Grünberg (6, S. 77), selbst in vivo durch Zahnbruch entstehen können, nur selten eindeutig diagnostizierbare Typ. Am ehesten wird man, so dünkt mich, solche Stücke als benützt, allenfalls auch abgeschlagen sowie zugerichtet ansehen dürfen, an denen die beiden „Klingenflächen" merklich verschiedengradig – die der natürlichen (gewöhnlich der lateralen Zahnseite entsprechende) Außenfläche weniger als die (interne) Bruchfläche oder überhaupt kaum – geglättet und verrundet sind (Abb. 1 u. 2).

Gelegentlich scheinen auch die Zähne, von denen solche Klingen abgeschlagen wurden, benützt und zugerichtet worden zu sein. Diese Vermutung erregt schon ein großer, starker, männlicher Canin oder Eckzahn des rechten Unterkiefers. Von der Krone ist nichts mehr da, die kronennahe Wurzelpartie ist unter Freilegung der Pulpa dachfirstartig gestaltet, die mediale und laterale Firstfläche sind ganz bzw. weitgehend plan, aber basal an jener sind eine schnittförmige Inzisur und außerdem eine grubenförmige Aussprengung zu sehen, die kaum mit einem natürlichen Schliff zu tun haben können, wie auch die gesamte mediale „Schlifffläche" ob ihrer Form nicht als normal natürliche gelten kann (Abb. 3).

An einem kleinen, senilen, im ganzen stark verrundeten linken unteren weiblichen Eckzahn dürfte die tiefe, ebenfalls verrundete schnittförmige Inzisur an der dem Klingenende im Wurzelbereiche entsprechenden Stelle als Hinweis in gleicher Richtung zu bewerten sein (Abb. 4); an einem normalgroßen, männlichen rechten Unterkiefer-Canin, wo schon die von der Kronenspitze entfernte Lage der „Klingenabschlagfläche" deren Entstehung etwa durch Bruch in vivo ziemlich ausschließt, bilden die parallelen Rillen, welche über diese hinwegziehen (Abb. 5), ein dahin weisendes Indiz.

Vereinzelt treten allerdings gleichartige Rillen auf der natürlichen, vom oberen Eckzahn herrührenden Usurfläche auf (Abb. 6a und 6b), aber selbst in diesen Fällen bleibt per exclusionem (s. o.) nur die Deutung als artifiziell übrig*). Ganz ähnliche, nur noch schärfere und tiefere zueinander parallele Rillen zeigt eine Krone und ein Stück Wurzel umfassendes Fragment eines ungewöhnlich kleinen Eckzahnes auf der es begrenzenden Bruchfläche, die, weil auffällig plan die Wurzel querend, nicht den gewöhnlichen, natürlichen Bruchflächen entspricht (Abb. 7a und b).

Als weitere Typen seien ferner noch zwei ebenfalls sehr kleine untere Höhlenbären-Eckzähne genannt. Ein rechter muß, weil auf der lateralen, flachen Wurzelseite nur gering, auf der medialen, in vivo stark gewölbten völlig verrundet, geglättet und an Kronen- wie Wurzelspitze bis zur Eröffnung des Pulpakanales verschliffen (Abb. 8), vielleicht in noch höherem Grade als artefaktverdächtig bewertet werden und das gleiche gilt von einem wohl linken (Abb. 9a, b). Hier sind nicht nur Kronen- und Wurzelspitze einseitig weggeschliffen, sondern die eine Zahnhälfte der ganzen Länge entlang bis zum Pulpakanal entfernt, dessen Bruch – oder besser Schliffränder völlig verrundet sind.

Endlich soll hier noch an ein schon in 4 (S. 11, Abb. 5) erwähntes, aus dem in einem Kieferrest steckenden M^2, dem letzten oberen Backenzahn des Höhlenbären, bestehendes Fundstück erinnert werden, das nach der Form und der extremen Glättung und Verrundung von Zahn wie Knochen einer Verwendung bei der Fellbearbeitung dringend verdächtig erschien.

*) Vergleichbare Stücke wurden schon aus der Drachenhöhle bei Mixnitz in 7, Taf. CXCI, Fig. 1 abgebildet und ein weiteres (7, Taf. CXC, Fig. 1), auf dem die Kerbe durch die Kronenspitze geht, ist ob dieser Lage nicht minder verdächtig.

Das waren die häufigsten Typen der oft in höchstem Maße artefaktverdächtigen Zahnstücke. Andere als Eckzähne sind, wie schon angedeutet, nur recht spärlich vertreten. So etwa vereinzelt der in der Form eckzahnähnliche dritte obere Schneidezahn (I^3). Aus der Schlenkendurchgangshöhle liegen u. a. die in Abb. 10 a, b, c, d wiedergegebenen vor, der eine mit vielleicht benützter „Klingenabschlagfläche", die anderen I^3-Zahnklingen.

Die Formen der artefactoiden, auch fast nur vom Höhlenbären stammenden Knochenstücke sind gemäß ihrer Herkunft von vielerlei an Größe, Gestalt, Festigkeit usw. sehr unterschiedlichen Skelettelementen weitaus mannigfaltiger. Viele macht vor allem ihre Glättung und Kantenverrundung – besonders die oft nur teilweise, z. B. einseitige, oder bloß eine von mehreren Bruchflächen betreffende – auffällig, weil man sie immer wieder ± vereinzelt mitten zwischen anderen bei den Grabungen freilegt, deren Oberflächenerhebungen keine solche Glättung erkennen lassen und deren Bruchkanten sämtlich rauh und scharf sind. Derartige Glättungen und Verrundungen sind also stets nur an einem kleinen Teil des Fundgutes zu beobachten. Sie treten aber an Kopf-, Rumpf- und Gliedmaßenknochen, an aus Compacta oder Rindenschicht (Corticalis) wie aus Spongiosa oder Schwammschicht aufgebauten Teilen, an von Alt- und Jungtieren stammenden Knochen und vor allem an Knochenfragmenten auf. Sie wurden bekanntlich mit der vielfach vermuteten Verwendung bei der Fellbearbeitung in Beziehung gebracht.

Zu den wohl häufigsten artefactoiden Knochenresten zählen Fragmente von Gliedmaßenknochen. Länglich-schmale Stücke kommen oft von so dimensionierten Fibulae (Wadenbeinen), recht ähnlich aussehende mitunter auch von bestimmten Rippen oder vom Os penis; selten von einem Eckzahn (vgl. Abb. 9). Von einem Penisknochen stammen Abb. 11 a, b, und es bedarf genauer Betrachtung, um die in Abb. 11 b sichtbare Fläche als die allein stärker abgeschliffene zu erkennen. Viel klarer kenntlich ist ± einseitige Glättung und Abschleifung, wenn die eine Seite des Fragmentes eine Bruchfläche durch das Innere eines Knochens mit reichlichem spongiösem Knochengewebe ist (Abb. 12 a, b). In Abb. 12 b ist der gegen das hier nach oben gerichtete Fragmentende zunehmende Verschliff der Knochenbälkchen gut wahrnehmbar. Ein drittes Stück ähnelt sehr dem vorigen, nur verläuft hier der untere Rand nicht geradlinig, bildet vielmehr eine tiefe, wohl künstliche Kerbe zwischen zwei Zacken (Abb. 13 a, b). Ihm kommt in der Gesamtform das in Abb. 14 a, b gezeigte, bis auf das verschmälerte Oberende und die örtlich fast völlige Abschleifung der Spongiosa recht nahe. Wieder ein anderes – seine Bruchfläche geht durch einen spongiosafreien Innenraum des Knochens –, hat das obere Ende zu einer vollkommenen Spitze verrundet (Abb. 15 a, b) und noch weitere wie in Abb. 16 a, b sind bei ± gleichen Gesamtformen oben wie unten zu einer abgestumpften Spitze verjüngt.

Diesen Stücken form- wie größenmäßig anzureihen sind jene, die ob ihrer vermuteten Verwendung schon lange als Kellermannsche Knöpfe bezeichnet werden. Sie sollen sich verhältnismäßig leicht aus Fibulae oder Wadenbeinen von *Ursus spelaeus* herstellen lassen. Von den bisher erwähnten Knochenfragmenten un-

terscheiden sie sich gestaltlich eigentlich nur dadurch, daß etwa in der Mitte von der sonst völlig entfernten Knochenhälfte ein brückenförmiger Rest erhalten blieb (Abb. 17).

Größenmäßig kann man alle diese Knochenstücke in eine Stufe „klein" einordnen. Sie gehen ohne scharfe Grenze in solche über, die sich als „mittelgroß" zusammenfassen lassen. Diese haben teils ähnlich länglich-schmale Gestalt wie die vorigen, meist aber tendieren sie mehr zu breit-dreieckigen bis vierseitigen Umrissen, die bei den kleinen seltener sind. Abb. 18a und b ist ein solches Stück von noch mehr länglich-schmaler Gesamtform und bei fast völlig weggeschliffener Spongiosa plattenartiger Dünnheit; Abb. 19a, b ein schon mehr breit-dreiseitiges, auch dickeres; ein ebensolches, bei Fehlen jeder Spur spongiösen Knochengewebes vielleicht vom Kopfskelett stammendes Abb. 20a und b. Zwei der Stufe „groß" zuordenbare Stücke sind in Abb. 21a und b bzw. 22a und b wiedergegeben. Das erste stimmt im Umriß wie in der Konkavität der noch Spongiosareste zeigenden Seite mit manchen von den kleinen weitgehend überein, ebenso auch das zweite, wo jedoch infolge noch stärkerer Wegschleifung der Spongiosareste von der ursprünglichen Konkavität des Markraumes nur beim breiteren Ende eben noch etwas zu erkennen ist.

Nach der im ganzen meist ebenfalls länglich-schlanken Gesamtform und dem Auftreten in verschiedenen Größenstufen wird man hier eine zweite Gruppe artefaktoider Knochenfragmente anreihen können. Die hierher zu zählenden Stücke sind meist nicht bloß halbseitig erhalten, die Spongiosa tritt daher fast nur oben und unten an den Bruchenden offen zu Tage und von diesen beiden ist als Norm eines ohne regelmäßige Form, mit ± rauhen Bruchflächen wie -kanten versehen, während das andere einen deutlich verrundeten „Flötenschnabel" bildet (Abb. 23, 24). Oft handelt es sich hier gleichfalls um Fibulae von *Ursus spelaeus* (z. B. Abb. 23), welche offenbar hinreichende Festigkeit mit Bruchfähigkeit in handliche Fragmente verbanden, nur selten sind gleiche Fragmente mit verrundeten Flötenschnabelbrüchen an beiden Enden (Abb. 25). Gelegentlich trifft man auch Stücke, wo am Flötenschnabel die Verrundung fehlt. Dann ist an dessen breitem Ende zumeist eine längliche, scharfe und kerbenartige Eintiefung zu sehen, die man sich vielleicht in Zusammenhang mit der Zurichtung eines (noch) nicht in Verwendung genommenen Stückes entstanden denken könnte (Abb. 26).

Solche schnittkerbenartige Inzisuren sind an Fragmenten verschiedener Langknochen, wenn die Außenwand ein Stück weit weggebrochen ist, öfters zu beobachten. Sie können an der Abbruch- bzw. Abschlagstelle in der Einzahl oder wie in Abb. 27a und b zu mehreren nebeneinander auftreten, wobei an diesem Stück noch bemerkenswert ist, daß die Ränder des eröffneten Markraumes und die dort bloßgelegte Spongiosa deutlich verrundet sind, während die (nicht sichtbare) am rechten Ende solcher Verrundung entbehrt.

Länglich-schmal wie die Mehrzahl der bisher betrachteten Fragmente ist auch das in Abb. 28a–c wiedergegebene. Es repräsentiert einen als Knochennadel, -dolch oder -bohrer vorstellbaren Typ. Nicht nur die natürliche Ober- bzw. Außen-

fläche des Knochens ist durchwegs glatt, auch für die Bruchflächen und -kanten gilt ein Gleiches, die vorhandenen Spongiosareste und die Spitze, in welche das Stück am einen Ende ausläuft, sind unverkennbar verrundet.

Meist kommen diese länglich-schmalen Fragmente aus der Mitte, dem Schaftteil der Langknochen. Verhältnismäßig selten sind vollständigere, die auch ein Gelenkende oder Teile davon umfassen. Die in Abb. 29 a und b zu sehende, bis auf das Unterende recht vollständige Ulna (Elle) ist übrigens auch als eines der ganz wenigen nicht vom Höhlenbären kommenden Stücke mit artefaktverdächtigen Glättungen bemerkenswert. Es stammt wohl von einem Paarhufer-Jungtier. Das Stück liegt mit dem Gelenkende, dem Olekranon, gut in der Hand und kann leicht etwa als Bohrer vorgestellt werden, zumal ja K. Mais bei seinen Bohrversuchen an rezenten Knochen, über die in dieser Zeitschrift bereits berichtet wurde (8), einen ziemlich ähnlich gestalteten Knochen – eine Hasen-Ulna – recht brauchbar fand.

Glättung und Verrundung als Hinweise auf potentielle Artefakte trifft man wohl am häufigsten an Fragmenten ± langer Knochen (Gliedmaßenknochen, Rippen, Os penis), sie fehlen aber auch sonst nicht ganz. Als Beispiel sei das Stück von Abb. 30 angeführt: der oberste Teil des ramus ascendens = aufsteigenden Astes eines linken Höhlenbären-Unterkiefers. Der Rand oben vorne und hinten ist der normale und normal gerundete Knochenrand, der untere der deutlich verrundete Bruchrand, welcher in seinem Mittelabschnitt lateral von mehreren kleinen und schwachen, ± zueinander parallelen Kerben oder Rillen begleitet wird. Unten – vorne, wo natürlicher Rand und Bruchrand zusammenkommen, endet das Fragment in einer verrundeten Spitze, unmittelbar hinter ihr aber folgen außen (dorsolateral) wie unten (ventral) je eine kleine, plane Fläche, alles Dinge, die erst nach Abbruch oder Abschlag vom restlichen Kiefer und kaum durch die eingangs erwähnten „natürlichen" Vorgänge entstanden sein können. Auch dieses Stück liegt übrigens recht gut so in der Hand, daß man die Spitze als Werkzeug benützen kann.

Neben Glättung und Verrundung sind oft auch schnittkerbenförmige Inzisuren oder schlagkerbenartige Eindellungen künstlicher Genese verdächtig. Solche Läsionen wurden schon mehrfach beschrieben, so etwa kleine, seriale Kerben am Schaftfragment eines ca. einjährigen Höhlenbärenfemurs (2, S. 19) mit mutmaßlich auch artifiziellen Lochungen an beiden Enden, zu dem hier, da seinerzeit nur eine Zeichnung gebracht werden konnte, in Abb. 31 ein Photo nachgetragen sei. Ferner eine ganze Reihe weiterer Fälle in 4 (S. 25, Abb. 6), 4 (S. 27, Abb. 7), 3 (S. 6, Abb. 3), 9 (S. 37, Abb. 2), 10 (S. 103, Abb. 4, 5, 7, 8). Schon diese Stücke zeigen, daß derartige Kerbungen und Eindellungen als tiefe und breite Furchen, seichte und schmale Rillen bzw. mehr rundliche Gruben, in der Ein- wie Mehrzahl, mitunter in Gruppen und Reihen geordnet auftreten können. Weitere Beispiele wären: Das Schaftfragment einer juvenilen Höhlenbären-Tibia mit vermutlichen Schlagkerben (Abb. 32); das Fragment eines juvenilen Parietale oder Scheitelbeines mit mehreren scharfen und tiefen, schnittkerbenartigen Inzisuren (Abb. 33); der Gelenkkopf eines juvenilen Höhlenbären-Femurs, dessen weitgehend zerstörte Oberfläche neben

einigen möglicherweise als Schlagdellen deutbaren Gruben eine tiefe, keilförmige Inzisur zeigt, welche mit ihren planen Wänden wie durch ein scharfes Instrument geschnitten oder gehackt scheint (Abb. 34).

Offenbare Schlag- oder Hiebflächen liegen auch in einigen anderen Fällen vor: An dem in 9, S. 37, Abb. 1 zu sehenden Fragment einer linken Mandibula mit beidseitig völlig planen Bruchflächen am Condylus; an einem Brustwirbel, der entlang solcher genau aufeinanderpassender planer Bruchflächen in zwei Hälften geteilt gefunden wurde (4, S. 12, Abb. 8). Teilweise zugehackt oder zugeschnitten muß ferner nach den z. T. völlig planen Spongiosaflächen an der Unterseite ein Gelenkkopf eines adulten Höhlenbären-Femurs sein, aus welchen Flächen bloß noch ein kleines, dreieckiges Stück Compacta des Collum femoris vorragt. Auch die Halbkugel des Caput zeigt auf ihrer Oberfläche außer der Ansatzstelle für das Ligamentum teres noch weitere Gruben und Kerben (Abb. 35a, b)*).

Die wohl bemerkenswertesten, weil bei der relativ frühen Zeitlage der paläolithischen Höhlenbärenjäger in der Humangeschichte von ihnen a priori am wenigsten zu gewärtigenden Manipulationen an den Knochen der Jagdtiere sind Bohrungen bzw. Lochungen. Lange sind solche daher trotz einiger verdächtiger Funde mit großer Zurückhaltung betrachtet worden (11) und erst als in den letzten 30 Jahren Höhlenbärenknochen, deren Löcher weder natürlich vorhandenen wie Nerven- und Gefäßlöcher entsprachen noch auf die S. 1 erwähnten postmortalen Vorgänge zurückführbar waren, vor allem in alpinen Höhlen Österreichs wie der Salzofen- und Schlenkendurchgangshöhle (2, 3, 4), vereinzelt aber z. B. auch in der Dachstein-Rieseneishöhle (12) und der Bärenhöhle beim Torrenerfall (13) zum Vorscheine kamen, ließ sich kaum länger daran zweifeln, daß jener eiszeitliche Bärenjäger tatsächlich artifizielle Knochenlochungen vorgenommen hat.

Was freilich wie bei den Verrundungen, Glättungen, Kerbungen usw. auch bei den Lochungen – und hier vielleicht noch mehr – der sicheren Diagnose „artifiziell" oft Schwierigkeiten bereitet, ist die eindeutige Ausschließbarkeit jeglicher anderer Entstehungsmöglichkeiten im Einzelfalle (vgl. 14, S. 89).

Derartige Lochungen findet man in den alpinen Bärenhöhlen Österreichs fast nur auf Knochen von *Ursus spelaeus*. Sie kommen da – vgl. außer Abb. 36–43 auch etwa die in 1–4 und 9–13 gebrachten Beispiele – an Elementen des Kopf-, Rumpf- und Gliedmaßenskelettes vor und stellen teils An-, teils antero-posterior, medio-lateral bzw. rechts-links, dorso-ventral bzw. dorso-volar und dorso-plantar oder irgendwie schräg verlaufende Durchlochungen dar. Sie können ± rundlichen wie längs-, schräg- oder querovalen Durchmesser, nach sekundärer Überarbeitung auch unregelmäßigeren haben und einen mindestens zwischen 2 und 24 mm

---

*) Die ungewöhnliche, auffällige Gesamtform des Stückes erinnert verblüffend an die von J.-M. Gomez-Tabanera in einer „Catalogue des Grottes et Gisements Préhistoriques dans l'Est des Asturies" betitelten, in Bull. Soc. Préhistor. Ariège, XXX, 1975 erschienenen Arbeit S. 31 als „Pics en quartzite" abgebildete Stücke aus dem Epipaläolithikum der Cueva de el Penicial.

schwankenden. Oft sind diese Lochungen an den Knochen in der Einzahl, oft auch in der Mehrzahl vorhanden und im zweiten Falle scheinen sie bald regellos, bald in bestimmter Anordnung angelegt, wobei sich mitunter der Eindruck förmlich aufdrängt, daß irgendeine figurale Darstellung beabsichtigt war. In dieser Hinsicht dünken mich Stücke von der Art des 1975 in der Schlenkendurchgangshöhle gefundenen zweiten Halswirbels oder Epistropheus (Ce_2) von *Ursus spelaeus* besonders eindrucksvoll. Denn seine beiden zur Basis des Zahnfortsatzes (Processus odontoideus oder Dens epistrophei) symmetrischen dorso-ventralen Durchlochungen lassen eine Art Hunde- oder Bärenkopfbild erstehen und ein genau gleich gelochter Epistropheus wurde nicht nur bereits 1972 in derselben Höhle (11), sondern bereits 1961 in der Salzofenhöhle (3) gefunden. Besonders das Auftreten identer Lochungen mit gleichem Bildgehalt in zwei verschiedenen Höhlen läßt kaum Anderes denken als daß Lochungen dieser Art mit bestimmten magisch-kultischen Vorstellungen ihrer Erzeuger in Verbindung gestanden sind.

Erst kurz vor Erhalt der Fahnenkorrektur ist mir eine Arbeit von B. Jordan (Tierknochenfunde aus der Magula Pevkakia in Thessalien, Inaug.-Diss., München 1975) zugegangen. Unter diesen aus neolithischen bis mykenischen Wohnhügeln stammenden, also mit Bestimmtheit durch die Hand des Menschen gegangenen Tierknochen finden sich – das kann leider nur mehr kurz angedeutet werden – mehrere, die Gegenstücke zu unseren Flötenschnabelbrüchen (z. B. a. a. O., Abb. 12b), zu den schnitt- und schlagkerbenartigen Defekten (a. a. O., Abb. 2a, 6a, 18) und zu den Lochungen (z. B. a. a. O., Abb. 17) darstellen.

Schriftennachweis

1. Mottl, M., Die paläolithischen Funde aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge, ArchA. 5 1950 24ff.

2. Ehrenberg, K., Die urzeitlichen Fundstellen und Funde in der Salzofenhöhle, Steiermark, ArchA. 25 1959 8ff.

3. Derselbe, Über weitere urzeitliche Fundstellen und Funde aus der Salzofenhöhle, Steiermark, ArchA. 32 1962 1ff.

4. Derselbe, Die bisherigen urzeitlichen Funde aus der Schlenkendurchgangshöhle, Salzburg, ArchA. 55 1974 7ff.

5. Derselbe, Die Plistozänen Bären Belgiens III., Mém. Inst. roy. Sci. nat. Belg. 155, Brüssel 1966.

6. Ehrenberg, K. & Mais, K., Bericht üb. d. Schlenkendurchgangshöhlen-Expedition 1973, Anz. math.-naturw. Kl. Österr. Ak. Wiss. Jg. 1974, 6.

7. Bachofen-Echt, A., Verwendung der Höhlenbärenzähne durch den Menschen, in: Abel – Kyrle, Die Drachenhöhle bei Mixnitz, Speläol. Monogr., VII–IX, 1931.

8. Mais, K., Über Lochungsversuche an einem rezenten Braunbärenwirbel, ArchA. 32 1962 24ff.

9. Ehrenberg, K., & Mais, K., Bericht üb. d. Schlenkendurchgangshöhlen-Expedition 1971, Anz. math.-naturw. Kl. Österr. Ak. Wiss., Jg. 1972, 1.

10. Dieselben, Die Schlenkendurchgangshöhlen-Expedition im Sommer 1974, Anz. math.-naturw. Kl. Österr. Ak. Wiss., Jg. 1975, 7.

11. Ehrenberg, K., Über gelochte Knochen im alpinen Paläolithikum, ArchA-Beiheft 13 1976 56ff.

12. Freh, W. & Kloiber, Ä., Ein paläolith. Knochenartefakt a. d. Dachstein-Rieseneishöhle, Jb. Oberösterr. Musealver., 101, 1956.

13. Ehrenberg, K. (m. e. Beitrag v. Grünberg, W.), Bemerkenswerte Höhlenbärenknochenfunde a. d. Bärenhöhle im Torrenerfall, Anz. math.-naturw. Kl. Österr. Ak. Wiss., Jg. 1972, 10.

14. Ehrenberg, K., Paläobiolog. u. biohistor. Bemerkungen zu Artefaktproblemen des Paläolithikums, Quartär 19 1968 81 ff.

Erläuterungen zu den Abbildungen.
(In diesen bedeuten: Abr = Abraum; FK = Forster-Kapelle; G I, G II = Grabungsstelle I und II; N, O (E), S, W = Himmelsrichtungen; Profgr = Profilgraben; Qu = Quadrat; RZ = Rundzug; SH = Salzofenhöhle; SDH = Schlenkendurchgangshöhle; untNN = unter Normal-Niveau.

Abb. 1: Klinge aus Eckzahn von *Ursus spelaeus*, in der Abbildung unterstes Drittel der Krone, Rest der Wurzel zugehörig, Ansicht von der völlig glatten Bruchfläche. SDH, 1974, G II, Qu 7; 1,9–2,0 m untNN, 1/1.

Abb. 2: Klinge aus Eckzahn von *Ursus spelaeus*, in der Abbildung oberstes Drittel der Wurzel, Rest dem ganzen Kronenteil bis zur Spitze zugehörig. SDH, 1972, Profgr S, bis 0,45 m unter Steinpflaster, 1/1.

Abb. 3: Großer, männlicher Eckzahn von *Ursus spelaeus* mit dachfirstförmigem Oberende; in a (Medialansicht) ist die grubenförmige Aussprengung gut, die schnittförmige Inzisur minder gut sichtbar, in b (Lateralansicht) entspricht die Delle ganz oben dem bloßgelegten Pulpakanal. SDH 1974, G II, Qu 7; 1,9–2,0 m untNN. 1/1.

Abb. 4: Kleiner, weiblicher Eckzahn von *Ursus spelaeus* von lateral, mit oben bloßgelegtem Pulpakanal und tiefer, schnittförmiger Inzisur über der Mitte. SDH 1973, Profgr S, O Nr. IV. 1/1.

Abb. 5: Normalgroßer, männlicher Eckzahn von *Ursus spelaeus* von lateral, mit parallelen Rillen auf dem einer „Klingenabschlagsfläche" ähnelnden Defekt in der Mitte. SDH 1975, G II, Qu 19; 1,8–1,9 m untNN. 1/1.

Abb. 6: Eckzähne von *Ursus spelaeus* mit parallelen Rillen auf der natürlichen Schlifffläche vom Gegenzahn; Lateralansicht, 1/1. a Cinf. dext., SDH 1974, G II, Qu 8, 1,8–1,9 m untNN; b Milcheckzahn dc inf. sin., SDH 1975, G II, Qu 9, 1,6–1,7 m untNN.

Abb. 7: Fragment eines sehr kleinen Eckzahnes von *Ursus spelaeus*, wohl hochalpine Kleinform; a von lateral, 1/1 ; b Ansicht der die Wurzel querenden Bruchfläche mit Pulpakanal und scharfen, parallelen Rillen, 2/1. SDH 1975, G II, Qu 9; ab 1,2 m untNN.

Abb. 8: Rechter Unterkiefer-Eckzahn von *Ursus spelaeus*, nach Kleinheit wohl hochalpine Kleinform; auf der hier abgebildeten Medialseite stark verrundet und an beiden Enden bis zur Eröffnung des Pulpakanales verschliffen. SDH 1966, G I, N 6,5–8,0 4,5–6; 2,5 m tief. 1/1.

Abb. 9: Linker Unterkiefereckzahn von *Ursus spelaeus*, nach Größe wohl hochalpine Kleinform, nur ± medialer Teil; völlig verrundete „Bruchfläche" mit der ganzen Länge nach freigelegtem Pulpakanal a in Aufsicht, b in Seitenansicht. SDH 1972, G II, Profgr S 9; bis 0,45 m (? unter Steinpflaster). 1/1.

Abb. 10: a: Vielleicht benützte „Klingenabschlagsfläche" mit Pulpabloßlegung aus einem I^3 cf. dext. v. *Ursus spelaeus*, Lingualansicht; b und c: Klinge aus ebensolchem Zahn, Innen-

und Außenfläche, wo oben eine weitere Klinge weggesprengt sein könnte; d: dritte Klinge von Innenfläche. Alle SDH. a 1974, G II, Qu 2; 1,9–2,0 m untNN. b und c 1974, Qu 3; 2,0–2,15 m untNN. d 1972, G II, Nische O; bis 1,5 m untNN; sämtlich 1/1.

Abb. 11: Spitzenfragment eines Penisknochens von *Ursus spelaeus* von 2 Seiten; die in a in ± normalem Zustande, die in b deutlich plangeschliffen. SDH, 1974, G II, nähere Funddaten?. 1/1.

Abb. 12: Länglich-schmales Knochenfragment; a von der Außenfläche aus ± normaler Rindenschicht; b von der durch die spongiöse Innenschicht verlaufenden Bruchfläche, die Knochenbälkchen mit gegen das obere Ende deutlich zunehmendem Verschliff. SDH 1969, G I E, Qu 48. 1/1.

Abb. 13: Länglich-schmales Knochenfragment; a von der ± normalen Außenfläche; b Bruchfläche aus stark verschliffenen Spongiosaresten, Unterrand mit tiefer, wie geschnittener Kerbe. SDH 1972, Profgr S 8. 1/1.

Abb. 14: Länglich-schmales Knochenfragment; a von der ± normalen Außenfläche; b Bruchfläche aus stark bis fast völlig abgeschliffener Spongiosa. SH, 1964, RZ. 1/1.

Abb. 15: Länglich-schmales Knochenfragment; a die ± normale Außenfläche, b die durch einen spongiosafreien Innenraum verlaufende Bruchfläche und die ganz verrundete Spitze zeigend. SDH 1969, G I E, Abr, ca. 3/4.

Abb. 16: Länglich-schmales Knochenfragment, an beiden Enden mit abgestumpften Spitzen; a von der ± normalen, leicht korrodierten Außenfläche; b von der Bruchfläche mit verrundeten Spongiosaresten. SDH 1969 Abr. ca. 3/4.

Abb. 17: „Kellermannscher Knopf", vermutlich aus Fibula von *Ursus spelaeus*. SH cf. 1963, Abr. 1/1.

Abb. 18: Flaches, dünnes Knochenfragment; a bis auf leichte Korrosionen ± normale Außenfläche; b Gegenfläche mit Verschliff bis zur Entfernung der Rindenschicht, Spongiosa-Entblößung und -Verrundung. SDH, G II, 1968, N 5; 0,4–0,5 m untNN. 1/1.

Abb. 19: Etwas dickeres, mehr dreiseitiges Knochenfragment; a von der ± normalen Außenfläche; b von der bis auf völlig abgeschliffene Spongiosareste verrundeten Bruchfläche. SDH 1972, aus Aushub Profgr 1965/66. 1/1.

Abb. 20: Breit-dreiseitiges, leicht korrodiertes Knochenfragment, beide Flächen a und b fast plan, keine Spongiosa. SDH 1973, G II, Qu 8; 1,25 m untNN. 1/1.

Abb. 21: Großes, länglich-schmales Knochenfragment, a von der ± normalen Außenfläche, b von der teilweise konkaven, bis auf ganz verrundete Spongiosareste verschliffenen Bruchfläche. SDH 1972, G II, Qu 23; 0,6–0,7 m untNN. 1/1.

Abb. 22: Großes, länglich-schmales Knochenfragment, a von der ± normalen Außenfläche, b von der durch den Markraum verlaufenden Bruchfläche, deren ursprüngliche Konkavität infolge des fast totalen Spongiosa-Abschliffes nur unten noch kenntlich ist. SDH 1972, Profgr S 9; 0,45 m unter Steinpflaster. 1/1.

Abb. 23: Juveniles Fibula-Fragment von *Ursus spelaeus* mit „Flötenschnabelbruch" an einem Ende. SDH 1974, G II, Qu 7; 2,00–2,15 m untNN. 1/1.

Abb. 24: Adultes Fibula-Fragment von *Ursus spelaeus* mit „Flötenschnabelbruch" an einem Ende. SDH 1974, G II, Qu 7; 2,00–2,15 m untNN. 1/1.

Abb. 25: Vermutlich juveniles Fibula-Fragment von *Ursus spelaeus* mit „Flötenschnabelbruch" an beiden Enden. SDH 1971, G II, Qu 23; 0,6–0,7 m untNN. 1/1.

Abb. 26: Penisknochenfragment von *Ursus spelaeus*, „Flötenschnabelbruch" nicht verrundet, an Basis mit kerbenartiger Eintiefung. SDH 1974, G II, Qu 8; 1,5–1,6 m untNN. 1/1.

Abb. 27: Langknochen- (Röhrenknochen-)Fragment, an beiden Enden leicht korrodiert, mit schnittkerbenartigen Inzisuren (rechts an der Bruchkante, links am Ende) und verrundeten Spongiosaresten beim linken, aber rauhen (nicht sichtbaren) beim rechten Ende; in 2 Ansichten a und b. SDH 1969, G II, Qu 1 Abr unter Steinpflaster. 1/1.

Abb. 28: Nadel-, dolch- oder bohrerartiges Langknochen-Schaftfragment, Bruchkanten wie Bruchfläche mit Spongiosaresten und spitzes Ende verrundet, in 3 Ansichten a–c. SDH 1969, G I E, Qu 48. 1/1.

Abb. 29: Fragmentäre Ulna, wohl eines juvenilen Paarhufers, mit Glättungs- und Verrundungserscheinungen, Bohrer?, in 2 Ansichten a und b. SDH 1972, G II, aus Profgr 1965/66, Abr. 1/1.

Abb. 30: Oberer Teil des aufsteigenden Astes eines linken Unterkiefers von *Ursus spelaeus*. Die parallelen Kerben beim unteren Bruchrand (etwa in der Mitte), die verrundete Spitze und eine der anschließenden planen Schliffazetten sind deutlich erkennbar. SDH 1974, G II, Qu 3; unter 1,35 m untNN. 1/1.

Abb. 31: Schaftfragment eines linken, etwa einjährigen Femurs von *Ursus spelaeus*, mit vermutlichen Lochungen bei beiden Enden (hier nur eine sichtbar) und Kerbenserie im Mittelabschnitt. SH 1952, FK Abr Grabung KÖRBER. 1/1.

Abb. 32: Schaftfragment einer etwa einjährigen Tibia von *Ursus spelaeus* mit (? Schlag-)Kerben. SDH 1974, G II, Qu 13; 1,9–2,0 m untNN. 1/1.

Abb. 33: Fragment eines juvenilen Parietale von *Ursus spelaeus* mit scharfen und tiefen, schnittkerbenartigen Inzisuren. SDH 1968, G I N; 0,4–0,6 m untNN. 1/1.

Abb. 34: Juvenile Epiphyse des Caput femoris von *Ursus spelaeus* mit (? Schlag-)Dellen und tiefer, keilförmiger Inzisur. SDH 1969, G I, Abr. 1/1.

Abb. 35: Caput und Bruchstück des anschließenden Collum femoris, adult, von *Ursus spelaeus;* a (in Seitenansicht) eine Delle und die wie zugehackt oder zugeschnitten aussehende spongiöse Partie mit dem kleinen Stück Außenschicht vom Collum zeigend; b Aufsicht auf das Caput femoris mit abnormalen Gruben neben der Ansatzstelle für das Ligamentum teres. SH 1964, unter verstelltem Kolk. 1/1.

Abb. 36: Rechter Radius von *Ursus spelaeus*, adult, in 2 Teilen, a = oberes, b = unteres Stück, bei beiden Enden durchlocht. SDH 1975, G II, Qu 2,7, 11, Abr. ca. 1/2.

Abb. 37: Linkes, etwa einjähriges Ischium von *Ursus spelaeus*, Innenseite mit Anlochung (vgl. 10, S. 100). SDH 1974, G II, Qu 3; 1,35–1,5 m untNN. 1/1.

Abb. 38: Fragmentärer linker?, noch subadulter Astragalus von *Ursus spelaeus*, von plantar gegen dorso-medial durchlocht (vgl. 10, S. 101); a Oberansicht; b Unteransicht, die Verjüngung des Lochdurchmessers gegen dorsal deutlich erkennen lassend. SDH 1974, G II, Qu 3; 1,65–1,8 m untNN. 1/1.

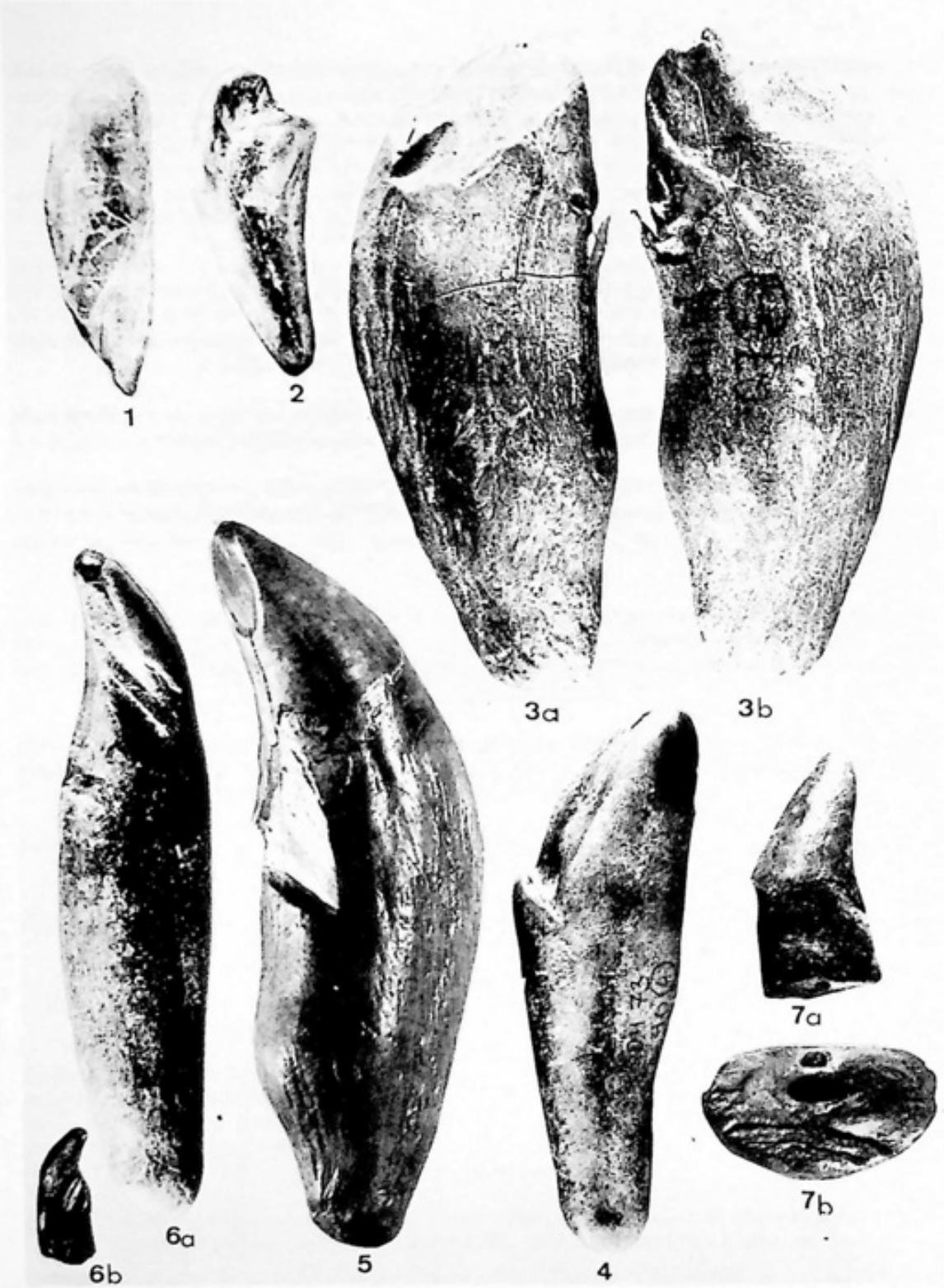
Abb. 39: Brustbeinstück (Sternebra) von *Ursus spelaeus*, dorso-ventral und (s. Sonde) rechts-links durchlocht. SDH 1975, G II, Qu 19; 2,2 m – Boden. Fast 1/1.

Abb. 40: Erster Schwanzwirbel (Ca_1) von *Ursus spelaeus*, dorso-ventral und (s. Sonde) rechts-links durchlocht, Ansicht von unten. SDH 1975, G II, Qu 9; 1,4–1,5 m untNN. Fast 1/1.

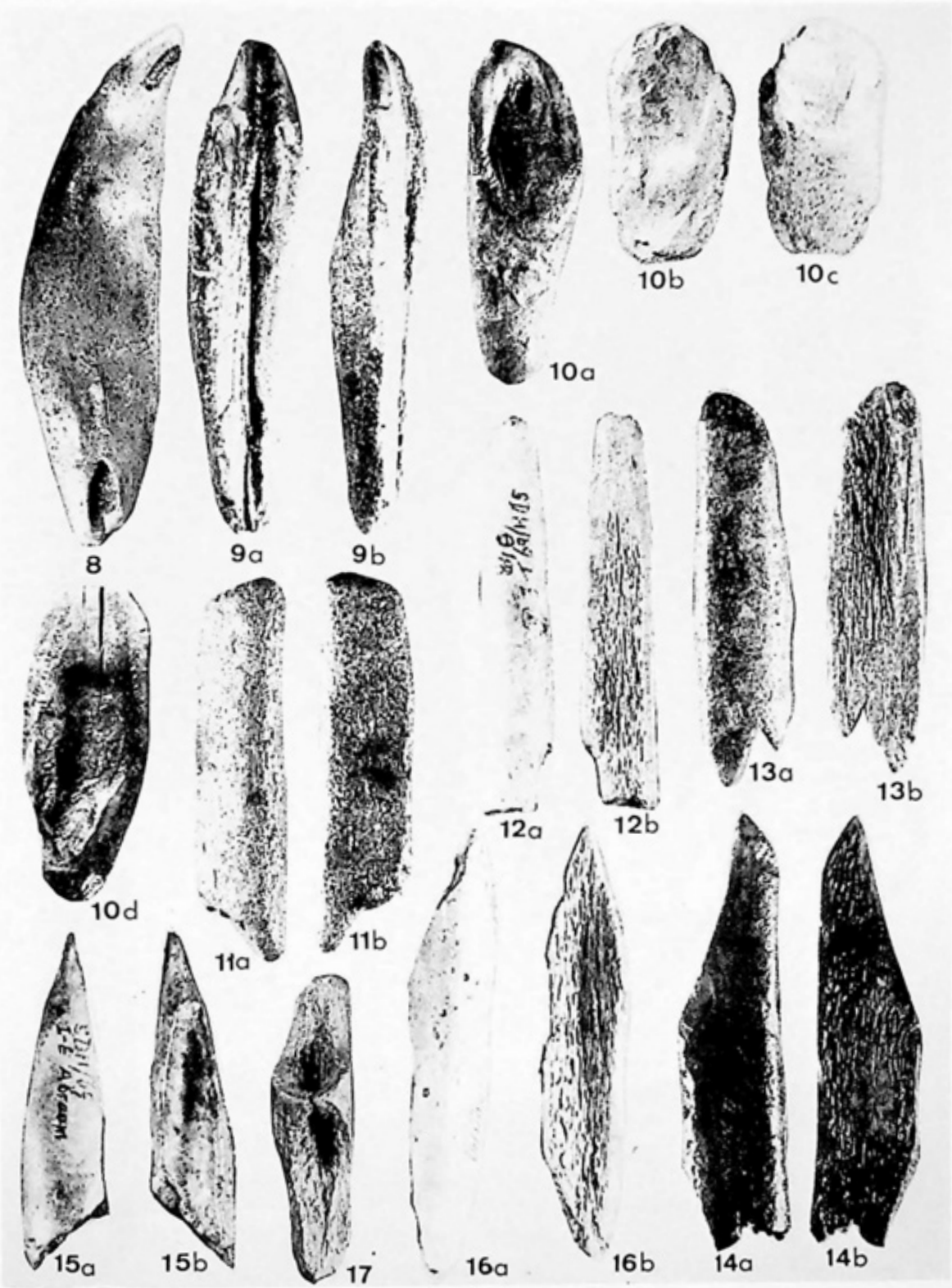
Abb. 41: Erster Schwanzwirbel (Ca_1) von *Ursus spelaeus*, hintere Endfläche angelocht (vgl. 10, S. 100). SDH 1974, G II, Qu 13; 1,9–2,0 m untNN. 1/1.

Abb. 42: Lendenwirbel von *Ursus spelaeus*, 3mal antero-posterior durchlocht, a = Vorder-, b = Hinteransicht. SDH 1975, G II, Qu 4; 1,2–1,3 m untNN. Gut 1/2.

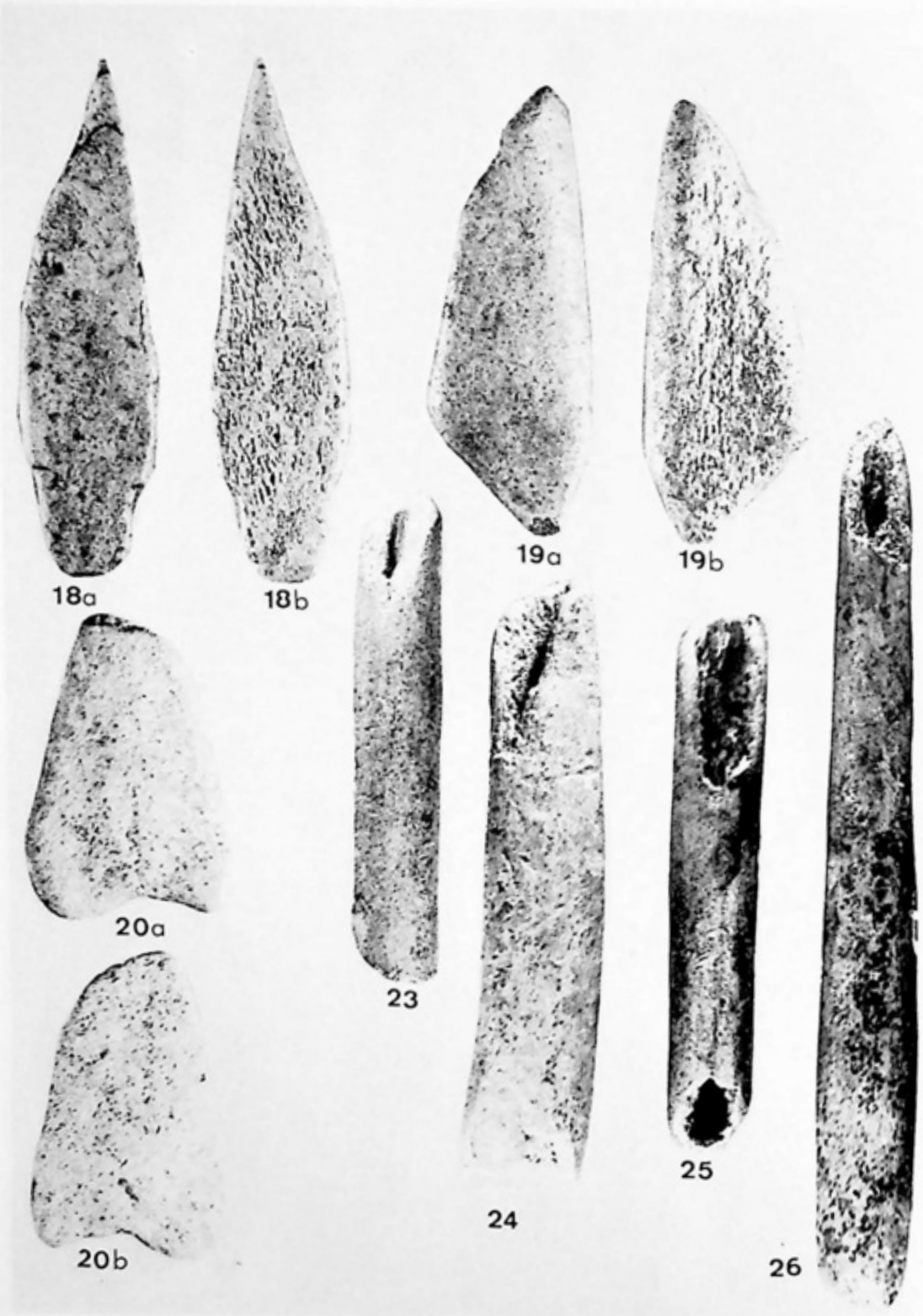
Abb. 43: Epistropheus (Ce_2), von den beiderseits des Zahnfortsatzes symmetrischen Durchlochungen die dorsalen Öffnungen zeigend. SDH 1975, G II, Qu 4, 1,2–1,3 m untNN. Fast 1/1.



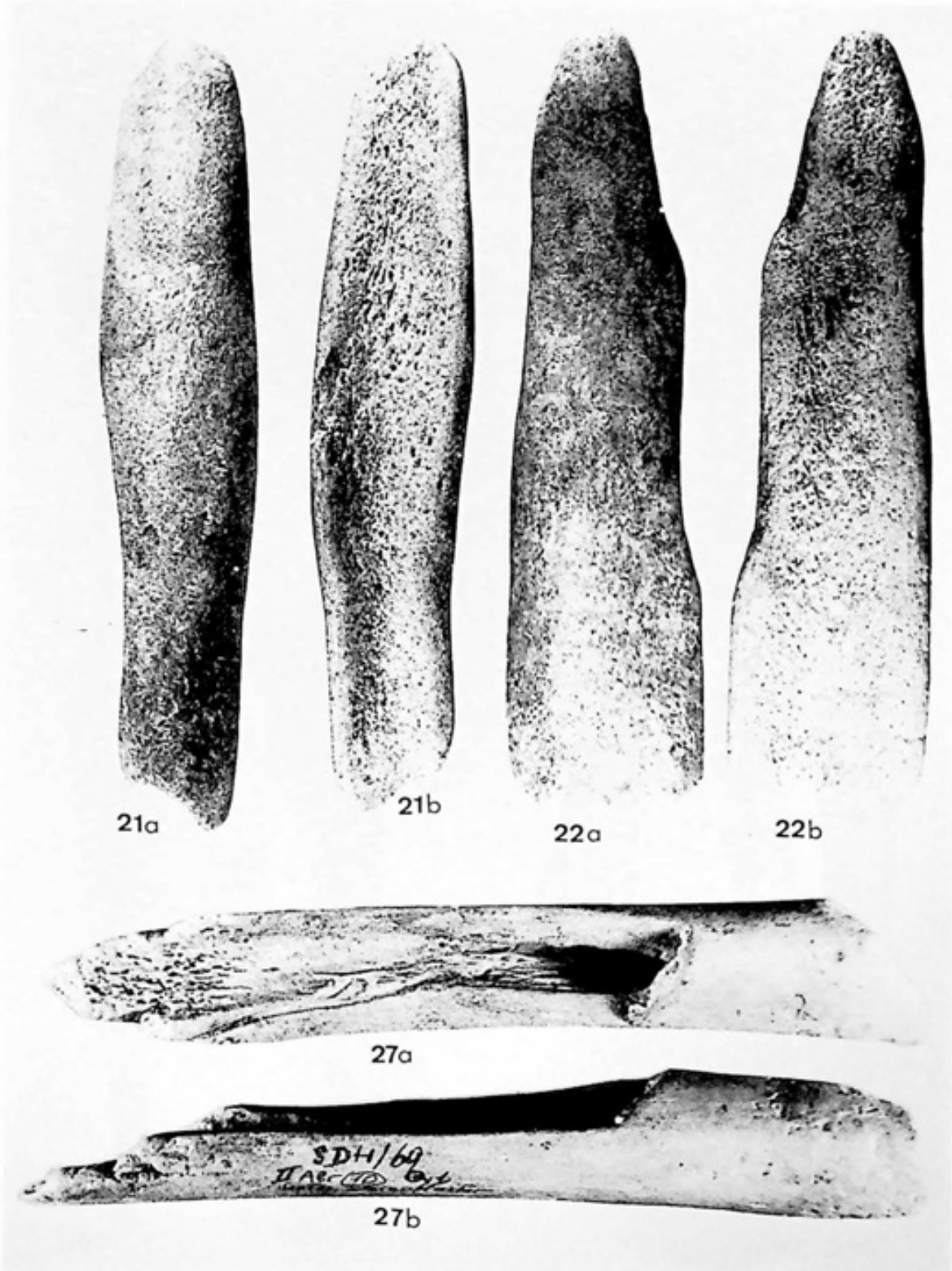
Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



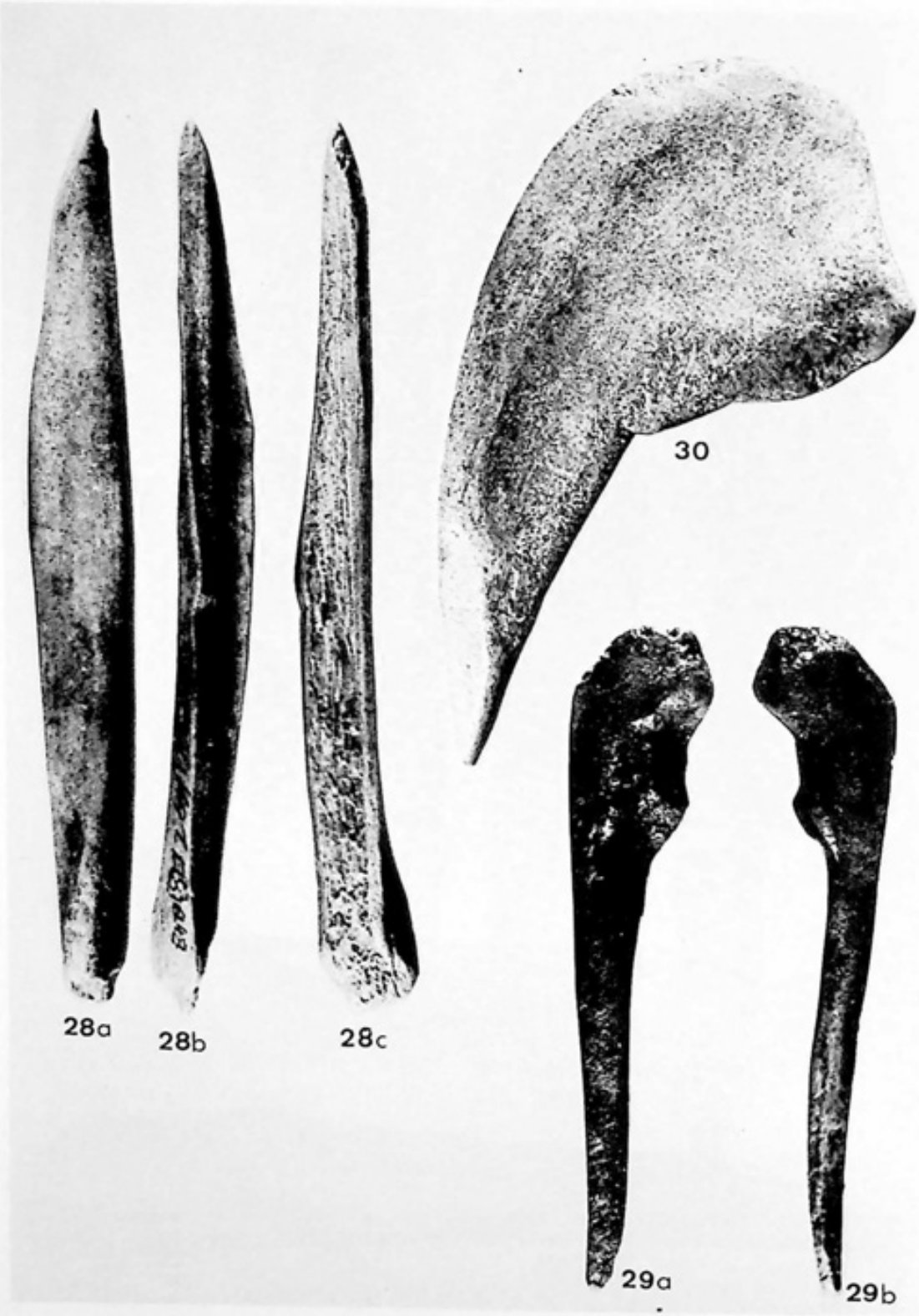
Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



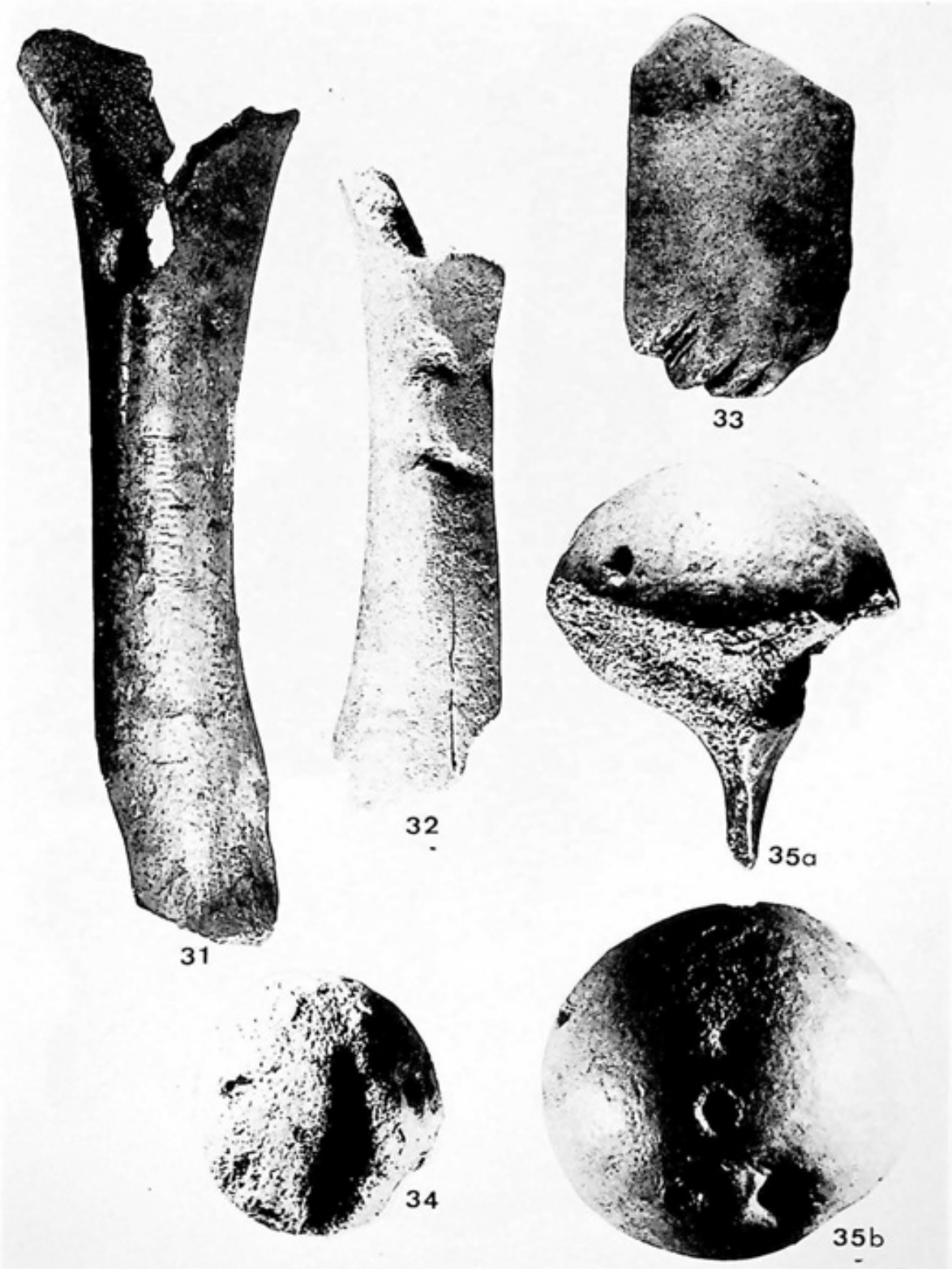
Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



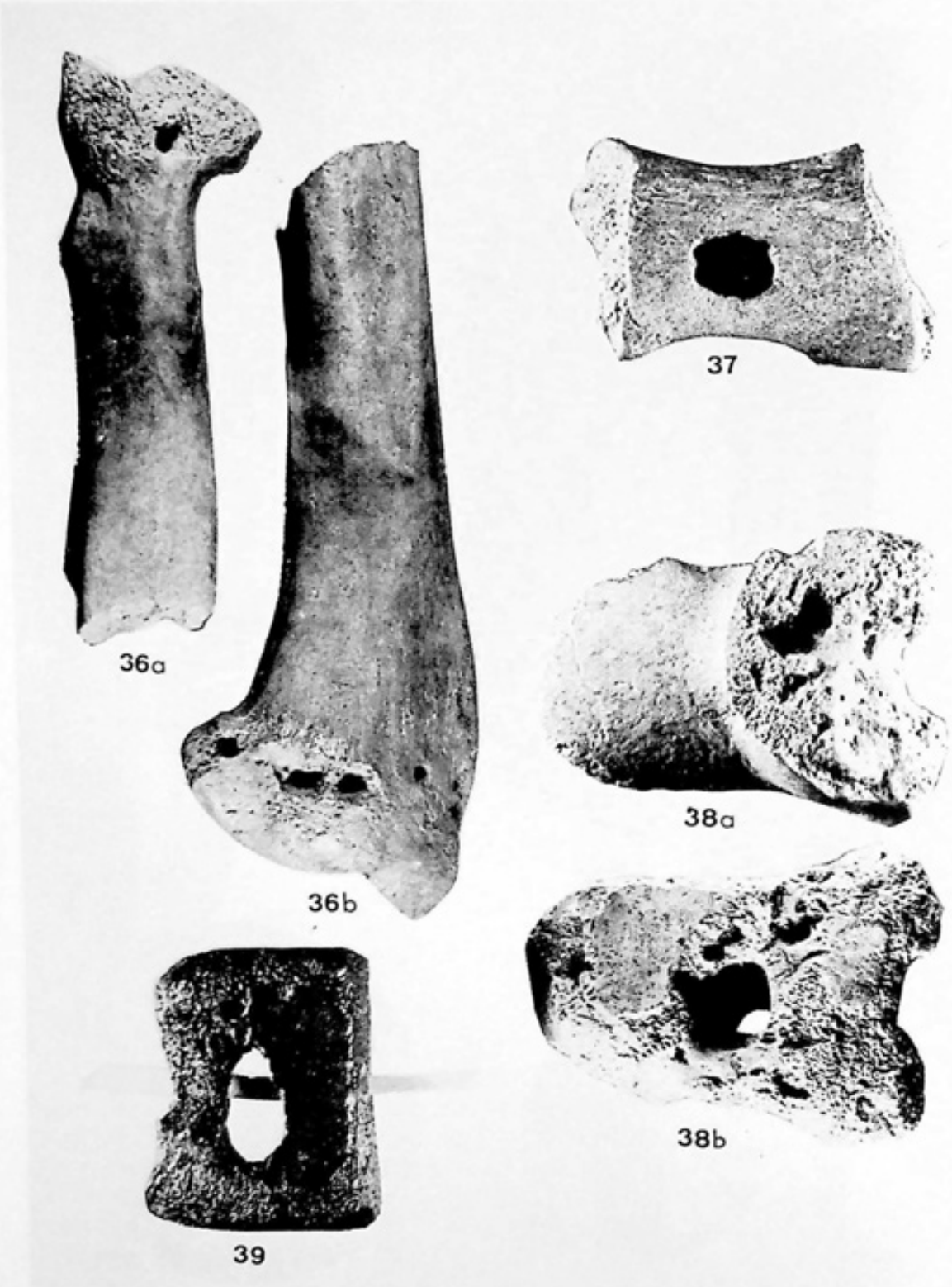
Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



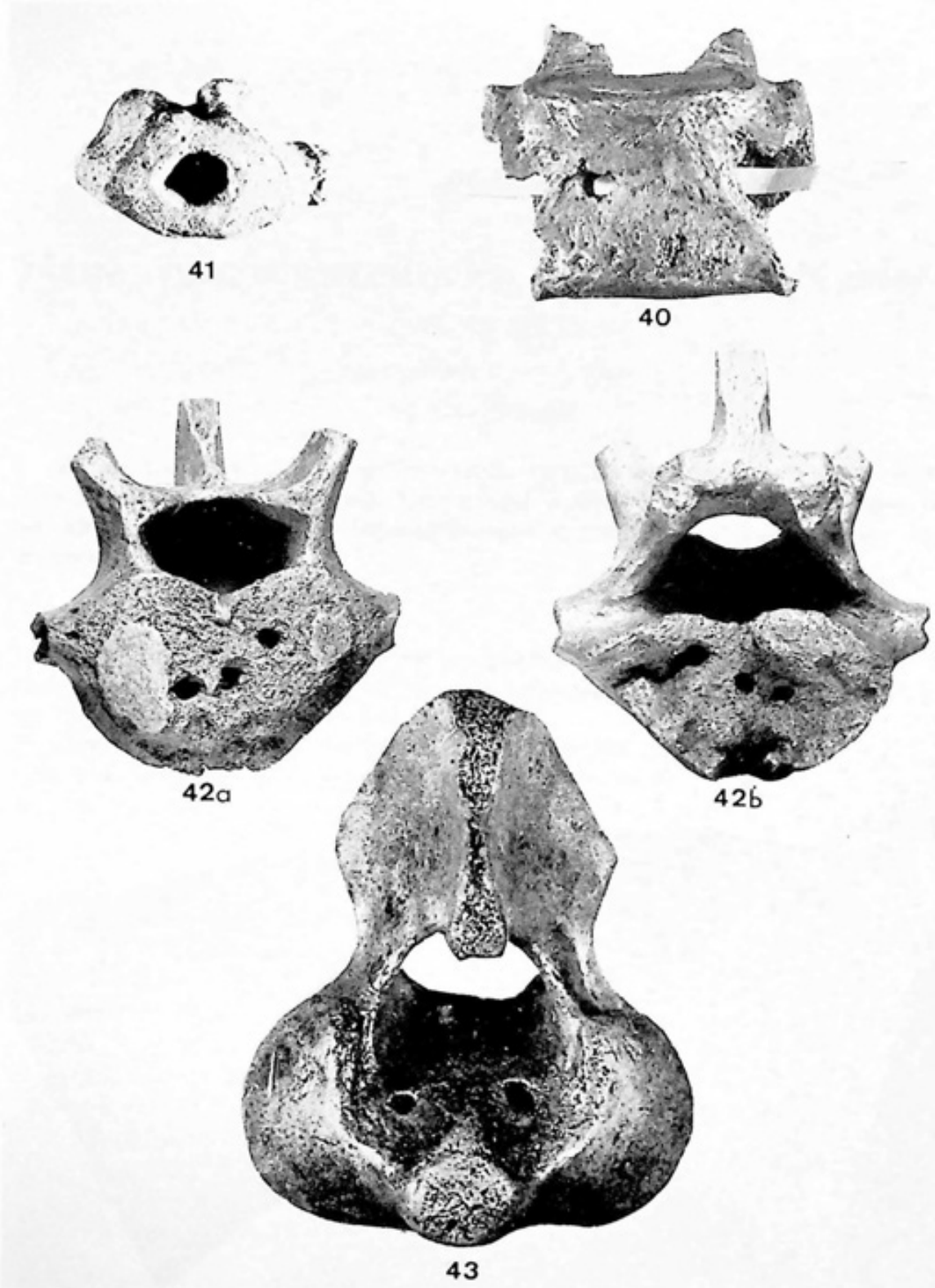
Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.



Artefactoide Zahn- und Knochenformen aus alpinen Bärenhöhlen Österreichs.

Neue jungsteinzeitliche Funde aus Niederösterreich

Von Hermann Maurer, Horn

Mit 6 Abbildungen

Folgend werden einige jungsteinzeitliche Oberflächenfunde vorgelegt, die trotz ihres Fundcharakters eingehende Betrachtung verdienen. Die Fundstellen liegen in der näheren Umgebung des Manhartsbergzuges und sind somit dem Wald- und Weinviertel zugehörig.

1. Poigen, p. B. Horn

Auf Parzelle 544 der bekannten jungsteinzeitlichen Siedlungsfläche[1]) in der Flur Bachrain konnte 1976 anläßlich einer Begehung ein Bruchstück eines Gefäßes des Typus Zseliz gefunden werden.

Scherbe, hellgrauer, feingeschlämmter Ton. Die Oberflächenverzierung besteht sowohl auf der Außenseite als auch auf der Innenseite des Gefäßes aus paral-



Abb. 1. Poigen, p. B. Horn, Flur Bachrain. Zselizer Keramik.

lelen Ritzlinien. Auf der Außenseite sind diese durch 2 cm lange senkrechte Kerben unterbrochen. (Abb. 1).

2. Radlbrunn, p. B. Hollabrunn

In den Fundberichten aus Österreich wurde 1938 von J. Höbarth[2]) eine Mitteilung betreffend einen Fund von Gefäßresten der Glockenbecherkultur veröffentlicht. Als Fundstelle wurde die Flur „Bei der Kapelle" südlich des Ortes Radlbrunn (Abb. 2) angegeben. Die von J. Höbarth geborgenen Scherben sind im Museum der Stadt Horn nicht mehr vorhanden[3]). Somit war eine Überprüfung des Berichtes nicht möglich. Eine Bestätigung konnte aber 1973 durch den Fund eines kleinen Bruchstückes eines Glockenbechers erzielt werden.



Abb. 2. Radlbrunn, p. B. Hollabrunn, NÖ. Ausschnitt aus Österreich-Karte 1:50.000, Blatt 22. x = Fundstelle.



Abb. 3. Radlbrunn, p. B. Hollabrunn, NÖ. Bruchstück eines Glockenbechers.

Scherbe, feiner, gelber bis ziegelroter poröser Ton. Auf Gefäßoberfläche zonal angeordnete Stempelverzierung (Abb. 3).

3. Rosenburg, p. B. Horn

Im Jahre 1971 konnte vom Verfasser westlich des Ortes Rosenburg im Kamptal auf Parzelle 82/1 eine Siedlungsstelle der frühen Linearkeramik festgestellt werden[4]). Diese wird durch eine größere Zahl von Verfärbungen von Siedlungsgruben, durch das häufige Vorkommen von keramischen Resten und durch wenige Silex- und Grünsteinartefakte dokumentiert. Mit Ausnahme eines kammstrichverzierten Graphittonscherbens, der wohl der späten Latènekultur zuzuordnen ist, konnten keine jüngeren Objekte gefunden werden.

Scherbe, rotbrauner, mit Vegetabilien versetzter Ton, Rand gekerbt, Griffknubbe durch senkrechte Einschnitte in drei Teile geteilt (Abb. 4/1).

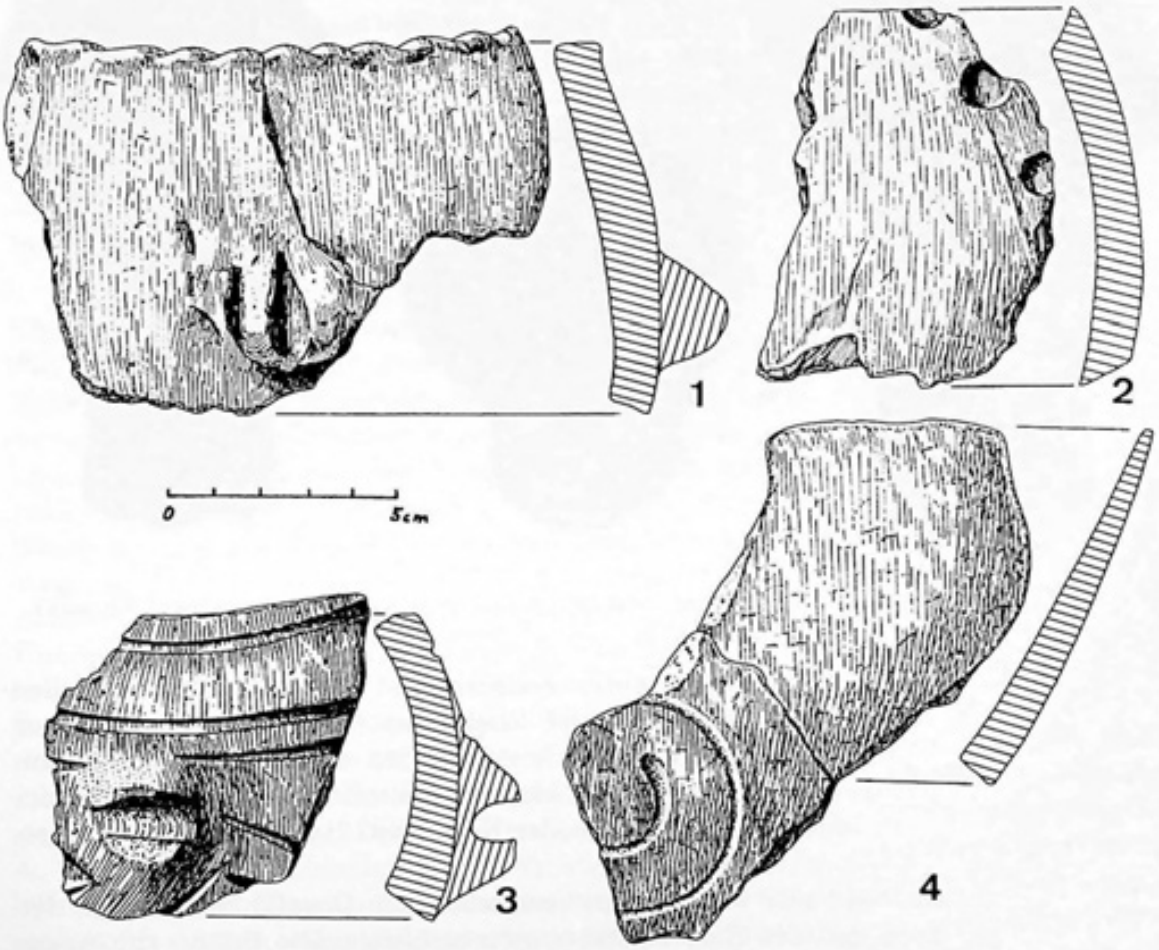


Abb. 4. Rosenburg, p. B. Horn, Parz. Nr. 82/1. Frühe Linearkeramik.

Scherbe, ziegelroter, im Bruch schwarzer, mit Vegetabilien versetzter Ton. Auf Gefäßoberfläche scharfrandige Kreise eingestempelt (Abb. 4/2).

Scherbe, dunkelbrauner bis schwarzer, mit Vegetabilien versetzter Ton. Oberfläche durch stark eingetiefte Ritzlinien verziert. Gelochter Rundhenkel etwas beschädigt (Abb. 4/3).

Scherbe, dunkelbrauner, mit Vegetabilien versetzter Ton. Einfacher Rand. Als Verzierung ist der Rest einer eingeglätteten Spirale sichtbar (Abb. 4/4).

4. Untermixnitz, p. B. Horn

Die urzeitliche Besiedlung im Bereiche der Gemeinde Untermixnitz konzentriert sich auf den Fluren Daumäcker, Hungerfeld und Droschelau[5]). Auf letztge-



Abb. 5. Untermixnitz, p. B. Horn, Flur Droschelau. Idolbruchstück, späte bemalte Keramik.

nannter Flur, die sich östlich des Ortes erstreckt, ist auf den alten Parzellen 311/1,315/1,316–320 eine jungsteinzeitliche Siedlungsstelle durch Verfärbungen von Siedlungsgruben, zahlreichen keramischen Objekten sowie Silex- und Grünsteinartefakten nachgewiesen. 1975 konnte hier auf Parzelle 316 neben verschiedenen Streufunden ein Idolbruchstück u. zw. der Kopf- und Halsteil eines Idoles gefunden werden.

Idol, grauer, leicht mit Vegetabilien versetzter Ton. Oberfläche schwarz. Erhalten ist der Kopf und der Hals in seiner ganzen Länge. Die Frisur, die Augen und der Mund sind durch Ritzlinien angedeutet. Die Nase ist plastisch ausgeführt. Erhaltene Länge 5,1 cm (Abb. 5).

Bemerkungen zur chronologischen Zuordnung

Als eindeutig älteste Objekte sind die Siedlungsfunde von Rosenburg anzusehen, wie dies aus den Gefäßformen und Verzierungen deutlich wird. Auch das Fehlen von notenkopfverzierter Keramik und die Tonzusammensetzung – ohne Ausnahme mit Vegetabilien gemagerter Ton – spricht für eine Zuweisung in einen vornotenkopfkeramischen Horizont. Eine nähere Zuordnung des Materials im Sinne der Einteilung von J. Lichardus ist wegen des Fundcharakters und auch wegen des geringen Umfanges nicht möglich[6]). Weitere, allerdings kleinere Siedlungen dieser Zeit sind aus Strögen, Frauenhofen und Großburgstall bekanntgeworden[7]). Die Rosenburger Siedlung könnte bei entsprechender Untersuchung einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der vornotenkopfkeramischen Linearkeramik liefern und darüberhinaus zum Repräsentanten dieser Zeitstufe erhoben werden.

An das Ende der Linearkeramik ist das Gefäßbruchstück aus Poigen zu stellen. Es gehört, wie bereits festgestellt, dem Typus Zseliz an und kann auf Grund der Verzierung in die mittlere Stufe nach J. Pavuk[8]) gestellt werden. Solange keine diesbezüglichen befundeten Objekte vorliegen, kann dieser Fund als Beleg für die Langlebigkeit der Poigener linearkeramischen Siedlung gelten. Auch als Hinweis auf die weitreichenden Kulturkontakte erscheint unser Stück bedeutsam. Es steht in einer Reihe mit dem Gefäßrest der Bükker Kultur aus Ravelsbach[9]) und dem – allerdings gänzlich ungesicherten – bronzezeitlichen Gefäß der pannonischen inkrustierten Keramik aus Eggenburg[10]).

Das Idolbruchstück aus Untermixnitz ist hinsichtlich seiner Aussagekraft wenig aufschlußreich. Es stammt aus einer Siedlung, in der vom Verf. bis jetzt nur Keramikreste der späten bemalten Keramik (Phase II der Mährischen bemalten Keramik[11]) festgestellt werden konnten. Die Funde von J. Höbarth sind schwer einer bestimmten Siedlungsstelle zuzuordnen und müssen daher für eine Beurteilung ausscheiden. Auf Grund des Tones könnte unser Stück dem frühen Neolithikum zugewiesen werden. Typologisch gehört es in die Zeit der Bemaltkeramik. Nach J. Skutil kann es am ehesten der dritten Phase der älteren Stufe im Sinne der Einteilung von F. Vildomec zugeordnet werden. Nach V. Podborský gehört das Stück der zweiten, vielleicht noch der dritten Gruppe seiner Idole an. Eine Datierung an den Übergang von der älteren zur jüngeren mährischen bemalten Keramik scheint daher vertretbar zu sein[12]). Nach Aussage der Begleitkeramik (Oberflächenfunde) ist jedoch eine Datierung in die jüngere Phase wahrscheinlich. Diese Datierung wird durch den Nachweis von Hakenlöffelbruchstücken, die aus einer ähnlichen Tonzusammensetzung bestehen, unterstrichen. Bemerkenswert ist dieses Objekt nur wegen seiner Ausführung. Die Hauptmasse der Idolköpfe zeigt nämlich, wie bereits A. Hrodegh 1923 feststellen konnte[13]), entweder gar keine oder nur ganz undeutlich ausgeführte Gesichtsdarstellungen. Aus unserem näheren Gebiet liegen besser ausgeführte Stücke von Eggendorf am Walde[14]), Maiersch[15]) und Ravelsbach[16]) vor. Es handelt sich bei diesen Objekten ebenfalls um Oberflächenfunde. Man kann zwei Grundarten der Darstellung unterscheiden: plastisch ausgeführte Ge-

sichtsdarstellungen (Maiersch) und solche, die durch Ritzlinien hergestellt wurden (Eggendorf am Walde, Ravelsbach, Untermixnitz). Das beste Vergleichsstück für unser Objekt stellt der Idolkopf von Ravelsbach (Abb. 6) dar. Dieser stammt aus einer bemaltkeramischen Siedlung[17]), die 1969 beim Ausbau der Bundesstraße 4 auf Parzelle 204/1 angefahren wurde. Das Stück besteht aus feingeschlämmtem, grau-braunem bis rötlichen Ton und weist samt Halsteil eine erhaltene Länge von 5,8 cm auf. Die Gesichtsdarstellung ist in gleicher Weise ausgeführt. Nicht berücksichtigt wurde die Frisur. Dafür wurden aber die Ohren dargestellt.



Abb. 6. Ravelsbach, p. B. Hollabrunn, NÖ. Parz. Nr. 204/1, Idolkopf, bemalte Keramik.

Das Glockenbecherbruchstück aus Radlbrunn schließlich kann der älteren Phase der Glockenbecherkultur zugeteilt werden[18]). Es findet eine gute Parallele in dem nahen Glockenbecher aus Großweikersdorf[19]), kann aber auch mit den meisten anderen verglichen werden[20]). Wichtig erscheint, daß damit ein weiterer Fundort gesichert ist.

Anmerkungen

[1]) E. Lenneis, Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn – ein Beitrag zur Erforschung der Linear- und Stichbandkeramik in Niederösterreich, Maschinschr. Diss., Wien 1975.

[2]) J. Höbarth, FÖ., 2 1935/38 256.

[3]) Freundliche Mitteilung von K. Docekal, Präparator im Höbarthmuseum.

[4]) H. Maurer, FÖ., 10 1971 21.

[5]) R. Hauer, FÖ., 2 1935/38 156 – H. Maurer, FÖ., 14, 1975, im Druck.

[6]) R. Tichy, K nejstarši volutové keramice na Moravě, Památky 51 1960 415ff. – Derselbe, Einige Bemerkungen zum Neolithikum in der Tschechoslowakei (nach den Forschungsergebnissen seit 1945), ArchA. 29 1961 100ff. – H. Quitta, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa, PZ. 38 1960 1ff. und 153ff. – J. Lichardus, Zur Entstehung der Linearbandkeramik, Germania, 50 1972 1ff.

[7]) F. Berg, Neue Steinzeitfunde aus der Umgebung von Horn, Das Waldviertel, 11 1962 10. – H. Maurer, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte des Waldviertels, Frühneolithische Spinnwirtel und Webstuhlgewichte aus dem politischen Bezirk Horn, Das Waldviertel, 24 1975 74f.

[8]) J. Pavuk, Chronologie der Želiezovce-Gruppe, Slov. Arch., 17 1969 269ff.

[9]) O. Skala, Ein Beitrag zur Erforschung der donauländischen Keramik in Niederösterreich, Unsere Heimat, 18 1947 129f.

[10]) A. Beneš, Austriaca in den südböhmischen Museen, Jahrbuch d. ob. Musealvereines, 115 1970 78 Taf. I/6.

[11]) P. Koštuřik, Die Lengyel – Kultur in Mähren, Stud. arch. úst. Česk. Akad. v Brně, 6 1972.

[12]) J. Skutil, Die neolithischen Plastiken aus dem Kreise der mährischen bemalten Keramik, Ipek, 13–14, 1939–1940, 36ff. u. Taf. 27/2 u. 3 u. 8. – V. Podborský, Současný stav výzkumu kultury s moravskou malovanou keramikou, Slov. Arch., 18 1970 235ff.

[13]) A. Hrodegh, Über die neolithischen Idole des niederösterreichischen Manhartsgebietes, MAG. 53 1923 1ff.

[14]) H. Riedl, Zwei neue jungsteinzeitliche Idole aus dem Ger. Bez. Ravelsbach (Niederdonau), WPZ. 29 1942 109ff. u. Abb. 1.

[15]) F. Berg, Das Antlitz des Urmenschen – bisher unbekannt, Waldviertler Heimat, 7 1958 72ff. – Derselbe, Die Ausgrabungen des Höbarth-Museums der Stadt Horn von 1954–1959, Das Waldviertel, 10 1961 35f.

[16]) Privatsammlung Dr. I. Prihoda, Horn. Für die Überlassung der fotografischen Aufnahme und die Erlaubnis zur Veröffentlichung möchte der Verf. aufrichtig Dank sagen.

[17]) W. Vasicek, FÖ., 11 1972 19.

[18]) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, 1954, 251ff.

[19]) J. Bayer, Der erste Glockenbecher aus Österreich (Groß-Weikersdorf, Niederösterreich), MAG., 57 1927 51ff.

[20]) K. Hetzer, Beiträge zur Kenntnis der Glockenbecherkultur in Österreich, ArchA., 4 1949 87ff.

Die fotografischen Aufnahmen wurden in dankenswerter Weise von Herrn H. Kühler, Wien angefertigt.

Funde der älteren Glockenbecherkultur aus Laa a. d. Thaya, p. B. Mistelbach, NÖ.

Von Alois Toriser, Laa a. d. Th.

Mit 5 Abbildungen

1. Einleitung

Seit 1932 sind Funde der älteren Glockenbecherphase aus Laa a. d. Thaya bekannt. Sie stammen laut Literatur aus einem Grab, das inmitten eines frühbronzezeitlichen Gräberfeldes (insgesamt 14 Gräber) lag.

Die Befundung des Glockenbechergrabes (Grab 8) war insofern interessant, als man neben den typischen Beigaben (2 vollständige, 1 fragmentierter Glockenbecher, 2 Armschutzplatten, 1 Bronzeahle, 1 Bernsteinkopf mit V-Bohrung) Fragmente von Gefäßen der Aunjetitzkultur barg.

E. Beninger[1]), der den Befund erst nachträglich überprüfte, sah in diesem einen Beweis für die „Gleichzeitigkeit der Glockenbecherkultur mit der Bronzezeitstufe A". Dieser Ansicht folgte K. Hetzer[2]), R. Pittioni[3]) geht im Zusammenhang mit Grab 8 auf diese Problematik nicht ein und hegt leisen Zweifel an der Richtigkeit der diesbezüglichen Angaben.

Im Juni 1974 konnte ich die Restbestände der urgeschichtlichen Sammlung des ehemaligen Heimatmuseums in Laa (1945 aufgelassen) vom Dachboden des Rathauses bergen und sichten. Darunter fand ich auch – leider nicht mehr vollständig – das Inventar der besagten Gräber. Außerdem konnte ich den Nachlaß des verstorbenen Laaer Heimatforschers Leopold Czech übernehmen, in dem sich Berichte und Fotos von der Bergung der Gräber durch den damaligen Museumsleiter Karl Müller fanden.

In Müllers Bericht, dem man trotz verständlicher Mängel die Authentität nicht absprechen kann, weichen einige Angaben von denen der Fachliteratur ab. Da über die Grabung von 1932 keine Dokumentation vorliegt, kommt diesem Bericht einige Bedeutung zu. Die Unstimmigkeiten in den Angaben regten mich an, weitere Nachforschungen anzustellen. Nachsuchen in der unmittelbaren Umgebung der Grabungsstelle, die dank den Angaben Müllers festgestellt werden konnte, ergaben dann reichliche Oberflächenfunde von mehreren Siedlungsstellen, in denen möglicherweise ein Kontinum von der späten Jungsteinzeit in die Frühbronzezeit besteht. Ich möchte daher versuchen, Fehler in der ohnehin spärlichen Dokumen-

tation zu berichtigen und erklärungsbedürftige Umstände im Grabungsbefund von 1932 klarzustellen; im Anschluß daran werden dann die jüngsten Funde behandelt.

2. Berichte über die Bergungsgrabung von 1932

Um die Fundsituation wenigstens einigermaßen klären zu können, seien die Berichte von K. Müller und E. Beninger vorangestellt. In der „Neuen Laaer Zeitung"[4]) schreibt K. Müller:

„Am 31. Mai wurde beim Ausheben einer Sandgrube auf dem Acker des Spediteurs Groß gegenüber vom neuen Friedhofe ein Skelett ausgegraben. Das Grab war jedoch schon von den Arbeitern fast ganz zerstört. Nur mehr die Oberschenkelknochen lagen in ihrer ursprünglichen Lage. Ich durchsuchte mit Herrn Lehrer Kohlhauser das ausgeworfene Material, doch konnten wir keine Beigaben entdekken. Nach den aufgefundenen Knochen zu schließen, lag das Skelett in der Kopf-Fußrichtung von Westen nach Osten in einer Tiefe von 80 cm. Da uns keine Geldmittel zur Verfügung standen, konnten wir keine Grabungen vornehmen. Einige Tage später stieß ein Arbeiter auf demselben Grundstücke in der ca. 200 Schritte südlich gelegenen Sandgrube abermals auf Knochen. In Unkenntnis der Sache zerstörte er zwei Gräber. Nachträglich sammelten wir die Knochen und durchsuchten das ausgeworfene Material. Dabei fanden wir nebst Feuersteinsplittern und Kohlenresten einen schön verzierten Glockenbecher aus rötlich gebranntem Ton. Eine systematische Grabung war ausgeschlossen. Der Besitzer gestattete uns, während des Sandaushebens die aufgedeckten Funde zu sammeln. Am 15. Juni stieß der Arbeiter auf ein viertes Grab. Das Skelett lag in einer Tiefe von 115 cm in der Kopf-Fußrichtung von Westen nach Osten, und zwar in Hockerstellung. Als Beigaben fanden wir glatte Tonscherben in der Brustgegend und einen glatten Topf am Fußende. An der rechten Kopfseite lag ein Stein, in der Kniebeuge stand ein Töpfchen, und verstreut lagen kleine Feuersteinsplitter. Am gleichen Tage wurde ein fünftes Grab aufgedeckt. Es lag in einer Tiefe von 90 cm in derselben Richtung wie das vorige Grab. Es war ebenfalls ein Hockergrab. An Beigaben fanden wir: Auf der rechten Brusthälfte eine einfache Bronzenadel, auf der linken Brusthälfte ein einfaches Steinbeil. Ungefähr in der Mitte des rechten Unterarmes stand ein kleines Henkeltöpfchen. Um das rechte Handgelenk wand sich ein bronzener Armreifen, in der Fortsetzung der Füße lagen einige Tierknochen.

Am 18. Juni wurde ein sechstes Grab aufgedeckt. Der ziemlich gut erhaltene Kopf lag am Westende des Grabes. Es war ein liegender Hocker in einer Tiefe von 150 cm. Als Beigaben wurden Feuersteinsplitter, einige kleine Topfscherben und ein Topf gefunden. Nördlich von Grab 3, welches, wie eingangs erwähnt, zerstört wurde, fanden wir einen Kranz von Kalksteinen, Fundstelle 7. Davon stammt wahrscheinlich auch der oben genannte verzierte Glockenbecher. Skelettreste waren keine vorhanden. Unter diesen Steinen fanden wir eine Nadel aus Bronze, Feuersteinsplitter und ein Stück gelblichen Ton (Brandgrab).

Nördlich von Fundstelle 2 stießen wir wieder auf einen Kranz von Steinen, Grabstelle 8. Darunter lagen zahlreiche rötliche Tonscherben, die von 4 schön ver-

zierten Glockenbechern stammten, und einige schwarze Topfscherben. Außerdem fanden wir zwei geschliffene Daumenschutzplatten aus Stein, zwei Wildschweinhauer, einen Knopf aus harzähnlichem Material mit zwei Löchern an der Unterseite und viele kleine Feuersteine. Skelett war keines vorhanden. Die Fundstelle lag in einer Tiefe von 130 cm (Brandgrab).

Im Grab 9 fanden wir vom Skelett nur mehr einen Schenkelknochen und einige kleine Knochen in einer Tiefe von 145 cm. Der Kopf lag vermutlich im Westen. Im Ostteil des Grabes wurde ein umgestürzter Topf gefunden, und verstreut lagen einige Scherben von einem breiten, flachen Topf, sowie einige Feuersteine, darunter ein kleiner Scherben eines schön verzierten roten Glockenbechers. An dieser Stelle fanden wir auch ein etwa 7 cm langes Stück eines Röhrenknochens mit einer glatten Schnittfläche.

Grab 10 wurde am 16. Juli aufgedeckt. Es befand sich nur 25 cm unter der Erde, dürfte also schon beim Pflügen beschädigt worden sein. Nach der Lage der Schenkelknochen war es ein Hockergrab. Die wenigen Knochen, die sich vorfanden, waren stark vermodert. Der Kopf lag vermutlich im Westen. Als Beigaben wurden Tonscherben und Feuersteinsplitter aufgefunden, und wie bei allen Gräbern auch wiederum Kohlenreste.

Grab 11 wurde am 30. Juli aufgedeckt. Die Knochen waren im Vergleich zu denen der anderen Gräber bedeutend vollständiger, jedoch sehr morsch. Der Kopf lag diesmal im Osten. Das Skelett befand sich in einer Tiefe von 90 cm. Es befand sich in der Strecklage, seine Länge betrug 180 cm. Der linke Unterschenkel lag gekreuzt über dem rechten, die Hände lagen beide seitlich. An Beigaben fanden sich zwei kleine Feuersteinsplitter und Tonscherben. Grab 12: Am 5. August stießen wir in einer Tiefe von 60 cm auf Knochen. Die Länge des Skeletts ließ sich nicht feststellen, da nur mehr die beiden Oberschenkel halbwegs erhalten waren. Kopf war keiner vorhanden. Nach der Lage der aufgefundenen Zähne dürfte der Kopf im Westen gelegen sein. Als Beigaben fanden sich ganz wenig Tonscherben und einige Feuersteine.

Grab 13: Ausgehoben am 25. August. Tiefe 40 cm, Länge des Skelettes 150 cm. Kopf war keiner vorhanden. Die Lage war Kopf-Fußrichtung von Westen nach Osten. An Beigaben lagen in der Nähe der Füße ganz wenige Tonscherben, verstreut Kohlenreste und einige Feuersteine.

Grab 14: In geringer Tiefe (35 cm) fanden wir am 25. August ein Kindergrab. Länge des Skelettes ca. 70 cm, Schädeldecke sehr dünn, Schädel nicht mehr ganz erhalten. Lagerung Kopf – Fußrichtung von Westen nach Osten. Als Beigaben fanden wir zwei Ohrringel aus Bronze zu beiden Seiten des Kopfes.

Nach erfolgter wissenschaftlicher Bearbeitung werden die genaueren Daten über diese Funde bekanntgegeben werden"

Soweit der Bericht von K. Müller.

Die Funde wurden, wie aus einem weiteren Artikel der „Neuen Laaer Zeitung" [5]) hervorgeht, zur Bearbeitung und Restaurierung an das NH Museum Wien eingesandt. Nach erfolgter Begutachtung durch E. Beninger wurden die Funde

dem Heimatmuseum Laa/Th. zurückgegeben, nur das Inventar des Grabes 8 wurde von E. Beninger gegen Überlassung einiger älterer Funde aus der Umgebung von Laa für die Sammlung der Prähistorischen Abt. des NH Museums Wien erworben.

Der Bericht von E. Beninger lautet:

„Beim Ausheben einer Sandgrube auf Parzelle 2554/55 wurden im Sommer 1932 14 frühbronzezeitliche Gräber festgestellt. Davon wurden von den Arbeitern 3 Gräber angefahren. Unter den erhaltenen Beigaben fand sich auch ein Glockenbecher. Die Gräber 4–14 konnten von Korrespondent Hauptschullehrer Karl Müller unter Mithilfe von Lehrer Kohlhauser planmäßig gehoben werden. Unter diesen Skelettgräbern war jedoch Grab 8 ein Brandgrab mit Steinsetzung. Es enthielt einen Glockenbecher von 21 cm Höhe, einen zweiten Glockenbecher von 11 cm Höhe, den Rest eines dritten Glockenbechers, 2 Armschutzplatten, 1 Aunjetitzer Napf mit scharfem Umbruch, ein Schüsselfragment, 1 Bronzeahle, 1 Bernsteinknopf mit V-Bohrung und einige Feuersteinabsplisse. Damit ist die Gleichzeitigkeit der Glockenbecherkultur mit der Bronzezeitstufe A erwiesen, wie dies schon durch den Grabfund von Feuersbrunn mit den 2 Stabdolchen (1923) vermutet werden konnte."

3. Stellungnahme:

Fundstelle

E. Beninger gibt als Fundstelle irrtümlich die Parzellennummern 2554/55 an. Diese Fundortangabe wird bei Hetzer übernommen. Im diesbezüglichen Akt der PA d. NH Mus. Wien wird aber die richtige Parzellennummer 3254/55 vermerkt.

K. Müller sagt zwar ungenau, aber richtig „auf dem Acker des Spediteurs Groß gegenüber vom neuen Friedhofe". Diese Angabe bestätigt ein Foto der Grabungsstelle, auf dem die Friedhofskapelle deutlich erkennbar ist. Außerdem sind die beiden Parzellen immer noch im Besitz der Familie Friedrich Groß (Laa, Staatsbahnstraße) und weisen deutliche Spuren des Sandabbaues auf. In einem Probeschnitt, der 1974 im Zuge einer Notgrabung der Anthropol. Abt. d. NH Mus. Wien an dieser Stelle gelegt wurde, kamen 3 Verfärbungen in Form und Länge von Grabschächten in W-O-Orientierung zum Vorschein, die allerdings mit ganz rezentem Material aufgefüllt waren.

Da der Sandabbau nicht konsequent durchgeführt wurde, könnten dies wiederaufgefüllte Schächte von damals gehobenen Gräbern gewesen sein. Auch die neuen Siedlungsfunde in der nächsten Umgebung stützen zusätzlich die Angaben von K. Müller. Es handelt sich dabei also um die Parzellen 3254/55, die nach der Kommassierung die Nr. 6453/54 haben (Abb. 1). Die Fundstelle liegt am Nordende einer langgestreckten, breiten Bodenwelle von ca. 10 m relativer Höhe über dem Niveau der Flußniederung in der Flur „Bonteufeln" (ÖK 1:50.000 als „Bannteufen"), KG Laa/Thaya. Diese Bodenwelle erstreckt sich in südsüdöstlicher Richtung östlich von Laa und fällt im Norden sanft zum alten Flußlauf der Thaya ab.

Grab 1 muß nach K. Müller am Nordende der Parzellen liegen, die weiteren

13 Gräber „ca. 200 Schritte südlich", also ziemlich am Südende (ca. 60 m nördlich der Straße Laa – Ruhhof). Damit kann die Grabungsstelle auf ein Areal von ca. 40 × 40 m eingeengt werden (Abb. 1).

Numerierung der Gräber

Auf Grund des oben erwähnten Fotos der Grabungsstelle, auf dessen linkem Bildrand – also gegen Norden – eine hohe Abraumaufschüttung zu sehen ist, und der Nähe eines Weges zur Straße, der die Sandabfuhr gewährleistete, läßt sich schließen, daß der Sandabbau in nördlicher Richtung vor sich ging. Da die Aufdeckung der Gräber von den Abbauarbeiten abhängig war, werden die Gräber 2–14 wohl von Süden nach Norden numeriert worden sein. Dies bestätigt der Bericht von K. Müller, daß „nördlich von Grab 3 ... Fundstelle 7" und „nördlich von Fundstelle 2 ... Grabstelle 8" gefunden wurden. Die Entfernung der Gräber 7 und 8 von den Gräbern 3 und 2 dürfte nicht allzu groß gewesen sein. Eine vage Rekonstruktion der örtlichen Lage läßt sich also nur für die Gräber 2–9 festlegen (Abb. 2). Über die örtliche Nähe von Grab 8 und 9 siehe unter „Störungen".

Zu den Gräbern 7 und 8

E. Beninger führt in seinem Bericht eine Bronzeahle (Inv. Nr. 63079) irrtümlich im Inventar des Grabes 8 an. Bei K. Müller ist unter Grab 8 kein Bronzegegenstand genannt, wohl aber unter Grab 7 eine „Nadel aus Bronze". Dabei handelt es sich sicher um die vierkantige Bronzeahle. Außerdem sind die Gräber 7 und 8 mit eigenen, wenn auch sehr ungenauen Ortsangaben versehen und durch die Steinsetzung deutlich von den übrigen Gräbern abgehoben. Grab 7 ist übrigens wie Grab 8 als Brandgrab identifiziert. Nach K. Müller stammt der fragmentierte Glockenbecher des Grabes 3 (Abb. 3c) – er war unter den Restbeständen des Heimatmuseums Laa zu finden – wahrscheinlich aus Grab 7. Grab 7 dürfte also schon teilweise zerstört gewesen sein. Somit werden sowohl Grab 8 als auch Grab 7 als Glockenbechergräber zu betrachten sein.

Störungen

E. Beninger setzt in seinem Fundbericht auf Grund der Aunjetitzscherben im Grab 8 „die Glockenbecherkultur mit der Bronzezeitstufe A" gleich. Wie weit diese Feststellung an und für sich stimmt, bleibe dahingestellt. Für Grab 8 aus Laa aber stimmt sie schwerlich, da einige Umstände auf eine Störung zwischen Grab 8 und Grab 9 hindeuten.

Schon das Bruchstück eines neuzeitlichen Gefäßes (Inv. Nr. 63075) in Grab 8 läßt Zweifel an der Unberührtheit aufkommen. Des weiteren wurde in Grab 9, das sicher frühbronzezeitlich ist (Körpergrab; größerer, gekehlter Henkeltopf, 2 Fragmente einer flachen Schüssel), ein einzelner Scherben eines Glockenbechers (Abb. 3b) gefunden, der nach seinem Dekor zu keinem der erwähnten Glockenbecher gehören dürfte. Schließlich aber zeigte ein Vergleich mit den frühbronzezeitli-

chen Scherben des Grabes 8 (Inv. Nr. 63.078), daß das Schüsselfragment aus Grab 8 zu der fragmentierten flachen Schüssel aus Grab 9 gehört.

Deshalb wird wohl die Anwesenheit von Aunjetitzscherben in dem Glockenbechergrab auf eine Störung zurückzuführen sein, obwohl es im Inventarbuch der PA d. NH Mus. Wien[6]) heißt: „Die Aunjetitzer Scherben lagen in den zerdrückten Glockenbechern, darüber die Steine". Dadurch ist auch die örtliche Nähe von Grab 8 und 9 erwiesen.

Silices

K. Hetzer beschäftigt sich auch kurz mit den Silices in Grab 8 und stellt sie in direkten Zusammenhang mit dem Grabinventar. Wie sich jedoch bei Suchgängen und bei der erwähnten Probegrabung 1974 gezeigt hat, ist der Humus der Fundstelle und ihrer Umgebung durchsetzt mit Silexabsplissen. Da ja unweit der Fundstelle auch jungsteinzeitliche Siedlungsstellen liegen, außerdem in fast allen Gräbern Asplisse gefunden wurden, und die Silices aus Grab 8 kaum als Werkzeuge anzusprechen sind, werden sie wohl ohne Intention mit dem Humus in die Grabfüllung gekommen sein. Dasselbe könnte auch – mit Vorbehalt – für die Bergkreidestücke (Inv. Nr. 63.083) und Kohlenreste (Inv. Nr. 63.084) gelten.

4. Zusammenfassung

Die Grabungsstelle von 1932 liegt nordnordwestlich des Laaer Friedhofes im südlichen Bereich der Parzellen 3254/55 (heute 6453/54) in der Flur „Bonteufeln (Bannteufen)", KG Laa/Thaya, ca. 60–100 m nördlich der Straße Laa – Ruhhof.

Neben 10 frühbronzezeitlichen Gräbern (+ 1 im nördlichen Bereich der Parzellen) und 1 slawischen Kindergrab (Grab 14, siehe H. Friesinger[7]) wurden 2 Glockenbechergräber gefunden (Grab 7 u. 8):

Grab 7:

Brandgrab mit Steinsetzung, wahrsch. teilweise zerstört.
Inventar:

1 vierkantige Bronzeahle (geführt unter Gr. 8, Inv. Nr. 63.079) Abb. bei K. Hetzer, Anm. 2, und R. Pittioni, Anm. 3.

1 fragmentierter Glockenbecher (geführt unter Gr. 3 in den Beständen des Laaer Heimatmuseums, dzt. bei A. Töriser, Laa/Th., Stadtpl. 20) Höhe 10 cm; Mdm. 14,5 cm; Bdm. 12,6 cm; Stfldm. 6 cm Wdst. 4–7 mm. (Abb. 3, oben.)

Grabfüllung:

Silexabsplisse

Grab 8:

Brandgrab mit Steinsetzung (Abb. bei K. Hetzer, Anm. 2).

Inventar:

1 großer Glockenbecher, Höhe 20,2; Mdm. 21,9–22,6; Stfldm. 7,5, Wdst. 0,5; 26 Zonen; (Inv. Nr. 63.072)

1 kleinerer Glockenbecher, Höhe 10,4–10,6; Mdm. 13,7; Stfldm. 5,5; Wdst. 0,5; 16 Zonen; (Inv. Nr. 63.073)

1 Bodenstück eines Glockenbechers, Stfldm. 7,0; Wdst. 0,4–0,7; 4 Zonen erhalten; (Inv. Nr. 63.074)

1 Bernsteinknopf mit V-Bohrung (Inv. Nr. 63.080)

2 Armschutzplatten aus Sandstein (Inv. Nr. 63.081)

2 Eberhauer (Inv. Nr. 63.085)

3 St. Bergkreide (Inv. Nr. 63.083) und 2 St. Kohle (Inv. Nr. 63.084) eventuell zur Grabfüllung gehörig

Grabfüllung:

Silexabsplisse (Inv. Nr. 63.082)

Wahrscheinlich durch Störung hinzugekommen:

1 Bruchstück eines neuzeitlichen Gefäßes (Inv. Nr. 63.075)

1 Wandstück einer doppelkonischen Aunjetitztasse (Inv. Nr. 63.076)

10 Bruchstücke von frühbronzezeitlichen Gefäßen, darunter das Randstück einer flachen Schüssel (Inv. Nr. 63.078) – siehe K. Hetzer, Anm. 2, Abb. 5/10 u. Abb. 8/3 b.

5. Die jüngsten Funde

Seit 1973 wurde das Gebiet östlich von Laa/Thaya, das sind die Fluren „Inneres und äußeres Gerichtsfeld" und „Bonteufeln" in der KG Laa/Thaya und die östlich daran angrenzende KG Ruhhof, Gem. Laa/Thaya genau nach Oberflächenfunden abgesucht. Neben mehreren Siedlungsstellen verschiedener Zeitstellung (späte Jungsteinzeit, Frühbronzezeit, Latènezeit und Germanen)[8]) wurden auch zwei Stellen lokalisiert, an denen Fragmente von Glockenbechern und glockenbechernahes Material gefunden wurden.

1. Stelle:

Sie liegt in der Flur „Inneres Gerichtsfeld" auf den Parzellen 6.576–78, ca. 50–120 m westlich eines Wirtschaftsweges, der vom Ostrand der sog. „Kellerhügelsiedlung" von Laa in nordnordwestlicher Richtung zur Straße Laa – Ruhhof führt (OK 1:50.000, Bl. 24, v. l. 105 mm, v. o. 40 mm).

Dieser Fundplatz liegt ca. 500 m südsüdöstlich der Grabungsstelle von 1932 und etwa 700 m südlich des alten Thayalaufes (die Flußnähe der mitteleuropäischen Glockenbechersiedlungen betont auch R. Schreiber[9]).

Eine Stelle mit ziemlich dichter Scherbenlage wurde an der Grenze der Parzellen 6.577/78, 110–120 m westlich des Wirtschaftsweges festgestellt. Eine Verfärbung ist in dem dunklen Boden nicht zu erkennen.

An dieser Stelle wurden zwei Wandstücke eines Glockenbechers aus grauem, rotgeschlickertem sandigen Ton gefunden, auf einem 6 Zonen erhalten (1. leer, 2. gestempelte Quadrate, 3. leer, 4. gestempelte Quadrate, 5. leer, 6. schräg von links unten nach rechts oben gestempelt – Abb. 4), auf dem zweiten 3 Zonen erhalten (1. leer, 2. gestempelte Quadrate, 3. leer – (Abb. 4).

Außerdem wurden hier neben vielen untypischen Scherben ein Henkelstück mit unten angesetztem Bart aus graugelbem Ton (Abb. 4) sowie mehrere Bruchstücke von mindestens 4 niedrigen, dünnwandigen und schwarzpolierten Henkeltassen mit randständigem Henkel aufgelesen, davon ein Bodenfragment mit kreuzförmigem Bodenzeichen (Abb. 4). Ein kleines Wandbruchstück eines dünnwandigen Gefäßes aus dunkelgrauem, rötlich geschlickertem Ton mit umlaufender Zierleiste aus kleinen, gestempelten Ringen könnte auch hierhergehören (Abb. 4). Auf Grund der dichten Scherbenlage ist hier wohl an eine Siedlungsstelle zu denken. Diese ist vom Fluß weiter entfernt als die Gräber, also in umgekehrter Reihenfolge, wie sie R. Schreiber für Budapest angibt. Ca. 30 m nördlich der besprochenen Stelle wurde ebenfalls ein kleiner Scherben eines Glockenbechers (1 schräg von links unten nach rechts oben gestempelte Zone) aus schwarzem, rot geschlickertem Ton gefunden (Abb. 4).

2. Stelle:

Unmittelbar nördlich des Ruhhofes (KG Ruhhof, Gem. Laa/Thaya, ÖK 1:50.000, Bl. 24, v. l. 121 mm, v. o. 7 mm) liegt ein Plateau von ca. 200 × 300 m, 3–4 m über dem Niveau der Thayaniederung, das im Luftbild deutlich als rechtekkige Verfärbung zu erkennen ist. Auf dem gesamten Areal wurden seit 1973 neben germanischen auch jungsteinzeitliche und frühbronzezeitliche Funde (Gefäßfragmente, Silexwerkzeuge, Steinbeile und menschliche Knochenreste) aufgelesen. An der Westkante dieses Plateaus, die direkt zur alten Thaya (heute Mühlbach) hin abfällt, lagen auf engstem Raum, also wahrscheinlich aus einem Grab, mehrere Scherben von Glockenbechern, und zwar ein Randbruchstück aus graugelbem Ton mit 4 erhaltenen Zonen (3 leere, darunter eine schräg von links unten nach rechts oben gestempelte – Abb. 5), ein kleines Wandbruchstück aus grauem, rot geschlikkertem Ton mit zwei erhaltenen Zonen (1. leer, 2. schräg von links unten nach rechts oben gestempelt – Abb. 5), ein kleines Wandbruchstück aus grauem, rot geschlickertem Ton mit drei erhaltenen Zonen (1. schräg gestempelt, 2. leer, 3. schräg gestempelt – Abb. 5), ein kleines Wandbruchstück aus grauem Ton mit zwei erhaltenen Zonen (1. schräg gestempelt, 2. leer – Abb. 5), sowie ein Randbruchstück einer Schüssel aus dunkelgrauem, rötlich geschlickertem Ton mit flachem, weit eingezogenem Mundsaum, der mit einem fünflinigen, gestempelten Zickzackband verziert ist (Abb. 5).

Auch an der sanft abfallenden Ostkante des Plateaus, etwa 100 m östlich der zuletzt genannten Fundstelle, wurde ein Wandstück eines Glockenbechers aus

grauem, rot geschlickertem Ton gefunden, auf dem 4 Zonen erhalten sind (1. dreiliniges Zickzackband, 2. und 3. leer, 4. schräg gestempelt – Abb. 5).

Es zeigt sich also, daß das mährische Fundgebiet in den geographisch nach Norden offenen Raum um Laa a. d. Thaya herüberreicht [10]).

Anmerkungen

[1]) E. Beninger, FÖ 1 1920 33, 174.

[2]) K. Hetzer, Beiträge zur Kenntnis der Glockenbecherkultur in Österreich, ArchA., 4 1949 87ff. (92–98).

[3]) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, 1954 251–260.

[4]) K. Müller, Neue Laaer Zeitung Nr. 52, Ende Dezember 1932 5–6.

[5]) F. Kohlhauser, Neue Laaer Zeitung Nr. 1, Anfang Jänner 1934 5.

[6]) Inventarbuch der PA des NH. Museums Wien, Eintragung vom 28. 7. 1933.

[7]) H. Friesinger, Beiträge zur Besiedlungsgeschichte des nördlichen Niederösterreich im 9.–11. Jahrhundert, I, ArchA., 37 1965 79ff. (88).

[8]) A. Toriser – W. Gabriel, FÖ 14 1975 49f., unter Laa a. d. Th. (Flur „Bonteufeln" und „Inneres Gerichtsfeld") sowie unter „Ruhhof".

[9]) R. Schreiber, Die Glockenbecherkultur in Budapest, 1973 26f.

[10]) Neue Funde, die hier nicht mehr berücksichtigt werden konnten, deuten an, daß sie einer Siedlung und nicht nur zerstörten Gräbern entstammen.

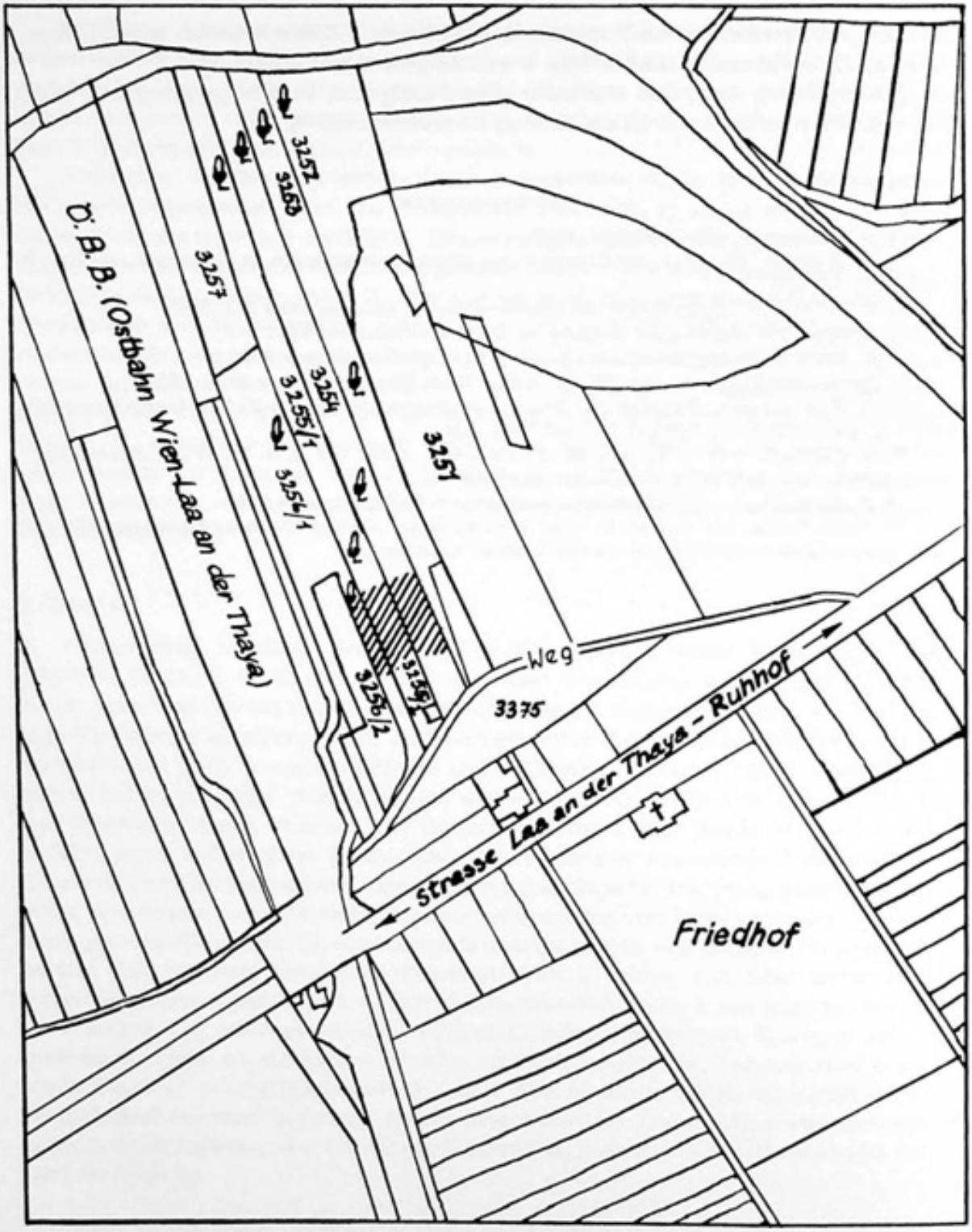


Abb. 1. Ausschnitt aus der Katastralmappe KG. Laa a. d. Thaya, Stand 1968. – Die schief schraffierte Fläche ist das Gebiet der Grabungsstelle.

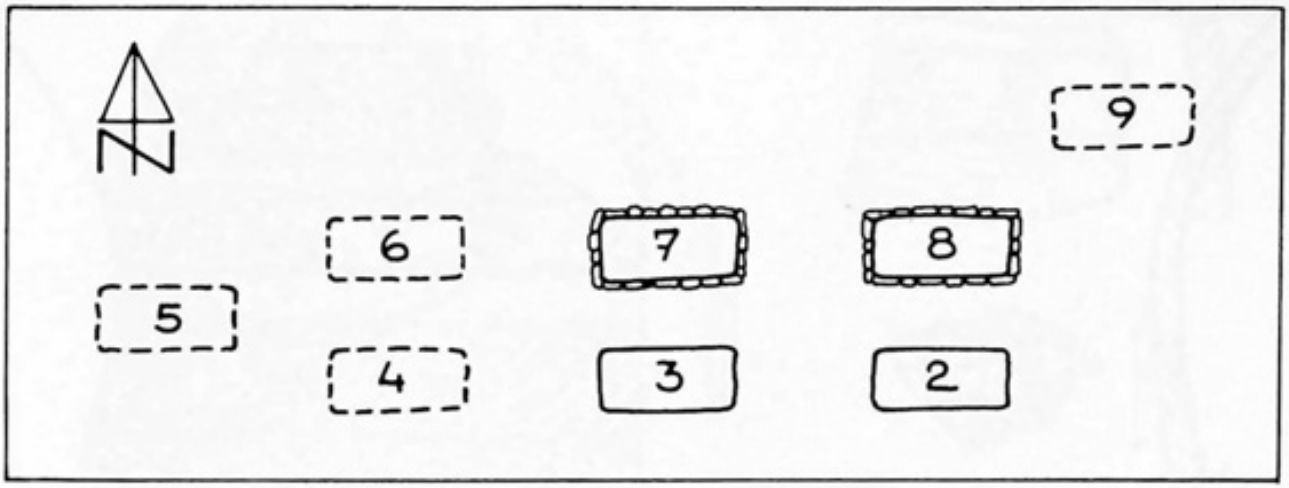


Abb. 2. Laa a. d. Thaya, NÖ. Vermutliche Anordnung der Gräber 2–9.

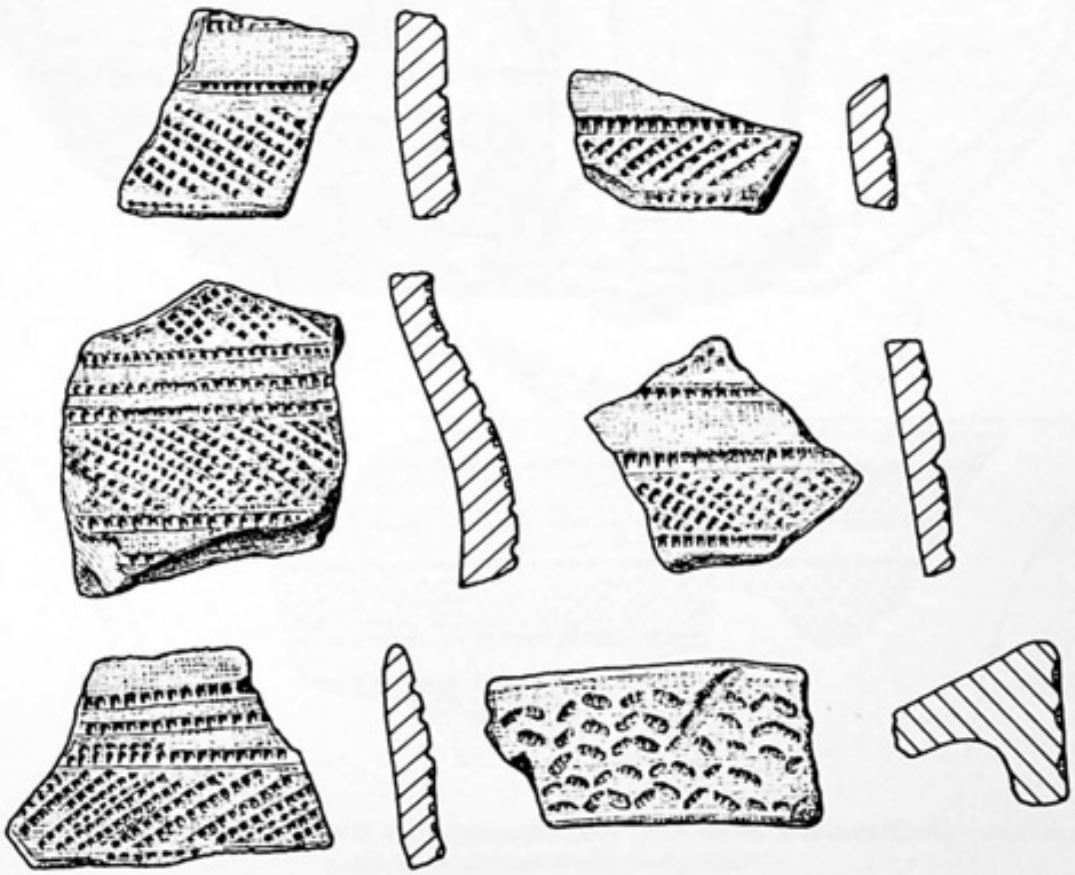


Abb. 5. Laa a. d. Thaya, NÖ. 2. Fundstelle (nördlich des Ruhhofes), Bruchstücke von Glokkenbechern, n. Gr.

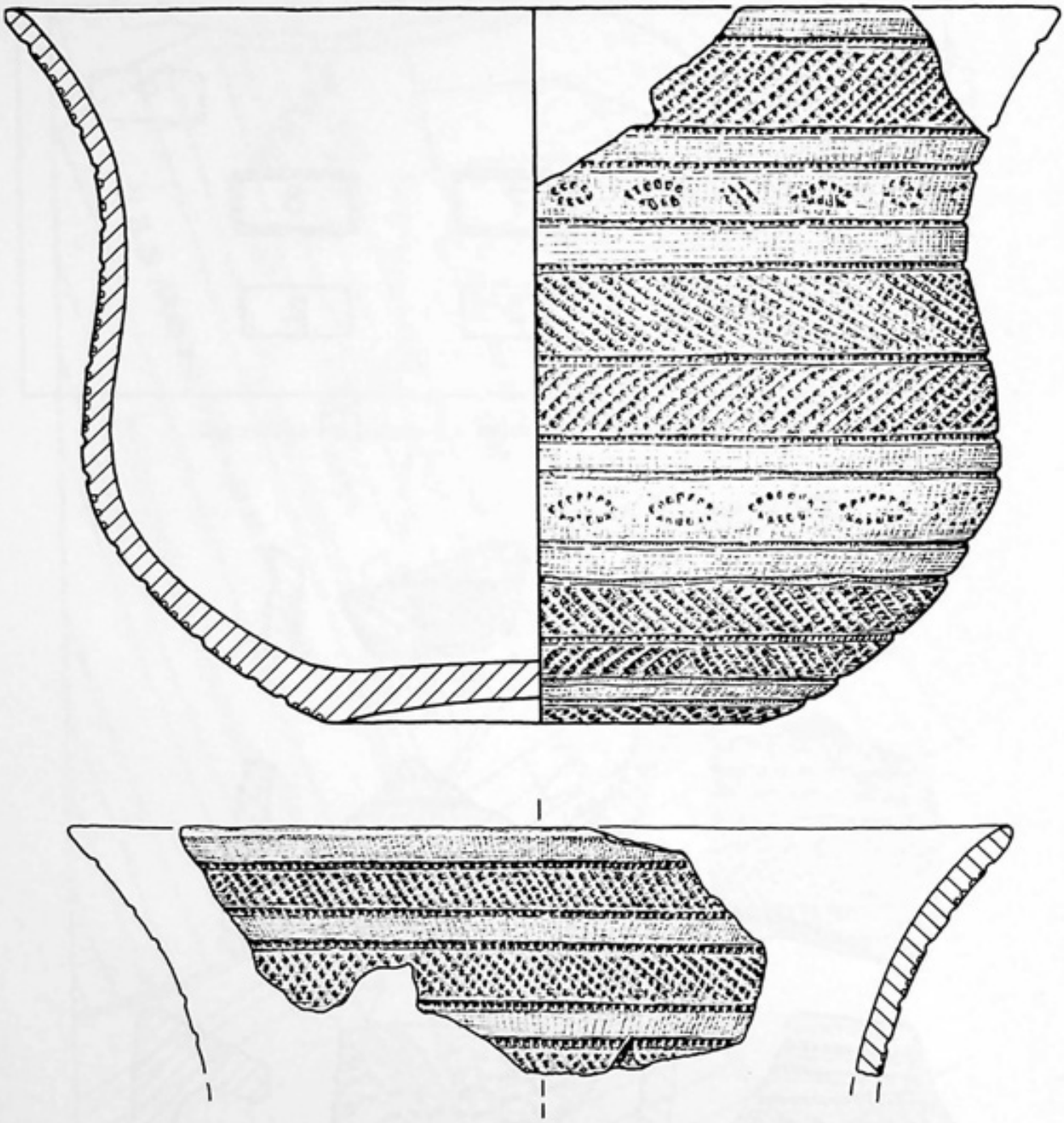


Abb. 3. Laa a. d. Thaya, NÖ. Grab 7. (a) oben fragmentierter Glockenbecher, (b) unten Randstück eines Glockenbechers, n. Gr.

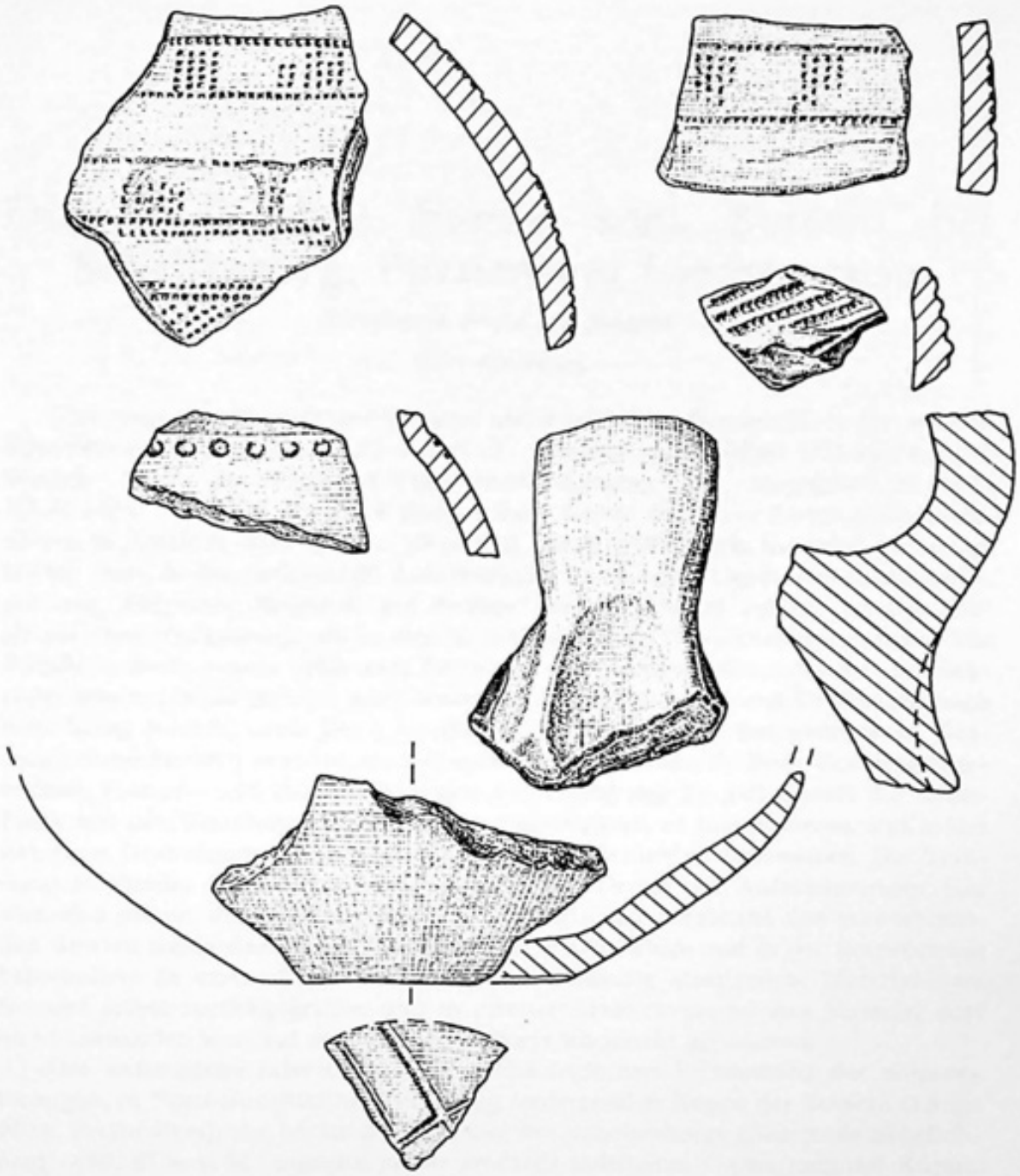


Abb. 4. Laa a. d. Thaya, NÖ. 1. Fundstelle (Inneres Gerichtsfeld), Bruchstücke von Glockenbechern und einer Henkelschale, n. Gr.



Die urzeitlichen Funde vom Borscht bei Schellenberg, Fürstentum Liechtenstein

Von Helmut Swozilek, Bregenz

Mit 1 Abbildung

Die erste Erwähnung des Borscht als urzeitlicher Fundplatz in der wissenschaftlichen Literatur erfolgte durch O. Menghin, planmäßige Untersuchungen wurden durch die verdienstvollen Heimatforscher und Ausgräber A. Hild (1893–1954, von 1907 bis 1948 Kustos bzw. Leiter des Vorarlberger Landesmuseums in Bregenz) und Dr. h. c. (Basel) D. Beck (1893–1966, Initiator und erster Leiter des Liechtensteinischen Landesmuseums, Ausgrabungen am Lutzengütle, auf dem Schneller, Malanser, auf Krüppel und im Kastell Schaan, an der Burgruine Neuschellenberg und in der Marienkapelle in Triesen) vorgenommen. Die beiden letzteren waren 1968, zum Zeitpunkt der Inangriffnahme der Fundaufnahme[1]), bereits verstorben. Zu den zeitweiligen Mitarbeitern an den Grabungen nach dem Krieg gehörte auch Dr. h. c. (Zürich) B. Frei. Außer den gedruckten Grabungsvorberichten[2]) stunden an Aufzeichnungen nur von D. Beck Grabungstagebücher, Planum- und Fundzeichnungen zur Verfügung. Es galt, zuerst die Kleinfunde mit den Umrißzeichnungen in den Tagebüchern zu identifizieren und in der Art eines Grabungsnachvollzuges den jeweiligen Schichten zuzuweisen. Die Trennung in Funde, deren Schichtzugehörigkeit auf Grund der Aufzeichnungen klar war, und solche, die auf dem Wege des typologischen Vergleichs den vorkommenden Straten zuzuweisen waren, wurde in der Fundvorlage und in der Besprechung beibehalten. In erster Linie wurde auf das eindeutig stratifzierte Material vom Borscht selbst zurückgegriffen und in zweiter Linie, wenn solches Material dort nicht vorhanden war, auf auswärtige Fundorte Rücksicht genommen.

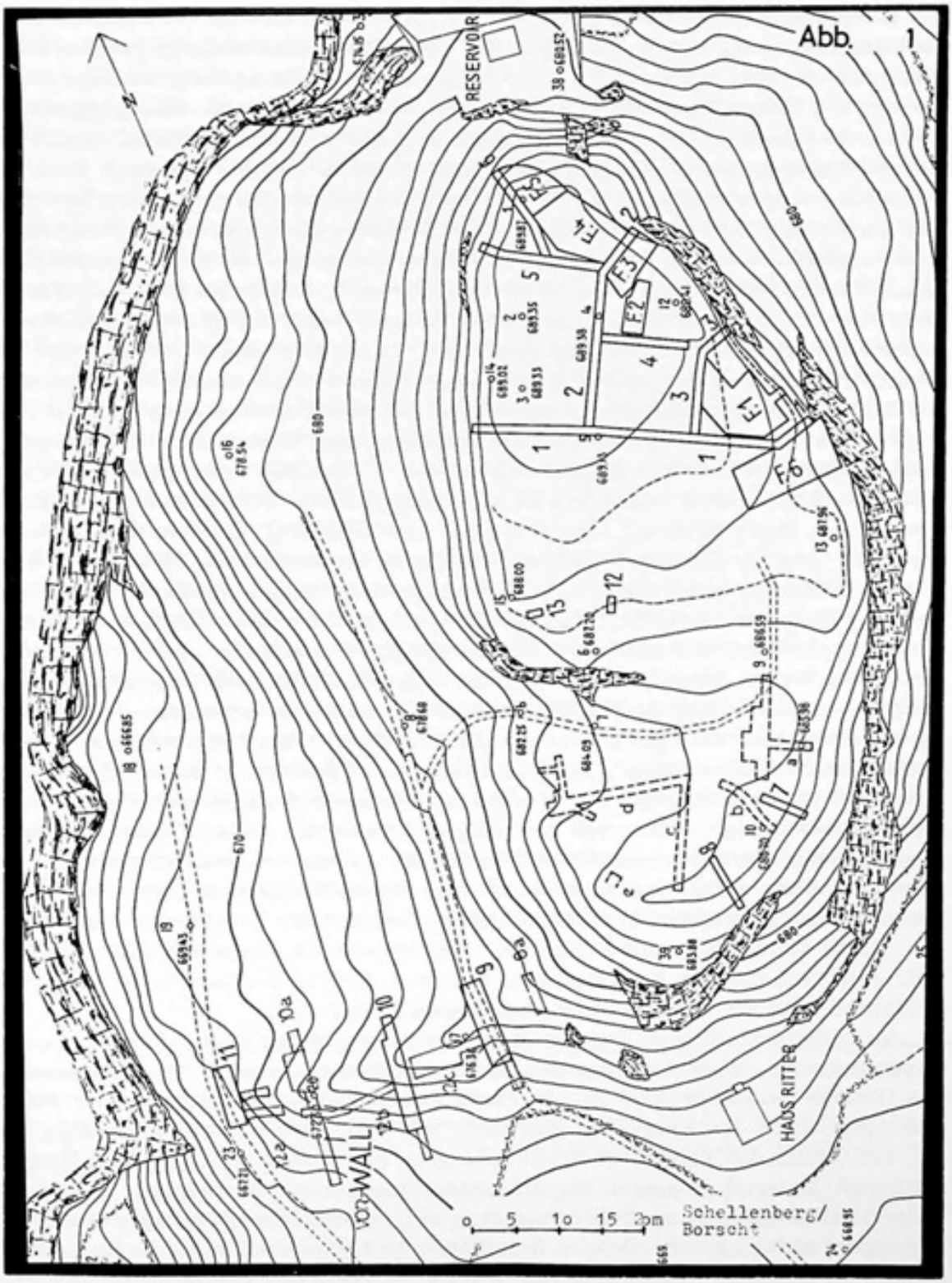
Das anfängliche Interesse an der archäologischen Erforschung der ellipsenförmigen, in Nord-Süd-Richtung pultartig ansteigenden Kuppe des Borscht (Länge 90 m, Breite 40 m), der höchsten Erhebung des Schellenbergs (Gemeinde Schellenberg), 689, 87 m ü. M., bestund in der großteils sichtbaren Umwallung der Kuppe, von welcher im Süden ein Abschnittswall (der sogenannte Vorwall) nach Westen zum Felsabsturz wegzweigt (Abb. 1). Der Blick vom Borscht reicht Rheintal aufwärts bis in die Gegend von Sargans, Rheintal abwärts bis zum Bodensee und Illtal aufwärts bis Bludenz (Sichtverbindung mit den umliegenden Inselbergen und den in das Rhein- und Illtal vorragenden Spornen).

Spätbronze- und eisenzeitliche Einzelfunde liegen vor, eine eisenzeitliche Kulturschicht ist allerdings nur vage beschrieben und nicht recht eindeutig bestimmbar. Die oberflächlich sichtbare Umwallung der Kuppe und der Vorwall liegen jedenfalls großteils, wie die Profile zeigen, auf einer älterbronzezeitlichen Schicht bzw. sind in diese einfundamentiert; in wenigen Fällen mag man an mehrere Bauphasen denken. Häufig sei der Versturz der Wallanlagen von Brandschutt durchsetzt gewesen, allenfalls waren Steine und Lehm rotgebrannt; das läßt in Verbindung mit der Beobachtung von Pfosten an Lehm-Stein-Holz-Konstruktionen denken. Insgesamt trug aber die Bewaldung (Wurzeln) der Kuppe des Borscht zur Verunklarung des Bildes wesentlich bei.

Die Beschreibung der einzelnen Kulturschichten, deren Kleinfunde und Siedlungsreste folgt den maßstäblichen zeichnerischen Aufnahmen der Beck'schen Grabungskampagnen (1947–1951), allzumal von A. Hild (1935, 1936) nur wenige schematisierte Skizzen mit sieben (!) Horizonten (A–G) vorliegen, welche ein idealisiertes Bild der Sache geben. Hauptschuld an den Unsicherheiten der Stratigraphieinterpretation tragen aber auch das steinige Terrain und die Kleinflächigkeit der Abtiefungen.

In dem dicht mit Schnitten und Flächen aufgerissenen Nordostteil der Kuppe wurde fünfmal eine fettige, schwarze, steinlose Schicht angetroffen, entweder direkt auf dem Felsen liegend oder von diesem durch eine Schicht von postglazialem Föhnlöß getrennt, der auch die Rinnen und Kolken im Fels ausfüllt. Die Form der Schicht ist im Querschnitt linsenförmig bis flach grubenartig eingetieft (maximale Stärke 0,50 m) bei einem Durchmesser von maximal 3 m. In der Dokumentation sind die Kleinfunde nach Fundstellen getrennt dargeboten. In der Besprechung wurde das szt. in den Publikationen für diesen Komplex in Anspruch genommene „Rössen" schlicht durch „untere" neolithische Schicht ersetzt, da nur ein keramisches Fragment Dekor in Geißfußtechnik trägt und der Rest der Keramikfunde mit aus dem klassischen Rössen ausgegliederten Gruppen verbunden werden kann: Kugelbechergruppe, Aichbühl, Bischheim, Schwieberdingen, Jechtingen-Hagschutz, Goldberg I, Polling, Wauwil; Badener Kultur mag in der Zierweise hereinspielen wie auch bezüglich der Form (scharfer Bauchumbruch) Chasséen-Keramik, welche innerhalb der jüngeren Cortaillod-Kultur sehr repräsentativ in Erscheinung tritt, andererseits dort Kugelbecher (in Schötz I, Egolzwil 3 und Burgäschi-Ost) als Importgut auftreten. Das stratigraphisch gesicherte Steingerät umfaßt Pfeilspitzen mit eingezogener Basis, bis auf eine Ausnahme mit beidseitiger Flächenretusche, einen Abschlag mit halbkreisförmiger Schneide, zwei Abschläge mit stielartigem Fortsatz, bohrerartige, außerdem gezähnte Klingen mit Silikatlackspuren, einen Klopfstein mit zwei gegenüberliegenden Eindellungen; an Knochengerät kommen Spateln, Meißel, Spitzen vor.

Abb. 1. Borscht bei Schellenberg, Fürstentum Liechtenstein.
Plan mit Untersuchungsschnitten.
(Vorarlberger Landesmuseum, Photo Inv.-Nr. 10572)


Abb. 1
RESERVOIR
WALL
HAUS RITTER
F1
F2
F3
F4
0 5 10 15 20m
Schellenberg/
Borscht

Die erwähnte Kulturschicht wird an den selben Fundstellen von einer weiteren neolithischen, der „oberen" neolithischen, in der Regel von ersterer durch sterilen Löß getrennt, überlagert. Sie ist als grünlich-schwarz beschrieben, an einer Stelle als aus von Brandresten durchsetztem Löß. Erstmals kommen Siedlungsreste in Form von Pfostenlöchern und Herstellen vor, wobei dem Ausgräber mehrmals Zweifel kommen, ob die Pfostenlöcher nicht Eintiefungen, die von einer darüberliegenden bronzezeitlichen Schicht aus vorgenommen worden sind, darstellen. Eine dem Fundmaterial nach vergleichbare Schicht zieht auch unter dem Vorwall durch (die Fundaufstellung erfolgte getrennt). Steinanhäufungen am Rand der „oberen" jungsteinzeitlichen Schicht wurden als Befestigung bzw. Hürden gedeutet. Wo immer über der „unteren" eine „obere" neolithische Schicht vorhanden ist, scheint letztere homogen zu sein und das Bedürfnis, ein Michelsberger (Pfyner) und ein Horgener Stratum (auf typologischem Wege) auszusondern, macht den Eindruck, als wollten Beobachtungen, gemacht am benachbarten Lutzengütle, auf den Borscht übertragen werden. Das Keramikmaterial birgt Reste grober Großkeramik, auch solcher mit Schlickrauhung dekorativen Charakters und Randstücke von kleineren Gefäßen mit waagrecht umziehenden Leisten bzw. Verstärkungen mit Eindrücken, Randstücke mit Knubben unter der Mündung, ein Wandfragment mit dem Teil einer ringförmigen Auflage und einen Tonspinnwirtel. Ein Stück eines groben Bandhenkels ist aus schichtmäßig nicht gesichertem Zusammenhang. Immerhin, als Vergleichsmaterial für die Interpretation der Kleinfunde wird solches aus Komplexen der Michelsberger, Pfyner, Horgener, Altheimer und der schnurkeramischen Kultur herangezogen, gewisse Übereinstimmungen liegen mit Goldberg III vor. Auffallend ist der Reichtum an abgesetzten Hirschhornschäftungen, an Knochen- und Horngerät kommen sonst noch vor breite wie schmale Meißel, Spitzen und Pfriemen, eine Hirschhornhacke, ein Knochenröhrchen und ein ringförmiger Anhänger. Steingerät ist hauptsächlich belegt durch Steinbeile von meist länglich rechteckiger Form und flachbogiger Schneide, eines ist mehr gestreckt trapezförmig, durch Pfeilspitzen mit mehr oder minder eingezogener Basis, aber auch solche mit Schäftungsdorn, durch eine schmale Klinge in guter Retuschierungstechnik, Steinsägen und angeschliffene Serpentine, Klopfsteine und längliche, flache Geröllsteine mit Rußspuren. Kupfergerät, in unserem Fall ein beiderseits spitz zulaufender Kupferpfriem, kommt schon in Siedlungen der jüngeren Cortaillod- und Pfyner-Kultur vor, desgleichen in Altheim.

Im äußerst nördlichen Teil der Kuppe wurden – durch Lößeinfüllung voneinander getrennt – über der „oberen" jungsteinzeitlichen Schicht zwei bronzezeitliche Straten beobachtet und in den Profilzeichnungen festgehalten, in der Fundaufnahme durch den Ausgräber aber nicht getrennt, da die Funde gleichartig seien. Auf Grund der Tagebuchnotizen gelang es, aus dem sehr zahlreichen bronzezeitlichen Material gesichert für die untere bronzezeitliche Schicht 14, für die obere 13 Objekte in Anspruch zu nehmen, ein verschwindend geringer Anteil. In den weiter südlich anschließenden Schnitten und Feldern war nur eine Bronzezeitschicht zu erkennen. Siedlungsfunde wurden in Form der Beobachtung von Pfo-

stenlöchern und Feuerstellen, möglicherweise auch in einer Art Befestigung als Stein-Lehm-Wall insbesonders am östlichen Rand der Kuppe gemacht. Hinsichtlich der Siedlungsweise wird man Vorstellungen, wie sie auf der Cresta bei Cazis gewonnen wurden, übertragen dürfen. Vergleichsfunde für das bronzezeitliche Keramikmaterial bieten vor allem Crestaulta, Arbon-Bleiche, Koblach-Kadel, Kirchberg von Reusten: Fundkomplexe von noch frühbronzezeitlichem Allgemeincharakter, aber doch bereits von der Kultur der mittleren Bronzezeit berührt. Mit dieser Keramik sind noch Bronzen (kleiner Dolch mit zwei Einziehungen zwischen Griffplatte und Klinge, Querschnitt beiderseits flach gewölbt; zweiflügelige Pfeilspitze mit Schäftungszunge; Rollennadel mit säbelförmig gebogenem Schaft; ein kleines Bronzeblechfragment) vergesellschaftet, welche innerhalb des Blechkreises mit Funden der Gruppe Straubing-Adlerberg-Singen übereinstimmen. Steingerät steht noch reichlich in Verwendung, auch neolithisch typologisierbare Formen wie ein beidseits bearbeiteter Dolch aus offenbar ortsfremdem Silex, daneben schmale Klingen, auch breitere Abschläge, eine gestielte Pfeilspitze, Kornquetscher und angeschliffene Serpentine (teils mit Kehle, teils flächig). Im Horn- und Knochengerät kommen Pfriemen und ähnliche Typen vor, desgleichen ein meißelartiges Artefakt und ein Dolch aus einer Hirschelle.

Einige wenige Kleinfunde mögen zum mindesten Begehung während der späten Bronzezeit (Randstück eines Schälchens mit waagrecht abgestrichenem Rand und darunter horizontalen Rillen; Keramikfragment mit Rillendekor und eingestempeltem Kreis, vgl. Göfis-Heidenburg), der Hallstattzeit (Schulterbruchstück eines Kegelhalsgefäßes, vgl. Bludenz; zwei Fibelfragmente mit langem Fuß und Schlußknopf, wie sie als typisch für die entwickelte ältere Eisenzeit in den Schweizer Alpentälern herausgestellt werden, vgl. auch HaD-Horizont vom Montlinger Berg) und der Latène-Zeit (Schneller-Keramik) belegen; allesamt stammen diese Funde nicht aus eindeutig faßbaren und beschriebenen Schichten. Wenn die sichtbare Umwallung der Kuppe und der Vorwall, die man als zusammengehörige Anlage sehen möchte, von einem – wofür vieles spricht – nachmittelbronzezeitlichen Gehhorizont aus vorgenommen worden sein sollte, könnte man das vergleichsweise spärliche Vorhandensein entsprechender Kleinfunde mit einer nur episodischen Nutzung der Anlage erklären.

Anmerkungen

[1]) Das vorliegende Thema konnte durch Vermittlung und Entgegenkommen von Herrn Univ.-Prof. Dr. E. Vonbank, Direktor des Vorarlberger Landesmuseums, und Herrn E. Marxer, Präsident des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein (die Funde befinden sich im Liechtensteinischen Landesmuseum in Vaduz) unter Univ.-Prof. Dr. K. Kromer, Vorstand des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Universität Innsbruck, erarbeitet werden.

[2]) Jahrb. d. Hist. Ver. f. d. Fürstentum Liechtenstein, 34 1934 33ff.; 35 1935 95ff.; 36 1936 31ff.; 47 1947 27ff.; 48 1948 79ff.; 49 1949 85ff.; 50 1950 113ff.; 51 1951 257ff.

25 Jahre Bronzezeitforschung in Niederösterreich

Eine Zusammenfassung des Forschungsstandes auf dem Gebiete der frühen und mittleren Bronzezeit

Von Johannes-Wolfgang Neugebauer, Klosterneuburg

Mit 17 Abbildungen

> ... der Fortschritt wäre selbstverständlich nicht erzielt worden ohne die Leistung der Vorgänger ... Leonhard Franz, 1965
> (L. Franz, Aus der Geschichte der ur- und frühgeschichtlichen Bodenforschung in Österreich, Lexikon ur- und frühgeschichtlicher Fundstätten Österreichs 1965, 227)

1. Einleitung

Die folgende Zusammenschau wurde erstmalig in den „Mitteilungen der Österr. Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte" (89) anläßlich ihres 25jährigen Bestehens veröffentlicht. Sie wird hier textlich etwas erweitert und um die Typentafeln vermehrt einem größeren Fachkreis zur Diskussion vorgelegt. In den letzten 25 Jahren kann sowohl auf internationaler wie auf nationaler Ebene auf einen ungeahnten Aufschwung der Urgeschichtsforschung zurückgeblickt werden (23, 24, 32, 36, 65, 70, 130–134): So soll daher ein Resumé für die Bronzezeit in Niederösterreich versucht werden, da die letzte einschlägige Arbeit schon fast 25 Jahre alt ist (1954; 97) und die populäre Darstellung der Urgeschichte Niederösterreichs (1964; 101) keine neuen Ergebnisse vorlegte. Doch liegt es in der Natur der Sache, daß die verschiedenen bronzezeitlichen Perioden nicht gleichmäßig behandelt wurden. Trotzdem soll versucht werden, ein möglichst einheitliches Bild zu vermitteln.

Durch die zunehmende Bautätigkeit kamen in den letzten Jahren zahlreiche neue Funde zutage. Um deren Bergung waren die zuständigen Fachstellen bemüht, doch nahm manche Fundbergung bezüglich ihres Umfanges das Ausmaß einer Plangrabung an. Dies hat auch dem Mangel an systematischer Geländetätigkeit etwas abgeholfen. Parallel dazu konnten auch die vom Bundesdenkmalamt herausgegebenen „Fundberichte aus Österreich" entsprechend erweitert werden. Bei der

folgenden Abhandlung war der Verfasser bestrebt, nur das wirklich Neue näher darzustellen, wobei die gebräuchliche Terminologie zwecks Vermeidung einer noch größeren Verwirrung übernommen wurde. Dies betrifft vor allem die Chronologie. Da es bei der Anwendung des von P. Reinecke für den süddeutschen Raum aufgestellten Schemas auf andere Zonen zu gewissen Schwierigkeiten gekommen ist, hat es nicht an neuen einschlägigen Versuchen gemangelt (11, 36, 70, 97, 118, 120 etc.). In Anlehnung an die tschechische (130) und auch die deutsche Forschung (48, 51) wurde das Reinecke-System – mit Adaption des Versuches, eine Stufe A_3 auszusondern – bewußt beibehalten (Abb. 1). Ebenso bleibt es bei der grundsätzlichen Dreiteilung in eine frühere, mittlere und späte Bronzezeit (einschließlich der Stufen Hst A und B).

2. *Die frühe Bronzezeit* (1800–1525 v. Chr.)

2.1. Allgemeine Bemerkungen

„Einer der bedeutsamsten Abschnitte in der urgeschichtlichen Kulturentwicklung beginnt, als der Mensch das Kupfer als Werkstoff entdeckt und sich, zunächst in reiner, dann in legierter Form, für die Herstellung von Schmuck, Waffen und Gerät nutzbar macht ... (118). Dieser Vorgang läßt sich im Donauraum, insbesondere in seinem niederösterreichischen Abschnitt, gut verfolgen. Allerdings trifft man hier zur Frühbronzezeit keine kulturelle Einheit an, sondern – durch die natürlichen geographischen Gegebenheiten bedingt – eine Reihe von Einzelkulturen und Gruppen. Als Trennlinien haben die Donau und der Wienerwald gewirkt; das Gebiet nördlich der Donau (Wald- und bes. Weinviertel) steht dem südlich der Donau gelegenen (Viertel ober und unter dem Wienerwald) gegenüber. Verbindungen sind durch die offene Lage im Norden (Mähren), im Westen (OÖ, Süddeutschland) und im Osten (Karpatenraum, ungar. Tiefebene) gegeben. Auch noch während der Mittelbronzezeit bedingen diese Gegebenheiten gewisse kulturelle Eigenheiten.

R. Pittioni hat 1954 (97) die kulturelle Vielfalt in diesem Bereich auf der Basis vorbereitender Untersuchungen und Dissertationen (z. B. 109, 116) umrissen. Wenngleich wir ihm heute nicht mehr in allen Punkten folgen können, so gab er damit doch die wesentlichen Impulse für die weitere Forschung. Eine dem gegenwärtigen Forschungsstand entsprechende Gesamtdarstellung für Niederösterreich fehlt zwar, aber Einzelpublikationen machen dennoch den Fortschritt allgemein zugänglich (so z. B. 1, 11, 50, 51, 109–115, 120 etc.).

2.2 Die Kulturerscheinungen

Hier sei besonders auf die Verbreitungskarten bei E. Schubert (118, Karte 1–3) verwiesen, die den gegenwärtigen Stand einigermaßen repräsentieren.

2.21 Ragelsdorf – Oggau (– Sarród) (Abb. 2)

Für die Beurteilung der Wende von der Spätkupferzeit zum Anfang der Frühbronzezeit haben nicht Neufunde wie Henzing–Sieghartskirchen, p. B. Tulln

(102 – Anm. 4) und Wipfing, p. B. Tulln (102), sondern Überlegungen grundsätzlicher Natur (46, 95a, 97, 118) zu einer gewissen Neuorientierung geführt.

Mit der Arbeit von K. Hetzer 1949 (46) war für R. Pittioni 1954 (97) die Möglichkeit gegeben, einen Typus „Ragelsdorf – Oggau – Loretto" herauszustellen. Unter Vornahme von Zusätzen und Korrekturen führte A. Ohrenberger 1956 (95a) diese Überlegungen weiter, auf denen das Schema von E. Schubert von 1973 (118) fußt, dem wir uns im Wesentlichen anschließen können.

Kennzeichnend ist die vom klassischen Glockenbecher abgeleitete keramische Formung jüngerer Ausprägung, wie sie u. a. in Ragelsdorf, Goggendorf, Sitzendorf und Leopoldsdorf (nördlich der Donau, 46), in Wipfing (ob der Krug 92, Abb. 6/1 hieher gehört, ist fraglich) und Henzing-Sieghartskirchen (südlich der Donau, 102) und in Oggau bzw. Deutschkreuz (Burgenland, 95a) vorkommt. Diese Keramik ist mit dem mährischen „Protoaunjetitz" verwandt. Nach dem Herauslösen der Materialien von Loretto aus diesem Zusammenhang ist als Bezeichnung der Vorschlag von A. Ohrenberger mit Typus „Ragelsdorf – Oggau – Sarród „mit dem Einschluß ungarischer Parallelen" zu verwenden. Nicht berücksichtigt sind dabei gleichartige oberösterreichische Nachweise (wie Scharlinz, 97 – mit Primärliteratur).

Die Spätphase der Glockenbecherkultur mit Ragelsdorf – Oggau – Sarród bildet die Grundlage für die frühbronzezeitlichen Gruppen (118).

2.22 Gollnsdorf (Abb. 3)

2.23 Loretto – Leithaprodersdorf

Forschungsgeschichtlich gilt auch hier das beim Typus „Ragelsdorf – Oggau – Sarród" Gesagte. Mit den Typen „Gollnsdorf" und „Loretto – Leithaprodersdorf" beginnt jedenfalls die eigentliche frühe Bronzezeit (früheste Bronzezeit, Bzt. A1a).

Gollnsdorf auf der einen Seite und Loretto, Leithaprodersdorf, Trausdorf, wahrscheinlich auch Leobersdorf (6) und Pellendorf (FÖ. 13, 52f.) auf der anderen Seite zeigen uns Keramik (weiter entwickelte Tassen und Schüsseln) und Bronzen (wie Scheibenkopfnadeln mit eingerollten Enden, Spiralarmringe und Blechzierstücke – „Diademe"), die alle miteinander verwandt sind, wenngleich regionale Eigenheiten eine Trennung in der Bezeichnung rechtfertigen (A. Ohrenberger).

Besonders die Bronzen wirken verbindend (Blechschmuck!) und ermöglichen eine Parallelisierung mit der ersten Stufe der Nitraer Gruppe, obwohl durch die Keramik die Nähe zur jüngeren Stufe der Glockenbecherkultur („Ragelsdorf – Oggau – Sarród") noch sehr deutlich wird (118).

2.24 Aunjetitz (Abb. 4, 5 und tw. 6)

Nach dem großen Fortschritt, den die Dissertation von F. Scheibenreiter (109) und die darauf folgende Veröffentlichung ihrer wesentlichsten Kapitel (110–113) brachte, stagniert derzeit die Forschung auf dem Gebiete dieser Kultur. Besonders bezüglich der „Protoaunjetitz"-Phase und der Siedlungskunde macht sich dies nachteilig bemerkbar. Ausreichend bekannt sind lediglich kleine Nekropolen (siehe

oben + 54, 72, 136–138), einzelne Gräber und einige späte Siedlungen. Dies mußte naturgemäß auch die wenigen jüngeren Untersuchungen (1 und 118) beeinträchtigen.

Der Materialzuwachs beschränkte sich mit wenigen Ausnahmen (Großweikersdorf, Fels/Wagram und Pulkau) auf Zufallsfunde, u. zw.:

Baumgarten/March, BH. Gänserndorf: Hockergräber; FÖ 7, 37

Bernhardsthal, BH. Mistelbach/Zaya: Siedlungsgruben, Hockergräber, Ringbarrendepotfund; FÖ 6, 30, FÖ 7, 38 und FÖ 9/5, 256

Burgschleinitz, BH. Horn: Siedlungsgruben; FÖ 8, 37.

Falkenstein-Schanzboden, BH. Mistelbach/Z.: Siedlung (?); FÖ 13, S. 15ff. u. 48, 45f. FÖ 14 und FÖ 15, in Vorbereitung.

Fels/Wagram, BH. Tulln: Siedlungsgruben, tw. darin Gräber, FÖ 8, 37ff. und FÖ 9/4, 174ff.

Großweikersdorf, BH. Tulln, Siedlungsfunde; FÖ 6, 31 und FÖ 9/3, 119.

Hohenau/March, BH. Gänserndorf, Siedlungsfunde und Gräber, FÖ 6, 32f, FÖ 7, 40, FÖ 9/1, 6f., FÖ 9/4, 177, FÖ 9/5, 257 u. FÖ 10, 25 und 129.

Kollnbrunn, BH. Gänserndorf, Körpergräber; FÖ 10, 26.

Mistelbach – Ebendorf, BH. Mistelbach: Grab- u. Siedlungsfunde; FÖ 8, 47f.

Mollmannsdorf, BH. Korneuburg, Siedlungsfunde, FÖ 10, 26.

Niederrußbach, BH. Stockerau: Grabfund; (40)

Oberkreuzstetten, BH. Mistelbach/Z., bef. Siedlung, FÖ 12, 40.

Peigarten, BH. Hollabrunn, Hockergrab u. Abfallgrube, FÖ 7, 42 u. FÖ 8, 50.

Pulkau, BH. Hollabrunn, Siedlungsgruben, FÖ 9/3, 116.

Roseldorf, BH. Hollabrunn; Hockergräber, FÖ 7, 43.

Schleinbach, BH. Mistelbach/Z.; Siedlungsgrube u. Hockergrab, FÖ 9/3, 120 und FÖ 12, 45.

Stillfried, BH. Gänserndorf; Siedlungsgruben und darin tw. Hockergräber, FÖ 9/4, 178ff.

Unteralberndorf, BH. Mistelbach; Streufunde, FÖ 13, 53.

Wetzleinsdorf, BH. Korneuburg, Siedlungsgruben, FÖ 11, 43f. und FÖ 12, 45f.

Wilfersdorf, BH. Mistelbach/Z.: Körpergrab u. Siedlungsfunde, FÖ 7, 44 und FÖ 11, 44.

Zaußenberg, BH. Tulln; Hockergrab, FÖ 13, 54.

Ziersdorf, BH. Hollabrunn, Hockergrab u. Siedlungsgrube, FÖ 8, 51.

Läßt sich in Mähren der Übergang von der Glockenbecher- zur Aunjetitzkultur gut verfolgen, so sind in Niederösterreich die Verhältnisse nicht ganz so klar. Es ist aber eine parallele Entwicklung anzunehmen; die Forschungslücke wird geschlossen werden müssen (118). H. Adler (1) dagegen glaubt, daß die Aunjetitzkultur typologisch sofort mit der späten Phase der Stufe Bzt. A1 einsetzt. Nur Neufunde werden hier die Entscheidung bringen können.

Übereinstimmung besteht in der Gliederung des vorhandenen Materials in 2 Stufen, wenngleich die Übergänge fließend sind: die frühe Stufe in Bronzezeit A1b und die klassische Stufe in A2.

In die frühe Stufe können derzeit mit einiger Sicherheit die Gräber von Roseldorf (unpubl., siehe 118) und die von Ebendorf bei Mistelbach (78) gestellt werden.

Eindrucksvoller gestaltet sich das Erscheinungsbild – bezüglich Menge, Variationsbreite und Qualität der Funde der klassischen Stufe (Verbreitungskarte auch 74 und 111). Es erübrigt sich hier eine ausführliche Inventarbeschreibung, da dies schon mehrfach (1, 73, 97, 109, 118) geschehen ist (bes. beim Metall, wie Nadeln, Drahtschmuck, Armspiralen, Ösenhalsringe, Blechmanschetten, Dolche, Beile, Pfrieme etc.). Auf zahlreiche Depotfunde muß ebenso hingewiesen werden wie auch auf die Keramik, deren typologische Unterschiede (besonders bei den Tassen, Amphoren und Schüsseln) mangels geeigneter Aufschlüsse nicht auch chronologisch zu verwerten sind (97).

Erste Anhaltspunkte für die Spätzeit hat bisher lediglich das Material von Großweikersdorf, Flur „Hausberg", geliefert (90), da hier Siedlungsgruben sowohl der klassischen Aunjetitzkultur wie auch des Späthorizontes (Übergang zu Věteřov) vorhanden sind. Sie zeigen die Entwicklung der Věteřov-Formen aus den Aunjetitztypen klassischer Ausprägung: Tasse mit tiefsitzendem Bauchknick, schlanke Amphore und konische Schüssel mit waagrecht abgeschnittenem Mundsaum und 1–2 Rillen unterhalb des Mundsaumes.

Während der Stufe Bronzezeit A2 hat sich im mährisch-niederösterreichischen Raum die frühe Věteřovkultur entwickelt. Dieser Übergangszeit sind auf Grund verschiedener Anhaltspunkte (abgewandelte Keramik und/oder späte Bronzen) wahrscheinlich die Gräberfelder in Roggendorf – Steinleiten (112) und Roggendorf – Kirchbergheide (113) sowie die von E. Beninger ergrabene Siedlung von Großmugl zuzuweisen.

Mit der Erwähnung von Großmugl ergibt sich noch ein Hinweis auf die Fragen der Siedlungskunde. Da weder das Flachland – (z. B. Großweikersdorf, Flur „In Lüssen", 90) noch auch Höhensiedlungen (z. B. Großweikersdorf, Flur „Hausberg", 90) oder Befestigungen (Dürnkrut – Buhuberg?) erforscht sind, kennt man als Teilaufschlüsse von Wohnstellen zumeist nur vereinzelte Siedlungsgruben (mit rundem Grundriß und trapezförmigem bis birnförmigem Querschnitt). Doch können diese nicht als „Wohngruben" interpretiert werden, da ihre Funktion als Speicher erwiesen ist. Sie sind sekundär oft mit Abfall gefüllt worden (90). Auch die für Großmugl angenommenen Bauten oberhalb der Gruben haben sich als Fehlinterpretation von (oftmals festgestellten) tierischen Wühlgängen erwiesen. Wie an die Stelle von „Kurvikomplexbauten" der Bandkeramik Langhäuser zu setzen sind, so weisen hier einige Anhaltspunkte auf Block- bzw. Ständerbauten kleineren Ausmaßes (wie u. a. ein Vorhallenhaus in Fels/Wagram – 19).

2.25 Unterwölbling (Abb. 7 und 8)

Ein relativ gutes Bild finden wir hier vor: zahlreichen neuen Fundmeldungen steht eine nicht unwesentliche Liste von Veröffentlichungen gegenüber (1, 3, 11, 19, 20, 21, 22, 56, 57, 62, 63, 84, 94, 95, 100, 118, 120, 139), obwohl systematische Ausgrabungen weitgehend fehlen:

Freundorf, BH. Tulln: Siedlungsgruben; FÖ 8, 47.
Hafnerbach, BH. St. Pölten; Körpergrab; FÖ 7, 39.
Haidershofen, BH. Amstetten: Grabfunde etc.; FÖ 8, 41f. und FÖ 11, 36f.
Hollenburg, BH. Krems/Donau: Siedlungs- oder Grabfund?, FÖ 11, 38.
Kilb, BH. Melk; Barrenringdepotfund, FÖ 6, 33.
Melk, BH. Melk: Siedlungsgruben u. Hockergräber, FÖ 7, 41 und FÖ 8, 47.
Neidling, BH. St. Pölten: Hockergrab, FÖ 9/4, 177f.
Neumarkt/Ybbs, BH. Melk: Hockergräber; FÖ 8, 48ff.
Nußdorf/Traisen, BH. St. Pölten: Körpergrab, FÖ 9/1, 7.
Oberndorf/Ebene, BH. St. Pölten, Kulturgrube + Doppelbestattung, FÖ 13, 51 und (88).
Ornding, BH. Melk: Hockergräber; FÖ 6, 35 u. FÖ 9/4, 178.
Ossarn, BH. St. Pölten, Hockergräber u. Siedlungsgruben, FÖ 6, 32, FÖ 7, 40, FÖ 8, 42ff., FÖ 11, 38f.
Rantenberg, BH. Krems/Donau: Körpergräber; FÖ 7, 43 und FÖ 9/2, 72.
St. Andrä/Traisen, BH. St. Pölten: Siedlungsgruben (?), FÖ 10, 29.
Spielberg – Schrattenbruck, BH. Melk: (Hocker)-Gräberfeld, FÖ 9/4, 171f. und 9/5, 258.
Traisental allgem., BH. St. Pölten, seit 1960 durch A. Gattringer div. vereinzelte Siedlungs- und Grabfunde, unpubliziert (88).
Trasdorf, BH. Tulln; Siedlungs- u. Grabfunde; FÖ 6, 36 u. FÖ 9/4, 181 sowie (84).
Unterwölbling, BH. St. Pölten: Hockergräber; FÖ 6, 36f.
Wolfpassing, BH. Tulln: Körpergrab; FÖ 8, 51.

Das Fundgebiet liegt mit wenigen Ausnahmen (u. a. Fels/Wagram – 19) südlich der Donau zwischen Enns und Wienerwald; einzelne Typen sind noch weiter östlich zu finden. Ausgedehnte Nekropolen (an der Spitze steht jene von Gemeinlebarn) können bis jetzt aber nur spärlichen Siedlungsfunden zugeordnet werden (Forschungslücke wie z. B. Trasdorf – 84).

Die bisherigen Gliederungsversuche auf der Basis von Gräberfeldmaterial (in den Friedhöfen häufig Grabraub) führten zu verschiedenen Resultaten. Am brauchbarsten erscheint eine Teilung in eine ältere und eine jüngere Stufe (u. a. E. Schubert – 118; seine Stufe III gehört schon der Böheimkirchner Gruppe der Věteřovkultur an!).

Die gut ausgeprägte und relativ lang dauernde Stufe I (H. Adler – 1) ist mit dem frühen Aunjetitzhorizont, die Stufe II, die bis zum Übergreifen der Věteřovkultur andauert, ist mit dem klassischen und späten Aunjetitzhorizont zu parallelisieren (86). Die Aufzählung der entsprechenden Inventare kann hier unterbleiben, da dies – bes. für die Metallgeräte – bereits ausreichend geschehen ist (1, 11, 97, 118, 120).

Die Keramik (neben einfachen eiförmigen Töpfen und konischen Schüsseln vornehmlich Tassen und entsprechende Großgefäße) weist als Kennzeichen eine klare Trennung zwischen Mundsaum und eingezogenem Hals, bzw. zwischen eingezogenem Hals und kugeligem Körper auf. Diese Trennung wird durch einen

waagrechten Absatz, eine Tonleiste oder Verzierungselemente erreicht (84). Die Tasse kann von den Gollnsdorfer und den verwandten Trausdorfer Vorformen abgeleitet werden. Sie wird auch mit ungarischen Formen in Verbindung gebracht, was im Hinblick auf eine Ost-West-Ausrichtung des Unterwölblinger Typus (beim Metall: z. B. Blechformen, Grund: Handel?) nicht verwunderlich wäre. Die Gemeinsamkeiten mit der Aunjetitzkultur sind geringer. Die Tasse in ihrer klassischen Ausprägung ist in die Stufe Bronzezeit A2 (also in die späte Stufe) zu setzen; Zwischenglieder zu den Gollnsdorfer Formen fehlen noch.

Es hat sich jedenfalls als berechtigt erwiesen, den Typus Unterwölbling als eigene Form herauszuheben; doch wird es notwendig sein, die historischen Hintergründe seiner eigenständigen Entstehung, Existenz und seines Endes zu untersuchen (88). In diesem Zusammenhang wird auch die Frage zu beantworten sein, ob es nicht besser wäre, der norddanubischen Aunjetitzkultur eine Kultur von Unterwölbling an die Seite zu stellen, zumal sich ihre Eigenständigkeit und ihr Eigenleben bis zum Übergreifen der Věteřovkultur immer deutlicher abzuzeichnen beginnt.

2.26 Wieselburg (Abb. 9 und 10)

Nur wenige Neufunde (Hainburg – Teichtal, BH. Bruck/Leitha: neues Körpergrab; FÖ 12, 38 f., Mannersdorf/Leithageb., BH. Bruck/Leitha; Körpergräber (Hokker) und Siedlungsfunde; FÖ 6, 34, FÖ 8, 47, FÖ 9/4, 177, Margareten/Moos, BH. Bruck/Leitha: Streufund; FÖ 9/2, 71, Maria Ellend, BH. Bruck/Leitha, Körpergräber?; FÖ 6, 34 Sommerein, BH. Bruck/Leitha, Streufunde, FÖ 8, 51) drei Publikationen (47, 97, 118) kennzeichnen die Lage. Unangenehm macht sich die unvollständige Aufarbeitung des Hainburg-Teichtaler Gräberfeldes mit 253 Bestattungen bemerkbar. Nach R. Pittioni 1954 (97) ist als neuere Übersicht das kurze Kapitel bei E. Schubert (118) zu nennen.

Das Kerngebiet befindet sich im Burgenland um den Neusiedler See, Ausläufer reichen in Niederösterreich bis zum Wienerwald; der Raum um Hainburg nimmt eine gewisse Sonderstellung (Querverbindungen zur SW-Slowakei) ein. Aus dem Metallinventar, wie aus Hainburg – Teichtal, lassen sich eine ältere (Kennzeichen: Hülsenkopfnadel wie in der Aunjetitzkultur) und eine jüngere Facies (tordierte Hülsenkopf-, Kugelkopf- und Schleifenkopfnadel mit Armbrustkonstruktion, Armreifen, Edelmetallnoppenringe, Dolche etc. mit Erstreckung bis zur klassischen Mad'arovce- und Věteřovkulturphase) unterscheiden. Im gesamten Verbreitungsgebiet sind noch Ösenhalsringe (auch solche mit Drahtumwicklungen), verzierte Scheibenkopfnadeln und Dolche (u. a. „Stabdolche") nachzuweisen.

Das Absetzen von benachbarten Kulturen ermöglicht die Keramik: Krug, Amphore und Trichterrandschüssel mit charakteristischen Eigenheiten. Beim Krug sind eine deutliche Gliederung (doppelkonische Grundform mit Trichterhals), hohe, sanduhrförmige Henkel (oft zwei in gegenständiger Anordnung) und plastische Auflagen als Verzierung festzustellen.

2.271 Věteřov (Kernraum) (Abb. 11, 12 und Abb. 6/4, 5)

Der in verhältnismäßig kurzer Zeit (Dauer etwa 125 Jahre) erzielte allgemeine kulturelle Hochstand mit seinen historischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgeerscheinungen läßt Věteřov besonders interessant erscheinen. Planmäßige Grabungen und die Bearbeitung von wichtigem Material (wie Böheimkirchen, Fels am Wagram, Großweikersdorf u. a. m.) holten den von der tschechischen Forschung erzielten Vorsprung auf und erwiesen so diesen Abschnitt als den zur Zeit best erforschten innerhalb der frühen Bronzezeit (90).

Die Nachweise für die Věteřovkultur (Kernraum nördlich der Donau) erhielten im letzten Vierteljahrhundert folgende Ergänzungen:
Alberndorf, BH. Hollabrunn: Hockergräber; FÖ 8, 37.
Bernhardsthal, BH. Mistelbach/Z.: Grab- und Siedlungsfunde, unpubl. u. FÖ 13, 101.
Dürnkrut – Buhuberg, BH. Gänserndorf, Siedlung, Beobachtung des Verfassers.
Falkenstein, BH. Mistelbach/Z.: Siedlungsfunde; FÖ 14, 81f.
Fels/Wagram, BH. Tulln: Siedlungsgruben, FÖ 8, 37ff., FÖ 9/4, 174ff.
Gobelsburg, BH. Krems: Siedlungs- u. Grabfunde; FÖ 8, 41.
Großmugl, BH. Korneuburg: Siedlungsgruben; FÖ 8, 41, FÖ 9/2, 70.
Großweikersdorf, BH. Tulln: Siedlungsgruben u. darin ein Hockergrab; FÖ 6, 31 und FÖ 9/3, 119 und (90).
Hohenau, BH. Gänserndorf; Siedlung, FÖ 13, 49f.
Neusiedl/Zaya, BH. Gänserndorf, Siedlungsgruben; FÖ 7, 41 u. (39, 61).
Pulkau, BH. Hollabrunn: Siedlungsgruben; FÖ 9/3, 116.
Unternalb, BH. Hollabrunn, Hockergräber; FÖ 7, 43 u. (37).
Unterstockstall, BH. Tulln, Siedlungsgruben; FÖ 10, 29.
Waidendorf, BH. Gänserndorf, Siedlungsfunde und Gräber, FÖ 10, 29 f.
Waltersdorf/March, BH. Gänserndorf; Siedlungsfunde, FÖ 13, 53 u. FÖ 14, 88f.

War die Věteřovkultur 1953 in der Dissertation von F. Scheibenreiter noch nicht aus dem Aunjetitzverband ausgegliedert und wurde sie 1954 von R. Pittioni (97) nur als Typus Böheimkirchen mit einer Zuordnung in die Stufe Bronzezeit B1 geführt, so mußte sich dies nach den Ergebnissen der mährischen (K. Tihelka – 122–126), der slowakischen (A. Točik – 126, 127 und 129) und der deutschen Forschung (H.-J. Hundt – 49, 50) ändern. Einige weitere Arbeiten (F. Scheibenreiter – 114, R. Pittioni – 76, 96, K. Schrattbauer – 116, K. Willvonseder – 139) und vor allem zwei Dissertationen (K. Engelhardt – 19, J.-W. Neugebauer – 85 mit Vorbericht – 86) brachten wesentliche Ergänzungen. So konnte der Verfasser an Hand der Funde von Großweikersdorf (Flur „Hausberg" und „In Lüssen") zeigen, daß die Věteřov-Kultur aus der mährisch-niederösterreichischen Gruppe der späten Aunjetitzkultur während der Stufe Bzt. A2 entsteht und so den Aunjetitz-Věteřov-Übergangshorizont bildet. Parallel zur Mad'arovcekultur ist eine „klassische" Phase erkennbar, die an das Ende der Stufe Bzt. A2, aber vor die Stufe B1 gesetzt werden muß (die slowakische Forschung – 130 – bezeichnet diese Zeit als Bzt. A3,

was auch für Niederösterreich gelten kann). Mit fließenden Übergängen folgt der „nachklassische" Horizont in der Stufe Bzt. B1 in Parallele mit den Anfängen der Hügelgräberkultur. Diese Einteilung ist bei Durchsicht der von K. Tihelka veröffentlichten Materialien (124) auch für Mähren, das damals mit dem nördlichen Niederösterreich eine kulturelle Einheit darstellt, vertretbar.

Da die Věteřovform gleichzeitig mit der Mad'arovcekultur entsteht und sich parallel zu ihr entwickelt, sollte sich diese Gleichwertigkeit auch in der Terminologie äußern; weshalb es angebracht wäre, der Mad'arovcekultur eine Věteřovkultur an die Seite zu stellen. Beide gehören in den größeren Rahmen der unter „ägaischem Einfluß" stehenden Bronzezeitkulturen (132), die ihrerseits wieder in regionale Gruppen (wie die Böheimkirchener Gruppe) gegliedert werden können.

2.272 Die Böheimkirchener Gruppe (Abb. 11, 12)

Die Forschungsgeschichte zur Böheimkirchener Gruppe (früher „Typus Böheimkirchen" – 97) ist eng mit den Arbeiten am locus typicus verbunden. Die dort seit 1929 durch das NÖ. Landesmuseum durchgeführten Rettungsgrabungen erbrachten aus 60 Siedlungsgruben ein sehr reiches Fundmaterial, dem gegenüber dessen Veröffentlichung weit zurückblieb (115). Doch veranlaßten diese und ähnliche Funde K. Willvonseder und R. Pittioni zum Herausarbeiten einer „Kultur von Böheimkirchen" südlich der Donau zwischen Wiener und Dunkelsteiner Wald. Ihre zeitliche Zuordnung sowie ihre nähere Umschreibung waren jedoch Gegenstand eingehender Diskussion. Erst mit der Erforschung von Věteřov und Mad'arovce (96) sowie mit dem Aufarbeiten des aus Böheimkirchen selbst stammenden Fundbestandes (85, 86) in Verbindung mit neuen Geländeuntersuchungen am namengebenden Fundort (Nachweis einer Befestigung sowie von weiteren gut verwertbaren Materialien – FÖ 12, 33ff.; 13, 47f., Abb. 121a, b) und dem Entdecken zeitgleicher Gräber in Gemeinlebarn (FÖ 11, 36; 12, 35ff.; 13, 48f., und 87) gelang eine weitere Klärung der offenen Fragen. Dazu verhalfen auch die aus den nachstehend genannten Orten stammenden Funde:

Herzogenburg, BH. St. Pölten, Gräberfeld (birituell), FÖ 9/5, 257.

Schwechat, BH. Wien – Umgebung. Siedlungsfunde (106, 121, 135).

St. Andrä v. d. Hgt., BH. Tulln, Kumenberg mit Siedlungsfunden. FÖ 6, 35 und 9/4, 178.

St. Pölten, BH. St. Pölten, Siedlungsfund (Dolch) (17).

Tulln, BH. Tulln, Körpergrab. FÖ 7, 44.

Die Böheimkirchener Gruppe gehört zum Verbreitungsgebiet der Věteřovkultur, da sich deren Material typologisch nicht unterscheidet. Eine Übergangsphase ist nicht auszusondern, weil die Věteřovkultur voll ausgeprägt während ihrer „klassischen" Phase (Anfang Stufe Bzt. A3) auf das Gebiet des Typus Unterwölbling übergreift. Allerdings entsteht im Böheimkirchener Raum eine gewisse eigenständige Abart – die Böheimkirchener Gruppe, die über die späteste frühe in die mittlere Bronzezeit (Stufe B1) hinein weiterlebt. Dies wird durch Bronzen (spätes

böhmisches Absatzbeil, einfache Sichel, Nadel mit doppelkonischem Kopf, geschwollenem, gelochten Hals und tordiertem Schaft) für Böheimkirchen selbst erwiesen. Darauf folgt allmählich die Hügelgräberkultur.

Die Tradition der schon beim Typus Unterwölbling bemerkbaren Ost-Westbeziehungen bleibt bestehen und wird sogar intensiviert. Diese Beziehungen basieren wahrscheinlich auf regem Handel mit metallischen Objekten entlang der Donau mit einem gegenseitigen Kulturaustausch, der eine gut verwertbare Grundlage für die Synchronisierung der verschiedenen, an der Wende von der frühen zur mittleren Bronzezeit lebenden Kulturen bietet.

An Siedlungen ist vor allem die befestigte Höhensiedlung von Böheimkirchen und eine ähnliche Anlage auf dem Kumenberg bei St. Andrä v. d. Hgt. hervorzuheben; von den bis jetzt bekannt gewordenen Flachlandsiedlungen ist u. a. Trasdorf (84) zu nennen.

Wenn man bis jetzt meinte, es gäbe nur Bestattungen in Siedlungsgruben, so fußte dies auf einer Forschungslücke. Durch Neufunde im nördlichen (Unternalb – 118 mit Primärliteratur, Alberndorf – 103) und südlichen Niederösterreich (Statzendorf, Herzogenburg, Tulln, Gemeinlebarn – 87 mit Literatur zu den genannten Fundorten) sind nun auch Friedhöfe der geläufigen Art belegt, wobei sich ihre zeitliche Zuordnung aus den bronzenen und keramischen Beigaben ergibt. Es wird Aufgabe der weiteren Forschung sein, die Relation dieser beiden Bestattungsformen näher zu untersuchen.

2.28 „Litzenkeramik" (Abb. 13)

Diese ist von der Forschung sehr unterschiedlich beurteilt worden. Ihr Name wurde in der Annahme geprägt, daß die auf den zugehörigen Gefäßen angebrachte Verzierung auf Abdrücke von Litzen (= Gewebestreifen) zurückgehe. Neufunde (wie Böheimkirchen – FÖ 12, 33ff.; 13, 47ff., und 91, 92; Pitten-Mitteilung F. Hampl, und Großhöflein-Föllik-Mitteilung A. Ohrenberger), die von Z. Benkovsky-Pivovarová (4) vorgenommene Zusammenstellung des bis dahin bekannten Fundstoffes und die vom Verfasser durchgeführten technologischen Untersuchungen (91, 92) haben mehrfache neue Erkenntnisse vermittelt. So konnte festgestellt werden, daß für die Verzierung nicht eine Litze, sondern sauber parallel gelegte Schnüre verwendet wurden. Auch hat sich gezeigt, daß kaum von einer eigenen Kultur („Draßburger Kultur" im Sinne von Z. Benkovsky – 4), sondern lediglich von einer Zierweise gesprochen werden kann. Ebenso dürfte es klar geworden sein, daß eine ausschließliche Zuordnung der „Litzenkeramik" zum Endneolithikum und zum Beginn der frühen Bronzezeit (wie R. Pittioni – „Typus Guntramsdorf – Draßburg" – 97) kaum mehr aufrecht zu erhalten sein wird.

Mit „Litzen" verzierte Keramik gibt es vom Burgenland bis zum Ostalpenrand, aber auch im westlichen Transdanubien auf Siedlungs- und Grabkeramik der Wieselburg-, Kisapostag-, nordpannonischen, karpatischen Hügelgräber-Kultur sowie im Mad'arovce- und Věteřov-Verband. Ausstrahlungen sind in Niederösterreich bis

Dürnkrut und Böheimkirchen sowie in Salzburg und in Kärnten (Strappelkogel) nachzuweisen, doch kann ein geschlossener Kulturbereich nicht festgestellt werden, weshalb auch ein eigener Kulturname kaum angebracht ist.

Durch die genannten Nachweise ist die zeitliche Zuordnung von Keramik mit „Litzenverzierung" zur vorgeschrittenen frühen und beginnenden mittleren Bronzezeit dargelegt worden, wobei eine Parallelisierung mit dem „klassischen" und dem „nachklassischen" Horizont der Věteřov- und der Mad'arovce-Kultur anzunehmen ist. Die in gleicher Technik ausgeführten schnörkelartigen Muster beginnen im Sichelnadelhorizont und dauern bis tief in die mittlere Bronzezeit.

3. *Die mittlere Bronzezeit* (1.525–1.200 v. Chr.)

3.1 Allgemeine Bemerkungen (Abb. 14/1)

Seit der zusammenfassenden, von K. Willvonseder vorgelegten Behandlung dieser Periode (138a) sind keine wesentlichen Ergänzungen dazu veröffentlicht worden (vgl. 97, 101). Die Grabungsergebnisse in Pitten (FÖ 8, 51; 9/2, 71f.; 9/3, 119f.; 9/4, 178; 10, 26ff.; 11, 39ff.; 12, 41ff.) lassen jedoch eine grundsätzliche Neuorientierung der Forschung erwarten.

Die bis jetzt über Pitten erschienenen Vorberichte (43, 44) deuten eine Gräberstratigraphie an (Abb. 14/1), aus der einmalige chronologische Aufschlüsse zu entnehmen sind. Eingebettet in Abschwemmungen von nahegelegenen Hängen und in Anschwemmungen der Pitten liegen drei Gräberfelder der Bronzezeit (neben einem frühmittelalterlichen Friedhof) übereinander. Flachgräber (Körpergräber) der Stufe Bzt. B1 werden von zwei Horizonten von Hügelgräbern (mit größter Variationsbreite im Grabbau) überdeckt, die den Stufen Bzt. B2/C und D (zuerst Körper- und Brandgräber gemischt, dann nur mehr Brandgräber) angehören. Einer Publikation darf im Hinblick auf die sich aus der Stratigraphie ergebenden Feinchronologie und die aus der geographischen Lage zu erwartenden kulturellen Hinweise mit Spannung entgegengesehen werden.

Hier soll nur an Hand des derzeit zur Verfügung stehenden Fundgutes der gegenwärtige Forschungsstand rahmenhaft skizziert werden.

3.2 Gliederung

3.21 Sudeto-danubische Gruppe der Hügelgräberkultur

Wir greifen hier in Anlehnung an F. Holste (48) auf den von O. Menghin geschaffenen Begriff zurück, da er im Gegensatz zu „mitteldanubischer Hügelgräberkultur" im Sinne von K. Willvonseder das Verbreitungsgebiet im mährisch-niederösterreichischen Raum besser umreißt (zur Ausdehnung der Gruppe siehe Verbreitungskarte in 17). Das östliche Niederösterreich steht im Gegensatz dazu unter östlichen Einflüssen: nördlich der Donau besonders in der Keramik (Rollerfund von Mistelbach, 5) und im Süden zwischen dem Wienerwald und dem Leithagebirge vornehmlich durch ungarische Bronzegerättypen nachweisbar.

In den letzten 25 Jahren sind in Niederösterreich folgende bedeutendere Neufunde der sudeto-danubischen Gruppe getätigt worden:

Großmugl, BH. Korneuburg: Siedlungsgruben und 2 Gefäßdepots (FÖ 8/41; 9/2, 70)

Großweikersdorf, BH. Tulln: Siedlungsgruben, FÖ 9/3, 119.

Haindorf, BH. Krems: Gefäßdepot, FÖ 6, 33.

Hohenau, BH. Gänserndorf: Brandgrab; (38).

Horn, BH. Horn: Siedlungsfunde, FÖ 8, 46f.

Langenzersdorf, BH. Korneuburg; Grabfund, FÖ 13, 50f.

Mitterhof, BH. Mistelbach; Siedlungsgruben, FÖ 13, 51.

Nußdorf/Traisen, BH. St. Pölten: Siedlung und Gefäßdepot (unpubl. Mus. St. Pölten)

Oberdürnbach, BH. Hollabrunn: Hockergräber, FÖ 6, 34.

Pitten, BH. Neunkirchen: siehe oben

Ravelsbach, BH. Hollabrunn: Siedlungsgruben, FÖ 11, 42.

Schrattenberg, BH. Mistelbach: Gefäßdepot, FÖ 9/2, 72 und 17.

Sommerein, BH. Bruck/Leitha: Körpergrab in Siedlungsgrube, FÖ 8, 51.

Stillfried, BH. Gänserndorf: Siedlungsfunde, freundl. Mitt. Cl. Eibner

Straning, BH. Hollabrunn: Grabfund (107)

Thallern, BH. Krems: Körpergrab, FÖ 8, 51.

Ungerbach, BH. Wr. Neustadt: Streufunde – Bronzen, FÖ 12, 45.

Wildendürnbach, BH. Mistelbach: Körpergräber, FÖ 9/5, 258f.

Die sudeto-danubische Gruppe der Hügelgräberkultur läßt sich derzeit in drei Phasen gliedern:

3.211 Frühe Phase

Der „nachklassische" Horizont der Věteřovkultur (85, 86, 90) geht auf keramischem Gebiet während der Stufe Bronzezeit B_1 langsam in die früheste Phase der Hügelgräberkultur über. Diese Umformung stellt einen allmählichen Prozeß dar, wobei es scheint, daß er räumlich verschiedene Ausmaße angenommen hat. So sind in Böheimkirchen mit einer Nadel mit doppelkonischem Kopf, geschwollenem und gelochtem Hals und tordiertem Schaft nur wenig abgewandelte Věteřovkeramiktypen (Grube Kasagranda, 85) vergesellschaftet. Ähnliche Keramik wurde in Hohenau mit einer Sichelnadel zusammen gefunden (76). Tendenzen zur Umwandlung zeigt dagegen das Material von Großweikersdorf „In Lüssen" (90), ebenso wie in Wetzleinsdorf mit Wetzleinsdorfer Nadeln eine schon stark veränderte Amphore in einem Grab zusammen war (97, hier auch Primärliteratur).

Einen guten zeitlichen Anhaltspunkt vermitteln – unter anderem – die genannten Nadeln; sie sind für die Stufe Bronzezeit B_1 (36) charakteristisch und ermöglichen eine Parallelisierung der angeführten Siedlungsmaterialien mit Gräbern (Pitten – 43, 44 oder Regelsbrunn – 97, hier auch Primärliteratur) und mit benachbar-

ten Kulturerscheinungen, wie etwa mit der Phase 2, dem älteren Hügelgräberhorizont der Karpatischen Hügelgräberkultur (z. B. Dolný Peter – 130). Diese Übergangsphase ist auch in süddeutschen (50) und böhmischen Raum (13) erfaßt worden. Die durch die Věteřovkultur im Bereich der sudeto-danubischen Gruppe gegebene genetische Basis kann bei manchen keramischen Formen (wie bei den Tassen mit tiefsitzendem Bauchknick, bei den Amphoren und den amphorenartigen Gefäßen, bei den Schüsseln etc.) sogar noch in den späteren Phasen durch deutliche Verwandtschaften verfolgt werden.

Die Gründe für diese Veränderungen, ihre Art und Herkunft sowie ihr historischer Hintergrund sind noch kaum bekannt und werden deshalb Ziel weiterer Forschungen sein müssen.

3.212 Mittlere Phase („Pitten – Sieding")

3.213 Späte Phase („Maisbierbaum – Zohor – Kronstorf") (Abb. 15 und 16)

Obwohl in der letzten Zeit das Fundgut (besonders das Metallgerät) der benachbarten Gruppen der Hügelgräberkultur (aus Bayern – 52, Böhmen – 14, Mähren – 30, 35, Slowakei – 129, 130 und Ungarn – 9, 80, 82) veröffentlicht und im Zusammenhang damit auch entsprechende Gliederungen durchgeführt wurden, kann man dem für Österreich noch kaum Gleichwertiges gegenüberstellen.

Wir müssen daher vorläufig bei der von K. Willvonseder (138a), F. Holste (48) und R. Pittioni (97, 101) gegebenen Einteilung bleiben, wenngleich die Bezeichnung der Stufe Bzt B_2 mit „Pitten – Sieding" schon überholt ist, da sie nur einen kleinen, speziell orientierten geographischen Raum umreißt und Pitten jetzt nicht nur für B_2 charakteristische Materialien geliefert hat. Zur Siedlungskunde mögen einige neu aufgedeckte Kulturgruben in Großweikersdorf „In Lüssen" (90) angeführt werden (interessant hier eine Schale einer Gußform für einen Tüllenmeissel). Dieser Aufschluß kann aber nicht über die Forschungslücke bezüglich der Siedlungskunde dieser Zeit (Siedlungsformen, Hausanlagen etc.) hinwegtäuschen.

Etwas besser kennt man die Stufe Bzt. C., da durch die ihr zugehörigen Verwahrfunde von Keramik deren kennzeichnende Formen (67) gut bekannt sind. Durch weitere Entdeckungen in Siedlungsarealen (Großmugl 2×, Nußdorf/Traisen und Schrattenberg) konnte die Kenntnis dieser Bestände noch erweitert werden. Zum Schrattenberger Depot meint C. Eibner (17), daß es sich bei ihm und ähnlichen Funden nicht um Töpfereiwarenlager, sondern um Belege von Kulthandlungen (Gefäße für Trankspenden und kultische Umtrünke) handle, wobei sich die Sitte mit dem Verbreitungsgebiet der sudeto-danubischen Gruppe decke.

Neben einigen Neufunden von Flachgräbern hat die Vorlage der (Hügel-)Gräber von Maiersch und Theras unser Wissen um Bestattungswesen und Kulturgut nicht unwesentlich bereichert, wobei F. Berg (6) auch Ansätze für eine Gliederung der Stufe Bzt. C in C_1 und C_2 vorlegt. Anschließend nennt er eine Reihe weiterer bis dahin unbekannter mittelbronzezeitlicher Funde aus der Eggenburger und Horner Gegend.

Nicht geklärt ist die chronologische Stellung der Siedlungsfunde von Trasdorf und des Verwahrfundes von Haindorf, der sowohl in die Stufe Bzt. B_2 (83) wie auch in C_2 (84) gestellt werden kann.

3.22 Einflüsse der Karpatischen Hügelgräberkultur („Mistelbach – Regelsbrunn") (Abb. 14/2)

1936 wies K. Willvonseder der Phase Bronzezeit B_1 (= Vorstufe seiner vollentwickelten Phase B_2) die Materialien von Mistelbach („Rollerfund", keramisches Depot in einer Siedlung) und Regelsbrunn (Grabfund) zu. Die kennzeichnenden Krüge sprach er als Weiterführung von Mad'arovce Typen an und datierte sie mittels der Regelsbrunner Sichelnadeln.

R. Pittioni schloß sich 1937 (95b) und 1954 (97) teilweise der Meinung von K. Willvonseder an: er spricht zuerst von einem „Typus Mistelbach", dann von einem „Typus Mistelbach – Regelsbrunn" und stellt diesem den „Typus Böheimkirchen" für das Gebiet südlich der Donau zwischen Strudengau und Wienerwald an die Seite.

Durch die Annahme von K. Tihelka beeinflußt, wonach Věteřov unter Mad'arovce-Einflüssen entstanden wäre, begann R. Pittioni 1958 (99) und 1960 (76) an einer selbständigen Existenz des „Typus Mistelbach – Regelsbrunn" zu zweifeln. 1964 entschied er sich (101) endgültig für eine Zuordnung zur Věteřover Kulturerscheinung.

Da wir aber im Anschluß an A. Točik (128) der Meinung sind, daß Věteřov und Mad'arovce in der Stufe Bzt. A_2 gleichzeitig entstehen, müssen wir die Annahme von R. Pittioni revidieren, ohne aber zum „Typus Mistelbach – Regelsbrunn" im Sinne von 1954 zurückzukehren. Folgendes läßt sich noch vor einer Neuvorlage alter Funde (z. B. Mistelbach: derzeit von Z. Benkovsky – Pivovarová in Vorbereitung (5)), der Publikation neuer Materialien (Pitten) und dem Ausscheiden von falsch Beurteiltem (z. B. Haindorf bei Langenlois; 138a) sagen:

Die Inventare von Mistelbach und Regelsbrunn sowie deren verwandte Erscheinungen lassen sich mit der nachklassischen Stufe der Věteřov- und Mad'arovcekultur parallelisieren (36, 130), ein Hinüberreichen in die beginnende Hügelgräberkultur ist anzunehmen. Ihre Existenz verdanken die keramischen Formen nach A. Točik (128) dem Vordringen der Mad'arovce- und Otomanikultur nach Westen; dies geschieht zur Zeit der späten Mad'arovcekultur, die mit dem Vorhügelgräberhorizont der Karpatischen Gruppe ident ist (130). Ein Wiederwirksamwerden von Badener Elementen und eine Ableitung der ansa lunata vom „späten Keramikum nordischer Prägung" (97) ist daher nicht nachweisbar. Der echte Hintergrund der Einflußnahme der Mad'arovce- und Otomanikultur (sowohl auf dem Gebiete der Keramik-, als auch im Bereich der Bronzegerättypologie – 30, 35, 36, 48) wird ebenso noch zu klären sein wie die Dauer, die Intensität und die Wirkung dieses Übergreifens; vor allem aber die Beeinflußung der sudeto-danubischen Gruppe der Hügelgräberkultur wird überprüft werden müssen.

4. *Die späte Bronzezeit* (Abb. 16 u. 17)

Dieser Abschnitt wurde bei der Erstpublikation (89) und wird auch hier nicht mehr behandelt, da dies durch C. Eibner bei der Besprechung der Urnenfelderkultur geschah (MUAG XXV/2 1974/75 91ff.). Unter Hinweis darauf beschränken wir uns auf einige Bemerkungen.

Durch die Freilegung von Gräbern in Pitten (43, 44) und die Bergung von Siedlungsmaterialien in Maissau (FÖ 9/5, 261) wurde die Stufe Reinecke Bzt. D in Niederösterreich besser bekannt. Dadurch und auf Grund neuerer wichtiger Arbeiten (dazu Zitate in (84) u. (130) läßt sich der bisher als mittelbronzezeitlich angesehene (zuletzt (97), (100) und (101)) angebliche Töpferofenfund (besser keramischer Depotfund – (17) von Herzogenburg (Abb. 17) ebenfalls der Stufe Bronzezeit D zuordnen (84, 88). Daraus würde sich für das als mögliche typologische Vorstufe zu wertende Material von Trasdorf (Abb. 16) eine Zeitstellung kurz vor dem ältesten Velaticer Horizont = gemischter Kulturhorizont, welcher der Velaticer Kultur vorausgeht (nach J. Řihovsky, Zitate in (84), zu Trasdorf siehe (83)) ergeben.

5. *Literaturverzeichnis* (alphabetisch geordnet):

In dieser Liste ist die inländische und die wesentlichste ausländische Literatur zur (nieder-)österreichischen Bronzezeitproblematik aus den Jahren 1950–1975 enthalten, wobei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird.

1. H. Adler, Das urgeschichtliche Gräberfeld Linz – St. Peter, I, Materialvorlage, Linzer Arch. Forschungen 2, 1965 und II, Die Frühe Bronzezeit, Linzer Arch. Forschungen 3, 1967.

2. W. Angeli, Der Depotfund von Stockerau, NÖ., MAG 91, 1961, 141ff.

3. E. Beninger, A. Mitmannsgruber, Die urgeschichtliche Befestigung bei Hilm – Kematen, NÖ., JLN XXXII, 1955/56, 1ff.

4. Z. Benkovsky-Pivovarová, Zur Problematik der Litzenkeramik in Österreich. PZ 47/2. 1972. 198ff.

5. Dieselbe, Zur kulturellen Stellung des Rollerfundes von Mistelbach im Rahmen der entstehenden Hügelgräberkultur, Int. Symposion f. d. Aneolith. u. d. Frühbzt., Novisad 1974, im Druck.

6. F. Berg, Grabfunde der frühen Bronzezeit und der älteren Urnenfelderzeit aus Leobersdorf, NÖ., ArchA 22, 1957, 14ff.

7. Derselbe, Mittelbronzezeitliche Grabfunde aus Maiersch und Theras, NÖ., ArchA 27, 1960, 21ff.

8. Derselbe, Der Bezirk Gänserndorf in urgeschichtlicher Zeit, in: Der politische Bezirk Gänserndorf in Wort und Bild, Gänserndorf 1970, 357ff.

9. I. Bona, Chronologie der Hortfunde vom Koszider-Typus, Acta Arch. Academiae Scientiarum Hung. 9, 1958, 211ff.

10. Derselbe, Geschichte der Frühen und Mittleren Bronzezeit in Ungarn und im mittleren Donauraum, Annales Univ. Scient. Budapestiensis III, 1961.

11. R. Christlein, Beiträge zur Stufengliederung der frühbronzezeitlichen Flachgräberfelder in Süddeutschland, Bayer. Vorgeschichtsblätter 29, 1964, 25ff.

12. B. Chropovský, M. Dušek, B. Polla, Gräberfelder aus der älteren Bronzezeit in der Slowakei, I, Bratislava 1960.

13. E. Čujanova-Jilková, Der donauländische Vorhügelgräberhorizont A_2B_1 und neue Funde aus Westböhmen, Památky 58, 1967, 381 ff.

14. Dieselbe, Mittelbronzezeitliche Hügelgräberfelder in Westböhmen, Arch. Studijni Materialy 8, Prag 1970.

15. M. Dušek, Bronzezeitliche Gräberfelder in der Südwestslowakei, Arch. Slovaca Catalogi 4, Bratislava 1969.

16. W. Ehgartner, Frühbronzezeitliche Skelette aus Unterwölbling, p. B. St. Pölten NÖ., ArchA 32, 1962 62 ff.

17. C. Eibner, Ein mittelbronzezeitlicher Gefäßverwahrfund von Schrattenberg, p. B. Mistelbach, NÖ., zur Interpretation der sog. Töpfereiwarenlager, ArchA 46, 1969, 19 ff.

18. Derselbe, Ein mittelbronzezeitlicher Griffplattendolch aus St. Pölten, NÖ., ArchA 47, 1970, 4 ff.

19. K. Engelhardt, Fels am Wagram, p. B. Tulln, NÖ., Monographie einer bronzezeitlichen Fundstelle, maschinschr. Diss., Wien 1973.

20. F. Felgenhauer, Frühbronzezeitliche Gräber aus Spitz a. d. Donau, N.-Ö., ein Beitrag zum Problem des Typus Unterwölbling, ArchA 11, 1952, 1 ff.

21. Derselbe, Ein Grabfund der frühen Bronzezeit aus Waldletzberg, Gem. Traismauer, N.-Ö., ArchA 13, 1953, 15 ff.

22. Derselbe, Einzelfunde aus Spitz a. d. Donau, NÖ., ArchA 24, 1958, 1 ff.

23. Derselbe, Einführung in die Urgeschichtsforschung, rombach hochschul paperback 63, Freiburg 1973 (Bzt. 113 ff.).

24. J. Filip, Enzyklopädisches Handbuch zur Ur- und Frühgeschichte Europas, 2 Bde., Prag 1966/1969.

25. F. Fischer, Die frühbronzezeitliche Ansiedlung in der Bleiche bei Arbon TG, Schriften zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 17, Basel 1971, 1 ff.

26. St. Foltiny, Ein neuer Beitrag zur Frage der Handelsbeziehungen zwischen Siebenbürgen, dem Ostalpengebiet und Norditalien während der mittleren Bronzezeit, ArchA 29, 1961, 76 f.

27. Derselbe, Zu einigen mittelbronzezeitlichen Langdolchklingen aus Südostmitteleuropa und Nordostoberitalien, ArchA 38, 1965, 21 ff.

28. Derselbe, Bronze- und urnenfelderzeitliche Hirschhorn- und Knochentrensen aus NÖ., MAG 95, 1965, 243 ff.

29. L. Franz und A. Neumann, Lexikon ur- und frühgeschichtlicher Fundstätten Österreichs, Wien – Bonn 1965.

30. V. Furmánek, Bronzeindustrie der mitteldanubischen Hügelgräberkultur in Mähren, Slovenská Archeologia 21, 1973, 25 ff. (139 ff.).

31. K. Gerhart, Frühbronzezeitliche „rundköpfige Flachgesichter aus dem Osten"?, ArchA 12, 1953, 1 ff.

32. M. Gimbutas, Bronze Age Cultures in Central and Eastern Europe, Paris – London 1965.

33. H. Gruber, Zur Chronologie und Verbreitung der Radnadeln, ArchA 39, 1966, 1 ff.

34. R. Hachmann, Die frühe Bronzezeit im westl. Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen, Hamburg 1957.

35. B. Hänsel, Ein Hortfund der älteren Mittelbronzezeit aus Hodonin (Göding) in Mähren, MAG 96/97, 1967, 275 ff.

36. Derselbe, Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken, 2 Bde., in: Beiträge zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes 7 und 8, 1968.

37. F. Hampl, Frühbronzezeitliches Hockergrab aus Unternalb bei Retz, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1950, 16.

38. Derselbe, Brandgrab bei Hohenau, ein Fund aus der mittleren Bronzezeit, Kulturberichte aus Niederösterreich, 1950, 19.

39. Derselbe, Eine bronzezeitliche Siedlung in NÖ. (Neusiedl a. d. Zaya), Kulturberichte aus Niederösterreich, 1951, 13.

40. Derselbe, Ein frühbronzezeitlicher Grabfund aus Niederrußbach, NÖ., ArchA 19/20, 1956, 122 ff.

41. Derselbe und R. J. Mayrhofer, Die ur- und frühgeschichtliche Bergbauforschung in Niederösterreich, ArchA Beih. 3, 1958, 46 ff.

42. Derselbe, Ein frühbronzezeitliches Skelettgrab aus Sasendorf, Nachrichtenbl. d. österr. Arbeitsgem. f. Urgeschichte, 7, 1958, 3.

43. Derselbe, Fragmente zur ältesten Geschichte von Pitten in: 1.100 Jahre Pitten, Pitten 1969, 17 ff.

44. Derselbe und H. Friesinger, Vorbericht über die Ausgrabungen des NÖ. Landesmuseums in Pitten in den Jahren 1967–1970, ArchA 50, 1971, 279 ff.

45. E. Hauck, Weitere Funde von ur- und frühgeschichtlichen Haushunden aus NÖ. und Südmähren, ArchA 34, 1963, 75 ff.

46. K. Hetzer, Beiträge zur Kenntnis der Glockenbecherkultur in Österreich, ArchA 4, 1949, 87 ff.

47. Derselbe, Ein Grab der Wieselburger Kultur aus Arbesthal, Bez. Bruck a. L., Jahrb. f. Ldkde. NÖ., 30, 1949–1952, 110 ff.

48. F. Holste, Die Bronzezeit in Süd- und Westdeutschland, Handbuch der Urgeschichte Deutschlands 1, Berlin 1953.

49. H.-J. Hundt, Katalog Straubing I: Die Funde der Glockenbecherkultur und der Straubinger Kultur, Materialhefte zur Bayr. Vorgesch. 11, Kallmüntz 1958.

50. Derselbe, Beziehungen der „Straubinger"-Kultur zu den Frühbronzezeitkulturen der östl. benachbarten Räume, Komm. f. d. Äneolithikum und d. ältere Bronzezeit-Nitra 1958, Bratislava 1961, 145 ff.

51. Derselbe, Älterbronzezeitliche Keramik aus Malching, Ldkr, Griesbach, Bayer. Vorgeschichtsbl. 27, 1962, 33 ff.

52. Derselbe, Katalog Straubing II: Die Funde der Hügelgräberbronzezeit und der Urnenfelderzeit, Materialhefte zur Bayr. Vorgesch. 19, Kallmüntz 1964.

53. Derselbe, Verzierte Dolche der Otomani-Kultur, Jahrb. Röm.-Germ. Zentralmuseum 17, 1970, 35 ff.

54. A. Janecek, Gräber der Aunjetitz-Kultur bei Straß, GB. Langenlois, N.-Ö., ArchA 28, 1960, 1 ff.

55. A. Jockenhövel, Die Rasiermesser in Mitteleuropa, Prähistor. Bronzefunde VIII/1, München 1971.

56. J. Jungwirth, Frühbronzezeitliche Schädel aus Spitz a. d. Donau, N.-Ö., ArchA 11, 1952, 26 ff.

57. G. Kaiser, Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Unterwölbling, p. B. St. Pölten, NÖ. ArchA 32, 1962, 35 ff.

58. F. Kalliany, Barrentypen oder Barrencharakter, Gedanken über die Anfänge des Rohmetallhandels, Mitteil. d. Urgeschichtl. Arbeitsgemeinschaft 7, 1956, Heft 5/6, 3 ff.

59. O. Kleemann, Eine neue Verbreitungskarte der Spangenbarren, ArchA 14, 1954, 68 ff.

60. H. Ladenbauer – Orel, Die jungneolithische Keramik aus der Königshöhle von Baden bei Wien, ArchA 16, 1954, 67 ff.

61. Dieselbe, Wohngrube aus Neusiedl a. d. Zaya, Nachrichtenbl. d. österr. Arbeitsgemeinschaft f. Urgeschichte 7, 1958, 25.

62. A. Lippert, Das frühbronzezeitliche Gräberfeld Ossarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA 35, 1964, 14 ff.

63. Derselbe, Eine frühbronzezeitliche Töpfergrube in Unterwinden bei St. Andrä a. d. Traisen, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA 36, 1964, 11 ff.

64. E. Lomborg, Donauländische Kulturbeziehungen und die relative Chronologie der frühen nordischen Bronzezeit, Acta Archaeologiae 30, 1959, 51ff.

65. R. Lunz, Ur- und Frühgeschichte Südtirols, Bozen 1973.

66. H. Manndorff, Anlage von Suchgräben im Bereich des frühbronzezeitlichen Gräberfeldes von Wipfing (Kiesgrube), Nachrichtenbl. d. österr. Arbeitsgem. f. Urgeschichte 7, 1958, 62f.

67. K. Marešová, Keramische Depots der Bronzezeit in der ČSSR und in Österreich, Sborník praci fil. fak. brněnské univ. E. 10, 14, 1965, 133ff. (117ff.).

68. J. Mattner, Ur- und Frühgeschichte unserer Heimat, in: Geschichte der Stadt Poysdorf, Poysdorf 1973, 6ff.

69. O. Menghin und W. Kneussl, Die Tischoferhöhle, Tiroler Heimatblätter 42, 1967, Heft 10/12, 123ff.

70. V. Milojčić, Zur Chronologie der jüngeren Stein- und Bronzezeit Südost- und Mitteleuropas, Germania 37, 1959, 65ff.

71. B. Miszkiewicz, Anthropologische Struktur der frühbronzezeitlichen Population aus Hainburg, NÖ., MAG 93/94, 1964, 72ff.

72. H. Mitscha-Märheim, Zwei frühbronzezeitliche Grabfunde aus der March-Thaya-Gegend. Unsere Heimat 21, 1950, 144ff.

73. Derselbe, Drei frühbronzezeitliche Depotfunde aus dem pol. Bez. Mistelbach, NÖ. ArchA 7, 1950, 1ff.

74. Derselbe, Zum Siedlungsgebiet der Aunjetitz-Kultur in NÖ., ArchA 21, 1957, 96.

75. Derselbe, Die Grabung 1953/54 am „Föhrenhügel" in Hohenau a. d. March, Unsere Heimat 29, 1958, 50ff.

76. Derselbe und R. Pittioni, Beginnende Mittelbronzezeit in Hohenau, p. B. Gänserndorf, NÖ., ArchA 27, 1960, 11f.

77. Derselbe, Bronzezeitliches Erntegerät aus Wilhelmsdorf, G. B. Poysdorf, NÖ., ArchA 38, 1965, 100ff.

78. Derselbe, Geschichte Mistelbachs von der Urzeit bis gegen 1400, in: Mistelbach Geschichte I, Mistelbach 1974, 15ff. (Bzt. 17ff.).

79. V. Moucha, Die Periodisierung der Únětice Kultur in Böhmen, Sbronik Čs. spolec. Archeol. 3, Praha – Brno 1963, 53ff.

80. A. Mozsolics, Archäologische Beiträge zur Geschichte der Großen Wanderung, Acta. Arch. Hung. 8, 1957, 119ff.

81. Dieselbe, Ein Beitrag zur Chronologie der ungarischen Frühbronzezeit, Komm. f. d. Äneolithikum u. d. Ältere Bronzezeit-Nitra 1958, Bratislava 1961, 177ff.

82. Dieselbe, Bronzefunde des Karpatenbeckens, Budapest 1967.

83. J.-W. Neugebauer, Eine mittelbronzezeitliche Siedlungsgrube aus Trasdorf, p. B. Tulln, NÖ., ArchA 47, 1970, 9ff.

84. Derselbe, Neolithische und frühbronzezeitliche Siedlungsfunde aus Trasdorf, p. B. Tulln, NÖ., ArchA 52, 1972, 10f.

85. Derselbe, Böheimkirchen und Großweikersdorf, ein Beitrag zur Kenntnis der Věteřovkultur in NÖ, maschinschriftl. Diss., Wien 1973.

86. Derselbe, Böheimkirchen und Großweikersdorf (Vorbericht), Mitteil. d. urgesch. Arbeitsgemeinsch. XXIV/1, 1973, 15ff.

87. Derselbe, und A. Gattringer, Ein Gräberfeld der Böheimkirchner Gruppe der Věteřovkultur von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA-Beiheft 13, 1976, 433ff. und Dieselben, Weitere Gräber der Böheimkirchner Gruppe der Věteřov-Kultur aus der Nekropole F von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA. 59/60, 1976, 87f.

88. Dieselben, Eine frühbronzezeitliche Kulturgrube ... mit Doppelbestattung aus der KG. Oberndorf/Ebene (OG. Stadt Herzogenburg, p. B. St. Pölten, NÖ), MAG (Mitscha-Festschrift), im Druck.

89. J.-W. Neugebauer, 25 Jahre Bronzezeitforschung in Niederösterreich (1950–1975), Mitteil. d. urgesch. Arbeitsgemeinsch. XXV–1, 1974–1975, 65ff.

90. Derselbe, Bronzezeitliche Ansiedlungen in Großweikersdorf, p. B. Tulln, NÖ., ein Beitrag zur Gliederung der Věteřovkultur in NÖ., ArchA. 58, 1975, 5ff.

91. Derselbe, Das „litzenverzierte" Krüglein von Dürnkrut, p. B. Gänserndorf, NÖ., Forschungen in Stillfried 2, 1976, 24ff.

92. Derselbe, Ein weiterer Beitrag zur Problematik der sog. „Litzenkeramik", Arch. Korrespondenzblatt, 6/1, 1976, 21ff.

93. H. Neuninger, R. Pittioni, Frühmetallzeitl. Kupferhandel im Alpenvorland, ArchA-Beiheft 6, 1963.

94. Dieselben, Das Kupfer der Ossarner Metallgeräte, ArchA 35, 1964, 96ff.

95. Dieselben, Das Kupfer des Typus Unterwölbling, ArchA 32, 1962, 105ff.

95a A. Ohrenberger, Zwei Gräber der Spätphase der Glockenbecherkultur in Deutschkreutz, BH. Oberpullendorf, Bgld., ArchA, 19/20, 1956 98ff.

95b. R. Pittioni, Urgeschichte, Handbuch für den Geschichtslehrer, Erg.-Band 1, 1937, 127ff.

96. R. Pittioni, Zur zeitlichen Stellung der bronzezeitlichen Siedlung in Böheimkirchen, NÖ., ArchA 13, 1953, 119f.

97. Derselbe, Urgeschichte des Österreichischen Raumes, Wien 1954 (Bzt. 275ff.).

98. Derselbe, Urzeitlicher Bergbau auf Kupfererz und Spurenanalyse, ArchA-Beiheft 1, 1957, 1ff.

99. Derselbe, Zum Erzeugungsgebiet der bronzezeitlichen Sichelnadeln, ArchA-Beiheft 3, 1958, 70ff.

100. Derselbe, Die Urgeschichte des Traisentales, in: Heimatbuch der Stadt Herzogenburg I, Herzogenburg 1961, 74ff. (Bzt. 80ff.).

101. Derselbe, Vom Faustkeil zum Eisenschwert, eine kleine Einführung in die Urgeschichte Niederösterreichs, Horn 1964 (Bzt. 41ff.).

102. Derselbe, Gräber der späten Glockenbecherkultur aus Wipfing, p. B. Tulln, NÖ., ArchA 37, 1965, 7ff.

103. Derselbe, Ein zweites Schafthalsbeil vom Typus Křtěnov aus NÖ., ArchA 37, 1965, 18ff.

104. J. Rageth, Der Lago di Ledro im Trentino und seine Beziehungen zu den alpinen und mitteleuropäischen Kulturen, BRGK 55, 1974-I, 73ff.

105. J. Říhovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet, Prähistor. Bronzefunde VII/1, München 1971.

106. E. Ruttkay, Neolithische und bronzezeitliche Siedlungsreste in Schwechat, p. B. Wien – Umgebung, NÖ., ArchA 50, 1971, 21f.

107. F. Schäffer, Fundbericht, betreffend ein Frauengrab der Mittelbronzezeit aus Straning, Nachrichtenbl. d. öst. Arbeitsgem. f. Urgeschichte 6, 1967, 1ff.

108. P. Schauer, Die Schwerter in Süddeutschland, Österreich und in der Schweiz, Prähistor. Bronzefunde IV/2, München 1971.

109. F. Scheibenreiter, Die Aunjetitzkultur in NÖ., maschinschr. Diss., Wien 1953.

110. Derselbe, Peigarten, Roggendorf, Hadersdorf, Inventaria Archaeologica AA1, Bonn 1955.

111. Derselbe, Das Siedlungsgebiet der Aunjetitzkultur in NÖ., ArchA 19/20, 1956, 108ff.

112. Derselbe, Das Aunjetitzer Gräberfeld Steinleiten in Roggendorf, NÖ., ArchA 23, 1958, 51ff.

113. Derselbe, Das Aunjetitzer Gräberfeld Kirchenbergheide in Roggendorf, NÖ., ArchA 25, 1959, 74ff.

114. Derselbe, Beiträge zur Kenntnis des Typus Witterschau in Niederösterreich, ArchA 36, 1964, 24ff.

115. Derselbe, Bronzezeitliche Wohngrubenfunde in Böheimkirchen, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA 42, 1967, 1ff.

116. K. Schrattbauer, Die urzeitliche Besiedlung des p. B. Tulln, maschinschriftl. Diss., Wien 1954.

117. Derselbe, Ein mittelbronzezeitlicher Depotfund von Hippersdorf, NÖ., ArchA 25, 1959, 88ff.

118. E. Schubert, Studien zur frühen Bronzezeit an der mittleren Donau, BRGK 54, 1973, 3ff.

119. G. Spitzer, Neue Schwertfunde aus Niederösterreich, ArchA 31, 1962, 19ff.

120. F. Stein, Beobachtungen zu Tracht- und Bestattungssitten der frühbronzezeitlichen Bevölkerung von Gemeinlebarn, BRGK 49, 1968, 1ff.

121. E. Thenius, Wirbeltier- und Molluskenreste aus den neolithischen und bronzezeitlichen Gruben in Schwechat, NÖ., ArchA 50, 1971, 64ff.

122. K. Tihelka, Moravská únetická pohrebiste (Die Aunjetitzer Gräberfelder in Mähren), Památky 44, 1953, 229ff. (322ff.).

123. Derselbe, Zur absoluten Chronologie des Überganges von der älteren zur mittleren Bronzezeit in Mähren, Sbornik prací fil. fakt. Brněnské University E 1, 5, 1956, 16f.

124. Derselbe, Moravský Věteřovský Typ (Der Mährische Věteřov (Wieterschauer) Typus), Památky 51, 1960, 27ff. (129ff.).

125. Derselbe, Der Věteřov (Witterschauer)-Typus in Mähren, Komm. f. d. Äneolithikum u. d. Ältere Bronzezeit-Nitra 1958, Bratislava 1961, 77ff.

126. Derselbe, Hort- und Einzelfunde der Únětícer Kultur und des Věteřover Typus in Mähren, Font. Arch. Moravicae 4, 1965, 1ff.

127. A. Točik, Bemerkungen zur Problematik der älteren und mittleren Bronzezeit in der Südwestslowakei, Komm. f. d. Äneolithikum und die Ältere Bronzezeit-Nitra 1958, vervielfältigtes Vortragsmanuskript, Nitra 1958, 1ff.

128. Derselbe, Befestigte bronzezeitliche Ansiedlung in Veselé, Študijne zvesti AÚSAV 12, 1964, 187ff. = deutsche Übersetzung von: Opevná osada z doby bronzovej vo Veselom, Arch. Slov. Font. 5, 1964.

129. Derselbe, Die Gräberfelder der Karpatenländischen Hügelgräberkultur, Font. Arch. Prag. 7, 1964.

130. Derselbe und J. Vladár, Übersicht der Forschung in der Problematik der bronzezeitlichen Entwicklung in der Slowakei, Slovenská Archeologia XIX-2, 1971, 416ff. (365ff.).

131. W. Torbrügge, Die Bronzezeit in Bayern, Stand der Forschungen zur relativen Chronologie, BRGK 40, 1959, 1ff.

132. J. Vladár, Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit, Slovenská Archeologia XXI-2, 1973, 253ff.

133. E. Vogt u. a. m., Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz III, Die Bronzezeit, Zürich 1971.

134. Vývoy archeologie v Čechach a na Moravě 1919–1968, Arch. stud. mat. 10/1, Prag 1972 (Bzt. 68ff.).

135. F. Wallisch, Arbeitsbericht über die Bergung urgeschichtlicher Funde im Gelände der Raffinerie Schwechat bei Wien, Nachrichtenbl. d. österr. Arbeitsgem. f. Urgesch. 7, 1958, 61f.

136. J. Weninger, Eine seltsame Mehrbestattung aus Schleinbach (NÖ.), ArchA 16, 1954, 1ff.

137. M. Weninger, Die Einzelbestattungen aus Schleinbach (NÖ.), ArchA 16, 1954, 28ff.

138. Dieselbe, Die Skelette der frühbronzezeitlichen Hockergräber aus Würnitz, NÖ., ArchA 19/20, 1956, 129ff.

138a. K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich, Bücher zur Ur- und Frühgeschichte 2/3 1937.

139. Derselbe, Die jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Pfahlbauten des Attersees in OÖ., MPK XI/XII, 1963–68.

140. H.-J. Windl, Bronzezeitliche Siedlungsobjekte aus Pulkau, p. B. Hollabrunn, NÖ., Ann. Naturhistor. Mus. Wien 78. 1974. 119ff.

141. R. F. Zelesnik, Aus der Vergangenheit Hohenaus, in: A. Schultes, Heimatbuch der Marktgemeinde Hohenau a. d. March, Hohenau 1968, 35ff.

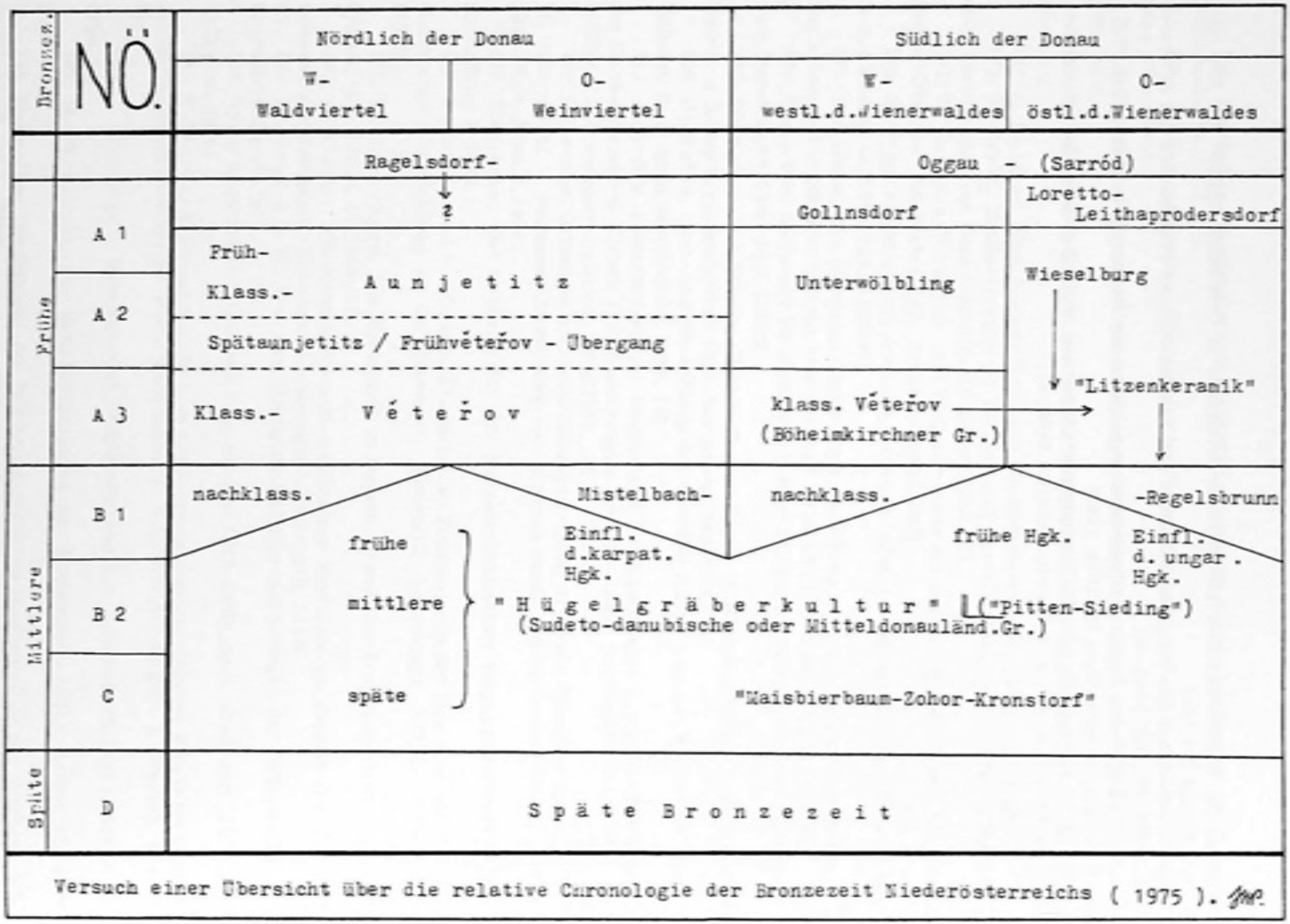


Abb. 1.

Versuch einer Übersicht über die relative Chronologie der Bronzezeit Niederösterreichs (1975).

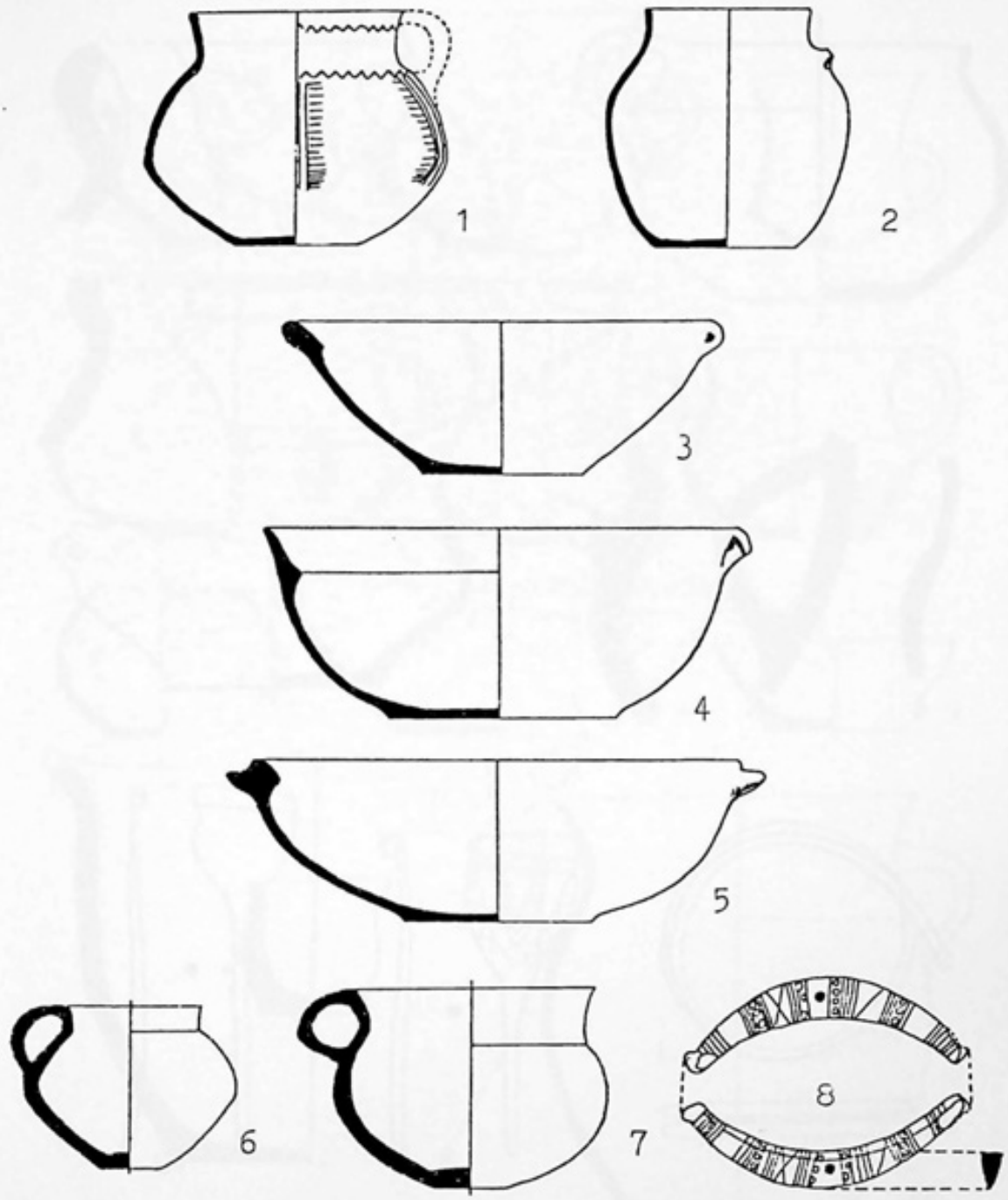


Abb. 2. Ragelsdorf – Oggau (-Sarrod). 1–5 nach R. Pittioni (102), Abb. 5 und 7; 6–8 nach A. Lippert (62), Taf. IV/3 und VII/5, 7.

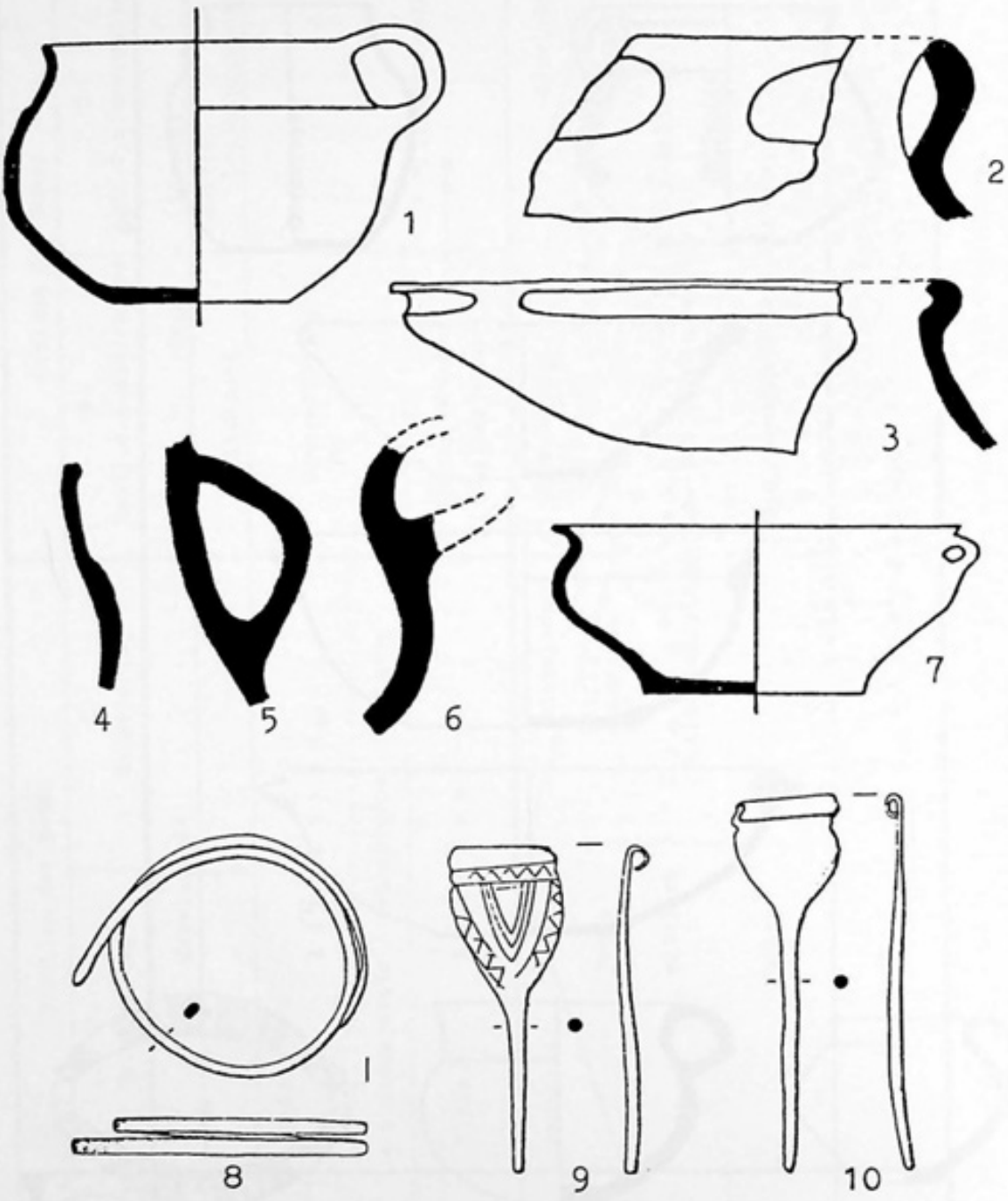


Abb. 3. Gollnsdorf. 1–7 nach F. Berg (6), Abb. 2; 8–10 nach E. Schubert (118), Taf. 17/2–4.

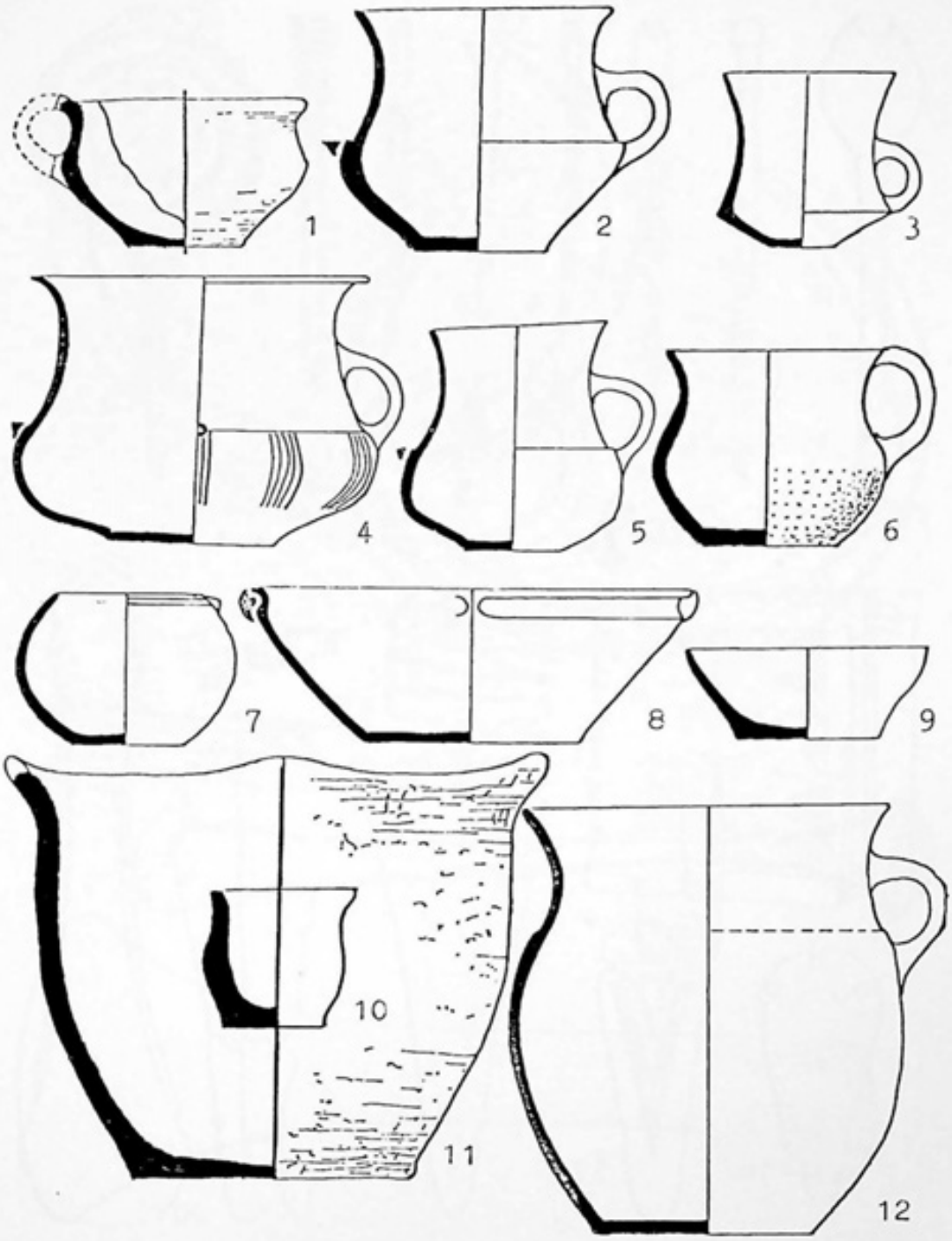


Abb. 4. Aunjetitz. 1 und 11 nach H. J. Windl (140), Abb. 9/3 und 6; 2, 4–10 nach F. Scheibenreiter (112), Abb. 1, 6/6, 10/1 und 4, 11 und 21/1, 3, 4 und 4/3; 3 und 12 nach F. Scheibenreiter (113), Abb. 8/2, 3.

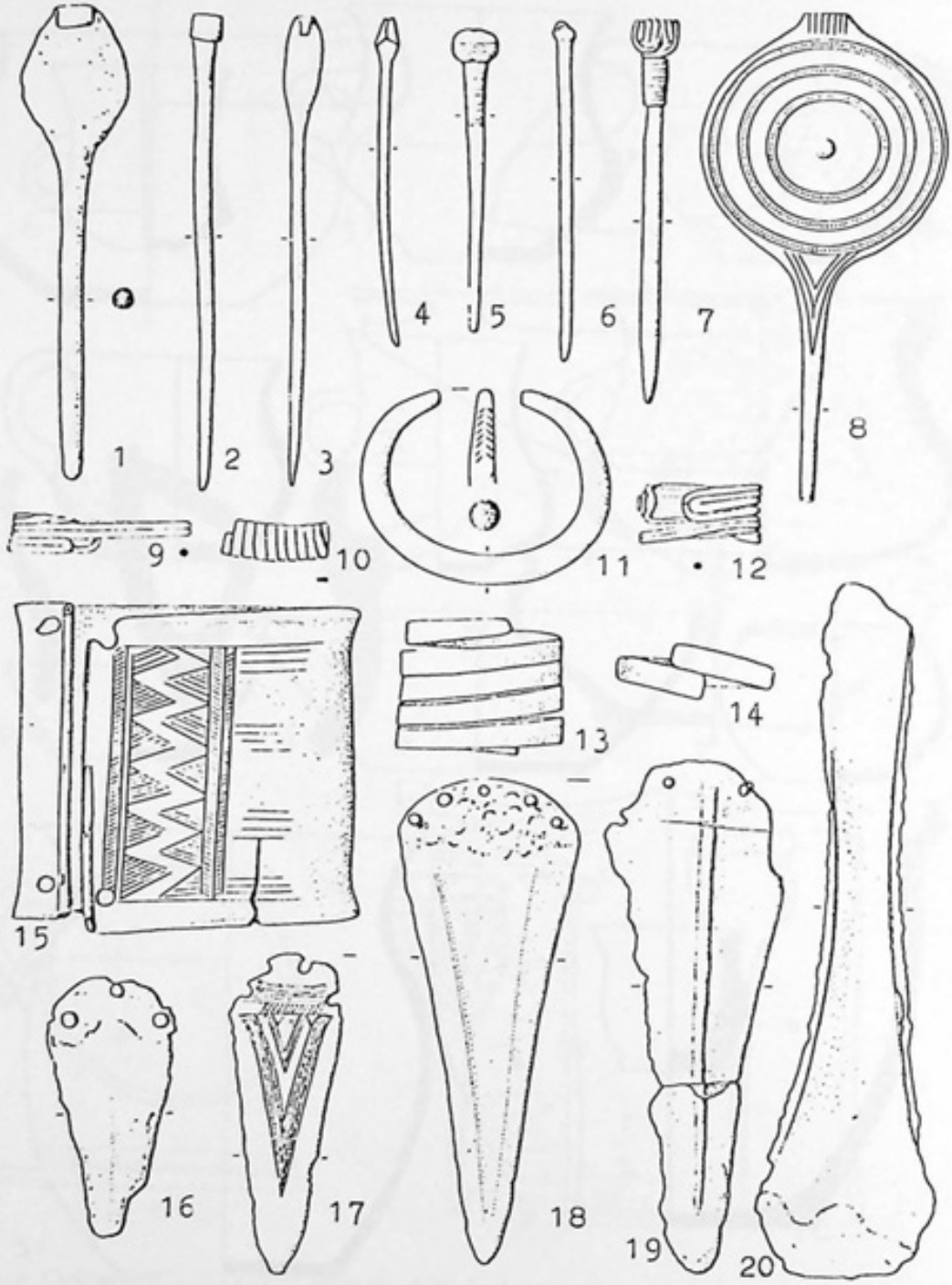


Abb. 5. Aunjetitz. 1–20 nach E. Schubert (118), Taf. 24/2, 4, 5; Taf. 25/1, 3–5, 8, 10; Taf. 26/3; Taf. 27/9, 12, 15, 17; Taf. 29/1, 9; Taf. 30/3, 5; Taf. 31/4 und 33/4.

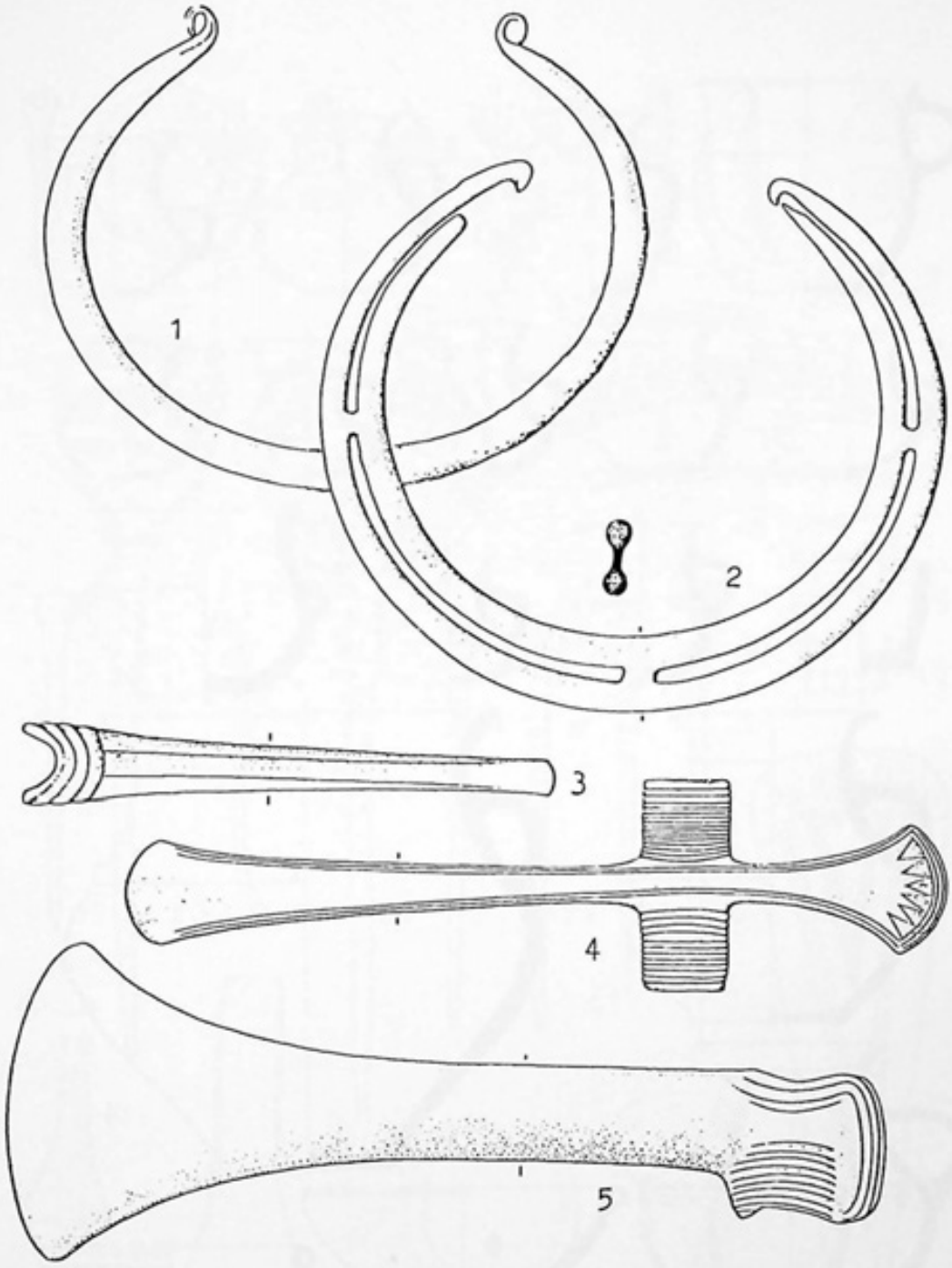


Abb. 6. Aunjetitz und Věteřov. 1–5 nach E. Schubert (118), Taf. 34/9, 10; Taf. 35/1; Taf. 36/2; Taf. 31/3.

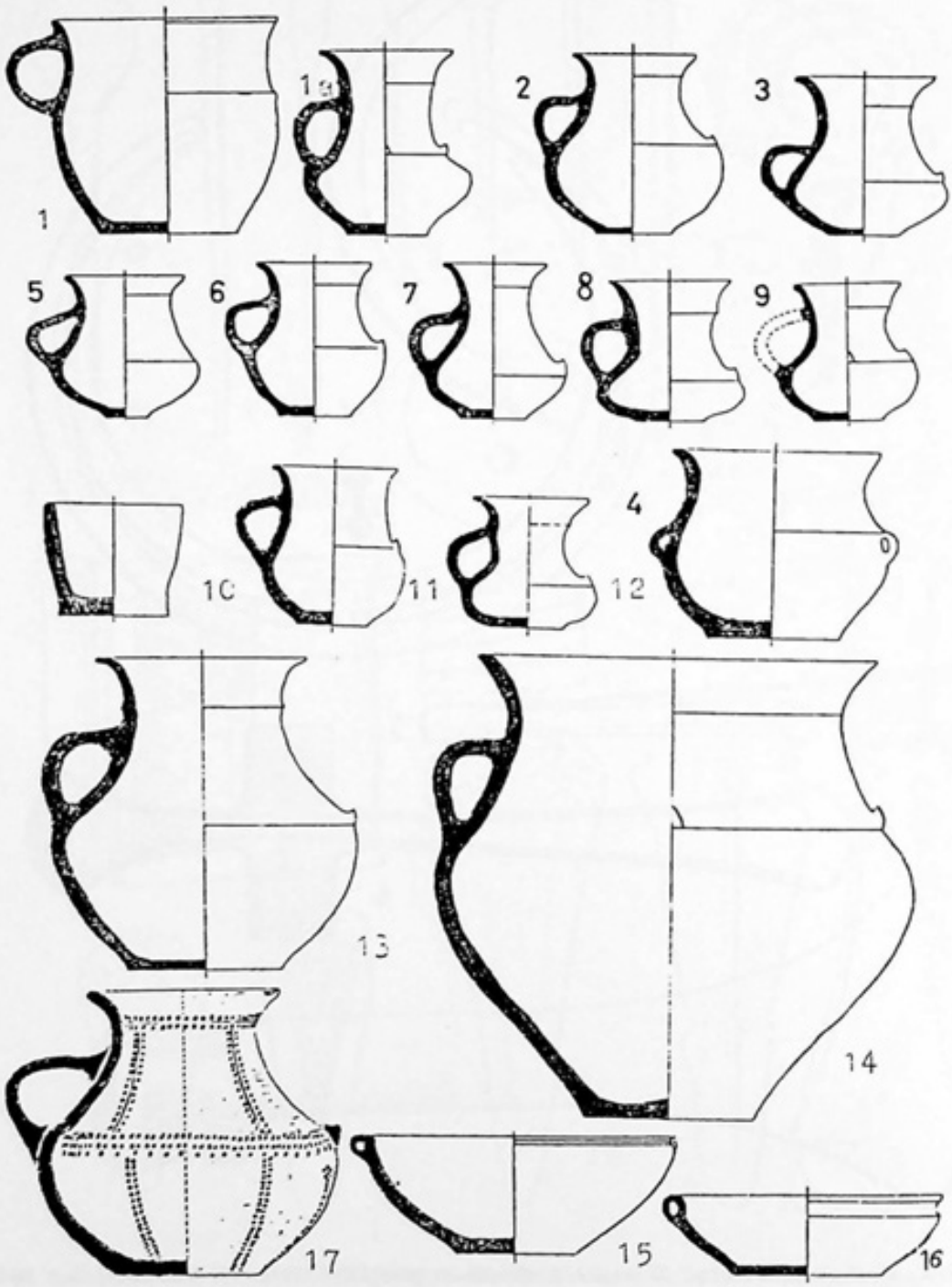


Abb. 7. Unterwölbling. 1, 15, 16 nach A. Lippert (62), Taf. VI/2, Taf. XV/6, 8; 1a–14 nach A. Lippert (63), Taf. I/1–6, II/1–9; 17 nach J.-W. Neugebauer (84), Abb. 6/1.

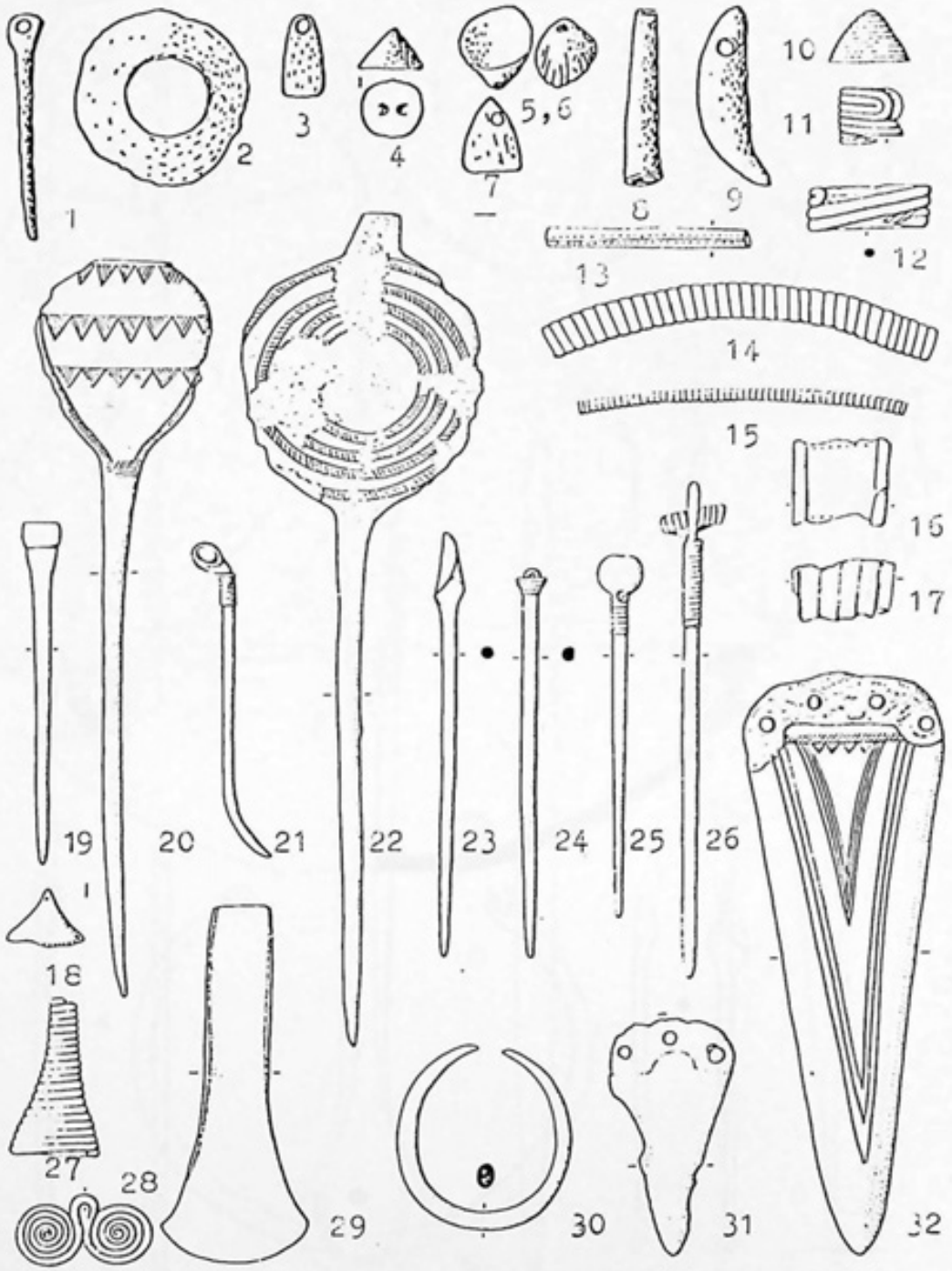


Abb. 8. Unterwölbling. 1–9 nach R. Christlein (11), Abb. 2/1–7; 10–32 nach E. Schubert (118), Taf. 18/5, 6, 7, 10, 12; Taf. 19/1, 3–6, 8, 9; Taf. 20/1, 3, 4, 6, 7, 17, 19, 20; Taf. 21/2–4.

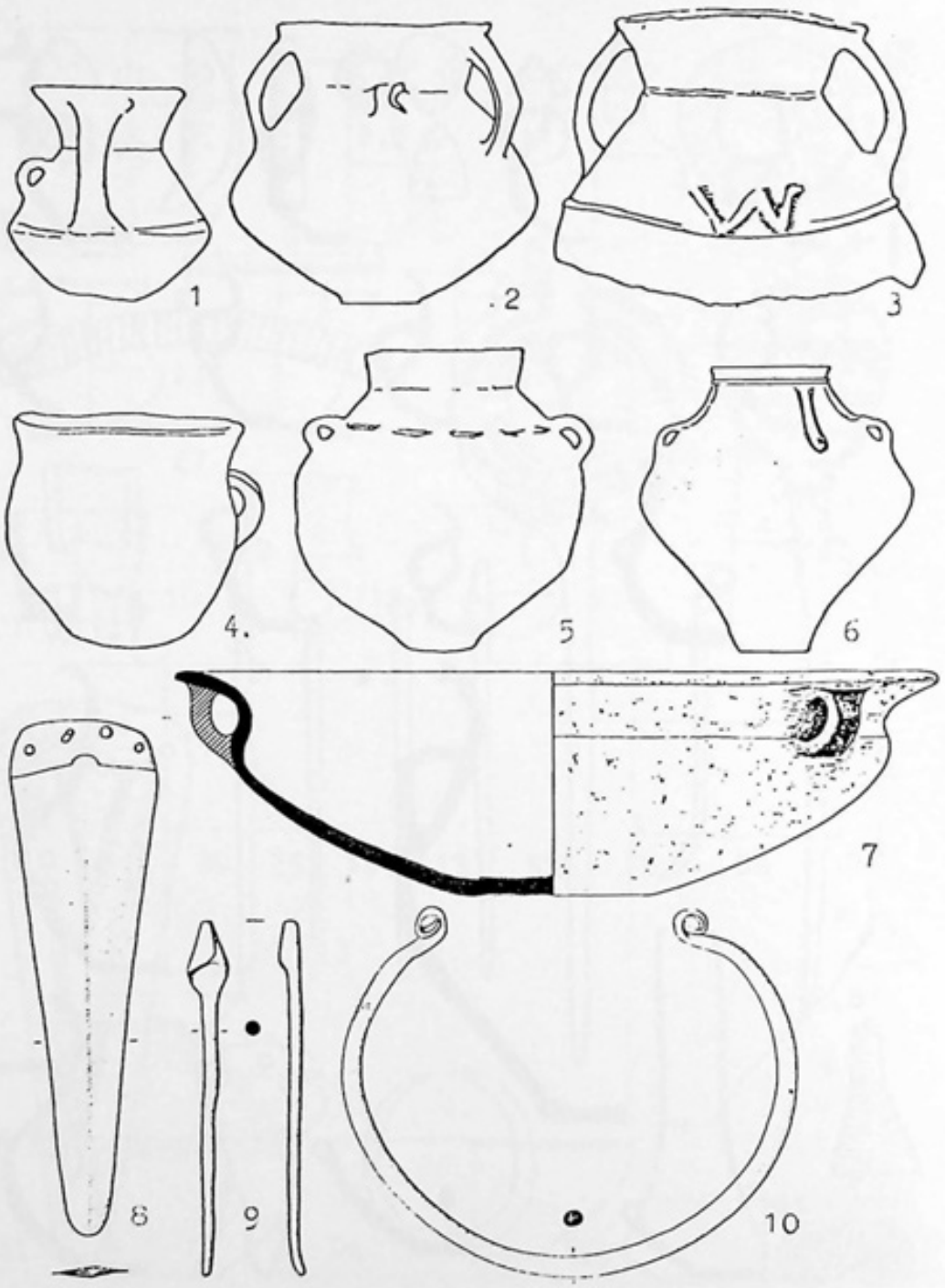


Abb. 9. Wieselburg. 1–6 nach K. Hetzer (47), Abb. 4/1, 2, 6, 7; Abb. 5/3; 7 nach FÖ. 12 1973 Abb. 53; 8–10 nach E. Schubert (118), Taf. 13/1, 2, 4.

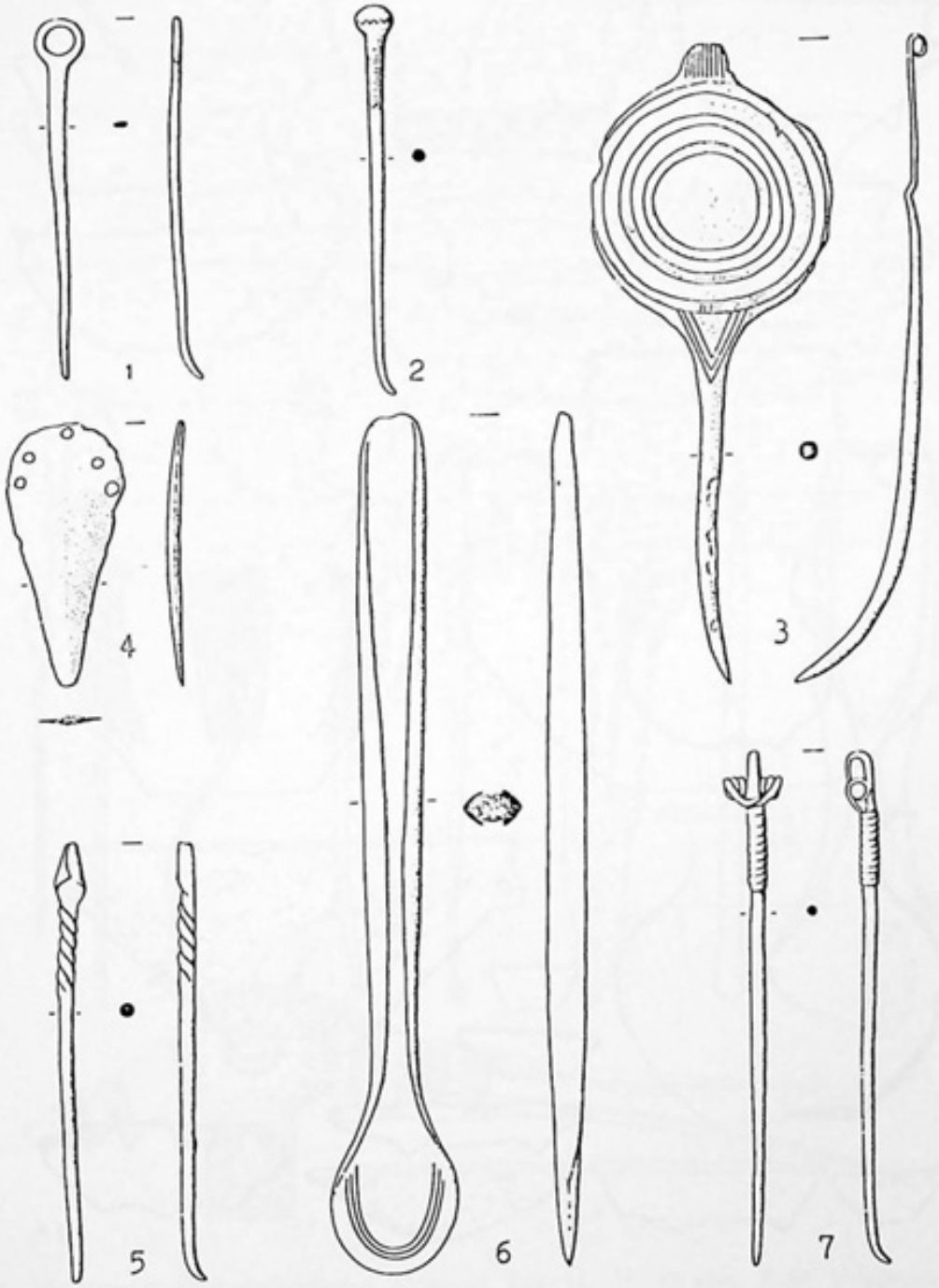


Abb. 10. Wieselburg. 1–7 nach E. Schubert (118), Taf. 14/1, 5, 8–11; Taf. 16/4.



Abb. 11. Věteřov (Böheimkirchener Gruppe). 1–16 nach J.-W. Neugebauer (86), Abb. 1, 2; 17 nach FÖ 12 1973 Abb. 44.

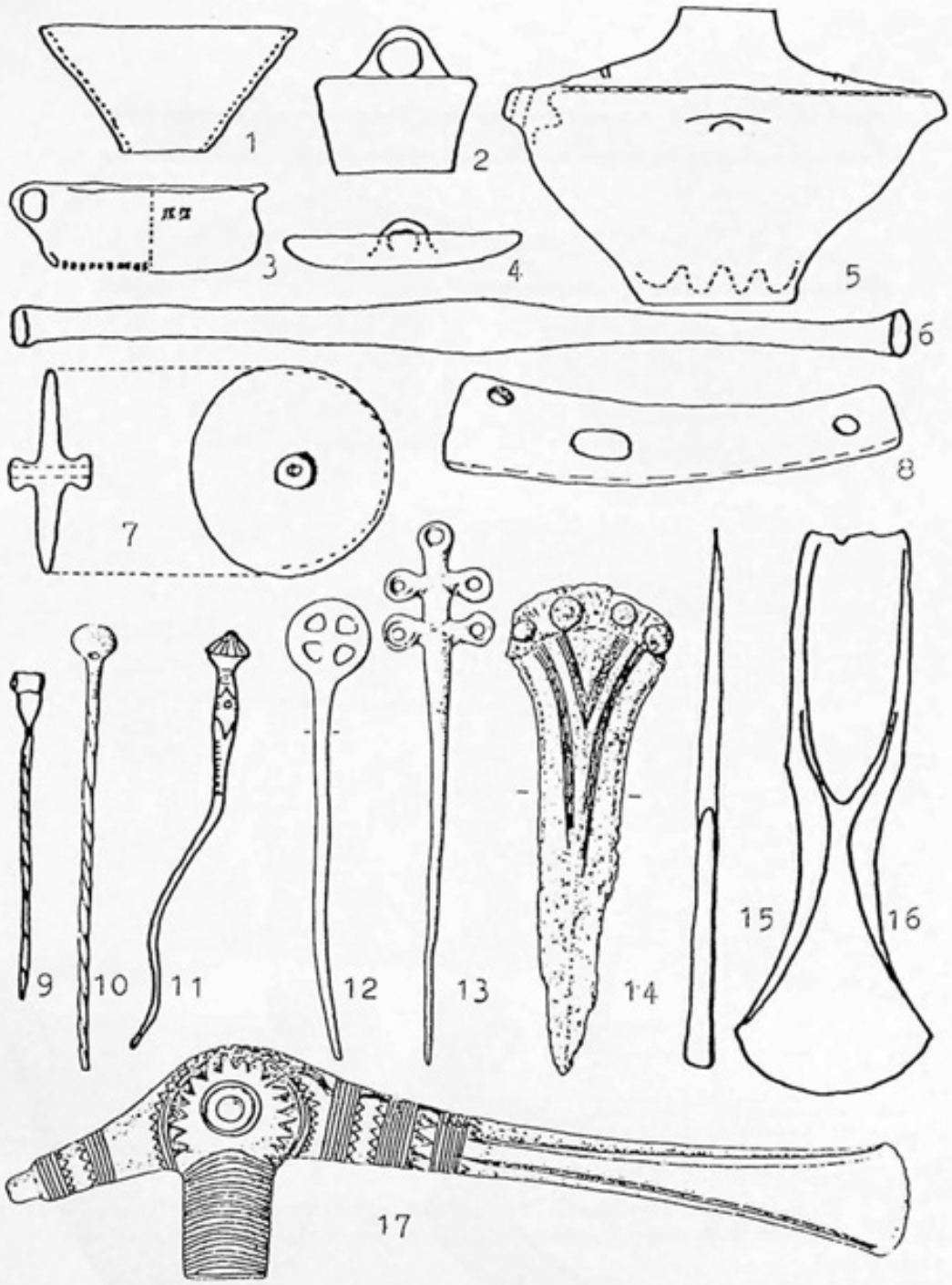


Abb. 12. Věteřov (Böheimkirchener Gruppe). 1–9, 11, 15, 16 nach J.-W. Neugebauer (86), Abb. 2, 3; 10, 12, 13 nach E. Schubert (118), Taf. 22/1, 2; Taf. 23/1; 14, 17 nach FÖ 12 1973 Abb. 46, 48.

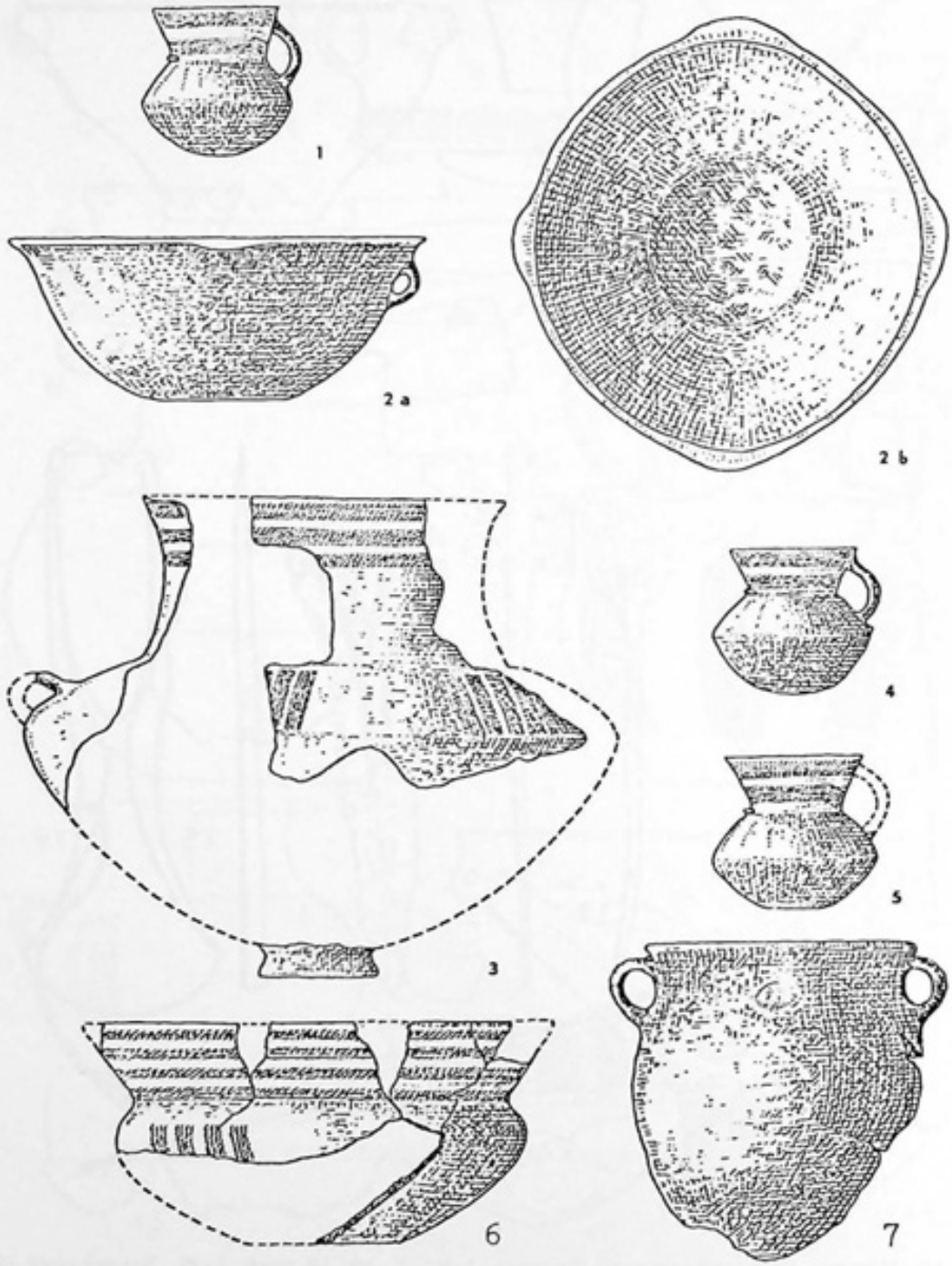


Abb. 13. „Litzenkeramik". 1–7 nach Z. Benkovsky-Pivovarová (4), Abb. 2, 3/2 und 4.



Abb. 14. Oben: Pitten-Gräberstratigraphie nach F. Hampl (43), Seite 21 und Abb. 14/2; unten: Mistelbach, Roller-Fund, Museum Mistelbach, phot. J.-W. Neugebauer.

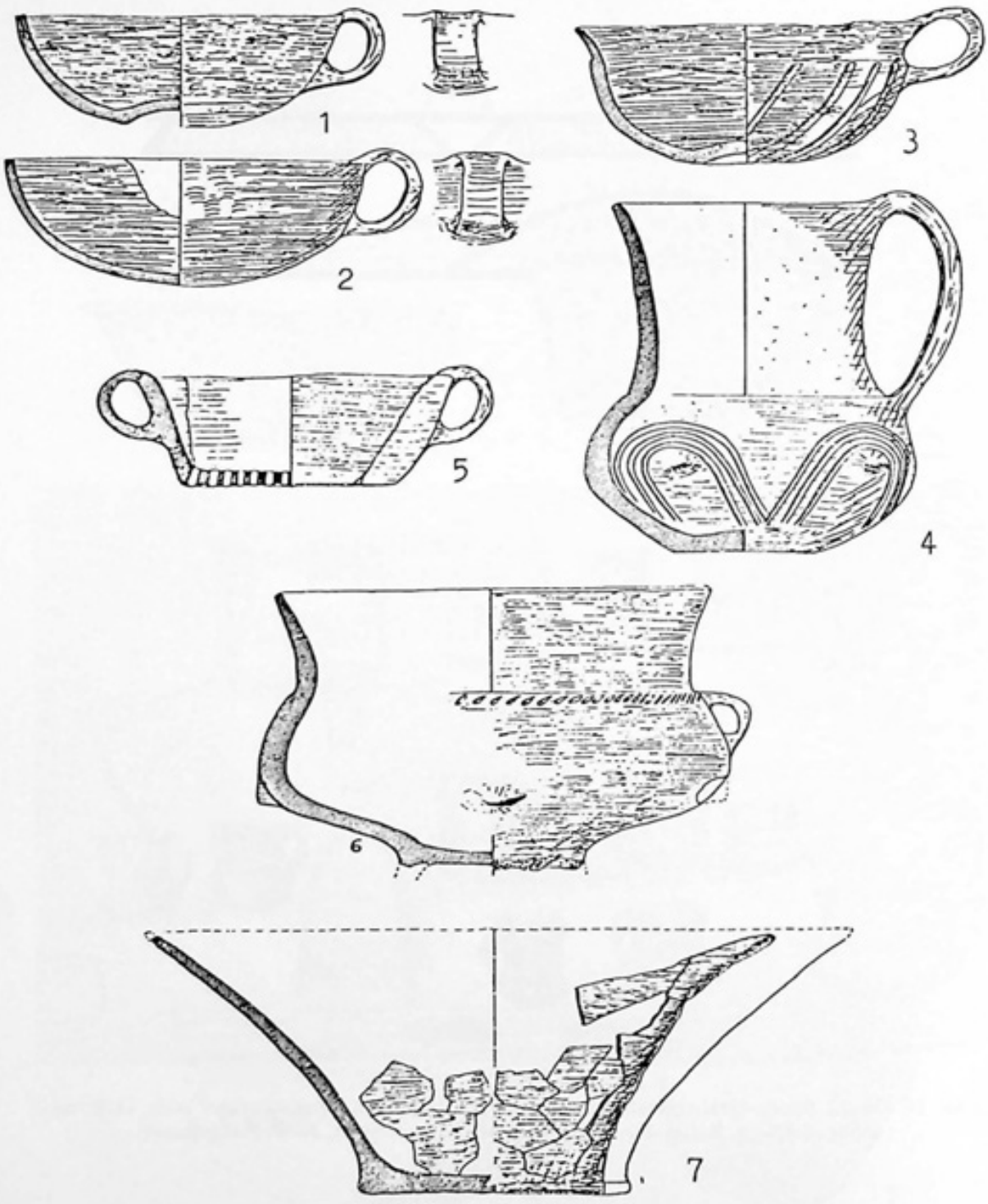


Abb. 15. Sudeto-danubische Gruppe der Hügelgräberkultur. 1–7 nach C. Eibner (17), Abb. 2/1, 2, 4, 5; Abb. 3/1, 3, 6.

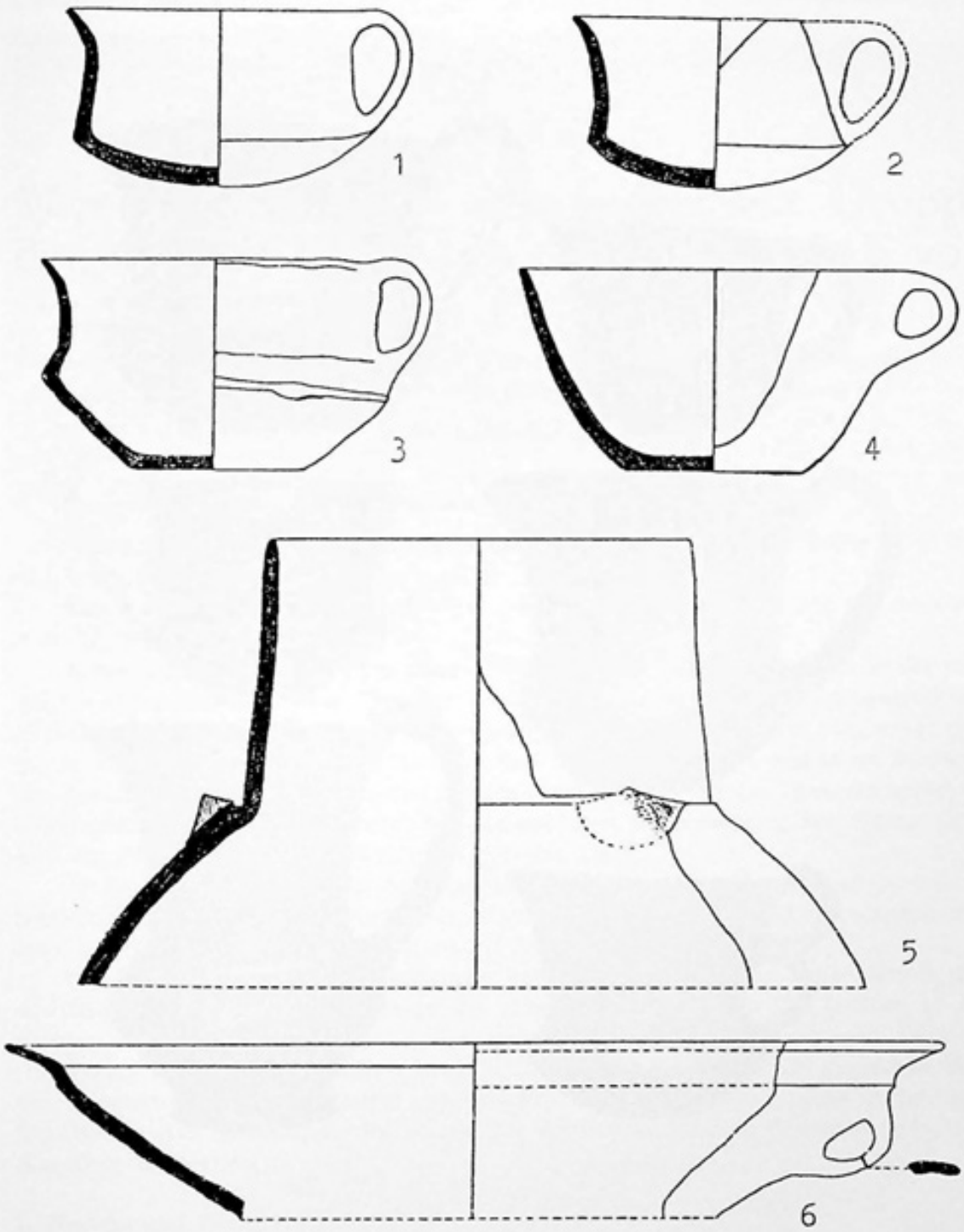


Abb. 16. Mittlere Bronzezeit. 1–6 nach J.-W. Neugebauer (83), Abb. 7/1–3, 5; Abb. 9/1; Abb. 14/5.



Abb. 17. Späte Bronzezeit, Teil des Fundes von Herzogenburg. Photo Museum St. Pölten.

Weitere Gräber der Böheimkirchner Gruppe der Věteřov-Kultur aus der Nekropole F von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ.

Ausgegraben und befundet von Alois Gattringer, Wagram bei Traismauer,
bearbeitet von Johannes-Wolfgang Neugebauer, Klosterneuburg

Mit 4 Abbildungen

1. *Einleitung, Fundort und Fundgeschichte*

Die vorliegende Arbeit schließt an die Veröffentlichung der Gräber 1–13 aus der Nekropole F von Gemeinlebarn an[1]).

Der Fundort ist bereits beschrieben worden, zur Fundgeschichte für die Gräber 14–17 ist festzuhalten:

Ende Dezember 1973 und Anfang Jänner 1974 konnte A. Gattringer in der sich weiter nach Westen hart an die Parzellengrenze vorgeschobenen Abbauwand der Schottergrube L. Maurer[2]) in Gmeinlebarn, Parz. Nr. 460/2 zwei tw. rezent gestörte Körpergräber bergen (Gräber 14 und 15). Im Mai 1974 wurde im Nordteil der genannten Parzelle der Humus mittels eines Baggers bis zur Humusunterkante abgeschoben. Bei der anschließenden planmäßigen Untersuchung der Fläche fand sich lediglich im Westen ein weiteres Grab (Nr. 16)[3]).

Im Herbst 1975 wurde in der Westwand der Schottergrube eine weitere Körperbestattung angefahren. Durch das Abgraben direkt an der Parzellengrenze befand sich Grab Nr. 17 zum Teil schon auf Parz. Nr. 459/2[4]).

Die Notbergungen von A. Gattringer erfolgten im Auftrag und mit Mitteln der Abteilung für Bodendenkmalpflege des Bundesdenkmalamtes. Die Gräber 14–17 wurden in den von K. Oppeker, Tulln erstellten Gesamtplan eingetragen. Sämtliche Funde (auch die der Gräber 1–13) befinden sich durch das Entgegenkommen des Grundbesitzers L. Maurer im Stadtmuseum St. Pölten (ohne endgültige Inv.-Nr.[5])); das Skelettmaterial wurde der Anthropologischen Abteilung des Nh. Museums übergeben.

2. *Befund und Fundgut*

Bei den bis Ende 1975 festgestellten Hockergräbern der Nekropole F waren auch die neubefundeten alle alt gestört und beraubt. Das, beim Abschieben des

entsprechenden Teiles der Schottergrube festgestellte Auslassen gegen Norden zu scheint die schon früher geäußerte Annahme eines SO-NW-Streichens des Gräberfeldes zu bestätigen. Die Grabgruben der Gräber 14–17 waren durchwegs N–S orientiert[6]).

Grab 14: 28. 12. 1973

Lage:

A/14 nach 9 = 12,78 m und nach 10 = 7,32 m.
B/14 nach 9 = 15,19 m und nach 10 = 4,88 m (Abb. 1, oben).
Befund: Sohle in – 130 cm Tiefe unter der Humusoberkante; eine im Grundriß rechteckige (mit abgerundeten Ecken) Grabgrube, die sich gegen die Sohle zu etwas verkleinert (70 cm T: 220 × 130 cm, 130 cm T: 188 × 112 cm, Abb. 1, unten 1 u. 2). Die Ostseite ist durch den Schotterabbau bereits vernichtet. Die Grabgrube ist mit hellbraunem, stark mit Schotter durchsetzten Erdmaterial verfüllt. Im Südosten befindet sich eine im Grundriß anfänglich ovale, tiefer annähernd rechtekkige dunkle Verfärbung, bestehend aus feinem Humus (Störung durch Beraubung), die von dunkelbraungrauer mit Schotter durchsetzter Erde umgeben ist und in der einige Skelettreste verstreut sind.
Beigaben: keine
Skelett: Erhaltung relativ gut, etwas mürbe, Oberfläche durch Wurzeln etc. etwas usuriert und leicht braun patiniert. Vorhanden tw. das Unterkiefer und Reste des postkranialen Skelettes. Geschlecht männlich, Alter adult 25–30 Jahre[7]).

Grab 15: Ende 1973

Lage:

A/15 nach 9 = 19,07 m und nach 10 = 1,0 m.
B/15 nach 10 = 1,12 m und nach 11 = 18,94 m (Abb. 1, oben).
Befund: Sohle in – 130 cm Tiefe unter der Humusoberkante; eine im Grundriß ehemalig wohl rechteckige Grabgrube, wobei durch die Zerstörungen beim Schotterabbau nur mehr die Westhälfte erhalten ist (60 cm T: 189 × erh. 56 cm, Abb. 2, oben 1). Die Schichtung der Grabgrube, bzw. die sich darin befindlichen Störungen sind am besten im Profil an der Abbauwand zu erkennen (Abb. 2, oben 2). Die sich zur Sohle zu kaum verjüngende Grabgrube ist mit mehr oder minder mit Erde vermengtem Schotter verfüllt, wobei sich im Zentrum eine Störung befindet, die durch feinen Humus deutlich erkennbar ist (Beraubungsschacht/ -trichter). In dieser Störung, bzw. in der unmittelbaren Umgebung, bes. aber direkt über der Grabsohle, liegen Skelettreste.
Beigaben: keine
Skelett: Erhaltung gut, etwas mürbe, Oberfläche etwas angegriffen und braun patiniert. Vorhanden Unterkiefer, einige Knochen des Calvarium, Teile des Armskelettes, einige Wirbel, einige Reste der unteren Extremitäten. Geschlecht weiblich (?), Alter adult, etwa 30 Jahre.

Grab 16: Ende 1973

Lage:

A/16 nach 6 = 17,75 m und nach 7 = 2,50 m.
B/16 nach 6 = 15,03 m und nach 7 = 5,10 m (Abb. 1, oben).
Befund: Sohle in – 80 cm Tiefe unter Humusoberkante, eine im Grundriß etwas unregelmäßig rechteckige bis ovale Grabgrube, die sich gegen die Sohle zu verkleinert (55 cm T: 226 × 133 cm, 68 cm T: 214 × 95 cm, 78 cm T: 183 × 72 cm, Abb. 2, unten, 1–3). Die Grabgrube ist mit Schotter, der mit dunkelbraunem Humus vermengt ist, verfüllt. In der Mitte befindet sich eine Störung, die durch feinen, grauen, eingeschwemmt wirkenden Humus kenntlich ist (Beraubung). Innerhalb dieser Störung liegt in – 55 cm Tiefe ein unvollständiges Skelett in Seitenlage, bzw. in Bauchlage (Kopf im Norden, Arme angewinkelt, ab Becken stark gestört) nebst einigen weiteren Skelettresten (Abb. 4, unten); zw. – 68 und 78 cm Tiefe finden sich dagegen Teile eines weiteren Individuums (in der humosen Verfärbung in der Mitte des Grabschachtes eine angehockte Beinpartie, südlich davon einzelne Armknochen, Rippen, Wirbel und ein Unterkiefer, Abb. 4, unten 2).
Beigaben: keine
Skelette: Erhaltung relativ gut, etwas mürbe, Oberfläche tw. durch Wurzelfraß etc. beeinträchtigt und braun patiniert. Individuum 1 (Planum 1, – 55 cm T): vorhanden: wenige Schädelteile (Unterkiefer etc.), tw. postkraniales Skelett. Geschlecht weiblich, Alter adult, 35–40 Jahre. Individuum 2 (Planum 2–3, – 68 – 78 cm T): vorhanden: Unterkiefer, Reste des Calvarium, postkraniales Skelett nur fragmentarisch. Geschlecht weiblich, Alter adult, 35–40 Jahre. Die Skeletteile der Frau weisen zarteren Knochenbau auf.

Grab 17: 8. 11. 1975

Lage:

A/17 nach 8 = 2,21 m und nach 9 = 17,80 m
B/17 nach 7 = 19,23 m und nach 8 = 0,95 m (Abb. 1, oben).
Befund: Sohle in – 130 cm Tiefe unter der Humusoberkante; eine im Grundriß ovale bis annähernd rechteckige Grabgrube, die sich zur Sohle zu schwach verkleinert (– 63 cm T: 258 × 170 cm, – 95 cm T: 243 × 147 cm, – 115 cm T: 252 × 146 cm, – 130 cm T: 248 × 124 cm, Abb. 3, 1–4). Die Füllung der Grabgrube besteht randlich aus mit mehr oder minder stark mit dunklem Humus vermengtem Schotter und einigen sandigen Partien; im Zentrum dagegen befindet sich eine gegen die Sohle zu kleiner werdende dunkle, humose Verfärbung (Beraubung). Das Grab ist im Osten bis zur Sohle durch den Schotterabbau rezent geringfügig gestört. In – 66 cm Tiefe befinden sich in der Südzone (Schädel-)Reste eines Kleinkindes und etwas nördlich davon der zerbrochene Schaft einer tordierten Bronzenadel. In – 115 cm Tiefe liegen etwas nördlich des Zentrums ein Calvarium und im Südwesteck weitere Skelett-Teile. Weitere Knochen dieses erwachsenen Individu-

ums sind bis zur Sohle in – 130 cm Tiefe verstreut (vom Zentrum zum Südwesteck zu; bes. Langknochen, Rippen, Wirbel und das Unterkiefer). Einige davon sind grün verfärbt (geraubte Bronzen!). An Beigaben ist noch ein in – 130 cm Tiefe im SO des Grabschachtes gefundenes goldenes Lockenringelchen zu erwähnen. In – 95 bis – 130 cm Tiefe finden sich in der Nordpartie im schottrigen Material Holzkohlenreste (Bedeutung?).

Beigaben:

Inv. Nr. 17/1: Zwei Bruchstücke eines Nadelschaftes, Bronze (?), grün patiniert, gerader (leicht verbogener), tordierter Schaft, Spitze erhalten, Kopf abgebrochen. Erh. L. 7,8 cm, D. 0,25 cm.

Inv. Nr. 17/5: Lockenring, (Frei-)Gold, Draht zu einer Spirale mit 2 Windungen gebogen, Querschnitt des Drahtes rund, D. 0,90 mm, Ges. D. 1,5 cm.

Skelette: Erhaltung gut, tw. mürbe, Oberfläche etwas angegriffen und bräunlich patiniert.

Individuum 1 (Planum 1, – 63 cm T): vorhanden Schädelreste, Geschlecht: ? Alter infans.

Individuum 2 (Planum 3–4, – 115–130 cm T): vorhanden stark verdrückter (Erddruck) Schädel (komplett), unvollständiges postkraniales Skelett; Geschlecht weiblich, Alter adult 25–30 Jahre.

3. *Auswertung*

Auch hier soll bereits Ausgeführtes[8]) nicht wiederholt, sondern nur auf die sich durch die Neufunde ergebenden Aspekte eingegangen werden.

3.1 Chronologische Hinweise

Da die Gräber 14–17 wieder zu 100% beraubt wurden[9]), blieben nur durch Zufall in Grab 17 zwei beurteilbare Beigaben übrig: zwei Bruchstücke eines tordierten Nadelschaftes aus Bronze (?) und ein goldenes Drahtringelchen. Obwohl es sich durch die Art der Beraubung nicht mehr eindeutig beweisen läßt, wieweit beide Trachtbestandteile, zumindest aber die Nadelreste, ursprünglich zu Grab 17 gehört haben, müssen wir uns – mit Berücksichtigung dieses Faktums und unter Einrechnung, daß Grab 14–16 überhaupt keine chronologisch verwertbaren Hinweise erbrachten, auf diese Funde stützen. Das heißt, wir können Nadel und Lokkenring nicht als geschlossenen Fund betrachten und höchstens die Drahtspirale auf Grund ihrer Lage an der Sohle in – 130 cm Tiefe im Süden des Grabschachtes in der Nähe des Unterkiefers (dieser deutet an, daß sich hier vor der Beraubung der gesamte Frauenschädel befunden hat) dem Grab 17 zuordnen. Die Nadel kann dazugehören, muß es aber nicht.

Wenn wir uns daher zuerst dem Drahtringelchen (Abb. 4/oben Fn. 5) zuwenden, das auf Grund seines Materiales (Gold) die Bedeutung der Nekropole weiter unterstreicht, so ist es allerdings schwierig, ihm chronologische Anhaltspunkte abzugewinnen. Sind nämlich der einfache Schleifen- und der Noppenring zeitlich re-

lativ gut eingrenzbar, so bietet der Drahtring mit zwei Windungen – obwohl aus Gold – nichts in dieser Richtung. Die ältesten Belege für diese funktional als Haarschmuck anzusehenden Gegenstände[10]) sind in Leopoldsdorf bei Wien zu Tage gekommen und gehören noch der späten Glockenbecherkultur an[11]). Nachweise dieser Art sind aber auch in bronzezeitlichem Milieu gefunden worden[12]). Gegen ein bronzezeitliches Alter des Grabes wird daher kaum etwas einzuwenden sein, nur eine genauere Fixierung ist durch den Lockenring nicht möglich.

Bezüglich der Herkunft des Goldes ist auf den Beitrag von H. Neuninger und R. Pittioni zu verweisen (S. 439f.). Interessant in diesem Zusammenhange erscheint nur, daß in Gemeinlebarner Gräbern bereits zweimal Goldringelchen geborgen wurden. Dem Grab 218 der Nekropole A entstammen insignifikantere Formen[13]); herkunftsmäßig und zeitlich bestimmbar dagegen ist das Ohrgehänge von der Fundstelle E: dieser östliche Schmuck war mit einem Prototyp einer Radnadel vergesellschaftet und wurde von E. Schubert[14]) seiner Stufe III des Unterwölblinger Typus zugeordnet (= Übergang von der frühen zur mittleren Bronzezeit, bzw. die klassische Phase der Böheimkirchner Gruppe der Věteřovkultur[15])).

Die eindeutige Beurteilung der Nadeltype und damit auch ihrer zeitlichen Einordnung wird durch das Fehlen des Kopfes (Abb. 4, oben Fn. 1) erschwert. Wenngleich der tordierte Schaft mit quadratischem Querschnitt sehr an die Ausfertigung der Nadel aus Grab 7 (Fn. 7/3[16])) erinnert, so ist die Annahme einer Kugelkopfnadel durch nichts beweisbar. Was aber übrig bleibt – nämlich die Torsion eines im Querschnitt quadratischen Schaftes – genügt. Denn wie E. Schubert[17]) richtig feststellt, ist sie – obwohl in der Kupferzeit gelegentlich nachgewiesen – bei der Kugelkopfnadel und auch übertragen auf andere Nadeltypen ein Kennzeichen der ausgehenden Frühbronzezeit im Donautal. Ob darüber hinaus der leichten Krümmung des Schaftes Bedeutung beigemessen werden müßte, ist durch die starke Beschädigung (im Zuge der Beraubung?) nicht mehr feststellbar. Sicher ist, daß durch die beiden Bruchstücke ein Zeitansatz an der Wende von der frühen zur mittleren Bronzezeit möglich erscheint.

Wenn sich auch diese Datierung nicht mit Sicherheit auf Grab 17 übertragen läßt, so trifft sie dann zumindest für ein in der Nähe liegendes Grab – aus dem die Nadel gekommen sein müßte – zu. Das heißt, wenngleich wir eigentlich Grab 14–17 keine eindeutigen chronologischen Aussagen abgewinnen konnten, so sprechen zumindest die spärlichen Indizien nicht dagegen, daß es aufgrund der Position der Gräber (Nähe und Gleichartigkeit zu den bisherigen) wahrscheinlich ist, sie der Nekropole F von Gemeinlebarn anzugliedern und sie damit auch in den Rahmen der Böheimkirchner Gruppe der Věteřovkultur zu stellen.

3.2 Bestattungssitten und Beraubung

3.21 Bestattungssitten

Bei völliger Übereinstimmung mit den Beobachtungen bei den Gräbern 1–13[18]) mag nur nochmals darauf hingewiesen werden, daß die linken Hocker mit dem

Schädel im Norden den Männern (Grab 16, Planum 1, Abb. 2/unten 1 und Abb. 4/unten 1) und die rechten Hocker mit dem Schädel im Süden den Frauen (Grab 16, Planum 2 u. 3, Abb. 2/unten 2, 3 und Abb. 4/unten 2 und Grab 17, Planum 3 u. 4, Abb. 3/3 u. 4) zugeordnet werden können.

3.22 Beraubung

Auch die Gräber 14–17 waren völlig beraubt und die dabei angerichteten Verheerungen so arg, daß die ursprüngliche Lage der Bestattungen nur mehr andeutungsweise zu erkennen war und keine Trachtbestandteile, bzw. Beigaben erhalten geblieben sind. Die Beraubung geht aber über reines Wegnehmen der Wertgegenstände weit hinaus, sodaß von richtigen (absichtlich herbeigeführten?) Verheerungen gesprochen werden muß. Dies gipfelt darin, daß halbverweste Leichen, bzw. Skelettreste in teilweisem Zusammenhang nach der Beraubung in bestehende Erdtrichter geworfen wurden. (Grab 16, Planum 1 und Grab 17, Planum 1). Hier taucht die Frage einer bewußt durchgeführten Leichenschändung auf, von heimlichem Grabraub bei „Nacht und Nebel' kann keinesfalls die Rede sein. Als Zeitpunkt für den Grabraub kommt die Phase kurz nach Aufgabe der Nekropole F in Frage. Wenn wir nämlich annehmen, daß die Angehörigen der Bestatteten für die Schändungen nicht in Betracht zu ziehen sind, so müssen sie – durch die manchmal kaum noch erfolgte Verwesung – von Fremden wenig später erfolgt sein. Doch wird es weiterer Aufschlüsse bedürfen, um den historischen Hintergrund zu diesen Vorgängen zu erkennen.

4. *Materialuntersuchung*

Nach den von H. Neuninger durchgeführten Spektralanalysen ist sowohl für das Gold des Ringelchens aus Grab 17 wie auch für das Kupfer der Metallgeräte aus den Gräbern 1–13 eine Herkunft aus dem Lagerstättenbereich Siebenbürgens anzunehmen[19]).

Anmerkungen

[1]) FÖ. 12 1973 35ff. und A. Gattringer – J.-W. Neugebauer, Ein Gräberfeld der Böheimkirchner Gruppe der Věteřovkultur von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA-Beiheft 13 1976 (Festschrift für R. Pittioni) 433ff.

[2]) Herrn Baumeister L. Maurer, Traismauer, schulden die Verfasser für sein Entgegenkommen, bes. aber für die Grabungs- und Publikationserlaubnis, aufrichtigen Dank.

[3]) FÖ. 13 1974 48f.

[4]) FÖ. 14 1975 82f.

[5]) Herr Baumeister L. Maurer hat die Funde aus der Nekropole F von Gemeinlebarn namens des Heimatmuseums Traismauer dem neueingerichteten Stadtmuseum St. Pölten als Dauerleihgabe überlassen; die Gegenstände wurden daher nur grabweise gekennzeichnet, konnten aber nicht mit St. Pöltner Inventarnummern versehen werden.

[6]) Das Zeichnen der feldmäßigen und der druckreifen Grabpläne und die Beschreibung der Gräber besorgte A. Gattringer.

[7]) Die erste Bestimmung des anthropologischen Materiales in feldmäßigem Zustand verdanken wir W. Heinrich, Linz.

[8]) Anm. 1 (ArchA-Beiheft 13) 449ff.

[9]) A. a. O. 455f.

[10]) I. Bona, Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen, Archaeologia Hungarica S. N. 49 1975 Abb. 27.

[11]) K. Willvonseder, Gräber der älteren Bronzezeit von Leopoldsdorf, N.-Ö., Germania 31 1937 Taf. 1/9, 10.

[12]) Siehe Anm. 13.

[13]) J. Szombathy, Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebarn in Niederösterreich, RGF. 3 1929 Taf. 13/16.

[14]) E. Schubert, Studien zur frühen Bronzezeit an der mittleren Donau, BRGK. 54 1973 51ff., 73ff. – Anm. 13 Taf. 13/11–13.

[15]) Anm. 1 (ArchA-Beiheft 13) 453f.

[16]) A. a. O. Abb. 7/2.

[17]) Anm. 14 80f.

[18]) Anm. 1 (ArchA-Beiheft 13) 455ff.

[19]) H. Neuninger – R. Pittioni, Zur Herkunft der Bronzen und des Goldringes aus der Nekropole F in Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA. 59/60 1976 439f.

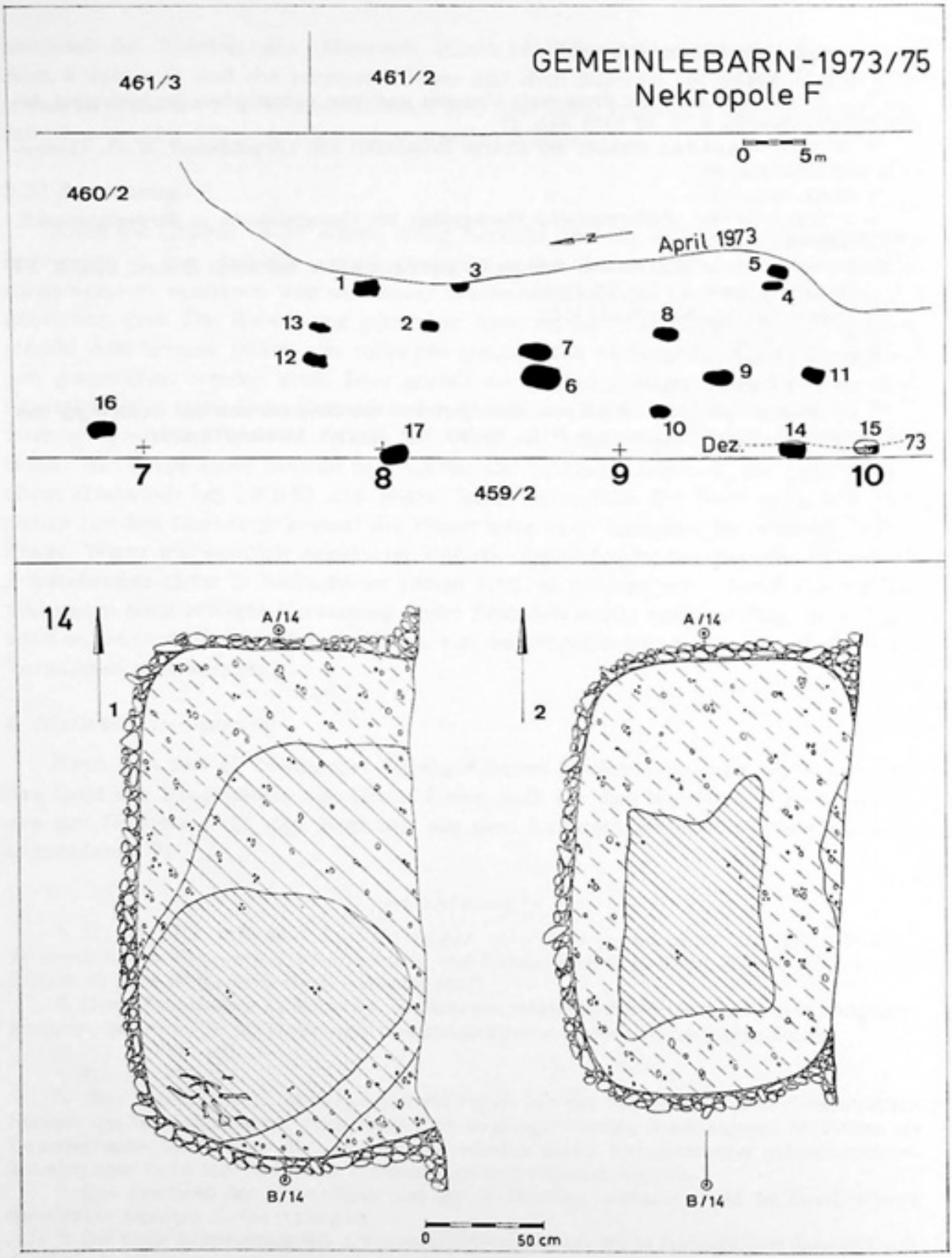


Abb. 1. Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ. Oben: Nekropole F, Übersichtsskizze der Gräber 1–17 auf Parz. Nr. 459/2, gez. A. Gattringer; unten: Grab 14, 1–Planum 70 cm Tiefe, 2–Planum 130 cm Tiefe.

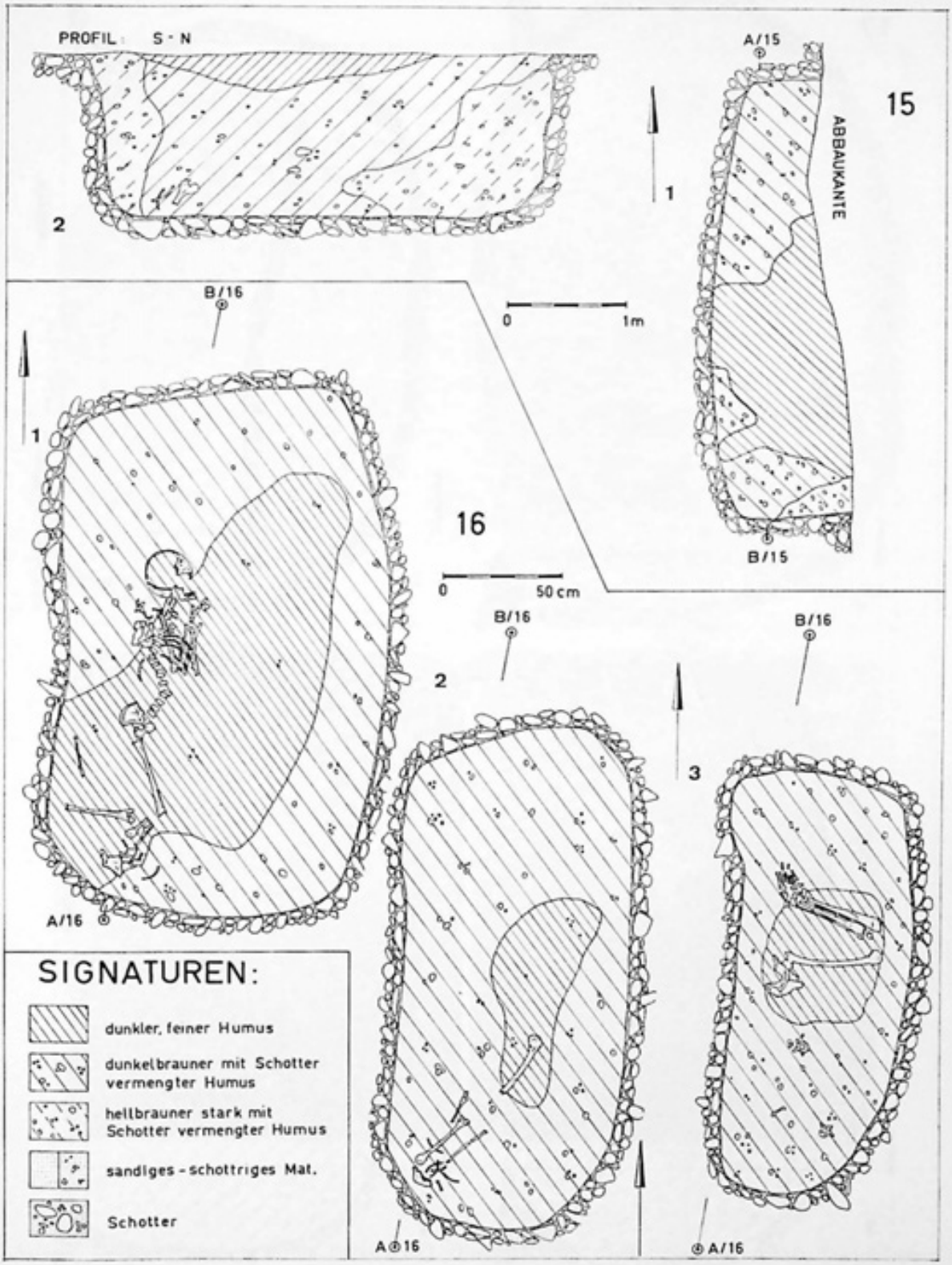


Abb. 2. Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ. Oben: Grab 15, 1–Planum 60 cm Tiefe, 2–Profil an der Abbaukante; unten: Grab 16, 1–Planum 55 cm Tiefe, 2–Planum 68 cm Tiefe, 3–Planum 78 cm Tiefe.

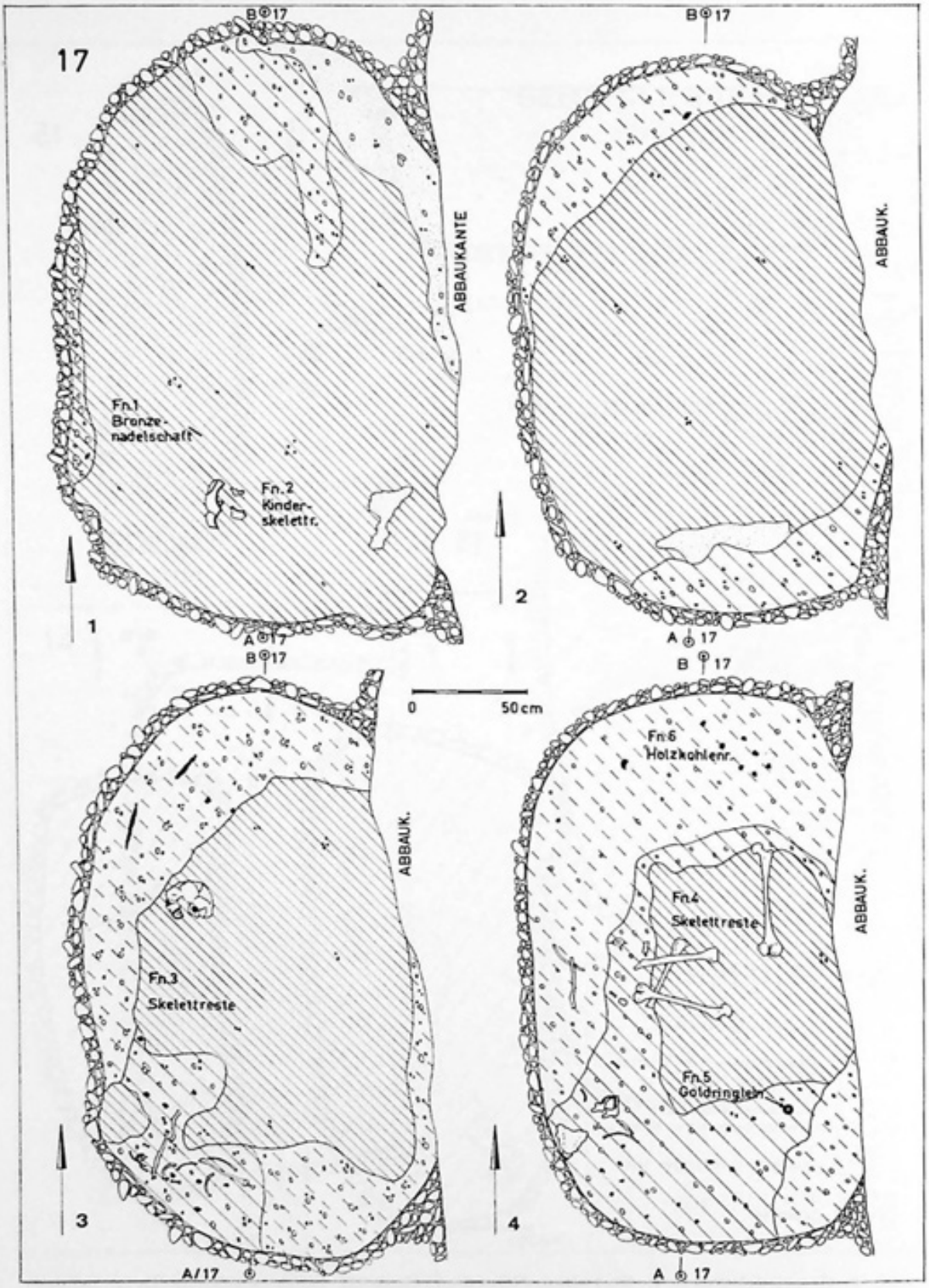


Abb. 3. Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ. Grab 17, 1–Planum 63 cm Tiefe, 2–Planum 95 cm Tiefe, 3–Planum 115 cm Tiefe, 4–Planum 130 cm Tiefe.

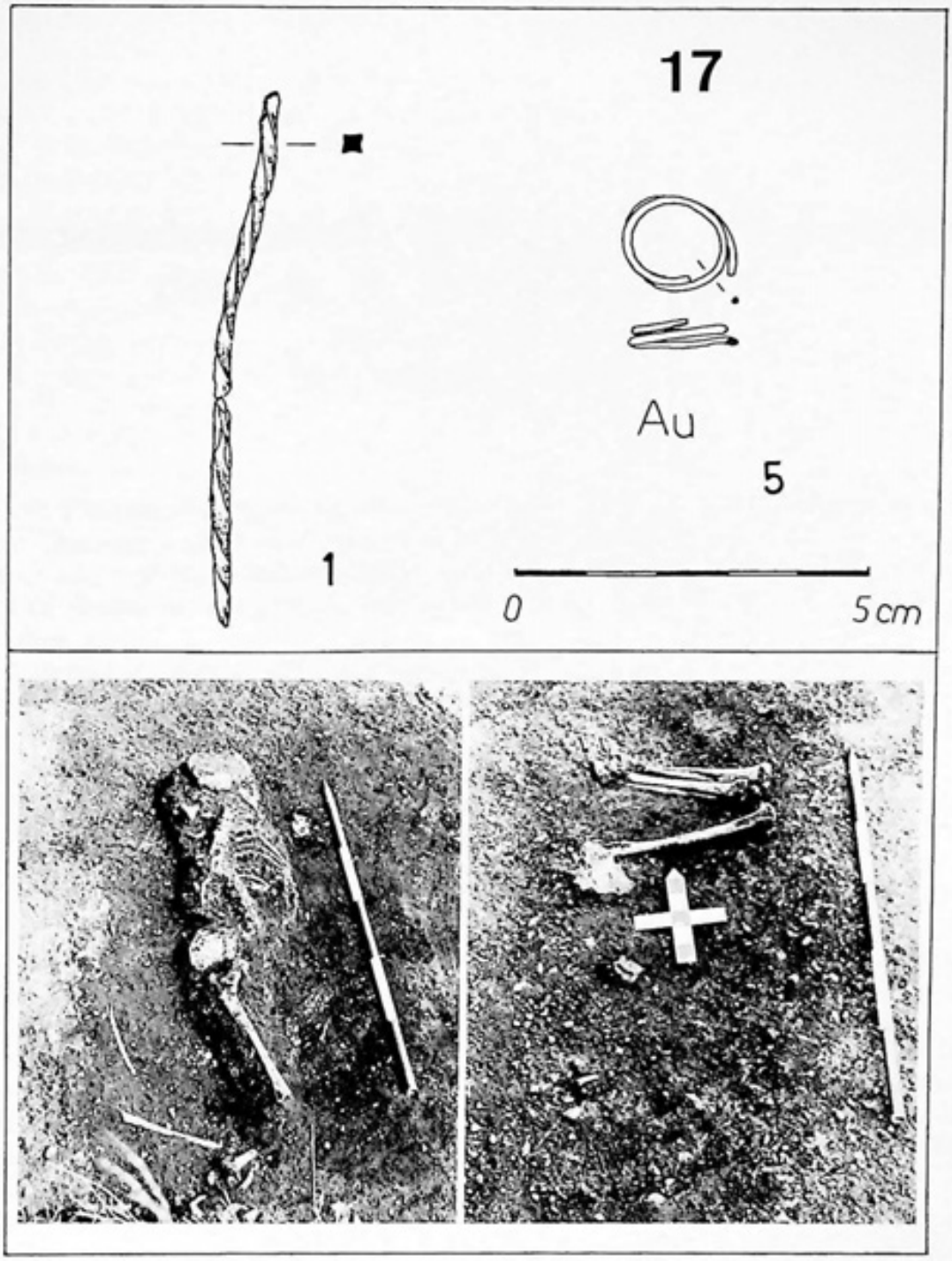


Abb. 4. Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ. Oben: Grab 17, 1–Bronzenadelschaft, 2–Goldlokkenring; unten: Grab 16, Planum 1 und 2.

Urnenfelderzeitliche Brandgräber aus Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ.

Von Franz Groiß, Wien

Mit 4 Abbildungen und 8 Tafeln

1. *Fundort*

Der Fundort Getzersdorf ist Kat.-Gem. und gehört zur Ortsgemeinde Getzersdorf – Inzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. Die Fundstellen der urnenfelderzeitlichen Gräber sind auf den beiden Parzellen Nr. 826 und 828, Österreich – Karte 1:50.000, Blatt 38, Krems an der Donau, Rechtswert 190 mm und Hochwert 162 mm zu finden (Abb. 1).

Getzersdorf liegt im Tal der Traisen, am Rand jener mächtigen Schotteranhäufungen, deren randliche Reste heute als Niederterrassen erhalten sind. Diese Terrassenschotter werden beim Bahnhof Herzogenburg und bei jenem von Getzersdorf seit 1900 in Schottergruben abgebaut[1]).

In Zusammenhang mit der Schottergewinnung stieß man schon Ende vorigen Jahrhunderts auf erste urzeitliche Funde. So berichtet G. Baumgartner um 1900 von latènezeitlichen Funden nächst der Bahnstation Getzersdorf[2]). Neben einem, vermutlich der Aunjetitzkultur zuzuzählenden Grab konnten auf diesem Areal außerdem noch Siedlungsfunde der mittleren Bronzezeit geborgen werden. Da diese Funde bis in jüngste Zeit unter Getzersdorf geführt werden, sei hier einmal darauf verwiesen, daß K. Willvonseder schon 1936 ihre Zugehörigkeit zu Inzersdorf a. d. Traisen klargestellt hat[3]).

Getzersdorf jedoch zugehören jene jungpaläolithischen Funde, die 1911 südlich des Ortes von J. Bayer gemacht wurden[4]). Angeblich aus der Schottergrube beim Bahnhof stammt eine Tasse aus der Sammlung des Stiftes Herzogenburg, die der frühesten Bronzezeit angehört[5]). Beträchtliches Fundmaterial haben Urnenfelder-[6]) und Hallstattkultur[7]) erbracht.

2. *Fundgeschichte*

1968 konnten von H. Adler in der Schottergrube Karl Kern an der Traisental – Bundesstraße in der W-Hälfte der Parzelle 828 insgesamt ein Brandgrab der Stufe Hallstatt A (Grab 3), drei hallstatt-C-zeitliche Körperbestattungen (Gräber 8, 12

und 17) sowie sechzehn Brandbeisetzungen der gleichen Zeit geborgen werden. Die Humusdecke war zum Zeitpunkt der Bergung bereits abgeschoben[8]).

1969 wurden die Grabungen in derselben Schottergrube unter Leitung von G. Melzer, J. Offenberger und H. Windl fortgesetzt. In der W-Hälfte obiger Parzelle wurden nun weitere sechzehn Brand- und zwei Körpergräber der Stufe Hallstatt C sowie einige Siedlungsreste der gleichen Zeit geborgen, sodaß sich die Gesamtzahl der Gräber auf 38 erhöhte[9]).

Bei der Durchsicht des hallstattzeitlichen Materials konnte neben Grab 3 noch ein weiteres Grab der Urnenfelderzeit, das beim Ausgraben nicht sofort erkannt worden war, festgestellt werden. Es ist dies Grab 31 aus der 2. Grabungsetappe.

Da Getzersdorf nur ca. 5 km nördlich der Stadt Herzogenburg liegt, war es naheliegend, die urgeschichtliche Sammlung des Stiftes, die von den beiden Pröpsten G. Baumgartner und G. Hahnl aufgebaut worden war und zum Teil einzigartige Funde besitzt, auf weitere aus Getzersdorf stammende urnenfelderzeitliche Grabfunde zu überprüfen. Hiebei konnten 5 Gräber, bzw. deren Überreste aus der alten Gemeindeschottergrube, die an die oben genannte Kern-Schottergrube anschließt, festgestellt werden. Vier der Gräber sind in den Fundberichten aus Österreich genannt[10]).

Diese damals erfaßbaren Grabverbände sollen in vorliegender Arbeit behandelt werden.

Der Einfachheit halber erhält das 1968 ergrabene Brandgrab (Grab 3) hier die Nummer 1, Grab 31 aus dem Jahr 1969 die Nummer 2 (Abb. 2), die 5 Gräber der Stiftssammlung die Nummern 3–7.

Grab 3 wurde am 30. XI. bzw. am 20. XII. 1920 vom Arbeiter Eckel geborgen. Er fand eine weitbauchige Urne, die von Propst Baumgartner übernommen wurde.

Im Sommer 1953 stellte Dir. J. Kittel, Getzersdorf, aus einem herabgestürzten Grab eine Zylinderhalsurne sicher (Grab 4), im August des Jahres 1957 meldete er einen neuen Grabfund (Grab 5). Ein weiteres Grab konnte am 9. V. 1958 (Grab 6) gesichert werden. Am 2. XI. 1958 überbrachte Dir. Kittel einige Bronzen (Grab 7)[11]).

Treffend charakterisiert der Flurname Untersteinfeld den schottrigen Boden, auf dem unsere Fundstellen liegen.

Nicht zuletzt habe ich Dr. H. Adler vom Bundesdenkmalamt sowie A. Gattringer, Korrespondent BDA in Traismauer für Überlassung der Fundberichte, der Skizzen und des Materials zu danken; weiters bin ich dem Stiftskustos Hw. H. W. Payrich Can. reg. für die Erlaubnis zur Veröffentlichung zu Dank verpflichtet sowie Univ.-Prof. Dr. R. Pittioni für wertvolle Hinweise.

3. *Fundvorlage*

Grab I

An der Humusunterkante rechteckige Grabgrube mit abgerundeten Ecken, L. 240 cm, Br. 115 cm; sie verengte sich bis 50 cm Tiefe allmählich, Orientierung W–O.

Im Westteil der Grube zwischen 20 und 45 cm Tiefe zahlreiche Scherben mehrerer Tongefäße (2), etwas östlich davon zwischen 30 und 50 cm Tiefe weitere zerdrückte Gefäße (4, 5), davon das größte ein Zylinderhalsgefäß mit gut ausgeprägtem Standfuß. Im Ostteil der Grube zwischen 30 und 40 cm Tiefe über eine größere Fläche verstreut Leichenbrandreste (L), Tierknochen (6), Fragmente eines kleinen verbrannten Bronzegefäßes (7), ein Bronzemesser (8) und Tonscherben (2). In der SW- und SO-Ecke bis 60 bzw. 57 cm eingetiefte Pfostengruben.

Funde:

1. Henkeltasse; grauer, fein steinchengemagerter außen und innen (?) glänzend polierter und graphitierter Ton; ebener Boden, konischer Unterteil, scharfer Bauchknick, zylindrischer Oberteil, ausladender Mundsaum; vom Bauchknick zum Mundsaum hochgezogener Bandhenkel mit dachförmigem Querschnitt; Tassenkörper gegen den Henkel zu leicht verbreitert. H. 7,1 cm, Stfl. 3 cm, Bdm. 9,8 cm, Ms. 10,5 cm (Taf. I/1).

2. Scherben von verschiedenen Gefäßen ohne Aussagekraft für die Gefäßform.

3. Zylinderhalsgefäß; graubrauner, fein steinchengemagerter, innen und außen gut geglätteter Ton; gut abgesetzter niedriger konischer Fuß, breit konisch aufsteigender Unterteil, gequetscht kugeliger Oberteil, schwach trichterförmiger, deutlich abgesetzter Hals, waagrecht ausladender Mundsaum, nach innen und außen je einmal gekantet; auf dem Oberteil Kannelur von links oben nach rechts unten sowie 3 zipfelartige Ausbuchtungen; Gefäß unregelmäßig geformt. H. 28,3 cm, Stfl. 10,2 cm, Bdm. 30,2 cm, Ms. 23,1 cm (Taf. I/3).

4. Henkeltasse; graubrauner fein steinchengemagerter außen und innen geglätteter schwach graphitierter Ton; ebener Boden, kalottenförmiger Unterteil, scharfer Bauchknick, annähernd zylindrischer Oberteil, ausladender Mundsaum; vom Bauchknick zum Mundsaum hochgezogener Bandhenkel von dachförmigem Querschnitt; Tassenkörper gegen den Henkel zu leicht verbreitert. H. 6,2 cm, Stfl. 3,3 cm, Bdm. 8,7 cm, Ms. 8,2 cm (Taf. I/2).

5/1. Zylinderhalsgefäß; hellbrauner bis dunkelgrauer, fein steinchengemagerter, außen und auf der Halsinnenseite gut geglätteter Ton, Schmauchflecken; schwach abgesetzter ebener Boden, annähernd doppelkonischer Bauchteil, gut abgesetzter zylindrischer Hals, ausladender nach innen einmal schwach gekanteter Mundsaum; auf dem Unterteil senkrechte Fingerstrichrauhung, am Halsansatz 4 knubbenförmige Ausbuchtungen; H. 24,5 cm, Stfl. 9,8 cm, Bdm. 35,8 cm, Ms. 35,3 cm (Taf. II/4).

5/2. Amphore; orange- bis graubrauner, steinchengemagerter außen und innen gut geglätteter und graphitierter Ton; Boden fehlt, kugeliger Bauchteil, gut abgesetzter zylindrischer Hals mit gerade abgeschnittenem Rand; am Halsansatz 2 gegenständige Bandhenkel (nur einer erhalten); erh. H. 27 cm, Bdm. 31 cm, Ms. 17,5 cm (Taf. III/2).

5/3. Schale; orangebrauner, fein steinchengemagerter außen und innen gut geglätteter Ton; ebener Boden, konischer Unterteil, eingezogener, zweimal gekanteter Mundsaum; unterhalb des Randes englichtiger Bandhenkel; Schale durch sekundären Brand zum Großteil grau-weißlich verformt und gerissen. H. 9 cm, Stfl. 7,8 cm, Bdm. 24,1 cm, Ms. 23,1 cm (Rekonstruktion und Photographie: Taf. III/1 bzw. Taf. III/A).

6. Tierknochen; Radius und Ulna von Hase, zerbrochen [12]).

7/1. Mehrere Bruchstücke eines grün patinierten Bronzegefäßes mit deutlich abgesetztem, schwach trichterförmigem, niederem Hals und ausladendem, gut abgesetztem Mundsaum; erh. H. 2,5 cm, Ms. ca. 8,5 cm (Taf. II/1).

7/2. Mehrere unregelmäßig gebogene dünne Bronzeblechstreifen (Taf. II/2).

8. Dolch; dunkelgrün patiniert; trianguläre Klinge mit schwach ausgeprägtem Mittelgrat und abgebrochener Spitze; beschädigte Griffplatte mit einem erhaltenem Nietloch; L. 7,5 cm, gr. Br. 2,1 cm (Taf. II/3).

Grab 2 (Abb. 4, oben)

Das Grab ist eine kleine ovale 60 × 40 cm große Verfärbung, Tiefe 65 cm.
Im W-Teil der Verfärbung ein Tongefäß.

Funde:

Zylinderhalsgefäß; graubrauner, aus rötlichem, fein steinchengemagertem und glimmerdurchsetztem, mit Schlicker überzogenem Ton; ebener Boden, gequetscht kugeliger Bauchteil, gut abgesetzter zylindrischer Hals, ausladender Mundsaum; am Halsansatz 4 kleine knubbenförmige Ausbuchtungen; H. 16,2 cm, Stfl. 7 cm, Bdm. 16,5 cm, Ms. 12 cm (Taf. IV/1).

Grab 3

Fund einer weitbauchigen Urne mit Leichenbrand und einiger dazugehöriger Gefäßbruchstücke.
Vermutlich Schottergrube beim Bahnhof.

Funde:

Zylinderhalsgefäß; grauer, fein steinchengemagerter, außen gut geglätteter und graphitierter Ton; Boden und Unterteil fehlen, gequetscht kugeliger Bauchteil, gut abgesetzter zylindrischer Hals, mit gerade abgeschnittenem Mundsaum; erh. H. 28,2 cm, Bdm. 39 cm, Ms. 20 cm (Taf. IV/3). Inventarnummer der Stiftssammlung: 278

Grab 4

Zylinderhalsurne aus einem herabgestürzten Grab.
Schottergrube der Gemeinde beim Bahnhof.

Funde:

Amphore; hellbrauner fein steinchengemagerter, außen gut geglätteter, im Bruch schwarzgrauer, geschlickerter Ton; ebener Boden, konisch aufsteigender Unterteil, annähernd doppelkonischer Bauchteil, zylindrischer Hals, gerade abgeschnittener Mundsaum; 2 gegenständige Bandhenkel am Halsansatz; am Bauch Schmauchflecken. H. 14,9 cm, Stfl. 7,1 cm, Bdm. 16,2 cm, Ms. 10,8 cm (Taf. IV/2).
Inv.-Nr.: 618.

Grab 5

Vom Rand der Schottergrube stürzte ein Brocken herab, zersprang und als sich der Brocken teilte, stand die Urne nahezu unbeschädigt da.
In der Füllung Fragmente einer gehenkelten Deckelschale und einer glatt henkellosen Schöpfschale sowie Reste von Leichenbrand.
Schottergrube der Gemeinde bei der Bahn.

Funde:

1. Zylinderhalsgefäß; schwarzer, auf der Innenseite grauer, steinchengemagerter, außen und auf der Halsinnenseite gut geglätteter Ton, Unterteil etwas braunfleckig; schwach

abgesetzter ebener Boden, annähernd doppelkonischer Bauchteil, gut abgesetzter zylindrischer Hals, fast waagrecht ausladender Mundsaum mit Innenkantung; H. 34,3 cm, Stfl. 10,9 cm, Bdm. 40,2 cm, Ms. 26,4 cm (Taf. V/3).
Inv.-Nr.: 661

2. Schale; hellbrauner, steinchengemagerter, außen und innen dunkelbraun geschlikkerter geglätteter Ton; anscheinend ebener zum Großteil fehlender Boden, konischer Unterteil, annähernd zylindrischer Rand; unterhalb des Randes Bandhenkel; H. 9,6 cm, Stfl. ca. 9,5 cm, Ms. ca. 28 cm (Taf. V/1).
Inv.-Nr.: 661a

3. Schale; rotbrauner, fein steinchengemagerter außen gut geglätteter Ton; ebener Boden, konisch aufsteigende Wand, gerade abgeschnittener Mundsaum; Schmauchflecken; H. 5,3 cm, Stfl. 6,1 cm, Bd. 15,5 cm (Taf. V/2).
Inv.-Nr.: 661b

Grab 6

Durch Herabrieseln der Erde kam eine Urne zum Vorschein, ihre vordere Wand war teilweise schon herabgestürzt; alles andere wurde in situ freigegraben und geborgen.

Der Urnenboden lag ca. 90 cm unter der Oberfläche, darüber 30 cm Ackererde, dann reiner Schotter. Auf der Schulter eine umgekehrte Schale und Fragmente einiger anderer Gefäße. Im mit Erde und Schotter angefüllten Inneren etwas Holzkohle und wenige Stücklein von Leichenbrand.

Schottergrube der Gemeinde an der Bahn.

Beurteilung des Leichenbrands:

Die topographisch und morphologisch diagnostizierbaren Schädel- und Zahnfragmente stammen wahrscheinlich von einem noch relativ jungen Erwachsenen, vermutlich einer jungen Frau.

Die übrigen, meist sehr klein gesplitterten Fragmente sind zweifellos nicht alle der species H. sapiens zuzurechnen; um welche, offenbar sehr kleinen Tiere es sich handeln mag, dürfte bei den sehr kleinen Fragmenten kaum festzustellen sein. Mit Sicherheit konnte an einem kleinen Splitter histologisch nachgewiesen werden, daß er von einem Vogel stammt [13]).

Funde:

1. Großgefäß; rötlichbrauner steinchengemagerter schlecht geglätteter Ton; ebener Boden, konisch emporsteigender Unterteil, eiförmiger Bauchteil, eingezogener Hals, ausladender Mundsaum; Außenkante des Mundsaums durch aneinandergereihte Fingertupfen verziert; Gefäß leicht unsymmetrisch geformt, z. T. Schmauchflecken. H. 67,5 cm, Stfl. 17 cm, Bdm. 54,3 cm, Ms. 37,2 cm (Taf. VI/4).
Inv.-Nr.: 667a.

2. Doppelkonus; braungrauer, fein steinchengemagerter geglätteter Ton; ebener Boden, niedriger konischer Unterteil, schwach zulaufender Oberteil, gerade abgeschnittener Mundsaum; leicht unregelmäßig geformt; H. 10,3 cm, Stfl. 7,2 cm, Bdm. 13 cm, Ms. 11,7 cm (Taf. VI/1).
Inv.-Nr.: 667b

3. Schale; hellbraun fleckiger fein steinchengemagerter gut geglätteter Ton; ebener leicht abgesetzter Boden, leicht kalottenförmiger Unterteil, eingezogener Mundsaum; ungleichmäßiger Rand; H. 5,8 cm, Stfl. 5,4 cm, Bdm. 17,2 cm, Ms. 16,5 cm (Taf. VI/2).
Inv.-Nr.: 667c

4. Schale; orangebrauner fein steinchengemagerter gut geglätteter Ton; nach innen gewölbter Boden, leicht kalottenförmiger Unterteil, eingezogener nach außen zweimal gekanteter Mundsaum; Schale nur z. T. erhalten; H. 6,6 cm, Stfl. 4,5 cm, Bdm. 18,3 cm, Ms. 17 cm (Taf. VI/3).
Inv.-Nr.: 667 d

5. Schale; hellbrauner bis grauer steinchengemagerter geglätteter Ton; ebener abgesetzter Boden, kalottenförmig aufsteigende Wand, gerade abgeschnittener Mundsaum; Schale nur tw. erhalten; z. T. sekundäre Brandeinwirkung; H. 4,8 cm, Stfl. ca. 5 cm, Ms. ca. 16 cm (Taf. VII/1).
Inv.-Nr. 667 e

6. Töpfchen; gelb- bis orangebrauner, fein steinchengemagerter, innen und außen gut geglätteter Ton; kalottenförmiger Unterteil, kehlig eingezogener Hals, ausladender Mundsaum; Töpfchen tw. erhalten, Bodenteil fehlt; erh. H. 8 cm, Bdm. ca. 11,7 cm, Ms. 11,2 cm (Taf. VII/2).
Inv.-Nr.: 667 f

7. Boden-Wand-Bruchstück sowie 4 dazugehörige Wandbruchstücke; braungrauer, fein steinchengemagerter außen und innen geglätteter Ton; ebener Boden, konisch emporsteigende Wandung; auf dem Unterteil senkrechte Fingerstrichrauhung; erh. H. 3,2 cm, Stfl. ca. 11 cm (Taf. VII/3)
Inv.-Nr.: 667 g

8. Gefäßbruchstücke; darunter ein Wandstück; graubrauner, fein steinchengemagerter gut geglätteter, außen schwarz geschlickerter (und graphitierter?) Ton; Einglättmuster; Wst. 0,6–0,7 cm (Taf. VII/4).

Schulterbruchstück; graubrauner, fein steinchengemagerter, außen schwarz geschlickerter und gut geglätteter Ton; Bogenverzierung; Wst. 0,6–0,7 cm (Taf. VII/5).

Schulter – Halsstück; brauner, steinchengemagerter, außen gut geglätteter und schwarz geschlickerter Ton; Rillenverzierung; Wst. 0,5–0,7 cm (Taf. VII/6).

Randstück; schwarzer steinchengemagerter, innen gut geglätteter Ton; Wst. 0,6 cm (Taf. VII/7).
Inv.-Nr.: 667 h

Grab 7

Grab
Aus der Schottergrube beim Bahnhof der Gemeinde.

Funde:

1. Bronzering; grünlich patiniertes Blech; außen durch 3fache Längsrillung verziert; Dm. 2,1 cm, H. 0,5 cm, Wst. ca. 0,08 cm (Taf. VII/8).

2. Bronzedrahtfragmente; 7 Stück; grün patiniert; kreisrunder bis ovaler Querschnitt; 2 Stücke mit Strichmuster verziert; Dm. 0,4–0,5 cm (Taf. VII/9).
Inv.-Nr.: 658

4. *Grabanlage und Bestattungsform*

Da von der Mehrzahl der Gräber keine nähere Lagebeschreibung vorliegt, kann bezüglich ihrer Lage zueinander nur von zweien Genaueres gesagt werden; es sind dies Grab 1 und Grab 2.

Beide liegen – wie oben bereits erwähnt – inmitten Ha-C-zeitlicher Gräber. Da jedoch ca. 500 m südlich (südliche Kern – Schottergrube) ein rein urnenfelderzeit-

liches Gräberfeld nachgewiesen werden konnte[14]), sowie die Gräber 3–6 (alte Gemeindeschottergrube, Parz. 826) und ein zuletzt vorgelegtes ebenfalls urnenfelderzeitliches Grab[15]) unmittelbar östlich anschließen, dürfte sich das Gräberfeld nach S und O ausgedehnt haben.

Auch wenn das Ha-C-zeitliche Gräberfeld nicht zu dicht belegt war, ist es doch nicht selbstverständlich, daß beide Gräber durch die spätere Belegung nicht gestört wurden. Ja gerade bei Grab 2 fällt es auf, daß sich vier jüngere Gräber radial und außerdem ziemlich eng um dasselbe herum anordnen, sodaß die Frage nach einer oberflächlichen Markierung der Gräber gestellt werden muß (Abb. 3).

Bei Grab 1 könnte das durch Holzpflöcke geschehen sein, da in der SW und SO-Ecke der Grabgrube je eine 60 bzw. 57 cm tiefe und ca. 25 cm breite Pfostengrube nachgewiesen wurde. Auch Grab VIII vom südlichen Gräberfeld ergab nahe der SO-Ecke eine grubenartige Ausbuchtung, die möglicherweise denselben Zweck erfüllte[16]).

Grab 2, das keine Hinweise auf solche Kennzeichnung gibt, könnte durch eine andere Art und Weise markiert gewesen sein, da Jahrhunderte später dieses Grab nicht nur ausgespart blieb, sondern auch als Mittelpunkt, um den sich die anderen Gräber strahlenförmig anordneten, fungierte. Für diesen Zweck wäre ein Erdhügel ebenso denkbar wie etwa eine Kennzeichnung durch Stein oder dergleichen, was geeignet wäre, diese lange Zeit möglichst gut zu überdauern.

Die beiden Gräber sind nicht einheitlich ausgerichtet, Grab 1 ist W-O orientiert, Grab 2 annähernd SO-NO. Voneinander sind sie ca. 15 m entfernt. Die Gräber des südlichen Gräberfeldes, die in der Orientierung alle mit Grab 1 übereinstimmen, gehörten darüber hinaus drei festgestellten Grabreihen zu. Ob unser Grab noch im Rahmen dieser Anordnung liegt, läßt sich nicht beurteilen, da das Gräberfeld mit Ausnahme des östlich anschließenden Areals, das durch den Schotterabbau größtenteils zerstört worden ist, in den anderen Richtungen noch nicht erschlossen ist.

Auch in der Größenordnung schließt sich das ungeschützte Grab 1 eng an das südliche Gräberfeld an, wo 5 der 8 Gräber ungeschützt sind, während die übrigen einen Steinschutz besitzen.

Grab 1 ist eine rechteckige Grabgrube mit abgerundeten Ecken und mißt 2,40 × 0,60 m. Grab 2 besitzt ovale Form, seine Maße betragen 0,40 × 0,60 m.

Gemessen von der Humusunterkante verengte sich ersteres bis 50 cm Tiefe allmählich, Grab 2 war etwa 65 cm tief. Von Grab 6 wissen wir, daß der Urnenboden ca. 90 cm unter der Oberfläche lag, was aber nicht unbedingt dieselbe Grabtiefe bezeichnen muß. Zudem wird gesagt, daß über der ca. 70 cm hohen Urne 30 cm Ackererde lag, was einer Tiefe des Urnenbodens im Schotter von etwa 60–70 cm Tiefe gleichkommt.

Die Funde von Grab 1 fanden sich 20–50 cm tief. Da von Grab 2 keine Profilzeichnung vorhanden ist, kennen wir auch nicht die Tiefe des einzigen darin befindlichen Tongefäßes.

Mit Ausnahme von Grab 1, wo der Leichenbrand im östlichen Teil der Grab-

grube zwischen 30–40 cm Tiefe verstreut war und insofern wieder mit der Gepflogenheit des südlichen Gräberfeldes fast ausnahmslos übereinstimmt, dürfte er ansonsten in Urnen hinterlegt worden sein.

Grab 2, das fachmännisch geborgen wurde, sowie die Gräber 4 und 7 werden als solche angesprochen, obwohl mit keinem Wort bei ihnen vom Leichenbrand die Rede ist. Abgesehen davon muß überhaupt die Frage nach der Vollständigkeit der Gräber 3–7 offen bleiben, da sie Zufallsfunde sind und zudem nur zum geringen Teil systematisch geborgen wurden.

Grab 2 und das abgestürzte Grab 4 enthielten nur eine Zylinderhalsurne, Grab 7 einzig und allein vom Feuer z. T. angegriffene Bronzen.

Während es von Grab 3 nur heißt, daß eine Urne mit Leichenbrand aufgefunden wurde, wird bei den Gräbern 5 und 6 ausdrücklich gesagt, daß sich der Leichenbrand in der Urne befand, in Grab 6 enthielt sie außerdem noch Scheiterhaufenrückstände. Bei den Gräbern 3 und 5 befand sich der Leichenbrand in einem Zylinderhalsgefäß, bei Grab 4 in einer Amphore, der von Grab 6 lag in einem Großgefäß.

Die Urne aus Grab 5 beinhaltete 2 Schalen, auf der Schulter des Großgefäßes von Grab 6 fanden sich eine umgekehrte Schale sowie die Fragmente weiterer zweier Schalen, eines Doppelkonus, – der ja sonst gerne als Leichenbrandbehälter dient – ein Töpfchen und verschiedene Scherben. Allerdings dürfte keine dieser Schalen zur Abdeckung der Urne verwendet worden sein, da sie dafür zu klein sind. Die Frage, warum die Beigaben nicht am Niveau der Urne standen bzw. sie erst später nachgegeben wurden, muß unbeantwortet bleiben.

Als auf den Scheiterhaufen mitgegeben und mitverbrannt kann einmal das bezeichnet werden, was wie bei Grab 1 im Bereich der Leichenbrandstreuung gefunden wurde sowie alle jene Gegenstände, die die Feuereinwirkung erkennen lassen.

So fanden sich innerhalb der Brandstreuung im östlichen Teil von Grab 1 an Bronzen Überreste einer Tasse, winzige Blechstreifen und ein Dolch sowie Scherben und Hasenknochen. Aus Grab 7 liegen aus Bronze Drahtfragmente und ein Ring vor. Ein Vogelknochen stammt noch aus der Urne von Grab 6.

Von der Keramik sind hieherzustellen aus Grab 1 eine Schale (III/1) und vielleicht auch ein Zylinderhalsgefäß (II/4), bei dem auffällig war, daß die durch Feuereinwirkung entstandene Dunkelfärbung des Unterteils bei einer gewissen Höhe haarscharf abbrach. Aus Grab 6 gehört ebenfalls eine Schale (VII/1) dazu, die aber bei weitem durch die Hitze nicht so deformiert war wie die eben genannte.

Solcherart durch den Brand stark angegriffene Scherben wie etwa die der Schale von Grab 1 kommen öfters vor. C. Eibner berichtet von Wandbruchstücken eines Großgefäßes aus Heiligenkreuz, die Hitzerisse aufwiesen[17]), in N-Tirol erbrachte Innsbruck – Mühlau Grab 60 verschlackte Scherben[18]). J. Szombathy führt aus Grab 4 von Gemeinlebarn 2 in starkem Feuer verzogene Schalen an[19]).

Zu den nicht auf dem Scheiterhaufen mitverbrannten, aber ins Grab mitgegebenen Objekten gehört alle übrige Keramik.

Abgesehen von Grab 7 kommt ansonsten in jedem mindestens 1 Tongefäß vor, bei den Gräbern 2–4 ist überhaupt nur eines (Zylinderhalsgefäß bzw. Amphore) vorhanden. Die Gräber 1, 5 und 6, die jeweils mehr als 2 Tongefäße enthalten, führen mindestens 1 Schale (Grab 1); Grab 5 weist 2 und Grab 6 weist 3 Schalen auf.

Am reichsten sind die Gräber 1 und 6 ausgestattet. In ihnen finden sich Typen, die in unserem Gräberfeld nur einmal vorkommen, so in Grab 1 die 2 Henkeltassen (I/1 und I/2) und das Fußgefäß (I/3) und in Grab 6 der Doppelkonus (VI/1) und das Großgefäß (VI/4) sowie das Töpfchen (VII/2). Beide Gräber, die je 6 Gefäße aufweisen, haben daneben noch Scherben ergeben, die von weiteren nicht näher rekonstruierbaren Gefäßen stammen.

Daß neben den Gefäßen, die den Leichenbrand enthielten, auch den Schalen, die häufig in den Gräbern aufscheinen, eine gewisse Bedeutung als Beigabe zukommt, wird man nicht leugnen können. K. Kaus denkt auch bei den Fußgefäßen an eine vielleicht eigens als Grabbeigabe bestimmte Gefäßtype, die nicht nur in Getzersdorfer Gräbern mehrmals nachgewiesen wurde[20])[21]).

Die Keramik von Grab 1 – vom Leichenbrand, der mit einigen Scherben in der östlichen Hälfte lag, abgesehen – befand sich im westlichen Teil der Grabgrube bzw. westlich des Leichenbrandes, das einzige Gefäß von Grab 2 stand in der SO-Ecke.

Metallgegenstände (Bronzen) enthielten nur 2 Gräber, nämlich die Gräber 1 und 7. Bei Grab 1 handelt es sich um einen Dolch, Tassenreste und Blechstreifen, bei dem anderen bestand der Grabinhalt überhaupt nur aus Drahtfragmenten und einem Ring.

Es fällt auf, daß Grab 7 nur Bronzen beinhaltet, die Gräber 2–4 wenig Keramik, Grab 5 etwas mehr Keramik, Grab 6 reichlich Keramik und Grab 1 reichlich Keramik und Metall, womit sich auch die Frage nach einer sozialen Schichtung stellt, zudem auch die Größen der Grabgruben der Gräber 1 und 2 ziemlich diametral sind.

Läßt man die vielleicht mögliche Unvollständigkeit des Grabinhalts einiger Gräber außer Betracht, kann man sicher von zwei verschiedenen sozialen Gruppen, wie sie etwa durch die Gräber 1 und 2 angedeutet werden, sprechen.

5. *Datierung*

Sämtliche Metallgegenstände, die im Gräberfeld auftreten, sind aus Bronze und gehören den Gräbern 1 und 7 zu.

Bei Grab 1 handelt es sich um Tassenreste (II/1), Blechstreifen (II/2) und um einen Dolch (II/3), bei Grab 7 um Drahtstücke (VII/9) und um einen Ring (VII/8).

Zunächst wollen wir auf die Relikte der Tasse näher eingehen. Vorhanden sind einige kleinere Wandfragmente sowie zwei Fragmente vom Oberteil der Tasse, die uns diesen zu rekonstruieren helfen, wobei man allerdings nicht außer Betracht lassen darf, daß die Reste durch die Feuereinwirkung etwas verzogen wurden.

Die Tasse besitzt demnach eine steil emporsteigende Schulter mit einem leich-

ten Knick, einen deutlich abgesetzten leicht trichterförmigen Hals und einen ausladenden schrägen Rand, der vom Hals wiederum gut abgesetzt ist. Leider fehlen der Großteil der Wandung, die Standfläche und jeglicher Hinweis auf die Ausgestaltung des Henkels, der jedoch eine genauere Zuweisung erleichtern würde. Trotzdem glauben wir die Tasse noch am ehesten dem Typus Fuchsstadt zuordnen zu können, dessen Tasse sich durch ihre einfache Gliederung in Rand, Hals und Bauch auszeichnet[22]). Sie ist schlicht, breit und niedrig, ein breiter herausgetriebener Ring dient gern als Standfläche, der Henkel ist bandförmig ausgebildet.

Am reichsten ist die Form in Süddeutschland vertreten. Fast alle Tassen gehören der Hallstattstufe A (nach Reinecke) an. Alle übrigen Exemplare kommen nur sporadisch in anderen Gebieten vor, meist in Depotfunden der Stufe Ha B. In Süddeutschland dürfte die Tasse, da sie dort fast ausschließlich als Grabbeigabe auftritt, eigens für diesen Zweck verwendet worden sein. Ihr gehäuftes Auftreten in diesem Gebiet würde auch zugleich für ihre Heimat sprechen.

Die mangelhafte Kenntnis über die Form unserer Tasse läßt es problematisch erscheinen, allzuviele Vergleiche anstellen zu wollen, da sie umso eher zu falschen Interpretationen führen könnten.

Bruchstücke einer Fuchsstadt – Tasse dürften nach R. Pittioni aus dem Gräberfeld von Unterradl vorliegen, das der Baierdorf – Velatitz-Gruppe zugehört[23]). Hier fand sich in Grab 2 neben verschiedenen Bronzen wie Lanzenspitzen, Messer, Nadeln und Keramik ein Henkel einer Blechtasse[24]).

Ein unserer Tasse ähnliches Stück stammt aus Großmugl[25]), wo es in einem Grab vergesellschaftet war mit einigen Griffzungenmessern, verschiedenen Kolbenkopfnadeln und Bronzearmreifen, einer massiv gegossenen Bronzeperle sowie einer punzverzierten Violinbogenfibel und einer Tüllenpfeilspitze; an Keramik enthielt das Grab ein Zylinderhalsgefäß mit senkrechter Besenstrichrauhung am Unterteil[26]). Nach R. Pittioni, der die vom Hallstatt-A-Horizont eingenommene Zeitspanne grundsätzlich in eine fibelfreie und eine fibelführende Phase gliedert[27]), wäre dieser Fund in die fibelführende, also jüngere Phase zu stellen. Während wir in der Großmugler Tasse eher eine Ähnlichkeit mit dem Typus Fuchsstadt erblicken, ordnet sie C. Eibner dem Typus Friedrichsruhe zu[28]). W. A. v. Brunn räumt allerdings ein, daß es Übergangsformen zwischen Friedrichsruhe und Fuchsstadt gibt und erst eine schärfere Definition der Typen in der Kombination ihrer Einzelheiten hier Klarheit schaffen kann[29]). Die Tasse aus dem Großmugler Grab besitzt einen trichterförmigen Hals und einen davon gut abgesetzten Mundsaum. Der Bandhenkel ist leicht verziert. Aus den Resten der Tasse läßt sich der Mundsaumdurchmesser in etwa bestimmen; er ist ungefähr 5 cm größer als beim Getzersdorfer Stück.

Aus dem Bereich der Alpen führte schon E. Sprockhoff den Fund einer Fuchsstadt – Tasse aus Völs bei Innsbruck an[30]). C. Eibner stellt diesen Fund aus Grab 6 neben das etwas reichlichere Grab 208 aus Volders[31]). Bei dem Völser Grab handelt es sich um ein Urnengrab mit Steinsetzung, aus dem noch ein hoher Becher, eine Knickwandschale mit aufgewölbtem Boden und die Scherbe eines weiteren

Bechers vorliegen. Ein Nadelschaft, ein Griffangelmesser, Bronzeschmelztropfen und Röhrenknochen gehören noch zu den Beigaben. Die Tasse hat einen Standring, der mit Strichbündeln gesäumte Henkel ist oben mit zwei Kegelnieten, unten mit drei Flachnieten befestigt. Von der Tasse des mit einem ähnlichen Beigabenschema versehenen Volderer Grabes ist nur mehr der mit vier Nieten befestigte verzierte Henkel, der in zwei Laschen endigt, vorhanden. Für eine späte Stellung innerhalb von Hallstatt A spricht nicht nur das Tassenschema, sondern auch die beigegebene Urne und die Kugelkopfnadel.

Die wohl beste Parallele für unser Getzersdorfer Stück stammt aus Wörschach[32]). W. Modrijan legte dort drei Bestattungen frei, die an drei Seiten mit Steinplatten umgeben waren. Außerdem schützte die drei Urnen oben eine ovale Steinplatte. Die Bestattung I enthielt neben der Bronzetasse ein Schalenknaufschwert, ein Töpfchen mit niederem Bauch und hohem Hals sowie eine Henkeltasse, die vor allem durch senkrechte Kannelur am Bauch auffällt. Die Wörschacher Bronzetasse ist niedrig, die Standfläche wird durch einen Standring gebildet. Der Hals ist zylindrisch und sowohl deutlich von der Schulter als auch vom ausladenden Mundsaum abgesetzt. Der Henkel ist oben und unten mit je 2 Nieten befestigt. Was W. Modrijan nicht darstellt, bei H. Müller – Karpe wohl aber abgebildet ist[33]), ist eine schwache Kantung auf der Schulter. An der Abbildung bei H. Müller – Karpe fällt auch auf, daß der Mundsaum im Verhältnis zum Hals bedeutend niedriger gezeichnet wurde, womit die Tasse unserer noch näher kommt.

Die anderen zwei Bestattungen, die ja, da sie in einem Grabraum standen, als zeitgleich angenommen werden dürfen, weisen vor allem durch die zwei Sicheln sowie die Keramik – hier besonders die typischen Zylinderhalstöpfe – in die Hallstattstufe A, in die sie auch von W. Modrijan ganz allgemein gestellt werden. C. Eibner sieht in der Tasse, die „noch" vollkommen unverziert, deren profilierte Schulter aber bereits herausgearbeitet ist, die Weiterentwicklung der Tassen vom Typus Fuchsstadt zu den Kirkendruptassen, da die echte Kirkendruptasse in der Tassenentwicklung vor der Tasse vom Typus Stillfried anzusetzen ist und den Hauptvertreter für Hallstatt B_1 darstellt[34]). So stellen nach ihm die Wörschacher Bestattungen zumindest den Übergang nach Hallstatt B_1 her, wenn man sie nicht schon direkt in Hallstatt B_1 setzt. H. Müller – Karpe ordnet sie ähnlich ein, wenn er die Meinung vertritt, daß das Vollgriffschwert ebenfalls jünger ist als die geläufigen Hallstatt A_2-Typen[35]).

Zu den ebenfalls interessanten Objekten des Getzersdorfer Gräberfeldes gehört der Griffplattendolch von Grab 1. Es handelt sich hiebei um einen Dolch mit triangulärer Klinge, geraden Schneiden und einem schwach ausgeprägtem Mittelgrat; der Klingenquerschnitt ist rautenförmig. Ab dem Heft verengt sich der Dolch zur Griffplatte, die ein Nietloch besitzt und außerdem ausgebrochen ist, was möglicherweise auf ein zweites hinweisen kann; die Dolchspitze ist ebenfalls abgebrochen.

K. Willvonseder führt aus Wabelsdorf in Kärnten einen Grabfund mit einem Griffplattendolch an, dessen zweites Nietloch ebenfalls ausgebrochen, aber als sol-

ches noch deutlich zu erkennen ist. Im selben Grab lagen noch Scherben, mehrere Bruchteile eines dünnen Bronzestabes sowie ein Ringgriffmesser, anhand dessen es in Hallstatt A gestellt wird[36]). Der Dolch ist schlanker, seine Nietlöcher sind dem Heft näher. Der Mittelgrat ist scharf ausgeprägt.

H. Müller-Karpe legte weitere Griffplattendolche vor, die sich alle durch zwei übereinandersitzende Nieten auszeichnen[37]). Hieher gehören Dolchfunde von der Belschica-Alpe ober Jauerburg – Aßling in den Karawanken, von Außergoritzen bei Laibach und einer aus Kärnten mit unbekanntem Fundort. Vom Außergoritzener Exemplar sagt das Inventar, daß es mit einer Nadel mit abgeplattetem Kopf und wechselnd tordiertem Hals eingeliefert wurde. Ein weiterer Dolch aus Köstendorf im Gailtal, dessen Griffplatte von der Klinge scharf abgesetzt ist, vertritt eine Form, die in ihrer Gesamtheit der Urnenfelderzeit angehört. Sie ist in Tirol nördlich und südlich des Brenner bekannt und tritt auch im süddeutschen Raum gelegentlich auf. Für das Kärntner Stück aus dem Gailtal nimmt H. Müller-Karpe daher eine Herkunft aus Südtirol an, was er an Beispielen von Calavino, Gries bei Bozen und Wilten, Grab 16, verdeutlichen will.

Das Stück von Köstendorf weist zwei Nietlöcher, die aus Calavino und Wilten nur eines in der Griffplattenmitte auf. Dem Getzersdorfer Exemplar kommt am besten der Dolch aus Kärnten mit unbekanntem Fundort, der im Villacher Museum aufbewahrt wird, nahe. Auf der Griffplatte, die sich vom Heft langsam absetzt, sind zwei Nietlöcher angebracht. Auch in der Gesamtform mit dem nicht zu stark ausgeprägten Mittelgrat stimmt er mit ihm überein.

Diese Griffplattendolche werden als typisch für den Beginn der Urnenfelderkultur angesehen[38]), sie sind somit vor Hallstatt A_1 zu stellen.

In Grab 1 lagen noch einige dünnblechige Bronzestreifen, über deren näheren Verwendungszweck nichts ausgesagt werden kann.

Grab 7, das nur aus Bronzen bestand, enthielt einen Blechring von ca. 2 cm Durchmesser, der außen durch drei umlaufende Rillen verziert ist. Solche Fingerringe aus Blech kommen nicht sehr häufig vor.

Eine gute Entsprechung bietet ein Ring aus Wollbach, Grab 15, aus dünnem Bronzeblech[39]). Er stammt aus einem Brandgrab, ist unverziert, seine Enden überlappen sich und sind anscheinend zusammengehämmert. Der Durchmesser beträgt 1,8 cm, die Ringhöhe 0,4 cm. Er ist vergesellschaftet mit Keramik, darunter einem Zylinderhalstopf, einer Kugelkopfnadel mit einem Kranz schräger Einstiche am Kopf, kleinen Bronzen sowie einer Glas- und Korallenperle. Der Ring wird ganz allgemein in die Urnenfelderkultur gestellt.

An Bronzen liegen noch Drahtfragmente verschiedener Länge aus Grab 7 vor, zwei besitzen an einem Ende Strichverzierung; diese beiden könnten eventuell von Armreifen stammen, doch sind auch Nadelreste möglich.

Die Keramik des Getzersdorfer Gräberfeldes läßt sich gut dem Hallstatt-A-Horizont der Urnenfelderkultur, und zwar der regionalen Form der Baierdorf-Velatitz-Gruppe zuordnen[40]), was sich aus dem Vorkommen so typischer Gefäße wie des Zylinderhalsgefäßes (II/4, IV/1, IV/3, V/3) mit Fußbildung (I/3) bzw. der

Amphore (III/2, IV/2), der Tasse mit hochgezogenem Henkel (I/1, I/2), des Doppelkonus (VI/1) und der Schalen (III/1, V/1, V/2, VI/2, VI/3 und VII/1) ergibt. Dazu kommen noch ein Töpfchen (VII/2) und ein Großgefäß (VI/4).

Betrachtet man das keramische Inventar, bemerkt man die große Zahl der Zylinderhalstöpfe und Schalen, hingegen tritt der sonst typische Doppelkonus nur ein einziges Mal auf. Rechnet man den mit Fingerstrichrauhung verzierten Unterteil von Grab 6 ebenfalls zu den Zylinderhalstöpfen, so kommt diese Type oder die etwas abgewandelte Amphore in jedem Grab mit Keramik vor.

Nicht nur seiner für den Hallstatt-A-Horizont so kennzeichnenden Gestaltung wegen, sondern sicher auch wegen seines überaus häufigen Auftretens bezeichnete R. Pittioni ihn als Hallstatt-A-Topf[41]).

Als nächste und zugleich auch fast idente Parallele darf das Brandgrab aus Getzersdorf gelten, in dem der Zylinderhalstopf mit derselben Strichverzierung am Unterteil wie bei unserem Stück, auftritt[42]). Interessanterweise findet er sich zusammen mit 2 Henkeltassen, einem Fußgefäß und zwei Henkelschalen; die zwei Henkeltassen und das Fußgefäß stehen auch bei unserem Grab 1 neben dem Zylinderhalstopf. Ferner sei noch aus Heiligenkreuz ein Exemplar angeführt[43]), aus dem südlichen Getzersdorfer Gräberfeld ist uns diese Type mit Standring bekannt[44]). Die weite Verbreitung möge noch ein Stück aus Grab 10 von Salzburg–Morzg, wo das Gefäß mit der Fingerstrichrauhung bis zum Bauch erhalten ist[45]), andeuten. Ihr Vorkommen in zwei der drei Wörschacher Bestattungen läßt diese Form schon nahe an den Hallstatt-B-Horizont heranrücken[46]).

Die etwas kleinere Ausführung des Zylinderhalstopfes aus Grab 2 kommt einem Stück aus Gaiselberg sehr nahe[47]).

Nicht sehr weit entfernt von der vorigen Form steht die Amphore, doch läßt sie die für den Hallstatt-A-Topf oft kennzeichnende Innenkantung vermissen. Im zylindrischen Hals stimmt sie allerdings mit ihm wieder überein. Was sie aber erst zur Amphore macht, sind die beiden gegenständigen Henkel, die dem Zylinderhalstopf fehlen; auch der Mundsaum der Amphore ist anders gestaltet.

Getzersdorf hat mit Ausnahme der zwei Stücke unseres Gräberfeldes keine weiteren Amphoren ergeben.

Aus dem Steinkistengrab von Groß-Höflein – Föllik liegt eine Amphore vor. Dieses Grab ist nach R. Pittioni vielleicht noch in die Bronzezeit Stufe D zu stellen[48]). Mit den Grabfunden von Leobersdorf, unter denen sich eine Amphore befindet, deren Unterteil mit senkrechten Ritzlinien bedeckt ist, glaubt F. Berg einen Horizont fassen zu können, der älter ist als Baierdorf-Velatitz[49]). In Unter-Radl tritt diese Gefäßform einmal mit schräger Bauchkannelur auf, ansonsten ist sie unverziert[50]). Die Hauptphase dieses Gräberfeldes wird dem Übergang Bz D/Ha A zugeordnet.

Eine interessante Form stellt das Großgefäß aus Grab 6 dar. Es ist etwa eiförmig und an der Außenkante des ausladenden Mundsaums durch aneinandergereihte Fingertupfen verziert. Als nächste Parallele eines Großgefäßes bietet sich Oslip an[51]). Dieses Gefäß besitzt annähernd doppelkonische Form, der Mundsaum

ist innen dreimal scharf gekantet, am äußeren Rand sind drei lappenförmige Zipfel angesetzt und dazwischen schiefe Kerben angebracht, in der Kehle trägt es eine Fingertupfenleiste. Ob das Gefäß einem Grab oder einer Siedlung zuzuordnen ist, ist unsicher. Relativ häufig sind Großgefäße in der von R. Pittioni für den südbayerisch-westösterreichischen Raum herausgestellten Hötting-Morzg-Gruppe[52]). So führt M. Hell aus dem Hallstatt-A-zeitlichen Grab 5 aus Morzg eine dem Osliper Gefäß ähnliche Urne von ca. 75 cm Höhe und 85 cm Bauchweite an[53]). Gute Parallelen für die Form des Getzersdorfer Gefäßes liegen aus den urnenfelderzeitlichen Siedlungen beim Scheibling – See nächst Lend[54]) und St. Veit im Pongau[55]) vor. Es handelt sich hiebei um Reste des Oberteils bzw. des ausladenden Mundsaums, die sich durch derben Ton und ähnliche Größenausmaße auszeichnen. Der Rand trägt meist Fingertupfenkerben, oft befinden sie sich auch auf einer Leiste am Halsansatz. Als Vorgänger dieser Typen sieht M. Hell die Großgefäße der frühen Bronzezeit im salzburgischen Raum mit den hochsitzenden und randnahen Lappenbuckeln an[56]).

Als Sonderform könnte man das Fußgefäß, das eine gewisse Verwandtschaft mit dem Zylinderhalstopf nicht in Abrede stellen kann, bezeichnen.

Gefäße mit Fußbildung sind nicht einmal so selten anzutreffen. Aus dem Grab 2 von Innsbruck – Mühlau stammt eine Fußschale[57]), die mit einem Griffzungenmesser vergesellschaftet war. Das Grab wurde von K. H. Wagner in die dritte Stufe der Nordtiroler Urnenfelder gestellt[58]). Gemeinlebarn, Grab 16 erbrachte zwei gut erhaltene Fußschalen sowie den Rest einer dritten[59]). Eine Schüssel mit Standfuß enthielt der Siedlungsfund von Groß-Meiseldorf, der in die gut ausgeprägte Stufe Hallstatt A gestellt wird[60]). Die Fußschüssel aus Baierdorf[61]) trägt unterhalb des Bauchknicks einen Tunnelhenkel und ist ebenso wie das Unterradler Exemplar[62]) durch Bauchkannelur verziert. H. Maurer[63]) unterscheidet für das österreichische Fundgebiet ganz allgemein zwei Grundtypen des Fußgefäßes. Während sich bei der kleineren Art der Fuß durchwegs im richtigen Größenverhältnis zum Schalenkörper verhält, zeichnet sich die zweite Art durch einen, im Verhältnis zum Fuß überdimensionalen Schalenkörper aus, wozu er die mit Kannelur ausgezeichneten Exemplare rechnet.

Für die Stufe Hallstatt A sind die Fußgefäße in Getzersdorf relativ häufig nachgewiesen. Die südliche Kern-Schottergrube ergab mehrere Fußgefäße, darunter eines mit Säulchenhenkeln, was nicht zuletzt K. Kaus veranlaßte, einen Zusammenhang des Gräberfeldes mit den Nordtiroler Urnenfeldern zu sehen[64]), der von R. Pittioni anhand der lagerstättenmäßigen Zuordnung der Urnenfelder – Bronzen aus demselben Gräberfeld bestätigt werden konnte[65]). Ein weiteres Fußgefäß wurde in einem Grab östlich unseres Gräberfeldes nachgewiesen[66]).

Zwei Tassen mit ebener Standfläche, Bauchknick und hochgezogenem Bandhenkel stammen aus Grab 1; im zuvor genannten Grab im Osten fanden sich ebenfalls zwei solcher Tassen, wenn auch ihre Standflächen gedellt waren. Auch im oben genannten südlichen Gräberfeld kommen diese, für die Baierdorf-Velatitz-Gruppe so aufschlußreichen Formen[67]) reichlich vor. Im Siedlungsfund von

Groß-Meiseldorf wurden sie in drei Typen eingeteilt[68]), Tassen mit gerundetem Bauchumbruch und trapezförmigem Henkelquerschnitt, solche mit zweifacher Kantung des Bauches sowie trapezförmigem Henkelquerschnitt und solche mit scharfem Bauchknick und dreieckigem Henkelquerschnitt. Unsere zwei Tassen würden der dritten Einteilung anzuschließen sein. An Parallelen seien noch Baierdorf[69]), Burgschleinitz[70]), Gemeinlebarn[71]) und Thürnthal[72]) genannt.

Schalen sind in drei Gräbern vertreten. Ihre Form ist konisch bis kalottenförmig; führen sie einen Henkel, sitzt er unterhalb des Randes, wie dies bei zwei Exemplaren der Fall ist. Eine Schale besitzt einen gewölbten Boden, bei zweien ist der Mundsaum nach außen zweimal gekantet, was auch für deren Zuweisung zur Urnenfelderkultur kennzeichnend ist und sie in Hallstatt A einreiht. Belegt ist ihr Vorkommen neben Gaiselberg[73]) oder Baierdorf[74]), zuletzt auch aus Getzersdorf[75]) selbst.

Der Doppelkonus tritt ein einziges Mal auf und zwar in Grab 6, zusammen mit drei Schalen, einem Töpfchen und dem Großgefäß. Der Bauchknick sitzt tief, ähnlich den zwei Doppelkonus aus Mitterndorf – Michelhausen[76]), von denen einer im Unterteil mit senkrechter Strichverzierung versehen ist. Auf Grund dieser auch an anderen Gefäßen auftretenden Oberflächengestaltung werden diese Gräber einem vielleicht verhältnismäßig frühem Abschnitt innerhalb des Hallstatt-A-Horizontes zugewiesen. Im Gräberfeld von Unterradl[77]) findet sich die Mehrheit des Doppelkonus mit tiefem Bauchknick, hier sind sie alle unverziert. Möglicherweise stammt der Randteil eines Gefäßes aus Grab VIII der südlichen Kern-Schottergrube ebenfalls von einem Doppelkonus[78]). Ansonsten ist das Vorkommen dieser Type in Getzersdorf eher als selten zu bezeichnen.

Inwieweit die Reste eines Töpfchens von Grab 6 sowie einzelne verschieden verzierte Gefäßbruchstücke für Vergleiche herangezogen werden können, muß offen bleiben.

Abschließend kann gesagt werden, daß das Gräberfeld durch sein keramisches und metallisches Inventar dem Hallstatt-A-Horizont zuzuweisen und etwa in die Mitte dieser Phase zu stellen ist. Wurden die Beziehungen zum Nordtiroler Urnenfelder-Material vielleicht nicht so deutlich sichtbar wie beim Gräberfeld der südlichen Kern-Schottergrube[79]), so bestätigen doch gewisse Parallelen diese Tendenz.

Anmerkungen

[1]) H. L. Werneck, Heimatbuch der Stadt Herzogenburg, I, 1961, 18.

[2]) G. Baumgartner, Prähistorische Funde nächst der Station Getzersdorf, MZK. N. F. 26 1900 100ff.

[3]) FÖ. III, 1935–1938 144 und 146.

[4]) F. Felgenhauer, Die Paläolithstation Getzersdorf im Traisental, NÖ., MPK. VII, 1954–1955 94ff.

[5]) Für die freundliche Datierung danke ich Frau E. Ruttkay.

[6]) FÖ. VI 1951–1955, 31; VII 1956–1960, 53; IX 1968, 124f.; X 1971, 32; XI 1972, 52.

[7]) FÖ. IX 1968, 124f. und 188 ff.; X 1971, 40ff.

[8]) A. a. O., 124f.

[9]) A. a. O., 1971, 40ff.

[10]) A. a. O., VI 1951–1955, 31; VII 1956–1960 53.

[11]) Kartei der Prähistorischen Sammlung des Stiftes Herzogenburg; z. T. vom Verf. ergänzt.

[12]) Für die Bestimmung der Tierknochen danke ich herzlich Herrn Dr. G. Rabeder, Institut für Paläontologie und Paläobiologie der Universität Wien.

[13]) Kartei der Prähistorischen Sammlung des Stiftes Herzogenburg: Bestimmung ohne Name.

[14]) K. Kaus, Das Hallstatt-A-Gräberfeld von Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA. 50 1971 68ff.

[15]) H. Maurer, Ein urnenfelderzeitliches Brandgrab aus Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA. 50 1971, 115ff.

[16]) Anm. 14 Abb. 9.

[17]) C. Eibner, Die Henkelschüssel als Grabgefäß der ausgehenden Bronze- und der frühen Eisenzeit, ArchA. 50 1971 124ff.

[18]) K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder, RGF. 15 1953 101.

[19]) J. Szombathy, Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebarn in Niederösterreich, RGF. 3 1929 47ff.

[20]) Anm. 14 88f.

[21]) Anm. 15 116ff.

[22]) E. Sprockhoff, Zur Handelsgeschichte der germanischen Bronzezeit, Vorgeschichtliche Forschungen 7 1930 67ff.

[23]) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, 1954 440.

[24]) F. Eppel, Das urnenfelderzeitliche Grabfeld von Unter-Radl, B. H. St. Pölten, NÖ., ArchA. 2 1949 33ff.

[25]) Der PA des Naturhist. Museums Wien danke ich für die Einblicknahme in das Inventar.

[26]) C. Eibner, Beigaben- und Bestattungssitten der frühen Urnenfelderkultur in Süddeutschland und Österreich, maschinschr. Dissertation, Wien 1966.

[27]) Anm. 23 420ff.

[28]) Anm. 26 114f.

[29]) W. A. v. Brunn, Eine unbekannte Bronzeschale aus Ostdeutschland, Germania 32 1954, 284ff.

[30]) Anm. 22.

[31]) Anm. 26 128f.

[32]) W. Modrijan, Der urnenfelderzeitliche Grabfund von Wörschach im Ennstal und die steirischen Schwerter der Periode Hallstatt A, Schild von Steier 2 1953 24ff.

[33]) H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, RGF. 22 1959 Taf. 207 K.

[34]) Anm. 26 129.

[35]) Anm. 33 139.

[36]) K. Willvonseder, Ein Grabfund der älteren Urnenfelderzeit aus Wabelsdorf in Kärnten, Carinthia I 129 1939 271ff.

[37]) H. Müller-Karpe, Zur Stellung des bronzezeitlichen Grabes von Pritschitz am Wörther See, Carinthia I 134/135 1947 7ff.

[38]) Anm. 33 100ff.

[39]) Bayerische Vorgeschichtsblätter, 24 1959 212ff.

[40]) Anm. 23 400ff.

[41]) Anm. 23 426.

[42]) Anm. 15 Abb. 6/1.

[43]) Wie Anm. 17.

[44]) Anm. 14 Tf. V/2.

[45]) M. Hell, Neue Gräber der Urnenfelderkultur von Salzburg – Morzg, ArchA. 1 1948 44 ff.

[46]) Wie Anm. 32.

[47]) H. Kerchler, Siedlungsfunde der Urnenfelderkultur aus Gaiselberg, BH. Gänserndorf, NÖ., ArchA. 24 1958 6 ff.

[48]) R. Pittioni, Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau, 1941 77.

[49]) F. Berg, Grabfunde der frühen Bronzezeit und der älteren Urnenfelderzeit aus Leobersdorf, NÖ., ArchA. 22 1957 14 ff.

[50]) Wie Anm. 24.

[51]) Anm. 48 66 ff.

[52]) Anm. 23 409.

[53]) M. Hell, Salzburgs Urnenfelderkultur in Grabfunden, WPZ. 25 1938 84 ff.

[54]) Derselbe, Die Urnenfelder-Siedlung beim Scheibling-See nächst Lend im salzburgischen Pongau, ArchA. 41 1967 14 ff.

[55]) Derselbe, St. Veit im Pongau als Siedlungsraum der Urnenfelderzeit, ArchA. 49 1971 36 ff.

[56]) Derselbe, Bronzezeitliche Wohnstellen in Salzburg – Morzg, ArchA. 30 1966 34 ff.

[57]) Anm. 18 86 f.

[58]) A. a. O. 197.

[59]) Anm. 19 51.

[60]) F. Berg, Ein urnenfelderzeitlicher Siedlungsfund aus Groß-Meiseldorf, Ger.-Bez. Ravelsbach, NÖ., ArchA. 11 1952 54 ff.

[61]) J. Bayer, Jungbronzezeitliche Gräber bei Baierdorf, pol. Bez. Hollabrunn, NÖ., MAG. 1931 209 ff.

[62]) Wie Anm. 24.

[63]) Wie Anm. 15.

[64]) Wie Anm. 14.

[65]) H. Neuninger – R. Pittioni, Die lagerstättenmäßige Zuordnung der Urnenfelder – Bronzen aus Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA. 50 1971 113 ff.

[66]) Wie Anm. 15.

[67]) Anm. 23 432.

[68]) Wie Anm. 60.

[69]) Wie Anm. 61.

[70]) FÖ. III 1948 12.

[71]) Anm. 19 Taf. 16, 18 und 17, 13.

[72]) L. Karner, Gefäßfund von Thürnthal, Niederösterreich, MAG. 17 1887 [56] f.

[73]) Wie Anm. 47.

[74]) Anm. 61 Taf. 1.

[75]) Anm. 14 Taf. III–V.

[76]) Cl. Eibner – K. Schrattbauer, Urnenfelderzeitliche Brandgräber aus Michelhausen, p. B. Tulln, NÖ., ArchA. 33 1963 10 ff.

[77]) Anm. 24 Taf. I.

[78]) Anm. 14, S. 92, Taf. VIII/4.

[79]) Wie Anm. 65.

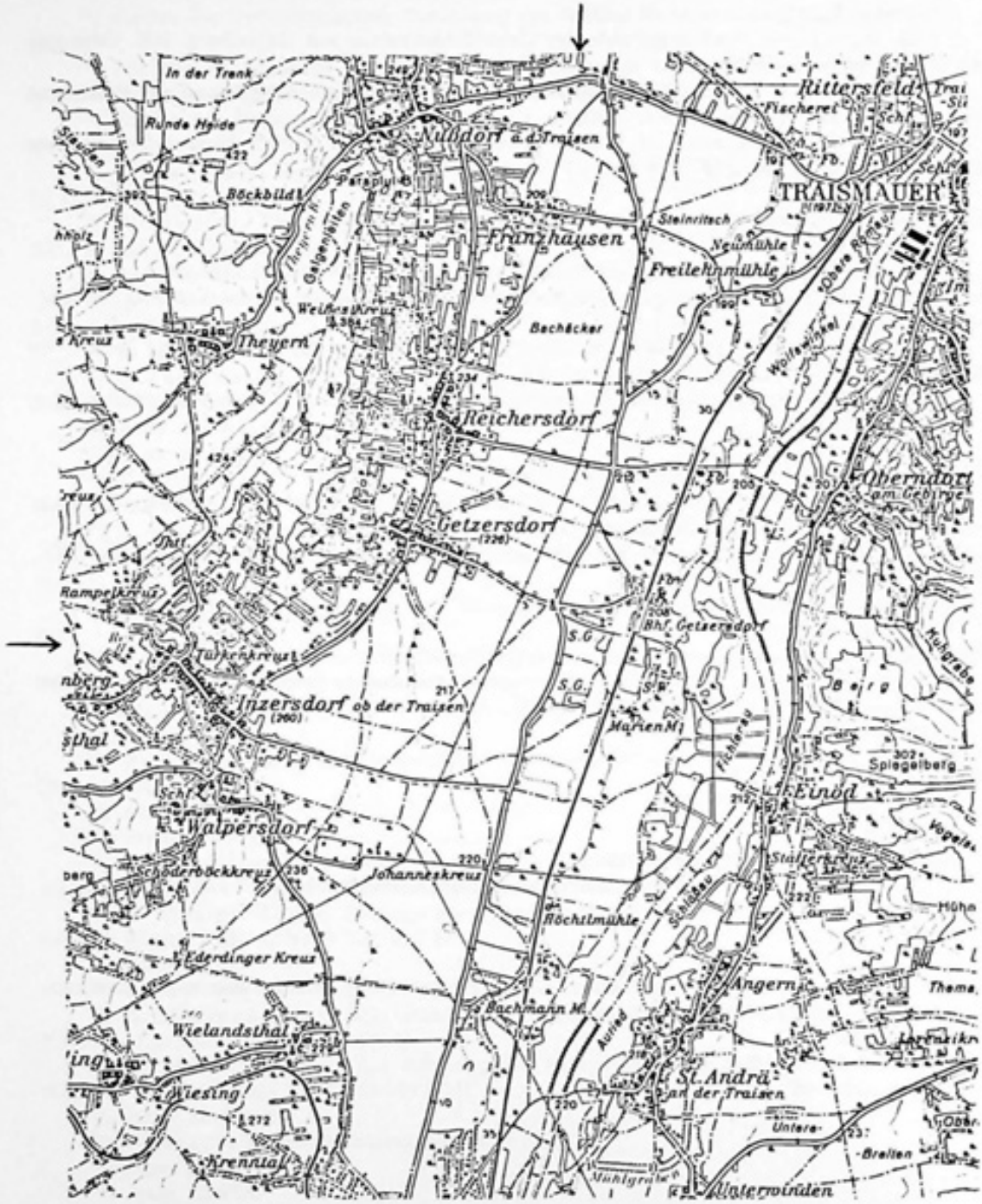


Abb. 1. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. Fundstelle durch die Pfeile angegeben. Ausschnitt aus Österreich-Karte 1:50.000; Blatt 38.

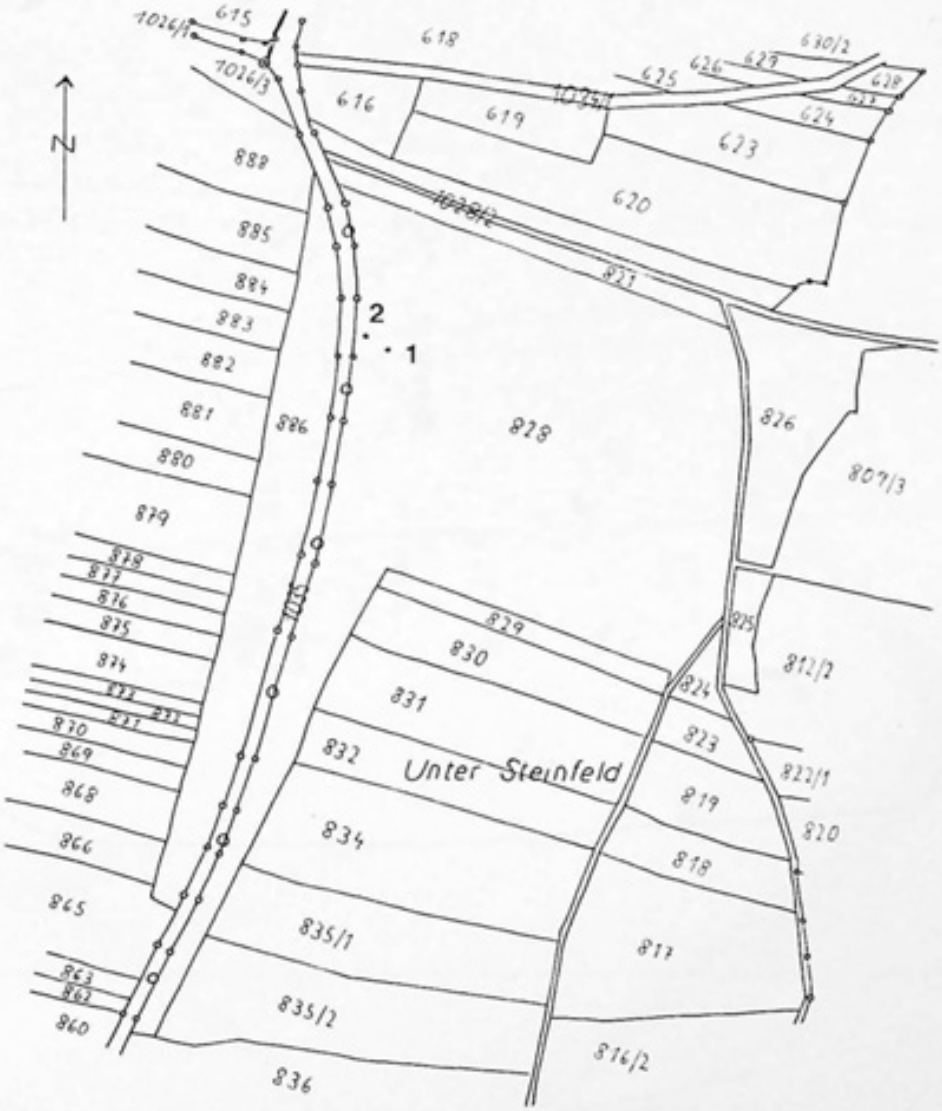


Abb. 2. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. Parzellenplan 1:5.760, Ausschnitt aus Blatt 2 und 3. 1, 2: Grab 1, 2.

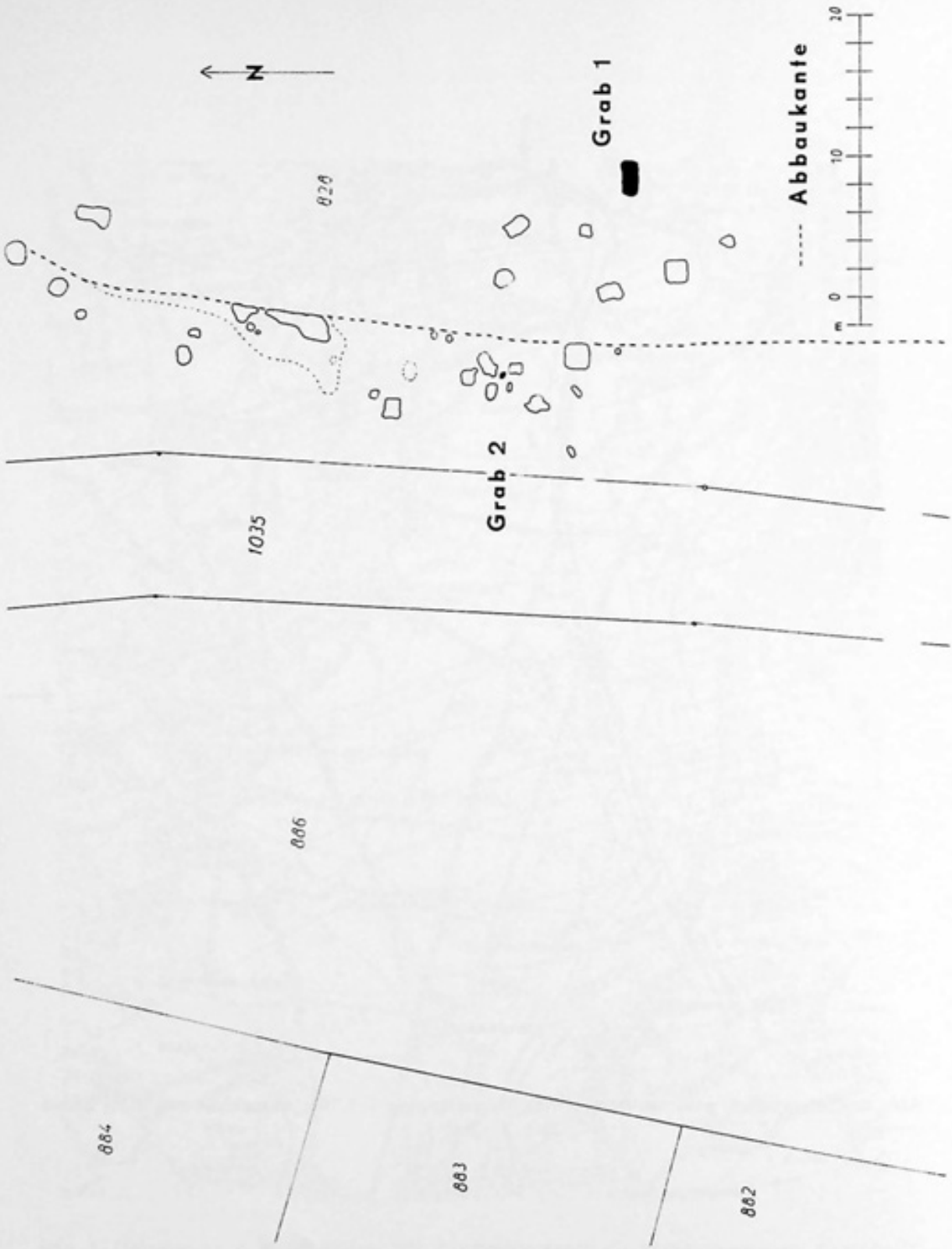


Abb. 3. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. Flur Untersteinfeld, Plan des Gräberfeldes.

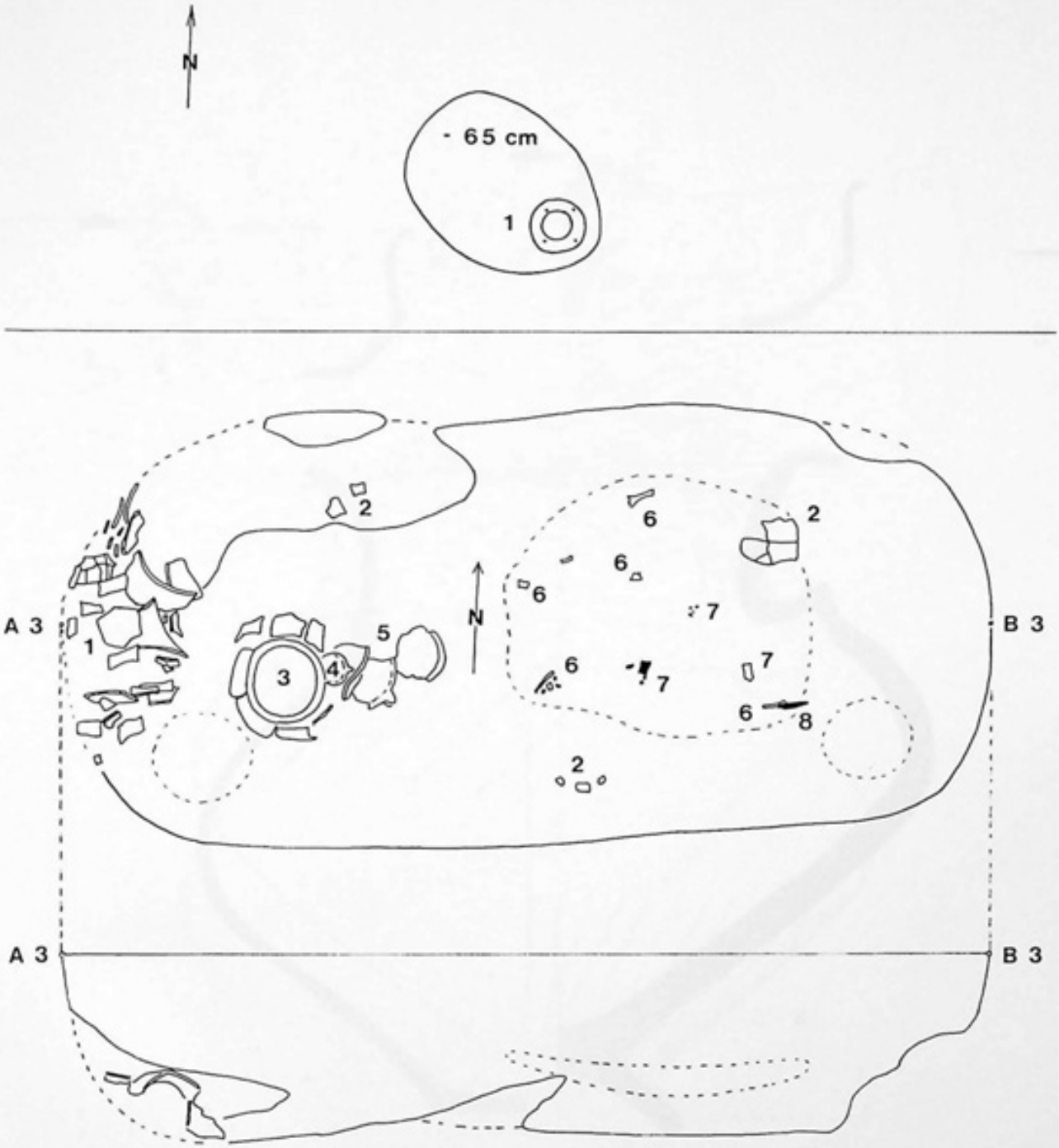
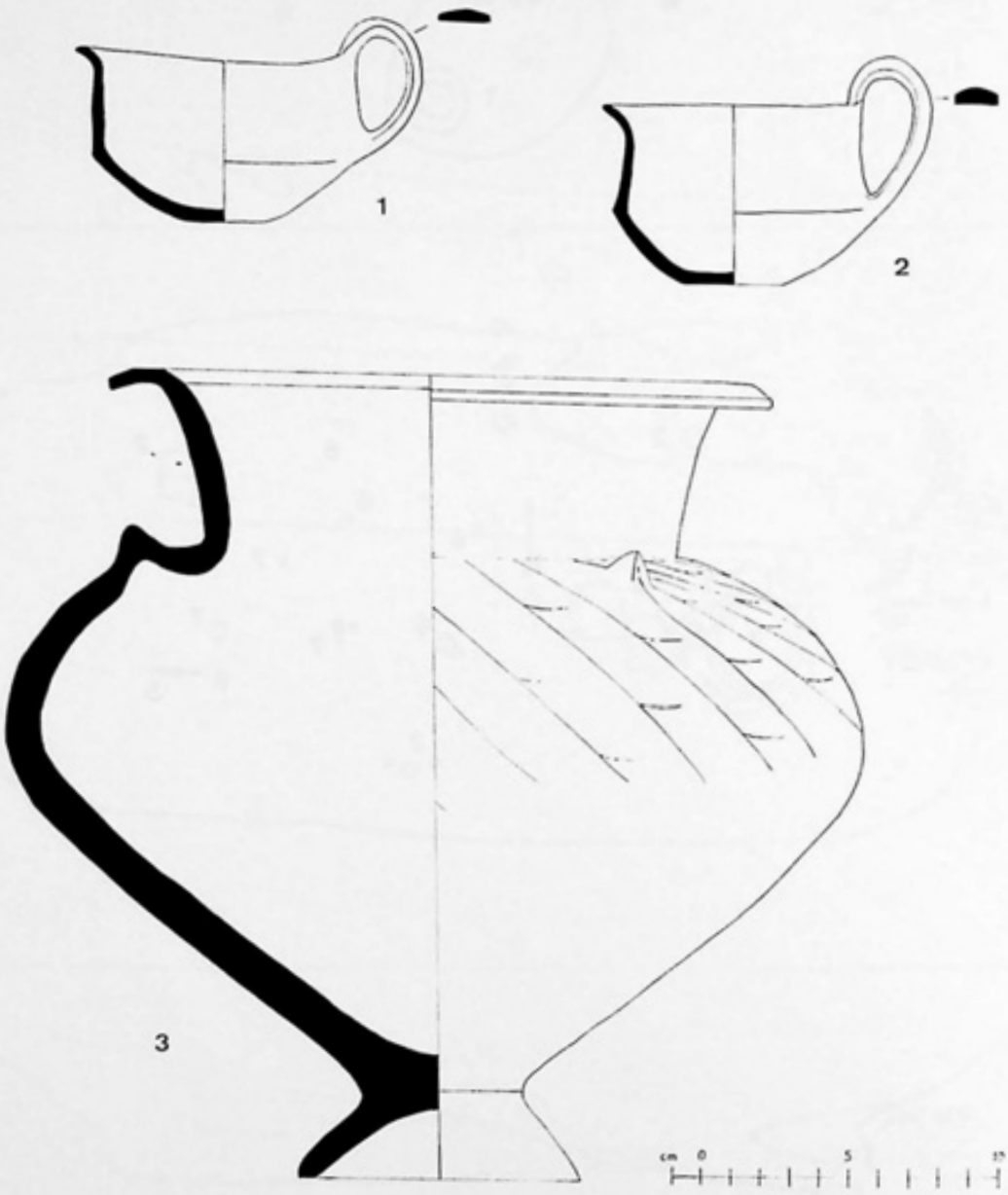
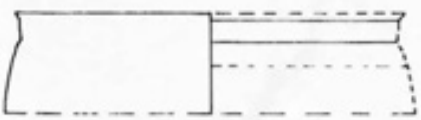


Abb. 4. Getzersdorf, p. B. St Pölten, NÖ. Oben: Grab 2; unten: Grab 1. Maßstab 1:20.

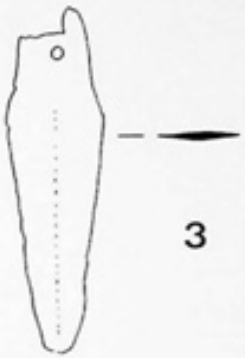


Tafel I. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1–3: Grab 1.

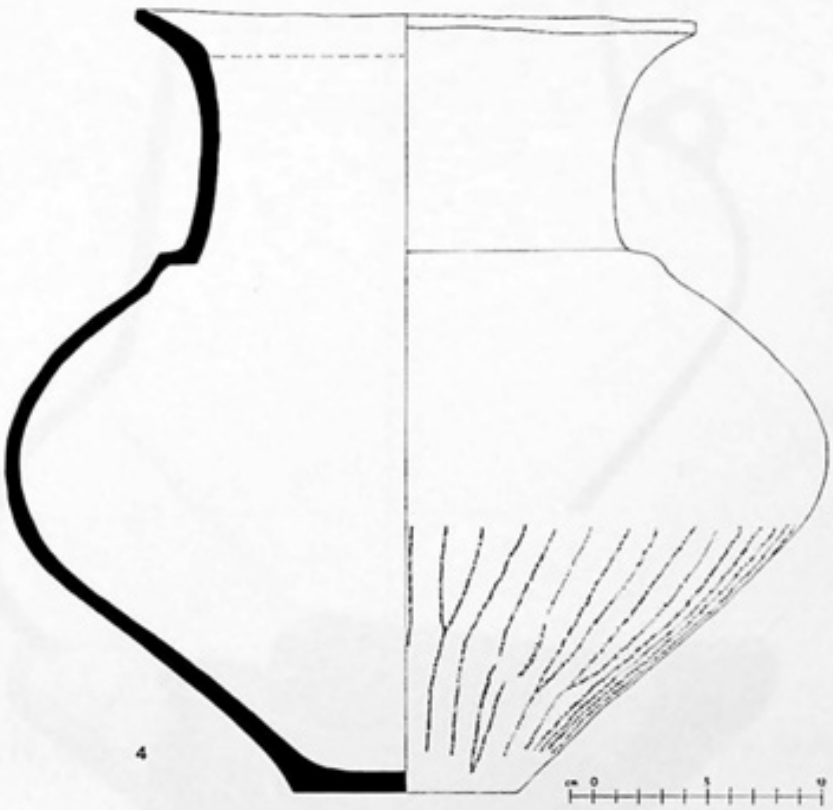


1

2



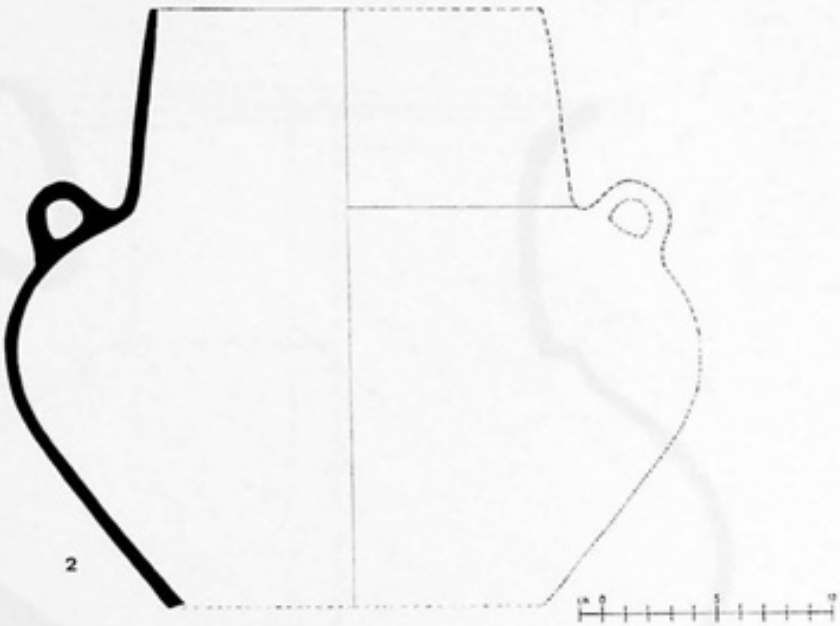
3



4

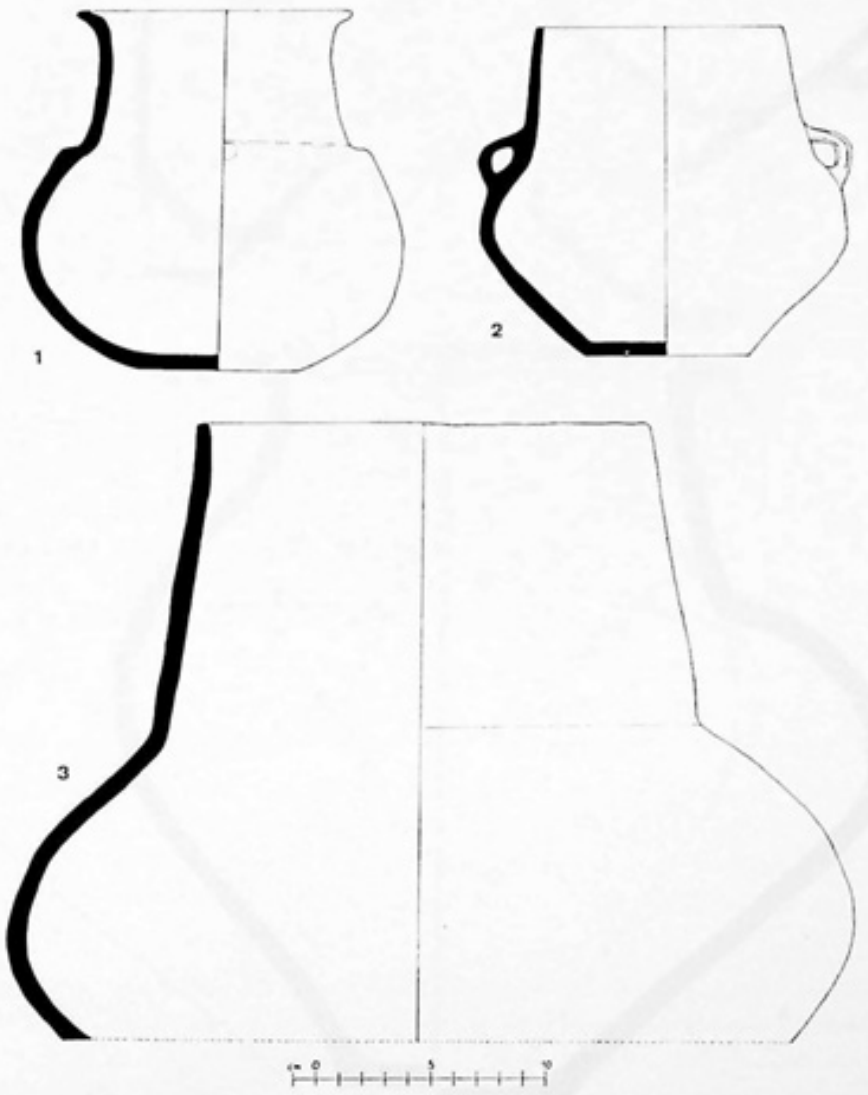
Tafel II. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1–4: Grab 1. 1–3 ½ n. Gr., 4 ¼ n. Gr.



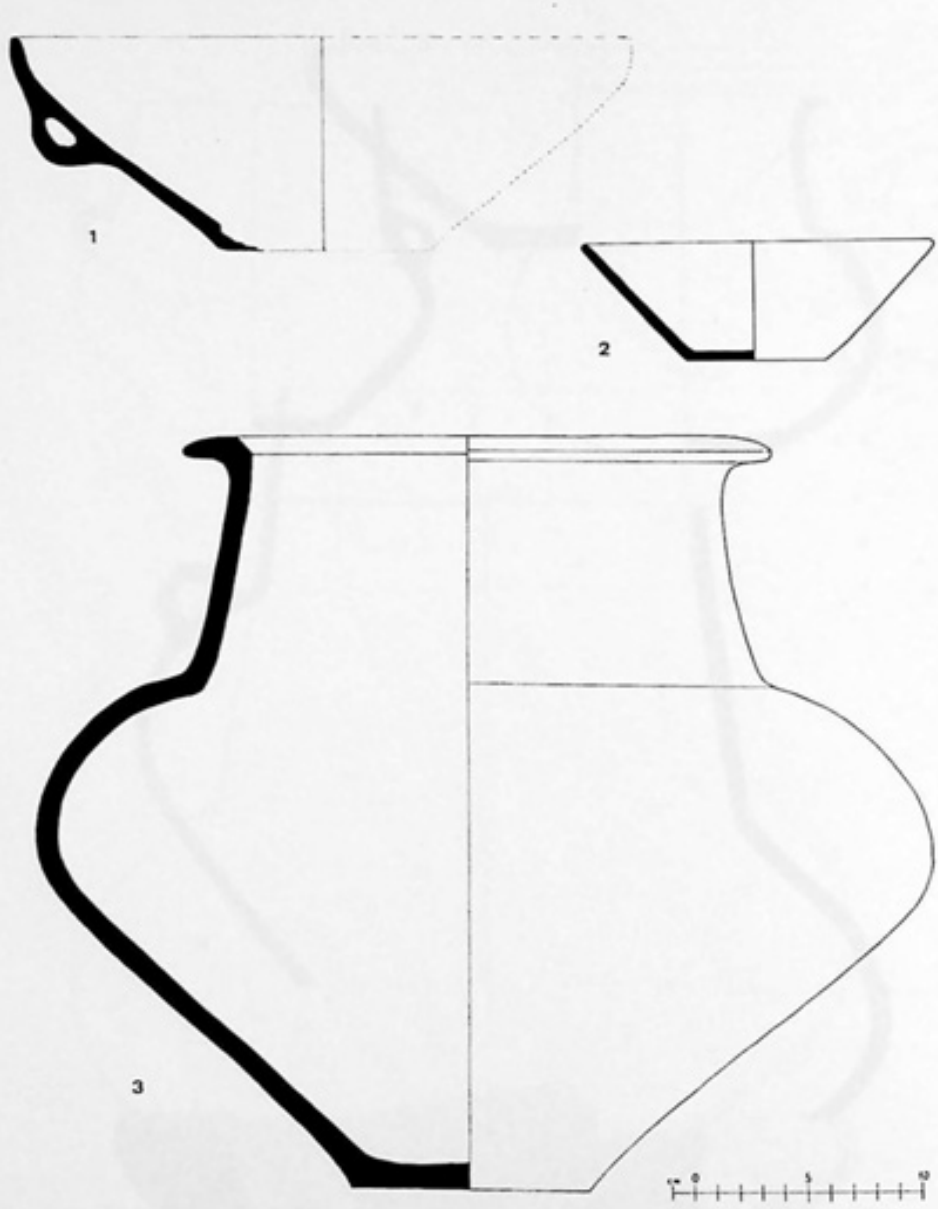




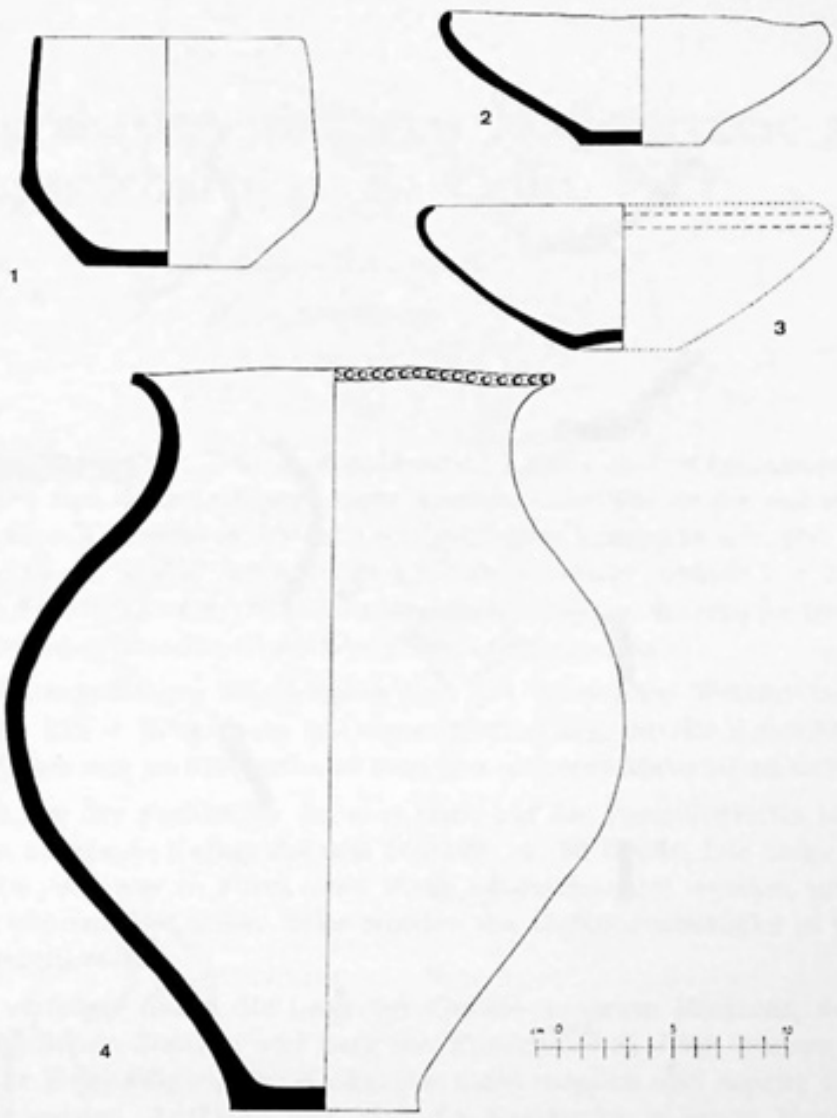
Tafel III. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1, 2: Grab 1. Tafel IIIA. deformierte Schale Nr. 1. ½ n. Gr.



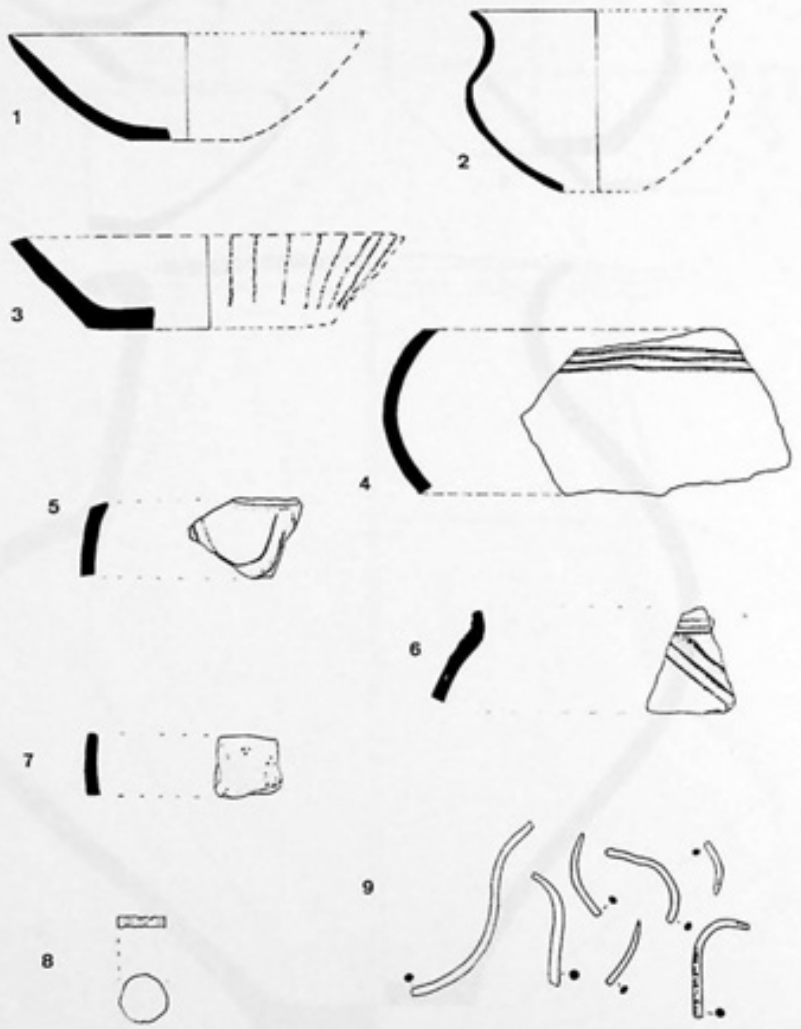
Tafel IV. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1: Grab 2, 2: Grab 4. 3: Grab 3.
¼ n. Gr.



Tafel V. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1–3: Grab 5. ¼ n. Gr.



Tafel VI. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1–4: Grab 6. 1–3 ¼ n. Gr., 4 ⅛ n. Gr.



Tafel VII. Getzersdorf, p. B. St. Pölten, NÖ. 1–7: Grab 6; 8, 9: Grab 7. 1/4 n. Gr.

Ein Flachgrab der jüngeren Hallstattzeit aus Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ.

Von Falko Daim, Wien

Mit 14 Abbildungen

1. *Fundgeschichte*

Im Juli 1961 erhielt Herr Dir. J. Köstlbauer, Kustos des Heimatmuseums Tulln, die Nachricht, daß Herr Trampert beim Aushub einer Kalkgrube auf seiner Parzelle 105/7 am Ried Kleinfeld in der Katastralgemeinde Langenlebarn, pol. Bez. Tulln, Bruchstücke zweier großer, schwarz graphitierter Gefäße (Gefäße 1 + 2) gefunden habe. Nachdem J. Köstlbauer das Fundmaterial und die Fundstelle besichtigt hatte, verständigte er Frau Dr. G. Moßler (Bundesdenkmalamt).

Wegen der fortgeschrittenen Bautätigkeit und des schlechten Wetters beauftragte Dr. G. Moßler Dir. J. Köstlbauer mit einer Notbergung, um die Ausdehnung der Fundstelle in Erfahrung zu bringen, und etwaiges weiteres Material zu sichern.

Es handelt sich bei der Fundstelle um eine etwa auf der Parzellenmitte hinter dem Villen-Rohbau angelegte Kalkgrube von 245:200: ca. 90 Größe. Die linke hintere Ecke der Grube (SO) war in Form einer Stufe ausgeschachtet worden, um sie besser begehen zu können. Bei dieser Ecke wurden die Gefäßbruchstücke in etwa halber Grubentiefe gefunden.

J. Köstlbauer verfolgte daher die Lage der Gefäße in ihrem Horizont, dokumentierte die vermutlichen Zentren und barg das Fundmaterial. Eine weitere Untersuchung war ohne Beschädigung der Kalkgrube nicht möglich und konnte daher nicht durchgeführt werden. Auffällig war, daß die Kalkgrube in einen Horizont reichte, der aus reinem Flußsand bestand. In diesen waren Sandsteinbrocken gebettet, die offensichtlich frisch gebrochen, nicht jedoch angeschwemmt waren. Eine regelmäßige Anordnung derselben, die einen Hinweis auf eine etwaige Setzung ergeben hätte, konnte nicht festgestellt werden. Auch wurden keinerlei Holzkohle-, Knochen- oder Leichenbrandreste innerhalb oder außerhalb der Gefäße oder in deren Umgebung beobachtet (Abb. 1–4).

Das Fundmaterial wird im Heimatmuseum der Stadt Tulln verwahrt und ist dort noch nicht inventarisiert.

2. *Das Fundgut*

1. Kegelhalsgefäß, innen grauer, außen schwarzer, mit mittelfeinem Sand gemagerter Ton; ebene Standfläche, steil konischer, stark ausladender Wandteil, weich profilierter Bauch, mäßig eingezogener Kegelhals, Rand fehlt. Oberfläche schwarz geschlickert und mäßig geglättet, obere Hälfte zusätzlich glänzend graphitiert. Auf der Schulter ein umlaufendes, einzeiliges, eingedrücktes Linienband mit vier kreuzständigen Knoppern; von jeder Knopper symmetrisch schräg nach unten zwei plastisch aufgesetzte Leisten wegführend, deren Enden zu gegenständigen Spiralen eingerollt; unterhalb jeder Knopper und zwischen Spiralwülsten und Leistenband insgesamt 12 einzelne ringförmige Dellen; am Mundsaumansatz Reste eines umlaufenden Riefenbandes. Stfl. 15,4 cm, erh. H.: 34,0 cm, Bdm: 47,4 cm (Abb. 5).

2. Kegelhalsgefäß, hellgrauer, mit mittelfeinem Sand gemagerter Ton; ebene Standfläche, geschweifter, weit ausladender, konischer Unterteil, weich profilierter Bauch, eingezogener Kegelhals, Rand fehlt. Bauch und Hals glänzend graphitiert, Unterteil geschlickert und geglättet; außen Verzierung in Form einer profilierten Riefenleiste auf der Schulter, auf der vier kreuzständige Knoppern sitzen; darunter je drei Dellen miteinander ein mit der Basis nicht ganz waagrecht stehendes Dreieck bildend, unterhalb des Mundsaumansatzes Reste einer mehrzeiligen Riefenleiste. Stfl. 16,2 cm, erh. H.: 40 cm, Bdm.: 47,9 cm (Abb. 6).

3. Kegelhalsgefäß, dunkelgrauer, mit feinem Sand gemagerter Ton; ebene Standfläche und gerader, nicht geschwungener Unterteil, stark profilierter Bauch vom eingezogenen und leicht geschweiften Kegelhals durch eine Rille gut abgesetzt, der stark ausladende Mundsaum vom Halsteil durch eine umlaufende Riefenleiste getrennt. Gefäß außen verziert durch vier kreuzständige Knubben und Dellen, Gliederung durch Graphitbemalung bestehend aus großen Dreiecken, von der Schulter bis zur oberen Riefenleiste reichend. In ihrer Mitte jeweils ein Viertel der Fläche durch ein hängendes Dreieck, dessen Ecken die Seiten des großen, stehenden halbieren, ausgespart. Raum zwischen den großen stehenden Dreiecken teilweise gefüllt durch einfache hängende Dreiecke von jeweils $^2/_3$ der Größe des großen Dreieckes mit Ausnahme eines großen, hängenden bis zur Schulter reichenden Dreieckes. Stfl. 11,4 cm, Mdm. 9,9 cm, erh. H.: 44,6 cm (rekonstruiert) (Abb. 7).

4a. Bruchstücke eines weich profilierten Kegelhalsgefäßes; dunkler, graubrauner, außen schwarzer, mittelfein gemagerter Ton. Gefäßform vom Bauch bis zum Hals rekonstruierbar. Kegelhals in gequetscht kugelige Schulter übergehend; auf ihr Verzierung in Form einer Riefenleiste und zweier gegenständiger Knoppern, darunter je drei im Dreieck gesetzte Dellen; unterhalb des Mundsaumansatzes Riefenband. Stfl. ca. 16 cm (rek.), erh. H. ca. 48 cm (rek.) (Abb. 8).

4b. Bruchstücke eines Kegelhalsgefäßes; hellgrauer, außen schwarzer, mittelfein gemagerter Ton, Form nicht näher rekonstruierbar. Auf den Schulterbruchstücken Reste einer Riefenverzierung mit Knoppern, Riefenband zusätzlich graphitiert; auf dem Halsteil dazu in rechtem Winkel verlaufende Graphitbemalung. Maße nicht feststellbar (Abb. 9).

5a. Bruchstücke einer Henkelschale, dunkelgrauer mit feinem Sand gemagerter Ton; Standfläche nicht erhalten; stark ausladender, geschweifter Unterteil, Oberteil leicht eingezogen, Rand waagrecht abgeschnitten; vom Mundsaum zum Bauch hochgezogener Bandhenkel. Geglättete Oberfläche glänzend graphitiert; auf der Innenfläche ein vom Boden zentriertes, sternförmiges Graphitmuster. Stfl. ca. 7 cm (rek.), Mdm. 22,2 cm, erh. H. ca. 10 cm (rek.) (Abb. 10).

5b. Wenige Bruchstücke eines Gefäßes; dunkelgrauer, mittelfein gemagerter Ton, Reste einer Kerbschnitt-Dreiecksverzierung. Maße nicht feststellbar (Abb. 11).

6a. Gequetscht kugeliger Topf mit Kragenhals, rötlicher, im Kern grauer, fein gemagerter, außen rötlich geschlickerter Ton; kleine Standfläche, steilkonisch ausladender Wandteil, gequetscht kugeliger Bauch, annähernd waagrechte Schulter. Der wahrscheinlich niedere leicht ausladende Hals fehlt.

Auf dem Bauch Verzierung in Form schwarzer Graphitbemalung auf rotem Grund in Linien und Dreiecken; dabei vom Hals vier breite Linienbündel nach unten verlaufend und

in einem an der Bauchunterseite um das Gefäß herumlaufenden schwarzen Streifen endend. Die vier dadurch abgetrennten Flächen mit einander kreuzenden schmäleren Linienbündeln gefüllt, dabei Fläche in vier Dreiecke unterteilend. Die an den Kragenhals anschließenden Flächen, schwarze hängende Dreiecke enthaltend, deren Mitten von kleinen stehenden Dreiecken ausgespart werden. Von der die Seitenflächen füllenden Strichdreiecksverzierung für eine Rekonstruktion zu wenig erhalten. Stfl. ca. 11 cm (rek.), Mdm. ca. 25 cm (rek.), erh. H. ca. 22 cm (rek.) (Abb. 12).

6b. Bruchstück eines Gefäßes, rötlicher, feingemagerter, im Kern grauer Ton; ein Stück Halsteil mit einer waagrechten Riefenverzierung samt dem daran ansetzenden ausladenden Mundsaum. Hals und oberer Teil des Mundsaumes außen sowie der gesamte Mundsaum innen glänzend graphitiert. Mdm.: 21,3 cm (Abb. 13).

7. Hochhalsschüssel, grauer, fein gemagerter, rot geschlickerter Ton; steilkonischer Wandteil, gequetscht kugeliger Bauch, deutlicher Schulterabsatz, zylindrischer, geschwungener Halsteil, abgeschnittener Rand. Auf dem Bauch Verzierung in Form eines mehrzeiligen, riefenartigen, graphitierten Zick-Zack-Bandes, die dadurch entstandenen dreieckigen Zwischenflächen mit stehenden und hängenden, teilweise schwarz graphitierten Dreiecken gefüllt. Das jeweils zentrale Dreieck mit einer punktförmig eingestochenen Verzierung versehen, Mundsaum und Halspartie graphitiert, ein breiter Graphitstreifen den verzierten Bauch gegen die Unterseite begrenzend. Stfl. ca. 15 cm (rek.), Mdm. 35 cm, erh. H. ca. 21 cm (rek.) (Abb. 14).

3. *Auswertung*

a) Die relativchronologische Stellung

Das Kegelhalsgefäß Nr. 1, östlicher Prägung, fällt durch seine gering entwickelte Schulter auf. In der Form erinnert es an das Kegelhalsgefäß aus dem Grab 1 von Röschitz[1]), das K. Kaus für die Feinchronologie der jüngeren Hallstattzeit heranzieht[2]). Deutliche Hinweise hiezu geben die Verzierungselemente. Die plastischen Spiralen und Dellen sind mit den Verzierungen auf Gefäßen aus dem Tumulus von Langenlebarn in Beziehung zu bringen[3]), der nach R. Pittioni dem Typus Statzendorf – Gemeinlebarn zuzuordnen wäre[4]). Interessant sind aber auch die Unterschiede. Bei der Langenlebarner Doppelurne sind die Schultern übermäßig stark ausgeprägt. Wie weit dies chronologisch auswertbar ist, läßt sich nicht feststellen. Eine weitere Parallele findet sich in Gemeinlebarn[5]) mit zwei Kegelhalsgefäßen mit plastischen Spiralen und ebenfalls stark ausgeprägten Schultern sowie einem Bruchstück, vermutlich eines weiteren Kegelhalsgefäßes, mit plastischer Spiralverzierung. Ein schönes Gegenstück stammt aus den Hügelgräbern von Nagyberki – Szalacska, das dem Osthallstattkreis angehört[6]). K. Kaus meint, daß die plastischen Verzierungsformen für die 1. Hälfte der Stufe Hst. D typisch sein dürften[7]).

Die Kegelhalsgefäße 2, 4a und 4b dürften gleichfalls den gleichen Typ darstellen. Die recht massiv gefertigten, in der Verzierung jedoch etwas einfach gehaltenen Gefäße könnten typische Gebrauchsware sein. Gefäß Nr. 1 gehört zur feineren Ware, doch ist allen der fließende Bauch-Hals-Übergang gemeinsam, womit die gleiche Zeit wie für das Kegelhalsgefäß Nr. 1 gegeben sein dürfte.

Gleich diesem gehört auch das Kegelhalsgefäß Nr. 3 zur feineren Ware. Bei ihm ist die Schulter stark betont und damit auch das waagrechte Element in der

Form. Nach K. Kaus handelt es sich um eine typische Form der Stufe Hst D[8]). Weniger typisch wäre der trichterförmig ausladende Mundsaum. Doch fehlen uns als Vergleich dazu die Ränder der übrigen Kegelhalsgefäße. Hingegen gibt es die Graphitbemalung des Halses in ähnlicher Weise auf der Langenlebarner Doppelurne[9]). Diese gebräuchliche Verzierungsform ist auch bei den Gefäßen aus den Hügelgräbern von Rabensburg, Bernhardsthal und Bullendorf anzutreffen[10]).

Die Rekonstruktion der Schöpftasse Nr. 5a wurde nach einer Tasse aus Siedelberg vorgenommen, die einen ähnlich geschwungenen Oberteil zeigt[11]), doch könnte auch eine ebene Standfläche[12]) oder sogar ein Omphalos[13]) angenommen werden. Für die sternförmige Verzierung im Inneren der Tasse gibt es eine gute von Ch. Peschek vorgelegte Parallele[14]).

Wichtig ist das in seiner Form nicht mehr rekonstruierbare Gefäß 5b. Die Verzierung besteht aus schraffierten Dreiecken, die mittels echtem Kerbschnitt gefertigt sind. Dieser kommt hauptsächlich in der älteren Stufe der Hallstattkultur vor[15]), in Bayern ist er für Hst C_1 nachgewiesen[16]).

Das Gefäß 6a ist ein Kragenhalsgefäß westlichen Typs. Seine Rekonstruktion konnte nur mangelhaft durchgeführt werden. Die Dekoration dürfte verschiedenen Farbresten zufolge in den Zwickeln durch weitere Dreiecke zu ergänzen sein. Zur Form gibt es zahlreiche Parallelen. So ist das Bruchstück aus dem Tumulus von Langenlebarn zu erwähnen, das dem unseren in Form und Bemalung sehr ähnlich ist[17]). Daneben ist ein Stück aus Gemeinlebarn Hügel 1 anzuführen[18]), das allerdings etwas aufwendiger mit Ausgüssen und einer Henkelöse ausgeführt ist. Dieses Stück ist für die Datierung von Bedeutung, da der Hügel 1 von Gemeinlebarn in dieselbe Stufe gestellt wird wie Langenlebarn[19]). Weitere Beispiele gibt es aus Bullendorf[20]) (für die Dekoration) und ein sehr ähnliches aus Rabensburg[22]). Unser Stück ist zeichnerisch nach einem Gegenstück aus Linz[23]) rekonstruiert. Es scheint sich nach alldem um eine besonders gängige Verzierungsart zu handeln. Interessant ist eine gewisse Beziehung zu abstrakten Tiermustern, für die die Hallstattzeit anscheinend empfänglich war[24]). Die Parallelen aus dem Tumulus von Langenlebarn und Gemeinlebarn Hügel 1 sind in die erste Hälfte von Hst D zu stellen. Dem widersprechen Parallelen in Bayern nicht, die sich auf Ende C bis Anfang D verteilen[25]).

Kaum eine wesentliche Aussage kann zu dem Bruchstück des Gefäßes 6b gemacht werden; es tritt aus dem Zusammenhang der übrigen Stücke nicht heraus. Wegen der ungünstigen Fundsituation wäre es möglich, daß das Stück durch den Pflug oder auf andere Weise verschleppt wurde, daher nicht zum Grabinventar gehört.

Zur Hochhalsschüssel Nr. 7 wurde nur ein entsprechendes Gegenstück nicht bekannt, nur ein Schüsselchen aus Gemeinlebarn erinnert entfernt an unser Gefäß[26]), doch ist es kleiner und einfacher gehalten. Wichtig ist aber eine Hochhalsschüssel aus dem Grab A von Maiersch[27]). Dieses Inventar wurde von K. Kaus als typisch für das Ende der hallstättischen Entwicklung bezeichnet[28]). Außerdem trägt das Gefäß zum Unterschied von unserem eine Kreisaugenzier, möglicherweise

ähnlich der Kreishofbuckelzier auf dem Gefäß Nr. 1. K. Kaus schließt das Gefäß von Maiersch an böhmische und mährische Typen an, die in Hst D und LT A zu stellen sind[29]). Daß Hochhalsschüsseln in unserem Raum durchaus verbreitete Typen darstellen, kann schon an zwei Exemplaren aus Groß-Weikersdorf gesehen werden, bei denen die genaue Datierung allerdings unklar ist[30]). Neben plastischen, bemalten Riefen trägt das Gefäß noch rote und schwarze Dreiecke, von denen das in der Mitte befindliche eine Schraffur aus Punktlinien aufweist, wobei möglicherweise ein Rädchen Verwendung fand. In Bayern sind sowohl Rädchenzier als auch Hochhalsschale für Hst C_2 typisch[31]). Auch für unsere Riefenverzierung gibt es in Bayern gute Parallelen, allerdings auf westlichen Kegelhalsgefäßen, zum Beispiel aus München – Riem[32]). Interessant ist das Vorkommen einer Stempelverzierung im Inventar des Tumulus von Langenlebarn[33]), die vielleicht mittels eines Rädchens erzeugt wurde. J. Szombathy spricht jedenfalls nur von „Stempeleindrücken"[34]).

Unser Gefäß scheint auf den Übergang von Hst C zu Hst D oder auf nur kurze Zeit später zu deuten. Außerdem könnte dieses Gefäß ein echtes Importstück sein. Eine Verbreitungskarte bei G. Kossack zeigt die Vorkommen des verwendeten Musters das ganze Donautal entlang mit Konzentration im bayrischen Raum[35]).

Die Beigaben des Flachgrabes sind somit nur schwer näher zu datieren, doch konnten sie an das Material des benachbarten Tumulus angeschlossen werden. Verzierungselemente oder Formattribute der Gefäße 1, 3, 6a, 7 haben hier ihre Entsprechungen. Vielleicht stammen sie aus den gleichen Werkstätten. Zu beachten sind jedoch die Unterschiede in der Profilführung der Kegelhalsgefäße, vielleicht wäre deshalb das Grab um einiges jünger als die Errichtung des Tumulus, da man annehmen könnte, daß die Gräber erst nach der Errichtung des Tumulus angelegt wurden.

K. Kaus stellt den Tumulus von Langenlebarn in Hst D[36]), absolut chronologisch somit etwa in das 6. Jht. v. Chr.[37]). Unsere Gefäße sprechen nicht dagegen. Der Kerbschnitt auf dem Gefäß Nr. 5b wäre dann allerdings ein lange nachlebendes Merkmal, die fallenden Schultern der Gefäße 1, 2, 4a, 4b wären nach K. Kaus später anzusetzen. Jedoch machen die Gefäße 2, 4a, 4b den Eindruck einer einfachen Gebrauchskeramik. Außerdem dürfte der kontinuierliche Anstieg der Schulter leichter und schneller herzustellen gewesen sein. Bei der qualitativ besseren Keramik, die durch die Grabhügel gut bekannt ist, dürfte die waagrechte Schulter vorgezogen worden sein. Das würde die gleichzeitige Produktion der Formen mit waagrechter und mit fallender Schulter bedeuten, doch würde damit auch das einzige typologische Kriterium für eine verschiedene chronologische Zuordnung von Tumulus und Flachgrab von Langenlebarn fallen.

b) Bestattungsform und -art

Ob ein Brandgrab oder ein Körpergrab vorliegt, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, da keinerlei Rückstände gefunden wurden. Für ein Körpergrab

könnte die Anordnung der Gefäße sprechen. Es wäre dann der Kopf beiläufig im Süden anzunehmen, die Füße im Norden. Neben dem Oberkörper wären die Schüsseln und das Schöpfgefäß gestanden, neben den Beinen die Großgefäße. Die angenommene Lage des Kopfes würde mit der Mehrzahl der bekannten hallstättlichen Körpergräber übereinstimmen. So gibt G. Kossack für Bayern ein Verhältnis von 50 von 89 Körpergräbern für die N-S-Lage an[38]). Nur 7 von 89 Skeletten liegen mit dem Kopf gegen Norden. Für das Grab aus Langenlebarn wäre seinem Grundriß nach eine andere als die angenommene Orientierung wenig wahrscheinlich.

Die beschriebene Anordnung der Gefäße darf auch als Beweis für die Zusammengehörigkeit der Funde angesehen werden, da diese bei einer Notbergung nicht von vorneherein gegeben sein müßte.

Die Zusammensetzung des Inventars weist auf eine Männerbestattung hin, da das Verhältnis der Schüsseln und Schalen zu den Großgefäßen stark in Richtung der Großgefäße verschoben ist[39]), auch wenn das Inventar nicht vollständig erhalten sein sollte. Typisch für die jüngere Hallstattkultur wäre die Kombination Kegelhalsgefäß, Eimer, Tasse, Schale, wobei das Inventar trotz Einzelbestattung vervielfacht sein kann[40]). Auch kommt es vor, daß das eine oder andere Gefäß der Kette fehlt. In unserem Falle fehlt der Eimer, während die Schalen unterrepräsentiert wären. Doch auch hier sollten keine zu weitreichenden Schlüsse gezogen werden, bevor planmäßig gegrabene Fundinventare desselben Gräberfeldes zum Vergleich herangezogen werden können.

Wahrscheinlich gehört unser Flachgrab, das in tangentischer Lage zum Grabhügel angetroffen wurde, zu einem den Tumulus umgebenden Gräberfeld. Solche sind in der Umgebung hallstattzeitlicher Hügelgräber schon nachgewiesen worden, wie z. B. in Krensdorf[41]). K. Kaus nimmt die Kombination von Hügel- und Flachgräbern innerhalb der Hallstattkultur Niederösterreichs als allgemein übliches Brauchtum[42]) an. Wie weit sich darin eine soziale Differenzierung bemerkbar macht, ist noch kaum geklärt, auch wenn sie als wahrscheinlich angenommen werden darf. Dafür spräche auch die unterschiedliche Qualität der Grabinventare. Kein Stück des Flachgrabes läßt sich mit der ‚Doppelurne' aus dem Tumulus von Langenlebarn vergleichen.

c) Kulturhistorische Aspekte

Eine offene Frage ist es noch, inwieweit aus den Beigaben des Grabes auf kulturelle Einflüsse, selbständige Eigenentwicklung oder gar Zuwanderung geschlossen werden darf. Auf ihre Gemeinsamkeiten mit jenen aus dem benachbarten Tumulus wurde bereits hingewiesen, ebenso auf die Möglichkeiten einer gemeinsamen Werkstatt. Selbst wenn wir das Gefäß Nr. 7 als ein mögliches Importstück ausklammern, so wäre diese Werkstatt doch starken westlichen Einflüssen ausgesetzt gewesen. Ein Ergebnis solcher Einflüsse ist zweifelsohne das Gefäß Nr. 6a. Eine starke bodenständige Eigenentwicklung ist dennoch offenbar, sie manifestiert sich z. B. in den östlichen Kegelhalsgefäßen. Auffallend ist auch der sich hier so

lange haltende Kerbschnitt. Da man das mögliche Importstück (Nr. 7) und die westlichen Einflüsse (6a) auf die günstige Lage Langenlebarns in der Verkehrszone West – Ost zurückführen kann, dürfte der keramische Bestand als Ergebnis einer längeren ruhigen kulturellen Entwicklung anzusehen sein.

Anmerkungen

[1]) A. Stifft – Gottlieb, Ein Skelettgrab der mittleren Hallstattzeit aus Röschitz, NÖ., MAG. 61 1931 292ff, Taf. 1.

[2]) K. Kaus, Chronologie und Bestattungssitten der Hallstattkultur in Niederösterreich und im Nordburgenland, ungedr. Diss. an der Phil. Fak. der Univ. Wien, 1973, 386, Taf. 11a.

[3]) J. Szombathy, Ein Tumulus bei Langenlebarn in Niederösterreich. MPK. 1 1903 79ff., bes. Fig. 1 u. 2.

[4]) R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes, 1954 572ff., bes. 584 (Abb. 412).

[5]) J. Szombathy, Die Tumuli von Gemeinlebarn. MPK. 1 1903 63.

[6]) T. Kemenczei, Újabb leletek a Nagyberki – Szalacskai koravaskori halomsírokból, AÉrt. 101 1974 3ff., Fig. 8 (Neuere Funde aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern von Nagyberki – Szalacskai, 15f.).

[7]) Anm. 2, 375.

[8]) Anm. 2, 394.

[9]) Anm. 3, Fig. 1.

[10]) Ch. Peschek, Bemalte Keramik vor 2.500 Jahren, 1945 (?) Taf. 11; – Anm. 4, 595; – L. Franz, Die hallstättischen Grabhügel von Bernhardsthal, Rabensburg und Bullendorf (NÖ), WPZ. 9 1922 31ff.

[11]) Anm. 4 565 (Abb. 395/3).

[12]) Ch. Peschek, Die junghallstättischen Grabhügelfunde von Krensdorf, Marz, Weiden am See (N. D.), MPK. 4 1943 Tafel 4.

[13]) Anm. 12, Taf. 1 (Krensdorf – Hexenhügel) und Anm. 4 579.

[14]) Anm. 10 Taf. 19/26.

[15]) Z. B. Linz: P. Karnitsch, Ein späthallstättisches Gräberfeld im Stadtgebiet von Linz (OÖ), MAG. 60 1930, 41ff. Abb. 4.

[16]) G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit, RGF. 24 1959 19. und Anm. 2, 275.

[17]) Anm. 3 83 und Anm. 10, Taf. 8/2.

[18]) Anm. 10 Taf. 9/5.

[19]) Anm. 2, 375.

[20]) Anm. 10 Taf. 10/5.

[21]) Anm. 10 Taf. 18/6.

[22]) Anm. 10 Taf. 10/6.

[23]) Anm. 15 Abb. 6 und Anm. 4 566.

[24]) Anm. 10 Taf. 2/1–3 und H. v. Mannsfeld – J. Woldřich, Durchforschung des Tumulus von Zegersdorf, MAG. 4 1874 183.

[25]) Anm. 16 Taf. 127/23, 129/23 und Anm. 2 377.

[26]) Anm. 5 Taf. III/10.

[27]) F. Berg, Das Flachgräberfeld der Hallstattkultur von Maiersch, Veröffentl. d. öst. Arbeitsgem. f. Ur- und Frühgesch. 4 1962 Taf. 30/10 und Anm. 2 385.

[28]) Anm. 2, 384.

[29]) Anm. 2 384.

[30]) H. Tripp, Vorgeschichtliche Siedlungsgrabung in Groß-Weikersdorf (N. D.), MAG. 71 1941 Taf. VI/3, 6 und Anm. 4, 599.

[31]) Anm. 16 Ä9.
[32]) Anm. 16 Taf. 7/2, 3.
[33]) Anm. 3 82/Fig. 3; 83/Fig. 7 (hier ebenfalls schraffierte Dreiecke), 10.
[34]) Anm. 3 83.
[35]) Anm. 16 Taf. 154/Bw.
[36]) Anm. 2 377.
[37]) Anm. 2 392.
[38]) Anm. 16 120.
[39]) Nach freundl. Mitteilung von K. Kaus.
[40]) Anm. 2 332.
[41]) Anm. 2 92.
[42]) Anm. 2 330.

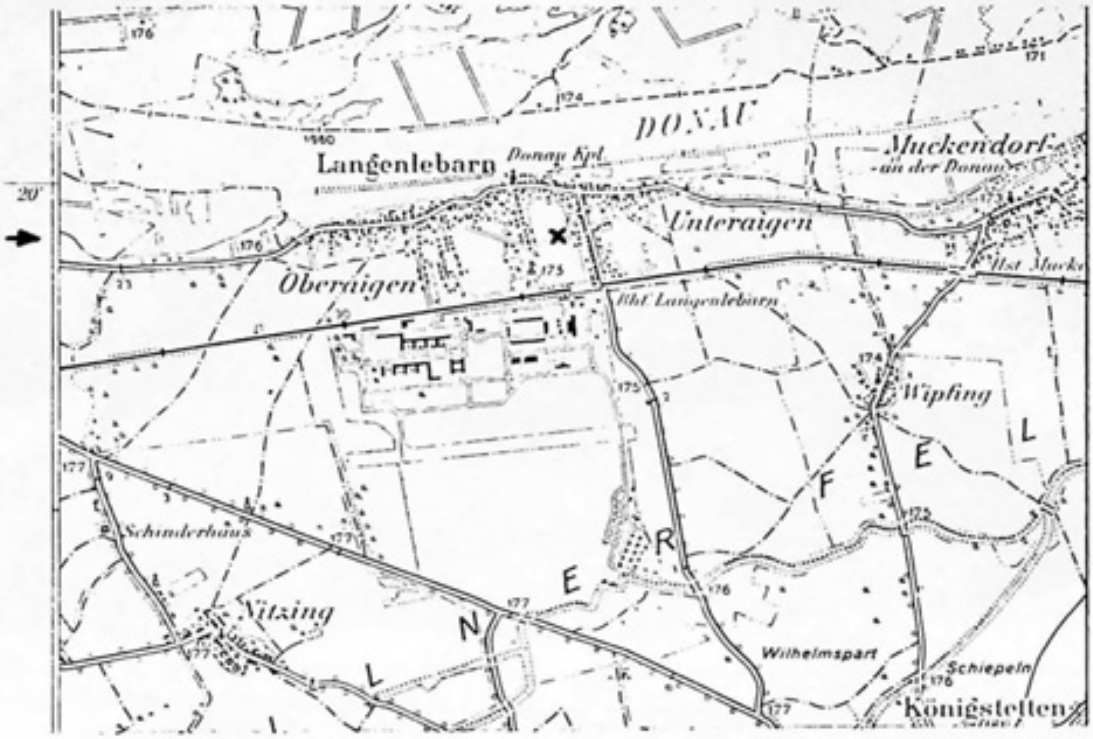


Abb. 1. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. × = Fundort. Ausschnitt aus Österreich-Karte 1:50.000, Blatt 40.



Abb. 2. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Ausschnitt aus dem Katasterblatt „Untere Bergen", Blatt 3. × = Fundort auf Parz.-Nr. 105/7.

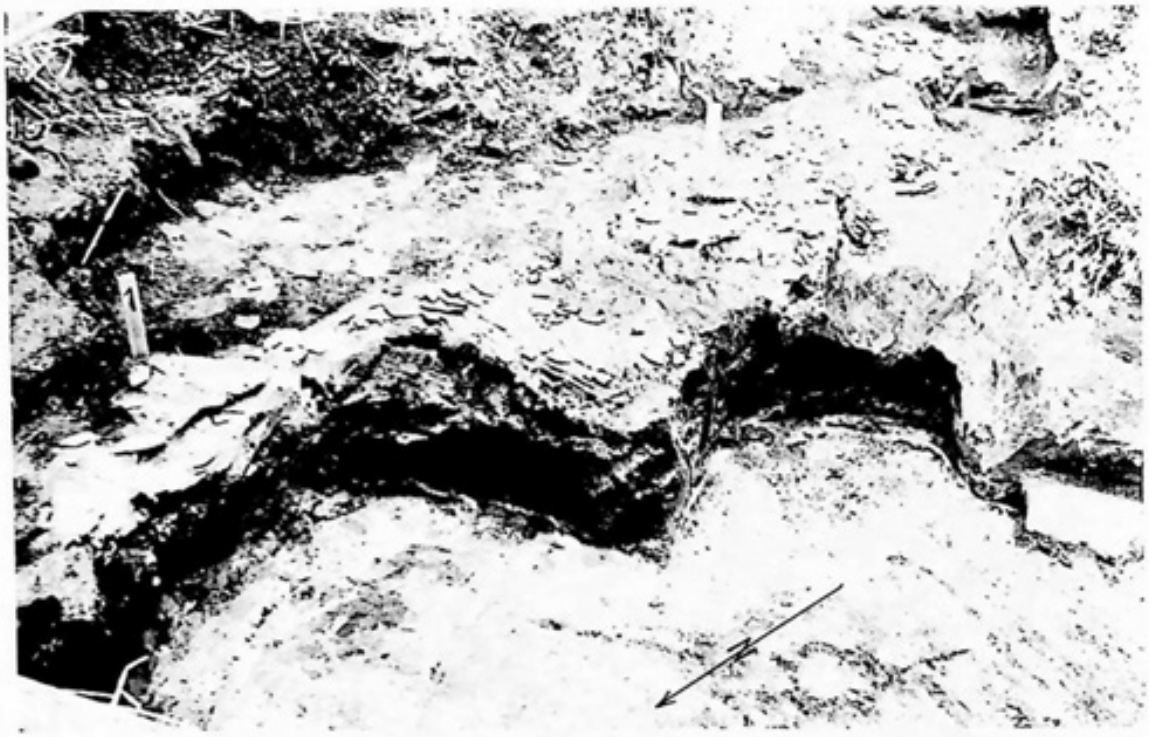


Abb. 3. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Die Fundstelle gegen Süden. Photo: F. Köstlbauer.

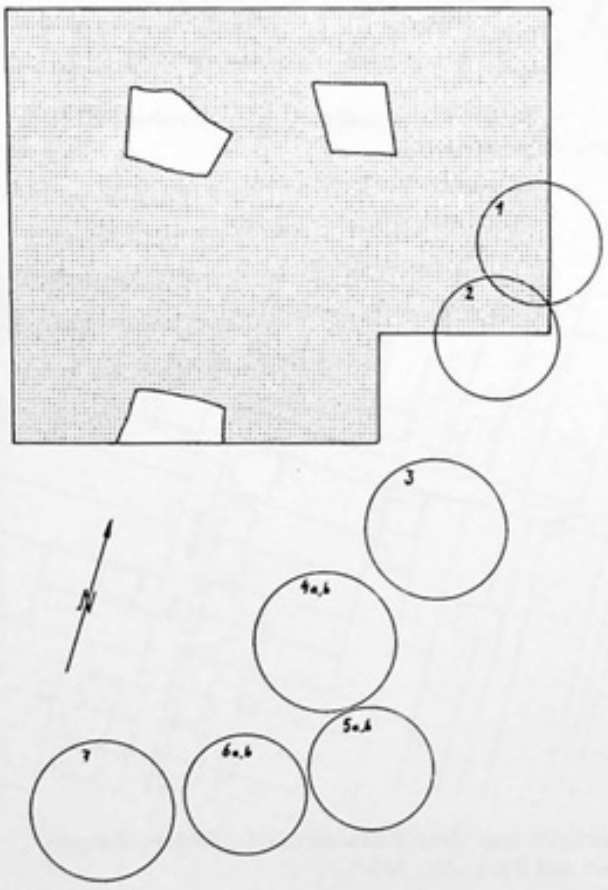
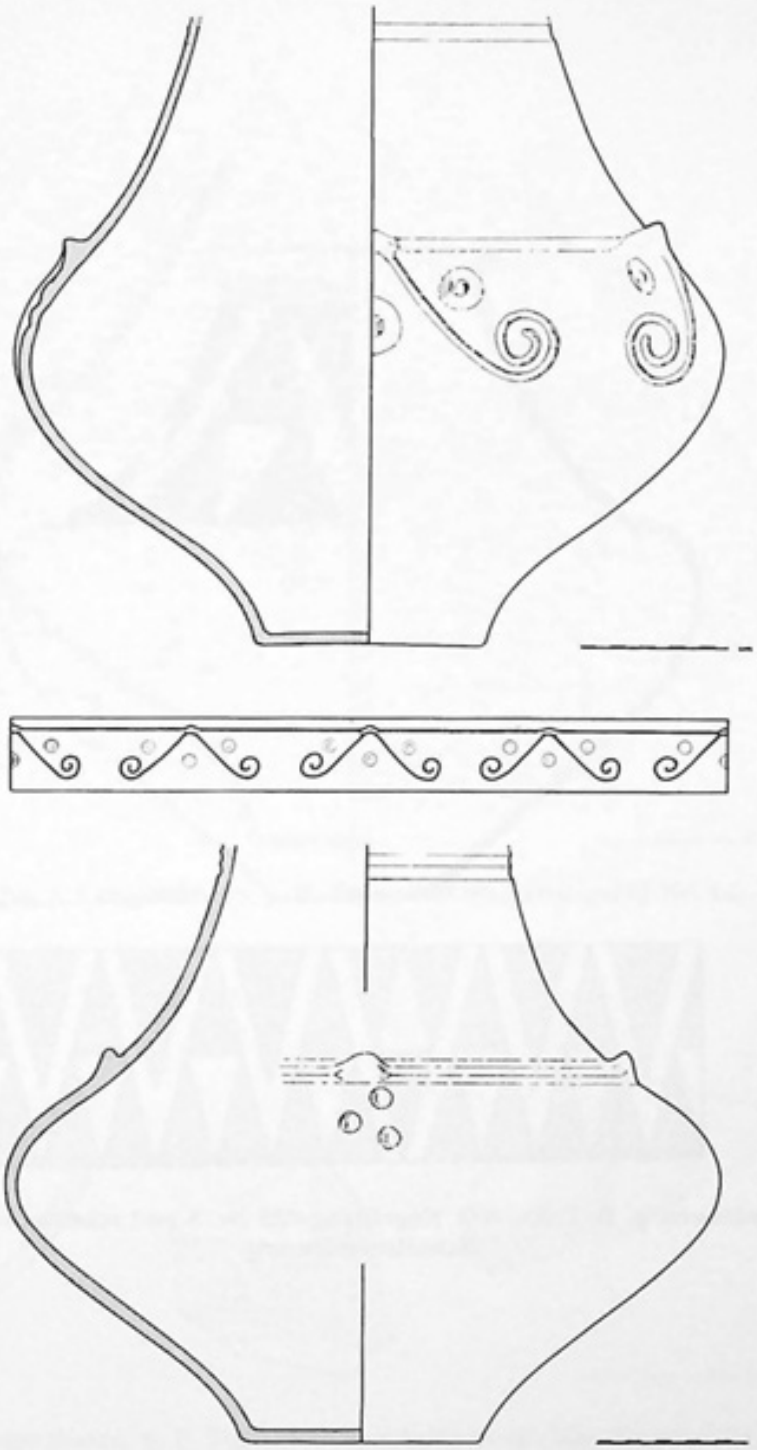


Abb. 4. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Fundsituation. Kreise: ungefähre Lage der Gefäßreste knapp unterhalb des Humus. Punktierte Fläche: Kalkgrube.



Oben: Abb. 5. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Kegelhalsgefäß Nr. 1 und schematische Abrollung der Schulterverzierung.
Unten: Abb. 6. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Kegelhalsgefäß Nr. 2.

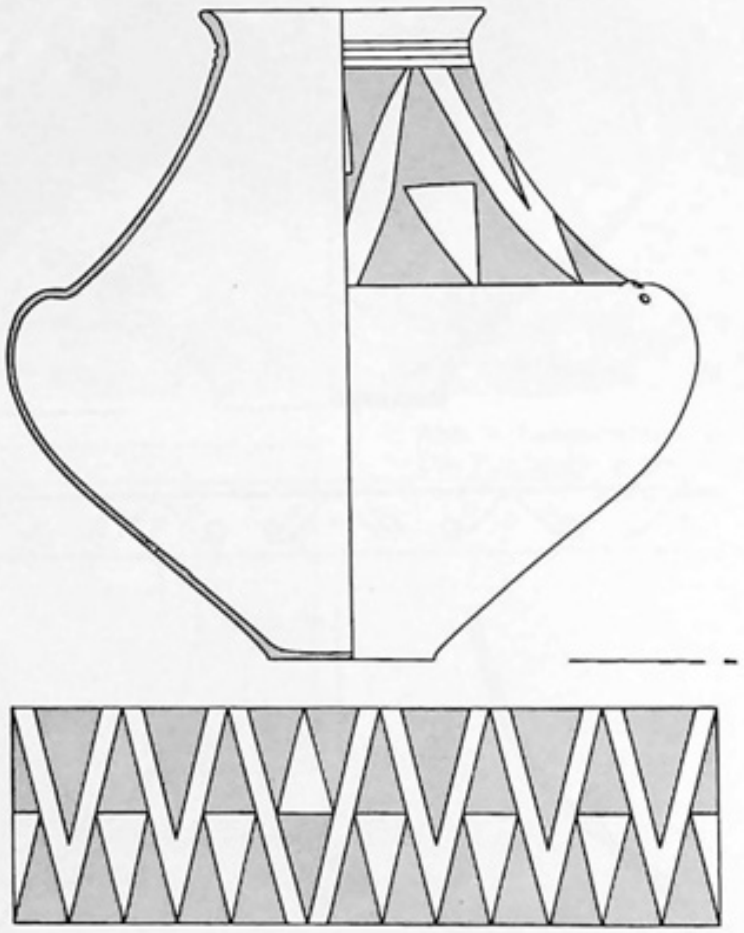


Abb. 7. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Kegelhalsgefäß Nr. 3 und schematische Abrollung der Schulterverzierung.

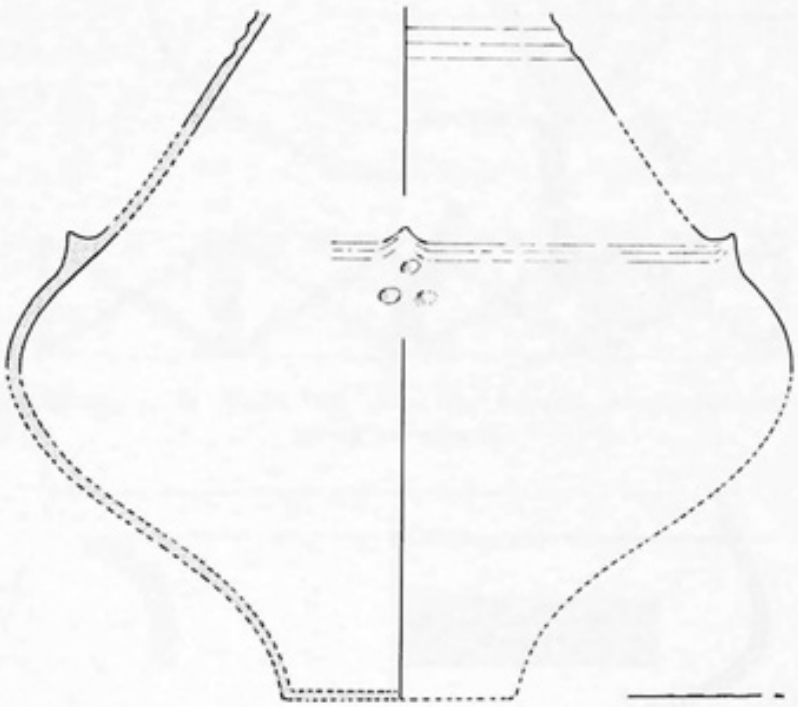


Abb. 8. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Kegelhalsgefäß Nr. 4a.

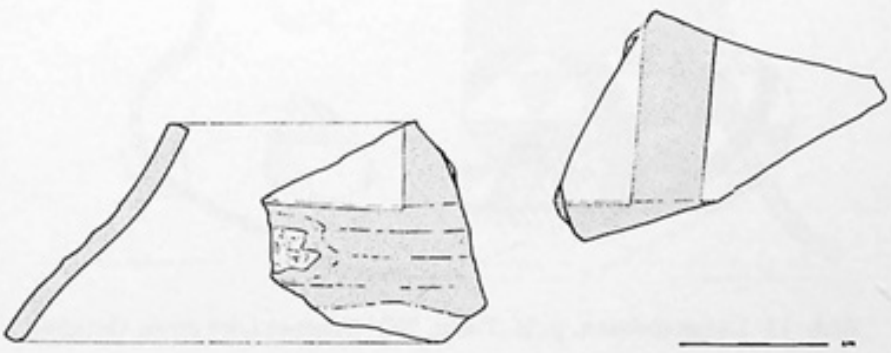


Abb. 9. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Bruchstücke des Kegelhalsgefäßes Nr. 4b.

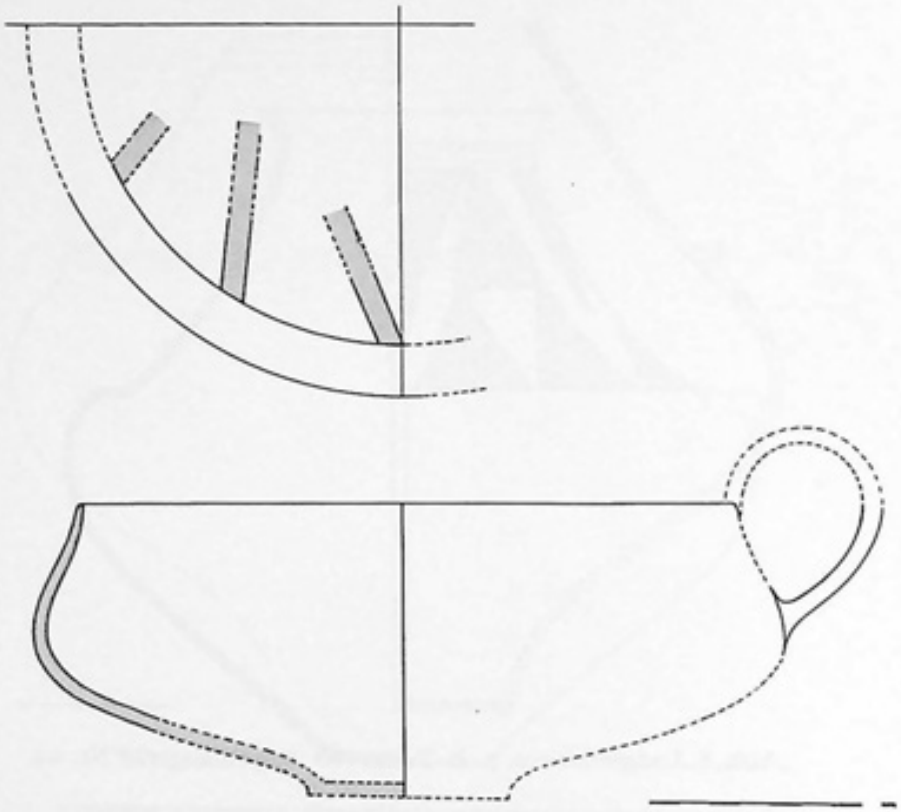


Abb. 10. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Henkelschale Nr. 5a.

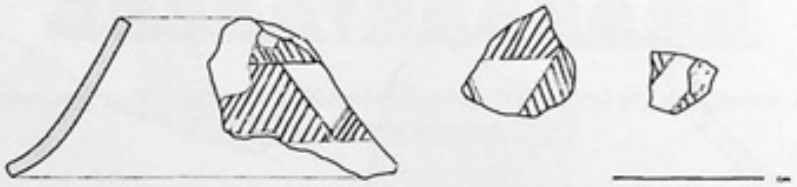


Abb. 11. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Bruchstücke eines Gefäßes.

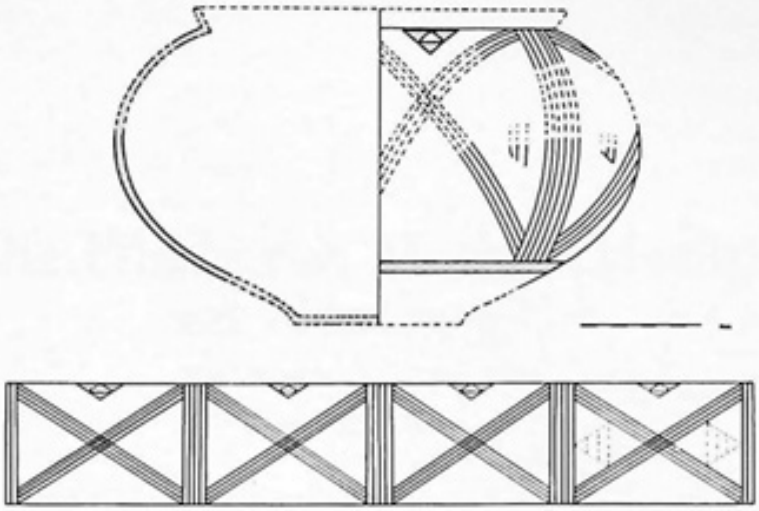


Abb. 12. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Topf Nr. 6a und schematisierte Abrollung der Bauchverzierung.

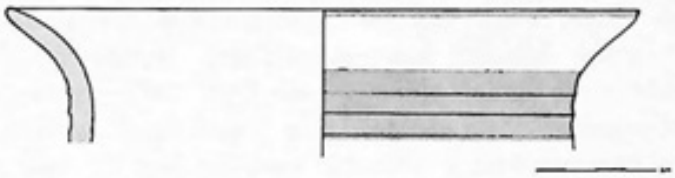


Abb. 13. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Randstück eines Gefäßes Nr.6b.

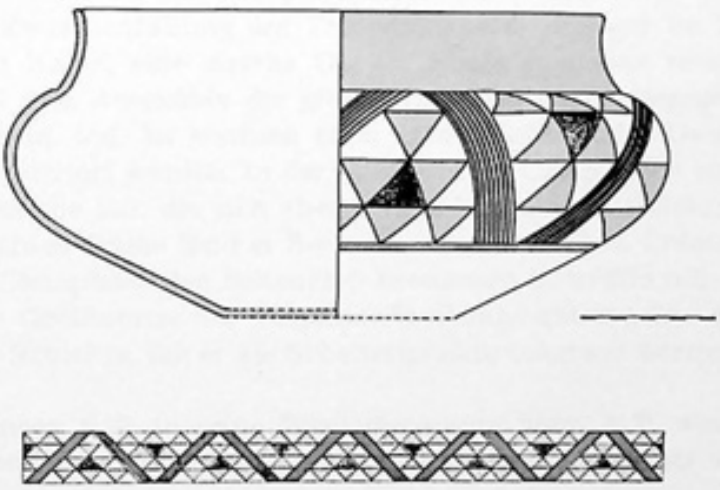


Abb. 14. Langenlebarn, p. B. Tulln, NÖ. Hochhalsschüssel Nr. 7 und schematisierte Abrollung der Wandverzierung.

Die Fibeln von Mechel (Meclo) im Nonsberg*)

Von Brigitte Gehring, Wien

Mit IV Tafeln

1. *Zur Fundgeschichte*

Das Dorf Mechel liegt 3 km südwestlich von Cles, dem Hauptort des Nonstales, Provinz Trient, am Auslauf eines Schuttkegels. Von den drei Fundstellen dieses Ortes, „Valemporga", „Castellacchio" und „Zant", sind archäologische Funde seit des Mitte des vorigen Jahrhunderts bekannt. Die einzige Grabung, die auf Valemporga, dem Hauptfundplatz, durchgeführt wurde, stand unter der Leitung von Luigi de Campi, einem reichen Gutsbesitzer der Gegend. Seine Untersuchungen stammen aus den Jahren 1884, 1885 und 1886[1]). Schon er versuchte, die Funde nach Schichten zu ordnen, doch zeigte sich, daß die Erde mehrere Male vollständig durchwühlt worden war. Er ließ mehrere Schnitte anfertigen und stieß unter anderem auf Reste eines viereckigen Gebäudes, bestehend aus Trockenmauern, aber auch aus gemörteltem Mauerwerk[2]). Innerhalb dieses Gebäudes konnte er einen Lehmestrich feststellen und darüber eine manchmal bis zu 1 m starke Strate aus schwarzer fettiger Erde, die die überaus zahlreichen Funde barg. Objekte fanden sich auch in der Zwischenfüllung der Trockenmauern, ja sogar im Mörtel eingebacken (z. B. eine Nadel, eine eiserne Gürtelschließe und eine römische Fibel[3]). Schon damals fiel dem Ausgräber die große Masse der Schmuckgegenstände, insbesondere der Fibeln, auf. Es konnten auch keine Waffen oder Geräte, bzw. nur wenig Keramik registriert werden. In der Folge deckte Campi noch weitere Mauerreste und Lehmestriche auf, die sich aber keinen bestimmten Gebäuden zuordnen ließen. In einer kleinen Grube fand er Reste eines menschlichen Craniums, in deren Nähe unter einer Steinplatte den bekannten bronzenen Votivbild mit Inschrift, zusammen mit einer Großbronze des Vespasian[4]). Campi untersuchte den Platz, soweit die schwarze Schichte, die er als Scheiterhaufenrückstand bezeichnete, zu beobachten war.

Die Funde gingen z. T. in seine Privatsammlung über, z. T. wurden sie vom Museum Ferdinandeum in Innsbruck über verschiedene Südtiroler Antiquitäten-

*) Die vorliegende Veröffentlichung ist eine Zusammenfassung meiner gleichnamigen Dissertation, die in Innsbruck von Univ.-Prof. Dr. K. Kromer 1974 approbiert wurde.

händler angekauft; der größte Teil aber ging in das Museo civico von Trient. In späteren Jahren sollen viele Bauern, ermutigt durch den großen Erfolg von L. de Campi, auf eigene Faust Raubgrabungen durchgeführt haben. Über den Verbleib dieser Funde ist nichts bekannt, nur das Stadtmuseum Meran besitzt eine bescheidene Anzahl von Objekten. Campi untersuchte und beschrieb die Fundstücke nach rein typologischen Gesichtspunkten und verzichtete auf jede Art von stratigraphischer Angabe. Auch die Aussagen der Bauern des Dorfes konnten nicht von ihm verwertet werden, da sie, in der Hoffnung den Wert der Funde zu vergrößern, oft mit Absicht erfundene Angaben gemacht hatten.

2. *Die hallstättischen Fibeln*

Die typologisch wie zeitlich älteste Fibel ist in Mechel die Violinbogenfibel mit tordiertem und knieförmig geknickten Bügel (Tafel I, 1). Sie stellt somit bereits die entwickelte Form dar und ist zeitlich in die Stufe II der Nordtiroler Urnenfelderkultur einzugliedern. Das abgebildete Stück ist schon bei H. Müller-Karpe unter der Fundortbezeichnung Cles angeführt[5]).

Die typologische Nachfolgerin der Bogenfibel ist die Sanguisugafibel. Diese Umwandlung bzw. Weiterentwicklung ging in der Mitte des 8. Jahrhunderts v. Chr. im nordvillanovianischem Gebiet vor sich. Tafel II, 2 ist ein Vertreter der frühen kurzfüßigen Sanguisugafibeln mit gravierter Bügelverzierung, deren Blütezeit in die 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts fällt, und zeigt die typisch italische Form, wie sie besonders in den Gräberfeldern von Bologna und Este, aber auch in Sanzeno, auftritt[6]). Sie kann als charakteristisch für die Stufe „Este II früh" = Ha B 3 angesehen werden und wird auch von H. Müller-Karpe in der Typentafel abgebildet[7]).

Als Bandbogenfibel kann wohl Tafel I, 5 bezeichnet werden. Der gelängte, schlichte Fuß wirkt im Gegensatz zum ausgeprägten Bügelschwung (fast schon Knick) und der hoch angesetzten Spirale altertümlich, er weist auf eine Verwandtschaft zu der alpinen Zweiknopffibel hin. Als Parallele dafür kann eine Fibel aus dem Depotfund von Obervintl herangezogen werden[8]). Die bereits erwähnte massive Zweiknopffibel ist in Mechel mehrmals vertreten (Tafel I, 6). Dieser überaus beliebte, antiquiert erscheinende Typ hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im oberitalischen Raum, ist aber auch in der Südschweiz, Bayern und in Slowenien vertreten. Üblicherweise ist der gelängte Fuß schlicht, nur an einem Exemplar aus Stična (Grab 172, Museum Laibach) sitzt ein kleiner, angedeuteter Schlußknopf. G. Kossack bezeichnet diese Fibel als Leitform der südbayerischen Stufe Ha D[9]). Der zeitliche Rahmen ist mit Ha D 1 und möglicherweise noch D 2 begrenzt. Die beiden Extreme in zeitlicher Hinsicht vertreten W. Modrijan mit Übergang Ha C/D und M. Primas mit Tessin B und C[10]).

Als Beispiel einer Kahnfibel sei Tafel I, 3 angeführt. Sie hat noch den in den Bügel gesteckten Spiralansatz der Sanguisugafibeln und ist ein guter Vertreter der kleinen südalpinen Kahnfibeln mit Strichverzierung. Auch sie kann als späthallstättisch in typologischer wie chronologischer Hinsicht bezeichnet werden.

Eine weitere, im Südalpenraum beliebte Form ist die Sanguisugafibel mit Korallenstifteinlage (Tafel I, 4). Es gibt hier drei Verbreitungsschwerpunkte: Slowenien, Oberitalien und besonders das Tessin. Sie tritt in vier Varianten auf:

a) mit engestehenden Korallenstiften auf Bügel und Fuß (vgl. Tafel I, 4),
b) mit wenigen und in größeren Abständen angeordneten Stiften auf Bügel und Fuß[11]),
c) mit wenigen Stiften nur auf dem Bügel[12]),
d) mit dicht gesetzten Stiften nur auf dem Bügel[13]).

Im Tessin treten alle diese Gruppen auf, im Estebereich und in Slowenien nur b) und c). Eine Besonderheit der Mechler Fibeln ist ihr geringes Ausmaß, deshalb auch ihr fehlender Tonkern und die Armbrustkonstruktion. Sie gehören zeitlich an den Übergang Ha D 3 bzw. Latène A nach Latène (auf Grund von Parallelfunden im Tessin bzw. in Este) und dürften eine lokale Erzeugung darstellen.

Eine Sonderform stellt auch die Hörnchenfibel Tafel I, 10 dar. Sie hat einen hochkant gestellten, gekerbten Bügel und die in Mechel häufig auftretende Armbrustkonstruktion. Die beiden seitlichen gegossenen Bügelscheiben sind unten abgeschnitten. Der relativ hohe Nadelhalter endet in einem certosaähnlichen Schlußknopf. Als Vorbild für die sicher lokal erzeugte Fibel dienten wohl die Hörnchenfibeln aus dem Gebiet von Este und Bologna („Este III früh bis Mitte") – in Sanzeno wurde die Gußform einer Hörnchenfibel gefunden[14]).

Charakteristisch für Mechel ist auch das häufige Auftreten der Pferdefibeln (Tafel I, 8) – mindestens 20 Stück. Sie zeigt wieder die so beliebte Armbrustkonstruktion und weist durchwegs winzige Ausmaße auf. Die besten Parallelen finden sich in Meran, Hochbühel, wo 2 Stücke mittels eines Kettchens verbunden sind, und in den Kriegerwagen- bzw. Trigafibeln (siehe Tafel I, 9). Sie haben in dieser Form eine enge Verbreitung mit dem Schwerpunkt in Mechel (vermutliches Herstellungszentrum). Typologisch und chronologisch stehen sie den Kriegerwagenfibeln des Ostalpenraumes nahe (Este III spät)[15]). G. von Merhart bezeichnete die etruskischen Reiterfibeln als vereinfachte Kriegerwagenfibeln, bei denen die Räder des Wagens zu Scheiben oder Schilden reduziert worden sind[16]).

In die späteste Hallstattzeit gehört die Paukenfibel Tafel I, 7. Sie ist zweigliedrig und hat eine überaus lange, zarte und unregelmäßige Spirale, die im Originalzustand verdoppelt war[17]), eine Besonderheit des Ostalpengebietes und Südtirols, die nur ausnahmsweise in Ostfrankreich auftritt. Sie vereint demnach zwei geographisch verschiedene Elemente – die Fibelform ist westlich, die Spirale östlich[18]). Nach O. H. Frey gehören diese Fibeln zu den Fibeln vom westhallstättischem Charakter und werden nach Ha D 2/3 datiert, noch vor dem Horizont der entwickelten Certosafibeln und der ostalpinen Tierkopffibeln[19]).

Zeitlich nicht gesichert ist die Gruppe der Fibeln mit „untergeschlagenem Fuß" (Tafel I, 11, 12, 15, 19). Der Bügel hat einmal die Form einer zweiseitigen Spirale, eines flachen oder geschwungenen Bandes oder ist ein schmales, gewelltes Band; die Spirale ist ein- oder zweiseitig. Diese Sonderform des nach unten eingeschlagenen Bügels, der T-förmig verbreitert wurde und so die Nadelrast

bildet, hat wenig Parallelen: eine Scheiben-Paukenfibel aus Meran[20]) und eine Fibel von Eschen-Schneller[21]). Eine weitere Blechscheibenfibel wie die von Meran stammt aus einem Grab vom Dürrnberg[22]) und zeigt eine echte Latèneverzierung. Sie ist mit einer Fibel im Frühlatèneschema vergesellschaftet. Aus sicherem Latènezusammenhang stammt eine weitere Fibel aus einem Grab von Nebringen (Kr. Böhlingen) bei Stuttgart[23]). Eine weitere Fibelgruppe zeigt mitunter diese Fußbildung, es sind die Knopffibeln, eine Abart der Paukenfibeln (Bergmann Gruppe VII)[24]). Der zeitliche Rahmen reicht von Ha D 3 (Paukenfibel) nach Latène B (Dürrnberg und Nebringen). Für die Bügelformen gibt es jedoch keine Parallelen, der grobe, eher massive Bügel von Tafel I, 15 weist jedoch auf eine lokale Produktion hin. Auch sie wirken antiquiert und provinziell, sind sehr grob gearbeitet und mit wenigen Ausnahmen gänzlich unverziert. Es gibt nur zwei Vergleichsstücke – eine derartige Blechbügelfibel aus dem Ringwall von Stična[25]) und eine aus dem vorgeschichtlichen Seminar der Universität Marburg mit der Fundortbezeichnung „Tirol"[26]). Ein zweites Indiz für eine enge, lokale Erzeugung ist die große Anzahl der in Mechel gefundenen Stücke (insgesamt über 70 Stücke).

Die ostalpine Tierkopffibel ist in Mechel mit mehreren Stücken vertreten (über 20). Die äußere Form (siehe Tafel I, 13) ist sehr einheitlich, der Bügel ist durchwegs bandförmig mit betontem Mittelgrat und Strichverzierung. Nie zeigt er den halbrunden Querschnitt, wie er besonders häufig in Krain auftritt. Die Tierköpfe des Fußes sind teilweise naturalistisch, aber auch schon stark stilisiert. G. von Merhart leitete diese Form noch von der Maskencertosafibel ab, eine Theorie, die in der Zwischenzeit bereits widerlegt wurde[27]). St. Gabrovec plädiert auf Grund des Verbreitungsbildes für eine Entstehung dieser Fibel im südalpinen Hallstattkreis[28]). Auffällig ist die Häufung dieser Formen in Hallstatt (15), am Dürrnberg (über 10) und in Mechel (über 12), während die übrigen Fundorte meist nur ein, selten mehr Stücke aufweisen. Die ostalpine Tierkopffibel tritt in Latène A auf, wirkt aber noch teilweise in B nach.

Das erste massive Auftreten einer Fibelform in Mechel ist mit der Certosafibel zu verzeichnen. Es gibt insgesamt ca. 150 Certosafibeln in Mechel, und zwar in der verschiedensten Ausführung, von winzigen Miniaturfibeln bis zu (allerdings sehr wenigen) großen, massiven Stücken. Diese Fibelform ist auf Grund ihrer zahlreichen Varianten für eine feinere Chronologie ungeeignet. Das Auftreten beginnt bereits in Este III früh, in Este III Mitte ist die Certosafibel dann die Leitform, herrscht aber auch noch in Este III spät vor. Zahlreiche Abarten gibt es noch in Verbindung mit der Armbrustkonstruktion, die im Ostalpengebiet vorherrscht und im Trentiner Raum als Sonderform auftritt. Lokale Sonderformen sind die Tessiner Certosafibeln, eine Spätform der Stufe Tessin D[29]). Die kleine südalpine Certosafibel (Tafel I, 18 und 21), die dort ausgebildet und auch erzeugt wurde[30]), hat einen schlichten, schön gewölbten Bügel, einen meist dreifach gegliederten Bügelknoten, eine schmale Fußplatte mit Mittelgrat und einen niederen Schlußknopf. Winkelhaken und Bügelverzierung treten selten auf.

Eine lokale Sonderform ist auch die sogenannte Trentiner Certosafibel[31])

– Tafel I, 16, eine späte Bildung, die von der Tessiner Certosafibel angeregt und beeinflußt wurde. Übernommen wurde der Leitergrat des Bügels und des Fußes, nicht hingegen der rautenverzierte Fußknopf und der assymetrische Nadelhalter. Die sich kreuzenden Doppellinien auf dem Scheitel treten nur bei der Trentiner Certosafibel auf, der profilierte Fußknopf ist im Süd- und Südostalpenraum beliebt. Südalpin ist auch die große Certosafibel Tafel I, 24 mit Würfelaugen auf der Fußplatte und auf dem Schlußknopf, sowie plastisch ausgebildeten Winkelhaken. Eine nahezu identische Fibel gibt es im Depotfund von Obervintl[32]). Kennzeichnend für eine späte Ausbildung ist z. B. Tafel I, 20 mit dem nach hinten verschobenen Bügelknick und dem schon etwas höheren Nadelhalter.

Die sogenannte Maskencertosafibel Tafel I, 14 vereinigt verschiedene Merkmale in sich: der Bügel hat die Form der späten Certosafibel mit verschobenem Bügelknick, das Leiterband stammt von der Trentiner Certosafibel, die flügelartig verbreiterte und betonte Bügelmitte von ostalpinen Formen. Der Fuß ist als eine tierische Maske ausgebildet und wendet sich in der Art der frühlatènezeitlichen Maskenfibeln zum Bügel zurück. Vergleichsstücke sind eine Fibel aus Tatabanya[33]) mit gleicher Bügelform und gleichem Fuß, sowie eine aus Este-Baratela[34]); im Trentino selbst gibt es keine weiteren derartigen Fibeln. Das Vorbild für diese Fibeln (3 Stück in Mechel) ist wohl in den latènezeitlichen Masken- oder Vogelkopffibeln zu suchen (siehe Fibel vom Dürrnberg[35]).

Nach dem Schema der entwickelten ostalpinen Certosafibel ist die Tierkopffibel auf Tafel II, 6 gearbeitet. Der Bügel ist etwas flacher und kantiger, das Fußende ist ein vom Bügel abgewandter Tierkopf (mit Angabe der Ohren, des Maules und der Mähne). Sie ist somit ein Vertreter der Tierprotomenfibel[36]), einer typisch südostalpinen Form. Der Tierkopf (Pferdekopf?) weicht etwas vom üblichen Schema ab, der Hals ist nicht geschwungen, der Kopf weniger rund, die Augen sind nicht angegeben; die Spirale ist einseitig im Gegensatz zu den slowenischen Fibeln. Die Verbreitung konzentriert sich auf das Gebiet zwischen Save und Krka, wenige Stücke sind außerhalb dieses Raumes bekannt (z. B. Wildenroth-Grafrath, das durch die vergesellschaftete ostalpine Tierkopffibel eine Datierungshilfe ist – nicht vor spätem Latène A![37]).

Die zahlreichen Ausprägungen und Varianten der Certosafibel waren außerordentlich weit verbreitet; obwohl eine südliche bzw. südöstliche Form wurden sie weit in den Norden hinein verhandelt. Sie haben eine lange Lebensdauer, jüngere Varianten aus Bronze und Eisen tauchen teilweise noch im 2. Jahrhundert auf und bilden im keltischen Milieu herrliche Prunkformen aus[38]). Im Südtiroler Raum sind sie während der gesamten Latènezeit gebräuchlich.

3. *Die Latènefibeln*

Die erstarrten hybriden Späthallstattfibeln werden durch die schwungvollen Frühlatènefibeln abgelöst, die auch in Mechel sehr zahlreich und in einer für diesen Fundort charakteristischen Ausprägung auftreten. Die typologisch ältesten La-

tènefibeln wie Maskenfibeln mit einseitiger Spirale, Masken- und Vogelkopffibeln mit Armbrustkonstruktion (noch in Späthallstatt-Manier) und die drahtförmigen Fibeln mit doppelseitiger Spirale (Marzabottofibeln) kommen in Mechel nicht vor. Während die Frühlatènefibeln in Mechel sich im allgemeinen durch kleine Formen auszeichnen, ist die Fibel Tafel II, 3 ein besonders kräftiges Stück mit hochgeschwungenem Bügel, der mit einer schräg liegenden mitgegossenen Zickzackrippe verziert ist. Der Fuß ist niedergedrückt und endet in einem großen Tierkopf mit geöffnetem Maul. Rein typologisch gesehen ist diese Fibel in Latène B einzuordnen; die wenigen Parallelen sprechen nicht dagegen (Gräberfeld Pfatten – fast identisches Stück, nur hat der Tierkopf ein Loch für eine Einlage[39]), zwei Fibeln aus Zirl mit dem gleichen Tierkopf[40]), eine Fibel aus Pergine und eine aus Matrei a. Br. haben den gleichen Bügel[41])). Diese eigenartige Fibel ist mit einer Gruppe aus dem Tessin eng verwandt[42]). Einmal ist eine solche Fibel mit einem spitzbodigen Körbchenanhänger und einer massiven Sanguisugafibel der Stufe Tessin D – letzter Horizont vor dem Auftauchen der ersten Latènefibeln im Tessin – vergesellschaftet. Jünger ist hingegen eine Gruppe von Tierkopffibeln aus Idria di Bača[43]). Der Tierkopf ist bereits mit dem Bügel verbunden, der aufgesetzte Bernsteinperlen trägt. Beifunde sind einmal eine Mittellatènefibel, eine Almgren 65-Fibel und eine Scharnierfibel des 1. Jahrhunderts.

Als typologisch frühe Form kann auch noch die Fibel Tafel I, 22 bezeichnet werden. Der kahnförmige Bügel erinnert an gute hallstättische Formen, der Fuß endet in einem kugeligen Schlußstück mit vasenartigem Fortsatz und erreicht noch nicht die Bügelhöhe.

Die Fibel Tafel I, 25 hat eine kleine Fußscheibe mit vertiefter Innenfläche sowie einen schmalen Bügel mit V-förmiger Mittelrille, die beide im Originalzustand mit Einlagen (vermutlich aus Korallenstückchen) versehen waren. Hier finden sich wieder zwei geographisch verschiedene Elemente vereinigt – die Fußbildung ist im Osten beliebt (z. B. Hallstatt, Dürrnberg, Böhmen und Ungarn[44]), der Bügelschlitz mit Koralleneinlage ist jedoch im Westen beheimatet, in der westlichen Latènekultur, wo auch Prunkformen ausgebildet werden[45]). Koralleneinlagen finden sich schon in hohem Maße bei latène-A-zeitlichen Masken- und Doppelvogelkopffibeln und sollen das nicht immer ausreichend zur Verfügung stehende Email ersetzen. Eine Vorform des Bügelschlitzes zeigt eine Fibel von der Heuneburg, deren Bügel eine Zierrille aufweist, aber wahrscheinlich noch keine Einlage trug. Sie wurde in einer Ha D 2 Schichte gefunden, ist aber eine typologisch spätere Form[46]).

Vom Dürrnberg stammt auch ein Vergleichsstück für die schlanke Fibel Tafel I, 23 mit geschwungenem, zungenartigem Fußfortsatz, einer Variante des kolbenförmigen Fußendes[47]). Die feine Querritzung soll das bei Frühlatènefibeln beliebte Astragalmuster ersetzen (vergleiche Tafel I, 25).

Häufig sind in Mechel auch die Frühlatènefibeln mit gerippтem Bügel (Beispiel Tafel II, 1). Meist sind die Rippen nachträglich eingefeilt; der Bügel ist durchwegs sehr kräftig und hoch gewölbt, das Fußende, wenn erhalten, immer scheibenförmig. In Südtirol findet sich diese Form auch am Col di Flam, in Son-

nenburg-Lothen, Meran – Hochbühel, Mals und Pfatten[48]). Allen ist die massive, grob gearbeitete Ausführung gemeinsam, die wieder einmal auf lokale Erzeugung hindeutet; auch die nachträgliche Einfeilung der Rippen weist auf Nachahmung von Vorbildern des keltischen Raumes hin.

Die schlichte unverzierte Frühlatènefibel mit hochgeschwungenem Drahtbügel und kleinem scheibenförmigen Fuß (Tafel II, 2) zeichnet sich gleichfalls durch massive Ausführung aus. Der Bügel ist nahezu abgewinkelt, genauso der Fuß.

Eine Besonderheit des inneralpinen Raumes sind die schweren gegossenen Fibeln im Frühlatèneschema, die in verschiedenen Varianten auftreten, sowohl mit dickem, geschlitzten Bügel (siehe Tafel II, 7) als auch mit mehrfach geknotetem Bügel (Tafel II, 5). Der dicke breite Bügel hat V-förmigen Schlitz und eine ursprüngliche Einlage aus Koralle, Email oder Knochen, die Fußplatte einen ursprünglichen halbkugeligen Aufsatz (Blutemail?). Die Bügelverzierung kann verschiedenartig sein – mit eingeritzten Schlangenlinien bzw. Spiralen, mit schräger Ritzung, mit Querkerben, mit Längsrillen und Würfelaugen, mit Korallenstiftchen und mit plastischer Spiralzier. Die Fibel mit quergekerbtem Bügel hat in der Schweiz eine weitere Besonderheit: der Fuß trägt einen menschlichen Kopf (mit oder ohne Kopfbedeckung) als Fortsatz[48]). Dieselbe Fußform tritt ebenfalls bei den geknoteten Frühlatènefibeln, bei Fibeln mit plastischer Spiralzier und bei gerippten Fibeln auf. W. Krämer leitet diese Fibelgruppe von echten Frühlatènefibeln des bayrischen Donautales her und verweist dabei besonders auf ein Frauengrab aus Regensburg[50]), das mit seinen Beigaben als typisch für die Stufe B angesehen wird (dünner Halsring mit Pufferenden, zwei Knotenarmringe mit volutenverzierten Pufferenden). Die alpinen Stücke unterscheiden sich von den echt keltischen noch durch ihre Massivität und ihren größeren Materialaufwand. Besonders häufig finden sich diese Fibeln in Sanzeno, wo sie mit einer Kette paarweise verbunden sind, an der als zusätzlicher Schmuck noch Bronzebommeln befestigt sind[51]). Einziger Fundort nördlich der Alpen ist bis jetzt Manching[52]). In Giubiasco sind sie häufig mit Spätlatènegegenständen vergesellschaftet, sie leben also noch bis weit in die Spätlatènezeit weiter.

Das gleiche gilt auch für die Fibeln mit geknotetem Bügel. Sie entsprechen wohl der Form nach dem Frühlatèneschema, der Fuß mit der großen Scheibe ist aber mitunter bereits durch eine Spange am Bügel befestigt. Auch bei dieser Gruppe können verschiedene Varianten unterschieden werden: Bügel mit rundlichen, unten etwas abgeflachten Knoten[53]), mit vollplastischen Knoten, die rund sind[54]), mit eckigen, spitzzulaufenden Knoten[55]), mit rundlichen, abgeflachten Knoten, die eine plastische Zier tragen (z. B. Spiralen)[56]), mit einem großen Mittelknoten und kleinen anschließenden Knoten[57]). Diese Varianten kommen im gleichen Gebiet und zur gleichen Zeit vor. In Idria di Bača sind solche Fibeln mit echten Mittellatènefibeln vergesellschaftet. Erstaunlich ist es, daß in Mechel nur die Fibeln mit rundlichen Knoten auftreten, im benachbarten Sanzeno jedoch alle Varianten dieser Form. Möglicherweise sind die grob geperlten Frühlatènefibeln die Vorbilder für diese Formen. Der Alpenraum mit seiner Vorliebe für das Massive

hat diese Fibeln dann nach seinem Geschmack umgeformt; das gleiche gilt auch für die großen, schweren Scheibenhalsringe, die die gleichen kantigen Knoten und die Emailauflagen zeigen und ebenfalls die echten keltischen Scheibenhalsringe nachahmen[58]).

Die echten Mittellatènefibeln sind in Mechel nur in geringer Anzahl vertreten. Die alpinen Frühlatènefibeln dauern ja in der Mittel- und Spätlatènezeit noch an. Ein gutes Beispiel ist Tafel II, 4, eine Abart der Fibel mit kugeligem Schlußstück (vergleiche Variante F von R. Beltz[59]). Der lange Fuß hat ein kleines kugelförmiges Mittelstück. Ähnliche Fibeln gibt es in Mokronog und Vinica[60]). Charakteristisch für die Mittellatènefibel ist der schmale, unverzierte Bügel.

Noch schlichter ist eine Gruppe von eher zarten, aber durchaus kantigen Mittellatènefibeln (Beispiel Tafel II, 9). Der Bügel ist drahtförmig und kantig gebogen. Der Fuß ist lang ausgezogen, das Ende verbreitert zu einer Klammer ausgebildet. Parallelen finden sich in Stična und Gorica[61]). Der Bügelknick deutet eine späte Zeitstellung an.

Über die Zeitstellung der Krebsschwanzfibel (Tafel II, 8) herrscht noch keine Einheitlichkeit der Meinungen. Sowohl Luigi de Campi als auch D. Viollier, bzw. G. von Merhart treten für eine Einstufung nach Frühlatène bzw. Latène I ein, R. Ullrich stellt sie an den Übergang von Früh- zu Mittellatène, während O. Tischler und P. Reinecke für sie die Spätlatènezeit in Anspruch nehmen wollen[62]). Bei R. Noll hat die Krebsschwanzfibel eine Lebensdauer von der Mittellatènezeit bis in die spätrömische Zeit[63]). L. de Campi bezeichnet sie als Trentiner Sonderform. Verbreitungsgebiet ist hauptsächlich der südtirolisch-trentinische Raum mit einigen Ausläufern in der Südschweiz[64]). Bei Vorformen (z. B. im Museum von Brescia und Trient[65])) ist der Fuß noch nicht mit dem Bügel verbunden, lehnt sich aber an diesen an. Die äußere Form variiert sehr wenig, der Bügel kann auch kantig und gerippt (Vorliebe des südalpinen Raumes!) sein, der Fuß kann ein Schälchen auf der Oberseite aufweisen[66]). Auch diese Fibeln treten in Paaren mit einer Kette und mit Bommeln versehen auf, besonders in Sanzeno[67]). Gesicherte zeitliche Fakten – die Krebsschwanzfibel taucht auf in Latène B (Tessin – mit Tessiner Certosafibel und Golaseccafibel), ist in der ganzen Mittellatènezeit vertreten (mit alpinen Frühlatènefibeln in Giubiasco) und lebt noch bis in die Spätlatènezeit und frührömische Zeit weiter (mit Aucissafibeln in Introbbio). Die Krebsschwanzfibel teilt u. a. mit der alpinen Frühlatènefibel die Vorliebe für massive, gegossene Formen. Auch die Verbreitungsgebiete decken sich weitgehend. Sie wurden nur in diesem Gebiet getragen und nicht exportiert, wenngleich anzunehmen ist, daß die wenigen Stücke des Tessin nicht an Ort und Stelle erzeugt wurden. Die Lage der Werkstätte(n) läßt sich bis jetzt nicht feststellen; von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß es in Sanzeno über 40 solcher Fibeln gibt (in Mechel ca. 12 Stücke).

Die relativ wenigen echten Fibeln im Spätlatèneschema sind durch die Nauheimer Fibel, die Fibel Almgren 65 und die geschweifte bzw. geknickte Fibel und deren Varianten vertreten. Im Sinne der Definition von J. Werner[68]) gibt es in

Mechel keine echte Nauheimer Fibel. Tafel II, 11 hat den dreieckigen Bandbügel mit Verzierung, doch ist der Fuß geschlossen und nicht rahmenförmig wie bei der echten Nauheimer Fibel. Die echte Nauheimer Fibel, das erste billige Massenerzeugnis, ist dem Verbreitungsbild nach eine westliche Form. Sie ist in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. im Gebrauch und wird in spätaugusteisch-tiberischer Zeit von der geschweiften Fibel abgelöst[69]). Datierung und Herkunft ist stark umstritten. J. Werner läßt sie um 50 v. Chr. erstmalig auftreten (Latène D 1). Der Übergang von spätesten Mittellatènefibeln zur Nauheimer Fibel läßt sich an den Funden der Siedlung Bern-Enge beobachten[71]). In den Rahmen der Varianten der Nauheimer Fibel paßt auch die kleine zarte Fibel Tafel II, 13. Der Fuß ist nicht mehr rahmenartig, sondern zeigt ein kleines ovales Loch. Die bogenförmigen Einnehmungen des Bügels vor dem Spiralansatz sind ein Zeichen dafür, daß diese Form von der Variante Giubiasco der Nauheimer Fibel beeinflußt wurde[72]). Ein anderes Vergleichsstück ist eine Spätlatène-Blechbandfibel vom Dürrnberg[73]), die beim Kopf gleichfalls bogige Einnehmungen zeigt.

Zu den jüngsten Latèneformen zählt die eingliedrige Fibel Tafel II, 14. Sie ist ein Vertreter der geschweiften Fibel, die auf die geknickte und die Nauheimer Fibel folgt. Während die Form mit drahtförmigem Bügel noch der Latènezeit angehört, ist die Fibel mit bandförmigem Bügel durchaus schon kaiserzeitlich. J. Kostrzewski bezeichnet sie als Variante O[74]) und weist ebenso wie O. Almgren und E. Patek[75]) auf den germanischen Ursprung dieser Art hin. Die Entwicklung dieser Form wird den Bojern zugeschrieben, die im Jahre 80 v. Chr. in das Gebiet der Westkarpathen eindrangen. Im Süden (Böhmen, Pannonien) treten sie erst in der Stufe B 1 der römischen Kaiserzeit auf. Südwestlicher Ausläufer ist Mechel mit 15 Exemplaren und Sanzeno mit 1 Stück. In diesen Raum sind sie vermutlich über den Karlstein bei Reichenhall aus dem pannonischen oder nördlichen Raum eingedrungen.

Die Spätlatènefibeln Almgren 65 und 66 sind Fibeln, aus denen sich dann neben der Flügelfibel die große Familie der kräftig profilierten Fibeln entwickelt. Tafel II, 10 ist eine kräftige Almgren 65 mit gut ausgeführtem, schon leicht gebogenen Aufsatz hinter dem profilierten Bügelknoten, einer Reminiszenz der Mittellatènespange. Der Rahmenfuß mit deutlichem Mittelgrat trägt eine linksläufige Inschrift. Tafel II, 12 ist eine schon fortgeschrittene Variante der Almgren 65, die die Entwicklung zur Flügelfibel zeigt – die zwei kleinen nasenartigen Aufsätze vor und hinter dem Bügelknopf. Der Kopf ist mäßig verdickt und hat keine eingesetzte Spirale, wie sie sonst üblich ist. Tafel II, 16 ist eine Abart der Almgren 66 mit Rahmenfuß und getrepptem Steg. Hier sind die Aufsätze gegliedert und zeigen die deutliche Annäherung an die Flügelfibel (vergleiche Fibeln aus Eppan und Bregenz[76]). Besonders zahlreich tritt die Almgren 65 in Stradonitz auf und wird deshalb auch oft als Stradonitzer Fibel bezeichnet[77]). E. Patek stellt eine typologische Reihe von der Ornavassofibel bzw. der Fibel ad arpa bis zu der Almgren 65 und 66 und der Flügelfibel auf[78]). Almgren 65 ist jedenfalls in Italien beheimatet, doch läßt sich das Zentrum der Entstehung noch nicht lokalisieren[79]). Sie verbreitet sich

weit nach dem Norden, findet sich in Nordfrankreich, England, Norddeutschland und Polen; sie ist in den Oppida nördlich der Donau vertreten; fehlt aber im Hochrheingebiet. Aus Polen kennen wir auch Beispiele einer Nachahmung aus Weißmetall.

Almgren 65 ist kennzeichnend für die augusteische Zeit und erscheint nördlich der Alpen erst gegen Ende der Laufzeit der Nauheimer Fibel.

Bedeutende Fundorte aus dem oberitalienischem Raum sind Este (19 Fibeln aus dem Tempel der Reitia), Este-Baratela, Perugia, Eppan, Sanzeno (im Museum Ferdinandeum allein 18 Stücke); aus dem slowenischen Raum Idria di Bača und Villanova am Quieto[80]). Eine Gußform aus Szalaska beweist, daß die Fibel auch im pannonischen Raum erzeugt wurde[81]).

4. *Die römischen Fibeln*

Mit der Reihe der kräftig profilierten Fibeln beginnt die große Familie der provinzial-römischen Fibeln, die ihre Entstehung noch dem keltischen Formempfinden verdanken und in der Latènetradition stehen. Schon O. Almgren hat darauf hingewiesen, daß eine drahtförmige Spätlatènefibel bei der Ausbildung seiner Gruppe IV mitgewirkt hat und daß die Stützbalken vermutlich von der geschweiften Fibel herrühren. G. Kossack grenzt die älteste Form Almgren 67 streng von den folgenden Typen ab[82]). Almgren 67 hat einen gestreckten Umriß und einen langen, rahmenartig oder gitterförmig durchbrochenen Nadelhalter. Die jüngere Form Almgren 68 ist dagegen kürzer, mehr oder weniger S-förmig geschwungen, hat aber eine große Variationsbreite. Almgren 67 verschwindet in frühtiberischer Zeit, also um 22/23 v. Chr.[83]). Weniger gesichert ist das Anfangsdatum. Das früheste Datum einer Almgren 67 kennt man vom Magdalensberg in Kärnten. In Bau M westlich des Tempels lag eine Almgren 67 in einer mit 15 v. Chr. münzdatierten Strate, im Hof des Badehauses lag sie mit einer Münze des Agrippa aus dem Jahre 7 v. Chr. zusammen, das übrige Fundmaterial datiert gleichfalls in augusteischer Zeit.

Im Lager Kempten tritt die Almgren 67 in der ersten Siedlungsperiode auf (= tiberisch), wurde also in die Siedlung mitgebracht und dürfte deshalb älter als 17 n. Chr. sein, ein Zeitpunkt, zu dem man die Siedlung beginnen läßt. Im Lager Augsburg-Oberhausen, das im Jahre 17 n. Chr. verlassen wurde, fand sich eine einzige Almgren 67 neben frühen Augenfibeln und zahlreichen geschweiften Fibeln mit Stützplatte. Um 9 n. Chr. wurde das Lager Haltern in Nordrhein-Westfalen aufgegeben. Die dort aufgefundenen Fibeln entsprechen denen von Oberhausen, nur fehlt hier die Almgren 67. Es ist also anzunehmen, daß sie im Rheingebiet noch unbekannt war, als das Lager aufgegeben wurde. In den westlichen Kastellen des Alpenvorlandes (Burghöfe/Aislingen, Rißtissen) fehlt die Almgren 67, d. h. sie wurden nach Ende ihrer Laufzeit errichtet und man trifft dort nur die Almgren 68 an, das gleiche gilt für die rheinischen Militärlager (Neuß, Hofheim, Valkenburg).

Almgren 67 muß also nach 9 und vor 17 n. Chr. ein Bestandteil der Tracht ge-

worden sein. Die Umformung zu Almgren 68 könnte in spättiberischer Zeit begonnen haben. Die geschweiften Fibeln mit Stützplatte, also eine Latèneform, die zur Ausbildung beigetragen haben sollen, kommen in den spätkeltischen Oppida nicht vor, hingegen sind sie in Süddeutschland und Böhmen häufig. In ihrer Spätphase tauchen dann die ersten Almgren 67 auf. In Germanien ist Almgren 67 vorerst nur bei den Markomannen in Gebrauch, von dort dringt sie in entferntere Gebiete vor, in denen dann die Almgren 68 üblich wird. Almgren 67 ist also nahezu ausschließlich auf Mittel- und Nordböhmen beschränkt[84]). Vereinzelt wird sie in die Gebiete zwischen Elbe und Weichsel und nach Skandinavien exportiert und vertritt dort zusammen mit den geschweiften Fibeln die echte vorrömische Eisenzeit, d. h. daß anderes kaiserzeitliches Formengut wie Keramik, Waffen etc. erst zusammen mit Almgren 68 in diese Gebiete gebracht wird.

Almgren 68 ist im Norden häufig mit 3 Löchern im Nadelhalter versehen und selten mit 2, während das Verhältnis in Pannonien, Norikum und Slowakei gerade umgekehrt sein soll. Auch H. J. Hundt tritt ausdrücklich für eine Verschmelzung der geschweiften Fibel (Almgren 19) und der Almgren 65 ein, die zur Ausbildung der Almgren 67 führt[85]). Aus dieser Fusion entsteht dann auch die Augenfibel.

Almgren 68 zeigt eine ähnliche, doch viel weiter reichende Verbreitungstendenz als Almgren 67. In ihr ist die keltische Tradition schon etwas verwaschen. Die genaue zeitliche Einordnung von Almgren 67 und 68 sowie der weiteren daraus entstehenden kräftig profilierten Fibeln nahm W. Krämer an Hand der stratigraphischen Befunde von Kempten vor[86]). In Periode 1 gibt es Almgren 67, sie umfaßt die Zeit des Tiberius. Periode 2 und 3 ist claudisch bis neronisch-frühflavisch und hat die S-förmig geschwungenen Fibeln mit durchlochtem Nadelhalter, also Almgren 68. In Periode 4 treten die verflachten Formen mit bereits geschlossenem Nadelhalter auf, sie ist spät- bis nachflavisch. Periode 5 zeigt das Ende der Entwicklung mit den zweigliedrigen Formen an und gehört ins 2. Jahrhundert n. Chr. Dieser Befund wird durch die Fibeln von Aislingen und Burghöfe bestätigt[87]). Almgren 67 tritt dort nicht auf, die Hauptmasse stellen die Fibeln der Periode 4.

Die Fibel Tafel II, 15 ist ein Vorläufer der Almgren 67 und hat schon deren gestreckte Gestalt. Der Kopf ist noch nicht trompetenartig verdickt, der dreieckige Nadelhalter ist mehrfach durchbrochen, ein Schlußknopf noch kaum ausgebildet. Der äußere Umriß zeigt klar die Verwandtschaft mit Almgren 19. Tafel II, 17 ist ein Beispiel für eine entwickelte Almgren 67 mit dickem Kopf und getrepptem Nadelhalter.

Echte Almgren 68 sind auf Tafel III, 1 abgebildet, ihr Nadelhalter ist dreifach gelocht, und auf Tafel II, 18 mit zweifach gelochtem Nadelhalter. Tafel III, 4 ist eine Almgren 68 mit einem großen Loch im Nadelhalter. Alle diese Fibeln haben einen stark geschwungenen Kopf und einen mehr oder weniger geschwungenen Fuß. Der Kopf ist an der Oberseite platt, in der Draufsicht rhombisch. In der Mehrzahl der Fälle ist der Bügelknoten dreifach profiliert, manchmal hat er schon die Form eines Bügelkammes, eine an sich späte Erscheinung.

Tafel III, 3 zeigt bereits den Ansatz einer Facettierung des Kopfes, wie sie spä-

ter bei den großen kantigen Stücken und bei Almgren 70 und Almgren 73 üblich wird. Diese echte Almgren 68 paßt in die Stufe 2/3 nach W. Krämer, die den Zeitraum von Claudius bis zu den frühen Flaviern umfaßt, Mitte bis 3. Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. Tafel III, 3 ist eine große Variante von Almgren 68 mit gestrecktem Umriß. Der lange Fuß ist kaum geschwungen und kantig. Der Bügelknopf ist bereits zum Kamm geworden (Übergang von Periode 3 zu 4). Der Nadelhalter ist noch nicht rechteckig und zeigt einen umgeschlagenen seitlichen Rand. Hier tritt bereits die bei diesen Stücken besonders häufige Tremolierstichverzierung auf (üblicherweise auf der Rückseite des Nadelhalters, auf Fuß, Kopf und Sehnenhaken).

Eine kleine Variante von Almgren 68 ist Tafel III, 2. Sie hat kantigen Umriß und wie sonst nur die großen Exemplare einen breiten, tremolierstichverzierten Sehnenhaken. Auch der Knopf ist bereits zur Scheibe geworden, der Kopf ist besonders stark gekrümmt und facettiert, der Nadelhalter noch zweifach gelocht.

Almgren 69 entspricht im Aussehen der Almgren 68, nur ist der Nadelhalter nicht mehr gelocht und schon etwas kürzer und höher. Der volle Nadelhalter datiert nach Periode 4 – spät- bis nachflavisch, letztes Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr./Anfang des 2. Jahrhunderts. Diese Periode ist gekennzeichnet durch verflachte Fibeln wie z. B. Tafel III, 5. Sie ist relativ zart und schmal (im Vergleich zu den übrigen Stücken), sorgfältig gearbeitet und entspricht den Parallelstücken aus Kempten gänzlich[88]).

Eine weitere Ausprägung der kräftig profilierten Fibel stellt Tafel III, 7 dar. Sie tritt in dieser Form nur in Mechel auf. Charakteristisch ist der breite kantige Fuß, der nahezu völlig gerade verläuft und in einem Schlußknopf endet, der sich aus mehreren Scheiben zusammensetzt. Der Bügelknopf ist eine kantige Scheibe, der breite Haken ist ebenso wie die Nadelhalterrückseite mit Tremolierstich verziert. Oft sind auch noch weitere Verzierungselemente wie Würfelaugen auf Kopf und Fuß angebracht. Der gleiche Schlußknopf tritt auch bei den norisch-pannonischen Zweiknotenfibeln von Mechel auf (siehe Tafel III, 11), und bei einer etwas abgewandelten Almgren 83 aus dem Gräberfeld von Reichenhall[89]). Alle diese Stücke sind mit einer Ausnahme sehr groß und besonders kantig.

Die Fibel Tafel III, 6 ist ein Vertreter der zweigliedrigen Almgren 70, wenn auch der Nadelhalter nicht genau rechteckig ist. Auch diese Stücke sind sehr kantig und haben einen relativ kleinen, durchwegs facettierten Kopf und kleine Stützbalken. Die Zweigliedrigkeit und der geschlossene Nadelhalter sprechen für eine Einordnung in Periode 5, der Endphase der Entwicklung (2. Jahrhundert).

Die Form Almgren 73 ist in Mechel ebenfalls zahlreich vertreten – Tafel III, 8. Alle Stücke sind zweigliedrig, haben hohen geschlossenen Nadelhalter, Bügelscheibe, facettierten Kopf und sind mit Tremolierstich und Würfelaugen verziert. Zeitlich gehören sie in die Periode 5, sind aber wohl etwas älter als die gestreckten zweigliedrigen mit breitem Fuß und die kleinen zweigliedrigen Almgren 70, somit wohl am Anfang bis Mitte des 2. Jahrhunderts.

Eine weitere spät anzusetzende Form ist auf Tafel III, 9 abgebildet. Sie zeich-

net sich durch die breite dreieckige Fußplatte aus, die meist mit Tremolierstich verziert ist. Der Nadelhalter ist besonders hoch und trapezförmig, sodaß die Nadel wie bei den Scharnierfibeln gebogen gewesen sein muß. E. Patek nennt sie eine selten auftretende Variante, die außerhalb Pannoniens in Rätien vorkommt (z. B. Reichenhall[90]). Vergleichsstücke gibt es noch aus Seebruck, Ldkr. Traunstein, Brigantium, Ibligo (Friaul), Burghöfe, Straubing und Lauriacum[91]).

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß man die 320 kräftig profilierten Fibeln aus Mechel, die im Museum Ferdinandeum aufbewahrt werden, in neun Untergruppen einteilen kann:

1. Almgren 67 und Prototypen,
2. Almgren 68 mit gelochtem Nadelhalter,
3. große weiterentwickelte Almgren 68 mit gelochtem und geschlossenem Nadelhalter,
4. große zweigliedrige Fibeln mit geschlossenem Nadelhalter und breitem Sehnenhaken,
5. kleine kantige Fibeln mit geschlossenem Nadelhalter, ein- und (wie Almgren 70) zweigliedrig,
6. verflachte Formen mit rhombischem Kopf, eingliedrig,
7. besonders kantige Fibeln mit breitem Fuß und Schlußknopf aus mehreren Scheiben, ein- und zweigliedrig,
8. Sonderform, die mit Almgren 83 gemeinsame Merkmale haben,
9. kleine Fibeln mit dreieckiger Fußplatte.

Eine Fibel mit beißendem Tierkopf ist Tafel III, 15. Diese Form stammt von zwei Fibelgruppen ab – einmal von der Almgren 67 bzw. 68 (S-förmiger Schwung und gelochter Nadelhalter[92]), das andere Mal von der Almgren 236[93]) wie auch das hier abgebildete Stück. Hier wurde den zwei Knoten noch der stilisierte Tierkopf hinzugefügt, während bei der ersten Form der Bügelknopf zum Tierkopf umgestaltet wurde. In Kempten ist diese Fibel („Höckerfibel") in Periode 2 und 3 vertreten[94]). Verbreitungsmäßig beschränkt sich dieser Typ auf den Westen (Schweiz, Liechtenstein, Vorarlberg, Bayern; einziger Fundort in Norikum ist Lauriacum; ein weiterer Fundort des Nonsberges ist Sanzeno[95])). Die jüngsten Stücke stammen aus Körpergräbern der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus Heimstetten (Ldkr. München)[96]).

Die norisch-pannonische Zweiknotenfibel ist in Mechel mit ca. 150 Stücken vertreten. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil der norisch-pannonischen Frauentracht des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr., die auch auf Grabsteinen abgebildet ist[97]). Sie kommen ca. im letzten Drittel des 1. Jahrhunderts v. Chr. in Mode und halten sich bis Anfang des 3. Jahrhunderts. Das Verbreitungsgebiet deckt sich im wesentlichen mit dem der kräftig profilierten Fibel, die jüngeren Formen fehlen aber in den Rheinprovinzen; in den Alpenländern sind sie während der gesamten Kaiserzeit in Gebrauch[98]). Entstanden ist diese Form aus Latènetypen. J. Garbsch gliedert die Fibel Almgren 236 in 14 Untergruppen: Almgren 236 a–f sind frühe Fibeln mit rahmenförmigem Nadelhalter, stehen also noch stark

in der Latènetradition; Almgren 236g–n sind spätere Fibeln mit hohem Nadelhalter.

In Mechel treten Beispiele der Gruppen Almgren 236a, b, und c (Tafel III, 10) auf. Hier hat der Nadelhalter keinen Steg mehr, der Kopf hat den Mittelgrat verloren. Die Fibeln sind schlicht, haben geringe Ausmaße und deshalb auch einen schmalen Sehnenhaken. Der Südosten von Norikum bzw. Pannonien wird von J. Garbsch als Heimat der Zweiknotenfibel überhaupt angesehen. Almgren 236a datiert in die Zeitenwende, Almgren 236b in die Zeit um Christi Geburt bis frühclaudisch, Almgren 236c ist während des gesamten 1. Jahrhunderts in Gebrauch.

Almgren 236e hat ausnahmsweise die Stützplatte der kräftig profilierten Fibeln (flavische Zeit bis Mitte des 2. Jahrhunderts). Almgren 236f unterscheidet sich von Almgren 236c durch die gestrecktere Form und halbrunde Bügelknöpfe (2. Hälfte des 1. Jahrhunderts). Mit Almgren 236g beginnt der hohe Nadelhalter und der breite Sehnenhaken (domitianische Zeit).

Tafel III, 14 ist eine Almgren 236h, die völlig Almgren 236g entspricht, aber zweigliedrig ist. Auch hier kommt noch der schmale Sehnenhaken vor. Die Verzierung wird von nun an reichlicher und häufiger: Tremolierstich mit Wellenhaken, konzentrische Kreise etc. Diese Fibel sind die Nachfolger der Almgren 236c und leben vom Ende des 1. Jahrhunderts bis ca. 180 n. Chr.

Almgren 236k hat auf der Rückseite des Nadelhalters tief eingestochene Punkte am oberen Rand und manchmal eingepunzte Kreise zwischen den Bügelknoten. Bei dieser Gruppe tritt auch der mehrfach in Scheiben gegliederte Schlußknopf auf, wie er bei einer Untergruppe der kräftig profilierten Fibeln vorkommt (Gruppe 7).

Tafel III, 11 ist eine Almgren 236l mit eingestempelten konzentrischen Kreisen auf der Nadelhalterrückseite und auf dem Kopf. Diese Form wurde nur im Trentino erzeugt[99]). Almgren 236n ist mit einer Fibel in Mechel vertreten – sie hat einen geschlossenen und nahezu rechteckigen Nadelhalter (ausgehendes 1. und 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts). Seltsamerweise ist die zweite norisch-pannonische Zweiknotenfibel Almgren 237, die nur wenig später als Almgren 236 einsetzt, in Mechel kaum vertreten. Nur Almgren 237b mit mehrfach gelochtem Nadelhalter ist vorhanden. Eine Sonderform ist Tafel III, 12, die durch den zweifach gelochten Nadelhalter die Verwandtschaft zu den kräftig profilierten Fibeln (Almgren 68) verrät.

Auffällig ist in Mechel die Massierung der Almgren 236 außerhalb des norisch-pannonischen Raumes, an keinem anderen Fundort tritt sie derartig häufig auf. Erstaunlicherweise finden sich in Mechel aber keine sonstigen Bestandteile der norisch-pannonischen Frauentracht wie Gürtelschließen oder „Entenbügel". Mit Ausnahme von Almgren 236l wurden sie nicht im Trentino erzeugt, sondern vermutlich über Teurnia und Aguntum importiert (sicher nicht über den Brenner, denn der nordtirolische Raum ist nahezu völlig von solchen Fibeln frei[100]).

Die gestreckten Scharnierfibeln mit profiliertem Bügel sind durch

Tafel III, 16–19 vertreten. Ihre Merkmale sind der mehrfach gegliederte Bügel, in Längsrichtung durch Rillen (Tafel III, 16), in Querrichtung durch Scheibenglieder (Tafel III, 17) oder durch eine Kombination von beiden. Der Schlußknopf ist nur an der Oberseite ausgebildet, der mitunter gelochte Nadelhalter ist dreieckig, sodaß die Nadel deutlich geschwungen war. Fast alle Fibeln waren ursprünglich verzinnt (spektralanalytische Untersuchungen an Fibeln aus Kempten), außerdem handelt es sich meist nicht um Fibeln aus Bronze, sondern aus Kupfer und Messing[101]).

Die Fibel Tafel III, 18 gibt es auch in einer Ausführung mit Emaileinlage auf dem Bügel, bei der flavischen Fibel Tafel III, 16 ist die Zinnauflage besonders gut erhalten. Tafel III, 17 ist eine sogenannte Kragenfibel mit seitlichen Knöpfen, die in die 1. Hälfte bis Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. datiert, dazu gibt es zahlreiche Vergleichsstücke[102]). Eine beliebte Scharnierfibel ist Tafel III, 19; auch sie tragen meist eine Emailauflage. Sie sind von Großbritannien bis nach Nordafrika verbreitet und werden innerhalb des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert[103]). K. Exner führt zwei weitere Vergleichsstücke an, bei denen die Auflage durch eine Inschrift ersetzt ist[104]). Ein weiteres Exemplar wurde in Bregenz gefunden, daß weder Emailauflage noch Inschrift trägt, sondern eine Verzierung aus Punktelinien[105]).

Tafel III, 13 ist ein gut ausgeprägter Typ, der als Spätform der Aucissafibel bezeichnet werden kann.

Die Aucissafibel ist eine aus Italien stammende Fibelform, die durch halbkreisförmigen Bügel, kurzen Fuß und runden Schlußknopf und Hülsenscharnier gekennzeichnet ist. Bei durchaus nicht allen Stücken ist auf der Kopfplatte ein Name eingestempelt. Die Verzierung kann dann aus eingepunzten Augen, kleinen Leistchen oder zwei Palmblättern bestehen[106]). Die Aucissafibel ist eine der am weitesten verbreiteten römischen Fibeln vom Atlantik bis zum Kaukasus und eine Leitform der augusteisch-claudischen Zeit. Die ältere Gruppe hat einen breiten bandförmigen Bügel mit Mittelrippe (Tafel IV, 1), die jüngere einen Bügel mit D-förmigen Querschnitt (Tafel IV, 4)[107]). Die Inschrift auf dieser Fibel ist zweizeilig, wenig sorgfältig gearbeitet, mit Sicherheit läßt sich nur CAR lesen. L. Franz liest CARILLVS ANAIVS oder ANAILLVS, ein rein keltischer Name, G. Behrens CARLIANAVA[108]). AVCISSA tritt nur bei älteren Formen auf, jüngere zeigen andere Namen. Die meisten zweizeiligen Inschriften sind schlecht ausgeführt, die erste Zeile ist meist unleserlich[109]). Eine weitere Aucissafibel mit der Inschrift REVET auf der Kopfplatte (jüngere Form) aus Mechel hat L. de Campi publiziert[110]).

Die Zangenfibel ist ein überaus weit verbreiteter und langlebiger Fibeltyp (Spanien bis Kaukasus, Italien bis Skandinavien, Kerngebiet ist Oberitalien – Gußform im Museum von Parma[111]); 1. bis 4. Jahrhundert). G. Behrens bezeichnet die Stücke mit Klapperblechen (Hallstatt-Tradition!) als die ältesten, R. Noll die mit dem Schlußknopf der Aucissafibel[112]). Nach der Form des Bügelquerschnittes allein können neun Untergruppen herausgegliedert werden. In Mechel treten hauptsächlich zwei Typen auf – Bügel mit dachförmigem Querschnitt (Tafel III, 20) und mit rechteckigem Querschnitt (Tafel IV, 2), verziert mit S-, U- oder schlichten

hakenförmigen Punzen. Der Bügel ist nicht mehr halbrund gewölbt, sondern etwas gedrückt. Die Ausbildung des Fußes weist eine ähnliche Vielfalt auf wie der Bügel. In Mechel tritt der kleine rundliche, manchmal kaum angedeutete Schlußknopf (siehe Tafel III, 20) und der ösenartige Fortsatz auf (Tafel IV, 2). Der Nadelhalter selbst variiert von sehr niedrig bis extrem hoch und trapezförmig, ist sowohl schlicht als auch reich verziert.

Die Fibeln wie Tafel IV, 3 und 6 kommen nur in Mechel vor. Kennzeichnend dafür ist der steil aufsteigende Bügel, der in mehrere Rippen gegliedert ist. Der Nadelhalter ist kurz und sehr hoch, der Schlußknopf mehrfach gerippt und gekerbt, der Kopf hakenförmig ausgebildet und gelocht (also zweigliedrige Fibel). Es besteht die Möglichkeit, daß das Vorbild für diese gegossenen Fibeln unter anderem die norisch-pannonische Zweiknotenfibel war, bei der dann die Bügelknoten in die kleinen Rippen aufgelöst wurden und das Zwischenstück auf minimale Ausmaße zusammenschrumpfte. Die zeitliche Einordnung erfolgt bis jetzt nur auf Grund des hohen Nadelhalters um die Mitte des 2. Jahrhunderts.

Die Fibel Tafel IV, 5 ist eine römische Blechbandfibel, die durchaus noch den Charakter einer Spätlatènefibel trägt, manchmal hat sich sogar noch das Relikt einer Mittellatènespange erhalten. Sie leitet ihre Herkunft von den oberitalienischen Blechbügelfibeln ab, die unter Cäsar stark aufkamen und die Ausbildung der Nauheimer Fibel beeinflußt haben sollen[113]). Diese Mode dauerte bis in augusteische Zeit. J. Werner bezeichnet sie als endrepublikanischen Typ[114]). In Karlstein erscheinen sie vor der Fibel Almgren 236[115]).

Die folgenden Scheiben- und Plattenfibeln tragen zum größten Teil eine Einlage aus Email. Grundlegend für die typologische und zeitliche Einordnung sind u. a. die Arbeiten von K. Exner und A. Böhme[116]). Exner weist darauf hin, daß diese Fibeln echte provinzialrömische Fibeln sind, da die stadtrömische Kleidung keine Fibeln mehr erforderlich machte. Auffallend ist, daß die Scheibenfibeln, wie überhaupt fast alle Emailfibeln, Bestandteile der Frauentracht darstellen[117]). Erste Emailfibeln auf dem Kontinent sind Stücke des 2. Viertel des 2. Jahrhunderts n. Chr. (vermutlich aber schon etwas früher), Bügelfibeln mit Tierkopffuß sind schon in trajanischer Zeit und früher belegt[118]). Die Verbreitung der Emailfibeln reicht von England, Belgien, Nordfrankreich, Rheinland (häufig auch in den zivilen Siedlungen der Kastelle) nach Pannonien, geringeres Vorkommen in den übrigen Provinzen Norikum, Rätien und z. B. Euphrat (Dura Europos).

Die Fibeln haben durchwegs Backenscharnier, das ein Konstruktionsmerkmal des 1. Jahrhunderts ist, welches vermutlich den Werkstätten Galliens und des Rheinlandes zuzuschreiben ist. Tafel IV, 14 ist eine radförmige Scheibenfibel mit stark verzinnter Oberfläche. Oft ist bei diesen Stücken in der Mitte noch der Rest eines eisernen Zierknopfes bzw. Nietes zu sehen. Diese Fibeln gehören in die Gruppe der gegenständlichen Fibeln und somit weitgehend in das 2. Jahrhundert[119]).

Tafel IV, 10 ist ein Vertreter der für den germanisch-rätischen Raum charakteristischen Scheibenfibel mit Preßblechauflage[120]). Die Darstellung zeigt die

Büste eines behelmtes Kriegers im Profil. Exner bezeichnet sie als Minervakopf[121]).

Tafel IV, 17 ist ein Beispiel für eine Emailscheibenfibel mit Schachbretteinlage (Millefiori-Email). Exner und W. Jobst datieren sie Anfang bis Mitte des 3. Jahrhunderts, sie ist somit eine Spätform der Scheibenfibel[122]). Sie kommt auch im Schatzfund von Wiggsbach, dessen Vergrabungszeit durch Münzen auf das Jahr 233 fixiert ist, vor.

Eine einzige genaue Parallele gibt es für die Scheibenfibel mit der Rehfigur auf Tafel IV, 16. Die Fibel aus Niederbieber[123]) hat wie die Mechler Fibel keine landschaftlichen Elemente (stilisierter Baum mit Efeublatt), die sonst bei diesen Typen auftreten[124]).

Die Fibel Tafel IV, 19 ist eine Scheibenfibel mit seitlichen Fortsätzen und Schlangenköpfen. Die Mitteleinlage aus Email ist verloren. Diese Form ist eine stilistische Umarbeitung der Scheibenfibeln mit seitlichen Delphinfiguren, wie sie in Rheingönheim, Rißtissen, Hofheim etc. auftreten[125]). Die peltaförmige Scheibenfibel auf Tafel IV, 11 ist vermutlich eine Männerfibel, die bisher nur aus Kastellen bekannt ist[126]). Sie beschränkt sich größtenteils auf die germanischen Provinzen (mit wenigen Ausnahmen) und datieren Ende des 2. und Anfang des 3. Jahrhunderts. Auch sie hat verzinnte Oberfläche und oft einen Eisenniet in der Mitte.

Tierfibeln, die bei K. Exner apothropäische Bedeutung haben[127]), sind aus Militärlagern, aber in größerem Ausmaß aus Zivilsiedlungen bekannt. Sie werden sowohl von Männern als auch von Frauen getragen und datieren in das 2. Jahrhundert, wahrscheinlich schon in dessen erster Hälfte tauchen punzverzierte Tierfibeln auf[128]).

Tafel IV, 9 ist eine Eulenfibel mit Emaileinlage (sie kommt in Mechel aber auch ohne Email – bzw. nur bei den Augen – vor), Tafel IV, 8 ist eine Löwenfibel mit Einlage (insgesamt 4 Stück in Mechel). Für beide gibt es zahlreiche Parallelen[129]).

Tafel IV, 13 ist eine Emailbügelfibel mit Tierkopffuß (Exner Gruppe I). Hier ist das Scharnier in Hülsenform gearbeitet. Der Tierkopf kann sowohl Schlange, Eidechse oder Schildkröte darstellen. Diese Fibelart wird schon in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts getragen.

Tafel IV, 7 ist eine gleichseitige Fibel mit zwei seitlichen Tierköpfen und quadratischer Mittelscheibe, die etwas erhöht ist und ebenfalls eine Einlage trug. Die tutulusförmigen Scheiben- oder Plattenfibeln (Exner Gruppe III/58) haben kegelförmigen Mittelteil und ein Ringfeld mit Einlage; der Rand kann schlicht, oder wie hier abgebildet, gezähnt sein. Exners Form III/59 ist auf Tafel IV, 18 abgebildet. Auf dem konischen Mittelteil sitzt ein kleines Näpfchen. Das äußere Ringfeld kann eine Einlage aus einer weißlich-grauen Masse tragen. Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Gruppe ist Belgien, wo sie oft in Gräbern des späten 2. Jahrhunderts gefunden wurden[130]).

Tafel IV, 15 ist eine Scheibenfibel mit einem konischen Aufsatz in der

Mitte. Die Scheibe ist in einzelne Ringfelder gegliedert, der Scheibenrand ist wieder gekerbt.

Tafel IV, 20 ist eine blumenförmige flache Scheibenfibel mit gestieltem Mittelaufsatz (Exner Gruppe III/28). Die rechte Seite oberhalb des Scharniers weist eine Öse auf.

Bei der Fibel Tafel IV, 22 ist der Mittelteil konisch (Exner Gruppe III/55), der Rand hat acht Fortsätze (kann mitunter auch sechs haben). Sie ist eine häufig auftretende Fibel, die wieder Einlagen aus Millefiori-Email trägt.

Die Plattenfibel Tafel IV, 21 hat ein Vergleichsstück aus Pannonien[131]). Von dieser Fibel gibt es, wie so oft, noch ein Pendant in Mechel[132]).

Eine Abwandlung der rhombischen Plattenfibel ist Tafel IV, 24. Die erhöhte Mittelplatte ist mit Email gefüllt, in zwei Kreisen angeordnet und mit kleinen schwarzen Glaskügelchen, die in die noch weiche Masse gedrückt wurden, verziert. Rechts und links sind zwei gefiederte Blätter angeordnet[133]).

Ein besonders schönes Beispiel einer peltaförmigen Plattenfibel ist Tafel IV, 13. Der Körper ist ein breites Band, bogig geschwungen und mit Millefioriemail verziert. Auch diese Fibel hat eine kleine Ringöse[134]).

Tafel IV, 25 ist ein Beispiel einer durchbrochen gearbeiteten Plattenfibel; ähnliche Stücke gibt es in Zugmantel und Siscia[135]). Auch sie tritt in Mechel paarweise auf. Die massive Peltafibel Tafel IV, 26 hat verzinnte Oberfläche und quergestellten Nadelhalter. Die Verbreitung dieser häufigen Gruppe zeigt, daß sie fast ausschließlich auf die germanischen Provinzen beschränkt ist[136]). Die Ausführung ist sehr einheitlich, die Fibeln stammen mit Sicherheit aus einer Werkstätte. Man fand sie bis jetzt nur in Kastellen, ein Beweis, daß sie wahrscheinlich eine Männerfibel ist. An Hand des Nadelhalters und der Münzbeifunde kann sie an das Ende des 2. bzw. Anfang des 3. Jahrhunderts gestellt werden[137]).

Die massive Swastikafibel Tafel IV, 27 ist rechtsläufig und hat gekerbte Bügelarme[138]). Auch sie ist weit verbreitet, konzentriert sich aber auf den obergermanisch-rätischen Limes (wobei die rechtsläufige für den Limes typisch ist[139])). Sie ist nahezu ausschließlich aus Kastellen und Wachtürmen bekannt (Männertracht?) und wird im ausgehenden 2. und anfangs des 3. Jahrhunderts verwendet.

Die meisten Scheiben- bzw. Plattenfibeln sind Frauenfibeln und wurden paarweise getragen[140]). Auch in Mechel gibt es eine große Anzahl von solchen Paaren, die entweder völlig gleichartig sind oder sich zumindest stark ähneln. Dagegen ist die Anzahl der ausschließlich von Männern getragenen Fibeln verschwindend gering (z. B. Hakenkreuz- und Peltafibeln). Bei dem überaus zahlreichen Auftreten der kräftig profilierten Fibeln kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden, sie wäre eine reine Männerfibel, das wäre bei einer zivilen Siedlung bzw. einem Heiligtum, wie es Mechel ist, eine weit hergeholte Behauptung.

5. *Übersicht*

Die Übersicht über das gesamte Fundmaterial von Mechel im Innsbrucker Museum Ferdinandeum ergibt ein äußerst interessantes Bild – urnenfelderzeitliche

und frühhallstättische Typen (vor Ha D 3) ergeben nur einen kleinen Bruchteil des Gesamtmaterials; es treten u. a. Vasenkopf- und andere Nadelformen auf, an früher Keramik, die wie bereits erwähnt, überhaupt nur sehr schwach vertreten ist, können neben Melauner Ware nur wenige Ha C-zeitliche Scherben ausgesondert werden. Erst mit Ha D 3 und der Latènezeit setzt das Fundmaterial massiv ein, sowohl was die Fibeln als auch die anderen Fundobjekte betrifft – Vierringanhänger, Körbchenanhänger, Situlenbleche, Bommeln, Reste von Bronzegefäßen. Keramik ist durch Schälchen mit gedrückt s-förmiger Wandung und Sanzenoschälchen schon etwas reichlicher vertreten. Weit mehr als die Hälfte aller Fundobjekte aber muß als römische bezeichnet werden (Keramik: Henkeldellen- und Faltenbecher, falsche Terra sigillata und Terra nigra; zahlreiche Siegelringe aus Bronze und Eisen, Armbänder, Beschläge, ausgeschnittene Bleche, Nägel, Gürtelhaken, Glocken, Webstuhlgewichte, Bernstein- und Glasperlen etc)..

Eine sehr bedeutende Fundgruppe sind die ca. 390 triangulären Klapperbleche aus Bronze mit Buckelverzierung verschiedenster Art, sie kommen in der Hallstattzeit auf und sind auch noch in römischer Zeit gerne verwendet worden. Zusätzlich gibt es noch ca. 10 Bleche, die aus Situlen oder figural verzierten Gürtelblechen herausgeschnitten wurden und zwar ohne Rücksicht auf dargestellte Szenen oder Personen. Zahlreiche Bronzebleche sind weiters in Form einer tierischen oder menschlichen Gestalt gearbeitet, sehr grob und oberflächlich und ohne Löcher zu einer Befestigung auf Holz oder Textilien (ca. 150 Stücke).

Besonders auffallend ist die große Anzahl von kleinen, bis zu 5 cm hohen Eimerchen aus Bronzeblech, deren Mantel und Boden aus dünnem Bronzeblech geschnitten ist und mittels groben Nieten befestigt waren – 387 ganze Eimer und zahlreiche Bruchstücke. In manchen Fällen hat sich ein kleiner Henkel aus einem Bronzeblechstreifen erhalten. L. de Campi berichtet, daß er einen derartigen Eimer mit Eierschalenresten gefunden habe[141]).

Während es in Mechel kaum Gegenstände aus Eisen gab, gibt es zahlreiche Objekte aus Blei (536 Stücke). Größtenteils sind sie in Radform gearbeitet. Gemeinsam ist allen Stücken, daß sie im Relief gearbeitet sind und daß die Unterseite flach oder leicht nach oben gewölbt ist. Nur in Ausnahmefällen fanden sich Befestigungslöcher. Manche sind mit Sicherheit römischen Ursprungs wie z. B. eine Platte mit römischen Buchstaben oder mehrere bärtige Jupiter- bzw. Herkulesköpfe.

In Mechel wurden weiters 364 Bernsteingegenstände gefunden, meist Perlen oder Schieber, und noch 152 melonenförmige Perlen aus grünblauem Glasfluß. Zum Fundmaterial muß noch bemerkt werden, daß die Funde vom Innsbrucker Museum Ferdinandeum, die ja nicht aus den Grabungen von L. de Campi stammen, denen von Trient im großen und ganzen sehr gut entsprechen. Die gleichen hier auffallenden Merkmale können auch dort beobachtet werden. Es gibt keine Waffen, kaum Geräte (einige wenige Messer aus Eisen z. B.), wenig Keramik. Der Schmuck stellt den Hauptanteil dar und hier dominieren wieder die Fibeln. Sonderbarerweise gibt es nur wenig Armreifen, Gürtelschließen, Halsreifen und keinen

Ohrschmuck, der normalerweise besonders in römischer Zeit gut ausgeprägt ist. Campi schrieb diese Tatsachen der mehrmaligen Beraubung des Gräberfeldes zu und der friedliebenden Bevölkerung, die keine Waffen nötig hatte, bzw. die keine Waffen den Toten mit ins Grab gab. Der Mangel an größeren Fundstücken wurde derselben Ursache zugeschrieben. Campi schloß aber später auch nicht mehr aus, daß neben dem Gräberfeld auch eine Art Heiligtum oder eine Kultgrube bestanden haben könnte. Gegen den Befund eines Gräberfeldes spricht das Fundmaterial selbst und dessen Zusammenhang. Der größte Fundanteil eines Gräberfeldes wäre normalerweise die Keramik. Nur ein Bruchteil der römischen Fibeln trägt außerdem Brandpatina. Ein Großteil der bis jetzt bekannten limeszeitlichen Fibeln stammt aus Siedlungen und nicht aus Gräberfeldern, da sie sich dort nicht erhalten konnten [142]).

Verschiedene Fundgruppen weisen eindeutigen Votivcharakter auf:

1. der kleine Bronzeschild mit Inschrift [143]),
2. Hirschhorn- und Knochengriffe mit Inschrift [144]),
3. Rand eines Bronzegefäßes mit Inschrift [145]), eine Almgren 65 mit Inschrift (Tafel II, 10),
4. Pferdefiguren, die denen von Dercolo entsprechen sollen [146]),
5. Pferdekopf mit Inschrift SODALI [147]),
6. zwei kleine Rasiermesserchen und drei Beilchen aus Bronzeblech ohne praktischen Verwendungszweck, Anhänger in Fußform,
7. zahlreiche ausgeschnittene Blechfiguren – Menschen (u. a. auch Reiterfiguren) und Tiere,
8. kleine Bronzeblecheimerchen ohne praktischen Verwendungszweck.

Bei einer Anzahl von Fundobjekten aus Blei kann der Votivcharakter nur vermutet werden. Auch über das Aussehen des angenommenen Heiligtums kann keine exakte Aussage gemacht werden. Wenn es, was wahrscheinlich, ja sogar sicher ist, schon in der Hallstattzeit bestanden hat, beschränkte es sich vielleicht auf einen heiligen Bezirk, in dem geopfert wurde. Indizien für ein Quellheiligtum gibt es bis jetzt noch nicht. Die in Mechel gefundenen Gebäudereste lassen sich nicht mit einem Tempel in Verbindung bringen, außerdem lag das Fundmaterial total vermischt innerhalb dieser Gebäude, die schwarze Fundstrate wurde innerhalb dieser Gebäude abgelagert, muß also von irgendwo her transportiert worden sein, sicher aber aus geringer Entfernung. Die grobe zeitliche Begrenzung des Fundortes ist durch Funde aus der Spätbronzezeit bis in die späte Kaiserzeit gegeben, abgesehen von den mittelalterlichen Funden aus Castellacchio. Die Münzreihe umfaßt größtenteils das erste vorchristliche Jahrhundert bis zum späten vierten Jahrhundert nach Christus [148]).

Der Übergang von der Bronzezeit zur älteren Eisenzeit scheint bruchlos vor sich gegangen sein, desgleich auch der Übergang von der älteren zur jüngeren Eisenzeit und zur Römerzeit.

Der Nonsberg wurde von den Römern nicht erobert, die dort ansässigen Stämme wie z. B. die Anaunen erhielten schon früh das römische Bürgerrecht (ver-

gleiche die Tabula Clesiana-Edikt des Kaisers Claudius). Um 100 v. Chr. war dieses Gebiet also bereits römisch, als die eigentliche Spätlatènezeit erst begann. Diese Romanisierung ging auf friedliche Art und Weise vor sich. Weniger friedlich war allerdings der Kimbernzug 113 v. Chr., wie die starke Zerstörungsschichte von Sanzeno beweist. Als Folge des Kimbernzuges wurde dann die römische Grenze nach Norden bis auf die Linie verschoben, die später die Grenze der Provinz Rätien bildete[149]). Eine weitere Folge davon ist, daß der Nonsberg praktisch durch die Feldzüge des Drusus und Tiberius nicht in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Spätestens in der Späthallstattzeit muß das Heiligtum von Mechel eine überragende, aber doch eng begrenzte lokale Bedeutung gehabt haben. Zahlreiche Fibeltypen wurden importiert, u. a. die germanischen Bojerspangen oder die norisch-pannonischen Zweiknotenfibeln, denn man wird wohl nicht annehmen können, daß die norisch-pannonischen Frauen in voller Tracht nach Mechel kamen und dort nur die Fibeln, nicht aber das dazu gehörige Trachtenzubehör opferten.

Die Gottheit(en), der (denen) das Heiligtum geweiht war, kann (können) nicht identifiziert werden. Im Nonsberg wie in Este findet sich häufig der Kult der Göttin Reitia (durch mehrere Inschriften belegt[150])). Dafür gibt es in Mechel aber kaum ein Indiz. Auf den Hirschhornvotiven ist zwar der Name anna eingeritzt, der auch als Prädikat der Reitia gelten soll[151]).

Für eine weibliche Gottheit, jedenfalls aber eine Gottheit, der vornehmlich die Frauen opferten, spricht die Tatsache, daß Unmengen von Schmuck gefunden wurden. Ein Großteil der römischen Fibeln wurde nachweislich von Frauen getragen, z. B. alle oft paarweise auftretenden Emailfibeln und die norisch-pannonischen Zweiknotenfibeln[152]). Für eine Gottheit, die mit einem Pferd in Verbindung steht, spricht u. a. die Reiterfigur aus Bein, die Pferdevotive und die Inschrift auf dem Votivschild[153]). Die zahlreichen Bronzeeimerchen lassen sich niemandem Bestimmten zuordnen, auch für eine Quellgottheit bzw. ein Quellheiligtum fehlen bis jetzt die Beweise.

Die größte Dichte der Fibeln ist im 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. zu bemerken. Hier zeigt sich deutlich bereits die industrielle Produktion. Fibeln des 3. Jahrhunderts gibt es relativ wenige – Emailfibel mit Schachbretteinlage, Pelta- und Swastikafibeln; aber sie alle sind noch an den Anfang des 3. Jahrhunderts zu stellen. Eine einzige Zwiebelknopffibel ist in Bruchstücken erhalten, auch sie zeigt einen frühen Typ, der in das 3. Jahrhundert gehört.

Danach endet die Fibelreihe schlagartig, Mechel macht die reiche Entfaltung der Zwiebelknopffibel nicht mit. Worauf dieses abrupte Abbrechen zurückgeht, das auch bei dem anderen Fundmaterial konstatiert werden kann, läßt sich nicht sicher feststellen. Die Münzreihe geht ein wenig weiter – Münze des Kaisers Valens 364–378 n. Chr.[154]). Es ist aber nicht anzunehmen, daß das Heiligtum noch in dieser Zeit bestanden hat. Hängt dies mit dem Auftreten des Christentums zusammen? Im Jahre 313 gab Kaiser Konstantin das Edikt von Mailand heraus, in dem das Christentum zur Staatsreligion erhoben wurde. Das Christentum drang aber erst spät in das Trentino ein, denn im Jahre 397 wurden die drei christlichen Mis-

sionare Alexander, Sisinius und Martirius von aufgebrachten Bauern in Sanzeno erschlagen, als sie die Feldumgänge der Bauern stören wollten. Kaiser Honorius entsandte daraufhin eine Strafexpedition in den Nonsberg, die aber das Mechler Heiligtum sicher nicht mehr angetroffen hat.

Anmerkungen

[1]) L. de Campi, Il sepolcreto di Meclo nella Naunia, Archivio Trentino III, 1884 und Archivio Trentino IV, 1885, L. de Campi, Scavi e scoperte fatte negli anni 1884–1886 nello stabile a Valemporga di Meclo nell'Anaunia, Archivio Trentino VII, 1888 und Archivio Trentino VIII, 1889, L. de Campi, Nuove scoperte archeologiche in Mechel nell'Anaunia, Archivio Trentino XV, 1900.

[2]) L. de Campi, Scavi e scoperte fatte negli anni 1884–1886 nello stabile a Valemporga di Meclo nell'Anaunia, Archivio Trentino VIII, 1889, Tafel I.

[3]) L. de Campi, Il sepolcreto di Meclo nella Naunia, Archivio Trentino IV, 1885, 111.

[4]) K. M. Mayr, Das Schildchen von Mechel und der Reiter von Sanzeno und ihre Inschriften. Der Schlern 33, 1959, 230ff., L. de Campi, Scavi e scoperte fatte negli anni 1884–1886 nello stabile a Valemporga di Meclo nell'Anaunia, Archivio Trentino VII, 1888, 135.

[5]) H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, RGF. 22 1959 Abb. 26, 14, 15.

[6]) Bologna San Vitale, Grab 776, 777, 778, 781; 386, 661 – alle abgebildet in H. Müller-Karpe, Anm. 5, Tafel 65, G 8, Tafel 66 A 3, 8, Tafel 68, A 5, Tafel 68 B 2; Tafel 68 E 2, Tafel 68 C 3, 4. Bologna Savena: Derselbe, Tafel 80, A 1; Vetulonia: Derselbe, Tafel 35, 3; Este: Derselbe, Tafel 99, A 3, 4; Este-Ricovero Grab 143: O. H. Frey, Die Entstehung der Situlenkunst, RGF., 31, 1969, Tafel 1, 9 und aus Este-Morlungo: Derselbe, Tafel 1, 16; Sanzeno: R. Lunz, Studien zur Endbronzezeit und älteren Eisenzeit im Südalpenraum, 1974, Tafel 17, 3 – er weist auf zwei weitere Stücke im Museo civico in Trient hin, die als Fundortbezeichnung „Trientiner Gebiet" tragen.

[7]) A. a. O., Abb. 57.

[8]) R. Lunz, Verschollene Bronzen aus Vintl, Der Schlern, 47 1973 69ff. Tafel 3, 9; 1, 3.

[9]) G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit, RGF., 1959 Tafel 14, 4.

[10]) W. Modrijan, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög, Kärnten, Carinthia I, 147 1957 3ff., M. Primas, Die südschweizerischen Grabfunde der älteren Eisenzeit und ihre Chronologie, Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 16 1970.

[11]) L. de Campi, Il sepolcreto di Meclo nella Naunia, Archivio Trentino IV 1885 Tafel 6, 3.

[12]) M. Primas, Anm. 10, Tafel 44 C 5 aus Minusio.

[13]) A. a. O., Tafel 21 B 4 aus Arbedo.

[14]) Osm. Menghin, Ein Fundkomplex mit Bronzegußform aus San Zeno im Nonsberg, Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum 46 1966 137ff.

[15]) Magdalenska Gora, Santa Lucia, Vinica, Vače.

[16]) G. v. Merhart, Archäologisches zur Frage der Illyrer in Tirol, WPZ., 14 1927 30.

[17]) A. a. O., Abb. 8, 1.

[18]) Siehe O. H. Frey, Fibeln vom westhallstättischen Typ aus dem Gebiet südlich der Alpen, Oblatio, Festschrift Aristide Calderini, Como 1971 355ff.

[19]) A. a. O., 366.

[20]) Anm. 16, Abb. 8, 4.

[21]) JSGU. 42 1952 121 Abb. 37, 5.

[22]) E. Penninger, Der Dürrnberg bei Hallein I, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 16 1972 Tafel 40 A 1 aus Grab 42/1.

[23]) W. Krämer, Das keltische Gräberfeld von Nebringen, Kr. Böblingen, Veröffentlich. des staatl. Amtes für Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A, 8 1964 Tafel 6, 4.

[24]) J. Bergmann, Entwicklung und Verbreitung der Paukenfibel, Jahrbuch RGZM, 5 1958 Typentafel Seite 71.

[25]) St. Gabrovec, O. H. Frey, St. Foltiny, Erster Vorbericht über die Ausgrabungen im Ringwall von Stična (Slowenien), Germania 48, 1970, Abb. 4, 7. Gesprächsweise hat St. Gabrovec die Vermutung geäußert, daß es sich um eine Spätlatèneform handeln könnte.

[26]) A. a. O., Abb. 12.

[27]) Anm. 16, Seite 101 ff.

[28]) St. Gabrovec, Zagorje in der Vorgeschichte, Arch. Vestnik 17 1966 39.

[29]) M. Primas, Anm. 10, 61.

[30]) Fehlguß einer Certosafibel aus Obervintl – R. Winkler, Der Bronzen-Depotfund von Obervintl, Schlern-Schriften 70 1950 Tafel 1, 16.

[31]) R. Lunz, Anm. 6, 98.

[32]) R. Winkler, Anm. 30, Tafel 8, 1 und 7.

[33]) I. Hunyady, Keltak a Kárpátmedencében (Die Kelten im Karpatenbecken), Dissertationes Pannonicae, Ser. II, Nr. 18 1944 Tafelband Tafel 18, 3.

[34]) Notizie degli Scavi 1888 (1889), Tafel 13, Fig. 2, Text siehe Seite 160.

[35]) Anm. 22, Tafel 34, 3 aus Grab 37/2.

[36]) Anm. 28, 32, Karte 3 – hier die Bezeichnung Fibel mit nach vorne blickendem Tierkopf; H. Müller-Karpe, Die späthallstättische Tierfibel von Kastlhof, Landkreis Riedenburg (Oberpfalz), Aus Bayerns Frühzeit, Festschrift Friedrich Wagner 1962 101 ff.

[37]) Anm. 9, Tafel 74, 10.

[38]) J. Filip, Handbuch, unter Schlagwort Certosafibel – auch er präzisiert nicht, welche junge Form er meint.

[39]) E. Ghislanzoni, Il sepolcreto di Vadena (Pfatten), Monumenti antichi 38 1940 Fig. 145 c.

[40]) Museum Ferdinandeum Inv. Nr. 3595.

[41]) Museum Ferdinandeum Inv. Nr. 524 und 603, die Fibel aus Pergine liegt im Museum in Trient.

[42]) R. Ulrich, Die Gräberfelder in der Umgebung von Bellinzona, Kt. Tessin, 1914, Tafel 38, 6; Tafel 20, 1; Tafel 38, 10.

[43]) J. Szombathy, Das Grabfeld zu Idria bei Bača, MPK. 1 1903 Fig. 91, 109, 150.

[44]) Hallstatt Grab 117 – Frühlatènedrahtfibel mit ritzverziertem Bügel und Schälchenfuß siehe K. Kromer, Das Gräberfeld von Hallstatt, 1959, Tafel 252, 9; Dürrnberg: „Marzabottofibel" mit schmalem, leicht verziertem Bügel und Fußscheibe mit vertiefter Innenfläche siehe J. Filip, Die Kelten in Mitteleuropa, Monumenta Archaeologica Band 5, 1956, Abb. 22, 6; Böhmen: Dux – Fibel mit breitem, bandförmigen Bügel und Fußscheibe mit vertiefter Innenfläche siehe St. Berger, Der Bronzenfunde in der „Riesenquelle" bei Dux in Böhmen, MZK. N. F. 8 1882, LXXXI, 6; Letky – Duxer Fibel mit verziertem Bandbügel und Fußschälchen siehe J. Filip, Anm. 38, Tafel 49, 15; Frühlatènefibel mit tordiertem Bügel: R. Beltz, Die Latènefibeln, ZfE., 43 1911, Abb. 24; Ungarn: Litér – Duxer Fibel mit plastisch verziertem Bandbügel und Fußschälchen siehe I. Hunyady, Anm. 33, Tafel 18, 6; Singen am Hohentwiel siehe R. Giessler – G. Kraft, Untersuchungen zur frühen und älteren Latènezeit am Oberrhein und in der Schweiz, BRGK. 32 1942 Abb. 14, 2.

[45]) Siehe F. J. Keller, Seltener Schmuck aus den Keltengräbern von Saint-Sulpice, ISGU., 52 1965 60 ff. Fundorte: Saint-Sulpice, Münsingen, Muttez, Dietikon; Nebringen (Baden-Württemberg); Dürrnberg.

[46]) F. J. Keller, Anm. 45, Abb. 13.

[47]) E. Penninger, Anm. 35, Tafel 37 B 1 aus Grab 39/2.

[48]) Col di Flam – Museum St. Ulrich im Grödental; Lothen – K. Willvonseder, Latènezeitliche Funde von Sonnenburg, Schlern-Schriften 70, 1950, Tafel 20, 2 und 3 und W.

Krämer, Südtiroler Bodenfunde aus dem Münchner Kunsthandel, Germania, 38 1960 Abb. 2, 2, vermutlich aus Lothen; Meran – Hochbühel – E. Törggler – Wöß, Die Funde vom Hochbühel bei Meran, Der Schlern, 27 1953 Tafel 3, 7; Mals – freundliche Mitteilung von Prof. Dr. Christian Peschek, Würzburg; Pfatten – E. Ghislanzoni, Anm. 39, Fig. 145a, b und 168.

[49]) Solduno – A. Crivelli, Atlante preistorico e storico della Svizzera Italiana, 1. Teil, 1943, Fig. 138, 139, 141, 142, 151, 152, 155; Giubiasco – R. Ulrich, Anm. 42, Tafel 44, 15, 16, 20, 22, 23, Tafel 48, 1, Tafel 58, 6; Castione – R. Ulrich, Anm. 42, Tafel 6, 6, 12.

[50]) W. Krämer, Anm. 48, Tafel 5, unten 1, 30.

[51]) W. Krämer, Fremder Frauenschmuck aus Manching, Germania 39, 1961, Tafel 42, 2, 3, und 7 Fibeln im Museum Ferdinandeum in Innsbruck mit Schlangenliniendekor und schrägen Kerben; weitere Fibeln befinden sich im Museum Trient.

[52]) W. Krämer, Anm. 51, Abb. 1, 2 und 3 mit Schlangenlinien und Querkerben, wie sie in feinerer Ausführung aus dem Tessin bekannt sind.

[53]) Fundorte: Mechel, Sanzeno, „Nonsberg", Maia Alta, Schloß Enn, Siebeneich, Col di Flam, Lothen, Castel Selva; Solduno, Giubiasco.

[54]) Fundorte: Mezzolombardo, Idria di Bača (hier ist der Fuß mit Hilfe eines dünnen Drahtes durch das zentrale Loch der Scheibe am Bügel befestigt) und Vinica.

[55]) Sanzeno ist der einzige Fundort. Aus Manching gibt es noch eine derartige Fibel, die aber durch das schräge Leitermuster der Knoten etwas aus dem Rahmen fällt und von W. Krämer mit der nächsten Gruppe verbunden wird, die er als deren typologische Vorläufer bezeichnet, siehe Anm. 51, Tafel 38, 1 und Seite 314.

[56]) Fundorte: Mechel, Sanzeno, „Nonsberg", Castel Selva, Val di Cembra (mit einer plastisch ausgeführten Maske), Col di Flam; nördlichster Ausläufer im Legionslager Augsburg-Oberhausen; Schuls, Graubünden.

[57]) Fundorte: Sanzeno, Dercolo, Tassullo, Siebeneich, Girlan, Eppan.

[58]) Aus Sanzeno z. B. im Museum Ferdinandeum Inv. Nr. 12.904; keltische Stücke – I. Hunyady, Anm. 33, Tafelband, Tafel 25, 3, 4 und R. Giessler – G. Kraft, Anm. 44, Abb. 12 B 11, Seite 79, Verbreitungskarte Abb. 15.

[59]) R. Beltz, Anm. 44, Abb. 46.

[60]) H. Müller-Karpe, Zeugnisse der Taurisker in Kärnten, Carinthia I, 141 1951 Abb. 15, 4, 5 aus Mokronog; St. Gabrovec, Zur Mittellatènezeit in Slowenien, Arheološki Vestnik, 17 1966 Tafel 30, 12 aus Vinica.

[61]) Stična: O. H. Frey, Zur latènezeitlichen Besiedlung Unterkrains, Marburger Beiträge zur Archäologie der Kelten, Festschrift W. Dehn, Fundberichte aus Hessen, Beiheft 1 1969, Abb. 4, 4 und Gorica (Silberfund): C. Truhelka, Zwei prähistorische Funde aus Gorica (Bezirk Ljubuski), WMBH. 8 1902 Abb. 115.

[62]) L. de Campi, Scoperta di oggetti gallici nella Valsugana, Archivio Trentino, 18 1903 129ff.; D. Viollier, ASA., 1907, Tafel VII, Seite 106f.; G. v. Merhart, Latènefunde aus Tirol, WPZ., 13 1926 76; R. Ulrich, Anm. 42 59; R. Reinecke, Südtiroler Bodenfunde im Nationalmuseum zu München, WPZ., 22 1935 3.

[63]) R. Noll, Das römerzeitliche Gräberfeld von Salurn, Archäologische Forschungen in Tirol II 1963 53.

[64]) M. Primas, Die Latènezeit im alpinen Raum, Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, IV Eisenzeit 1974, bezeichnet die Krebsschwanzfibel auf Seite 92 als eine für das alpine Gebiet kennzeichnende Fibelform, läßt sie aber erst in der Stufe Latène C auftreten.

[65]) Bei der Fibel im Museum Brescia ist als Datierung 3./2. Jahrhundert v. Chr. angegeben – freundliche Mitteilung von Dr. Hans Nothdurfter, Innsbruck.

[66]) Pfatten – E. Ghislanzoni siehe Anm. 39) Fig. 165b, 153 und Salurn, R. Noll siehe Anm. 63) Tafel 8.

[67]) Mehrere Paare im Museum Ferdinandeum, Innsbruck.

[68]) J. Werner, Die Nauheimer Fibel, Jahrbuch RGZM., 2, 1955, 170ff.

[69]) W. Krämer, Manching II, Germania, 40 1962 308.

[70]) J. Werner, Anm. 68, 173; siehe auch R. Hachmann, Die Chronologie der jüngeren vorrömischen Eisenzeit, BRGK., 41 1960 252ff.

[71]) H. Müller-Beck, E. Ettlinger, Die Besiedlung der Engehalbinsel in Bern auf Grund des Kenntnisstandes vom Februar des Jahres 1962, BRGK., 43.–44. 1962–1963 (1964) 141.

[72]) J. Werner, Anm. 68, Abb. 2, 3.

[73]) J. Werner, Bemerkungen zu norischem Trachtzubehör und zu Fernhandelsbeziehungen der Spätlatènezeit im Salzburger Land, Mitteilungen der Ges. f. Salzburger Landeskunde, Festschrift Martin Hell, 101 1961 143.

[74]) J. Kostrzewski, Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit, I. und II. Teil, Mannus-Bibliothek 18 und 19 1919 Abb. 25.

[75]) O. Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen, Mannus-Bibliothek 32 1923 Tafel 1, 2, 8f. und E. Patek, Verbreitung und Herkunft der römischen Fibeltypen in Pannonien, Dissertationes Pannonicae, Ser. II, 19 1942 109, Tafel 1, 5, 6.

[76]) H. Pallua, Die vorgeschichtlichen Funde vom Putzer Gschleier in St. Pauls-Eppan (Südtirol), ungedruckte Dissertation, Innsbruck 1970, Tafel 3, 4 hat nur einen profilierten Mittelknopf ohne Aufsatz, ist also eine Vorform der kräftig profilierten Fibel. Vom gleichen Fundort stammt noch eine Fibel mit je einem dreifach profilierten Aufsatz (Museum Meran Inv. Nr. 151) – Vorform der Flügelfibel. Im Museum Bozen werden noch zwei weitere Fibeln aufbewahrt, von denen die eine nur einen profilierten Aufsatz hat, während die andere einen profilierten Bügelknopf und einen schmalen Kopf hat, der sich dann zu einer halbrunden Platte verbreitert und so eine Mischform zwischen einer Almgren 65 und einer Schüsselfibel darstellt. Landesmuseum Bregenz Inv. Nr. 26.267 ist eine gute Almgren 66.

[77]) Z. Wozniak, Die jüngste Phase der keltischen Kultur in Polen, Arch. rozhledy, 23 1971 504.

[78]) E. Patek, Anm. 75, Abb. 1–4.

[79]) W. Krämer, Silberne Fibelpaare aus dem letzten vorchristlichen Jahrhundert, Germania, 49 1971 Anm. 71, S. 120; M. Menke, Schrötlingsformen für keltisches Silbergeld aus Karlstein, Ldkr. Berchtesgaden (Oberbayern), Germania, 46 1968 31.

[80]) Este: F. Fischer, Das Oppidum von Altenburg – Rheinau, Germania, 44 1966 Anm. 90; Perugia: O. Montelius, La civilisation primitive en Italie, 1895 Tafel 12, 173; Eppan: siehe Anm. 76; Idria di Bača, siehe Anm. 43), Fig. 93, 153, 211; Villanova am Quieto: M. Hoernes, Ausgrabungen auf dem Castellier von Villanova am Quieto (Istrien), MAG 24, 1894, Fig. 204.

[81]) C. A. Moberg, Between La Tène II and III, Acta Archaeologica, 23 1952 Fig. 5, 1.

[82]) G. Kossack, Frühe römische Fibeln aus dem Alpenvorland und ihre chronologische Bedeutung für die germanischen Kulturverhältnisse, Aus Bayerns Frühzeit, Festschrift F. Wagner, 1962 125ff.

[83]) A. a. O., 126.

[84]) A. a. O., Abb. 1, Verbreitungskarte.

[85]) H.-J. Hundt, Ein Urnengrab von Kemnitz, Kr. Podsdam-Land, Varia Archaeologica, Festschrift W. Unverzagt 1964 172.

[86]) W. Krämer, Cambodunumforschungen I, 1953, Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte, 9, 1957 76.

[87]) G. Ulbert, Die römischen Donaukastelle Aislingen und Burghöfe, Limesforschungen, 1 1959 66.

[88]) W. Krämer, Anm. 86, Tafel 14, 8.

[89]) M. v. Chlingensperg-Berg, Die römischen Brandgräber bei Reichenhall in Oberbayern 1896 Tafel 4, 13.

[90]) E. Patek, Anm. 75, 95, Verbreitungskarte S. 283.

[91]) Seebruck, Ldkr. Traunstein: M. Hell, Römische Brandgräber aus dem Rupertiwinkel, Aus Bayerns Frühzeit, Festschrift F. Wagner, Seite 211ff. – hier als Datierung Ende 1. bis Mitte 2. Jahrhundert angegeben. Brigantium: G 37d Fibel mit Fußplatte und Tremolierstichverzierung im Museum Bregenz; Ibligo-Invillino: G. Fingerlein – J. Garbsch, J. Werner, Die Ausgrabungen im langobardischen Kastell Ibligo-Invillino (Friaul), Germania, 46 1968 92; Burghöfe: G. Ulbert, Anm. 87, Tafel 50, 8; Straubing, N. Walke, Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum, Limesforschungen, 3 1965 Tafel 93, 7; Lauriacum: W. Jobst, Die römischen Fibeln aus Lauriacum, Forschungen in Lauriacum, 10 1975 Tafel 6, 44–46; Tafel 55, 44, weitere Fundgebiete siehe Seite 36.

[92]) J. Werner, Fibeln aus Aquileja, Origines, Festschrift G. Baserga, 1954 151ff. J. Werner hat diesen Ausdruck geprägt und unterscheidet drei Gruppen nach ihrer Ausgangsform – A 23, A 67, A 238.

[93]) Bei G. Ulbert, Alpenländische Fibeln aus dem frührömischen Kastell Rheingönheim, Festschrift Pfälzisches Museum, Mitteil. hist. Ver. Pfalz, 58 1960 49ff., ist der andere Fibeltyp, der von der Form A 236 abstammt, behandelt.

[94]) W. Krämer, Anmerk. 86, 77.

[95]) J. Werner, Anm. 92, 154; G. Ulbert, Anm. 93, 53, Abb. 2, ist eine Verbreitungskarte; W. Jobst, Anm. 91, Tafel 1, 7 und Tafel 54, 7; 1 Stück aus Sanzeno im Museum Ferdinandeum in Innsbruck; Inv. Nr. 206 und Bezeichnung „Nonsberg" im Museum Meran.

[96]) W. Jobst, Anm. 91, 31f.

[97]) J. Garbsch, Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, 11 1966 12.

[98]) G. Ulbert, Anm. 93, 56.

[99]) J. Garbsch, Anm. 97, 41, Abb. 12.

[100]) Siehe Verbreitungskarte bei J. Garbsch, Anm. 97, Karte 2.

[101]) W. Krämer, Anm. 86, 77.

[102]) Fibeln aus Hofheim, Rißtissen, Aislingen, Saalburg, Oberstimm, Laibach.

[103]) K. Exner, Die provinzialrömischen Emailfibeln der Rheinlande, BRGK. 29 1939 Tafel 7, 6, Anmerkung 71 ist Fundliste (Saalburg hat jedoch nicht 2, sondern 4 Stücke – vgl. A. Böhme, Die Fibeln der Kastelle Saalburg und Zugmantel, Saalburg – Jahrbuch, 29 1972 Tafel 5, 324, 325, Seite 16).

[104]) Fundorte: Richborough in Kent und Genf, dritter Fundort ist jetzt Mechel.

[105]) Inv. Nr. 7.814 im Landesmuseum Bregenz.

[106]) I. Kovrig, Die Haupttypen der kaiserzeitlichen Fibeln in Pannonien, Dissertationes Pannonicae, Ser. II 4 1937 115f.

[107]) A. Böhme, Anm. 103, 11.

[108]) L. Franz, Epigraphische Kleinigkeiten, Der Schlern, 27 1953 176; G. Behrens, Römische Fibeln mit Inschriften, Festschrift P. Reinecke 1950 8.

[109]) I. Marović, Fibeln mit Inschriften vom Typ AVCISSA in den archäologischen Museen von Zagreb, Zadar und Split, Jahrbuch RGZM., 8 1961 106ff.

[110]) L. de Campi, Nuove scoperte archeologiche in Mechel nell'Anaunia, Archivio Trentino, 15 1900 Tafel 2, 4.

[111]) Grundlegende Arbeit von G. Behrens, Zangenfibeln, Antidoron Michaeli Abramić Septuagenario Oblatum, II, Vjesnik za Arheologiju i historiju Dalmatinsku 56–59 1954–1957 66ff., siehe weiters W. Jobst, Anm. 91, 57f. mit Literatur.

[112]) R. Noll, Anm. 63, 56.

[113]) Th. Voigt, Eine ostalpine Blechbügelfibel des 1. Jahrhunderts unserer Zeit von Möringen, Kr. Stendal, Ausgrabungen und Funde, 14 1969 37.

[114]) J. Werner, Anm. 73, 143ff.

[115]) R. Christlein, Datierungsfragen der spätlatènezeitlichen Brandgräber Südbayerns, Bayerische Vorgeschichtsblätter, 29 1964 248, Anm. 39.

[116]) K. Exner, Anm. 103 und A. Böhme, Anm. 103.

[117]) A. Böhme, Anm. 103, 48f.

[118]) A. a. O., Anm. 393.

[119]) A. a. O., 107, 27, und W. Jobst, Anm. 91, 110f.

[120]) A. a. O., 53.

[121]) K. Exner, Anm. 103, Tafel 15, 8, S. 109 und 64.

[122]) K. Exner, Anm. 103, 64, weitere Fundorte sind Straubing, Bregenz, Carnuntum, Očkov in der Südwestslowakei, Lauriacum; vergleiche dazu S. Thomas, Die provinzialrömischen Scheibenfibeln der römischen Kaiserzeit im freien Germanien, Berliner Jahrbuch f. Vor- und Frühgeschichte, 6 1966 132, und W. Jobst, Anm. 91, Tafel 43, 307, S. 109.

[123]) K. Exner, Anm. 103, Gruppe III/35 auf Tafel 14, 10 und S. 64.

[124]) W. Jobst, Anm. 91, 109, weiters Tafel 45, 309 mit stilisiertem Baum.

[125]) Z. B. Hofheim: E. Ritterling, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus, Nassauische Annalen, 40 1912 Tafel 10, 258 mit deutlichem Delphin und Tafel 10, 259 mit stilisierten Tieren wie auf den Mechler Fibeln.

[126]) A. Böhme, Anm. 103, 44.

[127]) K. Exner, Anm. 103, 54.

[128]) A. Böhme, Anm. 103, 41.

[129]) Eulenfibel – siehe Fundliste bei A. Böhm, Anm. 103, Fundliste 36; eine Löwenfibel aus Mechel (Museum Trient) hat einen plastisch ausgebildeten Kopf und punktförmige Emaileinlagen im Körper – siehe L. de Campi, Scavi e scoperte fatte negli anni 1884–1886 nello stabile a Valemporga di Meclo nell'Anaunia, Archivio Trentino 8 1889 Tafel 9, 13.

[130]) K. Exner, Anm. 103, Tafel 17, 11, S. 67 und 115, Anmerkung 205.

[131]) E. Patek, Anm. 75, Tafel 17, 16 aus Fenekpuszta, die zweite Mechler Fibel liegt im Museum Trient.

[133]) E. Patek, Anm. 75, Tafel 15, 7 ohne Fundort, Seite 121, Anm. 32–37.

[134]) K. Exner, Anm. 103, Gruppe III/46, Tafel 16, 2 und I/54, Tafel 9, 10 aus Köln, die aber auf Seite 55 als Sonderform der Bügelfibeln bezeichnet wird.

[135]) Zugmantel: A. Böhme, Anm. 103, Tafel 24, 942; Siscia: E. Patek, Anm. 75, Tafel 14, 22.

[136]) A. Böhme, Anm. 103, Fundliste 44, Tafel 36 Verbreitungskarte.

[137]) A. a. O., 44, in Osterburken mit einer Münze des Commodus gefunden, siehe auch W. Jobst, Anm. 91, 120f.

[138]) A. Böhme, siehe Anm. 103, 45, Tafel 30–31, unterscheidet hier 4 verschiedene Gruppen; W. Jobst, Anm. 91, 122f. unterscheidet jedoch nur 3 Gruppen.

[139]) A. Böhme, Anm. 103, Fundliste 45, weitere Fundorte sind Lauriacum und Straubing.

[140]) A. a. O., 52, W. Jobst, Anm. 91, 106ff. vertritt hingegen die Meinung, daß diese Fibeln sowohl von Frauen als auch von Männern (Soldaten) getragen worden sind.

[141]) L. de Campi, Il sepolcreto di Meclo nella Naunia, Archivio Trentino, 4 1885 111.

[142]) A. Böhme, Anm. 103, 6.

[143]) Siehe Anm. 4.

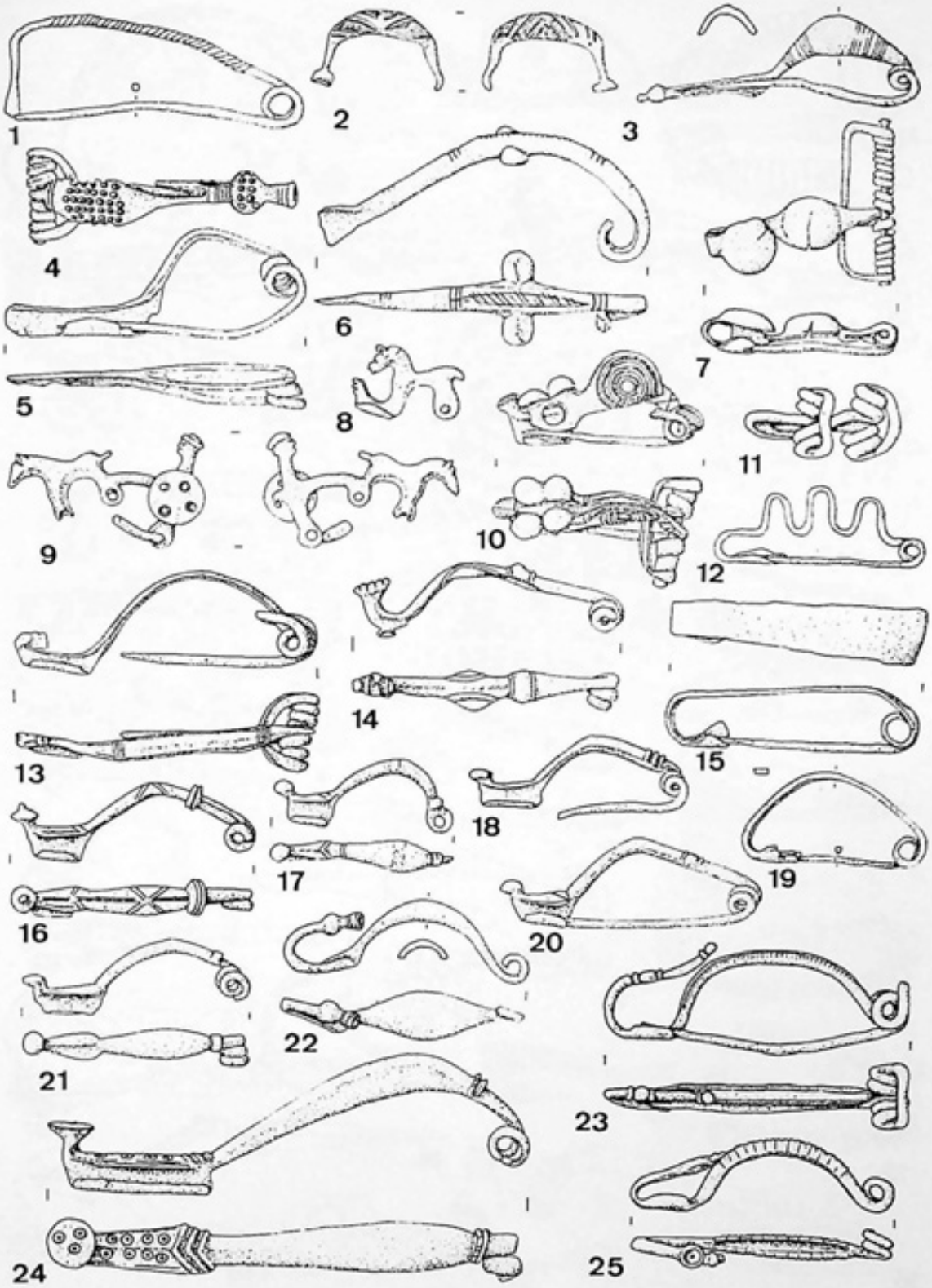
[144]) L. de Campi, Scavi e scoperte fatte negli anni 1884–1886 nello stabile a Valemporga di Meclo nell'Anaunia, Archivio Trentino 7 1888 Tafel 2, S. 139ff. (Untersuchungen von Carlo Pauli), und K. M. Mayr, Hirschhornvotive mit rätischen Inschriften aus Meclo (Mechel) am Nonsberg, Der Schlern, 31 1957 230ff.

[145]) Im Museum Trient.

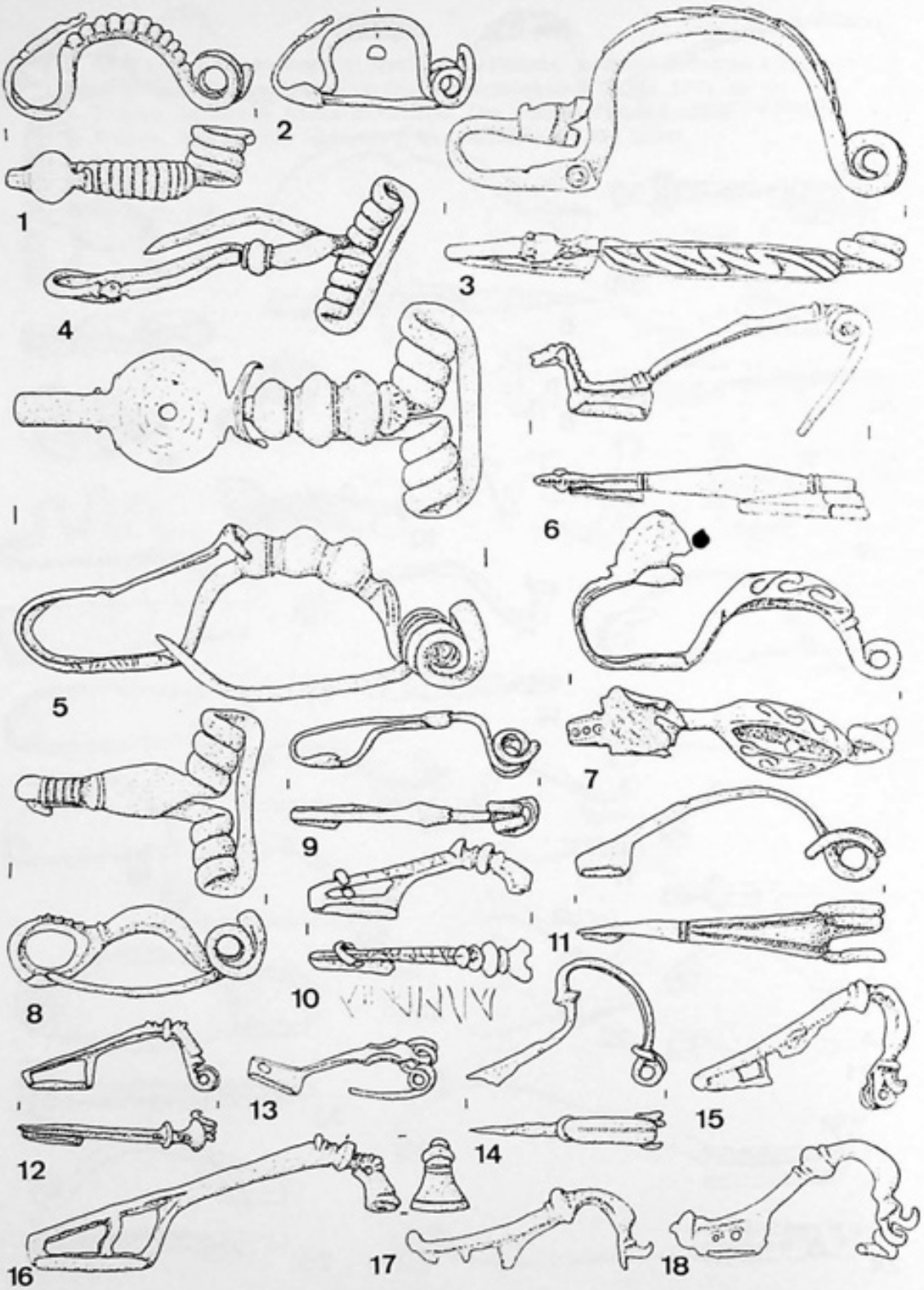
[146]) L. de Campi, Il sepolcreto di Meclo nella Naunia, Archivio Trentino, 3, 1884, 198 und L. Franz, Drei alpenländische Depotfunde: Bergisel, Dercolo und Obervintl, Amann-Festgabe II. Teil, 1953, Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, 157ff. Tafel III, 3.

[147]) L. de Campi, Scavi e scoperte fatte negli anni 1884–1886 nello stabile a Valemporga di Meclo nell'Anaunia, Archivio Trentino 8 1889 275.

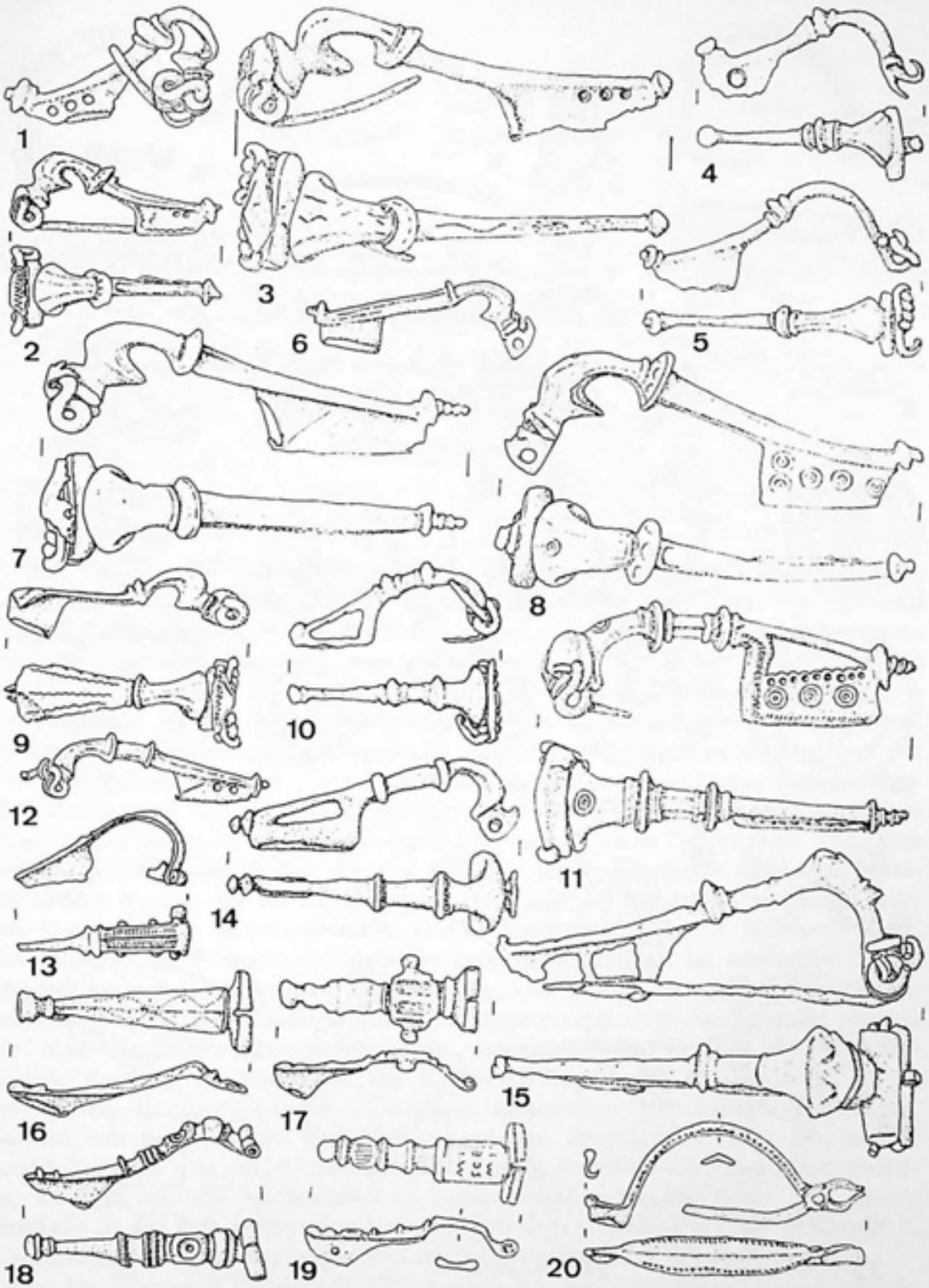
[148]) L. de Campi, Il sepolcreto di Meclo nella Naunia, Archivio Trentino 4 1885 148.
[149]) Osm. Menghin, Zur Historisierung der Urgeschichte Tirols, 1971 18.
[150]) L. Franz, Südtiroler Reitia-Inschriften, Der Schlern 31 1957 105ff.
[151]) L. Franz, Ana bei den Anauniern, Der Schlern, 40 1966 239ff.
[152]) Siehe Anm. 140.
[153]) Siehe Anm. 4.
[154]) Siehe Anm. 148.



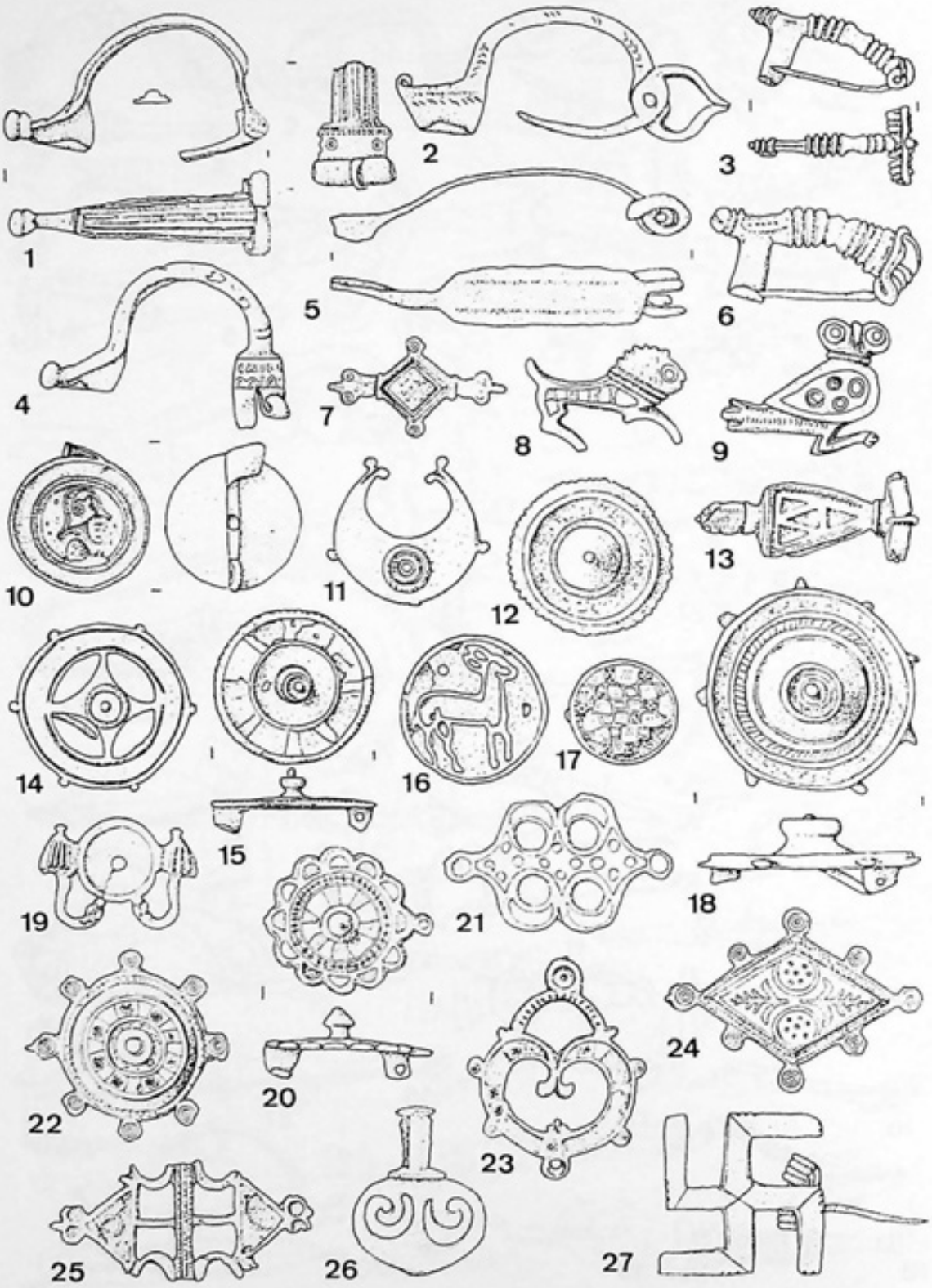
Tafel I. Mechel, Nonsberg. Bronzefibeln. ²/₃ n. Gr.



Tafel II. Mechel, Nonsberg. Bronzefibeln. ²/₃ n. Gr.



Tafel III. Mechel, Nonsberg. Bronzefibeln. ²/₃ n. Gr.



Tafel IV. Mechel, Nonsberg. Bronzefibeln. ²/₃ n. Gr.

Schwarzhafnerei aus dem Stift Heiligenkreuz bei Baden, NÖ.

II. Die Funde aus dem Konventgebäude 1970

Von Richard Pittioni, Wien

Mit 25 Abbildungen

1. *Fundgeschichte*

Im Verlaufe der Rohrverlegungen für die neu einzurichtende Zentralheizung des Stiftes wurde im Frühjahr 1970 damit begonnen, die drei Gänge des Konventgebäudes aufzugraben. Hiebei ergaben sich im westlichen Laubengang zahlreiche Mauerreste älterer Gebäude; man hat sie bis zu etwa 50 cm Tiefe freigelegt (Abb. 1, 2). A. Klaar, der damals in Heiligenkreuz mit Vermessungsstudien beschäftigt war, konnte diese Aufschlüsse in seine Beobachtungen miteinbeziehen. An Fundmaterial besonders ertragreich war der westliche Laubengang von der NW-Ecke bis zur SW-Ecke, wobei im NW-Eck noch die Grundmauern einer Ofen- oder Herdanlage angetroffen wurden. Von hier stammen der Rest einer konischen Schale mit Zapfengriff (Abb. 8/2) und das Randstück eines Tellers (Abb. 8/1). Eine Fundanreicherung ergab sich auch im SW-Eck des Konventhofes, wichtiges Material konnte weiters vor dem Südausgang innerhalb des Gebäudes festgestellt werden. Das dank der Aufmerksamkeit des Stiftsarchivars, Prof. P. Hermann Watzl SOCist., und der Mithilfe der Arbeiter geborgene Fundgut ist zweifellos in situ erhalten geblieben, da keine Unterkellerung oder tiefere Fundierung der Mauern des Konventgebäudes anläßlich seiner Errichtung nach 1633 durchgeführt worden war. Man wird daher anzunehmen haben, daß zur gleichen Zeit, da man die keramischen Reste an der Nordmauer der Bernhardi-Kapelle aufschüttete, auch die im Bereich des Konventgebäudes gefundenen Materialien hier zurückgelassen hat. Manche von ihnen zeigen Spuren absichtlichen Zerschlagens. Das gesammelte Fundmaterial wurde von P. Hermann Watzl nach Fundort und Funddatum geordnet. Es sind dies die nachstehend zu beschreibenden Fundbestände 1–12, deren Fundlage ist auf dem Übersichtsplan, der nach dem Grundriß in ÖKT XIX, Abb. 2, in vereinfachter Form nachgezeichnet ist, festgehalten (Abb. 3).

In der folgenden Fundbeschreibung wird nur das formenkundlich aufschlußreiche Material zusammengestellt und abgebildet. Die Zeichnungen hat wieder

Herr L. Leitner angefertigt, für die Gewährung einer finanziellen Unterstützung dafür habe ich dem Amt der NÖ. Landesregierung (Landesamt III/3 – Hofrat Dr. J. Gründler) vielmals zu danken.

2. *Fundgut*

Fundbestand 1: 18. Juni 1970, vor dem Südausgang des Konventgebäudes.
(Die fortlaufenden Nummern 1ff. sind auf jedem Objekt angebracht und dienen der genauen Identifizierung.)

Nr. 1 Randstück eines Topfes, schärzlich-brauner, verhältnismäßig feiner Ton mit kleinkörnigem Magerungsmaterial bestehend aus Quarzkörnchen, kleinsten Graphitschuppen und vereinzelten rot gebrannten Tonstückchen. Oberfläche nicht geschlickert. Gratförmiger Mundsaum, nach innen durch eine schwache Rille abgesetzt, Rand nach unten keilförmig verdickt mit schwachem Einzug. Niederer Hals mit erkennbarem ausladenden Schulteransatz. Mdm. ca 21 cm (Abb. 4/1).

Nr. 2 Randstück eines Topfes, hellgrauer, verhältnismäßig feiner Ton, mit zahlreichen Quarzitkörnchen gemagert, Oberfläche grau-schwarz geschlickert. Hals nach oben zu verengend, Mundsaum verdickt und rund nach außen umgebogen, vom Hals weit abstehend. Mdm. ca 20 cm (Abb. 4/2).

Nr. 3 Randstück eines Topfes, hellgrauer, verhältnismäßig feiner, mit Quarzitkörnchen und nicht aufbereiteten Graphitkörnchen gemagerter Ton. Oberfläche nicht geschlikkert. Rand sehr kräftig verdickt und nach außen umgeschlagen, vom Hals weit abstehend. Mdm. ca 18 cm (Abb. 4/3).

Nr. 4 Randstück eines Topfes, grauer, verhältnismäßig feiner Ton mit geringer Magerung aus Quarzkörnchen und nicht aufbereiteten Graphitstückchen, Oberfläche geschlikkert, durch sekundäre Hitze-Einwirkung auf dem Halsansatz gelblich verfärbt. Auf dem konisch nach oben sich verengendem Hals ein stark verdickter Rand aufsitzend, scharf nach außen bis fast zum Hals umgebogen, untere Kante leicht gerundet. Mdm. ca 18 cm (Abb. 4/4).

Nr. 5 Randstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, verhältnismäßig grober, mit Quarzitkörnchen und reichlich beigesetzten, nicht aufbereiteten Graphitstückchen gemagerter Ton. Vielleicht auch vereinzelte Eisenschlackenstückchen nachweisbar. Oberfläche schwarzgrau geschlickert, jedoch vielfach abgesplittert. Konisch sich verengender, von der Schulter durch eine Rille abgesetzter Hals, Rand kräftig verdickt und scharf nach außen, fast rechtwinkelig abgebogen und vom Hals abstehend. Auf der Außenfläche ein durch spätere Hitzeeinwirkung hervorgerufener gelber Fleck. Mdm. ca 30 cm (Abb. 5/1).

Nr. 6 Randstück eines großen Topfes, hellgrauer, ziemlich feiner Ton, mit kleinen Kalkkörnchen gemagert, vereinzelt unaufbereitete Graphitstücken und wenige kleine Eisenschlackenstückchen feststellbar. Knapp unter der Gefäßoberfläche befindlich Ursache für ein punktförmiges Abheben des Tones wegen Rostwirkung. Oberfläche wenig geschlickert. Hals nach oben zu sich etwas verengend, stark verdickter Rand scharf nach außen umgebogen und vom Hals abstehend. Auf der Oberseite des Randes nur teilweise erhaltene Marke mit einem scharfkantigen Werkzeug in Kreuzform mit ungleichen Schenkeln eingeschnitten, rechts davon eine wohl mit dem Finger angebrachte Delle. Daneben Bruchrand. Mdm. ca 32 cm (Abb. 5/2).

Nr. 7 Randstück eines großen Topfes, schwarzgrauer, homogen-kompakter Ton mit geringer Steinchen- und Graphitmagerung, Oberfläche dunkelgrau geschlickert. Schwach konisch sich nach oben verengender Hals, Rand sehr stark verdickt und scharf nach außen umgebogen, untere Kante weit vom Hals abstehend. Zum Anbringen des Töpferstempels Rand etwas zipfelig ausgezogen und mit einer Tonunterlage etwas ver-

stärkt. Dreiteilige Marke: in der Mitte innerhalb eines fast dreieckigen Wappenschildes zwei parallele, mit der Spitze nach oben gerichtete Winkelbalken, links und rechts davon in einem Dreieck eingeschriebenes senkrecht stehendes T-artiges Zeichen. Beim rechten Bruchfläche. Stempel von außen nach innen eingedrückt. Mdm. ca 28 cm, verbreiteter Mundsaum 3,3 cm, sonst 2,6 cm (Abb. 5/3).

Nr. 8 Zwei Randstücke eines sehr großen Topfes, dunkelgrauer, sehr kompakter, schwerer Ton mit Magerung aus Quarzitgrus und ganz wenig Graphitkörnchen. Oberfläche schwarzgrau geschlickert. Niederer Hals durch eine scharfe Leiste von der Schulter abgesetzt, Rand sehr kräftig verdickt und scharf nach unten umgebogen. Zum Anbringen des Töpferstempels Rand etwas zipfelig ausgezogen und mit einer Tonunterlage etwas verstärkt. Von der Marke erhalten der linke Teil des Mittelwappens mit den beiden spitzwinkelig ausgefertigten Parallelbalken; links davon fast waagrecht liegend ein kleines Wappen mit T-artigem Zeichen. Mittelmarke von außen nach innen, linke Marke von innen nach außen eingedrückt. Niederer Hals von gesimsartig gebildeter Schulter scharf abgesetzt, unterhalb der Schulterkante zwei eingeritzte parallele Linien als obere Begrenzung eines Zierstreifens mit buchstabenartigem Muster. Mdm. ca 26 cm, verbreiterter Mundsaum 5,1 cm, sonst 4,4 cm (Abb. 6/1).

Nr. 9 Randstück eines sehr großen Topfes, schwarzgrauer, sehr kompakter, schwerer Ton mit Magerung aus Quarzitgrus und wenig Graphitkörnchen. Oberfläche schwarzgrau geschlickert, Teile der Randoberfläche durch nachträgliche Hitzeeinwirkung gelbgrau verfärbt. Rand sehr kräftig verdickt, scharf nach unten umgebogen. Zum Anbringen des Töpferstempels Rand etwas zipfelig ausgezogen und mit Ton unterlegt etwas verstärkt. Dreiteilige Marke: in der Mitte innerhalb eines fast dreieckigen Wappenschildes zwei parallele, mit der Spitze nach oben gerichtete Winkelbalken, rechts davon ein mit der Holzspachtel eingedrücktes Andreas-Kreuz, links davon Andreas-Kreuz in der Mitte abgebrochen. Niederer Hals von gesimsartig gebildeter Schulter scharf abgesetzt, darunter ein 1,4 cm breiter, von je einer Rille eingefaßter Zierstreifen mit buchstabenähnlichen Zeichen. Mdm. ca 26,5 cm, verbreiterter Mundsaum 5,2 cm, sonst 4,3 cm (Abb. 6/2).

Nr. 10 Boden eines Fußbechers, hellgrauer, sehr feiner, kompakter kaolinreicher Ton, Oberfläche innen und außen schwarz-grau geschlickert und gut geglättet. Auf der Standfläche Abdrehspuren, Kanten der Standfläche teilweise abgesplittert, Fuß fast zylindrisch aufsteigend. Stfl. 6,8:6,5 cm, erh. H. 2,8 cm (Abb. 7/1).

Nr. 11 Fuß eines Gefäßes, hellgraues Steinzeug, Oberfläche lehmbraun glasiert. Breite Standfläche in der Mitte ausgebrochen, der Rand mit schief von links außen nach rechts innen geführten eng aneinander gereihten tiefen Kerben versehen. Fuß konkav eingezogen, Oberfläche quergerillt. Stfl. 7 cm, erh. H. 3,8 cm (Abb. 7/2).

Fundbestand 2: 18. Juni 1970, Südausgang des Konventgebäudes.

Nr. 12 Randstück eines großen Topfes, schärzlicher, kompakter Ton mit Magerung aus Quarzitkörnchen und unaufbereiteten Graphitstückchen. Oberfläche dünn schwarzgrau geschlickert, an einer Stelle durch Hitzeeinwirkung gelbgrau verfärbt. Rand stark verdickt und fast waagrecht nach außen umgebogen, untere Randkante weit vom Hals abstehend. Mdm. ca 25 cm (Abb. 7/3).

Nr. 13 Kleines Randstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, kompakter, verhältnismäßig feiner Ton mit geringer Magerung aus Quarzitkörnchen und unaufbereiteten Graphitstückchen. Oberfläche dunkelgrau geschlickert. Rand kräftig verdickt, im Querschnitt etwa dreieckig, vom Hals etwas abstehend. Mdm. ca 26 cm (Abb. 7/4).

Fundbestand 3: 9. Juli 1970, Nordecke des westlichen Laubenganges des Konventhofes.

nur Holzkohle von Weichholz

Fundbestand 4: 9. Juli 1970, westlicher Laubengang des Konventhofes, Küchenecke.

Nr. 14 Randstück eines niederen Tellers, hellgelber, feiner, mit kleinen Glimmerflittern gemagerter Ton, Innenfläche und Rand mit hellockerfarbenem Schlicker überzogen. Wand breitkonisch aufsteigend, Rand nach außen schief abgeschnitten. Mdm. ca 15 cm, Stfl. 14,4 cm (Abb. 8/1).

Nr. 15 Bruchstücke einer konischen Schale, feiner, kompakter hellgelber Ton mit wenig Quarzitkörnchen gemagerter Ton, innen und außen fein hellockerfarben geschlickert. Rand dreieckig verdickt, waagrecht abgeschnitten. Am Rand ein zapfenförmiger kurzer Griff angesetzt. H. 3,6 cm, Mdm. ca 15 cm, Stfl. 9 cm, Mundsaumbreite 1,4 cm (Abb. 8/2).

Nr. 16 Oben und unten abgeflachte Glaskugel, durchscheinendes Material, Oberfläche durch Schliff in zahlreiche Rhomben aufgelöst. Im Inneren eine nach unten sich schwach verengende Vertiefung mit schwachem Absatz knapp unterhalb des oberen Randes. Dm. 6,7 cm, H. 5,2 cm, Tiefe der Bohrung 3,5 cm, Stfl. 4,6 cm (Abb. 9).

Nr. 17 Bodenteil eines Topfes, mittelgrauer, mit wenig Quarzitkörnchen und Graphitflittern gemagerter Ton. Innen und außen dunkelgrau geschlickert, Wand vom Boden schwach konisch aufsteigend. Stfl. 15,3 cm.

Nr. 18 Bodenbruchstück eines großen Topfes, kompakter, mit Quarzitkörnchen und etwas Graphitflittern gemagerter Ton. Oberfläche innen und außen schwärzlich geschlickert. Stfl. ca 26 cm (Ton wie Nr. 7–9).

Nr. 19 Kleines Bodenstück eines sehr großen Topfes, kompakter, mit sehr viel unaufbereitetem Graphit gemagerter, fast schwarzer Ton, Oberfläche außen und innen schwach geschlickert, durch Hitzeeinwirkung rotbraun gefärbt und Oberfläche teilweise abgesplittert. Rest eines Schmelztiegels? Stfl. ca 30 cm.

Nr. 20 Wandstück eines Topfes, kompakter, mit Quarzitkörnchen und etwas Graphitflittern gemagerter Ton, innen und außen schärzlich geschlickert (Ton wie Nr. 7–9,18).

Fundbestand 5: 6.–9. Juli 1970, Westlaube des Konventhofes.

Nr. 21 Randstück eines größeren Topfes, mittelgrauer, ziemlich kompakter und schwerer, mit unaufbereitetem Graphit und Quarzitkörnchen gemagerter Ton. Innen und außen dunkelgrau geschlickert, stellenweise abgesplittert, Rand sehr stark verdickt, fast waagrecht nach außen umgebogen, auf ihm von außen nach innen zu tief eingedrückte Wappen mit Sturzkruke. Mdm. ca 30 cm (Abb. 10/1).

Nr. 22 Randstück eines kleinen Topfes, schwarzgrauer, sehr kompakter mit Quarzkörnchen und Graphitflitter reichlich gemagerter Ton, Oberfläche schwarz geschlickert. Hals von der Schulter durch eine schwache Rille abgesetzt, Mundsaum kräftig verdickt, fast waagrecht nach außen umgebogen, unterer Rand vom Hals weit abstehend. An einer Stelle zum Anbringen der Marke zipfelig ausgezogen und mit einer Tonunterlage etwas verstärkt. Marke von außen nach innen kräftig eingedrückt, in wappenförmigem Feld ein breites T-artiges Zeichen mit Verbreiterung der Senkrechthaste. Mdm. ca 9,2 cm (Abb. 10/2).

Nr. 23 Randstück eines sehr großen Topfes, kompakter, schwerer, mit Quarzitkörnchen und unaufbereitetem Graphit gemagerter Ton, innen und außen scharz geschlickert. Schulter durch vier waagrechte Rillen treppenartig gegliedert und vom niederen Hals deutlich abgesetzt. Rand stark verdickt und kräftig nach außen umgebogen, vom Hals etwas abstehend. Mdm. ca 32 cm (Abb. 10/3).

Nr. 24 Randstück eines mittelgroßen Topfes, hellgrauer, feiner, kaolinreicher Ton ohne erkennbare Magerungsbeigaben. Innen und außen schwarzgrau geschlickert, ein Teil der Oberfläche durch nachträgliche Hitzeeinwirkung gelblich verfärbt. Verdickter Rand

fast waagrecht nach außen umgebogen, vom Hals abstehend. Mdm. ca 26 cm (Abb. 11/1).

Fundbestand 6: 6.–9. Juli 1970, Westseite der Lauben des Konventhofes.

Nr. 25 Etwa zur Hälfte erhaltene Nischenkachel, hellgrauer, sehr feiner Ton ohne erkennbare Magerung, grauschwarz beidseitig geschlickert, außen stellenweise durch Hitzeeinwirkung gelblich verfärbt. Zylindrische Röhre in der Mitte längs geschnitten, von der Standfläche äußere Kante schief abgeschnitten, unverziert. Stfl. 9,8 cm, erh. H. 11,8 cm (Abb. 11/2).

Nr. 26 Randstück einer sehr großen Schüsselkachel, grauer, ziemlich feiner, mit wenig Quarzitkörnchen gemagerter Ton, Oberfläche innen und außen dunkelgrau geschlikkert, durch starke Hitzewirkung hellgelb verfärbt. Dachförmig gebildeter Rand mit Fingereindrücken gedellt, erh. L. 18,3 cm, erh. H. 8,7 cm (Abb. 12).

Nr. 27 Fast ganz erhaltene große Schüsselkachel, hellgrauer, sehr feiner, fast nicht gemagerter Ton, innen und außen dunkelgrau geschlickert, durch Hitzewirkung fast bis zum Kachelrand hellgelb verfärbt. Runde Standfläche gut abgesetzt, waagrechter Mundsaum schwach verdickt. Stfl. 14,5 cm, H. 12,7 cm, Kachelöffnung fast quadratisch 15,4 cm (Abb. 13).

Nr. 28 Vier kleine Randstücke von Schüsselkacheln, hellgrauer, feiner, mit wenig Quarzitkörnchen gemagerter Ton, innen und außen dunkelgrau geschlickert, durch Hitzewirkung stellenweise gelblich verfärbt.

Nr. 29 Kleines Bruchstück einer gerundeten Kachel, nähere Formbestimmung nicht möglich. Dunkelgrauer, ziemlich feiner Ton mit schwarzgrauem Schlicker. Oberfläche durch Hitzewirkung dunkelbraun verfärbt.

Fundbestand 7: 6.–9. Juli 1970, Westseite des Laubenganges des Konventhofes.

Nr. 30 Kleines Randstück eines Topfes, hellgrauer, ziemlich feiner mit viel Quarzitkörnchen und nicht aufbereitetem Graphitstückchen gemagerter Ton, nicht geschlickert. Verstärkter Rand vom Hals scharf nach außen abgebogen, unterer Rand vom Hals etwas abstehend. Auf dem Rand von schief links außen nach rechts innen 3,3 m lange und etwa 2,4 cm breite Marke eingedrückt: gleichschenkeliges Kreuz mit darunter befindlichem Querbalken, in den beiden unteren Sektoren je ein schwach erhaben ausgeführtes Andreas-Kreuz. Mdm. ca 20 cm (Abb. 14/1).

Nr. 31 Randstück eines Topfes, hellgrauer, ziemlich feiner kompakter mit nur wenig Quarzkörnchen und Graphitflittern gemagerter Ton, innen und außen dunkelgrau geschlickert. Auf dem Rand von außen nach innen ein im Dm. 1,5 cm großer Kreis eingedrückt, darin ein gleichschenkeliges Kreuz, das rechte untere Segment durch einen Balken in die Hälfte geteilt. Mdm. ca 10 cm (Abb. 14/2).

Nr. 32 Kleines Randstück eines Topfes, dunkelgrauer, kompakter, verhältnismäßig feiner, mit nicht aufbereiteten Graphitstückchen gemagerter Ton. Innen und außen dunkelgrau geschlickert, durch nachträgliche Hitzeeinwirkung hellgrau bis gelbgrau verfärbt. Verdickter Rand scharf nach unten gegen den Hals zu umgebogen. Mdm. ca 10,5 cm (Abb. 14/3).

Nr. 33 Randstück eines Topfes, fester, dunkelgrauer, mit Quarzitkörnchen und nicht aufbereitetem Graphit gemagerter Ton, innen und außen schwarzgrau geschlickert. Verdickter Rand kräftig nach außen umgebogen, untere Kante etwas abgerundet (Abb. 14/4).

Nr. 34 Bruchstück eines kräftigen Bandhenkels, hellgrauer, sehr feiner kaolinreicher kompakter Ton, beidseitig dunkelgrau geschlickert. Auf der Außenfläche der Länge nach eine tiefe Rinne eingeschnitten. Erh. L. 8,5 cm, Br. 3,1 cm, D. 2,2 cm (Abb. 15/1).

Nr. 35 Kleines Randstück eines Fußbechers, gelbgrauer, kompakter, sehr feiner Ton, Oberfläche beidseitig schwarzgrau geschlickert. Auf runder Schulter niederer Hals mit Wulstkante vom 1,7 cm hohen Rand abgesetzt, Mundsaum schwach ausladend, eine Bruchstelle beim etwas eingedrückten Ausguß, die andere innerhalb des Normalrandes. Mdm. ca 8 cm, H. d. Randes ca 2 cm, Schulter – Dm. ca 10,8 cm (Abb. 15/2).

Nr. 36 Boden eines Fußbechers, hellgrauer, feiner, kompakter Ton ohne Magerung, beidseitig dunkelgrau geschlickert. Fuß schwach konisch eingezogen von der Standfläche aufsteigend. Stfl. 6,8 cm, erh. H. 4,6 cm (Abb. 15/3).

Nr. 37 Boden eines größeren Topfes, hellgrauer, ziemlich feiner Ton, ohne Magerungszusatz. Oberfläche beidseitig grau geschlickert. Stfl. gut abgesetzt, Stfl. 11,7 cm.

Nr. 38 Wand-Bodenstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, ziemlich feiner, mit viel Quarzkörnchen und unaufbereiteten Graphitstückchen gemagerter Ton, Oberfläche nicht geschlickert, Wand von der Stfl. zylindrisch aufsteigend.

Nr. 39 Wand-Bodenstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, ziemlich grober, mit viel Quarzitkörnchen gemagerter Ton, Außenfläche oxydierend, Kern reduzierend gebrannt, beidseitig schwarzgrau geschlickert. Stfl. ca 20 cm, erh. H. 7,4 cm.

Nr. 40 5 Wandstücke von großen Töpfen, mit Graphitstückchen stark gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig graphitiert.

Nr. 41 Kleiner, ziemlich englichtiger Stabhenkel, grauer, ziemlich feiner Ton, Oberfläche dunkelgrau geschlickert, vom Mundsaum zur Schulter des Gefäßes führend. Dicke 1,7:1,3 cm.

Fundbestand 8: 6.–9. Juli 1970, Laubengänge des Konventhofes.

Nr. 42 Großer, schmiede-eiserner Nagel mit kalottenförmigem Hohlkopf, durch Rosteinwirkung etwas beschädigt, ebenso der Nagelstift. Erh. L. 5,2 cm, Dm. d. Kopfes 2,7 cm (Abb. 16/1).

Nr. 43 Rechteckiger Türbeschlag mit lappenförmigem Ansatz für röhrenartiges „Angelauge"; Beschlag dreimal gelocht, durch Rosteinwirkung teilweise beschädigt. L. 7,4 cm, Br. 3 cm, L. d. Ansatzes 1,7 cm, Dm. des „Angelauges" ca 0,8 cm (Abb. 16/2).

Nr. 44 2 starke lange Eisenstäbe mit rechtwinkelig abgebogenen und scharf zugespitzten Enden, zum Einschlagen in Holz geeignet; erh. L. 29,8 cm bzw. 21 cm, Dicke 0,6 cm.

Nr. 45 Zusammengesetzter Eisengegenstand, handgeschmiedet. Mittelstück ein etwa 12 cm langer, im erhaltenen Querschnitt 1 cm starker Rundstab, ein Ende davon schwach scheibenförmig verbreitert, dann etwas spitz auslaufend, das andere Ende nur spitz gebildet, jedoch schraubenartig tordiert. Diese schraubenartige Zurichtung dürfte bis zur Mitte des Rundstabes gereicht haben. Auf dem Rundstab frei beweglich zwei gegenständige, zu einem Ring schließbare Halbringe aufgesteckt, die in je einem gelochten flachen Zapfen endigen. Übereinander gelegt den geschlossenen Ring bildend. Ein zweites Halbringpaar auf dem Aufsteckende fest sitzend, durch die Präparation nicht lösbar. Im gelochten Zapfen-Ende eines Halbringes der durch Rosteinwirkung entstandene Schraubenrest steckend, im anderen Zapfenloch noch Spuren des Gewindes sichtbar. Schliessung beider Halbringe durch die Schraube möglich. Dm. d. geschlossenen Ringes 6,2:5,7 cm, Br. d. Ringbandes 1,3 cm, L. der Schließzapfen 4 cm, Dm. d. verschraubbaren Öffnung 1,5 cm, L. d. erhalt. Schließschraube ca. 3 cm (Abb. 17).

Nr. 46 Beschädigte, rechteckige Gürtelschließe, Bronze; Schließenrahmen nach dem 2. Längsdrittel abgebogen, hier verstärkt und die Verdickung gelocht, darnach abgebrochen. Vorderseite mit zu den Rändern parallelen Rillen versehen, Rückseite glatt. Br. 4,6 cm, erh. L. 4,7 cm, Rahmenbreite 1 cm (Abb. 16/3).

Fundbestand 9: 6.–9. Juli 1970, Laubengang Westseite des Konventhofes.

Nr. 47 Eckrandstück einer wahrscheinlich quadratischen Kachel mit vertieftem Innenfeld. Sehr feiner, durch die Hitze-Einwirkung hellgelber Ton, Außenfläche und über die Kante nach innen übergreifend dunkelgelbgrün glasiert.

Nr. 48 Randstück einer wahrscheinlich quadratischen flachen Kachel, mit abgebrochenem, von der Hinterwand senkrecht abstehenden Setzrand. Durch die Hitze-Einwirkung hellgelber, sehr feiner Ton, Außenfläche dick dunkelgelbgrün glasiert, Reste einer halbplastischen Verzierung.

Nr. 49 Randbruchstück einer reliefplastisch verzierten Kachel, durch Hitze-Einwirkung hellgelber feiner Ton, Außenfläche hellgrün glasiert. Von der halbplastischen Figuraldekoration Gesicht eines bärtigen Mannes („Wilder Mann"?) noch in der unteren Partie erhalten (Abb. 18/1).

Nr. 50 Randstück einer flachen Kachelplatte, durch Hitze-Einwirkung hellgelber, sehr feiner Ton. Rand waagrecht abgeschnitten, Rand und Außenfläche hellgrün glasiert, kleiner Teil eines reliefierten Pflanzenmusters erhalten.

Nr. 51 Wandstück einer flachen Kachelplatte, durch Brand rotgelb gewordener, sehr feiner Ton. Auf der Rückseite Abdrücke von grobem Gewebe, Vorderseite grüngelblich glasiert. Von der reliefplastischen Verzierung erhalten eine waagrechte gesimsartige Leiste, davon senkrecht ausgehend eine flache Leiste mit links und rechts angesetzten Epheu- (?) Blättern, Kachelgrund mit kleinen runden Buckeln gefüllt (Abb. 18/2).

Nr. 52 Kleines Randstück einer flachen Kachelplatte, durch Hitze-Einwirkung hellgelber, sehr feiner Ton, auf der Rückseite Gewebe-Abdrücke, Vorderseite hellgrün glasiert und reliefiert: erhalten eine kalottenförmige Schale auf Fuß (?) mit daraus emporwachsenden Blättern (Abb. 18/3).

Nr. 53 Kleines Wandstück einer flachen Kachelplatte, hellgelber, sehr feiner Ton, auf der Rückseite Gewebe-Abdrücke. Außenfläche mehrfärbig glasiert: Grund hellgelb, geschwungenes Bandrelief grün, daneben dunkelblaue Blume mit weißlichem Stengel (Abb. 18/4).

Nr. 54 Kleines Schulterstück eines Gefäßes, gelber, feiner Ton, Innenfläche hellgelb fleckig glasiert, Außenfläche mit weiß glasierter Tonwulstauflage reliefiert, Grund dunkelblau.

Nr. 55 Wandstück eines Gefäßes, hellgelber, sehr feiner Ton, Wand scharf von der Stfl. abgesetzt, etwas eingezogen auf steigend. Innenfläche hellgelb fleckig glasiert, auf der Außenfläche ein kleiner Rest einer hellgelb glasierten Tonauflage, Reste einer fleckig grün glasierten Oberfläche.

Fundbestand 10: Juni 1970, Südwestecke des Konventhofes.

Nr. 56 Randstück eines größeren Topfes, dunkelgrauer, mit Quarzkörnchen und sehr viel unaufbereitetem Graphit gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlikkert. Verdickter Rand fast waagrecht nach außen umgebogen und vom Hals weit abstehend. Rand an einer Stelle etwas verbreitert und mit Ton unterlegt zum Anbringen der Töpfermarke: in einem vollovalen Wappen ein T-förmiges Zeichen eingeschrieben, dessen senkrechte Haste an der Basis in dreilappigem Blatt endigend. Marke senkrecht eingedrückt. Mdm. ca 20,4 cm (Abb. 19/1).

Nr. 57 Randstück eines sehr großen Topfes, dunkelgrauer, kompakter, mit sehr viel unaufbereitetem Graphit und wenig Quarzkörnchen gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau ganz dünn geschlickert. Kräftig verstärkter Rand kantig nach außen umgebogen, Mundsaum senkrecht abgeschnitten. Auf der waagrechten Randfläche mit dem Finger eine breite, flachwellige Linie eingedrückt. Mdm. ca 35 cm, Br. d. Randes 3,8 cm, D. d. Randes 2,3 cm (Abb. 19/2).

Nr. 58 Bodenwandstück eines großen Topfes, kompakter, mit viel Quarzkörnchen und wenig unaufbereitetem Graphit gemagerter, dunkelgrauer Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert. Wand von der Stfl. schwach konisch aufsteigend. Stfl. ca 19 cm.

Nr. 59 Wand-Bodenstück eines Topfes, hellgrauer, fester, kaum gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert. Wand von der Stfl. konisch aufsteigend. Stfl. ca 12 cm.

Fundbestand 11: Juni 1970, Südwestecke des Konventhofes.

Nr. 60 Kleines Randstück eines Topfes, dunkelgrauer, ziemlich kompakter, mit wenig Quarzkörnchen sowie mit unaufbereitetem Graphit gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau dünn geschlickert. Rand verdickt und rund nach außen umgebogen, Mundsaum vom Hals weit abstehend. Auf der Randrundung schief von außen nach innen eingedrückte mehrteilige Marke: ganz erhalten in einem Wappenschild eine Senkrechtkruke (in T-Form), links daneben Rest eines zweiten gleichen Stempels. Mdm. nicht näher bestimmbar (Abb. 19/3).

Nr. 61 Randstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, ziemlich kompakter mit viel Quarzkörnchen und unaufbereitetem Graphit gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert. Dicker Rand scharf nach außen umgebogen, Mundsaum gerundet und vom Hals weit abstehend. Auf dem Rand waagrecht eingedrückter Stempel, jedoch nur teilweise erhalten. Vorhanden ein ungleichschenkeliges Kreuz mit darunter befindlichem Querbalken, rechts vom Kreuz zwei kleine Tonknöpfe emporstehend. Mdm. ca 18 cm (Abb. 19/4).

Nr. 62 Randstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, kompakter, mit Quarzkörnchen und viel unaufbereiteten Graphitstückchen gemagerter Ton. Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert, Innenfläche durch Hitze-Einwirkung hellgelb verfärbt. Dicker Rand kräftig nach außen umgebogen, unterer Rand gerundet und vom Hals weit abstehend. Mdm. ca 28 cm (Abb. 19/5).

Nr. 63 Randstück eines mittelgroßen Topfes, hellgrauer, kompakter und kaolinreicher Ton ohne Magerung. Oberfläche beidseitig mit schwarzglänzendem Graphitschlicker versehen. Auf der Schulter eine deutlich profilierte Tonleiste. Mdm. ca 23,5 cm (Abb. 20/1).

Nr. 64 Kleines Randstück eines mittelgroßen Topfes, hellgrauer, kompakter, kaolinreicher Ton ohne Magerung. Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert. Der durch Hitze-Einwirkung etwas verfärbte Rand schief nach außen umgebogen. Mdm. ca 22 cm (Abb. 20/2).

Nr. 65 Kleines Randstück eines Topfes, rötlicher, kompakter, kaolinreicher Ton ohne Magerung. Oberfläche beidseitig schwarzbraun geschlickert. Etwas verstärkter Rand waagrecht nach außen umgebogen. Mdm. ca 18 cm (Abb. 20/3).

Nr. 66 Bruchstück einer niederen Tellerlampe, dunkelgrauer, kompakter Ton ohne Magerung, Oberfläche grau geschlickert. Gut abgesetzte Standfläche, niedere Wand breit konisch aufsteigend, Rand mit scharfem Schulterknick abgesetzt. Mundsaum waagrecht kantig gebildet, an einer Stelle mit dem Finger zu einer Delle eingedrückt, Oberfläche hier geschwärzt. Stfl. 10 cm, H. 3,4 cm, Mdm. ca. 12 cm (Abb. 20/4).

Nr. 67 Randbodenstück eines großen flachen Tellers, hellgrauer, feiner und kompakter Ton, Oberfläche beidseitig hellgrau geschlickert. Niederer Rand von der dicken Standfläche schwach konisch aufsteigend, Mundsaum nach außen schief abgeschnitten. Stfl. ca 26 cm, H. 2,2 cm (Abb. 20/5).

Nr. 68 Randbodenstück eines sehr großen flachen Tellers, hellgrauer, feiner, nicht gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig hellgrau geschlickert. Standfläche beim Abheben

von der Scheibe etwas verdrückt. Niedere Wand breitkonisch aufsteigend, Mundsaum nach außen schief abgeschnitten. Mdm. ca 46 cm, H. 2,8 cm (Abb. 21/1).

Nr. 69 Randbodenstück eines sehr großen, flachen Tellers, hellgrauer, sehr kompakter Ton fast ohne Magerung. Oberfläche beidseitig hellgrau geschlickert, Innenfläche durch Hitze-Einwirkung hellgelb verfärbt. Wand breitkonisch von Stfl. aufsteigend, Mundsaum gerundet. Stfl. ca 44 cm, Mdm. ca 43 cm, H. 2,6 cm (Abb. 21/2).

Nr. 70 Randstück eines großen, dicken Tellers, hellgrauer, kompakter, mit etwas Quarz- und Glimmersplittern gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig hellgrau geschlickert. Wand konisch aufsteigend, Mundsaum gerundet. Stfl. ca 40 cm, Mdm. ca 41 cm, H. 3,9 cm (Abb. 21/3).

Nr. 71 Randstück eines großen Tellers, hellgrauer, kompakter feiner Ton ohne Magerung, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert. Wand schief aufsteigend, Rand nach außen schief abgeschnitten. Stfl. 32 cm, Mdm. 32, H. 2,4 cm (Abb. 21/4).

Nr. 72 Randbodenstück eines niederen Tellers, hellgrauer, kompakter, feiner Ton fast ohne Magerung, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert. Niedere Wand breitkonisch ausladend, Rand schwach schief nach außen abgeschnitten. Stfl. ca 22 cm, Mdm. ca 22 cm, H. 2,5 cm (Abb. 21/5).

Nr. 73 Randbodenstück eines niederen Tellers, dunkelgrauer, kompakter, mit wenig Feldspat-Flittern gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert, Standfläche roh belassen. Sehr niedere Wand breit nach außen ausladend, Mundsaum schief nach außen abgeschnitten. Stfl. ca 30 cm, Mdm. 30 cm, H. 2 cm (Abb. 21/6).

Nr. 74 Randbodenstück eines niederen, kleinen Tellers, hellgrauer, kompakter, fast nicht gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig dunkelgrau geschlickert, Standfläche roh belassen. Rand etwas eingezogen und gerundet. Stfl. ca 23 cm, Mdm. 13,5 cm, H. 1,4 cm (Abb. 21/7).

Nr. 75 Bruchstück eines Stabhenkels, hellgrauer, sehr feiner, kaum gemagerter Ton, Oberfläche dunkelgrau geschlickert. Henkel englichtig, 2:1,8 cm dick.

Nr. 76 3 Randstücke eines kleineren Topfes, hellgrauer, sehr grober Ton.

Nr. 77 3 kleine Randbodenstücke von verschieden großen Tellern, feiner, hellgrauer Ton.

Nr. 78 3 Bodenstücke von kleineren Töpfen, zwei aus hellgrauem, einer aus gelblichem Ton mit dunklem Schlicker auf beiden Oberflächen.

Nr. 79 Wandbodenstück eines großen Topfes, dunkelgrauer, mit viel Quarzitkörnchen und etwas Graphitstücken gemagerter Ton, Oberfläche beidseitig grau geschlickert.

Nr. 80 Wand-Bodenstück eines großen Topfes, schwarzgrauer, grober, mit viel unaufbereitetem Graphit und Quarzitkörnchen gemagerter Ton. Wand schwach konisch aufsteigend, äußere Oberfläche durch Hitze-Einwirkung etwas verfrittet.

Fundbestand 12: 3.–10. Juli 1970, Lauben des Konventhofes, ohne nähere Angabe.

Nr. 81 Niederes, handgeformtes Schälchen, ziegelroter, feiner Ton, ohne besondere Oberflächenbehandlung. Gleiches Material wie die romanischen Fliesen. Wand ganz schwach konisch aufsteigend, Mundsaum waagrecht abgeschnitten. Stfl. 6,7:6,1 cm, Mdm. 7,8:7,7 cm, H. 4,1 cm (Abb. 22/1).

Nr. 82 Hornzapfen von Ziege, Ende abgebrochen, Basis vom Schädel abgehackt. – Zerhackte Langknochen von Rind.

Ohne nähere Angabe: jedoch aus dem Bereich des Laubenganges im Konventgebäude, Juni/Juli 1970.

Nr. 83 Hals eines Gefäßes, dickes, dunkles, nicht durchscheinendes Glas. Hals gekröpft, Mundsaum schwach konisch ausladend. Erh. H. 4,5 cm, Mdm. 3,6 cm, Hals-Dm. 3,3 cm (Abb. 22/2).

Nr. 84 Stengel eines Pokals, hellgrünes, durchscheinendes Glas. Breite scheibenförmige Standfläche, unterer Stengelteil konisch glatt, mit einem Querwulst vom reliefplastisch ausgeführten Oberteil getrennt. Dieser sich nach oben zu erweiternd und mit einem Randwulst von der Glaskalotte getrennt. Erh. H. 6,2 cm, Dm. d. Stengels 2,3 cm (Abb. 22/3).

Nr. 85 Rand eines zylindrischen Halses einer Flasche, helles, durchscheinendes Glas, gewulsteter Mundsaum etwas ausladend gebildet. Erh. H. 5,5 cm, Dm. d. Halses 3 cm, Mdm. 4,3 cm (Abb. 22/4).

3. *Fundauswertung*

Schon bei der Vorlage des Materiales von der Bernhardi-Kapelle wurde dieses nach den verschiedenen Tongattungen gegliedert[1]). Verfolgt man dies an dem wesentlich umfangreicheren Bestand aus dem Konventgebäude weiter, dann lassen sich mindestens sechs deutlich von einander unterscheidbare Tongattungen nachweisen. Dazu kommen aber noch weitere Arten, die jedoch nur durch wenige Stücke zu belegen sind.

Die sechs deutlich unterscheidbaren Tongattungen sind:

a – ein feiner, kaolinreicher Ton ohne Magerungsmittel,

b – ein grober, aber kompakter und mit viel Quarzitkörnchen und unaufbereiteten Graphitstückchen gemagerter Ton,

c – ein ziemlich homogener, mit kleinen Steinchen gemagerter Ton,

d – ein dichter, verhältnismäßig feiner, mit Kalkkörnern, wenig Graphitstückchen und etwas Eisenschlacke gemagerter Ton,

e – ein kompakter, schwarzgrauer, schwerer, sehr gut aufbereiteter, mit ganz kleinen Quarzitkörnchen und Graphitstückchen gemagerter Ton,

f – ein kompakter, hellgrauer, mehr rauher Ton ohne Magerung, der aber mit dem Ton a nicht ident ist. Da aus ihm die Teller angefertigt sind, könnte man ihn auch „Teller-Ton" nennen.

Zu diesen Tongattungen ist nun im Einzelnen auszuführen:

Die Tongattung b

tritt gegenüber allen anderen Gattungen eindeutig in den Vordergrund, wobei allerdings zu beachten ist, daß das beschriebene Fundgut aus dem Konventgebäude sowie von der Bernhardi-Kapelle mit der im Westtrakt dieses Hauses untergebrachten Küche sowie mit dem ehemaligen romanisch-gotischen Refektorium in Verbindung zu bringen sein wird. Daraus wird sich wahrscheinlich auch die reiche Menge an feuerbeständigen Gefäßresten erklären lassen.

Die Kennzeichen der Tongattung b sind durch die Magerungsmittel, u. zw. durch die Quarzkörnchen sowie durch die unaufbereiteten Graphitstückchen gegeben. Wenn von „unaufbereiteten Graphitstückchen" gesprochen wird, so bedeutet dies, daß das Rohmaterial weder gesiebt wurde, um etwa gleiche Korngrößen oder eine Trennung von Quarz und Graphit zu erzielen, noch der Graphit selbst einer planmäßigen Zurichtung unterzogen wurde. Man bemerkt vielmehr die Verwen-

dung eines Magerungsmateriales in dem Zustand, wie es am Gewinnungsort zur Verfügung gestanden ist. Eine solche Beobachtung ist insoferne von Bedeutung, als sich damit die Möglichkeit verbindet, die Tongattung b von Heiligenkreuz klar von einer anderen, mit Graphit gemagerten Ware abzusetzen. Dies gilt vor allem für die gesamte Hafnerzeller Produktion[2]), deren Erzeugnisse nicht bloß längs der Donau, sondern auch im Voralpenland nachweisbar sind. Darüber wird an Hand anderer Bestände noch eigens zu sprechen sein.

Graphit kommt im Bereich von Heiligenkreuz nicht vor und auch Quarzsand ist hier nicht anzutreffen. Daraus ergibt sich, daß die Gefäße der Tongattung b entweder im Bereich des natürlichen Graphitvorkommens hergestellt und von hier nach Heiligenkreuz gebracht wurden, oder daß man das Magerungsmittel in seinem natürlichen Zustand zu den Töpfereien des Stiftes gebracht hat. Als theoretische Herkunftsbereiche für den Roh-Graphit kommen „die krypto- bis mikrokristallinen Graphite der nördlichen Grauwackenzone" oder „die mikrokristallinen Graphite des niederösterreichischen Waldviertels, deren Hauwerk einen beträchtlichen SiO_2-Gehalt aufweist" in Betracht[3]). Aus einer Untersuchung von Proben, die aus dem keramischen Material von der Bernhardikapelle entnommen wurden, ergab sich nach freundlicher Mitteilung von Prof. Dr. H. Wieseneder (vom 17. 2. 1975), daß der als Magerungsmittel verwendete Graphit „aus dem Wald- oder Mühlviertel stammt"[4]). Über dieses Vorkommen, das unter der Bezeichnung „Waldviertler Graphitzug" bekannt ist, schreibt H. Holzer, daß „die Graphite selbst ... in den meisten Fällen in der Nachbarschaft von grobkristallinen Marmoren" auftreten; „ihre unmittelbaren Nebengesteine sind Schiefergneise bis Quarzite ... mit wechselndem Kohlenstoffgehalt"[5]). „Bei dem Hauwerk der meisten derzeit gebauten Lagerstätten handelt es sich um Graphitbreccien, „in welchen größere oder kleinere Graphitstückchen mit einem sehr graphitarmen Bindemittel verkittet sind. Die Graphitstückchen sind je nach der tektonischen Beanspruchung mehr oder minder scharf begrenzt". Nach E. Thenius gibt es größere Graphitvorkommen in Zettlitz-Fichtelmühl und Zettenreith-Brunngraben sö von Raabs, Mühldorf w von Spitz, Elsenreith, Weinberg und Straßreith n von Pöggstall und Rottenhof-Fürholz bei Persenbeug[6]), zu denen noch ergänzend Loja bei Persenbeug, Gem. Gottsdorf, Marbach-Steinbach, Artstetten und Schwarzenbach bei Pöbing genannt seien[7]). Im vorliegenden Zusammenhang muß nun auf die Schiefergneise und Quarzite als Nebengestein der Graphitbreccien besonders aufmerksam gemacht werden, da sie die an der Tongattung b gemachten Beobachtungen bestätigen.

Läßt sich also zeigen, daß das für die Tongattung b verwendete Magerungsmittel nur aus einem bestimmten, sogar verhältnismäßig eng umschriebenen Bereich kommen kann[8]), so folgt daraus die Frage nach dem Herstellungsort der Ware mit der Tongattung b. Aus ihr sind nach Ausweis der vorhandenen Reste große Töpfe erzeugt worden. Da der Zusatz von Graphit die Feuerfestigkeit und die Widerstandskraft der Keramik erhöht[9]), wird anzunehmen sein, daß solche Töpfe zum Kochen am offenen Feuer verwendet wurden. Doch ist damit noch kein Hinweis auf den Herstellungsort dieser Kochgeschirre gegeben. Er dürfte sich aber aus der

immer wiederkehrenden, kennzeichnenden Töpfermarke erschließen lassen, die durch die Kombination eines gleichschenkeligen Kreuzes mit einem dazu gehörigen Balken gegeben ist. Auf Grund der aus Heiligenkreuz selbst stammenden Belege ist es aber nicht ganz klar gewesen, ob dieser dazu gehörige Balken oberhalb, unterhalb oder neben dem gleichschenkeligen Kreuz angebracht zu denken ist. Dies hängt mit der Frage zusammen, von wo aus der Stempel eingedrückt wurde, wie er also richtig zu orientieren ist, d. h. ob er von außen nach innen oder umgekehrt oder überhaupt richtungslos angebracht wurde. Für die verhältnismäßig großen Stempel war auf den kräftig nach außen umgebogenen Topfrändern zu wenig ebene Fläche gegeben, um die Stempel so anbringen zu können, daß daraus auch heute noch die Kombination der beiden Zeichen richtig erkannt wird. Erst ein vor kurzem bekannt gewordenes Randstück eines Topfes aus Rossatz (Wachau) mit einem vollständig erhaltenen Stempel zeigt unmißverständlich ein Anbringen dieses kombinierten Stempels von außen nach innen[10]) auf Grund der verschiedenen Stempeltiefe. Dadurch ist nun auch festgestellt, daß der Querbalken unter dem gleichschenkeligen Kreuz zu stehen kommt und so erhält dann der ganze Stempel jene ovale Form, wie sie an den Randstücken von der Bernhardi-Kapelle mehrfach belegt ist[11]).

Beachtet man nun in diesem Zusammenhang, daß an der Heiligenkreuzer Stiftskirche oberhalb des Seiten-Einganges das gleichschenkelige Kreuz dreimal gezeigt wird und einmal den darunter angebrachten Querbalken aufweist (Abb. 23), dann ergibt sich eine beachtenswerte Ähnlichkeit mit den Stempeln der Tongattung b. Auch die große, von Leopold V. († 31. 12. 1194) dem Stift geschenkte Kreuzreliquie zeigt den gleichen Querbalken[12]). Demnach erscheint die Annahme gerechtfertigt, das gleichschenkelige Kreuz mit dem darunter befindlichen Querbalken als Marke der stiftlichen Töpferei zu interpretieren.

Doch ist damit eine weitere Annahme verbunden: jene, wonach das aus dem Waldviertel stammende Magerungsmittel dort gewonnen und in naturbelassenem Zustand nach Heiligenkreuz zur weiteren Verwendung gebracht wurde. Daß stiftliche Töpferöfen schon im 12. und im 13. Jhdt. in Betrieb gestanden sein müssen, wurde bereits bei der Vorlage der keramischen Fliesen dargelegt[13]), sie ist angesichts des großen Bedarfes an Kochgeschirr für die Versorgung von Mönchen und Konversen eigentlich auch für die spätere Zeit des 15. und frühen 16. Jhdts. fast selbstverständlich.

Von wem aber das beschriebene Magerungsmittel vom Gewinnungsort nach Heiligenkreuz gebracht wurde, entzieht sich natürlich einer konkreten Bestimmung. Man darf aber an das Zisterzienser Stift Säusenstein denken, das ja direkt dem Lagerstättenbereich gegenüber liegt. Nach A. Erdinger dürfte Säusenstein um 1340 als monasterium Dei vallense gegründet worden sein[14]). Der Säusensteiner Abt Jakob II. (1410–1440) war am 20. Mai 1432 zur Abtwahl in Heiligenkreuz. Daraus läßt sich auf eine engere Verbindung dieser beiden Häuser in der Mitte des 15. Jhdts. schließen, somit für eine Zeit, in der auch die Herstellung der Töpfe mit der Tongattung b anzusetzen ist. Bei der bekannten bergbaulichen Betätigung der

Zisterzienser, so besonders im Eisenerzbergbau[15]), wird man wohl auch daran denken dürfen, daß sich die Säusensteiner Konversen mit dem Abbau von Graphit beschäftigt haben, wenn ein solcher von weltlicher Seite schon für die 1. Hälfte des 14. Jhdts. im Bereich von Klein-Pöchlarn erwiesen erscheint[16]). Mangels entsprechender urkundlicher Nachrichten läßt sich bedauerlicher Weise auch nicht feststellen, ob Säusenstein eine eigene Töpferei hatte, ihre Erzeugnisse mit dem Zisterzienser, d. h. Heiligenkreuzer, Stempelzeichen versah und die Herkunft aus dem eigenen Bereich durch ein Beizeichen, eden einem noch hinzugefügten Punkt – wie in Rossatz – kennzeichnete. Dieses Topfrandstück stammt gleichfalls von einem großen Kochgefäß, von denen sogar in einem Visitationsprotokoll des Jahres 1316 gesprochen wird. Es wurde anläßlich einer Visitation des Stiftes Lilienfeld durch den Abt von Heiligenkreuz (wahrscheinlich Johannes, 1307–1317) geschrieben und enthält den aufschlußreichen Satz: ... *„ollam etiam fictilem conventui procurare festinet pro oleribus decoquendis butro appositu debito careant et valore"* (zum Kochen von Gemüse mit Zusatz von Butter zum Verbessern der Nahrhaftigkeit!)[17]).

So dürfte es also wahrscheinlich sein, daß die Töpfe der Tongattung b, zu denen aus dem Bestand des Konventhofes noch die Randstücke Nr. 3, 4 (Abb. 4/3, 4), 12, 13 (Abb. 7/3, 4), 33, 57 und 62 (Abb. 14/4, 19/2, 5) zu stellen sind, in Heiligenkreuz als feuerbeständiges Küchengeschirr hergestellt wurden. Demgemäß wird man auch annehmen dürfen, daß dessen Verwendung nicht auf das Stift selbst beschränkt blieb, sondern auch an seine an der Südbahnstrecke gelegenen Wirtschaftsbetriebe weitergegeben worden sein wird. Primär gilt dies für Thallern bei Gumpoldskirchen, wo bereits für 1327 ein Hof des Klosters Heiligenkreuz nachgewiesen ist, der wahrscheinlich mit dem 1294 genannten Gut des Pfarrers ident sein wird[18]). Im Grundbuch für Gumpoldskirchen wird für 1431 eine curia genannt[19]) und auch im Grundbuch des Abtes Konrad Schmid erscheint für 1475 eine Weinried „In langen Grefften bey Thallern" auf[20]). Für Gainfarn sind bereits 1294 vier Untertanen nachgewiesen[21]), weitere Aufschlüsse ergeben sich für 1388 aus einem „Grundbuch über diesseits und jenseits der Donau" (fol. 47v), für das Jahr 1435 aus dem „Grundbuch über Baden de anno 1435" (fol. 51vff.) und für die Jahre 1469–1531 („Gwören aus den Jahren 1469–1531", Seite 67 – 13. 12. 1480).

So wird man also fragen dürfen, ob aus dem Bereich an der Südbahnstrecke keramisches Fundmaterial bekannt ist, das sich auf Grund seiner Tonzusammensetzung und der mit ihr verbundenen Stempelform mit den Heiligenkreuzer Nachweisen vergleichen läßt, bzw. sogar mit ihnen ident ist. Der freundlichen Unterstützung von Herrn Oberschulrat Direktor Ernst Wurth-Guntramsdorf verdanke ich die Kenntnis von Fundmaterial aus Gumpoldskirchen, das an den Heiligenkreuzer Bestand angeschlossen werden kann, von dem sogar angenommen werden darf, daß er als Heiligenkreuzer Erzeugnis nach Gumpoldskirchen gebracht wurde.

Es handelt sich um keramische Reste, die 1972 bei Keller-Aushub-Arbeiten auf dem rückwärtigen Teil des Grundstückes Kirchengasse 3 in verschiedener Tiefe geborgen werden konnten[22]). Das Material befindet sich im Heimatmuseum Gun-

tramsdorf, die Erlaubnis für seine Verwertung in vorliegendem Zusammenhang gab mir E. Wurth, dem ich für seine Hilfe und sein Interesse zu besonderem Danke verpflichtet bin. Aus den vorhandenen 13 einschlägigen Fundstücken wähle ich nur die besonders markanten, nachstehend beschriebenen Stücke aus:

Nr. 15 Randstück eines kleinen Topfes, grauer mit viel unaufbereiteten Graphitstückchen und einigen Quarzkörnchen gemagerter Ton. Rand verdickt und stark nach außen umgebogen, auf dem Rand Teil eines Stempels: gleichschenkeliges Kreuz mit Querbalken darunter. Mdm. ca 10 cm (Abb. 25/1).

Nr. 17 Oberteil eines großen Topfes, grauer, mit unaufbereiteten Graphitstückchen und viel Quarzkörnchen gemagerter Ton, Oberfläche gut geglättet. Wand anscheinend zylindrisch, durch eine kräfitge Rille mit darüber befindlichem Wulst vom Hals abgesetzt. Starke Wand am Rand kräftig verdickt, Rand scharf nach außen umgebogen. Auf ihm zwei Stempel nebeneinander waagrecht eingedrückt: gleichschenkeliges Kreuz mit einem daneben stehenden Balken, symmetrisch gegenüber auf der anderen Randseite gleicher Stempel eingedrückt. Speisereste erkennbar. Mdm. 22,5 cm, erh. H. 11,8 cm (Abb. 24).

Nr. 28 Randstück eines großen Topfes, grauer, sehr reich mit unaufbereiteten Graphitstückchen und verhältnismäßig großen Quarzkörnchen gemagerter Ton, Oberfläche gut geglättet. Hals gegen den Rand leicht konisch verengt, auf dem Hals zwei umlaufende schwache Rillen, Rand stark verdickt und kräftig nach außen gegen den Hals zu umgeschlagen. Auf dem Rand waagrecht zwei eng nebeneinander stehende gleiche Kreuzmarken. Mdm. ca 22 cm (Abb. 25/2).

Nr. 30 Randstück eines mittelgroßen Topfes, grauer, mit unaufbereiteten Graphitstückchen gemagerter Ton und Quarzkörnchen (Beimengung von vereinzelten Eisenschlakkenklümpchen nicht eindeutig feststellbar), Rand kräftig verdickt, stark nach außen umgebogen, auf ihm waagrechter Stempel der gleichen Art. Mdm. ca 18 cm (Abb. 25/3).

Nr. 34 Randstück eines mittelgroßen Topfes, grauer, ziemlich feiner, mit Graphitgrus gemagerter Ton. Dicke Wand gegen den Rand stark verdickt und scharf nach außen gegen den Hals zu umgebogen. Auf dem Rand waagrecht angebrachter Stempel der gleichen Art. Mdm. ca 18 cm (Abb. 25/4).

1971 ergab Gumpoldskirchen bei Bauarbeiten im Hause Wienerstraße 14 einen gleichen Topf[23]) mit ebenfalls zwei waagrecht eingedrückten Stempeln und einem ihnen gegenüber angebrachten gleichen Stempel, somit eine Wiederholung des Topfes Nr. 17. Gemeinsam mit dem Topf fand man noch einen großen Krug (mit Marke) sowie einen Tiroler Kreuzer Sigismunds vom Jahre 1483[24]). Damit wäre ein brauchbarer Hinweis auf die Verwendung der mit der Heiligenkreuzer Marke versehenen großen Kochtöpfe während des 15. Jhdts. gegeben.

Einen wichtigen Hinweis auf die Verbreitung der Heiligenkreuzer Ware verdanke ich Herrn Reg.-Rat K. Charbusky, dem Kustos des Stadtmuseums von Bad Vöslau[25]). Hier befinden sich unter dem Material von der Ruine Merkenstein vier Randstücke der gleichen Ware mit demselben Stempel (die Nummern 23, 24, 33, 43), weiters je ein Randstück aus dem gleichen Heiligenkreuzer Ton mit derselben Marke aus Gainfarn (Nr. 17), Kottingbrunn (Nr. 25) und Leobersdorf (Nr. 29). Aus Wittmannsdorf dürfte noch ein gleiches Randstück vorliegen[26]). Aus solchen Hinweisen ergibt sich also ein bemerkenswert weit gespanntes Streuungsgebiet, dem in Hinkunft noch besondere Aufmerksamkeit zu widmen sein wird.

Mit der Frage einer stiftlichen Töpferei hängt auch noch das Randstück Nr. 30 aus dem Fundbestand 7 zusammen (Abb. 14/1). Tonzusammensetzung, Randbildung und die Art, wie man den Stempel auf dem Rand angebracht hat, stimmen mit den bis jetzt besprochenen Stücken der Tongattung b überein; auch das Hauptmotiv des Stempels gehört hiezu. Das noch zusätzlich in dem unteren linken und rechten Quadranten angebrachte Zeichen – ein Andreas-Kreuz – ist wahrscheinlich als ein ergänzendes Beizeichen aufzufassen, dessen Bedeutung aber vorläufig noch unbekannt ist. Wenn für das aus Rossatz stammende Randstück mit seinem Punkt-Beizeichen eine Herkunft aus Säusenstein ventiliert wurde[27]), so wird man eine solche topographisch orientierte Interpretation für das Heiligenkreuzer Stück kaum annehmen können. Eher darf man an eine Personen-Marke denken, auch wenn dies vorläufig nicht bewiesen werden kann. Doch ist auf das gleiche, wenn auch wesentlich größer ausgeführte Beizeichen zur Zwingensteiner Marke auf den Rändern der Gefäße aus der Tongattung e aufmerksam zu machen.

Die Tongattung e

der Randstücke Nr. 7, 8, 9 und 22 ist von der Gattung b klar zu trennen. Sie ist durch eine intensive Bearbeitung der Tonmasse gekennzeichnet, wobei nicht nur die planmäßige Zerkleinerung des Magerungsmittels (Quarzkörnchen und kleinste Graphitschüppchen), sondern auch die an den Bruchstellen deutlich erkennbare Tonbehandlung auffällt. So erscheint die Gattung e verhältnismäßig kompakt und gewichtsmäßig schwer, soweit man an Hand der erhaltenen Randstücke zu urteilen vermag. Dazu gesellt sich eine andere Randausfertigung, bei der der stark verdickte Rand weit vom Hals abstehend umgebogen wird; der Rand selbst aber zeigt eine im Querschnitt dreieckige Form, wodurch eine verhältnismäßig große Fläche für das Anbringen der Töpfermarke gegeben wird. Trotzdem ist sie aber wegen der Größe der Marke noch etwas zu schmal, weshalb der Rand, bzw. der nach unten abgebogene Mundsaum an der betreffenden Stelle zipfelförmig ausgezogen wird. Die dadurch entstandene Schwächung des Randes wird durch Unterlegen einer kleinen Ton-Kugel ausgeglichen. Man hat aber keinen Wert darauf gelegt, diese Unterlage mit der Randfläche so zu verschmieren, daß man von dieser Verstärkung nichts bemerkt.

Der auf dem so verbreiterten Rand angebrachte Stempel ist nach Ausweis der erhaltenen Druckspuren von außen nach innen zu lesen. Es handelt sich bei den Nr. 7–9 (Abb. 5/3, 6/1, 2) um ein Wappen mit zwei nach unten offenen parallelen Winkelzeichen (Sparren) als Hauptmotiv, zu dem auf Nr. 9 noch zu beiden Seiten je ein mit der Holzspachtel tief eingedrücktes Andreas-Kreuz dazutritt. Durch das tiefe Einstechen ist der Rand etwas geschwächt worden und daher auch links vom Mittel-Stempel abgebrochen. Das Randstück Nr. 7 (Abb. 5/3) zeigt zu beiden Seiten des Mittelwappens in je einem kleinen, gleichfalls von außen nach innen eingedrückten Schild eine Senkrecht-Kruke (in T-Form), während bei der Nr. 8 (Abb. 6/1) nur links ein schief von außen nach innen eindrückter Schild mit dem

gleichen Zeichen erhalten geblieben ist. Man wird jedoch auch für dieses Stück ein beidseitiges Anbringen dieses Beizeichens annehmen dürfen.

Die Interpretation und die damit verbundene topographische Zuordnung der zentralen Marke mit den beiden Sparren hat bereits A. R. Walcher von Molthein 1925 bestimmt, sie sind im Anschluß daran von F. Wiesinger bestätigt worden[28]). Darnach handelt es sich um die Wiedergabe des Wappens der Zwingensteiner, eines im Mühlviertel beheimateten Geschlechts. Gegen die Zuweisung des Wappens mit den beiden Sparren vertritt jedoch G. Brachmann die Meinung, daß ab 1454 das Geschlecht der Vreitl oder Friedl das gleiche Wappen geführt habe[29]). Ich verdanke den Hinweis darauf Herrn Volksschuldirektor Alfred Höllhuber (Reichenstein)[30]), der mir auch die Feststellung mitteilte, wonach im Gewölbe einer kleinen Seitenkapelle der Pfarrkirche in Wartberg a. d. Aist das Zwingensteiner Wappen auf einem runden Schlußstein angebracht ist.

In dem von A. Höllhuber gesammelten überaus umfangreichen Bestand an mittelalterlicher Keramik aus den Abfallbereichen der Ruinen von Prandegg[31]), Reichenstein[32]) und Windegg[33]) gibt es nach dem letzten Stand[34]) seiner Sammlungstätigkeit 376 Belege aus Prandegg bei Schönau (Mühlviertel) mit dem Zwingensteiner Doppelsparren, während von Reichenstein bei Pregarten nur 10 und von Windegg bei Schwertberg bloß 8 Belege gesammelt werden konnten. Von den 376 Prandegger Marken befinden sich 349 auf dem Gefäßrand, der an dieser Stelle wie bei den Heiligenkreuzer Stücken etwas ausgezogen und in 298 Fällen zur Verstärkung mit einem Tonkügelchen unterlegt ist. Damit wird auch in technologischer Hinsicht die Zuordnung der genannten Heiligenkreuzer Stücke zu einer in Oberösterreich arbeitenden Töpferei mit Zwingenstein-Marke eindeutig belegt. Je ein Andreaskreuz zu beiden Seiten des zentralen Wappens gibt es im Prandegger Material sechsmal, den senkrecht beidseitig angebrachten kleinen Schild mit der Senkrecht-Kruke hier siebenmal, doch muß auch der auf Nr. 8 (Abb. 6/1) von Heiligenkreuz schief von außen nach innen abgedrückte seitliche Zusatzstempel in diesen Rahmen gestellt werden[35]). Die Nummern 8 und 9 aus Heiligenkreuz sind noch dadurch ausgezeichnet, daß sie auf der vorspringend gearbeiteten Schulterleiste einen Zierfries mit Pseudo-Buchstaben aufweisen. Solche Zierzeilen sind aber aus der Literatur nur selten nachweisbar[36]).

Im Zusammenhang mit der Zuweisung der Heiligenkreuzer Randstücke mit Zwingensteiner Wappen zu einer im Mühlviertel anzusetzenden Töpferwerkstätte ergibt sich nun auch die Frage, auf welchem Wege diese Töpfe, die nach Ausweis der Randstücke kleine Faßgröße gehabt haben müssen, nach Heiligenkreuz gekommen sein können. Eine klare Antwort darauf verdanke ich P. H. Watzl SOCist mit der von ihm mir mitgeteilten Nachricht, wonach der 1519 zum Abt von Heiligenkreuz gewählte P. Wilhelm aus dem Konvent des Stiftes Baumgartenberg stammt[37]). Von dort wird er sich entsprechendes Küchengeschirr besorgt haben. Die Wahl eines Baumgartenberger Mönches zum Abt von Heiligenkreuz ist im Hinblick darauf, daß Baumgartenberg eine Tochtergründung von Heiligenkreuz ist, nicht zu verwundern[38]). 1528 resignierte Abt Wilhelm und kehrte wieder in sein

Heimatkloster zurück. Damit ist eine zeitlich eng begrenzbare Verwendungsdauer für die Schwarzhafnerei Zwingensteiner Art, bzw. der Tongattung e, gegeben, da sie gleich dem anderen keramischen Inventar die Zerstörungen des Jahres 1529 nicht überdauert hat.

In Verbindung mit dieser Mühlviertler Ware ist dann noch auf zwei Randstücke aufmerksam zu machen, die gleichfalls einen zum Anbringen des Stempels ausgezogenen Mundsaum aufweisen, wobei in gleicher Art wie bei den Nummern 7–9 der Rand mit einem unterlegten Tonkügelchen verstärkt wurde. In einem Brief vom 24. 2. 1976 bemerkt A. Höllhuber, daß „ein Vergleich mit den anderen Töpferzeichen (mehr als 2.000 in Prandegg allein) zeigt, ... daß auch dort die meisten Stempelstellen mit Klümpchen unterlegt sind". Es handelt sich nun um die Heiligenkreuzer Nr. 22 (Abb. 10/2) und 56 (Abb. 19/1), deren Ton eine größere Beimengung von Graphit zur Magerung aufweist, ohne jedoch mit dem in Heiligenkreuz verarbeiteten Ton ident zu sein. Beide Randstücke sind außerdem mit einem dunkelgrauen bis fast schwarzem Schlicker überzogen. Spricht dies allein schon für eine andere Werkstätte, so wird dies noch durch den Stempel unterstrichen, der gleichfalls von außen nach innen eingedrückt wurde und in einem Wappen ein ornamental ausgestattetes T zeigt. Aus der Literatur ist mir bis jetzt keine Entsprechung dazu bekannt geworden, und eine Anfrage bei A. Höllhuber hatte gleichfalls keinen Erfolg, da in seinem reichen, aus dem nördlichen Mühlviertel stammenden Material dieser Stempel nicht nachgewiesen ist[39]). So wäre es nicht ausgeschlossen, an eine Herkunft aus dem näheren Bereich von Baumgartenberg zu denken, wofür vielleicht auch die Verwendung von Graphit als Magerungsmittel spräche[40]). Wie weit es sich hiebei um eine spezielle Tongattung handelt, läßt sich an diesen beiden Stücken allein nicht nachweisen, weshalb sie auch nicht als Vertreter einer speziellen Ausfertigung eigens herausgestellt wurden.

In Verbindung mit dem Zwingensteiner Material ist aber noch auf die Randstücke Nr. 21 (Abb. 10/1) und Nr. 60 (Abb. 19/3) eigens hinzuweisen, da sie sich auf Grund des Tones und der Randgestaltung mit der Tongattung e verbinden lassen. In die gleiche Richtung weisen auch die auf diesen beiden Randstücken angebrachten Stempel, so auf Nr. 21 das dreimal nebeneinander abgedrückte Wappen mit Sturzkruke, das sich in gleicher Form auch in dem von A. Höllhuber gesammelten Material findet[41]), und auf die Senkrechtkruke der Nr. 60. Auf deren Verwendung als Beizeichen zum Zwingensteiner Wappen wurde schon früher aufmerksam gemacht, Parallelen dazu kann auch A. Höllhuber aus seinem Prandegger Material nennen[42]). In Heiligenkreuz ist die dreimal nebeneinander eingedrückte Senkrecht-Kruke auf einem Randstück der Tongattung c mit dunkelgrau geschlickerter Oberfläche anzutreffen[43]).

Damit wird aber die seit A. R. Walcher von Molthein vertretene Auffassung, wonach die Senkrecht-Kruke als T zu interpretieren und damit als Anfangsbuchstabe auf Tulln zu beziehen wäre[44]), ernsthaft in Frage gestellt, ja vielleicht sogar als unzutreffend erwiesen. Es wäre jedoch eine dringende Aufgabe weiterer Unter-

suchungen, alle mit einem „T" versehenen Randstücke auf ihre Tonqualität hin zu untersuchen, um weitere Anhaltspunkte in dieser wichtigen Zuordnungsfrage zu erzielen[45]).

Die Tongattung a,
also ein feiner, kaolinreicher Ton ohne Magerungsmittel, ist in dem Bestand von der Bernhardikapelle durch drei Randstücke mittelgroßer Töpfe vertreten[46]). Aus dem Bereich des Konventgebäudes gibt es zwei Bruchstücke von Fußbechern (Nr. 10, 36 = Abb. 7/1, 15/3), ein Randstück eines solchen Bechers (Nr. 35 = Abb. 15/2), das Bruchstück Nr. 34 eines kräftigen Stabhenkels (Abb. 15/1), drei Randstücke Nr. 63–65 von größeren Töpfen (Abb. 20/1–3) sowie noch zwei Bodenstücke (Nr. 37, 59) und zwei Henkelbruchstücke (Nr. 41, 75). Bemerkenswert sind die beiden Boden- und das Randstück von je einem hohen Fußbecher, wobei das Randstück die geläufige leichte Schnabelbildung aufweist[47]). Es handelt sich da um Reste bekannter Formen, die nach Ausweis der Tongattung von einer außerhalb des Verwendungsbereiches befindlichen Hafnerei erworben wurden[48]). Das Henkelbruchstück Nr. 34 gehört zu einem großen Krug, also einer für das 14. und 15. Jhdt. kennzeichnenden Form[49]), die drei Randstücke Nr. 63–65 aber zu einfachen Töpfen.

Die mit der Tongattung a verbundenen Töpfermarken zeigen einen grundsätzlich anderen Charakter. Auf zwei Randstücken des Materiales von der Bernhardikapelle sind nur Fingerabdrücke angebracht[50]), auf dem dritten Randstück ein nach links offener Winkel innerhalb einer Delle[51]), zu dem mir eine Entsprechung noch nicht bekannt geworden ist[52]). Auch zu dem in einer Kreisvertiefung angebrachten gleichschenkeligen Kreuz mit einem schiefen Zusatzbalken im rechten unteren Segment auf dem Randstück Nr. 31 (Abb. 14/2) konnte noch keine Parallele aus dem Schrifttum festgestellt werden. Aus der Tongattung selbst läßt sich kein Hinweis auf eine bestimmte Hafnerzone ableiten, auch wenn der ganz schwache Graphitzusatz und die dunkelgraue Schlickerung der Oberfläche an das Donau-Randgebiet Niederösterreichs denken lassen. Gleiches wird man vielleicht auch für die Randstücke Nr. 2 und 32 (Abb. 4/1, 14/3) annehmen dürfen. Für alle aus der Tongattung a bestehenden Gefäße wird daher an Kauf bei anderen Töpferwerkstätten zu denken sein. Ob dies direkt oder auf dem Umwege über den Wiener Markt geschah, ist nicht zu entscheiden.

Zur Tongattung d,
die durch Magerung mittels Quarzitkörnchen, unaufbereiteten Graphitstückchen und einem geringen Zusatz an Eisenschlacken-Stückchen[53]) gekennzeichnet wird, sind nur die beiden Randstücke Nr. 5 und 6 (Abb. 5/1, 2) zu stellen. Beide stammen von großen, schweren Töpfen mit dicken Rändern, die kräftig nach außen umgebogen sind. Auf dem Randstück Nr. 6 ist nur eine teilweise noch sichtbare Marke erhalten, u. zw. anscheinend ein nicht gut ausgefertigtes Andreas-Kreuz, das aber nicht als Hinweis auf eine Mühlviertler Herkunft verwertet werden darf, da auch

die Tonzusammensetzung der Gattung e und der Gattung d grundverschieden sind. Außerdem spricht die Zugabe von Eisenschlackengrus für eine Erzeugung im Heiligenkreuzer Bereich, wo durch die Eisenverhüttung ausreichend Schlackenmaterial zur Verfügung gestanden ist. Darüber ist dann noch einmal bei der Bearbeitung des umfangreichen keramischen Fundgutes im Ofenbereich näher zu sprechen.

Die Tongattung f,
aus der die Teller erzeugt wurden, ist mehrfach vertreten, u. zw. durch die Randstücke Nr. 67–74 (Abb. 20/5, 21/1–7) und 77, die aus einem hellgrauen, feinen, kompakten, jedoch nicht kaolinreichen Ton hergestellt wurden. Als Magerungsmittel dienten ganz kleine Quarzit- und Glimmer-Körnchen, die beide eine Erzeugung im niederösterreichischen Donautal-Bereich in der Nähe der böhmischen Masse nahelegen. Die Teller sind beidseitig hellgrau fein geschlickert, was wohl für ihre Verwendung notwendig war. Bemerkenswert ist auch die verschiedene Größe der Teller. Die Stücke Nr. 72 und 74 mit einem Mundsaumdurchmesser von 22 cm, bzw. 13,5 cm, erweisen sich so als einfache Speiseteller, denen gegenüber die Stücke Nr. 67–71 und 73 wegen ihrer Größe (mit einem Durchmesser über 40 cm!) als Servierteller angesprochen werden dürfen. Der niedere Rand erweist sie nur für Fleischspeisen geeignet, deren knöcherner Abfall im Bereich der alten Verhüttungsanlage in großer Zahl nachgewiesen ist. Auffällig ist aber, daß in dem reichen Scherbenbestand kaum ein Stück vorhanden ist, das als Rest einer Schale oder Schüssel anzusprechen und darnach für flüssige Speisen geeignet gewesen wäre. Bloß die in einem Randstück aus dem Material bei der Bernhardikapelle belegte konische Henkelschüssel[54]) käme wegen ihrer Größe für eine solche Verwendung in Betracht[55]).

Die Tellerlampe Nr. 66 (Abb. 20/4) ist gleichfalls aus dem Tellerton hergestellt worden. Von den Tellern selbst unterscheidet sie sich bloß durch die am Rand angebrachte Delle für die Dochtauflage. Es handelt sich bei ihr um eine gebräuchliche Form, wie zwei Beispiele aus der Rauris[56]) und Böhmisch-Budweis (České Budejovice)[57]) zeigen.

Eigens hervorgehoben werden muß noch das Randstück Nr. 57 (Abb. 19/2), das aus dem Heiligenkreuzer Ton (Gattung b) erzeugt, jedoch mit einem dünnen dunkelgrauen Schlicker versehen wurde. Der große Mundsaum-Durchmesser (ca 35 cm) läßt an ein Vorratsgefäß denken, zu dem es aus Mohelnice (Mähren) ein gutes Gegenstück mit Wiener Wappen-Stempel gibt[58]). Interessant wäre es, den Ton dieses mährischen Stückes zu kennen, um feststellen zu können, ob es sich hier um eine weit verbreitete, daher allgemein bekannte Form handelt.

Das am 18. Juni 1970 vor dem Südausgang des Konventgebäudes gefundene Randstück eines Topfes Nr. 1 (Abb. 4/1) fällt sowohl seiner Tonart wie auch seiner Randbildung nach völlig aus der Reihe des bis jetzt besprochenen Materiales. Der schwärzlich-braune Ton mit dem kleinkörnigen Magerungsmaterial (Quarzkörnchen und kleinste Graphitschüppchen) sowie der im Querschnitt dreieckig-scharf-

kantige Rand setzen dieses Stück klar von der Hauptmenge des keramischen Bestandes ab. Vergleicht man es mit den Resten aus der unteren Siedlungsschicht von Amstetten[59]), so sind die formenmäßigen Übereinstimmungen und die gleiche Tongattung klar gegeben. Demgemäß wird man die Nr. 1 gleichfalls dem vorgeschrittenen 13. Jhdt. zuweisen dürfen.

Nicht minder beachtenswert sind die beiden keramischen Reste Nr. 14 und 15 (Abb. 8/1, 2), die in der Küchenecke des westlichen Laubenganges gefunden wurden. Beide sind aus einem hellgelben, feinen, kompakten Ton angefertigt, wobei die Beigabe von kleinsten Glimmerflittern eine Herkunft dieser Stücke aus einem Erzeugungsgebiet nördlich der Donau, also aus dem Waldviertel, nahe legt. Nr. 14 ist ein Speisenteller der geläufigen Form, Nr. 15 aber eine kleine Pfanne, die mit dem angesetzten Zapfenhenkel über das Feuer gehalten werden konnte. Oberflächenverfärbungen lassen dies erkennen. Eine Entsprechung zu dieser Pfannenform ist mir nicht bekannt, der dafür verwendete Ton spricht jedoch gleichfalls für das 13. Jhdt.

Das kleine Schälchen Nr. 81 (Abb. 22/1) aus ziegelrotem, sehr feinem Ton ist handgeformt, die Oberfläche daher etwas unregelmäßig. Seiner Form nach ist das Stück undatierbar, seine Zuordnung zum vorgeschrittenen 13. Jhdt. ergibt sich aber aus dem Rohstoff, der mit dem Ton für die Bodenfliesen völlig übereinstimmt[60]). Da nicht angenommen werden muß, daß man solche einfache ad hoc-Erzeugnisse von anderswoher bezogen hat, darf man dieses Schälchen als einen weiteren Hinweis auf die Erzeugung der Fliesen in Heiligenkreuz selbst verwerten.

Aus dem Fundbestand vor dem Südausgang des Konventgebäudes stammt auch der Rest eines Gefäßes aus hellgrauem Steinzeug mit lehmbrauner Außenglasur Nr. 11 (Abb. 7/2). Zentrum der Steinzeug-Produktion war damals Westdeutschland, besonders das Gebiet um Siegburg, wo im 15. Jhdt. eine reiche Erzeugung einsetzte[61]). Die Gefäße wurden weit verhandelt, das Heiligenkreuzer Bruchstück dürfte von einem Fußbecher stammen, wie er für das Erzeugungsgebiet belegt ist und hier auch dem 15. Jhdt. zugewiesen wird[62]). Ein gleiches Bruchstück stammt aus der Burg von Buda, wo es im Zusammenhang mit Fundgut aus der Zeit des Königs Sigismund (1410–1437) gefunden wurde[63]). Dieses Stück sowie ein Siegburger Krug[64]) belegen den Donau abwärts ziehenden Handel[65]) mit Steinzeug, der über Wien[66]) auch Heiligenkreuz erreicht haben kann, wenn nicht sogar direkte Beziehungen zu Westdeutschland bestanden haben.

Im Laubengang der Westseite des Konventgebäudes konnten mehrere Kachelreste sichergestellt werden. Neben kleineren Bruchstücken, wahrscheinlich von Schüsselkacheln, ist das große Bruchstück einer einfachen Nischenkachel Nr. 25 (Abb. 11/2) hervorzuheben, deren Erzeugung bis ins späte 14. Jhdt. zurückreichen dürfte[67]). Technisch bedingt sind die an der Standfläche angebrachten Schnitte, wahrscheinlich um die Kachel mit dem Lehmverputz besser verbinden zu können. Zu einer Nischenkachel gehört auch das bei der Bernhardi-Kapelle gefundene kleine Randstück[68]), in dessen gefurchten Rand ein gedrehter Tonwulst als Verzierung eingesetzt und im Querschnitt dachförmig geformt wurde. Ein gutes Gegen-

stück dazu gibt es aus Wels[69]), das nach F. Wiesinger als Rest einer Eck-Kachel zu bestimmen wäre[70]). Über die Größe der Schüsselkacheln gibt das fast ganz erhaltene Stück Nr. 27 (Abb. 13) von 25,4 × 25,4 cm Randgröße Aufschluß. Im westlichen Laubengang des Konventgebäudes gefunden wird man annehmen dürfen, daß es sich um den Rest eines großen Ofens aus dem ehemaligen Konversentrakt handelt. Die Größe der Kachel, deren hellgrauer, feiner Ton fast bis zum Rand durch die Einwirkung der Hitze gelblich verfärbt ist, spricht für einen Riesen-Ofen, der zum Heizen eines großen Raumes geeignet gewesen sein wird. Auch das Randstück Nr. 26 (Abb. 12) mit der durch Fingereindruck gebildeten Randdellenreihe dürfte gleichfalls von einer sehr großen Schüsselkachel stammen.

Sehr zu bedauern ist es, daß von den Kachelplatten Nr. 48–53, die als Abdekkung von Schüsselkacheln gedient haben, nur mehr kleine Bruchstücke erhalten geblieben sind. Die Nummern 50–53 sind aus sehr feinem Ton angefertigt, auf der Rückseite sind noch die Abdrücke von Geweben festzustellen, mit deren Hilfe der Ton in die Model gedruckt wurde. Die Kachelreste Nr. 50–52 sind hellgrün glasiert und zeigen Reste einer verschiedenartigen reliefplastischen Dekoration (Abb. 18/1, 2), von der besonders der Rest eines bärtigen Männerkopfes zu nennen ist. Hervorzuheben aber ist der Kachelrest Nr. 53 (Abb. 18/4) mit der polychromen Glasur (gelb, grün, weiß und blau). Eine solche zeichnet die Kacheln des 1501 entstandenen Prunkofens auf der Festung Hohensalzburg aus, bei dem die Kacheln des Unterbaues gleichfalls mit pflanzlichen Motiven – wie in Heiligenkreuz – verziert sind[71]). Die Bedeutung der Kachel-Erzeugung im Bereich der Stadt Salzburg wird durch neue Kachel- und Kachel-Modelfunde im Haus Steingasse 67 erwiesen[72]). Auch wenn diese überwiegend der 2. Hälfte des 17. Jhdt.s angehören, so dürfen sie doch als Belege für eine lange Tradition Salzburger Kachelkunst gewertet werden. Ob der Kachel-Hafner, dessen Erzeugnisse für die Errichtung des Hohensalzburger Ofens verwendet wurden, so produktiv war, daß er auch für andere Auftraggeber arbeiten bzw. auch einfachere Kacheln der gleichen Manier herstellen konnte, läßt sich kaum nachweisen, aber vermuten[73]). So ist daher auch eine Entscheidung darüber kaum möglich, ob vielleicht die in Heiligenkreuz gefundenen glasierten Kachelreste, vor allem jedoch das Stück Nr. 53 mit der polychromen Glasur und der reliefierten Oberfläche, aus dieser Salzburger Kachelproduktion stammen könnten[74]). An eine solche Herkunft überhaupt zu denken ergibt sich aus der Tatsache, daß Heiligenkreuz zwischen 1220 und 1603 den kostenlosen Bezug von jährlich 3 Pfund nackten Salzes *(tria talenta nudi salis)* von den Salzburger Erzbischöfen bewilligt erhalten hatte[75]). Im 15. Jhdt. fuhr jedes dritte Jahr ein Heiligenkreuzer Mönch auf dem Salzschiff nach Salzburg, wo er natürlich auch solche Kacheln gesehen haben kann. Sie auf dem Salzschiff dann bis Wien zu bringen, bot keine weiteren Mühen. Bedauerlich ist bloß, daß von dem Ofen mit den polychromen Kacheln nicht mehr erhalten geblieben ist. Vielleicht haben aber sogar die 1529 das Stift verheerenden Türken solche Kacheln als Beutegut mitgenommen.

In der Küchenecke des westlichen Laubenganges fand sich auch die polyedrisch geschliffene Glaskugel Nr. 16 (Abb. 9) mit der schwach konisch sich nach

unten verengenden Tülle. Sie wird wohl als Kerzenleuchter gedient haben, der vielleicht gleich den glasierten Kacheln aus dem nahen Refektorium stammen könnte. Der Fundort spricht für eine gleichzeitig mit den keramischen Resten erfolgte Niederlegung, womit auch eine Erzeugung dieses Stückes vor 1529 gegeben erscheint. Hiebei könnte an das vorgeschrittene 15. Jhdt. gedacht werden, eine Bestätigung durch datierte Parallelen kann aber nicht gegeben werden[76]). Auch eine Herkunftsbestimmung ist zur Zeit nicht möglich, doch ist an eine exquisite Werkstätte zu denken.

Aus dem westlichen Laubengang des Konventgebäudes stammen auch die drei Glasreste Nr. 83–85 (Abb. 22/2–4). Nr. 85 ist gleichfalls aus einem hellen, durchscheinenden Material angefertigt und als Rest einer hochhalsigen Flasche anzusprechen. Nr. 83 mit dem gekröpften Hals dürfte wegen der bemerkenswert hohen Verwitterung des Glases verhältnismäßig alt sein, ohne aber auch hier eine nähere zeitliche Zuordnung geben zu können. An ein lange in Verwendung gestandenes romanisches Glas zu denken liegt nahe. Nr. 84 aus hellgrünem, durchscheinenden Material darf als Stengel eines kelchartigen Glases angesprochen werden; auf Grund seiner Dekoration könnte eine frührenaissancezeitliche Entstehung in Betracht kommen.

Schließlich ist dann noch auf die geborgenen Metallobjekte einzugehen. Das aus Bronze angefertigte rechteckige Stück Nr. 46 (Abb. 16/3) ist zweifellos der Rest einer Schließe für einen Ledergürtel, der mittels des durch die Verdickung durchgesteckten Metallstäbchens gehalten werden konnte. Vielleicht handelt es sich hier um einen Bestandteil der im 15. und 16. Jhdt. üblichen Gürtel.

Der gehämmerte Eisennagel mit dem großen, kalottenförmigen Kopf Nr. 42 (Abb. 16/1) gehört wahrscheinlich mit dem Beschlag Nr. 43 (Abb. 16/2) zu einer Holztür, wobei Nr. 43 als beschädigtes Angelauge verwendet worden sein wird[77]).

Wesentlich interessanter ist jedoch das Objekt Nr. 45 (Abb. 17), dessen Verwendungsmöglichkeit als Handfessel rekonstruktiv festgehalten ist. Ihr liegt die Überlegung zugrunde, wonach die jeweils zusammengehörenden zwei Halbkreise mit einer Schraube zusammengehalten werden können. Daraus ergibt sich, daß sie jederzeit nach Bedarf geöffnet und geschlossen werden konnten, also keinen festen, etwa an einer Holzstange anzubringenden Beschlag darstellen. Außerdem erscheint es schwierig, sich dieses Objekt überhaupt als Holzbeschlag vorzustellen, da die Beweglichkeit der Seitenteile in einem solchen Falle an sich keinen Sinn hätte. Bleibt man aber bei der Interpretation als Handfessel, dann wird diese nur mit den türkischen Zerstörern in Verbindung zu bringen sein. Woraus sich ergibt, daß sie nicht nur dem Haus großen Schaden zugefügt, sondern auch deren Insassen bedroht haben werden. Eine Verifikation der hier vorgeschlagenen Interpretation des Objektes Nr. 45 durch eine ihrer Herkunft nach bestimmte Parallele ist leider nicht möglich, da die Sammlung türkischer Waffen im Historischen Museum der Stadt Wien keine Entsprechung besitzt[78]). Mit Rücksicht darauf aber, daß im monastischen Bereich Leibesstrafen nicht üblich waren, wird man an der geäußerten Vermutung doch festhalten dürfen.

4. *Zusammenfassung*

Das planmäßige Durcharbeiten des keramischen Bestandes, der nach den Beschädigungen des Stiftes 1529 als Abraum bei der Bernhardi-Kapelle abgelagert wurde und im Bereich des späteren Konventgebäudes zurückgeblieben ist, bot die Möglichkeit, durch sein Aufgliedern in die verschiedenen nachweisbaren Tongattungen Anhaltspunkte für die daraus sich ergebenden unterschiedlichen Herstellungsbereiche zu gewinnen. Hiebei hat die Kombination von Tongattung, Gefäßrandbildung und Stempelform eine wesentliche Hilfe zum Erkennen dieser Herkunftsgebiete geboten. In Verbindung mit historischen Daten gelang sogar ein genauer absolutchronologischer Ansatz für die aus dem Mühlviertel gekommene Ware, während durch die mineralogische Untersuchung des als Magerungsmittel reichlich verwendeten Graphits in Verbindung mit dem für diese Ware verwendeten Stempel eine stiftseigene Töpferei im Bereich von Heiligenkreuz wahrscheinlich gemacht werden konnte. Für die methodische Erforschung der mittelalterlichen Schwarzhafnerei dürften damit wichtige Hinweise verbunden sein[79]).

Anmerkungen

[1]) R. Pittioni, Schwarzhafnerei aus dem Stift Heiligenkreuz bei Baden, NÖ., I: Die Funde von der Bernhardikapelle 1969, ArchA. 56 1974 37 ff.

[2]) K. F. L. Schmitz, Über die Benützung des Graphits zu schwarzen Hafnergeschiere und insbesondere zu Schmelztiegel, in: Wöchentlicher Anzeiger für Kunst und Gewerbefleiß im Königreich Baiern, Nr. 22, den 4. November 1815, S. 247: „Der getrocknete Graphit wird auf eine wenig von der gewöhnlich abweichenden Weise mittels eines Pochwerkes zerstampft, und durch Drahtsiebe von verschiedener Feinheit (von ½ ''' bis 2 ''' Drahtweite) durchgeworfen, und jede Sorte in eigenen Abtheilungen zur Vermengung aufbewahrt". – Herrn Kollegen I. Bauer (Bayerisches Nationalmuseum) darf ich für diesen, mir am 5. 11. 1975 brieflich mitgeteilten Hinweis vielmals danken. Die Nachricht von K. F. L. Schmitz bestätigt eine an den Hafnerzeller Töpferei-Erzeugnissen gemachte praktische Erfahrung, der als Unterscheidungshilfe zu anderen Produkten mit Graphitzusatz große Bedeutung zukommt.

[3]) H. Holzer, Bericht über geologische Arbeiten im Gips- und Graphitbergbau, Berg- und Hüttenmänn. Jahrbuch 112 1967 182 ff. (183). – Herrn Kollegen H. Holzer danke ich vielmals für diese wichtigen Aufschlüsse.

[4]) Herrn Prof. Dr. H. Wieseneder darf ich für seine Untersuchungen herzlichst danken, sein Gutachten lautet:

„Probe A (Bernhardikapelle 1969): In der feinkörnigen Matrix des Scherben befinden sich zahlreiche Mineralbruchstücke, die bis zu 2 mm groß werden. Unregelmäßige Quarzkörner und Mikroklinbruchstücke sowie Plagioklas und gealteter Biotit wurden festgestellt. Kalksteinbruchstücke kommen nicht vor. Das verbreitet auftretende schwarz abfärbende blattrige Material wurde röntgenographisch als Graphit bestimmt. Die Probe B ist ähnlich zusammengesetzt, zusätzlich konnte auch Muskovit festgestellt werden.

Der erkennbare Mineralbestand stammt mit großer Wahrscheinlichkeit aus einem Gebiet mit vergrusten granitischen Gesteinen. Es ist daher wahrscheinlich, daß das Material für die Gefäße aus dem Wald- oder Mühlviertel stammt. Auch der Graphit dürfte gleicher Herkunft sein, da die alpinen Graphite durchwegs röntgenamorph sind".

[5]) H. Holzer, Niederösterreichische Graphitlagerstätten, Mitteil. Geol. Bundesanstalt in Wien 57 1964 163 ff. (164 f.).

[6]) E. Thenius, Niederösterreich, in: Geologie der österr. Bundesländer in kurzgefaßten Einzeldarstellungen² 1974 204.

[7]) H. Holzer, Die Flinzgraphitvorkommen im außeralpinen Grundgebirge Ober- und Niederösterreichs, Verhandl. Geol. Bundesanstalt 1964 360ff. – Hier auch die wichtige Lagerstätte Freinberg bei Passau genannt.

[8]) Weitere Hinweise auf die Waldviertler Graphitvorkommen noch bei A. Plesser – W. Groß, Heimatkunde des pol. Bezirkes Pöggstall, 1928 18ff., 173.

[9]) Vgl. Anm. 2, wo über den Hafnerzeller Graphit-Ton gesagt wird, daß er „eine hohe Ausdauer und zuverlässiges Standhalten in den stärksten Feuergraden, ohne zu springen oder zu schmelzen" aufweist, und „eine vorzügliche Festigkeit" besitzt, „schnelle Abwechslungen der Temperatur zu ertragen, so zwar, daß sie ohne Reißen schnell glühend gemacht, und ebenso schnell wieder abgekühlt werden können".

[10]) R. Pittioni, Spätmittelalterliche Keramik aus Rossatz, NÖ., Unsere Heimat 47 1976 93ff.

[11]) Anm. 1, Abb. 3/1, 3/2, 3/4.

[12]) P. P. Niemetz, Die Grablege der Babenberger in der Abtei Heiligenkreuz, 1974, 14.

[13]) R. Pittioni, Figuralverzierte Bodenfliesen aus dem Stift Heiligenkreuz, Niederösterreich, ein Beitrag der Mittelalter-Archäologie zur Physiologus-Forschung, Österr. Akad. d. Wissensch., phil.-hist. Kl., Anzeiger 107 1970 74ff.

[14]) A. Erdinger, Geschichte des aufgehobenen Cistercienser-Stiftes Säusenstein in Niederösterreich, V. O. W. W., Blätter d. Ver. f. Landeskunde von NÖ., N. F. 10 1876 35ff., 149ff., 236ff., 271ff., – N. F. 11, 1877 13ff., 86ff., 183ff.

[15]) R. Sprandel, Das Eisengewerbe im Mittelalter, 1968 43ff.

[16]) A. Plesser – W. Groß, Anm. 8, 261f.: „Der Ort hatte 1334 bereits 41 Häuser und blühte hier die Schwarzhafnerei, wozu die 1329 zuerst erwähnten Tachentgruben sowie die Graphitlager der Gegend Material lieferten ... Um 1500 heißt es vom Markt: ‚da sind viele Hafner, die führen viele Häfen und Krüge nach Wien und anderen Orten".

[17]) P. H. Watzl, Fragment eines Heiligenkreuzer Visitationsprotokolls aus der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts, Cistercienser Chronik 67 1960 (N. F. Nummer 53–54) 41ff. – In dem aus 1431 stammenden Grundbuch über die Waldmark befindet sich als Vorsatzblatt ein Fragment des Visitationsprotokolles mit dieser Angabe. – Herrn Prof. P. H. Watzl SOCist (Stift Heiligenkreuz) bin ich für diesen wichtigen und auch noch viele andere Hinweise zu besonderem Dank verpflichtet. Ohne seine Unterstützung wäre auch der später noch zu nennende absolutchronologische Ansatz für die Ware mit dem Zwingensteiner Wappen nicht möglich gewesen.

[18]) P. H. Watzl, Heiligenkreuzer Miszellen, Jahrb. Ver. f. Landeskunde von NÖ., N. F. 40 1974 1ff. (16–17).

[19]) Freundliche Mitteilung von P. H. Watzl vom 1. 8. 1975 (Archivsignatur Rubr. 25, fasc. XXV, n. 1, fol. 85r). Weiters ergibt sich aus dem Grundbuch, daß Heiligenkreuz das 15. Jhdt. hindurch Grundrechte von 15 Häusern, eine Badstube (1431–1445), Bergrecht-Weingärten in 40 Rieden, einen Grunddienst Weingarten, einen Pfennigdienst in Viehtrift und Zins von Wiesen besaß. – Auch für diese Angaben herzlichen Dank!

[20]) Grundt-Puᶜch vber die Grundt vnd Guᶜtter zu Tallern (Archiv-Signatur 25, fasc. XXV, n. 3). Gleichfalls freundliche Mitteilung von P. H. Watzl vom 1. 8. 1975.

[21]) B. Gsell, Das Gültenbuch des Cisterzienserstiftes Heiligenkreuz aus dem Ende des dreizehnten Jahrhunderts, 1866, 17.

[22]) FÖ 11 1972 154ff.

[23]) FÖ 10 1971 134ff.

[24]) A. a. O., 161.

[25]) Herr Reg.-Rat K. Charbousky hat mir in überaus entgegenkommender Weise das im Vöslauer Museum befindliche Material zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt und mir auch dessen Verwertung für die vorliegenden Zwecke gestattet. Ich darf dafür bestens danken.

[26]) Vgl. dazu M. Topicz, Hafnerzeichen und Hafnermarken des Spätmittelalters, Wiener Geschichtsblätter 27 1972 391ff., Taf. VI/3; VII/3.

[27]) Anm. 10.

[28]) F. Wiesinger, Die Schwarzhafner und die Weißhafner in Oberösterreich, Jahrb. oö. Musealver. 87 1937 88ff. (101f.).

[29]) G. Brachmann, Mittelalterliche Geschlechterwappen auf oberösterr. Schwarzhafner-Ware, OÖ. Heimatblätter 11 1957 223ff.

[30]) Briefliche Mitteilung vom 29. 10. 1969.

[31]) G. Grüll, Burgen und Schlösser im Mühlviertel², 1968 81ff.

[32]) A. a. O. 94f.

[33]) A. a. O. 131f.

[34]) Briefliche Mitteilung vom 24. 2. 1976.

[35]) Eine Vergleichsaufstellung über das Material aus Prandegg, Reichenstein und Windegg hat mir A. Höllhuber mit erläuterndem Text mit Brief vom 29. 10. 1969 zur Verfügung gestellt, wofür ich auch an dieser Stelle noch einmal bestens danken möchte.

[36]) Zwei Beispiele aus der ČSR, vgl. V. Nekuda – K. Reichertová, Středověka keramika v Čechach a na Moravě, 1969, Fig. 55 aus Orlik, Fig. 117/6 aus Sternberk. Drei weitere Belege aus der Siedlung Pfaffenschlag in Südmähren (V. Nekuda, Pfaffenschlag, mittelalterliche Ortswüstung bei Slavonice, Studia Musei Moraviae, 1975, Abb. 116/2, 117/7, 123).

[37]) B. Gsell, Xenia Bernardiana, III, Beiträge zur Geschichte der Cisterciensерstifte, Heiligenkreuz 1881, 73: „Wilhelm, 1519–1528. Er war geboren zu Augsburg (Augustanus, filius figuli) und seit 1508 Abt in Baumgartenberg. Als solcher war er bei der Wahl in Heiligenkreuz erschienen, aus der er selbst als Abt hervorging. Die im Stiftsarchiv aufbewahrte und in Bezug auf die Wahlvorgänge bei der Wahl interessante Postulationsurkunde vom 29. November 1519 sagt, daß die Wahl oder vielmehr die Postulation vorgenommen wurde *‚post liberam abbatus Bernardi graviter decumbentis resignationem præsidente Joanne abbate Runensi, assistentibus Erasmo abbate Zwetlensi et Giulielmo abbate Baumgartenbergensi‘*. Die letzte Urkunde des Archives mit seinem Namen ist datiert am 27. März *(feria sexta ante dominicam Judica)* 1528. Abt Wilhelm siegelte als Grundherr einen Kaufvertrag zwischen Christoph von Rauhenegg und Werwerk Auer. Kurze Zeit darauf (31. Mai) resignierte er und kehrte nach Baumgartenberg zurück, wo er bald darauf starb“.

[38]) F. van der Meer, Atlas de l'Ordre Cistercien, 1965, 271: Baumgartenberg, Mons Pomerius, OÖ., 1142 von Heiligenkreuz gegründet, 1784 aufgehoben, Kirche 1243 konsekriert, Rechteck-Chor vor 1443, 1628–1668 barockisiert.

[39]) Briefliche Mitteilung vom 7. 3. 1976. – Auch im Museumsbestand des OÖ. Landesmuseums in Linz ist nach freundlicher Auskunft von Herrn Kollegen F. Lipp (vom 23. 3. 1976) kein Beleg für diesen Stempel vorhanden.

[40]) Zur Frage weiterer Hafnerwerkstätten im Mühlviertel vgl. A. Walcher, Zur Geschichte der älteren Tonwaren-Erzeugung im Mühlviertel, I: Die Schwarzhafner an der Donau, Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Mühlviertels 10 1925 1ff., mit Nennung von Ottensheim, Grein und Mauthausen.

[41]) Festgestellt auf einem mir am 7. 3. 1976 zur Verfügung gestellten Photo mit gestempelten Randstücken.

[42]) Mitteilung vom 29. 10. 1969.

[43]) Anm. 1, Abb. 2/1. – Ein gleicher Stempel auf einem Randstück aus der Ruine Pottenburg bei Wolfsthal, NÖ. – Die Pottenburg wurde 1529 zerstört, womit der gleiche Zeitansatz wie für Heiligenkreuz gegeben ist. Vgl. dazu E. Beninger, Prähistorische, germanische und mittelalterliche Funde von Carnuntum und Umgebung, Materialien 4 1930 45f., Taf. XXIV, unten, 1. Reihe rechts.

[44]) S. Felgenhauer-Schmiedt, Stand und Aufgaben der Keramikforschung des Mittelalters in Österreich, ArchA-Beiheft 10 1969 1ff.

[45]) Weitere Hinweise folgen bei der Behandlung des reichen Scherbenmateriales von der Verhüttungsstelle im Stiftsgarten von Heiligenkreuz. Hier ist eigens darauf hinzuweisen, daß die seinerzeit von mir im Gefolge von W. Walcher von Molthein angenommene Zuordnung

des 1967 veröffentlichten Randstückes mit einem T-Stempel im Wappen in dem Sinne richtigzustellen ist, daß die Randbildung die Zuordnung zum oö. Erzeugungsgebiet andeutet. Vgl. R. Pittioni, Eine spätmittelalterliche Eisenschmelze in Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Jahrb. Ver. f. Landeskunde von NÖ. u. Wien, N. F. 37 1965–1967 (Festschrift K. Lechner) 112ff., Abb. 4/4.

[46]) Anm. 1, Abb. 2/2–4.

[47]) Vgl. dazu u. a. S. Felgenhauer, Die keramischen Funde aus dem St. Michaelskarner in Eisenstadt, Burgenld. Heimatblätter 33 1971 57ff., Taf. I/1 = II/1.

[48]) Ob aus der Fuchaer Gegend, ist nicht gesichert, kann aber angenommen werden. Vgl. zu dieser Frage auch F. Kirnbauer, Nutzbare Tonvorkommen im österreichischen Alpenvorland, ArchA-Beiheft 10, 1969 89ff (Lagerstätten-Verzeichnis Nr. 28, 29).

[49]) H. Steininger, Die münzdatierte Keramik des Mittelalters und der frühen Neuzeit in Österreich, 1964; z. B. Nr. 43 aus Bierbaum, Tafel II.

[50]) Anm. 1, Abb. 2/3, 4.

[51]) Anm. 1, Abb. 2/2.

[52]) Am ehesten auch damit vergleichbar ein Randstück aus Perchtoldsdorf, Salitergasse. Abgebildet bei J. Roskosny, Schwarz- und Eisenhafner Töpfermarken auf Gebrauchskeramikfragmenten aus Perchtoldsdorf, NÖ., Unsere Heimat 39 1968 211ff., Taf. 4/42. Ähnlich auch eine Marke auf dem Henkel eines Kruges aus Gumpoldskirchen, Anm. 23.

[53]) Gute Belege für diese Tongattung gibt es aus dem Fundbestand um und über der zerstörten Ofenanlage im Stiftsgarten.

[54]) Anm. 1, Abb. 4/4. – Zur Frage der Holzschüsseln vgl. man die wichtigen Aufschlüsse aus einem Brunnen im Bereich der Burg von Buda, wo typische breitrandige Kalottenschüsseln gefunden wurden (M. K. Irásné, A budavári Disz tér 8 sz. telken feltárt kút leletei [Die Funde aus dem Brunnen des Baugrundes Disz-Platz Nr. 8 in der Burg von Buda], Budapesti Régiségei 23 1973 195ff. (210), Abb. 15–17.

[55]) In dem Fundmaterial um die Ofenanlage gibt es auch Gefäßdeckel aus Ton, die im vorstehenden Zusammenhang fehlen.

[56]) M. Hell, Eine Grubenlampe aus Kolm-Saigurn im Raurisertal, Salzburg, Jahresschrift Salzb. Mus. Carolino-August. 12/13 1966/7 (1968) 73ff.

[57]) Anm. 36, Taf. XXXV/2. Ein weiterer Beleg bei V. Nekuda, Pfaffenberg, Abb. 105b.

[58]) Anm. 36, Taf. LV.

[59]) R. Pittioni, Eisenverhüttung und mittelalterliche Siedlungsreste aus Amstetten, NÖ., ArchA, 55 1974 115ff. (122) Abb. 4 und 6.

[60]) Derselbe, Figuralverzierte Bodenfliesen aus dem Stift Heiligenkreuz, NÖ., Österr. Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl. Anzeiger 107 1970 74ff.

[61]) W. Janssen – A.-B. Follmann, 2.000 Jahre Keramik im Rheinland, Ausstellungskatalog Zons 1972, 32ff.

[62]) A. a. O., Kat. Nr. 65, Abb. S. 74.

[63]) I. Holl, Kulföldi kerámia Magyarországon (XIII.–XVI. század), Budapest Régiségei 16 1955 147ff. (Ausländische Keramikfunde des XIII.–XVI. Jahrhunderts in Ungarn, 291ff.), Abb. 6.

[64]) A. a. O., Abb. 5.

[65]) A. a. O., Abb. 60, auf der auch die Nachweise für den Handel mit keramischen Erzeugnissen aus Niederösterreich und Mähren (Loštitzer Becher) verzeichnet sind.

[66]) Siegburger Krüge auch im keramischen Material aus Wien I., Sterngasse, unveröffentlicht.

[67]) R. Franz, Der Kachelofen, Entstehung und kunstgeschichtliche Entwicklung vom Mittelalter bis zum Ausgang des Klassizismus 1969 31ff., Abb. 13.

[68]) Anm. 1, Abb. 5/1.

[69]) F. Wiesinger, Anm. 28, 54.

[70]) In wesentlich besserer Ausfertigung ist ein solcher tordierter Doppeltonwulst auf ei-

ner Kachel aus Esztergom erhalten (vgl. P. Voit – I. Holl, Alte ungarische Ofenkacheln 1963, 22).

[71]) Anm. 67, 57ff., Tafel I. – Dazu noch F. Prodinger, Salzburger Keramik zur Zeit der Spätgotik, in: Katalog „Spätgotik in Salzburg, Skulptur und Kunstgewerbe 1400–1530", Salzburg 1976, 182ff.

[72]) FÖ. 13 1974 187.

[73]) Anm. 67, 61f.

[74]) Diese ist dadurch gegeben, daß R. Franz Anm. 67, 54f. keine konkreten Hinweise auf eine Wiener Töpferwerkstätte nennen kann.

[75]) P. H. Watzl SOCist. bin ich für diese wertvollen Hinweise und die damit verbundenen Quellenbelege besonders dankbar. Ich zitiere nach seinem Brief vom 16. 3. 1976.

„1219 Dez. 5., Salzburg, verleiht Erzbischof Eberhardt II. (1200–1246) mit Zustimmung des Domkapitels der Abtei Heiligenkreuz den kostenlosen Bezug von 3 Pfund nackten Salzes *(tria talenta nudi salis)* aus der Saline von Mülbach, d. i. Hallein (Abt Willibald Hauthaler u. Franz Martin, Salzburger Urkundenbuch II, Urkunden von 790–1199, Salzburg 1916, u. 746a, S. 272). 1219 Dez. 5. benachrichtigt EB Eberhardt die Hallinger, daß er dem Kloster Heiligenkreuz den Bezug von 3 Pfund Salzes jährlich aus der Saline Mülbach (Hallein) geschenkt habe und befiehlt die jährliche Ausfolgung derselben (Ebd. u. 746bmS, 273)."

„Ähnliche Salzdeputate wurden den Cistercen Zwettl, Lilienfeld, St. Niklas vor dem Stubentor in Wien von den Salzburger Erzbischöfen zugedacht. Das Salz wurde jährlich auf Kosten dieser Klöster von den Schiffherren zu Laufen a. d. Salzach, im 15. Jh. den solchen aus Passau Salzach-Inn-Donau abwärts nach Krems, resp. Wien geflößt. Diese Stifte erhielten Mautprivilegien von den bayrischen Herzögen, von den Bischöfen zu Passau, den Grafen von Schaunburg, den österr. Landesfürsten. Nachweisbar für die 1. Hälfte des 15. Jh. (wahrscheinlich alter usus) fuhr jedes 3. Jahr ein Mönch aus Heiligenkreuz mit dem Salzschiffe mit, so abwechselnd Lilienfeld und Zwettl."

„Abt Clemens Scheffer berichtet das Ende des Bezuges wie folgt: «Diese 7 Pfund' (je 2 Zwettl und Lilienfeld) Saltz aber sind biß auf 1603 den 3 Clöstern' (St. Niklas nach 1532 eingegangen) ‚von Salzburg ausgeraicht worden, nachmahls aber von Wolff Dietrichen Ertzbischofen zu Saltzburg abgeschlagen und so vil ich finde, weiters nicht geraicht worden, die Vrsach ist nit bekannt'. (Cl. Scheffer, Notitia universalis Monasterii Sanctae Crucis Ord. Cist. in Austria Inferiore 1671 S. 47. MS Archiv Heiligenkreuz Rubr. VII, fas. IV, n. 27.)"

„Es ist damit eine Beziehungskontinuität (sicher auch mit merkantilem Einschlag) für die Jahre 1220–1603 gesichert". – Noch ausführlicher ist diese Frage dargestellt bei P. H. Watzl, Reichnisse und Hausindustrie im mittelalterlichen Kloster Heiligenkreuz, Festschrift für Richard Pittioni II, ArchA. – Beiheft 14 1976 411ff. (416f.).

[76]) Das Institut für mittelalterliche Realienkunde (Krems) konnte mir keine Bildparallelen namhaft machen, wie ich einer freundlichen mündlichen Mitteilung von Herrn Kollegen H. Kühnelt entnehme.

[77]) Eine jüngere Entsprechung dazu aus Wien I bei R. Pittioni, Kellerfunde im Gebäude der österr. Akademie der Wissenschaften, Anzeiger, phil.-hist., Kl. 111 1974 103ff. Abb. 13.

[78]) Herrn Kollegen O. Harl bin ich für diesbezügliche Recherchen sehr zu Dank verpflichtet.

[79]) Bei der Veröffentlichung des Materiales aus der Ofen-Grabung wird darauf noch eingehend zurückzukommen sein.



Abb. 1. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventhof, westlicher Laubengang. Links: Blick in das SW-Eck, rechts: Blick in das NW-Eck. Juli 1970, phot. R. Pittioni.



Abb. 2. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventhof, westlicher Laubengang. Oben: Blick in das NW-Eck mit spätromanischen Mauerresten, unten: NW-Eck mit Feuerungsraum des Caldarium. Juli 1970, phot. R. Pittioni.

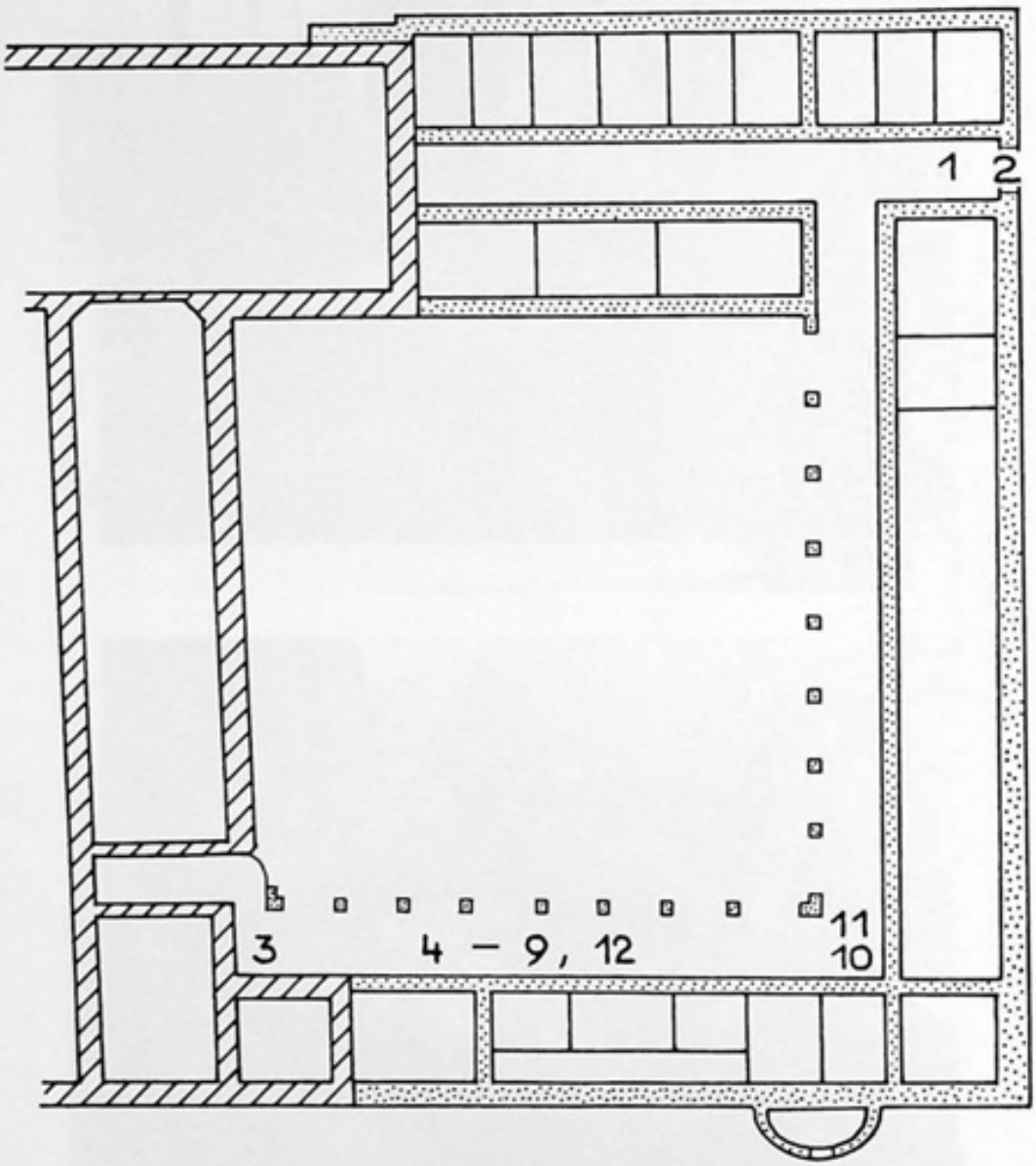


Abb. 3. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Schematischer Grundriß des Konventgebäudes (nach D. Frey, ÖKT. XIX 1926 Abb. 2) mit Eintragung der Fundstellen im Bereich des Konventgebäudes.

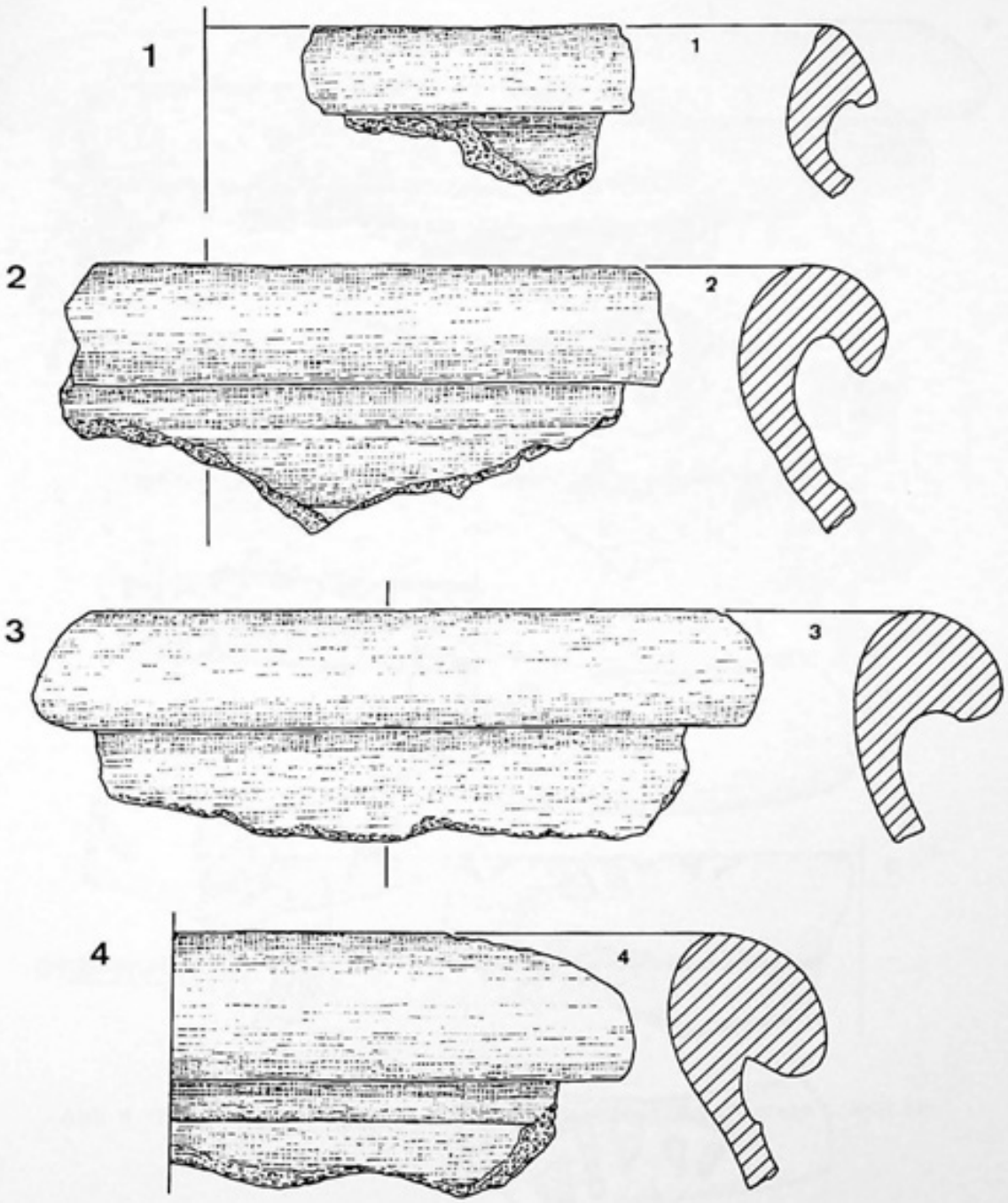


Abb. 4. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 1. 2/3 n. Gr.

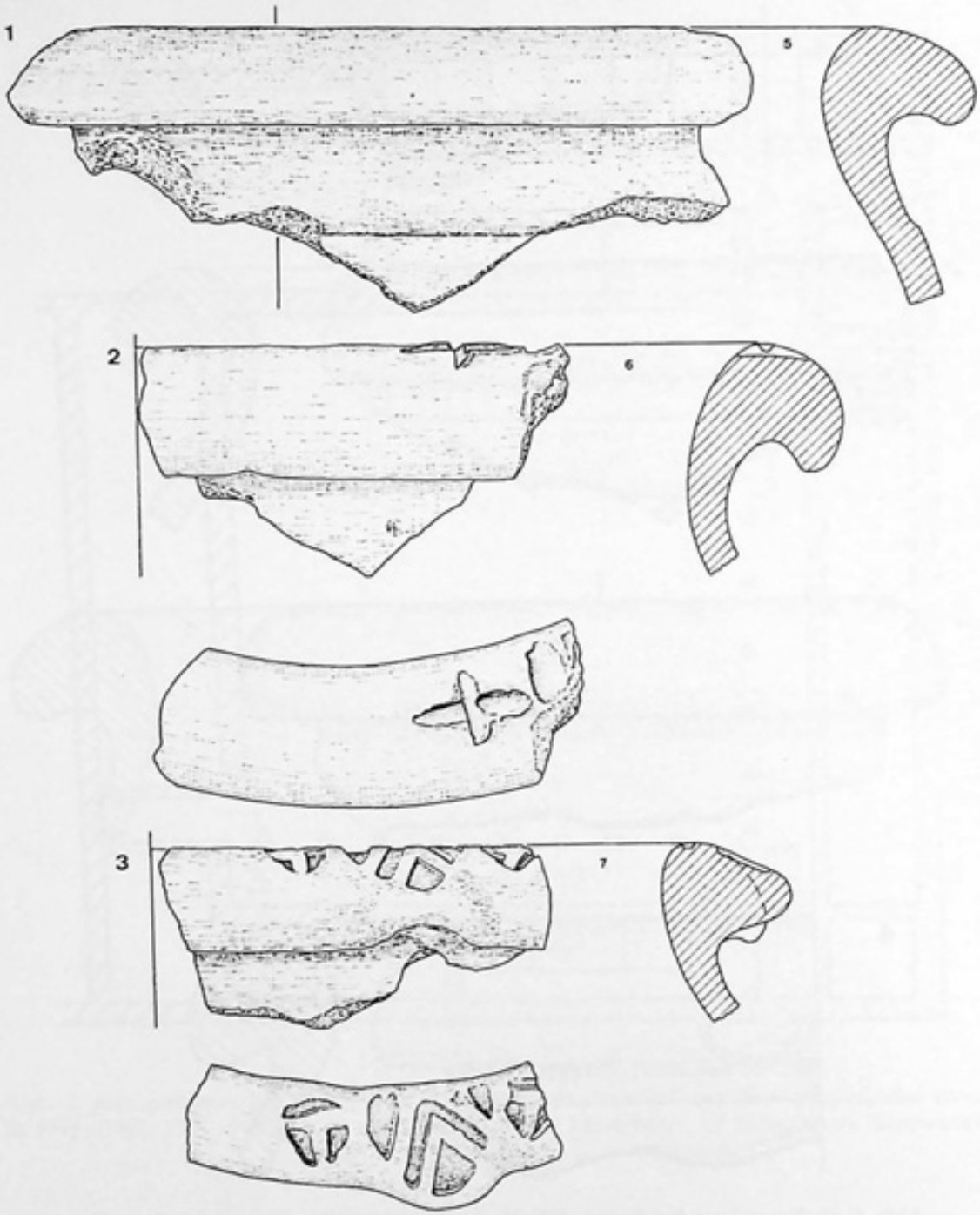


Abb. 5. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 1. ½ n. Gr.

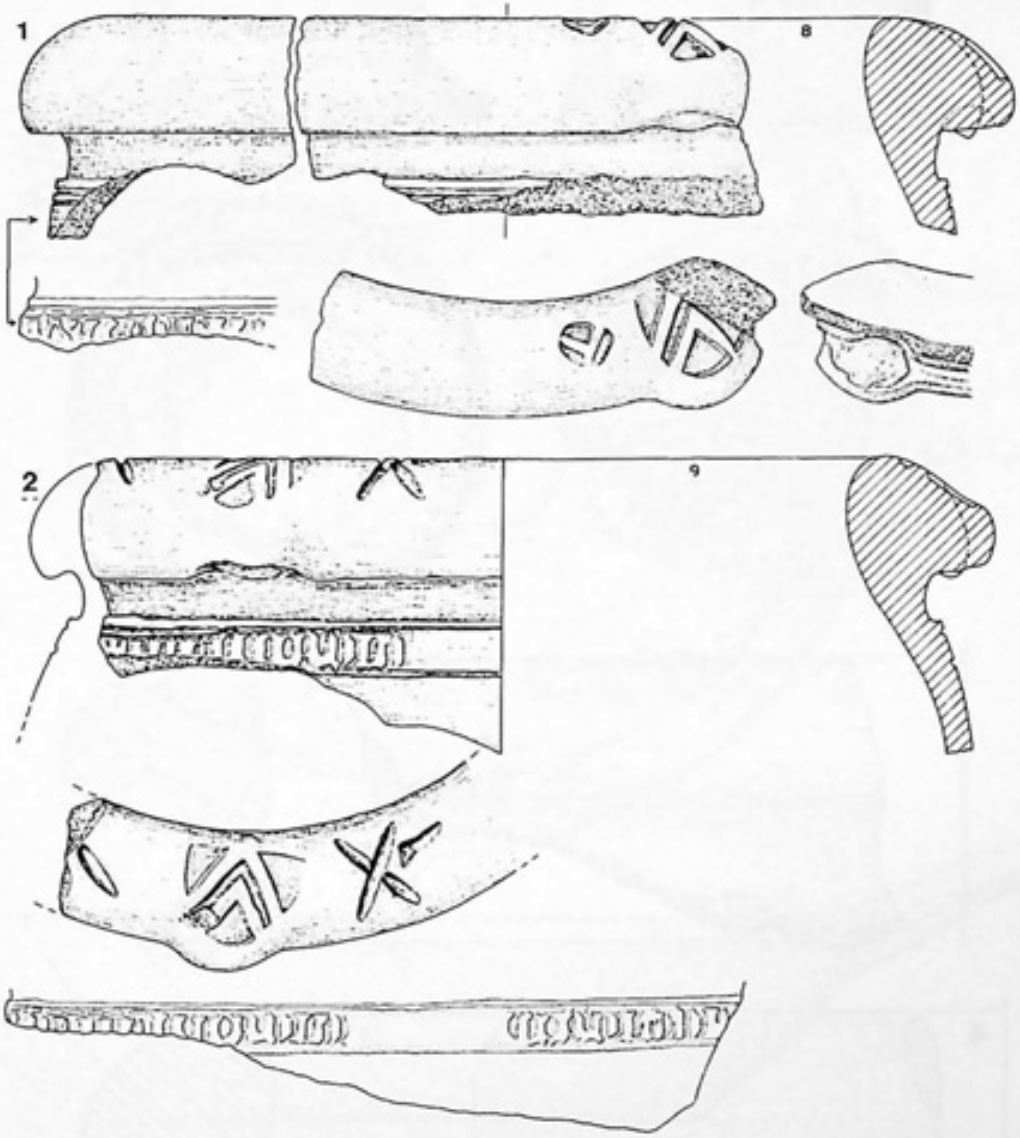


Abb. 6. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 1. ⅓ n. Gr.

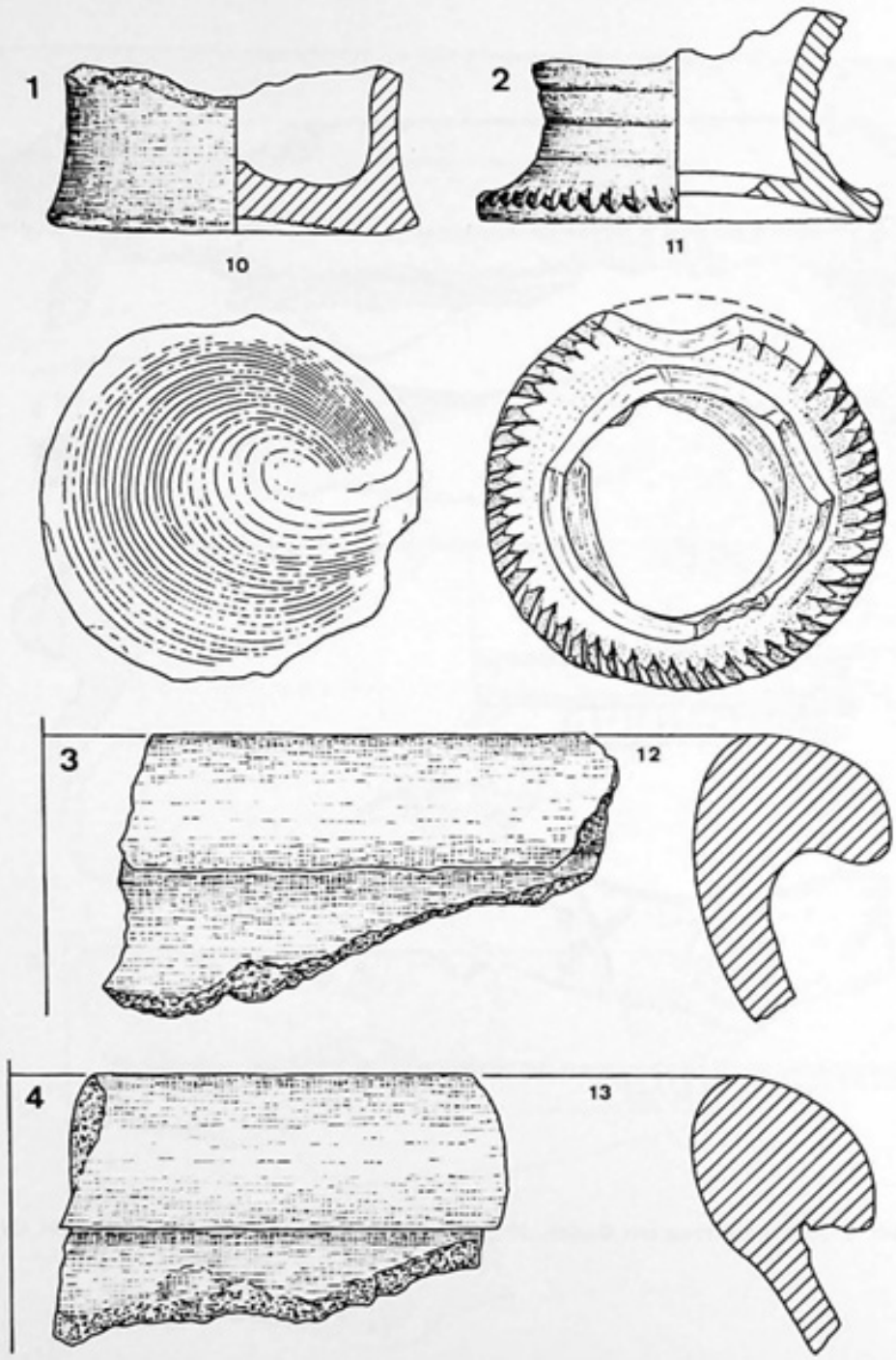


Abb. 7. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. 1, 2: Fundbestand 1; 3, 4: Fundbestand 2. ⅔ n. Gr.

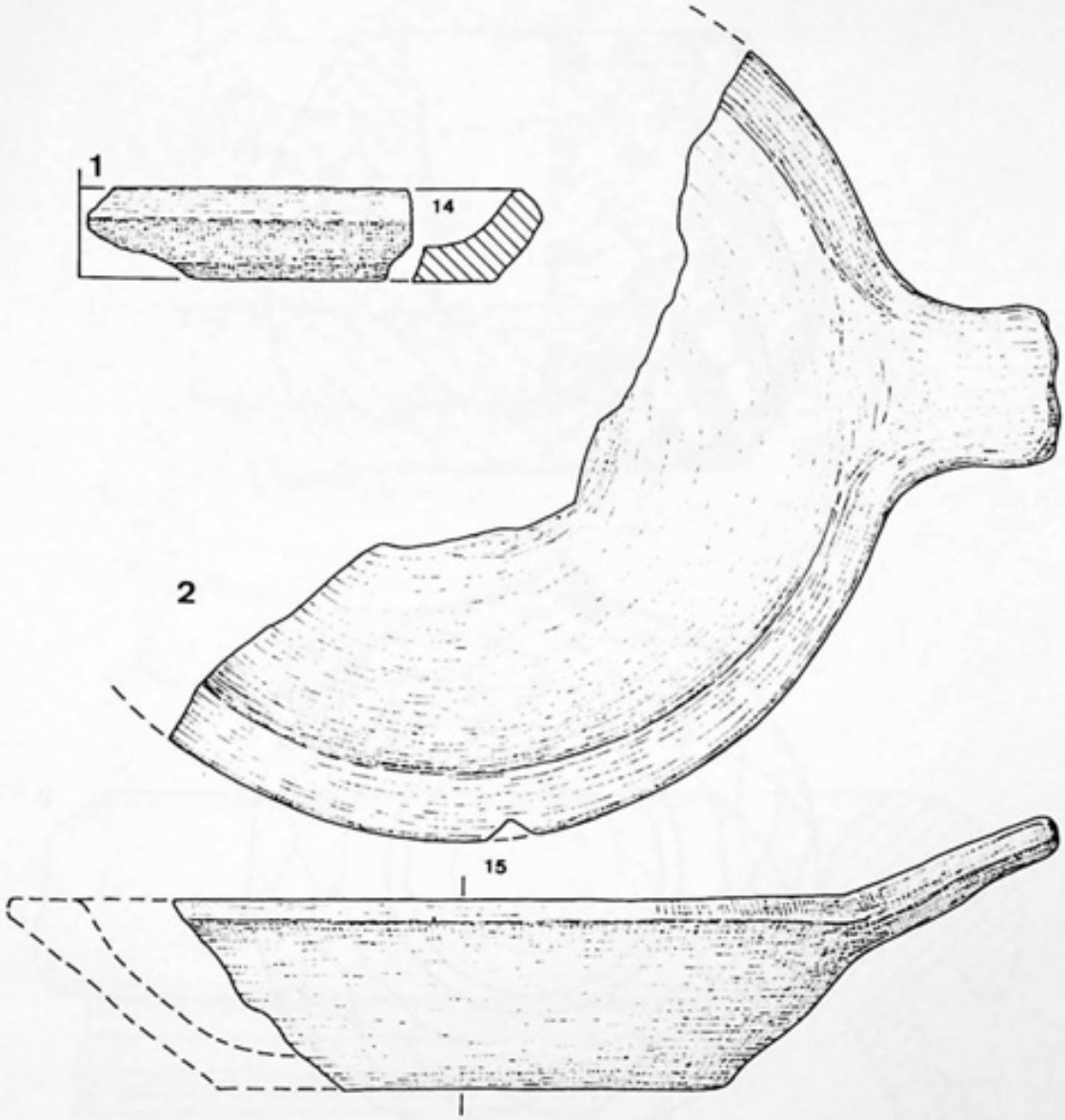
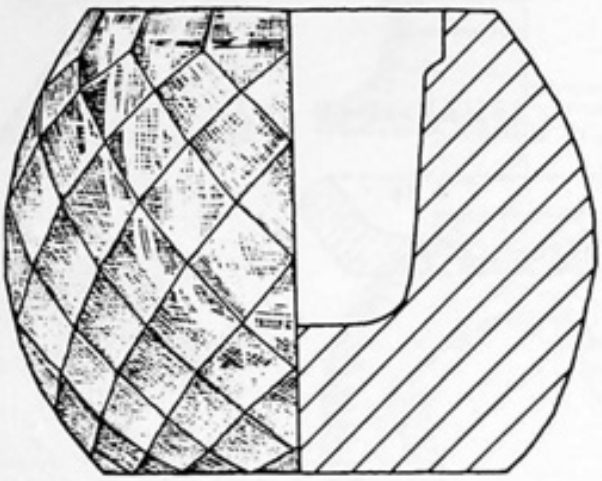


Abb. 8. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 4. 2/3 n. Gr.



16

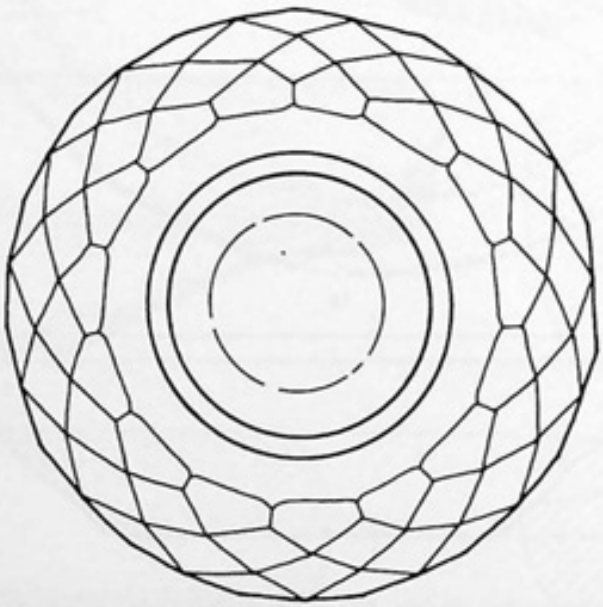


Abb. 9. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 4, n. Gr.

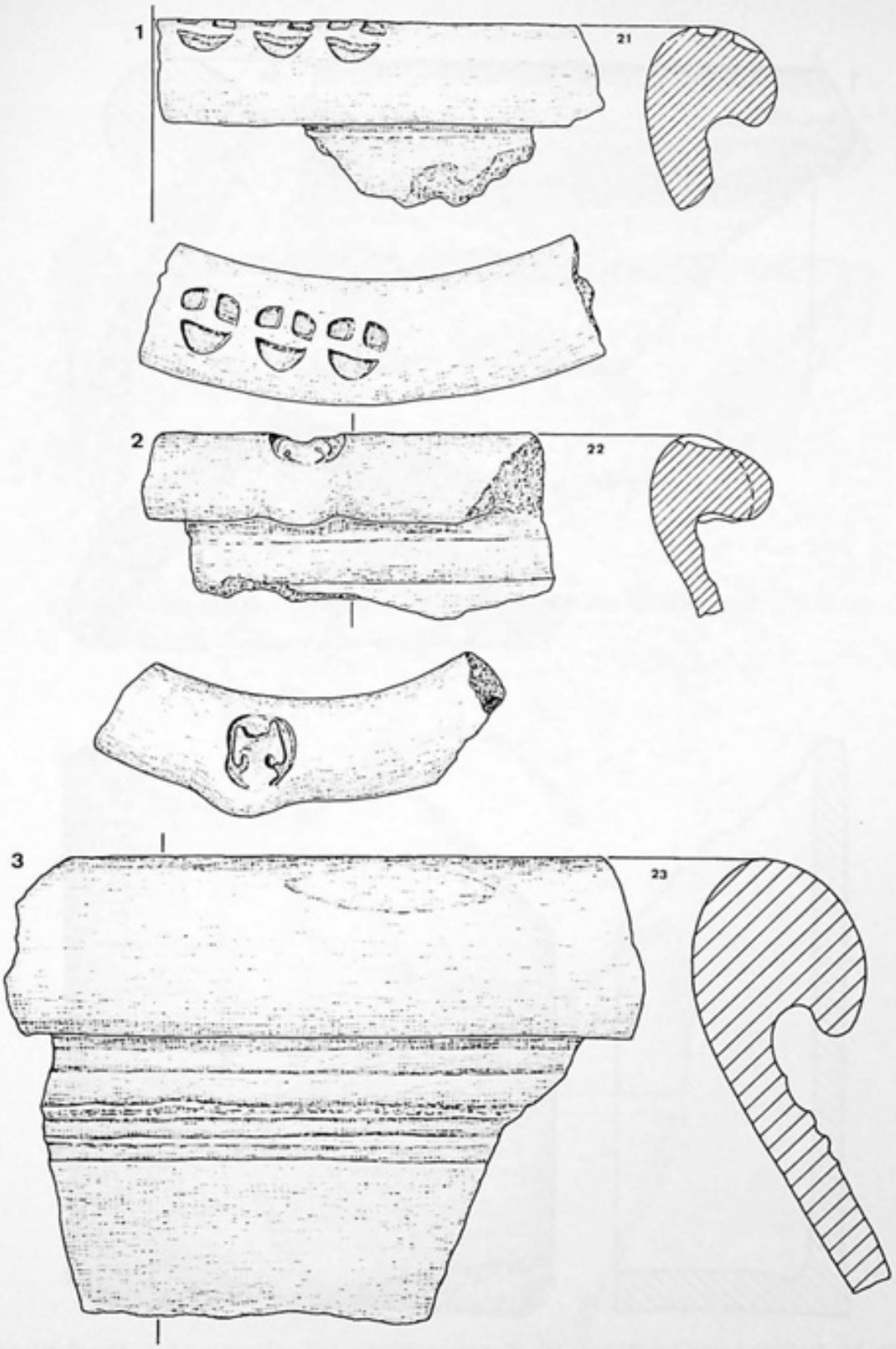


Abb. 10. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 5. ½ n. Gr.

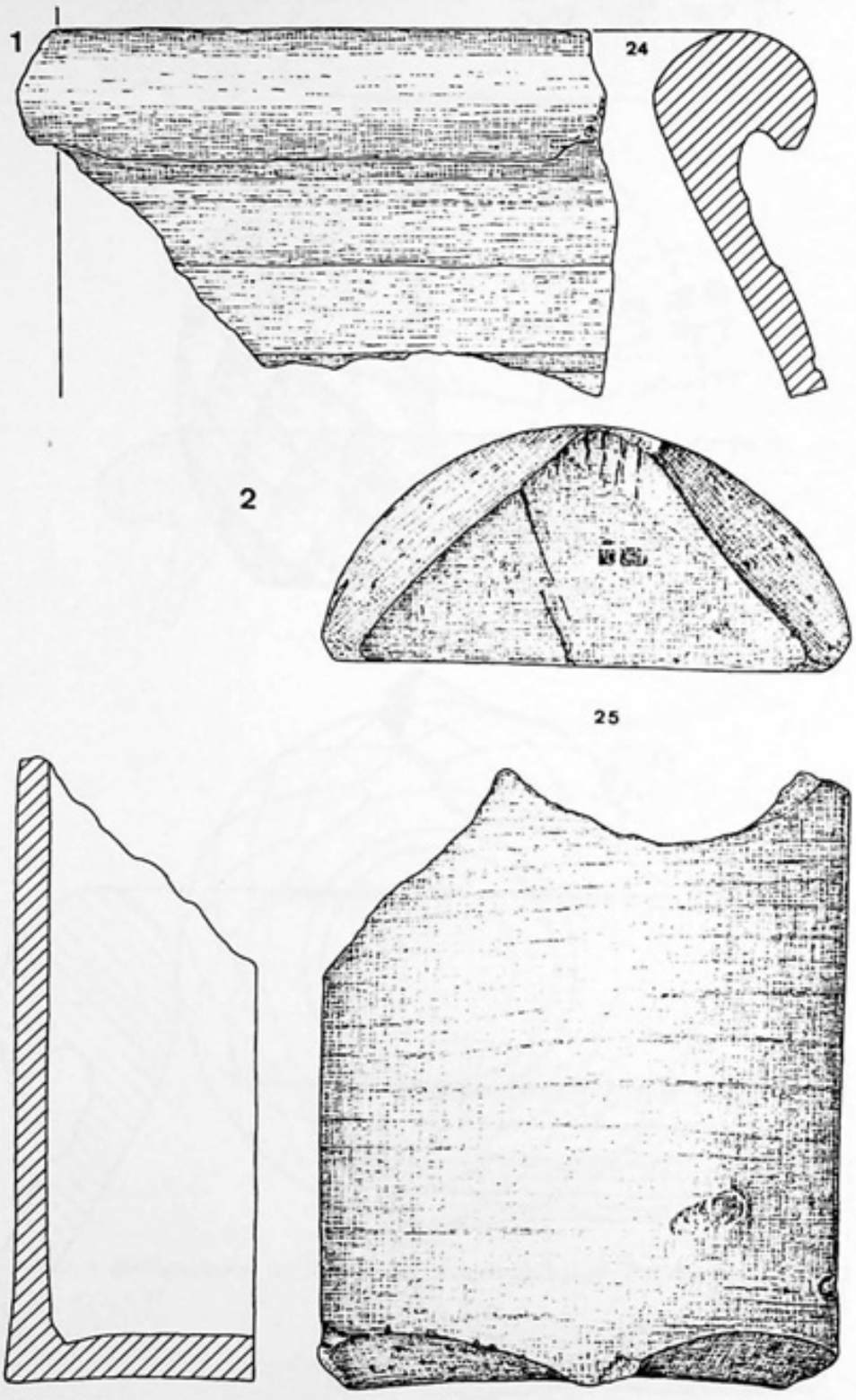


Abb. 11. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. 1: Fundbestand 5; 2: Fundbestand 6. 2/3 n. Gr.

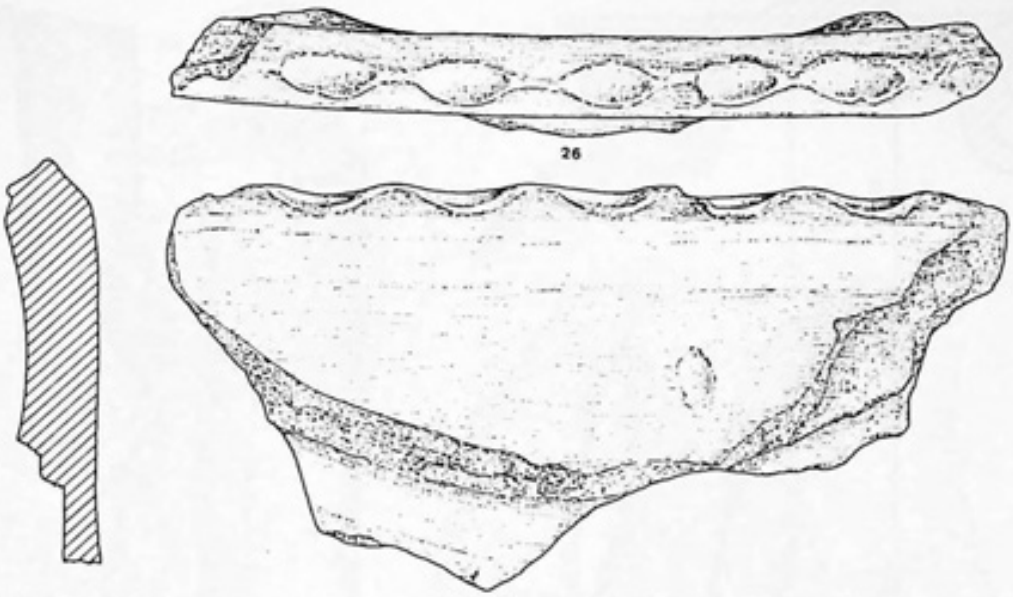


Abb. 12. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 6. ½ n. Gr.

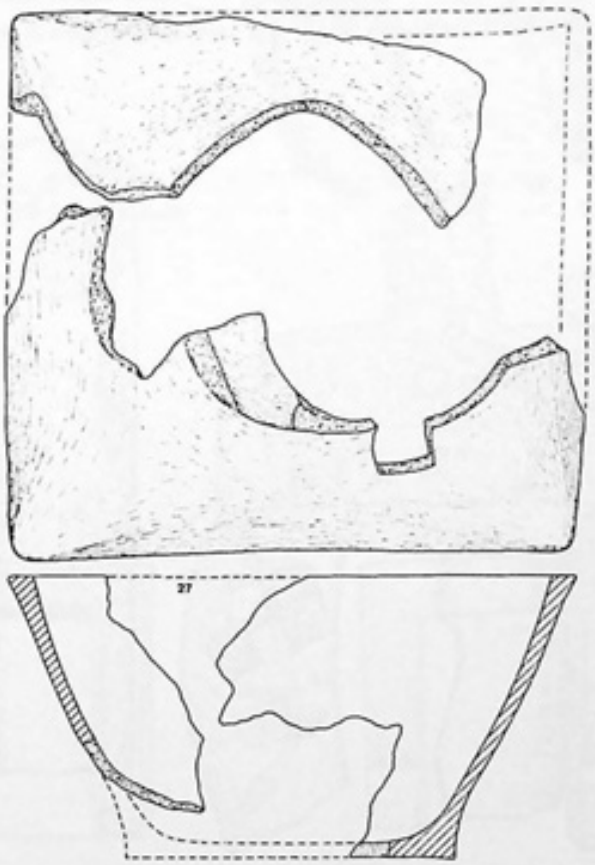


Abb. 13. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 6. ¼ n. Gr.

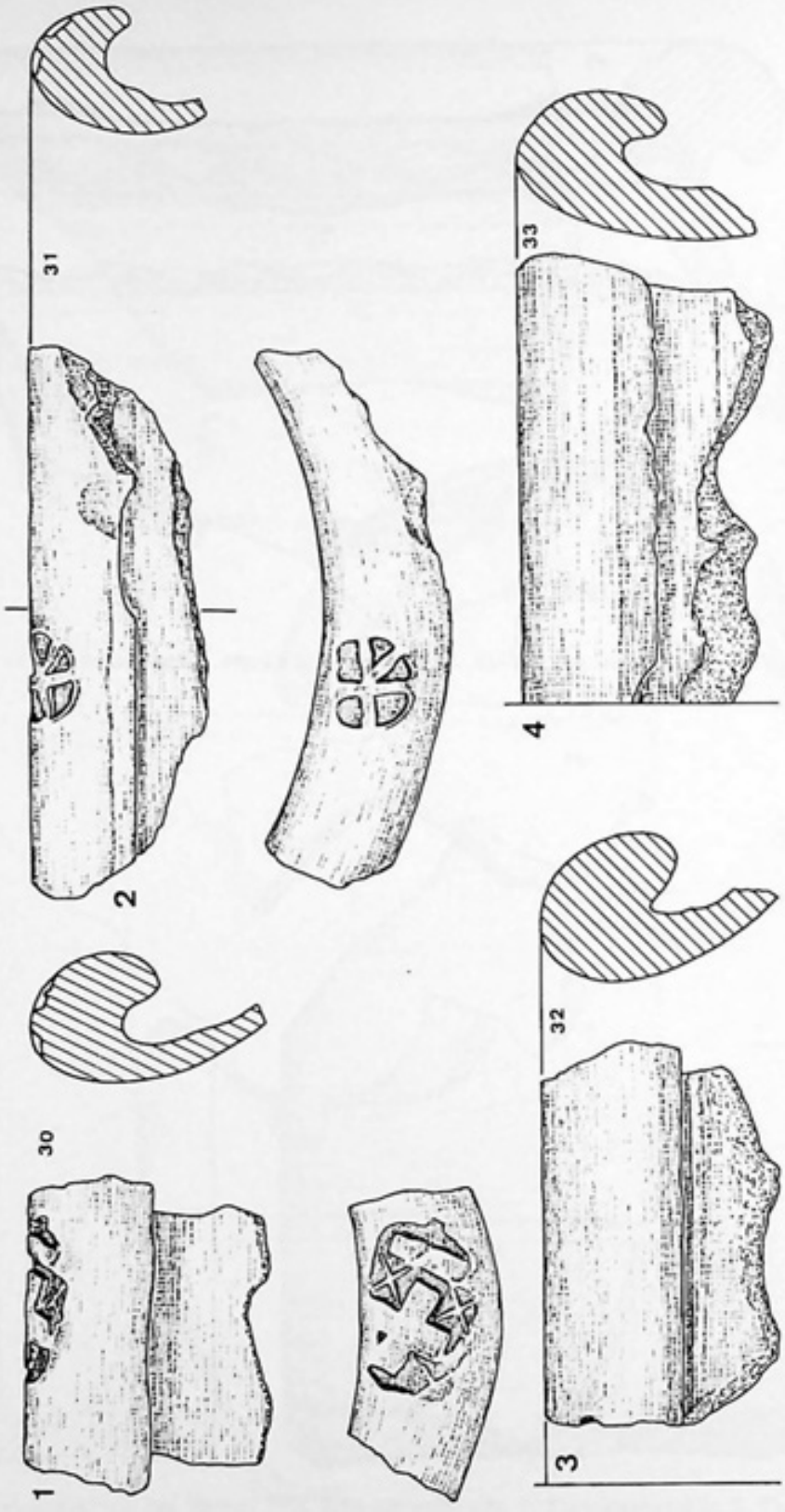


Abb. 14. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 7. 2/3 n. Gr.

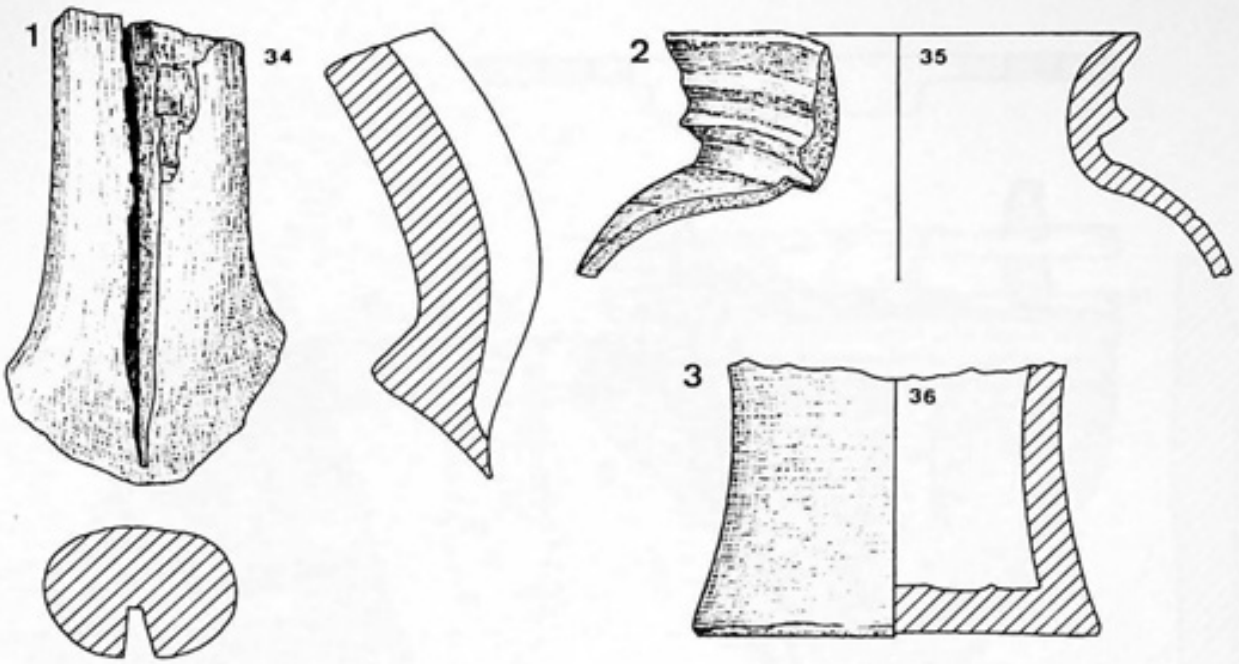


Abb. 15. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 7. 2/3 n. Gr.

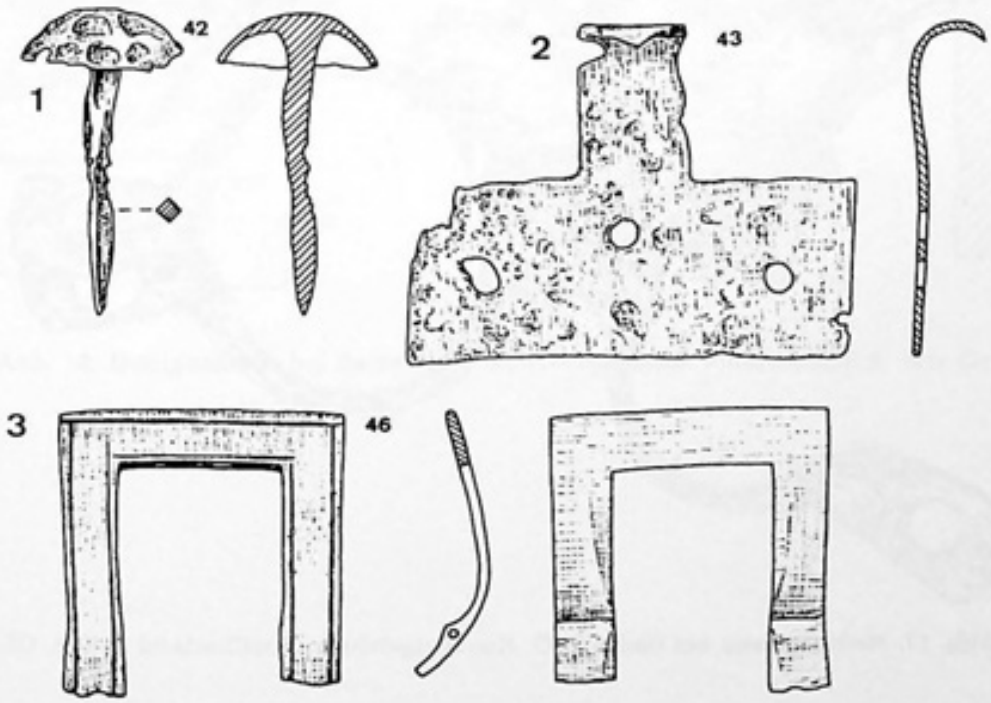


Abb. 16. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 8. 2/3 n. Gr.

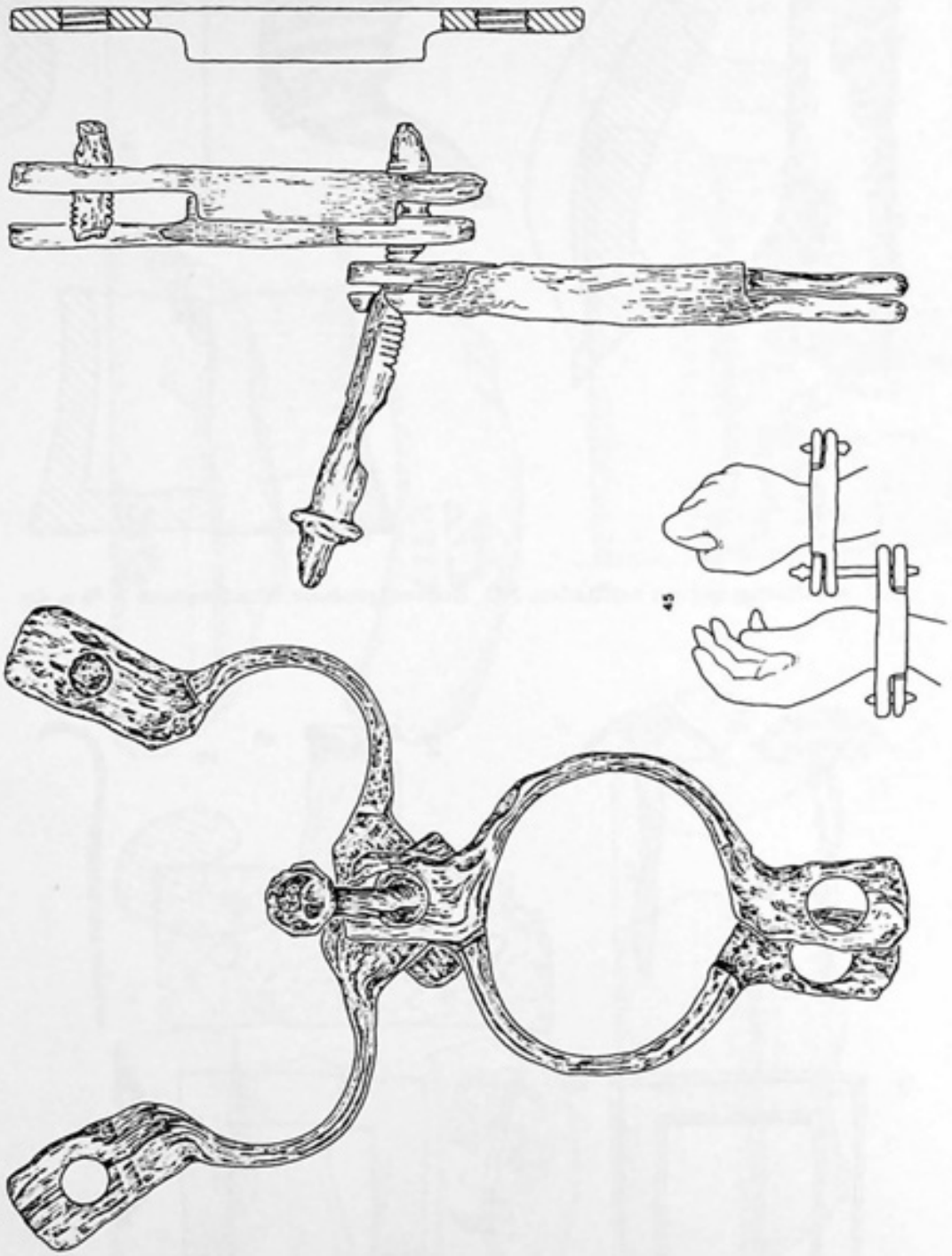


Abb. 17. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 8. ½ n. Gr.

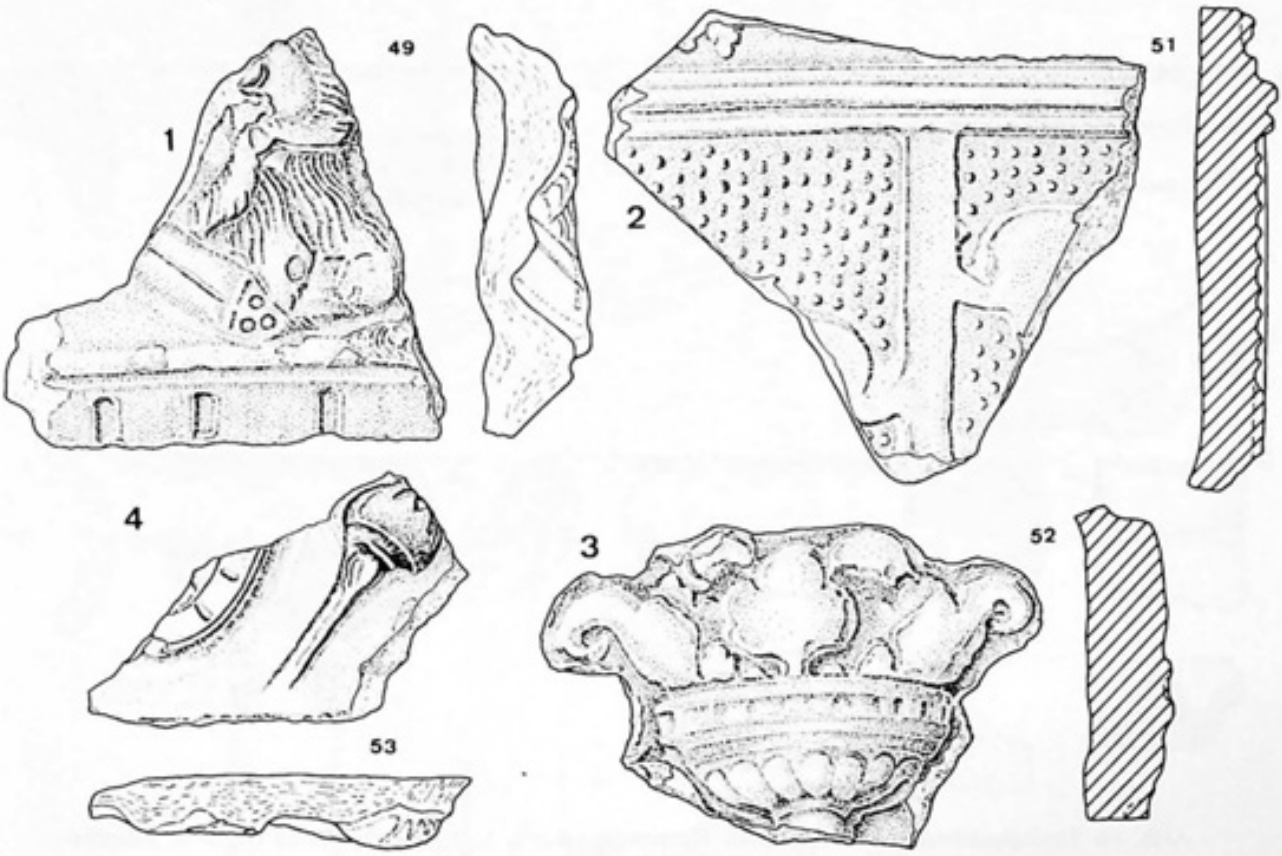


Abb. 18. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 9. ⅔ n. Gr.

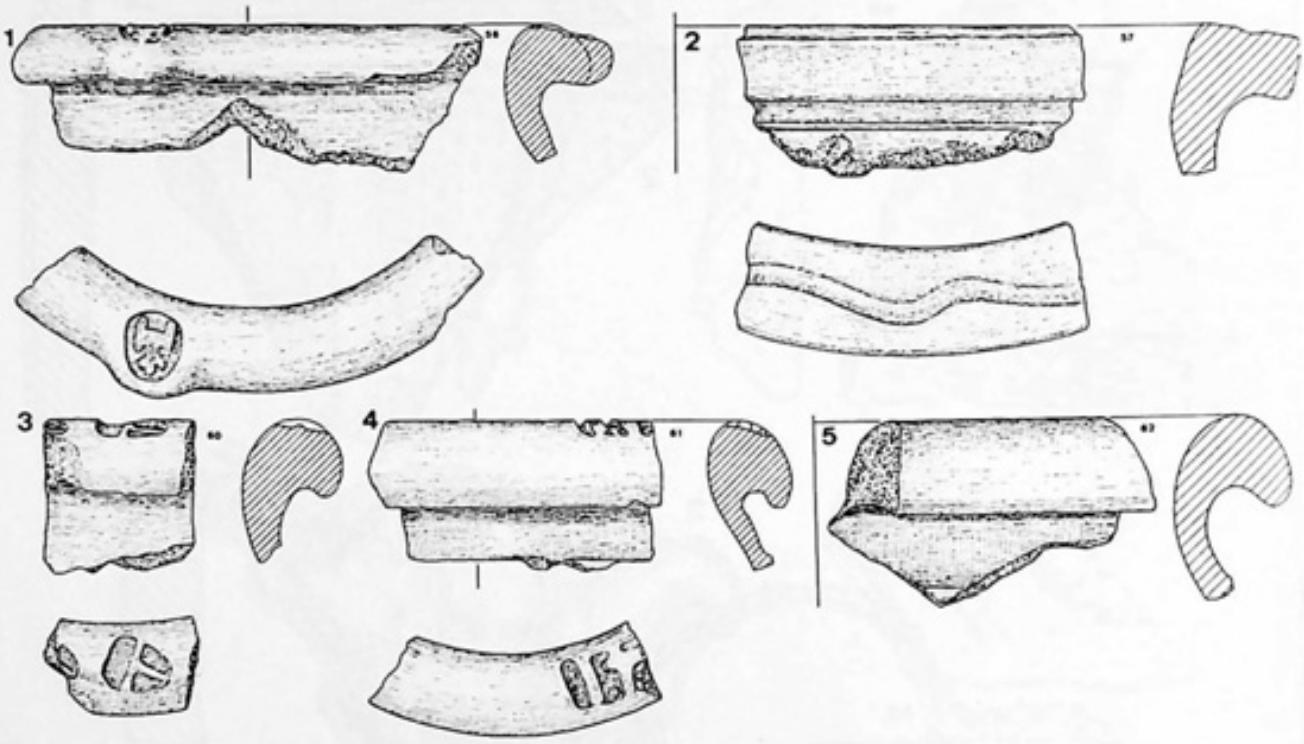


Abb. 19. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. 1, 2: Fundbestand 10; 3–5: Fundbestand 11. ⅓ n. Gr.

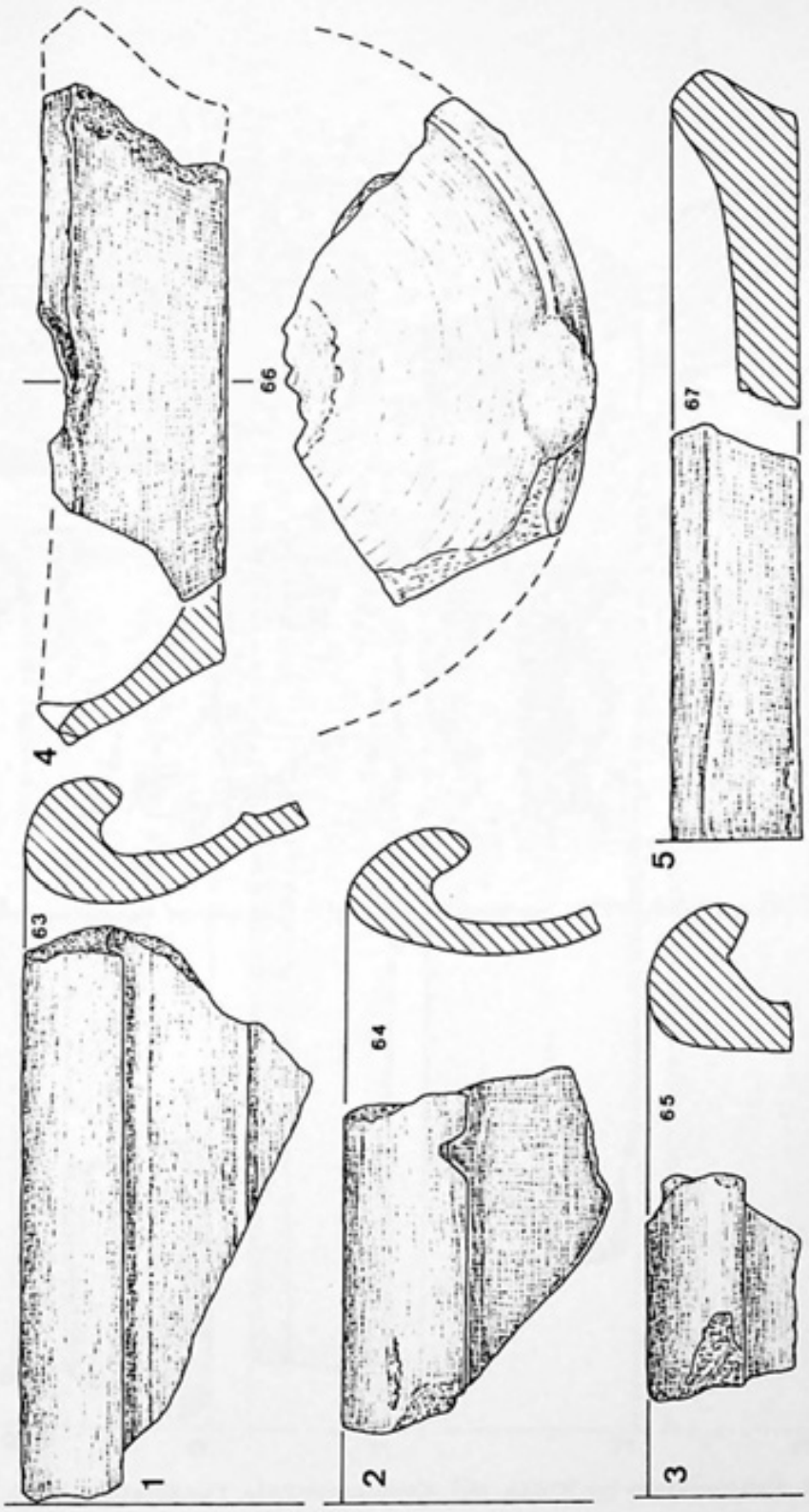


Abb. 20. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 11. $^{2}/_{3}$ n. Gr.

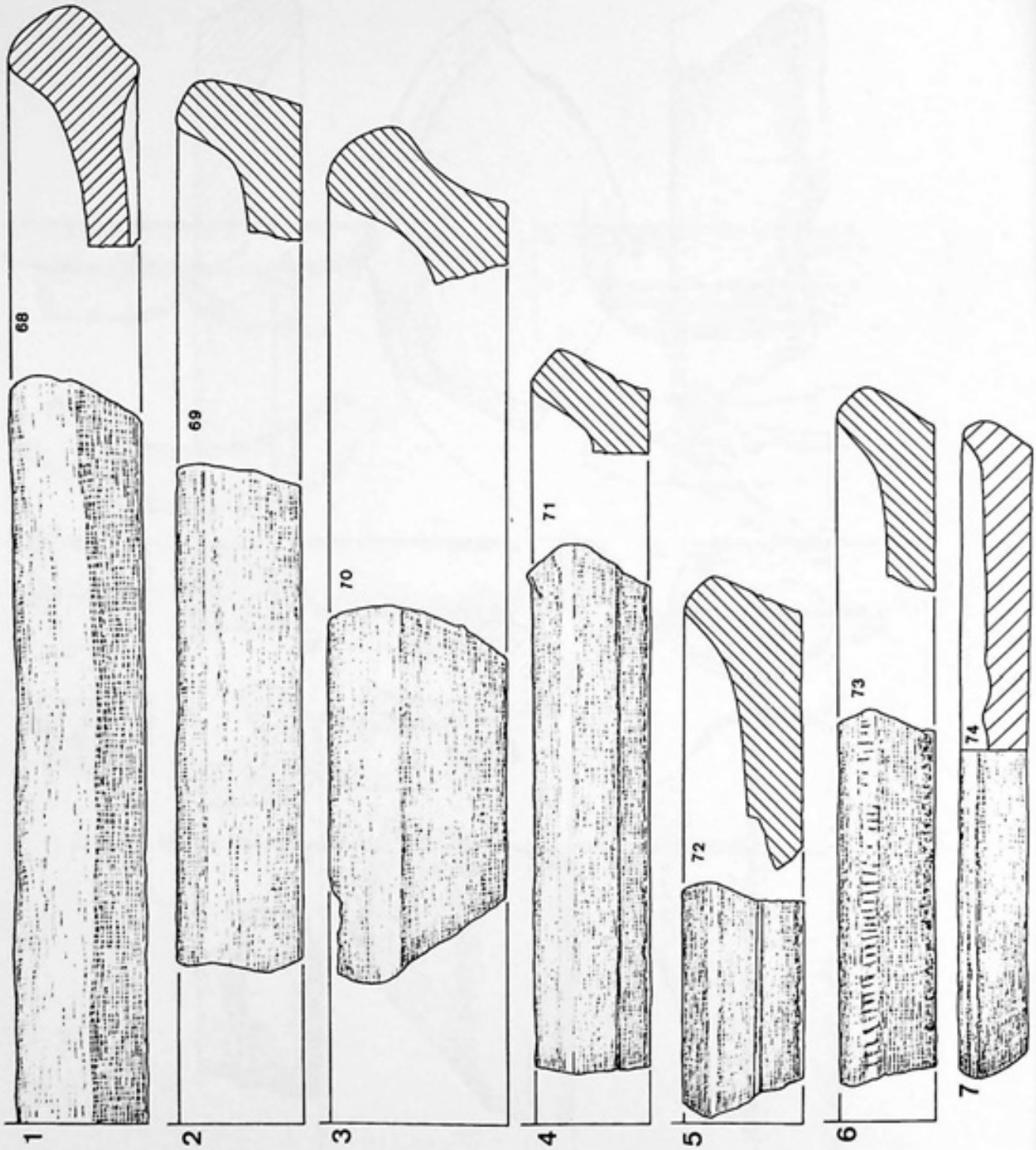


Abb. 21. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. Fundbestand 11. 2/3 n. Gr.

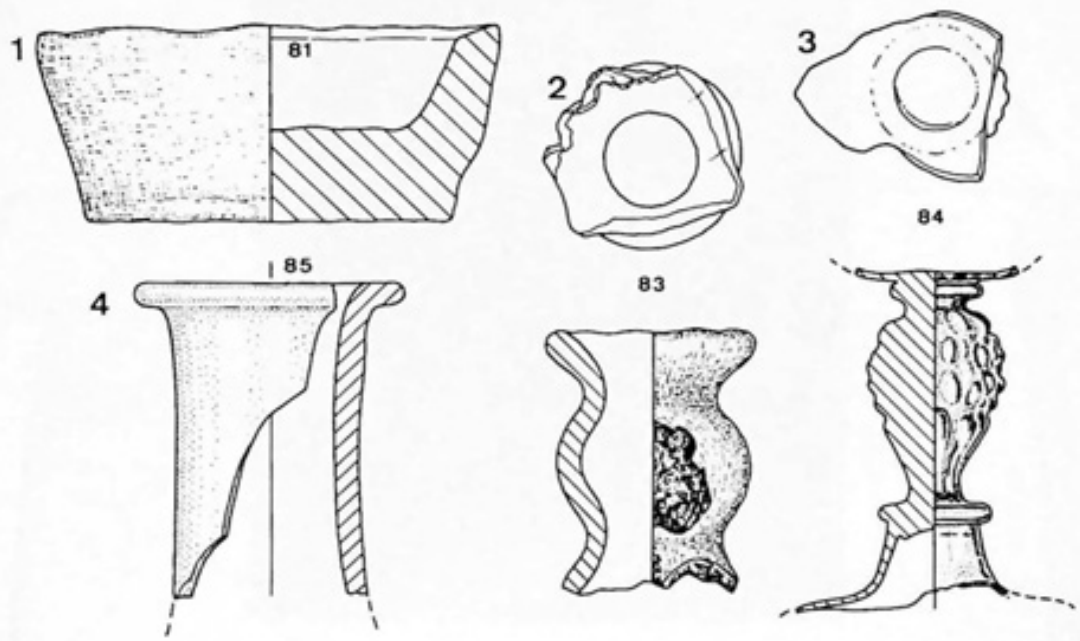


Abb. 22. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Konventgebäude. 1: Fundbestand 12; 2–4: Laubengang.

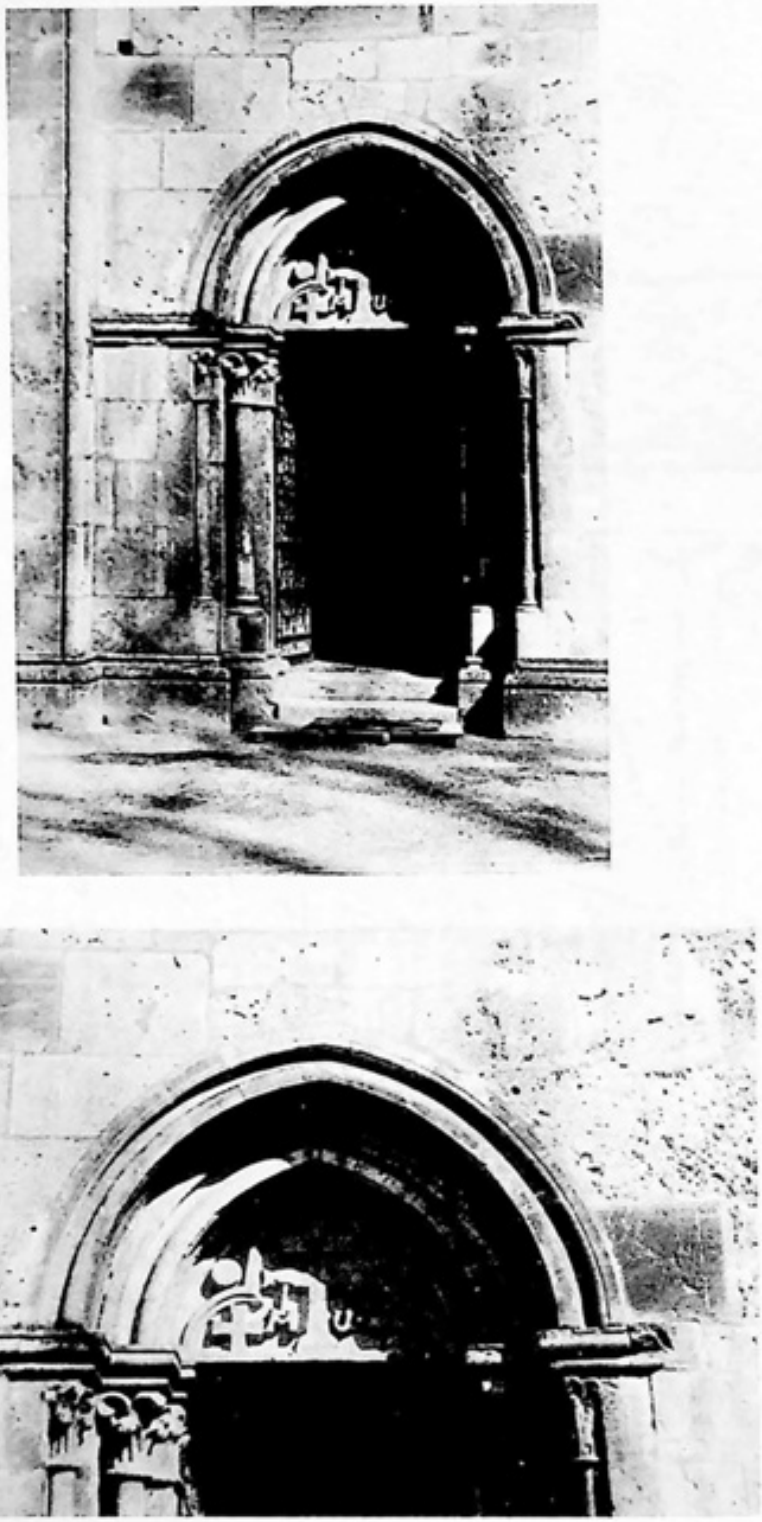


Abb. 23. Heiligenkreuz bei Baden, NÖ. Stiftskirche, linker Seiteneingang mit Tympanon-Kreuzen. Juli 1970, phot. R. Pittioni.



Abb. 24. Gumpoldskirchen, p. B. Baden, NÖ. Fundort Kirchengasse 3. ½ n. Gr.

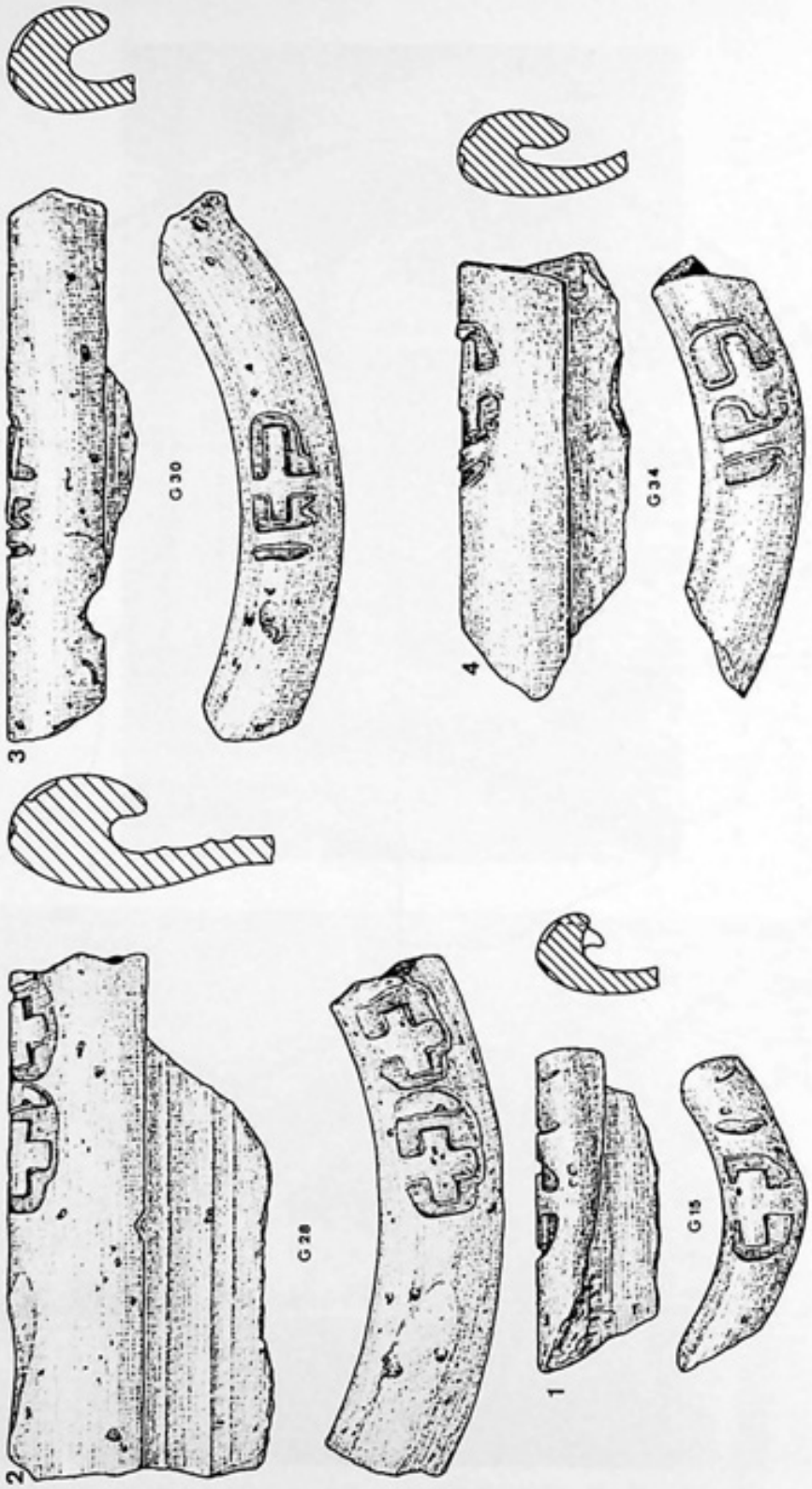


Abb. 25. Gumpoldskirchen, p. B. Baden, NÖ. Fundort Kirchengasse 3. ½ n. Gr.

Graphithaltige Gefäße aus Österreichs Mittelalter

György Duma – Csaba Ravasz, Budapest

Mit 6 Abbildungen

Die auf Grund von äußerlichen Merkmalen durchgeführten archäologischen Bestimmungen vermochten bis jetzt manche der mit den graphithaltigen Gefäßen zusammenhängenden Fragen nicht zu beantworten. Es schien deshalb angebracht, diese mit naturwissenschaftlichen Methoden zu ergänzen. Im ersten Abschnitt der vorliegenden Studie berichten wir über jene naturwissenschaftlichen Untersuchungen, die zwecks Bestimmung der Abweichungen und Ähnlichkeiten zwischen den graphithaltigen Gefäßen vorgenommen wurden. Im zweiten Abschnitt folgt die kurze Zusammenfassung der Laborresultate unserer jahrelangen Versuche um die Bemühungen zur Klarlegung der oft umstrittenen Bedeutung des Graphitgehaltes.

I.

Den Untersuchungen von graphithaltigen Gefäßen österreichischer Herkunft lag Scherbenmaterial aus Heiligenkreuz als Repräsentanten von vier charakteristischen Typen zugrunde[1]) (Tabelle I. Nr. 1–4). In einem natürlichen Konnex stand damit die vergleichende Untersuchung der zu unserer Verfügung gestellten niederösterreichischen Graphitvorkommen[2]). Die an den genannten vier Proben vorgenommenen Untersuchungen wurden mit einigen früher erhaltenen, einstweilen unveröffentlichten Ergebnissen ergänzt, und zwar mit den Werten, welche die Untersuchung von mittelalterlichen, graphithaltigen Scherben ergab. Sie stammen aus ungarländischen Fundstätten und sind auf Grund ihrer äußeren Merkmale als österreichische Erzeignisse auszusprechen[3]) (Tabelle I. Nr. 5–16).

Die Schwierigkeiten, welche bei der Prüfung von keramischen Fundstücken zu meistern sind, rühren einerseits von der unumgänglichen Manipulation mit Menschenhand bei der keramischen Technologie her, andererseits vom einstigen Gebrauch, und nicht zuletzt von den Natureinwirkungen, welchen das Stück im Boden ausgesetzt war. Das Schlämmen der verwendeten Naturtone, oder – im Falle der besprochenen Gefäße – ihre Magerung mit Graphit, führen jeweils zu einer Änderung des ursprünglich natürlichen Verhältnisses der mineralischen Komponenten, während das plastische Formen (die Bearbeitung auf der Drehscheibe) die

Deformation ihrer Textur, ihrer Struktur verursacht. Durch das Brennen erfolgen weitere physikalische und chemische Veränderungen, welche die ursprünglichen Eigenheiten der Stoffe weitgehend modifizieren. Bei den durch Ausgrabungen zutage geförderten Stoffen können auch die korrosiven und die Rehydratationswirkungen beträchtlich sein. Dadurch wird der ursprüngliche Zustand der Rohstoffe, deren natürliche Zusammensetzung, in einem nicht zu vernachlässigenden Maße umgestaltet.

Da die durch menschliche Einwirkungen und natürliche Gegebenheiten eingetretenen Veränderungen nicht klar voneinander getrennt werden können, wurden sie als komplexe Merkmale der Scherben interpretiert und in gleicher Weise auch für die Frage von Übereinstimmungen und Abweichungen verwertet[4]).

Zweifellos ist der Graphit die wichtigste und auch die äußeren Merkmale bestimmende mineralische Komponente der untersuchten keramischen Gruppe[5]). Es läßt sich an den Bruchflächen klar erkennen, daß man bei den einzelnen Gefäßen Graphite verschiedener Kornverteilung verwendet hat. Man konnte auch beobachten, daß das Durchschnittsmaß der Graphitkörner in manchen Fällen charakteristische Abweichungen zeigt. Die großen Gefäße enthielten – laut Zeugnis ihrer Bruchstücke – grobkörnigen, die Tiegel – wie selbst heutzutage – schuppigen Graphit in den meisten der Fälle. Auf Grund der äußeren Merkzeichen konnte man annehmen, daß bei den einzelnen Gefäßen auch in bezug auf die Menge des Graphitzusatzes beträchtliche Unterschiede vorliegen.

Die quantitative Bestimmung des Graphitgehaltes wurde weitgehend dadurch erschwert, daß man den beigemengten Graphit – nach erfolgtem Brennen – von den Kohlenstoffverbindungen, die zum Teil im Laufe des Brennprozesses entstanden sind, nicht mehr von diesen abzusondern vermochte. Demzufolge konnte bloß der gesamte Kohlenstoffgehalt der Gefäße bestimmt werden, was aber im vorliegenden Fall praktisch genügen konnte: es lieferte den hinreichenden Beweis dazu, daß der Kohlenstoffgehalt der Gefäße überaus veränderlich ist, manchmal erreichte er kaum den Wert von 5%, in anderen Fällen stellte sich der Wert auf 25% und noch höher. Der gegenwärtige Kohlenstoffgehalt war bei den Scherben aus Heiligenkreuz 12% (Probe Nr. 1), beziehungsweise 15% (Probe Nr. 2). Man kann auf den Kohlenstoffgehalt aus dem Glühverlust, zumeist mit annähernder Genauigkeit (Tabelle I), folgern. Unsere Versuche ergaben, daß die Menge des dem Ton beigemengten Graphits in Abhängigkeit der Brenntechnologie, hingegen der Kohlenstoffgehalt der gebrannten Gefäße durch Oxydationsprozesse im Laufe des Gebrauchs beträchtlichen Veränderungen unterworfen sind. Infolgedessen kann der gegenwärtige Kohlenstoffgehalt zum Charakterisieren von Gefäßen – mit wenigen Ausnahmen – kaum geeignet sein (vgl. II. Abschnitt, Figur 4 und Tabelle).

Aus der Fachliteratur ist bekannt, daß das Brennen der einzelnen Graphitarten an der freien Luft recht unterschiedlich verläuft. Diese Angabe konnte bei den diversen kristallinischen Kohlenstoffarten (Graphiten), welche wir zu unseren technologischen Versuchen verwendeten, durch thermogravimetrische Prüfungen weitgehend bestätigt werden (Abb. 3, Kurven Nr. 1, 2, 3). Wir konnten feststellen,

daß man die Übereinstimmungen und Abweichungen der diversen Graphite mittels DTA-Prüfungen genauer zu bestimmen vermag. Auf Grund dieser Erfahrung versuchten wir sowohl die von den niederösterreichischen Fundstätten herrührenden, wie auch die in den Scherben enthaltenen Graphitstoffe mittels DTA-Werte zu charakterisieren, namentlich durch Beachtung jener Spitzentemperaturen – durch ihre Abweichung oder Übereinstimmung –, welche bei der exothermen Reaktion im Laufe des Brennprozesses festzustellen sind. Das Verfahren, das wir dazu anwendeten, hat den Scherbenstoff nicht beeinträchtigt.

Bekanntlich kann der Graphit der einzelnen Vorkommen wegen der verschiedenen Entstehungsverhältnisse nicht einheitlich geartet sein. Das konnte an Einzelproben – also nicht an Durchschnittsmustern – aus den niederösterreichischen Fundstätten festgestellt werden.

Hingegen kann man die seinerzeit den Tonen beigemengten Graphite mit Recht als Durchschnittsmuster bezeichnen, da sie zuerst durch den Abbau, dann durch die darauf folgende Zerkleinerung und durch das Zermahlen durch und durch vermengt wurden. Auf Grund der erwähnten DTA-Prüfungen ist anzunehmen, daß man bei der Herstellung der beiden Gefäße aus Heiligenkreuz überaus ähnliche, aber nicht gleiche Graphite verwendet hat (Abb. 1, Nr. 1, 2). Es fällt bei der DTA-Prüfung besonders die Abweichung von Stoffen mit und ohne Graphitgehalt und -engobe auf (Abb. 1, Nr. 3, 4). Bei sehr vielen Proben konnten wir eine exotherme Reaktion um 300° C ohne hinreichende Erklärung beobachten. Da sich eine gleiche Beobachtung auch an dem Material des Schmelztiegels machen ließ (Nr. 16), kann diese kaum mit den Zersetzungsprodukten von restlichen organischen Stoffen zusammenhängen (Abb. 1, Nr. 2, 3), wahrscheinlich aber mit den Humusstoffen des Erdbodens.

Weiters versuchten wir Abweichungen und Übereinstimmungen bei den graphithältigen Gefäßen unabhängig vom Kohlenstoffgehalt durch die Untersuchung der Tonmaterialien nachzuweisen. Bekanntlich lassen sich keramische Rohstoffe und Fertigprodukte auf Grund ihrer chemischen Zusammensetzung nur ausnahmsweise charakterisieren, weshalb wir auch bei den untersuchten Scherben deren stoffliche Zusammensetzung für einen unmittelbaren Vergleich für ungeeignet hielten. Doch kann man von der Überlegung ausgehen, daß in gleichen Stoffen die Proportionen der entsprechenden Komponenten ähnlich sein werden, die relativen Mengen der durch die chemische Analyse festgestellten Bestandteile in ihrem gegenseitigen Verhältnis aber als Charakteristikum aufzufassen sind. Für deren Berechnung war die komplette quantitative Analyse einer Durchschnittsprobe jedes einzelnen Scherbenstoffes erforderlich. Die perzentuelle Verteilung haben wir in der bei den Silikatanalysen üblichen oxydischen Form angegeben. Der Kohlenstoffgehalt erscheint in diesem Falle als Glühverlust (Tabelle I., 1–16). Zum Veranschaulichen unserer Berechnungen auf Grund der erhaltenen chemischen Analysenresultate wählten wir – gemäß der sich wiederholt bewährten Praxis – die bei Dreikomponentensystemen gebräuchliche Methode der Darstellung im gleichseitigen Dreieck. In diesem Falle bedeuten die Spitzen des Dreiecks 100% der hervor-

gehobenen Komponente, die gegenüberliegenden Seiten zeigen dagegen die O-Werte an. Da nun die Seiten des Dreiecks sinngemäß einem zwischen den Grenzen 0–100% wechselnden Gemenge von zwei Bestandteilen entsprechen, haben die verschiedenen Gemische der drei Komponenten innerhalb des Dreiecks zu liegen. Die hier befindlichen Punkte zeigen also auch in unserem Fall die perzentuelle Verteilung der hervorgehobenen Komponenten an.

Im Falle der allgemein üblichen Art und Weise der Berechnung – auf Grund des Al_2O_3-, des SiO_2- und des Gesamtalkaligehaltes (K_2O + Na_2O) – bilden die Scherbenstoffe eine verhältnismäßig geschlossene Gruppe. Es schien zu weitaus charakteristischeren Ergebnissen zu führen, wenn man die Berechnungen im System (Al_2O + SiO_2) – (K_2O + Na_2O) – (CaO + MgO) vornimmt, das mehr den mineralischen Komponenten entspricht. Von den zahlreichen Varianten, welche im wesentlichen gleiche Eigenheiten andeuten, wählten wir zwecks Veranschaulichung des Zusammengehörens beziehungsweise Differierens der keramischen Stoffe die graphische Darstellung auf Grund des Systems Al_2O_3 – (K_2O + Na_2O) – (CaO + MgO), wie sie auf Figur 2 ersichtlich ist. Man sieht auf dem gezeigten Teilstück des genannten Systems, daß die beiden Gefäße von Heiligenkreuz aus ähnlichem, jedoch keinesfalls aus gleichem Rohstoff hergestellt worden waren (Abb. 2, Nr. 1, 2). Von ihnen weichen zwei weitere Scherbenmaterialien ab, die gleichfalls aus recht verwandtem, doch nicht aus denselbem Stoff erzeugt wurden (Abb. 2, Nr. 3, 4). Es ist zu beachten, daß eine nahe Verwandtschaft mit den beiden ungarländischen Proben, welche die Archäologen auf Grund ihrer äußeren Merkmale für identische ‚Wiener Gefäße' ansprechen, mit keinem Rechensystem nachzuweisen war. Es unterliegt keinem Zweifel, daß man diese Stücke (Abb. 2, Nr. 5, 6) aus einem Ton von grundverschiedener Zusammensetzung verfertigt hat. Auch ein weiteres Gefäß (Abb. 2, Nr. 13), dem man österreichische Herkunft zuschreibt, läßt sich nicht in der relativ homogenen Gruppe der graphithaltigen Scherben unterbringen. Auf Grund der naturwissenschaftlichen Untersuchung kann die archäologische Bestimmung der letztgenannten drei Gefäße mit vollem Recht angezweifelt werden[3]). Die Sonderstellung des graphithaltigen Schmelztiegels, den man in der Metallurgie verwendet, ist aller Wahrscheinlichkeit nach seiner charakteristischen stofflichen Eigenheiten zuzuschreiben; doch fehlen einstweilen die diesbezüglichen Angaben.

Auch diesmal haben wir zur Ergänzung der analytisch-chemischen Ergebnisse die mineralogisch-petrographischen Bestimmungen herangezogen. Unsere Folgerungen zogen wir aus der gemeinsamen Wertung der Resultate dieser beiden. Genauso wie bei den Gesteinen ist es auch bei keramischen Materialien möglich, auf Grund von Dünnschliffen die rohe mineralische Zusammensetzung, Qualität, Menge, Form, Abmessungen und räumliche Verteilung der Komponenten zu bestimmen. Bei diesen Untersuchungen bewerten wir die Scherbenstoffe – ungeachtet der vorerwähnten, den ursprünglichen Charakter der verarbeiteten Tone verändernden Einwirkungen – als Gesteine. Daraus folgt, daß wir bei ihrer Beschreibung die petrographischen Bezeichnungen verwenden.

Im Laufe der zwecks Identifizierung von archäologischen Fundgegenständen

und der für die Klärung ihrer Herkunft vorgenommenen mineralogisch-petrographischen Bestimmungen bot sich in den vergangenen Jahren wiederholt die Gelegenheit zum Studium von aus graphithaltigen Tongefäßen bestehenden Fundgruppen. Im Rahmen solcher Tätigkeit bildete die Feststellung der Herkunft des in den Gefäßen enthaltenen Graphits immer wieder eine schwierige Aufgabe, da keine Kenntnisse über eine bereits im Mittelalter abgebaute Graphitlagerstätte innerhalb des Karpatenbeckens vorliegen. Gemäß unserer heutigen Kenntnisse befinden sich Graphitvorkommen kontakt-metamorpher Herkunft in der Umgebung von Szászkabánya (Sasca Montana) und Petrozsény (Petroseni). Es war dagegen naheliegend die Quelle des graphithaltigen Rohstoffes im Gebiet des Böhmischen Massivs zu suchen, wo der Abbau der beträchtlichen Graphitvorkommen seit jeher im Gange ist. Den ersten Beweis lieferte zu dieser Annahme die Materialprüfung der graphithaltigen Gefäße von Heiligenkreuz. Auf Grund der Wertung jener Ergebnisse, welche die Prüfung von Dünnschliffen der Bruchteile ergab, erwies sich das Ausgangsmaterial der Gefäße als ein Gestein metamorpher (polymetamorpher) Herkunft. Auch die Index-Minerale zeigen mehr oder weniger Übereinstimmung oder Ähnlichkeit mit dem Stoff jener graphithaltigen mittelalterlichen Tongefäße aus Ungarn, die von uns untersucht worden waren.

Da es uns nicht gelang, in der Literatur nähere Anhaltspunkte über die niederösterreichischen Graphitvorkommen für unsere Annahme zu finden[6]), haben wir an sechs Original-Graphitschieferproben entsprechende Untersuchungen durchgeführt. Sie stammen von den folgenden Vorkommen im niederösterreichischen Waldviertel: Doppl bei Mühldorf, Voitsau bei Kottes, Zettlitz, Trandorf, Rastbach bei Gföhl und Unterthumeritz bei Horn. Sie repräsentieren zwar nicht sämtliche Graphitvorkommen des böhmischen Massivs, doch vermitteln sie einen allgemeinen Überblick über die Variabilität der das Gebiet aufbauenden, regionalen kontakt-metamorphen (polymetamorphen) und zum Teil metasomatisierten sowie hydrothermal zersetzten Graphitschiefer. Zugleich erhält man konkrete Angaben über die mineralogisch-petrographischen Verhältnisse der einzelnen Fundstätten.

Die Versuchsergebnisse betreffen die beiden graphithaltigen Gefäße aus Heiligenkreuz (Tabelle I, Nr. 1 und 2), ein mit Graphit-Engobe bedecktes (Tabelle I., Nr. 3) und ein praktisch graphitfreies Bruchstück (Tabelle I., Nr. 4); zum Vergleich werden die Prüfungsergebnisse der Graphitschieferproben angefügt.

Die Tongefäße wurden mit Verwendung des Mahlguts der Graphitschiefer hergestellt; des weiteren kann mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß das Tonmaterial selbst aus dem gleichen Gebiet stammt. Es besteht in der Hauptmenge aus Kaolinit und Montmorillonit, und nicht etwa aus Zuschlagstoffen von einem anderen Vorkommen. Wir gründen diese Annahme auf die vergleichende Untersuchung der Probe aus Zettlitz, d. h. auf die Ergebnisse der mineralischen und röntgendiffraktometrischen Prüfung.

Die allgemeine mineralische Zusammensetzung der Graphitschiefer gestaltet sich folgendermaßen: Graphit, Quarz, Kalifeldspat, Plagioklas; wenig Muskovit

und Biotit, ferner – auf die Hochdruckzone hindeutend – Disthen, Sillimanit und Granat; des weiteren – in einzelnen Musterproben die metamorphe Wirkung widerspiegelnd – Turmalin (Dravith), Tremolith, Diopsid; und schließlich einige wenige Mineralien, die hinsichtlich der Genetik kaum beweiskräftig sind, wie etwa Amphibol und Anthophyllith. Demzufolge können die Graphitschiefer als stark regionale und darauffolgend kontakt-metamorphe Wirkung erlittene Formationen bewertet werden, die später, auf Einwirkung von magmatischen Lösungen, zum Teil zersetzt wurden, worauf die Gegenwart von Opal, Tonmineralien und Chlorit hindeutet.

Die mikroskopische Untersuchung der zwei graphithaltigen Proben (Tabelle I., Nr. 1 und 2) ergab, daß sie aus Graphitschiefergrus von Sandkorngröße und aus dem für den Graphitschiefer typischen mineralischen Grus, ferner aus tonigen, chlorithaltigen, wenig Glimmer enthaltenden Grundstoff bestehen. Der klastische Anteil enthält auffallend viel Kalifeldspat (Orthoklas und Mikroklin), Plagioklas um – An_{30}-körnigen oder schieferigen Quarz, geringere Mengen von Biotit und Muskovit. Unter den begleitenden Index-Mineralen kommen Granat, Sillimanit, Amphibol, Tremolith, Chlorit und Rutil, beziehungsweise Titanmineralien vor. Grundstoff, Textur und Struktur des klastischen Gesteins stimmen mit denen der natürlichen Graphitschiefer überein. Obwohl das Ausbrennen auf den guten Teil der den Grundstoff bildenden, wärmeempfindlichen Mineralien umgestaltend eingewirkt hat (aus den Tonmineralien sind wasserfreie Alumosilikate, d. h. stabile Modifikationen entstanden), so kann dessen ungeachtet in der Probe Nr. 1 das Vorhandensein von beträchtlichen Mengen eisenreichen Chlorits festgestellt werden. In derselben Probe kommt auch Anthophyllith vor. All das ist wahrscheinlich auf die metasomatische Umwandlung lokalen Charakters des Graphitschiefers zurückzuführen.

Tabelle II veranschaulicht die auf Grund der chemischen Analyse berechnete mineralische Zusammensetzung der von Heiligenkreuz stammenden Scherbenproben. Die Ergebnisse zeigen deutlich, daß die Rohstoffe beider in gleicher Weise Träger der für das Böhmische Massiv charakteristischen Merkmale sind, auch wenn sie untereinander nicht ident sind.

Die mineralische Zusammensetzung der Probe Nr. 3 mit der Graphit-Engobe und jene der, unwesentliche Mengen von Kohlenstoff (verkohlten organischen Resten) enthaltenden, Probe Nr. 4 weichen von der Zusammensetzung der graphithaltigen Scherben auffallend ab. Wenn auch der Charakter der mineralischen Bruchteile qualitative Ähnlichkeit aufweist, die mengenmäßige Verteilung der Mineralien ist jedoch grundverschieden. Der für die graphithaltigen Scherben typische hohe Feldspatgehalt – und innerhalb desselben der Kalifeldspatgehalt – ist bei den Proben Nr. 3 und 4 nicht vorhanden, dagegen steigt der Glimmergehalt stark an. Man kann diese Proben petrographisch als sandigen Ton (Schluffton) bezeichnen.

Wir wollen an dieser Stelle die Ergebnisse der mineralogisch-petrographischen Untersuchung an mittelalterlichen Scherben aus Ungarn, von denen man eine Herkunft aus Österreich angenommen hat, nur kurz erwähnen. Auf Grund der an

den ungarländischen Proben hergestellten Dünnschliffe (Proben Nr. 5–15) wurde festgestellt, daß der Graphitgehalt zwischen den Wertgrenzen 5–25%, der Gehalt an Mineral- und Gesteingrus zwischen 20–40, die Menge des Grundstoffes zwischen den Grenzwerten 20–50% – Volumprozente! – liegt. Der Durchmesser der grusigen Körper schwankt zwischen den Grenzen 0,01–3,0 mm. In den meisten Proben lassen sich diejenigen Index-Minerale (Disthen, Sillimanit, Granat, Diopsid, Tremolith, Rutil, Titanmineralien) nachweisen, die man auch in den natürlichen Graphitschiefern nachweisen konnte. Mineralische Zusammensetzung, Textur und strukturelle Charakterzüge des graphithaltigen Gesteingruses deuten gleichfalls auf die Graphitvorkommen des Böhmischen Massivs hin. Auch die mineralogisch-petrographischen Charakteristika des Stoffs vom Schmelztiegel (Tabelle I., Probe Nr. 16) lassen sich – neben dem verhältnismäßig hohem Graphitgehalt und kleinerem Bindemittelanteil – in den oben geschilderten Rahmen einordnen.

Auf Grund der mineralogisch-petrographischen Prüfung der niederösterreichischen Graphitschiefer, ferner der Scherben aus Heiligenkreuz und Ungarn (Ödenburg, Güns, Gran, Buda) kann festgestellt werden, daß ihr gesamter Graphitgehalt und ein guter Teil des nicht-graphitischen Grundmaterials von den präkambrischen kristallinischen Gesteinen des Böhmischen Massivs, geographisch von den Graphitvorkommen des heutigen Waldviertels, herrührt.

Wir glauben, die in der mineralischen Zusammensetzung der einzelnen Proben erscheinenden Divergenzen auf die lokale Variabilität des Rohstoffes, auf die quantitative und qualitative Verschiedenheiten der Zuschlagstoffe, auf die Abweichungen der Brenntemperaturen, des weiteren auf die spezifischen technologischen Verfahren der einzelnen Manufakturen zurückführen zu dürfen. Wir sind der Meinung, daß die niedrige Zahl der untersuchten Proben, die beschränkte Menge des Vergleichsmaterials, der eingeengte Rahmen der Materialprüfmethode mit den unsererseits gezogenen Folgerungen in Einklang stehen, auch wenn sie uns zu keinen weiteren Feststellungen veranlassen können.

Zum Kennzeichnen der stofflichen Eigenheiten der graphithaltigen Tongefäße haben wir auch ihre Formveränderung in der Funktion der Zeit und der Temperatur – die sich mittels Hochtemperaturmikroskops gut verfolgen läßt – untersucht und ihren Sk-Schmelzpunkt festgestellt. Die dabei erhaltenen Meßdaten haben wir mit Berechnungen ergänzt, die wir auf Grund jenes Zusammenhanges durchgeführt hatten, welcher zwischen der auf chemischen Wege festgestellten, mengenmäßigen Verteilung des Al_2O_3 und der sonstigen Metalloxyde einerseits und der praktischen Erfahrung andererseits besteht[7]) (Tabelle III).

Die mit dem Hochtemperaturmikroskop durchgeführten Untersuchungen zeigten genau, daß die aus den Scherbenstoffen geformten Probekörper beim Erreichen der Temperatur von 1.250° C noch keine Formveränderung erleiden. Die Schrumpfung (Sinterung) erfolgt bei sämtlichen Scherbenstoffen allmählich, das Verdichten ist der Endzustand eines langsamen Prozesses. Auch die Prüfung der Feuerfestigkeit zeigte, daß man bei der Herstellung der Gefäße gute Töpfertone, Stoffe mit

vorteilhaften Materialeigenschaften verarbeitet hatte. Sie können aber auf Grund ihrer Sk-Schmelzpunkte noch nicht in die Gruppe der feuerfesten Tone eingereiht werden.

Es ist hier zu bemerken, daß die ungarländischen Töpfertone einen allgemeinen Charakterzug vorweisen: ihr Schmelzen tritt innerhalb enger Temperaturgrenzen und bei einer relativ niedrigen Temperatur ein. Sie sind nicht dicht zu brennen, was auf ihren abweichenden Tonmineraliengehalt und nicht zuletzt auf die starke Kalkverunreinigung zurückzuführen ist (Tabelle I, Nr. 17 – Figur 2). Töpfertone, die denjenigen, welche man bei der Herstellung der graphithaltigen Gefäße verarbeitet hat, ähnlich sind, trifft man in Ungarn an der Oberfläche oder in Oberflächennähe bloß in einem engen Bereich, im Süden des Landes, im österreichischen Grenzgebiet. Diesen Töpferton hervorragender Qualität, welcher wegen seiner Entstehungsverhältnisse in Bezug auf seine mineralische Zusammensetzung von allen anderen Töpfertonen abweicht, haben die in jener Gegend tätigen Hafner sogar noch vor kurzem, ohne Schlämmen, beim Formen ihrer Gefäße unmittelbar verarbeitet (Tabelle I, Nr. 18 – Auf Figur 2 konnte diese Probe nicht verzeichnet werden, da sich die ihr entsprechende Stelle inmitten der Punkte 9, 10 und 11 eingezwängt befände).

II.

An manchen Stellen Europas erzeugen die Töpfer auch heute noch beträchtliche Mengen von Tongefäßen, deren Oberfläche durch die im Laufe des reduzierenden Brennens sich abscheidenden Kohlenstoffteile schwarz verfärbt wird[8]). Dagegen hat man die Herstellung von schwarzgefärbten Tongefäßen aus einem Ton, der mit im Laufe des Brennens verkohlenden organischen Stoffen oder unmittelbar mit Kohlenstoff – Graphit – vermengt wurde, in diesem Gebiet längst aufgegeben[9]). Die Überlieferungen dieser Gruppe von Gefäßen bewahrten zum Teil die in der Metallurgie auch heute noch üblichen Graphittiegel. Da man diese um die Jahrhundertwende noch regelmäßig herstellte, trifft man auch in der älteren Literatur nicht selten Rohstoff und Herstellung betreffende Beschreibungen an[10]). Die auf die Graphittiegel bezüglichen praktischen Beobachtungen erwiesen sich in manchen Fällen auch für die graphithaltigen Tongefäße als brauchbar. Die nähere Kenntnis der mit ihrer Herstellung verknüpften Fragen erforderte aber technologische Versuche, um die empirischen Angaben ergänzen zu können.

Um die mit der Bestimmung der Gefäße zusammenhängende – oft umstrittene – Frage des Graphits klären zu können, haben wir verschiedene Laborversuche an graphithaltigen Scherben bekannter Herstellungsweise vorgenommen. Auf Grund der Erfahrungen bei den eben bekanntgegebenen Untersuchungen haben wir zu den Versuchen Töpfertone hoher Plastizität (Tabelle I, Nr. 17, 18) und diverse Graphitarten ausgewählt. Zu den hier zu beschreibenden Versuchen wandten wir – im Interesse einer leichteren Wertung – in sämtlichen Fällen dieselben Rohstoffe an, dem Ton (Tabelle I, Nr. 17) wurde als Zuschlagstoff nichts als Graphit beigemengt,

und zwar ein handelsüblicher, zu metallurgischen Zwecken verwendbarer, aus Schuppen bestehender Graphit mittlerer Qualität. An der Luft geglüht erwies er sich bei 1.000° C als gewichtskonstant, sein Kohlenstoffgehalt stellte sich auf 84% (Abb. 3, Nr. 3), und bei der DTA-Prüfung konnte der im Zusammenhang mit dem Ausbrennen erscheinende Spitzenwert der exothermischen Reaktion bei 780° C beobachtet werden.

Zur Herstellung der graphithaltigen Tonmassen bedienten wir uns des Verfahrens, welches die Töpfer bei der Herstellung von Schmelztiegeln anzuwenden pflegen. Der feingekörnte Naturgraphit wird mit dem getrockneten und pulverisierten Ton vermengt, das Gemenge benetzt und gelagert, alsdann durch Umkneten mit der Hand homogenisiert. Die erforderlichen Probekörper wurden in Metallschablonen mit der Hand geformt. Zwecks Studiums der plastischen Bearbeitbarkeit wurden einige kleinere Gefäße auf der Drehscheibe mit der Hand hergestellt.

Bei der Erforschung des Brennens der graphithaltigen Gefäße wurden die Probekörper in wechselndem Gasraum, dennoch jedesmal unter gleichem Temperaturanstieg ausgebrannt. Das Brennen in oxydierender Atmosphäre – bei Luftüberschuß – ergab, daß der Brennprozeß des Graphits, falls dieser in Ton eingebettet ist, langsamer verläuft (Abb. 3, Nr. 4). Die Schutzwirkung des Scherbens nimmt mit steigender Temperatur erst zu, läßt dann allmählich nach. Unter den Versuchsverhältnissen kam die Schutzwirkung des Scherbens an der Luft bei 700° C am besten zur Geltung: es brannten um 39,17% weniger des Kohlenstoffanteils aus als in freiem, nicht-eingebettetem Zustand. Daraufhin nahm der Kohlenstoffgehalt des Scherbens wesentlich ab, und über 1.000° C gelangte die Schutzwirkung nicht mehr zur Geltung. Wenn aber das Ausbrennen bloß bis 700° C unter solchen Umständen – bei Luftüberschuß – verlief, und nachher in einer praktisch neutralen Atmosphäre (CO_2 – Gasraum) fortgesetzt wurde, dann stellten wir einen niedrigeren Kohlenstoffverlust fest, nicht mehr als 9,7%. Bekanntlich hat man die graphithaltigen Schmelztiegel bei relativ niedriger Temperatur – 710–900° C (Sk 018–010) – gebrannt, in einem Granulat von Kohle oder Koks eingelagert. Wenn wir nun die graphithaltigen Probekörper dementsprechend – in praktisch neutral zu erachtender Kohlendioxydatmosphäre, die jenem Einlagern entspricht – vom Beginn bis zum Ende ausgebrannt haben, dann war der Kohlenstoffverlust bei 1.000° C insgesamt nicht mehr als 1,5–3,0% (Abb. 4, Tabelle II). Es dürften aber die mittelalterlichen Töpferwerkstätten diese vorteilhafte Technologie beim Brennen von Gefäßen großen Formats kaum angewandt haben; es ist also anzunehmen, daß man bei der Herstellung von graphithaltigen Gefäßen während des Brennprozesses mit wechselndem Kohlenstoffverlust zu rechnen hatte. Damit aber in den Gefäßen der erwünschte Graphitgehalt erhalten bliebe, mußte man den graphitischen Anteil in den zu bearbeitenden Tonmassen in einem auf empirischen Wege festgestellten Maße erhöhen. Im Laufe unserer Versuche machten wir die Beobachtung, daß die zum Kochen dienenden Gefäße auch während ihres Gebrauchs eines Teils ihres Kohlenstoffgehaltes verlustig werden können. Man kann also unserer Meinung

nach die graphithaltigen Tongefäße nicht bloß auf Grund ihres Kohlenstoffgehaltes nicht in Gruppen einordnen, also systematisieren.

Scherbenproben mit bekannten Graphitgehalt wurden der Behandlung im Autoklav unterworfen. Es konnte festgestellt werden, daß ihr Kohlenstoffgehalt im Dampfraum hoher Temperatur (225° C) und unter Hochdruck selbst nach 96 Stunden nicht vermindert wurde. Auf Grund dieser Beobachtung scheint die Folgerung berechtigt zu sein, daß die graphithaltigen Tongefäße im Boden eingebettet den korrosiven Wirkungen dauernd zu widerstehen vermochten. Ihre Wasseraufnahme hat ihre hydrophobe Natur bestimmt beträchtlich erschwert. Die an graphithaltigen Scherbenstoffen vorgenommenen DTA-Prüfungen förderten keine auf Rehydratation hindeutende Charakterzüge zutage, und auch bei ihrer Behandlung im Autoklav gelang es, keine solche Wirkung hervorzurufen. Es scheint auf Grund unserer früheren Versuche, die wir bezüglich der Rehydratation des gebrannten Tons durchgeführt haben, als wahrscheinlich, daß man die graphithaltigen Gefäße bei einer weitaus höheren Temperatur ausgebrannt hat als es für unglasierte schwarze Tongefäße üblich ist. Die Brenntemperatur lag keineswegs unter 900° C (Sk O1Oa)[11]).

Um die Rolle des in den Tongefäßen enthaltenen Graphitanteils zu erforschen, wurden aus mit 5 – 10 – 20 – 40% Graphit gemagerten und aus graphitfreien Töpfertonen Probekörper verfertigt, und – jedesmal in einer gleichen Weise – in Stickstoffstrom – der hinsichtlich auf das Ausbrennen des Kohlenstoffanteils indifferent ist – ausgebrannt. Es konnte dadurch erreicht werden, daß der ursprünglich beigemengte Kohlenstoffanteil auch nach erfolgtem Ausbrennen erhalten bleibt. Der von uns verwendete Schuppengraphit enthielt – wie bereits erwähnt – bloß 84% Kohlenstoff, dementsprechend war auch der Kohlenstoffgehalt der Proben etwas niedriger, er stellte sich auf 4,2, 8,4, 16,8 und 33,6%.

Man hat einen guten Teil der graphithaltigen Tongefäße als Kochgeschirr verwendet. Der bei unseren Versuchen verwendete Töpferton (Tabelle I. Nr. 17) ist in einem bei 900° C gebrannten Zustand noch stark hygroskopisch, er bewährte sich als ungeeignet zum Aufbewahren von Flüssigkeiten. Scheinbare Porosität: 23,07%, Wasseraufnahme: 13,11%. Es nahm dagegen das Gemenge desselben Tons mit 16,8% Graphit – unter gleichen Verhältnissen – kein Wasser mehr auf: die Oberfläche und sogar die Gesamtmenge des Scherbens wurde zufolge des Graphitanteils stark hydrophob. Unsere Messungen haben gezeigt, daß die Porosität des Scherbens auch bei Anwesenheit des Graphitzusatzes im wesentlichen unverändert bleibt: man vermag seine Oberfläche mit Kohlenstofftetrachlorid zu benetzen, auch kann er damit in seiner Ganzheit gesättigt werden. Eine 15 mm dicke Schicht solchen Scherbens mit 16,8% Graphitgehalt erwies sich aber unter dem Druck einer 50 mm hohen Wassersäule selbst nach 48 Stunden als wasserdicht. Vermindert man den Graphitanteil, dann nimmt diese Hydrophobie stufenweise ab, und bei einem auf 4,2% verminderten Graphitgehalt war das Tongefäß zum anhaltenden Aufbewahren von Flüssigkeiten nicht mehr geeignet.

Die gute Wärmeleitungsfähigkeit des Graphits ist allgemein bekannt. Man

konnte die verschiedene Wärmeübertragung von Gefäßen mit und ohne Graphitgehalt auch experimentell nachweisen, vor allem, daß die Wärmeleitfähigkeit der Tongefäße mit ansteigendem Graphitgehalt vorteilhafter wird. Die Frage war: wie lange dauert es, bis die Innen- und Außenseite eines Probegefäßes mit Wanddicke 15 mm die Temperatur der Umgebung übernimmt? Die in Funktion der Zeit vorgenommenen Versuche ergaben folgende Resultate: Ein Versuchsgefäß ohne Graphitgehalt konnte in 17 Minuten auf 105° C erwärmt werden. Ein Gefäß mit 20% beigemengten Graphits – d. h. in unserem Fall: mit 16,8% Kohlenstoffgehalt – brauchte dazu kaum mehr als die Hälfte dieses Zeitablaufs: 9,5 Minuten (Abb. 5).

Die Tone sind in rohem und gebranntem Zustand – von Ausnahmen abgesehen – gegenüber plötzlich eintretenden Temperaturänderungen widerstandsfähig, was auf ihre beträchtliche Volumveränderung – Wärmeausdehnung – zurückzuführen ist. Wir haben die Volumzunahme bei graphithaltigen und graphitfreien Scherben, im Temperaturbereich 200–600° C, auf Grund ihrer linearen Dehnung mit dilatometrischen Prüfungen verfolgt. Es konnte festgestellt werden, daß die Wärmeausdehnung der Scherben zufolge des Graphitgehalts abnimmt. Bei einem niedrigen Graphitgehalt ist die Veränderung nicht wesentlich, doch ist sie bei einem Gehalt von 20 (16,8)% bereits praktisch beträchtlich. Wir zeigen in den Tabellen V und VI die Meßdaten im Vergleich mit Angaben, die man an Scherben ohne Graphitgehalt gewinnen konnte. Um die vorteilhafte Wirkung des Graphitgehalts zu veranschaulichen, geben wir sowohl die Werte der linearen Ausdehnung in Prozenten an, wie auch die Änderung des Wärmeausdehnungskoeffizienten in Funktion der Temperatur und des Graphitgehaltes. Wir haben den Koeffizienten auf Grund des folgenden Zusammenhanges bestimmt:

$$\alpha_{t_1}^{20} = \frac{\Delta l}{l_0 (t_1 - t_{20})}$$

wobei l_0 die Länge des Probekörpers bei 20° C gemessen bedeutet – jedesmal 50 mm –, Δl die Dehnung in mm beim Temperaturunterschied (t_1–t_{20}) (Tabelle VII). Die Versuche haben einwandfrei bewiesen, daß der Graphitgehalt die Wärmeausdehnung des Scherbens vermindert, wodurch er die Widerstandsfähigkeit der Gefäße gegenüber Temperaturschwankungen erhöht. Also wurde ihm bei Kochgeschirren eine grundlegend wichtige Rolle zuteil (Abb. 6).

Es kommen unter den graphithaltigen Tongefäßen auch solche vor, bei denen die Bruchfläche zeigt, daß bloß deren Oberfläche aus graphithaltigem Material besteht (Tabelle I, Nr. 4). Nach den oben beschriebenen Experimenten taucht von selbst die Frage nach der praktischen Rolle von solcherlei graphithaltigen Engobe-Schichten auf. Möglicherweise war eben der Mangel an Graphit – also eine wirtschaftliche Ursache –, der Zwang zur Anwendung von graphithaltigen Engobeschichten. Oder aber man hat zur Täuschung angebracht, um also eine Oberfläche zu imitieren, die jener der graphithältigen Gefäße ähnlich ist. Auf Grund der

naturwissenschaftlichen Untersuchungen darf jedenfalls behauptet werden, daß eine dünne graphithaltige Engobeschicht die wertvollen Eigenschaften der graphithältigen Tongefäße nicht zu ersetzen vermochte.

Tabelle I

Probe Nr.	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	
1	51,70	17,65	10,77	1,15	0,97	1,00	1,99	0,31	14,02
2	48,50	22,38	5,94	0,85	1,37	0,84	2,65	1,31	15,69
3	70,30	19,56	3,60	0,60	1,03	0,61	1,29	0,28	2,14
4	68,90	20,90	4,52	0,50	1,71	1,07	1,12	0,29	1,36
5	58,00	21,78	6,35	0,20	1,23	0,97	2,61	0,42	8,14
6	53,20	19,72	10,01	0,45	2,45	2,65	1,43	1,45	8,21
7	61,4	16,61	4,34	0,20	0,75	0,88	1,34	1,13	12,96
8	51,3	13,55	4,95	0,15	1,46	0,54	0,95	0,90	25,49
9	59,3	22,16	6,07	0,15	2,03	0,92	1,68	0,50	6,89
10	68,5	18,97	3,83	0,20	1,09	0,55	1,60	0,26	4,49
11	59,4	21,12	5,04	0,18	1,32	0,59	1,66	0,45	9,91
12	65,0	18,32	4,18	0,20	0,70	1,10	1,29	0,85	8,15
13	51,5	20,41	6,79	0,30	1,98	2,50	3,90	0,44	12,08
14	54,3	22,61	4,65	0,30	0,91	0,55	1,86	0,42	14,03
15	54,1	22,34	9,10	0,25	1,14	0,86	2,26	0,48	9,15
16	45,4	17,15	6,30	0,20	1,80	0,89	2,50	1,16	24,27
17	47,4	19,17	6,49	0,75	6,65	2,71	2,37	0,46	13,22
18	55,6	24,50	4,67	0,83	0,85	1,30	1,58	0,74	9,20

Ergänzung zur Tabelle I

Probe Nr.	Fundort	Bemerkung
1,2	Heiligenkreuz – Österreich	Gefäße mit Graphitzusatz
3	Heiligenkreuz – Österreich	Bruchstück mit graphitversetzter Engobeschicht
4	Heiligenkreuz – Österreich	Scherbe ohne Graphitzusatz
5, 7–10	Buda – Ungarn	Gefäße mit Graphitzusatz
11–12	Güns/Köszeg/Ungarn	Gefäße mit Graphitzusatz
13	Ödenburg/Sopron/Ungarn	Gefäße mit Graphitzusatz
14–15	Gran/Esztergom/Ungarn	Gefäße mit Graphitzusatz
16	Buda – Ungarn	Schmelztiegel mit Graphitzusatz
17	St. Gotthard/Szentgothárd/Ungarn	Töpfertone für die technologischen Versuche
18	Kaposvan/Kaposvár/Ungarn	

Tabelle II

Das Prozentverhältnis der Mineralien, berechnet auf Grund der chemischen Analyse

Mineralien	Probe Nr.			
	1	2	3	4
Graphit	12,0	15,0	1,0	0,0
Quarz	29,5	18,0	53,5	52,0
Alkalifeldspat	10,0	15,0	3,0	3,0
Plagioklas-An_{30}–	3,5	14,5	2,0	2,0
Biotit	2,0	2,0	4,0	6,0
Muscovit	2,0	—	6,0	4,0
Chlorit	15,0	3,0	—	—
Rutil–Titanit	1,5	1,0	0,6	0,5
Granat	1,0	1,0	0,5	—
Sillimanit	1,0	—	—	—
Tremolit, –Aktinolith	1,0	—	—	—
Hornblende	1,0	1,0	—	—
Calcit, –Dolomit	—	—	1,0	3,0
Fe_2O_3	4,0	5,0	2,5	3,0
$Al_2O_3 \cdot SiO_2$	16,0	24,0	25,0	26,0
	99,5	99,5	99,1	99,5

Tabelle III

Feuerfestigkeit, gerechnet nach der Gewichtsanalyse in C°/I–C°/ und gefunden nach dem Kegelfallpunkt-Schmelzpunkt – in Sk Werte / II–Sk/

Probe Nr.	I–C°	II–Sk	Probe Nr.	I–C°	II–Sk
1	1588	26	11	1643	28/29
2	1637	28	12	1632	28
3	1638	28			
4	1633	28	13	1604	26/27
5	1634	28	14	1658	29
6	1586	26	15	1626	27/28
7	1623	28	16	1609	27
8	1610	27			
9	1637	28	17	1577	20/26
10	1636	28	18	1662	29

Tabelle IV

Kohlenstoffverlust des Graphits				
Brenn-temperatur C°	in Oxidierender Atmosphäre		über 700 C° in Kohlendioxyd-atmosphäre	vom Anfang in Kohlendioxyd-Atmosphäre
100	—	—	—	—
200	—	—	—	—
300	0,71	—	—	—
400	0,73	0,05	0,05	—
500	1,60	1,19	1,19	—
600	3,14	1,96	1,96	—
700	10,95	6,66	6,76	0,10
800	59,71	47,02	7,01	0,35
900	98,21	81,85	7,86	1,20
1000	100,00	100,00	9,71	3,05
	Frei		Eingebettet	

Tabelle V

Prozentuale Änderung der linearen Ausdehnung im Temperaturbereich 200–600 C°						
C°	Ton	Kohlenstoffgehalt des bei 900 C° gebrannten Scherbens				
		0%	4,2%	8,4%	16,8%	33,6%
200	0,021	0,145	0,145	0,134	0,093	0,043
300	0,083	0,238	0,238	0,217	0,155	0,085
400	0,233	0,367	0,352	0,352	0,243	0,125
500	0,538	0,465	0,4552	0,429	0,331	0,200
600	0,755	0,517	0,517	0,465	0,394	0,265

Tabelle VI

Verminderung der linearen Ausdehnung bei graphithaltigen Scherben		
	Kohlenstoffgehalt des Scherbens	
C°	16,8%	33,6%
200	35,70	70,64
300	34,82	64,27
400	33,76	65,87
500	28,92	56,92
600	24,02	48,76

Tabelle VII

Die Veränderung des Ausdehnungskoeffizienten [α] im Temperaturbereiche 200–600 C°

C°	Ton ungebrannt	Kohlenstoffgehalt des bei 900 C° gebrannten Scherbens				
		0	4,2	8,4	16,8	33,6
$\alpha \frac{20}{200}$	1,144	8,044	8,044	7,466	5,166	2,355
$\alpha \frac{20}{300}$	2,950	8,492	8,492	7,757	5,535	3,042
$\alpha \frac{20}{400}$	6,257	9,663	9,252	9,252	6,400	3,294
$\alpha \frac{20}{500}$	11,204	9,700	9,483	8,941	6,895	4,175
$\alpha \frac{20}{600}$	13,017	8,917	8,917	8,024	6,775	4,568

Anmerkungen

[1]) Der uns von R. Pittioni übergebene Fundbestand stammt aus dem reichen Abraummaterial um und über der Eisen-Ofen-Anlage im Stiftsgarten von Heiligenkreuz, NÖ., noch unveröffentlicht.

[2]) Die Graphitproben stellte uns freundlicher Weise die Geologische Bundesanstalt in Wien zur Verfügung.

[3]) Die aus Ungarn stammenden Funde bekamen wir von I. Holl, Archäologisches Institut der Ungarischen Akademie der Wissenschaften.

[4]) G. Duma – Cs. Ravasz, Mineralogical and chemical investigation in archaeological ceramic gravegoods, Acta Mineralogica-Petrographica, Szeged, 21 1973 41–47. – Mögliche Gruppierung der Gefäße von Környe, Acta Archaeologica Hung. – Prüfung von mittelalterlichen glasierten Tongefäßen, Acta Toscana (im Druck).

[5]) J. Frechen, Petrographische Untersuchung von Keramik-Proben aus Manching und anderen mitteleuropäischen Fundstellen – E. Woermann, Mikroskopische Untersuchung an Graphittonscherben und Rohgraphitproben von Manching und anderen mitteleuropäischen Fundstellen, in: I. Kappel, Die Graphittonkeramik von Manching, Die Ausgrabungen von Manching II, 1969, 127–137 und 138–144.

[6]) H. Holzer, Geologische Beobachtungen an niederösterreichischen Graphitlagerstätten, Verh. Geol. Bundesanst., 1961 90ff. – H. Holzer – E. J. Zirkl, Weitere Mitteilungen über niederösterreichische Graphitlagerstätten, Verh. Geol. Bundesanst., 1962 361ff. – Über einige weitere niederösterreichische Graphitlagerstätten, Verh. Geol. Bundesanst., 1963 79ff.

[7]) W. Schuen, Feuerfestigkeit und chemische Zusammensetzung der Tone, Tonindustrie-Zeitung 50 1926 794f. Die Schmelzbarkeit der Tone und die vant Hoff'sche Formel, Tonindustrie-Zeitung 50 1926 S. 1643ff. – H. Salmang, Die Keramik, Berlin 1933 100.

[8]) G. Duma, Der Brand von unglasierten schwarzen Tonwaren in Töpferbrennöfen, Acta Ethnographica Hung., 12 1963 367ff. – G. Duma – B. Galgoczi, Kerámiai anyagokbán történö szénbeépülés és szénkiválás elméleti alapjai I. (Theoretische Gundlagen der Kohlenausscheidung und des Einbaus bei keramischen Massen.), Bányászati Kutatóintézet Köz-

leményei, 7 1962 205ff. – A kerámiai anyagokban történö szénbeépülés és szénkiválás elméleti alapjai II. (Untersuchung des Kohlenstoffeinbaus und der Kohlenstoffausscheidung bei keramischen Massen), Bányászati Kutatóintézet Közleményei, 8 1963 347ff. – G. Duma, Szénbeépüléssel készült mázatlan fekete kerámiák szinének alakulása (Farbgestaltung der unter Kohlenabscheidung entstandenen schwarzen keramischen Erzeugnisse ohne Glasur), Épitöanyag 14 1962 463ff.

[9]) G. Duma – I. Lengyel, Nachweis der Hämkomponente des Blutfarbstoffes im keramischen Scherben antiker Gefässe, Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft, 45 1968 473ff. – Fluoreszezanalytische Untersuchungen aus bluthaltigem Ton hergestellter urzeitlicher Gefäße, ArchA. 45 1969 1ff. – Mezöcsát Pots Containing Red Blood Pigment (Hämoglobin), Acta Archaeologica Hung., 22 1970 70ff.

[10]) B. Kerl, Abriß der Tonwarenindustrie, Braunschweig 1871, 67 355–357 362. – H. Hecht, Lehrbuch der Keramik, Wien 1923 100, 174. – E. Ryschkewitsch, Bayerischer Graphit, Chemiker Zeitung 46 1922 1013ff. – E. Bucholtz, Deutscher Tiegelgraphit, Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft, 16 1935 19ff. – J. Müller, Über die Herstellung von Graphitschmelztiegeln, Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft, 16 1935 410ff. 420.

[11]) G. Duma, Égetett agyag rehidratációja talajban (Rehydratation des gebrannten Tons im Boden), Épitöanyag, 25 1973 229ff.

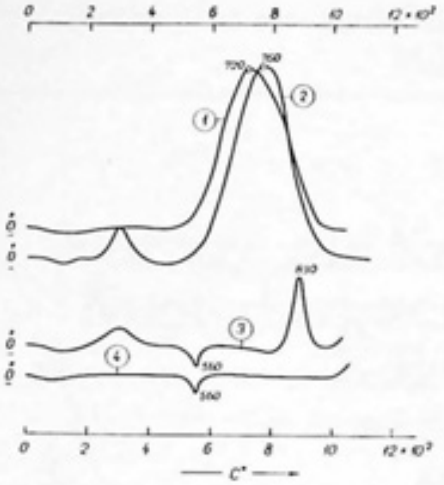


Abb. 1. DTA-Aufnahmen, kennzeichnend für die Scherbenmaterialien aus Heiligenkreuz. Aus graphitversetztem Ton (1, 2), nur mit graphithaltiger Engobeschicht (3), ohne Graphitzusatz (4).

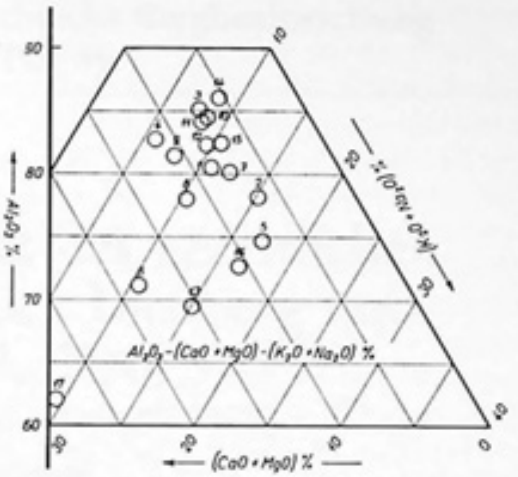


Abb. 2. Die Abweichungen und Übereinstimmungen nach den relativen Mengen der durch die chemische Analyse festgestellten Komponenten.

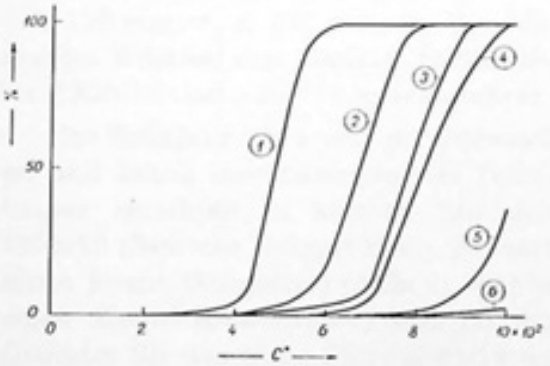


Abb. 3. Glühverlust von verschiedenen Graphiten in Funktion der Temperatur. Kohlenstoff (1), feinkörniger Graphit (2), schuppiger Graphit (3), schuppiger Graphit in Scherben (4),schuppiger Graphit geglüht in CO_2- (5) und in N_2-Atmosphäre (6).

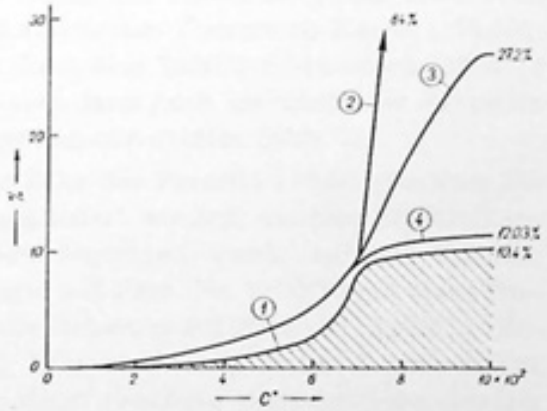


Abb. 4. Änderung der Glühverluste in Funktion der Temperatur. Töpferton (1), aus schuppenartigem Graphit (2), Töpferton mit 20% Graphitzusatz – entspricht 16,8% Kohlenstoff (3), derselbe aber über 700 C° in Kohlendioxid-Atmosphäre gebrannt (4).

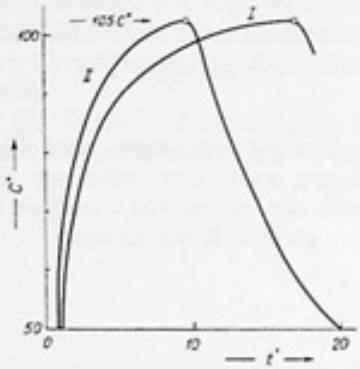


Abb. 5. Die verschiedene Wärmeleitung der graphitversetzten und graphitfreien Tongefäße.

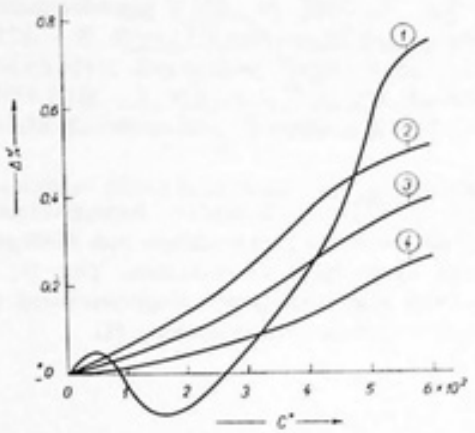


Abb. 6. Die Dilatation – Wärmeausdehnung – der Scherbenmaterialien in Funktion der Tempertatur. Töpferton (1), derselbe, vorher auf 900 C° gebrannt (2), derselbe mit Graphit vermengt, mit 16,8% (3) und 33,6% Kohlenstoffgehalt (4).

Archiv für ur- und frühgeschichtliche Bergbauforschung
Mitteilung Nr. 46

Beiträge zur Kenntnis des urzeitlichen Kupferbergwesens um Jochberg und Kitzbühel, Tirol

Von Richard Pittioni, Wien

Mit 12 Abbildungen

1. Der Schmelzplatz Nr. 38 des Bergbaugebietes Jochberg

Den Hinweis auf den Schmelzplatz Nr. 38 [1]) verdanke ich Herrn Johann Hörl, Schweizerhäusl, Jochberg, der beim Abgehen des Baugeländes südlich seines Besitzes am 3. 8. 1974 einige kleine Stücke Schlacke und ein Bruchstück eines verschlackten Ofensteines gefunden hatte. Bei der am 4. 8. von mir selbst durchgeführten Begehung des als Fundzone bezeichneten Gebietes und in weiterem Verfolg konnte Folgendes festgestellt werden:

Die Fundstelle befindet sich im Bereich der Gem. Jochberg, p. B. Kitzbühel, Tirol, etwa 500 m südlich der Pfarrkirche Jochberg und rund 60–70 m westlich der Bundesstraße in Richtung Jochberg – Paß Thurn auf einem Berghang etwa 30 m über der Talsohle (Abb. 1). Genaue Fundortsangabe: Österreich-Karte 1:50.000: v. l. 128 mm, v. o. 275 mm, im Bereich der Parzellen 1300/1 Südwesteck, 1300/19 und im Westteil von 1300/18. Südausläufer sind dann noch innerhalb der Parzellen Nr. 1300/16 und 1300/17 in sekundärer Lagerung anzutreffen (Abb. 2).

Im Frühjahr 1974 war die südwestliche Ecke der Parzelle 1300/1 (Besitzer Josef und Jakob Hochfilzer) in vier Teile aufgegliedert worden, um hier Einfamilienhäuser errichten zu können. Mit dem Bau begonnen wurde auf der Parzelle 1300/19 (Besitzer Helmut Hörl), darnach folgte auf Parz. Nr. 1300/18 ein Haus (Besitzer Franz Wörgötter) (Abb. 3), während die Arbeiten auf Parz. Nr. 1300/17 (Besitzer Heinz Binderbauer) erst im August 1974 einsetzten. Beim Ausheben des Grundes für das Haus Parz. 1300/19 wurde allem Anschein nach der Schmelzplatz angeschnitten und zum Großteil zerstört, sein Ostrand hat sich in die anschließende Parz. Nr. 1300/18 hinein fortgesetzt. Die für das Verlegen der Wasserleitung notwendige Cunette hat man im südlichsten Rand der Parz. Nr. 1300/1 gezogen, wodurch gleichfalls noch ein Teil der Schmelzanlage (wahrscheinlich ihr Nordende) angeschnitten wurde. Von hier stammen auch die von Herrn Johann Hörl aufgesammelten Reste. Beim Ausheben der Fundamentgrube für das Haus Parz.

Nr. 1300/17 konnte dann etwa 5 m tiefer liegend als der auf Parz. Nr. 1300/19 noch in situ festgestellte Rest der Anlage, ein mehrere m² großer Teil des alten Arbeitsbodens, nachgewiesen werden. Er ist durch einen Erdrutsch aus seiner ursprünglichen Lage gerissen worden. Als Zentrum des Schmelzplatzes wird man den Nordteil der Parz. Nr. 1300/19 anzunehmen haben (vgl. Abb. 2), hier konnten in der Nordwand der Baugrube (Abb. 4 oben) noch einige Ofensteine und Schlackenstücke in situ in 60 cm Tiefe angetroffen werden. Die in diesem Fundbereich gegebene Rotfärbung des Bodens sowie einige Splitter von Holzkohle weisen auf den Standort eines Schmelzofens hin. Bei der geborgenen Schlacke handelt es sich um Reste von stückiger Rohschlacke, die allerdings im Vergleich zu Schlackenresten von anderen Fundstellen eine eigenartig starke Tendenz zur Brüchigkeit aufweist. Man hat fast den Eindruck, daß diese Schlackenreste einem Zerfallsprozeß seit ihrer Deponierung unterworfen waren, der sich durch die sehr feuchte Erdüberlagerung erklären ließe.

Die stückige Rohschlacke weist darauf hin, daß im Bereich des Schmelzplatzes Nr. 38 nur eine Rohschmelze erfolgte, dessen Kupferstein an anderer Stelle zu Schwarzkupfer erschmolzen wurde. Dies ist durch die seinerzeitigen Untersuchungen des Schmelzplatzes Nr. 13[2]) auch erwiesen worden. Er liegt auf der Parz. Nr. 1300/1 (Abb. 2) in geringer Entfernung von Nr. 38 (Abb. 4 unten), womit der aus den Schlackengattungen der beiden Fundstellen sich ergebende Zusammenhang zwischen ihnen angedeutet wird. Das in den Öfen des Platzes Nr. 38 erschmolzene Erz wird wahrscheinlich auf den Bergbaubereich Wurzhöhe zu beziehen sein. Die von H. Neuninger dankenswerter Weise wieder durchgeführten Analysen von sechs Schlackenproben (Anal. Nr. 6236–6241) dürften diesen Zusammenhang durch eine weitgehende Übereinstimmung der Elementkombinationen bestätigen.

Tabelle 1. Schmelzplatz Nr. 38 – Schlacken

Anal. Nr.	Objekt	Cn	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co
6236	Schlacke	Sp	–	–	–	++	Sp	Sp	–	–	–	–	–	–	–
6237	Schlacke	Sp	–	–	–	++	+	–	–	–	–	–	Sp	–	?
6238	Schlacke	++	?	–	–	+++	Sp	Sp	Sp	–	?	–	Sp	–	Sp
6239	Schlacke	++	Sp	Sp	Sp	+++	Sp	?	Sp	Sp	Sp	–	Sp	–	Sp
6240	Schlacke	++	?	Sp	Sp	+++	Sp	Sp	Sp	?	?	–	Sp	–	Sp
6241	Schlacke	++	+	Sp	Sp	+++	Sp	Sp	Sp	?	Sp	–	+	–	Sp

Der urzeitliche Abbau der Lagerstätte Wurzhöhe wird durch die in ihrem Bereich gefundenen Schmelzplätze Nr. 8–12, 23 und 27 erwiesen[3]).

Eigener Erwähnung wert ist die Beobachtung des abgesunkenen Schmelzplatz-Arbeitsbodens im Bereich der Parz. Nr. 1300/17. Dieser Boden ist, wie aus

mehreren Parallelaufschlüssen ersichtlich wurde, an einer mehrere Millimeter starken Fe-Konkretionsschichte zu erkennen, die sich auf dem gewachsenen Lehmboden im Laufe der Benützungszeit gebildet hat und die mit diesem Untergrund eng verbunden ist. Durch einen Erdrutsch ist dieser Teil des Arbeitsbodens in die Tiefe gedrückt worden und bildete so die Basis einer wasserundurchlässigen Schichte, auf der sich eine bis zu einem Meter dicke graue Lettenschichte als Feinsediment eines Tümpels ablagerte. Dieses graue Feinsediment ist uns aus den Aufschlüssen bei den Grabungen im urzeitlichen Bergbaubereich Kelchalm oftmals begegnet und konnte stets als Absatzmaterial von Tümpeln mit langsam einfließendem Wasser erkannt werden. Die Verlandung dieses großen Tümpels im genannten Parzellen-Bereich führte dann zu einer Vertorfung, die in einer rund 30 cm starken Torfschicht nachzuweisen ist. Erst darauf hat sich dann ein verschieden starker (20–30 cm) Humus gebildet. Die Stelle, von wo der Erdrutsch losgebrochen ist, kann im Gelände heute nur mehr andeutungsweise festgestellt werden, doch ist zu betonen, daß er nur als Folge eines verheerenden Unwetters eingetreten sein kann, bei dem sich entsprechend mächtige Erdmengen aus dem darüber befindlichen Steilhang gelöst haben. In diesem Zusammenhang ist es nicht uninteressant daran zu erinnern, daß der Schmelzplatz Nr. 26 südlich des Schradl-Lehens am Fuße des Kuhkaser von einer mächtigen Schutt-Schichte überdeckt worden ist[4]), die gleichfalls nur als Folge besonders starker Niederschläge entstanden sein kann. Daß diese Unwetter späturnenfelderzeitlich oder früh-posturnenfelderzeitlich anzusetzen sein werden, ist auf Grund der für das Jochberger Bergbau-Gebiet allgemein anzunehmenden zeitlichen Zuordnung der Schmelzplätze naheliegend, auch wenn vom Platz Nr. 38 selbst keine datierbaren Reste vorliegen. Die Beobachtung, daß der nahe gelegene Platz Nr. 13 völlig ungestört war, wie dies auch für den Platz Nr. 25 beobachtet werden konnte, spricht für engräumige Bodenveränderungen bei Niederschlägen, die auf kleine Gebiete begrenzt sind. Es ist deshalb auch fraglich, ob man für gleiche Beobachtungen auch eine Gleichzeitigkeit der Verursachung annehmen darf.

2. Der Schmelzplatz Nr. 39 im Bergbaubereich Näßling – Paß Thurn des Bergbaugebietes Jochberg

a) Fundgeschichte

Der Aufmerksamkeit meines bewährten Mitarbeiters im Gelände, Herrn Georg Jöchl, Jochberg 427, verdanke ich die Kenntnis des neuen Schmelzplatzes Nr. 39, der wegen seiner topographischen Lage und der damit in Verbindung stehenden Probleme besondere Aufmerksamkeit verdient. Der Genannte hat im Zuge seiner Arbeiten in den Bundesforsten im Bereich Paß Thurn im Herbst 1974 einige Schlacken gefunden, wovon er mich während meines Sommeraufenthaltes in Jochberg 1975 in Kenntnis setzte. Unter seiner Führung konnte ich am 29. 7. 1975 das Fundgebiet begehen und es im Anschluß daran noch einmal am 30. 7. 1975 näher in Augenschein nehmen.

b) Der Fundort

Der Fundort und damit der Kopf der durch einen schwachen Wasserlauf angeschnittenen Schlackenhalde liegt in rund 1280 m Seehöhe oberhalb der alten Straße über den Paß Thurn, u. zw. über dem steil ansteigenden Stück vom Fiderialboden (Kirchanger) zur Paßhöhe im Bereich der Gem. Jochberg im Grenzgebiet der Parz. Nr. 1580/1 zu 1580/3 (Eigentümer: Österr. Bundesforste). Der Zugang zum Fundort selbst erfolgt bei der schief gegenüber vom Thurner Bründl gelegenen Abzweigung des neu angelegten Weges, der etwas oberhalb der alten Paß Thurn-Straße am NO-Hang der Rester Höhe innerhalb des Näßlinger Waldes in westlicher Richtung zum Moosbach führt. Dieser entwässert in fast genau nordsüdlicher Richtung den Nordhang der Rester Höhe zum Trattenbach. Man folgt dem genannten Weg vorbei an der Abzweigung zu der in 1475 m Seehöhe liegenden Heinrichshütte (Jagdhütte). Bevor sich der Näßlinger Waldweg nach Westen wendet, führt er an einer etwa halbkreisförmigen Geländebildung vorbei; knapp davor entspringt rechts des Weges eine Quelle und bei dieser liegt der Fundort auf der Höhe des Näßlinger Grabens, der steil nach Norden in Richtung Jochbergwald abfällt. Die Lage des Schmelzplatzes Nr. 39 ist auf Abb. 5 dort anzusetzen, wo am linken oberen Bildrand unterhalb der kleinen Wolke der deutlich von links nach rechts ziehende helle Strich zu sehen ist. Der genaue Fundpunkt innerhalb des Näßlinger Waldes ist auf Abb. 6 festgehalten. Die Schlackenhalde ist – wie betont – durch einen Wasserriss etwas angeschnitten worden, wobei Schlackenstücke den Hang abwärts verlagert wurden, wo sie auch von Herrn G. Jöchl gefunden wurden. Soweit man ohne Grabung urteilen kann, dürfte der Schmelzplatz kaum beschädigt worden sein, da bei einer kurzen probeweisen Prüfung Schlacken in situ im rotbraunen Verwitterungsboden angetroffen wurden (Abb. 7).

Bei der weiteren Begehung des Fundgebietes konnte dann mehrfach Gangmaterial oberhalb des in Richtung Moosbach führenden Weges festgestellt werden, was die Annahme berechtigt erscheinen ließe, die zum Verhüttungsplatz gehörige Lagerstätte im nordöstlichen Abhangbereich der Rester Höhe, vielleicht unterhalb der früher genannten Heinrichshütte, also in einer Seehöhe von ± 1300 und ± 1500 m zu suchen. Die genannte etwa halbkreisförmig gebildete Geländeformation könnte dann vielleicht als letzter Rest eines rezenten Einbaues gedeutet werden. Doch scheint die bergbauliche Arbeit hier nicht so umfangreich gewesen zu sein, daß sie auch einen archivalischen Niederschlag gefunden hätte, da von F. Pošepny darüber nichts berichtet wird[5]).

c) Das Fundgut

Die bei der probeweisen Prüfung des Fundplatzes gesammelten Schlackenreste lassen erkennen, daß in dem oder in den hier betriebenen Öfen verschiedene Hüttenprozesse stattgefunden haben. So gibt es sehr schwere Schlacken mit einem besonders reichen Anteil an nicht aufgeschmolzenem quarzitischem Möller, wodurch

ein mit zu niederen Temperaturen arbeitender Prozeß angedeutet erscheint. Dann liegen einige Stücke vor, deren Basis etwa den Charakter einer dicken Plattenschlacke aufweist, auf dem ein löchriger Teil mit Möllerresten aufsitzt, und drittens gibt es eine leichte, mit vielen und großen Blasen durchsetzte Schlacke, die einen schon weiter vorgeschrittenen Hüttenprozeß erkennen läßt. Diese drei Gattungen sind hier auf Abb. 8 zusammengestellt, Proben von ihnen hat H. Neuninger nach der von ihm ausgearbeiteten Methode wieder spektrographisch analysiert (wofür auch hier nochmals gedankt sei) und das in der nachstehenden Tabelle 2 zusammengestellte Ergebnis erzielt (Anal. Nr. 6242–6245). Bei ihm ist der verhältnismäßig hohe Anteil an Kupfer hervorzuheben, ein spezielles impurities pattern ist aber aus den Analysen nicht abzulesen.

Tabelle 2: Schlackenproben Schmelzplatz Nr. 39

Anal Nr.	Objekt	Cn	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Co
6242	Schlacke	++	+	–	Sp	HM	Sp	Sp	Sp	–	Sp	–	Sp	Sp
6243	Schlacke	++	Sp	–	Sp	HM	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	–	Sp	Sp
6244	Schlacke	++	Sp	?	Sp	HM	Sp	Sp	Sp	–	Sp	–	Sp	Sp
6245	Schlacke	++	+	Sp	Sp	HM	Sp	Sp	Sp	–	Sp	–	Sp	Sp

Bei der Prüfung der Fundstelle wurden keine keramischen Reste festgestellt, eine zeitliche Zuordnung kann daher nur auf Grund der Schlackenarten in Entsprechung zu den bisherigen Fundbeständen erfolgen. Darnach wird ein urnenfelderzeitliches Alter anzunehmen sein. Ob während dieser Zeit ein längerer Abbau der Lagerstätte Näßlinger erfolgte oder ob der von G. Jöchl festgestellte Schmelzplatz nur als Beleg für eine Probeuntersuchung gewertet werden darf, könnte nur durch den Nachweis weiterer Verhütungsstellen geprüft werden. Wenn auch über die rezente Bergbautätigkeit im Näßlinger Bereich keine Nachrichten vorliegen, so ist nun auf Grund des urzeitlichen Schmelzplatzes die Frage zu stellen, wo das während des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit abgebaute Erz verhüttet worden sein könnte. Anläßlich der Veröffentlichung der Verhüttungsreste aus dem Fundbereich Fiderialboden – Kirchanger bei Jochbergwald wurde die Vermutung geäußert, daß das hier verhüttete Erz einerseits von der Lagerstätte Schöntagweid-Pernstein (Kupferkies) und andererseits aus dem Gebiet des Kleinen Rettensteins zu Tal gebracht worden sein könnte[6]). Die mit dem Schmelzplatz Nr. 39 verbundenen Geländeaufschlüsse zeigen nun eine wesentlich nähere Bezugsquelle für den Kupferkies an, den man vom Näßlinger Grubenbereich in Säcken ohne viel Mühe über den Steilabfall zum Fiderialboden bringen konnte. Ob das hier verhüttete Eisenerz aus der gleichen Lagerstätte bezogen wurde, muß allerdings angesichts der ungeklärten Situation in diesem Bereich noch offen bleiben, auch wenn theoretisch mit einer Anreicherung von Spateisenstein (wie innerhalb der Lagerstätte Gebra) gerechnet werden könnte.

d) Die topographische Bedeutung

des neuen, mit dem Schmelzplatz Nr. 39 verbundenen Aufschlusses ist damit gegeben, daß durch ihn ein bisher unbekannter Bergbaubereich innerhalb des Jochberger Bergbaugebietes erschlossen wurde, dessen Existenz nicht zu erwarten war. Doch wird man von der Basis dieses neuen Aufschlusses ausgehend nun dem Gesamtareal der Rester Höhe nähere Aufmerksamkeit zu schenken haben, um eine eventuell weiter nach dem Süden ausgreifende Vergrößerung der urzeitlichen Verhüttungszone verfolgen zu können. Dies ist umso notwendiger, als der damit verbundene Lagerstättenbereich bis in das Salzachtal zwischen Bramberg und Hollersbach reicht, wo M. Hell mehrere Gräber der älteren Urnenfelderkultur mit Kupferschlackengrus-Magerung in Dorf bei Mühlbach feststellen konnte[7]). Im Anschluß daran hat E. Preuschen das Gebiet um Mühlbach abgegangen und seine Aufmerksamkeit auch der Kupfererzlagerstätte Brennthal im Süden der Salzach gewidmet. Obwohl ihm mehrfache Geländeaufschlüsse von Plattenschlacke und sogar einer Röstanlage gelangen, so war deren genaue zeitliche Zuordnung mangels entsprechender Funde nicht möglich[8]). Deshalb dachte E. Preuschen auch an die Möglichkeit, daß die Bewohner von Dorf zwecks Magerung der von ihnen hergestellten Gefäße Kupferlech aus dem Jochberger Bergbaugebiet bezogen haben könnten[9]). Im Hinblick auf den durch den Schmelzplatz Nr. 39 sehr beachtlich nach Süden vorgeschobenen urzeitlichen Hüttenbetrieb gewinnt jedoch die von M. Hell ventilierte Möglichkeit einer Herkunft des Dorfer Kupferschlackengruses aus der nächsten Umgebung an Wahrscheinlichkeit. Im Südhang der Rester Höhe bis zum Mühlbachtal-Bereich und von hier wieder Hang aufwärts zum „Arzboden" das Gelände nach Verhüttungsplätzen zu untersuchen wäre eine interessante Aufgabe für die Zukunft.

3. Der Schmelzplatz Nr. 1 des Bergbaugebietes Schattberg – Sinwell

Der freundlichen Mitteilung von Herrn G. Jöchl, Jochberg 426, vom 16. Juli 1975 ist auch der erste Hinweis auf eine im Bergbaugebiet Kitzbühel vollzogene urzeitliche Hüttentätigkeit zu verdanken. Anläßlich von Forstarbeiten im Bereiche der oberhalb von Kitzbühel liegenden Seidl-Alm fand er dann auf einem Hang südlich der Niederen Streif-Alm (Abb. 9) zwei kleine Bruchstücke von typischer feiner Plattenschlacke, die sich in nichts von dem Material unterscheidet, wie es u. a. anläßlich der Aufdeckung des Schmelzplatzes Nr. 13 in Jochberg geborgen werden konnte.

Die niedere Streif-Alm (auch Kleine Fleck-Alm genannt) befindet sich in der K. G. Kitzbühel-Land auf Parz. Nr. 685/8 (Besitzer Peter Widmoser) in etwa 1100 m Seehöhe[10]). Die Zufahrt erfolgt auf einer beim Ansitz Seereith (knapp vor Gundhabing) abzweigenden neuen Straße, die anläßlich der Pipe-Line-Arbeiten angelegt worden war, um zum Nord-Mundloch des Leitungsstollens zu gelangen. Von hier führt die Straße dann vorbei an der Neuhaus-Alm und der Zenzer Alm zur Niederen Streif-Alm. Hinter ihr, also südlich von ihr steigt das Almgelände verhältnismäßig steil an. Auf dem hier aufwärts führenden Fußsteig fand G. Jöchl

im Frühsommer 1975 die beiden Schlackenstücke frei auf dem Boden liegend. Bei der am 2. 8. 1975 durchgeführten Begehung des Fundgebietes ergab sich einwandfrei, daß die beiden Stücke in sekundärer Lagerung angetroffen worden waren. Verfolgt man den Berghang etwas weiter aufwärts, erreicht man einen leicht flachen Geländeabsatz (Abb. 11), auf dem dann noch drei kleine Bruchstücke von poröser Ofenwandschlacke sowie ein ganz kleines Stück rot gefärbten Ofensteins angetroffen wurden. Auch sie lagen oberflächlich, weshalb angenommen werden muß, daß sie von etwas oberhalb, d. h. vom Nordabhang des Hahnenkamm-Rükkens, abgeschwemmt worden sein dürften. Das Fundgebiet befindet sich im Bereich der Parz. Nr. 3853, die Lage des Schmelzplatzes selbst müßte durch weitere Begehungen noch festgestellt werden. Es wäre dies dann Schmelzplatz Nr. 1 im Bergbaugebiet Schattberg – Sinwell bei Kitzbühel[11]), wobei eine engere Beziehung zur Sinweller Lagerstätte anzunehmen wäre, deren neuzeitlicher Johann-Nepomuk-Hauptstollen sich in 930 m Seehöhe östlich vom Eckinger Graben befindet. Nach E. Preuschen durchschneidet der zur Seidl-Alm führende Fahrweg den westlichen Saum der zu diesem Einbau gehörigen Halde. Auf dem Haldenplanum konnte er seinerzeit zwei Unterlagsplatten aus Granitgneis, bzw. festerem Schiefer feststellen, doch ist deren urzeitliches Alter nicht erwiesen[12]). Durch die von G. Jöchl gesammelte Schlacke und die nachfolgenden Gelände-Feststellungen erhält die mir geläufige mündliche Überlieferung, wonach im Bereich des westlich von Kitzbühel – Ecking befindlichen Zenzer Köpfl's Schlacken gefunden worden sein sollen, eine gewisse Wahrscheinlichkeit.

Bei einem Besuch des Kitzbüheler Heimatmuseums berichtete ich dessen Kustos M. Wörgötter von den geschilderten Feststellungen, worauf er mich auf einen weiteren Fund aufmerksam machte, der vor Jahren in das Museum gekommen war. Es handelt sich um einen etwa kegelförmigen, aus Granitgneis bestehenden Unterlagstein, der sowohl auf seiner größeren Basisfläche wie auch auf seiner kleineren Kopffläche mit je einer tiefen Delle versehen ist. Diese sind im Gefolge der mittels Klopfsteinen erfolgten Erzzerkleinerung entstanden und durch vielfache Parallelaufschlüsse von der Kelchalm sowie aus anderen urzeitlichen Bergbaubereichen wohl bekannt. Nach Mitteilung von Herrn M. Wörgötter wurde der Unterlagstein von Herrn A. Vötter zu Stein am Bockberg im Bereich des Klausner Grabens, dessen Bach auch von Quellen um die Niedere Streif-Alm gespeist wird, auf Parz. Nr. 3837/2 der Gem. Kitzbühel-Land, auf der sogenannten „Entgasserwiese" (Besitzer Rudolf Rettenwander, Neuhausen in Gundhabing) in etwa 1000 m Seehöhe gefunden. Ob es sich bei diesem Unterlagstein um einen Fund in situ handelt, dürfte vom Finder kaum beobachtet worden sein. Auf Grund der Fundlage hat man eher den Eindruck einer sekundären Position. Der Stein ist etwa 40 kg schwer, 21,8 cm hoch, die Basisfläche 38 cm im Durchmesser, die Kopffläche hat 11 cm im Durchmesser, die Dellen sind oben 2 cm und unten 3,8 cm tief. Die hier wiedergegebenen beiden Ansichten (Abb. 12) hat mir Herr M. Wörgötter in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt, ihm bin ich auch für die Veröffentlichungserlaubnis zu aufrichtigem Danke verpflichtet.

des urzeitlichen Bergbaues auf Kupfererz sind nun auch der Anlaß für einige zusammenfassende Bemerkungen. So soll hier noch einmal auf die große Bedeutung von Schlackenfunden bzw. von durch Schlacken belegten Verhüttungsplätzen für die Geländeforschung aufmerksam gemacht werden. Schlacken sind auch von einem nicht oder nur wenig geschulten Auge leicht erkennbar, sodaß sie einem aufmerksamen Geländebeobachter auffallen. Dazu kommt dann aber ihre wesentlich wichtigere Aussagekraft für die Nachweismöglichkeiten urzeitlichen Bergbaues an sich, von dem nicht immer Aufbereitungsplätze (Scheidehalden) oder gar Abbauspuren (Pingen) erhalten geblieben sein müssen. Die in den letzten Jahren mehrfach genannten Schmelzplätze um Jochberg sind gleich dem hier beschriebenen aus dem Näßlinger Bereich wichtige Indikatoren für einen regional weit ausgedehnten und arbeitsmäßig wahrscheinlich intensiven Kupfererzbergbau, dessen Nachweise nun von Kitzbühel bis zum Paß Thurn reichen. Dieses Bergbaugebiet Kitzbühel – Jochberg kann auf Grund der bis jetzt nachgewiesenen Verhüttungsplätze in sieben Bergbaubereiche aufgegliedert werden. In der nachstehenden Aufzählung werden den einzelnen Bereichen die bis jetzt bekannt gewordenen Schmelzplätze zugeordnet.

a) Bergbaubereich Schattberg – Sinwell (vgl. dazu hier Anm. 11)

Nr. 1: im Bereich der Niederen Streif-Alm (vgl. S. 248)
Nr. 2: vielleicht im Bereich des Zenzer Köpfl's (vgl. S. 249)

b) Bergbaubereich Kelchalm

(vgl. dazu E. Preuschen – R. Pittioni, Untersuchungen im Bergbaugebiet Kelchalpe bei Kitzbühel, Tirol, 3. Bericht, ArchA 15 1954 1ff. – mit Zitat der Berichte 1 und 2.

Nr. 1: auf dem Wege vom ehemaligen Pochwerk zur Gruber-Alm, (1. Bericht 37ff.)
Nr. 2: beim Niedermoser-Lehen, K. G. Aurach (E. Preuschen – R. Pittioni, Neue Beiträge zur Topographie des urzeitlichen Bergbaues auf Kupfererz in den österr. Alpen, ArchA 18 1955 45ff.)
Nr. 3: Kelchmoos, K. G. Aurach (a. a. O., 46)
Nr. 15: Filzer Alm auf dem Laubkogel, K. G. Aurach (a. a. O., 46)

c) Bergbaubereich Schützenkogel/Kupferplatte

(vgl. dazu R. Pittioni, Der urzeitl. Kupfererzbergbau im Gebiet um Kitzbühel, in: Stadtbuch Kitzbühel II 1968 31ff., bes. 37ff.)

Nr. 4: Hansler Unteralm, K. G. Jochberg (ArchA 18 1955 46)
Nr. 5: Filzen-Häusl, K. G. Jochberg (a. a. O. 47)
Nr. 16: Hansler Unteralm, K. G. Jochberg (a. a. O. 47)

Nr. 17: Parzen (Keilhuber) Alm, K. G. Jochberg (a. a. O. 47)
Nr. 19: Taxer Alm, K. G. Jochberg (R. Pittioni, Neue Schmelzplätze im Bergbaugebiet Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA-Beiheft 3 1958 41ff.)
Nr. 20: Taler Alm, K. G. Jochberg (a. a. O. 41)
Nr. 21: Taler Alm-Buchau, K. G. Jochberg (a. a. O. 41f.)
Nr. 24: Waldhaus-Alm, K. G. Jochberg (R. Pittioni, Ein neuer Kupferschmelzplatz im Bergbaugebiet Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 37 1965 117f.)
Nr. 28: beim Parzen-Lehen, K. G. Jochberg (Ders., Neue Kupferschmelzplätze im Bergbaugebiet Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 46 1969 57ff.)
Nr. 29: oberhalb des Taxer Lehens, K. G. Jochberg (a. a. O. 60)
Nr. 30: nordöstlich des Taxer Lehens, K. G. Jochberg (a. a. O. 60f.)
Nr. 31: nordöstlich des Hotels Künstler, K. G. Jochberg (a. a. O. 62f.)
Nr. 32: Teufelsmoos beim Tal-Lehen, K. G. Jochberg (a. a. O. 64f.)
Nr. 37: in der Nähe des Parzen-Lehens, K. G. Jochberg (Ders., Drei weitere Schmelzplätze im Bergbaugebiet Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 53 1973 82f.)
Nr. 34: bei der alten Künstler-Mühle, K. G. Jochberg (a. a. O. 66)

d) Bergbaubereich Kuhkaser (Schöntagweid – Pernstein)

(vgl. R. Pittioni, Stadtbuch Kitzbühel II 1968 38f.)

Nr. 6: Spitaler Lehen, K. G. Jochberg (ArchA 18 1955 47)
Nr. 7: Spitaler Alm, K. G. Jochberg (a. a. O. 47f.)
Nr. 8: Straßenschleife Paß Thurn – Jochbergwald, K. G. Jochberg (a. a. O. 48)
Nr. 25: Schradl I, K. G. Jochberg (Vgl. Ders., Die Schmelzplätze Nr. 25 und Nr. 26 des Bergbaugebietes Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 41 1967 44ff.)
Nr. 26: Schradl II (a. a. O.)

e) Bergbaubereich Steinbergkogel

(vgl. R. Pittioni, Stadtbuch Kitzbühel II 1968 39)

Nr. 18: Gföhler Ötz, K. G. Jochberg (ArchA 18 1955 50)

f) Bergbaubereich Wurzhöhe/Wurzach

(vgl. R. Pittioni, Stadtbuch Kitzbühel II 1968 39)

Nr. 8: Wagstätt-Alm, K. G. Jochberg (ArchA 18 1955 49, 51ff.)
Nr. 9: Wurz-Alm, K. G. Jochberg (a. a. O. 50, 55ff.)
Nr. 10: Vorderreith-Alm, K. G. Jochberg (a. a. O. 49)
Nr. 11: Weichenau-Alm, K. G. Jochberg (a. a. O. 49)
Nr. 12: Scheringer Lehen, K. G. Jochberg (a. a. O. 49)
Nr. 13: Neuhaus-Stall, K. G. Jochberg (R. Pittioni, Der Schmelzplatz Nr. 13 des Bergbaugebietes Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA-Beiheft 3 1958 19ff.)

Nr. 23: Bauberg, K. G. Jochberg (ArchA-Beiheft 3 1958 44 f.)
Nr. 27: Vorderreith-Tenner Ötz, K. G. Jochberg (Ders., Der Schmelzplatz Nr. 27 des Bergbaugebietes Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 43 1968 137 f.)
Nr. 33: Grund Draxler, K. G. Jochberg (ArchA 46 1969 65 f.)
Nr. 35: Martinger Feld, K. G. Jochberg (ArchA 53 1973 82 f.)
Nr. 38: Haus H. Hörl, K. G. Jochberg (siehe hier S. 243 ff.)

g) Bergbaubereich Näßlinger – Paß Thurn

Nr. 39: vgl. hier S. 245 ff.

Damit heben sich die sieben Bereiche innerhalb des Gebietes Kitzbühel – Jochberg als eine geschlossene Zone heraus, an die sich im Nordwesten das Bergbaugebiet Götschen bei Brixen im Tale anschließt[13]), während die Zone des Paß Thurn vor allem nach Osten zum Mitter-Pinzgau tendiert. Die in diesem Bereich nachgewiesenen 16 Schmelzplätze[14]) sowie die im Gelände noch gut erkennbaren Bergbauspuren der Wirtsalm bei Viehhofen[15]) bezeugen auch für dieses Gebiet eine intensive, wahrscheinlich vorwiegend urnenfelderzeitliche Kupferproduktion.

Anmerkungen

[1]) Die Zählung erfolgt im Anschluß an R. Pittioni, Drei weitere Schmelzplätze im Bergbaugebiet Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 53 1973 82 ff.

[2]) Derselbe, Der Schmelzplatz Nr. 13 des Bergbaugebietes Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA-Beiheft 3 1958 19 ff.

[3]) Derselbe, Der urzeitliche Kupfererzbergbau im Gebiet um Kitzbühel, Stadtbuch Kitzbühel II 1968 31 ff., bes. 43–44.

[4]) Derselbe, Die Schmelzplätze Nr. 25 und Nr. 26 des Bergbaugebietes Jochberg bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 41 1967 44 ff.

[5]) F. Pošepny, Die Erzlagerstätten von Kitzbühel in Tirol und dem angrenzenden Teil Salzburgs, Archiv f. prakt. Geologie I 1880 257 ff.

[6]) R. Pittioni, Die Verhüttungsreste von Jochbergwald – Fiderialboden, ArchA 56 1974 70 ff.

[7]) M. Hell, Grabfunde der Urnenfelderzeit aus dem Oberpinzgau in Salzburg, ArchA 28 1960 61 ff.

[8]) E. Preuschen, Zur Frage urzeitlichen Bergbaues im oberen Salzachtal, Mitteil. Salzb. Landeskunde 101 1961 113 ff.

[9]) A. A. O. 116.

[10]) Für die freundliche Mithilfe bei der Feststellung der Parz. Nr. 685/8 habe ich Herrn LA Bürgermeister H. Brettauer – Kitzbühel und seinem Stadtamtsdirektor Dr. Pschick vielmals zu danken.

[11]) Vgl. dazu G. Mutschlechner, Das Kitzbüheler Bergbaugebiet, in: Stadtbuch Kitzbühel II 1968 9 ff., bes. 20 ff.: Kupferbergbau Schattberg, 25 ff.: Kupferbergbau Sinwell (dessen rezente Einbaue von ± 1200 m bis ca. 800 m Seehöhe reichen). – H. Neuninger – E. Preuschen – R. Pittioni, Die spektrographische Kennzeichnung der Kupferkieslagerstätte Schattberg – Sinwell bei Kitzbühel, Tirol, ArchA 46 1969 99 ff.

[12]) ArchA 46 1969 100.

[13]) H. Neuninger – E. Preuschen – R. Pittioni, Der urzeitliche Kupfererzbergbau Götschen bei Brixen im Tal, p. B. Kitzbühel, Tirol, ArchA 48 1970 19 ff. – Noch nicht festge-

stellt werden konnte, wie weit innerhalb des westlich an die Bereiche Steinbergkogel und Wurzach anschließenden Osthanges des Sperten Tales urzeitliche Bergbauspuren vorhanden sind.

[14]) E. Preuschen – R. Pittioni, Neue Beiträge zur Topographie des urzeitlichen Bergbaues auf Kupfererz in den österreichischen Alpen, ArchA 18 1955 45 ff. (bes. 72–77).

[15]) E. Preuschen – R. Pittioni, Das urzeitliche Bergbaugebiet Wirtsalm bei Viehhofen im Mitterpinzgau, Salzburg, ArchA 19/20 1956 264 ff.

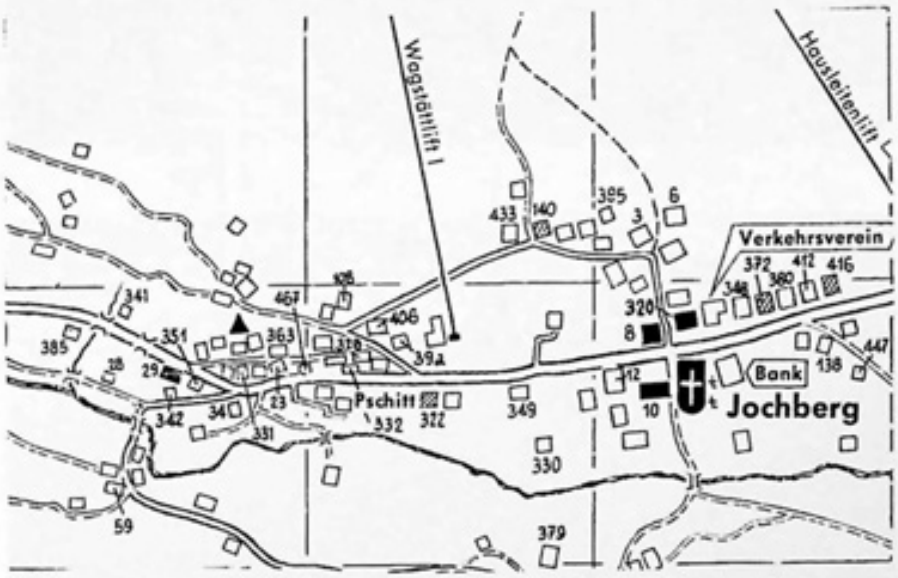


Abb. 1. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. ▲ = Lage des Kupferschmelzplatzes Nr. 38. Ausschnitt aus einer Übersichtskarte des Verkehrsvereines Jochberg.

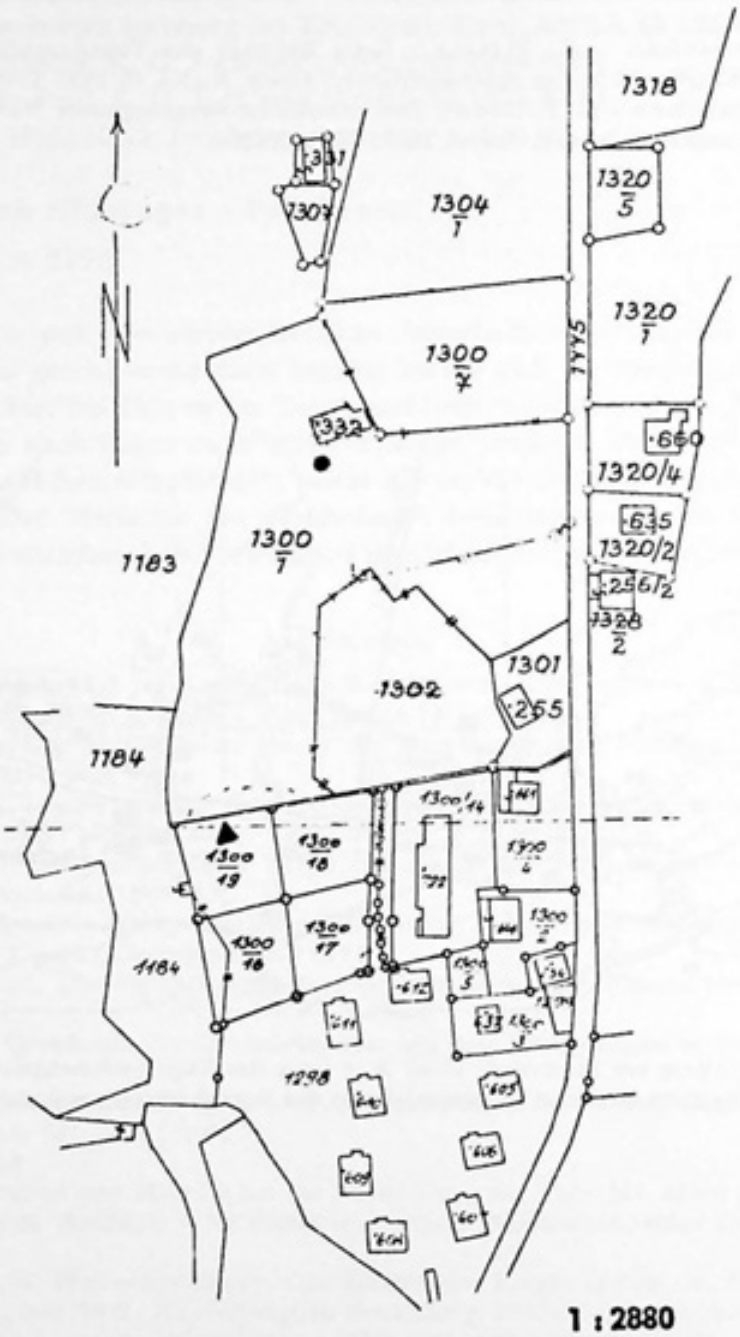


Abb. 2. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. ▲ = Schmelzplatz Nr. 38, ● = Schmelzplatz Nr. 13. Ausschnitt aus der Katasterkarte 1 : 2880.

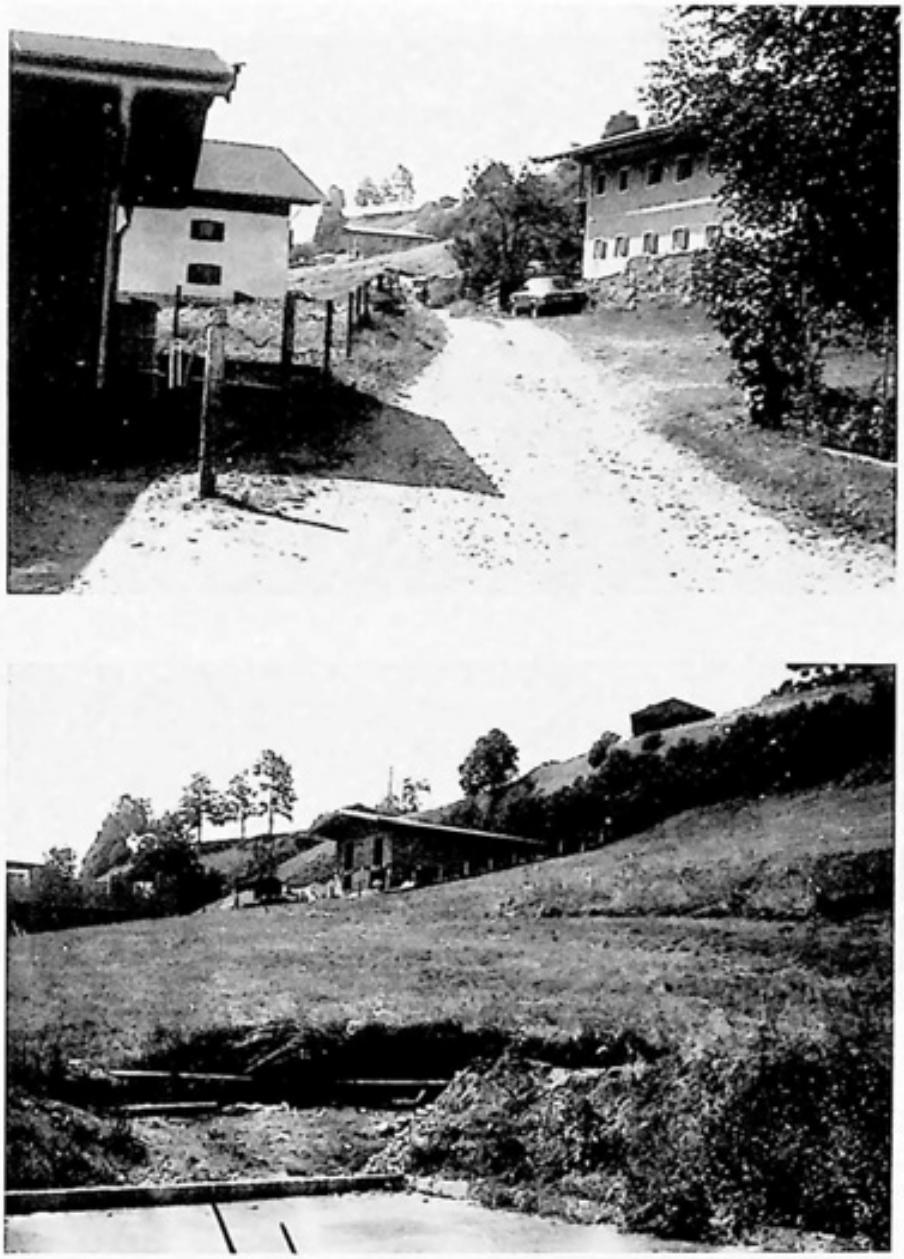


Abb. 3. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. Oben: Blick auf das Haus Helmut Hörl (Parz.-Nr. 1300/19) auf der Berglehne unterhalb der kleinen Baumreihe. – Unten: Im Vordergrund Parz.-Nr. 1300/1 mit Blick auf das Haus H. Hörl (Mitte) und links auf den Rohbau des Hauses Franz Wörgötter. Phot. R. Pittioni.

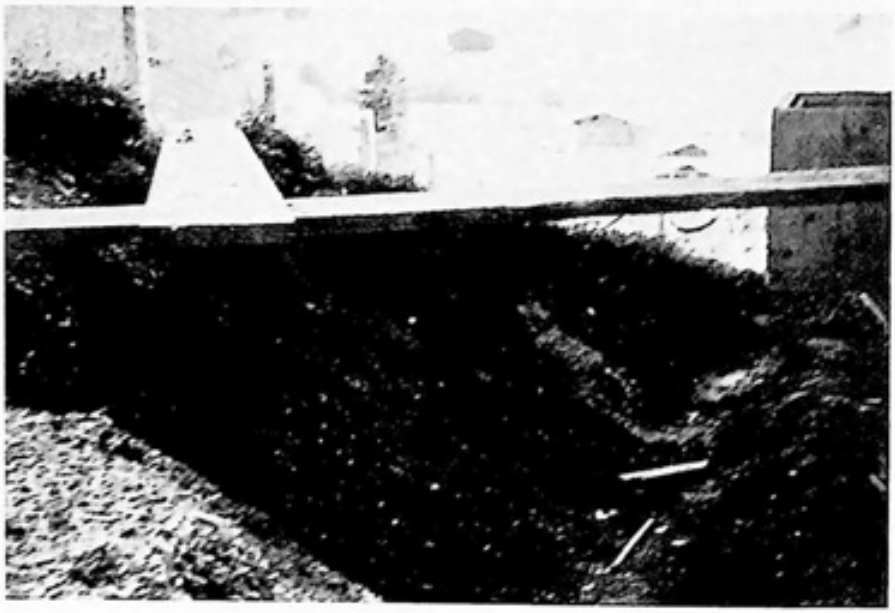




Abb. 4. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. Oben: Der Bodenaufschluß im Südrand der Baugrube für das Haus Helmut Hörl. – Unten: Blick vom Schmelzplatz Nr. 38 auf das Gebiet des Platzes Nr. 13, der im Bereich zwischen den beiden Appartementhäusern gelegen war. Phot. R. Pittioni.

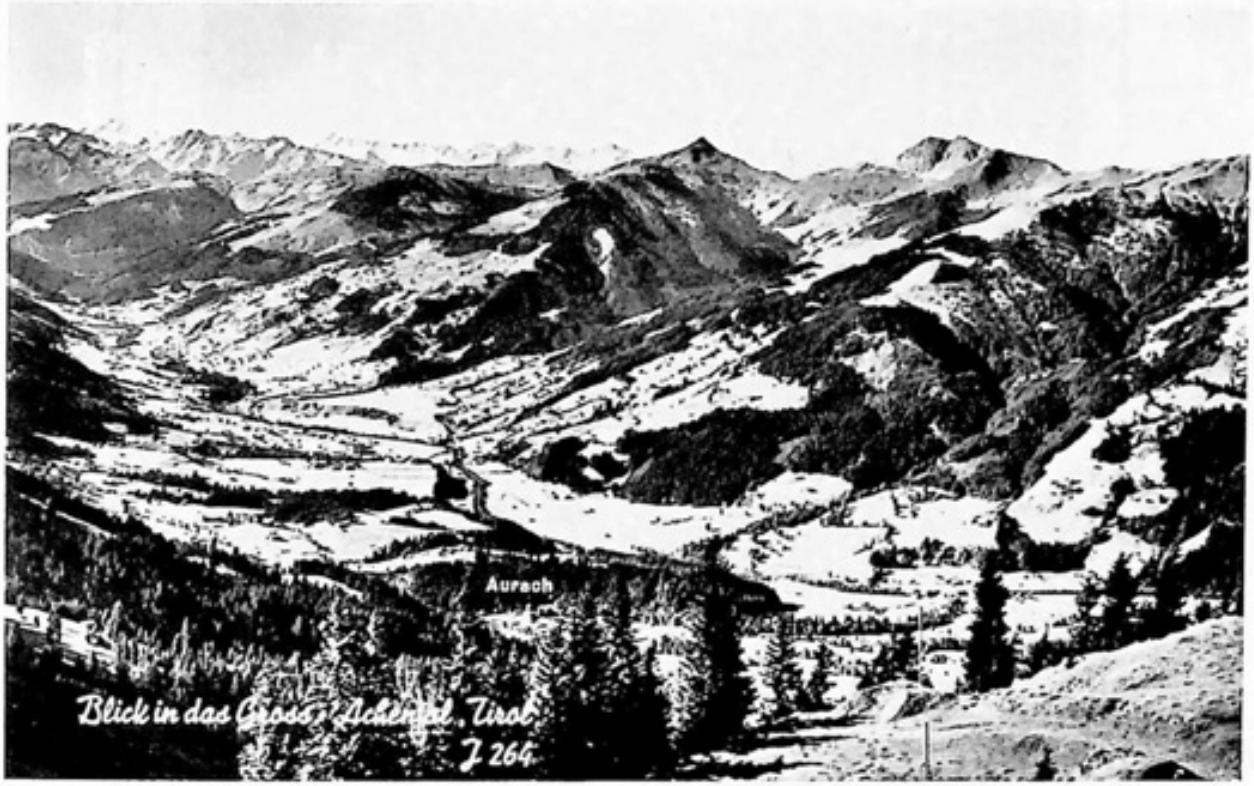


Abb. 5. Blick in das Jochberger Tal in Richtung Paß Thurn. Im Hintergrund links die Rester Höhe, Lage des Schmelzplatzes Nr. 38 unterhalb der Mitte der weißen Wolke am linken Bildrand. Phot. Korn–Kitzbühel. Reproduktionserlaubnis dankenswerter Weise erteilt mit Brief vom 4. 2. 1976.

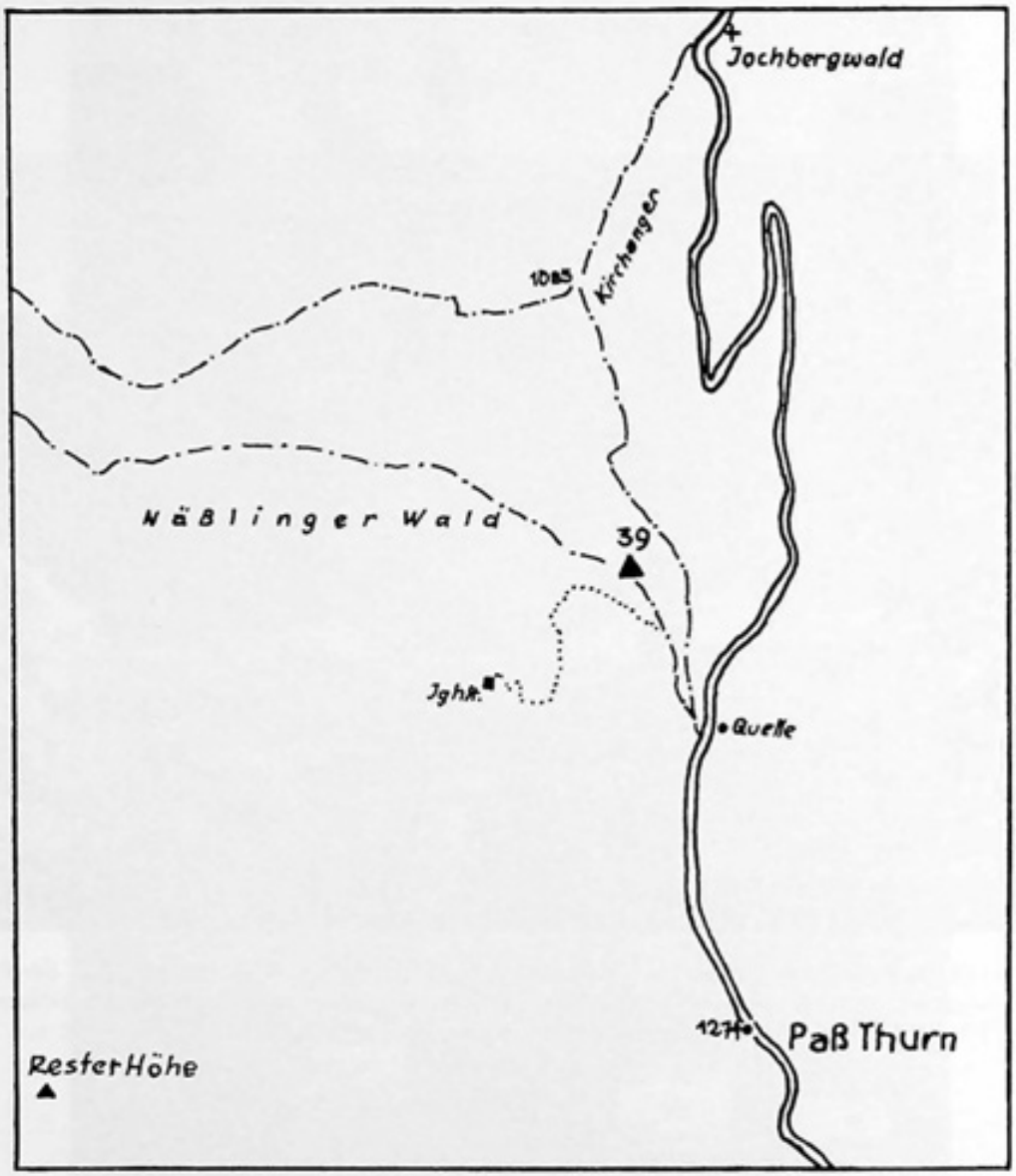


Abb. 6. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. Lage des Schmelzplatzes Nr. 39 im Näßlinger Wald zwischen Jochbergwald und Paß Thurn. Nach Karte 1:50.000.



Abb. 7. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. Lage des Schmelzplatzes Nr. 39 im Näßlinger Wald. Oben: G. Jöchl an der Fundstelle, unten: Aufschluß mit Schlackenresten. Phot. R. Pittioni.

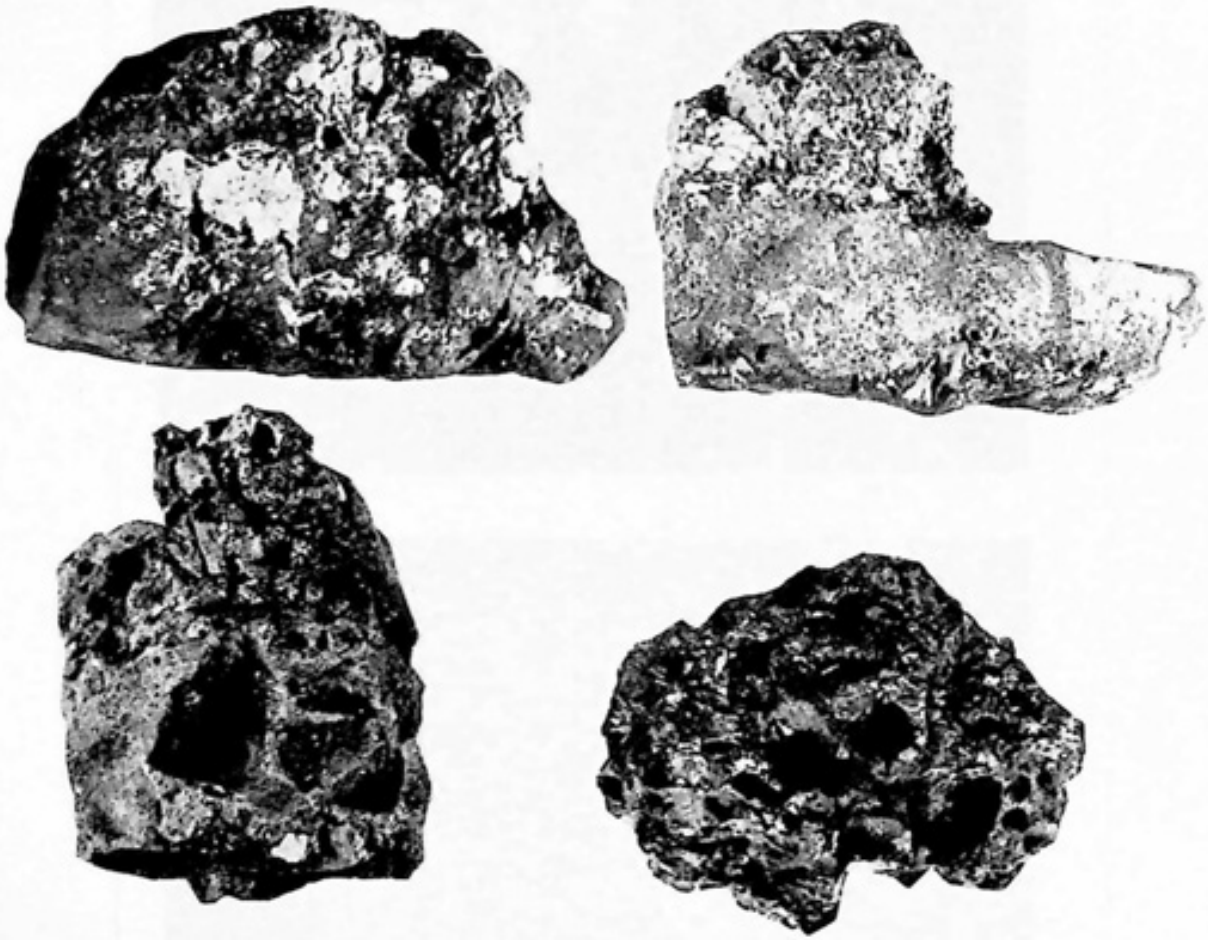


Abb. 8. Jochberg bei Kitzbühel, Tirol. Schmelzplatz Nr. 39 (Näßlinger Wald). Oben links: Schlacke mit unaufgeschmolzenem quarzitischen Möller, oben rechts: Schlacke mit plattenförmiger Basis und blasigem Oberteil, darin unaufgeschmolzener Möller. Unten: zwei Proben blasiger Schlacke. Phot. H. Kühler.



Abb. 9. Kitzbühel-Land, Tirol. Blick von Süden auf die Niedere Streifalm. Phot. R. Pittioni.





Abb. 10. Kitzbühel-Land, Tirol. Gelände oberhalb der Niederen Streifalm. Oben: Gelände-Ebene mit Blick auf Hahnenkamm-Ausläufer. Unten: Gelände-Ebene mit Fundplatz von Ofenschlacke. Phot. R. Pittioni.

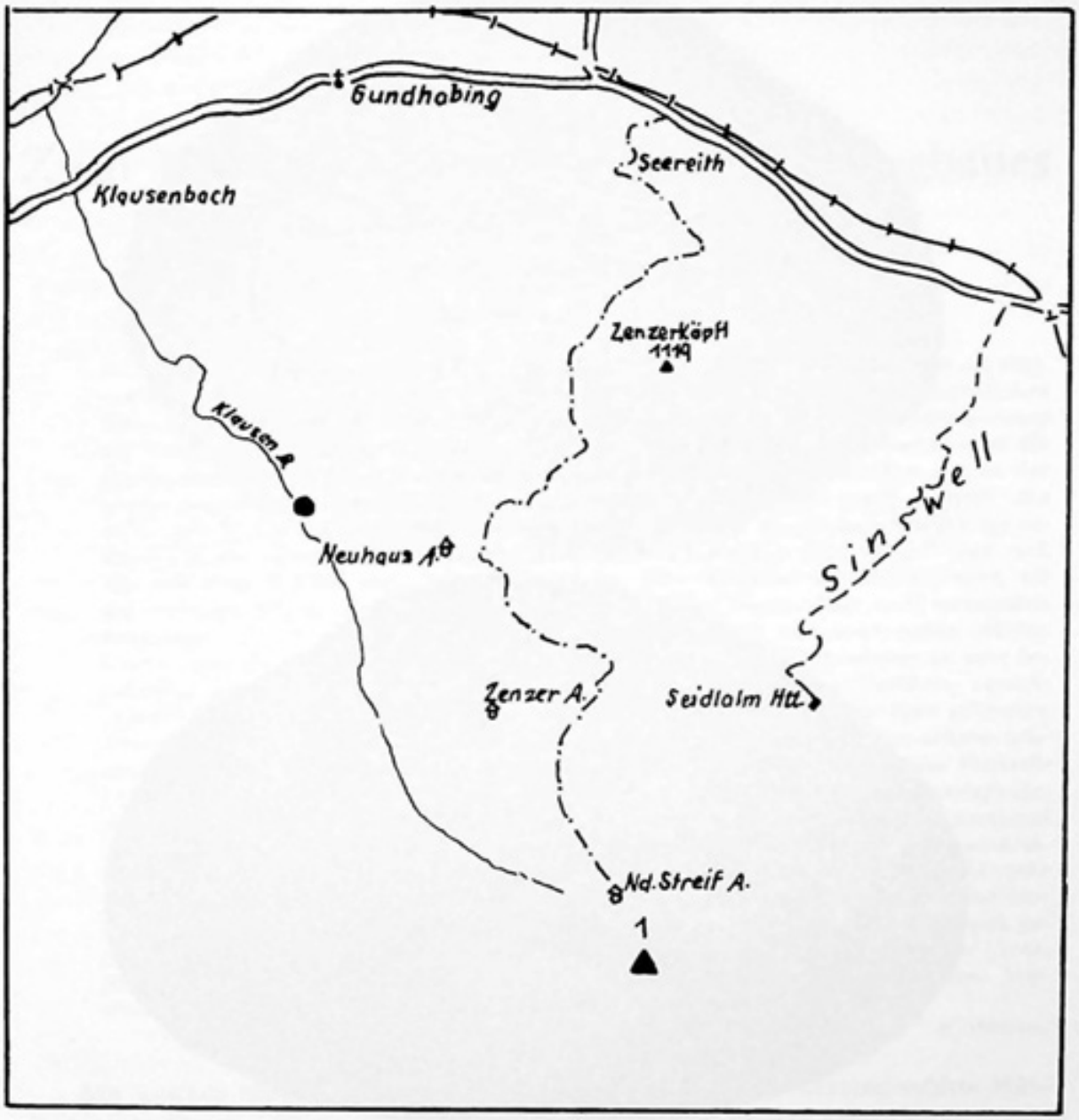


Abb. 11. Kitzbühel-Land, Tirol. Lage des Schmelzplatzes Nr. 1 im Bergbaubereich Sinnwell–Schattberg und vermutliche Fundstelle des Unterlagsteines im Klausner-Graben. Nach Karte 1:50.000.



Abb. 12. Kitzbühel-Land, Tirol. Klausner-Graben – „Entgasser-Wiese". Ober- und Unterseite des Unterlagsteines. Phot. Heimatmuseum Kitzbühel.

Zum Problem des römerzeitlichen Bergbaues in Hüttenberg, Kärnten

Von Ernst Preuschen †

Mit 2 Abbildungen

Im Anschluß an die eingehenden und genau dokumentierten Untersuchungen im Hüttenberger Bergbau während des Winters 1950/51 hat E. Preuschen einen ausführlichen Bericht darüber verfaßt. Meiner Bitte, ihn unserer Zeitschrift für die Veröffentlichung zur Verfügung zu stellen, begegnete er mit dem Einwand, daß seinem Bericht auch die Bearbeitung des Fundgutes angeschlossen werden sollte, wobei vor allem das in der Grube angetroffene keramische Material einer näheren Untersuchung bedürfe. Sie sollte von H. Dolenz vorgenommen werden, dem es jedoch durch seine langjährige intensive Inanspruchnahme bei den Magdalensberger Grabungen nicht möglich war, sich mit den Hüttenberger Funden zu beschäftigen. Dies ist umso mehr zu bedauern, als das auf dem Magdalensberg verarbeitete und verkaufte Kupfer wohl auch wenigstens teilweise aus der untersuchten Hüttenberger Lagerstätte gestammt haben dürfte. Durch seine späteren Forschungen im Trentiner Bereich war E. Preuschen so sehr beschäftigt gewesen, daß er ein weiteres Verfolgen des Hüttenberger Problems zurückgestellt haben dürfte. So blieb es bis zu seiner so unerwartet gekommenen schweren Erkrankung. Als E. Preuschen am 12. 9. 1973 starb, wußte niemand von seinem wissenschaftlichen Nachlaß. Erst seiner Schwester Marie Lentz gelang es im Frühjahr 1975, einen Teil davon aufzufinden, in dem sich allerdings nicht der vollständige Bericht über die Hüttenberger Untersuchungen vorfand, sondern nur das nachstehend abgedruckte Vortragsmanuskript, dessen Entwurf vom Verfasser selbst rein geschrieben wurde. Wann und wo er diesen Vortrag gehalten hat, konnte allerdings nicht mehr festgestellt werden, doch ist als sicher anzunehmen, daß das Manuskript nicht veröffentlicht wurde, da mir E. Preuschen niemals einen entsprechenden Sonderdruck gegeben hat. Baronin Marie Lentz danke ich für die liebenswürdige Erlaubnis zur Veröffentlichung der nachstehenden Ausführungen, die wenigstens im Umriß eine Vorstellung von dem vermitteln, was E. Preuschen mühevoll erarbeiten konnte.

R. Pittioni

Ein antiker Metallerzbergbau auf der altberühmten Eisenerzlagerstätte Hüttenberg in Kärnten ist es, über den ich Ihnen heute vorzutragen habe.

Gegenstand des sehr alten und heute noch blühenden Hüttenberger Bergbaues sind mehrere mächtige Eisenspatlager, die in kristallinen Schiefern der Sau-Alm aufsetzen. Der Eisenspat dieser Lager ist bisweilen von Schwerspat-Schnüren durchzogen, die ihrerseits wiederum sulfidische Erze – Kupfer – und auch Silbererze – führen. Diese Erze waren Gegenstand des zu beschreibenden antiken Bergbaues.

Der Eisenspat, das Haupterz der Hüttenberger Lagerstätte, ist bekanntlich ohne weiteres nicht verhüttbar. Zwar weiß man schon seit sehr langer Zeit, daß dies durch ein Vorrösten gelingt, doch in ganz alter Zeit konnte oder wollte man dies nicht und so war man auf die leicht verhüttbaren oxydischen Eisenerze angewiesen, wenn sich diese auch nicht so häufig darbieten wie die Spaterze, wenigstens in unseren Ostalpen nicht.

Doch lieferten auch unsere Eisenspatlagerstätten einen gewissen Anteil an oxydischen Erzen und zwar dadurch, daß sich der Eisenspat unter dem Einfluß der Atmosphärilien, also in den tagnahen Partien der Lagerstätte, in Brauneisenstein ($Fe_2O_3 . H_2O$) umwandelte, wohlgemerkt in geologischen Zeiträumen. Der Eisenspatkörper ist also von einer sozusagen Kappe von Brauneisenstein bedeckt, – oder sagen wir lieber, er war es. Denn gerade auf diesen Brauneisenstein ging es in früher Zeit ganz stark los. So sollte man meinen, daß diese Brauneisensteinkappen auf unseren Spatlagerstätten längst abgebaut waren.

Umso unerklärlicher ist es, daß gerade auf der seit frühester Zeit gebauten Hüttenberger Lagerstätte eine solche Brauneisensteinkappe bis in die jüngste Zeit übersehen worden war und uns so erhalten geblieben war. Diesem Umstand – man muß sagen, für uns glücklichen Umstand – verdanken wir es, daß uns auch die zu beschreibenden antiken Grubenbaue erhalten blieben, die auf einer der schon erwähnten sulfidischen Vererzungen getrieben waren. Auch die übrigen, längst abgebauten Brauneisensteinkörper auf den Hüttenberger Eisenspatlagern mochten wohl solche antike Grubenbaue enthalten haben, doch sind keine bezüglichen Nachrichten auf uns gekommen.

Doch zurück zu unserer übersehenen Brauneisensteinkappe. Im Revier Gossen des Hüttenberger Knappenberges stellte man 1950 die Umrisse dieses Erzkörpers durch Detailkartierung fest und man entschloß sich, diesen von der Grube aus für den Abbau vorzurichten. Ein zu diesem Zwecke von der Grube aus getriebener Aufbruch schlug nun im August 1950 in alte Baue, die in keinem der alten Grubenrisse verzeichnet waren, von denen niemand etwas wußte. Dem damaligen Bergdirektor auf dem Hüttenberger Knappenrevier, Dipl.-Ing. Karl Tausch, einem ebenso erfahrenen wie historisch versierten Bergmann, kommt das Verdienst zu, die Bedeutung des Aufschlusses erkannt und die gar nicht so leicht zu erhaltende Bewilligung zur systematischen Untersuchung dieser alten Baue bei der Generaldirektion erwirkt zu haben. Sie sollten sich als römisch-kaiserzeitliche erweisen; dies kann heute schon mit einiger Sicherheit gesagt werden, wenn auch die eingehende Bearbeitung des geborgenen Keramikmaterials noch aussteht. Ich erhielt damals den Auftrag, die Gewältigung dieser Grubenbaue vorzunehmen und alle möglichen Beobachtungen festzuhalten. Dies war eine umso dringlichere Aufgabe, als hier der seltene Fall vorlag, daß das Nebengestein der antiken Bergbauzeit heute das Erz darstellt. Inzwischen ist der Brauneisensteinkörper längst abgebaut und die antiken Grubenbaue sind somit verschwunden, sozusagen „in die Luft gefallen".

Die antiken Grubenbaue gingen auf generell NW–SO streichenden und steil

NO-fallenden Schwerspatschnürchen von geringer Mächtigkeit um, die im Eisenerzkörper aufsetzen und in sehr absätziger Weise Kupfer – und auch etwas Silbererze führten. Örtlich schien sich eine Liegend- und eine Hangendnaht unterscheiden zu lassen, doch wird man besser von einem Schwarm alternierender Schwerspatschnüre sprechen, der über eine querende Mächtigkeit von etwa bis zu 5 m auftrat. Die Mächtigkeit der einzelnen Schwerspatschnüre wechselte sehr stark; von wenigen Zentimetern ging sie vielfach bis zu 1 bis 2 Dezimetern, überstieg aber kaum jemals die Größenordnung eines halben Meters.

Das an die Erstreckung des Eisenerzkörpers gebundene Streichen dieser sulfidischen Vererzung betrug rund 90 m. Auf diese ganze Länge war die Vererzung antik ausgelängt und zwar meist in zwei, bisweilen auch in drei Sohlen, die untereinander durch Überhauen verbunden waren. Im Verflächen betrug die Erstrekkung der Verhaue bis zu etwa 9 m. Somit erreichte die gesamte antik erfaßte Lagerstättenfläche wohl zwischen 700 und 800 m², also eine für heutige Begriffe recht geringe Größenordnung.

Nun mußte aber diese Lagerstätte doch durch einen Stollen aufgeschlossen gewesen sein, von dem die Grubenbaue ihren Ausgang nahmen. Über Tage war aber weder eine Stollnpinge noch auch nur die Andeutung einer Berghalde zu sehen. Bei der Gewältigung des untersten Auslängens, der Grundstrecke, kam man an eine Situation, die wohl nur als „Streckenkreuz" zu deuten war, d. h. als der Schnittpunkt des Stollns mit der Grundstrecke. Von dort aus wurde der Stolln zum Tag hinaus aufgewältigt; seine Länge ergab sich zu 41 m. Bemerkenswert ist es, daß das antike Stollnmundloch unmittelbar an einem alleinstehenden Bauerngehöft, der sogenannten Sagran-Keusche, lag; vielleicht ist es nicht zu gewagt, zu vermuten, daß sich dieser heute noch bestandene Siedlungsplatz von einem antiken Betriebsgebäude, von einer Stollnkaue, herleitet.

Die Gesteinsarbeit, d. i. der Stolln- und Streckenvortrieb, erfolgte durch Schlägel- und Eisenarbeit. Es waren zwar keine einschlägigen Gezähefunde zu verzeichnen, doch sagen die zahlreichen Ritz- und Schrämspuren eindeutig in dieser Richtung aus. So kann auch die Gewinnungsarbeit nicht anders als mit solchem Gezähe erfolgt sein. Seine Verwendung war ja auch zu erwarten, denn in der römischen Antike waren verstählte Gezähe längst bekannt.

Mit den Streckenprofilen scheint man sehr arbeitssparsam gewesen zu sein; sie wurden offensichtlich nur im Ausmaß der Lagerstättenmächtigkeit getrieben. Wurde nur einer Schwerspatschnur nachgefahren, ergaben sich Streckenbreiten bis herunter zu 50 cm. Vielfach hatte man aber zwei durch ein taubes Zwischenmittel getrennte Schnüre, denen gemeinsam nachgefahren wurde und so ergaben sich Streckenbreiten von 70, 80 und 90 cm, stellenweise auch noch mehr. Für heutige Begriffe sind dies aber immer noch äußerst geringe Streckenbreiten und die Befahrung solcher Strecken konnte, wenn man die Lagerstättenneigung berücksichtigt, nur auf das Liegende gestützt erfolgen. Es ist kaum vorstellbar, wie die Alten unter solchen Voraussetzungen vortreiben, gewinnen und fördern konnten; heutigen Bergleuten könnte man solches nicht zumuten. Die damaligen Knappen

waren wohl rauhe Burschen, durchaus keine verwöhnten Menschen. Es waren wohl Einheimische, die vielleicht nicht einmal ein römisches Aufsichtsorgan hatten. Es kann ja auch so gewesen sein, daß die Grube einfach so und soviel Erz im Monat zu liefern hatte, wofür die vereinbarten Solidi bezahlt wurden. Wir wissen ja, daß in den mediterranen Hochkulturen jede Art schwerer körperlicher Arbeit als diffamierend, als unelegant angesehen wurde, so daß man sie den Sklaven oder – in den Provinzen – den Einheimischen überließ. Um auf die Streckenprofile zurückzukommen: Nur für den antiken Stolln war ein Profil angewendet worden, das nach heutigen Begriffen als ganz anständig zu bezeichnen ist. Nach unverbrochenen Streckenstücken und nach Andeutungen der alten Zimmerung betrug die Breite 1,20 bis 1,30 m und die Höhe durchschnittlich 1,60 m. Dieses geräumige Profil war ja auch gerechtfertigt, denn der Stolln stellte jedenfalls die stärkstbefahrene Strecke dar.

Die antike Abbaumethode war entsprechend der zumeist steilfallenden Lagerstätte ein Firststraßenbau mit Bergeversatz, das heißt von jedem Horizont, von jeder Grundstrecke aus wurde hinauf gearbeitet. In der Grundstrecke wurde eine Holzzimmerung gestellt, auf die jeweils so viel vom anfallenden Tauben (vom erzleeren Material) aufgebracht wurde, daß der Hauer für seine Gewinnungsarbeit die Firste erreichen konnte.

Für die eben erwähnte Zimmerung haben wir nur indirekte Belege, die ich hier nicht weiter ausführen kann. Die Hölzer selbst sind in diesen tagnahen und daher gut durchlüfteten Grubenbauen dem Bakterienangriff zum Opfer gefallen, – dies mit einer einzigen Ausnahme, auf die ich noch zu sprechen komme. In der untersten Grundstrecke traf ich bei der Gewältigung eine senkrecht stehende, zylindrische Sinterröhre an, die von der Sohle bis an die Firste reichte. Nach ihrem Durchmesser war es schon von vornherein wahrscheinlich, daß sie auf einen alten Stempel zurückzuführen ist. Zur Gewißheit wurde dies, als man nach dem Abtragen der Sinterröhre feststellte, daß sie über einem sogenannten Bühnloch stand, d. h. über einer in das Gestein der Sohle eingearbeiteten Vertiefung, wie sie auch heute noch zur Sicherung gegen Abgleiten des Stempels hergestellt wird. Die Sinterröhre war aber gänzlich leer; das Holz war in der langen Zeit vergangen.

Der interessante Zimmerungsfund kommt aber jetzt erst. Ich muß vorausschicken, daß es in der Grube etwas gibt, das Laufmaterial heißt, im Sprachgebrauch der Knappen auch kurz „Lauf" genannt. Es ist das feine Material, wie es in jeder Strecke an der Sohle durch die Befahrung festgetreten wird und allmählich einige Mächtigkeit, auch 20 und 30 cm erreichen kann. Es ist nun leicht verständlich, daß dieser sogenannte Lauf geradezu prädistiniert ist, Verlorenes oder als untauglich Fortgeworfenes aufzunehmen und zu konservieren, so daß eine solche Fundschicht vielfach über die Betriebszeit einer Grube Aufschluß zu geben vermag. Nach der Gewältigung der untersten Grundstrecke, d. h. nach ihrer Säuberung von nachträglicher Einschlämmung, wurde eben auch dieser sogenannte Lauf untersucht. Wider Erwarten waren nur ganz wenige und ganz insignifikante Funde zu machen, von denen obendrein kein einziger datierbar war. Am Streckenkreuz,

d. i. an der Kreuzung des Stollns mit der Grundstrecke, also an einer jedenfalls bevorzugten Stelle, fand sich eine Anzahl von Hölzern, vor allem einige gänzlich zersetzte und nicht bergungsfähige Brettreste, aber auch das Bruchstück eines Riegels mit erhaltenem Ende. Hochinteressant ist es nun, daß dieses Ende eine stumpfe Anspitzung aufwies, mit den entpsrechenden Axtspuren. Dieser Befund ist deswegen so interessant, weil in der heutigen Knappenberger Grube der Zimmerungsbrauch besteht, die Riegel – und nicht nur die Riegel allein, sondern auch andere Zimmerungselemente, wie Sprenger – beidseits anzuspitzen. Dazu muß gesagt werden, daß die Knappenberger Grube vielfach sehr druckhaft ist, und so geht diese Maßnahme wohl auf die Erwägung zurück, daß durch das Anspitzen die Berührungsfäche verringert und somit der Flächendruck erhöht wird, wodurch die Spitze sich etwas deformieren kann und dieserart eine gewisse Nachgiebigkeit des Holzausbaues gegenüber dem Gebirgsdruck erzielt wird. Zu diesem Zimmerungsbrauch, den ich bis dahin noch in keiner anderen Grube gesehen hatte, erklärten mir die Hauer, dies sei die einzige Möglichkeit, um in der teilweise recht druckhaften Knappenberger Grube eine halbwegs normale Lebensdauer des Holzbaues zu gewährleisten.

Angesichts der umfassenden Anwendung dieses ebenso ingeniösen wie einfachen Zimmererbrauches im heutigen Bergbaubetrieb gewinnt die Beobachtung am Riegel vom Streckenkreuz ganz besonderes Interesse. Sollte für den Hüttenberger Erzberg keine ununterbrochene Bergbautradition seit der Antike angenommen werden dürfen, so wäre diese Beobachtung ein Hinweis auf die ganz allgemein in der Technik geläufige Erfahrungstatsache, daß gleiche Erfordernisse zu allen Zeiten gleiche Maßnahmen nach sich ziehen. Viel wahrscheinlicher ist es aber, daß die Bergbautätigkeit im Bereiche des Hüttenberger Erzberges seit der antiken Zeit niemals ganz zum Erliegen gekommen ist, und in diesem Falle wäre der Riegel vom Streckenkreuz ein Beleg für das hohe Alter, das einer im heutigen Hüttenberger Bergbau geübten Arbeitsmethode zugeschrieben werden darf.

Das war aber auch schon der wesentlichste Fund, der zu erhalten war. Leider ist er bloß technik-geschichtlicher Art; in archäologischer Beziehung ist er insignifikant.

Was für die Archäologie von Wesenheit ist, das war nur eine schließlich ganz schön angewachsene Menge von Keramikbruchstücken, wie sie hauptsächlich in offengebliebenen Streckenstücken an der Sohle oder auch an Vorsprüngen des Ulmes aufgelesen werden konnten; einige stammten auch aus Gewältigungen im Versatz. Es handelt sich aber durchwegs nur um grobe Hauskeramik, wie sie für feinere Datierung wohl wenig geeignet sein dürfte. Kollege Pittioni sah das Material, als er die Untersuchungen auf dem Knappenberg besuchte und die antiken Grubenbaue befuhr; er konnte es nur als der vorgeschrittenen römischen Kaiserzeit zugehörig bezeichnen. Eine feinere Einzeitung könne eventuell nur durch Aufsuchung des Vergleichsmaterials in den verschiedenen Kärntner und Osttiroler Heimatmuseen gelingen; diese Arbeit steht aber noch aus, der zuständige Spezialist

des Kärntner Landesmuseums konnte wegen seiner anderweitigen Beanspruchung damit noch nicht zurecht kommen.

An Eisensachen ergab sich nur ein einziger Fund, der aber auch wieder insignifikant im archäologischen Sinne ist. Bei der Gewältigung eines Überhaues kam ein recht gut erhaltenes Eisengerät zum Vorschein, das einer heutigen Maurerkelle vollkommen gleicht. Man kann sich wohl vorstellen, wozu dieses ansonsten bergbaufremde Gerät gedient haben mochte, nämlich zum Zusammenkratzen des bei der Gewinnung auf der Sohle verspritzten Erzkleines. Die sulfidischen Erze neigen bekanntlich sehr zur Verstaubung, Grubenkleinbildung, was hohe Abbauverluste nach sich zieht, wenn man nicht durch geeignete Maßnahmen entgegenwirkt. Vielleicht hat man mit Abbaubühnen (Kuttbühnen), etwa aus Brettern oder Schwarten, gearbeitet; solche hätten die beste Voraussetzung für die Verwendung des in Rede stehenden Gerätes geboten.

So ist es freilich nicht allzuviel, was uns die antiken Grubenbaue von Gossen [1]) beschert haben. Aber, der Bergbau im Kärntner Lande, in unserem klassischen Lande alten Erzbergbaues, ist ja noch nicht erstorben, er blüht ja noch und so dürfen wir auf weitere Aufschlüsse dieser Art hoffen, die unsere Kenntnisse über das bergbauliche Wirken unserer Vorläufer bereichern mögen.

---

[1]) Eine kurze Erwähnung bei E. Clar, Die alten Bergbaue am Hüttenberger Erzberg, Carinthia I 147 1957 505 ff. (bes. 508).



Abb. 1. Hüttenberg, p. B. St. Veit a. d. Glan, Kärnten. Gelände des römischen Kiesbergbaues Gossen, im Vordergrund die Weiß-Keusche. Phot. R. Pittioni, April 1951.

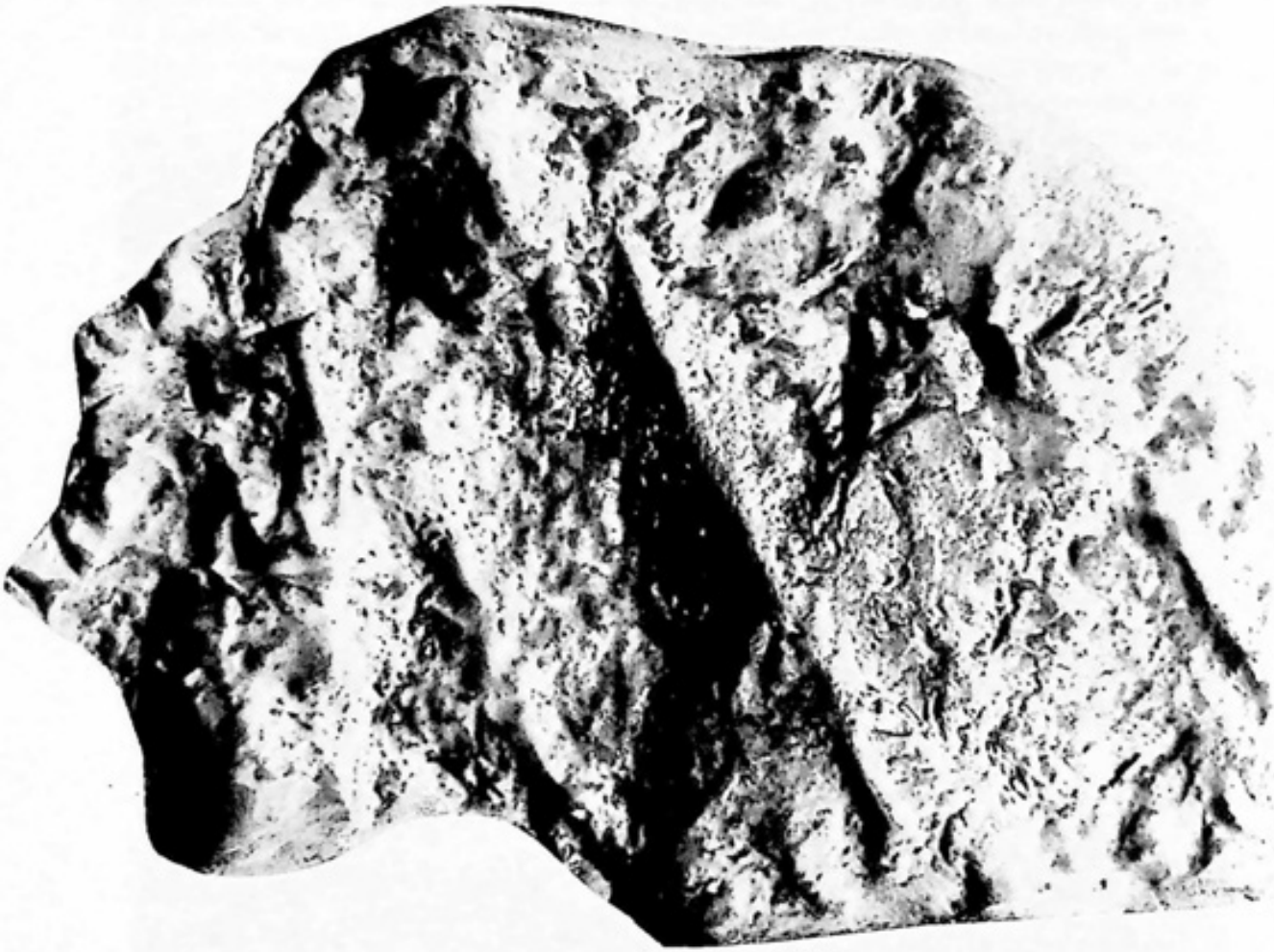


Abb. 2. Hüttenberg, p. B. St. Veit a. d. Glan, Kärnten. Gipsabguß einer römerzeitlichen Schrämmspur in der Abbauzone des Kiesbergbaues Gossen, April 1951. Phot. H. Kühler.

Archiv für ur- und frühgeschichtliche Bergbauforschung
Mitteilung Nr. 46

Beiträge zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Hüttengeschichte von Kitzbühel und Umgebung

IV. Zur Geschichte des Berg- und Hüttenwesens in der Herrschaft Kitzbühel bis ins 17. Jahrhundert

Teil II/3

Von Manfred Rupert, Kitzbühel

g) Der Unschlitt- und Eisenhandel der Gewerken

Die Sicherstellung der Versorgung der im Berg- und Hüttenwesen Tätigen und ihrer Angehörigen mit allem zum Leben und zum Arbeiten Nötigen war von höchster Wichtigkeit. Schließlich schufen die Unternehmer entsprechende Einrichtungen, den Pfennwerthandel (im engeren Sinn) für die Versorgung mit dem zum Leben Nötigen und den (nach wichtigen Produktionsmitteln benannten) Unschlitt- und Eisenhandel für die Versorgung mit dem zum Arbeiten Nötigen. Die Unternehmer entlohnten dann die Arbeiter nur mehr zum Teil mit Bargeld und zu einem anderen Teil durch (nicht selten vorschußweise) Ausgabe und Verrechnung derartiger Versorgungsgüter[970]).

Für die Arbeit im Bergwerk, bei den Pochwerken und bei den Schmelzhütten wurden, abgesehen vom Holz, bestimmte Güter besonders benötigt: bei der Erzgewinnung Werkzeug (Gezähe) bzw. das Eisen für dessen Herstellung, Beleuchtungsmittel, Seile bzw. Hanf als deren Rohmaterial, Geräte für Transport und Förderung der Erze, dann auch Sprengpulver, bei der Erzverarbeitung Werkzeug bzw. Eisen für dessen Herstellung, Plachen und verschiedenes Gerät.

In Schwaz läßt sich im 15. Jh. zuerst für die Versorgung mit Beleuchtungsmitteln (Unschlitt, d. i. Talg hauptsächlich von Rindern; Öl) ein gemeinsamer Einkauf durch die Gewerken feststellen[971]). Möglicherweise sollten vor allem ein günstigerer Preis (keine Geheimhaltung günstiger Einkaufsmöglichkeiten, sondern gemeinsame Suche danach; Ausschaltung des gegenseitigen Lizitierens; Abnahme größerer Mengen) erzielt und die Preisregelung erleichtert werden.

In der Bergordnung für Schwaz vom 26. März 1485 verfügte Erzherzog Sigismund, daß das Eisen in gleicher Weise gemeinsam eingekauft werden soll wie das

Unschlitt[972]). Am 25. Juni 1485 bestätigte der Landesfürst diese Anordnung, nahm allerdings die Gedinghäuer, die Lehenhäuer und die Eigenlehner[973]) davon aus[974]).

Eine Bestimmung aus dem Jahr 1490 besagt, daß in Schwaz Eisen und Unschlitt gemeinsam *(„durch ain gesellschafft")* gekauft und zum veranschlagten Preis abgegeben werden sollen; die Gewerken sollen sich im Interesse des Bergbaus einen gerechten und günstigen Preis sehr angelegen sein lassen. Einer Bestimmung aus dem Jahr 1510 ist zu entnehmen, daß für den Unschlitt- und Eisenkauf *„ain vertrag und verschreibung aufgericht und beschlossen"* ist und daß erst nach Ablauf der Vertragsdauer über diesbezügliche Änderungen verhandelt werden könne. In der Bestimmung von 1510 wird vermutlich auf die Eisen- und Unschlitthandelsgesellschaft, die 1506 in Schwaz gebildet worden war, Bezug genommen[975]).

Sehr aufschlußreich ist eine Schilderung der Verhältnisse in Schwaz um 1556. Schon vor längerer Zeit, heißt es da, haben die Gewerken entsprechend der Anzahl ihrer Bergwerksteile Geld zusammengeschossen, eine Gesellschaft gebildet und für diese einen Faktor und weitere Bedienstete bestellt. Diese Gesellschaft kauft *„ynslit, öl, eisen und anndern zeug, zum perkhwerch dienstlich,"* dort ein, wo diese Güter am günstigsten zu bekommen sind. Wenn die Waren in Schwaz eingetroffen sind, werden unter Einschaltung der höchsten Landesbehörden jeweils für fünf Jahre *„zwischen den gwerkhen und arbaitern vertrag und täx* [= Preise], *wie die gwerkhen yeden zeug den lehenheyern zu notturfft irer arbait geben und inen dargegen die lehenheyer bezalung thuen sollen, aufgericht und beschlossen"*. Außerdem haben die Gewerken für die Bedürfnisse des Bergwerks eine Hammerschmiede eingerichtet; alle benötigten Werkzeuge werden dort angefertigt und dann *„in das ynslithaus"* gebracht, wo sie an die Arbeiter und an die Lehenhäuer ausgegeben werden; für Überholung und Wiederinstandsetzung der Werkzeuge gibt es bei den einzelnen Gruben eigene Schmiede[976]).

Im Rahmen dieser Gesellschaft waren die vorschußweise zur Finanzierung der Beschaffung der Güter und alles damit Zusammenhängenden erlegten Gelder (der Verlag) der einzelnen Gewerken oder Unternehmergruppen jeweils für eine bestimmte Zeit, meist für fünf Jahre, unkündbar gebunden; nach Ablauf dieser Zeit kam es zu neuen Vereinbarungen, bei Bedarf auch hinsichtlich der Verlagshöhe. Die Verteilung des erwirtschafteten Gewinns erfolgte jährlich[977]). Die Beteiligung an dieser Gesellschaft war, wie sich für die Fugger nachweisen läßt, gewinnbringend[978]).

Übrigens gab es für den Pfennwerthandel in Schwaz zumindest bis 1565 kein vergleichbares gemeinsames Unternehmen[979]), sondern die einzelnen Unternehmer und Unternehmergruppen scheinen hiefür jeweils eigene Wege gegangen zu sein[980]).

Ein Unschlitt- und Eisenhandel der beschriebenen Art ist im 16. Jh. in Tirol nicht nur in Schwaz anzutreffen. Seit 1542 bestand ein solcher in Terlan, seit 1546 einer in Klausen[981]). Der z. B. 1587 bzw. 1593 in Rattenberg und in Sterzing be-

zeugte Unschlitt- und Eisenhandel bzw. Unschlitthandel war dagegen möglicherweise ein Teilunternehmen des Pfennwerthandels der Kössentaler Gesellschaft[982]).

Was kann diesbezüglich über Kitzbühel ausgesagt werden?

Daß Herzog Ludwig im Jahr 1473, um die Deckung des Unschlittbedarfs des Rattenberger Bergwerks sicherzustellen, verordnete, daß das in den Herrschaften Kitzbühel, Kufstein und Rattenberg erzeugte Unschlitt zuerst in Rattenberg feilgehalten werden muß, wurde bereits im I. Teil dieser Arbeit (S. 12f.) erwähnt.

Unter jenen Bestimmungen, die Handel und Gewerbe in Kitzbühel betrafen und dort am 6. Februar (Montag nach Lichtmeß) 1503 vereinbart worden waren, findet sich neben solchen, die den Kauf von Schmalz und Unschlitt ganz allgemein regelten, u. a. eine spezielle für die Metzger (Fleischer), die im Interesse der Versorgung des Bergwerks mit Unschlitt erlassen worden war: *„Es sollen die metzger zu den vier quotemern das ynslit außlassen und von ainer yeden quotembersuntag achtag darnach vail haben und ain phundt geben umb 11 fierer, damit das perckhwerch ynslit vind zu khauffen zu yeder quotember. Vergent aber die achtag, mugen die metzger ir ynslit geben, wem sy wellen, damit das perckhwerch auch gefürdert werd"* [983]).

Anscheinend gab es auch im Gebiet der drei Herrschaften Ende des 15. Jahrhunderts einen gemeinsamen Einkauf von Unschlitt und Eisen[984]); Näheres darüber wäre erst zu erarbeiten.

In Kitzbühel kam es jedenfalls bald nach 1540 (Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus) zur Bildung eines Unschlitt- und Eisenhandels. Nach weiteren Untersuchungen kann vielleicht Genaueres über ihn und über seine Zusammensetzung in der Zeit bis 1549 ausgesagt werden. Wie mehrfach festzustellen ist, orientierte man sich bei Problemen dieses Handels an den Schwazer Verhältnissen.

Punkt 12 der Bergwerksordnung für den Rerobichl vom 10. Februar 1541 (s. Anm. 519) bestimmt, daß für die Versorgung des Bergwerks Lebensmittel und Unschlitt in die Stadt Kitzbühel gebracht werden sollen.

Am 20. Juni 1541 ist davon die Rede, daß die Bergwerke in der Herrschaft Kitzbühel Grund zur Hoffnung geben und daß *„dadurch gemaine schmelzer und gwerckhen verursacht worden sein, ain eisen- und ynnslithanndl dahin aufzurichten"*; der Pfleger zu Kitzbühel erhielt den Befehl, die Untertanen dazu anzuhalten, kein Unschlitt aus dem Landgericht Kitzbühel in andere Gebiete zu verkaufen und zu führen, sondern alles verkäufliche Unschlitt *„dem innslit- und eisenhanndler zu Kizpu°hl"* zu angemessenem Preis gegen Barzahlung zu überlassen[985]).

Die Wochenmarktordnung für die Stadt Kitzbühel vom 1. August 1541 enthält u. a. die Bestimmung, daß der Pfleger die Leute im Landgericht, der Bürgermeister und der Rat die Metzger in der Stadt Kitzbühel dazu anhalten sollen, daß sie *„ir inslat dem gemainen inslat-ausgeben zu notdurft des perckwerchs zu Kutzpuchl, sovil er zu underhaltung des perckwerchs bedurftig, und umb ain zimblichen pfennig geben und verkaufen, damit bei gemeltem perckwerch an der beleuchtung kain mangl erschein"* [986]). Mit *„dem gemainen inslat-ausgeben"* ist wohl der am 20. Juni

1541 erwähnte Unschlitt- und Eisenhandel bzw. dessen verantwortlicher Leiter gemeint.

Dem Bergmeister Hans Schauer wurde am 4. Oktober 1541 in seinem Bestallungsbrief u. a. befohlen, darauf zu achten, daß Unschlitt und Eisen *„nach der wag Wienisch gewichts"* abgegeben werden[987]); die Bestallungsbriefe seiner Amtsnachfolger enthielten dieselbe Bestimmung[988]).

Am 24. Juli 1542 fand eine zwischen etlichen Schmelzern und Gewerken in Kitzbühel zustande gekommene Vereinbarung, die die Versorgung mit Eisen, Unschlitt und anderem Bergwerksbedarf betraf, die Billigung der Innsbrucker Stellen[989]).

Einem Befehl vom 3. Oktober 1542 ist zu entnehmen, daß beim Kitzbüheler Unschlitt- und Eisenhandel die Anwendung des Wiener Gewichts zwar im Vertrag vorgesehen sei, in Wirklichkeit aber *„der ynslit- und eisenhandler zu Kizpu^{c}chl diener oder verweser ynslit, eisen und sail bisher nach dem landtgwicht ausgeben haben"*; dem Bergrichter wurde aufgetragen, die Ausgabe nach Wiener Gewicht in die Wege zu leiten; Marx Steger und N. Scholl sind als *„der gsellschaffter des eisen- und ynnslit-hanndls diener"* genannt[990]).

1543 war die Fröschlmoserische Gesellschaft nachweislich am Unschlitthandel in Kitzbühel beteiligt bzw. führte selbst einen solchen Handel[991]).

Die am 3. April 1543 verfügte Ausnahme von Bestimmungen der Kitzbüheler Wochenmarktordnung[992]) könnte auch der Versorgung mit Unschlitt usw. zugute gekommen sein.

Einem Befehl vom 27. September 1543 ist zu entnehmen, daß die *„ynslitverwonten zu Kizpu^{c}chl"* den Handel aufgekündigt haben. Zur Sicherstellung der Versorgung des Bergwerks mit Eisen, Unschlitt und Seilen erhielt nun der Bergrichter den Befehl, anläßlich der „Hochbürg"-Bergwerksraitung am Michaelstag (29. September) durch Verhandlungen mit den Unschlitthandels-Verwandten einerseits und mit den Schmelzern und Gewerken andererseits *„sy zu beden tailn dahin zu vermu^{c}gen, das sy den ynslit- und eisenhanndl allermaß, wie derselb ku^{c}nfftigs zu Swaz beslossen wirdet, auf den gelt, jar und zeit den perg zu versehen annemen und bewilligen"*[993]).

Es kam dann zu einer Einigung, und die Unschlitthandels-Verwandten versahen den Kitzbüheler Unschlitt- und Eisenhandel das ganze Jahr 1544; das (Wiener) Pfund Unschlitt sollte 17 Vierer, das Pfund gutes Leobner Eisen ungestählt 10½ Vierer und die anderen Warengattungen, *„als sayl, tro^{c}g, liechter und annders"* gleich viel wie früher kosten[994]).

Wie ein Befehl vom 26. März 1544 zeigt, kam es bei der konkreten Versorgung und Abrechnung zu gewissen Reibereien[995]).

Am 22. November 1544 heißt es, daß *„der Tanfelder"* (wohl der Faktor der Fröschlmoserischen Gesellschaft Wolfgang Tanfelder; vgl. Anm. 745) den Gewerken in Kitzbühel den Unschlitt- und Eisenhandel aufgesagt habe und nicht bereit sei, die Waren *„verrer nach Weinechten umb das gelt, wie bißher zu Schwatz und Kitzpu^{c}hl gebraucht und taxiert worden,"* auszugeben[996]). Am 12. Dezember 1544

verfügte man in Innsbruck den Aufschub einer Regelung dieser Angelegenheit bis zum nächsten Hinlaß in Schwaz[997]).

Auf eine Beschwerde der Verwandten des Kitzbüheler Unschlitthandels hin wurde am 13. April 1545 dem Kitzbüheler Bergrichter befohlen, mit den Kitzbüheler Metzgern zu verhandeln, damit diese das Unschlitt dem Handel um denselben Preis wie die Schwazer Metzger dem dortigen Unschlitthandel verkaufen[998]). Hier wird vielleicht ein Grund für die am 22. November 1544 erwähnte Aufkündigung faßbar.

Am 22. Mai 1545 wurde dem Kitzbüheler Bergrichter eine Kopie des Vertrags, *„so des eysen und unschlits halben zu Schwatz zu verschinen hinlaß aufgericht"*, übersandt; die *„eysen- und unschlithandler zu Kizpüchel"* hatten darum gebeten[999]).

Am 22. Jänner 1546 kam es zu einer Neuregelung des Verhältnisses der Stadt Kitzbühel zu den Schmelzern und Gewerken[1000]). Es finden sich auch den Unschlitt- und Eisenhandel betreffende Bestimmungen. Punkt 1 besagt, daß die schon früher zustande gekommene Vereinbarung bezüglich des Eisens und des Unschlitts weiterhin gelten soll. Punkt 2 betrifft die für den Bedarf des Berg- und Hüttenwesens errichtete Hammerschmiede[1001]), die um diese Zeit als ein dem Unschlitt- und Eisenhandel angeschlossenes Unternehmen zu betrachten ist.

Am 25. Jänner 1546 heißt es, *„gemain* [= die Gemeinschaft] *der Fröschlmoserischen gesellschafft zu Kyzpühl, diser zeit verwalter und verseher des ynnslit- und eisenhanndls daselbst,"* habe um Abstellung gewisser Dinge, die für ihren Unschlitt- und Eisenhandel nachteilig seien, gebeten[1002]). Am 26. März 1546 wandten sich die Innsbrucker Stellen an die Obrigkeiten von Stadt und Herrschaft Kitzbühel und befahlen, Aufkauf und Wegführen von Eisen und Unschlitt zu verhindern und zu bestrafen; *„n. gemainer Fro^{c}schlmoserischen gesellschafft, verseher des ynslit- und eysenhanndls zu Kizpu^{c}chl,"* hatten u. a. diesbezüglich eine Beschwerde eingebracht[1003]). Am selben Tag wurde zu Beschwerden derselben, was den Unschlitt- und Eisenhandel betrifft, auf die bestehende Regelung verwiesen[1004]).

Demnach besorgte die Fröschlmoserische Gesellschaft zeitweise, wohl mindestens von 1544 bis 1546, den Unschlitt- und Eisenhandel für das Berg- und Hüttenwesen in der Herrschaft Kitzbühel; eine Berücksichtigung auch des (damals salzburgischen) Brixentals erscheint nach den späteren Verhältnissen als denkbar. Das Haus, in dem dieser Handel untergebracht war und das als *„ynslithaus"* (s. Anm. 1004) bezeichnet wurde, dürfte sich in der Stadt Kitzbühel befunden haben; um welches Haus es sich damals handelte, ist erst zu klären.

Nach einer möglicherweise auf das Jahr 1548 zu beziehenden Stelle erzielten die Fugger in jenem Jahr in Kitzbühel aus dem Unschlitt- und Eisenhandel einen Gewinn von 128 fl[1005]). Was es mit diesem Handel für eine Bewandtnis hatte, konnte der Verf. noch nicht klären[1006]).

Für das Jahr 1549 ist in Kitzbühel der Zusammenschluß verschiedener Unternehmer zu einem Unschlitt- und Eisenhandel nachzuweisen. Am 2. Jänner 1549 schlossen sich die Fröschlmoserische bzw. Kössentaler Gesellschaft, die Fugger

(Anton Fugger und Bruders Söhne), die Kirchbergerische Gesellschaft, Hans Rosenberger sowie die Ligsalzische Gesellschaft zu einer Gesellschaft für den Unschlitt- und Eisenhandel zusammen, die zunächst fünf Jahre bestehen sollte. Dazu wurden insgesamt 7200 fl Rh verlegt. 1550 wurde das Kapital um 2700 fl Rh aufgestockt. Am 2. Jänner 1554 wurde der Gesellschaftsvertrag erneuert, neuerlich eine Dauer von fünf Jahren vereinbart und das Kapital um weitere 2100 fl Rh aufgestockt. Damit waren 12.000 fl Rh beisammen, die anteilig auf die genannten Gesellschafter entfielen. Von den 36 Vierteln[1007]) gehörten 18 Viertel (also die Hälfte) der Kössentaler Gesellschaft, 9 Viertel der Kirchbergerischen Gesellschaft, 4 Viertel dem Hans Rosenberger, 3 Viertel Anton Fugger und Bruders Söhnen, 2 Viertel der Ligsalzischen Gesellschaft. Diese Gesellschaft für den Unschlitt- und Eisenhandel hatte einen eigenen Faktor; um 1559 z. B. war Georg Mödlinger *„innslitfactor"*. Zweck der Gesellschaft war, *„die perckhwerch, im gericht Küzpüchel und Prixental gelegen, mit ynnslith, eisen, troᶜgen, saylern, liechtern und annderm, was zu beleichtung und arbait des pergs gehoᶜrt, mit guettem zeug und waarn"* auszustatten.

Die zeitgenössische Kopie eines Vertragskonzepts, dem diese Angaben über die Zeit ab 1549 zu entnehmen sind, steht zweifellos mit einer für 1559 vorgesehenen Erneuerung des Gesellschaftsvertrags in Zusammenhang[1008]). Am Schluß dieses Vertrags sind die besiegelnden bevollmächtigten Vertreter der einzelnen Parteien genannt[1009]).

Nachrichten aus anderer Quelle bestätigen für die Beteiligung der Fugger diese Angaben[1010]).

Während in Kitzbühel also für den Unschlitt- und Eisenhandel eine eigene Gesellschaft gebildet wurde, die mindestens seit 1549 deutlich faßbar ist, scheint es hier für den Pfennwerthandel im engeren Sinn nicht zur Bildung einer eigenen Gesellschaft gekommen zu sein, sondern die einzelnen Unternehmer bzw. Unternehmergruppen fanden hiefür anscheinend eigene Lösungen[1011]).

Eine weitere Nachricht über die Beteiligungsverhältnisse in der Gesellschaft für den Unschlitt- und Eisenhandel stammt wahrscheinlich aus dem Jahr 1588. Brigitte Pöllin, Witwe nach Daniel Linndl, verkaufte *„den edlen, ehrnvessten herrn, n. gmeinen schmölzherrn und gwerckhen am Roᶜrapuᶜhl, als nemblichen den herrn Cössentaalerischen auf 18/4, den herrn Kuᶜrchpergerischen auf 9/4, den herrn Fuggerischen auf 3/4, den herrn Rosenbergerischen auf 4/4 und den herrn Haslauerischen auf 2/4, auch allen benennter herrn gwerckhen erbn und nachkhomen,"* ihr Haus in der mittleren Zeile in Kitzbühel gegen Bezahlung des Kaufpreises in Höhe von 600 fl und von 20 fl Leitkauf[1012]).

Die weitere Entwicklung der Beteiligungsverhältnisse ist erst zu untersuchen. Im März 1593 und im September 1604 z. B. waren die Kössentaler noch im Besitz der Hälfte der Anteile dieses Handels[1013]).

Das wohl 1588 erworbene Haus ist bereits im Testament des Daniel Linndl am 28. August 1587 als *„ynslithaus"* bezeichnet[1014]). Mit diesem Namen war schon früher das dem Unschlitt- und Eisenhandel dienende Haus bezeichnet worden[1015]),

und in Schwaz ist ja diese Bezeichnung ebenfalls anzutreffen. Es erscheint daher als denkbar, daß der Gemeinschaft der Schmelzer und Gewerken das wohl 1588 erworbene Haus schon vorher für ihren Handel zur Verfügung stand, vielleicht aufgrund eines Pachtvertrags. Diese Frage wäre erst zu untersuchen.

1602 oder 1603 erwarb diese Gesellschaft auch ein unmittelbar ans Unschlitthaus angrenzendes Objekt, das sogenannte Grenerhäusl[1016]).

Als ein zumindest in den ersten Jahrzehnten nach 1540 an den Unschlitt- und Eisenhandel angeschlossenes Unternehmen ist eine Hammerschmiede zu betrachten, in der u. a. die benötigten Werkzeuge hergestellt wurden (s. Anm. 1001). Für den Bedarf dieser Hammerschmiede wurde eigens Holz zugeteilt[1017]). Näheres über Lage und Geschichte dieser Hammerschmiede wäre erst zu erarbeiten[1018]).

Eine Anlage zum Herstellen von Seilen, also ein Seilzug mit Zubehör, dürfte als eine weitere, dem Unschlitt- und Eisenhandel angeschlossene Einrichtung zu betrachten sein. Eine derartige Anlage befand sich anscheinend in der Nähe des Kitzbüheler Bruderhauses[1019]). Die Anlagen zur Seilherstellung, die in der Nähe der ehemaligen Kössentaler Schmelzhütte im Norden der Stadt Kitzbühel nachzuweisen sind und die auch dem Bergwesen zugute kamen, scheinen dagegen erst im 18. Jahrhundert von einem bürgerlichen Seilermeister geschaffen worden zu sein[1020]).

Ob dem Kitzbüheler Unschlitt- und Eisenhandel auch in Kastengstatt bei Wörgl Gebäude zum Lagern von Gütern gehörten, wäre erst zu untersuchen.

Einzelheiten über Organisation, Bedienstete, Umsatz und Ertrag dieses Unschlitt- und Eisenhandels, dessen Verwaltung auch als *„gemeiner Schmelzherrn Bergbuchhalterei"* bezeichnet wurde und der davon auch den Namen *„gemeiner Bergbuchhalterhandel"* hatte[1021]), sind erst zu erarbeiten.

Ende 1631 oder Anfang 1632 ging der erwähnte Hausbesitz an Privatleute über[1022]). Einstellung des Unschlitt- und Eisenhandels in Kitzbühel und Auflösung der dafür gebildeten Gesellschaft – alles wohl im Zusammenhang mit dem Rückzug der Gewerken vom Rerobichl – werden der Grund dafür gewesen sein.

Wie übrigens Quellenstellen aus dem Jahr 1640 zeigen, hatten schließlich auch bürgerliche Handwerker bei diesem Unschlitt- und Eisenhandel eingekauft; nach dessen Einstellung befaßten sich daher Kitzbüheler Bürger mit der Eisenversorgung für die eisenverarbeitenden Gewerbe[1023]).

h) Das Bruderschaftswesen der im Berg- und Hüttenwesen der Herrschaft Kitzbühel Tätigen, insbesondere das Kitzbüheler Bruderhaus

In der Stadt Kitzbühel läßt sich mindestens seit 1485 eine St. Barbara-Bruderschaft der Erzknappen nachweisen. Für sie ist neben einem religiösen Zweck soziales und karitatives Wirken für in Not geratene Mitglieder und deren Angehörige zu vermuten. 1521 ist in Jochberg eine Bruderschaft der Holzknechte mit der hl. Barbara als Patronin bezeugt; diese Bruderschaft bestand vielleicht schon länger und verfolgte mindestens einen religiösen Zweck. In Kirchberg im benachbar-

ten (damals salzburgischen) Brixental ist seit der zweiten Hälfte des 15. Jh. eine Knappenbruderschaft mit der hl. Barbara als Patronin nachzuweisen[1024]).

Der Aufschwung des Bergbaus im Rerobichl-Gebiet hatte zweifellos eine Zunahme der Zahl der Arbeitsunfälle zur Folge[1025]). Das dürfte die Bruderschaft der im Kitzbüheler Berg- und Hüttenwesen Tätigen schon bald nach 1540 veranlaßt haben, in Kitzbühel ein eigenes Haus für die Pflege verunglückter oder erkrankter Menschen, die bei der Gewinnung und bei der Verhüttung der Erze ihr Brot verdienten, einzurichten. Für ein derartiges Haus war die Bezeichnung Bruderhaus üblich. Das Schwazer Bruderhaus[1026]) war möglicherweise das Vorbild.

Die erste dem Verf. untergekommene Erwähnung des Kitzbüheler Bruderhauses stammt vom 17. Juli 1543[1027]). Das betreffende Objekt war zuvor Wohnhaus gewesen und hatte vermutlich einst ein Gewerbe, das die Wasserkraft des Mühlbachs ausnützte, beherbergt; anscheinend wurde es erst im Jahr 1543 seinem neuen Verwendungszweck zugeführt und in der ersten Zeit von der Bruderschaft nur gemietet[1028]).

Am 11. September 1544 kaufte die Bruderschaft dieses Haus mit seiner Hofstatt, der Stallung und den zwei dazugehörigen Gärten um 205 fl[1029]). Dieses erste Kitzbüheler Bruderhaus ist lagemäßig eindeutig zu bestimmen und auf der Kitzbühel-Ansicht Faistenbergers aus dem Jahr 1620 gut auszumachen. Es stand im Burgfriedensbereich der Stadt Kitzbühel, und zwar im Gebiet ‚Im Gries' am rechten Ufer des Mühlbachs, von dessen Fließrichtung her gesehen unterhalb der Hirschl-Mühle (= Bp. 138, Haus Im Gries Nr. 1, Ecke Franz-Erler-Straße), unmittelbar nach der Stelle, wo sich damals die zwei Arme des Mühlbachs wieder vereinigten[1030]); siehe Abb. 9a und 9b[1031]). Heute befindet sich an der Stelle dieses ersten Kitzbüheler Bruderhauses das Haus Franz-Erler-Straße Nr. 1 (Bp. 133)[1032]).

Eine Bruderschaft der im Berg- und Hüttenwesen Tätigen[1033]) besaß also das Bruderhaus und kam dafür auf. Diese Bruderschaft, für die mehrere Bezeichnungen überliefert sind[1034]), war die direkte Nachfolgerin der 1485 bezeugten St. Barbara-Bruderschaft der Erzknappen[1035]). An ihrer Spitze standen zwei wohl von den Mitgliedern gewählte Brudermeister, die jährlich Rechnung legten[1036]).

Das religiöse Zentrum der Bruderschaft in Kitzbühel war der Barbara-Altar in der Vikariatskirche[1037]). Hier fanden möglicherweise zu den Quatemberzeiten Gottesdienste für die Mitglieder der Bruderschaft statt. Der Barbara-Tag (4. Dezember) wurde besonders festlich begangen[1038]). In religiöser Hinsicht scheint die Bruderschaft, deren Fahne – allerdings aus späterer Zeit – erhalten ist[1039]), sonst vor allem bei Prozessionen sowie bei Hochzeiten und Begräbnissen von Mitgliedern in Erscheinung getreten zu sein.

Fallweise gesellige Zusammenkünfte, etwa bei Hochzeiten, möglicherweise auch zu den Quatemberzeiten und bei der Rechnungslegung, scheinen bei einem von der Bruderschaft ausgesuchten Wirt stattgefunden zu haben[1040]).

Unter den sozialen und karitativen Leistungen der Bruderschaft ist vor allem die Finanzierung des Bruderhauses zu nennen. Das Bruderhaus wurde einem Mann anvertraut, der Haushalter im Bruderhaus, Brudervater oder Bergbrudervater hieß,



Abb. 9a. Der Norden und der Nordosten des Burgfriedensbereichs der Stadt Kitzbühel und das angrenzende Landgerichts-Gebiet; im oberen Bilddrittel ist die Kitzbüheler Ache zu sehen.
Aus der Ansicht Kitzbühels von Andreas Faistenberger (1620). Photo: Haus-, Hof- und Staatsarchiv Wien.

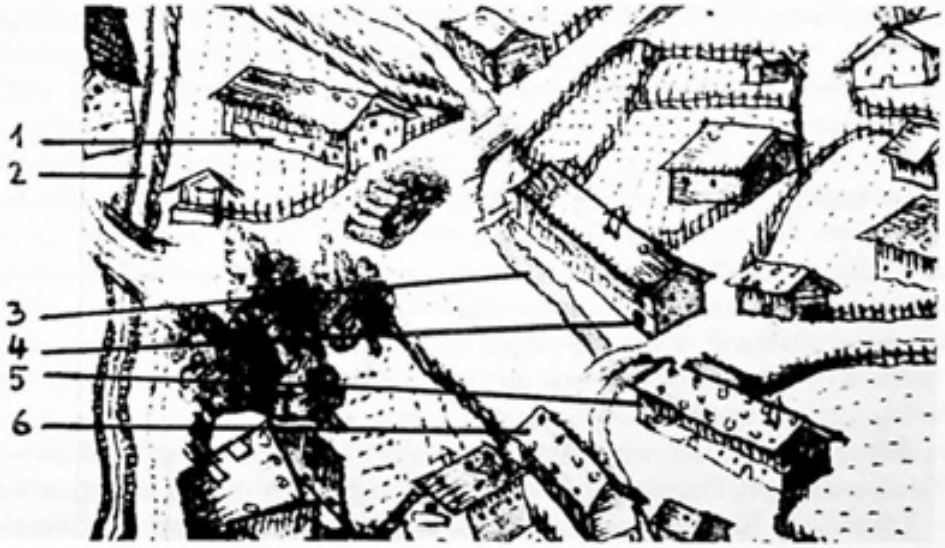


Abb. 9 b. Vergrößerung aus Abb. 9a. – Legende: 1 Objekt an der Stelle des nunmehr sogen. Fischlechner-Hauses (Bp. 128); 2 Gänsbach; 3 Mühlbach (wie 2 in die Kitzbüheler Ache mündend); 4 das (alte) Bruderhaus, das an der Stelle der heutigen Bp. 133 stand, mit dem dazugehörigen Grundbesitz dahinter; 5 Hirschl-Mühle (später Daimer-Mühle, Bp. 138); 6 Sallat-Mühle (später Tiefenbrunner-Mühle, Bp. 137).

mit seiner Ehefrau oder einer Haushälterin für die Betreuung der im Haus Untergebrachten und für Ordnung im und ums Haus sorgte; er war der Bruderschaft verantwortlich und rechnete mit den Brudermeistern ab, unter deren Aufsicht er anscheinend stand[1041]).

Neben dem Aufkommen für die Kosten der Pflege erkrankter oder verunglückter Mitglieder sind noch weitere Leistungen der Bruderschaft erwähnenswert. Verarmte oder arbeitsunfähig gewordene Mitglieder und bedürftige Hinterbliebene von Mitgliedern wurden durch einmalige oder regelmäßige Zahlungen unterstützt; fallweise wurde auch Geld an Mitglieder verliehen[1042]). In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, daß – jedenfalls im 17. und 18. Jahrhundert – verarmte Leute, die dem Berggericht unterstanden und in der Stadt Kitzbühel wohnten, neben den Armen unter der Bürgerschaft und neben den in Kitzbühel wohnenden, aber dem Landgericht unterstehenden Armen bei der wöchentlichen Austeilung des Almosens, das unter gemeinsamer Kontrolle der drei Obrigkeiten verwaltet wurde, berücksichtigt wurden[1043]).

Die für den religiösen Zweck und für die sozialen und karitativen Aufgaben benötigten Geldmittel wurden durch Pflichtbeiträge der Mitglieder (Brudergeld)[1044]), durch den Erlös aus dem Verkauf von zustehendem oder zugewiesenem Erz[1045]), durch Zuwendungen seitens des Landesfürsten oder der Unternehmer[1046]), durch Stiftungen[1047]) und durch den Zinsenertrag der so eingegangenen und dann angelegten Gelder aufgebracht.

1552 kam es zur Anstellung eines eigenen Wundarztes, für dessen Besoldung die Bruderschaft, die Gewerken und Schmelzer und der Landesfürst aufkommen sollten[1048]). Vermutlich wurde aber auf Dauer kein eigener Wundarzt speziell für die im Berg- und Hüttenwesen Tätigen angestellt, sondern die Kunst der in der Stadt Kitzbühel und im Landgericht wirkenden Wundärzte (Bader)[1049]) in Anspruch genommen.

In zwei weiteren Zentren des Berg- und Hüttenwesens in der Herrschaft Kitzbühel entstanden bald ebenfalls Bruderhäuser, und zwar in Kössen um 1555[1050]) und im Gebiet der Hofmark Pillersee (vermutlich in Fieberbrunn) wahrscheinlich auch noch im 16. Jh.[1051]); über diese kann hier allerdings nichts Näheres mitgeteilt werden. Übrigens bestand auch im benachbarten Kirchberg ein Bruderhaus[1052]).

Das Kitzbüheler Bruderhaus scheint also mindestens den im und für das Berg- und Hüttenwesen im Großachental zwischen Jochberg und St. Johann i. T. Tätigen zur Verfügung gestanden zu sein.

Im Jahre 1725 wurde das Kitzbüheler Bruderhaus als unbenützbar bezeichnet[1053]). Damals trat unter den Kitzbüheler Bergarbeitern der Scharbock (Skorbut) – eine Krankheit, für die wegen ihrer einstigen Häufigkeit im Kitzbüheler Gebiet sogar die Bezeichnung „Kitzbüheler Krankheit", *morbus Hoedicollensis*, bezeugt ist[1054]) – stark auf und machte ein neues Bruderhaus besonders wünschenswert[1055]). Daher wurde am 29. Mai 1725 der Bau eines neuen Bruderhauses in Kitzbühel im Garten hinter dem bisherigen Bruderhaus bewilligt[1056]).

Noch im selben Jahr kam das kaiserliche Faktoramt in Schwaz mit dem

Schwazer Maurermeister Jakob Singer[1057]) überein, daß dieser die Maurerarbeit übernehmen und den Bau nach dem ausgearbeiteten Plan ausführen soll[1058]). 1725 setzten vorbereitende Arbeiten ein, im Frühjahr 1726 wurde der Grund ausgehoben, dann wurde 1726 und 1727 das neue Bruderhaus nach dem Entwurf und unter der Leitung Jakob Singers gebaut[1059]), und zu Anfang des Jahres 1728 scheint es bereits eingerichtet gewesen zu sein[1060]). Wie das neue Bruderhaus, das dann auch in den Steuerkatastern angeführt wurde und natürlich in der Katastermappe von 1855 bzw. 1858 eingezeichnet ist[1061]), einst ausgesehen hat, ist in älteren Ansichten von Kitzbühel zu erkennen[1062]).

Zur Finanzierung des Neubaus wurde im Jahr 1726 das bisherige Bruderhaus an einen Privatmann verkauft[1063]). Ein Objekt mit der beschriebenen Lage, das den Vulgarnamen „altes Bruderhaus" geführt hatte, wurde im Jahr 1959 abgerissen und durch einen Neubau ersetzt[1064]).

Während das bisherige Bruderhaus anscheinend keine eigene Kapelle gehabt hatte, war im neuen Bruderhaus eine Kapelle eingerichtet, in der auch Messen zelebriert werden durften[1065]). Das Türmchen auf dem Bruderhaus, das in älteren Ansichten Kitzbühels (s. Anm. 1062) zu sehen ist, gehörte zur Kapelle.

Die Schaffung der Bruderhaus-Kapelle ist nicht das einzige Zeichen religiöser Gesinnung der Kitzbüheler Bergbautreibenden des 18. Jahrhunderts. Bereits 1710 war jener Altar in der Kitzbüheler Vikariatskirche, der den religiösen Mittelpunkt der Kitzbüheler Bergbruderschaft bildete, durch einen ganz neuen ersetzt worden, der dem hl. Johannes Ev. geweiht wurde. Die den neuen Altar schmückenden Statuen von Bergbau-Heiligen[1066]) lassen erkennen, daß sich hier der Sitz der Bergbruderschaft befand. Die Bruderschaft hatte vermutlich auch einen Teil der Kosten der Erneuerung getragen.

Ab 1723 wurde in der Mutterpfarre St. Johann i. T. die Pfarrkirche neu gebaut[1067]). Dabei ließ die Bergbruderschaft den zum Volk gerichteten Seitenaltar auf der Epistelseite, der dann Knappenaltar hieß, auf eigene Kosten errichten[1068]).

Schließlich ist auf einige Kapellenbauten in und um Kitzbühel hinzuweisen[1069]).

Das (neue) Bruderhaus in Kitzbühel diente seiner Bestimmung bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. Am 13. Dezember 1910 verkaufte die Werksbruderlade[1070]) des k. k. Montanwerks Kitzbühel die ganze Bruderhaus-Liegenschaft, also das Haus (Bp. 130) und den Garten (Gp. 155), an einen Privatmann[1071]). Das Haus diente dann zu Wohnzwecken; die Kapelle wurde aufgelassen[1072]) und das Türmchen entfernt. Im Jahr 1971 wurde dieses Haus, das den Namen „Villa Sebastian" bekommen und zuletzt die Hausnummer Franz-Erler-Straße 3 geführt hatte, niedergerissen und durch einen Neubau ersetzt[1073]).

i) Der Zustand des Kitzbüheler Schmelzwesens vor dem Aufkommen des Rerobichl-Bergbaus und der Aufschwung des Schmelzwesens in der Herrschaft Kitzbühel und in ihrer Umgebung nach 1540

Nachrichten über Schmelzhütten in der Herrschaft Kitzbühel aus der Zeit zwischen 1510 und 1540 wurden im I. Teil dieser Arbeit (3. Kapitel, Abschnitt b) vorgelegt.

Wie dort gezeigt wurde, arbeitete in den Zwanziger- und Dreißigerjahren des 16. Jahrhunderts in der unmittelbaren Umgebung von Kitzbühel die landesfürstliche Schmelzhütte (Fronhütte) zu Kaps im Südosten von Kitzbühel. Sie war jedoch, offenbar auch wegen des Rückgangs der Bergbautätigkeit, nicht ausgelastet.

Was sich im Hüttengebiet im Norden der Stadt während der Dreißigerjahre tat, blieb dem Verf. nach den angezogenen Quellen weitgehend verborgen. Von der ehemaligen Vielzahl der Hütten scheint nicht viel übriggeblieben zu sein. Die bei Lageangaben in dieser Gegend feststellbaren Erwähnungen *„der schmelzhütten"* lassen aber darauf schließen, daß hier noch die Baulichkeiten mindestens einer Schmelzhütte vorhanden waren; weil dabei das Eigenschaftswort „alt" nicht vorkommt, ist anzunehmen, daß diese Baulichkeiten unversehrt waren, wenn nicht überhaupt an wenigstens fallweises Schmelzen zu denken ist. Darüber allerdings, wer in den Dreißigerjahren hier Hüttenbesitzer war, konnte der Verf. nichts Sicheres in Erfahrung bringen. Spätestens ab 1537 betrieb in dieser oder allenfalls in einer dieser Hütten im Norden der Stadt, nämlich *„in der unndtern schmelzhu"tten"*, der Bürger und Schmied Peter Steirer eine Hammerschmiede und zinste davon dem herrschaftlichen Urbaramt. Der Betrieb der Hammerschmiede ist zugleich ein Hinweis darauf, daß der Werkskanal weiterbestand.

Vom Schicksal der übrigen Hütten in der Nähe der Stadt und in der Herrschaft Kitzbühel kann über das bereits Mitgeteilte hinaus nichts berichtet werden. Für die in der Literatur begegnende Behauptung, daß bei Kössen 1534 bzw. 1539 eine Schmelzhütte arbeitete[1074]), konnte der Verf. bisher keine Bestätigung finden. Eine am 6. Dezember 1540 und am 7. März 1541, also erst nach dem Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus, in den Quellen genannte Schmelzhütte, die im Gebiet der Hofmark Pillersee in der Nähe von Fieberbrunn stand[1075]), war möglicherweise schon vor 1540 vorhanden.

Nach den vorliegenden Nachrichten dürfte die Schmelztätigkeit in der Herrschaft Kitzbühel während der Dreißigerjahre des 16. Jahrhunderts eher gering gewesen sein, wohl vor allem deshalb, weil hier die Bergbautätigkeit damals nicht sehr bedeutend war[1076]).

Der Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus ab 1540 hatte schließlich auch einen Aufschwung des Schmelzwesens in der Herrschaft Kitzbühel zur Folge. In der Anfangszeit des neuen Bergbaus wurden allerdings die gewonnenen Erze nicht in der Herrschaft Kitzbühel, sondern im Ausland – damit ist das damals salzburgische Brixental gemeint – verhüttet. Dies geschah deshalb, weil die Bergbautreibenden zunächst in der Herrschaft Kitzbühel keine Schmelzhütten besaßen und weil hier

anscheinend auch kaum richtig funktionstüchtige Anlagen von früher her vorhanden waren, die arbeiteten oder hätten übernommen werden können; außerdem brachte das Schmelzen im Ausland den Unternehmern möglicherweise gewisse Vorteile, denn die konkreten Ergebnisse des Schmelzens waren für die den Regalherrn vertretenden Tiroler Behörden schwerer zu überprüfen.

Man befürchtete in Innsbruck vor allem eine Schmälerung der Regaleinkünfte bei dem von der Mark Brandsilbers zu entrichtenden Wechsel. Eine Kommission, die sich mit Problemen des neuen Bergwerks, *„so zwischen der Holztratn und Reinannkhen glegn und der Rer(er)pühl genannt ist"*, beschäftigte, teilte in ihrem Bericht am 19. Jänner 1541 mit, daß vom Rerobichl-Bergbau *„das arzt alles denen gwerkhen, so in des* [= des Erzbischofs] *von Salzburg gepiet im Brichsental schmelzen, verkhaufft und daselbst verschmelzt wirdet"*; dabei seien an den Tiroler Landesfürsten als Wechsel 6 kr zu entrichten. Die Kommission schlug vor, man solle, *„dieweyl die khü. mt. etc. ain aigne schmelzhüten zu Kizpühl hat"*, ein Verschmelzen der Erze, auch der anfallenden Fronerze, in dieser Hütte verordnen; den Gewerken, die ihre Erze anderswo schmelzen lassen wollen, solle man *„ain merern wechsl oder fron"* auferlegen als denen, die in dieser landesfürstlichen Hütte schmelzen[1077]). Dieser Vorschlag besagt zugleich, daß die Fronhütte bei Kitzbühel damals im Prinzip arbeitsfähig war.

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Bergordnung für den Rerobichl berichteten zwei damit betraute Kommissäre am 9. Februar 1541 nach Innsbruck, daß sich die Gewerken gegen die vorgesehene Fassung von Artikel 11 der Ordnung wenden, nach der alles Erz im Land (also in Tirol) verkauft bzw. verschmolzen werden müsse und nichts außer Landes gebracht werden dürfe. Die Gewerken brachten vor allem vor, *„das die Salzburgerischn der ennde des neuen perckwerch vill und die merern taill heten, aber in Küzpüchler gericht kain hüttwerch, sonnder am Kirchperg weren sy mit hüttwerch und aller notturfft versehen, hetten bisher das Küzpüchler arzt daselbst geschmelzt und den wexsl erberlich bezalt"*; ehe man die Gewißheit habe, daß der Bergsegen am Rerobichl anhalten werde, könnten sie in Kitzbühel so bald keine Hütte bauen; sie baten um Beibehaltung des bisherigen Modus. Da die Gewerken in Kitzbühel *„zu irem arzt weder kaufleut noch hüttwerch, auch kain zuerichtung noch vorrat haben"*, traten die Berichterstatter für die Genehmigung des bisherigen Modus bis auf Widerruf ein, und zwar so lange, bis man Klarheit über die Zukunftsaussichten des Bergbaus erlangt hat, und das werde vielleicht bis Pfingsten (1541 am 5. Juni) der Fall sein; dann könnten sich die Gewerken gegebenenfalls *„mit kaufleutn und hüttwerchen im lannde versehen"*. Die Berichterstatter schlugen eine entsprechende Ergänzung zu Artikel 11 vor[1078]). Artikel 11 der Ordnung vom 10. Februar 1541 enthält diese Ergänzung; in Artikel 10 wurde der Wechsel bis auf Widerruf mit 15 kr festgesetzt[1079]).

In der Anfangszeit des Rerobichl-Bergbaus wurden also die dort gewonnenen Erze vor allem im Brixental verhüttet. Das änderte sich aber bald.

Wie einem Befehl vom 15. April 1542 zu entnehmen ist, hatte die Fröschlmoserische Gesellschaft die Innsbrucker Stellen darum gebeten, ihr den landesfürst-

lichen *„alten hutslag und hutwerch mit seiner zuegehörigen lenndt daselbs oberhalb Kützpüchl"* tauschweise *„gegen ainem annderm irem huttwerch, auch daselbs neben der statt Kützpüchl gelegen,"* zu überlassen und sie für ihr beabsichtigtes Schmelzen mit Wäldern in Jochberg zu versehen[1080]).

In diesem Tauschgesuch wurde bei der landesfürstlichen Hütte deren Lage oberhalb von Kitzbühel – wohl von der Fließrichtung der Ache her zu verstehen – hervorgehoben. Wenn die als Tauschobjekt angebotene Hütte der Fröschlmoserischen Gesellschaft in unmittelbarer Nähe der landesfürstlichen Hütte (z. B. bei Aschbach) oder ebenfalls oberhalb von Kitzbühel (z. B. unter dem Högelrain oder bei Stockach in der Langau) gestanden wäre, wäre dies vermutlich im Gesuch deutlicher zum Ausdruck gekommen. Dort heißt es aber über deren Lage nur, daß sie auch in der Nähe der Stadt Kitzbühel, und zwar neben der Stadt (und damit wohl außerhalb des Burgfriedens), stehe. Nach Meinung des Verf. ist sie im Norden der Stadt zu suchen (s. Abschnitt I). Vermutlich bot die Fröschlmoserische Gesellschaft ein gleichfalls altes und nicht etwa ein neuerbautes Hüttwerk als Tauschobjekt für die als alt charakterisierte landesfürstliche Hütte an. Vielleicht hielt die Gesellschaft die Lage der landesfürstlichen Hütte für günstiger und unternahm daher diesen Tauschversuch, ehe für die Aufnahme des Schmelzbetriebs auf jeden Fall größere Investitionen nötig wurden.

Auf dieses Gesuch hin erging am 15. April 1542 an Jörg Fueger, Salzmair zu Hall im Inntal, und Ambros Mornauer, Hüttmeister zu Rattenberg, der Befehl, gemeinsam mit weiteren genannten Zugeordneten an Ort und Stelle einen Augenschein vorzunehmen und zu beraten, ob auf das Gesuch einzugehen sei oder nicht; außerdem sollten sie weitere geeignete Hüttschläge ausfindig machen; ferner sollten sie die Wälder in der Herrschaft Kitzbühel besichtigen, ihre Lage und Holzmenge festhalten und Vorschläge über deren Zuweisung unterbreiten, damit man für den Fall, *„so sich das perckhwerch alda so wol ertzaigen und den gwerckhen ursach geben würde, ire smeltzwerch daher zu richten"*, dem zu erwartenden großen Holzbedarf nicht unvorbereitet gegenüberstehe[1081]).

Fast gleichzeitig mit der Fröschlmoserischen Gesellschaft hatte Georg Hörmann für die Fugger ebenfalls um Verleihung eines geeigneten Hüttschlags bei Kitzbühel und von Holz dazu angesucht[1082]).

In einem Befehl an Fueger und Mornauer wurde am 11. Juli 1542 präzisiert, daß die aufgetragene Waldbeschau in der ganzen Herrschaft Kitzbühel vorzunehmen sei und daß Wälder für den Bedarf des Bergwerks, der Fronhütte, der Stadt Kitzbühel, der Landgerichtsleute und der Gewerken, *„so ainstails hüttwerch pawen, ainstails huttsleg und wälde begern"*, ausgezeigt werden sollen[1083]).

Am 24. Juli 1542 ist davon die Rede, daß die *„Fuggerischen, Saltzpurgischen und Bergerischen"* um geeignete Hüttschläge und Wälder angesucht haben[1084]); damit dürften die Fugger, die Fröschlmoserische und die Pergerische Gesellschaft gemeint sein[1085]).

Am 15. September 1542 lag das Ergebnis der Waldbeschau und der Auszeigung vor[1086]). Nach den Wäldern für das Bergwerk, die Fronhütte und die Kitzbü-

heler Untertanen sind die *„wäld zu notturfft der Saltzpurgerischen gewerckhen erkaufften hutten und schmelzwerch"* verzeichnet (mit diesen Gewerken dürfte die Fröschlmoserische Gesellschaft gemeint sein; siehe den Verweis in Anm. 1085). Es folgen Wälder für das Schmelzwerk der Fugger, denen zwischen St. Johann i. T. und Kirchdorf ein Hüttschlag verliehen wurde[1087]). Dann kommen Wälder für Hans Rosenberger *„zu seinem erkaufften schmelzwerch bey dem Fieberprunn"* [1088]). Es folgen Wälder in der Herrschaft Kufstein (bei Ellmau und Söll) für die Pergerische Gesellschaft *„zu irem erkaufften hu"ttwerch"*, das möglicherweise auch in jener Gegend der Herrschaft Kufstein stand[1089]). Zuletzt kommen noch Waldungen in der Herrschaft Kitzbühel, die als Reserve dienen sollten.

Im Zusammenhang mit der Errichtung des neuen Wegs vom Rerobichl-Gebiet über den Schwarzen Steg ins Brixental erging am 9. Oktober 1542 ein Befehl. Wie diesem zu entnehmen ist, wurden damals Rerobichler Erze in verschiedenen Orten außerhalb der Herrschaft Kitzbühel verschmolzen. Der neue Weg kam besonders denen, *„so am Kirchperg und zu Hopfgarten smelzen, und auch anndern smelzern, so ir artzt vom Rörerpühl gen Rattemberg, in Yenpach und anndere ort füern lassen"*, zugute[1090]). Auch der Landesfürst als Regalherr war Nutznießer dieser besseren Verbindung, weil, wie im Befehl nicht verschwiegen wird, die Fronerze auf diesem Weg nach Rattenberg gebracht wurden[1091]). Wie übrigens einer Bittschrift, die spätestens am 5. Juni 1543 in Innsbruck vorlag, zu entnehmen ist, wurden Rerobichler Erze auch nach Kundl und nach Schwaz geführt[1092]).

Die Fröschlmoserische Gesellschaft ließ im Laufe des Jahres 1542 mit dem Bau einer Schmelzhütte in der Nähe von Kitzbühel beginnen; dabei handelt es sich möglicherweise um eine weitgehende Erneuerung der im April 1542 erwähnten Anlage (s. Abschnitt l). Bis zur Fertigstellung dieser Hütte wollte die Gesellschaft ihre Rerobichler Erze in einer ihr gehörenden Schmelzhütte bei Leogang im benachbarten (salzburgischen) Pinzgau verhütten. Ihr diesbezügliches Gesuch, verbunden mit der Bitte um Verleihung von Holz für den Bedarf dieser Schmelzhütte, hatte Erfolg. Am 24. November 1542 wurde der Gesellschaft, weil sie sich so stark am Kitzbüheler Bergbau beteiligt und weil auch anderen Unternehmern gestattet wurde, Rerobichler Erze im Hochstift Salzburg (und zwar in Kirchberg und bei Hopfgarten) zu verschmelzen, bewilligt, bis zur Fertigstellung der Kitzbüheler Hütte gegen Bezahlung des üblichen Wechsels ihre Rerobichler Erze bei Leogang bis auf Widerruf zu verschmelzen, und dazu wurde ein Wald im nordöstlich von Hochfilzen gelegenen Schüttach-Waldgebiet verliehen. Dem Bergrichter wurde befohlen, eine genaue Erfassung der außer Landes gebrachten Erzmengen zu veranlassen[1093]).

Im Jahr 1542 ist also eine Aufwärtsentwicklung des Schmelzwesens in der Herrschaft Kitzbühel und in deren Umgebung unverkennbar. Bei Kitzbühel bestand die Fronhütte weiter; an einer Schmelzhütte der Fröschlmoserischen Gesellschaft in der Nähe der Stadt Kitzbühel wurde gebaut; bei Fieberbrunn stand die Hütte des Hans Rosenberger; die Fugger faßten die Errichtung einer Schmelzhütte zwischen St. Johann i. T. und Kirchdorf ins Auge; die Pergerische Gesellschaft

hatte eine Hütte erworben, die möglicherweise in der Herrschaft Kufstein knapp außerhalb der Herrschaft Kitzbühel stand; die Fröschlmoserische Gesellschaft besaß eine Hütte bei Leogang und durfte dort ihre Rerobichler Erze verhütten; in den Schmelzhütten in Kirchberg und bei Hopfgarten wurden Rerobichler Erze verarbeitet; Rerobichler Erze wurden außerdem in verschiedene Orte des Inntals gebracht und dort verhüttet.

Weil nun die Schmelztätigkeit in der Herrschaft Kitzbühel zunahm, wurden hier qualifizierte Arbeitskräfte benötigt. Bereits zu Beginn des Jahres 1543 lag eine Beschwerde der Schwazer Schmelzer und Gewerken vor, *„das sich die schmelzer am Rorerpu°hl unndersteen, inen ire schmelzer, so sy bey irn hu°twerchen schier mererthails auferzogen und bey inen gelernet haben, mit anpiettung ainer merern beso°ldung abzuwerbn"*. Wegen der Freizügigkeit, die den im Berg- und Hüttenwesen Tätigen zustand, sahen die Innsbrucker Stellen für dieses Problem keine andere Lösungsmöglichkeit, als daß *„schmelzer und gwerkhen zu Schwaz selbs mit irn schmelzern und dienern dermaß pactiern und sy halten, das sy bey inen beleiben mu°gen"* [1094]).

Im Jahr 1543 ging die Kitzbüheler Hütte der Fröschlmoserischen Gesellschaft ihrer Fertigstellung entgegen. Nun wurden nicht mehr nur Rerobichler Erze anderswohin geführt, sondern nun mußten Erze, die für die Verhüttung der Rerobichler und sonstigen Kitzbüheler Erze benötigt wurden, wie „Kalkerz" [1095]) und als Frischwerk zum Ausbringen des Silbers Bleierz, von anderswo her nach Kitzbühel gebracht werden. Am 5. Juli 1543 wurde der Fröschlmoserischen Gesellschaft bewilligt, 1000 Star „Kalkerz" im Gebiet oberhalb und unterhalb des Zillers zu kaufen und nach Kitzbühel schaffen zu lassen; eine ähnliche Bewilligung wurde ihr dann am 8. Mai 1544 erteilt, und ein Befehl vom 9. Jänner 1545 zeigt, welche Mengen von Bleiberger Blei-Stuferz damals für den Bedarf der Fröschlmoserischen Gesellschaft über den Tauern nach Kitzbühel gebracht wurden (s. Abschnitt l); auch die landesfürstliche Entscheidung vom 17. Februar 1548 bezüglich der Warenniederlagen bei Wörgl und bei Kufstein ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen [1096]).

Am 17. Juli 1543 wurde der Fröschlmoserischen Gesellschaft für ihre Schmelzhütte bei Leogang ein anderer Wald im Schüttach-Waldgebiet zugewiesen [1097]). Die Kitzbüheler Hütte der Gesellschaft begann am 6. August 1543 zu arbeiten (s. Abschnitt l).

In Innsbruck machte man sich weiterhin Gedanken darüber, wie man auch andere Unternehmer dazu bringen könne, ihre Rerobichler Erze in der Herrschaft Kitzbühel und nicht mehr im Hochstift Salzburg (Brixental) verhütten zu lassen; man war aber bereit, noch etwas zuzuwarten [1098]).

Nach einem Bericht vom 30. April 1544 verschmolzen damals nur zwei Unternehmen, nämlich die Pergerische und die Ligsalzische Gesellschaft, Kitzbüheler Erze im Hochstift Salzburg (Brixental). Am 8. Mai 1544 wurde einer Kommission u. a. befohlen, die Pergerische Gesellschaft in Verhandlungen dahin zu bringen, daß sie die Kitzbüheler Erze in Hinkunft nicht mehr in Kirchberg, sondern in

ihrem Hüttwerk, das sie kürzlich *„nachennd bey Kitzpühl in unnserm lannde"*, also auf tirolischem Gebiet in der Nähe von Kitzbühel gekauft hatte – damit könnte eine Hütte in der Herrschaft Kufstein gemeint sein –, verarbeiten läßt; die Ligsalzische Gesellschaft, die bei Hopfgarten schmolz, sollte bewogen werden, für ihre Kitzbüheler Erze ein eigenes Hüttwerk – wohl in der Herrschaft Kitzbühel – vorzusehen [1099]).

Die Angabe vom 30. April 1544 ist aus einer anderen Quelle insofern zu ergänzen, als 1544 auch die Fröschlmoserische Gesellschaft Rerobichler Erze im Hochstift Salzburg schmolz, und zwar bei Leogang [1100]). Diese Gesellschaft setzte also ihr Schmelzen dort auch nach dem Arbeitsbeginn ihrer Kitzbüheler Hütte fort; wie noch gezeigt wird, tat sie das mindestens bis 1546 einschließlich.

Inzwischen hatte sich weiteres Schmelzpersonal von Schwaz in die Herrschaft Kitzbühel locken lassen. Daher erging am 26. Juni 1544 an den Kitzbüheler Bergrichter ein Befehl, in dem es heißt: *„Unns gelanngt an, wie vil schmeltzer von Swatz hinab auf unnser perckhwerch gen Kützpühl ziehen sollen, so die gwerckhen daselbs mit u^c^berlon belegen, das aber unnserm perckhwerch daselbs zu Swatz zu nachtail raicht. Demnach ist unnser befelch, das du hinfüran kainen schmeltzer mer von Schwatz zu Kützpühl anfaren und arbaiten lassest, er bringe dann des von unnserm perckhrichter zu Schwatz schein und urkhundt, wie er daselbs abgeschiden"* [1101]).

Bezüglich der Unternehmen, die Rerobichler Erze im Brixental verhütteten, stellte sich der angestrebte Erfolg bis Ende 1544 nicht ein; das gesteckte Ziel scheint auch in der Folgezeit höchstens zum Teil erreicht worden zu sein [1102]).

Mit Beginn des Jahres 1545 wurde in der Herrschaft Kitzbühel der Satz des zu entrichtenden Wechsels auf 30 kr erhöht [1103]).

Am 10. September 1545 wurde der Fröschlmoserischen Gesellschaft auf Begehren ihres Faktors Wolfgang Tanfelder hin ein Hüttschlag für ein weiteres Schmelzwerk in der Herrschaft Kitzbühel verliehen, *„nemblich zw Kesstn in der herrschafft und gericht Kizpihl auf ainer freyen aw und achgrunt, genannt zw Schweindorf, nach der Ahn und nachpaurn grünt hinab hunzt* [= bis] *zw der pruggn, so vom Kollntal geen Kessn über das wasser, die Ahn, geet"*, und dazu *„wiern, rechn, lennd und kolstat"* [1104]).

Am 14. Oktober 1545 erlangte die Kirchbergerische Gesellschaft die Verleihung des sogenannten Preyerwalds für den Bedarf ihrer Schmelzhütte bei Scheffau in der Herrschaft Kufstein [1105]).

Nachdem am 28. Oktober 1545 davon die Rede gewesen war, daß die Fröschlmoserischen *„zu notturfft irs hu^c^ttwerchs, das sy zu Kessten von newem zu erpauen und aufzurichten in u^c^bung seyen,"* um Verleihung von Wäldern angesucht haben [1106]), heißt es am 24. Dezember 1545, daß die Fröschlmoserischen *„mit erpawung aines newen hu^c^ttwerchs zu achzehen schmelzo^c^fen zu Kessen im werckh sind"* und daß ihnen daher für den Bedarf dieses Schmelzwerks näher bezeichnete Wälder verliehen werden [1107]).

Neben dem Schmelzen in den Schmelzhütten der großen Unternehmer scheint

nun auch ein heimliches Schmelzen, für das ganz einfache Hilfsmittel genügten und alles Benötigte mehr oder weniger zusammengestohlen war, aufgekommen zu sein. Die Behörden trachteten danach, diesen Unfug abzustellen; ein Befehl vom 29. Jänner 1546 verfolgte dieses Ziel[1108]).

Am 29. März 1546 ist davon die Rede, daß die Fröschlmoserischen bei Kössen ein ansehnliches Schmelz- und Hüttwerk bauen, daß jedoch *„daselbst zu Kessen durch berürte arbaiter und annder ain zeit her eben vill hädreyen und rumorn entstannden"* seien[1109]).

Der Bau dieser Hütte wurde während des Jahres 1546 mehr oder weniger abgeschlossen, und am 28. Dezember 1546 bestellte die Fröschlmoserische Gesellschaft Hans Stöckl zum Hüttverwalter der Kössener Schmelzhütte[1110]). Dort wurde dann *„mit 21 ofen, zwen treibherten und ainer kupferess gearbait und geschmelzt"*; mit der Beschickung von *„6 arzofen"* machte man hier am 14. Februar 1547 den Anfang des Schmelzens[1111]). Vom eben genannten Hans Stöckl stammt übrigens ein Schmelzbuch, das einen Einblick in die Schmelztechnik, die von Hütten in der Herrschaft Kitzbühel und in ihrer Umgebung um die Mitte des 16. Jahrhunderts angewendet wurde, vermittelt[1112]) und bezüglich des Hüttenwesens in diesem Gebiet eine wertvolle Ergänzung zum 1556 erschienenen Werk „De re metallica libri XII" des Georgius Agricola[1113]) darstellt.

Die im Jahr 1549 aus der Fröschlmoserischen Gesellschaft hervorgegangene Kössentaler Gesellschaft hatte von Anfang an von der Lage der Kössener Schmelzhütte, die größer war als die Hütte der Gesellschaft bei Kitzbühel, ihren Namen[1114]). Über die Produktion und über die Anlagen der Kössener Hütte, die das Privatunternehmen Kössentaler Handel überlebte[1115]), haben sich Unterlagen erhalten[1116]). Die in der Herrschaft Kitzbühel anfallenden Erze der Gesellschaft, die zur Verarbeitung in Kössen bestimmt waren, und auch das für Kössen bestimmte, nach Kitzbühel gebrachte Bleiberger Erz wurden von Fuhrleuten zum Erzkasten der Gesellschaft in Niederhofen nordöstlich von St. Johann i. T. transportiert und dann von dort aus zu Wasser auf der Großache nach Kössen geschafft; von Kössen herauf wurde als Gegenfracht ebenfalls auf dem Wasserweg mit Hilfe von Pferden u. a. Brot – die Gesellschaft hatte in Kössen für ihren Pfennwerthandel eine Bäckerei[1117]) – nach Niederhofen gebracht und von dort aus dem Pfennwerthandel der Gesellschaft in Kitzbühel zugeführt[1118]). Weitere für die Verhüttung benötigte Erze (und außerdem Pfennwerte und andere Bedarfsgüter) wurden mit Fuhrwerken von Kufstein nach Kössen gebracht[1119]).

Für ihre Hütte bei Leogang hatte die Fröschlmoserische Gesellschaft im Jahr 1545 wieder Holz im Schüttach-Waldgebiet erhalten und 1546 um weitere Wälder für dieses Schmelzwerk angesucht[1120]). Die Gesellschaft schmolz dort in den Jahren 1545 und 1546[1121]), stellte aber wegen zu hoher Unkosten den Betrieb dieser Hütte bald nach 1546 ein[1122]), und so heißt es z. B. am 19. Mai 1548, daß die Fröschlmoserischen *„in der Leoganng kain schmelzwerch mer haben"*[1123]).

Wie einem Gutachten vom 30. Juni 1546 zu entnehmen ist, hegte man damals in Innsbruck die Hoffnung, daß sich in der Herrschaft Kitzbühel neben den schon

bekannten *„vermu°glichen gwerckhen, als nemlich die Fugger, Fro°schlmoser, Manlich und Rosenberger von Augspurg, so sich der orten ins schmelzwerch richten und einlassen, hu°ttschleg und wa°ld darzue zu verleyhen begert haben, denen auch schon o°rter ausgezaigt sein,"* vielleicht noch weitere Unternehmer, nämlich *„Sto°ckl, Ta°nnzl, Paungartner, Pimblischen und annder"*, zum Schmelzen einrichten werden[1124]); diese Hoffnung erfüllte sich aber nicht.

Ende 1546 verwirklichten die Fugger ein früheres Vorhaben und ließen auch in der Herrschaft Kitzbühel ein Schmelzwerk errichten, und zwar zu Litzlfelden (zwischen St. Johann i. T. und Kirchdorf). Dort wurde ihnen dann im Jahr 1553 auch Gelände für eine Hammerschmiede zum Kupferschlagen verliehen[1125]).

1549 und 1550 wurde dem Hans Rosenberger im Gebiet zwischen St. Johann i. T. und seiner Schmelzhütte bei Fieberbrunn näher bezeichnetes Gelände für eine Kupferschmelzanlage mit Hammer verliehen; es muß jedoch offen bleiben, ob die gebotenen Möglichkeiten auch verwirklicht wurden[1126]).

Die landesfürstliche Schmelzhütte (Fronhütte) zu Kaps bei Kitzbühel, deren Betrieb 1548 vorläufig eingestellt worden war, wurde 1551 an die Kirchbergerische Gesellschaft verpachtet und wieder in Betrieb genommen (s. Abschnitt k).

So gab es schließlich wenige Jahre nach dem Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus in der (tirolischen) Herrschaft Kitzbühel neben zwei in der Nähe der Stadt Kitzbühel stehenden Schmelzhütten eine Hütte zu Litzlfelden, eine zu Kössen und eine bei Fieberbrunn, in der unmittelbaren Nachbarschaft außerdem eine Hütte (Achleiten bei Scheffau) in der (tirolischen) Herrschaft Kufstein und zwei Hütten (Kirchberg und Haslau bei Hopfgarten) in der (salzburgischen) Herrschaft Itter, in denen die am Rerobichl und sonst in der Herrschaft Kitzbühel gewonnenen silber- und kupferhältigen Erze verschmolzen wurden[1127]).

j) Das Kitzbüheler Silberbrenneramt

Für die drei (noch bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts zu Bayern gehörigen) Herrschaften Rattenberg, Kufstein und Kitzbühel war in der Stadt Rattenberg ein landesfürstlicher Silberbrenner[1128]) tätig. In den Quellen begegnet er seit 1463[1129]). Die Schmelzer und Gewerken hatten das in den drei Herrschaften gewonnene Silber als Blicksilber[1130]) im landesfürstlichen Brenngaden[1131]), der sich im Rattenberger Berggerichtshaus befand[1132]), einzuliefern. Dort wurde das Blicksilber – und das blieb so bis ins 16. Jahrhundert – durch den beeideten landesfürstlichen Silberbrenner zu Brandsilber[1133]) auf Schwazer Brand[1134]), dann auch Rattenberger Brand oder Wechselbrand genannt[1135]), d. h. auf einen Feingehalt von 14½ Lot pro Mark Wiener Gewichts und damit auf einen Feingehalt von 906/1000, gebrannt. Von der Mark Brandsilbers war an den Landesfürsten der Wechsel[1136]) zu entrichten. Die Einhebung des Wechsels vom Silber, das in den drei Herrschaften gewonnen wurde, besorgte der landesfürstliche Wechsler, der seinen Amtssitz ebenfalls in Rattenberg hatte[1137]). Was die Unternehmer dann mit ihrem auf amtlich garantierte handelsfähige Qualität gebrachten Silber machten, wäre erst zu untersuchen[1138]).

Auch nach dem Übergang der drei Herrschaften an Tirol (1504/06) blieb für sie weiterhin der Rattenberger Silberbrenner zuständig[1139]). Für das übrige Tirol dagegen war damals anscheinend das Silberbrenneramt in Schwaz zuständig[1140]), nachdem es im 15. Jahrhundert möglicherweise auch in Sterzing/Gossensaß einen landesfürstlichen Silberbrenner gegeben hatte[1141]).

Zu Beginn des Jahres 1536 wurde dann für das Brennen des Silbers, das bei Terlan und Nals (im Etschtal, ca. 9 km bzw. 13 km nordwestlich von Bozen) gewonnen wurde, in Bozen eine Außenstelle des Schwazer Silberbrenneramts eingerichtet, welche aber anscheinend noch im selben Jahr in die Bischofsstadt Brixen verlegt wurde und dort auch das Brennen des Silbers von Klausen (im Eisacktal, ca. 11 km südwestlich von Brixen) und von Sterzing/Gossensaß besorgte[1142]). Im Jahr 1547 soll in Primör (Fiera di Primiero, ca. 56 km nordöstlich von Trient) ein eigenes Silberbrenneramt bestanden haben[1143]). Ab Ende 1548 gab es, wie gleich gezeigt wird, auch in Kitzbühel ein eigenes Silberbrenneramt.

In der Kirchpropstrechnung der Kitzbüheler Vikariatskirche für das Jahr 1519 ist bei den Einnahmen aus Kirchensammlungen auch ein Posten *„zu des ssuᶜlber preners hochtzeit"* zu finden[1144]). Nach dem dem Verf. bisher untergekommenen Material könnte diese Angabe auf den Rattenberger Silberbrenner oder allenfalls auf dessen Amtsdiener zu beziehen sein.

Möglicherweise richtete sich der Rattenberger Silberbrenner um 1520 in der Stadt Kitzbühel eine Außenstelle mit einem Brenngaden ein. Daran läßt vor allem eine Quellenstelle aus dem Jahr 1654 denken, in der es heißt, daß der Silberbrenngaden in Kitzbühel schon 132 Jahre benützt werde (s. Anm. 1189), also, wenn kein Schreibfehler vorliegt, seit dem Jahr 1522. Auch im Zusammenhang mit der 1529 erfolgten Neuregelung der Wechseleinhebung von dem aus Kitzbüheler Erzen in Kitzbühel und Hopfgarten hergestellten Silber (Einhebung durch den Kitzbüheler Bergrichter)[1145]) erscheint die Existenz eines amtlichen Brenngadens, in dem zumindest Probieren im Probierofen möglich war, in Kitzbühel als gut denkbar.

Als der Rerobichl-Bergbau und dann auch die Schmelztätigkeit in der Herrschaft Kitzbühel ihren Aufschwung nahmen, war Wolf Josef Mornauer, ein Sohn des Rattenberger Hüttmeisters Ambros Mornauer, Inhaber des Rattenberger Silberbrenneramts[1146]). Neben Rattenberger und Kitzbüheler Silber wurden durch dieses Amt damals auch Silber vom Erbstollen am Falkenstein bei Schwaz und Terlaner Silber gebrannt[1147]).

Wolf Josef Mornauer war am 9. Juli 1544 und am 18. März 1545 aufgefordert worden, u. a. das seit seinem Amtsantritt im Jahr 1533 angefallene Brenngeld vom Kitzbüheler Silber gegenüber der oberösterreichischen Kammer in Innsbruck zu verrechnen[1148]). Mornauer vertrat nun die Auffassung, daß ihm laut seiner Bestallung u. a. alles das zustehe, was seinen Amtsvorgängern zugestanden sei; vom Kitzbüheler Silber sei das Brenngeld früher stets den Rattenberger Silberbrennern zugefallen; er hoffe, daß dies auch für das Brenngeld vom Rerobichler Silber gelte, denn das Rerobichl-Bergwerk liege im Berggericht Kitzbühel. Doch in Innsbruck teilte man diese Meinung nicht, vor allem, weil *„der Roᶜrerpuᶜhl gar ain new*

perckhwerch und erst nach sein, des Mornawers, bestallung ... entstannden" ist; in Anbetracht der Tatsache, daß Mornauer „*ain prenngaden zu Kizpu*ᶜ*hl auf sein aigen cossten gepaut, darzue auch ime ain zimlicher cossten auf unnderhaltung aines dieners daselbst, auch kol und aschen auflaufft*", war man jedoch bereit, Mornauer das Brenngeld vom Silber, das in der Herrschaft Kitzbühel erzeugt und von ihm bis zum Beginn des Jahres 1545 gebrannt worden war, und zwar „*von yeder marckh silber ain kreuzer, sambt den silberproben*" ohne Verrechnung zu belassen; beginnend mit Jahresanfang 1545 sollte jedoch auch das Brenngeld vom Kitzbüheler Silber jährlich gegenüber der Kammer verrechnet werden, wobei dem Mornauer „*der halb tayl prenngelt fu*ᶜ*r all sein cossten, mu*ᶜ*e und arbayt sambt den silberproben*" zustehen und die andere Hälfte des Brenngelds an die Kammer abgeliefert werden soll[1149]).

Am 27. November 1545 erhielt Mornauer den Befehl, er solle, „*nachdem die silber, so im gericht Kizpu*ᶜ*hl gemacht, daselbs in der statt geprennt und nit in den wechsl geen Ratemberg geantwurt werden*", dem landesfürstlichen Zöllner und Wechsler zu Rattenberg oder dem Verwalter dieser Ämter dort monatlich oder vierteljährlich eine genaue Aufstellung darüber zukommen lassen, „*was und wievil ain yeder schmelzer dieselb zeyt fu*ᶜ*r silber gemacht, damit er* [= der Wechsler] *dasselb wechslgelt darnach zu ersuechen wisse*"[1150]).

Der Rattenberger Silberbrenner Wolf Josef Mornauer hatte also in der Stadt Kitzbühel einen Brenngaden einrichten lassen und einen Mann für das Silberbrennen angestellt und ließ hier das in der Herrschaft Kitzbühel hergestellte Silber brennen. Mit dem Silberbrennen in Kitzbühel war vermutlich bald nach dem stärkeren Einsetzen von Verhüttung in der Herrschaft Kitzbühel, vielleicht im Jahr 1544, begonnen worden.

Mit dem Kitzbüheler Brenngaden und dem darin unter dem Befehl des Inhabers des Rattenberger Silberbrenneramts arbeitenden Diener war die unmittelbare Vorstufe für ein eigenes Kitzbüheler Silberbrenneramt gegeben. Ein Gutachten vom 14. November 1547, in dem es über Wolf Josef Mornauer u. a. heißt, daß er „*ain guet nu*ᶜ*zlich ambt, nemlich das silberprennerambt zu Ratemberg und Kizpu*ᶜ*hl, darzue auch das urbarrichterambt zu Kuefstain*" innehabe[1151]), zeigt aber, daß die Kitzbüheler Einrichtung zum Silberbrennen noch nicht als eigenes Amt galt.

1548 jedoch wurde in aller Form ein eigenes Kitzbüheler Silberbrenneramt eingerichtet. Nachdem z. B. am 7. August 1548 ein Mann namens Ulrich Praun, der vermutlich als Diener Mornauers im Kitzbüheler Brenngaden arbeitete, als „*verwalter des silberprennerambts daselbs* [= zu Kitzbühel]" bezeichnet worden war[1152]), erfolgte am 22. Dezember 1548 die Betrauung Wolf Josef Mornauers mit dem Silberbrenneramt in Kitzbühel; dieses wurde als neues Amt („*von newem*") eingerichtet und Mornauer neben dem Rattenberger Silberbrenneramt überlassen. Für die Besorgung der Aufgaben dieses Amts hatte Mornauer im Einvernehmen mit den Innsbrucker Stellen einen geeigneten und dem Landesfürsten mit und neben Mornauer verpflichteten Mann anzustellen. Das Silber war um das gewöhn-

liche Brenngeld auf Rattenberger Brand zu brennen. Jährlich oder über Aufforderung war dem Landesfürsten zuhanden der oberösterreichischen Kammer in Innsbruck Rechnung zu legen. Dem Inhaber des Amts standen *„fu͛r sein beso͛ldung, underhaltung ains prenners, auch kol, a͛schen, prennpru͛gl und fu͛r alles"* die Hälfte des Brenngelds und die Silberproben zu[1153]).

Am 26. Februar 1549 verpflichtete sich der Landesfürst, nachdem Wolf Josef Mornauer ihm ein Darlehen in der Höhe von 2000 fl gewährt hatte, diesen und seine Erben des Kitzbüheler Silberbrenneramts nicht zu entsetzen, ehe Darlehen und Zinsen bezahlt sind[1154]).

Als Wolf Josef Mornauer, der das Prädikat „von Liechtenwerth" führte, am 7. November 1549 verstarb[1155]), wurde das Amt zunächst für dessen Erben verwaltet. In einem Gutachten wurde aber 1550 dafür plädiert, das Kitzbüheler und das Rattenberger Silberbrenneramt künftig nicht mehr einem und demselben Inhaber zu überlassen, sondern sie getrennt zu verleihen[1156]).

Dieser Vorschlag wurde noch 1550 verwirklicht. Während das Rattenberger Silberbrenneramt an Christoph Andorfer kam[1157]), wurde – nach vorher erfolgter Rückzahlung des Darlehens an Mornauers Erben[1158]) – das Kitzbüheler Silberbrenneramt am 29. August 1550 dem landesfürstlichen Rat und Hofkammer-Sekretär Matthias Zeller (mit dem Prädikat „von Puechperg") auf Lebenszeit verliehen[1159]).

Als Zellers beeideter Amtsdiener, der die eigentlichen Arbeiten im Brenngaden verrichtete und bisweilen auch als Silberbrenner bezeichnet wurde, scheint mindestens bis zum Jahr 1566 der schon bekannte Ulrich Praun gewirkt zu haben[1160]); später, mindestens ab 1576, war Hans Simeringer in dieser Funktion tätig[1161]).

Der Brenngaden ist durch eine Quellenstelle aus dem Jahr 1566[1162]) und ebenso durch eine Quellenstelle aus dem Jahr 1654 (s. Anm. 1189) eindeutig lokalisierbar. Er befand sich an der Stelle des heutigen Hauses Hinterstadt Nr. 10 (Bp. 36); siehe Abb. 8, Nr. 12. Vom Brenngaden war an den jeweiligen Hauseigentümer bis Mitte 1654 ein jährlicher Zins in der Höhe von 12 fl, ab Mitte 1654 in der Höhe von 6 fl zu entrichten[1163]).

Die amtlichen Gerätschaften, wie der Silberkasten, die Silberwaage mit Zubehör und die Merk-Eisen, waren im Berggerichtshaus aufbewahrt und dort zu benützen[1164]).

Matthias Zeller dürfte in der ersten Hälfte des Jahres 1578 gestorben sein. Zellers Amtsdiener Hans Simeringer (Symeringer u. a.) bewarb sich nun um das Kitzbüheler Silberbrenneramt[1165]). Er wurde am 1. Juli 1578 mit diesem Amt betraut[1166]). Laut dem Bestallungsbrief hatte er die Amtsgeschäfte selbst zu besorgen; das Silber war geschmeidig (s. Anm. 1170) zu brennen und für den Wechsel auf Brandsilber umzurechnen (s. Anm. 1171); er hatte auf jedes von ihm gebrannte Stück Silber mittels Merk-Eisen den österreichischen Bindenschild, die Angabe, wie viele Mark und Lot das Stück geschmeidig gebrannt gewogen hat, und sein Zeichen zu schlagen; für den Münzmeister in Hall hatte er eine Übersicht anzufertigen, was die einzelnen Stücke als Blicksilber und als geschmeidiges Silber gewo-

gen haben und was das an Brandsilber ergeben würde; jährlich bzw. über Aufforderung waren das Gekrätz und die Proben ebenso wie das Brenngeld an die Kammer abzuführen; der Materialaufwand für das Silberbrennen sollte aus dem Brenngeld bezahlt werden; als Sold wurden ihm – ebenfalls aus dem Brenngeld – 2 fl pro Woche gewährt.

Einem Gutachten aus dem Jahr 1550, das das Rattenberger und das Kitzbüheler Silberbrenneramt zum Gegenstand hatte, und ebenso dem Schwazer Bergbuch von 1556 ist zu entnehmen, daß die Unternehmer nun das Silber auf einen höheren Feingehalt als früher brennen lassen konnten[1167]). Die Dienst-Instruktion für den Rattenberger Silberbrenner Gregor Praun vom 14. Juli 1559[1168]) enthält diesbezüglich bereits genaue Vorschriften. Der Silberbrenner brannte nun das Blicksilber nicht mehr auf den Schwazer Brand (Rattenberger Brand, Wechselbrand) mit 14½ Lot Feingehalt – auch als „rauher Brand" bezeichnet[1169]) –, sondern auf den „geschmeidigen Brand" mit einem angestrebten Feingehalt von 15 Lot 2 Quintat 2 Pfennig (= 976/1000)[1170]). Daher mußte die Art, wie der zu entrichtende Wechsel ermittelt wurde, geändert werden. Der Wechsel war nämlich nach altem Herkommen von der Mark Brandsilbers mit einem Feingehalt von 14½ Lot zu entrichten. Um Mühe und Verlust durch doppeltes Brennen (zuerst auf den rauhen, dann auf den geschmeidigen Brand) zu vermeiden, wurde die der jeweiligen Menge Silbers des geschmeidigen Brands entsprechende Menge Silbers des rauhen Brands durch Dazurechnen von 1½ Lot pro Mark geschmeidig gebrannten Silbers ermittelt[1171]). Die Neuerung bedeutete für den Silberbrenner zwar mehr Arbeit und Aufwand, aber auch mehr Einkommen vom Brenngeld[1172]). Wie der Bestallungsbrief für Hans Simeringer vom 1. Juli 1578 zeigt, waren das Brennen auf den geschmeidigen Brand und die neue Art der Wechselermittlung in Kitzbühel schon länger üblich; einer Quelle aus dem 16. Jh. ist zu entnehmen, daß das Geschmeidigbrennen des Silbers 1550 in Kitzbühel bekannt war[1173]).

Im Jahr 1588 gab es Bestrebungen, die bisher im Berggerichtshaus befindliche Silberwaage im Brenngaden unterzubringen; eine Bestimmung aus dem Jahr 1612 zeigt aber, daß man die Waage dann doch im Berggerichtshaus belassen hat[1174]). Irgendwann zwischen 1595 und 1612 scheint das Amt des Probierers[1175]) von dem des Fröners, mit dem zusammen es in Kitzbühel längere Zeit verliehen worden war, getrennt und dem Silberbrenneramt angeschlossen worden zu sein[1176]).

Im Jahr 1612 schied Hans Simeringer (d. Ä.) aus Altersgründen aus dem Amt[1177]); er verstarb noch im selben Jahr[1178]). Sein gleichnamiger Sohn, Hans Simeringer d. J., wurde am 1. Juni 1612 sein Amtsnachfolger[1179]). Diesem wurde am 4. Februar 1614 auch das Amt des Kesselrichters der drei Herrschaften übertragen[1180]). Aus der Amtszeit der beiden Simeringer haben sich Silberbrenner-Amtsrechnungen erhalten[1181]).

Im Jahr 1625 (anscheinend mit Ende Mai) legte Hans Simeringer d. J. das Kitzbüheler Silberbrenneramt zurück[1182]). Mit diesem Amt wurde am 6. November 1626 Hans Stocker, der bereits seit dem 1. Juni 1625 die Amtsgeschäfte besorgt

hatte, betraut[1183]). Stocker versah auch das Fröneramt. Am 21. August 1632 wurde ihm außerdem das Amt des Kesselrichters der drei Herrschaften verliehen[1184]).

Der Niedergang des Rerobichl-Bergbaus hatte schließlich die Auflassung des Kitzbüheler Silberbrenneramts zur Folge. Als Hans Stocker im Juni 1653 verstarb[1185]), entschloß man sich in Innsbruck, das Kitzbüheler Silberbrenneramt vorläufig nicht mehr zu besetzen[1186]). Die Aufwendungen für dieses Amt waren schon längere Zeit größer gewesen als die Einnahmen davon[1187]). Im Oktober 1653 wurde der Frönerdienst dem Kitzbüheler Berggerichtsschreiber Clemens Zäch übertragen, im August 1654 wurden der Frönerdienst und der Probiererdienst gemeinsam an Josef Stöckl verliehen[1188]).

In der Hoffnung auf bessere Zeiten gab man den Silberbrenngaden noch nicht auf, zahlte aber ab Mitte 1654 nur mehr 6 fl jährlichen Zins dafür[1189]). Gerätschaften, die zum Probieren und möglicherweise auch zum Silberbrennen gedient hatten, wurden später im Berggerichtshaus aufbewahrt[1190]).

k) Die landesfürstliche Fronhütte bei Kitzbühel, die schließlich an die Kirchberger Gesellschaft verpachtet wurde

Die Kitzbüheler landesfürstliche Schmelzhütte, die bei Kaps südöstlich der Stadt Kitzbühel stand (s. Abb. 2, Nr. 15), war 1520/21 an der Stelle, wo sich die 1519 abgebrannte, anscheinend seit 1517 für den Landesfürsten gepachtet gewesene Schmelzhütte des Hans Troyer befunden hatte, neu errichtet worden. Der Kitzbüheler Bergrichter hatte diese Hütte zu verwalten und laufend mit allem Nötigen auszustatten; dabei war er dem landesfürstlichen Hüttmeister von Rattenberg/Brixlegg untergeordnet. Hauptzweck dieser Hütte war die Förderung der Bergbautätigkeit im Kitzbüheler Gebiet; allen Bergbautreibenden, die keine eigene Schmelzhütte besaßen, sollte eine günstige Schmelzgelegenheit geboten werden. Außerdem bestand grundsätzlich die (dann allerdings fast nicht genützte) Möglichkeit, die landesfürstlichen Fron- und Kauferze aus dem Kitzbüheler Gebiet in dieser Hütte zu verarbeiten.

Zur Schmelzhütte gehörte eine Lände mit Rechen, Einlaß und Wassergraben und mit Platz zum Lagern und Verkohlen des Holzes[1191]), für die manchmal die Bezeichnung Kirchberger Lände begegnet[1192]). Die für den Hüttenbetrieb benötigte Wasserkraft lieferte der Kapser Bach[1193]).

Über die Geschichte dieser Hütte bis 1540 wurde bereits im I. Teil dieser Arbeit berichtet[1194]).

Wie in Abschnitt i erwähnt wurde, schlug am 19. Jänner 1541 eine Kommission vor, man möge anordnen, daß die Rerobichler Erze in der landesfürstlichen Schmelzhütte bei Kitzbühel verschmolzen werden müssen; Gewerken, die anderswo schmelzen wollen, sollten mit höheren regalrechtlichen Abgaben belastet werden; weiters wurde vorgeschlagen, auch die Fronerze in dieser Hütte verarbeiten zu lassen. Aus diesen (dann aber nicht ausgeführten) Vorschlägen ist zu schließen, daß die Fronhütte damals grundsätzlich arbeitsfähig war.

Auch auf ein (dann ebenfalls nicht verwirklichtes) Tauschprojekt der Fröschlmoserischen Gesellschaft, von dem im April 1542 die Rede war, wurde schon im Abschnitt i hingewiesen. Diese Gesellschaft wollte den landesfürstlichen *„alten hutslag und hutwerch mit seiner zuegehörigen lenndt daselbs oberhalb Kützpüchl"* bekommen und bot dafür eine in ihrem Besitz befindliche Schmelzhütte bei Kitzbühel als Tauschobjekt an.

Durch Holzverleihungen in den Jahren 1542 und 1544 wurde die Arbeitsfähigkeit der Fronhütte grundsätzlich sichergestellt[1195]).

Als die *„gemaine geselschafft und a°rzknappen zu Kitzpu°chl"* um Anstellung eines landesfürstlichen Erzkäufers, *„der inen ire arzt bey den freyen grueben am hochbirg abkaufft"*, ansuchten, wurde ihnen am 18. Juni 1546 in einem Befehl an den Kitzbüheler Bergrichter mitgeteilt, daß dies vielleicht geschehen könne, wenn der Bergbau im „Hochbirg" weit stärker als jetzt ist; bis dahin habe der landesfürstliche Hüttmeister in Rattenberg Befehl, ihnen ihre vorrätigen unverkauften Erze in Kitzbühel nach der Probe um bares Geld abzukaufen.

Im selben Befehl wurde dem Kitzbüheler Bergrichter aufgetragen, die Fronhütte in der hergebrachten Weise zu verwalten, notwendige Ausbesserungsarbeiten zu veranlassen, die Blasbälge einrichten zu lassen, einen Kohlenvorrat zu halten, von den in der Hütte Schmelzenden Hüttzins und Kohlengeld einzuheben und dem Rattenberger Hüttmeister jährlich Rechenschaft über die Hüttenverwaltung zu geben; der Rattenberger Hüttmeister werde die Kosten der Ausbesserungsarbeiten und der Kohle tragen, zum Schmelzen benötigtes Kieserz gegen Bezahlung beistellen und den Schmelzern, falls sie keinen anderen Käufer finden, den *„geschmeltzten zeug"* auf die Probe des geschworenen Probierers hin abkaufen und den beim landesfürstlichen Hüttwerk üblichen Silberpreis zahlen[1196]).

Vom Verschmelzen der Fronerze in Kitzbühel ist in diesem Befehl jedoch nicht die Rede[1197]), die Fronhütte sollte vielmehr allfälligen Interessenten ohne eigene Hütte eine günstige Schmelzmöglichkeit bieten[1198]).

Allerdings bestand, wie das auch schon früher festzustellen gewesen war, weiterhin wenig Nachfrage nach dieser Schmelzgelegenheit. Dem trug ein am 8. Juni 1548 an den Kitzbüheler Bergrichter ergangener Befehl Rechnung[1199]). Der Rattenberger Hüttmeister Ambros Mornauer, der an der einst von ihm errichteten Kitzbüheler Fronhütte besonders hing, hatte beantragt, daß weiterhin der Kitzbüheler Bergrichter die Hütte verwalten, Schmelzwillige mit allem Nötigen versehen, *„den reichenstain ausslagen und abwegen"* und darüber Rechnung legen soll. Der Kitzbüheler Bergrichter hingegen hatte gebeten, ihm diese Aufgaben zu erlassen und sie jemandem anderen zu übertragen. Die Innsbrucker Stellen teilten dem Bergrichter nun mit, *„das noch bißheer an unns nicht gelanngt ist, das yemand in der fronhu°ten zu schmelzen begert hab oder zu thuen willens sey, derhalb der cossten, so auf unnderhaltung desselben geen, unnsers achtens wol erspart werden mag, stellens auch diser zeit in rue. Soverr und wann aber in gemelter fronhu°ten zu schmelzen begert wurde, alsdann solt ir unns desselben mit eurem guetbedunckhen berichten"*. Die Hütte wurde also vorläufig stillgelegt[1200]). Das bedeutete

jedoch nicht, daß im Hüttengebiet nun keine Instandhaltungsarbeiten mehr nötig gewesen wären[1201]). Auch die Holzkohlenversorgung der Hütte wurde weiterhin sichergestellt[1202]).

Zu Beginn des Jahres 1551 fand sich jemand, der die Fronhütte kaufen oder pachten und darin schmelzen wollte: die Kirchberger Gesellschaft[1203]).

Innsbruck bewilligte am 11. Februar 1551 eine Verpachtung auf fünf Jahre gegen Zahlung eines Pachtzinses und gegen Übernahme weiterer Verpflichtungen; z. B. sollte die Gesellschaft, *„dieweil dieselb fronhu^{e}tten zum tail in abpaw kumen und zerganngen ist"*, die Hütte *„mit welpa^{e}m, redern, rynnwerch, o^{e}fen und anndererer pesserung irer notturfft nach in irem aignen cossten zuerichten"* und ordentlich instand halten; nach Ablauf der Pachtzeit sollte das alles unentgeltlich an den Landesfürsten fallen. Bergrichter, Bergmeister und Geschworene zu Kitzbühel wurden beauftragt, der Gesellschaft alle Pachtbedingungen mitzuteilen; bei deren Annahme sollte gleich der Pachtzins vereinbart werden, andernfalls konnten gewisse Zugeständnisse gemacht werden; über das Ergebnis solle berichtet werden[1204]).

Am 3. März 1551 wurden *„den herren Kirchpergerischen"* aufgrund eines vorausgegangenen landesfürstlichen Befehls Wälder bei Jochberg verliehen; sie sollten diese *„nit annderst gebrauchen als zu der Ro^{e}. ku^{e}. mt. fronhu^{e}tten, so inen bstanndsweise verlassen"*[1205]).

Die Einzelheiten der Pachtvereinbarung sind einem Befehl vom 9. März 1551 zu entnehmen. Demnach bewilligt der Landesfürst bei einem jährlichen Pachtzins von 10 fl die Verpachtung auf zehn Jahre, damit der pachtenden Gesellschaft die vorzunehmenden Investitionen in stärkerem Maße zugute kommen, als dies bei einer Pachtdauer von fünf Jahren der Fall wäre. Die Gesellschaft soll und darf die Fronhütte nach Bedarf auf eigene Kosten *„mit öfen, pälgen, wellpämen, redern und rinnwerch, rechen und lennde versehen"*; sie muß während der Pachtzeit alles gut instand halten; sie hat die Verarchung des Hüttengebiets, *„wie die yetzo new gemacht und guet ist"*, ordentlich zu erhalten bzw. bei betriebsbedingtem Bedarf auf ihre Kosten machen zu lassen (nur bei Schäden *„durch Gots gwalt und wassergüss"* trägt der Landesfürst die Kosten). Nach Ablauf der Pachtzeit sollen *„alle zueberaittung und pesserung, wie sy die in und ausser der hütten machen lassen würden,"* unentgeltlich dem Landesfürsten überlassen werden. Nach dem Auslaufen der Pachtdauer soll die Hütte, falls sie der Landesfürst nicht selbst braucht, vor allen anderen Interessenten wieder an die Kirchberger Gesellschaft verpachtet werden, wenn sie darum ansucht. Aller bei der Hütte befindliche Vorrat soll beschrieben, der Gesellschaft übergeben und von dieser bei Pachtende wieder zurückgegeben werden. Weiters sollen die Kirchbergerischen Gesellschafter gemäß ihrem Angebot *„umb ain schmelzofen mer, als sy bedürffen, zuerichten lassen, darein wir* [= der Landesfürst] *im val der not unnser arm fronärzt oder die freygrüebler und gesellen die ärzt auf den stain unverhindert gegen erlegung gebürlichs hüttcostens schmelzen mügen"*. Für die Dauer der Pacht wird der Gesellschaft im Gebiet von Jochberg Holz verliehen[1206]).

Die Bestimmung, daß über den Bedarf der Kirchberger Gesellschaft hinaus ein zusätzlicher Schmelzofen vorhanden sein soll, gewährleistete, daß die Fronhütte die ihr schon bisher zugedachte Funktion, nämlich Schmelzhütte für einen allfälligen Bedarf des Landesfürsten und Schmelzgelegenheit für Bergbautreibende ohne eigene Schmelzhütte zu sein, weiterhin erfüllen konnte; für diesen Zweck wurden auch Wälder reserviert[1207]).

Am 9. März 1551 empfing Sigmund Neußl *„zu seiner herren* [= der Kirchberger Gesellschaft] *schmelzwerch ain laimbgrueben am Schatperg am unndtern Kniepeiß"*, also am Schattberg im Kitzbüheler Burgfriedensbereich[1208]).

Mit Schreiben vom 20. Dezember 1551 teilte der Kitzbüheler Bergrichter dem Rattenberger Hüttmeister mit, was an Vorräten bei der Fronhütte er der Kirchberger Gesellschaft, die bereits Erneuerungsarbeiten veranlaßt hatte, übergeben habe[1209]).

Am 9. Juli 1556 verlieh der Landesfürst der Gesellschaft einen zusätzlichen Wald im Schaurtal bei Jochberg *„zu irem schmelzwerch in unnserer fronhütten"*[1210]).

Mit Befehl vom 27. März 1560 wurde dem Kitzbüheler Bergrichter mitgeteilt, daß der Kirchberger Gesellschaft über ihr Ansuchen die am 9. März 1561 auslaufende Pacht der Fronhütte gegen einen jährlichen Zins von 15 fl um fünf Jahre – die Gesellschaft hatte zehn Jahre beantragt – verlängert werden könne[1211]). Am 16. August 1560 wurde in diesem Sinn ein neuer Pachtvertrag geschlossen[1212]). Der Gesellschaft, die nun jährlich 15 fl Zins zu zahlen und die Hütte und das Dazugehörige ordentlich instand zu halten hatte, wurde für den Bedarf ihres Schmelzens in dieser Hütte Holz bei Jochberg verliehen. Die grundsätzliche Möglichkeit für den Landesfürsten und für Interessenten ohne eigene Hütte, in der Fronhütte zu schmelzen, wurde stärker berücksichtigt[1213]).

Am 3. Mai 1564 kam es zu einer Vereinbarung über die Trift auf der Großache; die Kirchberger Gesellschaft war daran beteiligt[1214]).

Am 5. Dezember 1565 wurde vereinbart, daß die Fronhütte mit Wirksamkeit vom 9. März 1566 neuerlich für fünf Jahre zu den bisherigen Bedingungen an die Kirchbergerischen verpachtet werden soll[1215]). 1571 kam es zu einer weiteren Verlängerung um fünf Jahre; die Bedingungen wurden nur unwesentlich geändert[1216]).

Am 10. September 1572 wurde der Hörgerwald bei Jochberg für einen allfälligen Bedarf des Landesfürsten bei der Fronhütte reserviert[1217]).

Am 13. November 1572 wurde ein Gesuch der Kitzbüheler Erzknappen Thomas Pötschner und Bartholomäus Schroll *„umb verleihung des huᵉttschlags oder schlaggenhalden bey der fronhuᵉtten, ausser Kizpühl bey Kabs gelegen, ... dieselbig sambt dem pach, der von den huᵉttrödern herausfleust, ... doch dem huᵉttwerch on nachtl, überarbaiten ze lassen,"* von Innsbruck abschlägig beschieden[1218]).

Am 28. September 1575 wurde den Kirchbergerischen für ihr Schmelzen in der Fronhütte neuerlich Holz bei Jochberg (Waldergrund und Au) verliehen[1219]). 1576 wurde die Pacht neuerlich zu den bisherigen Bedingungen um fünf Jahre verlän-

gert[1220]), und am 8. Jänner 1580 wurde der Gesellschaft für dieses Schmelzwerk Holz *„am Rambsenstain undter der Schellnperger alben"* südöstlich von Jochberg verliehen[1221]).

Die Pacht blieb dann bis 1616 aufrecht; in welcher Form die Verlängerung geschah, muß hier offen bleiben[1222]).

Auf eine die Trift auf der Großache betreffende Regelung vom 16. Juli 1583 wurde bereits hingewiesen[1223]). Am selben Tag kaufte die Kirchberger Gesellschaft, vertreten durch ihren Faktor Sebastian Haiml (Haimbl), dem Holzfürgedinger Paul Oberhauser zu Parzen die Hälfte seiner Klause *„bey dem Turn im Jochperg"* ab[1224]). Am 14. September 1592 wurde den Kirchbergerischen Gewerken bewilligt, *„ain orth wald, am Jochberg(er) Thurn gelegen, zu ihrem schmölzhüttwerch auf Küzpichl zu verhacken"*[1225]).

Als die Kirchbergerischen um Verleihung weiterer Wälder bei Jochberg für ihr Schmelzen in der Fronhütte ansuchten und darauf hinwiesen, daß sie dort keine Wälder mehr haben und bei Nichtverleihung *„das fronhüttwerch, welches hernach mit schweren uncossten unnderhalten werden oder gar abkomen und erligen müesste, auslassen wurden"*, wurden ihnen am 16. Mai 1598 Wälder im Jochberger Gebiet verliehen. Es wurde ihnen jedoch zur Bedingung gemacht, daß sie dieses Holz *„allain zu dem fronhüttwerch bringen, daselbs zum schmelzen verbrauchen, auch das hüttwerch, sonnderlichen rechen und lenndt, welche gepew etwas pawfellig und abkhomen erscheinen, wider erbessern, unabgeschlaipfft inen und dasselb in gueten wirden erhalten sollen"* [1226]).

Als im selben Jahr (1598) die Kössentaler Gesellschaft dabei war, in ihrer Kitzbüheler Hütte die Schmelztätigkeit einzustellen und nur mehr in der Kössener Hütte zu schmelzen, und aus diesem Grund etwa 10.000 Sack Holzkohle, die bei der Kitzbüheler Hütte übriggeblieben waren, an die Kirchberger Gesellschaft verkaufen wollte, war die Kammer damit einverstanden, weil diese Kohle von der Kirchberger Gesellschaft *„bei dem fronschmelzwerch Kaps"* verbraucht werden wird und so die den Kirchbergerischen unlängst verliehenen, noch recht jungen Wälder bei Jochberg länger geschont werden können[1227]).

Am 11. Oktober 1604 wurde den Kirchbergerischen untersagt, für ihr Kapser Schmelzen allzu junge Wälder bei Jochberg verhacken zu lassen; sie wurden auf ihnen verliehene Wälder an der Grenze zur Herrschaft Kufstein verwiesen[1228]). 1607 beantragten und erhielten sie Wälder im Gebiet an der Grenze zum Brixental oberhalb von Gundhabing, damit sie ihre Rerobichler Erze in der Fronhütte zu Kaps verschmelzen können[1229]).

Für das Jahr 1612 ist ein Fall von Schmelzen in der Fronhütte durch einen Interessenten, den Kitzbüheler Faßbinder Friedrich Beham, nachzuweisen[1230]).

Aus dem Jahr 1613 hat sich die überschlagsmäßige Ermittlung der Zimmermannsschichten, die bei der Fronhütte, den dazugehörigen Anlagen und Objekten und zur Sicherung des Hüttengebiets notwendig wären, erhalten[1231]). Zu einer Generalüberholung dieser Anlage, an die damals anscheinend gedacht war, kam es jedoch nicht mehr.

Mit Eingabe vom 13. Februar 1616 teilte Hans Lackner, Berg- und Schmelzwerksfaktor der Kirchberger Gesellschaft, dem Kitzbüheler Bergrichter Ludwig Ruedl mit, daß seine Herren die bisher gegen Zins an sie verpachtet gewesene Fronhütte *„nunmehr wegen irer lanngher geclagte paufelligkhait halber nit gebrauchen oder darinen verner schmelzen khünen"*; sie hätten vor, künftig in der (Kitzbüheler) Hütte der Kössentaler Gesellschaft zu schmelzen, und wollten nun dem Landesfürsten und dessen oö. Kammer mit ausdrücklichem Dank für die bisherige pachtweise Überlassung *„solche verleichung in gehorsam widerumben auf- und haimbgesagt haben"*. Der Kitzbüheler Bergrichter teilte dies der Kammer am 23. Februar 1616 mit; in seinem Bericht heißt es u. a., daß die Fronhütte *„über die von gemellten herrn Kürchperg(er)ischen daran gelegte pesser- und unterhalltung vast abkhomben und paufellig erscheint"* [1232]).

Am 5. Mai 1616 übernahm Ludwig Ruedl für die oö. Kammer die Fronhütte mit allem Dazugehörigen von der Kirchberger Gesellschaft, allerdings mit dem Vorbehalt, daß sich die Gesellschaft mit der Kammer wegen der Baufälligkeit der ganzen Anlage zu vergleichen habe [1233]). Der Bergrichter hatte nun den Auftrag, die Hütte mit allem Dazugehörigen den Schmelzern und Gewerken in der Herrschaft Kitzbühel anzubieten, *„ob si die sambt oder sonnders zu gebrauch ainer eisenschmiten, pucher oder anndern perckhwerchs-notturfften umb ain zimblich khauff- oder bestanndtgellt annemben wollten"* [1234]).

Bereits im Juni 1616 ließ der Bergrichter einen Großteil des Hüttengeländes durch einen Zaun von den benachbarten Grundstücken absondern; möglicherweise wurde damals auch bereits die baufällige Hütte abgetragen [1235]). Erstmals am 19. Juli 1616 wandte sich die Nachbarschaft zu Kaps gegen diese Abzäunung; sie glaubte sich in Weide- und Wegrechten geschmälert [1236]). Nach zahlreichen Eingaben kam es dann erst Ende 1619 zur Beilegung dieser Reibereien.

Als Sprecher der Kapser Nachbarschaft trat in der ersten Zeit vor allem Hanns Dietrich Rößl, der damalige Pfleger der Herrschaft Kitzbühel, auf. Dieser, 1614 Pfleger geworden und am 28. April 1616 geadelt, erwarb am 17. August 1616 das nur knapp vorher erstmals als solches bezeugte Schloß Kaps mit weiteren dazugehörigen Realitäten und erlangte für diesen Besitz am 9. Jänner 1617 die Belehnung seitens der Bamberger Grundherrschaft. Am 22. Dezember 1617 wurde ihm sein *„Schlößl im Dörffl Kaps"* zum adeligen Ansitz mit dem Namen Kapsburg erhoben; er und seine Erben durften sich nunmehr „von und zu Kapsburg" nennen [1237]).

Die Verhandlungen mit der Kirchberger Gesellschaft, die sich mit der Kammer wegen des herabgekommenen Zustands der Fronhütte zu vergleichen hatte, führten dazu, daß die Gesellschaft die Hütte und das Hüttengelände kaufen und dabei auch die erwähnten Forderungen der Kammer begleichen wollte [1238]). Unter Berücksichtigung dieser Kaufsbereitschaft – der Kitzbüheler Bergrichter hatte sich vorbehaltlich der Innsbrucker Zustimmung bereits mit der Gesellschaft geeinigt – und zur Abwehr der Ansprüche der Kapser Nachbarschaft sowie zur Vermeidung weiterer Belastungen für die Kammer durch Leistungen für die Erhaltung des

Hüttengeländes (Archenbau) machte Ruedl am 14. März 1617 den Vorschlag, die Hütte mit allem Dazugehörigen unter Vorbehalt des Rückkaufsrechts für den Landesfürsten an die Kirchberger Gesellschaft zu verkaufen; es wäre auch möglich, alles *„ausser des hütflez, welches die Kürchperg(er)ischen von lanngen und sich meins enthallts uber 60 jar strekhenden innhaben zu ersuechen (haben),"* – also mit Ausnahme des mit Verhüttungsrückständen angereicherten Boden-Materials des Hüttengeländes – an die Nachbarschaft zu Kaps zu verkaufen[1239]). Die Kammer war mit dem Vorschlag, an die Kirchbergerischen zu verkaufen, einverstanden und befahl am 21. März 1617, den Abschluß der Verhandlungen zu betreiben[1240]).

Noch im April 1617 machten der von Beamten begleitete Bergrichter Ruedl und Faktor Lackner eine Begehung des ganzen Hüttengeländes. Dabei wurde festgestellt, daß sich Rößl kurz vorher Übergriffe darauf erlaubt hatte. Beim Hüttwerks-Fürhaupt im Norden des Hüttengebiets – einem jenseits des Hüttbachs an das eigentliche Hüttengebiet anschließenden Grundstück, in dem sich die Hüttwerks-Badstube befand und das für das Lagern von Holz und für das Ablagern von Schlacke verwendet wurde – war Rößl, als er ein von ihm besessenes Grundstück abgrenzen ließ, mit dem Zaun weiter herausgefahren, als ihm zustand, *„und mit dem egg gar in ainen schlaggenhauffen"*, von dem er einen Teil einzäunte. Außerdem hatte er *„zu seinen in solchem grundt gemachten fischdeuchten auf das hutwerchs-fürhaubt vom abrinnenden wasser ainen einlaß gemacht"*; ferner hatte er auf dem Hüttwerks-Fürhaupt ober- und unterhalb der Hüttwerks-Badstube Holz hinlegen lassen. Ruedl und Lackner hielten es daher für nötig, auch das Fürhaupt in die Umzäunung des Hüttengeländes einzubeziehen; die Gesellschaft wollte die Kosten tragen. Auf die Aufforderung hin, das Holz entfernen und die Wasserzuführung zu den Fischteichen wieder beseitigen zu lassen, erklärte Rößl, das Holz entfernen lassen zu wollen, nicht aber die Wasserzuführung, und als die Zimmerleute mit dem Einzäunen des Fürhaupts begannen, ließ er sie ihre Arbeit nicht vollenden. Hinter diesem Verhalten standen vermeintliche Ansprüche, die Rößl als privater Besitzer angrenzender Realitäten auf dieses Fürhaupt und namens der Herrschaft auf das beim Hütten-Rinnwerk verlorengehende Wasser bzw. die Bamberger Grundherrschaft auf das ganze Hüttengebiet erhoben und gegen die sich der Bergrichter mit guten Gründen zur Wehr setzte[1241]). In einem Befehl an Rößl wies die Kammer am 9. Mai 1617 diese Übergriffe zurück und befahl die Beseitigung von deren Spuren[1242]). Daraufhin behinderte Rößl das Einzäunen nicht mehr, änderte aber nichts am Verlauf seines Zauns und ließ auch die Wasserzuführung bestehen[1243]).

Über die weitere Entwicklung sehr aufschlußreich ist ein Bericht des Bergrichters vom 13. August 1618. Demnach waren die Verhandlungen mit der Kirchberger Gesellschaft wegen des Verkaufs der Hütte an sie noch im Gang. Die Gesellschaft, die den Kaufpreis auf 350 fl herabgehandelt hatte, war – vorbehaltlich der landesfürstlichen Zustimmung – zu einem Weiterverkauf des Gebiets an Rößl entschlossen. Sie ließ im Sommer 1618 den mit Schmelzrückständen angereicherten Boden des Hüttengeländes *(„das hüttflez")* unter Aufsicht des Bergrichters auf nutzbares

Material durcharbeiten. Bei diesem Durcharbeiten kamen mehr und höherwertige Rückstände zutage, als erwartet worden war. Daher setzte sich der Bergrichter für eine Erhöhung des Kaufpreises ein. In seiner Beurteilung des Verkaufsprojekts wies er darauf hin, daß großer Holzmangel bestehe, vermutlich noch einige Zeit keine Fronerze anfallen werden und daher die Hütte für den Landesfürsten noch längere Zeit nicht zu gebrauchen sein werde; ein Verkauf zu den vorgesehenen Bedingungen bringe nur Vorteile[1244]).

Vermutlich wurden im Zuge dieses Durcharbeitens des Hüttengeländes auf Verhüttungsrückstände die noch vorhandenen Hütten-Baulichkeiten abgetragen. Es ist daher kein Wunder, daß z. B. am 20. März und am 22. August 1619 das Kapser Hüttwerk als abgegangen bezeichnet wird[1245]).

Die Pachtaufkündigung durch die Kirchberger Gesellschaft im Jahre 1616 hatte also nach der Einstellung des Hüttenbetriebs schließlich die Auflassung der Hütte zur Folge gehabt[1246]).

Meinungsverschiedenheiten zwischen den Verhandlungspartnern wegen des höheren Kaufpreises, der im Hinblick auf *„das aufgehebte flezwerch"* gefordert wurde, zögerten den Abschluß der Verhandlungen hinaus[1247]).

Wegen der Weide- und Wegrechte der Kapser Nachbarschaft im ehemaligen Hüttengebiet kam es am 21. September 1619 zu einer Vorvereinbarung und am 12. Oktober 1619 zu einem Vergleich[1248]).

Am 31. März 1620 wurde schließlich die Urkunde über den Verkauf der Hütte und des Hüttengebiets mit allem Dazugehörigen durch den Landesfürsten an die Kirchberger Gesellschaft ausgestellt[1249]). Erzherzog Leopold V. bestätigte den Erhalt des Kaufpreises von 400 fl Rh und behielt sich und seinen Erben ein ewiges Rückkaufsrecht um einen angemessenen Preis vor. Die Käufer und ihre Nachfolger hatten in Anerkennung der landesfürstlichen Grundherrschaft jährlich zu Martini (11. November) im Kitzbüheler Berggericht 36 kr als Grundzins und ein Huhn als Weisat (Anerkennungsgabe) abzuliefern. Weiters hatten sie den erworbenen Grund durch Archenbau gegen Wassereinbrüche zu sichern und die Weg- und Weiderechte der Nachbarschaft zu Kaps gemäß dem Vergleich zu respektieren.

Die Kirchberger Gesellschaft hatte sich anscheinend bereits im Jahr 1618 mit Rößl wegen eines Verkaufs des Hüttengebiets an ihn geeinigt, und Rößl wurde in der Folge als dessen Besitzer behandelt und genannt[1250]); die Verkaufsurkunde trägt allerdings das Datum des 7. November 1626[1251]).

Am 16. Mai 1627 verkaufte Rößl nicht nur das Schloß Kaps mit den dazugehörigen Realitäten, sondern auch das ehemalige Hüttengelände an Caspar Freiherrn von Wolkenstein[1252]). Interessant ist, daß sich Rößl bei diesem Verkauf nichts *„als die schlaggen, solche meines gefallens nach zu gebrauchen und weckhzebringen,"* vorbehielt; demnach scheint noch eine gewisse Menge Schlacke vorhanden gewesen zu sein, für die Rößl Verwendungsmöglichkeiten sah.

Die grundherrschaftlichen Abgaben vom ehemaligen Hüttengebiet wurden auch später weiterhin entrichtet[1253]), ebenso wurde das Rückkaufsrecht des Landesfürsten in späteren Urkunden weiterhin erwähnt[1254]).

Auf der Kitzbühel-Ansicht des Andreas Faistenberger vom Jahr 1620 ist von der Hütte und von den dazugehörigen Objekten und Anlagen[1255]) nichts mehr zu sehen; die letzten Baulichkeiten sind vermutlich im Zuge der 1618 geschehenen Gewinnung von Verhüttungsrückständen beseitigt worden. Schloß Kaps und die damals davor befindlichen zwei Fischteiche kommen auf dieser Ansicht gut zur Geltung.

Das Gelände der ehemaligen Fronhütte zu Kaps blieb bis ins 19. Jahrhundert unverbaut und wurde wohl teilweise landwirtschaftlich genützt. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde eine neue Straße durch das ehemalige Hüttengebiet geführt. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde ein Teil dieses Gebiets für die Trasse der Eisenbahn beansprucht. Der achenseitige Teil des Gebiets ist heute verbaut, auf dem hangseitigen Teil befinden sich nun Häuser, Sportanlagen und Wiesen.

l) Die Hütte der Fröschlmoserischen bzw. Kössentaler Gesellschaft bei Kitzbühel

Einem Befehl vom 15. April 1542 ist zu entnehmen, daß die Fröschlmoserische Gesellschaft um Verleihung der oberhalb von Kitzbühel gelegenen, als alt bezeichneten landesfürstlichen Schmelzhütte mit ihrem Gebiet und ihrer Lände, und zwar im Tausch *„gegen ainem anndern irem huttwerch, auch daselbs neben der statt Kützpüchl gelegen"*, gebeten und für den Bedarf ihres beabsichtigten Schmelzens um Verleihung von Wäldern im Gebiet von Jochberg angesucht hatte[1256]).

Demnach besaß die Fröschlmoserische Gesellschaft damals eine Hütte in der Nähe von Kitzbühel, die sie nun als Tauschobjekt anbot. Über die Erwerbung dieser Hütte durch die Gesellschaft wurden dem Verf. keine archivalischen Unterlagen bekannt; möglicherweise hatte sie 1541 oder zu Beginn des Jahres 1542 stattgefunden. Um diese Zeit begann nämlich die Gesellschaft mit dem Kauf von Realitäten im Bereich des alten Hüttengebiets im Norden der Stadt Kitzbühel[1257]). Der Verf. vermutet daher, daß die als Tauschobjekt vorgesehene Hütte ebenfalls im Norden der Stadt zu suchen ist.

Beim Tauschobjekt dürfte es sich um eine alte, überholungsbedürftige Anlage gehandelt haben. Man könnte sich vorstellen, daß der Gesellschaft die Fronhütte besser gefiel und daß sie daher noch vor der Tätigung größerer, später in jedem Fall unumgänglicher Investitionen versuchte, diese Hütte tauschweise zu bekommen.

Die Hütte bei Kaps blieb jedoch weiterhin im Besitz des Landesfürsten, und der Fröschlmoserischen Gesellschaft wurde, wie das Schweigen der Quellen anzudeuten scheint, oberhalb von Kitzbühel, d. i. achenaufwärts, kein Hüttschlag verliehen.

Bei der Wälderzuweisung, über die eine Übersicht vom 15. September 1542 vorliegt, ist nach dem Zusammenhang die Gruppe *„wäld zu notturfft der Saltzpurgerischen gewerckhen erkaufften hutten und schmelzwerch"* auf die Fröschlmoserische Gesellschaft und vermutlich auf deren Kitzbüheler Hütte zu beziehen[1258]).

Am 24. November 1542 heißt es, daß sich die Fröschlmoserische Gesellschaft *„so tapfer in das perckwerch zu Kuᶜtzbuᶜhl eingelassen, auch ain namhaffter vorrat an aᶜrtzt vorstenndig, dartzu sy ain ansehenlich huᶜttwerch daselbs zu Kuᶜtzbuᶜchl zu pawen angefanngen haben"; „bis sy dasselb ir huᶜttwerch verfertigen und darynn ir aᶜrtzt schmeltzen mugen"*, wurde der Gesellschaft die Verhüttung ihrer Rerobichler Erze in ihrer Hütte bei Leogang bewilligt und dazu Holz verliehen[1259]). Beim erwähnten Hüttwerksbau handelt es sich möglicherweise um eine gründliche, einem Neubau gleichkommende Überholung der im April 1542 erwähnten Hütte. Vielleicht war bereits in einem Befehl vom 11. Juli 1542, durch den die Besichtigung der Wälder in der Herrschaft Kitzbühel und deren Zuweisung u. a. an die *„gwerckhen, so ainstails hüttwerch pawen, ainstails huttsleg und wälde begern, zu denselben irn huttwerchen"* angeordnet wurde[1260]), mit den ein Hüttwerk bauenden Gewerken die Fröschlmoserische Gesellschaft mit ihrer Hütte bei Kitzbühel gemeint.

Am 19. März 1543 ist davon die Rede, daß der Rattenberger Stadtzimmermeister Andreas Brunner *„der Fröschlmoserischen gesellschafft zu notturfft ires hüttwerchs ain rechen bey Kitzpühl yetzo nach Ostern schlagen und machen sol"* [1261]); im Jahr 1543 fiel der Ostersonntag auf den 25. März.

In einem Befehl an den Rattenberger Zöllner vom 30. März 1543, mit dem der Fröschlmoserischen Gesellschaft an einer geeigneten Stelle zwischen Rattenberg und Kufstein die Errichtung eines Umschlagplatzes für Güter zur Versorgung ihrer Arbeiter bewilligt wurde, heißt es, daß sich die Gesellschaft *„in unnsere perkhwerch in unnserer herrschafft Kizpuᶜhl am Roᶜrerpuᶜhl und hochpirg so treffennlich mit pawen eingelassen, auch willens und im werch sein, ain schmelzhuᶜtten, lenndt und rechen daselbs zu errichten und machen zu lassen"* [1262]).

Im Bericht einer Kommission, der am 28. Juni 1543 vorlag und der die Frage des Wechsels von dem zum Verschmelzen der Rerobichler Erze benötigten „Kalkerz" und von Frischwerk aus anderen Tiroler Gebieten behandelte, ist auch von *„den herrn smelzern, so ainstails schier* [= bald] *anfahen werden, ire Kizpuᶜhler arzt daselbst zu Kizpuᶜchl zu versmelzen,"* die Rede[1263]).

Die Fröschlmoserische Gesellschaft hatte sich darum bemüht, „Kalkerz" nach Kitzbühel führen zu dürfen, und am 5. Juli 1543 wurde ihr gestattet, 1000 Star davon *„im Rattemberger wechsl ob und unnderhalben des Zillers"* zu kaufen und dieses Erz nach Kitzbühel transportieren und dort dann mit dem Rerobichler Erz verarbeiten zu lassen; dem Rattenberger Hüttmeister wurde befohlen, darauf zu achten, daß die Gesellschaft ordnungsgemäß zahlt, den Wechsel entrichtet und Erz aus dem Rattenberger Wechsel nur in Kitzbühel und nicht auch im Hochstift Salzburg gemeinsam mit ihrem Rerobichler Erz verhüttet[1264]).

Bald darauf war die Kitzbüheler Schmelzhütte der Fröschlmoserischen Gesellschaft so weit fertiggestellt, daß sie zu arbeiten beginnen konnte[1265]). Hans Stöckl beschreibt in seinem Schmelzbuch (s. Anm. 1112), wie man am 6. August 1543 in dieser Hütte zu schmelzen anfing; er berichtet über die *„processio des schmeltzens, wie es im anfanng meiner herrn Fröschlmoserischen gesellschaffter bei irem neuen*

hittwerch zu Kizpu°chl gearbait und angefanngen worden adi 6. Augusti anno etc. 43" [1266]). Damals war Sigmund Neußl Faktor des Berg- und Schmelzwerkshandels der Gesellschaft zu Kitzbühel, Georg Neußl war Hüttverwalter [1267]) und Hans Stöckl war diesem als Gehilfe und Unterschreiber beigegeben. Die Hütte schmolz damals mit sieben Öfen.

In einer Bittschrift, die spätestens am 21. August 1543 vorlag, wies die Gesellschaft u. a. darauf hin, daß sie sich stark in den Bergbau eingelassen habe, *„und sunderlich am Rerapichl und hochpirgen zu Kizpu°chl, auch daselbs ain schmelzwerch auffgericht"* [1268]).

Die Antriebsenergie für die Wasserräder der Hütte lieferte zweifellos der noch von früher her bestehende Werkskanal. Die später als Kössentaler bzw. untere Lände [1269]) bezeichnete Lände mit einer Verkohlungsstätte wurde auf einem Teil der 1541/42 erworbenen oder verliehenen Grundstücke eingerichtet. Der Rechen war an einer geeigneten Stelle angelegt [1270]).

In den Jahren 1543 bis 1545 erwarb die Gesellschaft weitere Realitäten in der Umgebung der Hütte [1271]).

Am 8. Mai 1544 wurde den Fröschlmoserischen gestattet, daß sie über die früher bewilligten 1000 Star hinaus *„alles ir kalchartzt, so sy oberhalb des Zillers erkaufft, auch inen auf ire aigne tail daselbst gefallen und noch zu Ratemberg in irem cassten ligen haben, hinab geen Kitzpühl zu verarbaitung ires Ro°rerpüchler ärtzt verfueren mu°gen"*; davon war aufgrund genommener Proben der Rattenberger Wechsel zu entrichten. Die Bewilligung wurde damit begründet, daß *„gemelte Fröschlmoserisch gesellschafft ire Rörerpühler ärtzt von anfanng desselben perckhwerchs noch alles beyainannder ligen und aus ursach, das sy mit kainem hüttwerch versehen gewest, nit verschmelzen haben mu°gen, und aber, als wir bericht, yetzo ain merckhlich gross hüttwerch zu Kitzpühl erpawt und erst ku°rtzlich mit etlichen öfen darynn ze schmelzen angefanngen, sy auch maister erheber des Rörerpühls sein und noch auf dise stund ungeverlich halben perg pawen und ain ansechlich suma gellts darangelegt, auch ir Rörerpühler ärtzt ausserhalb kalchärtzt on merckhlichen iren schaden nit verarbaiten mögen"* [1272]). (Die Aussage, daß bis zum Beginn des Schmelzens in der Kitzbüheler Hütte noch das ganze gewonnene Rerobichler Erz beisammenlag, ist im Hinblick auf die Ende 1542 erlangte Schmelzbewilligung für die Hütte bei Leogang vielleicht etwas übertrieben.)

Laut ihrem Ansuchen benötigte die Gesellschaft *„zu notturfft ires schmelzwerchs zu Kizpu°hl jerlich zu dem frischwerch auf das verpleyen bis in 4000 cennten stueffa°rzt aus dem Pleyperg"*, die über den Tauern nach Kitzbühel geführt werden; weil das Erz zur Verarbeitung der Rerobichler Erze benötigt wurde, erging am 9. Jänner 1545 an den Kitzbüheler Bergrichter der Befehl, der Gesellschaft darüber eine Bestätigung auszustellen [1273]).

Hans Stöckl, der am 12. Oktober 1545 Verweser der Fröschlmoserischen Hütte bei Leogang wurde, berichtet, daß dort Rerobichler Erze verschmolzen wurden, daß dort erzeugtes Blei nach Kitzbühel geschickt wurde, wo es im Verhüttungspro-

zeß Verwendung fand, und daß er dann auch den in Leogang erzeugten *„reichenstain"* nach Kitzbühel zur weiteren Verarbeitung sandte[1274]).

1545 wurde die Errichtung einer neuen, größeren Schmelzhütte der Gesellschaft bei Kössen in die Wege geleitet und 1546 weitgehend abgeschlossen. Die Kössener Hütte nahm dann ihre Arbeit auf, die Hütte bei Leogang stellte dagegen ihren Betrieb bald danach ein (s. Abschnitt i).

Die Hütte bei Kössen wurde namengebend für die am 31. März 1549 als Rechtsnachfolgerin der Fröschlmoserischen Gesellschaft gebildete Kössentaler Gesellschaft. Nach dem nunmehrigen Namen der Gesellschaft wurde auch deren Hütte bei Kitzbühel benannt; in einer um 1550 entstandenen Karte wird sie als *„Kössenthalerisch schmelzhütten"* bezeichnet (s. Abb. 5).

Für den Bedarf der Kitzbüheler Hütte wurde der Gesellschaft auch weiterhin von Zeit zu Zeit Holz verliehen[1275]).

Am 11. Oktober 1563 empfing für die Gesellschaft Hans Kellnperger *„ain laimbgrueben ob seiner herrn hütten"*[1276]); dies könnte sich auf die Kitzbüheler Hütte, die sich in der Nähe von Lehmgewinnungsstätten befand[1277]), beziehen.

Am 13. Oktober 1565 erhielt die Gesellschaft, vertreten durch Gabriel Durchenwald, *„zu notturfft der herrn schmelzhüttwerch alhie ain prunnen in der Plabaw* [= Blumau]"[1278]). Am 23. April 1568 empfing Hans Kellnperger namens der Gesellschaft *„ain alten verlegnen paw in der Pluembaw zu notturfft der wasserlaittung zw irer schmelczhutten"*; er nannte die Grube St. Georg[1279]).

Die Abrechnung über den in den vier Quartalen des Jahres 1569 angefallenen Kupferzoll zeigt, daß die Kitzbüheler Hütte eine wesentlich geringere Produktion als die Kössener Hütte aufzuweisen hat[1280]): *„Die heren Kessenthalerischen haben bey irem schmelzwerch zu Kessen obbemelte zeit kupfer abwegen lassen centen 2940, lb –, und zu Kizpu°chl centen 789, lb –."* Ein ähnliches Bild (2585 bzw. 780 Zentner) bot sich im Jahr 1572[1281]).

Daß im Jahr 1571 eine Seuche im Kitzbüheler Gebiet anscheinend zuerst bei der Kössentalerischen Hütte auftrat, wurde schon berichtet[1282]).

Wie die Hauptrechnung der Gesellschaft für 1592 zeigt, wurden damals noch sowohl in der Kitzbüheler als auch in der Kössener Hütte Kupfer und Silber erzeugt; zum Silberabtreiben in der Kitzbüheler Hütte kamen die Fachleute jeweils von Kössen herauf[1283]).

Im Jahr 1595 kaufte die Gesellschaft wieder Realitäten in der Nähe der Hütte, die Lettenwiese, die von einem Lehmvorkommen ihren Namen hat, sowie ein Grundstück mit einem dabeistehenden Haus, die nach früheren Besitzern Hächerwiese bzw. Reitermair-Häusl genannt wurden, alles unterhalb (im Nordwesten) des Hüttengebiets gelegen[1284]). Seit 1597 hatte die Gesellschaft auch den oberhalb (im Süden) der Hütte stehenden Ziegelstadel der Stadt gegen einen jährlichen Zins von 5 fl in Pacht[1285]).

Bald darauf ging die Gesellschaft daran, den Betrieb der Kitzbüheler Hütte einzustellen. Einem Befehl der Kammer an den Kitzbüheler Bergrichter vom 7. November 1598 (unter Bezugnahme auf dessen Bericht vom 30. Oktober) ist zu

entnehmen, daß *„die herren verwanten des Kessentalerischen perckh- und schmelzwerchshanndls das nun ain lannge zeit bei Kizpihel gefierte schmelzwerch aufgehebt und solches geen Kessen zu irem vorhin alda habenden schmelzwerch gelegt"* haben und nun die in Kitzbühel übriggebliebene Holzkohle an die Kirchberger Gesellschaft verkaufen wollten. Als Beweggründe für die Betriebszusammenlegung hatten die Gesellschafter angegeben, *„das sy nit allain jezt wenig ärzt zu schmelzen und solches leicht in ainem hitwerch (als zu Kessen) verrichten khinden, sonder auch an holz, so vil zu berürten Küzbichlerischen schmelzwerch zu bringen, aller ort auf ain nehne hinzuekhomben, allso, da sie das schmelzen lennger alda füern wellen, die inen jüngst verlihnen, doch noch mertails unzeittigen wälder angreiffen miessen"* [1286]), also Rückgang der Bergbautätigkeit und Holzmangel.

Die 1598 in die Wege geleitete Betriebszusammenlegung und die vorgesehene Konzentration der Schmelztätigkeit in der Hütte Kössen hatte aber dann doch nicht eine völlige Einstellung der Arbeiten in der Kitzbüheler Hütte zur Folge. Aus dem Jahre 1599, aus dem sich eine Beschreibung der Kitzbüheler Hütte und der dazugehörigen Anlagen und Realitäten erhalten hat [1287]), liegen Abrechnungen des Kössentaler Handels vor, die zeigen, daß in dieser Hütte gearbeitet wurde [1288]), und für die Jahre 1601 bis 1603 ist eine Abrechnung über das Schmelzen *„bey dem hutwerch Küzpichl"* vorhanden, die sich auf die Hütte der Kössentalerischen bezieht [1289]).

Zur Wiederaufnahme des Schmelzens in der Kitzbüheler Hütte bemerkte die Kammer am 16. Jänner 1602 in einem Schreiben an die Gesellschaft, *„da wider ain schmelzen bei eurm hütwerch zu besagten Küzpüchl angericht, das volgents in verhackhung des holz zu demselben schmelzen allen gwerckhschafften grosser schaden und dem lieben perckhwerch am Rererpüchl und im Jochperg abbruch zuegefüegt"* würde [1290]). Das läßt auf fühlbaren Holzmangel schließen.

Der Betrieb in der Kitzbüheler Hütte war in den folgenden Jahren nicht mehr recht groß. Möglicherweise erzeugte man hier Halbprodukte, die dann in Kössen weiterverarbeitet wurden. Daran lassen z. B. die Hauptrechnungen des Kössentaler Handels für die Jahre 1603 bis 1605 denken, in denen Kupfererzeugung nur für die Hütte Kössen angeführt ist [1291]).

In einer Beschreibung des Berg-, Schmelz-, Holz- und Kohlwerkspersonals in der Herrschaft Kitzbühel von 1604 sind als Beschäftigte des Kössentaler Handels in der Stadt Kitzbühel bzw. in deren nächster Umgebung neben dem Verwaltungspersonal sowie einem Ladenknecht, einem Hausknecht, einem Zimmermann und einem Köhler noch der Probierer Christoph Tueler (42 Jahre alt) und die Schmelzer Christoph Mauser der Jüngere (29 J.) und Jakob Wäch (38 J.) genannt [1292]).

Weil in der Kitzbüheler Hütte noch Kohle vorrätig und für die Zukunft stets ein wenig neue Kohle zu erwarten war, zog die Gesellschaft im September 1604 bezüglich der *„Greintaller und anderer Jochperger küßwerch"* in Erwägung, *„ob man ain zeit mit ainem oder zwaien öfen mergedachts küßwerch* [zu Kitzbühel] *auf den stain verschmelzen und alßdan solchen per Kessen fieren lassen wolte"* [1293]).

Im Jänner 1605 wurde angeordnet, das *„Jochperger küßschmelzen bei dem hütwerch Küzpichl mit aim ofen ... auf habenten kollvorrat zu versuechen"* und das Produkt zur Weiterverarbeitung nach Kössen zu führen, und im Jänner 1606 wurde beschlossen, beim *„Jochperger küßschmölzen bei dem hüttwerch Küzpichl mit ainem ofen zu verfahrn und bemelten küßwerchen im rosst desto mer feur ze geben, damit sy gar auf den kupfferstain geschmelzt und hierdurch die kupfferschlaggen wider aufzeschlagen alhie verbleiben und an der fuer waß erspart werden mag"* [1294]).

Im Mai 1607 wurde dem Probierer Christoph Tueler der Sold aufgebessert; dafür sollte er *„das probiern und schichten-schreiben dessto fleissiger bei dem hütwerch Küzpichl verrichten"* [1295]).

„Hütwerch Kyzpichl betreffent, alda befinndt sich gegen den khlain, gschmeidigen wesen und das man nur mit ainem kißofen – dennocht nit das gannze jahr – im schmelzen ist, ain zimblicher grosser aufganng und uncossten", heißt es im Mai 1608. Zur Verringerung der Kosten wurde u. a. beschlossen, den Probierer Christoph Tueler zur Hütte Kössen zu versetzen. Hans Lackner d. Ä., welcher Kassier und geheimer Buchhalter des Handels war und auch die Kitzbüheler Hüttenverwaltung besorgte, wurde bei der Hüttenaufsicht durch Wolf Fraß entlastet [1296]). Mit Ablauf des Jahres 1608 beendete die Gesellschaft auch die Pacht des Stadt-Ziegelstadels [1297]).

In der Kitzbüheler Hütte schmolz die Gesellschaft also nur mehr fallweise, wobei man Kieserze aus der Umgebung von Jochberg zu einem Halbprodukt verhüttete und Arbeiter, die sonst in Kössen tätig waren, einsetzte [1298]). Bezeichnenderweise bezog im Jahr 1612 der Kitzbüheler Silberbrenner die benötigte Asche von der Kössener Hütte der Gesellschaft, während er die benötigte Kohle von deren Kitzbüheler Hütte erhielt [1299]).

Die Gesellschaft zog nicht nur aus der Hütte selbst, sondern auch aus dem Dazugehörigen Nutzen, vom Herrenhammer [1300]) ebenso wie aus der Verpachtung von Realitäten [1301]) und aus der landwirtschaftlichen Nutzung des zur Hütte gehörigen Geländes [1302]).

Am 13. Februar 1616 teilte der Faktor der Kirchberger Gesellschaft dem Kitzbüheler Bergrichter mit, daß seine Gesellschaft *„mit den herren Kössentallerischen umb irer halbe schmelzhütten ainen wexl getroffen und ir schmelzen dahin zu richten gesunen"* [1303]). Demnach hatte die Kirchberger Gesellschaft ein Recht auf die halbe (wie spätere Quellenstellen zeigen, Kitzbüheler) Hütte der Kössentalerischen erlangt und wollte in Hinkunft in dieser Hütte schmelzen, und nicht mehr zu Kaps.

Wie erhaltene Jahresrechnungen von 1617 bis 1621 und von 1625/26 zeigen, war die Hütte auch seitens der Kirchberger Gesellschaft nicht sehr ausgelastet [1304]), und es hat den Anschein, als ob die Kirchbergerischen 1631 und 1632 hier nicht mehr geschmolzen und daher spätestens 1630 damit aufgehört hätten [1305]).

Dafür ist noch vor 1630 auf dem Gelände der Kitzbüheler Hütte des Kössentaler Handels ein Pochwerk nachzuweisen. Die frühesten dem Verf. untergekomme-

nen Erwähnungen der Anlage stammen aus dem Jahr 1628[1306]). Über die Entstehungszeit dieses Pochwerks und über die Besitzverhältnisse dabei kann der Verf. nur eine Vermutung äußern. Möglicherweise wurde diese Anlage im Zusammenhang mit der Intensivierung des Sinwell-Bergbaus seit um 1615 von der Kössentaler und von der Kirchberger Gesellschaft gemeinsam geschaffen[1307]).

Vermutlich spätestens ab 1630 wurde in der Kitzbüheler Hütte des Kössentaler Handels nicht mehr geschmolzen. Seit 1631 führte diese Gesellschaft in Kitzbühel keinen Pfennwerthandel mehr[1308]), und auch der Kitzbüheler Unschlitt- und Eisenhandel stellte um 1631 seinen Betrieb ein[1309]). All dies hängt wohl mit dem Niedergang des Rerobichl-Bergbaus zusammen.

In den folgenden Jahren wechselten Grundstücke und Gebäude, die zur Kössentaler Hütte gehörten, den Besitzer.

Am 2. Jänner 1632 verkaufte Matthias Goller, Faktor des Kössentaler Handels, dem Kitzbüheler Bürger und Hufschmied Matthäus Stöckl die *„erpaute hamerschmiten, kolparmb und garten, wie derselb mit zaun und planckhen ein- und umbfanngen, zunegst ob des zieglstadls zwischen des wuechers* [sic; bei späteren Verkäufen: des Wuhrs], *so zur schmelzhiten gehörig, und der Achen ligend,"* mit allen dazugehörigen Rechten[1310]).

Am 14. Jänner 1636 verkaufte namens der Mitglieder der Kössentaler Gesellschaft derselbe Faktor an Frau Anna Peringerin, Witwe nach Georg Goller, und an deren Kinder *„ain einfanng unnter der schmelzhiten ..., mer ain achgrundt darbei ..., abermalen ain einfanng ..., sambt der hausstat und einfängl, zu unnterist an ermelte grindt stossend, so jezt alles zusamen in ainem zaun khomen und gebrochen worden, sambt der zimerhiten und ainem peuntl ennterhalb des puchers, so besonderbar eingezeint, mit allen deren jedes wierden, rechten und gerechtigkeiten, ein- und zuegeherungen, ein- und ausferten, sambt ainem fueterstall heroben bei gemelter schmelzhiten unter des kollparbms, allermassen wolermelte herrn verkhauffer und ire vorfordern, die Fröschlmoserisch gsöllschafft genannt, solches vermig unnterschidenlicher brieflichen urkhundten ... an sich gebracht"* [1311]).

Möglicherweise am selben Tag verkaufte die Gesellschaft derselben Kaufspartei zwei aneinander stoßende und mit einem gemeinsamen Zaun umfangene Grundstücke unterhalb der Schmelzhütte, nämlich die Lettenwiese und eine an sie angrenzende Wiese *„sambt der gerechtigkeit des stadls und hofstat, so auf der Spitallerwisen steet"*, mit dem Recht auf Holz, mit der Lehmgrube und mit allen sonstigen Rechten[1312]), also das 1595 Erworbene.

Am 15. Juni 1636 verkaufte derselbe Faktor dem Salpetersieder Michael Hell (Höll, Häll) und dessen Gattin Magdalena Leitnerin eine oberhalb der Schmelzhütte gelegene Realität, nämlich – genannt ist die 1671 gegebene Nachbarschaft – *„hofstatt und gemaurte behaußung, wie solche an Benedicten Faistenpergers grundt stosst, sambt demjenigen orth neben und vor dem hauß biß an die leggen hinauf, dann ain garten ender des pachs, wie er mit zaun ein- und umbfangen ist, mit jedes recht und gerechtigkheiten"*; an dasselbe Ehepaar kam außerdem noch vor dem 20. Oktober 1644 folgendes Grundstück (ebenfalls mit Nennung der

Nachbarschaft von 1671): *„ain plätzl, so zu der hütten gehörig gwest, herender des puecherpachs gegen der Achen, stosst mit dem obern orth an der bekhennerin* [= Magdalena Leitnerin] *gärten, mit der ain seithen an die Achen, mit dem undern orth an Georgen Pachers inhabenden einfängl und mit der herendern seithen an das puecherwasser biß an obberierte behaußung* [dieses Ehepaars]“ [1313]). Bei diesem Haus – später Salitersieder-, Saliterer- bzw. im 19. Jh. auch Pocherhaus genannt – handelt es sich, wie der Verf. durch Verfolgen der Besitzerwechsel feststellen konnte, um ein Objekt, das auf dem Gelände des heutigen Hauses Josef-Pirchl-Straße 68 (ehemals Haus Dr. Tschadesch; Bp. 534 der KG. Kitzbühel-Land) stand.

Am 6. Juli 1636 verkaufte derselbe Faktor dem Kitzbüheler Bürger und Schuster Georg Zellwegg *„die hofstat, darauf zuvor ain behaußung gestanndten, und zway gärttl unndten und oben dabei, wie die mit march auszaigt und mit zaun umbfanngen sein, oberhalb der schmelzhütten zu Küzpichl unnter des guets Exenwaid neben der gemainen lanndtstrassen bei dem wasser zwischen des zieglstadls und der Pluembau im gericht Küzpichl gelegen“* [1314]).

Im Jahr 1638 erwarb der Kitzbüheler Bürger und Gastwirt Leonhard Seereiter – im folgenden ist die 1650 gegebene Nachbarschaft angeführt – *„von den gewesten Kürchberg- und Kössenthallerischen herrn gwerckhen ... ain orth grundt und plaz, darauf hievor und zum thaill noch etwas erpauter ain schmölzhiten, schmölz- und resstöfen sambt den kollparm und stall gestandten, auch darzue gehörigen gärtl, wie es gegen Georgen Ahorners urbar-einfanng (so anvor alles zusammen gehört) abgetheilt worden und mit march und zaun umbfangen und bemerckht ist, mit aller dessen recht und gerechtigkhait, auch wasser, wasserlaiten, ein- und ausferten, was dan von alters darzue und darein gehörig gewest, alles beyeinander und umbgefangen, stosst mit dem obern orth an Michaeln Höll, sallitersieders, gartten, dem undern an das Kössenthaller, anjezo an obgedachtes Ahorners stuckh, der ain seithen an die landtstrassen, der andern gegen der Achen herunter des puechers von den rinwerch bis an obersagtes Ahorners einfängl“* [1315]). Seereiter, seit 1637 Pächter von Grundstücken in der Nachbarschaft der Hütte (s. Anm. 1312), kaufte also die Schmelzhütte mit ihrem Areal und mit den Einrichtungen in ihrer unmittelbaren Umgebung.

Wie einem Befehl vom 18. Juni 1641 zu entnehmen ist, hat Seereiter *„vor drey jarn von den gewerckhen die alte schmelzhütten daselbs* [= bei Kitzbühel] *kheufflich an sich erhandlet, hinnach abbröchen und den poden zu paugrundt* [= zu landwirtschaftlich nutzbarem Boden] *zuerichten lassen“*; dabei stellte sich heraus, *„das vor jarn bei den schmölzöfen etwas von pley, kupfer und dergleichen in dem erdtreich verhalten, so er zu disem end zusamenclauben lassen, solches zum schmelzen als wol tauglichen zuesaz zu gebrauchen“* [1316]). Seereiter, der schon seit längerer Zeit und speziell um 1640 Handelsbeziehungen zum Berg- und Hüttenwesen unterhielt [1317]), hatte also für die gefundenen Verhüttungsrückstände Verwendung.

So hörte die Kitzbüheler Hütte der Fröschlmoserischen bzw. Kössentaler Gesellschaft zu bestehen auf. Durch Verfolgen der Besitzerwechsel konnte vom Verf.

ihr Areal ausgemacht werden. Die Schmelzhütte mit dem Dazugehörigen, wie sie 1638 verkauft wurde, befand sich auf dem Gebiet folgender Grundstücke: auf dem des Hauses Bahnhofstraße 3 (= ehemaliges Haus Dr. Ebersberg; Bp. 529), des dazugehörigen Gartens (Gp. 3068/1), des für Lagerzwecke verwendeten Areals zwischen dem Haus Bahnhofstraße 3 und der St. Johanner Straße (mit Gp. 3073/2) und der die zwei genannten Grundparzellen nach Süden fortsetzenden Grundstükke, die durch den Bau der Bahnhofstraße im 19. Jahrhundert abgetrennt wurden, nämlich des Großteils der nun zum Hotel „Kaiser" gehörigen Rasenfläche westlich des Hotels (Bestandteil der Gp. 3067/6) und der anderen, noch weiter westlich gelegenen Rasenfläche (mit Gp. 3073/7)[1318]; siehe Abb. 3, Punkt 7.

Die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen, die einst zu dieser Hütte gehört hatten, wurden größtenteils bis zum Ende des 19. Jahrhunderts weiterhin landwirtschaftlich genützt. Das Lehmvorkommen in der Lettenwiese wurde noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ausgebeutet. Die Hammerschmiede konnte sich als bürgerliches Unternehmen, Hammerschmied bzw. Pocherschmied genannt, bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts halten. Eine auf dem Areal der Schmelzhütte 1643 errichtete private Renn- und Nagelschmiede mit Zainhammerschlag ging dagegen recht bald wieder ein (siehe Kapitel 5).

Als Betrieb des Berg- und Hüttenwesens hielt sich lediglich das nahe bei der Schmelzhütte errichtete Pochwerk, das dann Sinweller Pochwerk hieß; es arbeitete noch im 19. Jahrhundert (siehe Kapitel 6). Daneben diente dann noch eine im 18. und 19. Jahrhundert in der Nähe des Pochwerks bezeugte Seilherstellungsanlage eines bürgerlichen Seilermeisters (s. Anm. 1020) den Bedürfnissen des Bergbaus.

5. *Über die Gewinnung von Eisen und von braunroter Farbe in der Herrschaft Kitzbühel*

In der Herrschaft Kitzbühel gibt es Eisenvorkommen. Diese wurden zum Teil bis ins 20. Jahrhundert zur Eisengewinnung genützt. Dabei handelt es sich vor allem um Lagerstätten von Spateisenstein (Siderit, $FeCO_3$), die sich im Berggebiet rechts der Großache zwischen Jochberg (nordöstlich davon) und St. Johann in Tirol (südöstlich davon) befinden und bis ins Gebiet südlich von Hochfilzen reichen[1319]. In demselben Gebiet wurde zum Teil bis zum Ende des 19. Jahrhunderts aus eisenhältigen Mineralien eine braunrote Farbe erzeugt.

Hier kann weder eine Untersuchung über allgemeine Fragen der Eisengewinnung[1320] noch ein Vergleich mit den Verhältnissen in den Eisenerzeugungsgebieten in der Oberpfalz, in der Steiermark, in Kärnten, in den benachbarten salzburgischen und bayerischen Gebieten oder etwa im übrigen Tirol geboten werden.

Hier soll lediglich Material zur Frage der Eisengewinnung im Gebiet der Herrschaft Kitzbühel (bis zum Ende des 15. Jahrhunderts, während des 16. Jahrhunderts und im 17. Jahrhundert) und über die Gewinnung von braunroter Farbe in demselben Gebiet ab dem 16. Jahrhundert vorgelegt werden.

a) Über Eisengewinnung bis zum Ende des 15. Jahrhunderts

Aus der Urzeit ist bisher ein einziger Bodenfund als möglicher Hinweis auf bodenständige Eisengewinnung im Gebiet der späteren Herrschaft Kitzbühel zutage gekommen, der Eisenstift von Grab 1 des Urnengräberfelds am Lebenberg bei Kitzbühel[1321]).

Ob der eine oder der andere der überlieferten „heidnischen" Baue[1322]) mit Eisengewinnung zu tun hatte und, gegebenenfalls, ob mit Bergbau in der Urzeit oder in späteren geschichtlichen Zeiträumen, ist erst zu klären.

Über die Anfänge des mittelalterlichen Bergbaus, auch des Eisenbergbaus, in der Herrschaft Kitzbühel gibt es Überlieferungen mit teilweise stark sagenartigen Zügen[1323]).

König Philipp verlieh dem Benediktinerkloster Rott am Inn mit einer Urkunde, die anscheinend auf 1207 III 9 (Regensburg) zu datieren ist, das Recht, daß alles auf den Besitzungen des Klosters im Erdinneren gefundene Eisen dem Kloster zustehen soll[1324]). Die in der Herrschaft Kitzbühel gelegene Hofmark Pillersee, auf deren Gebiet später Eisengewinnung bezeugt ist – das Eisenbergbaugebiet Gebra-Lanern dürfte allerdings, nach dem Verlauf der Grenze zwischen den politischen Gemeinden Aurach und Fieberbrunn zu schließen, nicht zur Hofmark zu zählen sein –, gehörte dem Kloster Rott[1325]). Die eben angeführte Rechtsverleihung sagt an und für sich nichts über tatsächliche Eisengewinnung in der Hofmark im 13. Jahrhundert aus[1326]). Allerdings waren die in späterer Zeit hier ausgebeuteten Eisenerzvorkommen damals genauso zugänglich wie später, außerdem war die Technik der Eisenverhüttung damals in anderen Gebieten der Alpen bekannt, so anscheinend auch im benachbarten Salzburgischen in Dienten[1327]), das nach der Luftlinie ca. 48 km östlich von Kitzbühel liegt. Daher erscheint dem Verf. Eisengewinnung im Gebiet der Hofmark ab dem 13. Jahrhundert als denkbar, auch wenn ihm diesbezügliche schriftliche Quellen oder Berichte über entsprechende Bodenfunde noch nicht untergekommen sind und sichere Nachrichten über Eisengewinnung in diesem Gebiet erst aus viel späterer Zeit stammen.

In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, um 1280, sind Abgaben von Hufeisen und von Eisen im Gebiet der Herrschaft Kitzbühel nachzuweisen. Wie das „urbarium ducatus Baiuwariae posterius", und zwar das um 1280 anzusetzende „urbarium superioris Baiuwariae"[1328]), zeigt, hatte der Herzog von Bayern im Zusammenhang mit seinem „antiquum praedium in Leuchental" auch folgende Einkünfte zu beziehen:

„... De ecclesia Babenbergensi I sagmam, / avenae XXVIII modios, siliginis II modios, porcum valentem XXIIII denarios, anseres II, pullos IIII, XXX ferramenta equorum.

... Item de ecclesia Altenmunster LXXXX sniten ferri. ..."

Im Rahmen der Summenbildung für diesen Eintragungsblock findet sich auch folgender Posten: *„Item ferra equorum CCLXX."*[1329])

Wie der Zusammenhang und die Summenbildung andeuten, bezog der Herzog

Einkünfte wegen der Vogtei und in diesem Rahmen die erwähnten Sachleistungen von diesen zwei angeführten kirchlichen Grundherrschaften. Von der Kirche zu Bamberg – gemeint ist das dortige Domkapitel, zu dessen Vermögen auch die Oblei im Leukental, eine Grundherrschaft mit etwa 60 Höfen, gehörte[1330]) – hatte der Herzog einen Saum Wein, 28 Mut Hafer, 2 Mut Getreide, bei dem es sich entweder um Roggen oder um Winterweizen handelte, ein Schwein im Wert von 24 Pfennig, zwei Gänse, vier Hühner und 30 *„ferramenta equorum"*, entweder 30 Hufeisen oder 30 vollständige Pferdebeschläge[1331]), zu bekommen. Von der Kirche zu Altomünster – dabei handelt es sich um das damals von Benediktinerinnen bewohnte Kloster ca. 27 km östlich von Augsburg, das gleichfalls eine Grundherrschaft im Leukental besaß[1332]) – hatte der Herzog 90 *„sniten ferri"* zu bekommen; darunter hat man sich wohl Stücke schmiedbaren Eisens, vielleicht Schienen[1333]), Stangen schmiedbaren Eisens, wie sie auch gehandelt wurden, vorzustellen. Wie sich der Summenposten der 270 Roßeisen (Hufeisen) zu diesen zwei einzelnen Abgabenposten verhält, konnte nicht geklärt werden; im Eintragungsblock, den die Summe abschließt, ist keine weitere Eisenabgabe verzeichnet.

Vom 12. bis zum 14. Jahrhundert lassen sich in anderen Gegenden ähnliche Abgaben von Eisen, *„und zwar in verarbeiteter Form als Hufeisen, Pflugschar u. dgl. als grundherrliche oder urbariale Abgabe von einzelnen Höfen oder Hofmarken"* nachweisen[1334]). Die Eisenabgaben aus dem Leukental von um 1280 könnten auf bodenständige Eisengewinnung, vielleicht sogar im Rahmen der zwei erwähnten Grundherrschaften[1335]), hindeuten.

Allerdings sind bereits in dem um 1340 angelegten herzoglichen Urbar, im „urbarium superioris Baiuvariae (vicedominatus Monacensis)", die eben angeführten Eisenabgaben als fehlend vermerkt[1336]). Das besagt vielleicht, daß diese Abgaben in der Zwischenzeit aus irgendeinem Grund abgekommen sind; es könnte aber auch sein, daß die Naturalleistung in eine Geldzahlung umgewandelt wurde. Eine derartige Abgabenumwandlung steht möglicherweise hinter den um 1280 verzeichneten Rossepfennigen bzw. hinter den um 1340 und im Jahr 1408 erwähnten Eisenpfennigen, die von Gütern eines Güterkomplexes in der Herrschaft Kufstein, der zeitweise Meraneramt genannt wurde und Güter vor allem auf dem Gebiet der heutigen Gemeinden Söll und Ellmau, also in der unmittelbaren Nachbarschaft der Herrschaft Kitzbühel, umfaßte, zu leisten waren[1337]).

Im Salbuch der Herrschaft Kitzbühel, das im Auftrag des Herzogs von Bayern im Jahr 1416 entstand, ist verzeichnet, daß der Herzog in dieser Herrschaft *„ein eysen artzt zu Reychaw"* hat[1338]). Bei dieser Örtlichkeit dürfte es sich um den Hof Reicher handeln, der sich nordöstlich von Kitzbühel in einer Seehöhe von 1180 m auf dem zum Tal der Kitzbüheler Ache abfallenden Hang des Wilden Hags befindet[1339]). Das Nähere über diesen Eisenbergbau wäre erst zu erforschen.

Herzog Heinrich der Reiche erließ mit Urkunde von 1450 II 2 (Unserer Lieben Frau Lichtmeß-Tag; ohne Ortsangabe) für mehrere Herrschaften, darunter Kufstein, Kitzbühel und Rattenberg, eine Ordnung für den Handel auf dem Land[1340]).

Darin wird bezüglich des Eisens bestimmt[1341]): *„Item desglichs mag ain yeder, der auf dem lannd im gaᶜw gesessen ist, wol tuech und eysen in das landt bringen, und sol kainer auf dem gaᶜw kain tuech nach der ellen hingeben, desglich kain ungebuᶜrcht* [vermutlich = nicht bearbeitetes] *eysen verkauffen, es sey nach der schin oder nach der wag. Sy sullen aber, das gancz sawm oder tuᶜcher sein, in dy stet oder panmaᶜrckt fuᶜren und vail haben und das verkauffen edellaᶜwten, burgern, pawern, gessten oder anndern, desglichs das eysen auch in den steten und panmaᶜrckten zu verkauffen nach der schin oder wag, wie das sein sol."* Das deutet auf Eiseneinfuhr durch die Landbevölkerung – von der Regelung war *„ain yeder pawr oder arm man, der auf dem gaᶜw gesessen ist,"* betroffen – hin und könnte darauf hinweisen, daß eine möglicherweise bestehende bodenständige Eisengewinnung nicht ausreichend war.

Als *„Hanns Engelhart mit ettlichen, die er dann zu im nemen wirdet, ain eysenaᶜr(z)t in unserm lannde und in unsrer herrschafft Kytzpuᶜhel furgenomen hat ze furdern und ze arbaitten und daruber drey oder vier haᶜmer daselbs von newem machen wil, alles auf sein selbs und derselben, die er zu im nemen wirdet, cost und darlegen,"* und an Herzog Ludwig den Reichen ein diesbezügliches Gesuch richtete, bewilligte der Herzog mit Urkunde von 1456 V 29 (Samstag nach Unseres Herrn Fronleichnamstag; Burghausen)[1342]) den Abbau dieses Eisenerz-Vorkommens und die Errichtung von höchstens vier Hämmern.

Dabei bestimmte der Herzog zunächst, *„das uns daraus unser fron und zehent gevalle und zuestee, als bey andern aᶜrtzten, nemlichen zu Sulczpach, Amberg und Gmuᶜnd(e)n*[1343]*, recht, sitlich und gewondlich ist, und das auch wir unser herlikait mit gerichten und andern darinnen und uber die person, die das oder darein oder daraus arbaitten, als bey den benanten aᶜrtzten Sulczpach, Amberg und Gmuᶜnd(e)n auch sitlich und gwondlich ist, haben, auch das uns davon unser mawᶜtt und zoᶜll gevallen an irrung, wo dann dasselb eysen oder aᶜrtzt an unser mawᶜtt- und zolstet kumbt, ungeverlich".*

Ferner wurden dem Engelhart, seinen künftigen Mitunternehmern und allen, die bei diesem Bergbau mit Gewinnung, Verarbeitung, Transport und Handel beschäftigt sind, alle Gnaden und Freiheiten, die an den drei genannten Orten üblich sind, verliehen.

Für den Fall, daß beim Eisenerzabbau Gold, Silber, Blei oder andere Erze gefunden würden, wurde die Abbaugenehmigung erteilt, jedoch behielt sich der Herzog davon die Fron, *„als dann ains yeden solhen aᶜrtzt und perkwerchs recht und gewonhait ist"*, und *„unser mawᶜtt, zoll und ander herlikait"* vor.

Sobald Engelhart Mitunternehmer gefunden und die Hämmer errichtet hat, wollte der Herzog eine neuerliche derartige Bestätigung für den Bergbau und für die Hämmer ausstellen *„und in auch dann daruber, das sy des aᶜrtzt anfang sein und sich also stattlich auf ir darlegen darumben annemen, ain stewr und furdrung mit ainer holczmarch* [= durch Zuweisen von Wald] *daselbs nach rate unser rantmaisters zu Wass(er)b(ur)g und unsers pflegers zu Kiczpuᶜh(e)l und auch unsers jagermaisters derselben ennde dann darzu genediclich thun".*

Der Herzog behielt sich die unbehinderte Möglichkeit vor, *„andern in demselben a˜rtzt daselbs ze arbaitten und auch ha˜mer ze slahen"* erlauben zu können; diese anderen hatten sich jedoch bei der Erzgewinnung an das dafür geltende Recht zu halten, ebenso beim Errichten von Hämmern, das so zu erfolgen hatte, daß es, was Engelhart und seine Mitunternehmer betrifft, *„on schaden an dem wasser, das auf ir ha˜mer geet,"* geschieht.

Der Herzog orientierte sich also an den bei der Eisengewinnung in der Oberpfalz bestehenden Verhältnissen und nahm nicht auf die allgemein gehaltenen Bestimmungen über den Bergbau in den Herrschaften Rattenberg und Kitzbühel, die von des Herzogs Vater 1447 erlassen worden waren[1344]), Bezug.

Wo in der Herrschaft Kitzbühel dieses Eisenerzvorkommen lag, das Engelhart als erster abzubauen vorhatte, ob die Eisengewinnung anlief, ob und, gegebenenfalls, wo Hämmer errichtet wurden, konnte noch nicht ermittelt werden. Eine bestätigende Erneuerung der Urkunde von 1456 ist dem Verf. noch nicht untergekommen.

Dem Hans Engelhart, der mit dem gleichnamigen Münzmeister zu Landshut[1345]) identisch sein dürfte, und seinen Erben verlieh Herzog Ludwig mit Urkunde von 1458 VIII 12 (Samstag nach St. Lorenzentag; Burghausen)[1346]) *„das furhaupt, gelegen zu Kitzpu˜hl vor der wisen an dem Abrain* [sic, wohl statt Achrain] *under den smelczhütten, mit allem seinem zugehören"* bis auf Widerruf zum Nutzgenuß, jedoch nur als persönlichen Inhabern ohne Recht der Überlassung an andere. Diese Quellenstelle enthält die älteste direkte Erwähnung von Schmelzhütten bei Kitzbühel, die dem Verf. bisher untergekommen ist[1347]). Diese Schmelzhütten, die wegen ihrer Bezeichnung nicht der Gewinnung von Eisen, sondern der Erzeugung von Kupfer und Silber gedient haben dürften, sind im Norden der Stadt Kitzbühel zu lokalisieren[1348]). Möglicherweise war Engelhart in diesem Gebiet sogar Hüttenbesitzer[1349]).

Mit Urkunde von 1459 XII 15 (Samstag nach St. Luzientag; Burghausen) regelte Herzog Ludwig mit denselben Bestimmungen, wie sie schon 1450 erlassen worden waren, den Handel auf dem flachen Land in der Herrschaft Kitzbühel; die Bestimmungen bezüglich des Eisenhandels waren ebenfalls die gleichen[1350]).

Im Jahr 1460 wurden *„dem Andre Newsmid von Kess(e)n"* insgesamt 3300 Stück Brettnägel, das Hundert um 5 kr, für Bauarbeiten an der Festung Rattenberg abgekauft[1351]). Woher dieser Nagelschmied sein Eisen bezog, wäre erst zu untersuchen.

Im Jahre 1466 hat der Rattenberger Bergmeister Hirn *„kauft und betzalt Paulsen smid von Sand Johanns VI puschel eysen, ye ain puschel umb X lb Perner* [= 120 kr] ..."[1352]). Die Mengenbezeichnung *„puschel"* dürfte mit *„Puschen"* gleichzusetzen sein, und das war die Bezeichnung für gehandelte Mengen Stabeisens[1353]); ein Puschen, also ein Bund Stabeisen, entsprach möglicherweise 125 Gewichts-Pfund[1354]). Woher dieser Schmied das Eisen hatte, muß vorderhand offen bleiben. Rein theoretisch könnten die Quellenstellen von 1460 und 1466 ein Hinweis auf bodenständige Eisengewinnung in der Herrschaft Kitzbühel sein.

Während die Herzöge von Bayern in den ersten Erlässen bergrechtlicher Art für die drei Herrschaften an Silber-, Kupfer- und Bleibergbau und an allfällige Goldgewinnung dachten und die Eisengewinnung unberücksichtigt ließen[1355]), fand der Eisenbergbau in der zunächst auf zehn Jahre gültigen Freiheitenverleihung Herzog Ludwigs für die drei Herrschaften von 1468 XI 19 (St. Elisabeth-Tag; Landshut)[1356]) Berücksichtigung. Nach der Anordnung, daß von den gewonnenen Erzen, die Silber, Kupfer oder Blei enthalten, der zehnte Teil als Fron an den Herzog zu fallen habe, und nach der Festsetzung des Wechsels von Silber und Gold bestimmte der Herzog: *„Ob insonderhait ain kupfer-aerzt oder eysen oder sallz oder lasur oder allaun-aerzt oder edlgestain in der hernach geschribenen zeit* [= während der folgenden zehn Jahre] *gefunden und erpaut wurde, was man davon thun solle, des wollen wir uns mit den gewerken, die es erpauten, alsdann unndersteen gutlich zu vertragen."* Außerdem wurde für alle gewonnenen Bodenschätze das Vorkaufsrecht des Landesfürsten und der Landesbewohner vor Ausländern verfügt[1357]). U. a. beim Abbau von Eisenerz war also jeweils eine spezielle Vereinbarung zwischen dem Herzog und dem Unternehmer vorgesehen, in der die an den Herzog zu entrichtenden Abgaben festgelegt werden sollten.

Die in der Literatur begegnende Behauptung, daß Herzog Ludwig der Reiche (1450–1479) es war, der einen Mann namens Leonhard Bauernfeind (Pauernfeint) damit beauftragte, anhand einer Zusammenstellung von Fragen genaue Erkundigungen über die Verhältnisse bei der Eisengewinnung am steirischen Erzberg einzuziehen[1358]), ist falsch. Diese Erkundigung geschah erst viel später, und zwar im Auftrag des Herzogs Ludwig X., der von 1516 bis 1545 regierte[1359]).

Das Landsteuerbuch des Landgerichts Kitzbühel aus dem Jahr 1464[1360]) enthält möglicherweise Angaben über eisenverarbeitende Betriebe; dieser Frage wäre erst nachzugehen.

Aus einer Beschreibung der Steuerleistungen, der Vermögen und der darauf liegenden Lasten im Landgericht Kitzbühel, die um 1480 entstanden sein könnte[1361]), seien zwei Eintragungen herausgegriffen, in denen von einem Hammer die Rede ist[1362]). Christian Lackner von Schwentling (ein Gut, ca. 2 km nordwestlich von St. Johann in Tirol im Werchat Fricking) besaß u. a. eine *„gu*llt auf aynem hamer"*; der Wert *„der gullt auf dem hamer"* wurde mit 50 fl angegeben. Über die Lage dieses Hammers ist hier nichts ausgesagt. Im Werchat Kirchdorf ist folgende Eintragung zu finden: *„Item Martein smid von aynem hamer auf der Ach(e)n und ain ort bismad, ist urber. Sein herrngnad, varnt hab gibt VI lb Perner III kr."* Worum es sich bei diesem Hammer an der Großache im Gebiet von Kirchdorf handelt, muß der Verf. offen lassen. In dieser Quelle scheinen viele weitere *„smid"* auf, bei denen im einzelnen zu untersuchen wäre, ob sie Schmiede waren und, gegebenenfalls, wo sie saßen und welcher Art die Anlage war. Woher das verarbeitete Eisen kam, muß hier gleichfalls offen bleiben.

Aus dem ausgehenden 15. Jahrhundert sind Verleihungen von Bergbaurechten auf Eisenerz in der Herrschaft Kitzbühel überliefert, die eine Lokalisierung zulassen. Mit den hier angeführten Quellenstellen, die diesen Abschnitt abschließen,

wird nicht Anspruch auf Vollständigkeit im Sinne der Erfassung aller einschlägigen Stellen erhoben.

Zum 28. Mai 1482 (Erchtag nach Urbani) ist verzeichnet:

„Eisenarcz.

Item maister Hans Schmid zu Haslau hat empfangen ain grueben auf dem Kornpuᶜchl gegen dem Henlaᶜbtor auf den eisengengen und nent si zw Sand Lienhart ...“

Zum 24. Jänner 1492 (Erchtag St. Pauls-Abend) ist eingetragen: *„Hanns Hamerschmid hat enpfangen ain grueben, ain neuen aufschlag aufm Henlabtor auf dem eysnärcz, und nent si zw Vnser Frauen eisengrueben und funtgrueben, ... nach gangs fall.“* [1363])

Das Henlabtor ist das Henlabjoch nördlich des Staffkogels (östlich von Jochberg) an der Grenze zum Salzburgischen; dort hat sich auch der Flurname Kornbühel erhalten.

Wegen des Abbau-Gebiets ist bei den folgenden zwei Verleihungen wahrscheinlich an Eisenbergbau zu denken. Zum 9. Juni 1484 (Mittwoch vor Viti) ist zu lesen: *„Item Kristan Schifrl hat begert ainer grueben recht ains alten verlegen paus in der Gebrä, hat vor gehaissen zw Sand Barbara Schifrlpau, und nent si nun zu Sand Wolfgang; die ist in vergunnen ze pauen hincz auf des geornten richters kinft ...“* Und zum 26. Juli 1492 (Pfinztag nach Jakobi) ist eingeschrieben: *„Gilg Wenczl hat enpfangen ain grueben, ain alten verlegen pau in der Gebra in der Gürtl, hat gehaissen di Schiferlin und nent si hinbider dy Schiferlin ...“* [1364])

Mit Gebra ist das Gebiet zwischen Ranken und Gaisberg bzw. Gaiskopf (östlich von Aurach) links der Wasserscheide gemeint. Gürtl (Girtl) ist genau zu lokalisieren [1365]).

Zum 1. Juli 1492 (Sonntag nach Peter und Paul) ist eingetragen [1366]): *„Chonrat Ödär hat enpfangen ain grueben in der Gruebalbm auf den eisenärcz gegen den Zietterspergund nent si zw Sand Lienhart. Di ist im verlichen, wie sölichs ärcz und perckberchs recht ist ...*

Gilg Schraipüchler hat enpfangen ain grueben in der Gruebalbm, auch auf den eisengang, di nachsten rechter unntter Sand Lienhart, und nent si zu Vnser Frauen ...“

Dieses Gebiet ist nordöstlich des Rankens zu lokalisieren.

Zum 18. Juni 1486 (Sonntag nach Viti) ist verzeichnet [1367]): *„Martein Harscher hat enpfangen ain grueben zw Lemperpüchl untter des begs, do er vor gepaut hat auf dem eisengang, und nent si zw Sand Kristoff ...“*

Zum 27. Jänner 1496 (Mittwoch nach Pauli Bekehrung) ist eingeschrieben: *„Syman zw Oberhofen hat enpfangen ain grueben in Mültalrain zw Lemperpüchl auf den eisenärcz, hat etban Martein Harschar daselbs paut, und nent si zw Vnser Frauen ...“* Und am 4. Februar 1496 (Pfinztag nach Lichtmeß) empfingen Andreas zu Oberhofen, ein Bruder Simons, und Christian, Sohn des Simon zu Oberhofen, ebendort die nächsten Grubenrechte unterhalb bzw. oberhalb der Unser-Frauen-Grube; sie nannten die Gruben St. Sebastian bzw. St. Stefan [1368]).

Lämmerbühel ist ein Almgebiet nördlich des Stuckkogels bzw. nordöstlich des Hochetzkogels (östlich von Kitzbühel).

Zum 25. September 1491 (Sonntag vor St. Michaelstag) findet sich folgende Eintragung[1369]): *„Hanns Zange(n)nagl im Pillersse hat enpfangen ain grueben am Spilperg auf den eisenärcz und nent si dy Funtgrueben ...“*

Dabei handelt es sich um das Gebiet des Spielberghorns (südöstlich von Hochfilzen) an der Grenze zum Salzburgischen.

Wo die gewonnenen Erze verhüttet wurden, ist ebenso erst zu klären wie die Frage, welche Leistungen an den Landesfürsten als Regalherrn zu erbringen waren.

b) Über Eisengewinnung im 16. Jahrhundert

Neben vereinzelten Verleihungen in den Jahren 1509, 1521 und 1539, bei denen unklar ist, was sich daraus entwickelte[1370]), sind ab 1512 und dann ab 1535 zumindest kurzfristig ernster zu nehmende Bestrebungen nach Eisengewinnung festzustellen.

Zum 9. November 1512 (Erchtag vor Martini) wurden im Kitzbüheler Berglehenbuch folgende drei Verleihungen eingeschrieben[1371]):

„Trattalben und Wintpach.

Item Hanns Rapp von Koᶜl(e)n hat empfangen ain allten verlegen paw in der Tratalben, ain eysenaᶜrz mitsambt dem aᶜrz, so vorhanden ist, bie es da ligt, und nent sy zw Sand Lienhart; im die verlichen zw sein rechten, wie perckhwerchs recht ist ...

Item Hanns Rapp von Koᶜll(e)n hat empfangen ain newschurff im Winpach pey Albendorff, ain eisenaᶜrz, ain gruben, und nennt sy zw Sand Martein ...

Item maister Hanns Rapp hat empfangen ain huᶜtschlag im Pillersee im Albach im Haᶜzagl, und ist im soᶜlicher huᶜttschlag zwegesagt zu leichen fuᶜr ander, wo er ain huᶜtten da wolt pawen inns Sunz [?] *und Mairs ez im Albach ...“*

Die Trattalm liegt südlich des Kitzbüheler Horns und (nord-)östlich des Wilden Hags. Der Wintpach, Winpach, heißt heute Wendbach; er kommt vom Kitzbüheler Horn herab, fließt in der Nähe eines Hofs Wendbach vorbei und mündet südöstlich des St. Johanner Ortskerns von links in die Pillersee-Ache[1372]). Albach ist der Altbach bzw. Alpbach; auch er kommt vom Kitzbüheler Horn herab; nach Durchfließen des Weilers Alpbach mündet er gleichfalls südöstlich von St. Johann von links in die Pillersee-Ache; eine Grundparzelle am rechten Ufer dieses Bachs relativ weit oben im Graben des Bachs, etwa zwischen der Hochhütten-Alpe (links des Bachs) und der Wildast-Alpe (rechts des Bachs), trägt den Flurnamen *„Heuzagl“* [1373]). Wie die Stelle bezüglich Alpbach zeigt, galt für dieses Gebiet, obwohl es außerhalb der Hofmark Pillersee liegt, bereits die Bezeichnung Pillersee als Gegendname[1374]); mit der Bezeichnung Pillersee-Gebiet wurde also ein viel größeres Gebiet als nur die nähere Umgebung des Pillersees oder die Hofmark Pillersee des Klosters Rott bezeichnet.

Einem Befehl von Regierung und Raitkammer zu Innsbruck vom 15. Februar 1516 an den Kitzbüheler Bergrichter ist zu entnehmen, daß *„maister Hanns eysengiesser ... zu Sanndt Johanns in der herrschafft zu Kizpu^{c}hl ain hu^{c}twerch zu giessen aufrichten und der kay.mt. daselbs kugl und o^{c}fen, dieweil er das eysena^{c}rts und kolwerch daselbs nahend gelegen bey einannder haben mo^{c}chte, umb ain zimlichen phening giessen wolte"* und um Verleihung eines Waldes dort ansuchte. Dem Bergrichter wurde befohlen, sich mit dem Eisengießer nach St. Johann zu begeben, *„die gelegenhait seiner werchstat, a^{c}rzts und kolwerchs"* zu besichtigen, einen verleihbaren Wald ausfindig zu machen und den Bericht, der das Nähere über den Wald und die *„gelegenhait seiner werchstat oder hu^{c}twerch"* enthält, dem Eisengießer verschlossen nach Innsbruck mitzugeben. Falls Holz an ihn verliehen werden könne, *„auch die sach der zurichtung richtig were"*, fügten die Innsbrucker Stellen noch an, *„wu^{c}rden wir verrer mit im auf arbait hanndlen"* [1375]). Ein Eisengießer – wie gezeigt wird, identisch mit Hans Rapp – wollte also bei St. Johann eine Eisenhütte errichten und darin Kugeln (wohl für Geschütze) und Ofenplatten gießen.

Weil ihm Kaiser Maximilian durch den Kitzbüheler Bergrichter *„etlich grueben auf dem eysenstain mit walden, wintwu^{c}rffen und annderm"* verleihen ließ und ihm außerdem 40 fl Rh in bar lieh, verpflichtete sich Hans Rapp – *„Hanns Rap von Sigan* bzw. *Sygen"* [1376]) – mit Urkunde von 1516 II 29 (Innsbruck) dazu, daß er *„seiner kayserlichen mayestat zu derselben notturfft albeg ain zenten gegossen ofeneysenns fu^{c}r annderthalben guldein Reinisch geben und gen Ynnsprugg anntworten"* und die geliehenen 40 fl Rh bis zum 24. Juni *„mit arbait"* zurückerstatten werde [1377]).

Am 6. März 1516 (Pfinztag nach Laetare) wurden dem Hans Rapp *(„von Sigan")* aufgrund eines kaiserlichen Befehls *„ain hofstat zu ainem pla^{c}haus darauf zu schlagen unnder des Adligers hausung unndenn im veld pei der strassen zu Mulbach im Pillersee ... mitsambt den stain und wasser ..., wie pla^{c}haus und eisenperkhwerchs recht ist,"* und vier Eisengrubenrechte im Wendbach-Gebiet *(„ain eisnstain und arz im Wempach hinder Albmdorf unnder Puech in des Gassls ez gegen Pillerse")* verliehen [1378]).

Rapp konnte also in der Nähe von Mühlbach, einem in der Mitte zwischen St. Johann i. T. und Fieberbrunn rechts der Pillersee-Ache am Mühlbach gelegenen Weiler, ein Blähhaus oder Blahhaus – so hieß nach dem Gebläse die Schmelzhütte, in der Eisenerz zu Rauh- bzw. Roheisen verschmolzen wurde – errichten.

Der Ofengießer Hans Rapp erhielt am 9. Dezember 1517 *„fur zwen gegoßn eysenofen, ain geen newhof* [1379]) *in die raytcamer, wigt XV centen XXIII phundt, den anndern gen Stambs, wigt XLII cenntn XVIIII lb"*, also für zusammen 57 Zentner 42 Pfund bei einem Zentnerpreis von 1½ fl (zu diesem Preis hatte sich Rapp bekanntlich 1516 verpflichtet) seitens der Kammer 86 fl 7 kr 4 Vierer bezahlt [1380]). Möglicherweise waren diese zwei Öfen in Rapps Werk bei St. Johann erzeugt wor-

den. Was in der Folgezeit aus Rapp geworden ist, konnte der Verf. noch nicht eruieren.

In den dreißiger Jahren des 16. Jahrhunderts, als es um den Bergbau in der Herrschaft Kitzbühel schlecht stand, setzten neue Bemühungen um Eisengewinnung im Gebiet südöstlich von St. Johann ein.

Martin Hautz, Schmied in St. Johann, hatte im Sommer 1535 den Kitzbüheler Bergrichter gebeten, *„ime ain grueben und neuschurf aines eysenperckhwerchs bey Sand Johanns im Leugkental im Pillersee, genant im Wempach, zu verleihen"*. Der Bergrichter tat dies vorbehaltlich der landesfürstlichen Genehmigung, *„wiewol das metal eysen in der perckwerchserfindung* [= Bergordnung] *nyndert* [= nirgends] *antzaigt wirt"*. Hautz konnte dann andere Leute für das Unternehmen begeistern, das zur Probe gewonnene Erz weckte Hoffnungen, und so suchten Hautz und Mitgewerken darum an, *„inen ain hu°ttschlag zu ainem pla°haus und ander notturfft, so zu solhem perckwerch geho°rt,"* und dazu Wälder im Pillersee-Gebiet zu verleihen. Daraufhin wandte sich der Bergrichter am 7. Oktober 1535 nach Innsbruck mit der Bitte um Instruktionen[1381]). Hautz und Mitgewerken richteten im Herbst 1535 ein Gesuch direkt an den Landesfürsten[1382]). Daraufhin wurden der Rattenberger Hüttmeister Ambros Mornauer und der oberste Holzmeister der drei Herrschaften Gebhard Sauerwein mit der Vornahme eines Augenscheins beauftragt[1383]). In deren im November 1535 vorgelegtem Bericht heißt es u. a., *„das bemelter Hauz und seine mitgewercken ain aufslag und gruebm emphangen und arbeitten, welhe grueben nit hoch am gepu°rg ligt, und hat am tag vil a°rzt vor augen, daraus sy guet eisen machen, und gibt ain ster XXXVII phundt eisen, haben auch solich gemacht eisen gen Seel* [vermutlich Söll] *under den grossen hamer gefüert, gefunden, das es guet eisen ist, desgleichs sagen die smidt, die dis eisen verarbeitten, es sey guet und gerecht eisen"*. Der gewünschte Alpbachwald könne verliehen werden. Über *„hu°ttslag, hamerslag, lenndt und khollstet"*, die von den Gewerken begehrt werden, heißt es, daß *„das ortt zwischen des Alpachs und Eyspachs*[1384]) *auf der aw*[1385])" liege und verliehen werden könne. Es bestehe Hoffnung, daß bei diesem Bergbau viel Eisenerz abgebaut werden kann. Die Verleihungen wurden befürwortet und der Vorschlag gemacht, daß für zwei Jahre Fronfreiheit gewährt und dann der 20. Teil der gewonnenen Erze als in Kitzbühel sonst übliche Fron gefordert werden soll[1386]).

Ende 1535 bewilligte der Landesfürst, daß Hautz und Mitgewerken *„nit mer dann ain pla°hauß zway jar lang auf versuechen aufrichten und arbaitten mo°gen"* und daß der Platz und Holz dazu verliehen werde; außerdem bestimmte er, daß *„das angezaigt eisen derselben orten nit hindersich* [= rückwärts; hier: nach Osten], *sonnder gestracks fu°rsich* [= vorwärts; hier: nach Westen] *auf Swatz, Hall, Ynnsprugg etc. verfu°rt und alain zu kugln, beschlagung der pu°chsn, zum pfannhauß und anndern notturfften gebraucht, auch unndterschidlich mit ainem sondern form der stanngen gemacht (werden soll), damit es von dem Leobmischen eisen erkhenndt werde"* [1387]).

Hautz und Mitgewerken legten gegen einen Teil dieser Bestimmungen im März

1536 Berufung ein. Bei Beschränkung auf ein Blähhaus und bei Genehmigung der Arbeit bloß auf zwei Jahre *„auf versuechen"* müßten sie das Unternehmen aufgeben. Sie wünschten auch Klarheit darüber, ob sie ihr Eisen über Innsbruck hinaus verkaufen dürfen. Was die Verwendungsmöglichkeiten dieses Eisens betrifft, wünschten sie eine Erklärung der Formulierung *„und (zu) anndern notturfften"* und wollten sie so verstanden haben, daß *„alle hantwercher der ortten fuᵉrsich von uns kauffen, das auch wir das eysen zu offengiessn, zu pfannen, nageln, waffen, hackhen und andern werckhzeugen verschmiden lassen und fuᵉrsich obgeschribner ort verfuᵉrn und verkauffen moᵉgen"*. Sie baten um Fronfreiheit für zehn Jahre, um die Bewilligung, Blähhäuser nach Bedarf errichten zu können, um eine Verleihung ohne zeitliche Begrenzung und um klare Bestimmungen hinsichtlich der Verkaufs- und Verwendungsmöglichkeiten[1388]). Nachdem Hautz im Juli 1536 nochmals um eine Entscheidung gebeten hatte, gaben Regierung und Kammer Gutachten ab[1389]). Den Anliegen der Gewerken wurde Rechnung getragen. Zur Frage der Fronfreiheit wurde bemerkt, daß *„auf den eysenperckhwerchen ainiche fron des aᵉrzts zu geben nit gebreuchig, sonnder aufschleg oder meut von dem cennten* [erzeugten Eisens] *gegeben werden"*; außerdem wurde darauf hingewiesen, daß *„hievor des ennds* [= in diesem Gebiet] *auch eysen gearbayt worden ist"* und daß man sich erkundigen solle, welche Abgaben damals zu leisten waren[1390]).

Daraufhin kam es noch im Juli 1536 zur Verleihung durch den Landesfürsten[1391]), und zwar mit Urkunde von 1536 VII 24 (Innsbruck)[1392]). Weil *„ain new eysenperckwerch bey Sannt Johanns im Lewckental im Pilersee, Kizpuᵉchler gerichts, genannt im Weinpach* [sic]," in Erscheinung trat, verlieh König Ferdinand *„Wolfganngen Achmüller, Martin Hauzen, Walthasarn Mitterdorffer als erstbegerennden und allen iren mitverwandten"* den Bau ihrer Bergwerkslehen nach Eisenbergwerks-Recht. Dann bestimmte der König: *„Es soll inen auch ain ort zwischen des Alpachs und Eyspachs auf der aw zu hütslag, hamerslag, lennt und kolstat ausgezaigt und im Alpachwald ain ort holz zu smelzens notdurfft ausgesteckt werden, yedoch sollen sy über zway plehewser nit aufrichten und in yedem nur ain ofen gebrauchen."* Bezüglich des erzeugten Eisens ordnete der Landesfürst an, daß sie es *„mit ainem sonndern form der stanngen, mit pug und in annder weg dermassen underschidlich machen"* sollen, daß man es vom Leobner Eisen unterscheiden könne. Als Abgabe (Aufschlag) mußten sie dem Landesfürsten *„von yedem centen geslagens eysens kaufmansguet Wiennisch gewichts beym stockh zu aufslag geben vier kreuzer"*, danach konnten sie das Eisen *„fürsich herauf geen Ratemberg, Swaz, Hall, Ynnsprugg, Sterzing, Clausen, allenthalben an die Etsch, ins Ober-Yntal, über den Ferrn* [Fernpaß], *Arl* [Arlberg] *und in die aussern lannde irer notdurfft nach gegen bezalung der gewondlichen zöll und meut zu verkauffen fuᵉren"*, jedoch durften sie ihr Eisen *„kainswegs vom perckwerch hindersich dem Leobnischen eysen zu nachtail oder verhinderung vertreiben"*. Der Landesfürst behielt sich schließlich die Möglichkeit vor, den Aufschlag und das Absatzgebiet zu ändern. Für den Fall, daß beim Abbau der Eisenerze *„ain glas- oder annder aᵉrzt erraicht wuᵉrde"*, behielt sich der Landesfürst davon Fron und Wechsel vor.

Von den namentlich genannten Erstbegehrenden ist Martin Hautz als Schmied in St. Johann schon bekannt. Wolfgang Achmüll(n)er war z. B. 1537 herrschaftlicher Kastner zu Kitzbühel[1393]), er besaß auch Realitäten bei Kitzbühel, z. B. das Rainerlehen[1394]). Balthasar Mitter(n)dorfer ist vielleicht mit einem gleichnamigen Kitzbüheler Bürger, der Schmied gewesen zu sein scheint, am 21. Juni 1522 von Melchior Stunz eine Hammeranlage bei Stockach südöstlich von Kitzbühel gekauft hatte und am 1. November 1544 die Hälfte dieser Anlage seinem Schwager, dem Schmied Georg Pu^{c}rgl, sowie an Wolfgang Perngartner und dessen Gattin Margret Pu^{c}rglin verkaufte[1395]), identisch.

Am 25. Juli 1536 wurde dem Kitzbüheler Bergrichter befohlen, die Verleihung des Eisenbergwerks durchzuführen, in Gegenwart des Holzmeisters Sauerwein die Aussteckung der verliehenen Anlagen und die Auszeigung des Holzes vorzunehmen und alles ins Berglehenbuch einzutragen; er sollte ferner den Beginn der Eisenerzeugung an die Kammer melden, damit den Gewerken eine ordentliche Waage zugewiesen werden könne; weiters sollte er dann den Aufschlag einnehmen und jährlich der Kammer verrechnen; auch hatte er auf die Einhaltung der Bestimmungen der Verleihung zu achten[1396]).

Laut einem Befehl vom 7. April 1537 an den Kitzbüheler Bergrichter hatten die Gewerken zwar *„ain namhafften vorrat an arzt verhannden"*, sich jedoch *„bißher mit schmelzen in kain arbait geschickht"*. Der Bergrichter sollte nach dem Rechten sehen und nötigenfalls die Gewerken dazu veranlassen, *„das sy pla^{c}heuser, schmelzhu^{c}tten, ha^{c}mer und annders, wie dann zu solhen perckhwerch geho^{c}rt inhalt des freybriefs, fu^{c}rderlich auffrichten"* [1397]).

Das Blähhaus wurde dann gebaut, und zwar, wie spätere Nennungen zeigen, im Augebiet zwischen den zwei angeführten Bächen, jedoch am rechten Ufer der Pillersee-Ache, zu Wilhelmstätt (über dessen Lage siehe Teil II/2, Anm. 873).

Am 7. Oktober 1538 berichtete Hüttmeister Mornauer über die Inspektion bei *„dem new erpautten pla^{c}a^{c}haws, auch dem eisenperckhwerch"*, die er gemeinsam mit dem Kitzbüheler Bergrichter vorgenommen hatte[1398]). Demnach *„haben die gewerckhen ain wol erpaut pla^{c}a^{c}haws mit aller notturft und gnuegsamer zuerichtung von newem aufgericht, ist mit rechen, lenndt und aufgestockhtem holz wol versehen, haben auch an gehauttem eysenärtzt beym pla^{c}a^{c}haws etlich tausent cennten vorstendig ligen, darzu ist am perg noch vil eysenärtzt vor augen ze hawen, ligt aber alles am tag und in taggehenngen und ist nicht an das gepu^{c}rg in die tief verfarn"*. Weiters berichtet er: *„Aber itzo wirdet bey dem pla^{c}a^{c}haws nicht gearbait, und wiewol sy vil a^{c}rtzt unverarbeit vorstenndig, so haben sy doch kain geschickhten verstendigen maister, der solichen vorrat zu eysen mach und verarbeit."* Nach Auskunft der Arbeiter haben die Gewerken *„erst dise wochen"* einen geschickten Hammermeister aufgenommen, der mit seiner Arbeit im kommenden Frühjahr anfangen werde. *„Das vorstendig gemacht eysen, so im plaahaws ligt und ungeverlich drey sa^{c}m* [zu je 140 kg], *das ist ganntz glatt gesmidt, aber rotprechig* [1399]), *doch zu gemainer arbeit, als kugln, huefeysen und dergeleichen wol zu*

versmiden und zu geprauchen"; vielleicht könne der neue Hammermeister das Eisen besser machen, „*das es zu gitter und annder arbeit auch diennstlich sein wurd*". Dann machte Mornauer noch Vorschläge bezüglich der Waage und der Kennzeichnung des Eisens.

Aus dem Frühjahr 1539 ist der Verkauf von Anteilen an diesem Eisenbergwerk überliefert. Stindl an der Burgkh verkaufte am 23. April 1539 (Mittwoch vor Jubilate) dem Baltl im Billersee den Anteil, „*was er bißheer gehabt im Wempach und das eisenperckhwerch hinten und allenthalben*"; der Preis ist nicht genannt[1400]). Vermutlich derselbe Mann, Augustin unter der Purg, hatte kurz vorher (das Datum ist nicht genannt, die Formulierung erscheint dem Verf. auch nicht als ganz klar) „*bei Sant Johanns im Wempach auf dem eisnperkhwerch ½ virtl und auß dem halben virtl ein halbs virtl dem Goltseisn, purger zu Reich(e)nhal,*" um 46 fl verkauft[1401]).

Am 16. Mai 1539 wurde Mornauer befohlen, den „*gwercken des eysenperckwerchs im Leuckental ... ain wag sambt notdurfftigen gewichten darzue, von Wienischem gewicht gephacht und gemerckt, daniden bey euch machen, zuerichten und zu hannden des perckrichters zu Kizbu*ᶜ*hl uberanntwurten*" zu lassen und die Kosten dafür zu übernehmen; falls aber die Waage nicht gemacht werden könne, solle er einen diesbezüglichen Vorschlag unterbreiten[1402]).

Ebenfalls am 16. Mai 1539 wurde dem Münzmeister zu Hall befohlen, für die genannten Gewerken „*zu notdurfft so*ᶜ*lhs irs eysens ain zaichen oder march, darynnen der Össterreichisch und Tirolisch schilt nebenainander stee,*" zu machen und nach Innsbruck zu schicken[1403]). Wie einer Notiz vom 3. Juni 1539 zu entnehmen ist, sollte dieses Zeichen dann von Innsbruck aus an den Kitzbüheler Bergrichter gesandt werden; dieser sollte es dann den Gewerken übergeben und ihnen mitteilen, „*so sy flach eysen von XVI sta*ᶜ*ben, wolffen eysen von XII sta*ᶜ*ben, gefu*ᶜ*ert eysen von XX sta*ᶜ*ben machen, das alsdann der hamermaister sein zaichen oder march auf dasselb eysen auch wol slagen mag, wie dann an anndern orten der gebrauch ist*"[1404]).

Wegen ihres Eintragungsorts, des Kitzbüheler Berglehenbuchs für die Zeit von 1525 bis 1541, ist folgende Eintragung auf ein Eisenbergwerk in der Herrschaft Kitzbühel zu beziehen; vielleicht ist an das Bergbaugebiet Wendbach zu denken. Die Eintragung lautet[1405]):

„*1540. Vermerckht die herrn und gwerckhen im eisnperckhwerch:*

Cristoff Perner zu Salzburg	*1 viertl*[1406])
Hanns Steckhenman	*1 viertl*
Andre Enndlich	*1 viertl*
*Virgili und Kristoff die Fro*ᶜ*schlmoser, geprueder,*	*1 viertl*".

Einige dieser Herren, nämlich Christoph Perner, Andreas Endlich und Virgil und Christoph Fröschlmoser, gehörten seit 1537 der Eisengewerkschaft Achtal westlich von Salzburg an[1407]). Perner und die Gebrüder Fröschlmoser waren dann Mitglieder der Fröschlmoserischen Gesellschaft (s. Kap. 4, Abschnitt f).

Bei zwei Grubenverleihungen im Jahr 1541 wird im Zuge der Lageangabe ein Blähhaus erwähnt. Am 8. Jänner 1541 empfing Walthauser Rennseisen *„ein neuschurff pey dem plaᶜhauß im Pillerse oberhalb pey der wasserstubm"*; er nannte die auf Stollenrecht verliehene Grube „Bei den hl. Drei Königen". Am 10. Jänner 1541 empfing Jörg Reinolder *„ein neuschurff im Pyllersee pey dem plaᶜhauß"*; er nannte die auf Stollenrecht verliehene Grube St. Sebastian[1408]). Die erhoffte Erzart ist nicht genannt. Das erwähnte Blähhaus war wohl das des Eisenbergwerks Wendbach.

In der Abrechnung des Verwalters eines damals herzoglich-bayerischen Eisenbergwerks im Landgericht Traunstein (mit Blähhaus und Hammer zu Au, nun Hammer, zwischen Siegsdorf und Inzell) scheint 1542 folgender Ausgabenposten auf[1409]): *„Item gen Sannt Johanns bey Kuᶜtzbuᶜchl des wäschwerchs halben ich und der hamermaister verzert, thuet 2fl 4ß den.."* Was es mit diesem Waschwerk, worunter wohl eine schlechtere, aus Verhüttungsabfall gewonnene billige Eisensorte zu verstehen ist[1410]), auf sich hat, wäre erst zu klären[1411]).

Die Eisengewinnung im Wendbach-Gebiet bzw. zu Wilhelmstätt scheint bald nach 1540 zu bestehen aufgehört zu haben.

Am 14. Oktober 1545 stimmte der Landesfürst der Verleihung *„des Muᶜlpachwalds im Pillersee, so hievor zum eisenperckhwerch verlihen gewesst und aber, diweyl dasselb eisenperckhwerch gar zerganngen, unns widerumb haimgefallen,"* an die Fröschlmoserische Gesellschaft (2/3) und an Hans Rosenberger (1/3) zu[1412]). Die Angabe über das Eisenbergwerk ist vermutlich entweder auf das Unternehmen des Hans Rapp (zwischen 1512 und 1517) oder auf die Eisengewinnung Wendbach-Gebiet/Wilhelmstätt zu beziehen.

Am 10. April 1549 wurde dem Hans Rosenberger Gelände für ein Kupferhammer- und Schmelzwerk verliehen, und zwar *„im vordern Pillersee zu Wilhamstetten, Kizpuᶜchler herrschafft, auf Hannsen Fiechters, muᶜllners daselbs, grundt das tail an der eisenhuᶜtten und was weitter darzue belangt, zusambt wasserlayttung und derselben notdurfft von bemelts Fiechters muᶜl gegen Sand Johanns werz gelegen, wie es dann die schidmauer, so nach der zwerch zwischen bemelter muᶜl und huᶜtten durchgeet, undterschaidt, dasselb tail der alten huᶜtten herauswerz nach dem wasser und oberhalb dem weg hinab bis zum pruᶜggl, wie es dann auszaigt ist"* [1413]).

Über die Ursachen der Einstellung dieser Eisengewinnung können vom Verf. nur Vermutungen geäußert werden. Vielleicht waren die Erzvorkommen im Wendbach-Gebiet geringer, als man erwartet hatte; vielleicht konnten die Probleme mit der Eisenqualität (Rotbruch) nicht bewältigt werden, so daß Ertragseinbußen auftraten; vielleicht hatten die Gewerken angesichts des Aufschwungs des Rerobichl-Bergbaus das Interesse an der Eisengewinnung verloren; vielleicht erschien ihnen Eisengewinnung gegenüber dem Rerobichl-Bergbau als unrentabel oder – wegen des Personal- und Holzbedarfs des mit Silber-, Kupfer- und Bleigewinnung beschäftigten Berg- und Hüttenwesens – als untunlich.

Aus der Folgezeit gibt es weitere Hinweise auf das Eisenwerk zu Wilhelmstätt, die hier vorgelegt werden sollen.

Am 5. Mai 1566 verkauften Joseph Jänisch, Bürger zu Kitzbühel, und seine Gattin Anna Vinsterwalderin dem Anton Hagg mehrere freie Lehenschaften in der Herrschaft Kitzbühel, darunter *„die müll und wisen zu Wülhalbmsteten, so die herrn vom eissenperggwerckh zu lechen emphachen"* [1414]).

Nachdem die Brüder Karl und Hans Rosenberger um Verleihung von Wäldern u. a. im Gebiet des Trattenbachs (südöstlich des Alpbachs) gebeten hatten, mußten der Bergrichter und der Holzmeister dazu berichten. Über das Trattenbachgebiet schrieben sie am 27. Juni 1572 [1415]): *„... ist ain lang thal, aber vor auferstehung des Ro°rerpu°chl ist das vo°rderist im thal zu ainer eisenhutten gen Wilhalmstetten verhackht worden, die aber sider nymmer im werckh gewesen."*

Die Tirol-Karte von Warmund Ygl, die nach Erhebungsarbeiten zu Ende des 16. Jahrhunderts im Jahr 1604 in Holz geschnitten wurde und im Jahr 1605 erschien, zeigt zwischen Fieberbrunn und St. Johann an einer Stelle am rechten Ufer der Pillersee-Ache, die näher zu St. Johann liegt und wahrscheinlich mit Wilhelmstätt zu identifizieren ist, ein Symbol mit der Beischrift *„eisenhütn"* [1416]). Es ist zu vermuten, daß die einstige Eisenhütte zumindest noch teilweise erhalten war, als Ygl seine Erhebungen durchführte, und daß außerdem die Volksüberlieferung diese Anlage noch genau charakterisieren konnte.

Hans Rosenberger, der bei Fieberbrunn eine Silber- und Kupferhütte besaß, ist möglicherweise mit dem gleichnamigen Unternehmer identisch, der in der steirischen Eisenproduktion Interessen verfolgte [1417]). Bei Vorliegen dieser Identität wäre zu untersuchen, ob es bereits im 16. Jahrhundert Bestrebungen der Rosenberger nach Eisengewinnung in der Umgebung von Fieberbrunn gab. Allerdings deuten die Formulierungen in den Quellen vom Beginn des 17. Jahrhunderts an, daß mit dem Jahr 1613 ein echter Anfang von Eisengewinnung in größerem Stil gemacht wurde.

Ob die Angaben über eine Eisengewinnung bei Fieberbrunn und in unmittelbarer Nähe des Pillersees in der Zeit zwischen 1500 und 1600, die sich im Österreichischen Volkskundeatlas auf den entsprechenden Kartenblättern finden, stimmen, erscheint dem Verfasser als fraglich [1418]).

Am Schluß dieses Abschnitts ist auf Eisenverhüttungsreste hinzuweisen, die im Burgfriedensbereich der Stadt Kitzbühel (Florianigasse 4) und südlich von Jochberg (Schawetz sowie Fiderialboden/Kirchanger) gefunden wurden [1419]). Diese Reste sind möglicherweise ins 16. Jahrhundert, vielleicht sogar in noch frühere Zeit zu setzen. Wenn ihre ursprüngliche Lagerung im Fundgebiet gesichert ist, dann sind die Funde Hinweise auf Eisenverhüttungsanlagen im Fundgebiet. Archivalische Belege für diese Anlagen sind dem Verf. noch nicht untergekommen. Weitere Forschungen im Boden, an den Objekten und in den Archiven werden zur Klärung dieser Frage beitragen.

c) Über Eisengewinnung im 17. Jahrhundert

Bald nach Beginn des 17. Jahrhunderts setzte in der Herrschaft Kitzbühel neuerlich Eisengewinnung ein; sie nahm größeren Umfang an und hatte schließlich bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts Bestand.

Zunächst ist auf Eintragungen in Kartenwerken einzugehen, die zeigen, daß man zu Ende des 16. Jahrhunderts bzw. zu Beginn des 17. Jahrhunderts in der Bevölkerung Kenntnis von Eisenerz-Vorkommen hatte.

Auf der bereits erwähnten Tirol-Karte des Warmund Ygl von 1604/5 (nach Erhebungsarbeiten zu Ende des 16. Jahrhunderts) ist zwischen Aurach und Fieberbrunn ein Berg zu sehen, der mit der Legende *„eisenarzt"* versehen ist. Aurach ist als am Fuß dieses Berges liegend eingezeichnet. Daher dürfte mit dieser Eintragung das Eisenerz-Vorkommen von Gebra-Lanern[1420]) gemeint sein. Daß diese Karte am rechten Ufer der Pillersee-Ache zwischen Fieberbrunn und St. Johann eine *„eisenhütn"* angibt, wurde schon angeführt.

In der ab 1607 erarbeiteten und 1611 als Holzschnitt erschienenen Tirol-Karte des Matthias Burglechner[1421]) ist zwischen Aurach und Fieberbrunn ein Berggebiet eingezeichnet, in dem in der Nähe von Fieberbrunn ein See (gemeint wird der Wildsee sein) zu erkennen ist. In dem näher bei Aurach liegenden Teil des Berggebiets ist die Schrift *„eißenstain"* zu lesen. Damit dürfte gleichfalls das Eisenerz-Vorkommen von Gebra-Lanern gemeint sein.

Im Gebiet von Gebra und Umgebung war es schon im ausgehenden 15. Jahrhundert zur Verleihung von Grubenrechten für Eisenerz-Bergbau gekommen. Während der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts galt jedoch das Hauptinteresse der Eisengewerken den Eisenerzvorkommen im Wendbach-Gebiet südöstlich von St. Johann i. T. am Nordabhang des Kitzbüheler Horns. Es ist jedoch kaum daran zu zweifeln, daß in der Bevölkerung die Überlieferung von Eisenerzvorkommen im Gebra-Gebiet lebendig blieb. Im Zuge der seit dem 16. Jahrhundert bezeugten Farbengewinnung im Berggebiet zwischen Aurach/Kitzbühel und Fieberbrunn sind teilweise auch die von früher her bekannten Eisenerzvorkommen aufgesucht worden.

Über das Einsetzen jener, wie bereits angedeutet, länger währenden Periode von Eisenerz-Abbau im Berggebiet, das östlich von Aurach und südlich von Fieberbrunn liegt, zu Beginn des 17. Jahrhunderts gibt es Überlieferungen, die kurz betrachtet werden sollen. Vorausgeschickt sei, daß diese Eisenerzvorkommen in oder über der Almregion und damit in der Nähe von Almen liegen.

Nach einer Überlieferung sollen in dem Gebiet, wo dann die Eisenerzvorkommen entdeckt wurden, immer wieder Venedigermandln gesehen worden sein. Als dadurch neugierig gewordene Leute dort nachgruben, entdeckten sie Eisenerze[1422]). Die Tatsache, daß zumindest im ausgehenden 15. Jahrhundert im Gebiet der Eisenerzvorkommen Eisenerz und dann ab dem 16. Jahrhundert braunrote Farbe gewonnen wurden, wobei die Ausführenden den Almleuten jenes Gebiets nicht immer bekannt waren und ihre Tätigkeit vor letzteren vielleicht sogar ge-

heimzuhalten trachteten, könnte als historischer Kern in dieser Überlieferung stecken.

Nach einer z. B. bei Srbik zu findenden Überlieferung[1423]) *„entdeckten im Jahre 1610 Hirten auf der Hochalpe südlich Fieberbrunn ergiebige Eisenerzlager, die 1613 durch Gründung der Eisenwerke Pillersee einem geregelten Bergbaubetriebe zugeführt wurden. Er umfaßte auch den nachmals so berühmten Abbau Gebra"*. Daran sind einige Bemerkungen anzuschließen. Die Gewinnung von Eisenerz im ausgehenden 15. Jahrhundert und die von Farbe ab dem 16. Jahrhundert spielte sich zumindest teilweise vor den Augen der Almleute ab. Es ist auch denkbar, daß der eine oder der andere jener Männer, die sich bei Bauern als Knechte, Viehhüter und Senner verdingten, sich zeitweise auch im Bergbau, z. B. bei den Farbengewerken, als Hilfskraft verdingte. Die Almleute machten, was ebenfalls zu berücksichtigen ist, beim Durchstreifen ihrer Almgebiete und besonders beim Almputzen, dem Säubern der Weideflächen u. a. von Steinen, beim Steine-Ausklauben ständig Beobachtungen über die vorkommenden Gesteinsarten. Daher erscheint die Entdeckung der Eisenerzvorkommen durch *„Hirten"* als denkbar.

Wenn nun diese Überlieferung, wie sie Srbik mitteilt, von dér Hochalpe als Entdeckungsgebiet spricht, so wird man dadurch veranlaßt, diese Angabe auf den Bergbau Hochalpe des Eisensteinzugs Hochalpe-Foierling[1424]) zu beziehen; das tut übrigens auch Srbik selbst (siehe oben!). Dort setzte jedoch der Abbau anscheinend erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts (bzw. zu Foierling gegen Ende des 17. Jahrhunderts) ein, während für den Eisensteinzug Lanern-Gebra schon für die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts Abbau überliefert ist[1425]). Nun ist, was diese Hochalpe betrifft, allerdings noch zu berücksichtigen, daß, zumindest in den Berggebieten der Herrschaft Kitzbühel, die Almen häufig aus einer Grund- oder Niederalm und einer oberen Alm oder Hochalm bestehen. Daher ist in Erwägung zu ziehen, ob nicht diese Überlieferung von der Entdeckung der Eisenerzvorkommen auf eine namentlich nicht näher bezeichnete Hochalm im Gebiet südlich von Fieberbrunn in der Umgebung des Eisensteinzugs Lanern-Gebra statt auf die spezielle Hochalpe des Eisensteinzugs Hochalpe-Foierling zu beziehen ist. Bezüglich der *„Gründung der Eisenwerke Pillersee"* im Jahr 1613 sei auf die folgenden Ausführungen verwiesen.

Eine Überlieferung, die der von Srbik mitgeteilten zugrunde liegen und von Srbik lediglich gekürzt worden sein dürfte, war bereits früher durch Isser mitgeteilt worden[1426]). Es heißt da: *„Nach einem heftigen Hochwetter fanden Hirten auf der Hochalpe bei Fieberbrunn im Jahre 1610 ein Häuflein zu metallischem Eisen geschmolzene Steine, bei deren näherer Untersuchung sie den Ausbiß einer ergiebigen Eisenerzlagerstätte entdeckten."* Isser fügte, eher er die bergmännische Erschließung dieses Erzvorkommens seit etwa 1613 anführte und die weitere Entwicklung des damit beschäftigten Unternehmens streifte, zur Erklärung dieser Überlieferung hinzu: *„Wiederholte Blitzschläge in dieselbe* [= die Eisenerzlagerstätte] *mögen das an der Erdoberfläche gelegene Erz zum Schmelzen gebracht haben."* Was die Entdeckung des Erzvorkommens durch *„Hirten"* und das Entdek-

kungsgebiet (Hochalpe) betrifft, sei auf die Besprechung von Srbiks Variante verwiesen. Für das in dieser Überlieferung Mitgeteilte hält der Verfasser eine andere Erklärung für möglich. Vielleicht wurden um 1610 Spuren früherer, entweder urzeitlicher oder mittelalterlicher Eisenverhüttung, die während eines Unwetters durch starke Niederschläge oder bei einem dadurch hervorgerufenen Murenabgang freigelegt worden waren, entdeckt. Soviel zu diesen Überlieferungen.

Der sich schon Ende des 16. Jahrhunderts abzeichnende Niedergang des Rerobichl-Bergbaus mag Gedanken an eine Eisengewinnung begünstigt haben. Möglicherweise veranlaßte die Entwicklung des Rerobichl-Bergbaus auch Hans Marquard Rosenberger dazu, sich um andere Einnahmsquellen umzusehen. Jedenfalls brachte er z. B. am 6. Oktober 1610 namens der Rosenbergerischen Gewerkschaft vor dem Kitzbüheler Berggericht das Begehren vor, *„drey gepey nechst ob des Hieronimusen Arbans verlihnen allten paw zu Farbmannger am Zietersperg zu Gruebalbm anzehengen"*, und er erhielt dazu die Verleihung[1427]). Damit machte dieser Unternehmer möglicherweise einen wichtigen Schritt hin zur Eisengewinnung. Im Verleihungsgebiet, das unweit des Eisensteinzugs Lanern-Gebra, und zwar nordöstlich davon, gelegen ist, war Ende des 15. Jahrhunderts Eisenerz abgebaut und dann seit dem 16. Jahrhundert braunrote Farbe gewonnen worden. Daß in dieser Gegend Eisenerz vorkommt, war, wie die angeführten Kartenwerke zeigen, damals bekannt.

Im Jahr 1612 wandte sich Hans Marquard Rosenberger an den Landesfürsten mit der Bitte um Verleihung *„aines eisenstains, im perckhgericht der herrschafft Khüzpühl ligenndte,"* unter Erlassung aller Abgaben und mit Überlassung von Holz[1428]).

Mit Urkunde von 1613 VIII 23 (Innsbruck)[1429]) erfolgte eine umfassende Verleihung. Der Landesfürst verlieh dem Hans Marquard Rosenberger und dessen Erben – und damit nahm ein Unternehmen zur Eisengewinnung seinen Anfang, das bis ins 20. Jahrhundert Bestand hatte – *„allen vor augen scheinenden und noch an tag khombenden eisenstain in unnser herrschafft Küzpüchl, als weit sich unnser perckhgericht darinen erstreckht"*. Dazu erließ der Landesfürst in acht Punkten nähere Bestimmungen.

Rosenberger hatte den Eisenbergbau nach Eisenbergwerks-Recht zu betreiben; andere Schmelzer und Gewerken, Freigrübler, Farbmacher, die Bergbaurechte vorher hatten oder später bekommen würden, waren, wenn sie bei ihrer Abbautätigkeit auf Eisenstein stießen, nicht dazu verpflichtet, von ihren Lehen abzustehen, sie hatten aber den Eisenstein, der bei ihrer Abbautätigkeit zwangsläufig anfiel, an Rosenberger zu verkaufen (Punkt 1). Auf Silber-, Kupfer-, Bleierze und andere Erze, die Rosenberger beim Eisensteinabbau finden würde, hatte Rosenberger aufgrund dieser Verleihung keinen Anspruch (Punkt 2). Es folgen Bestimmungen hinsichtlich des verliehenen Holzes (Punkt 3 und 4). Für den Fall, daß durch den Holzverbrauch für die Eisengewinnung Mangel an Holz und Kohle bei der Verschmelzung der von den Silber- und Kupferbergwerken in der Herrschaft Kitzbühel geförderten Erze auftreten würde, bestimmte der Landesfürst, daß Rosenberger

oder seine Erben auf obrigkeitliche Anordnung hin *„des eisenperckh-, plä- und hamerwerch ye nach gestaltsame der sachen an- oder gar einstellen sollen"* (Punkt 5). Der Landesfürst wollte *„in ansehung, es ain werch ist, so im anfanng schwerlich aufzubringen, grosse verlag sambt wagnus und gefahr ob ime tregt,"* so lange keine Regal-Gefälle verlangen, *„biß vüer jar verschinen und im ersten derselben über 35 ß* [= Saum] *eisen gemacht sein"*; erst dann mußte Rosenberger *„für fron, zoll oder anndere regalia von jedem sämb eisen oder stahel, deren jeder im gewicht 2½ centen und schwerer nit wegen solle, 36 kr raichen und geben"*. Damit die Obrigkeit über den Umfang der Produktion genau informiert ist, sollte jeder Saum Eisen oder Stahl *„neben seinen, Rosenbergers, zaichen der rosen auch unnsere Österreichische wappenschild"* aufgeschlagen erhalten und damit gekennzeichnet werden. Wie weiters festgesetzt wurde, sollte *„zu quartalszeiten das geföll abgerait und in unnser perckhrichterambt Küzpihl bezalt werden"* (Punkt 6). Rosenberger sollte die für den Verkauf bestimmten Mengen des erzeugten Eisens und Stahls zuerst an das Kitzbüheler Bergwesen, dann an Inländer, besonders an die Schmiede und Schlosser in der Herrschaft Kitzbühel, vor Fremden oder Ausländern zu angemessenem Preis verkaufen (Punkt 7). Schließlich wollte der Landesfürst an Rosenberger und an dessen Erben *„des wasserglaits, werchgäden und annders halber dasjenig verlihen haben, was disfals die gebürendt und zimblich notdurfft erfordert"*; auch stellte er für den Fall, *„da dises werckh nüzlich fortgeet"* und daraus für die Bergwerke auf Silber, Kupfer und andere Erze und für die Regalien kein Nachteil entsteht, Verleihung von weiterem Holz und andere Förderung in Aussicht (Punkt 8).

Mit Befehl vom 7. September 1613 wurden die Kitzbüheler Bergbeamten von der an Hans Marquard Rosenberger zu Rosenegg, Schmelzer und Gewerken am Rerobichl, *„für sich selbs und anstat seiner mitconsorten umb den bewüsten neu erfundnen eisenstain daselbsten in der herrschafft Küzpichl"* erfolgten Verleihung und von den weiteren Bestimmungen in Kenntnis gesetzt und beauftragt, auf deren Einhaltung zu sehen [1430]).

Dieser neue Eisenbergbau im Pillersee-Gebiet, den auch Burglechner kurz erwähnt [1431]), wurde in der Folge unter den Aufgabengebieten einzelner Bergbeamter angeführt [1432]).

Rosenberger ließ anscheinend bald nach der Verleihung eine Eisenschmelzanlage, vermutlich im Anschluß an die Rosenbergerischen Schmelzanlagen für Silber und Kupfer beim Ansitz Rosenegg, errichten (vgl. Anm. 1439), und zwar einen Floßofen [1433]), und dazu ein Hammerwerk mit Frischfeuer.

Bald darauf bemühte er sich erfolgreich um die Verleihung von Grund für ein Hammerwerk mit zwei Hämmern in der Herrschaft Kufstein, und zwar zu Glemm, das im Südwesten der Stadt Kufstein gelegen ist und zu deren Gemeindegebiet gehört (s. Abb. 6, Nr. 6). Dort nahm im Sommer 1615 eine Kommission einen Augenschein vor [1434]), und Rosenberger ließ noch 1615 mit den Bauarbeiten beginnen [1435]). Mit Urkunde von 1616 V 31 (Innsbruck) erfolgte die förmliche Verleihung an Hans Marquard Rosenberger zu Rosenegg und dessen Erben durch den Landesherrn [1436]).

Der Landesfürst war damit einverstanden, daß Rosenberger *„den eisenstain in berierter herrschafft Küzpüchl zu flossen machen, aber alsdann in unnserer herrschafft Kuefstain das eisen zu volkhomner khauffmanswahr durchs hamerwerch verarbaiten lassen müge"*, und er verlieh dazu ein Gelände zu Glemm[1437]) und näher bezeichnete Waldungen. Rosenberger konnte auf dem verliehenen Gelände *„zween hämerschlög sambt zain- und ströckhhämern, auch naglschmiten und dergleichen notdurfften"*, außerdem die nötigen Gebäude, die Einrichtungen für die Holz- und Kohlenversorgung und die Wasserableitung aus der Weißache errichten und die verliehenen Wälder für dieses Hammerwerk verwenden, wobei jedoch das von den umwohnenden Untertanen benötigte Holz vorbehalten blieb. Bei der Versorgung seiner Arbeiter hatte Rosenberger Nachteile für die Bevölkerung der Herrschaften Kufstein und Kitzbühel und Beeinträchtigungen der Freiheiten der Stadt Kufstein zu vermeiden. Rosenberger wurde für dieses Werk Befreiung von Regalabgaben auf vier Jahre ab Beginn des Jahres 1616 gewährt; danach hatte er jährlich *„400 sämb guet, gerecht flamb-, auch stabeisen und stahl, deren jeder 2½ centen Wienisch gewicht wegen solle"*, und zwar den Saum Eisen um 10 fl 30 kr und den Saum Stahl um 14 fl beim Hammerwerk, für den Bedarf des Landesfürsten (Gebäude, Zeughaus, Pfannhaus, Bergwerke) abzugeben; wenn seine Jahresproduktion 1600 Saum übersteigen würde, hatte er außerdem ein Viertel dieser Mehrproduktion zu den genannten Bedingungen an den Landesfürsten zu verkaufen; dafür sollten ihm für jeden an den Landesfürsten verkauften Saum die laut der Eisensteinsverleihung davon zu entrichtenden 36 kr Fron und Zoll erlassen sein. Rosenberger hatte außerdem das inländische Berg- und Hüttenwesen und die Schmiede *„mit guetem, gerechten flamb-, stabeisen und stahl"* nach deren Bedarf zu angemessenem Preis zu versorgen. Jeder Saum des bei diesem Hammerwerk als Kaufmannsgut Erzeugten sollte *„mit unnserm Österreichischen wappenschilt, alsdann dem Rosenbergerischen zaichen der rosen vor ainicher verfierung bemerckht werden"*. Der Landesfürst erklärte, er werde auf eigene Kosten einen Anwalt in der Herrschaft Kufstein anstellen, der Werk und Waldungen als Vertreter des Landesfürsten zu überwachen hat; bei Notwendigkeit sollte dies auch durch den Bergrichter, den Waldmeister und allenfalls verlangte Verordnete geschehen, in diesem Fall hatte jedoch Rosenberger für alle Kosten aufzukommen. Falls Bergbau auf Salz, Gold, Silber, Kupfer oder andere nützlichere Metalle und Mineralien aufkommen würde, sollte er gegenüber Rosenbergers Werk Vorrang haben, wie das bereits in der Eisensteinsverleihung bestimmt worden war.

Rosenberger konnte also bei Fieberbrunn erzeugtes Roheisen zur weiteren Verarbeitung in sein mit Waldungen ausgestattetes Hammerwerk Glemm führen lassen[1438]). Die durch diese abgesonderte Verarbeitung mit eigener Holz- und Kohlenversorgung bewirkte Entlastung beim Holzbedarf kam der Eisenerzeugung bei Fieberbrunn zugute.

Für die Zeit zwischen 1617 und 1631 haben sich Maßangaben darüber erhalten, *„wie der pläofen im Püllersee nach und nach zuegericht worden"* ist; für 1620 und 1630 ist auch etwas über das Schmelzen selbst zu erfahren[1439]).

Am 19. Oktober 1620 kam es zwischen Hans Marquard Rosenberger, Besitzer des Eisenwerks zu Glemm, und der Stadt Kufstein zu einem Vergleich wegen der Leistung von Niederlag- und Pflastergeld[1440]).

Zu Beginn des Jahres 1628 lag in Innsbruck ein Gesuch der Schmelzer und Gewerken des Kössentaler Handels vor, *„inen bei iren hütwerch Kössen ain geschmeidiges eisenhamerwerch anzurichten"* zu bewilligen und ihnen dazu Wälder bei Kössen zu verleihen; wie die Gesuchsteller anführten, hätten sie *„zu flosseisen zu glanngen guete glegenhait"* [1441]).

Mit Urkunde von 1629 I 12 (Innsbruck)[1442]) erlaubte der Landesfürst den Kössentalerischen, bei ihrer Hütte Kössen, jedoch ohne deren Schmälerung, auf dem erbetenen Gelände das gewünschte Eisenhammerwerk und alles dazu Notwendige zu errichten, und er verlieh ihnen zu näher ausgeführten Bedingungen gewisse Waldungen. Die Herren des Kössentaler Handels und ihre Erben waren dafür verpflichtet, dem Landesfürsten *„von jedem sämb eisen oder stachl, deren ainer zwenainhalben centen schwer wegen solle, so zu khauffmansguet gemacht worden, in unnser perckhrichterambt zu Kizpichl dreissig khreizer für gebreichigen zoll zu bezallen und zu erlegen"*, alljährlich ein Verzeichnis der erzeugten Mengen abzugeben und den Landesfürsten bei Bedarf (für das Pfannhaus zu Hall, für den Berg- und Schmelzwerkshandel zu Schwaz und anderes) vorrangig und zu angemessenem Preis zu beliefern. Jeder Saum erzeugten Kaufmannsguts sollte *„vor ainicher verfierung"* mit einem noch zu vereinbarenden Kennzeichen versehen werden. Falls Bergbau auf Silber, Kupfer oder andere nützliche Metalle oder Mineralien aufkommen und die zum Eisenhammerwerk verliehenen Wälder benötigen würde, hatten die Herren die Wälder diesem Bergwerk zu überlassen. Die Wälder sollten, falls sie von den Herren nicht mehr benötigt würden, wieder an den Landesfürsten fallen.

Woher die Flossen für das neue Eisenhammerwerk bezogen werden sollten, wäre erst zu klären; vielleicht ist an die Hüttenwerke Aschau (südlich von Prien; ca. 13 km nordwestlich von Kössen) und Bergen (südwestlich von Traunstein; ca. 21 km nordöstlich von Kössen) im benachbarten Bayern zu denken. Fieberbrunn dürfte nach dem Gesuch von 1629 (siehe unten!) ausscheiden.

Es hat den Anschein, als ob dem Kössener Eisenhammerwerk im 17. Jahrhundert kein Erfolg beschieden gewesen wäre. Am 29. Oktober 1655, also bereits nach der Übernahme des Kössentaler Handels durch den Landesfürsten, war davon die Rede, daß Paul Caspis von Kitzbühel darum angesucht habe, ihm *„das über die 30 jahr lanng vacierend* [= ohne Betrieb dastehende], *öd und zue boden gefallene erzfürstliche hamerschmidtwerckh* [1443]) *zu Kessen Kizpichler herrschafft zu dessen widerherzuebringung auf ein bestimbte zeit mit gewisser condition zu überlassen"* [1444]). Caspis starb jedoch 1656.

Im Frühjahr 1629 brachten die Rosenberger in Innsbruck ein Gesuch um Verleihung des Eisensteins in der Herrschaft Kustein ein. Sie begründeten ihr Gesuch damit, daß sie *„in der herrschafft Kizpichl des eisenstains auf den grembsigen mitln und schmalen geförten, welche gar nit in die tieff des pirgs fallen, sonder nur*

unter dem wasen hin und wider bei clain gesuecht und gewunen werden miessen, nit mer so vil zu hauen haben, das wir den pläofen in staten gang erhalten und beede hämer im Glemb gebrauchen mechten"; sie wollten noch im Sommer 1629 mit dem Schürfen in der Herrschaft Kufstein beginnen[1445]).

Mit Urkunde von 1630 I 29 (Innsbruck)[1446]) verlieh der Landesfürst an Hans Rosenberger zu Rosenegg, an dessen Bruder Hans Christoph und an deren Vettern Karl d. Ä. sowie Hans Marquard, Hans Wilhelm und Hans Georg, Beteiligte des Berg- und Schmelzwerkshandels im Pillersee-Gebiet, und an ihre Erben „*allen vor augen scheinenden und noch an tag bringenden eisenstain in unnserer herrschafft Khuefstain, als weit sich dieselb erstreckht,*" und erließ dazu Bestimmungen in acht Punkten. Punkt 1 und 2 enthielten dasselbe wie Punkt 1 und 2 von 1613. Was den Holzbedarf betrifft, wurde auf die Erklärung der Rosenberger verwiesen, daß sie nur Grubenholz benötigen und sonst mit den bereits verliehenen Waldungen auskommen und daß sie bei künftigem Bedarf im Fall von Holzmangel im Kufsteiner Gebiet in der Lage sind, „*die erzeugenden flossen, allermassen selbige derzeit von irem schmelzhütwerch im Pillersee zu irem eysenhamerwerch ins Glemb gefüert werden, volgents ... von dannen hinein in bemelts Pillersee zu senden und aldort gar zu khaufmansguet zuerichten zu lassen*" (Punkt 3). Punkt 4 besagt, daß das benötigte Grubenholz vom Holzmeister für Rattenberg und Kufstein ausgezeigt werden sollte. Punkt 5 entspricht Punkt 5 von 1613, nur daß nun Silber-, Kupfer- und Bleibergwerke und allfälliges Salzsieden in den Herrschaften Kufstein und Kitzbühel Vorrang haben sollten. Punkt 6 wurde wie 1613 formuliert; interessant ist, daß die Gefälle an das Kitzbüheler Bergrichteramt zu zahlen waren. Punkt 7 wurde gegenüber 1613 so modifiziert, daß die Erzeugung zuerst „*dem negstgelegnen perckhwerchsweesen*", dann Inländern, besonders den Schmieden und Schlossern „*in merbesagten drey herrschafften*" vor Fremden und Ausländern zu angemessenem Preis verkauft werden sollte. Schließlich sagte der Landesfürst diesen Unternehmern in allgemeiner Form Unterstützung und Wohlwollen zu, wenn sie sich weiterhin so verhalten wie bisher.

Damit konnte das Eisenhammerwerk Glemm um eine Eisenverhüttung mit einem Floßofen erweitert werden.

Am 11. Juni 1655 erlangten die Rosenberger eine neuerliche Verleihung, die sich auf Eisenstein in der Herrschaft Kitzbühel bezog[1447]), und am 14. September 1655 wurden ihnen Waldungen in der Herrschaft Kitzbühel „*zu verschmelzung irer in der herrschafft Kizpichl eroberten silber- und kupferärzt, item verpläung des eysenstains*" bzw. „*zu verschmölzung deroselben eroberten ärzten und hamber-, pläwerch, auch renn(ung) und schmidung des wascheisens*" verliehen[1448]).

Am 11. Jänner 1670 verkauften die Rosenberger ihre „*tot gelegenen*" Eisenwerke im Pillersee-Gebiet und zu Glemm bei Kufstein an Carl Aschauer und Mitgewerken[1449]). Ausführungen über das weitere Schicksal dieses Unternehmens sollen einer eigenen Arbeit vorbehalten bleiben.

Am Schluß dieses Abschnitts soll auf eine private Anlage zur Herstellung von

Schmiedeeisen mit angeschlossener Nagelschmiede in der Nähe der Stadt Kitzbühel hingewiesen werden, die hier im 17. Jahrhundert für kurze Zeit bestand.

Nach der um 1631 erfolgten Einstellung des gemeinsamen Unschlitt- und Eisenhandels der Schmelzer und Gewerken zu Kitzbühel hatten sich die Kitzbüheler Bürger und Handelsleute Franz Viechter und Martin Lerperger über Bitten der Kitzbüheler Schmiede und Schlosser zusätzlich zu ihrem Handelsgeschäft auf einen Eisenhandel eingelassen (s. Anm. 1023).

Am 6. Februar 1641 erhielt der Handelsmann Franz Viechter, damals Bürger des äußeren Rats und in zweiter Ehe mit einer Tochter des Pflegers der Herrschaft Kitzbühel verheiratet[1450]), von der Stadt Kitzbühel unter Zustimmung des Handwerks der Huf-, Hacken- und Nagelschmiede und der anderen diesen verbundenen Handwerker in der Stadt die Erlaubnis, *„auf sein alte uhrmacherwerchstat ein naglschmiten zu erpauen und ain redlichen maister zu befirdern"*; er hatte sich zu verpflichten, dem Handwerk keinen Schaden zuzufügen. Am 15. Juli 1641 brachte Viechter vor dem Rat vor, daß er, nachdem ihm *„auf sein alte urmacherische behausung am Grieß ain naglschmiden zu erpauen und aufzurichten"* erlaubt worden war, dazu einen Zainhammer benötige; auch zu dessen Errichtung erhielt er die Genehmigung, mußte sich aber verpflichten, das Schmiedehandwerk nicht zu beeinträchtigen[1451]).

Wie einer anderen Quelle zu entnehmen ist[1452]), handelte es sich bei dieser Anlage, für die Viechter am 30. September 1642 ein landesfürstliches Privileg erwirkte, um eine Renn- und Nagelschmiede mit Zainhammerschlag. Das bedeutet, daß Viechter entweder Roheisen (Flossen) oder Alteisen und Sinter (Zunder, Hammerschlag, eine Eisenoxydschicht, die z. B. bei Schmieden und Schlossern als Bearbeitungsabfall entsteht) mittels der Rennschmiede durch Einschmelzen in schmiedbares Eisen umwandelte[1453]), dieses dann durch den Zainhammer[1454]), einen durch Wasserkraft angetriebenen Hammer, zu dünnen Stangen und Stäben ausschmieden und in der Nagelschmiede zu Nägeln verarbeiten ließ. Diese Anlage, die im Burgfrieden der Stadt Kitzbühel in der Gegend Im Gries an einem noch nicht lokalisierten Platz stand und wahrscheinlich die Wasserkraft des Mühlbachs ausnützte, fiel jedoch bald einem Brand zum Opfer. Am 16. Juni 1643 wurde dem Bürger und Hufschmied Andreas Milner, der eine Hammerschmiede errichten wollte, vom Stadtrat aufgetragen, er solle einen dafür geeigneten Platz benennen *„oder mit herrn Franzen Viechter seiner abprunen hamberschmidten halber kauf machen"*, dann werde er die gewünschte Genehmigung erhalten[1451]), und auch am 23. Jänner 1644 heißt es, daß diese erste Anlage Viechters *„verpronnen"* und *„in die äschen gelegt"* sei[1452]).

Viechter erwarb daraufhin im Jahr 1643 von Leonhard Seereiter das Areal der Kössentalerischen Schmelzhütte im Norden der Stadt, das dieser 1638 gekauft hatte (s. 4. Kapitel, Abschnitt l) und das wegen des Werkskanals für Viechters Zwecke geeignet war. Noch 1643 ließ Viechter hier eine neue Renn- und Nagelschmiede mit Zainhammerschlag errichten und darin Alteisen und Sinter verarbeiten[1455]). Weil der Sinter- und Alteisenkauf im Land nur dem landesfürstlichen

Pfannhausamt in Hall und dem Österreichischen und dem Fuggerischen Faktorhandel in Schwaz zustand, beschwerte sich der Fuggerische Faktor Ulrich Truefer über Viechter, außerdem fühlten sich Schmiede im Landgericht Kitzbühel durch Viechters Unternehmen gefährdet[1456]).

Weil das Privileg von 1642 nicht so ohne weiteres übertragen werden könne (u. a. wegen des Wasserrechts), *„wider die neu aufgerichte schmidten"* Beschwerden vorlagen und Viechter ohne Befugnis Sinter gekauft hatte, wurde Viechter sein Unternehmen mit Befehl vom 23. Jänner 1644 eingestellt[1457]). Weil Viechter jedoch weiterhin Sinter kaufte und in dieser Anlage verarbeiten ließ, wurde mit Befehl vom 27. April 1644 verfügt, daß Viechters *„neu angesteltes hamerwerckh"* ganz abgeschafft werden soll[1458]). Viechter konnte sich jedoch behaupten. Hinter den Beschwerden der Schmiede scheint vor allem sein Nachbar auf der ehemaligen Kössentalerischen Hammerschmiede, der Schmied Matthäus Stöckl, gestanden zu sein[1459]). Nachdem die Stadt am 9. Juni 1644 Viechter gegen Bezahlung gestattet hatte, für seinen Bedarf 100 Klafter Holz in einer Waldung der Stadt bei Jochberg schlagen zu lassen, war man auch in Innsbruck damit einverstanden, daß ihm durch den Holzmeister *„holz zu seinem naglwerch"* ausgezeigt werde, und die Stadt stimmte am 3. April 1645 einem weiteren Holzverkauf an ihn zu[1460]). Eine Bewilligung für den Sinterkauf in den Herrschaften Kufstein und Kitzbühel konnte Viechter auch 1645 nicht erreichen[1461]), doch erhielt er einen Regierungsauftrag zu *„khuglguss"*, nämlich *„ain gewisse anzall stuckh kuglen und granaten machen zu lassen"*[1462]). Außerdem kam es im Jahr 1645, nachdem sich Franz Viechter und Matthäus Stöckl mit den Schmelzern und Gewerken, die das (Sinweller) Pochwerk in Betrieb hatten, und untereinander wegen der Wasserzuleitung im Werkskanal und wegen dessen Erhaltung geeinigt hatten, zu einer förmlichen Wasserverleihung an Viechter und Stöckl; jeder von beiden hatte jährlich 30 kr Wasserzins an den Bergrichter zu zahlen[1463]); allem Anschein nach wurde 1645 vereinbart, daß die Hammerschmiede (damals Stöckl) 1/6, das Pochwerk 2/6 und die Renn- und Nagelschmiede 3/6 der Erhaltungs- und Instandsetzungskosten zu tragen haben[1464]).

Nachdem Viechter von 1642 bis einschließlich 1647 alljährlich der Stadt *„von dem gwerb des naglwerckhs"* 4 fl Steuer gezahlt hatte, wurde in den Steuerregistern von 1648 und 1649 jeweils vermerkt, daß er vom Nagelmachen nichts zu zahlen habe, weil er dieses Gewerbe derzeit nicht treibt; bei dessen Wiederausübung habe er wieder zu zahlen; seit 1650 fehlt dieser Posten ohne Angabe einer Begründung[1465]).

Der Grund für die vorläufige Betriebseinstellung ab 1648 war der, daß Viechter wegen wirtschaftlicher Schwierigkeiten (Schulden) am 21. März 1648 mit dem Vertreter des Gläubigers Hans Taller aus Achtal eine Verkaufsvereinbarung *„umb das hamberwerch und waß darzue gehörig"* traf. Der Gläubiger wollte zwar später diesen Kauf nicht annehmen, mußte aber dann zugeben, daß er den Termin für einen Widerruf ungenützt verstreichen hatte lassen[1466]). So kam es schließlich am 24. Februar 1650 in aller Form zum Verkauf an Hans Taller und dessen Erben;

Taller wurde dabei durch den Kitzbüheler Bürger und Gastwirt Hans Rieder vertreten; Verkaufsgegenstand war das Areal der ehemaligen Kössentaler Schmelzhütte, *„darauf der anvor gewesten schmölzhitten, jezo ain renn- und naglschmidten sambt ainen zainhammerschlag erpaut und also hinfürders zu nuzen und zu gebrauchen ist"*, mit Werkzeug und Gerät, dem Vorrat an Kohle und mit dem geschlagenen und mit dem dazu bewilligten Holz; der Kaufpreis betrug 2.400 fl zuzüglich 45 fl Leitkauf[1467]). Nachdem 1650 und 1651 Hans Rieder als Inhaber der Anlage (vermutlich als Pächter oder als bevollmächtigter Vertreter Tallers) genannt worden war, war die Liegenschaft mitsamt der Anlage an Barbara Tallerin, Gattin des Wolfgang Anger aus Bergen (südwestlich von Traunstein), gekommen. Von dieser erwarben sie am 20. Dezember 1652 der Kitzbüheler Bürger Paul Caspis und dessen Gattin Anna Maria Schauerin[1468]).

Paul Caspis, der aus der Stadt Radstadt im Hochstift Salzburg nach Kitzbühel gekommen war[1469]), wandte sich nach dem Erwerb dieser Anlage wohl nach dem Vorbild Viechters einem Eisengewerbe zu. In den Kitzbüheler Steuerregistern scheint bei Caspis von 1653 bis 1656 ein Posten *„von burgerrechten und eisengwerb 3 fl"* auf, während er noch 1652 nur *„von burgerrechten 1 fl 30 kr"* zu zahlen gehabt hatte. Am 27. Jänner 1655 wurde Caspis vom Rat aufgefordert, *„die ausstendtigen wie auch die eisengwerb-steur eheist zu bezallen"*; wenn er sich *„wegen des eisengwerbs steur beschwärt zu sein befinde"*, solle er dies bei der nächsten Steuerveranlagung vorbringen. Caspis erklärte dazu, er werde den Ausstand ehestens begleichen, bat jedoch darum, ihm in Hinkunft die Eisengewerbs-Steuer nachzusehen[1470]). Am 29. Oktober 1655 ist davon die Rede, daß Caspis um die Überlassung der Hammerschmiede bei der Hütte Kössen an ihn angesucht habe (siehe oben!). Am 7. Dezember 1655 brachte Caspis vor dem Rat eine Klage gegen den Bürger und Bierbrauer Michael Stolz ein, weil sich dieser gemeinsam mit anderen bald nach Dreikönig 1655 unterstanden hatte, *„gwalttetigerweiß deme bey des clegers iber die 2 jar in poses* [= Besitz] *habenden hamberschmidten mit nueb und nagl befesteten schleifstain heraußzenemen und weckhzebringen"*; Caspis forderte die Rückerstattung des Steins und Kostenersatz[1470]).

Nachdem Caspis im Jahr 1656 gestorben war, kam dann diese Realität zur Hälfte an einen Gläubiger namens Johann Balthasar von Schidenhofen; Caspis' Witwe kaufte jedoch diese Hälfte wieder zur ihr gehörenden Hälfte hinzu und verkaufte die ganze Liegenschaft und Anlage am 21. August 1665 an ihre Stieftochter Sara Caspisin und an deren Gatten Benedikt Faistenberger. In der Verkaufsurkunde heißt es über das verkaufte Areal, daß *„darauf die anvor gewesste schmölzhiten, anjezo ain ren- und naglschmiten sambt ainem zainhamerschlag erpaut und also hinfürt zu nuzen und zu gebrauchen ist"*. Das deutet darauf hin, daß die Anlage als solche noch vorhanden war; möglicherweise war aber ihr Zustand nicht mehr der beste, denn laut den Steuerregistern hatten die Erben nach Paul Caspis ab 1657 keine Eisengewerbssteuer mehr zu zahlen gehabt. Benedikt Faistenberger und seine Frau behielten die Liegenschaft, ließen aber die Renn- und Nagel-

schmiede mit Zainhammerschlag auf; im Steuerkataster des Jahres 1685 ist diese Anlage mit keinem Wort mehr erwähnt [1468]).

d) Über die Gewinnung einer braunroten Farbe in der Herrschaft Kitzbühel ab dem 16. Jahrhundert

In der Herrschaft Kitzbühel wurde auf der Grundlage von eisenhältigen Mineralien eine braunrote Farbe gewonnen, für die oftmals die Bezeichnung Kesselbraun [1471]) begegnet. Über diese Farbengewinnung haben sich ab dem 16. Jahrhundert Nachrichten erhalten; sie sind der Gegenstand dieser Betrachtung.

Dagegen soll hier auf die Gewinnung von Farben auf der Grundlage von Kupfererzen, nämlich von Berggrün (Malachit) und von Bergblau (Azurit, = Lasur, Kupferlasur), die für das Gebiet westlich von Fieberbrunn nachzuweisen ist [1472]), auf die Erzeugung von Vitriol beim Rerobichl-Bergbau [1473]) und auf die Gewinnung von Schwerspat (Baryt), der u. a. für die Bleiweiß-Erzeugung verwendet wurde, in der Nähe des Kitzbüheler Horns (Trattalm) [1474]) nicht näher eingegangen werden.

Wie gezeigt wird, lag ein Schwerpunkt der Gewinnung braunroter Farbe im Berggebiet zwischen Aurach und Fieberbrunn (Wildalm nördlich des Wildsees; Grubalm und Farmanger; Wildenkar-Alm; Lachtal-Alm; Lämmerbühel-Gebiet), ein anderer im Gebiet des Kitzbüheler Horns, der Trattalm und des Wilden Hags, also in unmittelbarer Nähe von Kitzbühel, und zwar im Nordosten der Stadt. Kartenblatt 33 des Österreichischen Volkskundeatlas (s. Anm. 1418) führt diese Farbengewinnung nicht an.

Der Tiroler Landreim vom Jahr 1558 weiß von Farbenerzeugung zu berichten [1475]). Es heißt darin, daß viel Berggrün und Bergblau hergestellt wird; dafür ist die Tätigkeit von Bergleuten vorauszusetzen; weil keine speziellen Orte genannt sind, kommen wohl alle Gebiete mit Kupferbergbau in Frage. Der Landreim berichtet außerdem davon, daß bei den Salzpfannen Kesselbraun anfällt; hier ist also noch keine Gewinnung dieser Farbe durch Bergleute erwähnt.

Im folgenden sollen einige charakteristische und eindeutig lokalisierbare Verleihungen aus dem 16. und 17. Jahrhundert angeführt werden.

Am 15. Dezember 1570 wurde dem Andreas Filzer auf Stollenrecht *„ain neuschurff im La°ndling ob Reichart am Sonnperg zu ainer farbgrueben"* (Name St. Thomas) verliehen, also eine Grube im Gebiet des Wilden Hags oberhalb von Reicher. Am 20. März 1579 empfing Christian Edenhauser *„in namen seiner mitgwerckhen am Perfeldt ... ain alten, verlegenen paw auf der Tratalben, da man die praun farb gehaut hat, sambt der halden daselbs"* zu Stollenrecht (Name: Zu Unserer Frau); dieser Bau befand sich im Trattalm-Gebiet (zwischen dem Wilden Hag und dem Kitzbüheler Horn). Am 27. Juli 1579 empfing Hans Podinger ein Grubenrecht zu Stollenrecht *„ob der Peuntalben undter dem Horn, zu prauner farb zu machen"* (vermutlich im Gebiet des Kitzbüheler Horns). Am 27. Juni 1581 empfing Jenewein Feichtner *„ain farbgrueben am Geyrhorn auf der Ka°gringer alben ob den hu°tten"* zu Stollenrecht (Name St. Abraham); diese Grube dürfte im Ge-

biet des Kitzbüheler Horns zu suchen sein. Am 21. Juni 1581 empfingen Hans Edenhauser und Hans Perfelder zu Stollenrecht *„ain neuschurff, ain farbgrueben in Lemperpu°chler grundt"* (Name St. Daniel), also im Lämmerbühel-Gebiet (nördlich des Stuckkogels)[1476]).

In einem Gesuch, das der *„farmacher im Billersee"* Jenewein Feichtner im Jahr 1595 auch im Namen seines Sohns Sigmund beim Kitzbüheler Bergrichter einbrachte, erwähnt der Gesuchsteller, daß ihm von den früheren Bergrichtern Pfurner und Püchlhueber *„ettliche braune farb-perckhwerchsbeu im Billersee"* verliehen worden sind, die er zum Teil seit 27 Jahren (also seit etwa 1568) ordnungsgemäß innehat und baut. Nun bat er darum, ihm vier Farbbaue über dieses Jahr zu freien (daß er sie nicht bauen muß und trotzdem nicht verliert), und zwar drei genannte *„in der Gruebalben am Planggengscho°ss"* und einen *„in der Wildalben ob dem Ro°ckhmoss im Maueracker"*; vier andere Baue wollte er 1595 bauen, und zwar zwei genannte *„in der Gruebalben am Planggengscho°ss"*, einen *„in der Wildalben ob dem Ro°ckhmoss im Maueracker"* und einen *„im Gra°nbach in des Gra°nbachers walt"* [1477]).

Ähnliche Gesuche des Jenewein Feichtner, auch im Namen seines Sohns Sigmund, haben sich aus den Jahren 1596, 1597, 1598, 1600, 1607, 1608 und 1609 erhalten[1478]); darin sind weitere Baue *„in der La°chtal (im bach under den hüten)"*, *„in der Wildenkarer alben in Wintlasbo°den"*, *„bei den pleigengen am Perfeldt"*, *„in Wintlasbo°den am Krin in der Wildenkarer alben"*, *„am Kranz in der Gruebalben zu Bernkuchl"*, *„in der Pernkuchl alben am Kranz"*, *„in der Gruebalben undern Farmanger hütten"*, *„in Go°rig Miterweissachers o°zs oder rain in der Weissachen"*, *„am Horn in der Beunt alben"*, *„im La°nling an der Dratalbm"*, *„in der A°hu°t alben im Gern"*, *„im La°nling under der Dratalben"*, *„am Horn (in der wanndt) ob der Peuntalben"*, *„am Horn im La°nling under der Dratalben"*, *„am Horn in der Dratalben im La°nling"* genannt. Diese Namen lassen sich zwischen Fieberbrunn und Aurach/Kitzbühel (vor allem im Berggebiet) lokalisieren.

Eine erhalten gebliebene Abrechnung über die Zeit von 1594 bis 1602 läßt daran denken, daß sich Jenewein Feichtner für den Absatz seiner Farbe teilweise der Verbindungen des Rosenbergerischen Handels oder zumindest der eines Angestellten dieses Handels bediente; Rosenheim, München und Linz sind als Bestimmungsorte der Farbe, die in Fässern verpackt verschickt wurde, genannt[1479]).

Weitere Farbgrubenverleihungen aus der Zeit zwischen 1610 und 1617 sind bekannt[1480]). Neben Gruben an den schon genannten Örtlichkeiten kommen weitere Gruben vor, so *„zu Lerchvilzen im Pillersee"*, *„zu Lemperpühl im Mühlthal"*, *„zu Lemperpühl im Pernthal"*, *„am Zietersperg"*, *„auf dem Wembpach, im Pillersee gelegen"*, *„zu Wildalbm im Seecor"*, *„im Lachthaler grundt"*. Gruben in der Nähe von Reicher wurden auch verliehen. Am 7. Juli 1614 erhielt Michael Wurzrainer *„ainen allten, verlegnen paw an der Farbmaw im Grossen Ländling, ob des Wilden Haags und kalchofens daselbs hinauf, undter ainem palfen und köpffl in des Sebastian Hägstainers zu Reichern ez oder pluembbesuech ligende,"* mit zwei weiteren Grubenrechten, zu denen am 10. Juli noch drei Rechte kamen; den

Hauptbau nannte er St. Dionysius; am 4. Juli 1615 empfing Matthäus Welzer *„ainen praunen farbenpaw, im Ländling ob Reichern gelegen"*, er nannte ihn St. Ulrich[1481]).

In der Tirol-Karte von Matthias Burglechner, die ab 1607 erarbeitet wurde und 1611 als Holzschnitt erschien, ist im Berggebiet zwischen Aurach und Fieberbrunn in dessen näher bei Fieberbrunn gelegenem Teil ein See, mit dem der Wildsee gemeint sein wird, eingezeichnet; zwischen dem See und der Signatur und Schrift von Fieberbrunn ist die Schrift *„farbenbergwerckh"* zu lesen[1482]). Diese Angabe paßt zu oben genannten Farbengruben.

Die Eisensteinsverleihung an Hans Marquard Rosenberger von 1613 konnte in einzelnen Fällen Auswirkungen auf den Farbenbergbau haben. Z. B. traf Rosenberger am 22. September 1613 mit dem Farbmacher Simon Sigmund Feichtner, einem Sohn des inzwischen verstorbenen Jenewein Feichtner, eine besondere Vereinbarung[1483]), weil bei Feichtners Farbengruben *„vil eisenstain breche"*, Rosenberger aber Feichtners Erwerb nicht schmälern wollte; es ist davon die Rede, daß Rosenberger im Gebiet der Grubalm Eisenerz abbauen will; außerdem wird erwähnt, daß Feichtner seine Farbmühle *„in der Weißachen"* (westlich von Fieberbrunn) hat.

Am 5. Juli 1614 empfingen Wolf Lidl, Gewerke und Hutmann *„am Perveld"*, und Mitverwandte *„drey perckhwerchsgerechtigkhaiten, die nechsten an Vnser Frawen und S. Michael farbpeyen zu Tratalbm anzuhenngen, ... doch dem herrn Hanns Marquardt Rosenberger an seiner eisenperckhwerchsverleihung unvergriffen, und das sich der empfaher und seine mitverwonte dises lehens dem in obberierter eisenperckhsverleihung begriffnen reservat gemeß erzaigen und verhallten"* [1484]).

Von dieser Gewerkschaft am Perfeld (Bärfeld westlich von Fieberbrunn) hat sich übrigens eine Abrechnung über das Jahr 1613 erhalten, die zeigt, daß diese Gewerkschaft verschiedene Farben gewann[1485]); bei Kesselbraun wurde z. B. *„keslpraun"* und *„hochs keslpraun"* unterschieden. Weiters ist auf ein aufschlußreiches Gesuch dieser Gewerkschaft im Verein mit dem Farbmacher Simon Sigmund Feichtner aus dem Jahr 1615 hinzuweisen (s. Anm. 1472).

Aus den Jahren 1629 bis 1632 hat sich eine Abrechnung der Gewerken *„bei der farbm-gruebm in Gaygner Länndling, bei S. Catharina,"* und ebendort *„beim Heilling Creuz"*, also über einen Farbenbergbau in der Nähe von Kitzbühel, erhalten[1486]). Die Gewerken konnten die gewonnenen Farbsteine in der Nähe der Grube unterbringen, sie hatten aber auch eine Niederlage dafür bei Walsenbach nördlich von Kitzbühel. Sie bedienten sich einer Farbmühle im Weißach-Gebiet (westlich von Fieberbrunn), die ihnen vielleicht sogar gehörte. Unverkaufte Farbe hatten sie bei der Farbmühle sowie in einer Niederlage zu Kastengstatt bei Wörgl liegen. Das Erzeugnis ist meist einfach als braune Farbe bezeichnet; einmal wird geläuterte braune Farbe und einmal *„gemains khösslpraun"* erwähnt. Die Farbe wurde in Fässer verpackt, von denen jedes einen Zentner (Wiener Gewichts, also rund 56 kg)

Farbe aufnehmen konnte und 7 kr kostete, und nach Kitzbühel, Schwaz, Rosenheim, München, Augsburg und Salzburg und auch an einen Säumer verkauft.

Seit etwa 1645 beschäftigte sich der bereits bekannte Kitzbüheler Handelsmann Franz Viechter auch mit der Gewinnung braunroter Farbe. Am 21. August 1645 wurden ihm drei Farbgrubengerechtigkeiten *„an der Gaigner Lähndling negst an Sebastian Neutheners zw Miterndorf* [nordöstlich von St. Johann i. T.] *und Cristan Welzers im Billersee als farben-gwerckhen an ire inhabende farbengruebens-gepey und -gerechtigkhaiten anzuhenngen"* verliehen, am 30. September 1645 weitere drei Rechte *„in Reicher Lähnling"*, außerdem zwei Grubenrechte *„in Pernthall, ... auf der Lempperpühler albm ligend"*; am 10. Oktober 1645 wurde ihm *„im Reicher Lähndling ob des Leonhard Hägstainers behausung hinauf im wald"* zu den letzterwähnten drei Rechten ein viertes verliehen und der Verlauf der einzelnen Baue näher festgelegt; am 17. November 1645 wurden ihm *„2 scherm-gepey in der Reicher Ländling"* verliehen, die an die vier ihm zuletzt verliehenen Baue angehängt werden sollten[1487]).

In denselben Gebieten wie Viechter waren noch andere Farbengewerken tätig. Am 10. Oktober 1645 wurden *„auf der Trat-Albm"* dem Sebastian Neuthener mehrere *„praune farbengruebensgepey und -gerechtigkhaiten"* verliehen und der Verlauf der Gruben festgelegt; am 13. Oktober 1645 wurden dem Sebastian Neuthener und dem Christian Welzer *„ire alte gepey an der Gaigner Lähndling"* neuerlich verliehen und ihr Verlauf festgelegt; am 21. Oktober 1645 wurde dem Stefan Welzer *(„farbmacher im Billersee und zu Endtall wohnent") „auf der albm Lempperpüchl im Mülltal unterhalb des albweegs beim graben ain alte farbgrueben"* mit drei Rechten verliehen; am 11. November 1645 erhielt Stefan Welzer zu diesen drei Rechten ein viertes verliehen[1488]).

Am 14. Februar 1646 kaufte Franz Viechter dem Sebastian Neuthener dessen Farbgrubenrechte auf der Trattalm, wie sie diesem am 10. Oktober 1645 verliehen worden waren, ab[1489]).

Im Jahr 1646 bemühte sich Franz Viechter in Innsbruck um ein Privileg für die Gewinnung brauner Farbe; wenn möglich, wollte er erreichen, daß in Hinkunft *„niemand andern praune farbgrueben verlichen, noch weniger neue müllen zu erpauen verwilliget werde"* [1490]). Er konnte dann für sich ein Privileg erwirken[1491]).

Mit den drei damals in Kitzbühel ansässigen Faßbindermeistern einigte sich Viechter im Jahr 1646 dahingehend, daß sie ihm die für den Versand der Farbe benötigten Fässer, und zwar *„ain farbväsl"* jeweils um 6 kr, herstellten[1492]).

Im selben Jahr 1646 ließ Viechter seine Farbsteine im Sinweller Pochwerk pochen; er zahlte damals 7 fl 30 kr *„umb pucher-zinß, wie er seine praun farb pucht hat"* [1493]).

In einem Gesuch vom 22. November 1678 erwähnte Viechter *„seinen nunmer uber die 32 jar inhabenndten pucher zu Äschpach"*, der ihm *„zu puchung seiner eroberten praunen farb"* dient[1494]). Demnach besaß er seit etwa 1646 dieses Farbenpochwerk, das er sich auf einem Grundstück errichtete, das damals zu seinem Gut Aschbach gehörte. Aschbach ist fast am Fuß des vom Wilden Hag zur Kitzbü-

heler Ache abfallenden Hangs gegenüber der Stadt Kitzbühel gelegen (s. Abb. 2, Nr. 1)[1495]). Zwei in der Abrechnung des Sinweller Pochwerks zum Jahr 1646 aufscheinende Ausgabenposten (an den Bergrichter *„wegen deß Franz Viechters farbenmil- oder puchers-revers fertiggelt"* im Betrag von 2 fl und ebensoviel an den Berggerichtsschreiber für das Schreiben des Reverses)[1496]) könnten mit der Errichtung von Viechters Farbenpochwerk zu Aschbach zusammenhängen. Für diese Anlage, die als Farbenpochwerk oder als Farbmühle zu bezeichnen ist, sicherte sich Viechter Wasserkraft und Betriebsrecht[1497]). Die erzeugte Farbe lieferte er an verschiedene Orte, so nach München[1498]) und nach Salzburg[1499]). Er zahlte damit auch Schulden an Mitbürger[1500]).

Diese im wesentlichen von Franz Viechter begründete Erzeugung von Kesselbraun bei Kitzbühel (Abbau der Farbsteine hauptsächlich im Gebiet des Wilden Hags und im Trattalmgebiet, Verarbeitung in der Farbmühle zu Aschbach) hatte bis zum Ende des 19. Jahrhunderts Bestand[1501]).

6. Ausblick

In diesem Kapitel sollen wichtige Entwicklungen seit der Mitte des 17. Jahrhunderts, die die Geschichte des Berg- und Hüttenwesens um Kitzbühel betreffen, grob umrissen werden.

Zuerst werden Nachrichten über die Entwicklung der Berggerichtsbarkeit und über Kitzbüheler Bergrichter und Waldmeister mitgeteilt. Anschließend wird ein Blick auf die Geschichte des Österreichischen Berg- und Schmelzwerkshandels in der Herrschaft Kitzbühel geworfen. Dann werden die Entwicklung des Bergbaus und die Geschichte der Hüttenwerke gestreift. Hierauf werden Angaben über die Geschichte des Sinweller Pochwerks und der Schmelzhütte Jochberg gemacht. Schließlich ist auf die Frage der Quellen und der weiteren Forschung einzugehen.

Ein Nachtrag mit Berichtigungen und Ergänzungen zur ganzen Arbeit wird später folgen.

a) Über die Entwicklung der Berggerichtsbarkeit und über Bergrichter und Waldmeister

Der Bergrichter mit dem Amtssitz in Kitzbühel übte bis zum Jahr 1781 die Gerichtsbarkeit über das Berg- und Hüttenwesen und das damit Zusammenhängende in der Herrschaft Kitzbühel in jenem Rahmen von Kompetenzen aus, wie er für dieses Gebiet durch die Bergordnungen und durch die Kompetenzen-Abgrenzung vom 23. Februar 1554 festgelegt[1502]) und im Zug einer generellen Regelung für die Grafschaft Tirol am 15. November 1718 neu umrissen wurde[1503]). Wie gezeigt wurde, hatte das Berggericht auch mit der Einhebung der an den Landesfürsten als Herrn des Bergregals zu erbringenden Leistungen zu tun[1504]).

Seit dem Jahr 1644 versah der Kitzbüheler Bergrichter auch das Amt des Waldmeisters in der Herrschaft Kitzbühel[1505]). Auch nach der Neuordnung des

Tiroler Waldwesens im Jahr 1727 blieb der Kitzbüheler Bergrichter weiterhin Waldmeister[1506]).

Mit Patent vom 1. November 1781 wurde für die österreichischen und böhmischen Länder die Gerichtsbarkeit der Berggerichte neu geregelt[1507]). Mit Patent vom 3. April 1783 wurde in den österreichischen Ländern der Instanzenzug der Berggerichtsbarkeit neu geordnet; dabei wurde für Tirol und Vorarlberg das Berggericht Schwaz als einziges Berggericht erster Behörde eingerichtet, diesem wurden als untergeordnete Stellen Berggerichts-Substitutionen zu Brixlegg, Kitzbühel, Ahrntal, Lienz, Klausen, Pergine, Windisch-Matrei, Imst, Gossensaß und Sterzing zugeteilt[1508]). Das Berggericht Kitzbühel wurde also damals aufgehoben und durch eine hier wirkende Berggerichts-Substitution ersetzt[1509]).

Auf die weitere Entwicklung der Berggerichtsbarkeit und ihres Instanzenzugs und auf die weitere Entwicklung des Bergrechts, bei der die Erlassung des allgemeinen Berggesetzes der österreichischen Monarchie am 23. Mai 1854[1510]) ein wichtiger Schritt war, bis ins 20. Jahrhundert kann hier nicht eingegangen werden.

Wie Staffler im Jahr 1839 zu berichten wußte, gab es damals eine – nun der Berg- und Salinen-Direktion in Hall unterstehende – Berggerichts-Substitution zu Kitzbühel für die Landgerichtsbezirke Kitzbühel und Hopfgarten, versehen durch das Berg-, Hütten- und Waldamt Kitzbühel; beim Berg-, Hütten- und Waldamt Kitzbühel waren ein Verwalter, ein Hüttenmeister, ein Kontrollor, ein Schichtenmeister und ein Waldmeister tätig; dem (montanistischen) Waldamt Kitzbühel unterstanden damals Forstwärtereien und Aufsichten in Kitzbühel, Pillersee, Kössen, Ellmau, Erl, Hopfgarten und Kirchberg[1511]).

Das Berg- und Hüttenamt war anscheinend spätestens seit etwa 1810 im Bereich der Häuser Hinterstadt Nr. 28–34 mit dem mutmaßlichen Zentrum im Haus Nr. 30 untergebracht, das Waldamt befand sich im früheren Berggerichtshaus[1512]).

Anmerkungsweise werden Namen von Bergrichtern bzw. Berggerichts-Substituten, Waldmeistern und Verwaltern des Berg- und Hüttenamts angeführt[1513]).

b) Zur Geschichte des Österreichischen Berg- und Schmelzwerkshandels in der Herrschaft Kitzbühel

Im Lauf des 17. Jahrhunderts zogen sich Private als Unternehmer von den Montanunternehmen in der Herrschaft Kitzbühel immer mehr zurück, dafür trat der Landesfürst als Montanunternehmer immer mehr in den Vordergrund. Für die landesfürstlichen Montanunternehmen in der Herrschaft Kitzbühel wurden lokale Verwaltungszentren (sogenannte Verwesungen) des Österreichischen Berg- und Schmelzwerkshandels, dessen Faktor seinen Sitz in Schwaz hatte, eingerichtet. In der Stadt Kitzbühel entstand eine Verwesung, die für den Bergbau im Gebiet zwischen Kitzbühel und Jochberg, dann vermutlich auch für den Rerobichl-Bergbau und anscheinend auch für die Schmelzhütte Litzlfelden, dann auch für die Schmelzhütte Jochberg, vielleicht auch für den im 18. Jahrhundert erworbenen Montanbesitz im Brixental zuständig war. In Kössen wurde eine Verwesung für die dortige Schmelzhütte und das damit Zusammenhängende eingerichtet. Für die

Schmelzhütte Litzlfelden und das damit Zusammenhängende gab es einen Inspektor. Schließlich wurde in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bei Fieberbrunn eine Verwesung für die dortige Eisengewinnung eingerichtet. Das Nähere über den Österreichischen Handel und über seine lokalen Zentren in der Herrschaft Kitzbühel wäre erst zu erarbeiten; anmerkungsweise werden dazu einige Fragmente vorgelegt[1514]).

In der Stadt Kitzbühel erwarb der Österreichische Handel nach und nach einen Häuserkomplex im Südwesten der Stadt[1515]). Hier befanden sich neben Kanzleien und Dienstwohnungen auch Räumlichkeiten und Lagerräume für jene nun im Rahmen dieses Handels ausgebildeten Einrichtungen, welche der Versorgung der bei den und für die Montanunternehmen des Handels tätigen Menschen mit Nahrungsmitteln und Arbeitsbedarf dienten (Pfennwert-, Unschlitt- und Eisenhandel).

Im Lauf des Jahres 1697 oder zu Beginn des Jahres 1698 kaufte der Österreichische Handel das Haus Hinterstadt Nr. 30, den Verbindungstrakt zu Haus Hinterstadt Nr. 28 mit dem Hof davor, das Haus Hinterstadt Nr. 28 und einen Garten dahinter am Stadtgraben (vgl. hiezu Abb. 8); dieser Komplex war dem Handel wahrscheinlich bereits seit dem Jahr 1655, zunächst zumindest teilweise, wenn nicht überhaupt schon gleich als ganzer, zur Verfügung gestanden[1516]).

Am 24. August 1717 erwarb der Österreichische Handel das Haus Hinterstadt Nr. 34, den nordöstlichen Teil des Hauses Hinterstadt Nr. 32 und einen Garten dahinter am Stadtgraben[1517]); dazu kam am 10. November 1720 ein Gewölbe in einem dieser zwei Häuser, das sich ein früherer Besitzer für sich und seine Erben einst vorbehalten zu haben scheint[1518]).

Am 2. September 1720 erwarb der Österreichische Handel Räumlichkeiten im Haus Hinterstadt Nr. 26, das damals Tischler-Behausung hieß[1519]).

Am 16. April 1795 wurde der bisher im Besitz der Stadt gestandene Südwest-Eckturm der Stadt, d. i. der südwestliche Teil des heutigen Hauses Hinterstadt Nr. 32, durch den Österreichischen Handel erworben[1520]).

Bereits am 20. November 1683 hatte der Handel im Norden der Stadt in der Nähe der ehemaligen Kössentaler Schmelzhütte, und zwar südlich davon, ein Grundstück erworben, auf dem der Handel später eine Zimmerhütte mit einer Stallung errichten ließ[1521]); diese ist z. B. auf Abb. 4 als Nr. 5/6 eingezeichnet. Das Sinweller Pochwerk war im Lauf des 17. Jahrhunderts gleichfalls in den Besitz des Handels gekommen (siehe Abschnitt e).

c) Über die Entwicklung des Bergbaus in der Herrschaft Kitzbühel

Eine Hofresolution vom 24. September 1774 verfügte die Einstellung des Bergbaus am Rerobichl, der zuletzt auf den Hl. Geist-Schacht beschränkt gewesen war, seitens des Ärars. Der Bergbau wurde einer Gesellschaft von Bergknappen überlassen, die noch mehrere Jahre in den obersten Horizonten des Hl. Geist-Schachts Erz gewannen, ehe dann das Haldenkutten einem kleinen Personenkreis noch längere Zeit eine bescheidene Verdienstmöglichkeit bot[1522]). Im Sommer 1773 war der

Hl. Geist-Schacht noch Schauplatz physikalischer Versuche eines Innsbrucker Gelehrten gewesen. Prof. Ignaz von Weinhart S. J. hatte damals in diesem Schacht Versuche zur barometrischen Höhenmessung unternommen[1523]).

Der Bergbau auf Kupfer und Silber bei Kitzbühel, Aurach und Jochberg erlebte im 17. und 18. Jahrhundert einen gewissen Aufschwung[1524]). Südlich und westlich von Fieberbrunn gab es einen Bleibergbau; der Bleibergbau westlich von Fieberbrunn bestand noch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, der Bleibergbau südlich von Fieberbrunn wurde anscheinend in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts neuerlich versucht[1525]). Nähere Einzelheiten über die Entwicklung des Bergbaus wären erst zu erarbeiten.

Der Bergbau auf Silber, Kupfer und Eisen kam im ersten Viertel des 20. Jahrhunderts zum Erliegen; die Umstände wären im einzelnen erst zu untersuchen. Im Jahr 1938 arbeitete Alois Plasser Gutachten über die Möglichkeit neuerlichen Bergbaus in den ehemaligen Bergbaugebieten Schattberg und Sinwell (bei Kitzbühel) sowie Kelchalpe und Kupferplatte (bei Jochberg) aus[1526]). Nach Versuchen einer Wiederbelebung des Rerobichl-Bergbaus im 19. Jahrhundert und nach Untersuchungen zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden im Rerobichl-Gebiet zwischen 1950 und 1955 weitere Untersuchungen vorgenommen[1527]). Um das Jahr 1971 waren neuerlich Bestrebungen nach einer Wiederaufnahme des Bergbaus im Rerobichl-Gebiet festzustellen.

Seit der Mitte des 20. Jahrhunderts gibt es im Bezirk Kitzbühel wieder Bergbau. Im Gebiet südwestlich von Hochfilzen wird Magnesit abgebaut; das Werk befindet sich in Hochfilzen.

d) Zur Geschichte der Hüttenwerke in der Herrschaft Kitzbühel

Die Fronhütte zu Kaps (Kupfer- und Silberschmelzhütte) arbeitete spätestens seit dem Jahr 1616 nicht mehr. Die Hütte des Kössentaler Handels bei Kitzbühel (Kupfer- und Silberschmelzhütte) hörte spätestens um 1630 zu schmelzen auf. Die Kupfer- und Silberschmelzhütte des Kössentaler Handels bei Kössen wurde im Jahr 1655 und die Kupfer- und Silberschmelzhütte der Fugger zu Litzlfelden wurde im Jahr 1662 landesfürstlich. Wann die Kupfer- und Silberschmelzhütte der Rosenberger bei Fieberbrunn aufgelassen bzw. den Anlagen für Eisengewinnung angeschlossen wurde, wäre erst zu untersuchen; möglicherweise geschah dies in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Was die Geschichte von Schmelzhütten in der Nähe der Herrschaft Kitzbühel (Achleiten bei Scheffau, Kirchberg, Haslau bei Hopfgarten, die Schmelzhütte bei Leogang) betrifft, in denen zeitweise Erze aus der Herrschaft Kitzbühel geschmolzen wurden, sei auf frühere Andeutungen verwiesen[1528]).

Die Hütte zu Litzlfelden bestand anscheinend bis zum Jahr 1811[1529]). Die Hütte bei Kössen mit Kupferhammerwerk bestand als solche bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts und wurde damals in ein Eisenhammerwerk umgewandelt, das Roheisen aus Fieberbrunn verarbeitete und zumindest bis in die zweite Hälfte des

19. Jahrhunderts Bestand hatte[1530]). Näheres über eine im 18. Jahrhundert erwähnte Bleihütte bei Fieberbrunn[1531]) wäre erst zu erarbeiten.

Zu Beginn des 18. Jahrhunderts wurde bei Jochberg eine neue landesfürstliche Kupferschmelzhütte mit Pochwerk errichtet, die bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts in Betrieb stand (siehe Abschnitt f).

Um 1730 kam es zu einer Beteiligung des Österreichischen Handels am Berg- und Hüttenwesen im damals salzburgischen Brixental[1532]). Am 23. Mai 1753 wurde das Eisengewinnungs-Unternehmen bei Fieberbrunn vom k.k. ober- und vorderösterreichischen Münz- und Bergwerksdirektorium in Tirol gekauft und so zu einem k.k. Unternehmen[1533]); im Jahr 1774 soll es ein k.k. und zu 1/3 mitgewerkschaftliches Unternehmen geworden sein[1534]).

Bei Kitzbühel konnte sich eine Anlage im Dienst des Berg- und Hüttenwesens, das Sinweller Pochwerk, etwa bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts halten (siehe Abschnitt e). Im 19. Jahrhundert bestand am Schattberg bei Kitzbühel eine Aufbereitungsanlage mit Pochwerk, die möglicherweise um die Mitte des 19. Jahrhunderts errichtet wurde[1535]); das Nähere über den Zeitpunkt ihrer Errichtung wäre erst zu erarbeiten.

Zwischen 1918 und 1920 wurde auf dem Gelände der ehemaligen Schmelzhütte Jochberg eine neue Aufbereitungsanlage errichtet; diese begann 1921 zu arbeiten, doch schon im Jahr 1926 wurde ihr Betrieb wieder eingestellt[1536]).

e) Zur Geschichte des Sinweller Pochwerks

Wie schon im 4. Kapitel (Abschnitt l) mitgeteilt wurde, ist noch vor dem Jahr 1630 auf dem zur Kitzbüheler Hütte des Kössentaler Handels gehörigen Gelände ein Pochwerk nachzuweisen. Dessen früheste dem Verf. untergekommene Erwähnungen stammen aus dem Jahr 1628; damals wurde Paul Sübenhärl als *„pucherhuetman auf der unnderen schmelzhüten"* bezeichnet. Über die Entstehung dieser Anlage wurde dort die Vermutung geäußert, daß das Pochwerk vielleicht im Zusammenhang mit der Intensivierung des Sinwell-Bergbaus seit um 1615 von der Kössentaler und von der Kirchberger Gesellschaft gemeinsam geschaffen wurde. In Verträgen, die Grundstücke des Schmelzhüttengeländes betrafen, aus der Zeit nach 1630 wurde das Pochwerk bei Nennung der angrenzenden Realitäten mitunter erwähnt, so z. B. am 14. Jänner 1636.

Nachdem im Frühjahr 1644 *„n. gesambter gewerckhen in der herrschafft Kizpichl handlsverweser"* darum angesucht hatten, ihnen ein Grundstück zur Errichtung *„aines pergpuchers"* und das für das Pochwerk benötigte Wasser zu verleihen, kam es am 8. August 1644 zur Verleihung durch den Bergrichter Kolb; das an die Gesamtheit der Gewerken verliehene Pochwerk stand in der Nähe der einstigen Kitzbüheler Hütte des Kössentaler Handels[1637]). Welche Gewerken konkret unter dieser Gesamtheit[1638]) zu verstehen sind, ist erst zu klären. Ebenso ist erst zu klären, was mit dem z. B. 1628 und 1636 in demselben Gebiet bezeugten Pochwerk geschehen ist; vielleicht wurde die alte Anlage nun völlig erneuert und mit mehr Grund versehen.

Darauf, daß das neue Pochwerk in einer besonderen Beziehung zum Sinwell-Bergbau stand, deutet die Tatsache hin, daß in einem Verzeichnis des Montanpersonals, das unter der Gerichtsbarkeit des Kitzbüheler Bergrichters stand und eine Hilfssteuer entrichten sollte, aus dem Jahr 1645 „*Paul Sibenhörl, pucher-huetman und bruedervater,*" bei den Lehenhäuern und Bergwerksarbeitern am Sinwell aufscheint[1539]). Auch die in der Folgezeit begegnende Bezeichnung des Pochwerks als Sinweller Pochwerk deutet in diese Richtung; mit diesem Namen wird nicht die Lage des Pochwerks angegeben – dessen Lage würde diese Bezeichnung nicht rechtfertigen –, sondern damit kommt wohl zum Ausdruck, daß dieses Pochwerk dem Bergbau am Sinwell angeschlossen war und die dort gewonnenen Pocherze zu Pocherschlich verarbeitete.

Als Franz Viechter in der unmittelbaren Nachbarschaft dieses Pochwerks unter Ausnützung derselben Wasserkraft seine Renn- und Nagelschmiede mit Zainhammerschlag betrieb, hatte er im Jahr 1645 mit diesen Gewerken eine Vereinbarung bezüglich des Werkskanals[1540]) und dessen Erhaltung zu schließen; allem Anschein nach wurde damals vereinbart, daß die Renn- und Nagelschmiede 3/6, das Pochwerk 2/6 und eine dritte Partei, der Hammerschmied südöstlich des Pochwerks, 1/6 der Erhaltungs- und Instandsetzungskosten des Werkskanals zu tragen hatten (siehe 5. Kapitel, Abschnitt c).

Für dieses Pochwerk, nun als „*Sinweller pucher*" bezeichnet, ist eine Abrechnung für die Jahre 1646 bis 1672 erhalten[1541]); sie gewährt interessante Einblicke in Betrieb und Leistung dieser Anlage.

Kaufverträgen über Grundstücke in der Umgebung des Pochwerks ist öfters zu entnehmen, daß das Pochwerk auf einigen davon Geh- und Fahrrecht und das Recht des Erztransports hatte.

Noch im 17. Jahrhundert kam das Pochwerk in den Besitz des Österreichischen Handels. Aus dem Jahr 1694 hat sich eine Planskizze erhalten[1542]), die die Archen an der Kitzbüheler Ache zwischen der damals neu gebauten „*Äschpacher pruggen*" (einer Vorläuferin der heutigen Hornbrücke) und dem Wuhr des „*kayserlichen handls-puchers*" (für den Werkskanal) zeigt.

Nachrichten aus dem 18. Jahrhundert zeigen, daß damals Überreste aus der Zeit des einstigen Schmelzbetriebs, die in der Nähe des Pochwerks noch vorhanden waren, von Interessenten einer weiteren Verwendung zugeführt wurden[1543]). Ein Grundstück in der Nähe des Pochwerks hieß noch im 19. Jahrhundert Schlakkenfeldl bzw. Schlackenstöckl (s. Abb. 3 und 4).

Im Jahr 1773 setzte sich die Belegschaft des Sinweller Pochwerks aus einem Pocherhutmann, einem Stampfer und vier Stoßherdschlämmern zusammen[1544]).

Am 12. November 1776 wurde dem Sebastian Gföller, Besitzer jener Liegenschaft, auf der einst die Kössentaler Schmelzhütte gestanden war, vom k.k. Verwesamt zu Kitzbühel das Recht eingeräumt, „*bey daselbstigen Handels- und Puchergebau unter dem abendseitigen Fürtach gegen Erlag 5 fl 30 kr ein 67 Schuch lang und 3 1/2 Schuch breiten District auf je und allzeit zu maahnen* [= zu mähen], *auch die erwachsende Gräsung zu genüssen*", mit der ausdrücklich auferlegten

Verpflichtung, daß Gföller *„jenen Personen, so bey gemeldten Pucher arbeiten, auf den ihm verliehenen District zu Sommerszeit den Von- und Zugang ungehindert verstatten solle"*; Gföller verpflichtete sich nun dazu, *„gesagten Bucher-Arbeitsleuten auf den nuznüssungsweise innhabenden Orte auf allmahliges Bedärffen den Von- und Zugang ungehindert zu gestatten"* [1545]). Dieses Recht blieb auch späteren Besitzern der erwähnten Liegenschaft erhalten, und dieses zur Nutznießung verliehene Grundstück ging durch einen (in der Folgezeit unerkannt gebliebenen) Irrtum im Jahr 1840 sogar in deren regelrechten Besitz über [1546]).

Wie Pläne aus dem 19. Jahrhundert (s. Abb. 3 und 4) zeigen, wurde der Werkskanal des Pochwerks bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts durch ein eigenes Wuhr mit Wasser aus der Kitzbüheler Ache versorgt [1547]). Allerdings hatte es im Jahr 1787 ein Projekt gegeben, den Mühlbach der Stadt nach Durchfließen des Gebietes Gries nicht mehr neben dem Gänsbach in die Kitzbüheler Ache münden zu lassen, sondern über den Gänsbach zu führen und in den Werkskanal einzuleiten. Zugleich sollte die starke Richtungsänderung, die die Kitzbüheler Ache bei diesem Wuhr machte, beseitigt und das Bett der Ache an dieser Stelle etwas nach rechts (von der Fließrichtung aus gesehen) verlegt werden [1548]). Dieser Plan wurde jedoch erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts verwirklicht.

Um das Jahr 1818 wurde das Pochwerk möglicherweise umfassend erneuert; nun verarbeitete es Pocherze vom Sinwell- und vom Schattberg-Bergbau [1549]). Damals, 1818, bestand auch die (dann nicht verwirklichte) Absicht, unmittelbar neben dem Pochwerk auf jenem Grundstück, auf dem einst die Kössentaler Schmelzhütte gestanden war, neuerlich eine Schmelzanlage zu errichten [1550]).

Der Bericht eines Verwalters namens Vorderegger [1551]) vom 23. Juli 1822 informiert über den Umfang der Produktion des erneuerten Pochwerks, über deren Verhältnis zur gesamten Erzproduktion im Gebiet zwischen Kitzbühel und Jochberg, über Qualität und weitere Verarbeitung der Erze [1552]).

Das Pochwerk arbeitete noch einige Zeit. Um 1840 finden sich Erwähnungen davon. Weber [1553]) führt bei der Behandlung von Kitzbühel u. a. *„das Kupferbergwerk mit Silber am Schattberg mit einer sehenswürdigen Gabelmaschine* [= einem Göpelwerk]" an und berichtet, daß zur Verarbeitung der Erze *„1 Poch- und Waschwerk am Oehlberge* [1554])" besteht. Derselbe Autor macht auch Angaben über die Erzproduktion, die er vermutlich dem oben angeführten Bericht von 1822 entnommen hat [1555]). Staffler [1556]) erwähnt den Weiler Pocher, *„der seinen Namen vom landesfürstlichen Poch- und Waschwerke ¼ Stunde von der Stadt an der Straße nach St. Johann entlehnt hat"*, und er führt auch an, daß dort in der Nähe die Felsenkeller der Brauer Tiefenbrunner und Daimer [1557]) sind.

Um 1836 schuf A. Schilling eine Graphik, welche die Veränderungen darstellt, die die Stadt Kitzbühel beim Straßenbau um 1836 hinzunehmen hatte. Ein Bilderpaar dieser Graphik, das durch die Ortsangabe *„Vom Pocher herauf"* charakterisiert ist, zeigt Veränderungen an der Nordseite der Stadt Kitzbühel [1558]). Felmayer interpretierte dieses Bilderpaar falsch, erkannte nicht, daß die Ortsangabe auf das Sinweller Pochwerk im Norden der Stadt zu beziehen ist, und nahm

die Existenz eines Pochwerks im Burgfriedensbereich im Südosten der Stadt an, das es in Wirklichkeit nie gegeben hat[1559]).

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wurde das Sinweller Pochwerk aufgelassen. Vermutlich hängt die Betriebseinstellung mit der um 1845 erfolgten Zusammenlegung des Sinwell-Bergbaus mit dem Bergbau Schattberg[1560]) zusammen. Ein Zusammenhang zwischen der Einstellung des Sinweller Pochwerks und der Existenz oder Errichtung der z. B. 1870 erwähnten Aufbereitungsanlage am Schattberg (s. Anm. 1535) erscheint als denkbar.

Die k.k. Berg- und Hütten-Verwaltung Kitzbühel verkaufte im Namen des Montan-Ärars und der berggerichtlichen Almosenkassa (letzterer hatte das nun mitverkaufte Schlackenstöckl-Grundstück gehört) das *„aufgelassene Sinnweller Poch- und Waschwerk-Gebäude"* (das Gebäude hatte 150 Quadratklafter Grundfläche, das dazugehörige Areal 275 Quadratklafter), das Wasserrecht für dieses Werk (für 20 Pocheisen) samt Wuhr, Einlaß und Rinnwerk und außerdem das sogenannte Schlackenstöckl-Grundstück im Süden und Osten des Pochwerksgebäudes (mit einer Grundfläche von 920 Quadratklaftern) nach einer im September 1853 durchgeführten Versteigerung an den Magistrat der Stadt Kitzbühel namens der Stadtgemeinde Kitzbühel; der Kaufpreis machte 810 fl Konventionsmünze Wiener Währung aus; der im Dezember 1854 abgeschlossene Kaufvertrag wurde im Lauf des Jahres 1855 ratifiziert[1561]). Bezüglich des Wasserrechts heißt es im Vertrag u. a., daß die Benützung der Wasserkraft zum Zeitpunkt des Verkaufs *„durch die Regulirung respective Ableitung der Kitzbüheler Ache in ein anderes Rinnsal gehemmt und die Herstellung einer neuen Wasserzuleithung nöthig ist"*; bei deren Neuanlage sollten alle diejenigen zur Beitragsleistung herangezogen werden, denen *„durch die auf Kosten des aerarischen Wasserrechtes erfolgte jüngste Regulirung des Kitzbühler Achenbettes"* Vorteile erwachsen. Demnach war es nun zu der schon 1787 beabsichtigt gewesenen Begradigung des Achenverlaufs gekommen. Nach dem Bild der Katastermappe von 1855, die im Jahr 1858 lithographisch hergestellt wurde, waren damals die Achenverlegung und die Zuleitung des Mühlbachs der Stadt über den Gänsbach in den Werkskanal, der die Hammerschmiede und das Pochwerk mit Wasserkraft versorgte, abgeschlossen (s. Abb. 1).

Der Betrieb des Pochwerks wurde in der Folgezeit nicht mehr aufgenommen. 1858 ging die Pochwerksliegenschaft aus dem Besitz der Stadtgemeinde Kitzbühel in Privatbesitz über; nunmehr steht auf dem ehemaligen Pochwerksgelände das Hotel „Kaiser"[1562]).

f) Zur Geschichte der Schmelzhütte Jochberg

Wegen des bedeutender gewordenen Bergbaus in der Umgebung von Jochberg ließ der Österreichische Handel zu Beginn des 18. Jahrhunderts bei Jochberg eine Kupferschmelzhütte mit Pochwerk errichten. Mitbestimmend für die Wahl des Standorts war vielleicht der Waldreichtum der Gegend um Jochberg.

Am 10. Juli 1715 gab, *„nachdem hochlöbliche oö. Hofcammer etc. gnädigist re-*

solviert (hat), *wegen der im Jochperg sich befündlichen kayserlichen Perckhwerchen ein neye Schmölzhitten an die Pätenachen*[1563]) *in besagten Jochperg auferpauen zu lassen*", als Vertreter der Bewohner des Oberhauser und des Kochinger Werchats (des Viertels Jochberg der Herrschaft Kitzbühel) der Ausschuß dieser zwei Werchate, bestehend aus Christian Oberhauser zu Oberhausen, Ruepp Foidl zu Schwerta, Michael Täxer am Mayrhof und Georg Mütterer, dem Christian Koidl, Wirt zu Hof, Vollmacht, in Innsbruck bei der Hofkammer vorzusprechen, die Erledigung einer eingebrachten Bittschrift zu betreiben, eine weitere Bitte vorzutragen und für Klarheit zu sorgen. Als Gründe gegen das Schmelzhüttenprojekt führten die Vertreter dieser zwei Werchate an, daß „*solch bevorstehender Schmölzhittenpau Winterszeit wegen des alzu rauch und zu solchen Werckh untauglichen Wassers dem landtsfürstlichen Cameral-Interesse nit vorträglich, hingegen Sommerszeit denen threy-gehorsambsten Unterthanen, in specie erdeiten zwayen Werchaten, ratione des Schmölzrauchs und ander mehrer dabey versierenden Umbständen an der erziglenden Somers-Benuzung hart fallen und unerträglich seyn wurde*"[1564]).

Trotzdem wurde noch im Jahr 1715 der Bau einer Schmelzhütte mit zwei Öfen begonnen. Das Hauptmotiv für den Bau scheint die Zunahme des Bergbaus zu Luegegg, Taxertal und Greintal gewesen zu sein[1565]).

Im Jahr 1716 wurden die weitere Ausgestaltung der Hüttenanlage, die Schaffung einer Lände und der Bau eines Pochwerks vorangetrieben; in diesem Jahr wurde bereits geschmolzen[1566]). Am 21. Juni 1716 schloß das Faktoramt Schwaz für den kaiserlichen Verweshandel zu Kitzbühel mit dem Fürgedinger Jakob Griessenböck aus Jenbach einen Vertrag bezüglich der Holz- und Kohlenarbeit „*zu dem neuen Schmölzwerckh im Jochperg auf der Schwerdterau*"; dabei wurden die zu arbeitenden Waldungen und die näheren Modalitäten festgelegt[1567]).

Ein Jochberger Bauer hatte Grundstücke, die für die Schmelzhütte und für das damit Zusammenhängende benötigt wurden, abtreten müssen. Am 25. August 1716 erklärte Bergrichter und Waldmeister Budina, daß über Befehl der oö. Hofkammer zu Innsbruck „*dem Ruepprechten Foidl, Paursmann zu Unter-Schwerdtä im Jochperg, Lanndtgerichts Kizpichl, wegen das derselbe zu Erpauung ainer neuen Schmölzhütten und Puchers daselbsten von seinen Gründten aine gewisse Refier herlassen miessen, ihme, Foidl, anderwerths aine Ersezung ... geschechen und ain Auszaigung zu thuen und Verleichung abgeben werden solle*". Dazu wurde an jenem Tag „*daßjenige Ohrt und Grundt, so gedachter Foidl zur Schmölzhütten und Pucherwerckh hergelassen,*" ausgemessen; der abgetretene Grund hatte „*in den Umbkhrais 252 Pergklafter ausgemacht*". Dem Foidl wurde nun als Ersatz für seine Grundabtretung ein Grundstück südlich von Jochberg zugewiesen, und Foidl erklärte sich als damit zufriedengestellt[1568]). Unter- und Oberschwerter sind geschlossene Höfe, die ursprünglich an das am linken Ufer des Saukaserbachs knapp vor dessen Mündung in die Jochberger Ache gelegene eigentliche Hüttengebiet im Norden und Nordwesten angrenzten.

Im Jahr 1729 wurde die Schmelzhütte Jochberg von einem Brand heimgesucht.

Beim sofort einsetzenden Wiederaufbau (1729/30) wurde die Anlage von zwei auf vier Öfen vergrößert und auch das Gelände erweitert (Grundkauf für ein neues Pochwerk)[1569]). Für die Bauplanung wurde der bekannte Maurermeister Jakob Singer aus Schwaz herangezogen[1570]). Abbildungen der Jochberger Schmelzhütte aus dem 19. Jahrhundert sind erhalten geblieben[1571]). Um 1730 wurde im Sintersbach-Grund ein neues Pochwerk gebaut[1572]), das vielleicht das alte Luegegger Pochwerk ersetzen sollte. Bezüglich der Erze wurde 1730 verfügt, daß Erze vom Sinwell, weiters die Hälfte der Erze vom Taxertal und von Luegegg und das ganze Erz von Schöntagweid zur Hütte Jochberg gebracht, die andere Hälfte der Taxertaler und Luegegger Erze aber nach Kössen gebracht werden sollen[1573]).

Angaben über die Produktion und über die weitere Geschichte dieser Schmelzhütte wären erst zu erarbeiten. Die Schmelzhütte Jochberg scheint ihren Betrieb im Jahr 1875 eingestellt zu haben[1574]). In der Folgezeit verfiel das Hüttengebäude mehr und mehr. Als im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme des Bergbaus Kupferplatte in den Jahren 1918 bis 1920 die neue Aufbereitungsanlage errichtet wurde, erfolgte der Bau auf dem ehemaligen Hüttengelände; noch vorhandene Mauern der ehemaligen Hütte wurden in den Bau einbezogen. Heute erinnert in Jochberg vor allem der Gegendname Hütte an den Standort der ehemaligen Schmelzhütte; dort verraten außerdem allenthalben zu findende Schlackenstücke, daß an dieser Stelle früher einmal verhüttet wurde.

g) Zur Frage der Quellen und der weiteren Forschung

Das aus Anlaß des Kitzbüheler Stadtjubiläums erschienene „Stadtbuch Kitzbühel" enthält mehrere Arbeiten über das Berg- und Hüttenwesen in der Herrschaft (= Gerichtsbezirk) Kitzbühel und über damit zusammenhängende Wissensgebiete[1575]). Über das Brixental (Gerichtsbezirk Hopfgarten des politischen Bezirks Kitzbühel) liegen kleinere Arbeiten aus früheren Jahren vor[1576]).

Was die Quellen unseres Wissens über das Berg- und Hüttenwesen im Bezirk Kitzbühel betrifft, sind erfreuliche Entwicklungen festzustellen und dringend zu bewältigende Aufgaben erkennbar.

Zunächst ist auf Forschungen im Gelände und im Boden hinzuweisen, die den Spuren hüttenmännischer Tätigkeit gelten. Der Boden gibt immer wieder Spuren und Überreste dieser Tätigkeit frei; aus ihnen lassen sich Aussagen erarbeiten[1577]), zugleich treten neue Fragen auf[1578]). Ein derartiger Bodenfund war Anlaß zur Durchführung der vorliegenden Untersuchung gewesen[1579]).

Weiters ist auf Forschungen im Gelände hinzuweisen, die den im Bezirk Kitzbühel vorkommenden Mineralien[1580]), den geologischen Verhältnissen[1581]) und den Spuren und Überresten des Bergbaus in den ehemaligen Bergbaugebieten[1582]) gelten. Diese Forschungen erarbeiten grundlegende Kenntnisse über die Möglichkeit von Bergbau und über dessen einstige Wirklichkeit.

Was die Bergung der Überreste von berg- und hüttenmännischer Tätigkeit betrifft, sei auf das Kitzbüheler Heimatmuseum (Kustos Martin Wörgötter) hinge-

wiesen. Ferner ist die Bergungstätigkeit des Herrn Johann Bachler in Jochberg anzuführen. Das Tiroler Landeskundliche Museum (Kustos Dr. Meinrad Pizzinini) ist wegen seiner Mineraliensammlung und wegen seiner dem historischen Bergbau gewidmeten Abteilung zu erwähnen.

Was die schriftlichen Quellen betrifft, wurden während der letzten Jahre im Tiroler Landesarchiv in Innsbruck bedeutende Arbeiten zur Erfassung und Erschließung der das Tiroler Montanwesen betreffenden Archivalien geleistet[1583]).

Ein dringendes Anliegen ist die Erfassung und Sicherung bestimmter Quellen des Wissens über das frühere Berg- und Hüttenwesen, wie es z. B. noch vorhandene Gebäude und Anlagen, Arbeitsgerät, Alltags- und Kultgegenstände aus dem Bereich des Berg- und Hüttenwesens, bildliche Darstellungen aller Art, welche derartige Gebäude, Anlagen, Gegenstände und Menschen zeigen, sind; nicht zuletzt und vor allem geht es auch darum, alles das, was in der Erinnerung jener Menschen, die einst in näherer Beziehung zum Berg- und Hüttenwesen gestanden sind, heute noch lebendig ist, in geeigneter Form (z. B. durch eine Niederschrift oder mittels eines Tonbandgeräts) der Gefahr des Verlorengehens zu entreißen.

Die Fortführung des Sammelns, Sicherns und Bewahrens von Quellen aller Art und die Fortführung der Untersuchungen im Gelände, im Boden, an den Objekten und in den Archiven sind als Aufgaben der Zukunft erkennbar. Im Rahmen der Forschungen, die möglichst viel gesichertes Wissen über das einstige Berg- und Hüttenwesen zum Ziel haben, können sich vor allem die Industrie-Archäologie[1584]) und die Geschichtswissenschaft mit ihren Untersuchungen ergänzen oder zu neuen Untersuchungen anregen.

[970]) Siehe Anm. 739.

[971]) Worms, S. 89.

[972]) Worms, S. 89 und 166; Zycha, B, S. 257f. des 5. Bandes; Werunsky, S. 1026.

[973]) Über diese Arten von Bergarbeitern schrieben z. B. Veith (unter den Stichworten), Zycha, B, S. 251–255 des 5. Bandes und Mutschlechner, S. 194.

[974]) Worms, S. 90 und 169: *„Und innslith- und eisenkauf wegen soll beleiben bei der jungsten erfindung, doch hat ainer ain geding, lechenschaft oder ain aigen grueb, der mag das auch bestellen und kaufen nach seinem gefallen."*

[975]) Die Bestimmungen von 1490 und 1510 sind z. B. zu finden im „Schwazer Bergbuch 1556", herausgegeben und bearbeitet von Heinrich Winkelmann, Bochum 1956, im Rahmen der Sammlung bergrechtlicher Bestimmungen, Faksimile-Wiedergabe, S. 196.

Egg (A, S. 24) erwähnt die Gesellschaftsgründung von 1506; er bezeichnet die damals gebildete Gesellschaft als die erste derartige in Schwaz.

[976]) Das ist z. B. zu finden im „Schwazer Bergbuch", a. a. O., im Rahmen einer allgemeinen Beschreibung, Faksimile-Wiedergabe, S. 238f.; vgl. Zycha, B, S. 258 des 5. Bandes, Werunsky, S. 1026. Vgl. die Abbildung bei Egg, A, S. 25.

[977]) Scheuermann, S. 26f.

[978]) Vgl. Scheuermann, S. 27 und 99.

[979]) Anton Fugger (mit einer Beteiligung in der Höhe von 24 000 Gulden), Benedikt Burkhart (12 000 Gulden), Christoph Herwart (24 000 Gulden) und die Brüder Anton und Hans Pimel (24 000 Gulden) vereinigten sich am 1. Jänner 1526 zu einem „Schwazer Berg-, Schmelz- und Pfennwert-Handel" mit einem Gesamtkapital von 84 000 Gulden (S. 202 bei Friedrich Dobel: Über den Bergbau und Handel des Jacob und Anton Fugger in Kärnten und Tirol (1495–1560), in: Zeitschrift des Historischen Vereins für Schwaben und Neuburg 9, 1882, S. 193–213; vgl. Scheuermann, S. 25f., 99 und 132). Dabei dürfte es sich allerdings um eine Gesellschaft jener Art gehandelt haben, wie sie dann auch in Kitzbühel (Fröschlmoserische Gesellschaft usw.) festzustellen ist.

[980]) Vgl. Scheuermann, S. 25f. und 96f.

[981]) Scheuermann, S. 26f. und 99.

[982]) Bezüglich 1587 siehe S. 95 und 97 bei B. Penndorf: Geschichte der Buchhaltung in Deutschland, Leipzig 1913. Bezüglich 1593 siehe S. 242 bei Heinrich Kunnert: Nürnberger Montanunternehmer in der Steiermark (in: Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Stadt Nürnberg 53, 1965, S. 229–254).

[983]) Eduard Widmoser behandelte diese Bestimmungen von 1503 in seiner Arbeit „Blick in das Leben der Stadt" (in: StBK 4, S. 241–388) auf S. 317f. und edierte sie auf S. 362–364. Die allgemeinen Bestimmungen über den Kauf von Schmalz und Unschlitt finden sich auf S. 362, die zitierte spezielle Bestimmung ist auf S. 363 (und auf S. 318) zu finden.

[984]) AStA, Neuburger Kopialbücher, Band 28, fol. 335': Landesfürstliche Amtleute zu Rattenberg und Gewerken legten dem Herzog Georg auf dessen Befehl hin eine Reihe von Verbesserungsvorschlägen vor, durch die verschiedenen Mißständen im Berg- und Holzwesen der drei Herrschaften abgeholfen werden sollte (a. a. O., fol. 331–336). Leider sind diese Vorschläge in dieser Kopie von keiner direkten Datumsangabe begleitet. Weil aber darin anscheinend u. a. auf die Bergordnung vom 25. Okt. 1497 und auf die Freiheitenverleihung vom 19. April 1498 Bezug genommen wird und weil ein Teil dieser Vorschläge in der Erfindung vom 14. Nov. 1502 berücksichtigt erscheint (vgl. über diese bergrechtlichen Bestimmungen die Angaben im I. Teil dieser Arbeit, S. 32), dürften die Vorschläge aus der Zeit zwischen 1498 und 1502 stammen und zeitlich von der Erfindung des Jahres 1502 kaum sehr weit entfernt sein.

Unter diesen Vorschlägen ist im 17. Absatz folgende, 1502 allerdings nicht berücksichtigte Anregung enthalten:

„Die gewercken vermainen auch, guet zu sein, dyweil innslith und eysen durch ain

hannde und an Wien(n)ischm gewicht auff das perckwerch geben wirt, das ain sundre aigne wag darauff gehallten und nit mer an der fronwag geben (werden soll), damit man der geverlichait, demnach daselbs zwayerlay gewicht beyeinander ligen, wie unnserem genedigen herren vormals auch anzaigt ist, vertragen werde.“

[985]) TLA, EB 1541, fol. 260'; Cod. 3280, fol. 1.

[986]) Über diese Ordnung siehe Anm. 522; zitiert wurde nach Widmoser (s. Anm. 983), S. 320.

[987]) TLA, Bek. 1541, fol. 69.

[988]) Beispielsweise seien genannt: Sigmund Winter als Gehilfe des Bergmeisters Schauer (TLA, Bek. 1543, fol. 39), als Hochpirg-Bergmeister (Bek. 1544, fol. 31'), als Bergmeister für den Rerobichl (Bek. 1545, fol. 14'); Hans Schedlich als Hochpirg-Bergmeister (Bek. 1545, fol. 16), Georg Steigenberger als Bergmeister am Rerobichl (Bek. 1551, fol. 110'); ebenso Andreas Pfurner (Bek. 1562, fol. 19), Veit Murr (Bek. 1566, fol. 105), Matthias Püchlhueber (Bek. 1578, fol. 215), Christian Hinterholzer (Bek. 1596, fol. 164), Sebastian Murr (Bek. 1604, fol. 37').

[989]) z. B. in TLA, Cod. 3280, fol. 3; vgl. auch Anm. 521.

[990]) z. B. in TLA, Cod. 3280, fol. 7'.

[991]) Vgl. Mutschlechner, S. 201, und Anm. 739 dieser Arbeit.

[992]) s. Anm. 524.

[993]) TLA, Cod. 3280, fol. 21 und EB 1543, fol. 312'f.

[994]) z. B. in TLA, Cod. 3280, fol. 26 (6. März 1544).

[995]) TLA, EB 1544, fol. 315' und Cod. 3280, fol. 25'.

[996]) TLA, EB 1544, fol. 344'.

[997]) a. a. O., fol. 346'.

[998]) z. B. in TLA, Cod. 3280, fol. 35.

[999]) z. B. in TLA, Cod. 3242, fol. 185.

[1000]) Siehe Anm. 525; vgl. auch Anm. 740.

[1001]) Zitat aus StAK, Fasz. 1185 A, lit. a: *„Zum anndern, von wegen der hamerschmitten, die zu notturfft gemaines perckhwerchs erpauen worden ist.*

Darinnen mugen schmelzer und gwerckhen zu notdurfft des perckhwerchs und irer schmelzhitten, auch die koler, holzwerchsverwonndten, wol schmiden, ire aigne roß, wägen und annder gschir pschlagen und machen lassen, was und wieviel inen zu dem allem von neten ist. Aber frembten und anndern fuerleuten, die zue und von dem perg faren, sol das nit zuegelassen, sonnder sy hierinnen ausgeschlossen sein und bey den schmiden der stat Kizpühl ir noturfft beschlagen und arbaiten lassen, wie von alter herkomen ist.“

Vgl. auch, was in diesem Abschnitt über Schwaz um 1556 ausgeführt wurde, sowie Anm. 1017 und 1018.

[1002]) TLA, GM 1546, fol. 38.

[1003]) TLA, EB 1546, fol. 264'.

[1004]) Z. B. heißt es in TLA, Cod. 3280, fol. 36: *„Und erstlich, belanngend den ynslit- und eisenhandl, auch die mezger von wegen dargebung des ynslits in das ynslithaus, sind hievor bevelch ausganngen, dabey lassen wir es noch bleiben.“*

[1005]) Scheuermann, S. 27. (Die Angabe ist dort allerdings zeitlich nicht eindeutig einzuordnen.)

[1006]) Scheuermann schreibt auf S. 26, anscheinend im Zusammenhang mit dem Jahr 1548, daß damals in Kitzbühel ein Unschlitt- und Eisenhandel einer Gemeinschaft verschiedener Unternehmer *„eben im Entstehen gewesen zu sein scheint“*; vgl. auch Anm. 43 ebendort. Die Frage ist, ob die in Anm. 1005 zitierte Angabe sich bereits auf den Handel einer Gemeinschaft von Unternehmern oder auf einen Unschlitt- und Eisenhandel der Fugger allein bezieht.

[1007]) Über diese Einteilungsweise siehe z. B. Mutschlechner, S. 192.

[1008]) Sie ist enthalten in ZVBD, Codex mit der neuen Nummer 4 (alte Signatur 290c, anscheinend aus dem ehemaligen Rerobichl-Archiv), auf fol. 54 bis 55' der alten Foliierung. Die Überschrift lautet: *„gesellschafftverschreibung des ynnslithanndls"*.

In der Einleitung des Vertragsentwurfs heißt es u. a., daß die Verschreibung vom 2. Jänner 1554, die als die jüngste bezeichnet wird, *„Weichnechten dits jezt verganngnen achtundfu°nffzigisten jars"* endete und daß die Gesellschafter daher eine weitere Vereinbarung getroffen haben; dabei ist jedoch die Zahl der Jahre, für die die Vereinbarung gelten soll, nicht eingetragen, sondern für sie Platz frei gelassen; ebenso wird es mit dem Jahr, in dem die Vereinbarung enden soll, gehalten (fol. 54). Dasselbe gilt für jene Textpassagen, die auf die Vertragsdauer Bezug nehmen (fol. 55), und für das Datum am Schluß des Vertrags (fol. 55').

[1009]) Es heißt a. a. O. auf fol. 55': *„Alles zu warem und vestem urkhundt haben die hernach benente unsere mittverwonte und gwalthaber, auch principaln für sich selbs und anstat unser ire innsigl hierann thuen henngen, nemblichen von unns, den Co°ssentallerischen verwonten, Berchtolt Thenn von Salzburg, von mein, Annthoni Fuggers, und brueders su°nen Dietrich Heüfler zu Schwaz, Aberham Kazpo°ckh zum Turrnstain in namen unnser, der Kürchpergerischen geso°llschafft, Hanns Rosenberger für mich selbs und von uns, den Ligsalzischn, Cristoff Lygsalz von Münichen ..."*

[1010]) Scheuermann nennt für 1549/50 eine Beteiligung der Fugger in der Höhe von 600 fl (S. 26, Anm. 43; S. 99), für 1554 und 1556 jeweils eine in Höhe von 1000 fl (S. 99) und bemerkt außerdem, daß die Beteiligung in Höhe von 1000 fl seit 1554 bestand (S. 232, Anm. 127). Mutschlechner übernahm diese Angaben (S. 217 und 220).

[1011]) Die Fröschlmoserische bzw. Kössentaler Gesellschaft scheint hier, entsprechend ihrer Rolle vor allem beim Rerobichl-Bergbau, lange einen besonders umfangreichen Pfennwerthandel unterhalten zu haben.

[1012]) TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1586–90, fol. 60. Vgl. Anm. 967 und Abb. 8, Nr. 6.

[1013]) Bezüglich 1593 siehe S. 242 bei Kunnert (s. Anm. 982). Bezüglich 1604 siehe TLA, Cod. 1780, fol. 12': *„... weegen gmaines ynslithanndls, darein dem* [Kössentaler] *hanndl der halbe tail gebyrt, ..."*

[1014]) TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1586–90, fol. 159; vgl. Anm. 967.

[1015]) Vgl. Anm. 1004. In der Bestallung für Christoph Kreidenweiß, Schichtmeister für den Rerobichl, heißt es am 16. Jänner 1551 u. a., er habe darauf zu achten, daß *„alles ynslit, eysen, öl, sail und was auß dem ynslithaus zu Kitzpu°chl genomen wirdt, auf die herrn-arbaiten am perg emphahen, ainer yeden grueben oder schacht insonnders, und dasselbig vleissig wegen und gegen den gruebenschreibern oder ynslitfactorn ain gegenregister halten und zu gemainer perckhwerchsraitung im gerichtshaus furpringen, damit man die raytten ersehen und so°lcher zeug, so in dem ynßlithaus ausgenomen, an den perg gebracht und nit betrug (wie beschehen) darmit gebraucht werde"* (TLA, Bek. 1551, fol. 44 ff.).

Dieser Passus findet sich auch in den Bestallungen späterer Schichtmeister (z. B. Martin Moser: TLA, Bek. 1579, fol. 145; Thomas Hupfauf: Bek. 1585, fol. 35; Paul Schnitzer: Bek. 1590, fol. 111).

Zum 5. Mai 1557 heißt es, daß *„auf begern des Hannß Pruggers im ynslithauß"* der Bergrichter anscheinend den Berggerichtsschreiber *„hinumb in das ynslithaus"* schickte, damit er beim Abwägen eines Fasses Öl als Zeuge dabei sei (TLA, Cod. 3678, sub dato).

StAK, Fasz. 1350, Ratsprotokoll 1574–84, 15. April 1574: *„gemaine schmo°lzherrn und gwerckhen am Rererpuhel, in abwesen Geo°rgen Spilbergers, der herrn puechhalters,"* gaben durch einen anderen Diener einem Kitzbüheler Metzger einen Vorschuß in Höhe von 45 fl auf das Unschlitt, zu dessen Lieferung im Jahr 1574 und bis zur Fastenzeit 1575, *„albeg ain pfundt per 18 fierer in der herrn innslithauß alhie mit gueter werung und kaufmannsguet zu geben und zu andtwurten"*, sich dieser gegen Abrechnung vom Vorschuß verpflichtete.

[1016]) Vgl. Anm. 968 und Abb. 8, Nr. 7.

[1017]) Z. B. in FK, W 1, fol. 146/146', heißt es in einem Befehl an den Bergrichter und Holzmeister vom 30. Juli 1552 u. a.: *„... und nachdem bemelte gwerckhen ain hamerschmid-*

ten zu Kizpu°chl haben, darinn sy das eisenwerch, so zum perg geho°rig ist, schmiden", brauchen sie dazu Kohle und haben um die Verleihung eines Waldstücks mit dem Namen „*Fleckha°lbel*" angesucht. Daher soll „*inen, den gwerckhen, oder dem innhaber der schmidten, dieweil sy ermelte schmidten zum perg brauchen*", dieser Wald für diesen Zweck verliehen werden. (Dieser Befehl ist auch in TLA, EB 1552, fol. 316–317 verzeichnet.)

[1018]) In FK, W 1, fol. 146' heißt es im Anschluß an den Befehl vom 30. Juli 1552: „*Der obbemelten schmidten innhaber ist Simon Ho°lzl zu Wezing, so das beru°rt ort durch den heren perckhrichter verlihen worden.*"

Vgl. dazu auch StAK, Fasz. 1350, Ratsprotokoll 1554–71: „*Adi den 29. Marcii anno 63 ist Lamprecht Aufschnaiter, schmidt alhie bei der herrn und gwerkhen hamerschmiten, zu ynwonner aufgenomen worden ...*"

A. a. O., 26. Juli 1563: „*Adi dito sein di schmid alhie aufn ratthauß mit dem Lamprecht schmidt, inwoner und bei der herrn hu°tten, erschinen, ine beklagt, wie er Lamprecht bei der herrn hu°tten huefwerch arbeit ...*"

Mit „*der herrn hu°tten*" könnte zum Unterschied von der Hütte des Landesfürsten (Fronhütte) die im Norden der Stadt Kitzbühel befindliche Hütte der Kössentaler Gesellschaft gemeint sein. In der Nähe der Kössentalerischen Hütte befand sich eine Hammerschmiede; bezüglich deren Lage siehe Abb. 1 (Nr. 15) und Abb. 3 (Nr. 4) im I. Teil dieser Arbeit. Diese Hammerschmiede gehörte aber spätestens seit Ende des 16. Jh. der Kössentalerischen Gesellschaft; für diese Anlage war anscheinend auch die Bezeichnung „Herrenhammer" üblich (siehe Anm. 1300).

[1019]) Vgl. Mutschlechner, S. 197.

[1020]) Am 16. März 1775 verkaufte der Kitzbüheler Bürger und Wirt Peter Ankner dem bürgerlichen Seilermeister Michael Krinner (Kriner, Krüner u. ä.) „*ein Blätzl, so zur Schmelzhitte, welche vor Jahren daselbst gestanden, gehörig gewest, nächst unter des Buchers gegen der Ahen liegend, mit dem untern Ort an der Anna Summereggerinn Einfängl, mit der heruntern Seit an das Bucherwasser und Bucherbehausung stossend, jedoch dem k. k. Bergwerckshandl an der Ein- und Ausfart zum Bucher Winters- und Sommerszeiten unvergriffen*" (TLA, Verfachbuch Landgericht Kitzbühel, Urbarsprotokoll, 1775, fol. 85 f.).

Am 6. Mai 1775 verkaufte der bürgerliche Schlossermeister Franz Mayr dem Michael Krinner „*ein kleines Peintl mit dem Rain und untern Einfang, so in dem Einfang nächst unter Kitzbühel lieget, neben daselbstigen Stall, und in vorgemeldten Stuck anizt gezäunet und das Pucherwasser durchrinnt,*" und Rechte im erwähnten Stall; Krinner hatte gewisse Pflichten zu übernehmen (a. a. O., fol. 117' f.).

Im Grundsteuerkataster des Werchats Steuerberg des Viertels Reith der Herrschaft Kitzbühel von ca. 1777 scheint Michael Krinner mit diesem Besitz auf (TLA, Kataster 1/24, fol. 176–178).

Am 27. November 1780 verkaufte Michael Krinner das am 16. März 1775 Erworbene an die k. k. Berg- und Schmelzwerkshandels-Verwesung zu Kitzbühel (TLA, BK, Karton 481). Die Lage ist nun so angegeben: „*... nächst unter des Puchers gegen der Achen ligend, stosst mit dem obern Ort an die Stadt-Zieglhitte, mit dem untern an den Pucher und mein, Verkauffers, Pointl.*"

Am 28. Juni 1783 verkaufte Michael Krinner dem Simon Seybald das am 6. Mai 1775 Erworbene (TLA, Verfachb. Landger. Kitzbühel, Urbarsprot., 1783, fol. 79' f.). „*Doch will sich*", heißt es im Vertrag, „*Verkaufer die auf solch verkauften Einfang bey der Ache errichtete Saillerwerckstatt, wie solche ausgemärckt ist, sammt dem ebenfalls ausgemärckten Weeg von und zu solcher Werckstatt für allzeit kraft dieß vorbehalten, hingegen aber die ganze Wöhr und Archen bey besagter Werckstatt auf seine eigene Kosten zu machen und zu erhalten übernommen haben.*"

Am 22. Oktober 1783 verkaufte das Kitzbüheler Bürgerspital dem Johann Michael Krinner, bürgerlichem Seilermeister (mit dem Obigen identisch), „*aus des Franz Mayrs, gewest bürgerlichen Schlossermeisters, inngehabten und zum Teil noch innhabenden Grund oder Ur-*

bars-Einfang, unter dem Pucherwerck alda gelegen, von des Johann Hummerbühlers, gewesten Bucherhutmanns, gelegenen Grundstuck an nach der Ordinari-Landstrassen hinab bis an die gestekte Marksteken und von danen hinum gegen die Achen und wiederum hinauf gegen dem Gstädl zu obig anstössigen Grund, ... sammt der Ein- und Ausfahrt wie vor Alters" nebst gewissen Rechten im darin stehenden Stadel und Stall (a. a. O., fol. 252 f.).

Am 1. Dez. 1784 erreichte Krinner folgende Verleihung (StAK, LA, Cod. 47, fol. 516'): *„Michael Krinner, burgerlicher Seilermeister zu Kizbihl, erhaltet zur Seilerwerkstatt, um den Bergbau darmit zu bedienen, eine Hütte, 24 Schuch lang, 18 breit, 17 hoch, unweit dem Buchwerk unterhalb Kizbihl; hat das Reparation-Holz, wenn er mit aigner Waldung nicht versehen, zu erkaufen; Recognition 2 kr ..."*

Weitere Angaben über diese und über die früher erwähnte Werkstätte sind dem Verkaufsvertrag vom 6. Februar 1802 zu entnehmen. Damals verkaufte der Seilermeister Johann Michael Krinner dem Seilermeister Norbert Josef Bock und dessen Frau u. a. *„eine Sailers-Handwerksgerechtigkeit mit all erforderlichen und schon überantworteten Werkzeig nebst der Spinnstatt bey der Achen unter dem Bucher und dabey befindlichen gesperrten Hüttel, mit der Verbindlichkeit jedoch, die Wöhre oder Archen neben der Spinnstatt zu unterhalten, ... einschlüßlich der im Bucher liegenden Berghandel-Sailwerkstatt und hierzu nöthigen, bereits überstellten Werkzeig, welche auf 1150 fl angeschlagen ist und von welcher jährlich ein Wartgeld per 36 fl (Cameral-Patent, nach Innhalt des von dem k. k. oö. Bergwesensdirektorat zu Schwatz untern 23. April 1788 an die k. k. Handelsverwesung Kitzbüchl erlassenen Intimati) zu beziehen ist, mit dem Beysatze, daß auf dieser Sailstatt alle Handelsailer, für welche die oberwähnte Spinnstatt bey der Ahen zu kurz ist, und zwar zu jeder Zeit, wenn es die Noth erforderet, ausgesailet werden können, sonst aber, wenn kein dringender Umstand vorhanden, nur nach eingebrachten Egarten- oder Grumath-Maad"* (TLA, Verfachbuch Stadtgericht Kitzbühel 1800–1808, fol. 77 f.).

Am 4. Dezember 1804 verkaufte der ehemalige Seilermeister Michael Krinner das am 22. Oktober 1783 Erworbene an den Schmied Kaspar Graswander (TLA, Verfachb. Landger. Kitzbühel, Urbarsprot., 1804, fol. 125'). Der Verkaufsvertrag enthält auch folgende Bestimmungen: *„Kauffer und seine Nachkommen hat die weitere Verbindlichkeit, einem jeweiligen Innhaber und Eigenthümer der Handls-Sailwerckstatt, so dermal Joseph Norbert Pock ist, zur Schwing- und Sailhitten den unverwöhrten Von- und Zugang zu verstatten. Auch hat dieser Eigenthümer dieser in beschriebenen Baugrund befindlichen Sailstatt das Recht, im Nothfall allezeit, sonsten aber nur nach eingebrachten Egerten oder nach eingebrachten Grünmahd die Gepplsailer saillen zu können."*

TLA, Karte Nr. 1747 (Plan der Umgebung des Pochwerks im Norden der Stadt Kitzbühel von 1818) enthält bei den Legenden zu den einzelnen Punkten auch folgende Angaben: *„39. das Hanf-Magacin, 40. die Seillerhütte, worin die Gappel- und andere große Seiller gemacht werden, 41. Seillerstatt in den Kessenthaller Grundstük, wofür das k. k. Bergamt jährlich 36 fl Schadengeld bezahlt, 42. dem Seillermeister Norwerth Bok seine Spinnstatt"*.

Dieser Plan ist auf Abb. 3 im I. Teil dieser Arbeit wiedergegeben; Verf. hat dort allerdings diese Details nicht hervorgehoben. Die Spinnstatt mit Zubehör für die Herstellung der großen Seile ist rechts des Pechklauberhäusels (12 der Abb.-Legende) auszumachen. Bocks Spinnstatt ist am linken Achenufer parallel zur Ache verlaufend zu erkennen (im unteren Bilddrittel rechts).

[1021]) Scheuermann (S. 232, Anm. 127) schreibt, daß der Unschlitt- und Eisenhandel in Kitzbühel *„von einer gemeinsamen Instanz der Gesamtgewerkschaft, der ‚gemeiner Schmelzherrn Bergbuchhalterei', betrieben wurde"*. Ähnlich Mutschlechner, S. 220.

Dazu paßt gut, daß im Mai 1606 vom *„gmainen pergpuechhalterhanndl"* bzw. vom *„bemelten puechhalterhanndl"* und im selben Zusammenhang auch vom *„ynnslithanndls-gegenschreiber"* zu Kitzbühel und ebenso im Mai 1607 vom *„gemainen puechhalterhanndl"* zu Kitzbühel die Rede ist (TLA, Cod. 1780, fol. 90' und 140).

Dem entspricht dann auch die Bezeichnung des verantwortlichen Leiters dieser Einrich-

tung. Um 1559 war für Georg Mödlinger die Bezeichnung Unschlittfaktor begegnet (in der in Anm. 1008 zitierten Quelle auf fol. 54'f.). 1563 war Anton Hagg *„Gemeiner Herren und Gewerken Buchhalter zu Kitzbühel"* (S. 529 bei Klaus Kogler: Kitzbüheler Familien des 16. und 17. Jahrhunderts, in: StBK 4, S. 521–572). 1574 ist Georg Spielberger als der Herren Buchhalter erwähnt (s. Anm. 1015). 1615 ist Gabriel Thierpach, *„gemeiner herren schmelzer und ghwerckhen puechhalter"*, und neben ihm Hans Mödlinger, *„innslit- und eisenhandelsschreiber"*, genannt (TLA, Allgemeines Leopoldinum, Lit. B, Nr. 201; vgl. Anm. 601). Georg Treitwein (u. ä.) ist 1629 als *„ynschlethhandelß-buechhalter alhier"* bzw. als *„insellhandelßverwalter"* angeführt (Pfarramt Kitzbühel, Taufbuch Kitzbühel I, p. 36 und 45).

[1022]) Vgl. Anm. 969.

[1023]) StAK, Fasz. 1359, Ratsprot. 1640–44, 20. Sept. 1640: *„... Seitemalen nunmehr ain lange zeit hero, aus ursachen die schmelzherrn und gwerckhen iren gehebten inßlit- und eisenhandl alhie in Kizpichl (darbei mann dann allerlai eisen den schmiden verkhaufft) aufgehebt (und) khainer dergleichen eisenwahrn gefiert"*, haben sich die Bürger Franz Viechter und Martin Lerperger über Bitten der Schmiede und Schlosser auf einen Eisenhandel eingelassen.

A. a. O., 22. Sept. 1640: *„... selbiger zeit (ist) diser eisenhandl auf auslassung der herrn gwerckhen ynßlit- und eisenhandl durch den Lerperger und Viechter angenomen und das gwerb zu gemainer statt khomen und biß dato darbei erhalten worden"*.

[1024]) Siehe I. Teil dieser Arbeit, S. 38–40.

Bei dem in der dortigen Anm. 319 angeführten Einfang unter den Schmelzhütten im Norden der Stadt Kitzbühel ist noch im Urbar von 1512 die St. Barbara-Bruderschaft als abgabepflichtig genannt (StAK, LA, Cod. 6, fol. 29), während im nächsten erhaltenen Urbar, dem von 1518 (Cod. 7, fol. 32), Andre Weber als abgabepflichtig genannt ist. Weil auch in den folgenden Jahren hier Privatpersonen verzeichnet sind, dürfte die Bruderschaft diesen Einfang zwischen 1512 und 1518 verkauft haben.

[1025]) Beispielsweise kamen, wie Mutschlechner, der auf S. 206 die Frage des Kitzbüheler Bruderhauses nur ganz knapp streift, auf S. 148 anführt, im Rerobichl-Bergbau zwischen den Jahren 1540 und 1567 700 Bergarbeiter durch schlagende Wetter ums Leben.

[1026]) Siehe I. Teil dieser Arbeit, S. 40.

[1027]) StAK, Urk. Nr. 314 des Stadtbestands (Erchtag vor Maria Magdalena 1543).

[1028]) Am 31. August 1540 (Erchtag vor Egidi) kaufte der Kitzbüheler Bürger Wolfgang Puechner von Andreas Ra^{e}zinger, Amtmann zu Kitzbühel, eine jährliche Gülte von 1 fl 30 kr auf dessen *„behausung, stallung, hofstat sambt irem zuegeho^{e}rn, enhalb des Mu^{e}lbassers, unnderhalb zunegst an die Hu^{e}rschlmu^{e}l, sambt zwaien ga^{e}rtn gegen der Ahen dabey, alles im burckfrid Kizpuchel gelegen"* (StAK, Urk. Nr. 300 des Stadtbestands). Auf der Rückseite dieser Urkunde findet sich der Vermerk einer Hand von um 1600: *„1540, no. 21, umb 1 fl 30 kr auf dem Bruederhauß"*.

Am 27. Mai 1543 kaufte der Bürger und Bäcker Wolfgang Puechner vom Bürger und Bäcker Christoph Uster, der damals *„brueder- und zunfftmaister des hanndtwerchs der pöckhen und müllner zu Kizpu^{e}hl"* war, eine jährliche Gülte von 30 kr *„auß und ab weylenndt Georigen Wanckhausers, in seinem leben auch pöckh und burger alhie zu Kizpu^{e}hl, Anngnesen, seiner elichen hausfrawen, hausung, stallung, cassten, hofstat und annder zuegehorung, enhalb des Mu^{e}lwasers unnderhalben zunegst an die Hirschlmu^{e}l im purgkhfrid Kizpu^{e}hl gelegen, mit sambt dem gärtln gegen der Ahen werts, wie es mit zaun umbfanngen ist und jezo Augustin Stu^{e}rzeneder innen hatt und pesizt"*; die erwähnte Bruderschaft hatte die Gülte vom genannten Ehepaar gekauft (StAK, Urk. Nr. 312 des Stadtbestands). Auf der Rückseite dieser Urkunde ist der Vermerk einer Hand von um 1600 zu lesen: *„um 30 kr auf dem Bruederhauß"*.

Am 17. Juli 1543 (Erchtag vor Maria Magdalena) übergab Wolfgang Puechner im Tauschweg den Spitalmeistern des Kitzbüheler Bürgerspitals seine jährliche Gülte von nunmehr insgesamt 2 fl Rh *„auf der behausung, stallung, hofstatt, gartten sambt allen irn zuege-*

ho^{c}rn, ennhalb des Mu^{c}lwassers unndterhalb zunagst an die Hu^{c}rschlmu^{c}l, sambt zwayen gärtten gegen der Ahen dapey, alles im purgkhfridt Kizpu^{c}hl gelegen, genanndt des Brued(er)hauss" (StAK, Urk. Nr. 314 des Stadtbestands). Auf der Rückseite ist ein Vermerk von etwa gleichzeitiger Hand: „*wexlbrief per zwen fl gelts auf dem Bruederhauss ewige gültten*".

Dieser Tausch kam auch in der Spitalmeisteramtsrechnung von 1543 (StAK 117/1797) zum Ausdruck. Bei den Einnahmen von Gülten im Burgfrieden findet sich ein 1542 noch nicht aufscheinender Posten: „*Stu^{c}rzeneder behausung diennt II fl*". Bei den Ausgaben ist 1543 zu lesen: „*Mer so sezen wir in unnser ausgab di hernachbemelten guldin gelts, so unns Wolfg(ang) Puechner eingewechslet: erstlichen auf des Stu^{c}rzeneders behausung zwen guldin gelt, sein angeslagen 40 fl ...*"

In der nächsten erhaltenen Spitalmeisteramtsrechnung, der von 1545 (StAK, 117/1798), lautet der Posten bei den Gülteneinnahmen bereits so: „*Bruederhauß diennt II fl*". So bleibt dies in der Folgezeit.

Im Urbar des Bürgerspitals von 1571 (StAK, Fasz. 1321, Cod. 10) heißt es dementsprechend: „*Die behausung, stalung, hofstat und garten enthalb des Mu^{c}lwassers underhalb zunegst an die Hu^{c}rschlmu^{c}l sambt zwayen garten an die Ahen darbei, als im burgkhfridt Kizpu^{c}hel gelegen, genant das Bruederhauß, dient ja^{c}rlich 2 fl Reinisch gemains gelts, so tauschweiß erhandlt worden vom Wolfganngen Puechner im 1543. jar.*"

Allem Anschein nach besaß Augustin Stu^{c}rzeneder dieses Haus noch am 27. Mai 1543 für sich privat als sein Wohnhaus, während am 17. Juli 1543 dafür bereits die Bezeichnung Bruderhaus begegnet. Da die Bruderschaft dieses Haus erst 1544 kaufte, scheint sie es irgendwann zwischen dem 27. Mai und dem 17. Juli 1543 von seinem Besitzer gemietet zu haben.

Im Kitzbüheler Steuerregister von 1543 (StAK) sind in der fraglichen Gegend folgende Parteien verzeichnet: „*Marthan Moßhamer 6 kr, Wolff Purzpu^{c}chler 48 kr, Thoman Staudinger 12 kr, Augustin Sterzneder 1 fl 24 kr, Jacob Maurer 12 kr, Jorg Geyssinger 12 kr*".

Im Steuerregister von 1545 heißt es dagegen: „*Mart(ein) Reutter, kursner, 24 kr, Wolfg(ang) Purtzpu^{c}chler 36 kr, Bruederhauß 1 fl, Liennh(art) Eytzenperger 10 kr, Jacob Staudinger 12 kr, Jorg Geyssinger 15 kr*". Später blieb das Bruderhaus steuerfrei.

Möglicherweise war die Seuche, die in der zweiten Hälfte des Jahres 1543 auch Kitzbühel heimsuchte (s. Anm. 552), ein Grund für die Einrichtung dieses Privathauses als Bruderhaus.

[1029]) In einem Inventar des Kitzb. Bruderhauses vom 23. Februar 1587 (TLA, BK, Karton 656, alte Nr. 332 II) ist bei den Urkunden „*ain kaufbrief von Pettern Thonauer, umb das Bruederhauß, hofstath und stallung und die zween gartten, darzue gehöerig, lautend, datiert am phinztag vor des heilligen creüz tag anno etc. 44, no. 1,*" verzeichnet. Laut einem ähnlichen Inventar von 1612 (TLA, BK, Karton 519, alte Nr. 36 II) betrug der Kaufpreis 205 fl.

Das Haus, das 1543 dem Augustin Stu^{c}rzeneder gehört hatte, scheint also 1544 dem Peter Thonauer gehört zu haben.

[1030]) Siehe Anm. 1028 und 1029.

Felmayer irrt, wenn sie auf S. 99 schreibt, daß das Bruderhaus „*bei Faistenberger als kleines, zweigeschossiges Giebelhaus mit nur zwei Fenstern und einem mittleren Eingang an der Front*" erscheint. Der Autorin war unbekannt geblieben, daß der Neubau des Bruderhauses zu Beginn des 18. Jh. nicht an der Stelle des ursprünglichen Bruderhauses, sondern im dazugehörigen Garten dahinter erfolgte; daher wählte sie für ihre Beschreibung zwangsläufig das falsche Objekt.

[1031]) Im Zusammenhang mit Abb. 9a und 9b ebenso wie mit Abb. 8 dankt der Verf. dem Haus-, Hof- und Staatsarchiv Wien für die Anfertigung der Aufnahmen. Dafür, daß die Bilder wunschgemäß ausgearbeitet werden konnten, hat der Verf. seinem Bruder, Prof. Harald Rupert, und der Firma Foto Tirol, Inh. Kurt und Hilde Lazzari, Kitzbühel, zu danken.

[1032]) Die EZl. 97 II der KG. Kitzbühel-Stadt (Bp. 133: Bauarea, Wohnhaus Franz-Er-

ler-Straße 1 nebst Wirtschaftsgebäude und Hofraum) führte einst den Vulgarnamen „altes Bruderhaus". Siehe auch Anm. 1064.

[1033]) Über solche Vereinigungen mit religiösen und sozialen Zwecken im Bergbau siehe neben den im I. Teil (Anm. 320 und 335) genannten Werken Gustav Schmoller: Die geschichtliche Entwicklung der Unternehmung, auf S. 709 in „IX. Die deutsche Bergwerksverfassung von 1150–1400" (in: Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich 15, 1891, S. 660–710) und auf S. 1015–1018 in „X. Die deutsche Bergwerksverfassung von 1400–1600" (a. a. O., S. 963–1029); weiters Otto Hue: Die Bergarbeiter, 2 Bände, Stuttgart 1910 und 1913, 1. Band, S. 191–213 und 289–294; 2. Band, S. 84f. (dazu Zycha, C, S. 97 des 33. Bandes); weiters Franz Kirnbauer: Büchsenkassen und Bruderladen, in: Montan-Rundschau 1963, S. 278–282, sowie derselbe: Historischer Bergbau I und II ..., 1. Teil, in: Österreichischer Volkskundeatlas, Kommentar, hg. von Richard Wolfram, 3. Lieferung, Wien 1971, auf S. 20f.; weiters Michael Mitterauer: Produktionsweise, Siedlungsstruktur und Sozialformen im österreichischen Montanwesen des Mittelalters und der frühen Neuzeit (in: Österreichisches Montanwesen. Produktion, Verteilung, Sozialformen, hg. von Michael Mitterauer, erschienen in der Reihe „Sozial- und wirtschaftshistorische Studien", Wien 1974, S. 234–315) auf S. 276–284.

[1034]) Z. B. ist 1578 von *„ainer ersamen gsellschafft der a°rzkhnappen zu Kizpu°chl"* die Rede (TLA, Cod. 1570), 1594 von der *„Rererpüchler perckhwerchs-bruederschafft"* (TLA, Cod. 1705, Beilage), 1620 von *„ainer ersamen perckhwerchsgsöll- und -bruederschafft in der herrschafft Küzpühl"* (TLA, Cod. 1726), 1627 von der *„pergbruederschafft"* (Pfarramt Kitzbühel, Trauungsbuch I, S. 104f.). Siehe auch Anm. 1035.

[1035]) StAK, Fasz. 1327, Cod. 27 (Bamberger Lehenbuch 1445–1550) enthält auf fol. 19' die bereits zitierte Eintragung von 1485 (siehe I. Teil dieser Arbeit, Anm. 317). Auf einem dem Codex beiliegenden Zettelchen, das anscheinend von einer Hand des 17. Jh. geschrieben wurde und eine Verweisung auf fol. 19 des Codex *(„19. plad")* enthält, steht:

„Brued(er)haus

Soll zu lehen empfangen 3 lb Per(ner) gemains gelt [= 36 kr] *auf dem haus bei der schuel, so sy von dem Troyer erkhaufft haben. Hats jezo H(an)s Meringer, pot, innen. Ist Veit Perg(er) aufm Ernpach des Bruederhauß lehentrager."*

StAK, Sammlung Moser, Schuber 222, Urk. Nr. 54 vom 7. Nov. 1599: Anna Tannerin verkauft dem Michael Dinnckhl, der Herrn Kössentaler Diener und Bergbuchhalter am Rerobichl, *„den gartten und hoffstath, darauf hievor ain gstädl gestannden, aber durch negste fürübergannngene grosse wassergüß hingerennt worden ..., am Grieß zwischen Petern Herbergers, müllners, gstädl und der wüerdigen Sannt Barbaren bruederschafft garten, alles burckhfridens Khizpühl ligennde".*

TLA, Allgem. Leopoldinum, lit. B, Nr. 201, in einem Bericht vom 23. August 1615: *„... Dritens hat zwar die hiesige perckhwerchsbruederschafft, so auf Sanct Barbara verstanndten wierdet, ainen altar in Sanct Anndreas khirchen ..."*

StAK, Fasz. 1332, Cod. 38 (Steuerberaitung der Stadt Kitzbühel von 1629), fol. 142': *„Sannct Barbara bruederschafft der ärztkhnappen (besitzt) ain behausung, bei der Hirschlmil und den Milpächen gelegen, sambt zwen gärten und padtstuben, (angeschlagen mit) 150 fl, so aber bisher der steur freigelassen."*

[1036]) Solche Abrechnungen haben sich in großer Zahl erhalten, z. B. in TLA, BK, Karton 656, alte Nr. 332 II (1562 bis 1599 fast lückenlos), TLA, Cod. 1570 (für 1578) sowie Cod. 1704–1779 (1599 bis 1692 fast lückenlos) und in StAK, Sammlung Moser, Schuber 235, Akten Nr. 218 bis 255, und Schuber 237, Akten Nr. 363–365 (aus dem 16. und 17. Jh.).

[1037]) Siehe I. Teil dieser Arbeit, Anm. 321.

Vor der dort erwähnten Erneuerung dieses Altars im Jahr 1710 hatte bereits eine Erneuerung bald nach 1600 stattgefunden.

Im Jänner 1607 heißt es (TLA, Cod. 1780, fol. 122'f.): *„Der perckhwerchs-gsöllschafft alter* [= Altar] *in Sanndt Anndereas gottshauß zu Küzpichl ist was alt und paufellig, und wolt*

ain ersame gsölschafft gern ain neuen aufrichten lassen. Demnach aber das Bruederhauß an ime selbsten ... vil außzurichten und ain solchen uncosten, wie bemelter altar an den bildtschnizer seiner hanndtarbait nach zuezerichten unnder 75 fl nit khan besteldt werden, also haben anvor die herrn Khirchpergerischen hierein 20 und alßdann die herrn verwonnten [der Kössentaler Gesellschaft] *umb verschonung des Bruederhauß auch 20 fl zu bezallen bewilligt. Der resst ist unnder die herrn officier* [= die Bergbeamten] *und anndere außgetailt.*"

TLA, Allgem. Leopoldinum, lit. B, Nr. 201: In einem Bericht des Kitzbüheler Bergrichters vom 23. August 1615 heißt es u. a.:

„Dritens hat zwar die hiesige perckhwerchsbruederschafft, so auf Sanct Barbara verstanndten wierdet, ainen altar in Sanct Anndreas khirchen gleichsamb für aigen innengehabt, darauf dann auch die dem perckhwerchswesen angehörige gottsdiennst gehalten worden ...

Und zum vierten dabei auch anzaigen sollen, das die herrn schmelzer und gwerckhen vor ainer zeit ain schens neus corpus auf disen althar zu machen sich erboten, auch die verordnung hierzue gethan haben, wie dann schon ain gueter thaill an disem neuen althar gemacht und die enndtliche ausferttigung allain an dem gelegen ist, mann in den althar neben der heilligisten chreizigung Christi die figur der schlangenerhechung, so von Moise geschehen, weil sich derselb figur für anndere der ehern schlangen willen zum perckhwerchswesen commotiert, einstellen, die ehrwierdig geistlichait aber hierwider bedenncken haben und solches nit zuegeben wellen. Ob nun dise figur von der hochehrwierdigen und loblichen commission für passierlich erkhenndt wierdet oder nit, erwart ich umb weiterer nachrichtung willen zu vernemen."

Verf. konnte noch nicht klären, wie dieser Altar schließlich ausgestattet war. Die Altarerneuerung scheint bald nach 1615 abgeschlossen worden zu sein. In einer Eingabe von Bürgermeister und Rat von Kitzbühel an den Bischof von Chiemsee vom 26. Febr. 1621 (StAK, 100/1372) heißt es über die Brüder Hans Marquard und Karl Rosenberger, daß sie *„kurzverschiner zeit in merwolgemeltem gotshauß* [= in der Andreaskirche] *einen schenen neuen altar neben anndern herrn und gwerckhen nit mit geringem uncosten aufrichten"* geholfen haben.

[1038]) Johannes Neuhardt legte in seiner Arbeit „Kitzbüheler Seelsorgegeschichte" (in: StBK 4, S. 61–152) auf Abb. 1 bis 18 die erhaltenen Teile eines Kitzbüheler Kalendariums aus dem Jahr 1619 vor. Darin ist zum 4. Dezember vermerkt, daß am Altar der hl. Barbara ein Amt gehalten wird und daß dabei Opfergänge stattfinden, und weiters, daß ebenso am Sonntag nach Barbara an diesem Altar ein Amt gehalten wird; dafür erhalten: der Vikar 4 fl, der Frühmesser, der Chorleiter (Schulmeister) und der Mesner je 1 fl (Abb. 13). Über diese Opfergänge ist auf Abb. 16 Näheres zu erfahren: *„Die handstain* [= Erzstufen von besonderer Schönheit], *so an St. Barbara tag und am sontag darnach geopffert werden, gehören ainem vicario, was sunsten das jar geopffert wirt, dem gottshaus; werden nur 2 ämbter gehaltten.*"

Neuhardt weist auf S. 115f. auf diese Dinge hin.

[1039]) Die Fahne, deren Fahnenblätter aus dem Jahr 1815 stammen, ist bei Mutschlechner auf S. 153f. abgebildet.

[1040]) In TLA, Cod. 1570 (Brudermeister-Abrechnung von 1578) ist auf fol. 10 *„Augustin Pergleuttner, der bruederschafft wirt,"* erwähnt.

Norbert Hölzl legt im Rahmen seiner Arbeit „Theater in Kitzbühel" (in: StBK 3, S. 477–580) Quellenstellen über Hochzeiten, darunter auch Knappenhochzeiten, mit Nennung der Wirte vor (a. a. O., S. 489f.).

[1041]) Das zeigen die Abrechnungen der Brudermeister (s. Anm. 1036) und die Bruderhaus-Inventare. Von letzteren sind mehrere erhalten, z. B. in TLA, BK, Karton 656, alte Nr. 332 II (Inventare von 1586 und 1587 dabei), in StAK, Sammlung Moser, Schuber 237, Akten Nr. 346–349 (1598, 1599, 1601, 1610), in TLA, BK, Karton 519, alte Nr. 36 II, Nr. 8 (1612), in StAK, Sammlung Moser, Schuber 235, Akten Nr. 243, 245, 251 (1613–1615).

[1042]) Das zeigen die Abrechnungen der Brudermeister, aber auch Listen von Armen bzw. Hilfszahlungs-Verzeichnisse (z. B. in StAK, Sammlung Moser, Schuber 235, Akt Nr. 229 (1616), und Schuber 237, Akten Nr. 350 und 351 für 1615 und 1616).

[1043]) Solche Almosen-Abrechnungsbücher für Kitzbühel aus dem 17. und 18. Jh. befinden sich z. B. in TLA, BK, alte Nr. 471 II.

[1044]) Siehe die Abrechnungen der Brudermeister. Aus diesen lassen sich Angaben über die Beschäftigung in den einzelnen Bergbaugebieten gewinnen.

[1045]) Verf. kann über das eigentliche Wesen dieses Erzbezugs durch die Bruderschaft nichts aussagen. Jedenfalls begegnet er in den Brudermeisterrechnungen.

TLA, BK, Karton 519, alte Nr. 36 II, Nr. 15: = eine Abrechnung der Bergwerksbruderschaft am Rerobichl mit dem Rosenbergerischen Handel über das Jahr 1609, wobei es um das *„brueder- und arztgelt"* ging;

a. a. O., Nr. 4 = die Abrechnung mit den Kössentalerischen über Rerobichl und Hochpürg für das Jahr 1611, wobei es ebenfalls um das *„brueder- und aᵉrztgelt"* ging;

a. a. O., Nr. 5 = die Abrechnung der Bergwerksbruderschaft am Rerobichl mit dem Kirchberger Handel über das *„brueder- und aᵉrztgelt"* von 1611; dabei wird aus Teilsummen klar, daß mit *„aᵉrztgelt"* der Geldwert von *„bruederärzt"* gemeint ist;

a. a. O., Nr. 7 = die entsprechende Abrechnung mit den Herrn Rosenbergerischen für das Jahr 1611.

Mit dem Bezug von Erzen in natura durch die Bruderschaft bzw. das Bruderhaus hängt das zum Bruderhaus gehörige, in den Inventaren vorkommende *„probmhaus"* zusammen; darin wurden u. a. Mörser und Stößel aufbewahrt, die zum Zerstoßen der Erze für die Probe benötigt wurden.

Wegen eines möglichen Zusammenhangs ist hier auf eine Veröffentlichung der letzten Zeit hinzuweisen. Richard Pittioni machte in seiner Arbeit „Zwei Probierschälchen des 16. Jahrhunderts aus Kitzbühel, Tirol" (in: Bergbauüberlieferungen und Bergbauprobleme in Österreich und seinem Umkreis. Festschrift für Franz Kirnbauer, = Veröffentlichungen des Österreichischen Museums für Volkskunde, Band XVI, 1975, S. 148–150 und Abb. 19–22) zwei Probierschälchen bekannt, deren Fundstellen sich nur rund 20 m außerhalb des zum Bruderhaus gehörigen Gartens befinden und von denen das eine ungebraucht ist, während das andere für das Probieren von Fahlerz verwendet worden war.

Ob diese Schälchen mit dem Probieren der ans Bruderhaus gefallenen Erze durch den amtlichen Probierer in Zusammenhang standen oder ob dieser Zusammenhang nicht bestand und am Fundort einfach ein amtlicher Probierer oder ein Hüttprobierer seine Behausung oder Werkstätte hatte oder ein Silberbrenner wohnte, muß offen bleiben.

[1046]) In den Kitzb. Bergrichteramtsrechnungen für 1570 und 1571 (TLA, Cod. 3665 und 3666) ist z. B. die Ausgabe des bewilligten Gnadengelds für einen genannten Menschen zu Handen der Brudermeister in Höhe von 26 fl und 20 fl verzeichnet.

TLA, Cod. 1780, fol. 90', Mai 1606: *„Perckhwerchs bruederhaus zu Küzpichl wil sich am vermigen von ainem jar zu dem anndern nur geringer erzaigen und piesst ain zeit her jerlich vom capital 50 in 60 fl ein, welches gleichwol die uhrsach, das die lieben perckhwerch laider schmal sein"*; der gemeinsame Bergbuchhalterhandel der Gewerken (Unschlitt- und Eisenhandel) hatte deshalb zuletzt freiwillig wöchentlich 1 fl für die Armen bewilligt.

Eine Erhöhung der Beiträge (des Brudergelds) und/oder Zuschüsse aus dem gemeinsamen Bergbuchhalterhandel oder seitens der einzelnen Unternehmer wurden als Möglichkeiten gesehen, den weiteren Schwund des Bruderschaftsvermögens zu verhindern (TLA, Cod. 1780, fol. 122' und 140, Jänner und Mai 1607).

[1047]) Der Stiftungen von Andreas Thenn (400 fl im Jahr 1586; s. Anm. 730, letzter Absatz) und von Hans Steinberger (100 fl im Jahr 1610; s. Anm. 803, vorletzter Absatz) wurde bereits gedacht.

TLA, Cod. 1780, fol. 198, Mai 1608: Der Kitzbüheler Bergrichter teilt mit, *„das die herrn Thenischen curatores in namen irer pflegkhünder, als des herrn Hainrich Thenns seelig hinterlassne erben, der hieigen perckhwerchsbruederschafft in bedacht derselben armuet zu guetem 125 fl verordnet haben"*.

Vgl. auch Anm. 1037.

[1048]) TLA, GM 1552, fol. 90 und MaH 1552, fol. 56'.

[1049]) Über die Kitzbüheler Bader siehe S. 428–434 bei Otto Kostenzer: Gesundheitswesen in Kitzbühel (in: StBK 4, S. 389–472).

[1050]) Am 23. April 1555 erging von Innsbruck aus an die Pfandinhaber der Herrschaft Kitzbühel, die Brüder Lukas und Marx Lang, folgender Befehl (TLA, EB 1555, fol. 237): *„Getrewen lieben! Auf n., der schmelzer, auch holz-, khol-, schmelz- und perckhwerchsarbaitter und verwonndten zu Khessen unndertha°nig anrueffen, pitten und daru°ber empfanngen bericht bewilligen wir genedigclichen, Got dem herrn zu lob, eer, und den armen zu guetem, inen daselbst zu Kessen zu erpawung aines bruederhauss an ainem gelegnen ort ainen plaz on anfanng- und bewilligunggellt, auch zynns und aller anndern ausgaben frey aussteckhen zu lassen. Und ist darauf unnser bevelch, das ir inen also an ainem gelegnen ort ainen plaz zu erpawung bemelts bruederhaus, damit angezogner arbaiter, so sy erkhrannckhen und des bedu°rfftig, darynnen erhalten mu°gen werden, on anfanng- und bewilligunggellt, auch zynns und aller annderer ausgaben und pu°rden frey fu°rderlichen aussteckhet."*

In der Kitzbüheler Brudermeisterabrechnung von 1578 ist auch die *„bruederraittung zu Kessen"* erwähnt (TLA, Cod. 1570, fol. 16').

TLA, Cod. 2228 enthält die Abrechnung der Brudermeister der Schmelzwerksbruderschaft zu Kössen für die Zeit von 1611 bis 1620. Wie diesen Bruderschaftsrechnungen zu entnehmen ist, gehörten der Schmelzwerksbruderschaft zu Kössen drei Personengruppen an, die Hütt- und Kohlenarbeiter, die Müller und Bäcker der Gesellschaft und die Fuhrleute, die Erz und anderes von Kufstein nach Kössen brachten (siehe auch Anm. 1117 und 1119).

TLA, BK, Karton 515, alte Nr. 10 II enthält Abrechnungen der Brudermeister *„ainer ersamen perckh- und schmelzwerchs-bruederschafft zu gemelten Kessen"* für die Jahre 1631 bis 1634, 1648, 1696, 1755, 1757, 1759 und 1779.

TLA, Cod. 362 (Personalstand des Schwazer Bergwesens-Direktorats von ca. 1787) enthält auf fol. 37' bis 39 Angaben über die Berggerichts-Substitution und das Waldmeisteramt in Kitzbühel. Beim Einkommen des Berggerichts-Substituten und Waldmeisters ist auch eine kleine Einkunft aus der Kitzbüheler, Pillerseer und Kössener Berg-Bruderlade verzeichnet (10, 6 und 3 fl; fol. 37'), ebenso bei dem des Berggerichtsschreibers (12, 4 und 2 fl; fol. 38').

[1051]) In der Kitzbüheler Brudermeisterabrechnung von 1578 ist auch die *„bruederraittung im Pillersee"* erwähnt (TLA, Cod. 1570, fol. 16').

TLA, Cod. 2248 ist die Abrechnung der Brudermeister der Bruderschaft der Schmelzer und Arbeiter der Pillerseer Eisenbergwerksgesellschaft für die Zeit von 1695 bis 1734; die Bruderschaft, die auch ein Bruderhaus besaß, wurde z. B. 1695 als *„lo°bliche perg-, hith-, holz-, koll- und gesambte gso°ll- und bruederschafft im Pillersee"* bezeichnet (fol. 1).

TLA, Cod. 3311, fol. 93, 8. Nov. 1709: Der Kassier-Brudermeister *„der ersamen Perkh- und Schmölzwerchsbruederschafft des löblichen Eisenhandls im Pillersee"* ist angeführt.

TLA, Cod. 362, fol. 37' und 38': Beim Einkommen des Berggerichts-Substituten und Waldmeisters und bei dem des Berggerichtsschreibers in Kitzbühel ist auch eine kleine Einnahme aus der Pillerseer Berg-Bruderlade verzeichnet (um das Jahr 1787).

[1052]) Siehe I. Teil dieser Arbeit, S. 40 und Anm. 341.

[1053]) TLA, BK, Karton 520, alte Nr. 43 II, Nr. 7 sowie Karton 703, alte Nr. 456 II, Nr. 61: In einem Befehl der oberösterr. Hofkammer in Innsbruck an das kaiserliche Faktoramt Schwaz vom 29. Mai 1725, mit dem der Bau eines neuen Bruderhauses in Kitzbühel bewilligt wurde, wird *„das daselbst zwahr verhandtene, jedoch unbrauchbare alte Bruederhaus"* bzw. *„das alt, ohnbrauchbare Bruederhaus zu Kizpichl"* erwähnt.

[1054]) Kostenzer (s. Anm. 1049), S. 402.

[1055]) TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 108 II: In einem Befehl des kaiserl. Faktoramts Schwaz an den kaiserl. Berg- und Schmelzwerksverweser zu Kitzbühel vom 20. Febr. 1725, in dem auch von Gesprächen über den Bau eines neuen Bruderhauses die Rede ist, heißt es u. a.: *„Weillen unter denen daruntigen Knappen der Scharpockh noch imerhin grassiert und damit einige behafft sein, so haben wir khein Bedenckhen, sondern thuen hiemit verwilligen,*

das einen solchen, damit er desto eheender zu Haus bleiben und sich völlig curiern lassen khan, wan es ein Heyer, etwo wochentlich bis zu dessen Genessung 30 kr, einem Herrnarbeither aber wenigist das halbe Wochenlohn abgevolgt und in Sambcost eingelegt werden möge."

Im Befehl mit der Baubewilligung (s. Anm. 1053) heißt es, daß „*von ainicher Zeith hero die sogenante Scharbockhische Kranckheit unter denen Knappen zu Kizpichl zimblichen einzureisen begüne*"; „*zu dero desto leichterer Austillgung*" habe die Kitzbüheler Bergwerksgesellschaft um Bewilligung des Bruderhaus-Neubaus angesucht; damit sich diese Krankheit nicht ausbreite, sondern diesem Übel „*durch die Absondrung und Curierung deren mit disen Ungesundt behafften Knappen noch in tempore sobaldt als möglich abgeholffen und vorgebogen werden möge*", werde dem Neubau zugestimmt.

[1056]) Mit diesem Befehl (Zitat s. Anm. 1053) wurde bewilligt, daß „*das alt, ohnbrauchbare Bruederhaus zu Kizpichl bestmöglichist verkhauffet und dargegen in den negst daran angelegenen Bruederhaus-Gartten oder Ängerle ain anders, neues Bruederhaus wirckhlichen angelegt und aufgefihrt*" werde.

Diesen Befehl übermittelte das kaiserl. Faktoramt am 12. Juni 1725 nach Kitzbühel (TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 108 II).

[1057]) Über ihn siehe Erich Egg: Die Barock-Baumeisterfamilie Singer, in: Schlern-Schriften 138 (= Festschrift Matthias Mayer), Innsbruck 1954, S. 203–218, sowie derselbe auf S. 266–268 und 271 seiner Arbeit „Kunst in Kitzbühel" (in: StBK 3, S. 249–348).

[1058]) Vgl. TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 108 II: Schreiben vom 12. Juni, 17. Juli, 4. Sept. und 18. Sept. 1725.

[1059]) TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 108 II (1725), 109 II (1726) und 110 II (1727) sowie Karton 714, alte Nr. 475 II, enthalten Unterlagen über diesen Bau.

[1060]) TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 II: In einem aus dem 18. Jh. stammenden Verzeichnis der Schriftstücke des k. k. Verwesamts Kitzbühel ist zu lit. E (Schriftstücke, die die Bergwerksgesellschaft und -bruderschaft betreffen) auf fol. 24 auch verzeichnet: „*8. Ain Beschreibung oder Inventarium iber die in neuen Bruederhaus befindliche Varnussen, de dato 24. Jenner anno etc. 1728.*"

[1061]) StAK, Fasz. 1331, Cod. 36 (= Steuerberaitung der Stadt Kitzbühel von 1748), fol. 156'f.: „*Besagte Knappen-Bruederschafft* [= laut fol. 156 „*aine ersamme Bruederschafft der Knappen der Herrschafft Kizbichl*"] *besizet über daß* [gemeint ist eine Gülte im Burgfriedensbereich von Kitzbühel] *ain unlengsthin neu erpauth gemaurthe Behausung auf dem Grieß dasigen Burgfridens, daß Bruederhaus genant, welches aber, in Betracht, erdeuthe Knappenbruederschafft es nur zur Curier- und Pflegung der mitlst Unglick in Perg beschödigt werdenden Knappen gebraucht und ansonsten hiervon keinen Bezug hat, daselbs aber auch untaxiert und steurfrey gelassen würdet.*"

StAK, Fasz. 1333, Cod. 41 (= Steuerberaitung der Stadt Kitzbühel von 1750) enthält auf fol. 201'f. fast denselben Wortlaut; bei „*keinen Bezug hat*" ist nach den ersten zwei Worten ein Beistrich gemacht und eingeschoben: „*wohl aber die beschwährliche Unterhaltung hierbey ob sich*".

StAK, Sammlung Moser, H 5 (Steuerkataster der Stadt Kitzbühel von 1785 oder um 1810), fol. 141': Die allerhöchste landesfürstliche Herrschaft besitzt u. a. „*Catastral-No. 245, das Knappengesellschafts-Bruderhaus, mit No. 117 bezeichnet, so 40¾ Klafter Area haltet, stoßt erstens an Rupert Poschs Feld, 2. et 3. an Weg und 4. an Anton Hofer.*"

Das (neue) Bruderhaus ist in der Katastermappe von 1855 bzw. 1858 eingezeichnet; siehe Abb. 1 (Nr. 11) im I. Teil dieser Arbeit.

[1062]) Eine Graphik von Alois Schilling von um 1836 zeigt die durch den damaligen Straßenbau verursachten Veränderungen des Kitzbüheler Stadtbilds; sie ist z. B. bei Felmayer auf Abb. 7 wiedergegeben. Dabei ist auf dem Bilderpaar, in dem die Veränderungen gezeigt werden, die einem vom Norden (vom dort befindlichen Pochwerk herauf) Kommenden auffallen mußten, jeweils ganz links das Bruderhaus zu sehen. Felmayer gibt dieses

Bilderpaar auf Abb. 39 und 40 wieder, allerdings in schlechter Bildqualität und mit falscher Interpretation.

Eine Lithographie von Beda Weinmann nach einem Entwurf von J. Maier und unter Mitwirkung von J. Pirchel von ca. 1850, die Erich Egg in seinem Werk „Tirol in alten Ansichten. Nord-, Ost- und Südtirol" (= Österreich in alten Ansichten, hg. von Franz Fuhrmann, Band IV), Salzburg 1973, auf Tafel 47 vorlegt und auf S. 321 unter Nr. 72 bespricht, zeigt Kitzbühel gegen Südosten, wie es damals vom Lebenberg aus zu sehen war. Im linken Bilddrittel ist das Bruderhaus zu sehen. Es ist mit Nr. 24 bezeichnet; dazu steht in der Legende: *„k. k. Bergarbeiter-Krankenhaus"*. Diese Kitzbühel-Ansicht ist auch in StBK 4 auf S. 301 wiedergegeben.

Auf einer Ansicht Kitzbühels von Südosten von J. Mayr aus dem Jahr 1855 (Felmayer, Abb. 8) ist das Bruderhaus im unteren Bilddrittel ganz rechts zu sehen.

[1063]) Bereits bei der Bewilligung des Neubaus war der Verkauf des alten Bruderhauses genehmigt worden.

In einem Schreiben des kaiserl. Faktoramts Schwaz an den Kitzb. Berg- und Schmelzwerksverweser vom 4. Sept. 1725 (TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 108 II) heißt es auch: *„In den Yberschlag ist das alte Bruederhaus umb 200 fl angeschlagen, welches aber gar zu wolfeill vorkhomet, da doch ein feines Angerle oder Garten darbey ist; werden also die Herrn solches umb ein hechern Preis zu verwenden beflissen sein."*

In einem weiteren Schreiben des Faktoramts vom 7. Mai 1726 (TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 109 II) heißt es: *„Es ist guet, das das Bruederhaus verwendet worden, und ist nur zu sechen, das der Kauffer mit den Gelt aufkhomen und richtig zuehalten thuet, dan beim Pau wurde man es hernach nit entperen khenen."*

Das alte Bruderhaus wurde im Jahr 1726 anscheinend um 180 fl verkauft (s. TLA, BK, Karton 714, alte Nr. 475 II).

Der Name des ersten Privatbesitzers des alten Bruderhauses konnte noch nicht zweifelsfrei ermittelt werden; möglicherweise lautete er Ruprecht Wäggstötter. Im Urbar des Kitzb. Bürgerspitals für die Zeit von 1725 bis 1760 (StAK, Fasz. 1321, Cod. 13) ist das (alte) Bruderhaus auf fol. 21 verzeichnet. Für 1725 ist der *„Innhaber Bruedervatter Andree Hell"* genannt (auch in früheren Urbaren wurden die Bruderväter als Inhaber bezeichnet). Darunter sind ohne nähere Jahresangabe die weiteren Inhaber bis 1760 vermerkt: *„Anjezo Ruepprecht Wäggstötter"* und *„Jezto Bartlmee Pach"*.

Der zweitgenannte Mann ist eindeutig als Privatbesitzer auszumachen. In der Steuerberaitung der Stadt Kitzbühel von 1748 (StAK, Fasz. 1331, Cod. 36) ist auf fol. 110'f. verzeichnet: *„Bärtlmee Pach, Burger und Leederzuerichter, besizt ain gemaurth, paufölliges Haus auf dem Grieß und ain claines Gärthl darbey, so vormahls das Knappenbruederschafft-Hauß und unsteurbahr gewesen, stosset an das neye Bruederhauß und Peter Hilzensauer ..."* Die Steuerberaitung von 1750 hat eine ähnliche Formulierung (StAK, Fasz. 1333, Cod. 41, fol. 134'f.).

StAK, Sammlung Moser, Schuber 220, Urkunde Nr. 30 vom 12. Jänner 1534 (Montag nach St. Erhardstag): Diese Urkunde, mit der der Bürger und Bäcker Georg Wanngkhauser und seine Gattin Agnes der Bruderschaft der Bäcker und Müller zu Kitzbühel eine jährliche Gülte von 30 kr auf ihrer *„behausung, stallung, cassten, hofstet und annder zuegehörung, ihenhalbm des Mu[c]lwassers unterhalbm zunagst an dy Hirschlmu[c]l im burckhfrid Kitzbu[c]chl gelegen, mitsambt dem ga[c]rttln gegen der Ahen"*, wie das mit Zaun umfangen ist und sie es innehaben, verkauften, trägt rückwärts folgenden Vermerk: *„Das alte Bruederhaus neben der Hirschlmühl, so derzeit 1748 Bartlmee Pach, Lederzuerichter, innehat, 30 kr Gilt betreffend, Datum 1534."*

Bartholomäus Pach war laut Bürgermeisteramtsrechnung von 1738 (StAK, 48/536) im Jahr 1738 Inwohner und laut StAK, Fasz. 1345, Cod. 76 am 20. Okt. 1749 in aller Form Bürger geworden.

StAK, Sammlung Moser, H 5 (Steuerkataster der Stadt Kitzbühel von 1785 oder um 1810), fol. 89'f.: *„Catastral-No. 148. Johann Partlmä Pach besitzt eine Lederzurichters-Ge-*

rechtigkeit samt Zugehör, ... als: A. eine sub No. 116 in dem Gänsbach gelegene kleine Behausung samt einem 57 Klafter anstossenden Garten, gränzt 1., 3. und 4. an die Strassen und gemeinen Weeg und 2. an den Mühlbach."

[1064]) Siehe Anm. 1032. Nach Auskunft der derzeitigen Besitzerfamilie Laucher erfolgte der Neubau im Jahr 1959.

[1065]) Zitat wie in Anm. 1060, fol. 23': „*5. Ain gnedige Befelchsabschrüfft von Ihro Hochfürstl. Gnaden, dem Herrn Herrn Ordinario zu Chiemsee, wegen erthailter Licenz, das in der Bruederschafft Capellen darff Mess gelesen werden. Dat. 30. September anno etc. 1726.*

6. Ain deto Abschrüfft, das der in Brueder(haus) befindliche Kölch von Seiner Hochfürstl. Gnaden etc. geweicht worden. Dat. 17. Julii 1727."

Vgl. auch TLA, BK, Karton 531, alte Nr. 110 II, Schreiben des kaiserl. Faktoramts vom 18. März 1727: „*... wie dan in der Cappellen auch kheine Ziraden von Nethen sein, sondern genueg ist, wan ain oder andere Leisten obenher gemacht werden ...*"

Felmayer bringt auf S. 99 eine Schilderung dessen, was von dieser Kapelle 1970 noch zu sehen war, und legt dazu Abb. 118 vor.

Dietmar Assmann berücksichtigt die Kapelle auf S. 181 seiner Arbeit „Kapellen in und um Kitzbühel" (in: StBK 4, S. 165–240).

[1066]) Siehe I. Teil dieser Arbeit, Anm. 321.

[1067]) Johannes Neuhardt: St. Johann in Tirol (= Christliche Kunststätten Österreichs, Nr. 47), Salzburg 1964, S. 4.

[1068]) TLA, BK, Karton 532, alte Nr. 112 II: In einem Befehl der oö. Hofkammer in Innsbruck an das kaiserl. Faktoramt in Schwaz vom 10. Mai 1729 heißt es: „*Yber das von Bruedermaister, Ausschuß und Perckhwerchsgesöllschafft an denen Hochpirgen und Rerropichl, Gerichts Kizpichl, umb einen Beytrag zu den in der neu erpauthen Pfarrkirchen zu St. Johannes machen lassenden und yber 1000 fl an Uncösten beträffenden Altar beschechne Anlangen wollen in Erwegung deren von der Knappschafft eingefiehrt und von Euch untern 29. Martii confirmierten Motiven zu einer gebethnen Beytrag verwilliget haben, das auf drey Jahr lang, und zwar mit Anfang dises 1729., 30. und 31. Jahr bey denen Kizpichlerischen vier Pergwerkhen am Rerropichl, Sinbell, Täxerthal und Luegegg, als jeden deren jährlichen 15 fl und zusamen des Jahrs per 60 fl austragend, in Sämbcösten per Ausgab gebracht werden khönnen.*"

Siehe auch a. a. O., alte Nr. 113 II (11. Juli und 3. Okt. 1730), und Karton 703, alte Nr. 456 II, Nr. 69; vgl. auch Neuhardt a. a. O., S. 10.

In der früheren Pfarrkirche hatte dieser Knappenaltar möglicherweise einen Vorgänger gehabt. Verf. konnte nicht untersuchen, ob die Figuren des hl. Daniel und der hl. Barbara, die sich in der Antoniuskapelle in St. Johann i. T. befinden (bei Mutschlechner auf S. 215 abgebildet, aber falsch zugeschrieben und datiert) und die vom Kitzbüheler Bildhauer Benedikt Faistenberger anscheinend 1674 geschaffen worden waren (vgl. S. 262 bei Erich Egg: Kunst in Kitzbühel, in: StBK 3, S. 249–348; Ausstellungskatalog „Barock in Kitzbühel", Innsbruck 1971: im Aufsatz zum Thema der Ausstellung von Erich Egg bei den Werken des Benedikt Faistenberger, im eigentlichen Katalog von Gert Ammann Nr. 15 mit Abb. 14), für die Antoniuskapelle angefertigt oder ursprünglich in der früheren Pfarrkirche von St. Johann i. T. gestanden sind.

[1069]) Assmann (s. Anm. 1065) nennt im Zusammenhang mit dem Berg- und Hüttenwesen in Kitzbühel neben der Bruderhauskapelle (S. 181) noch die Pocherkapelle, die seit dem Anfang des 18. Jh. bezeugt ist (S. 176 und Abb. 23 und 24); diese Kapelle wurde z. B. 1818 als Kapelle „*am Fuße des Calvärienbergs*" bezeichnet (siehe I. Teil dieser Arbeit, Abb. 3, Nr. 6). Eventuell wäre hier auch die Budina-Kapelle (um 1700 entstanden; S. 177) zu erwähnen.

In Oberndorf ist die Rerobichl-Kapelle (Neubau 1732; S. 188f. und Abb. 70; siehe auch die Abbildungen bei Mutschlechner auf S. 209 bis 211) zu nennen.

Auf Auracher Gemeindegebiet sind die Bergwerkskapelle Gebra mit St. Daniel als Patron (S. 184; sie wurde inzwischen erneuert und am 28. Sept. 1975 eingeweiht), die Pocherka-

pelle in Wiesenegg/Grüntal (S. 185 sowie Abb. 55 und 56) und die Götschenkapelle in der unmittelbaren Nachbarschaft dieser Pocherkapelle (S. 185 und Abb. 57) anzuführen.

Im Gebiet von Jochberg ist möglicherweise die Taxerkapelle (S. 186 und Abb. 61–63) zu erwähnen.

[1070]) Anscheinend seit dem 18. Jh. kam auch hier für die Bruderschaft mit ihrer Kasse, in die das Brudergeld zu entrichten war und aus der das Bruderhaus erhalten wurde, die Bezeichnung Bruderlade auf. Z. B. ist um 1787 von den Berg-Bruderladen in Kitzbühel, Kössen und Pillersee die Rede (TLA, Cod. 362, fol. 37' und 38').

Anscheinend hatte Maria Theresia eine allgemein geltende Bruderladenordnung erlassen (vgl. Kirnbauer, s. Anm. 1033, S. 279).

Joseph Tausch geht in seinem Werk „Das Bergrecht des österreichischen Kaiserreichs" (Wien, ²1834) auf S. 307 f. (§§ 290 und 291) auf die Bruderlade (Knappschaftskasse) ein.

Die Bruderlade als Einrichtung war im allgemeinen Berggesetz der österreichischen Monarchie vom 23. Mai 1854 im X. Hauptstück (§§ 210–214) verankert; siehe Gustav Wenzel: Handbuch des allgemeinen österreichischen Bergrechtes ..., Wien 1855, S. 525–533, und Kirnbauer (s. Anm. 1033), S. 279 f. Der letztgenannte Autor schildert die weitere Entwicklung bis ins 20. Jh. (S. 281 f.).

[1071]) Der Verkaufsvertrag findet sich im Grundbuch Kitzbühel, Urkundensammlung 1911, TZl. 136. Demnach verkaufte die Werksbruderlade des k. k. Montanwerks Kitzbühel an den Kitzbüheler Hausbesitzer Josef Steingasser *„die auf Grund unvordenklichen Besitzes erworbene Liegenschaft in EZl. 93 II KG. Kitzbühel-Stadt, Bp. Nr. 130, Wohnhaus No. 99, und Gp. Nr. 155, Garten, das sog. Bruderhaus,"* um 11.400 Kronen, über deren Erhalt die Werksbruderlade quittierte. Für die Werksbruderlade Kitzbühel trat die k. k. Bergverwaltung Kirchbichl auf. Das hängt damit zusammen, daß im Jahr 1910 die Bergwerke bei Jochberg und Kitzbühel und die dazugehörigen Gebäude nach Aufhebung der Bergverwaltung Kitzbühel an die k. k. Bergverwaltung Kirchbichl übergeben worden waren (siehe Anm. 1513, letzter Absatz).

Felmayer (S. 99) nennt fälschlich 1912 als Jahr der Auflassung des Bruderhauses, im Anschluß an sie Assmann (s. Anm. 1065, S. 181).

[1072]) Allgemeiner Tiroler Anzeiger, Nr. 21 von 1911 (26. Jänner 1911), S. 4:

„Sebastianifeier. Aus Kitzbühel schreibt man uns:

Da das sogenannte Bruderhaus nach Auflassung der hiesigen Werke durch Verkauf in die Hände eines Privaten überging, sah sich die ehemalige Vertretung der Bergarbeiter veranlaßt, die dort befindliche Kapelle, die dem hl. Sebastian geweiht war und sich seit urdenklichen Zeiten besonderer Verehrung von seiten der gläubigen Bewohner von Kitzbühel erfreute, zu räumen. Bisher wurde durch die Opfergaben in Form von Kerzen und Geldbeträgen es ermöglicht, alljährlich eine neuntägige Novene abzuhalten. Das gesamte Inventar (Meßkleider, Kelch usw.) hat die hiesige Pfarre zur Aufbewahrung übernommen. Das altehrwürdige Altarbild, das die Bergarbeiter von Kitzbühel als Erbe ihrer Väter besonders hoch schätzen, befindet sich nun in der Liebfrauenkirche von Kitzbühel, und es ist besonders zu begrüßen, daß dieses ehrwürdige Bild durch Vermittlung unseres hochw. Herrn Geistl. Rat Pfarrer Egger auch einen würdigen Platz gefunden hat. Die Verehrung des hl. Sebastian zeigte sich auch heuer in hervorragender Weise."

Der Kitzbüheler Bote (14. Jahrgang, 1912, Nr. 48 vom 1. Dez. 1912, S. 2) veröffentlichte das Dankschreiben eines Mitglieds des Kaiserhauses, in welchem den Knappen des aufgelassenen Bergwerks Kitzbühel Lob dafür ausgesprochen wurde, daß sie das Sebastian-Bild der ehemaligen Bruderhauskapelle nicht verkauft, sondern in der Liebfrauenkapelle aufgestellt haben.

Dieses Bild, das Felmayer (S. 99) und im Anschluß an sie Assmann (a. a. O., S. 181) Simon Benedikt Faistenberger zuschreiben – eine Zuschreibung, die schwerlich zu halten ist –, befindet sich jetzt im Pfarrhof Kitzbühel.

[1073]) Felmayer beschreibt den Zustand des Hauses um 1970 (S. 99) und bildet es auf Abb. 117 ab.

Nach Auskunft der derzeitigen Besitzerfamilie Kanzler erfolgte der angeführte Neubau im Jahr 1971.

[1074]) Staffler, S. 900 und Isser, B, S. 92 und 107; s. Anm. 720 und 753.

[1075]) Siehe Anm. 871.

[1076]) Siehe I. Teil dieser Arbeit, S. 48f.

[1077]) TLA, PA XIV, Nr. 360; vgl. Anm. 532 und 727.

[1078]) TLA, PA XIV, Nr. 557; vgl. Wolfstrigl-Wolfskron, S. 182f.; siehe auch Anm. 726.

[1079]) Siehe Teil II/1 dieser Arbeit, S. 26.

[1080]) TLA, EB 1542, fol. 308/308'; vgl. Anm. 724.

[1081]) TLA, EB 1542, fol. 308–309'; vgl. Anm. 669 und 907.

[1082]) TLA, EB 1542, fol. 309'; vgl. Anm. 907.

[1083]) TLA, EB 1542, fol. 317'f.; vgl. Anm. 669.

[1084]) TLA, EB 1542, fol. 323'.

[1085]) Siehe Teil II/2, S. 76 und Anm. 725.

[1086]) TLA, EB 1542, fol. 393ff.; vgl. Anm. 669.

[1087]) Siehe Anm. 907.

[1088]) Siehe Anm. 871.

[1089]) Siehe Teil II/2, S. 80 und Anm. 778.

[1090]) Siehe Teil II/2, S. 80 und 84; Zitat wie in Anm. 828.

[1091]) Über die Frage der Fronerze siehe Anm. 532.

[1092]) TLA, PA XIV, Nr. 499.

[1093]) TLA, EB 1542, fol. 390'–391' und FK, W 1, fol. 101'f.

[1094]) TLA, EB 1543, fol. 272' (28. Febr. 1543); vgl. auch Anm. 551.

[1095]) Vgl. Anm. 786.

[1096]) Siehe Teil II/1, S. 29 und Anm. 561.

[1097]) TLA, EB 1543, fol. 354 und FK, W 1, fol. 104f.

[1098]) Siehe z. B. TLA, EB 1543, fol. 305'f. (20. Aug. 1543.)

[1099]) TLA, PA XIV, Nr. 360 (30. April 1544) und EB 1544, fol. 323 (8. Mai 1544); vgl. Teil II/2, S. 80f. und 84.

[1100]) Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck, fol. 133; vgl. Egg, C, S. 16f.

[1101]) TLA, EB 1544, fol. 329'f.

[1102]) Vgl. Teil II/2, S. 81 und 85. Daß die Hütte der Kirchbergerischen Gesellschaft bei Scheffau in der Herrschaft Kufstein sicherlich Rerobichler Erze verarbeitete und daß dieselbe Gesellschaft 1551 die landesfürstliche Schmelzhütte bei Kaps pachtete, ist als Teilerfolg Innsbrucks zu werten. Kitzbüheler Erz wurde jedoch auch in der Folgezeit in Kirchberg und bei Hopfgarten verhüttet; allem Anschein nach hatte man jedoch eine Vorgangsweise gefunden, von der man in Innsbruck keine Wechselhinterziehung zu befürchten hatte.

[1103]) Siehe Teil II/1, S. 26.

[1104]) TLA, Urk. II 8216 (1545 IX 10). Die Verleihung wurde auch im entsprechenden Kitzbüheler Berglehenbuch (TLA, Cod. 1631, = Kitzb. Berglehenbuch 1540–1560, fol. 191') eingeschrieben.

[1105]) Siehe Teil II/2, S. 82.

[1106]) TLA, EB 1545, fol. 377f.

[1107]) a. a. O., fol. 380'f. und FK, W 1, fol. 118f.

[1108]) TLA, EB 1546, fol. 260f. und Cod. 3280, fol. 38'–39'. In diesem Befehl, der an Pfleger, Bergrichter und Landrichter von Kitzbühel erging, heißt es: *„Uns gelangt glaublich an, wie sich etlich sonnder personen understeen sollen, in den haᶜfen, probieroᶜfen und anndergestalt haimlich in den winckhln zu schmelzen und darnach dieselben silber den goldschmiden und anndern verkauffen, dabey abzunemen ist, das dieselben haimlichen schmelzer das aᶜrzt,*

den geschmelzten zeug, pley, kupffer und anndern vorrat am perg und bey den hüttwerchen abtragen oder doch von denen, die so°lchs thuen, an sich bringen." Das soll abgestellt werden. Niemand darf heimlich schmelzen. Kauf und Verkauf von Erz, geschmolzenem Zeug, Silber, Kupfer oder Blei sind erst nach dessen behördlicher Besichtigung (bei Erz durch den Fröner, sonst durch den Bergrichter) und erteilter Erlaubnis zulässig. Die Goldschmiede sollen kein derartiges Silber kaufen.

Ein Befehl ähnlichen Inhalts war für Schwaz bereits im Jahr 1520 erlassen worden (siehe z. B. im „Schwazer Bergbuch 1556", herausgegeben und bearbeitet von Heinrich Winkelmann, Bochum 1956, bei der Aufzählung landesfürstlicher Befehle auf S. 204 der Faksimile-Wiedergabe).

[1109]) TLA, EB 1546, fol. 264'; vgl. Anm. 549.

[1110]) Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck, fol. 145'; vgl. Egg, C, S. 3 und 22. Hans Stöckl blieb in Kössen; noch Ende 1568 begegnet er als Hüttverwalter (z. B. in TLA, Urk. II 6761 von 1568 XI 23).

[1111]) Handschrift W 1516 des Ferdinandeums, fol. 145'.

[1112]) Es ist in der Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck enthalten. Egg legte darüber eine Arbeit vor (C).

Im ersten Hauptteil dieser Handschrift (fol. 1–129) werden Berichte über Hütteneinrichtungen und Schmelzmethoden in Tirol und im deutschen Raum vorgelegt; in dem mit fol. 130 beginnenden zweiten Hauptteil der Handschrift schildert Hans Stöckl Schmelzverfahren, die er zwischen 1543 und 1560 in der Hütte der Fröschlmoserischen Gesellschaft bei Kitzbühel, in der Hütte derselben Gesellschaft bei Leogang, in der Hütte der Manlich in Kirchberg und in der Hütte der Fröschlmoserischen bzw. Kössentalerischen Gesellschaft in Kössen selber in Erfahrung gebracht hatte (vgl. Egg, C, S. 5).

Hans Stöckl war in den erwähnten Schmelzhütten tätig gewesen. Zuerst, ab dem 6. August 1543, wirkte er in der Fröschlmoserischen Hütte bei Kitzbühel; Sigmund Neußl, der damals dort Faktor der Fröschlmoserischen war, hatte ihn dem Hüttverweser Georg Neußl als Mitgehilfen und Unterschreiber zugewiesen (Handschrift W 1516, fol. 131). Im Jahr 1544 versetzte ihn der Fröschlmoserische Faktor Wolfgang Tanfelder in die Schmelzhütte der Gesellschaft bei Leogang, und zwar als Mithelfer und Unterschreiber des dortigen Verwesers Josef Perndorffer (a. a. O., fol. 133). Noch im Jahr 1544 – Egg (C, S. 3 und 17) berichtet dies für 1545 – wurde Stöckl wieder nach Kitzbühel gerufen und hier als Hüttverwalter angestellt; wegen irgendwelcher persönlicher Differenzen verlor er aber diese Stelle sehr bald wieder. Nun wandte er sich, anscheinend gegen Ende des Jahres 1544, an Sigmund Neußl, der inzwischen in die Dienste der Kirchbergerischen Gesellschaft getreten war, und dieser stellte ihn in der Hütte der Manlich in Kirchberg ein (a. a. O., fol. 135'). Nachdem er dort ab dem 2. Jänner 1545 beim Schmelzen mitgewirkt hatte und ungefähr bis Ostern (5. April) 1545 geblieben war (a. a. O., fol. 136), kehrte er wieder in den Dienst der Fröschlmoserischen Gesellschaft zurück, wurde bei deren Kitzbüheler Hütte Mithelfer und Unterschreiber des schon bekannten Perndorffer und war ab Ostern (5. April) 1545 beim dortigen Schmelzen dabei (a. a. O., fol. 137). Am 12. Okt. 1545 wurde er zum Verweser oder Hüttverwalter der Fröschlmoserischen Hütte bei Leogang bestellt (a. a. O., fol. 138'). Von dort weg wurde er am 28. Dez. 1546 als Hüttverwalter der neuen Hütte der Gesellschaft nach Kössen berufen (a. a. O., fol. 145').

[1113]) Siehe z. B. Georg Agricola: Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen ..., übersetzt und bearbeitet von Carl Schiffner unter Mitwirkung weiterer Persönlichkeiten, Düsseldorf [3]1961.

[1114]) Siehe Anm. 754.

[1115]) Sie gehörte zu den im Jahr 1655 vom Tiroler Landesfürsten erworbenen Einrichtungen des Kössentaler Handels (vgl. Anm. 773).

[1116]) Stöckl überliefert in Kössen ab 1546/47 angewendete Schmelzmethoden (siehe Egg, C, S. 22ff.). Weiters informiert über die Tätigkeit der Kössener Hütte 1548/49 TLA,

Cod. 3282. TLA, Cod. 1816 zeigt, daß die Kössentalerischen im Jahr 1569 bei ihrer Hütte in Kössen von insgesamt 2940 Zentnern Kupfer und bei ihrer Kitzbüheler Hütte von 789 Zentnern Kupfer den Kupferzoll zu zahlen hatten (fol. 1).

1572 waren in Kössen 2585 Zentner Kupfer und bei der Kitzbüheler Hütte 780 Zentner Kupfer zu verzollen (Wolfstrigl–Wolfskron, S. 205).

TLA, Cod. 1568 enthält Nachrichten über das Jahr 1592; TLA, Cod. 1830–1832 enthalten Nachrichten über die Jahre 1603–1605; TLA, Cod. 2205 informiert über die Jahre 1614–1618.

Von 1599 stammt folgende Beschreibung des Schmelzwerks Kössen (TLA, BK, Karton 578, alte Nr. 230 II):

„Erstlichen ain grosse hütten, darinen 24 öfen sambt 4 wellpämb, 24 par palg, 3 saigeröfen sambt dem zug;

mer ain treibhüten sambt ainem hert und 4 par palg, an ainem sonndern wellpämb, sambt den zügen, daran man die hüet aufzeucht und niderlesst;

mer ain kupfferhütn, darinen 2 öfen, mer ain einlaßofn und jergrueben, 4 par palg an ainem sonndern wellpämb;

mer ain grosser zimerter kolparbm; darbei ain gemaurter kupfercassten;

mer ain gstübhüten, darinen 16 schiesser an ainem sonndern wellpäm; ain gstüb- und laimbhüten;

mer darzue ain wuer, auf der archen geschlagen; darbei ain holzgraben, sambt dem holz; ain lenndt und kolplaz sambt seinen archen; daselbs ain pruggen, gegen dem zieglstadl über; alles nach notturfft wol versehen; steet alles zwischen des Loferstegs und lanndtpruggen gegen Schwaindorf;

sambt ainer schmiten und hauß; darbei auch das flez inner- und ausserhalb der hüten;

dises ist durch die herrn selbs angeschlagen per 6.000 fl.“

[1117]) Wie Kunnert (s. Anm. 982, S. 241) und im Anschluß an ihn Mutschlechner (S. 193) für das Jahr 1593 mitteilt, gehörten zur Schmelzhütte in Kössen auch eine Mühle, ein Backhaus und Getreidespeicher.

Der Schmelzwerksbruderschaft in Kössen (s. Anm. 1050) gehörten auch Müller und Bäkker an. In der Bruderschaftsrechnung für 1611 ist bei den Einnahmen an Brudergeld nach den 14 fl 9 kr 2 Vierer der Hütt- und Kohlenarbeiter verzeichnet (TLA, Cod. 2228, fol. 4'): *„Mer ist von den müllner und pöckhen das obsteenndt jahr an bruedergelt aufgehöbt worden, lauth gemelter zötl mit no. 1, 1 fl 29 kr 3 vierer.“*

Im Jahr 1617 findet sich für diesen Posten folgende Formulierung (a. a. O., fol. 42): *„Mer das aufgehebt bruedergelt von wolgedachter herrn Kessenthallerischen etc. müllner und peckhen zu Kessen 1 fl 18 kr 2 vierer.“*

[1118]) Über den Erzkasten zu Niederhofen s. Anm. 765.

Der Erztransport nach Kössen auf dem Wasserweg war von Anfang an vorgesehen gewesen. Schon 1547 beschwerten sich die Fröschlmoserischen *„ab ettlichen paurleuten zu Kessen und daselbstumb, der verhinderung, so inen durch sy in der schiffung und derselben zuberaittung, auch schefweg und lanndtstrassen zugefu°egt werde“* (TLA, GM 1547, fol. 556'f., 30. Juli 1547).

TLA, Urk. II 8217 von 1548 XII 10 (Montag nach St. Nikolaustag): Die Bevölkerung von Kirchdorf hat im Frühling des Jahres 1547 die Brücke über die Großache zu Kirchdorf auf ihre Kosten neu gebaut und diese *„auf der herren verwonten der Fro°schlmoserischen gsellschafft begern und anhalten etwas ho°her gemacht, als wir* [= die Bevölkerung] *derselben zu unnserm brauch bedu°rfftig gewesen“*. Die Fröschlmoserische Gesellschaft benützt die Brücke bei ihren Fuhren und hat zum Neubau 22 fl Rh zugeschossen. Die Bevölkerung verpflichtet sich nun dazu, die Brücke in den nächsten 15 Jahren instand zu halten, und gibt bezüglich der Brücke die Erklärung ab, daß die Fröschlmoserischen während dieser Zeit ohne weitere Zahlung *„on allen schaden und gefarlichait zu allen iren notturfften daruber faren, fueren, reitten, hanndlen und wanndlen, auch auf dem wasser mit den scheffen und rossen auf- und*

abwerz mit dem arzt und allem annderm, nichts ausgeslossen, durch die pruggen ire raume, wasser und gfert haben mu°gen".

Weitere einschlägige Angaben für die Zeit von 1604 bis 1609 sind in TLA, Cod. 1780 enthalten.

Z. B. hatte im Jänner 1605 Christian Prugger „*die Rererpichler ärztfuer zum cassten Niderhoffen*" aufgekündigt (a. a. O., fol. 26). Daraufhin wurde im Mai 1605 mit Paul Rererpichler vereinbart, daß er mindestens zwischen Pfingsten 1605 und Pfingsten 1606 „*die ärzt vom Rererpichl zum cassten Niderhofen*" führen soll (a. a. O., fol. 46).

Im Mai 1608 heißt es, die „*schöffart zu Cössen verhaust jerlich ain zimbliche summa gelt*"; zur Verringerung der Kosten werde man daher, falls der Anfall an Erzen weiterhin gering bleibt, im Herbst „*die 2 roß vonn der scheffart verkhauffen und die 4 roß behalten, mit welchem verhoffenlich das ärzt hinab und entgegen das liebe brodt herauf notwendig verfiert und an disem uncossten woll was erspart werden khann*" (a. a. O., fol. 191'f.).

Im Okt. 1608 ist zu lesen, daß unlängst „*zu merer abschneidung der scheffart-uncossten*" ein Pferd verkauft wurde und daß bald ein weiteres Pferd verkauft werde (a. a. O., fol. 210).

Im Dez. 1608 findet sich folgende Eintragung: „*Im schöfstall steen noch 5 roß. Weillen das aine auß dem reitstall jungstlich auch verkhaufft worden und man doch zu unentperlicher notturfft des ärzt-abfieren von dem scheff in die hüten und zu der schlaggenfur ain roß haben mues*", wird angeordnet, daß „*aus dem schefstall zu diser arbait ain roß in reitstall genomen und die 4 noch bey der scheffart sollen gebraucht werden, verhoffenlich, es solle dennocht an dem notwenndigen fuerwerch khain manngl erscheinen*" (a. a. O., fol. 228'f.).

Im Mai 1609 heißt es, daß es notwendig sei, „*anheurigs jahr in 400 centen Pleyperger stueff zu bestellen und nachstkhomenten winter per Niderhofen bringen zu lassen*" (a. a. O., fol. 243).

Bezüglich des Brotversands nach Kitzbühel heißt es im Sept. 1604, daß der Kastner zu Niederhofen namens Hans Dengg wegen „*seines brodtversenntens nach Küzpichl*" Differenzen mit dem Kitzbüheler Pfennwertschreiber Schnegg habe (a. a. O., fol. 12).

[1119]) Diese Fuhren gab es von Anfang an (siehe Teil II/1, S. 29 und Anm. 561).

Der Schmelzwerksbruderschaft in Kössen (s. Anm. 1050) gehörten neben den Hütt- und Kohlenarbeitern und den Müllern und Bäckern der Gesellschaft als dritte Gruppe die Kufsteiner Erzfuhrleute an. In der Bruderschaftsrechnung für 1611 heißt es bei den Einnahmen an Brudergeld nach den Posten der zwei anderen Gruppen schließlich (TLA, Cod. 2228, fol. 4'): „*Abermahls kombt der bruederschafft in empfanng das aufgehebt bruedergelt von den Kuefstainer ärztfuerleithen, vermig berierter zötl mit no. 1, 6 fl 29 kr 1 vierer.*"

[1120]) FK, W 1, fol. 116 (14. Okt. 1545) und fol. 125'f. (10. Okt. 1546).

[1121]) Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck, fol. 138'ff.; vgl. Egg, C, S. 20–22.

[1122]) Stöckl schließt an die Schilderung einer Schmelzperiode in der Hütte bei Leogang, die am 16. Okt. 1546 zu Ende gegangen war, unmittelbar folgenden Satz an (Handschrift W 1516, fol. 145'): „*Nachmal haben meine herrn gar darvon* [= vom Schmelzen zumindest von Rerobichler Erzen bei Leogang] *lassen, dann innen die fuer vom Rörerpichel und Kizpichel hinu°ber zu theuer khomen ist, das es solches nit woll hat ertragen mügen.*"

Wenn auch die Fröschlmoserische Gesellschaft spätestens 1548 ihr Schmelzen bei Leogang aufgegeben hatte, kann diese Stelle doch nicht besagen, daß hier mit dem 16. Okt. 1546 der Betrieb eingestellt wurde, denn Hans Stöckl wurde im Dezember 1546 von dieser Hütte weg nach Kössen berufen. Stöckl berichtet dies so (a. a. O., fol. 145'): „*Zum sechsten haben mich meine herrn an adi 28. December anno etc. 46 von dem hittwerch in der Leoganng zu irem neuen hittwerch Kessen verordnet, alda ir hittverwalter zu sein.*"

Übrigens wurde bei Leogang in späterer Zeit wieder geschmolzen, aber nicht mehr durch die Fröschlmoserische Gesellschaft (vgl. Anm. 904).

[1123]) FK, W 1, fol. 134' (19. Mai 1548): Dem Hans Rosenberger wurde über vorausgegan-

genes Ansuchen ein Wald im Schüttach-Waldgebiet verliehen, weil die Fröschlmoserischen bei Leogang kein Schmelzwerk mehr hatten und auf den verliehenen Wald verzichteten.

[1124]) TLA, MaH 1546, fol. 253'.

[1125]) Siehe Teil II/2, S. 89f.

[1126]) Siehe Teil II/2, S. 87.

[1127]) Im I. Teil sind diese Hüttenorte, Achleiten ausgenommen, in Abb. 6 eingetragen: 24 (Kitzbühel), 27 (Litzlfelden), 29 (Kössen-Hütte), 39 (Fieberbrunn-Hütte), 18 (Kirchberg) und 9 (Haslau bei Hopfgarten). Leogang-Hütte ist übrigens als 43 eingetragen.

Achleiten ist ungefähr in der Mitte zwischen 11 (Söll) und 12 (Scheffau) anzunehmen; vgl. Anm. 808.

Der Österreichische Volkskundeatlas behandelt im Rahmen seiner 3. Lieferung (wissenschaftliche Leitung: Richard Wolfram; kartographische Leitung: Egon Lendl – Ingrid Kretschmer; unter Mitarbeit von Edith Klenk; Wien 1968) auf Kartenblatt 34 das Thema „Historischer Bergbau II (Schmelzhütten, Hammerwerke und Salinen, Münz- und Prägestätten von 1500 bis 1600)", bearbeitet von Franz Kirnbauer.

Auf dem Gebiet der Herrschaft Kitzbühel sind folgende Hütten, die kupfer- und silberhältige Erze verarbeiteten, eingezeichnet: eine kleine Kupfer- und Silberhütte bei Kössen, eine mittlere Kupfer- und Silberhütte zu Litzlfelden, eine kleine Kupferhütte zu Kitzbühel und eine mittlere Kupfer- und Silberhütte bei Jochberg. In der Umgebung der Herrschaft Kitzbühel sind bei Leogang (Herrschaft Lichtenberg, Pinzgau) u. a. eine kleine Kupfer- und Silberhütte und eine kleine Bleihütte eingezeichnet, während zu Haslau bei Hopfgarten und zu Kirchberg (Herrschaft Itter) sowie zu Achleiten bei Scheffau (Herrschaft Kufstein) keine Hütten eingetragen sind.

Abgesehen von der Nichterwähnung der eben angeführten Hütten in der Umgebung der Herrschaft Kitzbühel, in denen u. a. Rerobichler Erze verarbeitet wurden, ist zu den Angaben über die Herrschaft Kitzbühel zu bemerken, daß die Größenangaben mit einem Fragezeichen zu versehen sein dürften, daß bei Kitzbühel statt der einen Kupferhütte zwei Kupfer- und Silberhütten anzuführen wären (s. Kap. 4), daß bei Fieberbrunn eine Kupfer- und Silberhütte zu nennen wäre (s. Kap. 4) und daß die Angabe über Jochberg für das 16. Jh. zu tilgen ist (s. Kap. 6).

[1128]) Wolfstrigl – Wolfskron schreibt auf S. 390, daß der Silberbrenner *„ein landesfürstlicher Beamter, der die Obliegenheit hatte, das Hüttensilber fein zu brennen und darüber eine genaue Aufschreibung zu führen,"* war. Ergänzend sei angemerkt, daß zu unterscheiden ist zwischen dem Silberbrenner, der zu den im Zusammenhang mit dem Bergregal stehenden regalherrlichen Amtleuten gehörte und jeweils für ein oder mehrere näher bestimmte Gebiete zuständig war, und dem für das Münzwesen tätigen Silberbrenner; außerdem ist auf das Feinbrennen noch näher einzugehen.

Der mit dem Bergregal in Zusammenhang stehende Silberbrenner, um den es hier geht, hatte das in den Schmelzhütten jenes Gebiets, für das er zuständig war, erzeugte Silber (Hütten- oder Blicksilber) zu Silber mit einem vom Landesfürsten festgesetzten Feingehalt (Brandsilber) zu brennen; im Gebiet der drei Herrschaften war der Schwazer Brand (s. Anm. 1134) als Norm des Feingehalts festgesetzt; vom Silber dieses Feingehalts war dann der Wechsel (s. Anm. 1136) zu entrichten.

Die Obliegenheiten des Silberbrenners wurden in Dienstverträgen und Bergordnungen angeführt. Über Rattenberger Silberbrenner des 15. und 16. Jh. siehe Anm. 1129, 1147 und 1168. Bezüglich der Kitzbüheler Silberbrenner siehe deren Dienstverträge und Instruktionen. Hinsichtlich des Schwazer Silberbrenners siehe z. B. im „Schwazer Bergbuch 1556", herausgegeben und bearbeitet von Heinrich Winkelmann, Bochum 1956, S. 195 (bergrechtliche Bestimmungen) und S. 220 (Beschreibung der Tätigkeit der Amtleute) der Faksimile-Wiedergabe und die farbige Abbildung auf S. 79, die den Silberbrenner bei seiner Tätigkeit zeigt; siehe auch die Abbildungen bei Egg, C, S. 27 und 29–31.

Der Landesfürst erreichte durch die Schaffung des Silberbrenneramts, daß das in dessen

Zuständigkeitsbereich erzeugte Silber erfaßt und der davon zu entrichtende Wechsel genau bestimmt (und im Anschluß daran vom Wechsler eingehoben) werden konnte und daß handelsfähiges Silber mit amtlich gewährleisteter Qualität erzeugt wurde.

Im 15. Jh. scheint das handelsfähige Silber im untersuchten Gebiet den Feingehalt des Schwazer Brands gehabt zu haben. Spätestens ab der Mitte des 16. Jh. wurde es üblich, daß der landesfürstliche Silberbrenner das Blicksilber auf einen höheren Feingehalt als bisher brannte (s. Anm. 1167 und 1170) und daß der zu entrichtende Wechsel, der weiterhin von der Mark Brandsilbers fällig war, anders ermittelt wurde (s. Anm. 1171).

Von diesem mit dem Bergregal in Zusammenhang stehenden Silberbrenner ist der für das Münzwesen tätige Silberbrenner zu unterscheiden. Der Tiroler Landesfürst (Erz-)Herzog Sigmund verlegte im Jahr 1477 seine Münzstätte von Meran nach Hall im Inntal, und diese neue Münzstätte nahm noch 1477 ihren Betrieb auf (S. 19 und 21f. bei Karl Moeser – Fritz Dworschak: Die große Münzreform unter Erzherzog Sigmund von Tirol, = Österreichisches Münz- und Geldwesen im Mittelalter, VII. Band: Tirol, Wien 1936; S. 156 bei Günther Probszt: Österreichische Münz- und Geldgeschichte. Von den Anfängen bis 1918, Wien – Köln – Graz 1973).

In der Münzstätte Hall in Tirol gab es u. a. den Posten des Silberbrenners. Der Silberbrenner war dafür zuständig, daß das im 15. Jh. fast stets in der Feinheit des Schwazer Brands in die Münzstätte eingelieferte Silber zu theoretisch feinem Silber gebrannt wurde; unter der Kontrolle des Versuchers erfolgte dann das Legieren dieses Silbers mit Kupfer auf den für die verschiedenen Münzsorten vorgeschriebenen Feingehalt; für das Manuelle standen qualifizierte Münzarbeiter zur Verfügung (vgl. Moeser – Dworschak, a. a. O., S. 40, 42 und 144f.).

[1129]) Quellenstellen aus dem Jahr 1463 wurden bereits in Anm. 84 im I. Teil dieser Arbeit gebracht.

Im dort erwähnten Dienstvertrag des am 24. Juni 1463 für die folgenden drei Jahre angestellten Schmelzmeisters Hans Ulrich ist eine Eventualbestimmung für den Fall, daß er *„zum prennen des silbers, so allnthalben in unnserm perckwerckh des gantzen gepirges gevellet,"* herangezogen wird, enthalten (TLA, Cod. 60, fol. 58').

Dasselbe gilt vom Dienstvertrag des am selben Tag für ein Jahr angestellten Schmelzmeisters Martein Gell; darin wird der Möglichkeit, daß Gell *„zum prennen des silbers, so in unnserm perckwercken des gepirgs gevellet,"* herangezogen wird, Rechnung getragen (a. a. O., fol. 65).

Im Dienstvertrag für den Bergmeister Hans Lindauer vom 25. Juni 1463 heißt es dagegen bereits, daß das Silber *„durch unnsern gesworn prenner, das ist Hanns Vlrich, rechtvertig gemacht"* wird (a. a. O., fol. 46').

In der Rattenberger Bergordnung vom 13. Juli 1463 wird der Silberbrenner als geschworener Versucher bezeichnet.

Wie dieser Ordnung und ebenso dem Dienstvertrag des Bergmeisters Lindauer zu entnehmen ist, hatten eigene Geschworene das Silberbrennen zu überwachen. Der Dienstvertrag für diese Geschworenen, für Linhart Heller und Oswald Schef, ist in TLA, Cod. 60 auf fol. 61'/62 verzeichnet und ist dort undatiert; nach einer mit einer kleinen Ergänzung versehenen Kopie aus dem 15. Jh. (AStA, Staatsverwaltung, Nr. 1620, fol. 177'/178 der alten Blattzählung) trägt er ein wohl mit dem 28. Juli 1463 identisches Datum (Pfinztag nach St. Jakobs-Tag). In diesem Dienstvertrag ist der Silberbrenner als der *„gesworn prenner"* bezeichnet.

Im Innsbrucker Exemplar der Abrechnung des Rattenberger Bergmeisters Hirn für 1464/65 (TLA, Cod. 215; vgl. Anm. 118 im I. Teil) scheint bei den Ausgaben für den Sold der Amtleute auch folgender, leider keine genauere Zeitangabe enthaltender Posten auf (fol. 236'): *„Item dem Hanns(e)n vom Hallen(n), silberprenner, XVII marckh I lb Perner."*

Im vermutlichen Original dieser Abrechnung (Staatsarchiv Landshut, Repertorium 23: Bergwerksrechnungen, Stück mit der Signatur „Rep. 23, Fasz. 1, No. 5a" und mit der alten

Signatur „No. 101: Münz- und Silberbergwerks-Rechnungen 1463–1465"), das auch Peetz auf S. 28 anzieht, lautet dieser Posten so (fol. 219'): *„Item Hannsen vom Hällein, silberprenner, XVII marckh I lb Pern(er)."*

Vom 19. oder 26. April 1465 (Freitag nach den Osterfeiern; Landshut) ist der Dienstvertrag für Silvester Grensing, der vom Herzog zunächst für ein Jahr *„zu unserm silberprenner unsers perckwerchs zu Ratemberg"* bestellt wurde und *„als unser gesworner silberprenner alles silber unsers perckwerchs zu Ratemberg"* im dortigen landesfürstlichen Brenngaden auf Schwazer Brand zu brennen hatte; das beschaute und für richtig gebrannt befundene Silber hatte er in Gegenwart der Geschworenen und des Bergmeisters *„mit unnserm zaichen Bairlands"*, das er daraufschlug, zu kennzeichnen und darunter sein persönliches Zeichen (S) daraufzuschlagen; vom Brennen des landesfürstlichen Silbers erhielt er vom Bergmeister pro Mark einen halben Kreuzer, die übrigen Hüttherren hatten ihm für das Brennen ihres Silbers pro Mark einen Kreuzer zu entrichten und den Brennwein zu zahlen; das zum Brennen Benötigte hatte der Bergmeister beizustellen (TLA, Cod. 60, fol. 67'/68; Kopie des 17. Jh. in TLA, Grenzakten, Fasz. 27, Pos. 2). Er war, wie in gewisser Hinsicht vorher auch Ulrich, dem Bergmeister untergeordnet.

Im Rechnungsbuch des Rattenberger Bergmeisters Hirn für 1465/66 ist *„Siluester silberprenner"* und *„Siluester Gra°nsing, silberprenner,"* erwähnt (TLA, Cod. 216, fol. 117' und 119').

Wenn am 27. Okt. 1467 (Erchtag, Vigil von Simon und Judas) der Herzog in einer Rattenberg betreffenden Angelegenheit von *„Siluester, unserm silberprenner,"* spricht (AStA, Pfalz-Neuburg, Literalien, Nr. 2229, fol. 1, 2' und 4'), dürfte damit Grensing gemeint sein. Jedenfalls unterfertigte am 1. Jänner 1468 (Neujahrstag) *„Siluester Grensing, silberprenner,"* neben anderen Rattenberger Amtleuten einen Bericht (a. a. O., fol. 25'), außerdem verfaßte Silvester Grensing am selben Tag einen eigenen Bericht (a. a. O., fol. 29' f.).

Vom 22. Dez. 1469 (Freitag vor Nativitatis Christi; Landshut) ist die Bestallung für Larencz Golldsmid, der zunächst für ein Jahr *„zu unsern silberprenner unnsers perkwerchs zu Ratemberg"* bestellt wurde; als solcher hatte er *„all pliksilber, di uns und anderen in unnserm perkwerch czu Ratemberg, Kiczpühl und Kufstain von unseren und iren smellczern in den smelczhutten abgetriben und gemacht"* wurden, im landesfürstlichen Brenngaden zu Rattenberg auf Schwazer Brand zu brennen; auf das gebrannte Silber hatte er das Zeichen *„Bairlannd"* und sein persönliches Zeichen zu schlagen; dem Landesfürsten hatte er dessen Silber unentgeltlich und ohne Erhalt einer Ersatzleistung für den Brennbedarf zu brennen, der landesfürstliche Hüttmeister und Wechsler zu Rattenberg hatte lediglich für die bauliche Instandhaltung des Brenngadens zu sorgen; die übrigen Hüttherren hatten für das Brennen ihres Silbers und für das dabei verbrauchte Material einen Kreuzer pro Mark zu zahlen; die früher erwähnten besonderen Geschworenen, die das Silberbrennen zu überwachen hatten, sind im Dienstvertrag dieses Silberbrenners, der auch als Erze-Probierer zu dienen hatte, nicht angeführt (AStA, Staatsverwaltung, Nr. 1620, fol. 191/191' der alten Blattzählung).

Zu denselben Bedingungen wurde dann am 2. Febr. 1472 (Unserer Frauen Tag Purificationis; Landshut) Hanns vom Ha°llein als Silberbrenner aufgenommen (a. a. O., fol. 191').

Für die Zeit zwischen Ostern (10. April) 1474 und Ostern (26. März) 1475 ist in Rattenberg *„Siluester Grennsing, silberprenner,"* bezeugt (AStA, Pfalz-Neuburg, Literalien, Nr. 2230, Vorderseite des vorderen Umschlagblatts). Er ist vielleicht mit dem zwischen 1465 und 1468 bezeugten Rattenberger Silberbrenner dieses Namens identisch.

Dieser Grensing wurde anscheinend am 10. Juli 1475 (Montag nach Udalrici) neuerlich als Silberbrenner angelobt (vgl. TLA, Cod. 60, fol. 68 und TLA, Grenzakten, Fasz. 27, Pos. 2), vielleicht zu denselben Bedingungen wie 1465.

Silvester Grensing ist auch 1477 als Rattenberger Silberbrenner bezeugt (TLA, Cod. 218, fol. 3') und er scheint noch 1477/78 als solcher gewirkt zu haben (vgl. TLA, Cod. 222, fol. 84').

Hanns von Hellen, vielleicht mit dem 1464/65 und 1472 genannten Mann identisch, wurde am 1. Juli 1478 (Mittwoch nach Peter und Paul; Landshut) als Silberbrenner ange-

stellt. Dieser Dienstvertrag entspricht, abgesehen von den notwendigen Modifikationen (Name der Person; Dienstdauer; persönliches Zeichen H; Datum), in allen Punkten dem des Grensing von 1465. Dies und die Dienstdauer *(„von heut dato bis auf die schirist rechnung, so wir mit unnsern ambtleithen des perckhwerchs zu Ratemberg thuen werden")* könnte darauf hindeuten, daß Hanns von Hellen als Ersatzmann für Grensing verpflichtet wurde (Kopie des 17. Jh. in TLA, Grenzakten, Fasz. 27, Pos. 2).

Um 1490 war dann Caspar Kuen Silberbrenner (z. B. TLA, Cod. 223, fol. 2).

Die Bergordnungen Herzog Georgs von 1483 und von 1497 enthalten in zwei Absätzen gleichlautende Bestimmungen bezüglich des Silberbrennens; u. a. wird angeordnet, daß das in den drei Gerichten erzeugte Silber in Rattenberg im landesfürstlichen Brenngaden durch den geschworenen Silberbrenner auf Schwazer Brand zu brennen ist.

[1130]) Siehe I. Teil, Anm. 133. Siehe auch die Definition bei Friedrich Freih. v. Schrötter: Wörterbuch der Münzkunde, Berlin – Leipzig 1930, S. 79.

Hinsichtlich des Blicksilbers ist auch eine Bestimmung, die in der Dienst-Instruktion für den Rattenberger Silberbrenner Gregor Praun vom 14. Juli 1559 enthalten ist, sehr aufschlußreich (TLA, EB 1559, fol. 361'):

„Als auch yezuzeitten ettliche schmelzer grobe, grüene, rochige, wilde, unarttige plickh machen und zu prennen pringen, daran vil abgeet und dabey gevar ist, darauf bevelchen wir, welcher plickh nit dreyzen lott und darüber an der fein hellt, denselben soll er zu prennen nit annemen, sonnder die schmelzer sollen soliche wilde plickh geschmeidiger und dürrer treiben und abgeen lassen ..."

[1131]) Zur Wortbedeutung sei auf Schmeller verwiesen. Dort ist unter dem Stichwort „Gaden" (1. Band, Spalte 871) zu lesen:

„1.) urspr. jedes Haus (insoferne es nur aus einem Raum, einer Stube, einem Zimmer oder nur aus einem Stockwerk bestand) ...;

2.) ein Gemach, ohne Rücksicht, ob es ein Gebäude, ein Stockwerk für sich bildet oder neben andern Gemächern nur ein Teil eines Stockwerks ist ...;

3.) Gemach oder Gewölbe, das als Vorratskammer, Kaufladen oder Werkstätte dient; ... Brenngaden (Werkstätte zum Silberbrennen; Lori, Berg-R. 63, 224) ..."

[1132]) Siehe I. Teil, Anm. 84, drittletzter Absatz.

TLA, Cod. 216 (Rechnungsbuch des Rattenberger Bergmeisters Hirn für 1465/66), fol. 108:

Hanns Starch, ein Schlosser, hat u. a. *„VIII pant, zwen nerb und zwen hagken, alles in das prenngaden im gerichtshaus"* gemacht.

[1133]) Siehe I. Teil, Anm. 133. Schrötter (s. Anm. 1130) schreibt auf S. 83 über das Brandsilber: *„Im Mittelalter verstand man unter Brandsilber so reines Silber, wie es die übliche Behandlung in den Hütten hervorbrachte. Die höchstmögliche Feinheit wurde absichtlich nicht erreicht, weil die Silberbrenner zwar bei starker Erhitzung sehr feines Silber erzeugen konnten, dabei aber einen Teil davon durch Verflüchtigung im Rauch verloren ..."* Schrötters erster Satz hat für das untersuchte Gebiet zumindest ab der 2. Hälfte des 15. Jh. keine Gültigkeit; in den Schmelzhütten wurde nicht Brandsilber, sondern das weniger feine Blicksilber hergestellt.

[1134]) Siehe I. Teil, Anm. 83.

Die älteste dem Verf. untergekommene mengenmäßige Definition des Schwazer Brands mit 14½ Lot Feingehalt ist, wie schon Zycha (B, S. 269 des 5. Bands) unter Zitieren von Worms anführt, in der Instruktion des Herzogs Sigmund von Tirol für Schwazer Bergbeamte vom 27. Sept. 1477 enthalten.

Worms gibt die Instruktion auf S. 160 wieder. Dessen textkritische Anmerkung (Anm. 4) zu jener Stelle, in der die mengenmäßige Definition enthalten ist, ist richtigzustellen. In dem von Worms dort angezogenen Band der Neuburger Kopialbücher sind nämlich nicht, wie Worms anmerkt, 15 Lot, sondern 14½ Lot – und zwar in römischen Zahlzeichen, mit dem charakteristischen Zeichen für ½ im Anschluß an XIIII – als der vorgeschriebene

Feingehalt angeführt (AStA, Neuburger Kopialbücher, Band 28, fol. 282, im Rahmen einer spätestens um 1500 bis 1502 eingeschriebenen Kopie).

Alfred Nagl nimmt in seinem Aufsatz „Das Tiroler Geldwesen unter Erzherzog Sigmund und die Entstehung des Silberguldens" (in: Numismatische Zeitschrift 38, 1906, S. 45–168) zu Angaben in Arbeiten von Justinian Ladurner (Über die Münze und das Münzwesen in Tirol vom 13. Jh. bis zum Tode K. Maximilians 1519, in: Archiv für Geschichte und Altertumskunde Tirols 5, 1869, S. 1–102, sowie ein Nachtrag zu diesem Aufsatz a. a. O., S. 275–308) Stellung und äußert in Anm. 50 auf S. 69 die Vermutung, daß in den Handschriften der Schwazer Brand überall mit 14½ Lot in römischen Zahlzeichen angegeben war und daß diese Zahlzeichen später manchmal irrtümlich als XIIIII (15) aufgefaßt wurden.

Werunsky (S. 1030) schreibt bei der Schilderung der Aufgaben der regalherrlichen Amtleute: „... *der ‚Silberbrenner' hatte die Blicksilber auf 15½ Lot fein zu brennen und darüber genaue Aufschreibungen zu führen* ..." Für diese Angabe beruft er sich auf Thomas Wagner: Corpus iuris metallici recentissimi et antiquioris (Sammlung der neuesten und älterer Berggesetze), Leipzig 1791, Spalte 150 (XIV). Dort sind die das Silberbrennen betreffenden Bestimmungen aus der Sammlung bergrechtlicher Bestimmungen, die im Schwazer Bergbuch von 1556 enthalten ist, wiedergegeben. Dabei ist jedoch von *„funftzehennthalbs lot"*, also von 14½ Lot, die Rede. Werunskys Angabe, die demnach auf den Schwazer Brand zu beziehen ist, ist daher richtigzustellen.

[1135]) Die Bezeichnung „Rattenberger Brand" kommt z. B. in der Bestallungsurkunde für den Rattenberger Silberbrenner Wolf Josef Mornauer vom 14. Mai 1533 vor, wo es heißt, daß das Silber *„auf den gewondlichen und gemainen Ratemberg(er) pranndt"* zu brennen ist (TLA, Bek. 1533, fol. 43). Dieselbe Formulierung findet sich in der Bestallung Mornauers für das Kitzbüheler Silberbrenneramt vom 22. Dez. 1548 (TLA, Bek. 1549, fol. 38) und in der des Matthias Zeller für dasselbe Amt vom 29. Aug. 1550 (TLA, Bek. 1550, fol. 124').

In einem Bericht der Innsbrucker Stellen vom 21. Jänner 1550, der u. a. das Rattenberger und das Kitzbüheler Silberbrenneramt zum Gegenstand hatte, heißt es auch, daß den Schmelzherren ihr Silber *„auf den wechslpranndt, das ist fünffzehennthalb lot,"* gebrannt werde und daß der Wechsler zu Rattenberg den Wechsel vom Kitzbüheler und Rattenberger Silber einnimmt (TLA, MaH 1550, fol. 196).

[1136]) Über das Wesen des Wechsels siehe I. Teil, Anm. 86. Über die Höhe des Wechsels vom Silber in den drei Herrschaften Ende 15. Jh. und Anfang 16. Jh. siehe I. Teil, Anm. 207.

Am 1. Febr. 1505 wurden die Kitzbüheler Gewerken für die folgenden fünf Jahre vom Wechsel befreit; am 12. Dez. 1510 wurde für die Herrschaft Kitzbühel der Wechsel mit 6 kr festgesetzt (siehe I. Teil, S. 33). In dieser Höhe wurde der Wechsel bis zum Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus eingehoben (siehe I. Teil, S. 42, 45, 46, 48 und 49).

In der Bergordnung für den Rerobichl wurde der Wechsel am 10. Febr. 1541 bis auf Widerruf mit 15 kr festgesetzt, und ab 1545 machte der Wechsel in der Herrschaft Kitzbühel 30 kr aus (siehe Teil II/1, S. 26f.).

[1137]) Für das 15. Jh. siehe z. B. I. Teil, S. 27–29.

Für das 16. und 17. Jh. vgl. Artikel 10 der Bergordnung für den Rerobichl vom 10. Febr. 1541 (Teil II/1, S. 26); Wolfstrigl – Wolfskron, S. 193 (1547); TLA, MaH 1550, fol. 196 (21. Jänner 1550); TLA, Cod. 1046, fol. 1'f. (1552), Cod. 1047, fol. 1'f. (1553), Cod. 1042, fol. 9'ff. (1557–1563) sowie das hier Folgende.

Als in den Vierzigerjahren des 16. Jh. in Kitzbühel das Silberbrennen aufgenommen wurde, hatte der Silberbrenner dem Rattenberger Wechselamt monatlich oder vierteljährlich bzw. jährlich eine Aufstellung darüber zu schicken, was die einzelnen Schmelzer an Silber brennen ließen (TLA, EB 1545, fol. 327: 27. Nov. 1545, s. Darstellung zu Anm. 1150; TLA, GM 1562 II, fol. 1225: 29. Aug. 1562).

Im Lauf des 16. Jh. änderte sich im Zusammenhang mit einer Änderung beim Silberbrennen die Art der Ermittlung des Wechsels (s. Anm. 1171).

Für jene Unternehmer, die Tiroler und Salzburger Erze gemeinsam verschmolzen, ermit-

telte man die auf die Erze aus dem Hochstift Salzburg entfallende Silbermenge (das „Stiftsilber"), für die dem Tiroler Landesfürsten kein Wechsel zustand, nach der Probe vom Erz und zog sie von der Gesamtmenge des erzeugten Silbers ab, ehe man den Wechsel berechnete. Dies betraf die Rosenberger (Erze aus dem Gebiet von Leogang) und die Unternehmer im Brixental. Vgl. einen Bericht des Kitzbüheler Bergrichters vom 28. Aug. 1572 (enthalten z. B. in TLA, Cod. 3322, fol. 19'). Darin zitiert er einen erhaltenen Befehl, daß von den *„Schwarzen Leuganger a°rzten"* der Rosenberger Proben zu nehmen sind und deren Silbergehalt zu ermitteln und dem Zoll- und Wechselamtsverwalter zu Rattenberg mitzuteilen ist, *„damit er darauf das wechselgelt mit inen abraiten und vergleichen ku°nde, wie es dann mit den Kirchpergerischen und Haslauerischen stifftsilbern gleichfo°rmig gehalten werde"*. Siehe auch TLA, BK, Karton 527, alte Nr. 80 II (Kitzbüheler Silberbrenner-Amtsrechnungen vom Ende des 16. und vom Anfang des 17. Jh.).

Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, daß es offiziell seit 1529, inoffiziell schon etwas länger (s. I. Teil, S. 47 f.) und bis in die erste Zeit nach 1540 (s. Teil II/1, S. 26) auch Wechseleinhebung durch den Kitzbüheler Bergrichter gab.

[1138]) In den Freiheiten vom 3. Aug. 1459 war bei Gold und Silber den Inländern das Vorkaufsrecht vorbehalten worden.

Von Silberkäufen und vom Aufbringen großer Silbermengen, die möglicherweise im Auftrag, zumindest aber mit Billigung des bayerischen Herzogs nach Venedig geführt wurden, durch den Rattenberger Bergmeister Hirn 1464/65 wurde schon berichtet (I. Teil, Anm. 121, 124, 125).

Mit Urkunde von 1465 VII 17 (Mittwoch nach Divisionis Apostolorum; Wasserburg; AStA, Urkunden Pfalz-Neuburg, Bergwerksgegenstände, Nr. 19; Orig., Perg., 4 beschädigte Siegel) verpflichteten sich die Schmelzherren in den drei Herrschaften u. a. zu folgendem: *„Item so sollen wir auch dem genanten unsern gnedigen herrn das silber, ob er anders des begern wu°rd, in dem kauff, als wir es su°nst ungeverlich verkauffen, widerfarn lassen."* In welchem Ausmaß der Herzog von diesem Vorkaufsrecht zu normalem Preis Gebrauch gemacht hat, wäre erst zu untersuchen.

Vermutlich wurde Silber an die landesfürstliche Münzstätte in Landshut verkauft. Nach Errichtung der Münzstätte in Hall im Inntal durch den Tiroler Landesfürsten (1477) ist Silber wohl auch dorthin verkauft worden. Im 16. und 17. Jh. dürfte der Verkauf an die Münze Hall von Bedeutung gewesen sein, vielleicht auch der Verkauf nach Salzburg.

[1139]) Vgl. Artikel 10 der Bergordnung für den Rerobichl vom 10. Febr. 1541 (Teil II/1, S. 26); siehe auch die Darstellung zu Anm. 1149.

[1140]) Vgl. Wolfstrigl – Wolfskron, S. 52 ff., 37 und 326.

[1141]) In der Bergordnung Herzog Friedrichs IV. für Gossensaß vom 26. Juni 1427 ist *„unser gesworner brenner"* (und auch der *„gesworn wechsler"*) erwähnt (Bischoff, B, S. 325; Worms, S. 101 f.). Vgl. auch die bei Wolfstrigl – Wolfskron auf S. 278 f. mit näherem Zitat gebrachten Angaben, die mindestens für die 1. Hälfte des 15. Jh. für Sterzing/Gossensaß einen Silberbrenner als denkbar erscheinen lassen.

Die Tatsache, daß der Rattenberger Bergmeister Hirn 1464 oder 1465 für Herzog Ludwig *„tzway klaine stu°ckel Swatz(er) und Stertzing(er) pranntt zu probe und muster"* – ihr Gesamtgewicht betrug 5 Mark 1½ Lot Wiener Gewichts, also fast 1½ kg – kaufte (I. Teil, Anm. 84), deutet wohl auch in diese Richtung.

[1142]) Vgl. Wolfstrigl – Wolfskron, S. 326 und 37; Srbik, S. 236. Terlaner Silber wurde aber z. B. nach 1540 auch vom Rattenberger Silberbrenner gebrannt (s. Anm. 1147).

[1143]) Vgl. Wolfstrigl – Wolfskron, S. 345; Srbik, S. 240.

[1144]) StAK, 76/1070. Die Hochzeit dürfte zwischen dem Michaelstag (29. Sept.) und Simon und Judas (28. Okt.) stattgefunden haben.

[1145]) Siehe I. Teil, S. 47 f.

[1146]) TLA, Bek. 1533, fol. 43/43' enthält die mit 14. Mai 1533 datierte Bestallung. TLA, Urk. I 1790 (gleiches Datum) ist sein Dienstrevers.

Mornauer sollte das Amt 15 Jahre innehaben. Ihm wurde u. a. aufgetragen, *„daz er demselben unnserm silberprennerambt durch yezigen verweser Hannsen Praun den juᶜngern oder ain anndere tawgenliche geschickhte person ... trewlich und mit fleis auswarten"* soll; das Silber soll um das gewöhnliche Brenngeld *„auf den gewondlichen und gemainen Ratemberg(er) prandt"* gebrannt werden; jährlich bzw. über Aufforderung soll dem Landesfürsten zuhanden der oberösterr. Raitkammer in Innsbruck Rechenschaft darüber, wieviel Silber gebrannt und zur Wechseleinhebung übermittelt wurde, gegeben werden.

Laut TLA, Bek. 1541, fol. 39/39' (1. Juni 1541) sollte Mornauer dieses Amt zusätzliche 20 Jahre innehaben.

[1147]) In einem Bericht vom 12. Aug. 1545 (TLA, MaH 1545, fol. 174) heißt es u. a., daß Mornauer zur Rechnungslegung über *„das prenngelt von den Erbstoller, Toᶜrlaner und Kizpuᶜhler silbern, so er auf den Ratemberg(er) prandt von seinem anstannd an unzt zu ausgang des verschinen XLIIII. jars geprennt,"* aufgefordert worden sei.

1546 z. B. wurde Mornauer zur Rechnungslegung über die Silbermengen, *„so in disem gegenwirtigen XLVI. jare beym Erbstollen zu Schwaz, Ratemberg, Kizpuᶜhl, Toᶜrlan und annderer orten gemacht und durch dich geprennt worden sein"*, aufgefordert (TLA, EB 1546, fol. 17').

[1148]) TLA, EB 1545, fol. 3'f.

[1149]) TLA, MaH 1545, fol. 174–175 (12. Aug. 1545).

[1150]) TLA, EB 1545, fol. 327.

[1151]) TLA, MaH 1547, fol. 276'.

[1152]) TLA, GM 1548, fol. 486. Derselbe Ulrich Praun wurde in einem Befehl vom 8. Juni 1548 als *„silberprenner zu Kuᶜzpuᶜchl"* und als *„geschworner silberprenner"* bezeichnet (a. a. O., fol. 361/361').

[1153]) TLA, Bek. 1549, fol. 38/38' enthält die Bestallung. TLA, Bek. 1548, fol. 140' enthält einen diesbezüglichen Hinweis.

[1154]) TLA, Bek. 1549, fol. 38'/39'.

Diese Lösung (Schaffung des Kitzb. Silberbrenneramts und Gewährung des Darlehens durch Mornauer) war schon zu Beginn des Jahres 1548 konzipiert worden (siehe TLA, MaH 1548, fol. 109–111; 20. März 1548). Mornauer wurde, als er mit dem ursprünglich für den Thomastag 1548 (21. oder 29. Dez.) vorgesehenen Erlegen des Darlehens säumig war, am 9. Jänner 1549 zum baldigen Erlegen aufgefordert (TLA, GM 1549, fol. 24).

Das Darlehen scheint im Kammerraitbuch für 1549 (TLA), fol. 44', auf.

[1155]) Sein Vater Ambros hatte Schloß und Hofmark Liechtenwerth (auch Lichtenwert, Lichtwerth oder Lichtwer geschrieben, ca. 1,5 km südwestl. von Brixlegg bzw. ca. 3 km südwestl. von Rattenberg gelegen) am 5. Febr. 1543 vom Schwazer Gewerken Hans Stöckl gekauft und danach dieses Prädikat geführt. Wolf Josef Mornauer war mit Hans Stöckls Tochter Apollonia verheiratet. Er und sein bald nach ihm (am 22. Nov. 1549) verstorbener Vater Ambros sind in der Rattenberger Pfarrkirche bestattet. Siehe Kaspar Schwarz: Tirolische Schlösser, Heft I: Unterinntal, 1. Teil, Innsbruck 1907 bzw. unveränderter Neudruck 1921, S. 145 f.

[1156]) TLA, MaH 1550, fol. 194–198 (21. Jänner 1550). Darin wird dem Landesfürsten vorgeschlagen (fol. 195), *„eur mt. liesse dise bayde ambter bey der ordnung wie bisher bleiben, alain mit der underschid, das sy gethaillt und fuᶜrterhin nit mer ainem alain, sonnder ain yedes inn sonnderhait in aller maß, wie es vorgedachter Wolf Joseph Mornawer samenntlich inngehabt, verlassen wurden"*.

[1157]) TLA, EB 1550, fol. 162/162': Befehl vom 8. Aug. 1550 an Wolf Josef Mornauers Erben, vom Rattenberger Silberbrenneramt zugunsten des Christoph Andorfer abzutreten.

[1158]) Den Gerhaben von Mornauers Erben wurde am 23. Aug. 1550 mitgeteilt, daß das Kitzbüheler Silberbrenneramt an Matthias Zeller vergeben worden sei und daß ihnen der Kammermeister das Darlehen zurückzahle (TLA, GM 1550, fol. 653).

Am 28. Aug. 1550 wurden Mornauers Erben aufgefordert, den Rechnungsrest für 1549 zu begleichen (TLA, EB 1550, fol. 80').

Im Kammerraitbuch für 1550 (TLA) ist zum 28. Aug. 1550 verzeichnet, daß Mornauers Erben durch ihre Gerhaben den Ausstand für 1549 bezahlt haben (fol. 17'), und zum 29. Aug. 1550 ist die Rückzahlung der 2000 fl an die Gerhaben von Mornauers Kindern eingetragen (fol. 255').

[1159]) TLA, Bek. 1550, fol. 124/125 enthält die Bestallung. Für Zeller galten dieselben Bestimmungen wie für Mornauer 1548.

Eine Kurzform seiner Amtsrechnung für 1552 bzw. 1553 ist in TLA, Cod. 1046 (fol. 29') bzw. Cod. 1047 (fol. 29) enthalten. Einen Überblick über seine Abrechnungen 1557–1563 enthält TLA, Cod. 1042 (fol. 8–9). Das Fragment einer Silberbrenner-Amtsrechnung für das Jahr 1577 (TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 27) ist wohl auch noch auf seine Amtszeit zu beziehen.

[1160]) Ulrich Praun, Silberbrenner, bewohnte 1555, 1557 und 1558 eine Hälfte des Hauses, das zur Kupferschmid-Messe gehörte (= Haus Hinterstadt Nr. 13; siehe Felmayer, S. 66; Egg, B, S. 459), und zahlte dafür jährlich 6 fl Zins (StAK, 105/1473–1475 = Abrechnung der Kupferschmid-Meßstiftung für 1555, 1557 und 1558, bei den Einnahmen).

Einem Befehl vom 30. Jänner 1566 (z. B. enthalten in TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 17) ist zu entnehmen, daß der landesfürstliche Silberbrenner zu Kitzbühel, Matthias Zeller, *„seinen ambtßdiener Vlln Praun"* entlassen und durch einen gewissen Vellenpäm, welcher Hutmann und Treibmeister der Kössentalerischen war, ersetzen wollte; der beiliegenden Eingabe Zellers ist auch zu entnehmen, daß Praun jährlich 100 fl Sold hatte.

[1161]) Am 22. Mai 1576 ist *„Hans Symringer, silberprenner,"* als Zeuge erwähnt (StAK, Fasz. 1350, Ratsprotokoll 1574–84). Siehe auch Anm. 1165.

Er war am 3. Mai 1565 in Kitzbühel als Inwohner aufgenommen worden (StAK, Fasz. 1350, Ratsprot. 1554–71). Am 20. März 1584 ist *„Hanns Symeringer, sylberprenner und mitburger,"* erwähnt (StAK, Fasz. 1351, Ratsprot. 1584–86).

[1162]) Sie wurde in Teil II/2, Anm. 956 bei Behandlung der Häuser Hinterstadt Nr. 12 und 10 kurz angezogen. Sie findet sich in StAK, Fasz. 1349, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1566–69, fol. 22/22' zum 30. April 1566 (Erchtag vor Philipp und Jakob).

Gilg Schwaiger, Eigentümer des die heutigen Häuser Hinterstadt Nr. 12 und 10 umfassenden Objekts, verkaufte dem Ratsbürger Georg Fleisch als freies Eigen *„das unnter tail in meiner behausung, als nemblichen das prenngaden vom unteristen zum oᶜbristen, als von der alten schidmauer der behausung hinab gegen der alten Waᶜchin behausung und mitergang stoᶜssent, mit sambt seiner zuegehoᶜrung, als oᶜfen, fenster, glaᶜser, eisn, thuᶜrn und anderm, nicht davon ausgenomen. Und die offnen thuᶜrn, so aus meinem hauß hindurch in dise gemaᶜch, so ich, Gilg Schwaig(er), ime Fleisch verkhaufft, die sol und mag Fleisch seiner glegenheit nach vermaurn und vermachen, wie er dann sich zu verwarn weiß."* Weiters heißt es hier: *„Und ob Geoᶜrg Fleisch disen seinen erkhaufften tail in der ermelten behausung anders pauen wolte, ist hierinn austrukhlich und bedingtlich bemelt worden, daz Fleisch, sein erben und nachkomer disen seinen erkhaufften gmach nach seinn willen mag pauen und veraᶜndern. Und obs die not ervordert, das er mit seinen durchzuᶜgen und traᶜmmen in behausung greiffen und darin proᶜchen wolte, das solte ime von mir, meinen erben und nachkomern unverwert sein."*

Zum erwähnten Datum ist weiters vermerkt (fol. 22'), daß Gilg Schwaiger dem Georg Fleisch schriftlich bewilligte, *„daz er, Fleisch, auf drew jar lang aus sein, Gilg(en) Schwaig(er)s, behausung in das prenngaden und auf dem obern gmach oberhalb des prengadens aus- und eingen soll und mag und durch sein, Schwaigers, haußthuᶜr nagst oberhalb des prengadens sein ein- und ausgang haben."*

Die Trennung dieses Hausteils, der auf dem Gebiet des heutigen Hauses Hinterstadt Nr. 10 zu suchen ist, vom übrigen Haus (Hinterstadt Nr. 12) war aber nicht von langer Dauer (vgl. Teil II/2, Anm. 956).

Vermutlich unweit des Brenngadens war der 1568 von der Stadt an Zeller überlassene Holzablageplatz (StAK, Fasz. 1350, Ratsprot. 1554–71):

„Actum den 10. May 68. Den junkhern Zeller lassen ain plaz zu dem holz, so man zum silberprenen braucht, von jar zu jar, unzt es ime aufgesagt wierdet, laut ainer copi, so ime verleichsweise hinaus geben worden."

[1163]) TLA, BK, Karton 527, alte Nr. 80 II (Silberbrenner-Amtsrechnungen aus der Zeit zwischen 1586 und 1623): 1586 wurde an Blasius Thenns Erben gezahlt, 1596 bis 1600 inkl. an Samson Egger, 1601 bis 1612 an Freiherrn Dietrich Khuen von Belasy (Egger war also nicht bis Ende 1601 Eigentümer, wie noch in Anm. 956 vermutet wurde), und 1623 heißt es:

„Hainrich Adam Hamel, burger und goldschmit alhie zu Kizpichl, den zinns vom prengaden, in seiner behaußung ligennd, obstenndts jar bezalt vermig nebenligennder quitung mit no. 6, 12 fl."

Als gegen Mitte 17. Jh. der Silberbrenner nicht mehr in der Lage war, den Zins aus seinen Amtseinkünften zu bezahlen, wandte sich Hambl jeweils erfolgreich nach Innsbruck, von wo aus Zahlende bestimmt wurden, so für 1645/46 (TLA, GM 1647, fol. 119), 1647–50 (GM 1651, fol. 103'), 1651–53 (GM 1654 I, fol. 205/205'), 1654–56 (GM 1656 I, fol. 918' f.).

Bezüglich der Herabsetzung des Zinses auf 6 fl s. Anm. 1189.

[1164]) Allem Anschein nach im Zusammenhang mit der Übersiedlung des Berggerichts in ein anderes Haus hatte Matthias Zeller darum gebeten, ihm *„den silbercassten und wag, auch desselben zuegeherige gewicht und marcheisen, so bißheer im gerichtshauß zu Kyzpu^{c}hl in verwarung gestannden"*, künftig zur Verwahrung in dem von ihm in Kitzbühel gepachteten Haus zu überlassen. Innsbruck war aber nicht bereit, das zu genehmigen; weil *„derselb silbercassten und wag mit irer zuegeho^{c}rung biß anheer inn der Ro^{c}. kay. mt. etc. perckhgerichtsbehaußung zu Kyzpu^{c}hl in verwarung gestannden und gewesen ist, so soll es fu^{c}rohin noch also dabey bleiben, euch solle aber dardurch nicht benomen werden, sonnder ir sollt den schlu^{c}ssl zu solchem cassten und silberwag haben und mit den silbern von ambts wegen euren von- und zueganng des ambts und silberwegens notturfft nach jederzeit haben und gebrauchen, inmaß wie bißheer beschehen ist ..."* (TLA, GM 1562 I, fol. 44; 15. Jänner 1562).

Am 15. Jänner 1562 erging auch an den Kitzb. Bergrichter und andere Amtleute ein Befehl (Orig. in TLA, BK, Karton 626, alte Nr. 267 II, Nr. 28; Kopie in TLA, GM 1562 I, fol. 44'), in dem es heißt: *„Nachdem der Ro^{c}. kay. mt. etc. ... rat, secretari und silberprenner zu Khizpu^{c}hl, Mathias Zeller von Puechperg, den silbercassten und wag sambt iren zuegeho^{c}rigen gewichten und marcheisen bisheer in der perckhgerichtsbehausung zu Khizpu^{c}hl verwart gehalten und von ambts wegen gebraucht hat, lassen wir es noch also dabey bleiben, und ist ... unser bevelch, das ir solchen silberwagcassten in der gerichtsbehausung, so euch eingeben wirdet, an ain guet gelegen gewarsam ort sezen und dem bemelten silberprenner den gwalt und schlissl darzue lasset und gestatet, das er mit wegung der silber und sonnst der notturfft nach von ambts wegen von und zue geen und sich dessen, wie sich gebu^{c}rt, unverhindert gebrauchen mu^{c}ge und also solchen cassten, auch wag und zuegeho^{c}rung im gerichtshauß in sein silberprenners verwarung im gerichtshaus steen haben mu^{c}ge ..."*

[1165]) TLA, BK, Karton 527, alte Nr. 80 II enthält ein undatiertes Konzept seiner Bewerbung: *„Hans Sinbringer, diener des silberprenerambts zu Kizpu^{c}hl,"* bewirbt sich nach dem Ableben von Matthias Zeller, Inhaber des Kitzbüheler Silberbrenneramts, *„dessen diener ich ain gu^{c}te zeit her gewesen und mit der handt das silberprennen erberlich und treulich verricht hab"*, für den Fall, daß man dieses Amt dessen Witwe nicht mehr überläßt, um Verleihung dieses Amts. Er sagt von sich, daß er sich, *„wie nun schon lang her beschehen, an solh silberprennen, dasselb selbs mit der handt aufrecht und redlich mit gu^{c}tem vleiß zu verrichten"* traut und daß er einer ist, der *„der art der silber im prennen erfaren und erlernet hat und auch damit in werender uebung ist"*.

[1166]) Bestallung in TLA, Bek. 1578, fol. 258'–261'; Instruktion in TLA, EB 1578, fol. 156–163 (darin ist er öfter als Silberbrenner und Probierer bezeichnet).

[1167]) Im Gutachten vom 21. Jänner 1550 (TLA, MaH 1550, fol. 195) heißt es nach der An-

gabe, daß das Brenngeld von der Mark Brandsilbers 1 kr ausmacht und daß davon die Hälfte dem Silberbrenner zufällt: „*Und diser bayder silberprennera*ᵉ*mbter zu Ratemberg und Kyzpu*ᵉ*chl pesster genieß ist, wann ain silberprenner bey den schmelzherrn den gunst hat, das sy ainem die silber, wann sy nun zu pranndtsilber gemacht worden, verrer auf die fein auch prennen lassen, dann sy, die schmelzherrn, sein sonst damit frey und mu*ᵉ*gen ire silber fein prennen lassen, wem sys gonnen und wo sy wellen; das ist auch von ainer marckh ain kreyzer.*"

Im Schwazer Bergbuch von 1556 heißt es bei der Beschreibung der Tätigkeiten des Silberbrenners (s. Anm. 1128) u. a.: „*Ain silberprenner sol auch gerecht probiern und die silber auf den pranndt und fein wol und gerecht prennen künnen ... und, so ime ain silberstükh in das prennhaus gebracht wirdet, dasselbig fleissig auf den prannt oder geschmeidig, wie das begert wirt, prennen ...*"

[1168]) TLA, EB 1559, fol. 359–363'.

[1169]) A. a. O., fol. 361 heißt es, daß es „*von allter gebreuchig, auch also herkomen ist, das alle silber allain vom plickh auf dem rauchen prannt zu vierzehen und ain halb lott fein und nit daru*ᵉ*ber geprent und volgennds unns dermassen verwechslt werden sollen*". (Dieser alte Usus der Wechselermittlung wurde nun geändert; s. Anm. 1171.) Siehe auch den letzten Absatz in Anm. 1170.

[1170]) A. a. O., fol. 360 heißt es, daß der Silberbrenner das Blicksilber, das ihm zum Brennen gebracht wird, „*in ainem fewr mit höchstem getrewem vleis auf dem schmeidigen pranndt, das ist per marckh vierzehen* [sic!] *lott zway quinntat zwen phenyng fein, prennen und arbaitten*" soll.

Schon ein Vergleich mit dem rauhen Brand (Feingehalt von 14½ Lot = 14 Lot 2 Quintat) zeigt, daß hier ein Fehler vorliegen dürfte. Es ist nicht recht wahrscheinlich, daß statt des Feingehalts von 14 Lot 2 Quintat nun einer von 14 Lot 2½ Quintat vorgeschrieben wurde. Daß diese Angabe fehlerhaft ist, läßt sich auch aus der Bestimmung der Instruktion bezüglich der Wechselermittlung (s. Anm. 1171) erschließen.

Beim geschmeidigen Brand waren 15 Lot 2 Quintat 2 Pfennig der angestrebte Feingehalt. Vgl. TLA, BK, Karton 665, alte Nr. 354 II:

In einer Abrechnung des Kirchberger Handels vom Jahr 1618 ist auch verzeichnet, was das nach Hall verkaufte Silber ertragen hat. In Kitzbühel waren insgesamt 16 „*plickh*" (Stück Blicksilber verschiedenen Gewichts) geschmeidig gebrannt worden. Von den 16 geschmeidig gebrannten Stücken hatten

8 den Feingehalt 15 Lot 2 Quintat 2 Pfennig
1 den Feingehalt 15 Lot 2 Quintat 3 Pfennig
3 den Feingehalt 15 Lot 2 Quintat 1 Pfennig
2 den Feingehalt 15 Lot 2 Quintat 0 Pfennig
2 den Feingehalt 15 Lot 1 Quintat 3 Pfennig

(Dieses geschmeidig gebrannte Silber wurde dann entsprechend der darin enthaltenen Menge Feinsilbers, d. i. theoretisch reinen Silbers, in Geld veranschlagt.)

Vgl. dazu die Angabe von Agricola, der im 10. Buch seines 1556 erschienenen Werks „De re metallica libri XII" das Feinbrennen des Silbers schildert und dabei mitteilt, daß die Mark feingebrannten Silbers bis auf eine Drachme rein ist (siehe die in Anm. 1113 angeführte Übersetzung, S. 413–420, die Aussage über den Feingehalt auf S. 417); weil eine Drachme ebenso wie ein Quintat $^1/_{64}$ einer Mark ist (siehe ebendort im 7. Buch auf S. 225), entspricht die angeführte Reinheit einem Feingehalt von 15 Lot 3 Quintat oder von $^{984}/_{1000}$.

Vgl. auch Schrötter (s. Anm. 1130), der zum Schlagwort ‚*Brandsilber*' auf S. 83 schreibt: „*Um die Mitte des 16. Jh. brannte man nur 15 Lot 3 Quint fein ...*"

Die Unterscheidung von rauhem und geschmeidigem Brand begegnet nicht erst um die Mitte des 16. Jahrhunderts. Nagl teilt in der in Anm. 1134 zitierten Arbeit in Anm. 161 auf S. 119 eine Quellenstelle aus der Haller Münzrechnung von 1488 mit, nach der 332 Mark 6 Lot Silber Schwazer Brands zu 312 Mark 13 Lot Silber „*schmeidig geprennt*" wurden. Im

günstigsten Fall (ohne Silberverluste durch das neuerliche Brennen) entspricht diese höhere Feinheit einem Feingehalt von rund 15 Lot 1 Quintat 2½ Pfennig oder von $^{962}/_{1000}$. Ladurner legte in seinem in Anm. 1134 zitierten Aufsatz u. a. die Dienstinstruktion für das Wardein-Amt in der Münzstätte Hall in Tirol vom 1. August 1512 vor. Bezüglich des Silbers, das in den landesfürstl. Schmelzhütten erzeugt und durch die Münzstätte Silber-Kaufleuten wie Fugger und Manlich ausgehändigt wurde, heißt es da auch (S. 71): *„Da unser Hüttschreiber sein Ausgab-Silber nach dem rauchen oder Schwazerbrand den Kaufleuten gesetzt, darüber aber mit denselben Kaufleuten nicht hat abgerechnet werden können, weil solche Silber auf schmeidig gebrennt und auf die Prob geantwortet werden, so soll der Hüttschreiber diese seine Ausgab-Silber an die Kaufleute zu Händen des Guardeins in Ausgab setzen, und dieser, was dieselben geschmeidig wägen und an der Prob halten, fortwährend bei der Monatrechnung durch den Hüttschreiber auf die Raitkammer schriftlich anzeigen."* Siehe auch die Edition dieser Wardein-Instruktion durch Alfred Nagl im Rahmen seiner Arbeit „Die österreichische Münzordnung Kaiser Maximilians I. von 1510 und 1511 und ihre Vorgeschichte" (in: Numismatische Zeitschrift, Neue Folge 13, 1920, S. 111–141, und 14, 1921, S. 1–16) auf S. 12–14 (1921).

[1171]) TLA, EB 1559, fol. 361/361': Aus Entgegenkommen gegenüber den Schmelzern und Gewerken und zur Verhinderung doppelten Aufwands ist der Landesfürst damit einverstanden, *„das die silber fu^{e}rohin in ainem feur gleich vom plickh auf dem geschmeidigen pranndt geprenndt werden mu^{e}gen"*. Und weiter heißt es: *„Damit aber unns der wechsl vom rauchen pranndt, wie sich gepürt, eingenomen und verrait werde, so sollen demnach vorbestimbte unnsere ambtleut, als wechsler, silberprenner, gegenschreiber und silberzaichner auf ain yede marckh geschmeidigen pranndt und nicht fein, sovil dann ain yedes stuckh derselben marckh des schmeidigen pranndts wegen wirdet, noch annderhalb lott hinzue oder darauf raitten und alsdann in ain suma pringen, wie vil ain yedes stuckh des schmeidigen pranndts vorgehörtter raittung nach zu rauchem pranndt pringe, davon unns der wechsl nachmalen eingezogen und verrechnet werden"* soll.

Der Silberbrenner soll verzeichnen, was jeweils das Stück Blicksilber vor dem Brennen gewogen hat, was dann das daraus gebrannte geschmeidige Silber gewogen hat und welches Gewicht rauhen Brands sich daraus bei Zurechnung der 1½ Lot pro Mark geschmeidigen Brands ergeben hat.

[1172]) TLA, EB 1559, fol. 362: *„Der vilgemelt unnser silberprenner soll von inen, den schmelzern und gwerckhen, von ainer yeden marckh pranndtsilber ain kreuzer und dann von ainer yeden marckh des gschmeidigen pranndts oder fein fu^{e}r prenngellt ain kreuzer abfordern."*

[1173]) Vgl. TLA, Bek. 1578, fol. 259/259': Der Silberbrenner soll das Silber *„auf den pranndt und geschmeidig in ainem feur mit allem fleiß prennen und nachvolgend die geschmeidigen silber, wie von alter herkhomen und an disem orth gebreichig gewest, auf den prandt raiten, damit also di silber nach dem plickh, pranndt und geschmeidigen ordenlich in raitung khomen und gebracht werden, dann nach dem prandt gebürth sich unns der wexl davon zu bezallen."*

Wie Egg (C, S. 13) mitteilt, sind im ersten Hauptteil der Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck auf fol. 79ff. u. a. Informationen über das Geschmeidigbrennen des Silbers verzeichnet, die von Martin Prenninger, Faktor der Kössentaler Gesellschaft in Kitzbühel, 1550 abgeschrieben wurden.

[1174]) TLA, GM 1588 I, fol. 187'f., 10. Febr. 1588 (Befehl an den Kitzb. Bergrichter): *„Nachdem fu^{e}rkhomben, das es mit abwegung der geschmeidigen silber zu Kizpüchl allerlay ungelegenheiten geb, ursach das die wag im perckhgerichtshaus khein stettig geraumb orth hat, alda man sy beharlich henngen lassen du^{e}rffe, sonndern dieselbe alzeit zu abwegung aines jeden stuckh silbers auf- und abgehengt werden mueß, und sich dann die gwerckhen dessen und, das auch die silber über die gassen hin und heer von und zum abwegen getragen werden mueß und inen offtermalls irrung und abgang am gewicht in der münz begegnet, be-*

*schwern, so bevelchen wir euch ..., das ir sambt dem silberprenner dahin gedacht seyt und verfu*ᵉ*eget, damit die waag in das prenngadenstibl (wie zu Schwaz) an ain glegen und geraumb guet orth gericht werde ...*" Allfällige Bedenken dagegen soll er vorbringen.

In der Instruktion für den Silberbrenner Hans Simeringer d. J. vom 1. Juni 1612 heißt es jedoch in Punkt 11, daß er das durch ihn gebrannte Silber „*mit und in beysein der schmelzer und gwerckhen oder irer diener im perckhgerichtshauß auf der hierzue geordneten wag abwegen*" soll (TLA, EB 1612, fol. 227').

[1175]) Der zu den regalherrlichen Amtleuten gehörige Probierer hatte den Metallgehalt der geförderten Erze und die Zusammensetzung von Schmelzprodukten festzustellen. Vgl. die Beschreibung seiner Aufgaben im Schwazer Bergbuch von 1556 (Zitat wie z. B. in Anm. 975) auf S. 219f. der Faksimile-Wiedergabe und die farbige Abbildung auf S. 78. Siehe auch die Abbildungen bei Egg (C) auf S. 32 und 34.

Die Schmelzherren hatten bei den Schmelzhütten den Hüttprobierer als privaten Angestellten in ihrem Dienst. Vgl. die Abbildung auf S. 25 bei Egg, C.

Die zwei Probierschälchen, die Pittioni vorgelegt hat (s. Anm. 1045), hängen mit der Tätigkeit eines amtlichen Probierers, eines Hüttprobierers oder eines Silberbrenners zusammen.

[1176]) TLA, Bek. 1595/96, fol. 1'–3 (2. Jänner 1595) findet sich der Bestallungsbrief für Dionys Wurzrainer als landesfürstlichen Fröner und Probierer in Kitzbühel.

In der Bestallung für Hans Simeringer d. J. vom 1. Juni 1612 (TLA, Bek. 1612, fol. 37–39') heißt es, daß er für das Kitzbüheler Silberbrenner- und Probiereramt aufgenommen sei und daß das Probiereramt dem Silberbrenneramt „*anhengig*" sei (a. a. O., fol. 37 bzw. 38').

Dionys Wurzrainer wurde als landesfürstl. Fröner am 16. Mai 1619 von Stefan Stöckl abgelöst (TLA, Bek. 1619, fol. 23).

Das Probiereramt scheint also während Wurzrainers Amtszeit vom Fröneramt getrennt und spätestens am 1. Juni 1612 mit dem Silberbrenneramt verbunden worden zu sein. Allerdings war bereits Hans Simeringer d. Ä. in seiner Silberbrenner-Instruktion (s. Anm. 1166) öfter als Silberbrenner und Probierer bezeichnet worden. Die Frage der Besetzung des Probiereramts wäre also noch näher zu untersuchen.

[1177]) So steht es im Bestallungsbrief des Nachfolgers.

[1178]) Vgl. die Silberbrenner-Amtsrechnung von 1612 in TLA, BK, Karton 527, alte Nr. 80 II.

Als er starb, war er ca. 75 Jahre alt, denn am 5. Jänner 1595 hieß es, daß er 58 Jahre alt sei, und am 11. Dez. 1597 wurde er als „*bey 60 jarn alt*" bezeichnet (StAK, Fasz. 1352, Ratsprot. 1594–1601, sub dato).

[1179]) TLA, Bek. 1612, fol. 37–39' enthält die Bestallung. Ihr Inhalt ist fast gleich wie der der Bestallung seines Vaters. Auch ihm wurden 2 fl pro Woche als Sold gewährt. Außerdem durfte er das Brennweingeld (2 kr von jedem gebrannten Stück Silber), das bereits seinem Vater spätestens 1586 bewilligt war, kassieren (siehe die Silberbrenner-Amtsrechnungen von 1586 und 1612 a. a. O.).

TLA, EB 1612, fol. 222'–230' enthält eine Kopie seiner weitgehend der seines Vaters als Amtsvorgängers gleichenden Instruktion.

[1180]) TLA, Bek. 1614, fol. 3/3' (er ist als Hans Sigmaringer bezeichnet).

In dieser Eigenschaft ist Simeringer erwähnt auf S. 240 der Arbeit von Nikolaus Grass: Kesslergerichte in Tirol unter besonderer Berücksichtigung der oberbayerischen Kaltschmiedeprivilegien, S. 223–268 in: Forschungen zur Rechts- und Kulturgeschichte, Band 4 (Festschrift Hans Lentze), Innsbruck – München 1969.

[1181]) TLA, BK, Karton 527, alte Nr. 80 II: Abrechnungen für 1586, 1594 (Teil), 1596, 1597 (T.), 1598–1612, 1615 (T.), 1618 (T.), 1619 (T.), 1623.

[1182]) Das ist der Bestallung des Nachfolgers zu entnehmen.

[1183]) Bestallung in TLA, Bek. 1625–28, fol. 148'–150'. 60 fl waren sein jährl. Sold.

[1184]) TLA, Bek. 1631–35, fol. 156'–157'. Grass erwähnt ihn a. a. O. (s. Anm. 1180).

[1185]) Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch Band II, S. 81, 29. Juni 1653: *„29. sepultus est Joannes Stocker, frenner und silberprenner. †"*

[1186]) TLA, GM 1653 II, fol. 556'f. (13. Sept. 1653).

[1187]) 1632 hatte der Landesfürst von diesem Amt noch einen winzigen Überschuß von 1 fl 2 kr, 1636 dagegen ein Defizit von 31 fl 19 kr 2 Vierer (TLA, BK, Karton 628, alte Nr. 269 II, Nr. 4 und Nr. 15).

In einem aus dem Jahr 1647 stammenden Stück (TLA, BK, Karton 520, alte Nr. 41 II, Nr. 53) ist über die Besoldung des Silberbrenners und Fröners Hans Stocker zu lesen: *„... hat vom silberprenerdienst ordinäri bsoldung 60 fl, so er gleichwol aus seinem silberprennerambt sich selbs bezalt machen soll, weiln selbiges aber etlich jar herumb wenig getragen, nicht fehig werden khönen, sonndern jedesmal bei hochlobl. OÖ. camer etc. umb dero gnedige verordnung anhalten und der anweisung erwarten miessen, id est 60 fl.*

Den frenerdienst betr. ist er mit ainicher ordinari bsoldung von der herschafft fürsechen, sonndern nur von ainer jeden taillung jeder arbait 6 kr einzelanngen."

Vgl. auch Anm. 1163 (bezügl. des Brenngadenzinses).

[1188]) TLA, Bek. 1653, fol. 85–88 bzw. 1654, fol. 87–88'.

[1189]) Hambl hatte angefragt, ob man *„jeniges silberprenngaden, so er bei vilen jaren hero gegen jerlichen 12 fl zinß zu bstandt verlassen,"* weiterhin pachten wolle; der Grund für seine Anfrage war, daß der Brenngaden, *„umb willen die perckhwerckh nit wenig abgenommen"* haben, *„bei ainer zeit heer nit gebraucht worden"* war (TLA, GM 1654 I, fol. 205').

Daraufhin wurde am 11. Mai 1654 (TLA, GM 1654 I, fol. 837'f.) dem Kitzb. Bergrichter mitgeteilt, daß dem Vorschlag des Bergrichters, *„jeniges auf die 132 jar bisheer gebrauchtes prenngaden, umb willen mann in getrester hoffnung steet, das vermitlst götlicher gnaden noch mehrere perckhwerch außkhomben, fürterhin von ainem jar zum andern anstatt vor disem gebreichigen 12 fl bstandtzünß allain halber, als 6 fl, geraicht werden, nit auszulassen"* zugestimmt werde. (Diese Stelle wurde bereits im I. Teil, Anm. 395 angezogen.)

[1190]) Laut einem Inventar des Kitzb. Berggerichtshauses von 1692 (TLA, BK, Karton 628, alte Nr. 269 II, Nr. 58) befanden sich damals *„in der gwerckhen- oder obern gerichts-stuben"* in einem großen Kasten neben Waagen und Gewichten, einem Kohlenmaß, drei neuen eisernen *„march-eisen"* und einem Klaftermaß auch *„dreyzöchen ziffer- und andere march-eislen in ainen sackhl"*, weiters *„ain eisener löffl zum proben-schöpfen; zwen eisene hämmer zum proben-schlagen; ain groß und zway claine feyr-zangen; zwen hilzene stössl zum tessten-schlagen; ain alter eisen-ring, claine tesstl darin zu schlagen; ain eisener fuess zu ain probier-offen, so schon alt und schlecht; ain zang zum tegl-einsözen"*.

[1191]) Nach den Urkunden über die Verkäufe des Hüttengebiets zu Anfang des 17. Jh. dürfte sich die Lände damals weiter nach Süden erstreckt haben, als die Verleihung vom 2. Juni 1520 (s. I. Teil, S. 51) andeutet, nämlich nicht nur bis zur Landbrücke unter dem Högelrain, sondern achenaufwärts noch ein Stück darüber hinaus. Der Einlaß zum Wassergraben hinter dem Rechen lag in unmittelbarer Nähe jener Stelle, wo sich 1620 der Haus- und Grundbesitz des Salomon Zehenter bzw. 1626 und 1627 der des Christian Schmiderer befand (siehe die Verkaufsurkunden: StAK, LA, Urk. Nr. 698, 720 und 722; das Zitat für 1620 ist in Anm. 1249 wiedergegeben; das auch für 1627 gültige Zitat von 1626 findet sich in Anm. 1251). Von Christian Schmiderer dürfte sich der bis heute überlieferte Vulgarname „Schmiderer" des eben genannten Haus- und Grundbesitzes herleiten (Bp. 294 und Gp. 1672 u. 1673 der KG. Kitzbühel-Land); vgl. Abb. 2 im I. Teil. Die Grenze des Hüttengebiets auf Abb. 2 wäre daher ein wenig nach Süden vorzuschieben.

Die Landstraße nach Jochberg, die über die Landbrücke verlief, dürfte den Wassergraben überquert haben.

Einlaß und Wassergraben hinter dem ehemaligen Rechen wurden bald nach der Auflassung der Hütte zugeschüttet; vgl. die Formulierungen in Anm. 1249 (für 1620) und in Anm. 1251 (für 1626); 1626 ist bereits vom gewesenen Einlaß die Rede. Vgl. auch zwei Quellenstellen aus den Jahren 1688 und 1690.

Am 19. Aug. 1688 wurde dem Christian Veßl, Müller unter dem Högelrain, bewilligt, u. a. *„die freye au oder achgrundt vom Stockherpach an herauswerts nach der landtstrassen bis zu demjenigen zaun, welcher den graf Lambergischen und des Isacc Schmiderers grundt voneinander schaidet, hinaus gegen sein, Veßls, wuehr und Achen ... seiner gelegenhait nach einzufangen und zu verfriden"*; Veßl und seine Erben und Besitznachfolger mußten jedoch u. a. *„die landtstrassen in dermahliger prete, das drey wägen nebeneinander fahren können, lassen und dieselbe nit allain, so lang der erstere* [= der eben umschriebene] *einfang ist, sondern gar hinunder, wo vor disem der wassereinlas zu der etwas hinunder gestandtnen fronschmölzhitten gewest ist, mit nothwendigen wöhrn und archen gebührent machen und erhalten* (StAK, LA, Cod. 47 und 48, fol. 383').

Am 25. Febr. 1690 kam es zu einer Besitzregelung, die *„das neuerpaute wachthauss oder wasserstuben negst ennterhalb der Höglrainer landpruggen sambt den daran ligenden garthen, die oberhalb gegen dem Schmiderer-heußl ligenden einfanng ..., nit weniger hinter gemelten garthen die biss däto uneingefangene gassen, dardurch vor disen das rinwerch zu der fronschmölzhüten auf Kabs gefiert worden,"* betraf (TLA, Cod. 3300, Verfachbuch Berggericht Kitzbühel 1689–93, fol. 5' f.). Der Besitzer mußte u. a. damit einverstanden sein, daß im Falle eines künftigen Aufschwungs des Bergbaus im Kitzbüheler Gebiet diese Realitäten wieder an die oö. Hofkammer fallen und daß er dann auch das, *„was zu dem wassergraben auch an den neu verwilligten einfang hierzue bedürfftig"*, abzutreten hat.

[1192]) An Katharina Landmannin, Witwe nach dem Kitzb. Weißgerber Hans Grollegg, fiel am 29. Juni 1604 (StAK, LA, Cod. 477) aus dessen Nachlaß u. a. ein Grundstück mit Stadel, das *„auf der Griespeunten"* genannt wurde und *„mit der obern seithen an der Kapsser gemain veld, mit der unntern seit und den ainen ort an der Kirchperger lendt und mit dem anndern ort an der herrn Länngischen stuckh"* grenzte.

In der Bürgermeisteramtsrechnung für 1605 (StAK, 37/408) sind bei den Ausgaben auch 5 Klafter Holz verzeichnet, die der Bürgermeister von der Kirchbergerischen Gesellschaft gekauft und *„von der herrn Kirchpergerischen lenndt"* herein zum Rathaus hatte führen lassen.

Eine ähnliche Formulierung wie 1604 begegnet am 16. April 1619 im Zug der Erbregelung nach Katharina Landmannin, zuletzt verwitwet nach dem Kitzb. Weißgerber Hans Paulus, als ihr Sohn Thoman Grollegg u. a. das erwähnte Grundstück erbte (StAK, Fasz. 1354, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1618/19).

[1193]) Siehe I. Teil, Anm. 419. Hier folgen Ergänzungen zu diesen Angaben.

In einer Beschreibung des Hüttengebiets von ca. 1616 (TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 52) heißt es, daß dieses *„mit dem unndtern orth an den hitpach oder Kapser müllwasser"* grenzt.

In einer Beschreibung des Hüttengeländes vom 19. April 1617 (TLA, BK, Karton 653, alte Nr. 327 II) heißt es: *„Des pachs zum hüttwerch fanng in der aw herausser der Kegla wierdet durch das huttwerch, miller, weißgärber und Kapser nachpern wie von alters miteinannder gefiert, aber durch das hüttwerch der merer thail beschechen und den uncossten bezallen müessen. Vom sant-cassten biss auf das schmelzwerch-radt, so ain pedtwerch, 25 claffter die lenng; dann von des pflegers garten neben dem sant-cassten herenter des pachs neben der strassen am heruntern orth herab neben dem pach und gedachter strassen zu ziechen angefanngen und biss zum außlauf des pachs an die Ahen gezogen, 72 claffter befonnden."*

In einem Bericht des Kitzb. Bergrichters vom 24. April 1617 (z. B. in TLA, BK, Karton 653, alte Nr. 327 II) heißt es, daß *„neben dem rinnwerch, darein der Stochinger pach geleit wirdet, und der hüten biß zum Achenwasser noch ain plaz, darauf ain (salvo honore) zum hüttwerch gehörige padstubn stehet, uneingefanngen verhannden"* sei.

In einem Bericht desselben vom 9. Juni 1617 (a. a. O.) heißt es, daß das Hüttwasser *„khein haubt-, sonnder vom Stokhing(er) pach ain außgefhüerter pach, welcher erstens auf ain müll zu Kaps, alßdann auf das hütten-rinnwerch khombt und sowol und merers vom hüttwerch alls der nachbarschafft zu Kaps bißheer erhallten werd"*, sei. In einem weiteren Bericht vom 21. Juni 1617 (a. a. O.) schreibt der Bergrichter, daß das Hüttwasser *„khain*

haubtfluß, sonnder vom Stockhinger pach ausgelait und zu der nachbarschafft, sonnderlich ainer müll notturfft, von dannen zum schmellzhüttwerch, dahin er bis zu seinem in-das-Jochperger-Achenwasser-rinnen gehört, gefhiert und vom selben merrern thaills mit raumben, sandt-cassten und annderm erhalten wierdet."

[1194]) Siehe I. Teil, S. 51–54.

Hans Filzer schreibt in seinem Aufsatz „Eine historische Wanderung entlang den Mühlkanälen in Kitzbühel" (in: Kitzbüheler Nachrichten, 1929, Nr. 39 bis 45, jeweils auf S. 1/2) in Nr. 40 auf S. 1f.: *„Da nebenbei, wo jetzt der Fahrweg zum Schloß Kaps und die Jochbergstraße die Eisenbahn kreuzt, wurde bald nach Eröffnung der Röhrerbühlerschächte ein landesfürstliches Schmelzofengebäude errichtet, wo dann die Zehentabgaben der Silber- und Kupfererze, welche die privaten Bergbaugewerkschaften abzuliefern hatten, der Schmelzung zugeführt wurden. Zum Antrieb der Gebläse und Pochen wurde das Wasser aus dem Köglergraben geleitet, welcher Bach heute noch besteht. Diese Schmelzerei, um zirka 1550 eröffnet, erlangte zwar keine große Bedeutung, kam kurz vorübergehend wieder zum Stillstand und dann zu einer verbesserten Neuaufrichtung."*

Wie in dieser Arbeit gezeigt wird, ist diese landesfürstliche Hütte nicht erst nach dem Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus entstanden. Auch über den Zweck dieser Hütte wurde hier schon geschrieben; Fronerz scheint in dieser Hütte höchst selten verarbeitet worden zu sein.

Wie nun gezeigt wird, wurde die Hütte nach einer vorübergehenden Einstellung ab 1548 im Jahr 1551 an die Kirchberger Gesellschaft verpachtet.

[1195]) 15. Sept. 1542 (TLA, EB 1542, fol. 394/394' und FK, W 1, fol. 101); 17. Dez. 1544 (FK, W 1, fol. 80).

[1196]) TLA, EB 1546, fol. 272ff. und Cod. 3280, fol. 37f.

[1197]) Wolfstrigl – Wolfskron (S. 188f.) glaubte, daß hinter dem die Fronhütte betreffenden Befehl vom 18. Juni 1546, den er wörtlich wiedergibt, die Absicht stand, die Kosten des Transports der Fronerze nach Rattenberg einzusparen; ähnlich Mutschlechner, S. 145.

Srbik (S. 153) ging – anscheinend bloß auf die angezogene Stelle von Wolfstrigl – Wolfskron gestützt – noch weiter und behauptete, daß die Verhüttung der Fronerze nach dem Aufschwung des Rerobichl-Bergbaus *„zuerst in dem 38 km entfernten Rattenberg, dann zur Ersparung der Transportkosten in der wiederaufgebauten Schmelzhütte bei der Kapsburg* [sic!]" erfolgte; das entspricht nicht den Tatsachen (s. Anm. 532 in Teil II/1).

[1198]) Dies geht auch aus einem Gutachten der Innsbrucker Stellen vom 30. Juni 1546 über den Holzbedarf in Kitzbühel hervor. Dort heißt es (TLA, MaH 1546, fol. 253'f.): *„So hat eur ku^e^. mt. von alters ain fronhu^e^tten, nahenndt bey der statt Kizpu^e^hl gelegen. Die mag auch noch gebraucht werden, alß dann gemaine gwerckhen und gesellschafft, die aigens schmelzwerchs aufzurichten nit vermu^e^genlich, sonnder vorhabens sein, ire a^e^rzt auf den stain zu schmelzen und dann denselben eurer mt. nach der prob in das hu^e^ttwerch zu Rattemberg zu verkauffen, darzue wir auch wa^e^ld im Jochperg vorbehalten haben."*

[1199]) Originalbefehl in TLA, BK, Karton 626, alte Nr. 267 II, Nr. 22; Kopie in TLA, GM 1548, fol. 360'.

[1200]) Die landesfürstliche Fronhütte ist in der Karte Nr. 2818 des TLA (s. Abb. 5; fast vollständig abgebildet bei Mutschlechner, S. 172f.), die um 1550 entstanden sein dürfte, nicht eingezeichnet. Diese Karte sieht so aus, als ob sie nicht ganz fertig ausgearbeitet wäre. Dies oder auch die (vorübergehende) Einstellung des Hüttenbetriebs zwischen 1548 und 1551 könnte der Grund für das Nichtaufscheinen der Fronhütte sein.

[1201]) TLA, GM 1549, fol. 168 (22. März 1549): Dem Rattenberger Hüttmeister wurde befohlen, *„was an der Ro^e^. ku^e^. mt. etc. fronhu^e^tten daselbs* [= zu Kitzbühel] *für wassergepew zu machen not sein will"*, in die Wege zu leiten und zu finanzieren.

[1202]) FK, W 1, fol. 138 (16. Mai 1550) und fol. 80'f. (20. Febr. 1551, aufgrund eines Befehls vom 30. Sept. 1550).

[1203]) TLA, GM 1551, fol. 16/16', 9. Jänner 1551: Der Kitzb. Bergrichter wurde vom Ansuchen der Gesellschaft in Kenntnis gesetzt und aufgefordert, sich zu damit zusammenhängenden Fragen zu äußern.

[1204]) TLA, GM 1551, fol. 87'–89.

[1205]) FK, W 1, fol. 85/85'.

[1206]) Originalbefehl an den Kitzb. Bergrichter in TLA, BK, Karton 626, alte Nr. 267 II, Nr. 22; Kopie in TLA, EB 1551, fol. 342'–344. Der Kitzb. Bergrichter hatte diese Bewilligung der Kirchberger Gesellschaft mitzuteilen; bei deren Zustimmung sollte der Pachtbrief verfaßt und nach Innsbruck geschickt werden.

[1207]) Schon im Befehl vom 9. März 1551 wurde ein Wald bei Jochberg dafür reserviert. Ein anderer derartiger Wald bei Jochberg ist am 27. Juli 1553 erwähnt (FK, W 1, fol. 172').

[1208]) TLA, Cod. 1631, fol. 271 und BK, Karton 528, alte Nr. 94 1/2 II (Kitzb. Berglehenbuch 1551/52).

[1209]) TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 13.

Die Herren Kirchbergerischen haben für die Fronhütte *„ain new radwerch"* machen lassen; einen dazu verwendeten *„wellpaum"* müssen sie erst mit der Kössentaler Gesellschaft abrechnen.

Der Bergrichter hat der Kirchberger Gesellschaft folgenden *„voradt bey der hu^{c}tten"* übergeben:

„136 sackh kol, 1 sackh per 12 kr. Mer 107 lb eisen, so an formen, wendtscheittern und annderm hu^{c}ttzeug, der zimlich alt und verprendt; hab das phund bey mir selbs angeslagen aufs hochst umb 8 fierer. Mer so ist kra^{c}z und anderer geschmelzter zeug bey der hu^{c}tten bliben und ine uberantwurt 105 lb, und helt der cennten 8 lot silber. Mer so hab ich ine u^{c}berantwurt ain neuen kolsackh, der cost 24 kr. Und sonst waiß ich nicht, das sy emphangen, das man zu gelt kundt oder mo^{c}cht anslagen, dann ain par pa^{c}lg, das ist hie und noch vor ainen ofen fu^{c}rgelegt, den sy aber nit brauchen, sonnder vorbehalten denen freyen schmelzern, so kunfftigklich komen mo^{c}chten."

[1210]) TLA, EB 1556, fol. 351/352 und Cod. 3130, fol. 46' ff.; FK, W 1, fol. 155' f.

[1211]) TLA, EB 1560, fol. 191–192'.

[1212]) Kopien z. B. in TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 31, und Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 26.

[1213]) Diesbezüglich heißt es (Zitat wie Anm. 1212): *„So behallt auch ir kay. mt. ir darinnen bevor ain schmelzofen zu seiner mt. fron- und khaufärzt zu gebrauchen. Zu solchem schmelzofen sollen sy Khürchpergerische herrn zu notturfft khol, laimb, gstüb und annders, waß man darzue bedürfftig sein wirdet, in ainem zimblichen gellt, wie sy dasselb selbs bekhommen, zu geben schuldig sein, damit irer mt. das fronärzt, auch frey khauff den gsellen auf den stain zu schmelzen umb ain gebürlichen hüttcossten unverhündert ervolgen müge. Und wo aber sein kay. mt. an dem ainen ofen zu verschmelzen seiner mt. ärzt, es wär in fron oder kheuffen, mangl hette und mer alls ainen ofen bedürfftig sein wurde zu der not, so sollen sy herrn noch ain ofen mit guetem willen ain zeit aussteelen und verordnen. Wo aber ir kay. mt. des ainen ofen, der im vorbehallt ist, nit notturfftig wär, so mügen si herrn Khürchpergerischen denselben auch zu irer notturfft und schmelzen gebrauchen, doch denselben in gueten wirden halten, damit, wo sein kay. mt. denselben gebrauchen wollte, nit nachthail erscheine. Es sollen auch seiner kay. mt. zu dem arzt, so in die hütten gefiert, es sey fron oder khauf, an zimblichen gelegnen orthen cästen darzue ervolgen, doch die herrn Khürchpergerischen gsellschafften wider die gebür nit beschwärdt werden."*

[1214]) Siehe Teil II/1, Anm. 690.

[1215]) Zitat wie Anm. 1212.

[1216]) Siehe z. B. TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 26. Der Pachtzins für die fünf Jahre sollte zu Beginn der Pachtzeit in einem erlegt werden. Das geschah auch, wie die Kitzb. Bergrichteramtsrechnung von 1571 (TLA, Cod. 3666) zeigt: *„Mer sez ich mir in ain empfang, so mir Cristoff Stras(er), der herrn Kirchperg(er)ischen vactor, so mir meine gne-*

dign herrn den zinß von der fronhu^{c}t, sy widerumb das eingent 71. jar auf 5 jar bstantn habn, jedes jar zinß 15 fl, thuet als 75 fl."

[1217]) FK, W 1, fol. 58.

[1218]) Z. B. in TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 22 zu finden; hier liegt auch das Gesuch bei. Demnach beabsichtigten die Gesuchsteller, weil „*diser zeit das gewinnet bey dem perckhwerch Ro^{c}rerpu^{c}chl gannz schmal und gering ist, das ander und wir unns beschwerlichen darbey zu erhalten haben*", „*den hu^{c}ttschlag oder schlaggenhalden*" bei der von der Kirchberger Gesellschaft gepachteten Fronhütte „*aufzuwaschen, zu arbaiten und zu kaufmansguet zu bringen*". Diese Arbeit sollte ohne Behinderung oder Nachteil für das Schmelzen der Kirchbergerischen geschehen. Weil ihnen der Bergrichter „*beru^{c}erten hu^{c}ttschlag oder halden-waschwerch*" ohne Innsbrucker Zustimmung nicht verleihen wollte, wandten sie sich dorthin, um einen Befehl an den Bergrichter zu erwirken, „*damit er unns beru^{c}erten hu^{c}ttschlag sambt dem pach, so von dem radwerch der schmelzhu^{c}tten herausrinnt, aufzuheben, zu arbaiten und zu waschen, wie sich gepu^{c}rt, verleiche, doch den herren Kirchpergerischen (wie vorbemelt) irem schmelzwerch on schaden*". Außerdem erklärten sie: „*Und was wir also zu kaufmansguet erarbaiten, erwaschen und zu nuz bringen, wellen wir e. g. in namen der hochgedachten fr. dht. abzulo^{c}sen oder nach der prob zu kauffen gepu^{c}rlicherweiß am ersten in unnderthenigkait angepotn haben, wo aber nit, alsdann den herren Kirchpergerischen oder andern schmelzherrn anzutragen.*"

[1219]) FK, W 1, fol. 192.

[1220]) TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 26.

[1221]) FK, W 1, fol. 204. Wie der Tiroler Landesfürst hier auch mitteilt, hat er sich an den Salzburger Erzbischof gewendet, damit dieser der Kirchberger Gesellschaft „*das ort wald am Rambsenstain, so vom Jochperger Turn geen Kizpüchl zu bringen gelegenlichen und gar an den grenizen im stifft Salzpurg gelegen, gegen gepürlichen leidenlichen stockhrecht ervolgen lassen*" möge; die Kirchbergerischen sollen sich auch deswegen an den Erzbischof wenden.

[1222]) Z. B. ist für 1582 (TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 3/4 II, Nr. 30) und für 1611 (TLA, BK, Karton 519, alte Nr. 37 II, Nr. 71) jährliche Zinszahlung, und zwar von 15 fl an den Kitzb. Bergrichter, nachzuweisen.

[1223]) Siehe Teil II/1, Anm. 694.

[1224]) FK, W 1, fol. 215'. Siehe auch I. Teil, Anm. 177.

[1225]) TLA, Cod. 3791, fol. 66.

[1226]) TLA, GM 1598, fol. 743'–744'.

[1227]) a. a. O., fol. 1756' (7. Nov. 1598).

[1228]) TLA, GM 1604, fol. 1507.

[1229]) TLA, GM 1607, fol. 1108' f. und 1476' f.; FK, W 2, fol. 16 (5. Sept. 1607).

[1230]) TLA, BK, Karton 653, alte Nr. 327 II.

[1231]) Zitat wie Anm. 1230.

[1232]) TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 30.

[1233]) TLA, BK, Karton 653, alte Nr. 327 II.

Bei dieser Gelegenheit wurde von einem alten Hüttarbeiter der Kirchbergerischen das zur Hütte gehörige Gebiet an der Großache (der dazugehörige „*achgrundt-zirckh*") so umschrieben: „*erstlichen von besagter schmelzhütten hinabwerts gegen der schießtat biß zu der Achen nach den Kapser Götschen-gründten, doch derselben zein ohne schaden, so weit man vor dem wasser mag, schlaggen-halden zu machen; so geet auch solcher schmelzhüten achgrundts-gerechtigkhait von dannen nach dem wasser und grieß, auch der archen, so von des hüttwerchs innhabern unterhalten werden mueß, in der aw hinauf biß zu der lanndtpruggen, auch spinlcasten und gehebten rechen alda.*"

[1234]) Zitat wie Anm. 1233; 10. Mai 1616.

[1235]) Zitat wie Anm. 1233, Rechnung über Arbeitsschichten vom 9., 11., 13., 18. und 19. Juni und ev. auch vom 24. Juli 1616. Ihre Überschrift (von zeitgenöss. Hand) lautet: „*Volgt der uncossten, so ubers abprechen der Kapser schmelzhütten erloffen*". Die Rückseite

trägt folgenden Vermerk von zeitgenöss. Hand: *„1616. Verzeichnus des uncostens, so über das einfachen des zum Kapser fronhütwerch geherigen lenndt- und kolplaz geganngen."*

Daß am 9. Juni 1616 mit dem Einzäunen des Hüttengebiets begonnen wurde, geht auch aus Berichten des Kitzb. Bergrichters vom 9. und 21. Juni 1617 (a. a. O.) hervor.

[1236]) Zitat wie Anm. 1233. Auch in seinem Bericht vom 21. Juni 1617 (a. a. O.) erwähnt der Bergrichter, daß die Kapser Nachbarschaft (Rößl und sein Anhang) erst mehr als einen Monat nach dem Beginn des Abzäunens dagegen protestiert habe.

[1237]) Siehe S. 78f. bei Schwarz (s. Anm. 1155) und S. 382f. bei Klaus Kogler: Kitzbüheler Edelsitze (in: StBK 3, S. 349–448).

[1238]) Zitat wie Anm. 1233, Bericht des Bergrichters vom 21. Juni 1617.

[1239]) Zitat wie Anm. 1233, 14. März 1617. Der Bergrichter war mit den Kirchbergerischen übereingekommen, daß der Kaufpreis 400 fl betragen soll und daß damit auch die Ansprüche der Kammer wegen der Baufälligkeit befriedigt sein sollen, daß sie weiters die Kosten des Einzäunens tragen und daß sie sich außerdem durch einen Revers verpflichten, das Verkaufte dem Landesfürsten, wenn er es später brauchen sollte, gegen Zahlung eines angemessenen Preises wieder abzutreten.

[1240]) TLA, GM 1617, fol. 350/350'.

[1241]) Zitat wie Anm. 1233. Die Zitate in der Darstellung stammen aus dem Bericht des Bergrichters vom 24. April 1617.

Gegen Rößls Anspruch auf das Fürhaupt wandte der Bergrichter hier ein, daß *„padstuben und schlagenhauffen zeugen genueg"* seien, daß das Fürhaupt zur Schmelzhütte gehöre.

Gegen den Anspruch der Bamberger Grundherrschaft auf das ganze Hüttengelände wandte er ein, daß es keine Urkunden gibt, die diesen Anspruch unterstützen, außerdem sei *„sovil unwidersprechlich und gwis, das khain mensch gedenncknen oder auch von alten leuthen gehört zu haben sagen khan, wann dises hutwerch gepaut und aufgericht worden, und es also ain uhrallte fürstliche fronhüten, darinnen auch allem erachten nach vor jaren freikauff beygeschmellzt, und daheer der lanndtsfürstlichen herrschafft als ain ledigs, freys, aigens gueth zuestenndig ist, welches man auch ohne alle der nachbarn hilff mit schweren archengebeyen allezeit versichert."*

Besonders radikal formuliert ist der Anspruch der Bamberger Grundherrschaft bzw. der Gesamtheit der Nachbarschaft zu Kaps in einer Eingabe, die in einem Kammerbefehl vom 22. Aug. 1619 (TLA, GM 1619, fol. 1501/1501') zitiert wird; dort heißt es, daß das Hüttengelände *„ein offner einfanng, welcher nit verkhaufft werden migen, sondern immediate* [= unmittelbar] *ir, der gmain zu bemelten Kapß, weiln das schmelzhütwerch abganngen, zuegeherig seye"*.

In einer Eingabe vom 28. April 1617 (Zitat wie Anm. 1233) wandten sich Rößl, der Propst der Bamberger Grundherrschaft und die Kapser Nachbarschaft wieder in dieser Angelegenheit nach Innsbruck. Zur Frage des Wassers, das Rößl in seine Fischteiche leitete, heißt es darin, daß *„das fliessent wasser, so nur 23 schuech von meinem* [= Rößls] *grundt rint und von der schmelzhiten alda zu Kaps rin- und petwerch schon alberait abgelaufen und zu solcher hiten gar nit mer gehörig, sonndern frey offen zu verlur in die gmaine Achen fleust und dahero ohne mitl der herschafft vermig habender kauffsverschreibung zuesteht"*. Rößl machte am 3. Juni 1617 eine weitere Eingabe.

In weiteren Berichten vom 9. und 21. Juni 1617 (a. a. O.) setzte sich Ruedl wieder mit den Eingaben der Nachbarn auseinander und wies deren Ansprüche mit ähnlichen Argumenten wie oben (bezüglich des Wassers siehe Anm. 1193, letzter Absatz) zurück.

[1242]) TLA, GM 1617, fol. 603.

[1243]) Zitat wie Anm. 1233, Bericht des Bergrichters vom 21. Juni 1617. Außerdem liegen a. a. O. Rechnungen über das Zaunmachen am 21. und 22. April sowie am 13. Mai 1617 bei.

[1244]) Zitat wie Anm. 1233 , Bericht des Bergrichters vom 13. August 1618.

Die Passage bezüglich des Boden-Durcharbeitens und der Preiserhöhung lautet: *„So dann in der erst vor wenigen wochen angefangnen und forttreibenden aufhebung des flezes*

erscheindt, das es vorheer nit, wie man gemaint, ainmal aufgehebt und es deerwegen alles den herrn Kürchpergerischen, weiln si das hüttwerch bei 60 jar lanng aneinannder innengehabt, zuestenndig sein geachtet, sonnder sich sovil erzaigt, das auch noch vom fronschmellzen zeug befunndten, und ich daheer billich sein hallte, das kaufgellt etwas zu erhechern, alls ist gleichwol mein gehorsam guetachten, e. g. begern zu den 350 fl aintweder noch 100 fl oder den driten thaill von dem, was uber den costen des aufhebens, wäschens und schmellzens des zeugs bleibt."

[1245]) TLA, GM 1619, fol. 520 bzw. fol. 1501'.

[1246]) Auf S. 60 seiner Arbeit „Beitrag zur Geschichte des Tiroler Erz-Bergbaus" (in: Zeitschrift des Ferdinandeums ..., 3. Folge, 41. Heft, 1897, S. 49–110) erwähnt Max Reichsritter von Wolfstrigl – Wolfskron unter Angabe von Quellenstellen aus den Jahren 1617, 1620 und 1623 die Auflassung der Hütte Kaps; er gibt jedoch für die Auflassung kein bestimmtes Jahr an.

[1247]) TLA, GM 1619, fol. 520/520', 20. März 1619: Die Kammer teilt dem Kitzb. Bergrichter mit, daß sie mit dem Verkauf der Hütte einverstanden ist, wenn zu den 350 fl noch 50 fl *„für das aufgehebte flezwerch"* bezahlt werden und außerdem jährlich ein Grundzins von 1 fl an die oö. Kammer und jeweils zu Martini zwei Paar Hühner als Weisat an das Kitzb. Berggericht abgeliefert werden.

[1248]) Zitat wie Anm. 1233. Eine Abschrift des Vergleichs befindet sich z. B. auch in TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 52.

[1249]) StAK, LA, Urkunde Nr. 698 ist das Original. Eine Abschrift findet sich in TLA, Bek. 1620, fol. 111–114.

Der Landesfürst verkaufte seine *„fronschmelzhüten sambt den ärzt- und pleyöfen, sowol den hütflez, dasselbige aufzuheben und zu genüeßen, dann auch huetmans- und kolerheuser, garten, kolpärm, kolstat und lendt, gründt, poden, auch andern hüten- und taggepeyen, waßerglait und alles anders, so bei disem schmelzhütwerch zu Kapß in unserer herrschafft Kizpühl gelegen und unns bißheero frei, ledig und aigen zuegeherig gewest, allermaßen es ernente Kürchpergische perckh- und schmelzwerchshandlsverwonte von unsern loblichen vorfarn in ordenlich aufgerichten bstandt ain lange zeit innengehabt, genüzt und genoßen"*.

Bei den mitverkauften Rechten ist *„auch die freye, uneingefangen aw under des hütwerchs gegen dem Meußthal, sovil zur schlaggenlosung, holzleg und annderer notdurfft gebraucht worden, begriffen"*, also das Recht auf das ehemalige Hüttwerks-Fürhaupt.

Die Grenzen des eigentlichen Hüttengebiets verlaufen *„vom spindlcasten oder einlaß vom rechen, so jezt neben dem enter der landtstraßen steenden heusl und darzue geherigem grundt, so jezt Saloman Zehenter, ärztknap, innenhat, erscheint und inskhonfftig für ain egg-archen zu achten, heerabwerts biß zu der landtpruggen, und von dannen an den new aufgesezten hag, von selben fürter nach den archen hinab biß an den hag, welcher heerenter des Kapserpachs sich endet, von ermeltem gsteß nach dem hag heerenter berüerten pachs biß an das alte hütpadstübl, vom selben an biß an das gärtl, so zu den Götschischen güetern geherig und jezt Hanns Dietrich Rößl, pfleger zu Kizpühl, inenhat, und da zwerch uber an den anfang des zum hütwerch geherigen rünwerchs nach dem rain biß hinauf an den gatern, welcher auf der alten landtstraßen geen Kapß angehengt ist, von dannen alles, so frey steet, biß an vorgemelts Zehenters grundt, alda die landtstraßen zwischen dem zaun under anfangs berüerten spindlcasten durchgeet"*.

[1250]) Z. B. erlangte Rößl am 10. April 1619 von der Kammer die Bewilligung, sein Mühlenrecht *„in den von schmelzer und gwerckhen am Kürchperg erkhaufften einfang"* zu verlegen und dort drei Mühlsteine arbeiten zu lassen; davon hatte er Abgaben an das landesfürstl. Urbaramt in Kitzbühel zu entrichten (TLA, GM 1619, fol. 593).

In einem Bericht des Kitzbüheler Bergrichters vom 15. April 1619 (Zitat wie Anm. 1233) heißt es u. a., er habe erfahren, daß Rößl, *„deme nun die herrn Khürchperg(er)ischen solch hüttwerch sambt seiner zuegehör gleich wider kheufflich hinumbgeben, berait im werch* (sei),

die frei unter der hütten, welche vor disem zu der schlaggenlosung und holzlegen braucht worden ..., gänzlich einzufachen".

In einem Befehl vom 22. August 1619 geht die Kammer auf eine Beschwerde der Kapser Nachbarschaft „*wegen des auß unnserm bevelch den Kürchpergerischen verkhaufften Kapserischen hütwerch, welche es hernach dem pfleger zu Küzpüchl, Hanns Dietrichen Rössl, widerumben keufflichen verwenndt,*" ein (TLA, GM 1619, fol. 1501).

In einem Befehl der Kammer an den Bergrichter vom 4. Dez. 1623 (TLA, GM 1623, fol. 2101) heißt es, daß die Fronhütte an die Kirchbergerischen verkauft „*und volgents von inen den Hannß Dietrichen Rössl verwendt worden*" ist; von den Kirchbergerischen und vom nunmehrigen Besitzer ist noch fälliger Grundzins ausständig und soll eingehoben werden.

[1251]) StAK, LA, Urkunde Nr. 720 ist das Original. Gegenstand des Verkaufs war „*ain eingefanngens stuckh grundt, darauf vor disem das lanndtßfürstlich fronschmelzhütwerch sambt dessen zuegehörigen gepeyen gestanndten, alles zu Kaps in der herrschafft Küzpichl ligendt*". Es folgt die Angabe der Grenzen, Rechte und Pflichten. Die Grenzangabe beginnt etwas anders als 1620: „*nemblichen beim egg, wo der spindl-cassten oder einlaß vom rechen gewest, so yezt neben dem ennter der lanndtstrassen stehenndten heußl und darzue gehörigen grundt, so Cristan Schmiderer, arztkhnapp, inenhat, erscheint und inskhonnfftig für ain egg-archen zu achten ...*"

Schwarz (s. Anm. 1155, S. 79) und Kogler (s. Anm. 1237, S. 383) erwähnen den Kauf durch Rößl 1626.

[1252]) StAK, LA, Urkunde Nr. 722 ist das Original der Verkaufsurkunde für das Hüttengebiet. Schwarz und Kogler erwähnen diesen Verkauf a. a. O.

[1253]) Z. B. ist in der Bergrichteramtsrechnung für 1724 (TLA, BK, Karton 694 a, alte Nr. 440 II) die Zahlung der 36 kr und die Reichung des Huhns seitens des Pfleggerichts Kitzbühel im Namen des damaligen Besitzers (Johann Philipp Reichsgraf von Lamberg) verzeichnet.

[1254]) Z. B. in einem Papierlibell vom 26. März 1718 (StAK, LA, Akten, Fasz. 41, Familie Nr. 17), mit dem Johann Philipp Reichsgraf von Lamberg als Erbe dieser Realität eingesetzt wurde; die Briefsaufrichtung oblag dem Berggericht Kitzbühel; der Bergrichter siegelte.

Dasselbe ist der Fall beim Erbseinsetzbrief für Johann Friedrich Reichsfürsten von Lamberg vom 31. März 1767 (StAK, LA, loser Bestand).

[1255]) Bezüglich der ehemaligen Objekte und Anlagen insgesamt vgl. die Angaben in Anm. 1249.

Bezüglich des Rechens vgl. eine Beschreibung des Hüttengeländes vom 19. April 1617 (TLA, BK, Karton 653, alte Nr. 327 II); sie beginnt mit dem „*rechen, welcher gleichwol durch gwasser vertragen worden, so hat er doch noch seine recht und gerechtigkhait, inmassen denselben die herrn Kirchpergerischen in irer bestanndtszeit innengehabt*".

Bezüglich der Lände siehe auch Anm. 1191, bezüglich des Hüttbachs Anm. 1193.

[1256]) TLA, EB 1542, fol. 308/308'; siehe auch Abschnitt i.

[1257]) StAK, LA, Cod. 23 (Kitzbüheler herrschaftl. Urbar von 1541), fol. 42:

Der Posten „*Ain achgrund unndterhalb der schmelzhüttn. Marx Steger*" hat folgenden Randvermerk: „*Soll im 42. jar der Berchtold Thenn anstat der Froschlmoserischen gesellschafft eingeschriben werden.*"

A. a. O., fol. 42': Beim Posten „*Ain einfanng unndtern schmelzhüttn, doch ob mans zum schmelzen notturfftig wurd, soll er widerumb außgelassen werden. Marx Steger*" ist am Rand dazugeschrieben: „*Berchtold Thenn*".

StAK, LA, Cod. 24 (herrschaftl. Urbar von 1542):

Hier ist bei beiden Grundstücken bereits Berthold Thenn als Zinsender eingetragen (fol. 42 bzw. 42').

Außerdem fällt hier auf, daß die Posten „*Daz prewhaus und hofstat neben der schmelzhu*ᵉ*tten. Michel Ruepp*" und „*Der annger, da vormals ain kolstat und lenndt gewesn ist, bei der schmelzhu*ᵉ*ten, soll widerumb ausgelassen werden, so man des zum schmelzen bedarf. Mi-*

chel Ruepp" durchgestrichen sind (fol. 43'). Dasselbe gilt von dem seit 1537 begegnenden Posten „*Hamerslag in der unndtern schmelzhu*ᵉ*tten. Peter Steir(er), schmid*" (fol. 44').

StAK, LA, Cod. 25 (Urbar-Anfälle der Kitzbüheler herrschaftl. Urbarämter 1542), fol. 6': „*Berchtoldt Thenn in namen der Fro*ᵉ*schlmoserischen gsellschafft annfalt* [= zahlt die beim Besitzerwechsel zu entrichtende Abgabe für] *die einfenng, so inen der Marx Steger verkaufft, 1 fl 8 kr.*"

[1258]) TLA, EB 1542, fol. 396 f.; vgl. Teil II/2, Anm. 725.

[1259]) TLA, EB 1542, fol. 390'–391' und FK, W 1, fol. 101' f.

[1260]) TLA, EB 1542, fol. 318.

[1261]) TLA, GM 1543, fol. 109/109'.

[1262]) TLA, EB 1543, fol. 277'; siehe auch Teil II/2, Anm. 739 (die zwei letzten Absätze).

[1263]) TLA, PA XIV, Nr. 499.

[1264]) TLA, EB 1543, fol. 300' f.

[1265]) Wolfstrigl – Wolfskron schreibt auf S. 186: „*Unter den vielen Gewerkschaften, welche damals in Kitzbühel bauten, war die Fröschelmoserische, später Kessentalerische Gewerkschaft genannt, die mächtigste. Auch Herzog Wilhelm von Bayern gehörte derselben an, und hatte sie den halben Teil am Rörerbühel und den Bergbauen am Hochgebirge und errichtete im Jahre 1543 auch eine große Schmelzhütte mit Lend und Rechen.*" (Ähnliches schreibt Mutschlechner auf S. 144.) Näheres über den Zeitpunkt der Fertigstellung dieser Hütte, an der übrigens schon seit 1542 gebaut wurde, und über deren Lage teilt der Autor nicht mit.

Eckart Schremmer schreibt in seinem Werk „Die Wirtschaft Bayerns. Vom hohen Mittelalter bis zum Beginn der Industrialisierung. Bergbau. Gewerbe. Handel" (München 1970) auf S. 77: „*Unmittelbar nach dem Auffinden großer Erzlager im ehemaligen bayerischen Gericht Kitzbühel (1540/41) beteiligte sich Herzog Wilhelm* [von Bayern] *an einer dortigen Gewerkschaft und errichtete in Kitzbühel eine Schmelzhütte.*" Für diese Aussagen zitiert er lediglich die eben gebrachte Stelle von Wolfstrigl – Wolfskron. Die Aussage bezüglich der Schmelzhütte hat in der zitierten Stelle keine Stütze. Nicht ein Herzog von Bayern hat damals bei Kitzbühel eine Schmelzhütte errichtet, sondern die Fröschlmoserische Gesellschaft, an der damals auch ein Herzog von Bayern mit einem Sechstel beteiligt war (siehe Teil II/2, Anm. 734).

[1266]) Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck, fol. 131. Mit dieser Beschreibung begann Stöckl die Niederschrift seiner eigenen Erfahrungen als Schmelzer (siehe a. a. O., fol. 130). Vgl. Egg, C, S. 3 und 16.

[1267]) Egg (C) nennt auf S. 3 irrtümlich Sigmund Neußl als Hüttverweser, auf S. 16 dagegen richtigerweise Georg Neußl.

[1268]) TLA, PA XIV, Nr. 499.

[1269]) Z. B. wurde 1623 der Spital-Fuhrmann von der Stadt dafür bezahlt, daß er Holz u. a. „*von der Kessentalerischen lenndt*" zum Ziegelofen führte (StAK, 39/427, = Bürgermeisteramtsrechnung 1623; Ausgaben). 1631 wurde derselbe Fuhrmann dafür bezahlt, daß er zum Ziegelofen „*18 claffter lenndt-holz von der Cossendaller lenndt heraufgefiert*" (StAK, 39/435, dass. 1631, a. a. O.).

1630 erhielt die Stadt von den Kössentaler Gewerken Holz zurück, das diese ausgeborgt hatten; die Rückgabe erfolgte „*auf der unntern lendt*" (StAK, 39/434, dass. 1630, Empfang von Holzgeld).

[1270]) Nach der Beschreibung der Hütte von 1599 (s. Anm. 1287) gab es damals zwei Rechen unterhalb der Schmelzhütte, d. i. im Norden oder Nordosten davon. Außerdem ist ein Rechen in Verbindung mit dem Wuhr des Werkskanals erwähnt. Letzterer ist auch noch am 30. Juli 1654 erwähnt, als „*das heißl, hofstath und garten, zwischen der landtstrassen und des gueths Exenwaid herober der herrn Kessentallerischen schmelzhiten bei dem rechen unnter der statt Kizpichl gelegen,*" (StAK, LA, Cod. 438, sub dato) den Besitzer wechselten; vgl. dazu auch Abb. 1 und 3.

[1271]) StAK, LA, Cod. 373, fol. 50':

Am 15. Juni 1543 gab der herrschaftl. Urbarrichter zu Kitzbühel dem Berthold Thenn als Verwandten und Verweser des Handels der Fröschlmoserischen Gesellschaft zu Kitzbühel einen Verleihbrief *„umb die hausstat und gaᵉrtl unndterhalb der Pluemaw, darauf weilenndt Wolfganng Reissnzaun vergangner jar mit bewilligung der urbarobrigkait ain heusl erzimert,"* und die nach Reissnzauns und seiner Witwe Tod der Urbarobrigkeit heimgefallen sind.

Auf derselben Seite ist zum 27. Aug. 1543 (Montag nach Bartholomei) verzeichnet, daß Thenn namens der Gesellschaft diese Realität an Christian Lober und dessen Gattin Anna Helfferin verkauft hat.

A. a. O., fol. 56, 15. Okt. 1543 (Montag St. Gallen-Abend):

Georg Reicher und Gattin verkaufen der Fröschlmoserischen Gesellschaft die *„behausung und hofstat unndterhalb der schmelzhuᵉtten, stosst hindten an des Spitals wisen, mitsambt dem aᵉnngerl vor bei dem hauß"*, die sie von Michel Wynndter gekauft hatten (s. I. Teil, Anm. 461).

In StAK, LA, Cod. 26 (Urbar-Anfälle 1543) sind die für diese drei Besitzveränderungen entrichteten Abgaben verzeichnet (fol. 10).

StAK, LA, Cod. 373, fol. 67, 8. Febr. 1544 (Freitag nach Lichtmeß):

Die zwei Kitzbüheler Spitalmeister verkaufen der Fröschlmoserischen Gesellschaft *„beruᵉrts Spitals herrengnad und gerechtigkait auf der peunten unndterhalb der schmelzhuᵉttn zwischen der lanndtstrassn und des einfanngs, so beruᵉrte gsellschafft hievor von Marxen Steger laut brieflicher urkundt erkaufft hat, stosst mit dem unndtern ort an der Margrethn Kirchdorfferin peintn"*, den Stadel in diesem eingezäunten Grundstück, das Recht der Ein- und Ausfahrt und die anderen dazugehörigen Rechte. Für dieses einst von Michael Lackner dem Spital verschriebene Grundstück (s. I. Teil, Anm. 154, Punkt 2) waren 400 fl Rh der Kaufpreis. Laut der Spitalmeisteramtsrechnung von 1545 (StAK, 117/1798) wurden die zwei letzten Raten der Kaufssumme 1545 beglichen, die letzte zu Georgi (24. April).

StAK, LA, Cod. 373, fol. 75', 31. März 1544 (Montag nach Judica):

Der Erzknappe Martin Glidstetter verkauft an die Gesellschaft die *„behausung und hofstat, zwischen der schmelzhuᵉtten und des zieglofens undterhalb Kizpuᵉhel zunachst an dem weg gelegen"*. Nach dem Ausweis der Urbare der Folgezeit (z. B. StAK, LA, Cod. 28, fol. 50' von 1548) wurde dieser Verkauf aber wieder rückgängig gemacht; Glidstetter ist weiterhin als von dieser Realität Zinsender genannt.

StAK, LA, Cod. 373, fol. 123/123', 30. Aug. 1545 (Sonntag vor St. Gilgen-Tag):

Marx Steger verkauft der Gesellschaft *„ain behausung, hofstat und zwai gaᵉrtl unndten und oben dabei, wie die mit march auszaigt und mit zaun umbfanngen sein, oberhalb der schmelzhuᵉtten zu Kizpuᵉhel unndter des guets Oᵉxnwaid neben der gemainen lanndtstrassn bei dem wasser zwischen des zieglstadls und der Pluemaw im gericht Kizpuᵉhel gelegen"*.

Infolge der Käufe vom 8. Febr. 1544 und vom 30. Aug. 1545 ist im nächsten erhaltenen herrschaftl. Urbar (StAK, LA, Cod. 28, fol. 50 und 50', von 1548) die Fröschlmoserische Gesellschaft und später die Kössentaler Gesellschaft als von diesen Realitäten zinsend genannt.

[1272]) TLA, EB 1544, fol. 324/324'. Wolfstrigl – Wolfskron zitiert auf S. 188 diesen Befehl, allerdings stimmt des Autors Aussage, daß damit das Herbeischaffen von 1000 Star Kalkerz bewilligt wurde, nicht.

[1273]) TLA, EB 1545, fol. 298/298'.

[1274]) Handschr. W 1516 des Ferdinandeums, fol. 138', 141 u. 145 sowie 145'; vgl. Egg, C, S. 20–22.

[1275]) 1556 (TLA, EB 1556, fol. 351; FK, W 1, fol. 53/53' und 154'f.); 1559 (FK, W 1, fol. 53'f.); 1565 (a. a. O., fol. 55'f. und 57); 1572 (a. a. O., fol. 57'f.); 1580 (a. a. O., fol. 203f.). In diesem Zusammenhang ist auch auf die Triftvereinbarung von 1564 (s. Teil II/1, Anm. 690) hinzuweisen.

[1276]) TLA, Cod. 1630, fol. 50'.

[1277]) Vgl. I. Teil, Anm. 142 und 156.

[1278]) TLA, Cod. 1630, fol. 68'. Zur Lage der Blumau siehe I. Teil, Anm. 147 und Abb. 1 (Punkt 10).

[1279]) TLA, Cod. 1630, fol. 95'.

[1280]) TLA, Cod. 1816, fol. 1.

[1281]) Wolfstrigl – Wolfskron, S. 205.

[1282]) Siehe Teil II/1, Anm. 577.

[1283]) TLA, Cod. 1568 ist diese Hauptrechnung.

Die Silberherstellung in Kössen ist z. B. in deren Heft XIX auf fol. 3, 11 und 11' erwähnt.

Zur Silberherstellung in Kitzbühel finden sich in Heft XIX mehrere Erwähnungen. Am 19. Juni 1592 speiste *„der hüthuetman von Cessen, als er zu Kizpüchl ain silber abdriben und den plickh auf datto erlanngt,"* in Kitzbühel (fol. 11). Am 22. Juli sind *„der treibmaister und maurer von Cessen komen, den treibhert alhie zu pflastern"*; sie hielten sich bis zum 24. Juli hier auf (fol. 12). Am 25. Aug. ist *„der treibmaister von Cessen komen, alhie ain silber zu treiben"*; er hielt sich bis zum 28. Aug. hier auf (fol. 13). Am 14. Sept. waren wieder *„der huetman und ain dreibknecht von Cessen"* in Kitzbühel und trieben Silber ab; sie blieben bis zum 18. Sept. (fol. 13' f.). Auch vom 20. bis 24. Okt. wurde in Kitzbühel Silber gemacht (fol. 15').

In Heft XXI heißt es auf fol. 7' f., daß 1592 für die Gesellschaft insgesamt 41 Stück Brandsilber mit einem Feinsilbergehalt von insgesamt 4072 Mark 2½ Pfennig gebrannt und an die Münze Hall verkauft wurden.

In Heft XXI heißt es auf fol. 7' weiters: *„Mer ist das gannz 92. jar kupffer darzue gemacht worden bey beeden hütten Küzpichl und Kessen ... 3382 c. 60 lb."*

[1284]) In der Abrechnung des Kössentaler Handels in Kitzbühel für 1595 (TLA, BK, Karton 577, alte Nr. 227 II) ist auch folgende Ausgabe verzeichnet: *„Adi 13. December an cassa dem Steffan Pühlhueber laut memoripuechs umb die Letten- und Hächerwisen vermig derselben kaufbrief 325 fl, leitkhauf 5 taler per 70, tut 5 fl 50 kr, und zörung zum briefen 3 fl 50 kr, summa 334 fl 40 kr."*

Dementsprechend findet sich im Steuerregister von 1595 (StAK) bei den Kössentaler Gewerken erstmals folgender Posten: *„Mer von beden khaufen, von Steffan Pühlhuebers Letnwisen 48 kr, und von dem stugkh und heusl unter der schmelzhüten, so vor Si(mon) Hächer inenghabt, 24 kr."* Früher hatte der Bergrichter Matthias Püchlhueber davon Steuer gezahlt.

Im Ratsprotokoll heißt es am 5. Dez. 1595 (StAK, Fasz. 1352): *„Ziegl halben ist fürgenomen, das man mit nägstem sich zu herrn Sizinger verfüegen soll, dene mit gebürlicher beschaidenhait ansprechen, ob sy iren khauf umb die Ledtenwisen herumb liessen, oder aber zu tractiern, ob sy den ofen und zieglhüten in ainem bstanndt* [= Pacht] *umb ainen gebürlichen zins zulassen."*

Wie Abrechnungen des Handels zeigen, wurden das Häusl unter der Hächerwiese (Reitermair-Häusl) und die Hächerwiese gegen einen Jahreszins von 2 fl bzw. 5 fl verpachtet (TLA, BK, Karton 577, alte Nr. 228 II: 1596; a. a. O., Nr. 229 II: 1598; Karton 578, alte Nr. 230 II: 1599).

Zur Lokalisierung der Lettenwiese siehe I. Teil, Anm. 156 und Abb. 1 (Punkt 3).

[1285]) In der Bürgermeisteramtsrechnung von 1597 (StAK, 37/401) scheint erstmals der *„zinß vom zieglstadl, so inen, den Kössentalerischen, laut aines bestanndtbriefs"* verpachtet wurde, als Einnahme auf.

[1286]) TLA, GM 1598, fol. 1756/1756'.

[1287]) TLA, BK, Karton 578, alte Nr. 230 II, Hauptinventar des Kössentaler Handels von Ende 1599, Kitzbühel:

„Erstlichen ain schmelzhüten und ain treibhert, in der hütten 7 gewelbt öfn und ain einlaßofen, auch ain kupffer-ösß, 6 par palg, 3 reder und wellpäm, 3 radstuben mit rausch-öfen und aller notturfft, 2 gemaurte kupffergewelb, 3 hilzene äscher-cämer und ärztcässten, 2 kol-

pärm, 2 saigeröfn, und 1 hilzene gstibstuben, 1 zimer und holzhüten, 6 gemaurte rest und 1 neuer kolparm, so anno 85 erpaut worden;

mer umb die hütten ain planckhen, so den herrn aigen geherig, auch ain wuer, petwerch und rechen, ain groß gemaurten ärztcassten zwischen der hüten und neuen kolparm, angeschlagen per 1800 fl, mer für den neuen kolparbm 200 fl, thuet 2000 fl.

Mer die flez in und umb die hütten und rest, mag man mit glögnhait aufwäschn, angeschlagen per 1200 fl.

Mer die zwifach gemaurt und unnten gewölbt behausung, so oben an die groß hütten, darinen die schreibstuben und camer, und oben auf der schreibstuben wonet diser zeit Martin Obermoser, einfarer, per 150 fl.

Mer die gemaurt stallung unter der hütten, darinen bei 16 rossen steen mügen, da hey und strey ligt, 50 fl.

Mer die gebaut behausung, darinen derzeit der fuerman wond, mit ainer grossen stuben und vorhaus, obenauf 4 cämer, per 20 fl.

Mer ain grunt oberhalb der hütten und zieglstadls, vom Anndre Rizinger erkhaufft, darauf die schmiten steet und gebaut ist, der grunnt zu ainem gartten gemacht worden, angeschlagen per 100 fl.

Mer ain zwifachs hauß, darinen derzeit der probierer ist, auch ain claine stallung und heycamer, per 20 fl.

Mer unnter dem hütwerch und heusern den grossen und clainen rechen unnter der lenndt und kolstatt, kolhaus, kolpärbm und derselben grint und pöden, angeschlagen per 150 fl.

Mer ain behausung gegen der schmitn über, so abgebrochen worden, wierdet der grunt und ain hilzene behausung, so vor dem rosstal gestannden, angeschlagen per 30 fl.

... [2 Realitäten, die sich anderswo befinden: der Kasten zu Niederhofen bei St. Johann mit dem Dazugehörigen, 150 fl, und ein Wald *„im Reit"*, 60 fl]

Mer ain groß, eingefanngen stuckh unnter beeden hütten und heusern, vom Marx Steger und Spital erkhaufft, so zusamen eingezeint worden, 300 fl.

Mer die Letten- und Hächerwisen, auch das heusl darunter, sambt derselben zuegeherung, so von dem Steffan Püchlhueber erkhaufft worden, cosst lautt brieflicher urkhundt 334 fl 40 kr.

... [Einfänge zu St. Johann, 484 fl]

Summa aller hütten, heuser, grinnt, stuckh, rechen und lenndt zu Küzpühl thuen in anschlag zu gelt 5048 fl 40 kr."

[1288]) TLA, BK, Karton 578, alte Nr. 230 II.

[1289]) TLA, Cod. 1818.

1601 fand ein *„Greintaller pley-schmölzen"* statt (zwischen dem 15. Febr. und dem 7. Juni 19 Schichten); am Bleiofen war Veit Zwierl. Außerdem fand 1601 ein *„Greintaller küs-schmölzen"* statt (111 Schichten zwischen dem 4. Jänner und dem 9. Juli); am Kiesofen war Christoph Mauser.

1602 fand ein *„Greintaller küs-schmölzen"* statt (27 Schichten zwischen dem 29. April und dem 18. Juni); am Ofen war wieder Christoph Mauser. Außerdem fand 1602 ein *„ärztschmelzen"* statt; von Juli bis Sept. arbeitete Mauser an einem Erzofen, ab Okt. neben ihm an einem zweiten Erzofen Wastl Auer; im Nov. und Dez. arbeiteten Wastl Auer und Wastl Völnpäm an je einem Erzofen.

1603 arbeiteten die zwei Letztgenannten bis April an je einem Erzofen.

Greintal (jetzt Grüntal) liegt ca. 6,5 km südöstlich von Kitzbühel bzw. gut 2 km nordöstlich von Jochberg; Bergbau ist hier seit dem 16. Jh. bezeugt (Pošepný, B, S. 400 f.).

Veit Zwierl ist z. B. am 5. Okt. 1597 als Schmelzer bei der Kitzbüheler Hütte der Kössentalerischen bezeugt (TLA, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1597/98, fol. 50'). Ein Christoph Mauser d. J., Schmelzer, 29 Jahre alt, ist 1604 unter den Beschäftigten des Kössentaler Han-

dels in und bei Kitzbühel genannt; Sebastian Auer, 36 J., und Sebastian Völmpamb, 50 J., sind 1604 unter den Arbeitern der Hütte Kössen angeführt (StAK, Fasz. 1342, Cod. 68).

[1290]) TLA, GM 1602, fol. 73' f.

[1291]) TLA, Cod. 1830, 1831 und 1832 (jeweils auf fol. 8').

[1292]) StAK, Fasz. 1342, Cod. 68 und TLA, BK, Karton 523, alte Nr. 61 II.

[1293]) TLA, Cod. 1780, fol. 8'.

[1294]) a. a. O., fol. 26' bzw. 72'.

[1295]) a. a. O., fol. 140.

[1296]) a. a. O., fol. 190' f.

[1297]) StAK, 38/412: Bürgermeisteramtsrechnung 1609, Eintragung bei den Einnahmen von Pachtzinsen.

[1298]) Z. B. war der Schmelzer Sebastian Fölmpäm (Völmpamb) im Dez. 1607 sowie im Sept. und Dez. 1609 in Kössen tätig, im Mai 1609 wurde er dagegen *„zu Küzpichl zum verschmelzen der Jochperger küßwerch gebraucht"* (TLA, Cod. 1780, fol. 177, 258 und 276 bzw. 243).

[1299]) TLA, BK, Karton 527, alte Nr. 80 II (Silberbrenneramtsrechnung 1612, Ausgaben).

[1300]) B. Penndorf erwähnt auf S. 95 seiner Arbeit „Geschichte der Buchhaltung in Deutschland" (Leipzig 1913) bei Besprechung des Hauptbuchs des Kössentaler Handels vom Jahr 1587, daß die Gesellschaft damals vom Herrenhammer zu Kitzbühel 14 fl und vom Herrenhammer zu Kössen 31 fl 12 kr Gewinn hatte.

1592 nahm sie vom Herrenhammer zu Kitzbühel 16 fl *„schmitnzinß"* ein (TLA, Cod. 1568, Heft XXI, fol. 31), 1603 bis 1605 jeweils 10 fl *„hamer- und schmidtenzins"* (TLA, Cod. 1830, fol. 31; Cod. 1831, fol. 29; Cod. 1832, fol. 31).

Der Herrenhammer dürfte identisch sein mit der z. B. 1599 als zur Hütte gehörig erwähnten Schmiede und der 1632 verkauften Hammerschmiede. Diese Anlage könnte ursprünglich, um die Mitte des 16. Jh., als gemeinsame Schmiede für alle im Berg- und Hüttenwesen Tätigen gedient haben und damals dem Unschlitt- und Eisenhandel angeschlossen gewesen sein (vgl. Anm. 1001 und Querverweise dort).

[1301]) Siehe Anm. 1284.

[1302]) Z. B. wies Hans Lackner d. Ä. für 1605 an Kosten, die *„uber die grünt und pöden unnter der hütten auf einarbaiten, tungen und pauen, auch steur auferloffen"*, 62 fl 23 kr und 4 fl 33 kr an entrichteten Gülten aus; als Einnahme *„umb traid, heu und graimat, so auf dem stuckh grunts unter der hütten und Lettnwisen gewachsen,"* wies er für 1605 115 fl 10 kr aus (TLA, Cod. 1833, fol. 13' bzw. 15).

[1303]) TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 30.

[1304]) 1617 machte die reine Samkost – die folgenden Beträge sind abgerundet – in der Kitzbüheler Hütte 143 fl aus, während sie bei der Hütte Kirchberg 3574 fl und bei der Hütte Haslau 256 fl betrug; 1618 waren es 164 fl gegenüber 3666 fl bzw. 279 fl (TLA, Cod. 2212, fol. 90–92; für 1618 auch TLA, BK, Karton 665, alte Nr. 354 II: Abrechnung des Kirchberger Handels von 1618).

1619 waren es 33 fl gegenüber 3428 fl bzw. 567 fl und 1620 waren es 102 fl gegenüber 3580 fl bzw. 395 fl (TLA, Cod. 2214, fol. 96–98).

1621 waren es 89 fl gegenüber 2341 fl bzw. 494 fl (TLA, BK, Karton 665, alte Nr. 354 II, Abrechnung des Kirchberger Handels von 1621).

1625 waren es anscheinend 43 fl gegenüber 3459 fl bzw. 462 fl und 1626 waren es 54 fl gegenüber 3569 fl bzw. 460 fl (TLA, Cod. 2211, fol. 22).

Die Kirchbergerischen hatten 1618 in der Kitzbüheler Hütte als Hüttenpersonal nur einen Ofenmeister, einen Ofenknecht und einen Wächter, für deren Sold insgesamt 68 fl 54 kr aufgingen.

1621 hatten sie hier folgendes Personal zu zahlen:

„1 ofenmaister Geörg Öxenperger 24 wochen, per 1 fl, tut 24 fl, besserung jede wochen 6 kr, 2 fl 24 kr;

1 ofenknecht Sebastian Taurer 16 wochen, per 4½ lb, 14 fl 24 kr;

1 wacht Wolf Ögger 26 wochen, per 4 lb, 20 fl 48 kr;

1 schaufler Peter Hägst 13 wochen, per 4½ lb, 11 fl 42 kr."

(Aus: TLA, BK, Karton 665, alte Nr. 354 II, Abrechnung des Kirchberger Handels von 1618, fol. 58' bzw. von 1621, fol. 79.)

[1305]) In der Abrechnung des Kirchberger Handels für die Jahre 1631 und 1632 ist bei den Ausgaben auf Schmelzwerks-Samkosten eine Schmelzhütte zu Kitzbühel nicht mehr erwähnt, während 1631 die Hütten Kirchberg (2740 fl) und Haslau (667 fl) aufscheinen und 1632 neben diesen beiden Hütten (1469 fl bzw. 258 fl) auch noch die neue Hütte zu Gstat (Kastengstatt) mit einem großen Ausgabenposten verzeichnet ist (TLA, Cod. 2213, fol. 20 f.).

[1306]) Am 3. Nov. 1628 starb ein Kind des „*Paul Sübenharls, pucherhuetmans auf der under schmelzhüten*", und am 12. Nov. 1628 heiratete „*der ehrbar Paul Sübenhärl, pergkhnap und derzeit pucherhuetman auf der unnderen schmelzhüten*" (Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch I, S. 86 bzw. Trauungsbuch I, S. 132).

[1307]) Bezüglich der Intensivierung des Sinwell-Bergbaus zu Beginn des 17. Jh. siehe Teil II/1, Anm. 616. Darauf, daß damals Bedarf an einem Pochwerk bestanden haben könnte, deutet der oben zu Anm. 1234 zitierte Befehl von 1616 hin.

[1308]) Siehe Teil II/2, Anm. 768. Allerdings führte allem Anschein nach der Kössentaler Handel, vielleicht nach einer gewissen Unterbrechung von noch unbekannter Dauer, in Kitzbühel schließlich doch wieder einen Pfennwerthandel (von möglicherweise geringerem Umfang) zur Versorgung der in den Bergwerksteilen um Kitzbühel und Jochberg arbeitenden Knappen. Am 10. Dez. 1649 tritt Wolfgang Holzer als „*des Kössentallerischen perckhwerchs phenberthanndlsverwalter und einfahrer zu Küzpühl*" in Erscheinung (TLA, Cod. 3297, fol. 17'). Für den Kössentaler Pfennwerthandel war das Haus Hinterstadt Nr. 28 als Güterspeicher von besonderer Wichtigkeit gewesen (s. Teil II/2, Anm. 946). Der aus dem Haus Hinterstadt Nr. 30, dem Verbindungstrakt zu Haus Nr. 28 mit Hof und dem Haus Hinterstadt Nr. 28 bestehende Besitzkomplex, letzter Rest des einst umfangreicher gewesenen Kössentaler Hausbesitzes in Kitzbühel, war anscheinend 1645 an Gläubiger des Kössentaler Handels gekommen (s. Teil II/2, Anm. 771). Die Tatsache, daß der eben erwähnte Wolfgang Holzer spätestens seit 1647 als Pächter dieses Komplexes oder wenigstens eines Teils davon nachzuweisen ist (StAK, Fasz. 1242, Abrechnung über die Verwaltung des Nachlasses nach Carl Ruedl für die Zeit von 1646 bis 1660), könnte ein Hinweis darauf sein, daß dieser Kössentaler Pfennwerthandel sich weiterhin früher benützter Räumlichkeiten bedienen konnte; das nunmehrige Pachtverhältnis war vielleicht lediglich eine Folge des Besitzerwechsels. Derselbe Wolfgang Holzer wurde nach der im Jahr 1655 erfolgten Übernahme des Kössentaler Handels durch den Tiroler Landesfürsten Verweser des Österreichischen Handels in Kitzbühel; vermutlich benützte Holzer den angeführten Besitzkomplex, den er zunächst weiter in Pacht hatte, teilweise bzw. ganz für die Zwecke der Handelsverwesung (s. Anm. 1516; vgl. auch Teil II/2, Anm. 773).

[1309]) Siehe Abschnitt g.

[1310]) StAK, LA, Cod. 438 und Cod. 51 (jeweils unter dem 23. Jänner 1654, als Stöckl alles an Johann Hueber verkaufte). Der Verkauf von 1632 ist auch in StAK, LA, Cod. 47 und Cod. 48 jeweils auf fol. 360 erwähnt.

[1311]) StAK, LA, Cod. 434, sub dato.

[1312]) Beim Verkauf vom 14. Jänner 1636 (s. Anm. 1311) heißt es am Schluß, daß die Verkäufer durch die Kaufspartei für die dort genannten Realitäten „*wie auch anndern damit erkhaufften stückhen*" völlig zufriedengestellt wurden.

Am 27. März 1637 verpachtete Anna Peringerin mit Wirkung von Georgi (24. April) die meisten am 14. Jänner 1636 genannten Realitäten (nur der Achgrund ist nicht erwähnt) und außerdem die Lettenwiese und die andere Wiese und alles Dazugehörige auf fünf Jahre an Leonhard Seereiter; u. a. hatte der Pächter die Steuern für diese Liegenschaften zu zahlen (StAK, LA, Cod. 435, sub dato).

Der Kössentaler Handel entrichtete bis einschl. 1636 die Steuern *„von der Letenwisen 48 kr, vom stuckh und heißl unter der schmelzhiten 24 kr"*; ab 1637 (bis einschl. 1641) zahlte Seereiter die Steuern davon (Steuerregister im StAK).

[1313]) Als die Witwe Magdalena Leitnerin am 6. Juni 1671 ihren Besitz an ihre Tochter Susanna Hellin, Gattin des Metzgers Wolfgang Lampodinger, übergab, wurden auch die Umstände der Erwerbung angeführt (StAK, LA, Cod. 453, sub dato). Mit dem *„(puecher)bach"* bzw. *„puecherwasser"* ist der alte Werkskanal gemeint, der dem Hammerschmied und dem Pochwerk Energie lieferte.

[1314]) StAK, LA, Cod. 434, sub dato.

[1315]) Das ist beim Verkauf dieser Liegenschaft am 24. Febr. 1650 erwähnt; siehe StAK, LA, Cod. 47 und 48 (fol. 353'f.); StAK, LA, Akten, Fasz. 17, Nr. 49.

[1316]) TLA, GM 1641, fol. 1273/1273'.

[1317]) Seereiter befaßte sich auch mit Pfennwerthandel. Er trug sich z. B. 1632 an, den Rerobichl-Bergbau mit Proviant zu versorgen (Wolfstrigl – Wolfskron, S. 229f.).

Gemeinsam mit dem Getreidehändler Adam Färbinger aus Edenhausen (Herrschaft Marquartstein) schloß er am 31. Dez. 1640 einen Vertrag mit Cosimo Sini, dem damaligen Inhaber des Kössentaler Handels (TLA, Cod. 3296, fol. 12–13'; s. Teil II/2, Anm. 770). Demnach hatten Seereiter und Färbinger von der Kirchberger Gesellschaft Erz eingehandelt, das sie hauptsächlich im Jahr 1641 zu bekommen hatten und das sie zu Kaufmannsgut machen lassen wollten. Sini verpflichtete sich dazu, dieses Erz gegen Bezahlung der Schmelzkosten, die mit 9 fl pro Zentner erzeugten Kupfers veranschlagt wurden, in seiner Hütte Kössen zu Kupfer verschmelzen zu lassen; er war auch damit einverstanden, daß das Kupfer der Vertragspartner, altes und neues, gegen Zahlung von 5 kr pro Pfund beim dortigen Hammerwerk nach ihren Wünschen verarbeitet wird (anscheinend zu Kupfergeschirr). Als Abschlagsleistung für die Schmelzkosten hatten Seereiter und Färbinger, so wurde ausgemacht, *„mit allernegsten 200 stär unverfelschtes khorn und guet kaufmansgueth nach des hanndls beniegung zu dem hütwerch Kessen"* zu liefern, wobei ihnen pro Star 30 kr gutgeschrieben werden sollen. Seereiter hatte noch offene Forderungen gegenüber dem Kössentaler Handel; diese sollten bei der Schmelzkostenabrechnung auch berücksichtigt werden. Außerdem wurde eine Bezahlung der Schmelzkosten in Form von Kupfer als Möglichkeit genannt.

Gemeinsam mit Färbinger schloß Seereiter am 2. Febr. 1641 einen Vertrag mit dem Kirchberger Handel (TLA, Cod. 3296, fol. 16–17'). Demnach sollten Seereiter und Färbinger im Jahr 1641 600 Star Weizen (zu je 60 kr veranschlagt), 1000 Star Roggen (à 36 kr) und 100 Star Hafer (à 20 kr) in einwandfreier Qualität und nach Kitzbüheler Maß nach Kirchberg liefern. *„Dargegen sollen offterholter Seereiter und Färbinger auf die gehauten ärzt im Täxerthall, Sinbel und was im Brixenthall in disem 1641. jar erzeugt und erobert wirt, vor ainer raitung zur anndern, was dan die ärzt werden antreffen, versichert und bezalt werden."* Dazu wurde das Nähere vereinbart. Bei einem Rechnungsüberschuß sollten sie entweder den Betrag mit Bargeld begleichen oder darum Schmalz und Unschlitt beschaffen.

Quellenstellen aus dem Jahr 1641 zeigen, daß Seereiter auch über Eisen verfügte. Er erklärte sich bereit, zur Bezahlung einer Schuld 9 Saum Eisen (vermutlich zu je 2½ Zentner oder 140 kg) nach Hall im Inntal zu liefern; außerdem hatte er damals *„noch 15 sämb eisen in Glemb"* (Glemm bei Kufstein); siehe StAK, Fasz. 1359, Ratsprotokoll 1640–44, 6. Juli bzw. 26. Aug. 1641. Möglicherweise hatte er dieses Eisen auch gegen Pfennwertlieferungen bekommen.

[1318]) Beim Verkauf dieser Liegenschaft am 24. Febr. 1650 wurden zwei frühere Verkäufe angeführt: der Verkauf durch die Kirchberger und Kössentaler Gesellschaft an Seereiter 1638 und der Verkauf durch Seereiter an Franz Viechter 1643.

Franz Viechter errichtete auf diesem Areal eine Renn- und Nagelschmiede mit Zainhammerschlag. Als am 9. Febr. 1649 drei Lehmgrubenrechte in der Lettenwiese verliehen wurden, wurde deren Lage so angegeben (TLA, Cod. 2233, fol. 24'): *„in des Geörgen Achorners ... inhabenden Letenwisen auf der linggen handt enhalb der landtstrassen ligennd,*

negst unter der vor disem gestanndnen schmelzhiten, anjezo aber Frannzen Viechters naglschmidwerch". Am 24. Febr. 1650 verkaufte Viechter an Hans Taller aus Achtal (bei Teisendorf im damaligen salzburgischen Pfleggericht Raschenberg). Von dieser Liegenschaft waren jährlich 40 kr und 1 Stiftkreuzer (= 1 kr 4 Vierer) an das herrschaftl. Urbaramt zu zahlen. Siehe StAK, LA, Cod. 47, fol. 353'–354'.

(Wie in dieser Quelle nach dieser Eintragung auf fol. 354' angemerkt ist, haben Paul Caspis (Käspis) und dessen Gattin Anna Maria Schauerin die Realität am 20. Dez. 1652 erworben; weiters ist hier ohne nähere Jahresangabe als späterer Besitzer Bartholomäus Tagwercher d. J. angeführt.

Eine andere Quelle, die ebenfalls die Eintragung von 1650 enthält (StAK, LA, Cod. 48, fol. 353'–354'), nennt danach auf fol. 354' ohne nähere Jahresangabe Georg Faistenberger und Jacob Christoph Margreither als spätere Besitzer.)

Noch vor Ende 1652 muß die Liegenschaft an Barbara Tallerin gekommen sein. 1650 (22. Juli) und 1651 wird der Kitzbüheler Gastwirt Hans Rieder als Inhaber der Renn- und Nagelschmiede mit Hammer (vermutlich als Pächter oder als Vertreter Tallers) genannt (TLA, Cod. 2224, fol. 62' und 76).

Am 20. Dez. 1652 erwarben Paul Caspis und seine Gattin Anna Maria Schauerin die Realität von Barbara Tallerin, Gattin des Wolfgang Anger zu Bergen im benachbarten Bayern (StAK, LA, Cod. 448, 21. Aug. 1665; vgl. StAK, LA, Cod. 47, fol. 354').

Nach dem Tod des Paul Caspis (begraben am 4. Sept. 1656; Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch II, S. 98) fiel dessen Besitzhälfte an Herrn Johann Balthasar von Schidenhofen, einen Gläubiger; Caspis' Witwe, Besitzerin der anderen Hälfte, kaufte dem Herrn von Schidenhofen seine Hälfte ab und erlangte am 21. Aug. 1665 dazu die Einsetzung (StAK, LA, Cod. 448, sub dato).

Am 21. Aug. 1665 verkaufte Anna Maria Schauerin, Witwe nach Paul Caspis, nun Gattin eines Herrn Eiperger von Rattenberg, ihrer Stieftochter Sara Caspisin und deren Gatten Benedikt Faistenberger diese Liegenschaft, von der es noch, wie schon 1650, heißt, daß „*darauf die anvor gewesste schmölzhiten, anjezo ain ren- und naglschmiten sambt ainem zainhamerschlag erpaut und also hinfürt zu nuzen und zu gebrauchen ist*" (StAK, LA, Cod. 448, sub dato).

Im Kitzb. Steuerkataster von 1685 (StAK, Fasz. 1330) ist dieser Besitz bei Benedikt Faistenberger so verzeichnet: „*Dann hat er Faistenperger innen ain gstädl, sumerheußl, garthen und anger, bei dem pucher gelegen, so gemainer stat nit steurbar.*"

Am 5. Mai 1694 übergab Sara Caspisin, Witwe nach Benedikt Faistenberger, diesen Besitz an ihren Sohn Georg Faistenberger (TLA, Verfachbuch Landgericht Kitzbühel, Urbarsprotokoll, 1694, fol. 32'). Die Liegenschaft ist nun so beschrieben: „*ain orth grundt und plaz, warauf vor disem ain schmölzhitten, schmelz- und restofen sambt ainem kollparmb und stall gestanden, woselbst anjezo ain behausung und garthen und darzue gehöriger grundt, auch stall, annoch steend und ligend ist, mit all dessen recht und gerechtigkheiten, wasser und wasserlaiten, ein- und ausfaren, was dann von alters darzue und darein gehörig gewest*". Davon waren jährlich 41 kr 4 Vierer an das Urbaramt zu entrichten. Von der einstigen eisenverarbeitenden Anlage ist hier, wie schon in der Katastereintragung von 1685, keine Rede mehr.

Von Georg Faistenberger kam dieser Besitz vermutlich an Jacob Christoph Margreither (vgl. StAK, LA, Cod. 48, fol. 354'). Vermutlich von Margreither kam der Besitz an Bartholomäus Tagwercher d. Ä., der z. B. bei einer Grenzbeschreibung des Salitersiederhauses am 6. April 1714 als Besitzer der zu untersuchenden Liegenschaft genannt ist (TLA, Cod. 3312 a, fol. 28').

Von Bartholomäus Tagwercher d. Ä. ging der Besitz im Erbweg am 15. Jänner 1729 an den gleichnamigen Sohn über, der z. B. in StAK, LA, Cod. 47, fol. 354' als Besitzer angeführt ist; siehe das folgende Zitat.

Bartholomäus Tagwercher d. J. verkaufte den Besitz am 27. Juni 1739 an Ursula

Schmidtsreitherin, Gattin des Hans Humberbichler; die Abgabe ist nun auf 42 kr aufgerundet (TLA, Verfachb. Landger. Kitzb., Urbarsprot., 1739, fol. 133').

Am 6. Okt. 1759 übergab Ursula Schmidsreiterin den Besitz an ihre Tochter Maria Humberbühlerin. Diese, Gattin des Hans Stanger, verkaufte die Realität am 10. Dez. 1766 an Sebastian Gföller (TLA, Verfachb. Landg. Kitzb., Urbarsprot., 1766, fol. 208).

Der Besitz des Sebastian Gföller scheint im Grundsteuerkataster des Werchats Steuerberg des Viertels Reith der Herrschaft Kitzbühel von ca. 1777 (TLA, Kataster 1/24) so auf (fol. 9 f.):

„No. 382. Sebastian Gföller besitzet folgende Effetten ...

A. eine Behausung mit 1 Stubn, 1 Kuchl, 2 Kämmer, bezeichnet mit dem Gerichts-No. 2227, halt 25 Klafter ...; darbey ein kleines Stallele;

B. ein Gärtl mit 3 Klafter ...;

C. ein Örtl Erdreich Baugrund, haltet in der Maßerey 1 Jauch 210 Klafter ...;

gränzen 1. an den Puchergrabn, 2. an des Nägel Häusl und Gärtl, 3. an die Fahrstraßen, 4. an das Pacherstuck oder Spittalgrund an."

Auf fol. 9 ist neben No. 382 vermerkt, daß davon jährlich 42 kr an das herrschaftl. Urbaramt zu entrichten sind.

Auf fol. 10 sind von späterer Hand die ab der 2. Hälfte des 19. Jh. üblichen Parzellennummern eingetragen. Neben A und B steht: *„B 529, 3067/4 – 68/1"*. Neben C steht: *„B 531, 3073/1, 3073/2"*.

Am 21. Mai 1785 übergab Sebastian Gföller diesen Besitz seinem Sohn Georg Gföller (TLA, Verfachb. Landger. Kitzb., Urbarsprot., 1785, fol. 13). Dabei ist erwähnt, daß dem Georg Gföller das Recht des Pechklaubens verliehen worden war. Nach dieser Tätigkeit wurde das Haus dann vorübergehend Pechklauber-Häusl genannt, z. B. in Abb. 3 (Punkt 12).

Am 14. Juni 1791 verkaufte Georg Gföller diesen Besitz an Johann Krimpacher und dessen Gattin Barbara Hasenbergerin, bedingte sich jedoch aus, daß man ihm *„zur Läutterung des Peches den erforderlichen Blatz sowohl auf den Thenn als bey der Sechtlstatt"* überlassen soll (a. a. O., 1791, fol. 79).

Am 18. Juni 1795 (a. a. O., 1795, fol. 63') verkauften Johann Krimpacher und Gattin an Joseph Steinberger, und dieser verkaufte am 20. Jänner 1796 an Maria Schretterin (a. a. O., 1796, fol. 16').

Am 3. Febr. 1816 (TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1816, fol. 277) verkaufte Maria Schrederin, Gattin des Sebastian Zorn, die Liegenschaft an Barbara Koidlin. Der Besitz, von dem weiterhin jährlich 42 kr an das Urbaramt zu zahlen waren, ist nun so beschrieben: *„ein Ort Grund, der Platz genannt, samt einer Behausung, Garten und Stallung am Pucher, mit all dessen Recht und Gerechtigkeiten, Wasser und Wasserleitung, Ein- und Ausfahrt"*.

Am 2. Dez. 1817 (a. a. O., 1817, fol. 640') verkaufte Barbara Koidlin an Anton Schmiederer.

Am 10. Dez. 1819 (a. a. O., 1819, fol. 335) verkaufte Anton Schmiederer diese Liegenschaft, *„beim Perweiner genannt"*, an Anna Astlin.

Am 16. Aug. 1820 verkaufte Anna Astlin, verehel. Seywaldin, *„Besitzerin des Perweiner-Häusls am Pocher"*, diese Liegenschaft an Markus Höck (a. a. O., 1820, fol. 290). Markus Höck verkaufte die Liegenschaft am 16. März 1822 an Leonhard Aufschnaitter (a. a. O., 1822, fol. 124).

Unter Leonhard Aufschnaitter wurde die Liegenschaft durch Verkauf geteilt. Am 9. Febr. 1826 verkaufte Aufschnaitter aus dem 1 Jauch 210 Quadratklafter umfassenden Grundstück einen Anteil von 475 Quadratklaftern an den Kitzbüheler Bierbrauer Joseph Stainer (a. a. O., 1826, fol. 62') und am 24. Nov. 1832 weitere 445 Quadratklafter an denselben (a. a. O., 1832, fol. 826). Dieses Gelände diente dann verschiedenen Zwecken, zuletzt vor allem Lagerzwecken; hier ist u. a. die Gp. 3073/2.

Unter Leonhard Aufschnaitter wurde auch das Haus durch Verkauf geteilt, und zwar in einen unteren Teil (Erdgeschoß) und in einen oberen Teil (1. Stock). Aufschnaitter behielt den

oberen Teil, und seine Erben verkauften am 14. Sept. 1841 (a. a. O., 1841, fol. 1106) diesen Teil *„sammt den halben Garten"* an Margaretha Flecklin, die gemeinsam mit ihrem Gatten 1855 auch den unteren Teil erwarb und am 11. Nov. 1866 (a. a. O., 1866, fol. 845) den oberen Teil an Georg Hauser verkaufte, der ihr dann 1869 auch den unteren Teil abkaufte.

Den unteren Teil hatte Leonhard Aufschnaitter am 17. März 1832 (a. a. O., 1832, fol. 156) an Anna Astlin, verehel. Seywald, verkauft. Der Verkaufsgegenstand ist so beschrieben: *„die Wohnung zu ebener Erde, besteht in einer Stube, 1 Küche und ein Keller, dann 2 Zainstätte und 2 Gartenbetteln"*.

Anna Astlin, verehel. Seywald, verkaufte den unteren Teil am 14. Aug. 1835 (a. a. O., 1835, fol. 579') an Maria Bachlerin, diese am 1. Febr. 1850 an Veit Koidl und dessen Gattin Christine, geb. Bacher (a. a. O., 1850, fol. 135). Veit Koidl und Gattin verkauften am 20. Okt. 1851 an Brigitte Leitreiter (a. a. O., 1851, fol. 916) und diese am 7. Dez. 1852 wieder an Veit Koidl und Gattin (a. a. O., 1852, fol. 1123). Nach Veit Koidls Tod fiel dessen Anteil am 19. Dez. 1854 an dessen Witwe Christine (a. a. O., 1854, fol. 1099), und diese verkaufte am 25. Febr. 1855 an Stefan Ager und dessen Gattin Margareth, geb. Fleckl (a. a. O., 1855, fol. 138). An Margareth Fleckl, die seit 1841 auch den oberen Teil besaß, fiel am 5. Sept. 1859 nach dem Tod ihres Gatten dessen Anteil (a. a. O., 1859, fol. 521). Die Witwe Ager verkaufte am 9. Nov. 1869 (a. a. O., 1869, fol. 198) den unteren Teil an Georg Hauser, dem sie 1866 bereits den oberen Teil verkauft hatte.

Georg Hauser erwarb am 24. Mai 1880 (a. a. O., 1880, fol. 774) die Gp. 3067/4 im Tausch für ca. 200 Quadratklafter aus der Gp. 3068, die durch den Bau der Zufahrtsstraße zum Bahnhof abgeschnitten worden waren.

Die Erben nach Georg Hauser verkauften das Berweiner-Häusl mit dem Dazugehörigen am 26. Febr. 1890 an Josef Gintsberger und dessen Gattin Ursula, geb. Modersbacher (a. a. O., 1890, fol. 709); bei dem verkauften Besitz handelte es sich um Bp. 529 (28 Quadratklafter), Gp. 3068/1 (207 Quadratklafter) und Gp. 3067/4 (122 Quadratklafter) der Landgemeinde Kitzbühel.

Das Ehepaar Gintsberger (Ginsperger) verkaufte die Liegenschaft am 4. Sept. 1894 an den Maler Balthasar Waltl und dessen Gattin Anna, geb. Mayr (a. a. O., 1894, fol. 2505).

Als für diese Liegenschaft zu Beginn des 20. Jh. im Grundbuch Kitzbühel in der KG. Kitzbühel-Land die EZl. 31 II eröffnet wurde, war das Ehepaar Waltl im Besitz der Liegenschaft.

Damit ist für das 1638 verkaufte Schmelzhüttenareal die Besitzergeschichte bis zur Eröffnung des Grundbuchs umrissen.

Interessanterweise war dieses Areal zu Beginn des 19. Jh. nochmals für die Errichtung einer Schmelzanlage vorgesehen (s. Kapitel 6, Abschnitt e).

[1319]) Pošepný, B, S. 381–384; Isser, S. 12f.; Othmar M. Friedrich: „Lagerstättenkarte der Ostalpen (Erze und einige nutzbare Minerale)" und dazu die Arbeit „Zur Erzlagerstättenkarte der Ostalpen", in: Radex-Rundschau, Jahrgang 1953, Heft 7/8, Karte beiliegend, Aufsatz auf S. 371 bis 407 (vor allem S. 382f. und 394).

Spateisenstein bzw. Ankerit, $CaFe(CO_3)_2$, begleiten teilweise auch die Kupfererzvorkommen in der Herrschaft Kitzbühel (vgl. Srbik, S. 158–161).

[1320]) Ganz allgemein sei auf das Werk von Sprandel mit seinen reichen Literaturangaben verwiesen.

[1321]) S. 222f., 239f., 242f. und 245 (Abb. 9: Nr. 2 bei Grab 1) bei Clemens Eibner – Liselotte Plank – Richard Pittioni: Die Urnengräber vom Lebenberg bei Kitzbühel, Tirol. In: Archaeologia Austriaca 40 (1966), S. 215–248. S. 123 bei Liselotte Plank: Vorgeschichtliche Funde aus dem Bezirk Kitzbühel, in: StBK 2, S. 103–136.

[1322]) Siehe I. Teil, S. 3f. Srbik erwähnt bei Nennung der Eisenerzlagerstätte Gebra-Lanern (S. 159) einen *„‚Heidenschacht', wahrscheinlich römisch"*.

[1323]) Joseph Ernst von Koch-Sternfeld, der die Slaven für die Bahnbrecher des mittelalterlichen Bergbaus auch im heutigen Tirol hält (s. I. Teil, S. 3), schreibt in seinem Auf-

satz „Über den Wendepunkt der slavischen Macht im südlichen Bajoarien" (in seinem Werk „Beiträge zur deutschen Länder-, Völker-, Sitten- und Staaten-Kunde", 1. Band, Passau 1825, S. 161–254) auf S. 193f.: *„Ihrer Art und Gewohnheit nach / durchwühlten sie* [= die Slaven] *allenthalben den eroberten Boden, gruben an der Schwarzach, in der Flachau, Tüenten, in Kössen, um Billersee und Kifer etc. nach Eisen"* und gewannen in diesen Gebieten auch noch andere Metalle, und das soll im 7. und 8. Jahrhundert n. Chr. geschehen sein. Der Autor, der hier auch Kössen und das Pillersee-Gebiet nennt, bringt dazu jedoch keinen Beleg bei.

Was die Pillerseer Talchronik sagt, siehe im I. Teil (S. 3 mit Anm. 15 und 16).

[1324]) Monumenta Boica, Band 1, München 1763, S. 369 und Band 29 I, München 1831, S. 534. Der entscheidende Satz lautet (a. a. O., Band 1, S. 369): *„... significamus ..., quod nos pro salute anime nostre abbati de Rote et omnibus eius successoribus et ipsi ecclesie in perpetuum indulsimus et concessimus, ut quidquid in venis terre ferri repertum fuerit in bonis ipsius ecclesie, hoc ecclesie cedat ad utilitatem et in usus ipsius ecclesie commutetur."*

Lori erwähnt diese Verleihung auf S. X, allerdings – wegen eines Druckfehlers – zum Jahr 1206; in der dazugehörigen Anmerkung e auf S. XI nennt er dagegen unter Zitieren der Monumenta Boica das Jahr 1207. Sperges gibt in einer Anmerkung auf S. 35 unter Bezugnahme auf Lori das Jahr 1260 an, das in der Druckfehlerberichtigung am Schluß des Werks auf 1206 korrigiert ist.

Roman Zirngibl (Geschichte des baierischen Handels ..., in: Historische Abhandlungen der königlich-baierischen Akademie der Wissenschaften, 4. Band, München 1817/18, S. 281–792) erwähnt diese Verleihung auf S. 665, Manfred Mayer (Bayerns Handel im Mittelalter und in der Neuzeit, München 1892) auf S. 8, jeder von beiden zum Jahr 1207.

Schremmer (s. Anm. 1265) nennt dagegen das Jahr 1206 (S. 64).

[1325]) Siehe I. Teil, Anm. 17.

[1326]) Koch-Sternfeld schreibt im Kapitel über die Abtei Rott und das Pillersee-Gebiet auf S. 90: *„Im J. 1207 hatten sich die Mönche vom Kaiser Philipp die Erlaubnis erbeten, allenthalben, wo sie Eisen finden würden, darauf bauen zu dürfen. Und so entstanden auch im Pillersee Hochöfen und Hammerwerke, die ‚bei den Hütten' ..."*

Für diesen Zusammenhang bringt der Autor jedoch keinen Beleg bei. Dem Verf. ist bisher noch keine Quellenstelle untergekommen, die auf diesen Zusammenhang hindeutet. Zwar erscheint Eisenverhüttung im Gebiet der Hofmark und damit auch im Gebiet Hütte bei Fieberbrunn ab dem 13. Jh. theoretisch als möglich, Belege für Schmelztätigkeit im Gebiet Hütte aus dem 16. Jh. (siehe I. Teil, S. 26; Teil II/2, S. 87 und Anm. 871) betreffen jedoch Kupfer- und Silbergewinnung, während Eisengewinnung hier nach 1613 aufgenommen wurde.

[1327]) Herbert Klein legte in seiner Arbeit „Die ältesten urbarialen Aufzeichnungen des Erzstifts Salzburg" (in: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 75, 1935, S. 133–200) u. a. *„den Abgabenrotulus des Vizedominats Salzburg von ca. 1200 (Kopie von ca. 1250 nach einem Original von ca. 1177–1216)"* vor (S. 133).

Bei der Beschreibung von dessen Inhalt führt der Autor auf S. 151 auch an: *„Von Bergbaubetrieben in der Dienten (R 4* [richtig wäre 5]*) und wahrscheinlich in der Flachau (R 5* [richtig wäre 4]*) stammen die Eisenzinse („masse ferri"). Im ersten Fall handelt es sich dabei um einen Zehent, im zweiten ... liegt ... die Annahme eines Zehents am nächsten."*

Bei der Vorlage des Rotulus steht auf S. 165 bei *„5. Amt Pongau"* auch: *„In eodem officio est quadrans et 1/2 et decima, qui solvunt 20 massas ferri."* Zu diesem Satz merkt der Autor in Anm. 18 an: *„Zehenthof, Bauerngut, KG. Lehen, Gerichtsbez. St. Johann. Das Eisen wurde in der Dienten (nördl. Nebental der Salzach) eingehoben. U.* [= Salzburger Urbar] *6 von ca. 1350, fol. 25' (u. fol. 58): ‚Item Pilgrimus in Cehenthof solvit den. sol. 5. Idem debet recipere in Tu°nta ferri talenta 200 et ista debet preposito in Weruen assignare ad cellare.'"*

(Koch-Sternfeld zitierte in der in Anm. 1323 mitgeteilten Arbeit in einer Anmerkung auf S. 248ff. Passagen aus dieser Quelle *(„vom zwölften Jahrhundert")*, darunter auch die hier betrachtete.)

(Brunner, der den Rotulus auch heranzog, datierte ihn auf S. 84 noch mit *„Mitte des XIII. Jh."*.)

In einer Urkunde von 1296 VI 18 (Salzburg) wird *„ein eysenaertz in der Tvnt"* als vom Salzburger Erzbischof verliehenes Lehen erwähnt (SUB IV, Nr. 186 auf S. 225). Siehe auch S. 486 bei Josef Lahnsteiner: Unterpinzgau, Hollersbach 1960.

[1328]) Zur Datierung siehe Wilhelm Volkert im Handbuch der bayerischen Geschichte, hg. von Max Spindler, 2. Band, München 1966, S. 496.

[1329]) AStA, Staatsverwaltung Nr. 1065, fol. 74/74'; in der Edition des Urbars in Monumenta Boica, Band 36 I, München 1852, auf S. 246f.

[1330]) Siehe Josef Riedmann: Die Bamberger Oblei in Kitzbühel und ihre Anfänge, in: Tiroler Heimat 35 (1971), S. 51–59.

Die Bamberger Grundherrschaft scheint im herzoglichen Salbuch von 1416 auf; siehe Widmoser, S. 176f. und 185f.

[1331]) Das Wort ferramentum bedeutet im klassischen Latein soviel wie eisernes oder mit Eisen beschlagenes Werkzeug oder Gerät.

Klein (s. Anm. 1327) teilt bei der Inhaltsbeschreibung des Salzburger Abgabenrotulus von ca. 1200 auf S. 151 auch mit, daß *„im Amt Ennstal (R 9) ein Gut für Hufeisen"* vorkommt. Demgemäß heißt es in der Edition des Rotulus bei diesem Amt auf S. 169 auch: *„Item 1/2 mansus, qui solvit ferramenta equorum."* Dazu merkt der Autor in Anm. 9 an: *„Jagglgut, Bauerngut, Ortschaft Weiern, Gem. und GB. Gröbming* [in der Steiermark] ... *U.* [= Salzburger Urbar] *6 (ca. 1350), fol. 109: ‚Eysenlehen solvit pro 30 equis ferramenta vel den. Gra°cens. lib. 1/2.'"*

Im Urbar des Domkapitels zu Brixen aus dem 13. Jh. sind im Rahmen der Einkünfte aus dem Amt Wipptal im Tal Pfitsch (nordöstlich von Sterzing) ein Hof, genannt Murner, der u. a. *„4 equis ferramenta"*, und ein Hof mit dem Namen Raine, der u. a. *„ad 4 equos ferramenta"* abzuliefern hatte, verzeichnet (S. 331f. bei Leo Santifaller: Calendarium Wintheri ..., in: Archivio per l'Alto Adige, 18, 1923, S. 1–647). Stolz (A, S. 212, Anm. 2) übersetzt mit Roßeisen.

Im Urbar des Bistums Augsburg von 1316 ist ein großer Maierhof in Lajen (im Eisacktal beim Ausgang des Grödnertals) verzeichnet, bei dem ein Schergenamt bestand; davon waren jährlich u. a. *„XXX equorum ferramenta"* abzuliefern (Monumenta Boica, Band 34 II, München 1845, S. 355). Albert Jäger (Geschichte der landständischen Verfassung Tirols, 1. Band, Innsbruck 1881, S. 312) spricht bei Erwähnung dieser Abgabe von *„30 Hufeisen für Pferde"*.

[1332]) Über diese Grundherrschaft siehe Friedrich Hektor Graf Hundt: Urkunden des Klosters Altomünster ..., in: Oberbayerisches Archiv für vaterländische Geschichte 20 (1858), S. 1–52, und derselbe: Kloster Altomünster ..., in: dasselbe Organ 21 (1860), S. 194–230.

Diese Grundherrschaft ist im herzoglichen Salbuch von 1416 verzeichnet; siehe Widmoser, S. 175f. und 185f.

[1333]) Matthias Lexer: Mittelhochdeutsches Handwörterbuch, 2. Band, Leipzig 1876, Spalte 1038: Hier ist beim Wort *„snite"* unter Zitieren dieser Urbarstelle als letzte Bedeutung angeführt: *„Schiene: 90 sniten ferri als Abgabe"*.

Wenn diese Deutung stimmt, sei ergänzend erwähnt, daß das Schiengewicht in der Oberpfalz umgerechnet rund 5 bis rund 6 kg betrug (Sprandel, S. 409).

[1334]) So formuliert Stolz (A, S. 211); er nennt dazu Höfe des Hochstifts Trient im Fleimstal (Val di Fiemme), Höfe des Trienter Domkapitels im Sulzberg (Val di Sole), Höfe des Hochstifts Brixen im Fassatal, Höfe des Brixner Domkapitels im Tal Pfitsch und einen Hof im einst salzburgischen Teil des Zillertals (A, S. 211f.).

Zu erwähnen sind auch zwei Fälle im Fleimstal, wo der Graf von Tirol um 1250 u. a. *„ad LX equos ferra vel VI libras* [= Pfund Pfennig]" bzw. *„ad L equos ferra vel V libre pro ferra"* zu bekommen hatte (Franz Huter: Tiroler Urkundenbuch, I. Abt., III. Band, Innsbruck 1957, Nr. 1248a, S. 369). Siehe auch Sprandel, S. 112 (Sulzberg, Fleimstal).

Im Vintschgau hatten dem Bischof von Chur Ende des 13. Jh. Lehengüter Hufeisen mit Nägeln abzuliefern; als Orte sind Taufers und Münster (Müstair) genannt (Theodor von Mohr: Codex diplomaticus. Sammlung der Urkunden zur Geschichte Chur-Rätiens und der Republik Graubünden, Band II, Chur 1852–54, S. 124f.; Jäger, wie in Anm. 1331, S. 304).

Das Benediktinerinnenkloster Sonnenburg (bei St. Lorenzen im Pustertal unweit von Bruneck) hatte im 14. Jh. von Höfen im Abteital und im Tal Enneberg Hufeisen mit Nägeln zu bekommen (S. 9 und 90 bei Ignaz V. Zingerle: Das Urbarbuch des Klosters zu Sonnenburg, in: Archiv für österreichische Geschichte 40, 1869, S. 1–130).

Siehe auch Anm. 1331.

In den meisten hier genannten Gebieten gab es Eisengewinnung.

[1335]) Die Eisengewinnung im Mittelalter war zuerst bäuerliches Nebengewerbe im Rahmen von Grundherrschaften (vgl. Sprandel, S. 241f.), als bäuerliches Nebengewerbe hielt sie sich in verschiedenen Gebieten bis über das Mittelalter hinaus (S. 218 bei Rolf Sprandel: Gewerbe und Handel 900–1350, in: Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, hg. von Hermann Aubin und Wolfgang Zorn, Band 1, Stuttgart 1971, S. 202–225).

Zu jeder der zwei erwähnten Grundherrschaften gehörten Bauerngüter bei Aurach und Kitzbühel an den zum Großachental abfallenden Hängen des Berggebiets, in dem Eisenerz vorkommt, zum Teil mit Almrechten in diesem Berggebiet.

Bei der Bamberger Oblei sei das Gut Reychaw (Reicher) genannt, das mit einem Eisenbergbau im Jahr 1416 in Verbindung zu bringen sein dürfte; außerdem hatten im Jahr 1416 mehrere Güter Almrechte im Lämmerbühelgebiet (Widmoser, Nr. 166, 177–180, 184–186) bzw. auf der Trattalm (Nr. 205, 206), wo für spätere Zeit Abbau von Eisenerz und braunroter Farbe nachzuweisen ist, bzw. auf der Auracher Wildalm (Nr. 175 laut S. 187, Nr. 183), die an das Eisenbergbaugebiet Gebra südlich angrenzt.

Bei der Grundherrschaft Altomünster seien z. B. die Güter Tanstoch (Donstock) und Scheswant (Schösswand) genannt (Hundt, s. Anm. 1332, Arbeit von 1858, S. 11) sowie das Gut Haslwant (Widmoser, Nr. 148), das namengebend für eine Gegend in Aurach am Südwestabhang des Gaisbergs (Gaiskopfs) wurde, in der auch die zwei anderen erwähnten Güter liegen. Der Gaisberg (Gaiskopf) liegt ca. 1,5 km nordwestlich des Eisenbergbaugebiets Gebra. Das Gut Haslwant hatte im Jahr 1416 Almrechte im Gebra-Gebiet.

Weiters ist zur Grundherrschaft Altomünster anzuführen, daß in einem anscheinend aus dem 14. Jh. stammenden Urbar dieser Grundherrschaft nach den Gütern Want, Altroie, daz ander Altroie, Gaechsteten, Niderpergk, Prachoffen, daz tritt Altroi (wohl alle in Aurach liegend) und vor den Gütern der mitder Suonenpergk, Balsenpach, Smalnaew, Haslach usw. (das erste entweder auch noch in Aurach oder wie die folgenden nördlich von Kitzbühel am Fuß des Kitzbüheler Horns gelegen) folgender Posten verzeichnet ist (Hundt, s. Anm. 1332, Arbeit von 1860, S. 219): *„Item die zwen smid Ebner Hainreich und Fridreich V pfunt Perner und V krawczer."*

Im Zusammenhang mit der in der Darstellung gebrachten Urbarstelle ist auch darauf hinzuweisen, daß die Vogtei ein Ansatzpunkt für die Entstehung gesonderter, vom Grundeigentum getrennter Besitzrechte an Bodenschätzen war (Sprandel, S. 58).

[1336]) Nach dem Verzeichnis der Einkünfte vom herzoglichen Urbaramt Sperten kommt ein Posten *„Nota defectum (eiusdem) officii"*. Darin heißt es auch (AStA, Staatsverwaltung Nr. 1072/9, fol. 374'; in der Edition des Urbars in Monumenta Boica, Band 36 II, München 1861, S. 543):

„De ecclesia Babenbergensi deficit sagena vini et XXX ferramenta equorum.
De ecclesia in Altenmu"nster deficiunt LXXXX snyten ferri."

Zur Datierung dieses Urbars siehe Anm. 1328.

[1337]) Im Urbar von um 1280 ist auch ein Güterkomplex mit 57 Gütern verzeichnet, der die Bezeichnung *„officium Meranensium"* erhielt (Monumenta Boica, Band 36 I, München 1852, S. 250–252).

Bei der Summe der von den einzelnen Gütern zu leistenden Abgaben – im Hinblick auf einen späteren Vergleich werden nur zwei Abgabenarten betrachtet – heißt es auf S. 252 u. a.: *„Summa ... rossephenninge XII solidi XII denarii cum denariis XXX, qui attinent preposito pro iure suo; item pro lino III solidi III denarii ..., insuper camerarius habet ... lini VI risten pro iure suo."*

Bei 18 Gütern ist eine nicht näher bezeichnete Geld-Abgabe von verschiedener Höhe, von 6 bis 48 den. (denarii, Pfennig), eingetragen, bei einem weiteren Gut ist *„preposito XXX denarios"* als Geld-Abgabe verzeichnet. Diese Pfennige von den 18 Gütern ergeben zusammen 342 den.; zuzüglich der 30 den., die von einem weiteren Gut an den Propst entrichtet werden, ergeben sich 372 den.. Dies entspricht, 1 ß (solidus, Schilling) zu 30 den. gerechnet, 12 ß 12 den., also jenem Betrag, der in der Summe als *„rossephenninge"* bezeichnet wird.

Bei 16 Gütern, von denen übrigens 10 auch die eben besprochenen Pfennige zu leisten hatten, ist eine Abgabe verzeichnet, bei der es sich um eine nun in Geld veranschlagte ehemalige Abgabe von Flachs handelt; einmal sind 3 den., zweimal 12 den., sonst 6 den. in der Formulierung *„pro lino den"*. (viermal), *„lini den."* (einmal) und *„linum pro den."* (elfmal) verzeichnet. Bei einem weiteren Gut, das ebenfalls die oben erwähnten Pfennige zahlte, war die Flachs-Abgabe noch in natura zu entrichten: *„camerario lini VI reisten"*. Die für Flachs erbrachten Geld-Abgaben der 16 Güter ergeben 105 den., also 3 ß 15 den.; in der Summe sind allerdings nur 3 ß 3 den. genannt; warum 12 den. gegenüber der tatsächlichen Summe fehlen, konnte nicht geklärt werden; die Naturalleistung an den Kämmerer ist in der Summe eigens vermerkt (nun als *„risten"*).

Matthias Mayer befaßte sich in seinem Werk „Das Tiroler Unterland, heimatgeschichtlich. 10. Heft: Das Sölland (Söll – Scheffau – Ellmau)", Going 1949, auch mit der Frage des Meraneramts (S. 76–101). Er konnte es mit seinem Schwerpunkt im Gebiet der heutigen Gemeinden Söll und Ellmau und mit weiterem Gutsbesitz im Gebiet der heutigen Gemeinden Häring, Kirchbichl, Itter und Scheffau lokalisieren (S. 76–87). Über die Rossepfennige schreibt er (S. 95): *„Noch deutlicher tritt die Geldablösung bei den sog. Rossepfennigen zutage. Ursprünglich war das wohl eine Vogteiabgabe, die man mit den im Spertneramt verzeichneten und von den dortigen Gütern der Stifte Bamberg und Berchtesgaden* [sic!] *zu leistenden Hufeisen (ferramenta) vergleichen kann."*

Diese Vermutung von Mayer könnte aus Quellenstellen von um 1340 und von 1408, die ihm hier entgangen sind, eine Unterstützung bekommen.

Im Urbar von um 1340 heißt es unter der Überschrift *„Nota in officiis Ku°fstain et Kitzpu°chel denarios censuales, alios redditus, avene modios, agnos et pullos advocales"* auch (Monumenta Boica, Band 36 II, München 1861, S. 545): *„In officio Meranensi de lyno et de dictis eysenpfenning II lib. den.."* Von (der Geldabgabe für den) Flachs und von den sogenannten Eisenpfennigen gingen also zusammen 2 Pfund Pfennig (= 16 ß) ein. Wenn man die entsprechenden zwei Posten der Summenbildung von um 1280 addiert, ergeben sich 15 ß 15 den., die tatsächliche Summe von um 1280 (ohne die Naturalleistung) macht 15 ß 27 den. aus. Auf 2 Pfund Pfennig fehlen also nur 15 bzw. 3 den.. Vielleicht ist es wirklich so, daß Rossepfennige und Eisenpfennige dasselbe bedeuten und das Äquivalent für eine frühere Naturalleistung von Hufeisen sind.

Diese Eisenpfennige scheinen auch in einer Urkunde von 1408 V 25 (Urbanstag; Aichach) auf, mit der Herzog Stephan seinem Landschreiber im Gebirge namens Paul Reicher bestätigt, daß ihm dieser für das vergangene Jahr über alle dem Herzog zustehenden Einkünfte zu Kufstein und Kitzbühel zufriedenstellend Rechnung gelegt hat; bei diesen Einkünften sind auch *„Eisenpfenning"* angeführt (Regesta Boica, Band 12, München 1849, S. 13).

Mayer stellte über diese Rossepfennige noch weitere Überlegungen an (a. a. O., S. 96): *„Man wird in den Roßpfennigen und der ihnen vorausgehenden Stellung von Hufeisen kaum eine Erinnerung an einstigen Eisenbergbau der Gegend vermuten dürfen. Dazu bietet die geologische Beschaffenheit des in Betracht kommenden Bodens – die verpflichteten Höfe liegen fast alle am Nordhange der Hohen Salve und deren Ausläufer – keine Handhabe. Eher kann*

man an ein altes und blühendes Schmiedegewerbe denken, das durch die zahlreichen Bäche überall die nötige Betriebskraft fand. Dadurch wurde dem zinsenden Bauern der Erwerb und Eintausch von ein paar Hufeisen als Abgabe an seine Herrschaft leicht möglich."

Die meisten der zur Leistung der Rossepfennige verpflichteten Güter liegen am Nordhang der Hohen Salve und der ostwärts anschließenden Höhen Zinsberg und Hartkaser. Die Lagerstättenkarte von Friedrich (s. Anm. 1319) erwähnt nun Spateisenstein-Vorkommen u. a. für die Hohe Salve, den Zinsberg und den Hartkaser (Nr. 56, 55 und 52 im Rahmen der Eisenspatlagerstätten Annaberg-Werfen und westlich). Bodenständige Eisengewinnung in diesem Gebiet erscheint also als denkbar.

Klein (s. Anm. 1327) teilt bei der Beschreibung des Inhalts des Salzburger Abgaben-Rotulus von um 1200 auf S. 153 in Anm. 65 mit, daß die im Amt Anif vorkommenden Roßpfennige möglicherweise Vogteidienste seien. Bei der Vorlage des Rotulus heißt es auf S. 171 bei diesem Amt, das nach einem Ort bei Salzburg benannt ist, im Anschluß an die Abgaben von sechs Hufen im Dorf Salzburghofen (dieses ist fast 1,5 km in leicht nordöstlicher Richtung von Freilassing entfernt gelegen, im Bezirksamt Laufen, Bayern): „*Item denarii, qui dicuntur rospfenninge, debentur sol. 11.*" Worum es sich bei diesen Roßpfennigen handelt, wäre erst zu untersuchen. Jedenfalls sei auf die relative Nähe von Teisendorf hingewiesen.

[1338]) Siehe I. Teil, Anm. 53.

[1339]) Siehe I. Teil, Anm. 55. In der Nachbarschaft, bei Obholz, wurde 1539 ein Schurfbau auf Eisen verliehen (s. Abschnitt b), etwas oberhalb wurde Farbe aus eisenhaltigen Mineralien gewonnen (s. Abschnitt d).

[1340]) AStA, Neuburger Kopialbücher, Band 34, fol. 94–95.

[1341]) a. a. O., fol. 94'.

[1342]) AStA, Neuburger Kopialbücher, Band 34, fol. 273'f.; Regest mit Verweis auf die Quelle in AStA, Pfalz-Neuburg, Urkunden, Bergwerksgegenstände, Nr. 29.

[1343]) Sulzbach und Amberg sind die beiden wichtigen Eisengewinnungszentren in der Oberpfalz. Bezüglich Gmu^nden kann der Verf. nur die Vermutung äußern, daß sich diese Örtlichkeit ebenfalls in der Oberpfalz befindet. Bei der Hammer-Einigung zwischen den Städten Amberg und Sulzbach vom Jahr 1387 (Lori, S. 65–74) ist als „*29. Vlrich Pulman mit dem hamer zu Gemindt*" angeführt (a. a. O., S. 73). Möglicherweise ist diese Örtlichkeit mit der Gemeinde Gmünd, die einen Ortschaftsbestandteil Hammergmünd hat und am Zusammenfluß von Creußen und Heide-Naab ca. 11 km südöstlich der Stadt Eschenbach in der Oberpfalz liegt, identisch. Mit „*Gmund an der Waldnab* [sic!]", für das Zirngibl (s. Anm. 1324, S. 340) einen Hammer erwähnt, dürfte dieselbe Örtlichkeit gemeint sein.

[1344]) Siehe I. Teil, S. 7f.

[1345]) Dieser ist z. B. in AStA, Neuburger Kopialbücher, Band 82 II, fol. 163' (wohl Mitte 15. Jh.) genannt.

„*Vom 11. Juni 1459 liegt die Bestallungsurkunde der neuernannten Landshuter Münzmeister H. Engelhardt, L. Taschner und Jörg Erlanger vor*", heißt es auf S. 90 bei Hans-Jörg Kellner: Geschichte der Münzstätte Landshut (in: Verhandlungen des Historischen Vereins für Niederbayern 78, 1952, S. 82–93), ebenso auf S. 20 in folgendem Werk desselben Autors: Die Münzen der niederbayerischen Münzstätten (= Bayerische Münzkataloge, Band 2), Grünwald bei München 1958.

[1346]) AStA, Neuburger Kopialbücher, Band 34, fol. 438'; Regest mit Verweisung auf die Quelle in AStA, Pfalz-Neuburg, Urkunden, Bergwerksgegenstände, Nr. 38.

[1347]) Die Angabe im I. Teil, S. 16, ist damit überholt.

[1348]) Siehe I. Teil, S. 16f.

[1349]) Als sich die Schmelzherren im Gebiet der drei Herrschaften mit Urkunde von 1465 VII 17 (Mittwoch nach Divisionis Apostolorum; Wasserburg) u. a. zur Zahlung von drei Ort (drei Vierteln) eines rheinischen Guldens von jeder Mark Wiener Gewichts des von ihnen gewonnenen Silbers an den Herzog verpflichteten (AStA, Pfalz-Neuburg, Urkunden, Bergwerksgegenstände, Nr. 19; Orig.; Perg.; 4 beschädigte Siegel), war unter diesen Schmelzher-

ren auch „*Hanns Englhart von Landshut*" angeführt, allerdings ist über die Lage seines Hüttenbesitzes nichts ausgesagt.

[1350]) StAK, Urk. Nr. 130, gedruckt bei Ferdinand Kogler, S. 78–80 (die Bestimmungen über den Eisenhandel auf S. 79); vgl. auch Widmoser (s. Anm. 983), S. 319.

[1351]) Staatsarchiv Landshut, Rentamt Burghausen, Gerichtsrechnung Rattenberg 1460, fol. 4.

[1352]) TLA, Cod. 216, fol. 118'.

[1353]) S. 16 bei Peter Csendes: Historischer Bergbau III. Widmungsbezirke, Straßen, Fuhr- und Handelswesen von 1500 bis 1600, in: Österreichischer Volkskundeatlas, Kommentar, hg. von Richard Wolfram, 4. Lieferung, Wien 1973.

Vgl. Schmeller, 1. Band, Spalte 299: „*Der Buschen, der Büschel: buschförmige Verbindung von Dingen ... Der Buschen Bänder, Beichtzettel, Eisenstangen ...*"

[1354]) So wird es jedenfalls im Konzept einer Eisenordnung, das im Jahr 1549 für die Eisenhütte Aschau (in Bayern, südöstlich des Chiemsees, südlich von Prien) verfaßt wurde, angeführt (Peetz, S. 95).

Auch das im Jahr 1774 bei Fieberbrunn erzeugte Stabeisen wurde in Bünde (Puschen), die jeweils 125 Pfund wogen, zusammengebunden; siehe S. 55 im Bericht eines P. R. vom 20. Dez. 1774 mit dem Titel „Das kaiserl.-königl. Eisenberg-, Blää- und Hammerwerk samt dem Drahtzuge im Pillersee" (in: Jahrbücher für Berg- und Hüttenkunde, hg. von Karl Erenbert Freiherrn von Moll, 1. Band, Salzburg 1797, S. 31–63).

[1355]) Siehe I. Teil, S. 7–11.

[1356]) Siehe I. Teil, S. 12.

[1357]) Lori, S. 96, Peetz streift diese Bestimmungen auf S. 25, jedoch ohne Angabe ihres näheren zeitlichen Zusammenhangs.

[1358]) Peetz, S. 23f.

[1359]) Peetz deutet auf S. 23 an, daß seine Quelle unter den Beständen der Herrschaft Hohenaschau im damaligen königlichen Reichsarchiv zu München zu suchen ist. Dort war sie auch zu finden: AStA, Herrschaft Hohenaschau, Akten A 1614.

Dieses Stück, im Repertorium mit um 1530 datiert, enthält drei Teile, alle von Hand des 16. Jh.; zwei davon haben mit der hier betrachteten Erkundigungsmission zu tun, die Liste der Fragen und der Bericht, in dem jeweils nach Nennung der Frage das Ergebnis angeführt ist.

In den Ausführungen von Peetz darüber (S. 23f.) sind einige Lese- und Interpretationsfehler festzustellen. So las er „*Eyßenbürg*" statt „*Eysenärz*", „*Rodmeister*" statt „*radmaister*", Fuder „*Birg*" statt „*ärz*", „*Schwörn*" statt „*schwa°r*", „*geflossenen*" statt „*geslagenen*" Eisens, „*Tagsaum abzuschmieden verlange*" statt „*ain tag sa°mb mueß abschmiden*", „*Stachlmogkhr*" statt „*stachl, mogkh*" (Stahl, Mock).

Er interpretierte das fehlgelesene Wort Rodmeister als Rottenmeister (statt Radmeister), das fehlgelesene Wort Birg als Berggestein vor Ort (statt Erz), Meiller als Kohlenmeiler (statt der Gewichtsangabe Meiler = 10 Zentner), Schwörn Gewicht als Tara (statt des gefragten Lastgewichts). Das betrachtete Stück ist auch nicht „*ein Entwurf einer Instruktion der Bergmeister*", sondern die Instruktion (bzw. deren Konzept) für den genannten Mann, worüber er sich erkundigen sollte.

Dem Verf. war es nicht möglich, Leonhard Bauernfeind zeitlich einzuordnen. Jedoch bieten Fragebogen und Bericht Hinweise auf das 16. Jh.. Als Besitzer des steirischen Erzbergs ist die Römische Königliche Majestät genannt. Friedrich IV. (III.) als der Ludwig dem Reichen zeitgenössische römische König wurde am 18. März 1452 zum Kaiser gekrönt und danach auch als solcher bezeichnet; unter Ludwig dem Reichen müßte also diese Mission zwischen 1450 und März 1452 stattgefunden haben. Im Bericht heißt es, daß der König pro Zentner Rauheisen „*im perg bey dem pla°hauß*" 33 den. 1 Haller als Aufschlag oder Maut bekommt. 1448 hatte diese Abgabe 10 den., 1449 15 den., um 1500 18 den. 1 Helbling ausgemacht und sie wurde im 16. Jh. weiter erhöht (Albert von Muchar: Geschichte des Herzog-

tums Steiermark, 7. Teil, Graz 1864, S. 347f. und 353; Anm. 2 auf S. 472 und Beilage III auf S. 631f. bei Ludwig Bittner: Das Eisenwesen in Innerberg-Eisenerz bis zur Gründung der Innerberger Hauptgewerkschaft im Jahre 1625, in: Archiv für österreichische Geschichte 89, 1901, S. 451–646).

[1360]) TLA, Urbar 91/2, behandelt von Engelbert Auckenthaler: Das Landsteuerbuch des Landgerichtes Kitzbühel von 1464 (in: Quellen zur Steuer-, Bevölkerungs- und Sippengeschichte des Landes Tirol im 13., 14. und 15. Jahrhundert. Festschrift zum 80. Lebensjahr von Oswald Redlich, = Schlern-Schriften 44, Innsbruck 1939, S. 201–227).

[1361]) AStA, Gerichtsliteralien Kitzbühel Nr. 1; verzeichnet im Repertorium S 4a, Nr. 3473.

[1362]) a. a. O., fol. 26' und 212, bzw. fol. 45'.

[1363]) TLA, Cod. 3128 (Kitzb. Berglehenbuch 1481–1510), fol. 7' bzw. 80'.

[1364]) a. a. O., fol. 22' bzw. 85'.

[1365]) Freundliche Auskunft von Herrn Dr. Herwig Pirkl, Hochfilzen.

[1366]) TLA, Cod. 3128, fol. 84.

[1367]) a. a. O., fol. 30'.

[1368]) a. a. O., fol. 106.

[1369]) a. a. O., fol. 79'.

[1370]) TLA, Cod. 3128, fol. 214', 5. Juli 1509 (Pfinztag nach Peter und Paul):

„Anndre ze Oberhoffen hat enpfangen ein grueben, ein alten verlegen paw an der Lemperpüchl untter der sbennng [?] *im Mülltallrain, auff dem eißenärzt vor allen pautt ..., nennt sy zw St. Ulr(ich).“*

TLA, Cod. 1578, fol. 78', 16. Sept. 1521 (Montag vor Matthäi):

„Melchior Stuntz hat begert ainen altn verlegnen grubm und paw an der Gebragu°rtl, hat vor gehaissn zu Sannt Oswald, nennt di hinwider zu Sant Oswald ...“ (Hier ist wegen des erwähnten Gebiets an Eisenbergbau zu denken. Ob ein Zusammenhang mit dem Besitz eines Hammers durch Stunz bei Stockach südöstlich von Kitzbühel besteht – s. I. Teil, S. 58 –, wäre erst zu untersuchen.)

TLA, Cod. 1583, fol. 76, 26. Juni 1539 (Pfinztag nach Joh. Bapt.):

„Wolfganng Greupp hat emphanngen ein schurff ains eisenperckhwerchs under Obholz, ... und nennt di grueben bey Sandt Johanns Gozdauffer ...“

Obholz ist ein vor einigen Jahren abgebrannter, nun anscheinend im Wiederaufbau befindlicher Bauernhof in 1076 m Seehöhe auf dem gegen Kitzbühel abfallenden Hang des Wilden Hags, nach der Luftlinie ca. 900 m nordwestlich des Hofs Reicher gelegen.

[1371]) TLA, Cod. 3129, fol. 71.

[1372]) Grundbuch Kitzbühel, KG. St. Johann i. T.: Bei EZl. 334 II (Öffentl. Gewässer) ist der Wendbach als Gp. 6014 verzeichnet. Zur EZl. 111 II mit dem Vulgarnamen Wendbach gehört u. a. Haus Almdorf 38 (Bp. 254).

[1373]) a. a. O.: In EZl. 334 II scheint der Alpbach als Gp. 6018 auf. Den Flurnamen Heuzagl trägt die Gp. 5431, ein Weidegrund, der bis 1957 zum Hof Alpbach-Schmied (EZl. 79 I; Haus Winkel-Schattseite 102) gehörte.

[1374]) Vgl. auch StAK, LA, Cod. 836 (Münichauer Rechnung von 1681, Einnahmen): *„Michael Hochkhogler zu Alpach in Vordern Pillersee erlegt caducitetstraff, umbwillen er 12 rinder-graß auf der alben Wiltässten etlich jahr ohne grundtherrl. titl ingehabt, 9 fl.“*

[1375]) TLA, Missiven 1515/16, fol. 256'f.

[1376]) In der Urkunde selbst ist Sigan geschrieben; in einem Vermerk von gleichzeitiger Hand auf der Rückseite der Urkunde ist Sygen geschrieben. Dieser Mann stammte möglicherweise aus der Stadt Siegen (im heutigen Nordrhein-Westfalen ca. 73 km schwach südöstlich von Köln gelegen), dem Mittelpunkt des Siegerlandes, dessen Hütten in der zweiten Hälfte des 15. Jh. beim Eisenguß führend waren und die *„den Eisenguß zu einem wichtigen Erwerbszweig der Eisenhütten machten“*; u. a. wurden Geschütze und Glocken ebenso wie Kamin- und Ofenplatten gegossen (Otto Johannsen: Geschichte des Eisens, Düsseldorf

1953, S. 207). Die Tatsache, daß sich im Jahr 1512 bei Rapps Namen die Angabe „*von Ko°l(e)n*" bzw. „*von Ko°ll(e)n*" fand (s. Darstellung zu Anm. 1371), läßt daran denken, daß Rapp vielleicht auf dem Umweg über Köln nach Tirol gekommen ist.

[1377]) TLA, Urk. Nr. I 1886.

[1378]) TLA, Cod. 1578, fol. 19'f. Bezüglich der vier Grubenrechte sei angeführt, daß er ein Neufundrecht (er nannte die Grube St. Leonhard), das nächste Recht unterhalb von St. Leonhard (Zu den vierzehn Nothelfern), das nächste Recht oberhalb von St. Leonhard (St. Florian) und das nächste Recht oberhalb von St. Florian (Zum Hl. Geist), alle zu Stollenrecht nach Eisenbergwerks-Recht verliehen erhielt.

[1379]) Bei diesem „*newhof*" (Neuhof) handelt es sich um das Goldene-Dachl-Gebäude in Innsbruck. 1498 wurde der von König Maximilian errichteten Hauskammer in diesem Gebäude ein Raum zugewiesen. 1510 befanden sich in diesem Gebäude neben der Hauskammer auch die Raitkammer, die Raitkammerkanzlei, die Buchhalterei und die Registratur; das Gebäude war damals bereits zur Gänze Amtshaus der oberösterreichischen Kammer und blieb es dann bis zum Jahr 1780. Zwischen 1510 und 1516 erfolgten bauliche Umgestaltungen für Zwecke der hier untergebrachten Behörden. Siehe Franz-Heinz Hye-Kerkdal: Zur Geschichte des Goldenen-Dachl-Gebäudes, des „Neuen Hofes" zu Innsbruck, in: Tiroler Heimat 29/30 (1965/66), S. 149–159.

[1380]) TLA, Kammerraitbuch 1517, fol. 278.

Diese Quellenstelle berücksichtigt Erich Egg auf S. 111 seiner Arbeit „Gußeiserne Ofenplatten aus Salzburg" (in: Jahresschrift 5 des Salzburger Museums Carolino Augusteum, 1960, S. 109–123, dazu Tafeln 16–21). Der Autor äußert auf S. 112 die Vermutung, daß die Ofenplatten für diese zwei Öfen von schwäbisch-elsässischen Hütten bezogen wurden (ähnlich S. 114 und 119). Im Anschluß an diese Quellenstelle bringt der Autor auf S. 112f. Hans Rapp versuchsweise mit zwei Ofenplatten in Verbindung, und zwar mit einer Platte in Schloß Kreuzenstein (Niederösterreich), die einen Ritter mit Schild und Reichsbanner darstellt, und mit einer Platte, die eine Gemsenjagd darstellt und von der das Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum einen Nachguß besitzt (diese Platte ist jetzt im Tiroler Landeskundlichen Museum in Innsbruck ausgestellt); nach Egg könnten diese zwei Platten aus dem nach Stams gelieferten Ofen stammen. Auf S. 113 schreibt der Autor, daß der Name Rapp dem elsässisch-schwäbischen Raum angehören könnte. Dazu sei auf das in Anm. 1376 Angeführte verwiesen.

[1381]) TLA, PA XIV, Nr. 502: Bericht vom 7. Okt. 1535.

[1382]) a. a. O.: 9. Okt. 1535. „*Martein Hautz, schmid, zu Sand Johanns im Leugkental, Kytzpu°chler gericht, sesshaft, zusambt seinem mitgewercken im Wempach*" baten um Verleihungen jener Freiheiten, „*wie dann ander dergleichen eysenperckwerch begabt sein*"; sie hätten vor, „*ain hu°ttwerch, ha°mer und ander notturfft, als zu solhem perckwerch gebu°rdt,*" zu errichten; sie baten auch um Verleihung von Wald.

[1383]) TLA, EB 1535, fol. 330 (12. Okt. 1535).

[1384]) Dieser Bach ist wohl identisch mit dem Eigersbach (Aigersbach), Eigelbach oder Eifersbach, der bei den öffentlichen Gewässern der KG. St. Johann als Gp. 6015/1 und 6015/2 verzeichnet ist. Er kommt vom Kitzbüheler Horn herab und mündet von links in die Pillersee-Ache. Der nächste Bach im Westen ist der Wendbach, der übernächste im Osten der Alpbach.

[1385]) Als Au werden Geländestreifen von einer Breite bis zu 1 oder 2 km im Tal entlang von Flüssen bezeichnet; dieses Gelände ist meist stark durchfeuchtet oder versumpft, enthält mitunter Nebenarme des Flusses und wird bei Hochwasser überflutet (vgl. S. 273 bei Otto Stolz: Geschichtskunde der Gewässer Tirols, = Schlern-Schriften 32, Innsbruck 1936).

[1386]) TLA, PA XIV, Nr. 502: 13. Nov. 1535.

[1387]) a. a. O.: 29. Dez. 1535. Vgl. TLA, GM 1536, fol. 7 (8. Jänner 1536).

[1388]) TLA, PA XIV, Nr. 502: 19. März 1536.

[1389]) a. a. O.: 13. und 15. Juli 1536. TLA, MaH 1536, fol. 37'–39 (15. Juli 1536) und fol. 39'f. (18. Juli 1536).

[1390]) TLA, MaH 1536, fol. 39 bzw. 39'.

[1391]) Wolfstrigl-Wolfskron berichtet auf S. 179, daß 1536 *„im Kitzbüheler Berggerichte ein neues Eisenbergwerk mit Hütte"* begegnet, das höchstens zwei Blähhäuser haben sollte und Holz im Pillersee-Gebiet bekam. Bezüglich der Lage dieses Werks äußert der Autor hier und (noch stärker) auf S. 218 eine auf Fieberbrunn-Hütte zielende Vermutung; vgl. auch Srbik, S. 152. Diese Vermutung ist jedoch nicht zutreffend.

[1392]) Kopien in TLA, Bek. 1536, fol. 78'f. und PA XIV, Nr. 502.

[1393]) TLA, Photoband I der Urkunden des Pfarrarchivs St. Johann i. T., Urk. Nr. 109 (1537 I 23, Erchtag nach Vinzenztag).

[1394]) Über dessen Lage siehe Teil II/2, Anm. 810. Wolfgang Achmüllner zinste davon spätestens ab 1534 gemeinsam mit seiner Frau Margreth (StAK, LA, Cod. 15, fol. 39', Cod. 16, fol. 40'); allein ist er dann noch 1549 genannt (StAK, LA, Cod. 29, fol. 51), während 1554 Hans Achmüllner davon zinst (StAK, LA, Cod. 32, fol. 75).

[1395]) Siehe I. Teil, S. 58 und Anm. 474.

[1396]) TLA, EB 1536, fol. 319/319'.

[1397]) TLA, EB 1537, fol. 266'f.

[1398]) TLA, PA XIV, Nr. 502: 7. Okt. 1538.

[1399]) Darunter versteht man die ungünstige Eigenschaft manchen Eisens, im Zustand der Hellrotglut beim Schmieden zu brechen; Sauerstoff- und Schwefelgehalt im Eisen sind dafür verantwortlich (siehe Robert J. Mayrhofer – Franz Hampl: Frühgeschichtliche Bauernrennfeuer im südöstlichen Niederösterreich, = Archaeologia Austriaca, Beiheft 2, Wien 1958, S. 80 und 93).

[1400]) TLA, Cod. 3129, fol. 88.

[1401]) a. a. O., fol. 86'.

[1402]) TLA, GM 1539, fol. 110/110'.

[1403]) a. a. O., fol. 110'.

[1404]) a. a. O.

[1405]) TLA, Cod. 1583, fol. 82.

[1406]) Vgl. Gustav Schmoller (Die geschichtliche Entwicklung der Unternehmung, X. Die Deutsche Bergwerksverfassung von 1400–1600, in: Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich 15, 1891, S. 963–1029), der auf S. 985, gestützt auf eine Stelle bei Georg Agricola (De re metallica libri XII, von 1556) schreibt, *„Eisengruben würden nie mehr als in 4 Teile geteilt"*.

Allerdings scheint Schmollers Zitat nicht ganz genau zu sein. Agricola teilt nämlich im 4. Buch bezüglich der anteilsmäßigen Beteiligung beim Eisenbergbau mit, daß eine Eisengrube entweder ungeteilt bleibt oder in zwei oder in vier oder, sehr selten, in mehr Teile geteilt wird und daß dies von der Güte der Gänge abhängt (S. 69 der in Anm. 1113 zitierten Übersetzung).

[1407]) Siehe Teil II/2, Anm. 735; die dort zitierten Autoren Koch-Sternfeld und Mussoni machten bei der Wiedergabe der Urkunde von 1537 einen Fehler (Beistrich zwischen Vor- und Zunamen), durch den Andreas (And(e)re) und Endlich nicht mehr als Namen zu erkennen sind. Magister Andreas Endlich war z. B. Vertreter Salzburgs beim Münztag zu Augsburg am 13. Okt. 1534 (Judas Thaddäus Zauner: Chronik von Salzburg, 5. Teil, Salzburg 1803, S. 196).

[1408]) TLA, Cod. 1583, fol. 115'.

[1409]) AStA, Hohenaschauer Archiv, Rechnungen, R Nr. 1455.

[1410]) Siehe S. 257 bei Ferdinand Tremel: Wirtschafts- und Sozialgeschichte Österreichs, Wien 1969; S. 31 (Anm. 92) bei Franz Kirnbauer: Historischer Bergbau I und II ..., 1. Teil, in: Österreichischer Volkskundeatlas, Kommentar, hg. von Richard Wolfram, 3. Lieferung, Wien 1971.

Zirngibl (s. Anm. 1324, S. 323) bietet dazu bei Behandlung der Geschichte des Eisenwerks Bergen (südwestlich von Traunstein), gestützt auf ein Werk von Flurl, eine interes-

sante Variante: *„Auch die Schlacken, welche in Bergen Wascheisen genannt werden und welche durch das Ausschütten des Wassers so sehr auflaufen und locker werden, daß sie von Schmelzern mit hölzernen Prügeln in Stücke geschlagen werden können, werden dem Fuder nach und recht teuer verkauft. Sie gleichen einem vollkommenen Bimssteine, die nicht selten auf dem Wasser schwimmen, und sie sind in der ganzen Gegend zum Bauen sehr beliebt, denn sie geben nicht nur ein sehr leichtes, sondern auch ein ausnehmend trockenes und dazu wohlfeiles Mauerwerk, daher sie 6 bis 8 Stunden und noch weiter geholet und verführet werden."*

[1411]) Diese Stelle könnte etwas über das weitere Bestehen des Eisenwerks südöstlich von St. Johann aussagen. Falls 1542 Waschwerk (im Sinne einer Eisensorte) von Au an St. Johanner Schmiede geliefert wurde, könnte dies ein Hinweis auf die Betriebseinstellung des Eisenwerks bei St. Johann sein. Es wäre aber auch denkbar, daß Waschwerk vom Eisenwerk bei St. Johann nach Au oder umgekehrt geliefert werden sollte oder geliefert wurde. Lieferung von Waschwerk im Sinne der Erklärung Zirngibls (s. Anm. 1410) als Baumaterial wäre eine bemerkenswerte Erscheinung.

[1412]) FK, W 1, fol. 115'f.

[1413]) a. a. O., fol. 62'; vgl. Teil II/2, Anm. 873.

[1414]) StAK, LA, loser Bestand (Abschrift dieser Urkunde). Von diesem Lehen waren anscheinend jährlich 2 fl zu entrichten.

[1415]) TLA, Cod. 3322, fol. 14'.

[1416]) Vor allem sei verwiesen auf Lukas Rangger: Warmund Ygl und seine Karte von Tirol (in: Forschungen und Mitteilungen zur Geschichte Tirols und Vorarlbergs 1, 1904, S. 183–207); siehe auch den Ausstellungskatalog „Tirol im Kartenbild bis 1800" von Meinrad Pizzinini, Innsbruck 1975.

Im Kitzbühel-Atlas (Beilage zu StBK 4) ist ein Ausschnitt aus der Ygl-Karte wiedergegeben.

[1417]) Siehe Teil II/2, Anm. 887.

[1418]) Der Österreichische Volkskundeatlas behandelt im Rahmen der 3. Lieferung (wissenschaftliche Leitung: Richard Wolfram; kartographische Leitung: Egon Lendl – Ingrid Kretschmer; unter Mitarbeit von Edith Klenk; Wien 1968) auf Kartenblatt 33 das Thema „Historischer Bergbau I (Bergbaue in der Zeit von 1500 bis 1600)", bearbeitet von Franz Kirnbauer. Im Gebiet der Herrschaft Kitzbühel ist das Zeichen für Eisenbergbau an zwei Stellen eingezeichnet: unmittelbar am Pillersee (südlich von Waidring) und im Berggebiet südlich von Fieberbrunn. Im Kommentar zu diesem Kartenblatt (Zitat in Anm. 1033) sind Eisenerzvorkommen für Schweinest (südlich von Fieberbrunn) und Pillersee angegeben (S. 53).

Auf Kartenblatt 34 (Zitat in Anm. 1127) sind für die Zeit zwischen 1500 und 1600 in der Herrschaft Kitzbühel eine kleine Eisenhütte bei Fieberbrunn und eine derartige in unmittelbarer Nähe des Pillersees eingezeichnet. Im Kommentar zu diesem Blatt (Zitat in Anm. 1033) sind Pillersee und Fieberbrunn als Standorte von Eisenhütten genannt (S. 67).

Der Österreichische Volkskundeatlas behandelt im Rahmen der 4. Lieferung (wissenschaftliche Leitung: Richard Wolfram; kartographische Leitung: Ingrid Kretschmer; unter Mitarbeit von Edith Klenk; Wien 1971) auf Kartenblatt 55 das Thema „Historischer Bergbau III (Widmungsbezirke, Straßen, Fuhr- und Handelswesen von 1500 bis 1600)", bearbeitet von Peter Csendes. Auch hier sind sowohl bei Fieberbrunn als auch in unmittelbarer Nähe des Pillersees Eisenbergbau und Eisenhütte eingezeichnet.

Dem Verfasser sind bisher noch keine Nachrichten über einen Eisenbergbau oder über eine Eisenhütte in der unmittelbaren Umgebung des Pillersees untergekommen; dasselbe gilt von Eisenbergbau bei Schweinest und von einer Eisenhütte bei Fieberbrunn im 16. Jh.. Die dem Verf. untergekommenen Nachrichten über erwähnenswerten Eisenbergbau in der Herrschaft Kitzbühel während des 16. Jh. beziehen sich auf das Wendbach-Gebiet in einer Gegend südöstlich von St. Johann i. T. noch außerhalb der Hofmark Pillersee, die bisweilen auch noch als (vorderer) Pillersee bezeichnet wurde. Die dem Verf. untergekommenen Nach-

richten über Eisenhütten in der Herrschaft Kitzbühel im 16. Jh. beziehen sich ebenfalls auf Gebiete südöstlich von St. Johann noch außerhalb der Hofmark Pillersee (Mühlbach bzw. Wilhelmstätt).

Ob nicht den die unmittelbare Umgebung des Pillersees betreffenden Angaben im besprochenen Atlas eine zu enge Auslegung des in den Quellen häufig vorkommenden Ausdrucks „im Pillersee" zugrunde liegt? Mit diesem Ausdruck wurde nämlich ein viel größeres Gebiet als nur die unmittelbare Umgebung des Pillersees oder als die Hofmark Pillersee des Klosters Rott bezeichnet (vgl. die Angaben in diesem Abschnitt sowie I. Teil, Anm. 17).

[1419]) Bezüglich Kitzbühel siehe Anton Rieser – Heinz Neuninger – Richard Pittioni: Beiträge zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Hüttengeschichte von Kitzbühel und Umgebung. I. Die Schlackenfunde in Kitzbühel, Florianigasse 4. In: Archaeologia Austriaca 53 (1973), S. 57–79 (bes. S. 69f. und Abb. 8–11).

Bezüglich Fiderialboden-Kirchanger siehe Pittioni, B (bes. S. 230f.), C (S. 118) und Richard Pittioni: Beiträge zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Hüttengeschichte von Kitzbühel und Umgebung. III. Die Verhüttungsreste von Jochbergwald-Fiderialboden. In: Archaeologia Austriaca 56 (1974), S. 70–78 (bes. S. 72f. und Abb. 1 und 2).

Die von Herrn Univ.-Prof. Dr. Richard Pittioni bei Schawetz gemachten Funde sind noch nicht publiziert.

[1420]) In unmittelbarer Nähe des Rankens (östlich von Aurach, südwestlich von Fieberbrunn), und zwar im Norden dieses Bergs, verläuft von Osten nach Westen ein Eisensteinzug. Der Grubenkomplex östlich der Wasserscheide, der Linie Ranken, 2057 m, – Gaisberg bzw. Gaiskopf, 1786 m, heißt Lanern- oder Lannern-Bergbau, jener westlich der Wasserscheide Gebra-Bergbau (Pošepný, B, S. 382). Lanern entwässert zum Grubalpen-Bach, der sich mit dem Lengfilzen-Bach zum Pletzer-Bach vereinigt; der Pletzer-Bach vereinigt sich nordwestlich des Ortskerns von Fieberbrunn und südöstlich von Rosenegg, dem Edelsitz der Rosenberger mit Verhüttungsanlagen in unmittelbarer Nähe, mit dem Schwarzach-Bach zur Pillersee-Ache. Gebra entwässert über den Kronbach oder Krausenbach zum Auracher Bach, der dann in die Großache (bzw. Jochberger Ache) mündet.

Friedrich (s. Anm. 1319) erwähnt dieses Eisenerzvorkommen im Rahmen der Eisenspatlagerstätten Annaberg-Werfen und westlich auf S. 394 (*„45. Gebra bei Kitzbühel"*).

Zur Bedeutung des Wortes Gebra siehe S. 44f. bei Karl Finsterwalder: Namenkunde des Kitzbüheler Raumes (in: StBK 4, S. 9–60).

[1421]) Es sei verwiesen auf Lukas Rangger: Matthias Burgklehner. Beiträge zur Biographie und Untersuchungen zu seinen historischen und kartographischen Arbeiten (in: Forschungen und Mitteilungen zur Geschichte Tirols und Vorarlbergs, 3, 1906, S. 185–221, und 4, 1907, S. 54–107); vgl. auch den in Anm. 1416 genannten Ausstellungskatalog.

Im Kitzbühel-Atlas (Beilage zu StBK 4) ist ein Ausschnitt aus Burglechners Holzschnitt-Karte wiedergegeben.

[1422]) S. 237 (mit Quellenangabe) bei Gerhard Heilfurth (unter Mitarbeit von Ina-Maria Greverus): Bergbau und Bergmann in der deutschsprachigen Sagenüberlieferung Mitteleuropas, Band I: Quellen (= Veröffentlichungen des Instituts für mitteleuropäische Volksforschung an der Philipps-Universität Marburg, A. Allgemeine Reihe, Band 1), Marburg 1967.

[1423]) Srbik, S. 156.

[1424]) Dieser Eisensteinzug liegt östlich des Eisensteinzugs Lanern-Gebra im Gebiet nordöstlich bis nordwestlich der Hochalpspitze, 1921 m, bzw. des Reichkendlkopfs, 1942 m, und rechts des Schwarzach-Bachs (vgl. Pošepný, B, S. 381f.).

Friedrich (s. Anm. 1319) erwähnt dieses Eisenerzvorkommen im Rahmen der Eisenspatlagerstätten Annaberg-Werfen und westlich auf S. 394: *„46. Reichenkendl; 47. Foidling"*.

Herrn Dr. Herwig Pirkl, Hochfilzen, sei herzlich dafür gedankt, daß er von ihm erarbeitete Karten des Bergbaugebiets Gebra-Lanern und des Bergbaugebiets Hochalpe-Foierling dem Verf. zugänglich machte.

[1425]) Vgl. Pošepný, B, S. 381–383; Isser, S. 12f.; Srbik, S. 159. Auch die Sondervereinbarung Rosenbergers mit dem Farbmacher Simon Sigmund Feichtner vom 22. Sept. 1613, in der es heißt, daß bei Feichtners Farbengruben *„vil eisenstain breche"* und daß Rosenberger im Gebiet der Grubalm, also in der Nachbarschaft von Lanern-Gebra, Eisenerz abbauen will (TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 19; vgl. die Darstellung zu Anm. 1483), deutet in diese Richtung.

Am 11. Jänner 1649 wird ein bereits verstorbener Mann namens Christian Schmiderer erwähnt, der der Herren Rosenberger *„huetman an der Gebrach am eisenperckhwerch"* gewesen war (TLA, Cod. 3297, fol. 7').

[1426]) Max von Isser: Sage und Geschichte über die Entdeckung der Tiroler Bergwerke (in: Der Sammler. Beiträge zur tirolischen Heimatkunde, 1. Jahrgang, 1906/7, 8. Heft, S. 15–19; 9. Heft, S. 5–12; 10. Heft, S. 14–15; 11. Heft, S. 5–9; 12. Heft, S. 9–13), auf S. 7 des 9. Hefts. Sie ist auf S. 311 des in Anm. 1422 zitierten Werks in Kurzform angeführt.

[1427]) TLA, Cod. 2204, fol. 6.

[1428]) Ein Befehl vom 5. Sept. 1612 trug dem Bergrichter und dem Waldmeister in Kitzbühel eine Stellungnahme zu diesem Gesuch auf (TLA, GM 1612, fol. 1227'f.).

[1429]) Kopie in TLA, Bek. 1613, fol. 106'–111'.

Das Jahr 1613 ist in der Literatur oft genannt. Auch Wolfstrigl – Wolfskron erwähnt es (S. 218 f.).

Die Mitteilung von Staffler (S. 906), daß Rosenberger *„1613 von der baierischen Regierung zu diesem Werke berechtiget wurde"*, ist falsch.

Kappeller (Zitat s. Anm. 1530) schreibt auf S. 1, daß Hans Marquart Rosenberger im Jahr 1613 um *„die Errichtung des Glemm-Pillerseer Eisenhandels nachsuchte und die Konzession für Bergbau, Eisenschmelz- und Hammerwerk nebst Verleihung der dazu nöthigen Waldungen erhielt"* und daß damit das Eisenwerk Pillersee entstand. Das ist dahin zu berichtigen, daß sich Rosenberger erst später um die Genehmigung eines Hammerwerks zu Glemm bei Kufstein bemühte und 1616 die nötigen Verleihungen dafür erhielt.

Eduard Widmoser erwähnt in seinem Werk „Tirol, A bis Z" (Innsbruck 1970) bei Behandlung des Gebiets Hütte bei Fieberbrunn auf S. 304f., daß die Rosenberger die Gründer des Eisen- und Hüttenwerks im Gebiet Hütte waren. Daß dieses Eisen- und Hüttenwerk, das das Eisen von Gebra verarbeitete, als solches vom 16. Jh. an in Betrieb war und daß dieses Werk im 17. Jh. im Besitz der Fugger stand, stimmt allerdings nicht.

[1430]) TLA, GM 1613 II, fol. 1208'f.

[1431]) Er berichtet im 23. Kapitel des 14. Buchs der 4. Abteilung des 3. Teils seines „Tirolischen Adlers" (Kopie des Ferdinandeums Innsbruck, FB 2099, S. 1351) bei Nennung der weiteren neben dem Rerobichl-Bergbau existierenden Bergbaue in der Herrschaft Kitzbühel: *„So ist auch ain eusenperckhwerch im Pillersee in aller höche gegen dem Pinzgaw. Alda werden die hundt wie die sämbroß* [vielleicht zu ergänzen: verwendet]. *An halß legt mann inen ainen kammet* [= Kummet, Geschirr], *auf den ruggen bindet man inen die söckh, von schweinheuten gemacht, und tragen solche hundt bis auf die höche, von 40, 50 biß in 60 pfundt schwär. Das eusenarzt würdt in die söckh gefaßt und wintterszeiten durch die risen herabgelassen, und gibt sich, das die hundt bißweilen auf die söckh ligen, so iren herrn gehören, und fahren damit auf die ebne."*

Sperges, der bei Nennung der Tiroler Eisenbergwerke unter den besten das *„in Pillersee an den Gränzen vom Pinzgau"* anführt (S. 180), berichtet auch, zum Teil im Anschluß an Burglechner, über den dort üblichen Erztransport (S. 181f.): *„Die Bergleute im Pillersee im Berggerichte Kitzbühel, wo das beste Eisenbergwerk sehr hoch im Gebirge gelegen ist, machen sich im Winter die Förderung von dem Berge in das Tal hinab auf eine ganz besondere Art leicht und bequem. Das Eisenerzt wird in große Säcke von Schweinhäuten gefüllet, ein Knecht setzet sich auf einen solchen Sack und fährt mit Hülfe eines langen Steckens, den er rückwärts hinaus unter dem Arme hält und sich damit gleich einem Steuerruder leitet, auf dem Schnee durch die Rissen ganz sicher den Berg hinab, schleppet auch an einem Stricke*

noch andre Säcke hinter sich her. / Diese Säcke müssen nun wieder leer zurück hinauf an die Gruben gebracht werden. Dazu brauchet man große Hunde, die gleich den Saumrossen Kommete am Hals haben und die leeren Säcke den Berg hinauf tragen. Mancher Hund soll es auf dem Zurückwege den Knechten nachmachen und auf einem vollen Sacke, den sein Herr hinter sich über den Schnee hinunter fördert, demselben nachfahren."

[1432]) In der Bestallung für Hans Murr als Bergmeister und Schiner im Kitzbüheler Berggericht vom 14. Nov. 1617 (TLA, Bek. 1617, fol. 51'–55') ist davon die Rede, daß seine Beaufsichtigungspflicht auch *„den eisenperckhwerchen"* gilt (fol. 52).

In der Bestallung des Fröners Stefan Stöckl vom 16. Mai 1619 (TLA, Bek. 1619, fol. 23–25') ist davon die Rede, daß der Fröner für das amtliche Messen der abgebauten Mengen Eisensteins jeweils für 100 Star gemessenen Eisensteins 6 kr einzunehmen hat (fol. 25').

[1433]) Der Floßofen, ein Hochofen, erzeugte in kontinuierlichem Betrieb Roheisen in flüssiger Form, das man von Zeit zu Zeit in eine Rinne vor dem Ofen abfließen ließ. Das dann erstarrte Stück Roheisen wurde der Floß (Mehrzahl Flossen) genannt. Dieses Roheisen war nicht schmiedbar; es wurde im Frischfeuer durch neuerliches Schmelzen schmiedbar gemacht.

Im Jahr 1774 z. B. hatte der bei Fieberbrunn erzeugte Floß jeweils ein Gewicht von ungefähr 3 Zentner (nach Wiener Gewicht etwa 168 kg entsprechend); siehe S. 35 und 47 in dem in Anm. 1354 zitierten Bericht aus dem Jahr 1774.

[1434]) Z. B. findet sich in TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 26 deren Gutachten vom 4. August 1615 mit Beschreibung des besichtigten Geländes.

[1435]) Vgl. TLA, EB 1615, fol. 618'–619' (12. Dez. 1615).

[1436]) Kopie in TLA, Bek. 1616, fol. 76–83.

[1437]) a. a. O., fol. 76' f.: Der Landesfürst verlieh *„den jungst zu gehaltnem augenschein ausgezaigten orth, geraumb und plaz im Glemb angedeuter herrschafft Kuefstain negst herober der statt an oder neben der Weissach als ain offen, frey grieß und achgrundt, so in alweg uns als regierenden herrn und lanndtsfürsten zu verleichen gebürt, und mit dem obern orth an den wuer und die stickhl gegen dem Schwaich* [Schwoich], *und hinab nach den Hörfinger einfengen bis zu underist des Thoman Kolmans zu Hörfing einfang oder grundt, so mit der ainen seiten und zu underist an der Endtacher grindt stosst, und von dem zaun oder haag, so zwischen dieses und der Endtacher grünt ist, über das grieß und achgrundt zimblicher geröde nach gegen der peunten, welliche under des wassers an der Hörfinger velder stosst und zu der mül im Glemb, so er, Rosenberger, kheuflichen an sich gebracht, gehörig, auch underisten thail des zauns, und dann nach der mül und wasser hinauf bis wieder an den wuer, sambt dem darauf steenden holz".*

[1438]) Mayer (s. Anm. 1337, S. 148) erwähnt, daß es im Protokoll über die Erhaltung der Eibergstraße vom 10. Juni 1651 heißt, daß die Brücke über den Gaisbach, weil *„die herren Rosenberg'schen gewerken deren in fuhrwerken insonderheit der flossen winter- und sommerszeiten zu mehristen gebrauchen"*, von diesen allein erhalten werden soll. (Mayer glaubte irrigerweise, daß dieses Roheisen in der Schmelzhütte zu Achleiten erzeugt wurde; vgl. Teil II/2, Anm. 808.)

[1439]) Handschrift W 1516 des Ferdinandeums Innsbruck, fol. 347 und 347' (im letzten Hauptteil der Handschrift); vgl. Egg, C, S. 5 und 33.

Isser schreibt auf S. 12, daß die Metallhütte zu Rosenegg *„1620 in eine Eisenhütte umgewandelt wurde"*. Es hat jedoch den Anschein, als ob die Rosenberger weiterhin in der Lage gewesen wären, in ihrer eigenen Schmelzanlage Kupfer und Silber zu schmelzen (vgl. die Darstellung zu Anm. 1448). Eine Umwandlung dürfte, wenn eine solche in der ersten Hälfte des 17. Jh. stattfand, nur einen Teil der Kupfer- und Silberschmelzanlage betroffen haben. Die Eisenverhüttungsanlage dürfte im Anschluß an die bestehende Schmelzhütte errichtet worden sein, und zwar bald nach 1613 und nicht erst 1620. Srbik schreibt auf S. 159, daß Hochofen und Eisenhammer 1663 gegründet wurden. Das stimmt nicht; eine Erneuerung der Anlagen in jenem Jahr ist allerdings denkbar.

[1440]) Ottenthal – Redlich, S. 350 (Regest der Originalurkunde, die sich im Stadtarchiv Kufstein befindet).

[1441]) TLA, GM 1628, fol. 176/176' (8. Febr. 1628).

[1442]) TLA, Urk. Nr. II 8218. TLA, Bek. 1629/30, fol. 9'–13, enthält eine Kopie der Verleihung, jedoch mit dem Datum des 18. März 1629.

Wolfstrigl-Wolfskron macht in der in Anm. 1246 zitierten Arbeit auf S. 77 eine Andeutung dieser Neuerung, wenn er unter Nennung von Quellenstellen aus den Jahren 1627 und 1628 berichtet, daß u. a. zu Kössen eine neue Eisenhütte (sic!) erbaut wurde (sic!).

[1443]) Dafür, daß mit dieser Anlage trotz der nicht ganz richtigen Zeitangabe das 1629 bewilligte Eisenhammerwerk gemeint sein dürfte, spricht z. B., daß in jenem am 31. Dez. 1640 zwischen Cosimo Sini einerseits und Leonhard Seereiter sowie Adam Färbinger andererseits geschlossenen Vertrag (s. Anm. 1317) u. a. vereinbart wurde, daß Seereiter und Färbinger ihr Kupfer im Kössener Hammerwerk verarbeiten lassen können, daß am 3. Juni 1641 Michael Knepf als *„der herrn Kessentallerisch(en) kupferhamermaister zu Kessen"* erwähnt ist (TLA, Cod. 3296, fol. 22') und daß Caspis in Kitzbühel ein Eisengewerbe trieb.

[1444]) TLA, GM 1655 II, fol. 745'f.

[1445]) TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 79 (Mai 1629).

[1446]) Kopien in TLA, Bek. 1629/30, fol. 120–124, und FK, W 2, sub dato.

[1447]) Erwähnt in FK, W 2, fol. 269'f.

[1448]) FK, W 2, sub dato.

[1449]) S. 106 bei Artur Maria Scheiber: Carl Aschauer und die Tiroler Messingindustrie ..., in: Schlern-Schriften 77, 1951, S. 99–113 (freundlicher Hinweis von Dr. Herwig Pirkl, Hochfilzen, der auch das genaue Datum des Verkaufs mitteilte).

[1450]) Kogler (s. Anm. 1021), S. 558 und 532.

[1451]) StAK, Fasz. 1359, Ratsprot. 1640–44, sub dato.

[1452]) TLA, GM 1644, fol. 191'f. (23. Jänner 1644).

[1453]) Johann Georg Krünitz: (Ökonomisch-technologische) Enzyklopädie ..., 122. Teil, Brünn 1820, S. 620: *„Rennschmiede oder Zerrennfeuerarbeit, eine Anstalt im Berg- und Hüttenwesen, das Roheisen in geschmeidiges zu verwandeln, oder eine Art der Frischarbeit ..."*

A. a. O., 17. Teil, Brünn 1788, S. 488: *„Geschmeidig: 1. Eigentlich, was sich leicht schmieden ... läßt, im Gegensatz dessen, was spröde ist ..."*

A. a. O., 15. Teil, Brünn 1788, S. 129: *„Frischen: ... 3. Eine Sache nochmals bearbeiten, um ihr dadurch einen höhern Grad der Güte zu erteilen. ... So wird das aus dem hohen Ofen gekommene Eisen gefrischet, wenn es nochmals geschmolzen wird, um es zu reinigen ..."*

Verf. dankt Herrn Univ.-Doz. Dr. Georg Mutschlechner für den Hinweis auf dieses Lexikon.

[1454]) Wie Krünitz, a. a. O., 10. Teil, Brünn 1788, S. 621 ausführt, schmiedet der Zainhammer *„schwächere Sorten Eisen für die Nagelschmiede, Schlosser und andere Eisenfabrikanten"* aus.

[1455]) In einem Befehl vom 17. Nov. 1643 (TLA, GM 1643, fol. 1867'f.) heißt es, daß Franz Viechter im In- und Ausland, an den Grenzen und auch in der Herrschaft Kitzbühel *„den sinter und altes eisen aufkhaufft, in seiner naglschmitten alda zu Kizpichl verrennen, zum gewerb arbaiten und abzainen lasst"*.

In einem Befehl vom 23. Jänner 1644 (TLA, GM 1644, fol. 191') heißt es, daß Viechter nach dem Brand der ersten Anlage *„von Leonhardten Seereiter ainen plaz bey der alten Kössenthalerischen schmelzhüten erhandlet* [und] *ain andere schmidten aufgericht"* hat.

[1456]) Sinterkauf-Kompetenz: vgl. TLA, GM 1643, fol. 1868 (17. Nov. 1643);

Truefer-Beschwerde: TLA, GM 1644, fol. 42' (8. Jänner 1644); Schmied-Beschwerden: TLA, GM 1644, fol. 191'f. (23. Jänner 1644).

[1457]) TLA, GM 1644, fol. 191'–192'; vgl. auch fol. 647' (5. April 1644), fol. 826' (27. April 1644) und fol. 1108 (9. Juni 1644).

[1458]) a. a. O., fol. 826'f.

[1459]) a. a. O., fol. 1108 (9. Juni 1644); vgl. auch a. a. O., fol. 973' (19. Mai 1644). Vgl. auch StAK, Fasz. 1359, Ratsprot. 1640–44, 17. März 1644: Über Klage Viechters wurde dem Matthäus Stöckl, Bürger und Hufschmied, aufgetragen, *„das lauch bey seinen hamber machen zu lassen und herrn Viechter (in sonnderhait, da er nit in arbait steet) sein geniegen* [an Werkskanal-Wasser] *hinabzelassen und guete nachtberschafft"* zu halten.

[1460]) StAK, Fasz. 1360, Ratsprot. 1644–49, 9. Juni 1644 und 3. April 1645. TLA, GM 1644, fol. 1672'f. (7. Sept. 1644) und 2092'f. (10. Nov. 1644) sowie GM 1645 II, fol. 1093' (1. Juni 1645).

[1461]) Siehe TLA, GM 1645 II, fol. 1412, 1556'f., 1558'f.

[1462]) a. a. O., fol. 1890 (16. Okt. 1645) und 2095' (10. Nov. 1645).

[1463]) Verleihung des Wassers an Viechter und dessen Revers (TLA, Cod. 3297, fol. 1–2, 25. Sept. 1645), an Stöckl und dessen Revers (a. a. O., fol. 2–4, 25. Sept. 1645).

TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 II: Auf fol. 30 ist eine Abschrift des Vergleichs zwischen Viechter und den Schmelzern und Gewerken wegen Viechters Werk mit dem Datum des 9. Dez. 1645 erwähnt.

[1464]) Vgl. TLA, Cod. 2224, fol. 7'f. (1646), 16 (1647), 62' (1650), 76 (1651).

[1465]) Steuerregister im StAK.

[1466]) StAK, Fasz. 1360, Ratsprot. 1644–49, 15. Febr. 1649.

[1467]) StAK, LA, Cod. 47 und 48, fol. 353'–354'; StAK, LA, Akten, Fasz. 17, Nr. 49.

[1468]) Siehe Anm. 1318.

[1469]) Caspis – sein Familienname wird auch Kaspis oder Käspis geschrieben – wurde am 27. Sept. 1639 als Inwohner in Kitzbühel aufgenommen (StAK, Fasz. 1358, Ratsprot. 1638/39); am 2. Okt. 1645 legte er eine Bestätigung seiner ehelichen Geburt vor, es wurde ihm jedoch aufgetragen, noch vor der Aufnahme als Bürger *„von seiner obrigkhait zu Rathstat ainen abschid"* vorzulegen (StAK, Fasz. 1360, Ratsprot. 1644–49). Am 25. Okt. 1645 wurde er Kitzbüheler Bürger (StAK, Cod. 2, fol. 140).

1628 ist ein Paul Caspis als Ratsbürger und Handelsmann in Radstadt nachzuweisen (S. 162 bei Franz Martin: Hundert Salzburger Familien, Salzburg 1946).

[1470]) StAK, Fasz. 1362, Ratsprot. 1653–56, sub dato.

[1471]) Jakob und Wilhelm Grimm: Deutsches Wörterbuch, 5. Band, Leipzig 1873, Spalte 623: *„Kesselbraun, ... braun, wie ein Kessel über dem Feuer wird; schon in der Malerkunst des 15. Jh. eine bestimmte Farbe, die man eben von Kesseln gewann. ... Die Kesselschmiede machen die Kessel kesselbraun, sie nehmen dazu eine braune Erde ..."*

Diese Farbe scheint ein dunkles Rot bis Braun als Farbton gehabt zu haben. In einem Bericht des Kitzbüheler Bergrichters vom 5. April 1762 über in seinem Berggericht vorkommende *„Erd-Farben"* werden auch folgende zwei Vorkommen angeführt (TLA, BK, Karton 630, alte Nr. 272 II, Nr. 71): *„No. 1: eine dunckhlrot oder kösslpraune Farb ... werd in Äschlberg* [im Gebiet oder in der Nähe des Wilden Hags] *gewungen. ... No. 3: mer ein dunckhlrot oder kösslpraune Farb von der Alm Lempperbichl ..."*

[1472]) In einem *„die grienen, rot und praunen farbenperckhwerch im perckhgericht Kizpühl"* betreffenden Gesuch vom Juli 1615 an den Tiroler Landesfürsten, das von *„Wolf Lidl, huetman am Perfeld, sambt seinen zechen mitverwonten und Simon Sigmund Veichtner, all gewerckhen und farbmacher im Pillersee,"* unterfertigt war, brachten die Gesuchsteller u. a. vor, daß *„unnsere vorfaren und wir unnsere innhabende perckhwerchs- und farbenpey bei der perckhgerichtlichen obrigkhait als ordenlichen lehenherrschafft belechnen und mit innhabung solcher pey, auch bey gericht mit bezallung des rait- und freygelts, als vom uhralten kupffer- und farbmperckhwerch am Perfeld, welches kupferärzt wir jerlich den herrn Rosenbergern zu khauffen geben, mit raichung der fron über die 200* [Jahre], *und von mein, Veichtners, peyen über die 45 jar heer, wie billich, gehorsam aussteen"* (TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 25).

Demnach soll, was auch stimmen könnte, im Gebiet von Bärfeld westlich von Fieber-

brunn seit über 200 Jahren – bezogen auf das Jahr 1615 also seit mindestens 1415 – neben einem Kupferbergbau Gewinnung von Farben auf Kupferbasis (grüne Farbe ist erwähnt) betrieben worden sein. Sichere Nachricht über Kupferbergbau im Bärfeld-Gebiet gibt es aus dem Jahr 1477 (siehe I. Teil, S. 15f.).

In einer Abrechnung der Gewerken von Bärfeld über das Jahr 1613 ist auch eine kleine Menge blauer Farbe verzeichnet (TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 22).

[1473]) Eine Beschwerde von Kaufleuten richtete sich am 15. Jänner 1547 dagegen, daß die Rerobichler Gewerken auf dem Markt zu Wörgl Vitriol im kleinen verkaufen (Senger, B, S. 265f.; Isser, B, S. 108; Mutschlechner, S. 145). Wie Isser (B, S. 108) mitteilt, wurden am Rerobichl zwischen 1546 und 1585 insgesamt 186 Zentner 88 Pfund Vitriol erzeugt; der Autor vermutet, daß die Vitriolerzeugung hier später wieder aufgegeben worden sei.

Bei diesem Vitriol wird es sich um Kupfervitriol ($CuSO_4 \cdot 5\ H_2O$; von blauer Farbe) gehandelt haben.

[1474]) Staffler schreibt auf S. 875: *„In der Nähe der Drathalpe* [= Trattalm] *wird auch Schwerspat gewonnen."*

Pošepný (B, S. 371) erwähnt *„Schwerspat-Bergbau auf der Drathalpe östlich von Kitzbühel"*, ebenso Isser (S. 16; die Alm liegt jedoch nicht, wie da zu lesen ist, in der Gemeinde Oberndorf, sondern in der Gemeinde Kitzbühel) und Srbik (S. 160).

Wann dieser Bergbau seinen Anfang nahm, wäre erst zu untersuchen; im 19. Jh. wurde jedenfalls abgebaut; der Schwerspat wurde in Kitzbühel gepocht (anscheinend in einer zwischen der heutigen Wehrgasse und Knappengasse zu lokalisierenden Anlage).

Friedrich erwähnt in seinem in Anm. 1319 zitierten Aufsatz auf S. 383 einen *„Schwarm von Schwerspatvorkommen"*, der an den Hängen des Kitzbüheler Horns auftritt, und nennt dazu Literatur; die Vorkommen sind auch in seiner in Anm. 1319 zitierten Karte eingezeichnet.

[1475]) Die Verse 877 und 878 (zitiert nach der Edition von Conrad Fischnaler, Innsbruck 1898) lauten:

„Perckhgrüen und lasur wirdt gemacht vil,
die saltzphann gibt keßlpraun subtil."

[1476]) TLA, Cod. 1630, fol. 114 (1570); 142, 143 (1579); 150 (1581).

[1477]) TLA, BK, Karton 528, alte Nr. 95 II (1595).

[1478]) TLA, Cod. 1828, Beilagen (1596 und 1597); TLA, BK, Karton 703 (1598); Karton 528, alte Nr. 95 II (1600); Karton 519, alte Nr. 36 II, Nr. 19 (1607, 1608, 1609).

[1479]) TLA, Cod. 3677, fol. 66/66' und 80'. Zu erwähnen ist noch die einmal vorkommende Farbenbezeichnung *„stainroth"* (fol. 66, 16. April 1595).

[1480]) TLA, Cod. 2204.

[1481]) a. a. O., fol. 40/40' (Wurzrainer) und 47 (Welzer).

[1482]) s. Anm. 1421.

[1483]) TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 19.

[1484]) TLA, Cod. 2204, fol. 39'f.

[1485]) TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, bei Nr. 22. Neben Kesselbraun sind Berggrün *(„perggrien", „hochs perggrien", „mittl grien", „öll grien")* und Bergblau *(„plab")* genannt, außerdem ist die Sorte *„undter tracht"* (= ?) öfters angeführt. Einmal wurden auch *„4 pfundt malehütstain"*, also unzerkleinerter Malachit, verkauft. Die Farben wurden an Leute im Pillersee-Gebiet sowie nach München, Reichenhall, Saalfelden, Glemm im Pinzgau (Saalbach), St. Johann im Pongau und St. Johann in Tirol verkauft.

[1486]) TLA, BK, Karton 627, alte Nr. 268 II, Nr. 82. Bei St. Katharina sind für 1629/30 Thomas Neuthenner und Leonhard Welzer, für 1631/32 Thomas Neuthenner und Hans Mitterweissacher als Gewerken genannt. Beim Hl. Kreuz ist für die Zeit um 1630 Matthäus Welzer als Gewerke genannt.

[1487]) TLA, Cod. 2233, fol. 2, 2', 3a'.

[1488]) a. a. O., fol. 3, 3', 3a.

[1489]) TLA, Cod. 1603, fol. 9.

[1490]) TLA, GM 1646 II, fol. 988' (18. Juli 1646).

[1491]) 1653 suchte Franz Viechter bei der Kammer in Innsbruck an *„umb nachsechung 2 oder 3 centen praune farb, die er vermig seines bey handen habenden erzfürstl. privilegii neben dem frey- und raitgelt den perckhwerchs-officieren vom ainhundert kibl solcher farb in das perckhrichterambt"* zu Kitzbühel abzuliefern hatte (TLA, GM 1653, fol. 445/445', 29. März 1653).

Daraufhin verfügte der Landesfürst, daß durch Viechter in Hinkunft neben dem Frei- und Raitgeld nicht mehr drei Zentner braune Farbe pro 100 Kübel alljährlich ans Kitzbüheler Berggericht abzuliefern sind, sondern pro 100 Zentner nur ein Zentner (a. a. O., fol. 972, 27. Juni 1653).

[1492]) StAK, Fasz. 1360, Ratsprot. 1644–49, 4. April 1646.

[1493]) TLA, Cod. 2224, fol. 6'.

[1494]) TLA, Cod. 2233, fol. 112/112'.

[1495]) Vgl. I. Teil, Anm. 200.

[1496]) TLA, Cod. 2224, fol. 8.

[1497]) Am 3. Juni 1648 (TLA, Cod. 2233, fol. 19) suchte er darum an, ihm *„ainen prunenfluß in der Gaigner kirchgassen gegen morgen unnter der Gaigner veld im rain auf der linggen seiten am hinaufgehen zu belechnen und zu sein inhabenden halben gueth Äschpach wie vor alter"* führen zu lassen; er erreichte die Verleihung.

Am 20. Dez. 1649 (a. a. O., fol. 25) begehrte er *„dasjenige verlohrn wasser bei der Griesner* [wohl = Griesenauer] *zween prünnen im dorff, sowoln das khendlwasser* [= Wasser von der Dachrinne], *welches in der gassen über die strassen rindt, zu lechen und seiner gelegenhait nach in sein guet Äschpach zu fiehrn und auf die grindt, auch möser anzewässern"*; er erlangte die Verleihung.

Am 4. Nov. 1650 (a. a. O., fol. 26') bat er darum, ihm *„in seinem inhabenden Äschpachhof ehnhalb der Achen am rain dasjenig prindl, so alda herausfleust,"* zu verleihen, und er erreichte das Gewünschte.

Am 15. Mai 1671 (a. a. O., fol. 88') begehrte er die Erlaubnis, *„den Äschpach zu seinen inhabenndten farmbpucher ze fieren"*; er erlangte die Verleihung.

Am 22. Nov. 1678 (a. a. O., fol. 112/112') begehrte Franz Viechter, Bürger des inneren Rats und *„farmbgwerckh alhie zu Küzpichl"*, ihm *„seinen nunmer uber die 32 jar inhabenndten pucher zu Äschpach, so anvor in sein, herrn Viechters, aigenthumblich ingehebten, aber anjezo in Hannsen Aufschnaiters özl und grundt steet, hernach aber durch ime, herrn Viechter, zu verkhauffung des halben hof oder gueth Äschpach die auß-, ein- und durchfarth ime und seinen erben vorbehalten hat, zu puchung seiner eroberten praunen farb wie vor alter zu verleichen"*; er erlangte die Verleihung.

[1498]) StAK, Fasz. 1361, Ratsprot. 1650–52, 21. Febr. 1650: Der Nürnberger Handelsmann Ludwig Mair, der auch im Namen des Herrn Bernhard Mair auftrat, klagte Viechter auf Zahlung einer Schuld und brachte dabei vor, daß seitens Viechters weder Barzahlung erfolgt sei, *„vil weniger an köslpraun waß gelifert worden"* sei. Mair bot als Modus der Schuldentilgung u. a. an, daß dem Herrn Viechter, *„was er im mitl an köslpraun auf Minichen antworte und herr Mair daran verschleissen kann"*, von der Schuld abgezogen werden soll.

[1499]) StAK, Fasz. 1365, Ratsprot. 1664, 30. Juni 1664: Franz Viechter, Bürger des inneren Rates, erklärte, seine Schulden gegenüber dem Bruder seiner ersten Gemahlin, *„dem edlen gestrengen herrn Johann Paul Wasner, hochfirstl. Salzburgerischen pau-commissario und obristen waldtmaister"*, u. a. auf folgende Weise abtragen zu wollen: *„noch vor ausgang dises gegenwirtigen 1664. jar 10 centen kesslpraune farb ..., dann in den negst darauf volgenden drey jaren, als 1665, 66 und 67, yedes jar 33 (Zentner)"*, somit insgesamt 109 Zentner Farbe in Kitzbühel bereitzustellen, die dann Herr Wasner auf seine Kosten *„herheben und abfieren lassen soll"*. Viechter verwies für den Fall seines Todes Herrn Wasner auf die Verlassen-

schaft, *„weillen die farbengrueben seinen minderjarigen kindern aigenthumblich zurugg haimbfahlen"*.

[1500]) Am 29. Juli 1654 erklärte Viechter dem Hans Gritsch wegen einer eingeklagten Forderung, es seien *„18 fäsl farb bey der stöll, ains per 1 taller angeschlagen, ... kin anderst nit bezallen"*; am 30. Sept. 1654 wurde die Farbe in Zahlung genommen (StAK, Fasz. 1362, Ratsprot. 1653–56).

Immer allerdings waren Viechters Gläubiger mit Bezahlung in Farben nicht einverstanden; z. B. am 21. Juni 1650 mußte Viechter zugeben, daß seine damaligen Gläubiger seinen Schuldentilgungsvorschlag, *„sich mit den mitlen, alß mit farben nach und nach zu bezallen, nit annemben wöllen"* (StAK, Fasz. 1361, Ratsprot. 1650–52).

[1501]) Weber weiß zu berichten, daß *„1 Farbmühle zu Aschbach"* und *„1 roter Farbenbruch zu Aschberg"* bestehen (1. Band, S. 598; vgl. auch S. 623).

Staffler schreibt auf S. 875: *„Die höchste Kuppe des Aschelberges nennt man den Taurer-Kogel, einen Vorberg des Kitzbüh'ler Horns. Hier besteht ein Bau auf Roteisenstein, welcher in der Farbenmühle von Aschbach zu einer schönen braunroten Farbe verarbeitet und unter dem Namen Kesselbraun auswärtig, größtenteils nach Wien, abgesetzt wird"*. (Mit dem Taurer-Kogel dürfte der Wilde Hag gemeint sein.)

Pošepný (B, S. 371) erwähnt das *„Farbgrübel am westlichen Abhang der Drathalpe"*, wo Roteisenstein (Hämatit, Fe_2O_3) abgebaut wurde; er gibt eine jährliche Erzeugung von ca. 17 (metrischen) Tonnen Farbe an; das Farbgrübel ist auch in seiner Tafel V angeführt. (Auch diese Angabe ist auf das Gebiet des Wilden Hags zu beziehen.)

Isser (S. 16) erwähnt die Erzeugung von roter Farbe aus Roteisenstein, der beim Farbgrübl abgebaut wird, gleichfalls.

Bei diesem Farbsteinabbau waren Aschlberg- und Riesberg-Bauern als Knappen tätig (Gertrud Haberlandt, verehel. Heß: Kulturgeographie der Kitzbüheler Landschaft, Dissertation Wien 1947, S. 66 des 1969 hektographisch vervielfältigten Manuskripts).

Im Grundsteuerkataster des Griesenauer Werchats des Viertels Reith der Herrschaft Kitzbühel von ca. 1778 (TLA, Kataster 1/18) steht bei Nr. 64, Thomas Koidl (Gut Aschbach), auf fol. 2/3:

„Lit. E. Ein Thällele oder Graben, worauf der Farbpuecher stehet ..., halt 195 Klafter Mad, gränzet 1. an beede Gassen, 2. an den Bach und Farbenfeld, 3. an den eigenen Urbarboden, 4. an die Straß.

Lit. F. Ein Farmstampf."

Auf fol. 3 sind von späterer Hand die ab der 2. Hälfte des 19. Jh. üblichen Parzellennummern für das erwähnte Grundstück eingetragen, während für das Farbenpochwerk keine Parzellennummer genannt ist. Dieses Grundstück entspricht der Gp. 1762 (unterhalb des Wegs und der Brücke über den Aschbach) und der Gp. 1770 (oberhalb von Weg und Brücke); diese Parzellen gehören zum Hof Hinter-Aschbach.

Sehr wichtige Nachrichten über die letzte Zeit dieser Farbengewinnung verdankt der Verfasser Herrn Peter Brandstätter, Direktor der Knaben-Volksschule Kitzbühel, Mitglied des Kitzbüheler Gemeinderates, zu Vorder-Aschbach ansässig. Herr Direktor Brandstätter gab dem Verf. Auskünfte über diese Farbengewinnung und gewährte ihm Einblick in seine heimatkundlichen Notizen, in denen auch das Ergebnis von im Jahr 1952 durch ihn erfolgten Befragungen des Taurer-Örg (Georg Ortner) über diese Farbengewinnung aufgezeichnet ist, und in Unterlagen aus dem Verfachbuch, die er für den Hof Vorder-Aschbach gesammelt hat.

Wie Taurer-Örg sagte, wurde der Farbstein, ein roter Stein, bei der Goinger Lahning gewonnen; Taurer-Örg und sein Vater, der Bauer zu Adlern war, haben noch in der Farbengrube, einem Stollen, gearbeitet; früher arbeitete auch der Bauer von Pletzern dort; im Winter wurden die abgebauten Farbsteine, die etwa die Größe von Erdäpfeln hatten, von diesen Bauern herunter zur Farbmühle bei Aschbach geführt, die damals im Besitz des Kitzbüheler Kupferschmieds Mayr stand; die dort hergestellte Farbe wurde u. a. mit Firnis zu einer Außenanstrichfarbe verarbeitet; ein Besitzer zu Going kaufte dann das Farbenbergwerk und

ließ nicht mehr schürfen; die Farbmühle wurde dann vom Tischler Wolfgang Widmoser gekauft und das Wasser zu seiner Tischlerei geleitet. Der Taurer-Örg hatte einen der *„Stämpfel"* dieses Farbenpochwerks, die zum Zerstoßen der Farbsteine dienten, später als *„Unterdangel"* beim Dengeln in Verwendung.

Diese Farb(en)mühle befand sich in der zu Hinter-Aschbach gehörigen Aschbach-Ötz, und zwar, wie Herr Dir. Brandstätter erfahren hatte, rechts des Aschbachs und unterhalb von Weg und Brücke. Wie den angeführten Unterlagen aus dem Verfachbuch zu entnehmen ist, war die Farbmühle die ehemalige Bp. 311 der KG. Kitzbühel-Land mit 115 m² (Verfachbuch Kitzbühel 1891, fol. 782, 5. 7. 1891); dieses Objekt wurde spätestens 1899 abgerissen (vgl. a. a. O. 1899, fol. 825). Wie Herr Dir. Brandstätter sagte, sind zu Vorder-Aschbach noch Gebrauchsgegenstände vorhanden, die mit der einst in der benachbarten Farbenmühle erzeugten Farbe angestrichen sind. Der Verfasser dankt Herrn Direktor Peter Brandstätter für all diese wichtigen Mitteilungen sehr herzlich.

Zur Verdeutlichung des eben Angeführten seien noch Angaben zur Person des Taurer-Örg angefügt. Georg Ortner wurde am 22. 7. 1874 geboren (Pfarramt Kitzbühel, Taufbuch Kitzbühel XII, fol. 124). Er erbte im Jahr 1904 nach dem Tod seines Vaters Thomas Ortner den Hof Adlern (EZl. 66 I der KG. Kitzbühel-Land; der Hof ist Bp. 330, Ried am Horn 2), den dieser 1872 erworben hatte (Grundbuch Kitzbühel, Urkundensammlung, Zahl 975 von 1904). Adlern zählt mit einer Seehöhe von 1160 m neben dem benachbarten Pletzern (1140 m) und neben Reicher (1180 m) zu den höchstgelegenen Höfen an dem zur Kitzbüheler Ache abfallenden Hang des Wilden Hags. Georg Ortner heiratete 1907. Im Jahr 1909 verkaufte er den Hof Adlern (a. a. O., 1479/1909). Am 11. Juni 1911 (a. a. O., 662/1911) erwarb er den Hof Taurer zu Griesenau (EZl. 60 I der KG. Kitzbühel-Land; der Hof ist Bp. 354, Barmleitenweg 3). Diesen Hof besaß er bis an sein Lebensende. Georg Ortner ist am 21. Jänner 1955 gestorben (Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch Kitzbühel XIII, fol. 172).

[1502]) Siehe Teil II/1, S. 25 f.

[1503]) Siehe Teil II/1, Anm. 529.

[1504]) Für die Einhebung der Fron gab es im Rahmen des Berggerichts einen eigenen Beamten, den Fröner. Bezüglich der Höhe der Fron und der Verwertung der Fronerze im 16. Jh. siehe Teil II/1, S. 26 f.

Für die Einhebung des Wechsels vom Silber (und gegebenenfalls vom Gold) war der Wechsler zu Rattenberg zuständig, jedoch war während der ersten Hälfte des 16. Jh. vorübergehend auch der Kitzbüheler Bergrichter hier eingeschaltet gewesen (siehe I. Teil, S. 47), und nach der Einrichtung des Kitzbüheler Silberbrenneramts im Jahr 1548 bzw. schon seit dem Bestand von dessen Vorstufe wirkte der Silberbrenner zu Kitzbühel bis zum Jahr 1653 in gewisser Weise bei der Wechseleinhebung mit, indem er die Silbermengen, von denen der Wechsel zu zahlen war, ermittelte und dem Wechsler mitteilte.

Die Einhebung des im Jahr 1558 eingeführten Kupferzolls oblag dem Berggericht, das die Einnahmen gegenüber der landesfürstlichen Kammer zu verrechnen hatte (siehe Teil II/1, S. 27 und Anm. 539).

Die Einhebung des Aufschlags vom erzeugten Eisen war ebenfalls Sache des Berggerichts.

[1505]) Siehe Teil II/1, S. 41.

[1506]) TLA, EB 1727, fol. 81–83'. Siehe Oberrauch, S. 241 f.

[1507]) Das Patent ist abgedruckt auf Spalte 19–24 bei Thomas Wagner: Corpus iuris metallici recentissimi et antiquioris. Sammlung der neuesten und älterer Berggesetze. Leipzig 1791. Siehe auch ebendort S. XIII und XVI.

Das Patent ist erwähnt auf S. 79 und 84 bei Joseph Tausch: Das Bergrecht des österreichischen Kaiserreiches, Wien ²1834, auf S. 573 bei Johann Jakob Staffler: Tirol und Vorarlberg, statistisch, mit geschichtlichen Bemerkungen, Innsbruck 1839, und auf S. 35 bei Franz X. Schneider: Lehrbuch des Bergrechtes für die gesamten Länder der österreichischen Monarchie, Prag 1848.

[1508]) Das Patent ist abgedruckt auf Spalte 131–134 bei Wagner a. a. O.; es ist erwähnt bei Tausch, Staffler und Schneider a. a. O.

[1509]) StAK, LA, Cod. 47 (herrschaftl. Urbar für das 17. bis 19. Jh.): Auf fol. 496' findet sich eine irrtümlich hier erfolgte und daher wieder durchgestrichene Eintragung:

„Vermeg allerhögst landesfirstlichen Resolution de dato 1. November 1781, 3. April 1783 und Gubernial-Intimation vom 24. October 1783 samt Berggerichts-Instruction ist das k.k. Perggericht zu Kizbihl aufgehoben und dafir ein dem neuaufgestellten Berggericht zu Schwaz untergebenes Pergamt bestellt und mit einen Perggerichts-Substituten besetzt worden, welches Pergamt alain die Bergzucht und Perg-Effetten berierende Gegenstände zu behandeln, alle übrige bishero dahin gezogene Jurisdictions-Act aber dem Gericht Kizbichl zu überlassen hat, alles merern Lauts anfangs gesagter Verordnungen und Instruction."

[1510]) Siehe darüber Gustav Wenzel: Handbuch des allgemeinen österreichischen Bergrechts auf Grundlage des Gesetzes vom 23. Mai und der Vollzugsschrift vom 25. September 1854, Wien 1855.

[1511]) Staffler, s. Anm. 1507, S. 557–559.

[1512]) Bezüglich des Waldamts sei auf Teil II/1, Anm. 656 verwiesen. Nach den dort zitierten Steuerregistern (StAK) scheint 1808 nach dem Haus Nr. 42 (Besitzer Johann Schilling) unter Nr. 43 die *„königliche Handelsverwesung"* auf, ebenso in Registern von 1810 und 1811. Im Register von Andrä 1811 folgt auf Nr. 42 mit Nr. 44 das *„k. Berg- und Hüttenamt"*, ebenso Jakobi 1812. Im Register Andrä 1812 steht bei Nr. 44 *„k. Verweßamt"*, im Kriegssteuerregister 1813 *„k. Berg- und Hüttenamt"*. Im Register von Jänner 1813 steht neben Nr. 43 *„die k.b. Handelsverwesung"*, Jakobi 1813 bei Nr. 44 *„königl. Berg- und Hüttenamt"*. In der Folge wechselt bei dem auf Nr. 42 folgenden Hausbesitz die Bezeichnung zwischen k. k. Verwesamt und k. k. Berg- und Hüttenamt. Ab 1819 ist dann zu Nr. 44 das k. k. Berg- und Hüttenamt angeführt. Im Register Andrä 1831 sind z. B. zum Berg- und Hüttenamt die Hausnummern 43, 44 und 45 angegeben, und im Register von Jakobi 1838 heißt es: *„Haus Nr. 43, 44, 45: das löbl. k. k. Berg-, Hütten- und Waldamt von den mont. aer. Realitäten ..."*.

[1513]) Matthäus Unterrainer wurde am 25. März 1669 begraben (Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch Kitzbühel III, S. 138).

Dessen Sohn Sebastian Unterrainer erlangte am 27. März 1669 die Bestallung als Bergrichter und als Holzmeister zu Kitzbühel (TLA, Bek. 1667–69, fol. 167–169 bzw. 165–167). Vom selben Tag stammt eine Instruktion für Unterrainer als Holzmeister (TLA, EB 1669, fol. 241'–260').

Nach dem Tod des Sebastian Unterrainer im Juni oder Juli 1691 (das Todesdatum ist erst zu klären) erlangte am 11. Dez. 1691 Georg Budina die Bestallung als Bergrichter und als Holzmeister zu Kitzbühel (TLA, Bek. 1690/91, fol. 260–265). Vom selben Tag stammt auch die Instruktion für ihn als Holzmeister (TLA, EB 1691, fol. 297–321'; vgl. Oberrauch, S. 69, mit unrichtigem Datum).

Nachdem Georg Budina von seinen Ämtern zurückgetreten war, erlangte sein Sohn Johann Karl Budina am 31. Jänner 1698 die Bestallung für das Kitzbüheler Bergrichter- und Holzmeisteramt (TLA, Bek. 1698–1700, fol. 30'–36). Vom selben Tag stammt die Instruktion für ihn als Waldmeister (TLA, EB 1698, fol. 133'–157; vgl. Oberrauch, S. 69, mit falschem Datum).

Während der Amtszeit des Johann Karl Budina wurden dessen Amtsgeschäfte öfters durch Amtsverwalter besorgt; vielleicht waren Mängel in der Amtsführung durch Budina mit ein Grund dafür. Jedenfalls wurde Johann Karl Budina schließlich zu Beginn des Jahres 1727 vom Dienst suspendiert; seine Amtsgeschäfte wurden zunächst durch den Amtsverwalter Johann Anton Ernst Specker besorgt (siehe TLA, BK, Karton 629, alte Nr. 270 II, 23. Dez. 1726 und 8. Jänner 1727).

Im Jahr 1729 trat Anton Dominikus Praun von Praun(s)egg zu Ruedlsberg den Dienst als Bergrichter- und Waldmeisteramtsverwalter in Kitzbühel an (vgl. TLA, BK, Karton 532, alte Nr. 112 II). Praun wird in der Folge auch als Bergrichter und Waldmeister bezeichnet.

Mutschlechner erwähnt ihn zum Jahr 1734 (S. 187). Bergrichter Praun wurde am 21. Juli 1764 begraben (Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch Kitzbühel IV, S. 91).

Prauns Nachfolger als Kitzbüheler Bergrichter und Waldmeister wurde Joseph Franz Sturm (Sturmb). Dessen Anstellungsdekret trug anscheinend das Datum des 1. Juni 1765 (siehe TLA, Cod. 362, fol. 37'). Sturm begegnet z. B. öfter in den Akten in TLA, BK, Karton 630, 632 und 633; nach der Organisationsänderung des Jahres 1783 wurde er als Berggerichts-Substitut und Waldmeister, aber auch weiterhin als Bergrichter bezeichnet. Sturm starb am 3. Febr. 1799 im Haus Nr. 47 (ehemaliges Berggerichtshaus) und wurde am 5. Febr. 1799 bestattet (Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch V, S. 68, und IV, S. 181).

Am 4. Juli 1803 tritt ein Vinzenz Miller als *„Berggerichts- und Wald-Substitut"* auf, am 5. Nov. 1803 ist Berggerichts-Substitut Vinzenz Müller erwähnt (StAK, Fasz. 1187, lit. f).

Am 23. Dez. 1815 unterfertigt für das k. k. provisorische Waldamt Kitzbühel *„v. Woerz, k. k. pr. Waldmeister"* (StAK, Urk. Nr. 635).

Um das Jahr 1837 bzw. schon etwas früher wirkte in Kitzbühel der Berg- und Hüttenamtsverwalter Sebastian Vorderegger (vgl. Weber, 1. Band, S. 598).

Am 6. Dez. 1854 und am 16. April 1855 unterfertigte Anton Klingler als k. k. Berg- und Hütten-Verwalter zu Kitzbühel (TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1855, fol. 300).

In der Nummer des Kitzbüheler Boten vom 5. Juni 1910 (12. Jahrgang, Nr. 23) stand auf S. 2: *„Vom Bergwerk. In letzter Woche wurden die Bergwerke Kelchalpe in Jochberg und Schattberg in Kitzbühel sowie die zugehörigen Gebäude an die k. k. Bergverwaltung Kirchbichl übergeben. Mithin ist nun auch die Bergverwaltung Kitzbühel aufgehoben, und die Lokalitäten des Amtsgebäudes sind bereits von anderweitigen Parteien bezogen. Am 3. Juni ist Herr k. k. Bergverwalter Jaklin mit Frau von hier nach seinem neuen Bestimmungsort Raibl in Kärnten abgereist."*

[1514]) Über diesen Handel siehe Zycha, B, S. 282f. des 5. Bands (der Autor stützt sich u. a. auf Joseph Hirn: Erzherzog Ferdinand II. von Tirol ..., 1. Band, Innsbruck 1885, S. 548ff.) und vor allem Scheuermann, S. 133 und 176 (mit Richtigstellung einer Bemerkung von Hirn, a. a. O., S. 550); vgl. auch Werunsky, S. 1031. Was auf S. 203 bei August Feuchter (Der Schwazer Bergreim. In: Montanistische Rundschau 23, 1931, S. 201–216) zu lesen ist, ist zum Teil unrichtig.

Mit dem Ankauf des Montanbesitzes des Paulus Herwart im Jahr 1558 wurde der Tiroler Landesfürst, dem bisher z. B. die Hütte zu Brixlegg und die Fronhütte bei Kitzbühel gehörten, selbst ein größerer Unternehmer im Tiroler Berg- und Hüttenwesen. Während die Kitzbüheler Fronhütte nicht in das neue landesfürstliche Montanunternehmen einbezogen wurde, scheint dies dann bei der Hütte Brixlegg geschehen zu sein. Dieses landesfürstliche Montanunternehmen und dessen Verwaltung hießen dann landesfürstlicher (seit 1665 kaiserlicher) Handel, Österreichischer oder Oberösterreichischer Handel oder auch Faktorhandel. Der Faktor amtierte in Schwaz. Nun folgen zunächst Fragmente über solche Faktoren.

Erster Faktor des Österreichischen Handels wurde Erasmus Reislander (Scheuermann, S. 133 und 176).

Hans Gebhard war Reislanders Nachfolger; er begegnet z. B. am 16. Dez. 1594 und am 20. Nov. 1598 (siehe Scheuermann, S. 295 bzw. 306).

Nach dem Tod Gebhards wurde am 4. Sept. 1601 der zuvor Kitzbüheler Bergrichter gewesene Ludwig Ruedl Faktor in Schwaz (Bestallung in TLA, Bek. 1601, fol. 174'–181'; vgl. Scheuermann, S. 479).

Am 9. Juni 1610 wurde der zuvor Schwazer Bergrichter gewesene Ulrich Stuppaun Faktor (Bestallung in TLA, Bek. 1610, fol. 61–66').

1631 wird ein Georg Gschwandtner als Obrist-Berg- und Schmelzwerksfaktor in Schwaz bezeichnet (Wolfstrigl-Wolfskron, S. 229).

Nach dem Tod des Jakob Läninger (oder Lauinger) wurde am 20. Mai 1642 Georg Gschwendtner landesfürstlicher Berg- und Schmelzwerksfaktor mit dem Sitz in Schwaz (Bestallung in TLA, Bek. 1642, fol. 67'–72').

Nach der Beförderung Gschwendtners zum Kammerrat wurde am 16. Aug. 1649 Abraham Prugger mit der Verwaltung des Faktoramts betraut (Bestallung in TLA, Bek. 1649, fol. 133'–139'); vgl. auch Wolfstrigl-Wolfskron, S. 121 und 123.

Anscheinend um 1653 und am 24. Febr. 1657 ist Giuseppe della Crotta als Faktor des Österreichischen Handels erwähnt; am 15. Dez. 1656 wird Joseph Crotta als der Fürstl. Durchlaucht Bergwerks-Administrator bezeichnet (Scheuermann, S. 370, 372 und 442). Diese Person ist identisch mit Iseppo da Crotta bzw. Grotta, den Wolfstrigl-Wolfskron für die Zeit zwischen 1655 und ca. 1664 anführt und der anscheinend auch als Inspektor der Tiroler Berg- und Schmelzwerke wirkte (S. 119–124, 302 und 389); vgl. auch Werunsky, S. 1031f.

Am 16. Febr. 1667 wurde Balthasar Wagner, der schon einige Zeit das Faktoramt verwaltet hatte (Wolfstrigl-Wolfskron erwähnt ihn auf S. 123 zum Jahr 1661 und auf S. 302 zum 15. Febr. 1663), zum Faktor bestellt (Bestallung in TLA, Bek. 1667–69, fol. 2–8).

Wie u. a. diese Bestallungen zeigen, erwarb der landesfürstliche Berg- und Schmelzwerkshandel im Lauf der Zeit Montanbesitz in den verschiedenen Tiroler Bergbaugebieten.

Eine erste Verwesung in Kitzbühel scheint im Zusammenhang mit der nicht lange dauernden ersten Übernahme des Rerobichl-Bergbaus durch den Österreichischen Handel (1630–1635) im Jahr 1631 eingerichtet worden zu sein; vgl. Wolfstrigl-Wolfskron, S. 229; siehe auch Teil II/1, S. 32. Wo diese Verwesung amtierte und wie lange sie Bestand hatte, konnte noch nicht ermittelt werden.

Um 1649 kamen Bergteile in den Bergbaugebieten Sinwell bei Kitzbühel und Taxental (Taxertal) bei Jochberg an den Landesfürsten; z. B. wird für das Jahr 1649 berichtet, daß der Bergbau in diesen Bergbaugebieten mindestens teilweise landesfürstlich wurde (Wolfstrigl-Wolfskron, S. 233). Interessant ist der von Wolfstrigl-Wolfskron (S. 234) zum 3. Febr. 1654 mitgeteilte Vorschlag, dem Kitzbüheler Bergrichter Matthäus Unterrainer *„für seine Mühe bei der Proviantabgabe am Sinnwell"* eine spezielle Vergütung zu leisten. Das ist vielleicht ein Hinweis darauf, daß in jener Zeit der Kitzbüheler Bergrichter die Verwaltung dieser landesfürstlichen Bergwerksteile besorgte.

Die Übernahme des Kössentaler Handels im Jahr 1655 (siehe Teil II/2, Anm. 773) brachte weitere Bergwerksteile in der Herrschaft Kitzbühel (Sinwell und Taxertal) an den Landesfürsten; diese wurden dann (vielleicht zunächst als gesonderter Besitzkomplex) neben den anderen landesfürstlichen Berwerksteilen durch die nun in Kitzbühel eingerichtete Verwesung des Österreichischen Handels (Verweser Wolfgang Holzer) verwaltet; für die Schmelzhütte Kössen und das damit Zusammenhängende wurde eine eigene Verwesung eingerichtet.

Im Jahr 1662 wurde der Fuggerische Montanbesitz in der Herrschaft Kitzbühel durch den Landesfürsten übernommen (s. Teil II/1, Anm. 618, und Teil II/2, Anm. 933). Die Bergwerksteile (Rerobichl) scheinen von der Verwesung in Kitzbühel verwaltet worden zu sein; für die Schmelzhütte zu Litzlfelden und das damit Zusammenhängende wurde dann ein Inspektor bestellt, die Verwaltungsmodalitäten dort sind erst zu klären.

Die zu Beginn des 18. Jh. bei Jochberg errichtete Schmelzhütte unterstand der Kitzbüheler Verwesung; z. B. bekam 1787 der Verwalter und Gegenhandler der Kitzbüheler Verwesung einen kleinen Geldbetrag *„für Versehung der Hüttschreiberey am Jochberg"* (TLA, Cod. 362, fol. 56').

In Kitzbühel wurde möglicherweise auch der im 18. Jh. erworbene Montanbesitz im Brixental (vgl. Anm. 1532) verwaltet.

Nach dem Erwerb des Eisengewinnungs-Unternehmens im Pillersee-Gebiet (vgl. Anm. 1533 und 1534) wurde bei Fieberbrunn eine Verwesung eingerichtet; z. B. ist 1787 von der *„Eisenschmelz-, Berg- und Hammerwerks-Verwesung in Pillersee"* die Rede (TLA, Cod. 362, fol. 66').

[1515]) Felmayer behandelt diesen Häuserkomplex auf S. 84–96; die dortigen Angaben zur Besitzergeschichte sind nach den Ausführungen in Anm. 1516 bis 1520 zu ergänzen oder

zu berichtigen. Sehr interessant sind die von der Autorin vorgelegten Plankopien aus dem Jahr 1896, die wahrscheinlich nach älteren Plänen angefertigt wurden; sie zeigen für die Häuser Hinterstadt Nr. 28–34 jeweils den Grundriß des Erdgeschosses und des ersten, zweiten und dritten Obergeschosses mit Legende (S. 85–88). Für Vergleiche können neuere Grundrisse der Erdgeschosse der Häuser Hinterstadt Nr. 28–30 (S. 91) und Nr. 32–34 (S. 95) herangezogen werden.

Eine aus der 2. Hälfte des 18. Jh. stammende Beschreibung der Häuser, die zur k. k. Berg- und Schmelzwerkshandelsverwesung zu Kitzbühel gehören, nennt als erstes das Verweshaus, mit dem nach den genannten Nachbarobjekten das heutige Haus Nr. 30 mit dem Verbindungstrakt zu Haus Nr. 28 und mit dem Hof gemeint ist; darin befanden sich z. B. im zweiten Stock die Verwes-Kanzlei und das Kassa-Gewölbe; als zweites Haus ist der sogenannte Kössentalerische Getreidekasten, das heutige Haus Nr. 28, angeführt; als drittes Haus ist die Pfennwertverwalters-Behausung, das heutige Haus Nr. 34, genannt; als viertes Haus ist der sogenannte Lacknerische Getreidekasten, der nordöstliche Teil des heutigen Hauses Nr. 32, genannt; außerdem ist die Kastenknecht-Wohnung angeführt, die sich nach den genannten Nachbarobjekten im heutigen Haus Nr. 26 befand und dort wohl ein Stockwerk umfaßt haben dürfte; beim Verweshaus ist außerdem ein Garten hinter dem Haus im Stadtgraben-Bereich und ein Krautviertel dort in der Nähe angeführt, bei der Verwalter-Behausung sind ein Garten hinter dem Haus im Stadtgraben-Bereich und eine Waschküche sowie zwei Holzschupfen erwähnt (TLA, BK, Karton 714, alte Nr. 475 II).

Ein Steuerkataster der Stadt Kitzbühel, der anscheinend während der Zugehörigkeit des Gebiets zu Bayern (1805–1814) nach einer Vorlage von 1785 neu geschrieben wurde (StAK, Sammlung Moser, H 5), nennt zur Katastralnummer 244 (fol. 139'f.) als Besitz der landesfürstlichen Herrschaft u. a. *„eine sub No. 53 sogenannte Tischler-Behausung, so ein jeweiliger Verweß-Kastenknecht bewohnt"* (betrifft einen Teil des heutigen Hauses Hinterstadt Nr. 26), *„ein oberhalb an die Verwesung angränzend und mit No. 55 signirtes Getreidbehältniß und Schmalzverwahrung"* (Haus Nr. 28), *„eine sub No. 56 in der Stadt gelegne sogenannte Kessenthalers-Behausung samt einem mit 80 Klafter messenden Kuchlgarten, so der jetzige Verweser bewohnt"* (Haus Nr. 30, möglicherweise mit dem Verbindungstrakt zu Haus Nr. 28), *„einen sub No. 58 am Egg der obern und hintern Stadt entzwischen der Verwees- und Verwalters-Behausung gemaurt befindlichen Getreidkasten"* (nordöstlicher Teil von Haus Nr. 32) und *„eine sub No. 59 in der Stadt gelegne Lacknerische Behausung samt einen Kuchlgarten, so 120 Klafter haltet, welche an obige Verwesbehausung anstoßt und ein jeweiliger Verwesamts-Gegenhändler und Pfennwerth-Verwalter den obern Stock, und den untern ein gegenwärtiger Bergmeister zu geniessen hat"* (Haus Nr. 34; das erwähnte Anstoßen an die Verwesungs-Behausung bezieht sich auf den Verbindungsbau zwischen dem Haus Nr. 30 und dem an Haus Nr. 34 anschließenden Haus Nr. 32; man empfindet diesen Verbindungsbau, der im Erdgeschoß zu einem tonnengewölbten Durchgang zum kleinen Hof dahinter geöffnet ist, bei Haus Nr. 30 als erste Achse von links).

An drei Häusern dieses Komplexes wurden im Jahr 1971 Tafeln mit Angaben zur Geschichte der Objekte angebracht; sie sollen hier betrachtet werden.

Tafel an Haus Hinterstadt Nr. 28: *„Ehemaliges Handelshaus. 1596 im Besitz der Herren und Gewerken, 1708 landesfürstliches Handelshaus, 1808 königlich-bayrisches Handelshaus, 1900 Berg-Ärar, 1929 Bezirkshauptmannschaft."*

Wie in Teil II/2 (S. 91f., Anm. 943 und 946) gezeigt wurde, kam dieses Haus 1582/83 in die Gewalt und 1586 in den Besitz der Kössentaler Gesellschaft und wurde bald für die Bedürfnisse von deren Pfennwerthandel adaptiert. Wie die Plankopien vom Jahr 1896 zeigen, diente das Haus dann auch dem Österreichischen Handel für die Zwecke des Pfennwerthandels. Wie in Anm. 1516 gezeigt wird, kam dieses Objekt 1697 oder 1698 an den Österreichischen Handel, nachdem es ihm möglicherweise schon seit 1655 zur Verfügung gestanden war. Die auf der Tafel genannten Jahreszahlen nennen keine für das Gebäude bedeutungsvollen

Jahre. Das Gebäude diente seit dem Ende des 16. Jh. rund 300 Jahre hauptsächlich als Getreidekasten, daher ist es als Handelshaus nur ungenau charakterisiert.

Haus Hinterstadt Nr. 30, das für sich selbst eine Tafel verdient hätte, weil sich darin durch lange Zeit ein wichtiges Verwaltungszentrum befand, trägt lediglich eine Tafel für das Haus Hinterstadt Nr. 32.

Tafel für Haus Hinterstadt Nr. 32: *„Ehemaliger Eckturm mit Getreidekasten. Baukern Mitte 12. Jh., Umbauten im 16. und 18. Jh.. Heute Heimatmuseum."*

Hier wären eigene Tafeln für die beiden Baukörper, den Eckturm der Stadt und den Getreidekasten, mit mehr Angaben zu deren Geschichte anzustreben. Die beiden Baukörper wurden unglücklicherweise unter einer Hausnummer zusammengefaßt. Den Getreidekasten hatte der Österr. Handel am 24. Aug. 1717 erworben (s. Anm. 1517). Der Eckturm kam im Jahr 1795 in den Besitz des Österr. Handels (s. Anm. 1520).

Tafel an Haus Hinterstadt Nr. 34: *„Ehemalige Bergverwaltung. 1561 im Besitz der Kössenthalerischen Gewerken, 1718 Sitz der Bergwerksverwesung, 1929 Forstamt."*

Ob die Angabe zum Jahr 1561 gehalten werden kann, erscheint als nicht gesichert (s. Teil II/2, Anm. 942). Haus Nr. 34 wurde am 24. Aug. 1717 vom Österr. Handel erworben (s. Anm. 1517). Im Jahr 1718 befand sich, wie schon vorher und noch lange danach, die Zentrale der Verwesung des Österr. Berg- und Schmelzwerkshandels in Kitzbühel im Haus Nr. 30. Ohne weitere Angaben erscheint daher die Charakterisierung des Hauses Nr. 34 als ehemalige Bergverwaltung als problematisch.

[1516]) Haus Hinterstadt Nr. 30, der Verbindungstrakt zu Haus Nr. 28 mit dem Hof und das Haus Nr. 28 sowie ein Garten dahinter am Stadtgraben scheinen im Kitzbüheler Steuerregister von 1636 (StAK) so auf: *„Die herrn Kessentallerischen vom herrnhauß und traitcasten, auch garten darhinter 10 fl."* Dieser Besitz kam anscheinend 1645, möglicherweise wegen offener Forderungen, in die Gewalt der Gerhaben für die Kinder von Carl Ruedl († 1640) und dessen Frau Catharina Schirerin; diese zahlten seit 1645 davon die Steuer (s. Teil II/2, S. 92). Eine Abrechnung über die Verwaltung des Nachlasses nach Carl Ruedl für die Jahre 1646 bis 1660 (StAK, Fasz. 1242) zeigt, daß Wolfgang Holzer spätestens seit dem Jahr 1647 diesen Besitz zumindest teilweise, wenn nicht überhaupt ganz, gepachtet hat, und zwar vermutlich zunächst für die Bedürfnisse des Pfennwerthandels des Kössentaler Handels und ab 1655 für die Bedürfnisse des Österreichischen Handels.

Im Ratsprotokoll der Stadt Kitzbühel für das Jahr 1673 (StAK, Fasz. 1366) wurde am 10. Juli 1673 der Beschluß verzeichnet, *„das die Kessenthallerisch behausung, traidtcassten und garten dem OÖ. hanndl per 600 fl angefailt und dem herrn Holzer als verwesern angefiegt, in verwaigerung solcher khaufsuma hinfirt 24 fl hauszins begert werden solle"*.

Gläubiger nach Cosimo Sini, dem seinerzeitigen Besitzer des Kössentaler Handels, und zwar Catharina Schirerin (Witwe nach Carl Ruedl), die Gerhaben für zwei Kinder aus der Ehe von Georg Viechter und Sara Kaldtschmidtin und die Stadt Kitzbühel, verkauften diesen Besitz, den sie *„auf durch herrn Cosmo Siny als damalligen inhabers des Kessentallern handls ordenlich vorgangne cession und haimbschlagung umb unsere darauf ligen habende capitallien, wie nit weniger auch darauf heuffig erwachsnen und geschwelten zinsung und steurn"* an sich gebracht hatten, am 19. Okt. 1673 um 600 fl und 3 Taler Leitkauf *„dem ernvessten vorgeachten herrn Wolfgang Holzer, der Röm. kays. mayestät perkhwerchsverwesern zu obberierten Kizpichl, und all seinen erben"* (StAK, Fasz. 1381, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1673, sub dato).

Der Verkaufsgegenstand, zu dem auch ein Krautviertel im unteren Krautgarten der Stadt gehörte, ist so beschrieben: *„die gemaurte behausung, die Kessenthallerische handlsbehausung genandt, und hoff, sambt den traidt-cassten, darunter zwen schleg, wie auch pflanz- oder wurzgarten negst hinten daran, alles an- und beyeinander in der statt Kizpichl an der hintern zeill zwischen herrn Thoman Weingartner, hochgräfl. Lambergerischen verwalters, Petern Hallers, burger und fleischhackher, und herrn Diebaldt Rotmayr, pflegers der herrschafft Ytter, behausung ligent"*.

Vom Verkaufsgegenstand des Jahres 1673 ist auch ausgesagt, daß *„sollches alles vorbesagter herr verwesser Wolfgang Holzer vill jahr her von uns bekhennern* [= den Verkäufern] *bestanndtsweiß inengehabt, genuz(t) und genossen hat"*. Holzer hatte also alles, was er sich nun als Privatmann kaufte, schon längere Zeit pachtweise innegehabt.

Dem Österreichischen Handel, für den sich durch den Besitzerwechsel wahrscheinlich nicht viel änderte, standen vermutlich die bisher gepachteten Räume wie bisher gegen Entgelt zur Verfügung.

Nach dem Tod Wolfgang Holzers erlangte am 19. Jänner 1683 dessen Sohn Johann Holzer, der ebenfalls kaiserlicher Handelsverweser in Kitzbühel geworden war, für diesen Besitz den Erbeinsatz (StAK, Fasz. 1368, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1678–84, sub dato).

Im Steuerkataster der Stadt Kitzbühel von 1685 (StAK, Fasz. 1330) ist auf fol. 104/104' eingetragen: *„Herr Johann Holzer, kay(serlicher) verweser alhier, ain behausung, hofstath und stallung sambt den darbeisteenden traidtcassten und garthen negst hinden daran, zwischen der gräfl. Lamberg(ischen) canzlei und Augustin Oberaigner, tischlers, behausung gelegen ..."* In derselben Quelle wird dieser Besitz bei Behandlung der benachbarten Objekte als *„kayserliche handlsbehausung"* (fol. 98') bzw. als *„das verweeshaus und traidtcasten"* (fol. 32') bezeichnet.

Nach dem Tod von Johann Holzer (am 13. Juni 1693 bestattet, als *„aerifossorum provisor"* bezeichnet; Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch Kitzbühel III, S. 265) wurde dieser Besitz am 9. Febr. 1695 dessen hinterlassenen vier Söhnen zuhanden ihrer Gerhaben übergeben (TLA, Cod. 3308, fol. 5–16', bes. fol. 14). Die Gerhaben verkauften am 13. Mai 1697 diesen Besitz an Jakob Christoph Margreiter, kaiserlichen Bergwerkshandels-Verweser zu Kitzbühel (TLA, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1684–98, fol. 491 f.).

Jakob Christoph Margreiter verkaufte möglicherweise am selben Tag diese Realitäten an den Österreichischen Handel. Darauf deutet eine Eintragung in einem aus dem 18. Jh. stammenden Verzeichnis der Schriften im k. k. Verwesamt Kitzbühel (TLA, BK, Karton 702, alte Nr. 454 II) hin; dort ist bei den Kaufbriefen auf fol. 45' verzeichnet: *„No. 1. Ain auf Pirment ausgeschribner und von lobw. St. Andreei-Gottshaus geförtigter Kaufbrief umb die Kössenthallerische Behausung sambt den Hof und Traidtcassten, Wurz- und Pflanzgarthen sambt ainen Krauthviertl, dat. 13. May anno 1697."* Jedenfalls wird seit dem Steuerregister des Jahres 1698 (StAK) die Steuer von diesem Besitz im Namen des kaiserlichen Handels gezahlt.

[1517]) Anfang 1636 waren das Haus Nr. 34 und der daran anschließende nordöstliche Teil des heutigen Hauses Nr. 32 vom Kössentaler Handel an Peter Haller und Martin Lackner verkauft worden; von diesem Komplex, für den damals die Bezeichnung Speishandelshaus üblich war, waren jährlich 5 fl Steuer zu zahlen (s. Teil II/2, Anm. 954).

Bis zum Jahr 1642 einschließlich zahlten Haller und Lackner die 5 fl Steuer von diesem Komplex gemeinsam. Im Lauf des Jahres 1642 dürfte es zu einer regelrechten Besitzabgrenzung zwischen Haller und Lackner gekommen sein. Darauf deutet die Erwähnung eines *„pirmentenen Gwerbriefs"* aus dem Jahr 1642 für diesen Komplex (fol. 46' in dem in Anm. 1516 zitierten Verzeichnis der Verwesamts-Schriften) hin, außerdem die Tatsache, daß laut den Steuerregistern ab 1643 Haller und Lackner ihren Besitz in diesem Komplex getrennt versteuerten. So zahlte im Jahr 1643 Peter Haller, der auf dem Bichl vor der Stadt wohnte und Fleischhauer war, *„von dem halben hauß in der statt"* 2 fl 30 kr Steuer, und Martin Lackner zahlte *„von seiner halben behaußung"* gleichfalls 2 fl 30 kr Steuer.

Die Einzelheiten dieser Teilung wären erst zu erarbeiten; möglicherweise war die Teilung so durchgeführt worden, daß jeder der zwei Besitzer sowohl im Wohnhaus (Haus Nr. 34) als auch im Getreidekasten (nordöstl. Teil von Haus Nr. 32) einen Anteil hatte.

Martin Lackner starb 1649 oder 1650; von 1650 bis 1671 einschließlich zahlten seine Erben die Steuer.

Bei Peter Haller scheint dessen Anteil seit 1651 unter der Bezeichnung „halbe Kössentalerische Behausung (bzw.: halbes Kössentalerisches Haus) in der Stadt" auf. Nach dem Tod

Peter Hallers (bestattet am 6. Sept. 1670; Pfarramt Kitzbühel, Sterbebuch Kitzbühel III, S. 46) erbte anscheinend ein gleichnamiger Sohn u. a. auch diesen Besitz.

Dieser Peter Haller erwarb, wie das Steuerregister von 1674 vermuten läßt, Ende 1671 oder zu Beginn von 1672 den Anteil der Lacknerischen Erben und verkaufte entweder seinen bisherigen oder den neu erworbenen Anteil fast gleichzeitig an Thomas Weingartner, gräflich-Lambergischen Verwalter zu Münichau; Weingartner zahlte seit 1672 für den erworbenen Anteil 2 fl 30 kr Steuer.

Anscheinend noch im Jahr 1674 verkaufte Peter Haller die Hälfte seines Anteils an den Pfleger Bernhard Christoph von Pflaumern. Darauf deutet die Erwähnung eines *„pirmentenen Gwerbriefs"* aus dem Jahr 1674 für diesen Komplex (fol. 46' in dem in Anm. 1516 zitierten Verzeichnis der Verwesamts-Schriften) hin, und außerdem die Tatsache, daß im Jahr 1675 Peter Haller *„von den 4. thail noch inhabender Kessenthallerischen behaußung"* 1 fl 15 kr Steuer zahlte, während der Herr von Pflaumern *„vom 4. thail auß der Kessenthallerischen behaußung, von herrn Peter Haller erkhaufft,"* gleichfalls 1 fl 15 kr Steuer zahlte.

Noch im Jahr 1675 oder zu Beginn von 1676 verkaufte Peter Haller auch diesen ihm verbliebenen Anteil an den Herrn von Pflaumern, der im Steuerregister von 1676 mit 2 fl 30 kr Steuer *„von der halben Kessenthallerischen oder Lackhnerischen behaußung, von herrn Peter Haller erkhaufft,"* aufscheint.

Es ist anzunehmen, daß sich Haller entweder beim Verkauf von 1674 (wahrscheinlicher wegen des erwähnten *„Gwerbriefs"*) oder beim Verkauf von 1675 od. 1676 für sich und seine Erben ein Gewölbe unten im Haus vorbehalten hat, das er vermutlich für Zwecke seines Gewerbes als Fleischhauer verwendete (die städtische Fleischbank befand sich vor dem oberen Stadttor, also in unmittelbarer Nähe dieses Gebäudes); s. Anm. 1518.

Thomas Weingartner verkaufte Ende 1676 oder anfangs 1677 seinen Anteil an Johann Raymund Reichsgrafen von Lamberg, der seit 1677 davon Steuer zahlte.

Die Steuerregister lassen daran denken, daß Herr von Pflaumern seinen Anteil um 1684 an einen Reichsgrafen von Lamberg verkauft hat.

Im Steuerkataster der Stadt Kitzbühel vom Jahr 1685 (StAK, Fasz. 1330) ist auf fol. 98' verzeichnet, daß Franz Anton Reichsgraf von Lamberg u. a. *„die Kessenthallerische behausung bei dem obern statt-thor, zwischen dem Pfleghof und der kayserlichen handlsbehausung gelegen, sambt der reverendo tungleg am Pichl"* besitzt. Demnach hatte Franz Anton (Nr. 34 auf S. 398 bei Klaus Kogler: Kitzbüheler Edelsitze, in: StBK 3, S. 349–448) auch den Anteil des Johann Raymund (Nr. 26 auf S. 397 a. a. O.) erworben. In derselben Quelle wird dieser Komplex bei Behandlung des benachbarten Objekts auf fol. 104' als *„gräfl. Lamberg(ische) canzlei"* bezeichnet.

Nach dem Tod des Franz Anton am 20. Dez. 1685 (Kogler a. a. O.) sind bis 1696 einschl. dessen Erben als Steuerzahler genannt.

Seit dem Jahr 1697 zahlte Johann Philipp Reichsgraf von Lamberg, der seit 1689 Fürstbischof von Passau war, dann 1700 auch Kardinal wurde und 1693 für sich und die männliche Deszendenz seines Vaters Johann Maximilian die Umwandlung der Pfandherrschaft Kitzbühel in eine Lehensherrschaft erreicht hatte (Nr. 33 auf S. 398 bei Kogler a. a. O.), von diesem Besitz die 5 fl Steuer, und zwar bis zu seinem Tod im Jahr 1712. Von 1713 bis 1717 einschl. entrichtete die reichsgräflich-Lambergische Gerichtsherrschaft die 5 fl Steuer.

Am 16. Juli 1717 verkaufte Johann Philipp Reichsgraf von Lamberg (Nr. 41 auf S. 398 bei Kogler a. a. O.) diesen Komplex an Christoph Margreiter, der in den Diensten des kaiserl. Handels in Kitzbühel stand, und bestätigte am selben Tag den Erhalt des Kaufschillings; siehe fol. 45' in dem in Anm. 1516 zitierten Verzeichnis der Verwesamts-Schriften. Die Originalquittung, die Lamberg dem Margreiter über den Erhalt der Summe von 200 fl für Kaufpreis und Leitkauf am 16. Juli 1717 ausstellte, ist erhalten (TLA, BK, Karton 520, alte Nr. 43 II, Nr. 2); darin ist der Verkaufsgegenstand als *„sogenante Lackhnerische Behausung, an das obere Statt-Thor alda anstossendt,"* bezeichnet.

Mit Befehl vom 6. Aug. 1717 gab die oberösterr. Kammer in Innsbruck dem kaiserl. Fak-

toramt in Schwaz die Erlaubnis, *„die vorhin so genante Kössenthalisch, anjezt aber Lackhnerische Behausung und Traidtcasten, so der Christoff Margreiter erst jüngstlich von der Gerichtsherrschafft zu Kizpichl an sich erkhaufft"* hatte, welche das Faktoramt *„fir den Handl daselbs* [= zu Kitzbühel] *aus seinen beygebrachten Ursachen und sonderbahr wegen des Traidtcasten sehr dienlich und nüzlich hielt"*, dem Margreiter abzukaufen und die Kosten der notwendigen Reparaturen zu ermitteln (Kopie davon in TLA, BK, Karton 629, alte Nr. 270 II, Nr. 29).

Am 24. Aug. 1717 verkaufte Christoph Margreiter diesen Komplex an den Österreichischen Handel (siehe fol. 46 im in Anm. 1516 zitierten Schriften-Verzeichnis).

Dementsprechend heißt es im Kitzbüheler Steuerregister von 1718 (StAK): *„Der kayserliche Handl von der Khössenthallerischen Behausung, Traidtkhasten und Pflanzgarten dahrhinter 10 fl,*

von der andern, Lackhnerischen Behausung beym obern Statt-Thor 5 fl."

[1518]) In dem in Anm. 1516 zitierten Schriften-Verzeichnis heißt es auf fol. 46' bei den Kaufbriefen: *„No. 7. Ain dergleichen deto umb das von Mathias Haller, Burger und Fleischhackher zu Kizbichl, in der Lackhnerischen Behaußung ihme vorbehaltne Gwölb, so untern 10. November anno 1720 durch den kay. Handl erkhaufft worden, sambt zway pirmenten Gwerbriefen de annis 1642 et 1674."*

[1519]) Im Verzeichnis der Verwesamts-Schriften (s. Anm. 1516) ist auf fol. 46/46' als Nr. 6 ein Kaufbrief *„umb die in der sogenanten Tischler-Behaußung befindliche obere grosse Stuben sambt, was dabey begriffen, datiert 2. September anno 1720, sambt dem Kaufs-Contract"* angeführt.

Am 12. Nov. 1800 verkaufte die Witwe Barbara Oberaignerin dem Johann Michael Seidl, Wirt beim Goldenen Greif (Haus Hinterstadt Nr. 24), ihren Teil des *„zwischen des Herrn Käufers Wirthstafern und dem k. k. Handeltraidkasten in der Stadt Kitzbüchl hinteren Zeil"* gelegenen Hauses (Hinterstadt Nr. 26). Im Kaufvertrag wurde u. a. angeführt, daß in diesem Haus *„vermög Briefs de dato 2. Sept. 1720 ... die mitter Oberstuben über zwey Stiegen sammt der völlig oberen Seiten gegen den k. k. Handelstraidkasten und die dabey befindliche 2 Kämmer unter dem Dach, wie es der Fürst scheidet,"* und im Parterre die Möglichkeit eines Krautkellers dem k. k. Handel gehören, und zwar *„für einen daselbst von löblichen Handel eingenohmenen Bewohner oder Kastenknecht"* (TLA, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1800–1808, fol. 21'f.).

[1520]) Am 16. April 1795 verkaufte der Stadtkämmerer namens der Stadt Kitzbühel dem Herrn Ignaz Alois von Erlach, k. k. Verwesamtsprovisor zu Kitzbühel, namens des k. k. Verweshandels zu Kitzbühel *„den so genannt oberen Stadtthurn, am Eck der k. k. Verweßgebäude gelegen, sammt dem darhinter befindlichen kleinen Rain"* um 350 fl und bestätigte deren Erhalt (TLA, Verfachbuch Stadt Kitzbühel 1791–1800, fol. 203'f.).

[1521]) Im Verzeichnis der Verwesamts-Schriften (s. Anm. 1516) ist auf fol. 46' als Nr. 8 ein Kaufbrief *„umb ain Pflanzgärtl negst bey dem Wuehr herober der Kössenthallerischen Schmelzhiten, warauf dermahlen die Zimerhiten und Stallung steet, dat. den 20. November 1683,"* eingetragen.

[1522]) Senger, B, S. 269f.; Pošepný, B, S. 334f.; Isser, B, S. 177f.; Mutschlechner, S. 178f.

Wie der Arbeit von Adolf Brunswik (Die geschichtliche Entwicklung des Bergbaues in Nordtirol mit einem Ausblick auf die Zukunft, maschinegeschriebene staatswissenschaftliche Dissertation, Innsbruck 1928) zu entnehmen ist (S. 20f.), erwarb im Jahr 1854 der Schwazer Bergwerksverein vom Montan-Ärar verschiedene Bergbaue, u. a. *„im Bergkommissariate Kitzbühel die Haldenlehen auf Kupferfahlerz, u. zw. die Ruedlwald-Halde, Gesellenbau- ..., Fundschacht- und Heiligengeist-Halde, ... ferner ... ein Handpochwerk mit Scheidhütte auf der Röhrerbichler Halde"*. Der Verein wollte anscheinend den Rerobichl-Bergbau wieder aufnehmen und ließ die Halden arbeiten. Zahlen über die Erzproduktion am Rerobichl zwischen 1856 und 1861 sind genannt. Das Arbeitsprodukt wurde möglicherweise bis 1898 zum

Schmelzen an die Hütte Brixlegg geliefert; spätestens 1907 scheint die Arbeit eingestellt worden zu sein.

[1523]) Senger (B, S. 261f.) berichtet, gestützt auf eine nicht näher bezeichnete ungedruckte Abhandlung des Professors v. Weinhart, über diese Unternehmung. Franz-Heinz Hye-Kerkdal konnte in seiner Dissertation „Der Beitrag der Familie Weinhart zur Tiroler Geistesgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts" (maschinegeschriebene philos. Dissertation, Innsbruck 1962) die Arbeit Weinharts unter den Beständen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum als Dipauliana 1139 II (fol. 1ff.) identifizieren; siehe S. 167f. und 304 (Anm. 77 und 80) der Dissertation. Vgl. auch Mutschlechner, S. 177.

[1524]) Siehe Teil II/1, Anm. 616 (Sinwell, Taxertal, Greintal, Greintaler Pochwerk) und Teil II/2, Anm. 811 (Luegegger Pochwerk). Siehe auch die Nachrichten über Verarbeitung von Kieserzen vom Greintal und aus der Umgebung von Jochberg in der Kitzbüheler Hütte der Kössentaler Gesellschaft bald nach 1600 (Kap. 4, Abschn. l).

Über die Bergbaue zwischen Kitzbühel und Jochberg, die im 17. oder 18. Jh. gearbeitet oder angefangen wurden, siehe Pošepný, B, S. 356–365 (Schattberg, Sinwell), 373f. (Steinbergkogelgebiet), 385–400 (Kelchalpe und weitere Baue in der Nähe von Aurach), 400–420 (Greintal, Kupferplatte und weitere Baue südöstlich bis südwestlich von Jochberg) sowie die entsprechenden Übersichten bei Isser, Srbik und Mutschlechner.

[1525]) Bleibergbau zu Bärfeld westlich von Fieberbrunn ist schon für 1477/78 bezeugt (s. I. Teil, S. 15). Hans Rosenberger erlangte im Jahr 1561 im Weißach-Gebiet (westlich bis südwestlich von Fieberbrunn) die Verleihung von Gelände für ein Pochwerk, in dem jedenfalls zu Beginn des 17. Jh. Bleierze gepocht wurden (s. Teil II/2, S. 88 und Anm. 880 und 881). Die Kössentaler Gesellschaft erlangte in derselben Gegend 1564 die Verleihung eines Pochwerks für Bleierz, das zu Luech (südwestlich von Fieberbrunn) abgebaut wurde (s. Teil II/2, Anm. 766). Wie lange die Rosenberger und die Kössentalerischen Bleibergbau im Pillersee-Gebiet betrieben und dort entsprechende Anlagen unterhielten, ist erst zu klären.

Seit der 2. Hälfte des 17. Jh. traten im Pillersee-Gebiet die Prugger als Bleigewerken auf; siehe Teil II/2, Anm. 904 (die dort zitierten Stellen zu den Jahren 1679, 1698 und 1701 nennen jeweils den Gewerken Carl Prugger). Es ist erst zu klären, ob die Prugger Montaneinrichtungen für Bleigewinnung von den Rosenbergern oder von anderen Gewerken erwarben oder ob sie mit dem Bleibergbau wieder neu anfingen.

Am 2. Mai 1679 bewarben sich *„die edlen herrn Franz Prugger zu Casstenstat, Carl Prugger, handlsinspector in Pillersee, und Sebastian Prugger, verweser in Glemb,"* erfolgreich um Verleihung der alten Bergwerksgebäude, Stollen und Halden *„am Perfeld in Pillersee"* (TLA, Cod. 2233, fol. 115').

Am 22. Dez. 1708 übergab *„Carl Prugger, Pleyhandls-Gwerckh, im Pillersee seßhafft,"* seinen vier Söhnen Carl Joseph, Franz Anton, Johann Silvester und Ferdinand Ulrich seine Bergwerke (a. a. O., fol. 174).

Am 6. Aug. 1716 übergaben Carl Joseph, Franz Anton und Ferdinand Ulrich Prugger von Pruggheim ihre Anteile am Montanbesitz dem Bruder Johann Silvester (a. a. O., fol. 216f.).

Am 2. Mai 1716 ist Johann Silvester Prugger von Pruggheim als *„Pley- und Schmölzhandlsgwerckh im Pillersee"* erwähnt (StAK, LA, Cod. 459).

Im Verkaufsvertrag über das Eisenwerk Pillersee vom Jahr 1753 (s. Anm. 1533) kommt bei Nennung der mitverkauften Grundstücke auch folgende Passage vor (Lori, S. 616): *„... weiters hinein nach dem Pruggerischen Stadl und Pointl (welches zu des Eisengewerken Täschens Zeiten aus dem Handelsgrund dem Bleygewerken Johann Silvester von Prugger gegen einen von demselben gleich nächst unter der Rennschmidten herübergelassenem dergleichen kleinen Pointl eingegeben und ausgewechselt worden ist) ..."*

Im Bericht eines P. R. vom 25. Dez. 1774, der „Nachrichten von dem gewerkschäftlichen Bleyberg- und Schmelzwerke der Herrn Brucker von Bruckheim im Pillersee" vorlegte (in: Jahrbücher für Berg- und Hüttenkunde, hg. von Karl Erenbert Freiherrn von Moll, 1. Band,

Salzburg 1797, S. 64–68), heißt es (S. 64), daß die Bleigrube (auf Bleierde) *„auf der Westseite des Pillerseer Tales von der ... Eisenhütte 1½ Stunde weit entfernt am Abgange eines hoh emporsteigenden Gebirges"* gelegen ist; damit dürfte ein Bleibergbau westlich des Pletzergrabens (westlich oder südwestlich von Fieberbrunn) gemeint sein, bei dem Gebirge dürfte es sich um den Karstein (1922 m) handeln. Wie der Bericht weiter ausführt, haben dort 40 Leute Arbeit (S. 66), außerdem gehörte eine kleine Schmelzhütte dazu (s. Anm. 1531).

Weber (1. Band; S. 608) teilt mit, daß ein Bleibergwerk am Rohrberg seit längerer Zeit aufgelassen ist.

Pošepný (B, S. 308–311) geht auf den Bleibergbau bei Fieberbrunn ein und nennt zwei Bergbauzüge, das Schweinest-Revier mit Bleiglanz (zwischen den Höfen Schweinest und Rettenwand am Schweinestkogel und Kodermauskogel, östlich des Pletzergrabens, südlich bis südwestlich von Fieberbrunn) und das Pruggerberg-Revier mit Bleierde (Koglererb und Rohrberg, westlich des Pletzergrabens, westlich oder südwestlich von Fieberbrunn, nach Vermutung des Verf. in der Nachbarschaft des Bärfeld-Gebiets).

Über das Schweinest-Revier teilt der Autor mit, daß dieser Bergbau von der Salzburg-Tiroler Montangewerkschaft *„neuerer Zeit"* (also in der 2. Hälfte des 19. Jh.) versuchsweise aufgenommen wurde (S. 309). Auf S. 310 zitiert der Autor den Bericht des P. R. (von 1774), setzt ihn jedoch in das Jahr seiner Veröffentlichung (1797) und gibt die Entfernung der Bleigrube von der Eisenhütte mit ½ Stunde (statt 1½ Stunden) an.

Isser (S. 12) erwähnt den Bergbau bei Schweinöst und sagt, daß er 1702 bleibend aufgelassen worden sei; er erwähnt a. a. O. auch den Bergbau Bruggerberg und sagt, daß er am sog. Koglererb ½ Stunde von der Eisenhütte entfernt gelegen ist und 1730 bleibend eingestellt wurde. Srbik (S. 159) übernahm Issers Angaben.

Über den Zeitpunkt der Einstellung des Bleibergbaus bei Fieberbrunn gehen die Angaben also auseinander.

[1526]) Siehe Mutschlechner, S. 181–185.

[1527]) Siehe Mutschlechner, S. 179f.; bezüglich des 19. Jh. siehe auch Pošepný, B, S. 342–345, Isser, B, S. 178f. und Brunswik (s. Anm. 1522).

[1528]) Siehe Teil II/2, Anm. 808 (Achleiten), Anm. 807 (Kirchberg), Anm. 814 (Haslau) und Anm. 904 (Leogang).

[1529]) Siehe Teil II/2, Anm. 935; vgl. auch Mutschlechner, S. 178.

Die Angabe auf S. 96 bei Alois R. Schmidt (Beiträge zur Geschichte der tirolischen Bergbaue, in: Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 31, 1883, S. 54–56, 62–65, 94–97), daß die Silber- und Kupferhütte zu Litzlfelden gleichzeitig mit dem Rerobichl-Bergbau aufgelassen wurde, stimmt nicht, die Erzeugung von Silber wurde jedoch damals möglicherweise eingestellt.

[1530]) Z. B. ist im Jahr 1724 die k. k. *„Schmölzhit- und Kupferhamberwerchs-Verweesung zu Kössen"* (TLA, Cod. 3283, fol. 232), im Jahr 1771 das k. k. *„Schmelzhütt- und Kupferhammerwerk in Kessen"* (TLA, Cod. 352, Nr. 74, fol. 111') und im Jahr 1787 die Schmelz- und Kupferhammerwerks-Verwesung in Kössen (TLA, Cod. 362, fol. 59') erwähnt.

Wie Staffler auf S. 900 mitteilt, wurde die Schmelzhütte Kössen im Jahr 1818 in ein Hammerwerk umgewandelt; dieses war zu Stafflers Zeit landesfürstlich und zu ⅓ mitgewerkschaftlich (d. h.: dem Landesfürsten gehörten ⅔, anderen Gewerken als Mitgewerken ⅓, sowohl im Hinblick auf die Einlage, als auch auf Gewinn und Verlust) und verarbeitete Roheisen der Eisenhütte bei Fieberbrunn. Derselbe Autor berichtet auf S. 905, daß vom Eisenwerk bei Fieberbrunn *„das Hammerwerk in Kössen mit Roh- oder Floßeisen versehen"* wird.

In der in Anm. 1507 zitierten Arbeit führt Staffler auf S. 558 die Hammerschafferei in Kössen (mit Schaffer und Amtsschreiber) als Verwaltungseinrichtung für dieses Eisenhammerwerk an.

Isser (B, S. 178) schreibt, daß die Kössener Kupferhütte bis 1818 bestand und dann in ein Eisenhammerwerk umgewandelt wurde, das schließlich *„in der jüngsten Zeit"* in Privatbesitz überging.

Die Angabe bei Schmidt (s. Anm. 1529, S. 96), daß die Silber- und Kupferhütte zu Kössen gleichzeitig mit dem Rerobichl-Bergbau aufgelassen wurde, stimmt nicht, die Herstellung von Silber wurde aber damals möglicherweise eingestellt.

TLA, Cod. 3872 enthält als Stück VII ein lithographiertes Manuskript aus dem Jahr 1852 über den tirolischen k. k. und zu 1/3 mitgewerkschaftlichen Eisenhandel von Anton Pacher. Darin sind andere Jahreszahlen als bei Staffler und Isser genannt. Demnach (S. 6) wurde die Kupferschmelzhütte zu Kössen *„mit Direktions-Verordnung No. 6267 im Jahr 1821 geschlossen, nachdem bereits 1810 durch die bairische Regierung die Um(ge)staltung der Kupferhämmer in ein Eisenhammerwerk erfolgt war. In kleinen Betriebsverhältnissen schleppte sich dieses Werk fort, und erst 1833 wurde dasselbe mit Verordnung No. 6225 de 1833 mit dem übrigen tirolischen Eisenhandel vereinigt."*

TLA, Cod. 3872 enthält als Stück I ein lithographiertes Manuskript aus dem Jahr 1855 von Anton von Kappeller mit dem Titel „Das k. k. und 1/3 mitgewerksch. Eisenwerk Pillersee" (übrigens im Berg- und Hüttenmännischen Jahrbuch der k. k. Montanlehranstalten, VI. Band, S. 274–282, gedruckt erschienen). Darin heißt es auf S. 5, daß das vom Hochofen dieses Eisenwerks erzeugte Roheisen teils in den Werkstätten dieses Eisenwerks verarbeitet und *„theils zur Verfrischung an das benachbarte Werk Kessen abgegeben"* wird.

Mit Vertrag vom 10. Aug. 1866 verkaufte die k. k. Berg- und Salinen-Direktion Hall namens des Montan-Ärars das Eisenwerk Kössen mit allem Dazugehörenden um 36 000 fl Österr. Währung an den Jenbacher Mechaniker Josef Mager (TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1867, fol. 821 ff.).

[1531]) In dem in Anm. 1525 zitierten Bericht eines P. R. aus dem Jahr 1774 heißt es auch (S. 66): *„Die Erze werden in einer eigenen, zu diesem Bergwerke gehörigen kleinen Schmelzhütte, welche nur 1/2 Stunde weit unterhalb der Grube liegt, geschmelzt. Es findet sich in dieser ein Stichofen mit einem Wassergebläse, welches in der bekannten sog. Wassertrommel besteht. ... Von 20 Zentner Erze bringt man gewöhnlich 9 bis höchstens 10 Zentner Bley aus."* Die Lage dieser Schmelzhütte (vgl. dazu das in Anm. 1525 über die Lage der Grube Angeführte) und ebenso das Nähere über ihre Entstehung und über ihr Ende sind erst zu ermitteln.

[1532]) In einer Niederschrift des Herrn von Leitner, Faktors des Österreichischen Handels, über „Verricht- und Verordnungen zu Kizbichl von 10. bis 14. Dezember anno 1730" (StAK, Fasz. 1348) ist u. a. zu lesen: *„Mit Ibernembung des Kirchberger Bergwerkhs hat man nachvolgende Persohnen, zum Thaill des Inventiern am Berg, sodan bei der Hitten und Pucher, item Iberlegung der Reparationen, Verfassung des Haubt-Inventario, Ausschreibung der Contract, Verstendtnusen und Verordnungen, Veranstaltung der Holz- und Kollwerchs-Arbeiten, Schisser, Laimb und dergleichen von Nethen gehabt ..."*

Anscheinend geschah dies alles im Jahr 1730; das Nähere bezüglich dieser Übernahme wäre erst zu erarbeiten. Für das 18. Jh. wird die Beteiligung des Tiroler Bergwerksdirektoriums am Brixentaler Berg- und Hüttenwesen mit 1/4 berichtet (siehe Teil II/2, Anm. 818).

[1533]) Lori druckt den Kaufsvertrag auf S. 615–618 ab. Wie diesem Vertrag u. a. zu entnehmen ist, fiel das mit dem Eisenwerk Pillersee verbundene Hammerwerk Glemm bei Kufstein im Jahre 1703 in der damaligen Kriegszeit einem Brand zum Opfer; die verbliebenen Baulichkeiten waren aber in der Folge nicht in fremde Hände gekommen. Der Kaufvertrag von 1753 erstreckte sich auch auf die Baulichkeiten und Grundstücke des Hammerwerks Glemm.

Staffler schreibt auf S. 906 über die Geschichte der Eisengewinnung bei Fieberbrunn manches Berichtigungswertes, wenn er anführt, daß ein Rosenberger *„1613 von der baierischen Regierung zu diesem Werke berechtiget wurde. In der Folge übernahm die Regierung selbst 2/3 desselben, welche im Jahre 1753 kaufsweise an das österreichische Aerar übergingen."*

Rosenberger hatte nämlich keineswegs von der bayerischen Regierung die nötigen Verleihungen erwirkt, sondern vom Tiroler Landesfürsten; die bayerische Regierung konnte hier

mangels Zuständigkeit nichts verleihen. Später allerdings gelangte dieses Eisengewinnungs-Unternehmen zum Teil (ob zu $^2/_3$, wäre erst zu untersuchen) in den Besitz des Kurfürsten von Bayern und zum anderen Teil in den Besitz bayerischer Gewerken, und diese Besitzer (darunter der Kurfürst) verkauften das Unternehmen im Jahr 1753 an das k. k. Bergwerksdirektorium in Tirol.

Schmidt (s. Anm. 1529, S. 56) nennt ebenfalls das Jahr 1753, aber eine unrichtige Angabe bezüglich der Besitzer und eine unrichtige Kaufsumme.

Kappeller nennt in der in Anm. 1530 zitierten Arbeit auf S. 1 das Jahr 1773 (statt 1753). Pošepný übernahm das Jahr 1773 (B, S. 383).

[1534]) Laut Kappeller in der in Anm. 1530 zitierten Arbeit (S. 1) wurde das Eisengewinnungs-Unternehmen im Pillersee-Gebiet *„im Jahre 1774 in Folge einer Convention mit den übrigen Eisenwerken Tirols und jenen, welche unter der Fieger'schen Gewerkschaft bestanden, vereiniget, wornach dasselbe als Glied des gesammten tirolischen Eisenhandels dermassen einverleibt wurde, daß der ganze Komplex unter Principalität des hohen Montan-Aerars gestellt und die Antheile zu zwei Drittheile obigem Aerar und ein Drittheil der Fieger'schen Gewerkschaft zugetheilt wurden."*

Pošepný (B, S. 383) streift dieses Ereignis, spricht allerdings von der Sieger'schen Gewerkschaft (vermutlich nach einem Druckfehler in der gedruckten Version von Kappellers Bericht).

Die Dauer dieser Beteiligungsform und das weitere Schicksal dieses Unternehmens konnten hier nicht untersucht werden.

[1535]) Weber (1. Band, S. 598; im Jahr 1837 erschienen) erwähnt diese Anlage noch nicht; vielleicht hat es sie also damals noch nicht gegeben.

Pošepný (B, S. 361) erwähnt z. B. zum Jahr 1877 so nebenher ein Pochwerk am Schattberg. Mutschlechner legt auf S. 164/164a aus dem Jahr 1876 stammende Plankopien dieser Aufbereitungsanlage, die mit einer Förder- und Wasserhaltungsanlage verbunden war, vor; auf S. 165 wird ein Grundrißplan der Anlagen beim Bergbau Schattberg gezeigt (darin hat das Erzquetschgebäude die Nr. 3, das Pochwerk die Nr. 5, das Waschwerk die Nr. 6 und der Schlichkasten die Nr. 8); wie der Autor berichtet, mußte die Aufbereitung am Schattberg im Jahr 1870 erneuert werden, und im Jahr 1878 fiel u. a. die Erzquetsche einem Brand zum Opfer (S. 180f.).

Georg Mutschlechner erwähnt das Pochwerk am Schattberg auch auf S. 20 seiner Arbeit „Das Kitzbüheler Bergbaugebiet" (in: StBK 2, S. 9–30).

[1536]) Der Bergbau Kupferplatte, der 1908 eingestellt worden war, wurde 1915 wieder aufgenommen (Mutschlechner, S. 184). Brunswik (s. Anm. 1522, S. 32) berichtet in diesem Zusammenhang: *„In den Jahren 1918 bis 1920 wurde eine durch die Firma Krupp-Grusonwerk in Magdeburg-Buckau gelieferte vollständig naßtechnische Aufbereitungsanlage für 5 Tonnen Stundenleistung errichtet. Der Aufbereitungsbetrieb wurde am 7. April 1921 aufgenommen."* Wie Brunswik a. a. O. weiter ausführt, wurde im Zusammenhang mit der Wiederaufnahme des Bergbaus Kupferplatte in dessen Nähe nach 1919 auch ein Wasserkraft-Elektrizitätswerk errichtet, dessen erste Turbine am 17. Nov. 1921 in Tätigkeit gesetzt wurde und in welchem im Jahr 1925 ein zweiter Maschinensatz eingebaut wurde.

Der Bergbau Kupferplatte wurde im Jahr 1926 wieder eingestellt (Mutschlechner, S. 184); siehe dazu Pittioni, A, Abb. 18.

Die neue Aufbereitungsanlage war auf dem Gelände der ehemaligen Schmelzhütte Jochberg unter Einbeziehung von deren noch intakten Überresten errichtet worden. Eine Abbildung des Aufbereitungs-Gebäudes wurde von Pittioni vorgelegt (A, Abb. 40 auf S. 90).

[1537]) Das Gesuch der Gewerken ist z. B. in TLA, GM 1644 I, fol. 734 (15. April), fol. 953 (18. Mai) und fol. 1200 (22. Juni) erwähnt. A. a. O. II, fol. 1895 (10. Sept. 1644) ist die positive Erledigung des Gesuchs angedeutet.

Im Verzeichnis der Verwesamts-Schriften (s. Anm. 1516, letzter Absatz) ist auf fol. 47 als Nr. 9 eingetragen: *„Ain auf Pirment ausgeschriben und durch Daniel Kolb, gewesten Perckh-*

richters, geförtigte Verleichung umb den Pergpucher und Angehör zu Kizbichl, datiert 8. Aug. anno 1644."

Laut einem Inventar des Berggerichts Kitzbühel von 1692 waren in einem Inventar von 1645 auch zwei Befehle aus der Zeit um 1643 verzeichnet „*wegen gesambter herrn gwerkhen pucher-verleichung bey der herrn Kössenthallerischen gestandtnen schmölzhitn zu Kizpichl*" (TLA, BK, Karton 628, alte Nr. 269 II, Nr. 52).

[1538]) Eine weitere Verleihung eines Pochwerks an eine Gesamtheit von Gewerken erfolgte z. B. am 18. Jänner 1652. Damals begehrten „*die gesambten herrn gwerckhen und dero diener, ain puchwerch und zuegehörigen wasserfahl auf den Lindapach in Pillersee, alwo anvor auf den Weispach ain alter pucher gestandten, ... ordenlich zu belechnen*"; der Berg- und Schichtmeister Schmiderer verlieh „*bemelten gesambten gwerckhen*" das begehrte Pochwerk und den Wasserfall (TLA, Cod. 2233, fol. 28).

Dieses eben genannte Pochwerk könnte mit dem 1657 erwähnten „*Schweinesster pucher*" (TLA, Cod. 2224, fol. 128), der leicht südöstlich von Fieberbrunn zu suchen sein wird, identisch sein.

[1539]) TLA, Cod. 3140.

[1540]) Bezüglich dieses Werkskanals siehe I. Teil, Anm. 148, sowie weitere Angaben hier in diesem Abschnitt.

[1541]) TLA, Cod. 2224.

[1542]) StAK, Fasz. 1185 A, lit. d.

[1543]) Am 6. April 1714 begehrte und erhielt der Kitzbüheler Bürger und Hutmacher Franz Stitz (Stiz) die Belehnung dafür, „*jene alte Halten oder verhandtens Schlaggenwerch, so auf den Pläzl Grundt neben des Puchers gegen der Aachen hinaus ligen und der Fugger(ische)* [sic!] *daselbst vor Jahren geweste Schmölzhandl hinterlassen, soweith sich sein heut Dato von Leonhardt Hinterholzerischen Erben erkhaufftes Grundtstükhl erströkhet und er innzuhalten berechtiget (ist), aufzusuechen*" (TLA, Cod. 2233, fol. 202'f.).

Am 6. April 1714 hatte Franz Stitz von den Erben nach Leonhard Hinterholzer „*ain Pläzl, so zur Schmölzhüten, welliche vor Jahren daselbst gestannten, gehörig gewöst, negst enter des Pucher-Pachs gögen der Achen ligent, mit dem untern Orth an Hannsen Pachers inhabendes Einfängl und mit der herendtern Seithen an das Pucherwasser und Pucher-Behaussung stossent, doch dem kay. Perckhwerchshandl an der Ein- und Ausfahrt zum Pucher Summer- und Winterszeiten unvergriffen,*" erworben (TLA, Cod. 3312 a, fol. 25'). Mit der hier erwähnten Pucherbehausung ist jenes Objekt gemeint, das an der Stelle des heutigen Hauses Josef-Pirchl-Straße 68 (ehemals Haus Dr. Tschadesch; Bp. 534 der KG. Kitzbühel-Land) stand. Das von Stitz erworbene Grundstück dürfte mit dem im 19. Jh. begegnenden Schlakkenfeldl bzw. Schlackenstöckl identisch sein (s. Abb. 3 und 4).

Als am 20. Jänner 1796 Joseph Steinberger, k. k. Bergschichtmeister zu Kitzbühel, die Liegenschaft, auf deren Areal einst die Kössentaler Schmelzhütte gestanden war, an Maria Schretterin verkaufte (s. Anm. 1318), gab er die Erklärung ab, daß, „*zum Fall* [= wenn] *die Schlaggenkutterey auf vorbeschriebenen Grund von der Particulargewerckschafft weiters fortgesetzet wurde, der hiedurch verursachende Schaden nach Billichkeit abgetragen werden sollte*" (TLA, Verfachbuch Landgericht Kitzbühel, Urbarsprotokoll, 1796, fol. 16'). Zu einer Zeit, in der am Rerobichl die Halden durchgekuttet wurden, suchte man also hier durch Umgraben des Bodens Schlacken für eine weitere Verwertung.

[1544]) TLA, Cod. 3325, fol. 45'; über diese Quelle siehe Mutschlechner, S. 196f.

[1545]) TLA, Verfachbuch Landgericht Kitzbühel, Gerichtsprotokoll, 1776, fol. 90.

[1546]) Im Kaufbrief vom 13. Febr. 1840 (TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1840, fol. 215) wird auf den Kaufbrief vom 16. März 1822 (a. a. O. 1822, fol. 124) Bezug genommen; letzterer hatte aber noch erkennen lassen, daß nur ein Nutznießungsrecht vorliegt.

[1547]) Zwischen 1645 und etwa 1650 wurden die Kosten für die Erhaltung und Instandsetzung des Werkskanals so aufgeteilt, daß davon die Renn- und Nagelschmiede 3/6, das

Pochwerk 2/6 und der Hammerschmied 1/6 zu tragen hatten (siehe Anm. 1464 und Darstellung dazu).

Als sich im Jahr 1651 Hans Rieder, der damals als Inhaber der Renn- und Nagelschmiede bezeichnet wurde, weigerte, die auf ihn entfallenden 3/6 zu zahlen, kam das Pochwerk für 3/4 und der Hammerschmied für 1/4 der Kosten auf; diese Kostenverteilung ist dann auch 1652 nachzuweisen (TLA, Cod. 2224, fol. 76' und 84').

Dieser geänderte Aufteilungsschlüssel (Pochwerk 3/4, Hammerschmied 1/4) wurde auch später beibehalten. Als 1854/55 zusammen mit dem Pochwerk auch das Wasserrecht, das Wuhr und das Rinnwerk verkauft wurden, wurde bezüglich des Hammerschmieds südöstlich des Pochwerks bemerkt, daß *„von diesem Privatschmidten-Besitzer laut Urkunde vom 3. März 1724 die Beitragsleistung des 4. Theiles zu den Wuhr-, Ablaß- und Rinnwerks-Reparationen und Erhaltungskosten"* zu erfolgen hat (TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1855, fol. 300).

[1548]) StAK, Fasz. 1188 (Kreisamt Schwaz an die Stadt Kitzbühel am 30. Nov. 1787, Aktenzahl Montanistica Nr. 611).

[1549]) Beim „Situations-Plan von der Revier unter der Stadt Kitzbüchel bei dem neuen Pochwerk, aufgenomen im Monat Maii 1818" (TLA, Karte Nr. 1747; Abb. 3) lautet Punkt 32 der Original-Legende: *„32. das neue Pochwerk, in welchen die Sinweller und Schattberger Pocherz verarbeithet werden; der Betrieb selbst geschieht mit 20 Eisen und 8 Stoßherdten."* Punkt 33 bezieht sich auf den *„Pocherplatz"* (den Grund um das Pochwerksgebäude), Punkt 34 bezeichnet den Schlichkasten.

In Abb. 3 ist das Pochwerksgebäude mit Nr. 8 und der Schlichkasten mit Nr. 10 bezeichnet.

[1550]) Im eben zitierten Situationsplan von 1818 lautet Punkt 37 der Original-Legende: *„37. Feld zum Pechklauberhäuschen. Dieses Grundstück mißt samt die darin befindlichen Gebäuden und des Weeges 1435 Quadrat-Klafter 9 Fuß. Vermög Commissions-Protocoll de dato 2. März 1818 bestehet der Antrag, dieses Grundstück zu kaufen und eine Schmölzhütten mit einen Hochen Ofen dahin zu bauen."*

In Abb. 3 ist dieses Feld mit Nr. 7 bezeichnet und umgrenzt. Welches Metall in dieser Schmelzhütte erzeugt werden sollte, ist erst zu klären.

[1551]) Dabei könnte es sich um den Kitzbüheler Berg- und Hüttenamtsverwalter Sebastian Vorderegger handeln, den Weber (1. Band, S. 598) neben dem Schichtenmeister Franz Haller als Besitzer einer schönen Sammlung von Erzstufen nennt.

[1552]) Der Nachlaß Josef Klee im Pfarrarchiv Kitzbühel enthält im Fasz. Appold diesen handschriftlichen Bericht. Darin heißt es u. a.: *„Die wegen zu geringen Kupferhalt die Schmelzwürdigkeit nicht erreichenden Erze, in vorgeschriebener Gestalt aufbereitet, heißen Pocherze, kommen in Prozento-Gemeinhalt beiläufig auf 1 lb Kupfer, werden von Sinwell und Schattberger Berggebauden in einem jährlichen Quantum von 20 000 Centnern erobert und im Winter zu hiesig erbauten Sinweller Poch- und Waschwerk zugeführt und auf Pocherschlich manipulirt. Die jährliche Pocherschlich-Erzeugung, bei 1300 Centner zu procento 10 lb Kupferhalt, giebt ein Kupfermetal-Quantum von beiläufig 130 Centner, welches durch die Poch- und Waschmanipulation am wohlfeilsten ausgebracht wird. Dieses Pocherschlich-Quantum wird jährlich in die Schmelzhütte nach Brixlegg um den Einlösungspreiß gesendet. Von der samentlichen jährlichen Erzeroberung und Pocherschlich-Erzeugung bei diesämtlichen Berggebauden Sinwell, Schattberg, Jochberg, Kelchalpe, in Summa beiläufig 9600 Zentner, werden bei 5300 Zentner zum Hüttamt Brixlegg versendet, bei 4300 Zentner bei* [sic!] *diesamtlicher Schmelzhütte Jochberg geliefert und auf verkaufbares Rossettenkupfer, beiläufig 600 Zentner, verarbeitet, und dies erzeugte Kupferquantum muß zum k. k. mitgewerkschaftlichen Messinghüttamt Achenrain verkauft werden."*

[1553]) Weber, 1. Band, S. 598.

[1554]) Heute gehört die Bezeichnung Ölberg in Kitzbühel zu einem Gebiet rechts der Kitzbüheler Ache, zu einem Teil des von der Talsohle aufsteigenden Hanggebiets, das dem ehemaligen Pochwerks-Gebiet fast gegenüber liegt und sich östlich davon befindet.

Im 18. und 19. Jh. dagegen hieß das z. T. felsige Hanggebiet westlich bis südlich des Pochwerks und in dessen unmittelbarer Nachbarschaft Ölberg.

Im Grundkataster des Werchats Steuerberg des Viertels Reith der Herrschaft Kitzbühel von ca. 1777 (TLA, Kataster 1/24) heißt es bei der Lagebeschreibung des heutigen Hauses Josef-Pirchl-Straße 47 (Bp. 543; Haus Veider) und des dazugehörigen Gartens, daß diese Realitäten *„1. an die Straße, 2. an den burgerlichen Zieglbrennofen, 3. an die Exenwaider Ötz, 4. an die Frey gegen des Oelberg"* grenzen (fol. 7).

Die Kapelle nordwestlich des eben erwähnten Hauses ist hier (fol. 7) als *„die Kappeln bey dem Oelberg nächst Kitzbühel"* bezeichnet.

Im Situationsplan von 1818 (s. Anm. 1549) lautet Punkt 28 der Original-Legende: *„28. Kappele bei der Strasse am Fuße des Calvärienbergs"*. Sie ist in Abb. 3 mit Punkt 6 bezeichnet.

Weber (1. Band, S. 598) nennt neben dem Pochwerk noch weitere Anlagen in dieser Gegend: *„1 Ziegelbrennerei am Oehlberge"* und *„1 Kalksteinbruch am Oehlberg"*.

[1555]) Weber, 1. Band, S. 626; der Autor nennt Zahlen, die schon im Bericht von 1822 aufschienen.

[1556]) Staffler, S. 877.

[1557]) Damit sind das nunmehrige Bierdepot der Brau A.G. (im Zusammenhang mit Bp. 532 der KG. Kitzbühel-Land) und der Felsenkeller im Zusammenhang mit der ehemaligen „Silbernen Gams" (Bp. 545/1 und 545/2 der KG. Kitzbühel-Land) gemeint.

[1558]) Diese Graphik ist z. B. bei Felmayer verkleinert als Abb. 7 auf S. 115 gezeigt. Das spezielle Bilderpaar ist ebendort stark vergrößert auf S. 143 (Abb. 39 und 40) gezeigt, allerdings mit einer irreführenden Legende versehen (s. Anm. 1559). Abb. 39 zeigt die Verhältnisse vor dem Straßenbau, Abb. 40 zeigt die Verhältnisse nach dem Straßenbau.

In beiden Bildern ist, vom Betrachter aus gesehen, rechts der Hang jener Terrasse gezeigt, auf der sich u. a. die Pfarrkirche (hier nicht zu sehen) befindet.

Dann kommt ein Blick auf die Stadt. In Abb. 39 führt noch keine Straße vom Bildvordergrund zur Stadt hin; mindestens zwei Türme der Stadtbefestigung sind deutlich zu erkennen, der Torturm des unteren Stadttors und – links davon – der nördliche Eckturm; links des Eckturms ist der Turm der Katharinenkirche zu erkennen. In Abb. 40 führt eine breite Straße vom Bildvordergrund zur Stadt hin; der Turm des unteren Stadttors ist (wie dieses selbst) dem Straßenbau zum Opfer gefallen; an den nördlichen Eckturm ist nach Südwesten zu ein massiges Gebäude angebaut, dessen Giebelhöhe die des Eckturms übertrifft (damaliger Neubau beim Tiefenbrunner); vgl. dazu die Pläne 4 und 5 auf S. 28 f. und Abb. 24/25 auf S. 131 a. a. O.; bei der neuen Straße von Abb. 40 handelt es sich um den der Stadt näheren Teil der heutigen Josef-Pirchl-Straße.

Dann ist in der Mitte des Bildes im Bildvordergrund ein Gebäude gezeigt; in Abb. 39 führt nur eine Straße, die alte Landstraße, daran links vorbei; in Abb. 40 zweigt vor diesem Gebäude ganz im Vordergrund die neue Straße von der alten ab und führt rechts am Gebäude vorbei zur Stadt hin; dieses Gebäude stand an der Stelle, an der sich heute das Haus Josef-Pirchl-Straße 24 (Bp. 115 der KG. Kitzbühel-Stadt; Haus Dewina) befindet. Links im Hintergrund ist das Bruderhaus zu sehen.

Die Vorlage dieses Bilderpaars wurde von einem Standpunkt aus angefertigt, der auf der heutigen Josef-Pirchl-Straße etwa auf der Höhe des Hauses Josef-Pirchl-Straße 23 (Bp. 549 der KG. Kitzbühel-Land; Haus Haid) anzunehmen sein könnte.

[1559]) Der grundlegende Interpretationsfehler von Felmayer betrifft die Legende dieses Bilderpaars in der Graphik: *„Vom Pocher herauf"*.

Das Bilderpaar zeigt nämlich, welche Veränderungen festzustellen sind, wenn man vom Pocher, dem Sinweller Pochwerk im Norden der Stadt, heraufkommt, bzw. die Änderung im Zusammenhang mit der vom Pochwerk herauf zur Stadt führenden Straße.

Felmayer hielt, wie die Legenden zu Abb. 39 und 40 zeigen, das Gebäude in der Bildmitte im Bildvordergrund für den Pocher. Daher gab sie der Abb. 39 folgende Legende: *„Der*

‚Pocher' um 1836". Abb. 40 erhielt folgende Legende: *„Der ‚Pocher' nach der Verlängerung der Bichlstraße".*

Die Legende zu Abb. 40 deutet einen weiteren Fehler an; die Bichlstraße führt nämlich, wie die Autorin selbst schreibt (S. 21), *„vom Jochberger Tor gegen Süden bis zur Kreuzung mit der Ehrenbachgasse".*

Die Autorin schreibt auf S. 22 über die Florianigasse u. a.: *„Im südlichen Teil war die Westflanke bis auf ein Haus, das an der Gabelung zur Malinggasse stand, es dürfte sich dabei um den „Pocher" gehandelt haben (s. Malinggasse), unverbaut."*

Bei der Schilderung der Malinggasse heißt es auf S. 23: *„An der Kreuzung mit der Hadergasse war der sogenannte „Pocher"; es muß sich wohl um ein Erzstampfwerk gehandelt haben, das beim Ausbau der Bichlstraße um 1836 bis 1840 etwas nach Norden versetzt wurde (Abb. 39 und 40) und heute abgetragen ist."*

Felmayer hält also das Gebäude in der Mitte im Vordergrund des Bilderpaars für den Pocher und lokalisiert dieses Gebäude unmittelbar neben der *„Kreuzung"* der Malinggasse mit der Hadergasse (jetzt Ehrenbachgasse), und damit im Südosten der Stadt innerhalb des Burgfriedens.

In Wirklichkeit ist diese Lokalisierung des Gebäudes in der Bildmitte wegen des konkreten Inhalts der zwei Bilder auszuschließen, und alle Aussagen der Autorin über das Gebäude in der Bildmitte sind unbegründet. An der von der Autorin behaupteten Stelle läßt sich kein Pochwerk nachweisen; die Legende der Graphik von Schilling ist auf das Sinweller Pochwerk zu beziehen, das in dieser Graphik selbst nicht dargestellt ist.

[1560]) Vgl. Pošepný, B, S. 363; Isser, S. 16f.; Mutschlechner, S. 180 und 182.

[1561]) TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1855, fol. 300.

Die Grenzen des Pochwerks mit Areal sind so umschrieben: *„gränzt gegen Norden und Osten an das Schmied- und Berweinerfeld, gegen Süden und Osten an das Schlackenstöckl-Grundstück, gegen Westen an den Rinnwerksgraben und an das Berweinerfeld".*

[1562]) Der Kitzbüheler Weißgerbermeister Matthias Egger hatte diese Realitäten (*„das aufgelassene Poch- und Wasserwerksgebäude* [sic!]" und das Übrige) am 24. Dez. 1857 ersteigert; nach Bewilligung der Kreisbehörde wurde der Kauf am 5. Aug. 1858 verfacht (TLA, Verfachbuch Kitzbühel 1858, fol. 620).

Am 31. Dez. 1859 (verfacht am 18. Jänner 1860) verkaufte Matthias Egger das *„sogenannte Poch- und Wasserwerksgebäude, welches nunmehr in einem Wohngebäude umgeändert worden ist,"* mit dem Areal, dem Schlackenstöckl-Grund und einem schon wesentlich reduzierten Wasserrecht – Egger hatte dieses an den Hammerschmied (Pocherschmied) Franz Hörhager verkauft – an Elisabeth Harrasser aus St. Johann (a. a. O. 1860, fol. 32). Es ist hier erwähnt, daß das Wohngebäude noch nicht gänzlich ausgebaut ist.

Am 31. August 1860 verkaufte Elisabeth Harrasser das eben Angeführte, nun möglicherweise in fertiggestelltem Zustand, wieder an Matthias Egger (a. a. O. 1860, fol. 622).

Am 19. Mai 1865 wurde aus der Nachlaßmasse nach Matthias Egger nach durchgeführter Versteigerung das Pochwerksgebäude mit Areal (nun werden die 275 Quadratklafter des Areals als Schlaglstöcklgrund bezeichnet) und reduziertem Wasserrecht an Maria Koidl, geb. Unterberger verkauft (a. a. O. 1865, fol. 353).

Am 31. Dez. 1873 (verfacht am 1. Jänner 1874) verkaufte Maria Witwe Koidl das Pocherhaus mit verkleinertem Areal dem Kitzbüheler Maurermeister Anton Seibald (a. a. O. 1874, fol. 5).

Am 17. Febr. 1874 verkaufte Anton Seiwald das eben Erworbene an Ferdinand Braun, Wirt in Pfaffenschwendt (a. a. O. 1874, fol. 133). Braun verkaufte am 20. Nov. 1874 das eben Erworbene an Josef Thaler und Andrä Thaler, Bauernsöhne zu Kitzbühel (a. a. O. 1874, fol. 734).

Am 16. April 1876 verkaufte Maria Witwe Koidl den Brüdern Josef und Andrä Thaler den Pocherfeld- und Schlagstöcklgrund, den sie sich einst zurückbehalten hatte (a. a. O. 1876, fol. 293).

Am 24. Mai 1880 kam es, bedingt durch den Bau der Straße zum Bahnhof und durch dabei geschehene Unterteilungen von Grundstücken, zu einem Tausch der Brüder Thaler (sie gaben Gp. 3067/4 mit ca. 180 Quadratklaftern her) mit Georg Hauser (er gab ihnen dafür ca. 200 Quadratklafter aus der Gp. 3068); das Objekt an der Stelle des einstigen Pochwerks hieß nun Traubenwirtsanwesen (a. a. O. 1880, fol. 774).

Am 29. Okt. 1885 verkaufte Josef Thaler seine Hälfte der Traubenwirtsliegenschaft an Anna Lindacher (a. a. O. 1885, fol. 1797). Am 10. Mai 1889 (verfacht 6. Dez. 1891) erbte nach dem Tod der Anna Aufschnaiter, geb. Lindacher, Hausmitbesitzerin zur Traube, deren Sohn Andreas deren Hälfte dieser Liegenschaft (a. a. O. 1891, fol. 3784).

Am 21. April 1893 verkauften Andrä Thaler und Andrä Aufschnaiter die ganze Liegenschaft, das sog. Traubenwirtshaus, in dem aber damals kein Wirtsgewerbe ausgeübt wurde, an Johann Zimmermann, Sensenfabrikant zu Kitzbühel (a. a. O. 1893, fol. 2801).

Am 2. Dez. 1899 (verfacht 17. Jänner 1900) verkaufte Johann Zimmermann *„das alte Traubenwirtshaus in Kitzbühel-Land, nunmehr Pension zum Wilden Kaiser genannt,"* mit Waschhaus, Holzhütte und Grund ums Haus an Stefan Stöckl und Alois Faistenauer (a. a. O. 1900, fol. 293).

Der Anteil Faistenauers ging am 9. Jänner 1901 an das Ehepaar Stefan und Ursula Stöckl über, wobei jedem der Ehepartner eine Hälfte der ganzen Liegenschaft gehörte (a. a. O. 1901, fol. 1182).

Im Grundbuch Kitzbühel wurde für diesen Besitz in der KG. Kitzbühel-Land die EZl. 114 II mit dem Vulgarnamen Zum Wilden Kaiser (später ersetzt durch Hotel Kaiser) eröffnet; beim Hotel handelt es sich um das Haus Bahnhofstraße 2 (Bp. 535).

[1563]) Den Namen Patenache, Pattenache, gibt es noch heute ziemlich weit drinnen im Tal des Saukaserbachs. Es hat den Anschein, als ob Patenache ein älterer Name des Saukaserbachs wäre.

[1564]) TLA, Verfachbuch Landgericht Kitzbühel, Gerichtsprotokoll, 1715, fol. 42/42'.

[1565]) TLA, BK, Karton 529, alte Nr. 100 II.

[1566]) TLA, BK, Karton 529, alte Nr. 101 II.

[1567]) TLA, BK, Karton 515, alte Nr. 15 II.

[1568]) FK, W 2, fol. 287'–290; siehe auch das in Anm. 1566 Zitierte.

[1569]) TLA, BK, Karton 532, alte Nr. 112 II und 113 II.

[1570]) Zitat wie Anm. 1569.

In der Niederschrift des Faktors v. Leitner von 1730 (s. Anm. 1532) ist auch zu lesen: *„Dem Maurermaister Jacob Singer, welcher den Schmölzhittenpau-Ris am Jochberg gemacht, können in die Pau-Raittung 2 fl Drinckhgelt eingelögt werden."*

Über Jakob Singer, der auch das Kitzbüheler Bruderhaus baute, siehe Anm. 1057.

[1571]) Sie wurden von Pittioni vorgelegt (A, Abb. 37, 38a und 39).

[1572]) Die in Anm. 1532 zitierte Niederschrift enthält auch folgende Passage: *„Mit denen Ärztfuehrleithen in der Luegegg, denen Oberhausern, hat man tractiert, das sie den Puchzeig von der Luegegg, sovill beraits in Vorrath verhanden und könfftig gemacht wird, von denen Grueben zum neu pauenden Pucher in Sintersbacher Grundt ohnclagbar führen sollen ...".*

[1573]) Siehe die in Anm. 1532 zitierte Niederschrift.

[1574]) Schmidt (s. Anm. 1529, S. 96) berichtet, daß die Jochberger Hütte im Jahr 1875 eingegangen ist. Pošepný (B, S. 401) erwähnt bei der Beschreibung des Bergbaus Kupferplatte, daß sich dieser *„unmittelbar ober der gegenwärtig aufgelassenen Schmelzhütte"* befindet.

[1575]) Es sind dies die Arbeiten Pittioni (A), Mutschlechner sowie Georg Mutschlechner: Die Geologie der Umgebung von Kitzbühel (in: StBK 1, S. 9–26), und derselbe: Das Kitzbüheler Bergbaugebiet (in: StBK 2, S. 9–30).

[1576]) Hier seien die Arbeit von Weinold, die im I. Teil in Anm. 229 und 231 zitierten Arbeiten von Matthias Mayer sowie die im I. Teil in Anm. 228 und 232 zitierten Arbeiten von Anton Flecksberger, Kirchberg, genannt. Von Anton Flecksberger sind weitere Auf-

sätze im Kitzbüheler Anzeiger erschienen und es werden, wie zu hoffen ist, noch weitere erscheinen.

[1577]) Hier sei z. B. auf die Arbeiten Pittioni A, B und C sowie auf die in Anm. 1045 und 1419 zitierten Arbeiten hingewiesen.

[1578]) Hier sei auf die Frage der Kupfer- und der Eisenverhüttungsanlage hingewiesen, von denen sich im Fiderialboden-Gebiet Spuren fanden, die aber in archivalischen Quellen noch nicht faßbar sind.

[1579]) Siehe I. Teil, S. 1. Der Verfasser dankt Herrn Univ.-Prof. Dr. Richard Pittioni herzlich für die gegebene Anregung und für die Ermunterung, diese Untersuchung durchzuführen, sowie für die Ermöglichung ihrer Veröffentlichung.

[1580]) Hier sei vor allem auf die Tätigkeit von Herrn Wilhelm Angerer, Kitzbühel, hingewiesen.

[1581]) Siehe diesbezüglich auch Anm. 1582. Hier sind einige geologische Dissertationen zu nennen: Georgios Emmanuilidis: Das Kitzbüheler Horn und seine Umgebung, Innsbruck 1969; Nazar Al-Hasani: Zur Geologie der Grauwackenzone zwischen Aschau und dem Rettenstein, Innsbruck 1969; Ezzatollah Ilkhani-Glidjai: Die Erzlagerstätten südöstlich von Kitzbühel, Innsbruck 1971; Faridun Sameh: Zur Geologie der Grauwackenzone, Innsbruck 1972.

[1582]) Hier ist auf die diesbezüglichen Forschungen des Geologen Dr. Herwig Pirkl, Hochfilzen, hinzuweisen.

[1583]) Hier seien die von Herrn Landesarchivdirektor Hofrat Dr. Eduard Widmoser veranlaßte Aufstellung und Repertorisierung der Montanistica-Bestände des Tiroler Landesarchivs und das von demselben veranlaßte Durchphotographieren der Tirol betreffenden Bestände des Hofkammerarchivs Wien, deren Filme nun im Tiroler Landesarchiv benützbar sind, erwähnt.

[1584]) Darüber seien hier zwei Arbeiten angeführt: 1. Richard Pittioni: Studien zur Industrie-Archäologie. I. Wesen und Methode der Industrie-Archäologie. In: Anzeiger der phil.-hist. Klasse der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1968, S. 123–143. 2. Derselbe: Theoretische Aspekte [die Industriearchäologie betreffend]. In: Neue Zürcher Zeitung, Nr. 135/1976, S. 58.

Zur Herkunft der Bronzen und des Goldringes aus der Nekropole F in Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ.

Von Heinz Neuninger, Wien und Richard Pittioni, Wien

Aus dem Fundbestand der neuen in Gemeinlebarn aufgedeckten Gräber (Nekropole F) wurden sieben Bronzen [1]) und ein kleiner Goldring [2]) nach der von der Wiener Arbeitsgruppe entwickelten Methode spektrographisch untersucht. Die Bronzen aus Grab 7 betreffen ein Prunkbeil [3]), die Kugelkopfnadel mit tordiertem Schaft [4]), das Knaufblech [5]) und den Griffplattendolch [6]), aus Grab 10 den Ring mit übergreifenden Enden [7]), aus Grab 11 den Griffplattendolch [8]) und aus Grab 13 den kleinen Tutulus [9]). Der kleine goldene Lockenring wurde im Grab 17 gefunden [10]). Das Analysenergebnis ist in der folgenden Tabelle 1 verzeichnet.

Tabelle 1. Gemeinlebarn – Bronzen und Goldring aus Nekropole F

Anal. Nr.	Objekt	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co
6229	Beil	HM	+++	+	+	Sp	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	?	–	Sp
6230	Nadel	HM	+++	+	+	Sp	Sp	+	Sp	+	Sp	Sp	?	–	Sp
6231	Blech	HM	+++	+	+	Sp	?	+	+	+	–	+	?	?	Sp
6232	Dolch	HM	+++	+	+	Sp	?	+	Sp	+	–	Sp	?	?	Sp
6233	Ring	HM	+++	+	+	Sp	Sp	+	Sp	+	–	Sp	?	–	Sp
6234	Dolch	HM	+++	+	+	Sp	Sp	+	+	+	–	Sp	?	–	Sp
6235	Tutulus	HM	+++	+	+	Sp	Sp	+	Sp	+	–	Sp	?	–	Sp
6243	Goldring	+	+	+++	Sp	++	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	Sp	–	+++	?

Vergleicht man die sieben Bronze-Analysen (Nr. 6229–6235) mit jenen der Ringbarren aus Szászvarosszk [11]), dann zeigt sich eine grundsätzliche Übereinstimmung zwischen den beiden Elementkombinationen. Für das Kupfer aus dem Siebenbürger Lagerstättenbereich ist eine Kombination kennzeichnend, die durch einen hohen Anteil an Ag, Ni, Pb und Sb, gleichzeitig aber auch durch den ständigen Nachweis von Bi, die fast ständige Wiederkehr von Au und den vereinzelt feststellbaren Spuren von Te bestimmt wird. Wenn bei den sieben Gemeinlebarner Stücken eine solche Te-Spur nicht nachgewiesen ist, so mindert dies nicht die für die anderen Elemente vorliegende gleichartige Kombination. Somit ergibt sich daraus eine Anfertigung der untersuchten Bronzen aus einem Kupfer, das im La-

gerstättenbereich des Siebenbürgener Erzgebirges gewonnen wurde. Mit Ausnahme des Schafthalsbeiles und des wahrscheinlich zugehörigen Knaufbleches (wohl von der Schäftung) wird eine Herstellung der beiden Dolche, der Nadel, des Ringes und des kleinen Tutulus im Verwendungsbereich angenommen werden dürfen, für die beiden anderen Objekte allerdings besteht die Möglichkeit, sie als Importstücke aus dem Lagerstättengebiet selbst zu werten. Dies vor allem unter dem Aspekt, wonach die Form des Schafthalsbeiles an sich nicht zu den für das zentrale Mitteleuropa kennzeichnenden Formen zählt. Konnte schon seinerzeit für das Alberndorfer Beil vom Typus Křtěnov eine materialmäßige Zuordnung zum siebenbürgischen Bereich wahrscheinlich gemacht werden, so gewinnt eine solche Orientierung durch die mit dem Gemeinlebarner Material verbundenen Aufschlüsse noch weiter an Bedeutung. Unterstrichen wird sie dann noch durch das Ergebnis der Goldring-Analyse (Anal. Nr. 6243). Hiebei verdient der Nachweis von Sn, das auch in einer Freigold-Probe aus Felsöbanya festgestellt wurde[13]) und als Verunreinigung des mit dem Gold paragenetisch verbundenen Kupfers zu verstehen ist, besondere Aufmerksamkeit. Die Gegenüberstellung des im Goldring enthaltenen Kupfer-impurities pattern mit jenem der Gemeinlebarner Bronzen zeigt eine grundsätzliche Übereinstimmung, die sich auch für jenes der Siebenbürgener Freigold-Proben aufzeigen läßt[14]). Demnach wird auch für das Gold des Ringleins aus Grab 17 die Herkunft aus dem Siebenbürgener Goldenen Viereck anzunehmen sein[15]).

Anmerkungen

[1]) Vgl. dazu J.-W. Neugebauer, Ein Gräberfeld der Böheimkirchener Gruppe der Věteřovkultur von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA-Beiheft 13 1976 433 ff.

[2]) Derselbe, Weitere Gräber der Böheimkirchener Gruppe der Věteřovkultur aus der Nekropole F von Gemeinlebarn, p. B. St. Pölten, NÖ., ArchA 59/60 1976 87 ff.

[3]) Anm. 1, Abb. 7/5a–c.

[4]) A. a. O., Abb. 7/2.

[5]) A. a. O., Abb. 7/4.

[6]) A. a. O., Abb. 7/3.

[7]) A. a. O., Abb. 8/2.

[8]) A. a. O., Abb. 8/6.

[9]) A. a. O., Abb. 8/4.

[10]) Anm. 2, Abb. 4/5.

[11]) H. Neuninger – R. Pittioni, Frühmetallzeitlicher Kupferhandel im Voralpenland, zur Frage der Herkunft des Ringbarren-Kupfers, ArchA-Beiheft 6 1963 Tabelle 28.

[12]) R. Pittioni, Ein zweites Schafthalsbeil vom Typus Křtěnov aus Niederösterreich, der Grabfund von Alberndorf, p. B. Hollabrunn, ArchA 37 1965 18 ff., Anal. Nr. 3868.

[13]) H. Neuninger – E. Preuschen – R. Pittioni, Goldlagerstätten in Europa, Möglichkeiten ihrer Beachtung in der Urzeit, ArchA. 49 1971 23 ff., Tabelle 1, Anal. Nr. 5875.

[14]) A. a. O., Tabelle 2, Durchschnitt der Anal. Nr. 3725–3750.

[15]) Ob hiebei eine Übereinstimmung mit dem Gold der Materialgruppe A_3 nach A. Hartmann (Prähistorische Goldfunde aus Europa, spektralanalytische Untersuchungen und deren Auswertung, Studien zu den Anfängen der Metallurgie 3 1970 39 ff.) angenommen werden darf, ist nicht zu entscheiden, da die von ihm vorgelegten Analysen keine Aufschlüsselung des im Gold enthaltenen Kupfers seiner Elementkombination nach bringen. Doch sind gerade solche Angaben für eine Beurteilung der Herkunftsfragen von Gold unerläßlich.

Spektralanalytische Untersuchung eines Tüllenmeißels aus Feistritz, Kärnten

Von Heinz Neuninger, Wien

Mit 2 Abbildungen

Herrn Univ.-Prof. Dr. R. Pittioni zum 70. Geburtstag in dankbarer Verehrung gewidmet

Im Jahre 1963 wurde in Raume Feistritz ob Bleiburg, p. B. Völkermarkt, Kärnten, in einem Wald am Fuße der Petzen ein bronzener Tüllenmeißel gefunden (Abb. 1 und 2 [1]). J. Viertler, der zufällig von diesem Fund erfuhr, konnte ihn 1975 für das Landesmuseum für Kärnten erwerben. Maße des Meißels: Gesamtlänge 151 mm, Klingenlänge 90 mm, mittlere Klingenbreite 20 mm, Schneidenbreite 7 mm, Tülle mit fast rundem Querschnitt, innen 21 × 21,2 mm, außen 30 × 30,3 mm, Tüllentiefe 54 mm, Gewicht 186 g.

Datierung: Hallstatt A (ältere Urnenfelderkultur).

Es dürfte sich um einen Streufund handeln.

Durch die Freundlichkeit von J. Viertler konnte ich vor der Übergabe des Objekts an das Kärntner Landesmuseum einige Bohrspäne für eine spektralanalytische Untersuchung erhalten. Die Untersuchung erfolgte in der bisher bewährten Methode mit dem vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung gestellten Spektrographen Q 24 und lieferte folgendes Ergebnis:

Anal. Nr.	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co
6242	HM	++	++	Sp	Sp	–	+	++	+	Sp	+	–	?	Sp

Das Objekt besteht demnach aus Bronze mit einem hohen Anteil von Blei und Anteilen von Antimon, Nickel, Silber und Wismut.

Die Zusammensetzung weist große Ähnlichkeit mit den bereits früher untersuchten urnenfelderzeitlichen, steirischen Hortfunden [2]) aus Pernegg–Mixnitz, Schönberg bei Niederwölz, Judendorf–Straßengel und Trössing auf.

Parallelen bestehen aber auch zur Zusammensetzung der Kupfer-Gußkuchen

aus Miljana[3]), für welche damals eine Herkunft aus dem Nordtiroler Bereich um Schwaz angenommen wurde.

Unter Nichtberücksichtigung des hohen Blei-Anteiles verbleibt für den vorliegenden Fund ein impurities pattern, das ebenfalls, so wie die Kupfergußkuchen aus Zensweg[4]), dem Nordtiroler Lagerstättenbereich zuzuordnen wäre; gleiches gilt dann auch für die urnenfelderzeitlichen steirischen Hortfunde[2]).

Der relativ hohe Blei-Anteil kann wohl nur durch eine absichtliche Zugabe dieses Metalles erklärt werden.

Im modernen Maschinenbau werden Kupfer-Zinn-Blei-Legierungen als Lagermetalle, d. h. als metallische Lagerwerkstoffe verwendet, von denen gutes Gleitvermögen und gute Tragfähigkeit verlangt werden.

Unter diesem Gesichtspunkt kann allerdings aus der modernen Technologie kein brauchbarer Hinweis auf den Zweck des Bleizusatzes zur urzeitlichen Bronze gegeben werden.

Vielleicht wird man aber annehmen dürfen, daß durch ihn die Sprödigkeit der Bronze gemildert werden sollte, was für eine erfolgreiche Verwendung des Meißels bei der Holzarbeit verständlich wäre. Eine solche Vermutung müßte aber durch weitere Paralleluntersuchungen von Meißeln noch unterbaut werden.

Anmerkungen

[1]) Für die Überlassung der beiden Fotos darf ich hier J. Viertler herzlich danken.

[2]) H. Neuninger – R. Pittioni, Spektrographische Untersuchung von urnenfelderzeitlichen Hortfunden, ArchA., 39 1966 81 ff.

[3]) G. Dörfler – H. Neuninger – R. Pittioni – W. Siegl, Zur Frage des Bleierz-Bergbaues während der jüngeren Urnenfelderkultur in den Ostalpen, ArchA., 46 1969 68 ff.

[4]) H. Neuninger, Das Kupfer der Gußkuchen von Zensweg, Kärnten, ArchA., 56 1974 67 f.





Abb. 1 und 2. Feistritz, Kärnten. Bronzemeißel in zwei Ansichten. n. Gr.

Kleine Mitteilung

Nachtrag zum Fundmaterial aus Kitzbühel, Florianigasse 4, Tirol

Mit 1 Abbildung

Am 1. März 1975 teilte mir Herr Anton Rieser brieflich mit, daß er innerhalb der Fundstelle 3 [1]) seines Hauses, Florianigasse 4, u. zw. neben der Eingangstür nahe der Innenmauer durch eine Grabung festzustellen bemüht war, „ob unterhalb des Pflasters II ... der gewachsene Boden beginnt oder sich noch eine Kulturschicht befindet. So beseitigte ich die Pflastersteine (109 cm unter Niveau 1968) und legte eine Fläche von zirka 35 × 30 cm frei ... Bei 132 cm (vom Niveau 1968 entfernt) beginnt eine gemischte Schichte von Sand, Erde und Lehm mit Fundeinschlüssen von Keramik, Knochen und kleinen Holzresten. Nach unten geht der Boden in feinen Lehm über. 152 cm war der tiefste Punkt der Grabung". Ergänzend dazu bemerkt der Finder am 3. 5. 1975, daß der Lehm mit den Fundeinschlüssen wahrscheinlich von einer Überschwemmung des Ehrenbaches stammen dürfte.

An Funden konnte geborgen werden [2]):

Etwa zur Hälfte erhaltener mittelgroßer Topf, sehr fester, schwarzer, mit Graphitmehl gemagerter, ziemlich feiner Ton, kleinste Glimmerkörner beigemengt. Hals und Mundsaum gut geglättet, jedoch nicht geschlickert, Wand verhältnismäßig rauh. Reste von verkohlten Speisen. Gut ausgeprägte ebene Standfläche, Wand konisch aufsteigend, an einer Stelle etwas eingedrückt. Leicht gewölbte Schulter, Hals durch zwei waagrechte Rillen davon abgesetzt und etwas verengt. Verdickter Mundsaum nach außen umgebogen, gegen den Rand etwas ausgezogen. Auf dem Rand eine scharf eingedrückte Töpfermarke. Rekonstr. Mdm. 14 cm, Stfl. 12,8:12,4 cm, H. 17,7 cm, Bauchdm. 16,5 cm (Abb. 1).

Kleines Randstück eines kleinen Topfes; schwarzgrauer, ziemlich feiner Ton, mit kleinsten Graphit- unf Glimmerstückchen gemagert. Niederer Hals, Mundsaum verdickt und kräftig nach außen zum Hals umgebogen. Mdm. etwa 10 cm.

Randstück einer Henkelschüssel, gelblicher, feiner Ton, auf der Innenfläche und auf dem Mundsaum Glasurspuren. Breiter, an den Rändern etwas verdickter Bandhenkel am Mundsaum angesetzt, zur Wand führend und hier angedrückt. Schüssel breit konisch mit etwas verstärktem und nach außen umgebogenen Mundsaum. Mdm. ca. 19 cm, Breite d. Henkels 2,8 cm.

Quer gespalteter Spinnwirtel aus Speckstein, Dm. 3 cm, erh. Dicke 0,9 cm, Dm. d. Bohrung 0,8–0,6 cm.

Der Topf (Abb. 1) und das Randstück eines gleichartigen Gefäßes sind wegen ihrer Form dem späten 15., bzw. dem frühen 16. Jhdt. zuzuweisen. Für die auf dem Mundsaum scharf eingedrückte Töpfermarke vermag ich zur Zeit keine Zuordnung zu einem bestimmten Erzeugungsgebiet zu geben. Der durch den fein zerriebenen

Graphit bewirkte feste Ton spräche an sich für eine Herkunft aus dem Passauer Töpfer-Bereich, doch ist mangels gesicherter Vergleiche mit der mir sonst wo noch nicht untergekommenen Töpfermarke nur eine Vermutung möglich.

Auch zu dem Schüssel-Bruchstück kenne ich vorläufig keine Entsprechung, Ton und Glasur sprächen aber für spätes 16. oder frühes 17. Jhdt. Noch jünger könnte der beschädigte Spinnwirtel sein, doch wäre auch für ihn eine Zuordnung zum 16. bzw. 17. Jhdt. möglich. Über die Geschichte der Spindel bis zum Aufkommen des Spinnrades oder sogar noch neben diesem dürften noch kaum brauchbare Unterlagen erarbeitet worden sein.

Richard Pittioni

Anmerkungen

[1]) Vgl. A. Rieser – H. Neuninger – R. Pittioni, Die Schlackenfunde in Kitzbühel, Florianigasse 4, Tirol, ArchA. 53 1973 57ff. Abb. 2, links unten.

[2]) Herrn A. Rieser danke ich für die freundliche Erlaubnis zur Veröffentlichung dieser Funde.

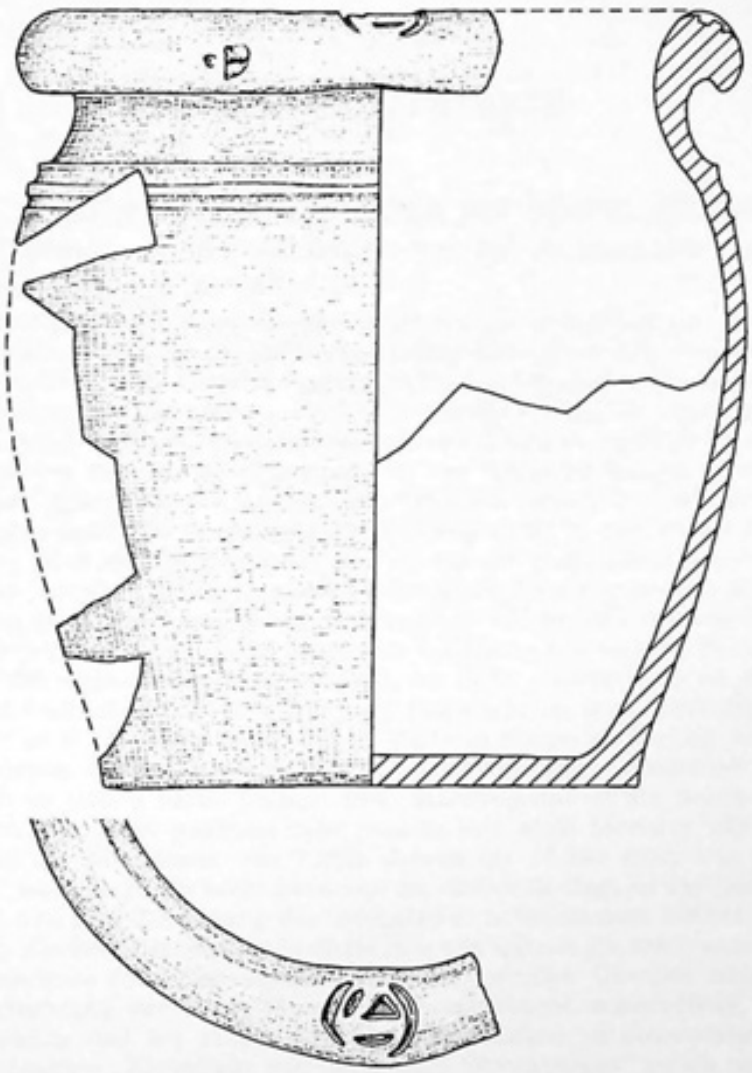


Abb. 1. Kitzbühel, Florianigasse 4. Schwarzhafner-Topf. ½ n. Gr.

Besprechungen

K. GUTBROD, DuMont's GESCHICHTE DER FRÜHEN KULTUREN DER WELT, DuMont Dokumente, 16°, 448 Seiten mit 667 Abbildungen im Text, Verlag DuMont Schauberg, Köln 1975.

Das anregend und flüssig geschriebene Buch ist ein Mittelding von sachlicher Darstellung und emotioneller Schilderung der Menschheitsgeschichte an Hand vorwiegend kulturgeschichtlicher Zeugnisse. Für die mehr gegenständlich orientierte Linie sorgen u. a. auch einige Originalbeiträge von Fachleuten (so von G. Bosinski über die Grabungen in Gönnersdorf, M. Dohrn-Ihmig über das mitteleuropäische Neolithikum und von H. E. Joachim über die mitteleuropäische Bronze- und Eisenzeit). S. von Reden ist bereits durch ihre für einen großen Leserkreis geschriebenen Bücher (wie über die Etrusker) bekannt geworden, hier steuert sie Beiträge über „die Bedeutung der Muttergottheit in den frühen Kulturen der Alten Welt" (57 ff.), über Khirokitia (71 ff.), das „Rätsel der Megalithkulturen" (80 ff.) und Zypern (241 ff.) bei. Die Einführung „Lebendige Archäologie" (9 ff.) stammt aus der Feder von M. Brion. Ob die kurze Schilderung der mykenischen Kultur wirklich von J. G. P. Best geschrieben wurde (wie aus dem – leider nicht sehr sorgfältig gearbeiteten Personenregister mit der Angabe S. 265 angenommen werden darf), ist nicht gesichert, da an der angegebenen Stelle sein Name fehlt. Vielleicht ist das nur ein Flüchtigkeits- (bzw. Korrektur-)fehler, deren es mehrere gibt: so S. 13, wo es heißt, daß in Vinča in Bulgarien (richtig Jugoslawien) ägäische Vasen gefunden wurden, S. 30, wo richtig „Atkinson" statt „Aktinson" und „principle" statt „prinziple" zu stehen hätte. Unklar, bzw. inkonsequent ist die Angabe S. 32, wonach das Quartär 2,25 Mill. Jahre gedauert habe (was an sich nicht bewiesen ist) und wenn S. 36 gesagt wird, daß die Altsteinzeit von 3 Mill. Jahren bis 10.000 Jahre von heute angesetzt werden müsse – was gleichfalls nicht bewiesen ist. Abbeville liegt an der Somme, aber nicht an der Seine (S. 37), eine Zuordnung des Steinheimer Schädels zum Acheuléen ist nicht erwiesen und auch die Bestimmung der Skelettfunde von Qafzeh als homo sapiens (S. 38) kann in dieser entschiedenen Formulierung nicht akzeptiert werden. Übrigens ist die S. 40 ausgesprochene Gleichsetzung von homo sapiens mit homo recens unzutreffend, da bekanntlich zwischen h.s. fossilis und h.s. recens (ab dem Neolithikum) zu unterscheiden ist. Die als Abb. 8 (S. 39) gebrachte „Bärenfigur von Hamburg – Wittenbergen" ist ein natürlich geformter Feuersteinknollen. S. 44/Abb. 18 müßte es richtig „Tectiforme" heißen, da es sich um einen französischen Terminus handelt. Warum der Steatit-Stierkopf aus Knossos und der goldene Löwenkopf aus dem mykenischen Schachtrag IV als Gefäße angesprochen werden, wird nicht begründet. – Da ich mich für manche Kapitel des Buches nicht zuständig fühle, habe ich es nicht ganz gelesen. Aber die hier gebrachten Beispiele lassen erkennen, daß es günstig gewesen wäre, das Manuskript einer ausreichenden Sichtung vor dem Druck zu unterziehen. Denn gerade die Laienleser haben ein Recht auf eine verläßliche Information. Da die bekannt gut ausgestatteten DuMont-Bände eine weithin geläufige gute Visitkarte darstellen, wäre auch ein entsprechend verläßlicher Text wünschenswert. In einer 2. Auflage könnten Hinweise, wie sie eben angedeutet wurden, sicherlich berücksichtigt werden.

Richard Pittioni

HANDBUCH DER URGESCHICHTE, II. Band: JÜNGERE STEINZEIT UND STEINKUPFERZEIT, frühe Bodenbau- und Viehzuchtkulturen, Herausgegeben von K. J. Narr, kl. 8°, 863 Seiten mit 233 Abbildungen im Text, A. Francke A. G. Verlag, Bern 1975.

Nach neunjähriger Pause nach Band I (vgl. ArchA. 41 1967 94f.) folgt nun der 2. Band nach Überwindung zahlreicher Schwierigkeiten. Dem Herausgeber K. J. Narr muß es jedoch als großes Verdienst angerechnet werden, daß er das Erscheinen durch erhöhte eigene Mitarbeit ermöglichte. Aber vielleicht hat dies dem ganzen Unternehmen nur genützt, da das Sammeln von Einzelbeiträgen verschiedener Autoren einem größer angelegten Werk doch nicht jene Geschlossenheit zu vermitteln vermag, wie sie im Interesse der Benützer wünschenswert ist. Mag auch durch Hinzuziehen mehrerer Mitarbeiter die Vielfalt wissenschaftlicher Meinungsbildungen deutlicher werden als bei einem Autor, so ist es doch fraglich, ob eine solche Vielfalt auch wirklich nützlich ist. Vor allem dann, wenn in einem Sammelwerk nicht bloß Forschungsstand referiert (was man von einem Handbuch als Benützer eigentlich erwartet), sondern auch persönliche Interpretationen und Hypothesen vorgelegt werden. Speziell daraufhin den 2. Band näher zu prüfen und zu diskutieren, kann nicht Gegenstand einer Rezension sein. Aber an zwei Beispielen darf eine kritische Distanz vermerkt werden: so bei der von O. Höckmann vorgenommenen Beurteilung der „Mondsee-Gruppe" (Gruppe wohl im Sinne einer Zugehörigkeit zum „nordalpinen Jungneolithikum") und der von M. Gimbutas vorgelegten Interpretation der „Kurgan-Kultur". Diese beiden Beispiele sind thematisch sogar miteinander verbunden, insoferne O. Höckmann für die Ornamentmotive der Mondsee-Ware „verblüffende Übereinstimmungen mit der Tonware der Kurgan-Katakomben-Gruppe" festzustellen meint. Vermutlich hat er aber noch kein Mondsee-Original in der Hand gehabt. Hätte er dies, wäre ihm die Altheimer Nachbarschaft wohl verständlicher gewesen als jene zu einem Kulturbereich, für dessen Kennzeichnung der Begriff „Kurgan-Kultur" ebenso wenig aussagt wie der Terminus „Hügelgräberkultur", da Namen von Grabformen kaum aussagekräftig genug für das Erfassen gesamtkultureller Erscheinungsformen sind. Im vorliegenden Falle liegen die Dinge noch komplizierter, als M. Gimbutes (und im vorsichtigen Anschluß an ihre These auch K. J. Narr) diese sog. Kurgan-Kultur mit dem Indogermanen-Problem verbindet. Womit unter Einbeziehung der „Schnurkeramik" in diesen Verband eine ähnliche Orientierung erzielt wird wie in den Dreißiger-Jahren, bloß mit dem Unterschied, daß damals Mitteldeutschland zum „Nabel" der indogermanischen Welt wurde und heute eine mehr östlich orientierte Auffassung (leider ohne einer entsprechend kritischen Einstellung ihr gegenüber) in den Vordergrund tritt. – Eine wertvolle Ergänzung zur kulturgeschichtlichen Darstellung bringt der Beitrag von G. Kurth über die nachpleistozäne Rassendifferenzierung, deren Prozeß übersichtlich und mit vorsichtiger Zurückhaltung dargestellt wird. – Pädagogisch und verwendungsmäßig nicht nur praktisch, sondern auch wertvoll, ja fast notwendig sind die vom Herausgeber mit viel Umsicht angebrachten Querverweise, die dem Benützer Zeit sparen helfen und das Buch auch wirklich zum „Handbuch" werden lassen. Die dem Bande beigegebenen einfachen Strichzeichnungen bringen objektmäßige und kartographische Ergänzungen zum Text. Den Abschluß bildet ein über 1000 Nummern umfassendes allgemeines Schrifttum, an das sich ein auf Einzelfragen beziehender spezieller Teil anschließt.

Richard Pittioni

H. MÜLLER-KARPE, HANDBUCH DER VORGESCHICHTE III: Kupferzeit. 1. Teilband: Text, Lex. 8°, XIII und 770 Seiten; 2. Teilband: Regesten, Lex. 8°, Seiten 773–1125 mit 10 Fundort-Karten; 3. Teilband: 1 Seite Text und 746 Tafeln, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1974.

Den Begriff „Kupferzeit" versteht der Verf. absolutchronologisch im Sinne eines Zeitraumes zwischen dem 27. und dem 17. Jahrhundert v. Chr. in einheitlicher Anwendung auf

Europa, Ägypten, Mesopotamien, West-, Süd- und Ost-Asien, Afrika und Amerika. Daß hiebei heterogene Kulturerscheinungen zu einer scheinbaren Einheit bzw. inneren Zugeordnetheit zusammengefaßt werden, bedürfte eigentlich keiner eigenen Erwähnung, sollte aber doch wegen der damit verbundenen Verabsolutierung eines an sich selbst für Europa sehr relativen Begriffes nicht übersehen werden. Ob die Vertreter der Archäologie und Geschichte Ägyptens bzw. Mesopotamiens eine Freude damit haben werden, die für diese Kulturräume so wichtigen und schöpferischen Basisperioden in einem an sich etwas dubiosen terminologischen Rahmen gestellt zu sehen, wage ich in Frage zu stellen. Geht doch der Begriff „Kupferzeit" vom aliteralen Mitteleuropa aus, wo er weder klar definiert noch auch chronologisch so umschrieben werden kann, um selbst für ein größeres Teilgebiet Europas ohne Bedenken und Einschränkung angewendet werden zu dürfen. Doch wäre eine solche Voraussetzung notwendig, um auf dieser Basis überhaupt an eine Verabsolutierung dieses chronologischen Begriffes herangehen zu können. Ließe sich vielleicht für den genannten terminus a quo wenigstens noch eine theoretische Übereinstimmung erzielen, so ist das als terminus ad quem genannte 17. Jh. noch fraglicher, wenn von mitteleuropäischer Sicht aus die kulturellen Gegebenheiten dieses Jahrhunderts noch als „kupferzeitlich" verstanden werden sollen. Oder ist Aunjetitz mit allen seinen Nachbarkulturen noch „kupferzeitlich"? Man kann dies wohl kaum mehr für das 17. Jh. Westeuropas oder Skandinaviens uneingeschränkt vertreten, aber nach der Meinung des Verf. gehören Aunjetitz und die Nachbarkulturen der „späten Kupferzeit" an, womit natürlich ein ganz neuer Standpunkt in der Betrachtung dieser kulturellen Erscheinungsformen bezogen erscheint. Dabei dürften allerdings die Unterschiede übersehen werden, die in ökonomischer, sozialer und allgemeinkultureller Hinsicht gegenüber dem späten Neolithikum (wozu ja ihrer kulturellen Struktur nach die sogenannte Kupferzeit gehört) mit dem frühen 2. Jahrtausend v. Chr. eingesetzt haben. Mag man dabei auch die Frage unerörtert lassen, ob die Kenntnis der Erzgewinnung und der daraus folgenden Metallverarbeitung von auswärts nach Europa gebracht oder hier selbst gefunden wurde, so kann der Strukturwandel während der frühen Bronzezeit (im Sinne von P. Reinecke) Europas wohl kaum übersehen werden. Wenn schon eine primär auf Europa bezogene, an sich mißverständliche Terminologie als Grundlage für eine allgemeine Periodenbezeichnung herangezogen wird, dann wäre es doch wohl auch naheliegend, auch beim terminus ad quem eine gleiche europäische Sicht zu berücksichtigen. – Wie bei den beiden voraus gegangenen Bänden bringt auch Band III eine Fülle an Material in den Regesten und auf den Abbildungen. Diesmal ist auch eine synchronistische Tabelle beigefügt, die über die Auffassungen des Verf. über die zeitliche Zuordnung der einzelnen Kulturformen in die entsprechenden Jahrhunderte Auskundt gibt. Doch sind die von ihm für Mitteleuropa ausgeschiedenen Subphasen (ältere, mittlere und jüngere, späte Kupferzeit) in die Tabelle nicht aufgenommen. Auf den vielen Tafeln ist ein reicher Quellenbestand zusammengetragen, von dem ich meinen möchte, daß er für den studentischen Benützer am aufschlußreichsten ist. Im übrigen ist man auch beim 3. Band von des Autors immenser Arbeitsleistung tief beeindruckt.

Richard Pittioni

AVENUES TO ANTIQUITY, Readings from SCIENTIFIC AMERICAN, with introduction by Brian M. Fagan, 4°, 334 Seiten mit mehreren Farbtafeln und zahlreichen Abbildungen im Text, W. H. Freeman and Company, San Francisco 1976.

Auf 30 Straßen kann der Leser dieser vorzüglich redigierten Zusammenstellung in die Tiefe der Vergangenheit Europas, Asiens, Afrikas und der beiden Amerika wandern. Die einzelnen Beiträge, die aus der Zeit zwischen 1959 und 1974 stammen, sind von international bekannten Fachleuten geschrieben worden und dürfen daher als authentische Informationen gewertet werden. Die erfaßte Zeitspanne reicht vom frühen Lithikum bis in die Mittelalter-Archäologie Englands, die einzelnen Beiträge sind um mehrere Hauptthemen gruppiert, de-

ren Problematik der Herausgeber in jeweils kurzen Einleitungen umreißt. Sehr zu begrüßen ist die den einzelnen Beiträgen beigefügte Fachliteratur, womit dem speziellen Interessenten ein wertvolles Hilfsmittel für die eigene Arbeit in die Hand gegeben wird. Doch verdient eine große Zahl der Artikel des Sammelbandes selbst eingehende Beachtung. Eine diesbezügliche Auswahl zu nennen, ist sicherlich subjektiv, aber mir scheint, daß man die nachstehend genannten Themen auch von fachlicher Seite nicht übersehen sollte. So gleich am Beginn W. N. Howell über Homo erectus, dann „The Solutrean Culture" von Ph. E. L. Smith (mit Ansatzpunkten für eine weitere Diskussion) und A. Leroi-Gourhan über „The evolution of palaeolithic art". Als gut verwertbare Zusammenfassung zu nennen ist weiters R. G. Klein's „Ice-age hunters of the Ukraine" sowie die mit ausgezeichneten Verbreitungskarten ausgestattete Übersicht über „Obsidian and the origins of trade" von J. E. Dixon – J. R. Camm – C. Renfrew. Beachtet werden muß auch W. G. Solheim II's „An earlier agricultural revolution" ob der hier gegebenen Ansatzpunkte für eine nähere Erörterung der vom Verf. angedeuteten chronologischen Fragen. Gute Einblicke in das Problem der ältesten Städte bringen die Beiträge von R. M. Adams, G. Sjoberg und C.-M. Lamberg-Karlovsky. Sehr zu begrüßen ist auch der Wiederabdruck des Artikels von C. Renfrew über „C 14 and the prehistory of Europe" mit der Suess'schen Calibrationskurve. Wenn auch auf amerikanisches Fundmaterial beschränkt, jedoch methodisch wertvoll sind die Untersuchungen von C. M. Bryant – Gl. Williams-Dean über „The coprolites of Man" mit einer Reihe interessanter Aufschlüsse. Doch sollen daneben alle anderen Beiträge nicht weniger geschätzt werden. In ihrer Gesamtheit sind sie eine glänzende Einführung in die Vielfalt der gesamtweltlichen Erscheinungsweisen der Ur- und Frühgeschichte. Sie sollten deshalb nicht nur von studentischer Seite durchgearbeitet, sondern auch von einer größtmöglichen Öffentlichkeit gewürdigt werden. Denn sie ist es wohl, die die Werte solcher archäologischer Forschungen für die Gesellschaft von heute vor allen anderen mitzubestimmen haben wird.

Richard Pittioni

REALLEXIKON DER GERMANISCHEN ALTERTUMSKUNDE, Band 2, Lieferung 2/3, Lex. 8°, S. 129–384 mit zahlreichen Abbildungen im Text (39–82), Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin – New York 1975.

Auch diese Doppellieferung bringt wieder mehrere wertvolle und aufschlußreiche Artikel, die ob ihres zusammenfassenden Charakters und der ihnen beigegebenen umfangreichen Literaturangaben Grundlagen für die weiteren Forschungen sein können. Hieher zählen die Artikel „Belgae" und „Beowulf", besonders aber „Bergbau", dessen Probleme und Ergebnisse für die germanische Altertumskunde von spezieller Bedeutung sind. Weiters „Bernstein und Bernsteinhandel" (bei dem die vorsichtige Zurückhaltung bei der Beurteilung von ‚Bernsteinstraßen' angenehm auffällt) und „Bewaffnung", der eine ausgezeichnete allgemeine Information bietet. Zu begrüßen ist der Artikel „Befort" wegen der darin besprochenen Hausgrundrisse aus der älteren Hunsrück-Eifelkultur, deren Ähnlichkeit mit den nordwestdeutschen latènezeitlichen Anlagen sofort zu erkennen ist. Die Beiträge „Begriffsrune" und „Beizjagd" bringen zwar in erster Linie historisches Material, sind jedoch ob ihres allgemein interessierenden Inhaltes auch für archäologisch orientierte Lexikon-Benützer aufschlußreich. Einer redaktionellen Überarbeitung hätte vielleicht der Beitrag „Beil" bedurft, da die in seinem 1. Teil versuchte genaue terminologische Umschreibung des Objektes „Beil" und der damit verbundenen Unterscheidung zum Objekt „Axt" im 2. Teil nicht mehr beibehalten wird. Vielleicht auch verständlich im Hinblick darauf, daß eine solche systematische Gliederung nicht immer durchführbar ist. Der an sich begrüßenswerte Beitrag über „Bern-Engehalbinsel" behandelt ein Thema weitab von der germanischen Altertumskunde. Demgegenüber darf aber wieder der umfangreiche Artikel über „Bekehrung und Bekehrungsgeschichte" auf besondere Aufmerksamkeit hoffen, da er eine in ihrer Prägnanz kaum vergleichbare Darstellung auf-

weist. Religionsgeschichtlich aufschlußreich ist schließlich auch das Stichwort „Bergkult" mit seinem reichen Quellenmaterial. Somit also wieder eine Lieferung, die die große wissenschaftliche Bedeutung dieses Reallexikons eindrucksvoll manifest werden läßt.

Richard Pittioni

NORDIC ARCHAEOLOGICAL ABSTRACTS, 1974, General Editor M. Iversen, 16°, 192 Seiten mit 1 Karte, Stiftsmuseum, Viborg 1975.

Die Veröffentlichung der Nordic Archaeological Abstracts kommt einem notwendig gewordenen Bedarf entgegen, der sich vor allem aus dem Wunsche nach einer möglichst genauen Information ergibt. Wer die für 1974 zusammengestellten 513 Abstracts durcharbeitet, bemerkt mit mehr oder weniger Erstaunen, daß auch in Skandinavien die Zahl der einschlägigen Zeitschriften, Reihen und sonstigen einschlägigen Veröffentlichungen archäologischen Materiales (hier im weitesten Sinne des Wortes zu verstehen, da man neben Literatur über spätesteinzeitliche Einzelfragen auch etwas über italienische Majolika verzettelt findet) in den letzten Jahren so angestiegen zu sein scheint, daß wohl nicht einmal im eigenen Bereich jede Fachbücherei über diese umfängliche Zeitschriften-Literatur verfügen dürfte. Noch mehr gilt dies natürlich für die außerskandinavischen Länder, die aber an diesen Neuerscheinungen – von allerdings verschiedenem Wertigkeitsgrad – nicht vorübergehen können. Mag auch Vieles für die kontinentaleuropäische Forschung von geringerer Bedeutung sein, so bleibt doch so viel Beachtenswertes, das außerhalb der geläufigen und alt bekannten Zeitschriften veröffentlicht wurde, daß dies auch eine entsprechende Berücksichtigung verdient. Allerdings werden die NAA nur Hinweisfunktion besitzen, da die einzelnen Abstracts doch viel zu kurz gehalten sind, um wissenschaftlich weiter verwendet werden zu können. Beispiele dafür könnten mehrfach zitiert werden, ich nenne nur die Nr. 91, 96, 111 oder 331, die mich speziell interessierten. Allerdings ist es fraglich, ob man „Kontaktstencil" in Mitteleuropa leicht einsehen kann, weshalb man sich wohl auch mit Xerokopien wird behelfen müssen. Deren Anfertigung zentral zu ermöglichen (etwa im Viborger Museum?) schiene erwägenswert, um den NAA auch jene Tiefenwirkung zu vermitteln, die die gerechte Anerkennung für die viele Mühe wäre, der sich alle an der Herausgabe der NAA 1974 Beteiligten unterzogen haben. Ihnen dafür auch bestens zu danken geschieht gerne von Seiten des Rezensenten, der die NAA selbst nutzbringend durchgesehen hat.

Richard Pittioni

ALT-THÜRINGEN, Jahresschrift des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens, Herausgegeben von G. Behm-Blancke, 13, gr. 8°, 275 Seiten mit 57 Abbildungen im Text und 64 Tafeln, Hermann Böhlaus Nachfolger, Weimar 1975.

Gleich den früheren Bänden bringt auch der 13. eine Reihe bemerkenswerter Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteldeutschlands. Hervorzuheben ob seiner allgemein chronologischen Bedeutung ist der Beitrag von W. Steiner über die stratigraphische Stellung des Travertinprofils von Ehringsdorf, während die Ausführungen von U. Lappe über die Schönfelder Gruppe und ihre Stellung zur Schnurkeramik ein oftmals diskutiertes Thema betreffen. Rösten und Darren in der Urzeit bespricht W. Gall, womit ein interessantes wirtschaftsgeschichtliches Problem angeschnitten wird. Neue Einblicke in die latènezeitliche Eisenschmiedetechnik eröffnet J. Emmerling mit seinem Beitrag über metallkundliche Untersuchungen, aus denen sich verschiedenartige Technologien erkennen lassen. Einem interessan-

ten Problem der Völkerwanderungszeit ist der Beitrag von Z. Trňačková über Beziehungen Mährens und Mitteldeutschlands am Ende des 5. Jhdts. gewidmet, also einer Zeit, in der sich mannigfache ethnische Um- und Neugestaltungen vollzogen haben. Spezieller Aufmerksamkeit wert ist jedoch der umfangreiche Beitrag von W. Mägdefrau über Fernhandelsbeziehungen thüringischer Städte im Mittelalter, weil er uns mit aufschlußreichen Einzelheiten an Hand historischer Nachrichten bekannt macht. Solche Beziehungen nicht nur durch entsprechendes Fundgut zu belegen, sondern u. U. sogar auch noch zu erweitern wird nicht bloß für das mitteldeutsche Gebiet, sondern ganz allgemein eine interessante Forschungsaufgabe der Mittelalter-Archäologie für die Zukunft darstellen. Für Niederösterreich und Wien wird dies an Hand eines reichen Fundbestandes demnächst aufzuzeigen sein.

Richard Pittioni

BIBLIOGRAPHIE ZUR ALTEUROPÄISCHEN RELIGIONSGESCHICHTE, 2. Band 1965–1969, eine interdisziplinäre Auswahl von Literatur zu den Rand- und Nachfolgekulturen der Antike in Europa unter besonderer Berücksichtigung der nichtchristlichen Religionen, bearbeitet von Jürgen Ahrendts, Arbeiten zur Frühmittelalterforschung, Schriftenreihe des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster, 5. Band, Lex. 8°, XXVI und 591 Seiten, Verlag Walter de Gruyter & Co, Berlin 1974.

Der 2. Band dieser in ihrer Anlage und ihrem Reichtum an Literaturhinweisen besonders eindrucksvollen Bibliographie ist gegenüber dem 1. Band (ArchA. 43 1968 144) im Umfang verdoppelt worden. Das mag z. T. mit einer intensivierten Publikationstätigkeit zusammenhängen, z. T. aber auch dadurch bedingt sein, daß der neue Bearbeiter das Feld seiner Sammlung weiter gesteckt hat als sein Vorgänger. Man kann jedenfalls die Fülle des Gebotenen nicht eindringlich genug hervorheben und darf gleichzeitig auch betonen, daß neben den gängigen Zeitschriften bzw. Reihen auch manche weniger geläufige Periodica erfaßt und ausgewertet wurden. Dadurch wird die Bibliographie zu einer echten Fundgrube, die man allerdings genau durcharbeiten muß, um auch alles richtig aufzufinden. Denn trotz der Bemühungen des Bearbeiters um eine möglichst klare Gliederung gelingt eine solche nicht immer so, daß man auch gleich an der richtigen Stelle nachschlagen kann. So darf z. B. zu Nr. 3977 (Situla Providence) bemerkt werden, daß das betreffende Zitat nicht zum Alpenraum (V/C/l), sondern zu Norditalien (5/C/4) gestellt gehörte. Die Nr. 4289 und 4293 würden eher in den Abschnitt „vorrömische Zeit" passen, während Gutenberg-Balzers (Nr. 4290) und Schaan (Nr. 4331) in Liechtenstein liegen. Die Nr. 4019, 4021, 4025 und 4026 (Burgstaller, Felsbilder) wären eher zur Volkskunde zu stellen, da ihr urzeitliches Alter nicht gesichert ist. Bei den auf die Urgeschichte bezogenen Zitate wäre vielleicht für die Zukunft zu überlegen, ob es nicht günstiger wäre, sie geschlossen in die betreffenden Abschnitte über vorrömische und römische Zeit einzuordnen als sie getrennt bei den einzelnen Orten anzuführen, wo man sie nicht primär sucht. Zum Abschnitt Bibliographie darf für 3/i (Volkskunde) auf die bis jetzt erschienenen Zusammenstellungen für Österreich verwiesen werden, u. zw. Österreichische volkskundliche Bibliographie, Verzeichnis der Neuerscheinungen für das Jahr 1965–1967, Wien 1969 (Folge 1–3) ff. – Sehr dankenswert ist der in Nr. 852 gegebene Verweis auf die Arbeit von R. Lantier, doch wird diese erst im Zusammenhalt mit den Berichten der Nr. 2795–2797, 2799 und 2800 verständlich. Ein entsprechender Verweis wäre daher günstig gewesen. – Wenn ich noch als Benützer der Bibliographie eine Bemerkung anschließen darf, dann eine solche des herzlichen Dankes dafür, daß ich manches gefunden habe, was mir für meine eigenen Zwecke nützlich sein wird.

Richard Pittioni

H. JANKUHN, ARCHÄOLOGIE UND GESCHICHTE, Vorträge und Aufsätze, Band 1: Beiträge zur siedlungsarchäologischen Forschung, kl. 8°, 323 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text, Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin – New York 1976.

Es war zweifellos ein guter Gedanke, die an verschiedenen Stellen erschienenen, aber auch die noch nicht gedruckten Einzelbeiträge des Verf. zu diesem Gesamtthema zusammenzufassen, um damit nicht nur dem an der Thematik interessierten Fachkollegen dieses umfangreiche Schrifttum leichter an die Hand zu geben, sondern auch um – sozusagen – den wissenschaftlichen Werdegang dieses um die Siedlungsforschung so verdienten Fachmannes aufzuzeigen. Damit wird jedoch auch dargelegt, wie vielgestaltig die gesamte Problematik um die Siedlungsarchäologie selbst ist, worüber die „Einleitung" und der Beitrag über „Siedlungsarchäologie als Forschungsaufgabe" am besten Auskunft geben. Seinem Forschungsstandpunkt entsprechend bespricht H. Jankuhn die allgemeinen und die speziellen Fragen natürlich von der norddeutsch-skandinavischen Heuristik aus. Grundsätzlich sind aber die Hauptprobleme für den europäischen Bereich gleichartig gelagert, auch wenn die für ihre Behandlung vorhandenen Grundlagen regional doch recht verschieden geartet sind. Man braucht dabei nur an die Verschiedenartigkeit zwischen Tiefebene und alpinem Bereich zu denken, um zu erkennen, mit welch' unterschiedlichen Mitteln die an sich gleichartige Fragestellung zu behandeln ist. Doch hat dies mit der von G. Kossinna gepflegten „siedlungsarchäologischen Methode" nichts zu tun, die bedauerlicher Weise zu wenig klar umschrieben und daher auch oftmals mißverstanden wurde. Es ist daher sehr zu begrüßen, daß H. Jankuhn diese beiden Begriffe klar umreißt und demgemäß auch methodisch voneinander absetzt, wie dies sehr eindringlich in den beiden genannten Beiträgen durchgeführt wird. Sie sollten ob ihrer methodischen Bedeutung daher auch Pflichtlektüre für jeden Studierenden sein, wie ja überhaupt alle im Band I vereinigten Beiträge einer eingehenden Beachtung wert sind. Den weiteren geplanten Bänden wird man mit größtem Interesse entgegensehen dürfen.

Richard Pittioni

STUDIEN ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTLICHEN ARCHÄOLOGIE. FESTSCHRIFT FÜR JOACHIM WERNER ZUM 65. GEBURTSTAG. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Ergänzungsband 1, herausgegeben von G. Kossack und G. Ulbert, 4°, 2 Teilbände, 657 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text, 48 Tafeln und 11 Beilagen, Verlag C. H. Beck, München 1974.

Joachim Werner ist seit 1948 Vorstand des Instituts für Vor- und Frühgeschichte an der Ludwig Maximilians-Universität in München. Aus seiner Schule ging eine stattliche Anzahl von Fachgelehrten mit nicht nur in Bayern bekannten Namen hervor. 29 der Doktoranden und Habilitanden haben sich zusammengetan und ihrem Ordinarius zu seinem 65. Geburtstag eine Festschrift unter dem Titel „Studien zu vor- und frühgeschichtlichen Archäologie" gewidmet, die in zwei Teilbänden als Ergänzungsband 1 der von Werner 1951 gegründeten Reihe „Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte" erschienen ist.

Teil I enthält außer einer Würdigung des Jubilars und sein Schriftenverzeichnis gesammelte Aufsätze zu den Themen „Allgemeines, Vorgeschichte und Römerzeit". G. Kossack schrieb Grundsätzliches über „Prunkgräber. Bemerkungen zu Eigenschaften und Aussagewert"; H. Schubart's Beitrag ist einem spanischen Thema gewidmet: „Zur Gliederung der El Argar-Kultur"; H. Müller-Karpe behandelt „Ein frühetruskisches Stiergefäß" aus Ton aus einem Fossagrab des 9./8. Jh. der Grotta-Gramicca-Nekropole von Veji, wobei er auf die vielschichtige Problematik bei der religionsgeschichtlichen Erforschung der frühen etruskischen Bildwerke hinweist. W. Torbrügge macht in seinem Aufsatz „Hallstattzeitliche Terrakotten von Fischbach-Schirndorf in der Oberpfalz" mit auf Gefäßen aufgesetzten menschlichen

Tonstatuetten bekannt, die eine Parallele zu dem Ensemble von Figuren auf einem Gefäß aus Hügel 1 von Gemeinlebarn in Niederösterreich darstellen. Unter dem Titel „Hügelgräber der Hallstatt- und Latènezeit bei Höresham" legt H. P. Uenze das Inventar aus den bisher einzigen frühlatènezeitlichen Grabhügeln Südbayerns vor. Ebenfalls frühlatènezeitliche Probleme, und zwar den kulturgeschichtlichen Hintergrund der mit etruskischen Importen bzw. Wagen und Pferdegeschirr reich ausgestatteten Gräbern dieser Zeit behandelt der Beitrag von L. Pauli, „Der goldene Steig. Wirtschaftsgeographisch-archäologische Untersuchungen im östlichen Mitteleuropa". M. Menke berichtet über „‚Rätische' Siedlungen und Bestattungsplätze der frührömischen Kaiserzeit im Voralpenland". Unter dem Haupttitel „Ein Flügelfibelfragment vom Laurenzerberg bei Epfach" bringt J. Garbsch „Bemerkungen zu Fibeln der Frauentracht von Raetien und Juvavum". M. Hell legt einen „Depotfund mit römischen Bronzegeschirr aus Zell am See in Salzburg" vor, der vor allem auch die Saalachlinie als wichtige transalpine Verkehrslinie ausweist. H.-J. Keller publiziert unter dem Titel „Drei Grazien aus Bayern" einen römischen Spiegel, dessen Rückseite die Darstellung der drei Grazien trägt. G. Ulbert's Aufsatz „Straubing und Nydam. Zu römischen Langschwertern der späten Limeszeit" stellt einen Beitrag zur Problematik um die Herkunft dieser Schwerter in germanischen Gebieten dar. Über „Numismatische Zeugnisse zu den spätrömischen Gardehelmen" schreibt B. Overbeck. R. Koch konnte anhand von „Spätkaiserzeitlichen Fibeln aus Südwestdeutschland" Beziehungen der germanischen Neusiedler dieser Gebiete zu ihren Herkunftsgebieten bzw. zu den römischen Provinzen aufzeigen und glaubt auch, Ansätze zu einem eigenen frühalemannischen Metallhandwerk zu erkennen. E. Keller beschäftigt sich mit Problemen „Zur Chronologie der jüngerkaiserzeitlichen Grabfunde aus Südwestdeutschland und Nordbayern".

Teil II der Festschrift ist dem Hauptforschungsgebiet des Jubilars, dem „Frühmittelalter" vorbehalten und wird mit einem Beitrag von H. W. Böhme „Zum Beginn des germanischen Tierstils auf dem Kontinent" eröffnet. Der umfangreiche Aufsatz von H. Viereck ist dem „Werke des Eligius", des im Jahr 660 als Bischof von Noyon und Tournai verstorbenen Goldschmiedes der merowingischen Könige Chlotar II. und Dagobert I. gewidmet. Dabei werden einerseits bekannte und auch neu als Werke der merowingischen Hofkunst identifizierte Denkmäler ausführlich beschrieben und diskutiert und andererseits ihre kulturgeschichtliche Bedeutung untersucht. Unter dem Titel „Waffenbeigabe in Knabengräbern" bringt I. Ottinger „Einen Beitrag zur Beigabensitte der jüngeren Kaiserzeit und der Merowingerzeit". „Zum Ango" betitelt S. v. Schnurbein seine Untersuchungen zu Formenkunde, Verwendungsweise, Zeitstellung und Herkunft der eisernen Lanzenspitze mit Widerhaken, langem dünnen Schaft und Tülle des 5. bis beginnenden 7. Jahrhunderts.

Über „Schwertortbänder der frühen Merowingerzeit" schreibt W. Menghin; R. Pirling legt einen weiteren „Spangenhelm des Typs Baldenheim aus Leptis Magna in Lybien" vor und S. Uenze beschäftigt sich mit der Typologie der „Gegossenen Fibeln mit Scheinumwicklung des Bügels in den östlichen Balkanprovinzen" der frühbyzantinischen Zeit. „Mediterrane und fränkische Glasperlen des 6. und 7. Jahrhunderts aus Finnland" sind Gegenstand der Untersuchungen von U. Koch. „Datierung und Herleitung der vogelförmigen Riemenzungen" von U. Giesler ist „Ein Beitrag zur Archäologie der frühen Karolingerzeit". Die Arbeit von O. von Hessen „Byzantinische Schnallen aus Sardinien im Museo Archeologico zu Turin" schließt an die 1960 erschienene Publikation des Jubilars über „Byzantinische Schnallen des 6. und 7. Jahrhunderts aus der Sammlung Diergardt" an. Dem interessanten Problemkreis des Vorkommens frühgeschichtlicher Funde außerhalb ihres Hauptverbreitungsgebietes gehört die Untersuchung V. Bierbrauer's „Alemannische Funde der frühen Ostgotenzeit aus Oberitalien" an. Die Frage nach der fränkischen Besiedlung Galliens greift F. Stein in ihrem Beitrag „Franken und Romanen in Lothringen" neu auf, da sie feststellen konnte, daß sich gerade dort die Gräber der Romanen durch andere Tracht- und Beigabensitten von jenen der Franken unterscheiden lassen. G. Fingerlin berichtet über „Ein alemannisches Reitergrab aus Hüfingen", dessen hervorragende Funde nach Meinung des Verf. auch einen Hinweis auf die

Bedeutung des Ortes als Adelssitz zuläßt. Den Abschluß des Bandes bildet H. Dannheimer's Arbeit „Aus der Siedlungsarchäologie des frühen Mittelalters in Bayern", in der er anhand von archäologischen Funden aus drei südbayerischen Ortsgemarkungen gewonnene einschlägige Erkenntnisse vorlegt. Insgesamt also eine großartige Bereicherung unseres Wissens und gleichzeitig ein dem Jubilar würdiges Ehrengeschenk!

Helga Kerchler

R. KASSER, YVERDON, Histoire d'un sol et d'un site avec la cité qu'ils ont fait naître, EBORUDUNUM I, Série de travaux archéologiques et historiques, 4°, 230 Seiten mit 87 Abbildungen im Text, Institut d'Archéologie Yverdonnoise, Yverdon 1975.

Den Hauptteil dieses umfangreichen Bandes I der genannten Serie bildet die vom Herausgeber R. Kasser verfaßte Geschichte von Yverdon, in der er sich mit viel Liebe, Einfühlungsgabe und ebensolcher Kenntnis bemüht, einen vom späten Paläolithikum bis in die Gegenwart reichenden Überblick über die Geschichte dieser am Südwestufer des Neuenburger Sees gelegenen Stadt zu bieten. An sich rein lokalgeschichtlich von Bedeutung wird durch den Einbau in einen größeren, mitunter sogar mitteleuropäischen Zusammenhang ein lebendiges Bild einer Siedlung entworfen, deren Erforschung sich das Institut d'Archéologie Yverdonnoise als ausführendes Organ der Groupe d'Archéologie Yverdonnoise zur Aufgabe gemacht hat. In bewegten Worten schildert R. Kasser die Gründe, die ihn zur Gründung dieser Einrichtung veranlaßten. Deren Erfolge sind beachtenswert und allein schon die Herausgabe dieser Publikationsreihe darf als Legitimation für eine Fortsetzung aller einschlägigen Forschungen gewertet werden. Im Anschluß an R. Kasser bringt Chr. Strahm einige neue Hinweise zur Pfahlbaufrage an Hand seiner Grabungen in Auvernier und in Yverdon selbst mit der Feststellung, daß es tatsächlich das gegeben hat, was man als „Pfahlbau" zu bezeichnen gewohnt ist. Einen beachtenswerten, in Yverdon geborgenen Fund bearbeitet D. Ellmers, u. zw. die gallo-römische Barke aus der 2. Hälfte des 1. Jhdts. n. Chr., deren Konstruktion auf die bodenständige Einbaum-Verwendung zurückgeführt wird. Dann folgt eine verkürzte französische Fassung der Arbeit von E. Ettlinger – R. Steiger über die provinzialrömische Keramik der Schweiz (Original: Formen und Farbe römischer Keramik, August 1971) mit ergänzten bibliographischen Angaben. Eine willkommene Ergänzung zum Augster Material ist die Originalveröffentlichung der seit über 100 Jahren bekannten, aber noch nicht behandelten provinzialrömischen Keramik von Essert-sous-Champrent (Kt. Waadt/Vaud) mit instruktiven Abbildungen. J.-L. Wyss legt als Konservator des Historischen Museums von Yverdon eine figuralverzierte burgundische Gürtelschließe vor und den Abschluß bilden schließlich Addenda et Corrigenda von R. Kasser zu seiner historischen Überschau. Hervorzuheben daraus ist eine flüssige französische Übersetzung der Kapitel über die Helvetier aus Caesar's B. G., verbunden mit einer kurzen psychologischen Kennzeichnung der Haltung der beiden gegnerischen Heerführer. – Nach all' dem, was R. Kasser und seine Mitarbeiter uns hier bieten, wird man der Groupe d'archéologie Yverdonnoise nur noch viel Erfolg für die Zukunft wünschen dürfen.

Richard Pittioni

URGESCHICHTE – RÖMERZEIT – FRÜHGESCHICHTE, mit einem einleitenden Abschnitt über Geologie und Paläontologie, Katalog der archäologischen Schausammlung des Stadtmuseums Linz im Nordico, 8°, 212 Seiten mit zahlreichen (nicht gezählten) Abbildungen im Text, ohne Copyright (wahrscheinlich Stadtmuseum Linz) und Verlagsangabe, Linz 1975.

Das Nordico, als ältestes Bauwerk des Frühbarock 1607 von Kremsmünster errichtet, war das Heim des 1710 eröffneten Collegium Nordicum, in dem „der in den nordischen Län-

dern verfolgten Kirche ein Bethlehem in Linz verschafft" werden sollte (vgl. H. Kreczi, Linz, Stadt an der Donau, 1951, 38 und 174), und steht nun nach seiner Adaptierung seit 1973 dem Stadtmuseum Linz zur Verfügung. Am 26. Mai 1975 wurden die im Erdgeschoß des Hauses im Anschluß an eine Übersicht über geologisches und paläontologisches Material (Raum A) in weiteren sieben Räumen (B I–IV, C, D I und D II) die Ausstellung zur Ur- und Frühgeschichte des Linzer Stadtbereiches eröffnet und bei dieser Gelegenheit auch der Katalog vorgelegt. An ihm haben F. Steininger – Wien (Geologie und Paläontologie), A. Bammer – Wien (Römerzeit), R. Kux-Jülg – Linz (Bronzezeit, Hallstattzeit), J. Reitinger – Linz (Latènezeit), H. Ladenbauer-Orel – Wien (Frühgeschichte) und G. Wacha – Linz (Einleitung) durch Beistellung von Einführungstexten mitgearbeitet. Die jedem Zeitraum zugeordneten Ausstellungsobjekte dürften von R. Kux-Jülg innerhalb der einzelnen Katalogteile zusammengestellt worden sein. Darin ist jedes ausgestellte Objekt kurz beschrieben und abgebildet, was im Hinblick auf das Fehlen von Beschriftungen bei den Objekten selbst unbedingt notwendig ist, um den sachunkundigen Benützer eine Identifikation von Objekt und Text zu bieten. Wer ohne Katalog in die Ausstellung geht, hat es daher mit echt „stummen" Objekten zu tun. Die einführenden allgemeinen Texte versuchen eine kurze Kennzeichnung der einzelnen ur- und frühgeschichtlichen Abschnitte zu geben und dürfen als im wesentlichen gelungen bezeichnet werden. Wenn es aber S. 41 heißt, daß es im 3. Jahrtausend v. Chr. in Europa „paläolithische und teilweise noch neolithische Kulturen" gegeben habe, so dürfte es sich wohl um ein Mißverständnis handeln. Falsch aber ist es, wenn S. 57 gesagt wird, daß in ägyptischen Inschriften Illyrer, Ligurer, Veneter, Dorer, Hethiter und Thraker genannt werden. Zu überprüfen wäre auch die S. 75 angegebene Gliederung der Hallstattkultur, da zum Westhallstattkreis weder Oberitalien noch Böhmen gehören und auch Oberösterreich nicht zum Osthallstattkreis gezählt werden kann. Inkonsequent ist die Bezeichnung des letzten Teiles, insoferne H. Ladenbauer-Orel von „Linz im Frühmittelalter (6. bis 7. Jhdt. n. Chr. Geb.)" spricht, der ganze Abschnitt aber als „Mittelalter" überschrieben wird, obwohl weder hoch- noch spätmittelalterliche Objekte angegeben sind. Dagegen sind hier unter den Nr. D II/12, 14 und 21 eine spätrömische Gürtelschnalle, zugehörige Propellerbeschläge sowie eine Zwiebelknopffibel angeführt. Ein solcher Irrtum wäre wohl leicht zu vermeiden gewesen. Ausstattungsmäßig ist der Katalog wohl gelungen, für eine 2. Auflage sollten jedoch die angegebenen (und auch sonstige kleinere) Mängel entfernt werden.

Ausstellung und Katalog sind aber eine willkommene Anregung zu einigen museumspädagogischen Bemerkungen. Vorerst einmal dazu, daß dort, wo Objekte in Vitrinen gezeigt werden, nicht diese, sondern die Ausstellungsstücke zur Wirkung zu kommen haben. Es sollte daher stets die Vitrine als Hülle der Objekte hinter diesen zurücktreten, aber nicht Selbstzweck werden, wie dies im Nordico mehrfach festgestellt werden konnte. Die falsch angebrachte Innenbeleuchtung hat daran vielleicht ihren entsprechenden Anteil.

Keramische Objekte von unten zu beleuchten, sodaß sie dann in ihrem Eigenschatten verdunkelt sind, wirkt ebenso störend wie die Kombination von nicht zueinander passenden Farbwerten. Kunstgewerbliche Ambitionen sollten mehr auf die Ausstellungsobjekte bezogen werden, um derenwillen man ja ein Museum besucht. Dazu gehören natürlich auch solche Beschriftungen, aus denen man eine kurze und klare Information beziehen kann. Kataloge führen wohl vor allem darüber hinaus und dienen u. U. sogar als Basis für fachliche Arbeiten. Leider ist man in den letzten Jahren von einer solchen, fast selbstverständlichen Orientierung immer mehr abgekommen, wobei mir die Renaissance-Ausstellung in der Schallaburg als markantestes Beispiel (leider im negativen Sinne) in Erinnerung ist. Dazu kommt dann noch die Überlegung, was man den jungen Museumsbesuchern, also den Schülern der Hauptschulen und AHS, bei einer solchen Ausstellungsgestaltung bieten kann: entweder bloß einen schnellen, nichtssagenden Durchmarsch anläßlich eines „Wandertages" oder eine ausreichende Information durch die begleitenden Lehrpersonen, die aber genötigt sind, sich einen Katalog anzuschaffen und sich in einem Vorbesuch eine ausreichende Information zu erarbeiten. Ob die Lehrperson aber immer dafür Zeit hat? Wie man solchen wenig befriedigenden

Gegebenheiten begegnen kann, hat das steirische Landesmuseum Joanneum zu zeigen versucht, u. zw. erstens durch Auflegen von Kurztexten über die einzelnen Sachgebiete und zweitens durch die Herausgabe eines etwas ausführlicheren Textes in Büchlein-Form, der gegen geringes Entgelt von den Schülern erworben werden kann. In jedem Büchlein ist dann ein spezieller Platz für den Eigentumsvermerk angebracht (womit der Schulbuch-Wegwerf-Tendenz entgegen gewirkt wird!). Die Zusammenarbeit mit einem musealpädagogischen Referat dürfte in Anlehnung an solche Versuche für jedes Museum vorteilhaft sein. Für die Linzer archäologische Sammlung schiene diesbezüglich ein weites Betätigungsfeld gegeben zu sein.

Richard Pittioni

BEITRÄGE ZUR URGESCHICHTE DES RHEINLANDES I, Rheinische Ausgrabungen, Band 15, Lex. 8°, 414 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text und 27 Tafeln, Rheinland-Verlag GmbH., Köln 1974 (in Kommission bei R. Habelt, Bonn).

Den Beginn in der Reihe der Fundberichte setzt J. Hahn mit der Veröffentlichung der bisherigen Grabungsergebnisse in der jungpaläolithischen Station Lommersum, dessen Fundgut und zwei C 14-Daten auf ein frühes Aurignacien hinweisen. Die Steingeräte sind allerdings für eine nähere Kennzeichnung noch nicht ausreichend. Sehr beachtenswert sind dann die von M. Dohrn-Ihmig vorgelegten „Untersuchungen zur Bandkeramik im Rheinland", u. zw. in zweifacher Hinsicht: erstens wegen der von ihr verwendeten Methode zum Nachweis zeitlich bedingter Veränderungen im Fundbestand und Dekorationssystem der Bandkeramik, und zweitens wegen ihrer Bemühungen um eine Korrelation der zeitlich bedingten Modifikationen von Böhmen westwärts bis in die Niederlande. Die auf der Tabelle 20 versuchte Zusammenstellung gibt die entsprechenden Ergebnisse übersichtlich wieder, man wird ihnen eine allgemeine Gültigkeit nicht absprechen können. W. Piepers bespricht im Anschluß daran die Siedlungsreste aus Bedburg – Garsdorf mit bandkeramischen Pfostenbauten. Die darin gefundenen Pflanzenreste (Einkorn, Emmer, Hirse, Roggentrespe, Lein, Erbse und Haselnuß) bearbeitet K.-H. Knörzer, der auch zahlreiche Wildpflanzen nachweisen kann. Beachtung verdient weiters das Gräberfeldmaterial aus Veen, Kr. Moers, das H. Hinz der späten Hallstattzeit zuordnet und in dem er Beziehungen zu Koberstadt nachweisen kann. Man ersieht daraus, daß sich die seit der frühen Urnenfelderkultur im Mittelrhein-Gebiet bemerkbaren südlichen Einflüsse auch in die darauf folgende Zeit fortsetzen. Ähnliche Beobachtungen gelten für das Material aus Ravensberg bei Troisdorf-Sieglar, das H.-E. Joachim der niederrheinischen Hügelgräberkultur zuordnet. Siedlungskundlich bemerkenswert sind die Aufschlüsse aus Cut bei Xanten mit den hier von H. Hinz herausgearbeiteten Resten von dreischiffigen Hausanlagen nordwestdeutsch-dänischer Art. Der Band ist reich und gut bebildert, sein Inhalt eine wertvolle Bereicherung unserer Kenntnisse über ein interessantes Forschungsgebiet.

Richard Pittioni

M. GÁBORI, LES CIVILISATIONS DU PALÉOLITHIQUE MOYEN ENTRE LES ALPES ET L'OURAL, Esquisse historique, 4°, 247 Seiten mit 62 Abbildungen im Text und XXX Tafeln, Akadémiai Kiadó, Budapest 1976.

Man muß den Mut bewundern, mit dem der durch seine Forschungen zum europäischen Lithikum bekannte Verfasser sich an die umfangreiche und alles andere denn leicht zu bewältigende Aufgabe herangewagt hat. Schon dafür allein wird man ihm zu danken haben, noch mehr aber dafür, daß er durch seine Kenntnis des Fundstoffes aus dem europäischen

Bereich der UdSSR in seine Betrachtungen ein Material miteinbeziehen konnte, das nicht allgemein bekannt ist. In drei Kapiteln legt M. Gabori einen imponierend reichen Fundstoff vor, wobei er im bayerischen Donautal beginnt und beim Ural endet. Zu dessen Kennzeichnung bedient er sich der von der Regionalforschung gewählten Terminologie, die natürlich mehr als unterschiedlich orientiert ist und daher den Eindruck einer vielfältigen kulturellen Gestaltung vermittelt. So stellt der Verf. selbst rund 30 „Kulturformen" fest, die er dann im 4. Kapitel etwas näher unter die Lupe nimmt und dabei – sehr dankenswert – eine Verminderung auf rund 20 vornimmt, womit aber m. E. immer noch zu vielen Einzelaufschlüssen eine generalisierende Bedeutung impliziert wird. So ist es auch verständlich, wenn M. Gabori im 5. Kapitel eine Konfrontation des kulturgeschichtlichen Materiales mit den physischen Gegebenheiten versucht, mit denen sich die Neanderthaler des Eem und des Früh-Würm auseinanderzusetzen hatten, also mit Klima, Landschaft, Flora und Fauna. Man kann dabei erfreulicher Weise feststellen, daß der Verf. keine Neigung dazu verspürt, die unterschiedlichen Fundbestände nur auf solche Gegebenheiten der Natur zurückzuführen. Er unternimmt daher im 6. Kapitel den Versuch, die Vielfalt der mittel-lithischen Kulturbestände aus dem untersuchten Raum auf eine gemeinsame ältere Basis zurückzuführen und in der aus ihr aufsteigenden Vielheit die gestaltende Kraft des Neanderthalers in seinem weiten Lebensbereich zu erkennen. In dieser Grundorientierung wird man dem Verf. gerne folgen und sich seiner Meinung anschließen dürfen, wonach innerhalb der genetischen Basis für den „Moustérien-Schleier" (der als verbindendes Element über alle Einzelaufschlüsse gebreitet ist) das Acheuléen des Riss eine tragende Funktion gehabt haben wird. Dies umso mehr, als das Wesen der Abschlagformung (also des „Mousterium", das M. Gábori nach K. J. Narr zitiert) doch nur von der Grundschichte der Kernformung her verständlich wird. Deshalb schiene es auch günstig, die von F. Bordes für Frankreich aufgestellten Grundsätze der genetischen Korrelation der verschiedenen „Moustériens" auch auf das mittel- und osteuropäische Fundgut systematisch anzuwenden. Vielleicht wird es dann auch gelingen, die vom Verf. herausgestellten rund 20 Industrien noch weiter zu restringieren. Hiebei erschiene es günstig, die vier Hauptrichtungen (Acheuléen, Biface-Moustérien, Levallois-Moustérien/bzw. Biface-Levallois-Moustérien und typisches Moustérien) herauszustellen und die einzelnen Regionalformen durch die Beifügung von Namen typischer Fundorte näher zu fixieren, soweit man sicher sein kann, daß das dort festgestellte Fundgut auch als mehr/weniger geschlossener Komplex interpretiert werden kann. – Die auf den Tafeln zusammengestellten Materialien bieten eine willkommene Ergänzung zum Text, vor allem für die aus den UdSSR stammenden Fundbestände. Man darf sicher sein, daß das Buch die weitere Forschung stimulieren wird.

Richard Pittioni

J.-CL. MISKOVSKY, LE QUATERNAIRE DU MIDI MEDITÉRRANÉEN, Stratigraphie et paléoclimatologie d'après l'étude sédimentologique du remplissage des grottes et abris sous roche (Ligurie, Provence, Languedoc méditerranéen, Roussillon, Catalogne), 4°, 331 Seiten mit 176 Figuren im Text, Études Quaternaires (Géologie, Paléontologie, Préhistoire), Mémoire no. 3, Éditions du Laboratoire de Paléontologie Humaine et de Préhistoire, Marseille 1975.

Thematik und Methode der Untersuchungen sind im Untertitel verzeichnet, die geographische Spannweite umfaßt faktisch das gesamte nordmediterrane Gebiet, womit eine ausreichende Basis für die Koordination der Einzelergebnisse geschaffen wurde. Vor allem aber bemerkt man, wie sehr sich die Bearbeitung der Höhlensedimente seit A. Lais vervollständigt und verfeinert hat. Die daraus ableitbaren Ergebnisse führen so zur Erfassung feiner Klimaschwankungen, die mit anderen Methoden wahrscheinlich überhaupt nicht hätten erkannt werden können, die aber für eine sachbezogene Beurteilung des gesamten Quartärs von grundlegender Bedeutung sind. Dessen Großgliederung im gesamten Forschungsbereich fußt

auf den bekannten Küstenstrandlinien, die Stadialgliederung der einzelnen kälteren Perioden (über die Frage, wie weit diese den geläufigen Glazialen an Intensität gleichgesetzt oder eher als kalte Regenzeiten aufzufassen wären, habe ich keine Angaben gefunden) aber auf Grund der Höhlensedimente. So ergeben sich für das Riss drei deutlich ausgeprägte kältere Phasen und für das Würm sogar vier (W I–IV), wobei W IV den Übergang zum Postglazial andeutet. J.-Cl. Miskovsky hat sich begreiflicher Weise ganz auf sein Forschungsgebiet konzentriert, es wäre aber für eine etwas weiter gespannte Betrachtungsweise aufschlußreich, wenigstens andeutungsweise eine Koordination mit der alpinen Quartärabfolge versucht zu haben. Besonders anerkennend muß die ungeheure Arbeitsleistung des Verf. bei der Bewältigung eines umfangreichen Materiales hervorgehoben werden. Vereinzelt legt er auch einiges Fundmaterial aus den von ihm untersuchten Schichtenverbänden vor. Die auf Abb. 24 gezeigten Polyeder aus den Villafranchien-Terrassen des Tet-Tales dürften wohl kaum als Artefakte angesprochen werden können. Ihnen gegenüber sind die auf Abb. 25 gezeigten Gerölle mit den von außen her geführten Abschlägen viel eher als Artefakte anzusprechen, womit für das Günz in Parallele zu Ostafrika eine Geröllformung angedeutet erschiene. Solches wird man auch für die aus der Grotte du Vallonet stammenden günzzeitlichen Steinobjekte (Abb. 50) anzunehmen haben. Für die chronologische Beurteilung derartiger Relikte erweist sich die systematische Verwendung der Sedimentologie in Verbindung mit der Strandlinienabfolge als besonders aufschlußreich und wertvoll. Beachtung verdient weiters die Zuordnung eines Levallois-Moustérien aus der Grotte de l'Hortus und eines Moustérien aus dem Abri Breuil zum Würm ancien, d. h. zu W II, weil sich daraus unter Annahme der Gleichzeitigkeit des mediterranen W I/II mit dem Brörup-Interstadial eine gewisse Verzögerung im Auftreten des frühen Aurignacien in Südfrankreich ableiten ließe. Falls dies zutrifft, verstünde man auch das für die nordafrikanische Mediterran-Zone gegebene Weiterleben des dortigen Levallois-Moustérien mit dem Atérien bis in die Zeit des vorgeschrittenen Würm. Solche Beobachtungen verdienten aber in einem größeren Zusammenhang behandelt zu werden.

Richard Pittioni

M. ULRIX-CLOSSET, LE PALÉOLITHIQUE MOYEN DANS LE BASSIN MOSAN EN BELGIQUE, Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège, Publications Exceptionelles, 3, 4°, 221 Seiten mit 630 Abbildungen außerhalb des Textes, XVII Karten und 12 Tafeln mit Fundortsbildern (A–S), Edition Universa, Wetteren 1975.

Die Verfasserin hat hier ein umfangreiches und interessantes Material aus dem Bereich des Maas-Beckens zusammengetragen und durch 630 plastische und alles Wesentliche wiedergebende Abbildungen in nat. Größe belegt. Darunter befinden sich neben berühmtem und seit langem bekanntem Fundgut (wie z. B. von Spy) zahlreiche Bestände aus weniger geläufigen Fundorten, die aber insgesamt eine verhältnismäßig dichte Besiedlung für das Eem und frühe Würm andeuten. M. Ulrix-Closset schließt in der kulturellen Zuordnung der einzelnen Fundbestände folgerichtig an die von F. Bordes durchgeführte Gliederung an, weil diese genetisch wesentlich enger mit dem französischen Bereich als mit den östlich des Rheins nachgewiesenen Aufschlüssen zu verbinden sind. So sind also neben dem späten Acheuléen auch die verschiedenen Facies des Moustérien (wie Biface-, Levallois- und typisches Moustérien) nachweisbar, womit eine beachtenswerte geographische Erweiterung der ursprünglich für Frankreich geschaffenen Kulturdiagnostik gegeben erscheint. Von diesem Blickwinkel her kommt der Veröffentlichung eine weit über das Regionale hinausweisende Bedeutung zu, auch wenn die geochronologische Zuordnung der einzelnen Stationen nicht in ausreichendem Maße möglich erscheint. Beachtung verdient aber die Tatsache, daß Belgien bis jetzt noch kein dem Châtelperronien vergleichbares Material ergeben hat, sodaß vorläufig auch noch nicht geklärt ist, wie weit das Aurignacien im Bereich des heutigen Belgien auf eine neue

kulturelle Einflußnahme zurückgeht oder auch durch das Moustérien mitbestimmt wird. Das von J. Hahn veröffentlichte Material von Lommersum aus dem benachbarten Rheinland ist dafür noch zu wenig aussagekräftig. – Mit ihrem Buch hat die Verf. eine wertvolle und gediegene Grundlage für die weitere Forschung gelegt.

Richard Pittioni

W. MEIER-ARENDT, DIE HINKELSTEIN-GRUPPE, der Übergang vom Frühzum Mittelneolithikum in Südwestdeutschland, Römisch-Germanische Forschungen, 35, 4°, 237 Seiten mit 33 Abbildungen im Text, 6 Tabellen, 172 Tafeln und 3 Typentafeln, Römisch-Germanische Kommission, Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin 1975.

Die Monographie bietet eine umfassende Dokumentation des gesamten bisher bekannt gewordenen Fundgutes und eine eingehende Auseinandersetzung mit demselben.

Einleitend bringt der Autor eine Darstellung der Forschungsgeschichte und des Forschungsstandes der Hinkelstein-Gruppe, wobei die so unterschiedliche chronologische Einstufung dieser kulturellen Erscheinung durch die verschiedenen Autoren im Laufe der Jahrzehnte den Schwerpunkt seiner Ausführungen bildet. Im Anschluß daran setzt er sich mit dem Siedlungsraum der Hinkelstein-Gruppe auseinander. Dies führt zu der Feststellung, daß sich der Siedlungsbereich von Hinkelstein nahezu völlig mit dem der vorangehenden Linearkeramik deckt und diesen nirgends überschreitet. Die Hinkelstein-Leute schätzten offenbar die gleichen Umweltbedingungen wie die linearkeramische Bevölkerung. Die möglichen Gründe für die zahlreichen großen Siedlungslücken zwischen den z. T. recht dicht besiedelten Siedlungskammern (Abb. 1–5) der Hinkelstein-Gruppe werden nicht erörtert.

Alle bisher bekannten Fundgegenstände der Hinkelstein-Gruppe wurden von W. Meier-Arendt in Gattungen und innerhalb dieser in Typen eingeteilt, für die er gleichzeitig Zahlen- und Buchstabensymbole einführt. Den Leser erstaunt hiebei nur, daß der Autor bei dieser Einteilung in keiner Weise auf die von M. Zápotocká erst 1972 (M. Zápotocká, Die Hinkelsteinkeramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik, Pam. Arch., LXIII., 267ff.) publizierte typologische Ordnung des Fundgutes der beiden großen Gräberfelder von Worms-Rheingewann und -Rheindürkheim Bezug nimmt. Während die typologische Gliederung der keramischen Gefäßformen durch die beiden Autoren nur schwer vergleichbar ist, stimmt die Einteilung der Zierornamente bei ihnen im wesentlichen überein. W. Meier-Arendt verwendet aber für die gleichen Ornamentgruppen z. T. andere Bezeichnungen und gibt auch keinerlei Hinweise, daß M. Zápotocká dieselben Gruppen nur anders bezeichnet (z. B. nach M. Zápotocká: „Zwischenmotiv", „Begleitmotiv" = nach W. Meier-Arendt: „Trennornament", „Nebenornament").

Im Hinblick auf die künftige Forschung wäre hier eine Vereinheitlichung der Terminologie wünschenswert gewesen.

Hinsichtlich der Siedlungskunde sind derzeit mangels Grabungen noch keine Aussagen über die Siedlungs- und Hausformen möglich. Die wahrscheinliche Größe der Siedlungen versucht er durch die Anwendung des von P. J. R. Modderman an Hand des Gräberfeldes von Elsloo entwickelten rechnerischen Verfahrens zu ermitteln. Eine dementsprechende Auswertung der Befunde der Gräberfelder von Worms-Rheingewann und -Rheindürkheim ergibt, daß die Zahl der Bewohner der zugehörigen Siedlungen jeweils etwa 60 Leute betragen haben dürfte. Auf die beachtlichen Unsicherheitsfaktoren dieser Rechnung wird von ihm selbst eindringlich hingewiesen.

Einen der interessantesten Abschnitte des Buches stellt m. E. die Analyse der Gräberfelder dar. Diese beruht im wesentlichen auf den Befunden der beiden Wormser Nekropolen, doch werden die übrigen Aufschlüsse immer wieder ergänzend herangezogen. Die durchwegs gestreckte Lage der Toten mit ihren nur geringen Abweichungen (Varianten a–g) wird einge-

hend dargestellt. Die von der typisch mittelneolithischen Form der Gestrecktbestattung besonders abweichenden Varianten treten vor allem in der Frühphase auf und werden als Nachleben der linearkeramischen Hockerbestattung interpretiert. Zahlreiche Übereinstimmungen im Grabritus der späten elsässischen Linearkeramik, der Hinkelstein- und Großgartacher-Gruppe machen einen gewissen Zusammenhang zwischen diesen Gruppen deutlich. Einen wesentlichen Anteil an der Herausbildung des neuen Grabritus glaubt der Autor der Hinkelstein-Gruppe zusprechen zu müssen, da diese auch in vielem anderen „die Fähigkeit zur Synthese von Traditionen verschiedener Herkunft" erwiesen hat.

Besonders eindrucksvoll sind die Ergebnisse der modernen anthropologischen Untersuchungen des Skelettmateriales. Neben einer nur mehr z. T. möglich gewesenen Überprüfung der schon von C. Koehl vorgenommenen Geschlechtsbestimmungen wurden von I. Lengyel auch Blutgruppenuntersuchungen durchgeführt sowie durch chemische Analysen der Knochen verschiedene, auf Vitaminmangel zurückzuführende Krankheiten festgestellt. Gerade diese letzten Ergebnisse eröffnen zahlreiche neue Aspekte und es ist zu hoffen, daß durch die geplante Fortsetzung derartiger Untersuchungen bald auswertbare Vergleichsdaten vorliegen werden.

Die Grabausstattungen der allein ausreichend beobachteten Wormser Gräberfelder werden von W. Meier-Arendt sowohl hinsichtlich der Lage der Beigaben zu den Skeletten als auch hinsichtlich deren geschlechtsbedingter Auswahl ausgewertet. Es gelingt ihm hiebei zu zeigen, daß die Deposition mancher Beigaben an bestimmten Stellen offenbar auf die soziale Stellung des Toten weist und daß für die Ausstattung der Männer- und der Frauengräber jeweils ganz bestimmte Objekte typisch sind.

In dem Kapitel über die stichbandkeramischen Funde in Südwest-Deutschland übt der Autor heftige Kritik an der Einschätzung der Bedeutung der Stichbandkeramik für die Entwicklung des Mittelneolithikums im westlichen Mitteleuropa durch M. Zápotocká, wobei er sich eigenartigerweise ausschließlich auf die schon 1970 in einem Vorabdruck erschienene Arbeit für die Fundamenta (M. Zápotocká, Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa, Fundamenta, A/3, Teil II) und nie auf ihre 2 Jahre später erschienene Arbeit über die Hinkelsteinkeramik und deren Beziehungen zur Stichbandkeramik (Zitat siehe vorne) bezieht. Dies ist umso bedauerlicher, als die Autorin in der zuletztgenannten Arbeit z. B. bereits ebenfalls die Meinung W. Meier-Arendts vertritt, daß die Hinkelsteinkeramik die einzige genetische Basis für Großgartach wäre (Pam. Arch., LXIII., 311.). Ihre schon früher geäußerte Auffassung, daß die Hinkelstein-Keramik „die selbständige regionale westliche Gruppe der Stichbandkeramik" wäre, behält sie aber bei. Für W. Meier-Arendt ist es hingegen ein Anliegen zu zeigen, daß im Kulturgut der Hinkelstein-Gruppe vor allem ein starkes einheimisches Substrat prägend wirksam war, wie auch nachzuweisen, „daß diese regional begrenzte Erscheinung an der Basis einer eigenständig west-mitteleuropäischen Gruppe von Neolithkulturen steht" (S. 109). In diesem Sinne betont er auch, daß zwar für Hinkelstein, Großgartach und Rössen durch Importe und Zusammenfunde Kontakte zur Stichbandkeramik erwiesen wären, daß aber die drei genannten Gruppen nicht zum Kreise der Stichbandkeramik zu rechnen seien und seiner Meinung nach keine genetische Abhängigkeit der Hinkelstein-Gruppe von der Stichbandkeramik nachgewiesen werden könne.

Die von W. Meier-Arendt und M. Zápotocká auf rein stilistischem Wege erarbeitete Gliederung der Hinkelstein-Gruppe in 2 Phasen wurde hier einer neuerlichen Überprüfung unterzogen. Hiezu diente eine kombinationsstatistische Auswertung der Gefäß- und Ornamenttypen nach der anfangs besprochenen Einteilung. Auf Grund der festgestellten Typenkombinationen gelang es W. Meier-Arendt, das Fundgut in 3 ineinandergreifende, tlw. sogar überlappende Phasen einzuteilen. Die ausschließliche Verwendung der anfangs eingeführten Zahlen- und Buchstabensymbole sowohl im Text als auch auf den Korrelationstabellen (Tabelle 1–6) macht es dem Leser allerdings sehr schwer, dem Autor in diesem Abschnitt zu folgen. Will man wirklich verstehen, wovon eigentlich die Rede ist, muß man jedes Symbol auf den Typentafeln A–C nachsehen.

Ein weiteres Kapitel ist den äußeren Beziehungen der Hinkelstein-Gruppe gewidmet. Die hiebei aufgezeigten Kontakte erweisen sie als gleichzeitig mit der späten Linearkeramik und der frühen – mittleren Stichbandkeramik (Phase I–III), das späte Hinkelstein ist mehrfach gemeinsam mit frühem Großgartach belegt. Die von E. Sangmeister versuchte Herleitung einzelner Gefäßformen aus dem westeuropäischen Neolithikum wird von W. Meier-Arendt aus chronologischen Gründen abgelehnt.

Die Darstellung der relativen Chronologie der Hinkelstein-Gruppe im Verhältnis zu den übrigen früh- und mittelneolithischen Gruppen im westlichen Mitteleuropa wird von W. Meier-Arendt zu einer sehr interessanten überblicksmäßigen Darstellung über das zeitlich recht unterschiedliche Einsetzen des Mittelneolithikums in den verschiedenen Gebieten erweitert. Die von A. Stroh aufgestellte relative Chronologie des Mittelneolithikums ist nach W. Meier-Arendt umzukehren, da seiner Meinung nach Hinkelstein die genetische Basis für Großgartach darstellt, auf das die Rössener Kultur folgt.

Abschließend versucht der Autor eine kulturhistorische Zusammenschau der Entstehung des Mittelneolithikums im allgemeinen und der Hinkelstein-Gruppe im besonderen. Er führt für die immer stärker werdende Isolierung der einzelnen Teilgebiete und das regionale Erlöschen der späten Linearkermaik drei mögliche Gründe an: 1) gewisse kriegerische Ereignisse und Unruhen, 2) Nahrungsmittelverknappung verbunden mit dem Auftreten von Mangelkrankheiten als Folge einer Verschlechterung der ökonomischen Basis durch ein Trockenwerden des Klimas und 3) eine Veränderung der ökonomischen Struktur im Sinne einer erhöhten Bedeutung von Jagd und Viehzucht infolge der Klimaverschlechterung. Der letztgenannten Möglichkeit mißt der Autor die größte Wahrscheinlichkeit bei, betont aber auch, daß vielleicht auch alle drei Faktoren zusammengewirkt haben. Ganz allgemein führt W. Meier-Arendt die das Mittelneolithikum verursachenden Veränderungen im westlichen Mitteleuropa vor allem auf die genannten klimatisch-ökonomischen Faktoren und nicht auf eine Westausbreitung der Stichbandkeramik zurück.

Eva Lenneis

F. SCHACHERMEYR, DIE ÄGÄISCHE FRÜHZEIT, Forschungsbericht über die Ausgrabungen im letzten Jahrzehnt und über ihre Ergebnisse für unser Geschichtsbild, 1. Band: Die vormykenischen Perioden des griechischen Festlandes und der Kykladen, Mykenische Studien, Band 3 = Österr. Akad. d. Wissenschaften, phil.-hist. Klasse, Sitzungsberichte 303. Band, 8°, 307 Seiten mit 7 Farbtafeln, 45 Tafeln, 82 Abbildungen im Text und einer Faltkarte, Verlag der Österr. Akademie der Wissenschaften, Wien 1976.

Seinen früheren zahlreichen Einzelberichten fügt nun F. Schachermeyr ein sehr umfängliches Werk an, das in drei Bänden erscheinen wird. Band 1 liegt vor und beeindruckt vor allem durch den reichen Stoff, den der Verf. für die Zeit von 1966 bis 1975 zusammentragen konnte. Vieles davon kennt er autoptisch, imponierend auch die verwertete Literatur, die möglichst vollständig zu erfassen versucht wurde. Dadurch erfährt man von zahlreichen Einzelbeiträgen in einer weit verstreuten Literatur. Bedauerlich ist nur, daß es trotz der Athens Annals of Archaeology noch kein ausreichendes Informationsmittel für die internationale Forschung gibt. Dadurch würde vielleicht auch leichter ein Anschluß an die mitteleuropäische Forschung gewonnen werden. F. Schachermeyr bemüht sich jedenfalls seit langem um eine solche weiter gespannte Orientierung, die ihm ja auch helfen soll, „unser Geschichtsbild" zu ergänzen und zu formen. Aber für solche Zwecke wird man nicht bloß von Griechenland aus Umschau zu halten, sondern auch von Mitteleuropa auf die Halbinsel zu blicken haben, um die gegenseitigen Relationen entsprechend abwägen zu können. Wie schwierig dies ist, zeigt sich an den zwei von F. Schachermeyr gebrachten Beispielen: dem doppelten metallischen Schock und der Einwirkung der „Kurgan-Kultur" auf die mittelhel-

ladische Formung. Man ist überrascht, wie schnell diese Kurgan-Kultur-These von der Forschung übernommen wurde und welche Konsequenzen man aus vereinzelten Nachweisen der „Schnurkeramik" gezogen hat. Dabei wäre es naheliegend, bei solchen Vorkommen nicht an den entfernten Pontus, sondern an das balkanische Hinterland zu denken, wo – wie im Material von Belegiš – die Verzierung mit Schnurabdrücken, bzw. mit der „Litzendekoration", etwa gleichzeitig mit dem Mittelhelladikum nachgewiesen ist. In solchen und ähnlichen Fragen (wie z. B. über die Bedeutung des Griffzungenschwertes vom Typus Naue II) erschiene eine engere Bindung an die Ergebnisse der mitteleuropäischen Forschung empfehlenswert, vor allem auch deshalb, weil sich damit eine allgemeine Gleichrichtung in terminologischen Fragen verbinden ließe. So ist es beispielsweise nicht üblich, eine Subphase einer Kulturstufe mit dem Namen eines Ausgräbers (wie Papadimitriou-Phase für das späte MH) zu bezeichnen. – Dankbar hervorzuheben ist die reiche Bebilderung des 1. Bandes, dessen 7 Farbtafeln leider etwas zu dunkel geraten sind. Eine Erklärung für die ungewohnte Schreibweise von Personen- und Fundortsnamen (wie Crisch, Körösch, oder Garaschanin) und das Weglassen von Akzenten habe ich nicht gefunden. Kleine Druckfehler sind kaum vermeidbar, auf einige darf hingewiesen werden: so im Abkürzungsverzeichnis „H" und gleich anschließend „Hansen" für die gleiche Veröffentlichung; bei Hammond wohl „Greek" statt „Greec" und bei Walker-Kosmopoulos „prehistoric" statt „prehistorik". Bei Abb. 14 heißt es richtig Boian statt „Boican" und auf der chronologischen Übersicht heißt es wohl richtig „Magulitza" statt „Maguliza". – Gibt es ein schöneres Epitheton ornans für ein Buch als die Feststellung, daß es zum Nachdenken und zur Diskussion anregt? Hier ist ein solches und dafür müssen wir seinem Verfasser dankbar sein!

Richard Pittioni

D. LEEKLEY – R. NOYES, ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS IN THE GREEK ISLANDS, 8°, 130 Seiten, Noyes Press, Park Ridge – New Jersey 1975.

Nach dem Vorwort handelt es sich um den 1. Band einer Serie von drei Bänden. Die beiden noch ausständigen werden noch die archäologischen Grabungen in Nord- und Südgriechenland behandeln. In dem vorliegenden, aber nicht als ersten gekennzeichneten Band werden die Fundstellen auf den Inseln einschließlich Kreta aufgezählt, etwa in der Art einer Kartei ohne Akzentuierung und ohne Absetzen bedeutenderer Fundbestände (wie u. a. Philakopi, Thera oder Knossos) von weniger beachtenswerten. Gerade die Tatsache, daß die regionale Literatur Griechenlands nicht überall leicht zugänglich ist, hätte nicht bloß ein im gegebenen Falle notwendiges näheres Referat wünschenswert erscheinen lassen, sondern auch eine gewisse Schwergewichtsbildung im Verwerten des Fundstoffes nahegelegt. Wenn dies aber nicht durchführbar war, dann hätte zumindest ein chronologisches Register die Aufgabe gehabt, dem Benützer des Buches ein zeitraubendes Suchen bestimmter Materialien zu ersparen. Mit dem Fundortsnamen-Index allein kann man für solche Fragen kaum etwas gewinnen, bei der Kürze der Stichwort-Texte selbst ist auch eine ausreichende Information kaum möglich. Für die beiden weiteren Bände wären zumindest ein chronologisch orientiertes und ein kulturell aussagekräftiges Register wünschenswert.

Richard Pittioni

THE ARCHAEOLOGY OF CYPRUS, recent developments, edited by Noel Robertson, 8°, 232 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text und XIV Tafeln, Noyess Press, Park Ridge – New Jersey, 1975.

Anläßlich des Aufenthaltes von V. Karageorghis, dem führenden Kopf der einheimischen archäologischen Forschung auf Cypern, in den USA fand an der Brock University (Ontario) eine Veranstaltung statt, bei der verschiedene Einzelthemen zur Ur- und Frühgeschichte Cy-

perns behandelt wurden. 10 dieser Vorträge bilden nun den Inhalt des Sammelbandes, dessen viel versprechender Titel aufhorchen läßt. Recent developments klingt nach grundlegenden Neuorientierungen, für die es auf Grund der Grabungsergebnisse der letzten Jahre sicherlich genügend Ausgangspunkte geben dürfte. Sieht man näher zu, dann erkennt man eine Reihe von Einzelbeiträgen ohne inneren Zusammenhang. Einer von V. Karageorghis gehaltenen Adresse an die Teilnehmer der Veranstaltung folgt eine von R. S. Merrillees gebotene Übersicht über verschiedene noch offene Fragen zur cyprischen Ur- und Frühgeschichte, während S. Herscher an Hand des reichen Fundbestandes aus Lapithos über chronologische Einzelfragen der frühkyprischen Periode spricht. S. Simeonoglou's Bericht über seine Grabungen in Phlamoudhi schneidet die Frage nach der Form des Sanctuariums im bronzezeitlichen Cypern zwar an, kann aber an Hand seines eigenen Bestandes keine Klärung bringen. Ganz abgesehen davon ist kaum ein Anhaltspunkt dafür vorhanden, daß es damals überhaupt eine einheitliche Bauweise für solche Zwecke gegeben hätte. Beachtenswert sind dann die beiden folgenden Beiträge, u. zw. von J. D. Muhley über die Bedeutung der mesopotamischen und ägyptischen absoluten Chronologie für jene von Spätcyprisch I, dessen Beginn mit ± 1600 v. Chr. angesetzt wird, sowie jener von Y. S. Holmes, in dem das erste Mal eine zusammenfassende Übersicht über den Fernhandel Cyperns während der spätcyprischen Periode versucht wird. Allerdings entbehrt diese Übersicht der speziell für solche Fragen notwendigen Mitarbeit einschlägiger naturwissenschaftlicher Bereiche, ohne die es doch in weitem Umfang nur bei Vermutungen bleiben kann. Gilt dies allein schon für die Frage des Kupferhandels, der durch die zahlreichen Barren eine reale Grundlage aufweist, so können auch andere, wie jene des (wohl noch hypothetischen) Opium-Handels doch nur unter Verwertung feinster chemischer Untersuchungen weitergeführt werden. Hier wären aber günstige Ansatzpunkte für „recent developments" innerhalb historischer Erkenntnisse gegeben. Mit dem Problem des Keramik-Handels ist auch der Beitrag von B. M. Gittlen über cyprische white slip ware im Schichtenverbande palästinensischer Fundstellen verbunden, während J. Teixidor die Frage solcher Beziehungen von phönikischer Seite her aufgreift. Die beiden letzten Beiträge sind motivgeschichtlichen Fragen keramischer Dekorationsmerkmale gewidmet: J. L. Benson behandelt die Vorgelddarstellungen auf der cypro-geometrischen Ware mit dem Versuch weit ausgreifender Vergleichsrelationen, während P. P. Kahane dem Cesnola-Krater aus Kourion eine ikonologische Studie im Zusammenhang mit dem Totenkult schenkt. Offen bleibt allerdings die Frage, ob der Krater im Lande selbst erzeugt oder von Griechenland eingeführt wurde. – Fast alle Beiträge sind ausreichend – aber nicht immer gut – illustriert, während in den Anmerkungen eine Fülle von Einzelangaben enthalten ist. Deren Verwertung wird daher für die Zukunft ebenso wichtig sein wie ein weiteres Eingehen auf die in den einzelnen Beiträgen gegebenen Hinweise. Von dieser Sicht aus verdient daher der Sammelband auch entsprechende Aufmerksamkeit.

Richard Pittioni

C. DAVARAS, GUIDE TO CRETAN ANTIQUITIES, 8°, 1370 Seiten mit 198 Abbildungen im Text und 7 Karten, Noyes Press, Park Ridge – New Jersey 1976.

Von den zahlreichen Büchern, die mir in der letzten Zeit in die Hand gekommen sind, ist diese Einführung in die Archäologie Kretas vielleicht eines der erfreulichsten. Nicht bloß deshalb, weil es sich mit einem an sich anziehenden Thema beschäftigt, sondern vielmehr wegen der Fülle an Informationen über Einzelheiten, die sich auf Altbekanntes ebenso wie auf neue Forschungsergebnisse beziehen. Der Verf. ist Direktor des Archäologischen Museums in Hagios Nikalaos und Ephor für Ostkreta, er steht also mitten in der praktischen Arbeit mit ihren mannigfachen neuen Ausblicken, deren Bedeutung aber nur durch die genaue Kenntnis des festen Erkenntnisbestandes entsprechend beurteilt werden kann. Die Darstellung erfolgt nach alphabetisch angeordneten Stichworten, womit eine übersichtliche und schnelle Information erzielt wird. Stichwortverweise untereinander sind hiebei eine wertvolle

Hilfe. Erfreulich ist die gleichwertige Behandlung von Siedlungsaufschlüssen (Paläste, Städte, Villen etc.) und Grabanlagen, von materieller und geistiger Kultur, in deren Rahmen die Behandlung der Sanctuarien in den Siedlungsanlagen, in Höhlen sowie auf hochgelegenen Bergen erfolgt. Speziell letztere haben durch C. Davaras selbst neue wertvolle Aufschlüsse erbracht (so Rinder- und Fisch-Devotionalien in Traostalos oder die Figur einer fußkranken Frau bzw. eine geschwollene Hand aus Ton). Auch das Höhlenheiligtum von Skoteino ist wegen der hier von C. Davaras festgestellten drei neuen bronzenen Votivfiguren besonders beachtenswert. Ganz allgemein zeichnet sich das Buch durch viele neue Abbildungen aus; hervorzuheben sind dabei u. a. die venetianischen Landschaftsbilder, noch mehr aber Reproduktionen von neuem Fundmaterial, aus dem als besonders interessantes Beispiel der Larnax von Episkopi (Abb. 105, 145–147) wegen seiner reichen szenischen Dekoration hervorgehoben sei. Gerne würde man da auch wissen, ob ihm schon eine spezielle Bearbeitung zuteil wurde. Leider – und das ist vielleicht der einzige Nachteil dieses schönen Buches – gibt es keine Angaben zur Spezialliteratur, die jedoch für den fachlich näher interessierten Benützer wertvoll wäre. Die am Schluß des Buches angefügte ausgewählte Bibliographie beschränkt sich auf die ohnedies geläufigen Standardwerke. Druckfehler dürfte es kaum geben, aber die Abb. 74 und 158 sind verkehrt abgedruckt. – Bei dem Rieseninteresse an Kreta ist wohl bald eine 2. Auflage zu erwarten. Diese kleine Korrektur, aber auch die Beigabe von Spezialliteratur könnten dann entsprechend berücksichtigt werden. Dem Verf. aber muß zu seiner schönen Publikation bestens gratuliert werden.

Richard Pittioni

G. WALBERG, KAMARES, a study of the character of palatial middle Minoan pottery, Acta Universitatis Upsaliensis BOREAS, Uppsala Studies in Ancient Mediterranean and Near Eastern Civilizations, 8, Lex. 8°, 23 Seiten, davon 52 Figuren auf den Seiten 164–199, Universität Uppsala 1976.

Soweit ich sehe, ist Gisela Walbergs Veröffentlichung die erste größere, auf reichem Material aufgebaute Würdigung der Kamares-Ware, die zweifellos zu den elegantesten Erzeugnissen keramischer Art Kretas zählt. Im Erfassen des Fundbestandes und dessen innerer relativchronischer Gliederung fußt die Verf. auf stratigraphischen Aufschlüssen in Knossos und Phaistos, wobei sie bemüht ist, die von ihr herausgestellte Abfolge (pre-, early-, classical und post-Kamares) mit dem Evans'schen Chronologie-Schema von MM IA an bis zum MM IIIB in Konkordanz zu bringen. Damit werden allgemein geläufige chronologische Zuordnungen konkreter zu umschreiben versucht, aber auch Hinweise darauf gegeben, daß Kamares trotz seines spezifischen Palast-Charakters in den Gesamtablauf der minoischen Keramikproduktion eingebaut werden kann. In diesem Zusammenhang erhalten die von G. Walberg zusammengestellte Formenreihe und die von ihr für die einzelnen Gefäßtypen gebrachten Bezeichnungen eine über die Kamares-Reihe hinausreichende Bedeutung. Im ganzen handelt es sich dabei um 74 Grundformen mit den zugehörigen Abwandlungen (rund 270). Die allgemeinen Modifikationstendenzen zu diesen Abwandlungen von wichtigen Haupttypen sind auf Fig. 34 übersichtlich zusammengestellt und für das gesamte Erscheinungsbild der Kamares-Töpferei recht instruktiv. Wenn die Verf. beim Behandeln der einzelnen Formen zu zeigen versucht, daß solche von Metallgefäßen übernommen bzw. ihnen nachgebildet sind, so beruht das zweifellos auf einer Überschätzung des Metallgefäßbestandes im MM II/III. Wenn die Kamareskeramik tatsächlich einen, den Palastbewohnern entsprechenden keramischen Stil darstellt, so wäre es eigentlich verwunderlich, daß man sich bei deren Ausfertigung an Gefäßvorbilder aus anderem Material gehalten haben sollte. Von mitteleuropäischer Sicht aus stellt die Nachbildung von Bronzegefäßen in Ton eine Art Kulturgefälle in einem Bereich dar, in dem Imitation und Umformung in Ton eine Art Notwendigkeit war, um sich so Fremdgut für seinen eigenen Gebrauch zu gestalten. Die latènezeitlichen Tonschnabelkannen sind hiefür vielleicht der anschaulichste Beweis. Sehr brauchbar ist dann auch die von G. Walberg ge-

brachte Zusammenstellung der auf der Kamaresware angebrachten Muster, die in 33 Gruppen erfaßt werden und in manchen Einzelheiten den im LM IA so rasch emporsteigenden Naturalismus ankündigen. – Ein interessantes und schönes Buch, das man mit Freude am Gebotenen und an der Art der Präsentation liest.

Richard Pittioni

A. NIBBI, THE SEA PEOPLES AND EGYPT, 8°, 161 Seiten mit XVI Tafeln und 20 Abbildungen im Text, Noyes Press, Park Ridge – New Jersey, 1975.

Der Tenor der Ausführungen von Alessandra Nibbi ist dem Versuch gewidmet zu zeigen, daß die alte Auffassung von der außerägyptischen, d. h. europäischen Herkunft der Seevölker nicht den Tatsachen entspräche, ja daß der Begriff „Seevölker" selbst nicht richtig wäre. Dem gegenüber möchte die Verf. zeigen, daß die historisch überlieferten Auseinandersetzungen der Pharaonen mit den Fremdvölkern nicht auf der See, sondern im Deltabereich des Nil stattgefunden hätten, daß die Fremdvölker asiatischer Herkunft gewesen und somit als Vorläufer der Hyksos-Invasion anzusprechen wären. Außerdem glaubt A. Nibbi annehmen zu können, daß die ägyptische Schiff-Fahrt nicht allzu sehr entwickelt gewesen wäre und daß die von der Forschung zu Unrecht auf das Meer verlegten kriegerischen Auseinandersetzungen kaum zu beweisen wären. Als Nichtägyptologe kann man natürlich nur schwer aus der von der Verf. verwendeten Quellenkunde Gegenargumente vorbringen; dies wird den zuständigen Fachkollegen vorbehalten bleiben. Von gesamthistorischer Sicht wird man aber doch einige Bedenken vorbringen dürfen. So schon in dem Sinne, daß das Mittelmeer den Ägyptern schon vom Alten Reich her geläufig gewesen sein wird, wie die Importe von Steinschalen nach Kreta andeuten. Auch die für Ägypten nachgewiesenen topographischen Kenntnisse Kretas und Griechenlands bezeugen solche Kontakte, die noch durch das Vorkommen kretischer wie auch cyprischer Keramik in Ägypten unterbaut werden. Dazu kommt, daß die großen Zerstörungen auf griechischem wie auf kretischem Boden zeitlich mit jenen Daten zusammenfallen, die von ägyptischer Seite für die Auseinandersetzungen mit den „Seevölkern" genannt werden. Man wird wohl nur schwer annehmen können, daß diese Koinzidenzen reiner Zufall sein sollen, weshalb es vielleicht notwendig erschiene, diesen von A. Nibbi aufgerollten Fragenkomplex in einem gesamtmediterranen Zusammenhang neuerlich durchzuarbeiten. Die Bedeutung des Problems verdiente dies.

Richard Pittioni

ATTI DEL SIMPOSIO INTERNAZIONALE SULLA ANTICA ETA' DEL BRONZO IN EUROPA, Verona – Lazise – Trento, 1.–6. maggio 1972, Preistoria Alpina, 10, 8°, 194 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text, Coedizione Museo Civico di Storia Naturale – Museo Tridentino di Scienze Naturali, Verona – Trento 1975.

In den Atti sind die Referate von 25 Vorträgen enthalten. Sie sind vorwiegend mitteleuropäisch orientiert (der Westen und der Norden werden kaum berücksichtigt) und besonders zwei Problembereichen gewidmet: dem Übergang vom Neolithikum zur frühen Bronzezeit einerseits und den Beziehungen Norditaliens zu Mitteleuropa andererseits. Mit dem Zusammenstellen der einzelnen Beiträge, deren Thematik meist auch schon anderwärts besprochen wurde, ist zweifellos ein Gewinn verbunden, der durch die ergänzenden Literaturhinweise vermehrt wird. Auch die am Ende eines jeden Beitrages gegebenen Resumés lassen die Auffassungen der einzelnen Autoren konkreter kennenlernen. Daß sie speziell dort, wo von mehreren Seiten zu einem Fragenbereich gesprochen wurde, nicht einheitlich sind, liegt in der Natur der Sache. Thematik und Umfang der 25 Beiträge zeigen verschiedenes Gewicht, vor allem dann, wenn sie sich nur am Rande der Zentralthematik bewegen. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Frage der Beziehungen von Polada zu den Ostalpen gewidmet, wie die

Beiträge von H.-J. Hundt, G. Bandi und daran anklingend auch jene von N. Kalicz – R. Schreiber-Kalicz, J. Machnik und J. Vladar zeigen. Diese Polada-Beziehungen sind seit langem bekannt und vor allem an Hand der Bronzen greifbar. Die von H.-J. Hundt gegebenen Hinweise auf Tondüsen und zylindrische Webegewichte bedürften vielleicht doch einer etwas vorsichtigeren Formulierung. Übrigens gibt es auch südlich des Appennin die bekannten Ösenhalsringe (bzw. Ringbarren), von denen aber noch nicht erwiesen ist, ob sie gleich den Fertigobjekten aus der Padana Handelsgut oder Eigenerzeugnis des Landes sind. Für eine Beantwortung dieser Frage verwertbare Spektralanalysen gibt es nicht und auch die padanischen Bronzen konnten noch nicht zu einem Vergleich mit den von E. Preuschen festgestellten Trentiner Erzen und Schlacken herangezogen werden. Ob die Polada-Bronzen nur aus alpinem Kupfer erzeugt sind, ist gleichfalls ungeklärt; interessant wäre es, eventuell bei ihnen gleichfalls Ostkupfer festzustellen. Die weite Verbreitung der Langdolche vom Typus Boiu-Keszthely bis nach Norditalien könnte sogar als Fortsetzung solcher alter Handelsbeziehungen verstanden werden. Interessant ist dann auch die Diskussion um die Herkunft der seit den Ledro-See-Aufschlüssen bekannten Ton-„Stempel", die auch im slowakischen Mad'arovce-Bereich vorkommen, worauf schon vor Jahren K. Willvonseder aufmerksam gemacht hat. Darnach könnte an ostalpine Beziehungen gedacht werden, dem gegenüber aber G. Bandi meint, daß beide Vorkommen unabhängig voneinander entstanden und auf ägäische Einflüsse zu beziehen wären. Er denkt hiebei konkret an kretische Stempelvorbilder, die im Zuge der mediterranen Einflüsse sowohl in die Slowakei wie in die Padana gekommen wären. Ein bündiger Beweis ist dafür aber nicht zu erbringen, da aus der Padana jeglicher Hinweis auf solche kretisch-griechische Verbindungen fehlt. Man wird daher bei der Annahme so weit reichender Verbindungen doch etwas Vorsicht walten lassen müssen, wie dies ja auch für die von J. Machnik wieder vorgetragenen Verbindungen der mitteleuropäischen Frühbronzezeit mit dem Kaukasus zu gelten haben wird. – Mag auch die ganze Reihe der Beiträge kaum einen ausreichenden Überblick über die frühe Bronzezeit Mitteleuropas vermitteln, so sind doch zwei Aspekte dankbar hervorzuheben: erstens die Tatsache, daß man sich bei dem Symposion um ein weiträumig-europäisches Denken bemüht hat (was an sich nicht selbstverständlich ist), und zweitens, daß man bei der Beurteilung chronologischer Fragen doch in recht beachtenswertem Umfang das Reinecke'sche System berücksichtigt hat. Hervorzuheben sind auch die zahlreichen, den Texten beigefügten Abbildungen sowie die reichen Literaturangaben. Nur schade, daß die Publikation voll von Druckfehlern und die Redaktion der deutschen Texte so unbefriedigend ausgefallen ist. Ch. Hawkes' Beitrag beispielsweise leidet so sehr darunter, daß einzelne Sätze überhaupt nicht zu verstehen sind. – Den Veranstaltern des Symposiums aber wird man für ihre Initiative zu Dank verpflichtet sein. Und daß vor allem die Forschung in Italien davon sowie von den Atti für die Zukunft viel profitieren wird, steht eigentlich schon jetzt fest.

Richard Pittioni

H. SCHUBART, DIE KULTUR DER BRONZEZEIT IM SÜDWESTEN DER IBERISCHEN HALBINSEL, Madrider Forschungen, 9, Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Madrid, 4°, Band I (Text), XIV und 300 Seiten mit einer färbigen Titeltafel und 27 Abbildungen im Text, Band II (Tafeln), XVI Seiten mit 94 Tafeln, 40 Karten und 16 Beilagen, Walter de Gruyter & Co, Berlin 1975.

Hermanfried Schubart ist durch seine zahlreichen Veröffentlichungen zur Urgeschichte der iberischen Halbinsel seit langem bestens bekannt und damit auch ausgewiesen, nun ein interessantes Einzelthema in einer groß angelegten Monographie heuristisch und vor allem interpretationsmäßig eingehend darzustellen. Konkret handelt es sich um das im Südwesten der Halbinsel befindliche Gebiet, dessen bronzezeitliche Kulturgestaltung jener des südöstli-

chen Bereiches, also der El Argar-Zone, gegenüber gestellt wird. Im Hinblick auf die durch zahlreiche Grabfunde belegte jungsteinzeitliche Besiedlung dieses SW-Beckens kommt natürlich der Frage der weiteren Kulturgestaltung in dem genannten Raum besondere Bedeutung zu. Dies vielleicht umsomehr, als der Verf. sehr schön die regionale Übereinstimmung in der Verbreitung der südwestlichen Bronzezeit-Kultur mit den Kupfererzlagerstätten zeigen und es auch wahrscheinlich machen kann, daß das Vorhandensein dieser Rohstoffquellen eine verhältnismäßig reiche Besiedlung verursacht haben könnte. Exakte Nachweise dafür sind aber vorläufig noch nicht zu erbringen. Hinsichtlich der chronologischen Gliederung des Fundstoffes gelingt dem Verf. eine deutliche Zweiteilung des Zeitraumes vor dem Auftreten der für die atlantische Bronzezeit kennzeichnenden Bronzen, wobei sich die Keramik der älteren Stufe als direkte Fortsetzung der spätneolithischen Ware zu erkennen gibt und nur die jüngere Ware formen- und verzierungsmäßig eine allgemeine Neuorientierung erkennen läßt. Diese hat jedoch keine näheren Beziehungen zu El Argar, wie ja überhaupt durch das Herausarbeiten der SW-Gruppe die regionale Bindung von El Argar an den SO noch deutlicher als bisher zu fassen ist. Interessant sind dann die Hinweise des Verf. auf das Problem der Kulturverbindung der iberischen Halbinsel mit dem ostmediterranen Bereich. Er meint, daß die Ablösung der Kollektivbestattung durch die Einzelbestattung, das Aufkommen von Steinkisten, das Anbringen von Reliefplatten in Gräbern sowie die Beigabe von Idolen und Amuletten weit verbreitete Entsprechungen im Mittelmeerraum hätten, die daher auch für die Veränderungen auf der iberischen Halbinsel verantwortlich zu machen wären. Auf F. Schachermeyr zurückgreifend bringt er auch die glatte, vorwiegend dunkle Oberfläche der Keramik mit dem vorderasiatischen „metallischen Stil" in Verbindung und ist vor allem auf Grund der segmentierten Fayence-Perlen (trotz deren geringer Aussagekraft für chronologische Fragen!) davon überzeugt, daß intensive ostmediterrane Einflüsse die iberische Halbinsel erreicht hätten. In vorsichtiger Zurückhaltung wird man jedoch betonen müssen, daß solchen theoretischen Überlegungen vorläufig noch keine quellenkundlichen Gegebenheiten an die Seite zu stellen sind. Das in langjähriger Arbeit aufgenommene Fundgut ist im Katalogteil sowie im Tafelband gut dokumentiert, mit seiner Veröffentlichung verbindet sich eine sehr beachtliche Erweiterung unserer Kenntnis frühmetallzeitlicher Kulturerscheinungen auf dem Boden der iberischen Halbinsel. Dem Verf. darf dafür speziell gedankt werden.

Richard Pittioni

S. GERLOFF, THE EARLY BRONZE AGE DAGGERS IN GREAT BRITAIN and a reconsideration of the Wessex Culture, Prähistorische Bronzefunde, Abtlg. VI/2, 4°, 298 Seiten mit 64 Tafeln, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1975.

Von den bis jetzt erschienenen Bänden der PBF verdient dieser neue, von Sabine Gerloff gearbeitete Band insoferne spezielle Beachtung, als sie sich darin bemüht, das von ihr gesammelte Material an Dolchen in einen größeren Zusammenhang zu stellen. Allerdings fragt man sich, ob die vorgelegte Gliederung der Hauptformen in Typen und Varianten nicht doch etwas zu viel des Guten ist, wird aber die bei den Wessex-Daggers der beiden Reihen aufscheinenden Unterschiede als deren Gesamtkennzeichen durchaus positiv zu beurteilen haben. Man wird auch der Verf. beistimmen, wenn sie bei den Wessex-Dolchen noch feinere formenkundliche Unterscheidungen herauszuarbeiten versucht, da solche mit hinlänglicher Wahrscheinlichkeit auf die in diesem Bereich gesteigerte Bronzeschmiedetätigkeit zurückgeführt werden dürfen. Wie weit hiebei das Festland gebend und die Insel ausschließlich nehmend tätig waren, dürfte an Hand formenkundlicher Überlegungen allein doch nicht eindeutig zu entscheiden sein. Man erkennt aber aus den Ausführungen der Verf. ihre Geneigtheit, den Einflüssen des Kontinentes schon von Reinecke A_2 an ein besonderes Gewicht zuzusprechen, während man vielleicht eher an einen partnerschaftlichen Austausch wird denken dürfen. Deren Kausalität ist allerdings immer noch nicht geklärt, auch wenn der nicht beweis-

bare Zinnhandel hiefür verantwortlich gemacht wird. Entscheidend für die Frage der Herkunft der im Wessex-Bereich gefundenen Dolche kann wohl nur eine auf lagerstättenkundlicher Basis aufgebaute spektralanalytische Serienuntersuchung sein, um überhaupt einmal die Bedeutung der Kupferproduktion auf den Britischen Inseln näher kennenzulernen. Typologische Überlegungen an Hand eines wenig spezifizierten Fundstoffes können höchstens Forschungsfragen formulieren, aber keine auf historische Prozesse Rücksicht nehmende bzw. sie zu erfassende Ergebnisse vermitteln. S. Gerloff versucht dann auch zu zeigen, daß die Wessex-Culture während ihrer jüngeren Phase die engen Verbindungen mit der Bretagne aufgibt und dafür solche mit dem südwestlichen Mitteleuropa – womit die frühe „Hügelgräberkultur" gemeint ist – und zum griechischen Gebiet (wegen der Bernsteinschieber) herstellt. Ob in diesem Zusammenhang die Wessex-Keramik tatsächlich eine engere Verbindung zur „Rhône-Keramik" erkennen läßt, dürfte m. E. noch nicht eindeutig genug geklärt sein. Daß Beziehungen während der Mitte des 2. Jtds. v. Chr. zwischen NW-Frankreich und der Themse-Zone bestanden haben, hat ja schon vor 20 Jahren Chr. Hawkes an Hand der Picardie-Nadeln gezeigt. Mit besonderer Vorsicht wird man aber die Verbindungen zum mykenischen Bereich zu beurteilen haben, da weder die Herkunft der Fayence-Perlen noch auch der Bernstein-Schieber aus diesem Gebiet auch nur wahrscheinlich gemacht werden kann. Das englische Fundmaterial ist in zahlreichen Tafeln zusammengestellt, mehrere Karten sorgen für eine anschauliche Kenntnisnahme dessen Verbreitungsbereiches.

Richard Pittioni

A. VULPE, DIE ÄXTE UND BEILE IN RUMÄNIEN II, Prähistorische Bronzefunde, Abteilung IX, Band 5, 4°, 97 Seiten mit 1 Abbildung im Text und 63 Tafeln, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1975.

Gegenstand dieser Materialaufnahme sind die „kupferzeitlichen" Hammer- und Hackenäxte, die Flach- und Randleistenbeile, die Absatz- und Lappenbeile sowie die wenigen Lappenpickel. Als Einleitung dient eine kurze chronologische Übersicht über die ungarisch-rumänischen Kulturareale, in denen die Hammer- und Hackenäxte nachgewiesen sind. Bei den Hackenäxten handelt es sich um jene Form, die auch als kreuzständige Hacke in der Literatur geführt wird. A. Vulpe bemüht sich bei ihr um eine feinere typologische Gliederung, von der jedoch auf Grund des Kartenbildes nicht deutlich wird, wie weit diese verschiedenen Modifikationen regionalen Bindungen unterliegen. Schon die vom M. v. Roska veröffentlichte Verbreitungskarte, die ich 1957 von ihm übernommen habe, zeigt eine so weite Streuung rings um das Siebenbürgische Erzgebirge, daß kaum eine ausreichende Basis für eine regionale gebundene Gliederung gegeben erscheint. Erfreulich die Meinung des Verf., daß er als formenmäßige Grundlage für die kupfernen „Äxte" – die ja für schwere Arbeiten kaum verwendungsfähig sind – die steinernen Lochbeile annimmt. Dankbar ist man für die Vorlage der Lappenpickel von Uioara und Guşteriţa, die sowohl aus Kupfer (wie Nr. 459) wie aus Bronze angefertigt wurden. Schade, daß für kein einziges Objekt eine Materialanalyse vorliegt, die über die rein formenmäßige Erscheinungsweise hinaus noch weitere interessante Aufschlüsse hätte vermitteln können.

Richard Pittioni

I. KILIAN-DIRLMEIER, GÜRTELHAKEN, GÜRTELBLECHE UND BLECHGÜRTEL DER BRONZEZEIT IN MITTELEUROPA, Prähistorische Bronzefunde, Abteilung XII, Band 2, 4°, 141 Seiten mit 1 Abbildung im Text und 70 Tafeln, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1975.

Der Vorteil dieses Bandes liegt in der Zusammenstellung eines an sich sehr uneinheitlichen Fundbestandes, soweit es sich um vorurnenfelderzeitliche Objekte (vor allem bei den Gürtelhaken) handelt. Denn die Bronzegürtel selbst sind ja so hervorragende Erzeugnisse,

daß jeder Bearbeiter neuer Belege um ein vollständiges Erfassen aller Entsprechungen bemüht ist (wie dies bekanntlich auch O. Trogmayer anläßlich der Veröffentlichung seiner beiden Gürtel aus Tápé getan hat). Hingegen sind die urnenfelderzeitlichen Gürtelhaken nicht bloß allgemein bekannt, sondern auch so weit verbreitet, daß sie zu den geläufigsten Formen dieser Zeit gehören. Allerdings ist auch bei ihnen wieder zu fragen, ob und inwieweit das Herausstellen von „Typen" bei solchen schmückenden Gebrauchsformen an sich berechtigt und auch erfolgversprechend ist, weil sie ja doch weitgehend von der Gestaltungstendenz der einzelnen Bronzeschmiede abhängig sind. Im übrigen ist es nicht uninteressant festzustellen, daß die zur Zeit des Hallstatt-A-Horizontes so gängigen Formen im darauf folgenden Abschnitt fast ganz in den Hintergrund treten und erst während Hst C wieder deutlicher nachweisbar werden. In diesem Zusammenhang darf auch gefragt werden, ob die Gürtelbleche vom Typus Kapelna aus einem Gürtelhaken entstanden sind (was bei der Nr. 388 möglich erschiene, aber nicht belegbar ist, weil der hier angebrachte Haken nicht die gleiche Position haben konnte wie die einfachen urnenfelderzeitlichen Haken) oder einen speziellen Bestandteil des Gürtelschmuckes darstellt, damit aber vielleicht sogar eine besondere Funktion gehabt haben könnte. Für das prächtige Stück aus Úvalno (hier sollte doch auch der alte deutsche Fundortsname Jägerndorf/Schlesien angeführt werden) wird man der von V. Podborsky vorgeschlagenen Interpretation zustimmen dürfen. Übrigens ist festzustellen, daß die alte Zeichnung des Stückes gewisse feine Unterschiede in der Anordnung von einzelnen Mustern gegenüber der von der Verf. vorgelegten Abbildung erkennen läßt. Eine genaue Überprüfung schiene daher notwendig. – Zum Schluß noch eine kleine geographische Korrektur: Asparn liegt an der Zaya und nicht an der Thaya.

Richard Pittioni

G. L. CARANCINI, DIE NADELN IN ITALIEN (Gli spilloni nell'Italia Continentale), Prähistorische Bronzefunde, Abteilung XIII, Band 2, 4°, 399 Seiten mit 113 Tafeln, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1975.

Angesichts der Tatsache, daß der heuristische Bestand zur Bronze- und Eisenzeit in Italien noch kaum in befriedigendem Ausmaße erfaßt wurde, kommt dem vorliegenden Band schon von vornherein ein erhöhtes Interesse entgegen. Unter dem rund 3400 Objekte umfassenden Material befindet sich eine beachtenswerte Anzahl an Nadelformen mitteleuropäischer Provenienz. Darauf wird zwar in gegebenem Zusammenhang hingewiesen, aber die Frage, wie diese Verbindungen zu erklären sind, nicht näher erörtert. Dies ist insoferne wenig befriedigend, als dadurch die hinter solchen Zusammenhängen stehenden kausalen Probleme kaum angedeutet erscheinen und so auch auf die Möglichkeit verzichtet wird, die in Betracht kommenden Nadelformen in die gleichen chronologischen und chorologischen Koordinaten einzuordnen. Wie notwendig jedoch solches wäre, zeigen die Beispiele der Hirtenstabkopf-Nadel (Nr. 652), der Nadel vom „Typus Sarteano" (Nr. 634, 635), der gekerbten Vasenkopfnadeln (Nr. 1856–1861), aber auch der Scheiben Nr. 2635–2656, da sich aus ihnen aufschlußreiche Verbindungen und damit beachtenswerte historisch orientierte Ursachen für ihr Auftreten in Norditalien ableiten ließen – besonders dann, wenn man sie in den jeweils spezifischen historischen Rahmen hineinstellt. Von dieser Warte aus wäre vielleicht auch eine Entscheidung darüber möglich, ob den vom Verf. verwendeten Typennamen ein über das rein Formale hinausreichender Inhalt zukommt, ob also mit ihnen auch ein Hinweis auf ihre im Verwendungsbereich verankerte Entstehung gegeben erscheint. Allgemein mitteleuropäisch orientiertes Formwollen und regional bestimmte Individualausfertigung wären jedenfalls deutlicher voneinander abzugrenzen.

Richard Pittioni

O. TROGMAYER, DAS BRONZEZEITLICHE GRÄBERFELD BEI TÁPÉ, mit einem Beitrag von G. Farkas – P. Liptak, Anthropologische Auswertung des bronzezeitlichen Gräberfeldes bei Tápé, Fontes Archaeologici Hungariae, 4°, 297 Seiten, davon 88 Seiten mit den Tafeln, 1 Übersichtskarte und 35 Einzelgrabplänen, Akadémiai Kiadó, Budapest 1975.

Der durch seine Beiträge zur Bronzezeit Ungarns bekannt gewordene Autor bringt hier den Bericht über die Freilegung eines großen, 687 Gräber umfassenden Friedhofes, der sich zwischen Szeged und der Theiß oberhalb der Einmündung der Maros in die Theiß befindet. Von 687 Gräbern sind jedoch 26 jüngeren Perioden zuzuteilen, sodaß 661 für die Frage der bronzezeitlichen Kulturformung dieses Fundbereiches in Betracht kommen. Von 661 Gräbern enthalten 575 Hockerbeisetzungen, 27 Tote sind in Rückenlage bestattet und 3 Tote wurden verbrannt beerdigt. 17 Aufschlüsse werden als symbolische Gräber bezeichnet, bei denen nur Beigaben in den Gruben nachgewiesen wurden. Die Hocker sind sowohl links wie rechts gelagert, doch ist die gewählte Seite nicht geschlechtsbedingt. Beachtenswert ist die Tatsache, daß die Männergräber nicht durch Waffenbeigaben ausgezeichnet sind, ja daß überhaupt keine Waffe mitgegeben wurde, sondern daß eine Geschlechtstrennung nur auf Grund verschiedenen Schmuckes möglich ist. Die auf diese Weise diagnostizierten Gräber konnten durch die anthropologische Untersuchung weitgehend gesichert werden. Für die zeitliche Zuordnung entscheidende Beigaben umfassen lange Nadeln mit Petschaftkopfenden, Fingerringe mit Spiralenden und massive Armreife mit Strichdekorationen. Beachtenswert sind die beiden Bronzegürtel der in Sieding nachgewiesenen Art (von der es bis jetzt insgesamt 11 Stück gibt). Auf Grund dieser Formen setzt Verf. sein Gräberfeld in Reinecke B_2, das sich aber wohl noch bis in die Stufe C hinein erstreckt. Damit schließt das Gräberfeld an die Perjamos-Maros-Form an und wird so auch als locus typicus für das Herausstellen einer Tápé-Gruppe herangezogen. Nicht zustimmen aber kann man dem Verf., wenn er in diesem Zusammenhang von einer Hügelgräberkultur im Fundbereich (das sich von der Maros- bis zur Körös-Mündung nach Norden erstreckt) spricht und dabei den Anschluß an die slowakische und karpatenländische „Hügelgräberkultur" herzustellen versucht. Wie P. Trogmayer selbst betont, konnten keine Nachweise für das Errichten von höheren Grabhügeln gefunden werden, sodaß nicht einmal dieses – wohl am wenigsten aussagekräftige – Kriterium in Tápé nachweisbar wird. Wenn im westlich anschließenden Fundbereich die Petschaftkopfnadel und der Bronzegürtel in Gräbern unter Hügeln gefunden werden, so ist dies kein hinreichender Grund für die Aufstellung einer Hügelgräberkultur weder hier noch dort in Ungarn. Obwohl Verf. dem Problem der Einwanderung der sog. Hügelgräberkultur skeptisch gegenüber steht, so hat er doch nicht die notwendige Konsequenz gezogen, die sich aus dem Quellenbestand fast von selbst ergibt. Doch wird das Tápé-Material sicherlich ein notwendiger und erwünschter Anlaß für ein neuerliches Überdenken aller dieser Fragen sein, weshalb die Vorlage des umfangreichen Fundstoffes auch bestens zu begrüßen ist.

Richard Pittioni

I. BONA, DIE MITTLERE BRONZEZEIT UNGARNS UND IHRE SÜDÖSTLICHEN BEZIEHUNGEN, Archaeologia Hungarica, Series Nova IL, 4°, 317 Seiten mit 26 Abbildungen im Text, 31 Plänen, 11 Verbreitungskarten und 281 Tafeln, Akadémiai kiadó, Budapest 1975.

Vom Inhalt seines Buches sagt der Verf. selbst, daß dieser bei der Drucklegung des Manuskriptes bereits 10 Jahre alt war, aber nicht mehr umgearbeitet und an den neuen Forschungsstand angegliedert werden konnte. Es ist deshalb auch für den Rezensenten nicht leicht, jene Ansatzpunkte herauszufinden, die für eine Diskussion in Betracht kämen. Daß es dafür ihrer genug gäbe, bemerkt man schon beim Lesen des Inhaltsverzeichnisses. Natürlich

wird eine Diskussion weitgehend davon bestimmt sein, von welcher Sicht aus man an das gesamte Problem der „mittleren Bronzezeit Ungarns" herangeht, ob von einer mehr allgemein europäisch orientierten Blickrichtung aus oder vom ungarischen Regionalstandpunkt. Bei diesem wird es wahrscheinlich in erster Linie um Feinheiten der Interpretation des Fundstoffes gehen, bei jener – die mir für eine weiterführende Betrachtung wichtiger erschiene – um den Einbau des ungarischen Fundstoffes und dessen zeitlicher Zuordnung und Gliederung in den gesamtmitteleuropäischen Rahmen. Seit P. Reinecke ist speziell diese Frage immer wieder ventiliert und von ungarischer Seite mehr oder weniger negativ beurteilt worden, obwohl man grundsätzlich wird zugeben müssen, daß die Gliederung der ungarischen Bronzezeit nicht ohne ein Einbinden in den mitteleuropäischen Gesamtzusammenhang verstanden werden kann. Von dieser Prämisse aus ergäbe sich dann als notwendige Folge ein allgemein gleichartiger Begriffsinhalt für „frühe", „mittlere" und „späte" Bronzezeit. Aus I. Bona's Bemerkungen erkennt man, daß es noch vieler Gespräche bedürfen wird, um eine solche gemeinsame chronologische Plattform zu erzielen. Denn auch seine jüngeren Kollegen sind ja weitgehend von einer gemeinsamen „Chronologie-Sprache" entfernt. Ein zweiter Punkt der Diskussion ist im Titel des Buches angegeben, u. zw. die Frage der südöstlichen Beziehungen. Solche sind sicherlich vorhanden, nur müßte man sich einmal darüber aussprechen, wie sie sich heuristisch konkret fassen lassen und auf welche Ursachen sie zurückgehen. Aus des Verf. Bemerkungen gewinnt man den Eindruck einer sehr dynamisch orientierten Interpretation, wie man ja ganz allgemein bemerken kann, daß unsere Kollegen in Ungarn mit sehr umfangreichen und intensiven Volksbewegungen zu arbeiten gewohnt sind. Hier wäre dann ein dritter Ausgangspunkt für eine nähere Aussprache gegeben, da der stets wiederkehrende Hinweis auf Wanderungen der Hügelgräberkultur einer eingehenden Untersuchung wert wäre. Daß man bei solchen Hypothesen sehr vorsichtig sein sollte, habe ich schon bei der Rezension von O. Trogmayer's Publikation von Tápé bemerkt. Schließlich schiene es auch der Erwägung wert, ob Kulturbezeichnungen wie „Kultur der Spiralbuckelgefäße", „Kultur der Kantharos-Keramik" und „Kultur der inkrustierten Keramik" eine solche Aussagekraft besitzen, um sie weiterhin verwenden zu können. Wie weit der Verf. selbst an ihnen noch festhält, wäre interessant zu wissen. – Doch von all' dem abgesehen wird sein Buch auch für die Zukunft Bestand haben und unentbehrlich bleiben: die darin gebotene Materialfülle allein bietet ein Fundament für die internationale Forschung, die ihm über alle Divergenzen der Auffassung hinweg den gebührenden Dank zu sagen hat.

Richard Pittioni

M. K. H. EGGERT, DIE URNENFELDERKULTUR IN RHEINHESSEN, Geschichtliche Landeskunde, Veröffentlichungen des Institutes für geschichtliche Landeskunde an der Universität Mainz, XIII, gr. 8°, 347 Seiten mit 59 Tafeln, Franz Steiner Verlag GmbH., Wiesbaden 1976.

Die Publikation ist aus einer Dissertation bei R. von Uslar hervorgegangen, dessen bekannte kritische Einstellung auch seinem Schüler zugute gekommen ist. Man erkennt dies an drei entscheidenden Punkten: erstens daran, daß der Verf. den grundsätzlichen und damit auch genetischen Unterschied zwischen Reinecke Bzt D (also dem Riegsee-Horizont) und Hst A (also der älteren Urnenfelderkultur) betont herausstellt und daher auch keinen direkten Zusammenhang zwischen ihnen annimmt. Zweitens an der ausdrücklichen Aussage, wonach auf Grund des Materiales aus Rheinhessen die von H. Müller-Karpe vorgenommene Zweiteilung von Hst A als fraglich anzusprechen ist, und drittens an der Feststellung, daß man entgegen H. Müller-Karpe Hst B nur in einen älteren und einen jüngeren Abschnitt gliedern kann. Mit diesen drei sehr wesentlichen, weil die Hauptprobleme von Genese und Chronologie der Urnenfelderkultur betreffenden Untersuchungsergebnissen zeigen sich die ersten Anzeichen einer kritischen Einstellung einer bisher gläubig hingenommenen Auffassung und damit zu einer selbständigen Beurteilung des Urnenfelderproblems an sich. Mag man dem

Verf. bezüglich Hst A nicht voll zuzustimmen (in seinem Bereiche dürfte die Frage der zeitlichen Stellung der Violinbogenfibel noch zu wenig aktuell sein), so gilt eine unumschränkte Zustimmung zum Gegensatz Riegsee-Form und Urnenfelderkultur sowie zur Auffassung, daß eine typologisch bestimmte Dreigliederung von Hst B nicht ausreichend belegbar ist. – In einem umfangreichen Katalogteil legt der Verf. ein reiches Fundgut vor, das aus mehr als 100 Fundorten aus einem Gebiet zwischen Alzey, Bad Kreuznach, Bingen, Mainz und Worms stammt. Im Quellenbestand überwiegt natürlich die Keramik, die neben ihrer Verwandtschaft zum Material aus Hessen auch deutliche Beziehungen zu Baden erkennen läßt. Die Halsbecher sind dafür gute Belege und gleichzeitig auch eine Erklärung für ihr Vorkommen bis in das Neuwieder Becken. So ergibt sich auch die Frage, ob es berechtigt erschiene, an Hand eines aufschlußreichen Fundbestandes auch für Rheinhessen eine regional orientierte Bezeichnung zu wählen. Geeignet hiefür erschiene der Gräberbestand aus Armsheim, Kr. Alzey-Worms, für Hst A, dem gegenüber aber jenes aus Hst B eine deutliche Verwandtschaft mit der keramischen Erscheinungsform von Baden-Württemberg bis Hessen zu erkennen gibt. Hier zeigen sich dann die ersten Ansätze zu einem Vereinheitlichungsprozeß, der in Hst C wesensbestimmend wird. – Der rheinhessische Bestand an Urnenfeldermaterial ist auf 58 Tafeln zusammengestellt und im Katalogteil beschrieben. Die Arbeit schließt eine Forschungslücke und ist deshalb auch für die Zukunft unentbehrlich.

Richard Pittioni

R. BUSCH, DIE SPÄTBRONZEZEITLICHE SIEDLUNG AN DER WALKEMÜHLE IN GÖTTINGEN, Teil I, Archäologische Untersuchungen, Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, 16, 4°, 75 Seiten mit 93 Tafeln und 10 Abbildungen im Text, Karl Wachholtz Verlag, Neumünster 1975.

Die bronzezeitliche Siedlung an der Walkemühle in Göttingen wurde 1962 entdeckt und in mehrjähriger Forschungstätigkeit archäologisch untersucht. Die Ausgrabungen wurden von 1966–1969 vom Autor durchgeführt, der ihre Ergebnisse der philosophischen Fakultät der Universität Göttingen 1973 als Dissertation vorlegte. Diese ist nun als Band 16 der Reihe „Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte" als mustergültige Publikation erschienen. Teil I, der den archäologischen Untersuchungen gewidmet ist, wird später noch durch einen Teil II, der die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Forschungen an diesem Siedlungsplatz enthalten wird, ergänzt werden.

Die hier besprochene Publikation ist vor allem insofern von Bedeutung, als sie einen wichtigen Beitrag zur Siedlungskunde des Göttinger Raumes bildet. H. Jankuhn hat mit dem Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Göttingen seine Forschungstätigkeit vor allem auf die intensive siedlungskundliche Untersuchung dieses Gebietes gerichtet, wobei er im Laufe einer 15jährigen Ausgrabungstätigkeit gute Ergebnisse für das Neolithikum, die Eisenzeit und das frühe und hohe Mittelalter erzielen konnte.

Die vorliegende Arbeit schließt insoferne eine Lücke, als hier die erste bronzezeitliche Siedlung des Göttinger Gebietes untersucht werden konnte.

Helga Kerchler

L. PAULI, DIE GRÄBER VOM SALZBERG ZU HALLSTATT. Erforschung – Überlieferung – Auswertbarkeit. Herausgegeben vom Deutschen Archäologischen Institut. 40, 36 Seiten mit 3 Abbildungen im Text, Faksimile von 3 Seiten Grabungsprotokoll und 4 kolorierten Tafeln, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1974.

Am 13. September 1972 erschien ein Mann im Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität München und übergab der Bibliothekarin einen Aktendeckel. Während diese noch in dem Konvolut blätterte, verschwand der Fremde und es gelang weder seine Identität

noch die Herkunft seiner Gabe zu ermitteln. Es handelte sich dabei um einen handgeschriebenen Auszug aus dem Grabungsprotokoll Johann Georg Ramsauers über die Grabungen in dem weltberühmten Gräberfeld von Hallstatt und zwar um die Beschreibung der Gräber 872 und 909 bis 912, die im Jahre 1861 freigelegt worden sind. Dieses Separatum wird vom Verfasser in Faksimiledruck vorgelegt und zum Anlaß genommen, auf die Probleme der Quellenkritik einzugehen. Er geht dabei mit gewohnter Gründlichkeit zu Werke. Wie Verf. wahrscheinlich machen kann, wurde der Auszug für die beiden bayerischen Prinzen Ludwig und Leopold angefertigt, die am 30. August 1861 die Grabungen besucht hatten. Er vermutet, daß Ramsauer damit das Interesse der Prinzen wachhalten wollte. Da Pauli darüber hinaus die Handschrift des Berichtes als die I. Engels identifizieren konnte, hält er – sicherlich zu Recht – den Auszug für ein authentisches Zeugnis aus der Zeit der Ausgrabung, in manchem ursprünglicher als die bisher bekannten Protokolle. Dem Verf. war dadurch die Möglichkeit gegeben, die Glaubwürdigkeit und Verläßlichkeit der Dokumentation Ramsauers im allgemeinen zu überprüfen. Er kommt zu dem vernichtenden Ergebnis, daß „Ramsauer einen von unseren Vorstellungen abweichenden Objektivitätsbegriff besessen haben muß" (S. 14), daher nur allgemeine Aussagen möglich sind und man nicht jedem einzelnen Grab gerecht werden kann (S. 15). Pauli macht einen detaillierten Vergleich des Separatums mit einigen – bei weitem nicht allen – Protokollen und mit dem vorhandenen Fundbestand. Daß Unstimmigkeiten bei letzterem vor allem durch die Schicksale des Materiales nach der Ausgrabung bedingt sein können, ist dem Verf. wohl klar, er geht aber kaum auf diese Fragen ein. Die Funde wurden nicht dem Naturhistorischen (S. 3) sondern dem Kunsthistorischen Museum übergeben. Dort wurden sie nach Typen sortiert und inventarisiert. Dieses Inventar liegt auch der ersten Publikation durch Sacken zugrunde (Eduard Freih. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Altertümer, Wien 1868). Erst 1888 kam der Posten an das Naturhistorische Museum, wo die gräberweise Ordnung des Materiales versucht werden konnte, weil „an nahezu zwei Drittheilen der Fundstücke noch die mit dem Ramsauer'schen Fundverzeichnisse übereinstimmenden Nummern erhalten waren" (Annalen des Naturhistorischen Museums 4, 1889, Jahresbericht für 1888, Notizen S. 31). Diese rekonstruierten Grabverbände wurden dann von M. Hoernes bis 1895 inventarisiert und von K. Kromer 1959 publiziert (Karl Kromer, Das Gräberfeld von Hallstatt, Florenz 1959). Diese umfangreiche Monographie wurde übrigens nicht von der Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques herausgegeben (S. 23), sondern von der Association Internationale d'Archéologie Classique). Die Belastung des Materiales aus den Gräbern von Hallstatt mit den allen alten Museumsbeständen immanenten Unsicherheiten stand also von vorneherein fest. Viel wichtiger scheint mir die Tatsache, daß Verf. die objektive Berichterstattung des Ausgräbers bezweifelt bzw. glaubt nachweisen zu können, daß Ramsauer bewußt oder unbewußt falsche Angaben gemacht oder mit seiner Unterschrift bestätigt hat. Nicht zuletzt angeregt durch die vorliegende Arbeit hat sich Rez. eingehend mit den Protokollen im allgemeinen und mit der Person des J. G. Ramsauer im besonderen beschäftigt. Nach wochenlangen Recherchen stellt sich das Verhältnis der Protokolle zueinander nun doch etwas anders dar. Verf. behauptet, die Protokolle seien im Jahre 1863 ins reine geschrieben (S. 12), wohl weil sie mit dem Satze enden „Hallstatt am Rudolfsthurm den letzten Oktober 1863". Dies besagt aber zweifellos nur, daß die Vorlage an diesem Tage beendet wurde. Die meisten Protokolle (Wien, Linz, Graz) wurden sukzessiv mit den Grabungen verfaßt, ins reine geschrieben und auch den Empfängern übergeben. Das „Protokoll Ramsauer" – Bezeichnung nach Kromer – wurde 1932 nicht in einem Wiener, sondern in einem Salzburger Antiquariat erworben. Dies ist wichtig, weil das Naturhistorische Museum im Jahre 1971 aus dem Besitz eines Salzburger Arztes einen Tafelband kaufen konnte, der auch eine Anzahl von Blättern mit Unterschriften prominenter Persönlichkeiten enthält und in der Ausstattung zu dem „Protokoll Ramsauer" paßt. Beides gehört wohl zusammen und ist das Protokoll, das M. Much in einem Brief des Jahres 1877 (im Archiv der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien) als „Prachtexemplar" bezeichnet, das nach dem Willen Ramsauers Familienbesitz

bleiben sollte. Die Angabe des Verf., daß der 1932 gekaufte Textband zu einem Tafelband im Joanneum – so die richtige Schreibweise – in Graz gehört, ist also unrichtig. Dieser Tafelband des Joanneums wurde übrigens im Jahre 1933 an das Naturhistorische Museum abgetreten. Der dazugehörige Textband befindet sich im Steiermärkischen Landesarchiv. Das „Protokoll Peduzzi" wurde sicherlich nicht für Ramsauers Schwiegersohn geschrieben, sondern von diesem geerbt. Dies geht aus der Eintragung auf dem Titelblatt eindeutig hervor (zitiert bei K. Kromer, a. a. O., S. 12). 1908 kam es in den Besitz eines Hermann Ramsauer. Vermutlich ist dieser Band derjenige, der zwischen 1926 und 1928 der Familie Ramsauer durch Ad. Mahr abgekauft wurde. Dieses Protokoll ist zwar in einem Zug geschrieben, scheint aber eine Art Arbeitsexemplar gewesen zu sein, weil es eine Anzahl von Korrekturen, meist in der Handschrift J. G. Ramsauers aufweist, von denen zumindest eine (Grab 505) erst 1863 gemacht worden sein kann. Was Verf. unter „Jahresbericht an die Akademie der Wissenschaften in Wien" (S. 3) versteht, ist unklar. Berichte dieser Art sind bisher nicht bekannt geworden. Es ist zu vermuten, daß der Verf. die den einzelnen Sendungen an das Kunsthistorische Museum beigegebenen Berichtsteile meint, die zweifellos als authentische und offizielle Protokolle zu werten sind und mit den gleichfalls erhaltenen Übergabelisten abgestimmt wurden. Versucht man eine „Genealogie" der Protokolle, so sind diese „Jahresberichte", besser wohl als „Protokoll Antikenkabinett" zu bezeichnen, das vorläufig erste Glied, das „Protokoll Ramsauer" jedoch zweifellos das letzte. Daraus erklären sich auch die vielen Abweichungen.

Diese Klar- bzw. Richtigstellung der Verhältnisse der einzelnen Protokolle zueinander schien mir notwendig, weil Verf. die Protokolle gleichwertig nebeneinanderstellt und miteinander vergleicht. Von einer Gleichwertigkeit kann jedoch keine Rede sein. Die meisten Protokolle sind von professionellen Schreibern angefertigte Reinschriften eines verschollenen Manuskriptes. Das Protokoll Peduzzi und das Protokoll Ramsauer sind die einzigen Ausnahmen. Beide sind offensichtlich nicht von professionellen Schreibern geschrieben, an ersterem wurde augenscheinlich viele Jahre herumkorrigiert und gefeilt. Die Möglichkeit, „schlüssig nachzuweisen, welche Fassung die maßgebende ist" schließt Verf. jedoch aus (S. 14). Dieser Meinung kann ich mich keineswegs anschließen, zumal gerade in letzter Zeit immer neue, bisher nicht beachtete Quellen aus der Zeit der Ausgrabung auftauchen, nicht nur das vorgelegte Separatum. Es würde aber bei unveränderter Quellenlage genügen, das „Protokoll Ramsauer" etwas anders zu beurteilen. Viele Argumente, die für die größere Authentizität dieses Exemplares sprechen, sprechen auch dagegen. Zwar ist es von Ramsauer persönlich geschrieben, aber „seine Schrift läßt schon deutliche Züge des Alters erkennen" (S. 13). Es ist eine korrekturfreie Reinschrift, in einem Zuge und sicherlich nach 1863 geschrieben (vergl. wiederum die Beschreibung von Grab 505). Der Text ist flüssiger, vielfach sind in den anderen Versionen fehlende Zeitwörter hinzugefügt. Im ganzen hat man den Eindruck, Ramsauer wollte seinem „antiken Werke", wie er es in Briefen nennt und um dessen kostenlose Drucklegung er sich vergeblich bemüht hatte, den letzten Schliff geben und sein Lebenswerk krönen. Es ist ja auch der Band, der nach seinem Willen Familienbesitz bleiben sollte (siehe oben). Wer aber will es einem greisen Manne verargen, wenn er bei dieser Arbeit über das Ziel hinausschießt, manches nach vermeintlich sicherer Erinnerung ergänzt und sich außerdem beim Abschreiben irrte. Daraus zu schließen, daß dieser Mann 20 Jahre früher genau so unzuverlässig gearbeitet hat, geht sicher zu weit. Zweifellos ist diese späte Fassung als Quelle weniger authentisch als die anderen, älteren Abschriften, auch wenn sie vom Ausgräber persönlich geschrieben ist. Zu dieser Meinung kann sich Verf. jedoch nicht durchringen und er schließt sich der von Ed. Beninger eingeführten und bisher unwidersprochenen Beurteilung an (Ipek 1932/33, S. 85).

Auf den Seiten 10 bis 12 faßt Pauli alle Unstimmigkeiten zusammen und zählt die Fehler auf. Dieses Verfahren ist natürlich einseitig, es sagt nichts über das zahlenmäßige Verhältnis der richtigen und falschen Informationen. Es ist zwar bedauerlich, daß aufgrund des vorgelegten Separatums festgestellt werden muß, daß in den Protokollen gewisse Angaben

fehlen, aber echte Widersprüche – das bedeutet hier oder dort falsche Angaben – sind bemerkenswert selten. Es scheint mir einfach nicht statthaft, die Dokumentation einer mehr als 100 Jahre zurückliegenden Grabung mit heutigen Maßstäben zu messen und wenn sie in Einzelheiten nicht voll entspricht, gleich als Ganzes zu verdammen. Wie leicht kleine Fehler und Irrtümer passieren zeigt gerade die vorliegende Arbeit. Deshalb kann Rez. sich der Forderung des Verf. nicht anschließen, „wir sollten der Versuchung widerstehen, doch noch immer wieder Einzelergebnisse aus dem Material gewinnen zu wollen und mit einem mehr oder minder deutlichen Fragezeichen zu versehen" (S. 18). Wir sollten vielmehr trachten, das Fragezeichen so klein wie möglich werden zu lassen. Ganz zu beseitigen ist es bei so lange zurückliegenden Grabungen allerdings nie. Deshalb hat Verf. recht, wenn er sich S. 15 f. mit bisherigen Bearbeitungsversuchen auseinandersetzt und diesen vorwirft, allzusehr nach Einzelergebnissen zu streben. Die Bearbeitung mit Mitteln der Statistik hält er andererseits für möglich (S. 17).

Nach all den schweren Vorwürfen gegen Ramsauer muß es überrraschen, wenn Verf. S. 19 schreibt, daß der Anteil des Ausgräbers am Zustandekommen der Unstimmigkeiten vergleichsweise gering ist. Am Ende der Arbeit wird sogar eine Ehrenrettung versucht. Wie modern ergrabene Beispiele vom Dürrnberg bei Hallein zeigen, gab es tatsächlich Leichenzerstückelung und teilweise Verbrennung, die Ramsauer also ganz richtig erkannt und beschrieben hat.

Der Verf. hat ein Verfahren gegen J. G. Ramsauer angestrengt, wobei er die Rolle des Anklägers und des Richters übernahm. Der Prozeß hat mit einer Verurteilung geendet. Die Verteidigung beantragt, das Urteil wegen Verfahrensmängel und unzureichender Ermittlungen auszusetzen. Der Prozeß wird neu aufgerollt werden müssen.

Fritz Eckart Barth

G. INNEREBNER, DIE WALLBURGEN SÜDTIROLS, Band 2: Vinschgau, Burggrafenamt, Überetsch, zum Druck vorbereitet von R. Lunz. 16°, 192 Seiten, davon 24 Tafeln, mit mehreren Fundortsplänen, Verlagsanstalt Athesia, Bozen 1975.

In rascher Folge ist nun der 2. Band des Südtiroler Wallburgen-Inventares erschienen. Er ist in gleicher Form wie der 1. Band aufgebaut und bringt nach einer allgemeinen Einleitung eine präzise, einem systematisch geordneten Schema folgende Beschreibung von 74 Anlagen, bzw. Fundstätten, unter denen sich mehrere alt bekannte und bedeutende Plätze befinden. Leider fehlt auch diesem Band eine Übersichtskarte, die ein Auffinden der einzelnen Punkte wesentlich erleichtert hätte, da nicht anzunehmen ist, daß jeder Benützer des Buches über ausreichende Detailkenntnisse in der Südtiroler Geographie verfügt. Der Schlußredaktion des Bandes dürfte nicht ausreichende Aufmerksamkeit gewidmet worden sein. So sind die Abbildungen nicht durchnumeriert worden und bei den Bildern fehlen entsprechende Hinweise auf den genauen Fundort, weshalb eine Verknüpfung von Text und Bild nicht immer leicht gelingt. Dazu kommt dann auch noch eine verschiedene Bezeichnung bei Bild und Text (besonders aufgefallen ist mir u. a. Gschlunbühel im Text und Molten-Kohlstatt auf der Abbildung S. 92), weshalb mir eine Zuordnung der Abb. 51 und 52 zum Text nicht gelungen ist. Günstig wäre auch eine Vereinheitlichung der Namensformen gewesen, wie S. 87 „Silchhacker" und „Sillhacker" auf dem Plan S. 88, und „Burgstalleck" auf S. 114/115 bzw. „Burgstallegg". Eine Begründung für die Annahme (S. 31), daß die Anlage auf dem Sisiniusbühel eine Kultstätte gewesen ist, wäre zur Verdeutlichung erwünscht gewesen. Interessant ist aber, daß sich die Nachweise für den Laugener Horizont vermehren, dem gegenüber die Zahl der nicht datierten, bzw. vorläufig noch nicht datierfähigen Anlagen eigentlich verhältnismäßig groß ist. Vielleicht darf in diesem Zusammenhang die Anregung ausgesprochen werden, am Schluß des 3. Bandes eine kurze Übersicht über die datierten Fundstellen zu geben, womit eine brauchbare Ergänzung zur allgemeinen Besiedlungsgeschichte verbunden wäre.

Richard Pittioni

ARCHAEOLOGICA, Scritti in Onore di Aldo Neppi Modona, a cura di Nelida Caffarello, Arte e Archeologia, Studi e Documenti vol. 9, 4°, 494 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln im Text, Leo S. Olschki Editore, Firenze 1975.

Dem weit gespannten Interessensbereich des Jubilars entspricht auch der Inhalt dieser prachtvoll ausgestatteten Festschrift: er reicht vom Neolithikum (S. Tinè, Statuine fittili neolitiche delle Grotte Arene Candide e Pollera, Finale Ligure) über Hallstatt- und Latènezeit, etruskische Sprachgeschichte und klassische Archäologie bis zu hebräischen liturgischen Gesängen (L. Gamberini, I canti liturgici ebraici di rito italiano/analisi e confronti). Für die Urgeschichte von speziellem Interesse sind nur zwei Beiträge: der eben zitierte über neolithische Idole aus dem Kulturzusammenhang der ceramica a bocca quadrata, die allerdings das schon bekannte Material bloß um einige Belege vermehren, und jener von R. de Marinis über die Kriegergräber von Sesto Calende mit ergänzenden Bemerkungen über weitere Hufeisendolche in NW-Italien. Die von C. Fasciolo Felici erfolgte kurze Behandlung der eisenzeitlichen Keramik Liguriens kann im Hinblick auf den derzeitigen Forschungsstand kaum feinere Einzelheiten über mehr allgemeine Bemerkungen hinaus vermitteln. So bleiben im Mittelpunkt unseres Interesses – über die Beiträge zu den anderen Themenkreisen kann vom Rezensenten nicht berichtet werden – die Ausführungen von R. de Marinis über die beiden „Kriegergräber" von Sesto Calende und deren chronologische Stellung. Verf. gibt ein vollständiges Inventar der Gräber A (1867) und B (1928), soweit es sich an Hand des erhalten gebliebenen Bestandes und von Inventarangaben feststellen läßt. Beachtenswert ist hiebei die im wesentlichen gleich geartete Ausstattung mit je einem Hufeisendolch, je einer Lanzenspitze, je einem Bronzehelm, je einem Paar Beinschienen, je einem zweirädrigen Wagen, je zwei Pferdezaumzeugen und je einer Situla vom Typus Kurd mit den bekannten figuralen Verzierungen. Ergänzt wird der Bestand durch die in den beiden Gräbern verschiedenen Individualbeigaben, die beim Grab A bloß durch eine Pfeilspitze und 5 Tongefäße bestimmt sind, während das Grab B neben einer Rippenziste, zwei Bronzebechern, einer Situla auch noch Bronzeobjekte aufweist, die als Reste eines Kultwagen angesprochen werden. So ist es also fraglich, ob die in den beiden so reich ausgestatteten Gräbern beigesetzten Männer wirklich nur als Krieger zu bezeichnen sind oder ob sie nicht doch auch noch eine andere, bzw. bloß eine andere Funktion im Leben auszuüben hatten. „Kultwagen", zweirädrige Wagen und verzierte Eimer legen die Möglichkeit nahe, sie auf eine kultische Funktion zu beziehen, ohne hiebei eine Kombination mit rein profan bestimmten, anderen Aufgaben a priori auszuschließen. Man wird jedenfalls die bis jetzt viel zu einseitig orientierte soziologische Interpretation von reich ausgestatteten Männergräbern als Belege für „Krieger", „Fürsten" usw. zu überprüfen und die Möglichkeit einer sakral bestimmten Beigabensitte ernsthaft in Erwägung zu ziehen haben. Es wäre methodisch wohl kaum akzeptabel, die im heuristischen Erscheinungsbild gleichartigen oder ähnlichen Aufschlüsse nur nach einer Richtung hin zu orientieren und hiebei die Vielfalt möglicher Kausalitäten außer Acht zu lassen. Zu den beiden Hufeisendolchen aus Sesto Calende nennt Verf. noch drei weitere Belege aus der Golasecca-Zone, u. zw. von Ca' Morta ein Bruchstück aus der „tomba della Situla Baserga", und je ein eisernes Stück aus Golasecca selbst sowie aus Pietra Ligure, womit die zum Westhallstattkreis bestehenden Beziehungen der Golasecca-Zone gut belegt sind. Nicht eingegangen ist der Verf. auf die figural verzierten Eimer vom Typus Kurd, was aber im Hinblick auf die chronologische Stellung der beiden Gräber notwendig gewesen wäre. Denn der für das Grab A gegebene Zeitansatz um 600 v. Chr. und auch jener für das Grab B mit 575 v. sind m. E. viel zu hoch gegriffen, bzw. durch nichts belegbar. Denn wenn R. de Marinis meint, daß der Hufeisendolch im Westhallstatt-Bereich bereits in Hst C_2 aufzutreten beginnt, so ist damit – selbst wenn dies zuträfe – noch kein Anhaltspunkt für die Annahme einer gleichzeitigen Verwendung dieser Waffe nördlich und südlich der Alpen gegeben. Und wenn L. Pauli die beiden Gräber kurz vor 600 v. ansetzen möchte (Studien zur Golaseccakultur, 1971, 85),

so ist dies gleichfalls nur ein auf typologischen Kriterien fußendes Urteil, dem ebenso wenig Beweiskraft zukommt wie seiner Meinung, wonach die Beigaben in den beiden Gräbern ein „zusammengerafftes Sammelsurium von Statussymbolen und Waffenkombinationen aus allen möglichen umliegenden Kulturen" wären und gegenüber den umliegenden Gebieten „barbarisch anmuten". Gegen die von mir ausgesprochene Zuordnung der Sesto Calende-Eimer zum frühen 5. Jhdt. sind bis jetzt noch keine entscheidenden Kriterien vorgebracht worden. Bei der an sich deutlich traditionsgebundenen Einstellung der Golasecca-Kultur (wie sie im keramischen Bestand wohl am deutlichsten zum Ausdruck kommt) erscheint eine Zuordnung der beiden Gräber in die Zeit knapp vor dem Wirksamwerden keltischer Einflüsse immer noch vertretbar, ohne allerdings ein Kriterium zur Hand zu haben, das eine zeitliche Differenz zwischen den beiden Gräbern (etwa im Sinne von R. de Marinis) näher bestimmen könnte. Daß der Verf. das ganze Problem der beiden Gräber aus Sesto Calende neu aufgegriffen hat, darf dankbar vermerkt werden. Für den Jubilar aber ist die Festschrift ein ehrendes, seine Verdienste um die archäologische Erforschung Italiens würdigendes vornehmes Geschenk!

Richard Pittioni

A. MORANDI, LE ISCRIZIONI MEDIO-ADRIATICHE, Biblioteca di „Studi Etruchi" 7, Lex. 8°, 131 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text, XXI Tafeln, Verlag Leo S. Olschki, Firenze 1974.

Bei dem vorliegenden Werk handelt es sich um eine sehr genaue Monographie über eine Inschriftengruppe, die wie keine zweite auf dem Boden des alten Italien durch eine besondere Variation in der wissenschaftlichen Terminologie ausgezeichnet ist. Die Inschriften, die zwischen den Flüssen *Aesis* (h. Esino) und *Aternus* (h. Aterno), bzw. noch etwas südlich davon gefunden wurden, sind als *alt-sabellisch, vor-sabellisch, ostitalisch, pikenisch,* genauer auch *südpikenisch* bezeichnet worden. Sind die beiden ersten Nomenklaturen auf Grund sprachlich-ethnographischer Kriterien geprägt, so sind die übrigen drei von der Geographie, bzw. der römischen Provinzialeinteilung bestimmt. Der Autor wendet sich gegen beide Benennungsmotive, gegen die „pikenische" aus archäologischen Gründen, weil die Funde über Picenum weit hinausgehen, gegen die „sabellische", weil die Sprache der Inschriften, obschon als „italisch" anzusprechen, nicht mit dem zu allgemeinen Begriff des „protosabellico" charakterisiert werden könnte (p. 12). Die vom Autor selbst vorgeschlagene Bezeichnung „mitteladriatisch" ist nicht so sehr als primär geographisch, sondern vielmehr als prähistorisch fundiert anzusehen, insoweit die Fundumstände der Inschriften den eisenzeitlichen Kulturen angehören, die man gewöhnlich „culture medio-adriatiche" nennt. Diese These wird bestätigt durch eine kurze Inschrift aus der Nekropole von Campovalano, die dem 6. Jh. v. Chr. zuzuordnen ist (p. 12, p. 42–44).

Die Arbeit von Morandi gliedert sich in eine Einleitung (p. 11–21), aus der besonders der wissenschaftgeschichtliche Abschnitt (p. 13–18) hervorgehoben sei, der ein gutes Bild über die Bemühungen um diese Inschriften bietet, angefangen von Th. Mommsen, Die Unteritalischen Dialekte, 1850 bis zur Synthese von G. Radke, Real-Encyclopädie IX, Suppl. 1962, col. 1764–1781 (Umbrisch und „Altsabellisch"), in einen 1. Teil (p. 25–59), in dem alle Inschriften (1–16) genau vorgeführt werden, mit der älteren Literatur, Nachzeichnung, Transkription und epigraphischen Kommentar, z. T. die sprachliche Deutung antizipierend und in einen 2. Teil (p. 63–122), der einen systematischen epigraphischen Beitrag (p. 63–80), einen sprachlichen Kommentar (p. 81–99) sowie die Zusammenfassung (La posizione linguistica del medio-adriatico, p. 100–108) enthält. Inschriften, die bisher mit den pikenischen zusammen behandelt wurden, werden als Nr. 16–19 genau so ausführlich behandelt wie die eigentlichen (p. 109–122). Hier ist aber anzumerken, daß die Inschriftenstele von *Mogliano* doch sehr an die hier zur Diskussion stehende Gruppe erinnert; cf. G. Radke, Glotta 48 (1970) p. 122–129, bes. p. 126, sowie zuletzt V. Pisani, Glotta 52 (1974) p. 137–144.

Ein Nachtrag p. 23f. und Indices p. 126–130 runden das sehr schön gedruckte Werk ab. Es folgen noch die 21 Tafeln, wovon eine Karte mit den Fundplätzen.

Die Hauptstärke des Buches liegt unstreitig auf epigraphischem Gebiet. Man kann sich an Hand der Tafeln, der genauen Nachzeichnung und der epigraphischen Erläuterung ein gutes Bild von den einzelnen Inschriften machen. Auf Grund von epigraphischen Kriterien werden die mittel-adriatischen Inschriften in drei Gruppen eingeteilt, in eine *pikenische* im engeren oder eigentlichen Sinne, in eine *praetuttische* (nach dem Volkstamm der Praturtii so benannt) und eine *aternensische*. Die drei alphabetischen Varianten werden p. 64 nebeneinandergestellt und auf den folgenden Seiten genauer besprochen. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden: ein dornenvolles Problem ist die Frage nach der Existenz eines Zeichens für den f-Laut. Nach Morandi findet sich kein solches Zeichen, desgleichen nach Radke, RE IX, Suppl. col. 1764ff. Mag auch andererseits Pisani in seiner Arbeit Le iscrizioni sud-picene in Atti del II convegno di Studi Etruschi, Stud. Etruschi, suppl. XXVI (1959) p. 90 mit der Annahme von 4 Zeichen für den Lautwert *f* zu weit gegangen sein, so ist andererseits doch unbedingt der Satz Pisani's zu unterschreiben, daß in einer italischen Sprache, mag das Inschriftenkorpus auch nur klein sein, ein *f*-Laut unbedingt zu erwarten ist (Glotta 52, p. 133). Man möge nicht diesen Einwand des Rezensenten als eine Vermischung epigraphischer und linguistischer Methoden mißverstehen. Denn es ergibt sich aus der ganzen Sachlage der hier behandelten Epigraphik, daß ohne Seitenblicke auf die sprachliche Wahrscheinlichkeit kaum ein Fortschritt in der Deutung unsicherer Zeichen erwartet werden kann. Epigraphische Präzision wird also mitunter aus linguistischen Prämissen abgeleitet, z. B. auch bei Morandi bezüglich der Lesung *ehuel* in der Inschrift Nr. 8 wegen der umbrischen Ähnlichkeit (p. 41; p. 66, n. 59). Bemerkenswert erscheint der Satz bei Morandi p. 67: l'indagine deve tener conto di fatti fonetici e grafici insieme, nella valutazione dei quali i raffronti con gli umbri e osci sono forse di qualche chiarimento. Um aber die sprachlichen Fakten selbständig beurteilen zu können, bedarf es einer Schulung in der sprachwissenschaftlichen Disziplin. Diese scheint bei dem Autor leider nicht in ausreichendem Maße gegeben. Freilich muß man ihm zugestehen, daß es sehr schwer sein kann, sich in der Fachliteratur einer Nachbardisziplin zurechtzufinden, wenn z. B. in einem Werke vom Rang der Realencyclopädie oft sehr phantastische sprachliche Ansätze geboten werden, wie in dem genannten Artikel von Radke. Aber es geht nicht an, wenn Autoren Äußerungen unterschoben werden, die diese nicht gemacht haben. So heißt es p. 87, daß v. Blumenthal in der wichtigsten Inschrift, die Pisani regina inscriptionum Picenarum (Stud. Etr. suppl. 26, p. 87) genannt hat, in den Wörtern *matereih patereih* Genetive sehen wollte. In Wahrheit heißt es, Indogerm. Forsch. 47 (1929) p. 55, daß hier zwei tadellose Dative vorliegen. Noch weniger kann man den Versuch Morandi's (p. 67, n. 64) gutheißen, dieses als Genetiv bestimmte *-ih* mit der bekannten messapischen Genetivendung *-ihi* in Zusammenhang zu bringen, wo es eben um eine Endung auf *-i* (auslautend) geht, die in *matereih/matereif* (Pisani) sicher nicht vorliegt! Um nur in derselben Inschrift zu bleiben, so behauptet Morandi p. 86, daß Pisani in *meitimúm* ein Deminutivum zu lat. *meta* „kegelförmige Figur, Spitzsäule" gesehen hätte. In Wirklichkeit vergleicht Pisani die Bildung *meitimúm* mit dem „sakralen" Suffix in *sacrima, aeruma, victima* (Glotta 34 [1955] p. 296). Die Form *adstaiúh* wird p. 85, n. 137 mit den ind. Perfektformen vom Typus *vid-úh* gleichgesetzt, was völlig unmöglich ist. Es würde leicht sein, die sprachliche Negativseite zu verlängern.

Für den Sprachwissenschaftler ist das Buch von Morandi nur als Ausgangspunkt, nicht aber als Repertoire halbwegs gesicherter Fakten zu verwenden. Der sprachliche Kommentar behandelt in der Reihenfolge der vorher angeführten Inschriften die einzelnen Lemmata, jeweils unter Anführung der wichtigsten Erklärungsversuche. Zu einer Gesamtdeutung der Inschriften kommt es dabei in der Regel nicht. Die disiecta membra bleiben vor dem Leser ausgebreitet. Die Trennung in einen epigraphischen und einen sprachlichen Kommentar erweist sich weitgehend als unökonomisch.

Als Facit der Arbeit wäre folgendes zu nennen: in epigraphischer Hinsicht Beziehung zu

den etruskischen Alphabeten, aber auch direkte griechische Einflußnahme; weiters aber eine Beziehung zum nordadriatischen, venetischen Raum und nicht zu vergessen – keltische Einflüsse. Die Form *Taruis* wird für Morandi auch zum Angelpunkt für das Verständnis der Inschrift des Kriegers von Capestrano, die mit der Form *makuprhkram* an gallische Namengebung vom Typus *Magubregra* erinnert, während Kretschmer, Zeitschr. f. vergl. Sprachforsch. 69 (1951) p. 18 darin eher Germanisches sehen wollte (p. 75, 83, 93).

Die Einstufung der mittel-adriatischen Inschriften führt den Verfasser zu folgendem Ergebnis (p. 100ff.): die Inschriften bilden eine Einheit; für sich steht allenfalls die Capestrano-Inschrift. Die Sprache der Inschriften ist evident indogermanisch und zeigt eine deutliche Verwandtschaft mit den italischen Dialekten. Es werden also sowohl die vor-idg. Deutungen im Sinne von Ribezzo, Studi Etruschi XXI (1950/51) p. 178ff. als auch die Heranziehung einer illyrischen Komponente bei der pikenischen Ethnogenese (Cf. etwa E. Norden, Alt-Germanien [1934] p. 231: die südpicenischen Inschriften sind liburnisch mit dünnem italischem Einschlag, J. Whathmough, The Foundations of Roman Italy [1937] p. 257f., die sich z. T. auf antike Autorennachrichten stützen) mehr oder minder abgelehnt. Dagegen werden frühe keltisch-adriatische Berührungen angenommen, die noch vor der historisch fixierbaren gallischen Landname im Norden von Ancona (5. Jh. v. Chr.) liegen sollen (p. 93f.).

Die keltisch-italischen Beziehungen, gereinigt von jedem Stammbaumdenken, sind also immer noch des Nachdenkens wert.

Georg Renatus Solta

CELTIC ART IN ANCIENT EUROPE, Five Prehistoric Centuries, Proceedings of the Colloquy held in 1972 at the Oxford Maison Française – L'ART CELTIQUE EN EUROPE PROTOHISTORIQUE: débuts, développements, styles, techniques, edited by Paul-Marie Duval and Christopher Hawkes, gr. 8°, 316 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text, Seminar Press Inc. Ltd., London – New York – San Francisco 1976.

Bekanntlich hat P. Jacobsthal nach seiner Emigration eine zweite Heimat in Oxford gefunden. Dort gab er 1944 sein Buch „Early Celtic Art" heraus, das die Forschung zu beiden Seiten des Kanals aber erst wesentlich später anzuregen vermochte. So erschienen vor allem im vergangenen Dezennium mehrere Arbeiten von englischer, französischer und deutscher Seite mit mehrfachen neuen Aspekten, jedoch mit der Vorlage neuer Materialien, die zusammen verständlicher Weise den Wunsch aufkommen ließen, neuerlich an die vielfachen Probleme der keltischen Kunst heranzugehen. Oxford schien dafür im Andenken an P. Jacobsthal wie kaum eine andere Örtlichkeit geeignet. So wird man auch dankbar für die Initiative von Ch. Hawkes und P.-M. Duval sein, mit der sie ein Kolloquium über die keltische Kunst arrangierten und in diesem Zusammenhang ihren Beginn und Entwicklung, ihre Stile und Techniken erörterten, wie aus dem französischen Untertitel hervorgeht. Allerdings handelt es sich dabei mehr/minder um Schlagworte, mit denen die im Vordergrunde stehenden Hauptfragen angedeutet werden sollten. Wenn St. Piggott in seinem Schlußwort meint, daß das Kolloquium einen Beginn, aber kein Ende darstelle, so wird man ihn sicherlich Recht geben dürfen. Nicht bloß in dem Sinne, daß durch die neuen Quellenbestände ein Überdenken der bisherigen Auffassung notwendig geworden ist, sondern auch darin, daß man die keltische Kunst grundsätzlich nicht von der gesamten Erscheinungsweise und Entfaltung der Latènekultur trennen könne. Das ist aber eigenartiger Weise im Laufe des Kolloquiums eigentlich doch zu wenig klar herausgestellt worden. Im Laufe der Diskussion hat Chr. Hawkes die Diskrepanz zwischen den Jacobsthal'schen Stilphasen und den Reinecke'schen Studen A und B hervorgehoben, womit die überbetonte kunstgeschichtliche Betrachtungsweise durch P. Jacobsthal deutlich wurde. Allein schon diese Frage könnte Anlaß für eine grundsätzlich-methodische Untersuchung über das Verhältnis von Kulturwandel im allgemeinen und Stilwandel im Dekorationssystem im besonderen sein, wie ja überhaupt sämtliche Beiträge zu erneu-

ter und vertiefter Diskussion aufrufen. Denn so sehr auch die Referate von den Kolloquiumsmitgliedern besprochen und durch weitere Beobachtungen ergänzt wurden, so sehr schiene ein Ausgreifen in eine Grundsatz-Orientierung ein wesentliches Desiderat für die nächste Zeit zu sein. Dies im Rahmen einer Besprechung beginnen zu wollen, verbietet der zur Verfügung stehende Raum. Hier obliegt dem Rezensenten die angenehme Verpflichtung des Dankes an die Organisatoren und Redner des Kolloquiums, deren Themen nachstehend genannt seien: In einer Einleitung (Celts and cultures, wealth, power, art) versucht Chr. Hawkes allgemeine Gesichtspunkte herauszustellen. Ihm folgt S. Champion mit einer Übersicht über die Verwendung von Korallenschmuck (Coral in Europe: commerce and Celtic ornament). Dem Problem des schon von P. Jacobsthal angeschnittenen östlichen Einflusses in der keltischen Kunst folgt N. Sandars (Orient and orientalizing: recent thoughts reviewed), während F. Schwappach (L'art ornemental du „premier style" Celtique) die Unterschiede zwischen der westlichen und östlichen Ornamentik des frühen Latènestiles herauszuarbeiten versucht, womit verschiedene Ansatzpunkte für eine historisch orientierte Interpretation gegeben sind. O.-H. Frey (Du premier style au style de Waldalgesheim: remarques sur l'évolution de l'art Celtique ancien) setzt die Betrachtung solcher modifikatorischer Vorgänge auf dem Festland fort und regt damit die Frage der Anteilnahme einzelner Meister an der Herstellung besonders eindrucksvoller Arbeiten an. Problemen der Latènekunst auf den Britischen Inseln sind dann die nächsten vier Beiträge gewidmet: M. Jope berichtet über den „Wandsworth Mask-shield and in sources of inspiration", H. Savory über den „Latèneshield in Wales", M. Dingnan über den „Turoe Stone: its place in insular La Tène art" und Ph. Lowery – R. Savage über „Celtic design with compasses as seen on the Holcombe mirros". Das delikate Thema verschiedener Einflüsse in der vorgeschrittenen Latènekunst greift O. Klindt-Jensen auf (L'Est, le Nord et l'Ouest dans l'art de la fin du IIème et du Ier siècles avant J.-C.), das gleichfalls einer eingehenden Diskussion würdig wäre. Schließlich sind noch zwei Referate über keltische Numismatik zu nennen, in denen vor allem die Frage des Wirksamwerdens keltischen Stilempfindens besprochen wird: P.-M. Duval über „Matériaux pour l'étude stylstique des monnaies Celtiques" und D. Allen „Some contrasts in Gaulish and British coins". St. Pigott's Hauptanliegen seines Kolloquium-Resumés ist ein Versuch, die Latènekunst als aristokratische Kunst zu erweisen – womit natürlich ein weiteres Problem angeschnitten erscheint, das vielleicht sogar am Beginn des Kolloquiums erörtert gehört hätte, da mit ihm fast ein Schlüssel für das Verständnis des gesamten Latène-Problems gegeben erscheint.

Richard Pittioni

N. WAND, DIE BÜRABURG BEI FRITZLAR. Burg-„Oppidum"-Bischofsitz in karolingischer Zeit, mit Beiträgen von J. Eckert, G. Haseloff, W. Klenke u. F. W. Rössing, J. Kulick, H.-G. Simon, N. Wand, K. H. Wille, U. Willerding, Kasseler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, 4, 4°, 220 Seiten mit 46 Tafeln, 10 Beilagen und 19 Abbildungen im Text, N. G. Elwert Verlag, Marburg 1974.

Das angezeigte Werk stellt die erweiterte Fassung einer Dissertation dar, die vom Verfasser unter dem Titel „Die Büraburg bei Fritzlar. Archäologische Untersuchungen mit historischer Einleitung" 1970 an der Universität Marburg eingereicht wurde. Bereits 1926–1931 waren auf der Büraburg umfangreiche Grabungen durchgeführt worden, die zwischen 1967 und 1973 vom Autor im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft und im Rahmen des von dieser beschlossenen und geförderten Forschungsprogrammes zur „Frankisierung der Gebiete östlich des Rheins" wiederaufgenommen wurden. Die frühmittelalterliche Burganlage Büraburg bei Fritzlar ist nicht nur wegen der erwähnten intensiven archäologischen Untersuchungen von besonderer Bedeutung, sondern auch deshalb, weil sie in wichtigen karolingischen Quellen Erwähnung findet, ein Umstand, der für eine historische Auswertung geradezu ideale Bedingungen bietet. Die Ergebnisse der Ausgrabungen, eine eingehende Auswertung

der schriftlichen Quellen über die Büraburg und Fritzlar sowie Quellen zur karolingischen Besiedlung des Waberner Beckens, deren Zentren die Büraburg und Fritzlar waren, legt der Verfasser hier in einer mustergültigen Publikation vor.

Helga Kerchler

ANTIKE WELT, Zeitschrift für Archäologie und Urgeschichte, 6, 1975, Sondernummer KOMMAGENE, Geschichte und Kultur einer antiken Landschaft, 4°, 89 Seiten mit 130 Abbildungen im Text, Raggi-Verlag, Küsnacht – Zürich 1975.

Unter der Leitung des archäologischen Erforschers Dörner haben es in diesem Heft zahlreiche Fachgelehrte unternommen, einen historischen und archäologischen Überblick von der neolithischen Periode bis in das Mittelalter Kommagenes zu geben, einer Landschaft, die von der assyrischen Zeit an nur zeitweise unabhängig und meist Randprovinz größerer Reiche war. Der hier zur Verfügung stehende Raum verbietet es, die einzelnen Beiträge gesondert aufzuführen. Der größte Teil von ihnen beschäftigt sich naturgemäß mit den großartigen Anlagen für den Herrscherkult der hellenistischen Königsdynastie, sowohl mit ihrem baulichen Bestand wie auch mit den prosopographischen und religionsgeschichtlichen Problemen, welche sie aufwerfen. Doch auch Einzeluntersuchungen, wie über das Felsrelief von Karasu und eine dort nachgewiesene späthethitische Siedlung oder über die Eisen- (möglicherweise auch Stahl-)industrie jenes Landes, ubi ferrum nascitur, vom hethitischen Reich bis ins Mittelalter werden geboten. Dabei handelt es sich nicht, wie dies in populären Publikationen häufig der Fall ist, um inaktuelle Aufgüsse bereits bekannter Dinge, sondern es werden zahlreiche neue Erkenntnisse und Entdeckungen vorgelegt, die teilweise den endgültigen Veröffentlichungen vorgreifen. Trotz verständlicher Darstellung hält das Heft allen wissenschaftlichen Ansprüchen stand. Erwähnenswert ist auch die reiche Illustration, darunter nicht wenige Farbbilder. Dem Herausgeber und der Redaktion muß für dieses Musterbeispiel einer ernstzunehmenden volkstümlichen Publikation Anerkennung gezollt werden.

Friedrich Brein

W. W. WURSTER, DER APOLLONTEMPEL, Alt-Ägina, Band I/1, Herausgegeben von H. Walter, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Ägina-Kommission, 4°, 135 Seiten mit 153 Abbildungen im Text und 34 Tafeln, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1974.

Der Aufnahme und Rekonstruktion des Apollontempels auf der Akropolis von Ägina (des sogenannten Aphroditetempels) ist der erste Band der Äginapublikation gewidmet, in der die Ergebnisse der seit 1966 wieder aufgenommenen Untersuchungen der bayerischen Akademie vorgelegt werden, welche nun H. Walter nach Furtwängler, Wolters und Welter anvertraut sind.

Auf eine ausführliche Beweisführung für die Identifizierung des Tempels, auf die man seit 1938 wartet, wird auch diesmal allerdings verzichtet. Lediglich in der Einleitung von H. Walter werden beiläufig einige Zeugnisse herangezogen. Dabei wird auf das ‚epiphanestatos' der Inschrift IG IV 2, 36 f. wohl zuviel Gewicht gelegt, denn mit demselben Wort bezeichnet Pausanias die Lage des Aiakeions. Außerdem kann epiphanes ‚hervorragend' nicht nur wörtlich örtlich, sondern auch übertragen verstanden werden. Wurster selbst führt von den antiken Quellen nur Pausanias an, der eigenartigerweise zu den modernen Reisenden gestellt wird. Im Gegensatz zu diesen darf aber Pausanias nicht selbst zu Wort kommen, sondern wird einmal (im Vorwort) in deutscher Übersetzung und im Text nur paraphrasiert zitiert. Von Spons Bericht war W. nur die deutsche Fassung zugänglich, deshalb sei hier der in Nuancen abweichende Originaltext der Amsterdamer Ausgabe von 1679 nachgetragen: „... deux Temples, l'un desquels apparemment selon Pausanias, doit être le Temple de Venus. Il

est au Nord-ouest de l'Isle, & il n'en reste que deux colonnes de pierre, un traversier, & quelques debris par terre".

Die Baubeschreibung bietet eine exakte Bestandsaufnahme, die genaue Beobachtung und Liebe zum Detail verrät. So werden zum Beispiel von der Form der Stemmlöcher wichtige Schlüsse für den Arbeitsgang und die Rekonstruktion verlorener Quaderschichten des Fundaments gezogen. Zu der präzisen und scharfsinnigen Dokumentation der im Verband erhaltenen Bausteine tritt die umfassende Aufnahme sämtlicher anderweitig erhaltener Architekturteile, welche die Voraussetzung für jeden Wiederherstellungsversuch ist, weil ja vom Aufgehenden außer der einen fragmentierten Opisthodomsäule nichts mehr in situ ist. Für den Fries wird eine Metope reklamiert, die im Gegensatz zu dem sonst am Bau verwendeten Kalkstein aus Marmor besteht. Bemerkenswert ist die große Zahl der erhaltenen tönernen Dachziegel des korinthischen Systems mit an die Keramis angearbeitetem Kalypter (statt Keramis wird der unrichtige Terminus Stroter verwendet, vgl. dazu RÖ 3, 1975, S. 17 m. Anm. 3), die alle Nagellöcher aufweisen und so W. zu dem sehr plausiblen Schluß führen, daß sie ohne darunterliegende Lehmschicht auf Latten genagelt waren.

Das gesamte Material wird durch Fotos und Zeichnungen vorbildlich dokumentiert. Die Datierung des Baues wird in erster Linie auf Grund der Architekturformen in die Zeit von 520–510 festgelegt, was durch technische Einzelheiten der Steinbearbeitung bestätigt wird. Von einem Vorgängerbau lassen sich keine sicheren Spuren feststellen, obwohl W. einen solchen postuliert.

Ein großer Teil des Werkes dient der Begründung der vorgeschlagenen Rekonstruktion, bei der durch den lückenhaften Bestand vieles mit Analogien zu anderen Tempeln (vor allem zum Aphaiatempel) und mit Probieren erschlossen werden muß. Das Fußmaß wird mit 32,725 cm festgelegt. Die komplizierten Überlegungen können hier auch nicht andeutungsweise wiedergegeben werden, doch führen sie zu dem recht wahrscheinlichen Ergebnis eines dorischen Peripteraltempels mit 6 × 11 Säulen mit verhältnismäßig kurzer Stylobatlänge und schlanken Proportionen im Aufriß. Neben der vertretenen Rekonstruktion sind auch andere Möglichkeiten vorgeführt, doch wird man, wenn nicht überraschend neue widersprechende Fakten auftauchen, die von W. favorisierte Lösung als Optimum betrachten dürfen.

Friedrich Brein

DONNA CAROL KURTZ, ATHENIAN WHITE LEKYTHOI, patterns and painters, Oxford Monographs on Classical Archaeology, 4°, XXI und 255 Seiten mit 34 Abbildungen im Text und 72 Tafeln, Oxford University Press 1975.

Die Verfasserin, die das Beazley-Archiv in Oxford nach Beazleys Tod aufgebaut hat und verwaltet, legt mit dieser Untersuchung ein Begleitwerk zu Beazley's monumentalem Oeuvre-Katalogen vor. Auf der Grundlage seiner Zuschreibungen werden die attischen Lekythenmaler und ihre Werkstätten der Zeit von 530 bis 400 hinsichtlich Ornamentik und Gefäßform, doch ohne Eingehen auf den Figurenschmuck und die Bildinhalte untersucht. Diese Funktion als Supplement und Kommentar wird durch die Bebilderung unterstrichen, welche nicht nur den Text illustrieren soll, sondern auch auf die Ergänzung der älteren Literatur abgestimmt ist. Erst wenn eine Reihe derartiger Werke erschienen sein wird, wird man auch Beazley's gigantische Leistung voll schätzen können.

Im ersten, umfangreichen Abschnitt werden die Schulterornamente behandelt. Für die Lotosketten des 6. Jh. wird die Herkunft aus der orientalischen Textilkunst und ihr degeneriertes Nachleben in den Strahlen minderer Gefäße des 5. Jh. nachgewiesen. Die Entwicklung der Schulterpalmetten wird vom ersten Auftreten auf Vasen der Leagrosgruppe bis zum Ende des 5. Jh. verfolgt und mit zahlreichen Bildern dokumentiert, wobei die Herausarbeitung eines Schemas für die klassischen weißgrundigen Lekythen besonders zu erwähnen ist. Das zweite Kapitel führt die verschiedenen Formen weißgrundiger Lekythen vor. Die restlichen drei Kapitel sind Lekythen reserviert, die in den üblichen Publikationen stiefmütterlich be-

handelt und nur in corpusartigen Werken beiläufig mitgenommen werden, den Vasen mit Seitenpalmetten sowie denen mit überwiegend schwarz gefirnißtem und denen mit ornamental dekoriertem Körper.

Auch wenn man kein Hellseher ist, wird man sagen können, daß die vorliegende Arbeit selten wie ein Roman gelesen, aber dafür immer wieder als Referenzwerk herangezogen werden wird, wozu die vorbildlichen Indizes das ihre beitragen werden. Deshalb nimmt die Verf. auf die „Bilderleser", die ja unter den Archäologen weit verbreitet sein sollen, Rücksicht, indem sie ausgezeichnete Tafeln durch ein ausführliches Verzeichnis mit Texthinweisen erschließt.

Die Reihe der Oxforder archäologischen Monographien ist durch einen weiteren Band vermehrt worden, der zur Pflichtausstattung jeder archäologischen Bibliothek gehört.

Friedrich Brein

P. ZANKER, KLASSIZISTISCHE STATUEN, Studien zur Veränderung des Kunstgeschmackes in der römischen Kaiserzeit, 4°, XX und 138 Seiten mit 85 Tafeln, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1974.

Es ist faszinierend zu beobachten, wie sich die Einstellung zu verschiedenen Kunstepochen wandelt. Mit der gegenwärtigen Hochschätzung des Historismus und des Klassizismus ist auch das Interesse an den klassizistischen Perioden der Antike erwacht und damit an jenen Kunstwerken, welche sich die Opera nobilia der griechischen Klassik insoferne als Richtschnur nahmen, als sie diese nachzuahmen oder zu übertreffen suchten. Wurden diese Produkte bisher meist als eine Art Fegefeuer betrachtet, durch das man zu den Schätzen der Klassik vordrang, und die Persönlichkeit des Kopisten und seine Zeit nur als etwas Negatives angesehen, das abstrahiert werden muß, so geht Z. einen anderen Weg. Er versucht, die klassizistischen Kopien und Umbildungen als Produkte ihrer Zeit zu fassen und den jeweiligen „Zeitgeschmack" herauszuarbeiten.

Dieses Ziel könnte mit Leichtigkeit erreicht werden, wenn die klassischen Originale vorhanden wären und wir gut datierte Kopien von ihnen besäßen. Das ist jedoch nicht der Fall. Bei den Kopien versucht man, da außerhalb der Objekte liegende Anhaltspunkte die Ausnahme sind, durch Vergleiche mit Porträts und anderen halbwegs datierten Skulpturen die Entstehungszeit festzustellen, das Erscheinungsbild der Originale wird durch den Vergleich der Nachbildungen untereinander zu erkennen versucht. Sie bleiben aber letzten Endes doch unanschaubar wie platonische Ideen und die Vielzahl von Kopien wird, um es überspitzt auszudrücken, durch eine Vielzahl persönlicher Rekonstruktionen in den Köpfen der Archäologen ersetzt.

Diese Unsicherheitsfaktoren lassen die Gefahr von Zirkelschlüssen augenscheinlich werden. Es wäre deshalb vielleicht methodisch günstiger gewesen, zunächst eine Bestandsaufnahme der klassizistischen Skulpturen ohne Seitenblick auf das verlorene Original zu machen, doch das ist wohl eine utopische Forderung. Unter diesen Umständen ist es erstaunlich und bemerkenswert, zu welcher Fülle von neuen Erkenntnissen Z. gekommen ist. Das reiche Material wurde auf Jünglinge des strengen Stils beschränkt und in vier Einzeluntersuchungen behandelt: „Die Rezeption des polykletischen Stils im späten Hellenismus und in der Kaiserzeit", „Der Typus des »Stephanosathleten« und verwandte Statuen", „Spinario", „Klassizistische Jünglingsstatuen der hadrianisch-antoninischen Zeit". Die Ergebnisse der Einzeluntersuchungen bestätigen und ergänzen einander: Auf ein Vorspiel im späten Hellenismus folgen die beiden Höhepunkte in der frühen Kaiserzeit und in der hadrianisch-frühantoninischen Periode. Z. gelingt es, für die einzelnen Abschnitte nicht nur stilistische Merkmale herauszuarbeiten, sondern auch jene inhaltlichen Kriterien, welche die bevorzugte Rezeption gewisser Motive und Typen und die Umgestaltung von der jeweiligen Zeit nicht so sehr entsprechenden Vorbildern verstehen lassen. Auf diese Weise schafft Z. auch zu solchen

eklektischen Erzeugnissen einen Zugang, die gewöhnlich als unerfreuliche Machwerke abgetan werden, dem Connaisseur aber raffinierte Reize boten und wohl auch bieten.

Durch den neuartigen Gesichtspunkt des Verf. entstehen gewisse terminologische Probleme. So werden die Grenzen zwischen scheinbar so klar definierten Begriffen wie Original und Umbildung fließend, was etwa bei der Behandlung des „Citarista" (hier vgl. zu Lusoi Neugebauer, Bronzen im Antiquarium II Nr. 15) und des „Spinario" auffällt. Dort werden mit „Original" verlorene Zwischenglieder bezeichnet, die zwar im Hinblick auf die erhaltenen Skulpturen solche sind, im Verhältnis zur archetypischen Fassung des Motivs freilich Umbildungen, vergleichbar verlorenen Rezensionen in Handschriftenstemmata. Es ist Z. hoch anzurechnen, daß er trotz derartiger Probleme auf die Anwendung einer Privatterminologie verzichtet und klar und gut verständlich schreibt, was seinem Werk gewiß die gebührende Wirkung sichern wird.

Der auch optisch gut lesbare Text ist sauber gemacht (S. XIX rechts lies natürlich „mitteltiberisch", S. 66 rechts R. Noll), die Tafeln liebevoll und instruktiv gestaltet.

Friedrich Brein

EXCAVATIONS AT SALONA, YUGOSLAVIA (1969–1972) conducted for the Department of Classics, Douglas College, Rutgers, The State University of New Jersey by Christoph W. Clairmont with the collaboration of Susan Handler Auth, Victorine von Gonzenbach, 4°, 236 Seiten mit 60 Abbildungen im Text, 15 Tabellen und 64 Tafeln, Noyess Press, Park Ridge 1975.

Nach einem Vorwort, worin bemerkenswert vielen Leuten gedankt wird u. Vf. betont, daß es das Ziel gewesen sei to make the results ... available as quickly as possible, folgt eine recht nützliche allgemeine Einleitung: Hier wird auf die topographischen u. historischen Gegebenheiten des Großraumes, insbesondere die Besiedlungsgeschichte genau eingegangen. Vf. versucht die Problematik des Emporiums der 1. Hälfte des 2. Jhs. v. Chr. auf dem Platze des späteren Salona sowie der nachfolgenden Colonia Caesars u. der sog. Doppelkolonie zu klären; die Argumente für die entsprechende Entwicklung u. die ethnischen Zusammensetzungen wirken dabei sehr einleuchtend. Im Kapitel ‚The Topography of Salona' wird die bauliche Entwicklung von der hellenistischen urbs vetus bis zur spätantiken Stadt behandelt sowie eine Beschreibung der Bauten (ohne die neuen Ausgrabungen) vorgenommen; dabei wird E. Dyggve's 2. Tempel als Capitol identifiziert. Im anschließenden Exkurs I wird die Szene auf Panel 79 der Trajanssäule doch auf Ancona bezogen, Panel 86 (mit C. Cichorius) auf Salona; in Exkurs II wird die neue Interpretation von Caesars bell. Gall. III 9 durch R. Rendić-Miočević wegen fälschlicher Beziehung von ‚Issam' zurückgewiesen.

Im Hauptteil (III. The Excavations) geben die Vf. zunächst eine Beschreibung des Curia-Geländes, aufgeschlüsselt nach Perioden (I = hellenistisch, II + III = 1.–3. Jh. n. Chr.), danach werden Per. II+III, IV außerhalb der Curia (Beschreibung der Planquadrate), das Handwerker-Areal, die Forum-Mitte (Beschreibung der Sondagen) u. die Forum-Nordseite (Per. I–III) behandelt. Angeschlossen ist IV. The Chronological Evidence, ein sehr mühsames Kapitel, worin nach einer Umreißung der Perioden einzelne Distributions-Diagramme scheinbar nützliche Evidenz-Kontrolle bieten sollen; solche unumgänglichen Arbeitsbehelfe haben in einer Publikation aber nur dann Berechtigung, wenn sie übersichtlich (wenig Ziffern etc.) u. vor allem durch entsprechende Schichtenzeichnungen verdeutlicht sind (vgl. die hierin vorbildlichen Grabungsberichte von Lauriacum u. dem Magdalensberg).

Es folgen: die Geschichte des Platzes, Fresken u. Stuccos (mit Katalog), Inschriftenkatalog, Münzen (ein recht gutes Kapitel), das römische Glas (mit Katalog u. einer chemischen Analyse) u. die Keramik-Depots (mit Katalog), beide offensichtlich exakt gearbeitet, wenn auch die Zeichnungen sicher nicht das letzte geben; auch die Kapitel über Stein (Skulpturen u. Miszellen), Lampen, Metall, Bein, Ton u. Miszellen scheinen sachgerecht. Beschlossen wird das Buch durch eine Nrr.-Konkordanz, einen Generalindex u. die Tafeln.

Die Autoren haben sich insgesamt sicher viel Mühe gegeben und jeder auf seinem Spezialgebiet das Beste geboten. Umso eklatanter fällt auf, daß trotz der vielen Beschreibungen und Evidenzen das Feldarchäologische zu kurz kommt (wenn auch nicht in quantitativer Hinsicht): Einmal zeigen die ansonst guten Photos (die unter der technischen Wiedergabe sehr gelitten haben), daß um die Mauern herumgegraben wurde (fig. 14, 21, 23) und daß es offenbar nur wenige Profilstege gab (z. B. in fig. 14 rechts unten); zum anderen fehlen sowohl zeichnerische Gebäudeschnitte als auch stratigraphische Zeichnungen, was der in IV gebotenen Evidenz fast den gesamten Wert nimmt – sie ist und bleibt unkontrollierbar. Auch bei den Tafeln ist Kritik angebracht: Im Kontrast zur Tendenz zur Platzverschwendung haben pl. 3, 8, 10 die Verkleinerung nicht vertragen; verwunderlich ist der Verlauf der Grabungsgrenzen, die genau vermessen erscheinen; auf pl. 7 sind – allerdings recht winzig – die Sondagen eingezeichnet, bei denen man sich fragt, warum keine normal zu den Gebäuden verläuft. Pl. 12–22 geben gezeichnete Freskoreste wieder, leider ohne Farbsignaturen u. Maßstabangabe (vermutlich 1:1?); die lässigen Stuckprofile auf pl. 24 und 25 schweben frei in der Luft, wobei es sich bei letzterem aber um die Rückseite bzw. um Abdrücke der Ruten handelt! Freischwebend und ohne Maßstab sind auch die Steinprofile auf pl. 45. Besondere Mühe müssen den Herausgeber pl. 48–54 gekostet haben, denn hier wurden den Lampenphotos nachträglich (aber keineswegs vollständig) jeweils differierende Maßstäbe zugefügt! Den Höhepunkt bilden aber pl. 61 u. 62, wo Fragmente von Dachziegeln gezeichnet erscheinen, die – wäre ein Maßstab beigefügt – als Übungsskizzen eines Feldseminares gerade noch durchgehen könnten.

So hat sich die vom Historisch-topographischen sowie von der Fundbearbeitung her gute und nützliche Publikation gerade in der Dokumentation und im Grundlegenden, nämlich dem Feldarchäologischen, Kritik eingehandelt, was nur so erklärt werden kann, daß eben Archäologe und Archäologe nicht immer dasselbe sein müssen.

Stefan Karwiese

DIE RÖMER AN RHEIN UND DONAU, zur politischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung in den römischen Provinzen an Rhein, Mosel und oberer Donau im 3. und 4. Jahrhundert, Autorenkollektiv unter Leitung von R. Günther und H. Köpstein, „Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie" der Akademie der Wissenschaften der DDR, III, Hg. von J. Hermann, gr. 8°, 517 Seiten mit 72 Tafeln, 30 Abbildungen im Text und 2 Karten, Lizenzausgabe des Akademie-Verlages Berlin, Verlag Hermann Böhlaus Nachf., Wien – Köln – Graz 1975.

Ein „Autorenkollektiv", welchem eine Reihe namhafter Fachleute der Altertumswissenschaft angehört, will in diesem Sammelband die Kultur- und Wirtschaftsgeschichte der römischen Rhein- und Donauprovinzen Germania Inferior, -Superior und Raetia, z. T. auch Belgica I und II unter Berücksichtigung möglichst vieler Fachbereiche für die spätere römische Kaiserzeit ab dem 3. Jh. v. Chr. auf breiter Basis vorlegen, ein ebenso anspruchsvolles wie vielversprechendes Unternehmen, weil es sich auch mit der beinahe unübersehbaren Fülle neuerer archäologischer Entdeckungen und Forschungserkenntnisse auseinandersetzen muß. Das Arbeitsziel wurde in erfreulicher Weise weitgehend erreicht und der Leser braucht das Buch keineswegs enttäuscht zur Seite legen, sondern wird es auch in Zukunft, sobald er sich über die störenden, speziell im Vorwort und in der Einleitung gebrauchten und unser historisches Bild freilich verzerrenden Formulierungen einer ideologisch gefärbten Sprache hinweggesetzt hat, als nützliches Handbuch und Nachschlagwerk heranziehen.

Der Inhalt ist in vier große Abschnitte gegliedert, die sich jeweils aus mehreren Kapiteln I. über die allgemein historischen und II. wirtschaftsgeschichtlichen Verhältnisse, III. über Gesellschaft und IV. über Religionsgeschichte zusammensetzen. Der I. Abschnitt gibt einen

profunden, mit reichen Quellenzitaten versehenen historischen Überblick von den römischen Eroberungen Cäsars in Gallien bis zur Entstehung und Festigung des Frankenreiches unter Chlodwig am Ende des 5. Jh. (S. 21 bis 136). Für diesen Abschnitt zeichnen W. Seyfarth, L. Petersen, K.-P. Johne verantwortlich. Es folgen im II. Abschnitt die unter Auswertung des reichen archäologischen Quellenmaterials höchst detailreichen und ergiebigen Kapitel über Landwirtschaft von B. Böttger (S. 137–188), Metallproduktion von G. Gomolka (S. 189–230) mit besonderen Exkursen zur Eisenverarbeitung in den Ostalpenländern, über Keramikmanufakturen von G. von Bülow (S. 230–269) und über Glaswarenerzeugung und -handel von B. Döhle (S. 269–299). All diese Kapitel sind mit Plänen, Verbreitungskarten und Abbildungen versehen und vermitteln den Forschungsstand der letzten Jahre.

Im III. Abschnitt (S. 300–357) setzt sich R. Günther mit Fragen der Verwaltungs- und Sozialgeschichte auseinander und bespricht das Siedlungs-, Handwerks- und Handelswesen, die Eigentums- und Bürgerrechtsverhältnisse, die Stellung des germanischen Bevölkerungselementes sowie „Klassenkämpfe". In dem ganzen Abschnitt stört den Humanisten die tendenziöse Terminologie, weil sie sinnwidrige Bedeutungsverschiebungen nach sich ziehen kann. Daß H.-J. Diesner das im IV. Abschnitt (S. 358–390) behandelte Thema über die religiösen Verhältnisse zwischen Heidentum und Christentum meisterhaft darzustellen vermag, erweist ihn einmal mehr als kompetenten und international anerkannten Fachmann auf dem Gebiete der römischen Religionsgeschichte. Ein kurzer Ausblick (S. 391–402) faßt die Darstellungen zusammen. Besonderen Dank schuldet man dem „Autorenkollektiv" für den auf die einzelnen Kapitel abgestimmten Inschriften-Anhang (S. 403–449), dessen Vorbemerkungen sogar die Regeln der epigraphischen Ausdrucksweise enthalten! Jedem der gebotenen Inschrifttexte folgt ein erklärender Kommentar. Eine Zeittafel, Literaturnachweise und Register bilden den Abschluß dieses für Studenten und Fachkollegen gelungenen Lehrbuches.

Werner Jobst

ST. KARWIESE, DER AGER AGUNTINUS, eine Bezirkskunde des ältesten Osttirol, 16°, XII und 84 Seiten mit 38 Abbildungen und 1 Fundkarte, Selbstverlag Curatorium pro Agunto, Lienz 1975.

Nachdem der Verf. bereits in den Osttiroler Heimatblättern eine erste Übersicht über das Fundgut aus dem Aguntiner Bereich zusammengestellt hatte, bemühte er sich nun in diesem vom Curatorium pro Agunto und der Lienzer Sparkasse geförderten Büchlein nicht bloß um eine möglichst vollständige Erfassung des Osttiroler Fundbestandes vom Neolithikum an bis zum 10. Jhdt., sondern auch um eine für eine breite Leserschicht verständliche Interpretation der aus diesen Quellen ablesbaren Ergebnisse. Dies ist dem Autor in der im 1. Teil zusammengestellten Übersicht zweifellos gut gelungen. Wer sich dadurch zu weiteren Informationen angeregt fühlt, hat dann Gelegenheit, im zweiten, topographisch gegliederten Teil nachzublättern und eventuell auch die hier angegebene Literatur weiter zu verfolgen. Allerdings wird es für jemanden, der nicht gewohnt ist, sich in einem wissenschaftlichen Apparat zurechtzufinden, nicht ganz leicht sein, allen Einzelheiten zu folgen. Nicht zum Geringen auch wegen der vielen, aus Ersparungsgründen verwendeten Abkürzungen, für deren Auflösung das Abkürzungsverzeichnis unentbehrlich ist. Für die fachlich Interessierten sorgen einige Verzeichnisse, so der in Osttirol gefundenen Münzen, der auf Osttirol bezüglichen Zitate antiker Autoren, der in den erhaltenen Inschriften genannten Ämter und Titel sowie der Personen und schließlich auch der Meilensteine. Aufschlußreich ist weiters die Chronik der Erforschung von Aguntum und der anderen Fundstätten sowie die Zusammenstellung jener Museen, in denen Osttiroler Fundgut aufbewahrt wird. Besonders nützlich wird der Laienleser die vergleichende Zeittabelle empfinden, während ihm die 38 Abbildungen – soweit es sich dabei nicht um Fundortsansichten handelt – kaum einen ausreichenden Einblick in die verfügbaren Quellenbestände bieten dürften. Vielleicht könnte in einer hoffentlich recht bald notwendig werdenden zweiten Auflage diesbezüglich eine entsprechende Erweiterung ge-

bracht werden – Zum Inhaltlichen wären von urgeschichtlicher Seite einige Bemerkungen zu machen, so z. B., daß der Kalser Setzkeil sicherlich nicht als „Geologenhammer" verwendet wurde (weil er gleich beim ersten Hieb zersprungen wäre), oder daß für Osttirol ein Bergbau auf Kupfererz (nicht Kupfer) vor der Urnenfelderzeit nicht angenommen werden kann und daß zu Zedlach noch die Veröffentlichung von A. Lippert (Früheisenzeitliche Funde aus Zedlach, K. G. Matrei, p. B. Lienz, Osttirol, Archaeologia Austriaca 48 1970 8–18) nachzutragen wäre. Dem verdienten Verf. darf hier für seine Bemühungen herzlichst gedankt werden. Mögen sie durch einen raschen Absatz seines Büchleins anerkannt und damit dem Grabungsfonds für Aguntum ein kräftiger nervus rerum vermittelt werden.

Richard Pittioni

L. ECKART, DIE SKULPTUREN DES STADTGEBIETES VON LAURIACUM, Corpus Signorum Imperii Romani-Corpus der Skulpturen der römischen Welt, Österreich, III, Faszikel 2, 4°, 84 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und 2 Karten auf 49 Tafeln, Verlag der Österr. Akademie der Wissenschaften, Wien 1976.

Die bisher erschienenen Faszikel des CSIR Österreich sind über eine katalogmäßige Erfassung der römerzeitlichen Skulpturen des betreffenden Bereiches nicht hinausgegangen. Dabei bietet sich gerade durch die im Publikationsplan festgelegte Gliederung nach Stadtgebieten, die trotz aller Probleme eine brauchbare Grundlage zur Erfassung des politischen und kulturellen Einzugsbereichs einer autonomen Stadt abgeben, die Möglichkeit einer den Rahmen eines einfachen Katalogs überschreitenden Zusammenschau. E. hat diese Gelegenheit wahrgenommen und liefert in einer „Einleitung" eine bei aller gebotenen Kürze tiefgehende und richtungweisende Untersuchung, wie sie auch für die übrige Austria Romana dringend geboten wäre.

Nach einer Darstellung der verwendeten Materialien wird der Reliefschmuck der Grabdenkmäler erörtert. Überraschend ist die Herleitung des norischen Kymas von stadtrömischen Vorbildern. Bei den Bildmotiven und ihrer Deutung geht E. auch auf das Problem der Schriftrollen in den Händen der Verstorbenen ein und erklärt sie als Stammrollen, Matrikeln. Dazu verleitet freilich die Tatsache, daß die meisten der Dargestellten durch ihre Tracht als Militärs charakterisiert sind. Doch darf nicht übersehen werden, daß auch Togati in ebenderselben Art dargestellt werden (46 und 47), daß auch ein zwölfjähriger Bub (40) diese Rolle hält (ähnlich, allerdings ohne Altersangabe, 43), die trotz der Soldatentracht à la Caligula – vergleichbar den seinerzeitigen Matrosenanzügen (so auch 38) – keine Matrikel sein kann. Gerade die Stereotypie des Motivs sollte vor einer zu präzisen Interpretation warnen und es eher als stehendes Motiv mit generellerer Bedeutung ausweisen: Wie Kinder durch Spielzeug als unschuldig, Frauen durch Äpfel als schön bezeichnet sind, erscheint ein Mann (vor Erfindung der Brille!) durch die Schriftrolle oder das Schwert als ‚fortis vir sapiensque'. In Einzelfällen lassen sich Bücher durch die Abweichung vom allgemeinen Typus enger fassen, so bei den Militärbeamten 51 und 53, anderswo wieder sind sie als Mysterientexte zu verstehen (Festugière, MonPiot 53, 163, 135ff.). Auch die Geste mit einem oder mehreren ausgestreckten Fingern der rechten Hand sollte nicht ausschließlich als apotropäisch angesehen werden, weil sie sich auch sonst – z. B. bei Mosaikdarstellungen der sieben Weisen, vgl. Richter, Portraits Abb. 314ff. – wiederfindet. Neben der Untersuchung der Bildmotive führt die stilistische Betrachtung zur Erkenntnis zweier Werkstätten des 3./4. Jh. mit verschiedenen Meistern.

Der Katalog enthält 119 Nummern, von denen viele das erste Mal abgebildet oder überhaupt erst publiziert werden. Den größten Teil machen die Grabdenkmäler aus. Im Katalogtext werden die Ausführungen der Einleitung erläutert und vertieft, die gebotenen Deutungen und Datierungen ausführlich begründet, wenn sie von der herkömmlichen Meinung abweichen. Bedeutenden Gewinn zieht E. daraus, daß er die provinzialrömischen Denkmäler

nicht isoliert betrachtet, sondern als genuine Produkte des antiken Kunstschaffens. Umgekehrt bereichert der Faszikel unseren Denkmälerbestand durch manches singuläre Stück.

Beim Druck fällt auf, daß die Autorennamen in den Anmerkungen der Einleitung ohne erkennbares System teils in Kapitälchen, teils im Normaldruck erscheinen. Die durchwegs ausgezeichneten Fotos sind zum Teil leider abgespritzt, was besonders bei Stücken wie 27 und 28 stört, wo der Eindruck erweckt wird, daß die Einlaßzapfen nicht verdeckt sind, sondern fehlen. Auch die großen Maßstabunterschiede auf ein und derselben Tafel wie bei den fast gleich großen Stücken 41 und 42 (Taf. 12) sind irreführend.

Von diesen Schönheitsfehlern abgesehen dürfte der vorliegende Faszikel des CSIR kaum zu übertreffen sein. Die Liebe des Bearbeiters zu den behandelten Stücken, die eine natürliche Folge einer eingehenden, über lange Zeit sich erstreckenden Beschäftigung ist und sich wohltuend von der oft anzutreffenden, scheinbar objektiven faden Teilnahmslosigkeit unterscheidet, bringt die Objekte und damit die Menschen, für welche sie Zeugnis ablegen, auch dem Leser nahe, so daß sich – höchst bemerkenswert für einen Katalog – zur Belehrung Genuß gesellt.

Friedrich Brein

G. B. ROGERS, POTERIES SIGILLÉES DE LA GAULE CENTRALE I, les motifs non figurés, Supplément GALLIA XXVIII, 4°, 191 Seiten, davon 94 Tafeln, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris 1974.

Ceramique sigillée, terre sigillée und *poterie sigillée* ist die bei uns allgemein als Terra Sigillata geläufige, verzierte, meist rotbraun glänzend überzogene Keramik (bzw. deren Erzeugungswerkstätte), die zum Fundbestand fast aller provinzialrömischen archäologischen Grabungsplätze gehört. In den Donauprovinzen, die uns natürlich am nächsten liegen, ist sie fast ausschließlich Import aus verschiedenen sich meist zeitlich ablösenden Herstellergebieten, und zwar Oberitalien, Südgallien, Mittelgallien, Ostgallien, Rheinzabern und Westerndorf.

Eine katalogische Gesamtbearbeitung des Westerndorfer Materials steht zwar noch aus, doch lassen mehrere gute Einzelpublikationen (v. a. K. Kiss und über die letzten Ausgrabungen in Westerndorf selbst H. J. Kellner und G. Streitberg) dieses Fehlen fast vergessen. So gut wie vollständig liegt uns auch der Typenschatz der Rheinzaberner Sigillata-Töpfer vor, wobei die auf den Vorarbeiten von W. Ludowici basierenden ausgezeichnet zuhandhabenden Kataloge eine Bestimmung sowohl nach Stil als auch nach Typen ausgesprochen leicht machen. Weit schlechter steht es da mit den Erzeugnissen der bedeutenden mittelgallischen Terra Sigillata-Zentren (hauptsächlich Lezoux, Vichy, Lubie und St. Remy an Allier und Loire). Für sie gab es bisher keine dem Forschungsstand entsprechende Typenkataloge, man war größtenteils noch immer auf die Arbeiten von J. Déchelette (Les vases céramiques ornés de la Gaule romaine, Paris 1904) und F. Oswald (Index of figure-types on Terra Sigillata, Liverpool 1936/37) angewiesen und hatte dazu seit einiger Zeit von J. A. Stanfield und G. Simpson (Central Gaulish potters, London 1958) eine ausgezeichnete Arbeit über Zusammenhänge der einzelnen Töpferwerkstätten, ihre Datierung und z. T. ihren Typenschatz, aber eben doch keinen Bestimmungskatalog, wie wir ihn etwa für Rheinzabern schon so zu schätzen gelernt haben.

Umso erfreulicher muß einem die hier von G. B. Rogers in Angriff genommene Arbeit erscheinen, die sich im vorliegenden 1. Band des am schwersten zugänglichen Teiles, nämlich der nichtfigürlichen Motive annimmt, die im Index von F. Oswald von vornherein ausgeklammert bleiben und auch von J. Déchelette nur zu geringem Teil aufgenommen wurden. Der Bestimmung als Katalog entsprechend beschränkt sich der einführende Text neben einer umfangreichen Bibliographie und mehreren Konkordanztafeln (hauptsächlich natürlich zu Stanfield – Simpson und Déchelette) auf nur wenige Seiten, auf denen eine Begründung des *terminus post quem* (90 n. Chr.), eine kurzgefaßte Aufzählung wichtiger Zuweisungs- und Werkstättenprobleme und Erläuterungen zum Aufbau und zur Handhabung des Kataloges

gegeben werden. Im übrigen wird zur genaueren Information noch auf das schon genannte Werk von Stanfield und Simpson hingewiesen und auf eine erst in Aussicht gestellte zusammenfassende Arbeit des Autors selbst in einem der weiteren Bände. Es soll hier vorweggenommen werden, daß wir uns, dem vorliegenden Band nach zu schließen, auf den nächsten Teil, nämlich die figürlichen Motive, und auf die zusammenfassende Auswertung freuen dürfen, noch dazu, wo mehrere bei Stanfield noch nicht endgültig gelöste Fragen bezüglich Werkstattbenennungen und -zusammengehörigkeit dann besser zu beurteilen sein werden.

Der Katalog selbst ist nach Motiven in 18 Gruppen (A–U) unterteilt, wie etwa in Eierstäbe, Rosetten, Kreise, Blätter, Bäume, Säulen u. ä. Die einzelnen Typen sind meist nach Originalen neu und größtenteils sauber gezeichnet. Für einen rasch und übersichtlich zu handhabenden Bestimmungskatalog stört es allerdings ein bißchen, daß der Tafelteil nicht geschlossen ist, sondern immer wieder von dem jeweils zu einer Motivgruppe gehörigen Text unterbrochen wird. Eine Auseinanderlegung von Text und Abbildungen wäre hier genauso von Vorteil gewesen wie eine weniger spezialisierte Gruppenaufteilung. So etwa hätte man G *terminaux bifides, trifides,* H *feuilles naturelles,* J *feuilles stylisées* und K *acanthes* zu einer großen Gruppe „Blüten und Blätter" (o. ä.) zusammenlegen können, da hier eine exakte Trennung sowieso nicht immer möglich ist. (Ganz zwanglos könnte man dann die Typen H 108. 109. 111. 113 der Reihe G 7–41 einverleiben und auch der Beantwortung der Frage ausweichen, warum etwa das Blatt H 147 weniger stilisiert sein soll als J 99, H 176 weniger als J 37 usw.)

Man muß aber in Zusammenhang mit dieser Kritik dem Autor zugestehen, daß gerade die für mittelgallische Sigillata so umfangreiche Gruppe von Blüten und Blättern (der vorliegende Katalog enthält davon 652 Typen, wobei etwa U 140 u. a. aus der Gruppe U *divers* noch nicht mitgezählt sind) wirklich nur sehr schwer und möglicherweise nie allgemein befriedigend zu ordnen ist.

Auffassungsverschiedenheiten wird es hierbei wohl immer geben, u. a. auch bei fast bis zur Unkenntlichkeit stilisierten oder auch verstümmelten nichtfigürlichen Motiven, die auch meist nur mehr rein dekorativ verwendet wurden. (G 397, das mehr einer Lyra als Blüten oder Blättern ähnelt, wird man eher in der Nähe ähnlicher Musikinstrumente in der Gruppe U – Diverses suchen, andererseits wieder würde man z. B. U 60–67 an T 37 – *Vases etc.* anschließen können, oder auch umgekehrt. Auch eine Zusammengehörigkeit der Motive T 34. 36. 39 mit Q 87 u. ä. wäre zu erwägen.) In vielen Fällen wird man daher immer auf eine eindeutige Gruppenzuordnung verzichten müssen. (Q 25 gehört allerdings auf jeden Fall zur Motivreihe G 62–76, auch wenn das Mittelblatt umgebildet und den keulenförmig stilisierten Außenblättern oder -knospen angeglichen wurde.) Bei einer häufigeren Verwendung des Katalogs, der bei dessen Wichtigkeit sowieso nicht ausgewichen werden kann, wird der Benützer sich aber wahrscheinlich rasch auf diese z. T. in den zu eng gefaßten Gruppen, z. T. eben im Material selbst liegenden Unklarheiten einstellen können – wird diese wohl auch gerne in Kauf nehmen, da der Zeitaufwand bei Bestimmungsarbeiten durch den Katalog gegenüber den bisherigen Behelfen auf jeden Fall stark gesenkt wird. Im allgemeinen ist auch die Kontrolle der Zuweisung, Vergleiche mit anderen Erzeugnissen des Töpfers usw. durch Zitate in den zu den Typentafeln gehörigen Texten leicht gemacht. Wo der Autor aber gezwungen ist, mangels entsprechender Erstpublikationen auf unpublizierte Stücke meist aus französischen Sammlungen als Belege hinzuweisen, bleiben für den Benützer natürlich beträchtliche Unsicherheiten, die hoffentlich noch durch einen Abbildungsband ähnlich dem von Ricken und Fischer für Rheinzabern oder ähnlich dem Werk von Stanfield und Simpson beseitigt werden. Wir hoffen also auch in dieser Beziehung auf die folgenden in Aussicht gestellten Bände, die diesen ersten Katalog zu einem wertvollen Handbuch und Bestimmungswerk ergänzen können. Und wir warten auf diese Fortsetzung umsomehr, als schon der erste Teil zeigt, wie selbstverständlich man jetzt schon als mit Terra Sigillata beschäftigter Provinzialarchäologe zu dieser Arbeit greift, die uns bis jetzt einfach gefehlt hat.

Erich Hudeczek

S. TASSINARI, LA VAISELLE DE BRONZE, Romaine et provinciale au Musée des Antiquités Nationales, Supplément GALLIA XIX, 4°, 84 Seiten mit XL Tafeln, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris 1975.

Das Musée des Antiquités Nationales im Schloß von Saint-Germain-en-Laye wurde 1862 als Musée Gallo-Romain gegründet, um die vaterländische Geschichte Frankreichs an den Denkmälern von den Anfängen bis zur Zeit Karls des Großen zu demonstrieren. Seine Bestände setzen sich zwar zum größten Teil aus Funden in Frankreich zusammen, doch stammt das Meiste aus Privatsammlungen, sodaß die genaue Herkunft der Objekte oft nicht bekannt ist.

Der Katalog der 209 römischen und provinzialrömischen Gefäße ist nach Formen geordnet, deren Typologie in der Einleitung behandelt wird. Die Unkenntnis der Fundumstände behindert natürlich die landschaftliche und zeitmäßige Einordnung der Stücke sehr, die nur durch Analogien etabliert werden kann. Neben gallischen und sonstigen provinziellen Produkten sind italische, besonders campanische Importe vertreten. Eine Pfanne erweckt zusätzliches Interesse durch eine Weihinschrift für den gallischen Gott Alisanus.

Die Objekte sind in halber Größe fotografisch wiedergegeben, Details auch 1:1, von den Herstellerinschriften der Pfannen gibt es Umzeichnungen. Die Nr. 113 und 118 wurden offenbar wegen ihres schlechten Zustands, 142 als Dublette nicht abgebildet, aber warum 163 und 209 ausgefallen sind, obwohl genügend Platz auf den Tafeln vorhanden wäre, ist unerfindlich. Die Abbildungsvorlagen sind leider ausgeschnitten oder abgespritzt worden, eine Unart, die in archäologischen Werken nicht mehr vorkommen sollte. Die Konturen der Gefäße sind daher oft unklar und ausgefranst. Bisweilen überschneiden sich Fotos aus Platzmangel, doch selbst hier werden die Objekte säuberlich konturiert (Tf. 19 und 21), wodurch ein ausgesprochen skuriller Effekt entsteht. Viele Stücke sind unzureichend illustriert. Wenn z. B. Teller nur in Draufsicht fotografiert werden und in der sehr knappen Beschreibung nur der Durchmesser ohne Höhe aufscheint, ist dies entschieden zu wenig. Das totale Fehlen von Profilzeichnungen bedeutet eine weitere schwere Wertminderung des Katalogs.

Dazu kommt, daß öfter entweder die angegebenen Inventarnummern oder die Erwerbsnotizen nicht stimmen dürften. Jedenfalls gibt es zahlreiche Widersprüche zu den chronologischen Listen der wichtigsten Akquisitionen in den Katalogen von S. Reinach, Antiquités Nationales I (1889) S. 21ff. und II (1894) S. 26ff., von denen einige herausgegriffen seien. Nr. 31 müßte nach der Inv.-Nr. aus Collection Greau stammen (wie 40 und 46, die im Auktionskatalog die Nummern 253 und 252 tragen), 54 wäre 1869 als Legat Boucher de Perthes (wie 60 und 87) erworben worden, ebenso Nr. 105, 174 stammt aus 1884, 204 aus 1893, 209 aus 1894 (nach dem Katalog ein Geschenk Napoleons III., † 1873!). Auch die Inventarnummern von 91 und 129 sind vermutlich falsch. Es empfiehlt sich also, bei der Übernahme von Angaben des Katalogs vorsichtig zu sein.

Friedrich Brein

H. v. PETRIKOVTIS, DIE INNENBAUTEN RÖMISCHER LEGIONSLAGER WÄHREND DER PRINZIPATSZEIT, Abhandlungen der Rheinisch-westfälischen Akademie der Wissenschaften, Band 56, 8°, 227 Seiten mit 34 Abbildungen im Text und 12 Tafeln, Westdeutscher Verlag, Opladen 1975.

Es ist hier eine Publikation anzuzeigen, deren Bedeutung für die Interpretation der Bauten römischer Militärlager, aber auch die römische Logistik im allgemeinen in einer kurzen Besprechung kaum annähernd gewürdigt werden kann. In ihr ist die Summe gezogen aus einer Vielzahl von Grabungsberichten und Detailuntersuchungen verschiedener Autoren wie auch eigener Untersuchungen des Verf. zu diesem Thema, von denen hier im besonderen die Aufsätze über Spezialgebäude römischer Legionslager (in Legio VII gemina, 1970, 229ff.), militärische Fabricae (Actes du IX^{e} congrès int. d'études sur les frontières romains, 1974,

399ff.) und römisches Militärhandwerk (Anz. Wien, phil.-hist. Kl. 111, 1974, 1ff.) hervorgehoben seien. Die Fülle des zu bearbeitenden Materials zeigt sich allein in der Tatsache, daß bis heute über 60 Legionslager bekannt geworden sind (S. 26 und Bild 1), von denen allerdings nur 20 mehr oder weniger genau archäologisch untersucht sind. Aus diesem Mißverhältnis ist aber auch die Schwierigkeit der Interpretation verschiedener Gebäudekomplexe erklärbar, so daß manche Zuweisung vorerst wohl noch hypothetisch bleiben muß. Die Ergebnisse der Forschungen in zwölf Lagern, deren Gesamtgrundriß auf den Tafeln abgebildet wird und die am besten untersucht sind, bilden die Grundlage für die Untersuchungen des ersten Teiles. Darunter sind auch die Lager von Lauriacum und Carnuntum, auf die im Text ausführlich eingegangen wird, während das Wiener Lager auf Grund der nur fragmentarischen Kenntnisse über seine Innenbauten zurückstehen mußte.

Im ersten Teil des Buches (S. 35–117) wird an Hand des archäologischen Befundes eine Beschreibung der Lagerinnenbauten gegeben. Die Grundrisse der Bauten werden miteinander verglichen und auf diese Weise entwickelt sich eine Typologie der verschiedenen Bauwerke, die vor allem für die bisher nicht oder nur vorsichtig interpretierten Gebäude von besonderer Bedeutung ist. Zur Interpretation werden auch die antiken Quellen reichlich herangezogen. Neben dem Text stehen gleichrangig die zahlreichen auf einen einheitlichen Maßstab gebrachten Detailpläne der Bauten, die es dem Leser leicht machen, das Geschriebene sofort zu überprüfen. Daß allein für die Herstellung dieser Pläne ein immenser Arbeitsaufwand notwendig war, liegt klar auf der Hand, da es bis heute noch keinen international einheitlichen Maßstab für die Publikation von Grabungsplänen gibt. Jeder, der gezwungen ist, mit Plänen verschiedenen Maßstabes zu arbeiten, wird daher dem Verf. aber auch dem Verlag für diese besondere Leistung bei der Ausstattung des Buches Dank wissen.

Die Untersuchungen beginnen mit der Beschreibung und Interpretation der Unterkünfte, angefangen von den Quartieren der Mannschaften, wobei auch versucht wird, die Unterkünfte der Immunes, Reiter und Artilleristen zu lokalisieren (S. 43–55) bis hin zum Prätorium, dem Wohnsitz des Legionskommandanten. Anschließend folgen jene Bauten, die von der ganzen Legion benutzt worden sind (S. 68–108). An erster Stelle werden hier die Principia, das Zentralgebäude jedes Lagers, beschrieben (S. 68ff. mit Bild 14). Als Principia bezeichnet der Verf. allerdings nur die Räumlichkeiten dieses Gebäudes, während der große Hof nach der Überlieferung bei Livius und anderen antiken Quellen als Forum benannt wird (im Gegensatz dazu der Name Principia für das gesamte Bauwerk bei R. Fellmann, JbGes Pro Vindonissa 1957/58, 86ff., bes. 88).

Anschließend folgt eine Beschreibung der religiösen Bauten, die in erster Linie in den Principia (Fahnenheiligtum) untergebracht sind, aber auch an anderen Stellen des Lagers vorkommen können. Als Beispiele werden zwei Gebäudekomplexe aus den Lagern von Vindonissa und Noviomagus (S. 76f. und Bild 15) angeführt, die als Auguratoria gedeutet werden. Zu außerhalb der Principia liegenden religiösen Bauten ist auch der kleine Sakralbau zu zählen, der in Carnuntum im Hof des Gebäudes D im mittleren Scamnum der Retentura ausgegraben worden ist (M. v. Groller, RLÖ 10, 1909, 42f.), in dem sich ein Mithrasrelief gefunden hat.

Das westlichste Gebäude des Scamnum tribunorum im Carnuntiner Lager wird vom Verf. im Gegensatz zur bisherigen Interpretation als Tribunenhaus unter die Scholae der 1. Kohorte gereiht (S. 80, 145f., Bild 17/3). Der Vergleich des sich von den anderen Tribunenhäusern unterscheidenden Grundrisses mit ähnlichen Anlagen anderer Lager ist sehr ansprechend, doch muß darauf hingewiesen werden, daß der in diesem Grundriß vorliegende Bau bereits dem 4. Jh. angehört, während die Vergleichsbauten wesentlich früher anzusetzen sind.

Bis hin zu den Latrinen (S. 106) werden alle für das Lager wichtigen Bauten abgehandelt, zuletzt auch das Problem der Kanalisation und der Müllbeseitigung kurz gestreift. Der Müll wurde, soweit bisher bekannt, außerhalb des Lagers deponiert. Vielleicht gehörte die heuer bei einer Notbergung im Rahmen eines Kelleraushubes am W-Rand von Bad

Deutsch-Altenburg angetroffene Schuttplanierung zu einer solchen Mülldeponie des Lagers (Entfernung zu diesem etwa 500 m).

Bei der Behandlung der Wirtschaftsbauten (S. 82 ff.) wird der Bau E an der Ostseite des Lagers Carnuntum, der bis jetzt als Magazin gedeutet worden ist, auf Grund typologischer Vergleiche als Fabrica interpretiert (als Magazin zuletzt noch der Verf. selbst in Spezialgebäude, S. 243). Der auf Bild 23/6 abgebildete Grundriß des Bauwerkes bedarf einer Korrektur: ihm zugehörig sind nur jene Mauerzüge, die ein rechteckiges dreischiffiges Gebäude ergeben, die Mauern nördlich und östlich von ihm gehören zu einem älteren Bau. Auch auf der Abbildung des Magazinbaues C (Bild 20/6 links) sind zwei verschiedene Bauperioden zusammengezeichnet. Der Südflügel gehört nämlich zu einem älteren Bau, dessen übriges Aussehen nicht bekannt ist. In der letzten Bauperiode war der Komplex nur mehr dreiflügelig ausgebildet, an der Südseite stand hier lediglich eine Begrenzungsmauer.

Unter die nicht geklärten Bauten wird der nur teilweise frei gelegte an der Prätorialfront an die spätantike Lagermauer angebaute Bau eingereiht, den Bormann als Schenke gedeutet hat (RLÖ 2, 1901, 148 f.).

Den Abschluß dieses ersten Teiles bildet ein Exkurs über die Gliederung der Legionslager (S. 108–117), wobei der Verf. zwei Typen hinsichtlich der Anordnung der Kasernen unterscheidet (Bild 32): Im Typus 1 liegen die Kasernen wie ein Rahmen um die gemeinschaftlichen Bauten herum, im Typus 2, dem auch Lauriacum und Carnuntum (Bild 32/2) angehören, sind die Kasernen auf die Scamna 1 (Prätorialfront), 3 (zu beiden Seiten der Principia) und 5 (Decumanfront) aufgeteilt. Zur Rekonstruktion des Carnuntiner Befundes auf Bild 32 wäre noch hinzuzufügen, daß im östlichen Teil der Prätentur nicht wie angegeben Platz für 6, sondern für insgesamt 9 Kasernen ist, demzufolge hätten in Carnuntum 11 Kohorten untergebracht werden können.

Der zweite Teil des Buches (S. 118–148) ist allgemeinen Untersuchungen gewidmet. Zunächst wird über die Stärke der prinzipatszeitlichen Legion gehandelt, die der Verf. mit 6.400 Mann berechnet (S. 123). Es folgen kritische Anmerkungen zu den Schriften des Pseudo-Hygin und Vegetius in bezug auf ihre Verwendbarkeit bei der Interpretation der Lagerbauten. Dabei wird Pseudo-Hygin eine gewisse Genauigkeit der Beschreibung nachgewiesen, während Vegetius durch die Kompilation verschiedener Quellen nicht frei von Widersprüchen ist. Eine abschließende Untersuchung ist der Entwicklung der Bautypen im Lager gewidmet (S. 138–148). In einem sehr nützlichen Anhang werden die wichtigsten historischen Daten und Quellen sowie die Forschungsgeschichte und Literatur zu den behandelten Lagern übersichtlich zusammengestellt (S. 149–161).

Zu Carnuntum seien noch einige allgemeine Bemerkungen hinzugefügt. Wie schon der Verf. S. 30 ausführt, entspricht der bekannte Grundriß des Carnuntiner Lagers dem Bauzustand des 4. Jhs., der in der Mauerführung allerdings schon im 3. Jh. vorgebildet worden ist. Über das Aussehen der älteren Anlagen des 1. und 2. Jhs. können wir uns auf Grund des mangelhaften Forschungsstandes heute noch kein Bild machen. Bei den Grabungen im NO-Quadranten des Lagers sind für diese Zeit zwei Bauperioden nachgewiesen, die um die Mitte des 1. und an die Wende des 1. zum 2. Jh. zu datieren sind. Aus der Zeit Vespasian – Titus sind mehrere Bauinschriften bekannt, die auf eine sicher nicht geringe Bautätigkeit unter diesen Kaisern schließen lassen. Wo und was gebaut worden ist, können wir derzeit noch nicht sagen, auffallend ist jedenfalls die Diskrepanz zum archäologischen Befund, die sich auch bei der chronologischen Reihung der Bauvorgänge S. 32 f. bemerkbar macht (Vespasian: 1. Steinperiode, Trajan: Steinperiode, Septimius Severus: 2. Steinperiode). Eine Klärung dieser Frage werden hoffentlich die weiteren Grabungen im Lager bringen.

Zum Legionslager Burnum sind einige Detailkorrekturen anzuführen. In Anm. 163 wird Burnum unter jene Lager eingereiht, die nicht gegen den Feind gerichtet waren. Daß dem nicht so ist, geht aus der Tatsache hervor, daß auf dem gegenüberliegenden Ufer der Krka auf einer an zwei Seiten vom Fluß eingerahmten Landzunge die liburnische Siedlung lag, von der heute noch im Gelände der mehrere Meter hohe Wall, der sie gegen das Landesinnere ge-

schützt hat, vorhanden ist (vgl. W. Buttler, 21. BerRKG 1932, 192, Taf. 33/1, 36/1). Ob die erste Periode des Lagers in Holz ausgeführt gewesen ist (S. 159), muß bis auf weiteres dahingestellt bleiben, da die ältesten bisher archäologisch nachgewiesenen Bauten erst der claudischen Zeit angehören (E. Reisch, ÖJh 16, 1913, Bbl. 112ff., Abb. 31, erste Periode. Zur Datierung vgl. M. Kandler, Grabungen 1973/74 des ÖAI, im Druck), das Lager der Legio XX also an einem anderen Platz gelegen haben muß. Die claudische Periode ist auch auf Bild 14/17 abgebildet, doch gehören ihr nur die drei Räume zu, deren mittlerer mit einer Apsis geschlossen ist. Nicht dieser Periode zugehörig ist die NS-Mauer an der W-Seite des Komplexes, sie ist erst bei einem Umbau des zivilen Forums entstanden.

Manfred Kandler

K. KRÄMER, DIE FRÜHCHRISTLICHEN GRABINSCHRIFTEN TRIERS, Untersuchungen zu Formular, Chronologie, Paläographie und Fundort – mit einem epigraphischen Nachtrag, Trierer Grabungen und Forschungen VIII, 4°, IX und 121 Seiten mit Kombinationstabellen, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1974.

Wie die in dieser Zeitschrift 53, 1973, 104–107 schon besprochene Arbeit von Walburg Boppert, Die frühchristlichen Inschriften des Mittelrheingebietes (Mainz 1971), ist auch die vorliegende als Dissertation (unter H. Chantraine, Mannheim 1972) aus dem interdisziplinären Seminar im Wintersemester 1962/63 an der Universität Mainz hervorgegangen. Es handelt sich gleichsam um einen epigraphischen und paläographischen Kommentar zu den frühchristlichen Grabinschriften Triers; das Material selbst ist bis auf wenige Ausnahmen zusammengestellt bei Erich Gose, Katalog der frühchristlichen Inschriften in Trier (Berlin 1958), auf den immer wieder Bezug genommen wird und nach dem die einzelnen Inschriften bei K. auch zitiert sind. Dieses Buch ist also ständig mit heranzuziehen.

Der Zweck der vorliegenden Arbeit (S. 5) ist ein Vergleich der Trierer Inschriften mit denen des übrigen Imperium Romanum, um allfällige Beziehungen festzustellen und vielleicht eine genauere chronologische Einordnung zu ermöglichen, und ein Vergleich der einzelnen Gräberfelder in Trier selbst. Die Grundlage dafür ist ein verhältnismäßig umfangreiches und dabei in sich auch chronologisch recht geschlossenes Material, abgesehen von wenigen Ausnahmsfällen, die deshalb auch nur am Rand berührt werden. Da eine solch günstige Ausgangssituation anderswo im Imperium Romanum nicht gerade oft zu finden sein dürfte, scheint mir die Möglichkeit, Ergebnisse oder Methoden auf andere Bereiche zu übertragen, nur gering zu sein (Pkt. 3 der „Zielsetzungen").

In einem ersten Teil (B, S. 7–56) beschäftigt sich K. mit dem Formular der Trierer Inschriften, bestimmten, zum Teil sehr häufig verwendeten Floskeln, wie *hic iacet, hic quiescit* und ähnlichen. Das Ergebnis der sorgfältigen Untersuchung zeigt eine gewisse Sonderstellung Triers trotz mancher Entsprechungen in anderen Gebieten, und merkbare Unterschiede zwischen den beiden wichtigsten Gräberfeldern. Die schon bisher vermutete Datierung der meisten Steine ins 4. und in die erste Hälfte des 5. Jh. konnte bestätigt und in manchen Fällen enger gefaßt werden. In einem zweiten Teil (C, S. 58–79) versucht der Autor diese Ergebnisse durch eine Untersuchung einzelner Buchstabenformen, also nach rein formalen Gesichtspunkten, zu stützen oder zu erweitern. Dafür hat K. bestimmte, ihm charakteristisch scheinende Buchstaben ausgewählt (A, L, M, Q und T) und ihre Typenvielfalt sowie deren Häufigkeit und Verteilung innerhalb Triers festgestellt. Mit diesem bereits recht mühevollen Unterfangen hat er sich jedoch nicht begnügt, sondern in einem weiteren Schritt die Buchstabenkombinationen untersucht, d. h. wie oft eine bestimmte Variante eines dieser Buchstaben mit der eines anderen auftritt. Das aufgearbeitete Material liegt in den leider nur schwer verständlichen Kombinationstabellen vor; es ist K. vor allem gelungen, signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Gräberfeldern auch auf diese Weise herauszuarbeiten. Die Methode selbst, der K. eine weitere Verbreitung wünscht, wirft aber eine große Zahl von doch recht schwierigen Problemen und Fragen auf. Dies im Einzelnen darzulegen ist hier

nicht möglich und wird vielleicht an anderer Stelle geschehen. Ein sehr verdienstlicher dritter Teil (D, S. 80–102) bringt Lesungsverbesserungen und sonstige Bemerkungen zu den bisher publizierten Trierer Inschriften.

Was uns aber an konkreten Ergebnissen in dieser Arbeit vorliegt, ist im wesentlichen bereits vorher bekannt gewesen oder war zumindest vermutet worden, von manchen Einzelerkenntnissen vielleicht abgesehen. Damit hinterläßt dieses noch dazu recht aufwendig gedruckte und nicht gerade billige Buch, trotz all der großen Mühe, die darinnen steckt, einen etwas unbefriedigenden Eindruck, zumal sich, worauf der Autor selbst gelegentlich hinweist, noch manches hätte herausholen lassen. Verstärkt wird dieser Eindruck noch durch eine deutlich mangelnde Sorgfalt in der sprachlichen Darbietung. Es beginnt mit einer sonderbar präziösen Ausdrucksweise in der (viel zu kurzen und summarischen) Einleitung, mit der Verwendung von Wörtern in einer anderen als der üblichen Bedeutung (etwa S. 5 viermal [!] „benennen" statt „erkennen, herausarbeiten, finden". Auch die aktive Verwendung des Wortes „kombinieren" in der passiven oder medialen Bedeutung „sich verbinden, verbunden sein" war mir bisher unbekannt, S. 65 ff. passim). Wiederholt versteht der Leser erst nach längerem Grübeln, was der Autor mit einer bestimmten Aussage eigentlich gemeint hat. Die zahllosen Anmerkungen – dem Autor gelingt es, auf sechs Seiten deren 95 (!) unterzubringen, und dieses Zahlenverhältnis wird auch im folgenden beibehalten – hätten sich ohne Schwierigkeiten auf einen Bruchteil reduzieren lassen, zumal sich skurrile Absonderlichkeiten darunter finden wie etwa Anm. 88 auf S. 6 und andere, wo das Wort oder der Textteil, auf den sie sich beziehen, unten einfach wiederholt wird – was dem Leser Gelegenheit gibt, nachzudenken, welchen Sinn das haben soll. Gewiß, es liegt uns wieder eine Dissertation vor, und manche dieser und anderer Ungeschicklichkeiten mögen auf das Konto mangelnder Routine des Autors gehen. Aber – und hier komme ich auf etwas zurück, worauf ich schon bei meiner Besprechung des Buches von W. Boppert (s. oben) hingewiesen habe – hätte sich nicht manches davon durch ein wenig mehr sachkundige Beratung vermeiden lassen?

Ekkehard Weber

P.-H. MARTIN, DIE ANONYMEN MÜNZEN DES JAHRES 68 NACH CHRISTUS, 4°, 95 Seiten mit 12 Tafeln, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 1974.

In dieser ersten gründlichen Monographie über die anonymen Münzen des Jahres 68 n. Chr., deren Deutung seit der Erkennung ihrer Zusammengehörigkeit durch den Duc de Blacas im Jahre 1862 ungewöhnlich großen Schwankungen unterworfen war, hat der Verf. das heute einzig Richtige getan, nämlich möglichst viel Material versammelt, und dann vor allem Stempelkoppelungen, aber auch Typengleichheiten und sonstige Entsprechungen untersucht. Die Aussage des Münzmaterials konfrontiert er in äußerst erfrischender Weise mit den aus den anderen Quellen erhältlichen Aussagen, ohne sich indessen von diesen für die numismatische Rekonstruktion gängeln zu lassen.

Nach einer Einleitung nennt der Verf. die älteren Deutungen und gibt den Stand der Forschung, stellt alsdann das Münzmaterial mit Diskussion vor, erörtert die Zuweisungen unter Interpretation der Typologie und läßt schließlich die historische Auswertung sowie eine besonders begrüßenswerte Zusammenfassung folgen. Angeschlossen sind ein sauberer Katalog mit umfassendem Nachweisapparat und ein Schema der Stempel- und Typenzusammenhänge. Literaturverzeichnis, Abkürzungen und sorgfältig erstellte Tafeln bilden den Beschluß.

In der Hauptsache handelt es sich um drei große Gruppen bisher folgender Zuweisung: 1. eine spanische, mit Galba in Verbindung gebracht; 2. eine gallische mit angeblichem Ursprung im Umkreis des Vindex; 3. eine mit umstrittener Datierung und Lokalisierung, die mit Vitellius in Zusammenhang gebracht wird (S. 15). Martin, der vor allem auch über beachtliches technisches Verständnis verfügt, führt die von Mattingly auf Grund stilistischer Merkmale herbeigeführte lokale und chronologische Trennung ad absurdum, desgl. den im-

mer wieder zu hörenden, in der Forschung besonders der letzten zwei Dezennien aber oft widerlegten Satz, daß Münzprägung von einem komplizierten und schwer beweglichen Apparat abhängig sei. Das Gegenteil ist wahr. Daß die Thematik der Gepräge sich nach dem Publikum, unter dem sie zirkulieren sollen, richtet, ist an sich selbstverständlich, aber Martin geht dem in der Untersuchung besonders nach und kann daher z. B. die auch durch Funde nicht gestützte Annahme einer afrikanischen Prägestätte ausschließen. In der recht glücklich geführten kombinierten Untersuchung der Typenzusammenhänge machen sich die entdeckten Stempelverbindungen besonders nützlich. Sie zeigen auch, daß man für eine rasch zu veranstaltende Prägung nicht wählerisch sein konnte (wobei indessen die vorhandene typologische Ausgangsbasis des bereits kursierenden Münzgeldes groß genug war, um rasche Wahl treffen zu können), daß ferner, dem Notfall entsprechend, Graveure sehr unterschiedlicher Qualität nebeneinander arbeiten, und daß auch das Gewicht (s. d. lehrreichen Differenzen bei Silber wie bei Gold auf S. 36 mit Schwankungen bis zu 1 g pro Typus) keine dominierende Rolle spielen muß. Das kann auch für andere Gebiete, hinter deren Prägung keine so straff organisierte Münzverwaltung wie die offizielle römische steht, gleichermaßen zur Beherzigung dienen, wenn es um die angebliche Beweiskraft ohnehin unsicher gewonnener Durchschnittsgewichte für chronologische Folgerungen geht. Martin kommt (S. 46) zum logischen Schluß, daß alle Münzen eine zusammengehörige Gruppe bilden und daß die Zerreißung nach Regionen und Entstehungszeiten daher fallen muß. Da (noch) zu wenige Fundorte bekannt sind (von den insgesamt 137 Typen mit einem Mehrfachen an Gesamtstückzahl faßt die Fn. 46 auf S. 46 nur 28 Stück mit Fundorten – wozu allenfalls noch 6 Stück der Slg. Récamier zu zählen wären – zusammen, davon 3–4 Aurei, dies je nach Einrechnung der Wechselmöglichkeit bei den Nrn. 54, 74 oder A 33; in der Gesamtsumme ist diese aber nicht berücksichtigt), läßt sich Martin vernünftigerweise auch auf keine Vermutung ein. Daß der erdrückende Anteil der wenigen Fundangaben – rechnet man nur Rheingönnheim, Niederlande und Brabant, wozu noch je ein Stück aus Novaesium und Vindonissa gerechnet werden können – auf die Rheinarmee weist, nimmt man dennoch befriedigt zur Kenntnis, auch wenn es zunächst für den Prägeort beim Bereich Spanien – Gallien bleibt.

Die Wahrscheinlichkeit spricht für eine Entstehung im Umkreis Galbas, worin man Martin gerne folgen wird. Die angedeutete Möglichkeit einer Wandermünzstätte halte ich für glänzend.

Die Münzen sind „spontanes Sprachrohr des Aufstandes" (S. 48) gegen Nero, und danach muß sich die Interpretation richten. Die Rechnung geht auf. Für äußerst wichtig halte ich auch die Feststellung, daß sich eine Forderung nach Wiederherstellung der Republik aus den Typen nicht herauslesen läßt.

In der Zusammenfassung (S. 64 ff.) verzichtet Martin bewußt auf eine neue Darstellung der Erhebung gegen Nero, vermag aber sehr geschickt den Hauptzügen neue Akzente und Relief zu geben. Interessant, bemerkenswert und mir persönlich auch richtig scheint, daß Martin eine stillschweigende Duldung der Erhebung des Vindex durch Verginius Rufus sowie Zweifel in Rom an dessen Loyalität annimmt. Weiters hat seine Ansicht, daß die Nachricht bei Dio und Plutarch, die Schlacht der Heere haben gegen den Willen der Heerführer stattgefunden, nicht unglaubwürdig sei, sehr viel für sich. Die Münzen ergeben, da aus dem Umkreis Galbas stammend, keine direkte Propaganda des Verginius. Es gibt auch weder anonyme Prägungen des Vitellius noch des Civilis-Aufstandes. Die Themen wenden sich an das Heer, genauer vorwiegend an die Rheinarmee (s. o. über die wenigen Fundorte), und sind möglicherweise als Bestechungsgelder (kein gerade glücklicher Ausdruck!) aufzufassen, um Offizier und Mann auf die Seite der Aufständischen zu bringen.

Gegenüber dem m. E. völlig gelungenen Hauptanliegen können kleinere Anmerkungen getrost unterbleiben. Nur *en passant* habe ich notiert, daß im Katalog die Nr. +2 wohl mit Trau 1935/Nr. 517 selbst identisch sein dürfte, also kein Nachguß! In Fn. 46 auf S. 46 ist FO Hüfingen richtig für A 2 (nicht A 4) belegt. Zu Nr. 31 wäre der Kat. Hoffmann vom 17. 6. 1872 in meinem Institut vorhanden gewesen. Zu Nr. +34 (Schlußnotiz) als Beispiel für man-

ches nach Zeichnungen in Frage Gestellte nur die Bemerkung, daß man im allgemeinen nur Stücke zeichnet – auch wenn dabei Irrtümer vorkommen –, die man auch gesehen hat. Die Zahl der heute nicht mehr greifbaren und noch im vorigen Jahrhundert in bekannten Sammlungen gesehenen Münzen ist nicht gerade gering. Nr. A 17 setzt m. E. bereits eine eigene Prägung Galbas voraus oder bereitet sie vor.

Stempelidentitäten sind sorgsam angegeben. Bei A 11 würde ich doch (wie auch noch Martin in seinem Brief vom 11. 10. 1968 an meine damalige Assistentin Dr. Ruth betreffend das Exemplar der Wiener Universitätssammlung in meinem Institut) auch für die Reverse Stempelidentität annehmen. Mit Nachschnitten ermüdeter Stempel und entsprechenden Veränderungen ist gerade bei einem solchen Prägebetrieb zu rechnen. Für die Augustus-Gruppe teile ich durchaus die Meinungen des Verfassers, würde aber alle Stücke, die im Avers vielleicht weiterverwendete alte Originalstempel des Augustus sind, (eine durchaus vorstellbare Möglichkeit) wie A 10 Bou, oder A 16 SchNY, mit besonderer Vorsicht behandeln.

Das Literaturverzeichnis, für das Thema wohl ziemlich erschöpfend, hat einige bibliographische Mängel in tw. zu großer Kürze der Angaben; die Abkürzungen auf S. 95 sind eine rechte Mischung divergenter Kategorien. Das Fehlen eines Index ist trotz der ausgezeichneten Gliederung (und trotz Hinweise auf manche – im übrigen nützliche – Wiederholung von Gesagtem) ein echtes, wenn auch kein wesentliches Manko. Die Tafeln sind der Verschiedenartigkeit der Vorlagen entsprechend gut und vollständig. Dankenswert auch die Abbildung der Falsa. Der Fußnotenapparat hätte sich im Zusammenhang mit einer entsprechend anders organisierten Bibliographie straffen und abgleichen lassen, doch ist auch das im Verhältnis zum Ergebnis weniger wichtig.

Vorschlag zur sonst vorbildlichen Beschreibung: Ab Nr. 5 (Beispiel!) oftmals vorkommendes „verschlungene Hände", auch wenn allgemein üblich, durch den einfachen „Handschlag" zu ersetzen. Druckfehler: S. 28, Fn. 71: Apollon, S. 36 oben: Trio.

Die Arbeit stellt sich als eine gut durchgeführte reife Leistung ohne erkennbare echte Schwächen der Argumentation dar und ist ein bedeutender Schritt nach vorne. Nebenher ist sie eine jener wünschenswerten Studien, an denen sich wieder einmal der ganze Unfug der etwas gönnerhaft wohlmeinend geschriebenen, aber unglücklichen und für die Numismatik äußerst verhängnisvollen Thesen von A. H. Jones in der Mattingly-Festschrift (1956) erweist. Auch um ihretwillen sei nicht nur Numismatikern, sondern auch besonders Historikern dieses Buch als Lektüre empfohlen, dessen Vorteile nicht zuletzt auch im Verzicht auf jegliche Überinterpretation der Quelle liegen.

Robert Göbl

R. von USLAR, GERMANISCHE SACHKULTUR in den ersten Jahrhunderten nach Christus, mit einem Beitrag von J. Boessneck, kl. 8°, 116 Seiten mit 41 Abbildungen, Böhlau-Verlag, Köln – Wien 1975.

Diese zusammenfassende, den derzeitigen Forschungsstand wiedergebende und kritisch orientierte Darstellung kommt einem echten Desiderat entgegen, das besonders von dem Bedarf des Unterrichtes her gegeben ist. Denn wie der Verf. selbst betont, fehlt es an einschlägigen, systematisch orientierten Arbeiten, die gleichzeitig auch als Basis für die weitere Einzelforschung dienen könnten. In der ihm eigenen Systematik versteht es R. v. Uslar, die drei für das Erfassen der Sachkultur notwendigen Quellenarten (Bodenfunde, schriftliche Überlieferungen und bildliche Darstellungen) miteinander zu koordinieren und so zu zeigen, daß die erhaltenen Realien trotz ihrer Lückenhaftigkeit immer noch die verläßlichste Auskunft vermitteln. Die Behandlung der Quellen reicht von der Bekleidung, von Schmuck und Bewaffnung, den Problemen der Siedlungskunde sowie des Handwerks bis zu Handel und Verkehr. Sie vermittelt nicht bloß einen verläßlichen, sondern auch einen eindrucksvollen Überblick, der durch instruktive Abbildungen ergänzt wird. Jedem Anschnitt ist außerdem noch eine reiche, allerdings nicht erschöpfende Literaturliste angefügt. Sie bringt Belege für die Text-

quellen und Hinweise auf weiteres Quellenmaterial für ein vertieftes Einarbeiten der Benützer in die dargestellte Materie. Vor allem Studierende werden sich solcher Angaben mit größtem Nutzen bedienen, aber auch der mit einem speziellen Quellenstoff beschäftigte Fachinteressent erhält mit dem Buch ein unentbehrliches Hilfsmittel für seinen eigenen Bedarf. Somit eine Veröffentlichung, die in die Hand eines jeden gehört, der sich mit germanischer Altertumskunde auseinandersetzen möchte.

Richard Pittioni

O. v. HESSEN, SECONDO CONTRIBUTO ALLA ARCHAEOLOGIA LONGOBARDA IN TOSCANA, Reperti isolati e di provenienzia incerta, Accademia Toscana di Scienze e Lettere „La Colombaria", Studi XLI, kl. 8°, 117 Seiten mit 9 Abbildungen im Text und 34 Tafeln, Leo S. Olschki, Firenze 1975.

Wie aus dem Titel hervorgeht, bringt diese kleine Veröffentlichung weitere Materialien zur langobardischen Geschichte des 7. Jhdts. in der Toscana. Es handelt sich dabei um verhältnismäßig einfache Objekte, denen aber im Sinne einer möglichst umfassenden Sammlung einschlägigen Quellengutes einige Beachtung zukommt. Für die Kenntnis der den Langobarden zuzuschreibenden archäologischen Hinterlassenschaft bringt die Arbeit eine erfreuliche Bereicherung und darf daher auch bestens begrüßt werden. Dies gilt besonders für die „placca di Agilulfo", des Bestandteiles eines Feder- oder Lamellen-Helms des späten 6. bzw. frühen 7. Jhdts. Die mit der darauf angebrachten szenischen Darstellung verbundene Interpretation wird vom Verf. eingehend erörtert, nur auf die Frage der Herstellung dieses Stükkes läßt sich vorläufig noch keine verbindliche Antwort geben.

Richard Pittioni

E. GARAM – I. KOVRIG – J. GY. SZABÓ – GY. TÖRÖK, AVAR FINDS IN THE HUNGARIAN NATIONAL MUSEUM, Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary, Edited by I. Kovrig, Vol. I, 4°, 368 Seiten mit 152 Abbildungen im Text und 37 Tafeln, Akadémiai Kiadó, Budapest 1975.

In einer auf fünf Bände veranschlagten Reihe soll der reiche Bestand an awarischen Grabfunden in Ungarn als Materialvorlage veröffentlicht werden. Für eine planmäßige Förderung der Awarenforschung wird dies nicht bloß nützlich sein, sondern eine unerläßliche Voraussetzung darstellen. Die in Band 1 behandelten 12 Friedhöfe verteilen sich auf fast ganz Ungarn, einige von ihnen stammen aus Mittelungarn zwischen Donau und Theiß, damit dem zentralen Siedlungsbereich. Insgesamt wurden rund 1300 Gräber mit oftmals recht reichen Beigaben besprochen, die in klaren und plastisch ausgeführten Strichzeichnungen reproduziert sind. Die 37 Tafeln dienen als Ergänzung, auf den Friedhofplänen – soweit vorhanden – ist die Geschlechtszugehörigkeit der Toten angegeben. An die Materialaufnahme schließen sich – für jedes Gräberfeld in gleicher Reihenfolge – kurze Bemerkungen über Bestattungssitten und Beigaben an, während in einer Zusammenfassung eine knappe Auswertung mit Einschluß der zeitlichen Zuordnung der Belegungsdauer des jeweiligen Friedhofes versucht wird. Das 7. und 8. Jhdt. treten dabei klar in den Vordergrund. – Die ungarische Forschung setzt mit dem vorliegenden Band einen hoffnungsvollen Beginn für einen ertragreichen Blick in die Zukunft. Daß sie dabei viel Erfolg haben möge, ist unser aufrichtiger kollegialer Wunsch.

Richard Pittioni

B. DOSTÁL, BŘECLAV-POHANSKO, Velkomoravský velmožský dvorec (Břeclav-Pohansko IV, großmährischer Herrenhof), gr. 8°, 405 Seiten mit 36 Abbildungen im Text, 112 Tafeln, XXVIII Phototafeln und 7 Beilagen, Universita J. E. Purkyně, Brno 1975.

B. Dostál betrachtet seine Veröffentlichung als eine vorläufige Übersicht über die Untersuchungsergebnisse des Herrenhofes mit seiner Eigenkirche, einer Anlage somit, die der westlichen curtis an die Seite gestellt werden kann und als Beleg für eine frühe Feudalisierung anzusprechen wäre. Leider muß sich der des Tschechischen unkundige Leser nur mit einer verhältnismäßig kurzen deutschsprachigen Zusammenfassung zufrieden geben, ein Erfassen besonderer Einzelheiten ist ihm daher verwehrt. Das Resumé bringt zwar die wichtigsten Angaben, aber im Hinblick auf die gesamtwissenschaftliche Bedeutung des untersuchten Objektes würde man doch gerne noch mehr an Einzelheiten erfahren. Sehr aufschlußreich sind die Versuche, die ältere und die jüngere Anlage durch Rekonstruktionszeichnungen lebendig werden zu lassen, was im Hinblick auf die Einmaligkeit der Anlage von großem Vorteil ist. Nach B. Dostál hat der Herrenhof bestenfalls 100 Jahre bestanden, sein Ende wird vom Ausgräber noch vor 905 angesetzt, womit wohl auch angenommen erscheint, daß er noch vor dem Magyaren-Einfall verlassen worden sein dürfte. Ob dies wohl eine Folge der ersten Kämpfe nach 881 gewesen ist? Der Verf. widmet sich sichtlich eingehend den siedlungskundlichen Aufschlüssen, nicht minder aber auch dem Fundgut, das in vielen Einzelbildern erfaßt ist. Die Phototafeln bringen vor allem siedlungskundliche Belege, der mehrfärbige Gesamtplan vermittelt ein plastisches Bild der einzelnen Bauphasen im Profan- und Sakralbereich mit den dicht um die Kirche gescharten Gräbern. Doch überrascht es, in dem reichen Fundbestand aus den Siedlungsschichten kaum etwas Nennenswertes zu diesem Sakralbereich feststellen zu können.

Richard Pittioni

W. JANSSEN, STUDIEN ZUR WÜSTUNGSFRAGE IM FRÄNKISCHEN ALTSIEDELLAND ZWISCHEN RHEIN, MOSEL UND EIFELNORDRAND, Beihefte der Bonner Jahrbücher, 35, Lex. 8°, Teil I: Text, 330 Seiten mit 1 Farbtitelbild, 42 Abbildungen im Text, 81 Tafeln und 2 Faltplänen; Teil II: Katalog, 519 Seiten mit 1 Farbtitelbild und 39 Abbildungen im Text, Rheinland-Verlag GMBH-Köln (Kommission Rudolf Habelt Verlag GMBH-Bonn) 1975.

Gleich einleitend muß gesagt werden, daß das vorliegende Werk des durch seine bisherigen Forschungen bestens bekannten Verf. ein wahres Kompendium dessen darstellt, was als „Wüstungsforschung" in den letzten Jahren im Rahmen der Mittelalter-Archäologie in den Vordergrund getreten ist. Basis für diese ausgreifende Darstellung der einschlägigen Gesamtproblematik sind die mehrere Hundert umfassenden Belege für aufgegebene menschliche Wohn- und Arbeitsstätten im Gebiet zwischen Rhein, Mosel und Eifelnordrand, die alle unter dem Begriff „Wüstung" subsumiert werden. „Wüst" im Sinne von desertum, daher auch im Englischen „deserted village research", weshalb die Frage nahe liegt, wie weit die dem Begriff „wüst" – „Wüste" innewohnende Doppelbedeutung (vom Menschen verlassen, aufgegeben werden und daher veröden – bzw. durch Naturgegebenheiten für die Benützung durch den Menschen unbrauchbar werden) eine der Forschungsaufgabe gerecht werdende Terminologie darstellt. Besonders dann, wenn man versucht, eine Bezeichnung zu wählen, die nicht bloß für früh- und hochmittelalterliche Prozesse anwendbar ist, sondern auch für ein Phänomen verwertet werden kann, das sich ja immer im Verlauf der Menschheitsgeschichte zugetragen hat und damit das kulturelle Erscheinungsbild für Jahrhunderte zu prägen vermag. Erinnert sei in diesem Zusammenhang bloß an das eine Beispiel der nordafrikanischen Wüstenbildung im Laufe des 5. und 4. Jahrtausends v. Chr. So erhebt sich also die Frage, ob es

nicht günstiger erschiene, an Stelle von „wüst werden" das Verbum „veröden" zu verwenden, demnach auch von einem Verödungsprozeß zu sprechen, in dem dieses durch verschiedene, vom Menschen selbst herbeigeführte, bzw. auf ihn bezogene Ursachen bewirkte Aufgeben bestimmter Tätigkeiten im Sinne eines greifbaren historischen Prozesses zum Ausdruck käme. Durch dieses Bezogensein der Verödungsvorgänge auf die menschliche Handlung schiene vielleicht auch eine gewisse Grundlage dafür geschaffen, die innerhalb näher abgrenzbarer geschichtlicher Zeiträume erfaßbaren Verödungsvorgänge näher zu fassen, ihre Kennzeichen herauszuarbeiten, um sie dann gegeneinander abzuwägen oder miteinander zu vergleichen. Zum Erkennen spezifischer historischer Kausalitäten innerhalb solcher Zeiträume schiene eine solche geschlossene, auf sie bezogene Orientierung beachtenswert, wobei für das behandelte Untersuchungsgebiet Ansätze zu einer solchen zeitgebundenen verschiedenartigen Kausalität für das frühe sowie für das hohe Mittelalter gegeben erscheinen. – Auf den Gesamtinhalt der Veröffentlichung einzugehen sprengte den Rahmen einer Besprechung, doch müssen mindestens die behandelten Hauptthemen genannt werden, die ihr den Charakter eines Kompendiums verleihen. Dazu gehören vor allem die Abschnitte „die Ortsnamen der Dorfwüstungen", „Wüstungen und Gemarkungsgrenzen", „archäologische und naturwissenschaftliche Prospektion" (in deren Zusammenhang die Frage klimatischer Ursachen für Verödungen nicht angeschnitten wird), „Wüstungen und merowingische Reihengräberfelder", „die zeitliche Schichtung der Wüstungen" und „Wüstungsursachen". Ergänzend bespricht der Verf. dann auch noch die „fossilen Fluren der Eifel" (auch hier die Frage, ob „fossil" ein für die historische Forschung adäquater Terminus ist?) und bringt anschließend in drei Anhängen die Aufgliederung der Wüstungen nach ihren Arten, die Dorfwüstungen nach Ortsnamentypen und die Chronologie der Ortswüstungen. Ein Literaturverzeichnis erfaßt allgemeine Literatur, spezielle Einzelliteratur wird in einer erdrückenden Fülle (man staunt, wie viel über abgekommene Siedlungen auch außerhalb des deutschen Sprachbereiches schon geschrieben wurde!) in den zahlreichen Anmerkungen festgehalten (ein eigenes Verzeichnis – nach Sachgebieten geordnet – wäre für jeden Benützer eine willkommene Hilfe). Von allgemeinem, weil überregional orientierbarem Interesse sind die von W. Janssen herausgearbeiteten „Wüstungshauptperioden", wobei jene des hohen und des späten Mittelalters besondere Aufmerksamkeit verdienen. Denn sie können u. U. auf Ursachen zurückgeführt werden, die einerseits durch die mitteleuropäische gesamthistorische Situation bedingt sind, andererseits aber auch auf Einwirkungen von Faktoren zurückgehen, die außerhalb der menschlichen Einflußsphäre liegen, diese aber mitbestimmen können. Wenn Verf. für das 12. und 13. Jhdt. mit einem Höhepunkt im 14. Jhdt. und dann für das späte 15. sowie das 16. Jhdt. je eine Hauptperiode für die Entstehung von „Wüstungen" für sein Untersuchungsgebiet nachweisen kann, dann sind das Zeitansätze, die auch für Mitteleuropa Beachtung verdienen. Durch den Vergleich mit den für Mähren erarbeiteten Ergebnissen hat W. Janssen bereits die Aufmerksamkeit der Forschung auf eine solche komparative Beurteilung gelenkt, sie kann aber durch weitere Beobachtungen noch ergänzt werden. Vor allem durch die von O. Stolz schon vor Jahrzehnten zusammengestellten Hinweise auf eine im alpinen Bereich sich vollziehende Siedlungserweiterung durch die Errichtung der hoch gelegenen Schwaighöfe als Auswirkung verbesserter klimatischer Verhältnisse mit einem Anstieg der Jahresmitteltemperatur in Verbindung mit einer Verminderung der Niederschlagsmengen. Es ist naheliegend anzunehmen, daß sich solche klimatische Veränderungen auch im tiefer gelegenen Siedlungsbereich ausgewirkt haben werden, wobei mehrere trockene Sommer katastrophale Folgen durch die Senkung des Grundwasserspiegels für eine einfache Landwirtschaft gehabt haben können. Es braucht sich dabei gar nicht um „Fehlsiedlungen" zu handeln (von denen W. Janssen in seinem Bereich spricht), sondern lediglich um die Konsequenzen von Naturgegebenheiten, deren Berücksichtigung weitere Aspekte des Verödungsprozesses eröffnen könnte, die vor allem für die Gebiete eines mehr kontinentalen Klimabereiches zu verfolgen wären. Umgekehrt haben dann die klimatischen Veränderungen des 16. Jhdts, wieder zu Einschränkungen der Siedlungstätigkeit im Randbereich der Ökumene geführt. – Die für die hier nur andeutungsweise

aufgezeigten Schlußfolgerungen entscheidenden Belege hat Verf. in dem 2. Teil seines Buches zusammengestellt. Sie sind eine unentbehrliche Grundlage für seinen eigenen Forschungsraum, gleichzeitig aber auch paradigmatisch für gleichgerichtete Untersuchungen in anderen Gebieten. So ist diese Publikation zukunftsweisend in ihrer methodischen Grundorientierung. Niemand, der sich mit Problemen des siedlungskundlichen Verödungsprozesses beschäftigt, kann an ihr vorübergehen. Dem Verf. gebührt deshalb herzliche Anerkennung für seine großartige Leistung.

Richard Pittioni

H. SCHÄTZ, EINFÜHRUNG IN DIE GEOWISSENSCHAFTEN, 8°, 143 Seiten mit 135 Abbildungen im Text und 9 Tafeln, Verlag F. Deuticke, Wien 1973, 2. Auflage, Wien 1975.

Dieses für die Oberstufe der allgemeinbildenden Höheren Schulen verfaßte Lehrbuch ist das erste Mal 1973 erschienen, nach zwei Jahren konnte die 2. Auflage vorgelegt werden. Thematisch behandelt es die Erdkruste, das Magma, den Kristall, die charakteristischen Minerale der Silikatschmelze, magmatische Gesteine, die Rekristallisation, die Verwitterung, Gesteinsumwandlung, die räumliche Gliederung eines bestimmten Teiles der Erdkruste, die zeitliche Einstufung der Gliederungselemente eines bestimmten Teiles der Erdkruste (in deren Zusammenhang auch die Entwicklung des Menschen kurz dargestellt wird) und schließlich die geologische Entwicklung Österreichs (wohl zutreffender „des Gebietes des heutigen Österreich") im Rahmen der Entwicklung Europas. Die gesamte Darstellung ist kurz, prägnant und so fachbezogen, daß ein echtes Verständnis des dargebotenen Stoffes ohne ausführliche Erläuterung (durch den Lehrer) nicht immer gegeben sein dürfte. Man staunt jedenfalls, wie viel an realem Material auf den kaum 150 Seiten zusammengetragen ist und mit vielen Bildern erläutert wird. Wertvoll ist auch das Register mit eingeschalteten Worterklärungen; den Terminus „Pinakoid" (S. 9) habe ich aber nicht gefunden, und auch „Schörl" (S. 25) hätte vielleicht einer Erklärung bedurft. Einige Druckfehler sind auch in der 2. Aufl. stehen geblieben: bei Abb. 5a heißt es richtig „eutektisch" statt „entektisch". Bei der Wiederholungsfrage 6 (S. 25) ist „Restkristallisaten" statt „Restkristallensaten" zu setzen, auf S. 26 heißt es richtig „Bergbaue" statt „Bergbauten". Auf S. 44 fehlt das s bei „des Tone", zu Taf. IXa ist „Pliozän" zu setzen statt „Ploizän" und bei Abb. 104a heißt der zitierte Autor „Penck". Mitterberg ist kein Ort, sondern eine Bergbezeichnung (daher statt „von" M. richtig „vom" Mitterberg), und nicht ganz klar ist die Verwendung von „Adsorption" – Absorption" – „Sorption". Zum Abschnitt 12.127 (Entwicklung des Menschen) ist zu ergänzen, daß der Ramapithecus keine Werkzeuge besaß und daß die S. 79 genannte „Knochen-Zahn-Hornkultur" keine Realität darstellt; auch für Makapansgat sind Kulturreste nicht gesichert. Nicht bewiesen ist die alte Auffassung, wonach der Neandertaler das Ende einer Entwicklungsreihe darstelle; neuere Aufschlüsse lassen eine mehrfache Entstehung des homo sapiens fossilis aus dem generalisierten Neandertaler als möglich erscheinen. Für eine 3. Auflage schiene eine entsprechende Ergänzung dieses Abschnittes erwägenswert. Insgesamt aber ein Buch, das nicht nur für den Schulgebrauch geeignet ist, sondern jedem interessierten Laien mannigfache Aufschlüsse und Anregungen zu vermitteln vermag.

Richard Pittioni

J. E. DORAN – F. R. HODSON, MATHEMATICS AND COMPUTERS IN ARCHAEOLOGY, kl. 8°, 381 Seiten mit zahlreichen Abbildungen im Text, Edinburgh University Press, Edinburgh 1975.

Mathematik dringt seit wenigen Jahrzehnten in viele Wissenschaften ein, so auch in die Archäologie. In der „neuen" Archäologie wird mit mathematischen Methoden gearbeitet. Daneben gibt es auch noch Richtungen, die ohne Mathematik auskommen. Um den Studieren-

den und den schon Ausgebildeten die Möglichkeit zu geben, Archäologie mit mathematischen Methoden zu betreiben, gibt das Buch eine gründliche Einführung in die Mathematik und Statistik. Aus der Statistik werden Stichproben, Verteilungen, Schätzungen, Signifikanzteste, Regressionen und Korrelationen gebracht. Vom Leser werden nur Kenntnisse aus dem Gymnasium vorausgesetzt. Die Autoren bemühen sich sehr, Mathematik und Statistik in einer verständlichen Art darzustellen. Da das Studieren von mathematischen Büchern vielen Lesern Schwierigkeiten bereitet, sind wohl noch Ergänzungen, z. B. durch eine leicht verständliche Vorlesung, wünschenswert. Der Leser lernt auch mathematische Modelle und deren Gebrauch kennen. Bei ihnen werden meist wesentliche Vereinfachungen angenommen und es ist Vorsicht bei den Schlußfolgerungen in der Archäologie zu üben. Die Archäologen haben nichts von schönen mathematischen Formeln, wenn die Ergebnisse zu sehr von der Wirklichkeit abweichen. Bereits im Titel werden Computer genannt. Sie werden in der Archäologie benutzt, um umfangreiches Material nach vorgegebenen Programmen zu verarbeiten. Im Buch wird nur eine Einführung gegeben. Programmieren lernt der Leser nicht. Während Teil 1 des Buches vorwiegend mathematischen Inhalt hat, bringen Teil 2 und Teil 3 verschiedene Verfahren der Archäologie und Mathematik nur so nebenbei. – Die von F. R. Hodson vorgelegten Beispiele für die Verwendung der „Data analysis in archaeology" sind nicht so geartet, um durch sie eine Ermutigung für eine intensivere Verwendung zu erhalten. Das Beispiel der Fibeln aus dem Münsinger Gräberfeld ist bereits dahingehend bekannt, daß es gegenüber der alten Bearbeitung kaum einen Fortschritt gebracht hat. Die Mühe beim Vorbereiten zum Messen von Hallstatt-Schwertern ist gleichfalls nicht lohnend, während die Entschlüsselung der Junghans-Sangmeister'schen Spektralanalysen schon a priori unzutreffende Voraussetzungen verwendet. Daß man bei altsteinzeitlichem Fundgut, das ohnedies nur bruchstückhaft erhalten ist, kaum auf einen Erfolg hoffen kann, liegt auf der Hand. Das Buch schließt mit einem Literaturverzeichnis, das mehr als 400 Arbeiten umfaßt. Die Autoren und auch die Leser stellen sich die Frage: wie weit wird Mathematik in der Archäologie zukünftig eingesetzt werden? Die Frage ist schwer zu beantworten. Vermutlich werden die bewährten (nicht-mathematischen) Methoden beibehalten werden. Mathematische Methoden werden verwendet werden, um quantitative Aussagen exakter zu erhalten. Computer werden nur Rechenhilfsmittel bleiben und die Probleme der Archäologie nicht lösen; das ist die Aufgabe einer geisteswissenschaftlichen Durchdringung der Quellenbestände. Dieser wird sich kein einziges Gebiet der Archäologie entziehen können.

Nikolaus Hofreiter – Richard Pittioni

S. LIMBREY, SOIL SCIENCE AND ARCHAEOLOGY, Studies in archaeological Science, kl. 8°, 384 Seiten mit 36 Abbildungen im Text, Academic Press, London – New York – San Francisco 1975.

Gegenüber dem Buch von I. W. Cornwall (Soils for the archaeologist, 1958, vgl. ArchA. 25 1959 137 f.) stellt jenes der Verfasserin eine mehr allgemein orientierte, in erster Linie für Studienzwecke geeignete Darstellung der einschlägigen Fragen dar. Sie werden übersichtlich und klar vorgelegt und sollten eigentlich von jedem fachlich interessierten Studenten nicht bloß zur Kenntnis genommen, sondern auch ernsthaft beachtet werden. In einem eigenen Teil wird auf spezielle Fragen der Bodenbildung eingegangen, wobei dem Arbeitsgebiet der Verf. entsprechend solche vorwiegend auf die Böden der Britischen Inseln bezogen werden. Als Basis bäuerlicher Wirtschaftsführung ist der Charakter der Böden von entscheidender Bedeutung für das Verstehen ökonomischer Entfaltungen, die auf den Britischen Inseln vielleicht deutlicher als in anderen Bereichen Europas eine fast extrem orientierte Erscheinungsform aufweisen. Von dieser Sicht her sind diese konkreten Gegebenheiten als speziell aufschlußreiche Beispiele für die Bedeutung der physischen Faktoren für kulturelle Gestaltungen bedeutungsvoll. Für den Archäologen wäre aber die Behandlung noch eines weiteren Fragekomplexes wichtig: jenes, der sich mit dem Chemismus der verschiedenen Bodenarten aus-

einandersetzt, weil ja dieser die Voraussetzung für die Erhaltung von Objekten aus organischen Substanzen darstellt, doch auch als Basis für die Anwendung jener Präparationsmittel, die dem Bodenchemismus entsprechen. In diesem Zusammenhang erhielte die wissenschaftliche Bodenkunde eine sehr wesentliche Aufgabe, deren Untersuchungsergebnisse von jedem Ausgräber zu berücksichtigen wären. Es wäre wünschenswert, wenn einmal von zuständiger bodenkundlicher Seite dieser Fragenbereich näher erörtert werden würde.

Richard Pittioni

EVOLUTION, Vorträge anläßlich der Jahresversammlung vom 11.–14. Oktober 1973 zu Halle (Saale), Nova Acta Leopoldina, Abhandlungen der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, n. F. 42, Nummer 218, Lex. 8°, 668 Seiten mit 273 Abbildungen im Text und 25 Tabellen, Kommissionsverlag Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1975.

Der freundlichen Aufmerksamkeit des Kommissionsverlages verdankt die Schriftleitung unserer Zeitschrift die Zusendung eines Rezensionsexemplares eines umfang- und inhaltsreichen Bandes. Darin werden vier Themenkreise behandelt: Evolution von Kosmos und Erde, Evolution des Lebens, Mensch und Evolution sowie Aspekte der Evolution menschlicher Kultur. Themenkreis 3 und 4 lassen durch ihre allgemein gehaltene Formulierung einen Konnex mit unseren „anthropologischen Disziplinen" erwarten, doch ist vom Themenkreis 3 nur das Referat von Chr. Vogel über „neue Aspekte zur Evolution des Menschen" in einen näheren Zusammenhang damit zu bringen. Themenkreis 4 (Aspekte der Evolution menschlicher Kultur) erfüllt die aus dem Titel ablesbare Erwartung nicht. Im Themenkreis 3 bietet H. Hanson auf einer Seite als Einführung „Aspekte der Evolution des Menschen", E. Chargaff folgt mit „Bemerkungen über Evolution aus der Sicht des Biochemikers" (allerdings ohne wirklich konkrete Hinweise dazu), während Chr. Vogel vor allem auf neuere Aufschlüsse aus dem Bereich der Paläanthropologie aufmerksam macht, ohne dabei die notwendige kritische Distanz zu den modern gewordenen hohen absoluten Zahlenangaben einerseits und zu dem viel zu wenig kritisch beurteilten Problem von frühen Steinobjekten andererseits einzunehmen. Wie unklar im allgemeinen die Einstellung zur Werkzeugfrage ist, zeigen auch die Worte des Zoologen E. Mayr im Rahmen der Round-Table-Discussion: „Werkzeuge hat man früher sehr hoch eingeschätzt, man schätzt sie jetzt weniger hoch, denn bereits diese frühen Hominiden, die frühesten australopithecinen Formen hatten bereits relativ weitgehend selbstgemachte Steinwerkzeuge". Über so viel Unklarheit kann man nur mehr staunen, da „relativ weitgehend selbstgemachte Werkzeuge" ein Widerspruch in sich ist. Werkzeuge sind immer vom Menschen allein gemacht und außerdem stets auf ganz spezifische Intentionen hin gerichtet. Die ad hoc-Verwendung von Ästen, Stöcken oder Steinen durch Primaten ist doch etwas grundlegend anderes und nicht einmal mit der Geröllformung des homo habilis vergleichbar. Dies im Zusammenhange des Symposions deutlich zu machen, wäre Aufgabe eines eigenen, allerdings nicht von einem bestimmten Apriorismus gelenkten Referates gewesen. In diesem hätten auch die kulturellen Modifikationsprozesse im Verlaufe des Paläolithikums, vor allem während seines mittleren Abschnittes, aufgezeigt werden müssen, um damit die Bedeutung „des" Neanderthalers für die geistes- und kulturgeschichtliche Leistungen seiner Zeit entsprechend würdigen zu können. Vielleicht wäre dann auch dem Paläanthropologen die Stellung „des Neanderthalers" in der „Hauptentwicklungslinie" (nach Chr. Vogel) – falls eine solche wirklich einmal vorhanden gewesen ist – deutlicher geworden. K. Lorenz' Beitrag zur „Evolution des Verhaltens" ist für eine kulturgeschichtlich orientierte Betrachtungsweise irrelevant, U. S. von Euler's „Beispiele neuroendokriner Evolution" sowie die von H. Böhme und F. Vogel gebrachten Referate über Fragen von speziellen Eingriffen in das genetische System dürften vor allem Mediziner und „Futurologen" interessieren. Im Themenkreis 4 hätte vor allem das Referat von G. Behm-Blancke über „Evolution der ältesten Kunst" interessiert, doch konnte es wegen Erkrankung des Verfassers nicht zum Druck gebracht werden. J.-H.

Scharf sprach über „Bemerkenswertes zur Geschichte der Biolinguistik und des sogenannten Sprach-Darwinismus" als Einführung in das Thema „Aspekte der Evolution menschlicher Kultur". Ihm schloß sich an G. Tembrock mit einem Bericht über „Phonetische Eigenschaften von Primatenlauten im Evolutionsaspekt", während R. Stopa über „Evolution der Sprache" referierte. Der von ihm durchgeführte Vergleich von „Schimpansisch" und „Buschmännisch" und die daraus sich ergebende „Zusammenstellung der 23 ‚Wörter' des Schimpansischen mit ihren Entsprechungen im Buschmännischen" setzt voraus, daß die Sprache der Buschmänner als Sprache der ältesten Menschen anzusehen ist. Es würde dies aber weiters voraussetzen, daß sich die Buschmann-Sprache unverändert über die gesamte Menschheitsgeschichte hindurch erhalten hat, daß daher die Buschmänner als die direkten Nachfahren der vom Primaten zum Hominiden „entwickelten" Population anzusehen wären. Daß mit solchen unbeweisbaren Annahmen kaum echte wissenschaftliche Erkenntnisse zu erzielen sind, bedarf kaum einer näheren Begründung. Forschungsgeschichtlich interessant ist der Nachdruck von A. Schleicher's Schrift „Die Darwinsche Theorie und die Sprachwissenschaft" aus 1863. Nach einem Bericht über die Exkursion der Symposionsteilnehmer nach Magdeburg folgt in einem Anhang I eine Reihe von „vorbereiteten Diskussionsbemerkungen", von denen jene aus der Feder von R. Stopa „Zur Kultur der Buschmänner und Hottentotten" zwar interessant sind, aber keine Belege dafür bringen, wonach es sich tatsächlich um ganz alte Kulturformen handelt. Alle anderen Bemerkungen sind naturwissenschaftlicher Art. Im Anhang II wird über interne Leopoldina-Veranstaltungen berichtet und eine Kurzfassung der Symposionsvorträge angeschlossen, während im Anhang III 5 Erläuterungen zu den beiden angefügten Schallplatten vereinigt sind. Auf diesen Platten sind Proben von Nama-Hottentottisch sowie afrikanische Sprachproben (Yoruba, Kishwahili, Hausa und Fulde) festgehalten. Aufschlußreich dabei ist auch die Schlußbemerkung in der Einleitung zu den Erläuterungen: „Der Sprachevolutionistik wird oft vorgeworfen, sie vertrete einen ‚rassistischen, europazentrischen' Standpunkt. Das Gegenteil ist richtig: Indem die Sprachevolutionsforschung zeigt, wieviel Buschmann-Erbe auch in den Hochsprachen Europas noch lebt, mahnt sie zur Bescheidenheit und macht deutlich, daß es nur eine menschliche Sprache gibt – freilich in vielen Varianten." Womit wahrscheinlich auch gemeint ist, daß die Buschmannsprache als „Ursprache" anzusehen wäre. Ob dies aber auch der historischen Wirklichkeit entspricht? Hier setzt der einem jeglichen Apriorismus abholde Zweifel ein . . .

Richard Pittioni

G. H. R. von KOENIGSWALD, ENTWICKLUNGSTENDENZEN DER FRÜHEN HOMINIDEN, Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Vorträge N 243, 8°, S. 31–74 mit 6 Abbildungen im Text, Westdeutscher Verlag GmbH., Opladen 1974.

Verf. zählt zu den wenigen Forschern, denen die ganze Weite und Problematik des Materiales zur ältesten körperlichen Geschichte der Menschheit autoptisch bekannt und thematisch bis ins Letzte geläufig ist. Stellungnahmen zu diesen Fragen aus seiner Feder begegnet man deshalb mit besonderem Interesse, selbst wenn auch er letztlich doch nur Vermutungen bzw. mögliche Kombinationen bringen kann. Die nicht bewiesene und auch nicht beweisbare Hypothese, wonach „die Verwandlung zum Menschen . . . mit dem aufrechten Gang" beginnt, wird allerdings so dargestellt, wie wenn sie ein historisches Faktum wäre. Bei einer solchen Formulierung erhält man den Eindruck, es handle sich da um einen paläontologischen Glaubenssatz. Etwas anderes wäre es, wenn man formulierte: Menschsein hat den aufrechten Gang zur Voraussetzung. Dann wäre nämlich auch Platz für das Beachten der Tatsache, daß das Menschsein primär eine spirituelle und erst sekundär eine materielle Erscheinung ist, womit auch die beiden Ebenen des Menschseins berücksichtigt erschienen. Für den Kulturhistoriker ist jedenfalls ein solcher Aspekt primär entscheidend, auch deshalb, weil ihm beim Verfolgen einer mindestens halbmillionenjährigen Menschheitsgeschichte keine Anzeichen

dafür bekannt geworden sind, wonach sich ein solcher Wandel von der Quadripedie zur Bipedie wiederholt hätte und damit neuerdings „Menschen" geformt worden wären. – v. Koenigswald's Ausführungen liest man mit größtem Interesse und vor allem mit Freude über seine souveräne Beherrschung des einschlägigen Fundstoffes.

Richard Pittioni

I. A. LENGYEL, PALAEOSEROLOGY, blood typing with the fluorescent antibody method, 8°, 240 Seiten mit 190 Tabellen, Akadémiai Kiadó, Budapest 1975.

Mitte der Dreißigerjahre entwickelten Boyd und Candella erstmals ein Verfahren zur Bestimmung der Blutgruppen aus Skelettresten. Die Annahme, daß in nichtfossilisierten Knochen und zwar besonders in den kurzen Knochen, den ehemaligen Blutbildungsstätten, noch reichlich organische Substanz und damit auch spezifische Antikörper vorhanden wären, schien zunächst durch die Untersuchungsergebnisse bestätigt. Mit zunehmender Erfahrung in der Serologie traten diesbezüglich, auf Grund mancher als Scheinreaktionen erkannter Ergebnisse Bedenken auf. Die Absorptionsmethode (Agglutination gewaschener roter Blutkörperchen bei der Antigen-Antikörperreaktion) wurde mehrfach verbessert. Auch eine Modifizierung der von Pearse (1960) entwickelten Fluoreszenz-Antikörpermethode erfolgte speziell für Knochenuntersuchungen (fluoreszierende Farbstoffe werden entweder beim sogenannten direkten Verfahren an die Antikörperglobuline gekoppelt oder im indirekten Verfahren an das homologe Antigen gebunden, wodurch es im Fluoreszenzmikroskop bei der Antigen-Antikörper-Reaktion erkannt werden kann).

Das, beide Methoden betreffende Problem besteht in der irrtumsfreien Feststellung der spezifischen Antikörper und damit der tatsächlichen Blutgruppen. Bestimmte Pflanzen, Bakterien und andere in der Erde enthaltene Stoffe führen nämlich zu unspezifischen Reaktionen, die von spezifischen Antikörperreaktionen nicht zu unterscheiden sind. Diese Tatsache birgt die Gefahr falscher Interpretationen in sich, wie: Stimmen die Ergebnisse mit etwaigen Vermutungen überein, werden sie nicht angezweifelt, im gegenteiligen Falle jedoch werden die Resultate einer solchen Störung zugeschrieben.

Lengyel schildert in seinem Buch die von ihm angewandte serologische Methode und anschließend die Ergebnisse seiner, an einer Reihe von ungarischen Gräberfeldern durchgeführten Untersuchungen.

Bezüglich der von ihm angewandten statistischen Methoden (Seite 66 ad „[c]"), ist folgendes zu bedenken: In dem erwähnten χ^2-Test wird eine empirische (Anzahl der gefundenen AB-Träger) mit der hypothetischen Wahrscheinlichkeit des Auftretens (errechnet nach dem Hardy-Weinberg-Gesetz), verglichen. Die Ergebnisse der vielen χ^2-Tests werden sämtlich, auch ohne Vorliegen eines statistisch gesicherten Unterschiedes interpretiert.

Zudem sind bei der von Lengyel angewandten Auswertungstechnik der Fehler 1. Art oder der Fehler 2. Art nicht mehr kontrollierbar, wobei nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, welcher der beiden Fälle nun tatsächlich eintritt.

Weiters sind die Stichprobenumfänge einiger Gruppen offenbar zu gering, denn die Genfrequenzen selbst dürfen nicht unter den 3fachen Streuungswerten ihrer mittleren Fehler liegen. (Beispiel S. 71:

$$\sigma^2 p = \frac{p}{4N} \cdot \frac{2-p+6r-4pr-pr^2}{(1+r)} = 0{,}00546263;\ 3 \cdot \sigma p = 0{,}22172880 > p = 0{,}194).$$

Da es sich nicht um alternative Merkmale handelt, sondern nur um geringe Verschiebungen in den Genfrequenzen der einzelnen Mischpopulationen, und zudem die Blutgruppenverteilungen der Ausgangsbevölkerungen nicht bekannt sind, ist der Aussagewert dieser sicher äußerst mühevollen Arbeit vorerst noch sehr gering.

Egon Reuer

DIE ANFÄNGE DES NEOLITHIKUMS VOM ORIENT BIS NORDEUROPA, Teil VIII a, Anthropologie 1. Teil, zusammengestellt und bearbeitet von I. Schwidetzky, 4°, 308 Seiten mit 73 Abbildungen im Text, 164 Tabellen und 76 Tafeln, Böhlau-Verlag, Köln – Wien 1973.

Von den 15, in dem Sammelband vereinigten Beiträgen entspricht streng genommen nur ein einziger der im Titel der Reihe umschriebenen Thematik. Denn wenn zur Frage der „Anfänge des Neolithikums" paläanthropologisches Material vorgestellt wird, dann sollte einerseits von Seiten der kulturgeschichtlich orientierten Forschung die Problematik dieser „Anfänge" als Basis für die Fragestellung herausgearbeitet, andererseits aber von der Paläanthropologie her zu diesem entscheidenden Fragenkreis Material beigebracht werden. Demgegenüber fehlt aber eine solche Grunddarstellung des Gesamtproblems ebenso wie ein Eingehen auf die Anfänge in paläanthropologischer Hinsicht. Nur der Beitrag von J. L. Angel mit der Würdigung des Materiales von Nea Nikomedeia darf als adäquat der Problemstellung hervorgehoben werden, auch wenn in den anderen Übersichten mehrfach auf die Frühphasen innerhalb der einzelnen Kulturbereiche hingewiesen wird. Die Bedeutung der einzelnen Beiträge ist dadurch gegeben, daß sie eine Zusammenschau des zur Zeit vorhandenen Quellenbestandes vermitteln, diesen durch Tabellen für die weitere Fachforschung aufschlüsseln und eine gut bibliographische Information bieten, die auch für die kulturgeschichtliche Forschung wertvoll ist. Doch betrifft dies nicht nur die „Anfänge", sondern das gesamte „Neolithikum" der nach den heutigen Staatsgrenzen umschriebenen Regionen. Daß damit Überschneidungen erfolgten, ist unvermeidlich, doch wäre es für eine konzisere Kennzeichnung der bis jetzt erarbeiteten Ergebnisse wünschenswert, in einer zusammenfassenden Charakteristik Erreichtes, Problematisches und für die weitere Forschung Notwendiges herauszuarbeiten. Auch die mit den verschieden orientierten kulturgeschichtlichen Hypothesen über die in Rede stehenden „Anfänge" dringend notwendige Konfrontation der paläanthropologischen Gegebenheiten würde der weiteren Forschung sicherlich manche Impulse vermitteln. Daß es hiebei speziell um das Problem der Kontinuität von „Meso-" zu „Neolithikum" geht, wird zwar mehrfach angedeutet, aber doch nicht planmäßig bearbeitet. Die Grundfrage nach diesen Anfängen, also die Anteilnahme der „vorneolithischen" Bevölkerung Europas an der kulturellen Neugestaltung wurde leider expressis verbis nicht gestellt, sie bleibt deshalb auch unbeantwortet. Doch soll dies keine Kritik sein, sondern als Aufforderung an alle Interessierten verstanden werden, sich dieser Grundfrage zu stellen und sie mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen.

Richard Pittioni

R. OLIVER – B. M. FAGAN, AFRICA IN THE IRON AGE c. 500 B. C. to A. D. 1400, 16°, 228 Seiten mit 64 Abbildungen im Text, Cambridge University Press, Cambridge 1975.

Fast ist man verleitet zu sagen, der Titel des Buches wäre irreführend, allerdings vielleicht mehr für solche Leser, die mit „iron age" eine vom europäischen Bereich her geprägte Vorstellung verbinden. Denn was im vorliegenden Zusammenhang als Eisenzeit verstanden wird, erfährt seine chronologische Umschreibung durch die beigefügten Zahlen, somit eine notwendige Voraussetzung für ein richtiges Verstehen der in dem Buch besprochenen Probleme, die ohne Rücksicht auf die einschlägigen absolutchronologischen Daten nicht zu verstehen wären. Sie sind ja auch die Grundlage für das Herausarbeiten eines etwa 1000 Jahre umfassenden vielfältigen und komplizierten Kulturablaufes, der kaum einen adäquaten Niederschlag im archäologisch greifbaren Fundbestand gefunden hat. Von methodischer Seite her gesehen, handelt sich also um den Versuch, historische und aliterale (d. h. gegenständliche) Quellen aufeinander abzustimmen und gegenseitig zu erläutern: also eine typische Verfahrensweise der „frühgeschichtlichen Methode", wenn man damit eine von Europa her ge-

wohnte Forschungsart bezeichnen möchte. Doch ergibt sich daraus auch die Frage, ob es nicht günstiger wäre, einen an sich chronologisch vorbelasteten Begriff aufzugeben und den behandelten Zeitraum mit einem historisch orientierten Terminus (etwa „Einführung in die Frühgeschichte Afrikas") zu umschreiben. Dies auch deshalb, weil es aus der Darstellung selbst genügend deutlich wird, daß die Gewinnung und Verwertung von Eisenerz nicht das Essentielle des behandelten Zeitraumes darstellt, sondern durch die meisterhaft geschilderten geschichtlichen Gegebenheiten und Beziehungen zu den verschiedenen historisch aktiven Bereichen gekennzeichnet wird. Damit wird aber auch das Buch zu einer glänzenden Einführung in das Erkennen eines sehr wesentlichen Abschnittes der Geschichte des Schwarzen Erdteiles vom Norden bis zum äußersten Süden, dessen archäologische Heuristik man aber noch gerne etwas näher kennenlernen möchte. Dazu gehörte wohl auch noch eine Übersicht über die vorhandenen Eisenerz-Lagerstätten, deren Abbau und die Verhüttungsmethoden, aber auch noch nähere Literatur-Angaben als sie in dem Abschnitt „Suggestions for further reading" geboten sind. Aber vielleicht ist dies ein spezieller Wunsch des Renzensenten, dem die Fragen der Ur- und Frühgeschichte Afrikas immer ein besonderes Anliegen waren. Für eine 2. Auflage darf jedenfalls dieser Wunsch hier angemeldet werden.

Richard Pittioni

G. CONNAH, THE ARCHAEOLOGY OF BENIN, Excavations and other researches in and around Benin City, mit einem Vorwort von Chief A. Y. Eke, 8°, XVIII und 266 Seiten mit 66 Abbildungen im Text, 48 Tafeln und 26 Tabellen, Clarendon Press, Oxford 1975.

Das Werk bringt die Ausgrabungsergebnisse führender Archäologen im Raum von Benin vor dem Jahre 1961, vor allem aber beschreibt es in vorzüglicher Weise die mit Unterstützung des „Nigerian Federal Department of Antiquities" in den Jahren 1961 bis 1964 durchgeführten Ausgrabungen und Feldforschungen des Herausgebers G. Connah. Bekanntlich gelangten die im Zuge einer Strafexpedition in Benin gefundenen Bronzegüsse zu weltweiter Berühmtheit. Seitdem aber verstummte auch nicht die Frage nach ihrem Ursprung und nach der Geschichte dieser einmaligen Stadt und ihrer Kunst.

Den einleitenden Worten folgt in Abschnitt B die Darstellung der archäologischen Forschung in Benin-Stadt vor dem Jahre 1961. Namen wie A. J. H. Coodwin, Mr. Frank Willett und Mr. Liman Ciroma sind hier zu nennen. Den Hauptteil des Buches bilden die Ausgrabungen von Graham Connah in den Jahren 1961–64. Mit gutem Recht rühmte im Vorwort Chief A. Y. Eke die peinlichst genauen Ausgrabungsberichte, die sich mit den verschiedenen Grabungsplätzen befassen, wie etwa mit „The Benin Museum Site", „The Clerks's Quarters Site", „The Ogba Road Site", „The Reservation Road Site" und „The Usama Site". Die darauf folgenden Abschnitte D und E sind der Feldarbeit und der Darstellung der Funde im einzelnen gewidmet. Rund 18 Spezialisten untermauern in Abschnitt F mit ihren Beiträgen die Ausgrabungsergebnisse des Herausgebers, darunter Thurstan Shaw, I. C. Walker und A. F. C. Ryder, um nur einige Namen zu nennen. T. Shaw gibt z. B. mit seiner Analyse der Beninbronzen dem in den letzten Jahren aufgekommenen Zweifel an dem höheren Alter der Messinggüsse gegenüber den Bronzegüssen neue Nahrung, I. C. Walker weist u. a. auf die Problematik der im Lande erzeugten Pfeifenköpfe nach europäischem Vorbild hin und A. F. C. Ryder zieht aus dem von den Archäologen herbeigeschafften Material seine historischen Folgerungen.

In der Eigenschaft als Historiker ist für A. F. C. Ryder begreiflicherweise die Erarbeitung einer verläßlichen Zeitskala das vordergründigste Problem im Rahmen einer interdisziplinären Forschung. Oraltradition, Archivstudium und nicht zuletzt das archäologische Fundmaterial erweisen sich in ihrer Zusammenarbeit als die geeignetsten Prüfstellen der aufgestellten Zeitansätze. Jedenfalls haben die Ausgrabungen von G. Connah zu wesentlichen Korrekturen beigetragen. Zu seinen Verdiensten ist u. a. eine allmähliche Stabilisierung der

dynastischen Chronologie zu rechnen, auch die Baugeschichte Benins hat durch seine Arbeit eine wesentliche Bereicherung erfahren. Die bisher allgemein herrschende Auffassung, daß der Gelbguß von Ife her unter OGUOLA, dem Sohn und Nachfolger EWEDO's, nach Benin gelangte, wurde durch die Ausgrabungen nicht bestätigt. Das Fehlen des Bronzegusses in der frühen Fundphase ist jedenfalls bemerkenswert. Offensichtlich denkt Ryder an eine spätere Einführung des „Gelbgusses in verlorener Form", doch sind die Ausgrabungen im Palastbezirk von noch zu geringem Umfang, um zwingende Aussagen machen zu können. Der Gebrauch von Kupfer und seinen Legierungen ist wohl in Benin schon seit dem 13. Jahrhundert bekannt gewesen, nicht aber in Verbindung mit dem genannten Wachsausschmelzverfahren. Freilich kann auch angenommen werden, daß der größte Teil der aus der Zeit vor dem 15. Jahrhundert stammenden Bronzegüsse in die Schmelztiegel gelangte, und zwar in der Zeit der Kulturrevolution, die unter EWUARE stattgefunden hatte. Ryder ist sich wohl bewußt, daß trotz aller neuen Erkenntnisse noch vieles von der Geschichte Benin's spekulative Züge trägt, wobei wohl die frühe Periode der Entwicklungsgeschichte Benin's für immer im Dunklen bleiben wird. Zu der reichen Oraltradition Benin's, den zahlreichen Berichten europäischer Reisender vom 15. Jahrhundert an und zu der großen Anzahl kunstethnologischer Studien gesellen sich in letzter Zeit in zunehmendem Maße großangelegte archäologische Untersuchungen, die nicht zuletzt auch auf dem Sektor einer historischen Ethnotechnologie und -ergologie auf große Erfolge zurückblicken können. Die Annahme, daß der Mensch im Großraum Benin bereits um 3000 v. Chr. lebte, gilt heute durch die Funde der „ground stone axes", die dann später eine so große Bedeutung im Benin-Ritual erhalten sollten, als erwiesen. Die Kenntnis des Eisens scheint erst in der ersten Hälfte des ersten nachchristlichen Jahrhunderts in den Regenwald gelangt zu sein, und aufgrund der Ausgrabungen in „Clerks' Quarter Site" scheint die Besiedelung von Benin im 13. Jahrhundert erfolgt zu sein, jedenfalls später als etwa im weiter nördlich gelegenen Ife. In dem Zeitansatz für die Errichtung der großen Erdwälle im 15. Jahrhundert stimmen Oraltradition und Archäologie überein. Ferner erbrachten die archäologischen Ausgrabungen einen guten, die letzten 700 Jahre erfassenden Querschnitt in der Entwicklung der Töpferei. Noch aber dauert die Suche nach den beiden vermutlich von den Portugiesen im 16. Jahrhundert errichteten Kirchen weiter an. Im ganzen bietet das Werk ein schönes Beispiel interdisziplinärer Zusammenarbeit auf dem Sektor außereuropäischer Kunst- und Kulturgeschichte und darf als ein Musterbeispiel historischer Arbeit gewertet werden.

Walter Hirschberg

E. E. SCHERZ, FELSBILDER IN SÜDWEST-AFRIKA, Teil II: Die Gravierungen im Nordwesten Südwest-Afrikas, Fundamenta, Monographien zur Urgeschichte, Reihe A, Band 7, Seite 135–281 mit den Abbildungen 44–76 im Text, 9 Listen und Tafel 97–207, Böhlau-Verlag, Köln – Wien 1975.

ArchA 50 1971 38ff. ist der 1. Teil dieses umfangreichen Werkes angezeigt worden. In seinem 2. Teil folgt nun nach einer kurzen, mehr die allgemeinen Gesichtspunkte berührenden Einleitung die Dokumentation der „Gravierungen" im Nordwesten des untersuchten Gebietes, unterstützt durch zahlreiche Einzelbilder und vielen hervorragend ausgefertigten Farb- und Schwarzweiß-Photos. Landschafts- und Gesamtaufnahmen vermitteln ein plastisches Bild vom Fundgebiet sowie von den einzelnen Vorkommen, deren Gesamtzahl kaum erfaßt werden konnte. E. E. Scherz hat sich zwar seit Jahrzehnten darum bemüht, doch glaubt man ihm gerne, daß trotz allem Vollständigkeit nicht zu erreichen war. Doch die Tatsache allein, daß in dem untersuchten Gebiet 4000 Photo-Dokumente erarbeitet wurden, zeugt vom Reichtum an solchen Felsbildern, die vorwiegend als „Gravierung" aufscheinen. Unter diesem (von mir) in Anführungszeichen gesetzten Begriff faßt der Verf. alle Steinbearbeitungstechniken zusammen, unter denen die echte Gravur gegenüber den „gepinkten", d. h. mit einem Schlagstein erzeugten Flächenbildern deutlich in den Hintergrund treten. Die Haupt-

menge der Bilder ist daher auch in die Felswände vertieft. Thematisch überwiegt die Darstellung des gejagten Wildes in einfacher Profilansicht in einer dem Vorbild halbwegs adäquaten Gestaltung. Übermäßige Schematisierungen sind kaum anzutreffen, auch wenn verschiedene Einzelheiten nicht immer deutbar sind. Die überwiegende Mehrzahl der Bilder verrät die sichere Hand ihrer Anfertiger. Ein Einzelstück thematischer und technischer Art ist das menschliche Gesicht von Otjitoroa. Technisch deshalb, weil Augen, Nase, Mund und Wangen halbreliefplastisch herausgearbeitet sind, womit sich dieses nur einmal nachgewiesene Motiv grundsätzlich von allen anderen „Gravierungen" unterscheidet. In der Ausfertigung des Gesichtes ergibt sich eine verblüffende Ähnlichkeit mit den Köpfen von Lepenski Vir, womit aber kein Hinweis auf die zeitliche Stellung des afrikanischen Stückes verbunden ist. Mit den Tierbildern läßt es sich nicht vergleichen und ist wohl auch verhältnismäßig spät anzusetzen, wahrscheinlich wesentlich später als die Tierbilder, für die aber gleichfalls keine ausreichenden chronologischen Anhaltspunkte gegeben sind. Auch die von E. Denninger durchgeführten naturwissenschaftlichen Untersuchungen zur Altersbestimmung haben dazu keine entscheidenden Argumente beizubringen vermocht. Ob die im Bereich der Felsbildvorkommen angetroffenen archäologischen Reste für Datierungsfragen verwertbar sind, wird erst nach deren Bekanntgabe beurteilt werden können. Doch könnte man sich vorstellen, daß eine genaue Untersuchung des in den Bildern festgehaltenen Faunenbestandes weiterführen würde, wenn er durch Knochenfunde innerhalb der Kulturreste eine Ergänzung erhielte.

Richard Pittioni

Als Beiheft 13 und 14 von Archaeologia Austriaca ist 1976 erschienen:

Festschrift für Richard Pittioni zum siebzigsten Geburtstag

In zwei Bänden

Herausgegeben von Herbert Mitscha-Märheim, Herwig Friesinger und Helga Kerchler

Teil I: Urgeschichte
Teil II: Industriearchäologie und Metalltechnologie – Römerzeit, Frühgeschichte und Mittelalter – Sonstiges

Teil I: XXVIII, 835 Seiten, 202 Abbildungen, 20 Tafeln, S 2500,–, DM 360,–
Teil II: VI, 559 Seiten, 139 Abbildungen, S 1800,–, DM 260,–
Preis bei Abnahme beider Bände: S 3750,–, DM 540,–

Die Festschrift enthält 93 Beiträge in deutscher, englischer, französischer und italienischer Sprache aus zahlreichen west- und osteuropäischen Ländern und den USA. Die praktische Feldforschung ist stark vertreten. Doch finden sich ebenso Grundsatzreferate und Arbeiten aus dem Bereich der urgeschichtlichen Hilfs- und Nachbarwissenschaften.
Geographisch spannt sich der Bogen der Beiträge von Indien bis Mittelamerika und von Schwarzafrika bzw. Paraguay bis Skandinavien. Der Schwerpunkt liegt aber auf dem österreichischen und mitteleuropäischen Raum. Chronologisch reichen die Beiträge von der Altsteinzeit bis ins 18. Jahrhundert n. Chr.

VERLAG FRANZ DEUTICKE WIEN

VERLAG FERDINAND BERGER & SÖHNE HORN

Abkürzungen

Aarb.	=	Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie, Kopenhagen.
AÉrt.	=	Archaeologiai Értesitö. Budapest.
ArchA.	=	Archaeologia Austriaca, Beiträge zur Paläanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs, Wien.
Archroz.	=	Archeologické rozhledy, Prag.
ASA.	=	Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Zürich.
BJ.	=	Jahrbücher des Vereines von Altertumsfreunden im Rheinlande (Bonner Jahrbücher), Bonn.
BPI.	=	Bulletino di paletnologia Italiana, Parma-Rom.
BRGK.	=	Berichte der Römisch-Germanischen Kommission, Frankfurt a. M.
BVbl.	=	Bayerische Vorgeschichtsblätter, München.
FF.	=	Forschungen und Fortschritte, Berlin.
FÖ.	=	Fundberichte aus Österreich, Wien.
Fornv.	=	Fornvännen, meddelanden fran K. vitterhets, historie och antikvitets Akademien, Stockholm.
JSGU.	=	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- u. Frühgeschichte, Basel.
JVSTH.	=	Jahresschrift für die Vorgeschichte der Sächsisch-Thüringischen Länder, Halle an der Saale.
L'Anthr.	=	L'Anthropologie, Paris.
MAG.	=	Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Wien, bzw. Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie, Wien.
Mat.	=	Materialien zur Urgeschichte Österreichs, Wien.
MGG.	=	Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Wien.
MPK.	=	Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Akademie der Wissenschaften, Wien.
ÖKT.	=	Österreichische Kunsttopographie, Wien.
Památky	=	Památky archeologické a mistopisné, Prag.
PPS.	=	Proceedings of the Prehistoric Society, Cambridge.
PZ.	=	Prähistorische Zeitschrift, Berlin.
RGF.	=	Römisch-Germanische Forschungen, Berlin.
SlovArch.	=	Slovenska Archeologia, Neutra.
WPZ.	=	Wiener Prähistorische Zeitschrift, Wien.

Aus dem Verlagsprogramm:

Karl Pink

Einführung in die keltische Münzkunde

Mit besonderer Berücksichtigung des österreichischen Raumes

3., durchgesehene und erweiterte Auflage 1974, bearbeitet von Robert Göbl

VIII, 84 Seiten, 14 Münztafeln, 1 Übersichtskarte.
Kart. S 270,—, DM 38,—.

- Ein verläßlicher Informations- und Arbeitsbehelf: kurz, prägnant, informativ
- Ein Buch für die Handbibliothek von Fachleuten, Studenten, Kennern und Sammlern
- Ein wichtiges Nachschlagewerk mit reichem Bildmaterial

Aus dem Inhalt:

Einleitung — Übersichtliche Chronologie der Prägungsgruppen — Die Prägetechnik der Kelten — Zirkulation der keltischen Münzen — Die spanisch-südfranzösische Gruppe — Die Westgruppe — Die Mittelgruppe — Die Ostgruppe — Das Keltengeld in Österreich — Anhang — Informationsteil

„Bei dem bekannten Interesse für keltische Numismatik wird wohl damit zu rechnen sein, daß auch die 3. Auflage in absehbarer Zeit vergriffen sein wird." Richard Pittioni in „Archaeologia Austriaca"

Fordern Sie Prospekte an!

VERLAG FRANZ DEUTICKE WIEN