

AENNE OHNESORG  
DER KROISOS-TEMPEL

NEUE FORSCHUNGEN ZUM ARCHAISCHEN  
DIPTEROS DER ARTEMIS VON EPHEOS

# FORSCHUNGEN IN EPHEOS

Herausgegeben vom

ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUT  
IN WIEN

BAND XII/4

Gemeinsam veröffentlicht vom

ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUT  
IN WIEN

und der

ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN IN WIEN

Verlag der  
Österreichischen Akademie  
der Wissenschaften



Wien 2007

**OAW**

# DER KROISOS-TEMPEL

NEUE FORSCHUNGEN ZUM ARCHAISCHEN  
DIPTEROS DER ARTEMIS VON EPHEOS

VON

AENNE OHNESORG

REDAKTION

RUTH SCHLEITHOFF, BERLIN

Verlag der  
Österreichischen Akademie  
der Wissenschaften



Wien 2007

**OAW**

Vorgelegt von w.M. FRIEDRICH KRINZINGER in der Sitzung vom 23. Juni 2006

Gedruckt mit Unterstützung des Fonds  
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung



Umschlagbilder

vorne: Stahlstich von Percy Williams Justyne bei E. Falkener, Ephesos and the Temple of Diana (1862) 189 Frontispiz-Illustration  
hinten: hier Taf. 36 und Taf. 55,2

Die verwendete Papiersorte ist aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt,  
frei von säurebildenden Bestandteilen und alterungsbeständig.

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-7001-3477-0

Copyright © 2007 by

Österreichische Akademie der Wissenschaften

Wien

Satz, Layout: Maria Scherrer, Schreibbüro, 1160 Wien

Herstellung: Grasl Druck & Neue Medien, 2540 Bad Vöslau

<http://hw.oeaw.ac.at/3477-0>

<http://verlag.oeaw.ac.at>

## Inhaltsverzeichnis

VORWORT DES HERAUSGEBERS .....	V
VORWORT DER AUTORIN .....	XI
Abkürzungen und Glossar .....	XIII
Abbildungsnachweis .....	XV
Tabellenverzeichnis .....	XV
Tafelverzeichnis .....	XVI
 EINLEITUNG .....	 1
Erläuterungen .....	2
Benennung .....	2
Numerierung der Bauteilfragmente .....	2
Zugehörigkeit von Fragmenten .....	3
Bemaßung .....	3
Ermittlung von Maßen .....	3
Grundlage der Geländevermessung und Folgerungen .....	3
Niveaus .....	4
Ausrichtung und Bezeichnung der Himmelsrichtungen .....	4
Materialien .....	5
 I. FORSCHUNGSGESCHICHTE UND FRÜHERE REKONSTRUKTIONEN DES ARCHAISCHEN DIPTEROS DER ARTEMIS VON EPHEOS .....	 7
Kurzer Überblick über die Forschungsgeschichte und neuer Ansatz .....	7
Die früheren Rekonstruktionen des archaischen Dipteros der Artemis von Ephesos .....	7
 II. BAUBESCHREIBUNG .....	 11
A. Sekoswände einschließlich Wandsockel (Abb. 4–6 Taf. 14. 25. 26. 29. 30. 41–44 Beil.) .....	11
1. Südliche Sekoswand .....	11
Westbereich der südlichen Sekoswand .....	11
Zwei Wandquader <i>extra situm</i> .....	14
Weitere Fundamentreste der südlichen Sekoswand .....	14
2. Westliche Sekos- oder Türwand .....	16
Mittelteil der westlichen Sekoswand .....	16
Entwässerungskanal .....	16
Wandsockelschicht im Nordteil der westlichen Sekoswand .....	17
Eckblock der zweiten Schicht .....	18
Türöffnung und Schwelle (Tab. 1) .....	19
3. Nördliche Sekoswand .....	20
4. Östliche Sekoswand .....	20
5. Südliche Ante der Westfront (SW-Ante) .....	21
B. Peristasis (Abb. 3. 7–9 Taf. 28. 31–33. 47–50. 53. 54 Beil.) .....	22
1. Säulenbasen .....	22
SW-Säulenbasis .....	22
WSW-Säulenbasis .....	24
S-Säulenbasis .....	26
NO-Säulenbasis .....	27
Marmorspolien im Fundament der NO-Säulenbasis des jüngeren Tempels .....	27
2. Peristasisfundamentierung einschließlich Stylobatpflaster .....	28
3. Stylobatpflasterplatten – Reste des Peristasisfundaments .....	30

C.	Reste des Krepisfundaments und der Krepis (Abb. 7–9. 21 Taf. 34. 35. 51. 52 Beil.) . . . . .	30
	1. Westseite . . . . .	30
	2. Südseite mit ›Aufschnürungskreuz‹ . . . . .	31
	3. Nordseite mit Stufenblock <i>in situ</i> . . . . .	32
D.	Exkurse . . . . .	32
	1. Exkurs: Der sog. Kroisos-Naiskos (Taf. 30. 54, 3. 5–8 Beil.) . . . . .	32
	2. Exkurs: Im Theater von Ephesos verbaute archaische Quader (Tab. 2 Taf. 77) . . . . .	33
	3. Exkurs: ›Kanäle‹ – eine spezielle Versatzvorrichtung? (Abb. 10 Taf. 3. 14. 44, 3. 4; 54, 6–8) . . . . .	34
III.	BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE . . . . .	37
A.	Stylobat, Stufen und Wandquader (Taf. 1. 3. 5. 12. 14. 25. 26. 29–30. 41–44. 54. 75. 76) . . . . .	37
	1. Stylobatplatten (Tab. 20) . . . . .	37
	2. Stufen (Tab. 20) . . . . .	37
	3. Wandquader (Tab. 3) . . . . .	37
B.	Säulenbasen (Taf. 4–7. 56–60) . . . . .	42
	1. Spirae (Tab. 4. 5) . . . . .	42
	2. Tori (Tab. 6) . . . . .	45
	Tori mit horizontalen Kanneluren (Tab. 6. 7) . . . . .	49
	Sonderstücke der Tori . . . . .	52
	Blattkranztori mit lesbischem Kyma (Tab. 6. 8) . . . . .	52
C.	Säulentrommeln einschließlich Sonderstücke und Relieftrommeln (Abb. 11. 12. Taf. 4. 5 oben. 13. 18. 55. 61–65. 72. 74) . . . . .	54
	1. Säulenfüße und Säulenhälse (Tab. 9) . . . . .	54
	Säulenfüße . . . . .	54
	Sonderstücke der Säulenfüße . . . . .	57
	Säulenhälse . . . . .	57
	Frage der Halsanthemien . . . . .	58
	2. Relieftrommeln . . . . .	58
	Fragmente von Relieftrommeln Relieftrommel-Sonderstücke (Tab. 10) . . . . .	58
	3. Kannelierte Säulentrommeln aus der Mitte (Tab. 11. 12 a. b) . . . . .	60
	4. Dorische Säulentrommeln . . . . .	69
D.	Kapitelle (Tab. 13 a Abb. 13–15 Taf. 8–11. 15. 16. 66–72) . . . . .	69
	1. Volutenteil und Echinus . . . . .	70
	2. Eckkapitelle . . . . .	74
	3. Abakuskymatien (Tab. 13 b) . . . . .	74
	Ionische Abakuskymatien . . . . .	77
	Lesbische Abakuskymatien . . . . .	77
E.	Sonderkymatien (Taf. 7. 17. 59. 60. 70) . . . . .	78
F.	Gebälk und Giebel (Abb. 16. Taf. 12. 18. 73) . . . . .	78
	1. Architrave . . . . .	78
	2. Kymatien und Zahnschnitt . . . . .	78
	3. Geisa . . . . .	80
	4. Tympanon . . . . .	81
G.	Dachteile (Tab. 14 Taf. 20–22. 77–80) . . . . .	81
	1. Strotere . . . . .	81
	2. Kalyptere . . . . .	82
	3. Doppelstroter und Inschriftenfragmente . . . . .	85
	4. Kalypter und Antefixe einschließlich Sonderantefix . . . . .	85
	5. Fragmente der Reliefsima . . . . .	86
H.	Nicht in die bisherigen Gruppen gehörige archaische Sonderstücke (Abb. 17 Taf. 15. 17. 19. 72. 74) . . . . .	86
	1. Kymatien . . . . .	86
	2. Anthemien . . . . .	87
	3. Palmetten . . . . .	87
	4. Rosetten . . . . .	88
	5. Perlstäbe . . . . .	88
	6. Fragmente mit Schuppendedekor . . . . .	89
	7. Altarakroter? . . . . .	90
I.	Weitere, nicht zuzuweisende archaische Bauteilfragmente (Taf. 19. 73) . . . . .	90

IV.	REKONSTRUKTION DES GRUNDRISSES .....	91
A.	Sekoswände (Abb. 18. 19 Taf. 23. 24. 29. 30. 32. 36. 37 Beil.) .....	91
	1. Südliche Sekoswand .....	91
	2. Westliche Sekos- oder Türwand .....	91
	3. Nördliche Sekoswand .....	91
	4. Östliche Sekoswand .....	93
	5. Südliche Ante der Westfront (SW-Ante) .....	93
B.	Grundriß des Sekos (Taf. 24) .....	94
C.	Peristasis-Reste (Abb. 18 Taf. 1. 24. 31. 47) .....	94
	1. SW-Säulenbasis .....	94
	2. WSW-Säulenbasis .....	94
	3. S-Säulenbasis .....	94
	4. NO-Säulenbasis .....	94
D.	Grundriß der Peristasis (Abb. 18. 20. 21 Taf. 23. 24. 36) .....	95
	1. Säulenreihen an der Westfront .....	95
	2. Ostteil: Opisthodom oder Adyton .....	96
	3. Säulenreihen an der Ostfront .....	98
	4. Achsmaße der Joche (Tab. 15) .....	98
	5. Pflaster und Fundament der Peristasis .....	99
E.	Krepis einschließlich Stufen und Umgang (Abb. 18 Taf. 23. 24. 31. 34. 35. 51. 52) .....	99
	1. Nordseite einschließlich erhaltenem Krepisstufenblock .....	99
	2. Vier Krepisstufen und Umgang .....	101
	3. Westseite .....	101
	4. Südseite .....	102
	5. Achsabweichung .....	102
	6. Südwestliches Aufschnürungskreuz .....	102
	7. Abmessung der Peristasisplattform .....	103
V.	REKONSTRUKTION DES AUFRISSES .....	105
A.	Sekoswände (Taf. 38–40) .....	105
	1. Wandsockel und Frage der Wandverjüngung .....	105
	2. Anten einschließlich Kapitell .....	105
	3. Pronaos einschließlich Frage eines Frieses .....	105
B.	Plinthen und Säulenbasen und deren Verteilung .....	106
C.	Einfache und reliefgeschmückte Säulen ( <i>columnae caelatae</i> ) sowie Reliefkuben (Abb. 23. 24 Taf. 4. 5 oben. 62, 3) .....	106
	1. Reliefkuben einschließlich Plinthen .....	106
	2. Relieftrommeln einschließlich Basen .....	107
	3. Anzahl und Verteilung von Reliefkuben und -trommeln .....	109
	4. Antenfüße .....	109
	5. Säulen .....	109
	Säulendurchmesser .....	110
	Säulenverjüngung .....	110
	Säulenhöhe .....	111
	Entasis .....	111
	Säulenzahl .....	112
	6. Kapitelle .....	112
D.	Gebälk (Abb. 25 Taf. 38–40) .....	113
	1. Architrave .....	113
	2. Zahnschnitt und Kymatien .....	115
	3. Geisa .....	115
E.	Dachform und Frage eines Giebels (Abb. 26. 27) .....	115
	1. Satteldächer .....	115
	2. Traufränder (mit Reliefsima und Antefixen) .....	116
	3. Giebel statt Walm? .....	116
	4. Akrotere? .....	116
F.	Perspektivische Darstellung der Rekonstruktion (Taf. 38–40) .....	117
	1. Westliche Frontseite .....	117
	2. Rückseite des Dipteros .....	117
G.	Ausstattung des Sekos (Abb. 5 Taf. 30. 54) .....	118

VI.	ERGÄNZENDE BEOBACHTUNGEN UND ÜBERLEGUNGEN ZUM KROISOS-TEMPEL .....	119
A.	Lage und Ausrichtung des Tempels .....	119
B.	Fundamentierung .....	119
C.	Bautechnik .....	121
D.	Planungsvorgang .....	121
E.	Herstellungsprozeß (Abb. 28) .....	122
F.	Partielle Unfertigkeit .....	123
G.	Materialökonomie .....	124
H.	Farbspuren (Tab. 16) .....	124
I.	Putzreste .....	125
K.	Veränderung der Epidermis .....	125
L.	Metrologie .....	126
VII.	Datierung, Resümee und Ausblick .....	127
A.	Datierung .....	127
	1. Stilistische Fragen .....	127
	2. Bautechnische Überlegungen .....	128
	3. Historische Überlieferung .....	128
B.	Zur Frage der Baumeister und der Bauhütte .....	129
C.	Resümee .....	130
D.	Ausblick auf die spätere Geschichte der Tempel (Abb. 29) .....	132
	ANHANG .....	137
	Niveaus im Artemision (Tab. 17–19) .....	137
	Übersichts-Verzeichnisse (Tab. 20, 21) .....	139
	Tafeln .....	143

## Vorwort

Dem archaischen Artemis-Tempel von Ephesos kommt unter den großen ionischen Dipteroi des 6. Jahrhunderts v. Chr. eine überragende Bedeutung zu. Dies nicht nur aufgrund seiner Größe und der kultischen Besonderheiten des Artemisions, sondern vor allem wegen seiner besonderen architektonischen Gestalt und seiner reichen Skulpturenausstattung, welche der großzügigen Stiftung des Kroisos zu verdanken war. Durch etwa zweihundert Jahre war der Bau das Zentrum des Kultes, bis er – der Überlieferung nach in der Nacht, da Alexanders der Große geboren wurde – der Feuersbrunst zum Opfer fiel, die mit dem Namen des Herostratos verbunden ist. Ein prachtvoller Neubau entstand über den alten Fundamenten: schöner, größer und mit wunderbarer Ausstattung, geschaffen von den berühmtesten Künstlern der Zeit. Für die gesamte antike Welt galt dieser Tempel als eines der sieben Weltwunder.

Unser Verständnis des älteren Tempels beruht zunächst auf den englischen Grabungen und hat durch die eindrucksvollen Rekonstruktionszeichnungen von Fritz Krischen in den bekannten „Weltwunder der Baukunst“ weite Verbreitung gefunden. Entscheidende neue Erkenntnisse brachten die Forschungen der Jahrzehnte seit 1965 unter der Verantwortung von Anton Bammer, denen vor allem die Entdeckung des Altars und die Klärung der Westfront des Tempels zu verdanken ist. Publiziert wurden diese Ergebnisse in den „Forschungen in Ephesos“ (FiE XII 2), wobei die Frage des sog. Hekatompedos, jenem Fundament vor der Westfront, in welchem manche Experten die Reste des archaischen Altars sehen, noch offen geblieben ist.

Nach der Neuvorlage der Bauplastik des archaischen Artemisions von Ephesos durch Ulrike Muss hat sich vor einigen Jahren Frau Aenne Ohnesorg der verdienstvollen Neubearbeitung der Architektur des Kroisos-Tempels angenommen, welche nun als jüngster Faszikel des zwölften Bandes der „Forschungen in Ephesos“ (FiE XII 3) vorliegt. Nach systematischer Detailarbeit am Bestand der Baureste vor Ort und in den Depots des British Museum sind vollkommen neue Zusammenhänge klar geworden, durch die exakten Neuaufnahmen der Ruinenreste, die nun Teil des digitalen Stadtplans von Ephesos sind, konnte insbesondere auch der Gesamtplan auf eine neue Grundlage gestellt werden. Der breite Einsatz der Mittel und Methoden der Bauforschung war die einzige Möglichkeit, dem disparaten Bestand gerecht zu werden.

Aenne Ohnesorg hat sich dieser Arbeit mit nachhaltigem Eifer und optimistischer Unverdrossenheit unterzogen und unter schwierigen Bedingungen die große Mühe der Sichtung und Dokumentation verstreuter Werkstücke auf sich genommen, womit zugleich wertvolle Ordnungsarbeit unserer Bestände verbunden war. Nicht immer war es möglich, dem großen Zeitaufwand und der wissenschaftlichen Leistung das entsprechende wirtschaftliche Äquivalent gegenüberzustellen. Für diese Form der Selbstaussbeutung möchte ich ihr an dieser Stelle meine Anerkennung und den Dank der Grabung Ephesos aussprechen. Zu danken ist auch Wolf Koenigs vom Lehrstuhl für Baugeschichte an der TU München für die Unterstützung der Autorin sowie allen Kolleginnen und Kollegen, die zum Entstehen des Werkes beigetragen haben.

Hinsichtlich der Drucklegung ist dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung für einen namhaften Zuschuss zu danken und nicht zuletzt dem Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, insbesondere Hannes Weinberger, für die Unterstützung und Sorgfalt, welche die Produktion einer solchen Publikation erfordert.

Keine Arbeit zu einem Bauwerk, welches derart vielschichtige Zerstörungen und eine so fragmentarische Forschungsgeschichte erfahren hat, kann Endgültigkeit der Ergebnisse garantieren. So muss die vorliegende Untersuchung etwa auf die Spolien aus dem archaischen Artemision, die in der nachantiken Befestigung am Ayasuluk entdeckt wurden, und auch auf all die Stücke, die dort möglicherweise noch eingebaut sind, verzichten. Dennoch sind wir sicher, dass der neue Stand der Erkenntnisse die großformatige Vorlage rechtfertigt und mit der sehr gut gelungenen graphischen Aufbereitung der Resultate auch eine für die Zukunft befruchtende Wirkung für die Erforschung der Sakralarchitektur der archaischen Zeit verbunden ist.

Wien, im Jänner 2007

Friedrich Krinzinger

## Vorwort der Autorin

Schon auf die Zeit der Vorbereitung meiner Dissertation »Inselionische Marmordächer«, für die ich in großzügiger Weise die Fragmente der archaischen Marmordeckung des ephesischen Artemis-Tempels zur Verfügung gestellt bekam, geht meine Bekanntschaft und spätere Freundschaft mit Anton Bammer und Ulrike Muss zurück. Sie luden mich im Jahre 1996 als Leiter des Artemision-Projekts ein, die in den vielen seit 1965 durchgeführten Grabungskampagnen im ephesischen Artemision zutage getretenen Fragmente des archaischen Artemis-Tempels zu begutachten. Sie sind in Zusammenhang mit den archaischen Bauteilfragmenten zu sehen, die von den ersten Ausgräbern z.T. am Ort gelassenen, z.T. nach London gebracht wurden, und die deshalb alle zu sichten und teilweise neu aufzunehmen waren. Für eine umfassende Beurteilung des Komplexes war es notwendig, die Fundamentreste des archaischen Tempels zeichnerisch exakter zu dokumentieren, im detailgenauen Maßstab 1 : 25 und von den 1997/1998 über das Gelände gelegten geodätischen Meßpunkten aus<sup>1</sup>.

Für die Planung, Durchführung und Finanzierung dieser Arbeiten in Ephesos, London und München wurde mir von allen Seiten großes Wohlwollen entgegengebracht: von der Projektleitung, Anton Bammer und Ulrike Muss, die auch immer für Fragen und Diskussionen zugänglich waren und mir meine Aufenthalte in Ephesos verschönerten; von der Grabungsleitung, die anfangs bei Stefan Karwiese lag und seit 1997 von Fritz Krinzinger wahrgenommen wurde, der mir auch über zwei Jahre lang die wirtschaftliche Basis für die Durchführung der Arbeiten bot; von den Mitarbeitern des »Department for Greek and Roman Antiquities« des Britischen Museums, vor allem dessen Leiter Dyfri Williams und meinem Betreuer Peter Higgs, für den stets unkomplizierten Zugang zu den im Architekturraum und im Depot lagernden Baugliedern des archaischen Tempels; und schließlich vom Lehrstuhl für Baugeschichte der TU München unter Wolf Koenigs, der mir einen geeigneten Arbeitsplatz zu Verfügung stellte und mir bei der Begutachtung meines Manuskripts gute Ratschläge erteilte. All den genannten Personen und Institutionen sei mein wärmster Dank ausgesprochen.

Bei der Aufnahme der Fundamentreste und einzelner Bauteile im Gelände war mir in den Jahren 2000 und 2001 Johannes Bäuerlein eine wertvolle Unterstützung. Franz Fichtinger ordnete 2001, 2002 und 2004 das Steindepot im Grabungshaus in Selçuk, was mir das Arbeiten dort sehr erleichterte. Die Ausführung vieler Zeichnungen in Tusche und die Umarbeitung der Perspektiven aus der Publikation von F. Krischen leistete Irene Ring in bewährter Weise, bei der Herstellung des Gesamtplans auf dem Computer (Beil.) war mir Corinna Brückener behilflich, und die Vorlagen für die Perspektiven von Ringhalle und Eckkapitell (Abb. 15 und Taf. 40) lieferten Valentina Hinz und Stefan Franz<sup>2</sup>. Darüber hinaus übernahmen Christian Zacherl und Barbara Freisl das Scannen und Beschriften der Abbildungstafeln für die Publikation mit Hilfe der CAD-Technologie. Der Charakter des Handaufmaßes sollte dabei stellenweise (Abb. 4 ff. Taf. 1 ff. 15 ff. Beilage) bewußt beibehalten werden. Nicht zuletzt erteilte Michael Weißl manche wertvolle Auskunft. Stefan Altekamp stellte mir freundlicherweise seine vielen schönen Photos von Fragmenten des Tempels im Britischen Museum zur Verfügung, die ich z.T. abbildete (s. Abbildungsnachweis). Ihnen allen meinen besten Dank!

Für die redaktionelle Betreuung und eine weitere Begutachtung des Manuskripts bin ich R. Schleithoff und D. Mertens zu großem Dank verpflichtet, für die liebevolle Gestaltung der Arbeit M. Scherrer.

Nicht zuletzt sei der türkischen Antikenverwaltung mit ihren Mitarbeitern, die sämtliche archäologische Forschungen in Ephesos ermöglichen, aufrichtig gedankt.

Leider war es nicht möglich, die archaischen Architekturfragmente, die bei den jahrelangen Arbeiten des Efes-Müzesi in Selçuk im Areal der Johanneskirche als Spolien gefunden wurden, eingehender zu studieren<sup>3</sup>. Bei den wenigen durch Mustafa Büyükkolancı ermöglichten Kurzbesuchen im Magazin ließ sich nur feststellen, daß viele der archaischen Säulen-, Kapitell- und Kymafragmente zum archaischen Artemis-Tempel gehören.

Das Manuskript wurde im Februar 2005 abgeschlossen. Seitdem erschienene Literatur konnte nur mehr sporadisch eingearbeitet werden.

München, im Februar 2006

<sup>1</sup> Die bisherigen Darstellungen der Fundamente und des Aufgehenden sind im Maßstab 1 : 80 (englische Publikation von D. G. Hogarth und A. E. Henderson) bzw. ca. 1 : 500, Details 1 : 133 und 1 : 66,7 (österreichische Publikation von W. Wilberg, s. Literaturliste) gehalten, und können die feinen, aussagekräftigen Arbeitsspuren, vor allem auch Ritzlinien und Klammern, nicht zeigen.

<sup>2</sup> Büro für »Computergrafiken für Archäologie und Bauforschung« in München.

<sup>3</sup> Noch heute sind in die Mauern der Kirche, insbesondere die des »Skeuophilakion« mit anderer Mauertechnik als die Kirche, Fragmente von Säulentrommeln mit Lagerflächen und Kanneluren, auch zwei mit abwechselnd breiteren und schmaleren Kanneluren wie **Kat. 140** (B 36), s.u. Kap. III C 3, verbaut, sowie auch eine eventuell obere Säulentrommel mit angearbeitetem kleinem Perlstab (H >24 cm, äußerer Dm des Perlstabs grob 1.45 m), worauf mich M. Büyükkolancı aufmerksam machte.

## Abkürzungen und Glossar

Neben den Abkürzungen und Sigeln des Deutschen Archäologischen Instituts gemäß AA 1997, 611 ff., Archäologischer Bibliographie 1993, S. IX ff. und denen des Österreichischen Archäologischen Instituts (Abkürzungen der in Österreich erscheinenden Reihen und Zeitschriften) werden folgende Abkürzungen verwendet:

Altekamp (1991)	S. Altekamp, Zu griechischer Architekturorenamentik im sechsten und fünften Jahrhundert v. Chr. (1991)
Atlas (1908)	D. G. Hogarth mit Beiträgen von A. H. Smith und A. E. Henderson, British Museum. Excavations at Ephesos. The Archaic Artemisia. Atlas (1908)
Bammer (1966/67)	A. Bammer, Tempel und Altar der Artemis von Ephesos, ÖJh 48, 1966/67, Beibl. 21–44
Bammer 1968–71 (1)	A. Bammer, Beiträge zur ephesischen Architektur, ÖJh 49, 1968–71, Hauptbl. 1–40
Bammer 1968–71 (2)	A. Bammer, Zum Durchmesser ionischer Säulen, ÖJh 49, 1968–71, Beibl. 89 f.
Bammer (1972)	A. Bammer, Die Architektur des jüngeren Artemision von Ephesos (1972)
Bammer (1982)	A. Bammer, Forschungen im Artemision von Ephesos von 1976 bis 1981, AnatSt 32, 1982, 61–87
Bammer (1984)	A. Bammer, Das Heiligtum der Artemis von Ephesos (1984)
Bammer (1986/87)	A. Bammer, Plinius und der Kroisostempel, ÖJh 57, 1986/87, Hauptbl. 13–28
Bammer 1988 (1)	A. Bammer, Ephesos. Stadt an Fluß und Meer (1988)
Bammer 1988 (2)	A. Bammer, Neue Grabungen an der Zentralbasis des Artemision von Ephesos, ÖJh 58, 1988, Beibl. Sp. 1–32
Bammer (1990)	A. Bammer, A Peripteros of the Geometric Period in the Artemision of Ephesos, AnatSt 40, 1990, 137–160
Bammer (1991)	A. Bammer, Les sanctuaires des VIII <sup>e</sup> et VII <sup>e</sup> siècles à l'Artémision d'Ephèse, RA 1991, 63–84
Bammer 1993 (1)	A. Bammer, Artemision, ÖJh 62, 1993, Beibl. 10 mit Abb. 1
Bammer 1993 (2)	A. Bammer, Die Geschichte des Sekos im Artemision von Ephesos, ÖJh 62, 1993, Beibl. 137–168 mit Abb. 1–27
Bammer (1996)	A. Bammer, Die Kirche im Artemision von Ephesos, in: R. Pillinger u. a., Frühchristliches und byzantinisches Ephesos. Kolloquium Rom 1996, AForsch 3 (1999) 86–88
Bammer (2001)	A. Bammer, Zur frühen Architektur im Artemision von Ephesos, in: Zentren und Provinzen der Antiken Welt, 1. Suppl. Anodos (2001) 11 ff.
Bammer (2004)	A. Bammer, Zu den Schichten und Bauabfolgen im Artemision von Ephesos, in: T. Korkut (Hrsg.), Festschrift für Fahri Işık zum 60. Geburtstag (2004) 69 ff.
Bammer – Muss (1996)	A. Bammer – U. Muss, Das Artemision von Ephesos. Das Weltwunder Ioniens in archaischer und klassischer Zeit, AW Sonderheft (1996)
Benndorf (1906)	O. Benndorf (Hrsg.), Forschungen in Ephesos I (1906)
Buchert (2000)	U. Buchert, Denkmalpflege im antiken Griechenland. Maßnahmen zur Bewahrung antiker Bausubstanz (2000)
Dinsmoor (1950)	W. B. Dinsmoor, The Architecture of Ancient Greece <sup>3</sup> (1950)
Durm (1910)	J. Durm, Die Baukunst der Griechen, Handbuch der Architektur II 1 <sup>3</sup> (1910)
Grabungsbericht (1980)	H. Vettors (nach Angaben von A. Bammer), Ephesos. Vorläufiger Grabungsbericht 1979, AnzWien 117, 1980, 251–253 mit Abb. 1 und Taf. 1
Grabungsbericht (1982)	H. Vettors, Ephesos. Vorläufiger Grabungsbericht 1981, AnzWien 119, 1982, 64 f. mit Abb. 1
Grabungsbericht (1983)	H. Vettors, Ephesos. Vorläufiger Grabungsbericht 1982, AnzWien 120, 1983, 113 mit Abb. 1 und Taf. 1. 2
Grabungsbericht (1986)	H. Vettors, Ephesos. Vorläufiger Grabungsbericht für die Jahre 1984 und 1985, AnzWien 123, 1986, 78 f. mit Abb. 1 und Taf. 1–4
Grabungsbericht (1988)	H. Vettors, Ephesos. Vorläufiger Grabungsbericht 1986–87, AnzWien 125, 1988, 86–89 mit Abb. 1 und Taf. 1–9
Gruben (1963)	G. Gruben, Das archaische Didymaion, JdI 78, 1963, 78 ff.
Gruben (1996)	G. Gruben, Griechische Un-Ordnungen, in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), Säule und Gebälk. Zu Struktur und Wandlungsprozeß griechisch-römischer Architektur, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB 6 (1996)
Gruben (2001)	G. Gruben, Griechische Tempel und Heiligtümer (2001)
Henderson (1915/16)	A. E. Henderson, The Hellenistic Temple of Artemis at Ephesus, Journal of the Royal Institute of British Architects 22, 1915/16, 130–134
Hogarth (1908)	D. G. Hogarth, The Literary Evidence und Earlier Researches, in: D. G. Hogarth, British Museum. Excavations at Ephesos. The Archaic Artemisia (1908) 1–18
Hogarth – Henderson (1908)	D. G. Hogarth – A. E. Henderson, The Croesus Structure, in: D. G. Hogarth, British Museum. Excavations at Ephesos. The Archaic Artemisia (1908) 247–292; s. auch Atlas (1908)
Kerschner (1997)	M. Kerschner, Ein stratifizierter Opferkomplex des 7. Jhs. v. Chr. aus dem Artemision von Ephesos, ÖJh 66, 1997, Beibl. 85–226
Krischen (1933)	F. Krischen, Das Artemision von Ephesos, in: G. Martiny (Hrsg.), Wilhelm Dörpfeld. Festschrift zum 80. Geburtstag (1933) 71–77
Krischen (1938)	F. Krischen, Die griechische Stadt (1938) 18 f. mit Taf. 33–36
Krischen (1956)	F. Krischen, Weltwunder der Baukunst in Babylonien und Jonien (1956) 62–68 mit Taf. 16–19
Lethaby (1908)	W. R. Lethaby, Greek Buildings Represented by Fragments in the British Museum (1908) 1–36 (Diana's Temple at Ephesos)
Lethaby (1914)	W. R. Lethaby, Further Notes on the Sculpture of the Later Temple of Artemis at Ephesos, JHS 34, 1914, 76–88
Lethaby (1917)	W. R. Lethaby, The Earlier Temple of Artemis at Ephesos, JHS 37, 1917, 1–16
Murray (1895/96)	A. S. Murray, The Sculptured Columns of the Temple of Diana at Ephesos, Journal of the Royal Institute of British Architects 3, 1895/96, 41–57 mit Abb. 1–9
Muss (1983)	U. Muss, Studien zur Bauplastik des archaischen Artemisions von Ephesos (1983)
Muss (1994)	U. Muss, Die Bauplastik des archaischen Artemisions von Ephesos (1994), fast identische 2. Auflage von Muss (1983)
Muss – Bammer (2001)	U. Muss – A. Bammer, Der Altar im Artemision von Ephesos, FiEXII 2 (2001)
Ohnesorg (1993)	A. Ohnesorg, Der archaische Artemis-Tempel von Ephesos, in: Inselionische Marmordächer, DAA 18, 2 (1993) 102–110
Ohnesorg (2001)	A. Ohnesorg, Ephesische Rosettenkapitelle, in: U. Muss (Hrsg.), Der Kosmos der Artemis, SoSchÖAI 37 (2001) 185–197
Ohnesorg (2002)	A. Ohnesorg, Das Problem der Eckkapitelle. Neue Forschungen zum archaischen Artemistempel von Ephesos, Bericht über die 41. Tagung (der Koldewey-Gesellschaft) für Ausgrabungswissenschaft und Bauforschung, Berlin 2000 (2002) 48–56
Ohnesorg (2005)	A. Ohnesorg, Ionische Altäre. Formen und Varianten einer Architekturgattung aus Insel- und Ostionien, AF 21 (2005)
Picon (1988)	C. A. Picon in: Πρακτικά του XII διεθνούς συνεδρίου κλασικής αρχαιολογίας, Τόμος Γ, Athen 1983 (1988), 221–224
Pryce (1928)	F. N. Pryce, Catalogue of Sculpture in the Department of Greek and Roman Antiquities of the British Museum I 1. Prehellenic and Early Greek (1928)
Rügler (1988)	A. Rügler, Die Columnae caelatae des jüngeren Artemision von Ephesos (1988)
Schaber (1982)	W. Schaber, Die archaischen Tempel der Artemis von Ephesos (1982)
Smith (1892); (1900); (1904)	C. H. Smith, A Catalogue of Sculpture in the Department of Greek and Roman Antiquities, British Museum I (1892); II (1900); III (1904)
Weickert (1913)	C. Weickert, Das lesbische Kymation (1913)
Weißl (2002)	M. Weißl, Grundzüge der Bau- und Schichtenfolge im Artemision von Ephesos, ÖJh 71, 2002, 313–346
Wesenberg (1971)	B. Wesenberg, Kapitelle und Basen. Beobachtungen zur Entstehung der griechischen Säulenformen (1971)
Wesenberg (1983)	B. Wesenberg, Beiträge zur Rekonstruktion griechischer Architektur nach literarischen Quellen (1983)
Wesenberg (2001)	B. Wesenberg, B. M. 1206 und die Rekonstruktion der <i>Columnae caelatae</i> des jüngeren Artemision, in: U. Muss (Hrsg.), Der Kosmos der Artemis, SoSchÖAI 37 (2001) 297–314
Wilberg (1906)	W. Wilberg, Der alte Tempel, in: O. Benndorf (Hrsg.), Forschungen in Ephesos I (1906) 221–234
Wiplinger – Wlach (1995)	G. Wiplinger – G. Wlach (Hrsg.), 100 Jahre österreichische Forschungen in Ephesos (1995)
Wood (1877)	J. T. Wood, Discoveries at Ephesos (1877, Nachdruck 1975)
Wood (1883)	J. T. Wood, Reply to Mr. Fergusson's Paper on the Temple of Diana at Ephesos, Transactions of the Royal Institute of British Architects 1883/84, 165–170

**Sonstige Abkürzungen (hauptsächlich für die Tabellen<sup>4</sup>)**

a	Achse
Abst.	Abstand
Anath.(-saum, -spiegel)	Anathyrose(nsaum, -nspiegel)
AOK (s.u. mit Anm. 25)	Altarostkante
ASK (s.u. mit Anm. 25)	Altarsüdkante
bearb., Bearb.	bearbeitet/-n, Bearbeitung
Blattkr.	Blattkranz
f (bearbeitet, gespitzt o. ä.)	fein
ff	sehr fein
gebr.	gebrochen
geschl.	geschliffen
gesp.	gespitzt
gez.	gezahnt
gr (gespitzt ...)	grob
hi.	hint(er), hintere(r, n)
Kann.	Kannelur(en)
Kl	Klammer(n)
kl.	klein
Korr.	Korrosion
Lagerfl.	Lagerfläche
Mantelfl.	Mantelfläche
mf (bearbeitet ...)	mittelfein
mgr (bearbeitet ...)	mittelgrob
N, n.	Nord(en), nördlich
NO	Nordost(en)
NW	Nordwest(en)
O, ö.	Ost(en), östlich
Oberfl.(en)	Oberfläche(n)
oDm	oberer Dm
OL	Oberlager
OS	Oberseite
Perlst.	Perlstab
r	Radius
Rdst.(e)	Rundstab/Rundstäbe
RL	Ritzlinie
Scharr./scharr.	Scharrierung/scharriert
seitl.	seitlich
Spieg.	Spiegel
sp.	spitzwinklig
Stl	Stemmloch, Stemmlöcher
st.	stumpfwinklig
S, s.	Süd(en), südlich
SO	Südost(en)
SW	Südwest(en)
Torusfl.	Torusfläche
uDm	unterer Dm
UL	Unterlager
US	Unterseite
vo.	vorne, vordere(r, -n, -s)
VK	Vorderkante
W, w.	West(en), westlich
WSW	West-südwest(en)
~	ungefähr, ± 1–2 mm, weil Maß nicht genauer zu nehmen ist
	parallel

<sup>4</sup> Nicht aufgeführt sind die Abkürzungen des DAI, s. AA 1997, 625.

## Glossar<sup>5</sup>

Ablauf	Konkaver Übergang zwischen den oberen Kannelurenden und dem oberen Rundstab am Schaft der ionischen Säule; auch ›oberer Ablauf‹
Anlauf	wie Ablauf, nur am unteren Schaftende der ionischen Säule; auch ›unterer Ablauf‹
Apophyge <sup>6</sup>	Ablauf <i>und</i> Anlauf
Kehle	s. Trochilus; auch konkave Flächen des (Kapitell-) Polsters, s. dort
Kragplatte	Auskragung des ionischen Geison
Krepis oder Krepidoma	Stufen(unter)bau eines Tempels, der seine Plattform bildet
Leiste	kantiger, aufgelegter Steg
Lippe	im Profil zugespitzte Leiste oder spitz zulaufender Steg
Plättchen	Leiste am unteren Ablauf des Schafts der ionischen Säule
Polster	Seitenteil des ionischen Kapitells, lat. <i>pulvinar</i> , engl. cushion
Scotia	lat. für Trochilus, s.u.
Spira, pl. Spirae <sup>7</sup>	unteres Glied der ionischen Basis (s.u. Kap. III B 1)
Stereobat	›äußerste und unterste Lage des Krepidoma«, s. Anm. 236
Torus, pl. Tori	oberes Glied der ionischen Basis (s.u. Kap. III B 2)
Trochilus	Kehle, bei der Spira der ionischen Basis (s.u. Kap. III B 1) (im Englischen auch beim Polster)

## Abbildungsnachweis

Abb. 1. 3 links. 6. 16. 21. 28:	ÖAI (verschiedene Autoren, s. Bildunterschriften)
Abb. 2. 3 rechts. 4. 5. 7–12. 14. 15. 17–19. 22–24. 26. 27:	Verf.
Abb. 13:	W. R. Lethaby, JHS 37, 1917, 10 Abb. 9
Abb. 20:	Atlas (1908) Taf. 1
Abb. 25:	auf der Grundlage von Wilberg (1906) Abb. 181
Abb. 29:	A. Bammer, ÖJh 62, 1993, Beibl. 138 ff. Abb. 26
Taf. 1–37. 40:	Verf., teilweise mit Hilfe von I. Ring und unter Verwendung von Atlas (1908) Taf. 5. 9. 10 sowie der ÖAI-Pläne Inv. 2441 und 2442
Taf. 38. 39:	Nach den Perspektiven von Walter Karnapp bzw. Günter Ehlert, vor 1938, aus: Krischen (1938) Taf. 34, geändert von A. Ohnesorg und I. Ring
Taf. 41–80:	Verf., mit Ausnahme von jeweils einem oder manchmal mehreren Photo(s) auf den Taf. 51 (A. Bammer); 58–60. 66–68. 70–74 (S. Altekamp); 66 (Britisches Museum BM 1894, B 889 und unbekannt Nr. [= W. Alzinger, ÖJh 50, 1972/73, 172 Abb. 5]); 67 (L. Haselberger); 73 (ÖAI); 78 (Wolfgang Klein/ÖAI); 79 (U. Muss/ÖAI)
Beilage:	mit Hilfe von J. Bäuerlein erstellt, stellenweise ergänzt anhand von Plänen des ÖAI

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	S. 19	Türproportionen
Tab. 2	S. 34	In den Pfeilern des Theaters verbaute Quader
Tab. 3	S. 38–40	Wandquaderfragmente
Tab. 4	S. 42–44	Spirafragmente
Tab. 5	S. 44	Durchmesser (Dm)-Werte von verschiedenen Spirafragmenten (mit Inv.-Nr.)
Tab. 6	S. 45–49	Torusfragmente
Tab. 7	S. 51	Erhaltene und gesicherte maximale OL- und UL-Durchmesser und Differenzen der kannelierten Tori
Tab. 8	S. 53	Zu ermittelnde Durchmesser an den Torusfragmenten mit lesbischem Kyma
Tab. 9	S. 55–56	Fragmente von unteren und oberen Säulentrommeln (Säulenfüße und -hälse) und von Sonderstücken der Säulen
Tab. 10	S. 59	Ermittelte Durchmesser der Relieftrommelfragmente und Höhe deren Fussleisten bzw. Kopfbänder
Tab. 11	S. 61–67	Fragmente von kannelierten Säulentrommeln
Tab. 12 a	S. 68	Gesicherte Kannelurzahlen und zugehörige Durchmesser
Tab. 12 b	S. 68	Säulendurchmesser nach Hogarth – Henderson (1908) 272 ff. 291
Tab. 13 a	S. 70	Konkordanz der Katalog- und Inventar-Nummern der Kapitellfragmente
Tab. 13 b	S. 75–76	Fragmente der Abakuskymatien (in Klammern Hogarth – Henderson-Werte)
Tab. 14	S. 82–85	Fragmente von Stroteren, Kalypteren und der Reliefsima (ohne die 1993 veröffentlichten)
Tab. 15	S. 98	Von verschiedenen Autoren vorgeschlagene Jochmasse (in m bzw. Fuß und Daktyloi)
Tab. 16	S. 124	Röteln auf Lagerflächen
Tab. 17	S. 137	Vergleich der Niveaus im Atlas (1908) von Hogarth – Henderson mit unseren Messungen

<sup>5</sup> Es werden überwiegend Begriffe aufgeführt, die für diese Publikation wichtig und/oder besonders erklärungsbedürftig sind; ansonsten s. die nach wie vor gute Übersicht in Gruben (2001) 487 ff.

<sup>6</sup> Vitruv. IV 7, 3–5; B. F. Weber, IstMitt 41, 1991, 431 mit Anm. 52: »einzige Stelle, an der Vitruv eine ›Apophyge‹ erwähnt«.

<sup>7</sup> Es wird der lateinische Plural statt des deutschen ›Spiren‹ benutzt, genauso wie bei den Tori; dazu auch N. Hellner, Die Säulenbasen des zweiten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 2001, Anm. 2 (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe).

Tab. 18	S. 138	Umrechnung von Fundamentniveaus im Atlas (1908) auf unsere Werte
Tab. 19	S. 138	Vergleich von Niveauwerten bei W. Wilberg mit unseren Messungen
Tab. 20	S. 139–142	Konkordanz zwischen Katalog- und Inventarnummern
Tab. 21	S. 143	Verteilung der 1998 im Westdepot auf Regale ausgelegten archaischen Bauteilfragmente (dazu Lageplan Abb. 2)

## Tafelverzeichnis

Taf. 1	S. 143	Stufenblock, Stylobatplatten und Plinthen, Oberlager (außer Kat. 4, Fuge): Kat. 1–5, 7, ohne Kat.-Nr. (B 84, ohne Inv.-Nr. [43.], [58.], [84.], [97.], [98.], [129.]) sowie Plinthendetails der SW-, WSW- und S-Säulen – M. 1 : 10 und 1 : 2,5
Taf. 2	S. 144	Südwest-Ante mit S-Klammerbettungen – M. 1 : 2,5 und 1 : 25
Taf. 3	S. 145	Türwand mit Schwalbenschwanz-Klammerbettungen (vgl. auch Abb. 6), eine Eisenklammer (Art 77/K 249) und Quader des sog. Kroisos-Naiskos mit »Kanälen« – M. 1 : 2,5 und 1 : 25
Taf. 4	S. 146	Fragmente von Tori, Spirae und Säulentrommeln, auch reliefierten – Kat. 38, 42, 51, 53, 116, 119 b, 123, 127, 128, 134, 138 a, b und 9 ohne Kat.-Nr. („A 11“/Nr. 274; B 17, 19, 86, 87, 121, 131; ohne Inv.-Nr. [46.], [49.], [53.], [83.], [114.], [130.]; Art 257 A 1, 263 A 1, 270 A 1, 264 A 1, 822 A 1, 1353 E, 1454 E, 1490 G) – „A 11“/Nr. 274 im M. 1 : 5; B 17, 19 und 86 im M. 1 : 20; die restlichen M. 1 : 10
Taf. 5	S. 147	oben: Profile von Säulenhälsen und Säulenfüßen einschließlich Relieftrommeln – Kat. 105–109, 112, 113, 117, 118, 121, 122, 124–126, 129–137, 158 (B 33, 34, 37, 42, 43, 49 „b“, 50 „b“, 121, 136, 137, 138; [18]73.3-5.223, 1972.8-17.198; ohne Inv.-Nr. [119.] und [147.]; „Art 83“; Art 633 A 1, 676, 77/K 263, 77/K 4, 84/K 14[1.], 86/K 246[12.], 90/K 760[2.], 91/K 453[1.]) – M. 1 : 4 unten: Spiraprofile und Quaderfronten mit Säumen. – Spirae: Kat. 22, 23, 27–41, 44–47 und 3 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 5 „a. b“, 6, 9, 10 „a“, 11, 12 „b“, 13 „a. b“, 14, 15; 1972.6-30.22[2.]; ohne Inv.-Nr. [40.], [41.], [46.], [117.] und [141.]; „A 68“; Art 268 A 1, 77/K 301[2.], 79/K 3, 84/K 14[2.], 91/K 609[1.]) – Quader: Kat. 14, 17 und 5 ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [47.], [67.], [77.], [79.], [85.], [88.], [127.]) – M. 1 : 4
Taf. 6	S. 148	oben: Torusschnitte mit Oberlagern oder aus der Mitte – Kat. 50–52, 54, 58, 73–77, 79, 81, 83, 85 b, 86 b, 88, 93–95 und 3 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 16 „c“, 17, 18, 20, 24; 1972.2-15.127 und 129, 1972.6-30.21; ohne Inv.-Nr. [9.], [36.], [37.]; Art 204 A 1, 240 A 1, 80/„A 101“, 89/K 195, 90/K 1347[3.], 90/K 1347[4.], 91/K 38, 91/K 43, 91/K 380[1.], 91/K 491[2.]) – M. 1 : 4 unten: Torusprofile mit Unterlagern – Kat. 48, 49, 52, 53, 55–57, 60, 84, 85 a, 86 a, 87, 89, 90, 98, 99 und 3 ohne Kat.-Nr. (B 16 „a. b“, 18, 19, 21, 22, 23, 26; 1972.2-15.123, 1972.2-15.124, 1972.2-15.136; Art 86/K 246[8.], 89/K 176, 90/K 1347[1.], [2.] und [5.], 91/K 37[1.], 91/K 491[1.], 91/K 500) – M. 1 : 4
Taf. 7	S. 149	Torus- (u.a.) Fragmente mit lesbischem Kyma – Kat. 61–63, 69, 71, 222 und 2 ohne Kat.-Nr. (B 27, 28, 29, 31 „a“; Art 77/K 37[2.], 86/K 235, 86/K 246[5.], 91/K 990) – M. 1 : 2
Taf. 8	S. 150	Fragmente von Kapitellvoluten und -rosetten – Kat. 162–164, 176, 190, 191, 199 und 2 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 48, 49 „a“, 50 „a“, 65; ohne Inv.-Nr. [39.], [42.], [65.]; Art 1377 E) – B 48, 50, [39.], [42.] und Art 1377 E im M. 1 : 5; die restlichen M. 1 : 10
Taf. 9	S. 151	Fragmente von Kapitellvoluten, -polstern, -unterlagern und Sonderstücke – Kat. 165, 168, 177, 178, 180, 184, 195, 196, 204, 207, 210 und 5 ohne Kat.-Nr. (B 54, 57, 66, 67; 1884.8-1.10, 1972.6-30.37; ohne Inv.-Nr. [139.]; „A 64“, Nr. 463; Art 77/K 8, 82/K 156, 86/K 246[9.], 90/K 760[1.], 91/K 453[7.], 94/K 5, 94/K 112) – Art 90/K 760[1.], 1972.6-30.37, Art 77/K 8 und 91/K 453[7.] im M. 1 : 2; Art 94/K 112; 82/K 156 im M. 1 : 5; die restlichen M. 1 : 10
Taf. 10	S. 152	Schnitte durch Kapitellvoluten und -polster – Kat. 161, 164, 178, 199 und 200 (B 47, 50 „a“, 67; „A 64“; Art 1377 E, 1535 G) – M. 1 : 2
Taf. 11	S. 153	Rekonstruktionszeichnung eines an der Innenecke mit Rosetten geschmückten Kapitells (neues Fragment in der Seitenansicht zweimal eingezeichnet) – M. 1 : 12,5
Taf. 12	S. 154	Säulenflickstück, Quader <i>in situ</i> , Quaderfragmente und fragmentarische Geisa – Kat. 8, 9, 119 a und 7 ohne Kat.-Nr. (3 $\times$ <i>in situ</i> , [18]74.2-5.126; ohne Inv.-Nr. [47.], [89.], [99.], [104.], [128.]; Art 162 A 1) – [104.], [47.], [99.] im M. 1 : 10, die restlichen M. 1 : 20
Taf. 13	S. 155	Schnitte durch Säulenkanneluren – Kat. 140, 152 und 8 ohne Kat.-Nr. (B 35, 36; ohne Inv.-Nr. [132.]; Art 527, 1460 E, 1494 G, 1516 G, 1681 .., 86/K 246[4.], 89/K 429[1.]) – M. 1 : 2
Taf. 14	S. 156	Vollständiger und fragmentarische Quader – Kat. 10–12, 15, 18 und 6 ohne Kat.-Nr. [1] <i>in situ</i> , 2 <i>extra situm</i> , B 4=[18]73.3-5.134; ohne Inv.-Nr. [86.], [137.]; Art 94 A 2, 280 A 1, 801 A 1, 1352 E, 1461 E – [18]73.3-5.134, [86.], Art 801 A 1, 1352 E, 1461 E [ ] im M. 1 : 10; die restlichen M. 1 : 20
Taf. 15	S. 157	Fragmente von ionischen Kymatien vom Abakus (z.T. nach A. E. Henderson) sowie ein gekrümmtes Perlstabfragment – Kat. 211–216, 219, 234, 259–261, 269 und 2 ohne Kat.-Nr. (B 71 „a. b“, 72, 73, 74 „a. b“, 75 „c“, 79; 1972.3-20.7, 1972.6-30.41; ohne Inv.-Nr. [143.], [145.]; Art 77/K 20(?), 91/K 28) – M. 1 : 2, 1 : 5 und 1 : 10
Taf. 16	S. 158	Fragmente von lesbischen Kymatien vom Abakus (z.T. nach A. E. Henderson) – Kat. 223, 225, 229–231, 233, 237–240 und 1 ohne Kat.-Nr. (B 76 „a. c“ und „g“, 77 „a. b“, 78; 1972.2-9.85; Art 73/K 32[3.], 90/K 761, 91/K 491[3.], 91/K 580[2.]) – M. 1 : 2 und 1 : 5
Taf. 17	S. 159	Fragmente von Anthemien, von Kymatien – darunter eines vom Torus (1972.2-3.67) und zwei von Eckstücken – sowie ein Perlstabfragment – Kat. 67, 68, 233, 234, 237, 263, 266, 270, 272, 273 und 279 (B 78, 79; 1972.2-3.67, 1972.8-17.205; ohne Inv.-Nr. [45.]; Depot-Nr. 461; Art 76/K 32[3.], 82/K 208[3.], 89/K 177, 90/K 657, 91/K 305) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 18	S. 160	Geisonschnitte und große ionische Kymatien – Kat. 114, 115, 277 und 4 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 52, 53, 81; [18]74.2-5.126; Art 77/K 237 und verschollenes Kyma) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 19	S. 161	Fragmente von Sonderstücken – Kat. 274–276, 283 a, b, 284, 288–292 (B 39, 51, 69 „a+b“, 70 „a“, 85; Art 68/K 24, 82/K 206, 84/K 14[3.], 84/K 14[4.], 93/K 787) – B 39, 69 „a. b“, 70 „a“, Art 93/K 787 im M. 1 : 4; die restlichen M. 1 : 2
Taf. 20	S. 162	Fragmente von Stroteren einschließlich Sonderstücken – Kat. 241–243 und 17 ohne Kat.-Nr. (1972.2-3.124; ohne Inv.-Nr. [26.], [33.], [44.]; „A 29“/Nr. 195, „A 58“/Nr. 182; Art 229 A 1, 73/K 11, 75/K 72, 77/K 299[3.], 79/K 5[1.], 79/K 5[2.], 82/K 52[3.], 82/K 52[4.], 82/K 198[2.], 82/K 198[3.], 82/K 208[2.], 82/K 209, 90/K 800, 91/K 453[3.]) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 21	S. 163	Fragmente von Kalypteren und von der Traufsima sowie unerklärte Fragmente – Kat. 246, 247, 249–253 und 8 ohne Kat.-Nr. (B 12 »a«; Art 77/K 37[1.], 77/K 136, 77/K 244[1.], 77/K 293, 77/K 299[5.], 79/K 5[3.], 79/K 10[1.], 79/K 41, 79/K 92, 82/K 163, 82/K 208[5.], 90/K 482, 90/K 804, 90/K 1203) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 22	S. 164	Schnitte durch Stroter- und Kalypterfragmente – alle ohne Kat.-Nr. ([18]74.7-10.119; ohne Inv.-Nr./Brit. Mus.; ohne Inv.-Nr. [26.], [28.], [32.], [102.]; »A 16«/Nr. 193, »A 22«, »A 35«/Nr. 184, »A 40«/Nr. 189; Ar 318 A 1, 320 A 1; Art 1381 E, 1457 E, 1510 G, 68/K 64, 77/K 113/Nr. 167, 77/K 214[1.] und [2.], 77/K 360[2.], 82/K 52[1.], 89/K 706) – M. 1 : 2
Taf. 23	S. 165	Schnitte durch das Krepisfundament an der Süd-, Nord- und Westseite (Lage s. Beil.; alle Maße in m bzw. cm) – M. 1 : 25
Taf. 24	S. 166	Ausgewählte Bereiche des Grundrisses mit Koordinaten (nördlich der ASK bzw. östlich der AOK) – unmaßstäblich
Taf. 25	S. 167	oben: Westliche Sekoswand, Südansicht des Nordteils ~ 23.50 m nördlich der ASK – M. 1 : 10, vgl. auch Beil. unten: Westliche Sekoswand, Ostansicht des Nordteils, ~ 75 m östlich der AOK – M. 1 : 50, vgl. auch Beil.
Taf. 26	S. 168	oben: Südliche Sekoswand, höher anstehender Bereich ~ 85 m östlich der AOK, Westansicht – M. 1 : 10 unten: Südliche Sekoswand, höher anstehender Bereich ~ 85 m östlich der AOK, Ostansicht – M. 1 : 10
Taf. 27	S. 169	Nordöstliche Säulenbasis, Grundriß mit eingetragenen archaischen Spolien – M. 1 : 25

TAFELVERZEICHNIS

Taf. 28	S. 170	oben: Nordöstliche Säulenbasis mit Fundament für Säule des jüngeren Tempels, Südansicht – M. 1 : 25 unten: Nordöstliche Säulenbasis mit Fundament für Säule des jüngeren Tempels, Nordansicht – M. 1 : 25
Taf. 29	S. 171	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); Südliche Sekoswand und S-Säulenbasis: a) Südliche Sekoswand mit Anschluß der Westwand – b) Fundamentreste der südlichen Sekoswand östlich davon – c) desgl. ~91 und ~95 m östlich der AOK – d) Bei Südostecke des Sekos – e) S-Säulenbasis
Taf. 30	S. 172	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); Westwand und sog. Kroisos-Naiskos: a) westliche Sekoswand mit Anschluß der Nordwand; bei der strichierten Linie westlich der Flucht der Westwand die Abtretungsgrenze – b) Reste des sog. Kroisos-Naiskos
Taf. 31	S. 173	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); SW-Ante, SW- und WSW-Säulenbasis sowie westliches Peristasisfundament Südteil und SW-Ecke: a) SW-Ante – b) SW-Säulenbasis – c) WSW-Säulenbasis – d) westliches Peristasisfundament, SW-Ecke – e) südliches Peristasisfundament, Westende
Taf. 32	S. 174	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); NO-Säulenbasis und Stylobatplatten sowie östliche Sekoswand und nördliche Sekoswand, Ostteil: a) Reste von Stylobatplatten westlich der NO-Säulenbasis, ~ 100 bis 103 m östlich der AOK – b) desgl., ~ 112 m östlich der AOK – c) östliche Sekoswand einschließlich NO- und SO-Innenecken – d) NO-Säulenbasis – e) Fundamentreste der nördlichen Sekoswand, ~ 96 bis 103 m östlich der AOK – f) desgl., ~ 107 bis 110 m östlich der AOK
Taf. 33	S. 175	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); Peristasisfundament an der NW-Ecke und der Westseite: a) Reste des Peristasisfundaments an der NW-Ecke – b) Fundamentbereich zwischen W-Peristasis und W-Krepis – c) W-Peristasis-Fundament ~26 bis 29 m nördlich der ASK
Taf. 34	S. 176	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); Krepisfundament an der Nordseite: a) Nördliches Krepisfundament gegen die NW-Ecke – b) Krepisfundament der Nordseite ~54 bis ~61 m östlich der AOK – c) desgl. ~64 bis 76 m östlich der AOK
Taf. 35	S. 177	Ausschnitte aus dem Steinplan mit Höhenkoten (alle genordet und M. 1 : 50); Peristasis- und Krepisfundament der Westseite: a) westliches Krepisfundament ~15 bis 35 m nördlich der ASK – b) westliches Peristasisfundament ~ 10 bis 25 m nördlich der ASK
Taf. 36	S. 178	Neue Rekonstruktion des Grundrisses (im Osten alternativ mit Adyton oder Opisthodom) – M. 1 : 400
Taf. 37	S. 179	Neue Grundrißrekonstruktion des Kroisos-Tempels über dem Steinplan (minimale Abweichungen wegen nicht exakter Rechtwinkligkeit des Kroisos-Fundaments, vgl. Abb. 15) – M. 1 : 300
Taf. 38	S. 180	Westliche Frontseite des Tempels, von Süden. Nach der Perspektive von Walter Karnapp, vor 1938, aus: F. Krischen, Die griechische Stadt (1938) Taf. 33, geändert von A. Ohnesorg und I. Ring
Taf. 39	S. 181	Rückseite des Tempels, von Osten, mit Blick in den Opisthodom. Nach der Perspektive von Günter Ehlert, vor 1938, aus: F. Krischen, Die griechische Stadt (1938) Taf. 34, geändert von A. Ohnesorg und I. Ring (ohne <i>columnae caelatae</i> , vgl. Taf. 40)
Taf. 40	S. 182	Peristasis der Südseite, mit Blick nach Osten (ohne <i>columnae caelatae</i> , vgl. Taf. 39)
Taf. 41	S. 183	Südliche Sekoswand – vgl. Abb. 4: 1–4 Toichobatplatten, Westteil (~79 m östlich der AOK), mit Details – 5–7 Toichobat und unterste Wandschichten (~79 m und ~85 m östlich der AOK)
Taf. 42	S. 184	Südliche Sekoswand – vgl. Abb. 4 und 5: 1 Quader der ersten Schicht, Nordseite (~79 m östlich der AOK) – 2 Quader der ersten und zweiten Schichten, Nordseite (~85 m östlich der AOK) – 3 wie 1, Detail mit durch moderne Sprengung verschobener Quaderfront, von oben – 4 Quader der dritten Schicht, Nordseite, Oberlager – 5. 6 Toichobatplatten und Fundament (~91 und 95 m östlich der AOK) – 7 Quader der südlichen und nördlichen Mauerschale (~85 m östlich der AOK), von Osten – 8 Fundament ~103 m östlich der AOK
Taf. 43	S. 185	Westliche Sekoswand – vgl. Abb. 4: 1 Südteil, von NO – 2. 3 Nordteil, von Süden und Norden – 4. 5 und 7 Mittelteil von Süden, Osten und Westen – 6 Nordteil mit erster und zweiter Schicht von Osten
Taf. 44	S. 186	Westliche Sekoswand – vgl. Abb. 4 sowie Taf. 3: 1 Nordteil von Süden – 2 Kanal im Mittelteil des Fundaments, von Osten – 3. 5 Nordteil, östliche Mauerschale von Norden und Osten – 4 Nordteil, westliche Mauerschale, nördlicher Block mit Klammer und Kanal – 6 Mittelteil, Toichobatplatten, Abtretungsgrenze (vgl. Taf. 30) – 7. 8 erste Schicht, Detail Klammern in Schwalbenschwanzbettung (7 ohne Dollenloch)
Taf. 45	S. 187	Nördliche Sekoswand – vgl. Abb. 4 und 5: 1–3 Toichobatplatten (~76 bis 82 m östlich der AOK) – 4 Detail davon – 5. 7 Toichobatplatten (~103 bis 110 m östlich der AOK) – 6 Fundamentrest (~97 m östlich der AOK)
Taf. 46	S. 188	Östliche Sekoswand und SW-Ante – vgl. Abb. 7 und 8 sowie Taf. 2: 1. 2 Östliche Sekoswand, von Süd und von Nord – 3. 4 Südliche Ante der Westfront mit Ummauerung für das Fundament des jüngeren Tempels, von Westen und Osten – 5. 6 Dieselbe Ante, Aufsicht auf Reste der ersten Schicht und Detail einer S-Klammer
Taf. 47	S. 189	SW- und WSW-Säulenbasis – vgl. Abb. 8: 1. 2 SW-Säulenbasis, kreisförmig abgeschlagene Plinthe von W und O – 3. 4 Dies., Details der Stylobatschicht an West- und Nordseite – 5–7 WSW-Säulenbasis, von Westen und Aufsicht auf Stylobat mit östlicher Hälfte der Plinthe sowie Detail einer der Klammern in Schwalbenschwanzbettung
Taf. 48	S. 190	S-Säulenbasis – vgl. Abb. 7 sowie Taf. 1: 1 von Norden mit Fundament für die Säule des jüngeren Tempels – 2 Detail Plinthenoberlager – 3. 4 und 6 Details des Stylobats an der Nordseite – 5 Detail des Ritzkreuzes im Zentrum des Oberlagers
Taf. 49	S. 191	Stylobatpflaster und NO-Säule – vgl. Abb. 5 und 7: 1. 2 Stylobatplatten westlich der NO-Säule (~101 und 112 m östlich der AOK) – 3. 4 Stylobatplatten unmittelbar westlich und südlich der NO-Säule – 5. 6 NO-Säule von Süden, gesamt und Detail mit Spolien
Taf. 50	S. 192	NO-Säule – vgl. Abb. 7: 1 gesamt von Westen – 2. 3 ein Säulentrommel- und ein Kapitellfragment als Spolien – 4–6 von Norden und Osten, gesamt und Detail mit Spira <i>in situ</i>
Taf. 51	S. 193	Krepisfundament – vgl. Abb. 8 und 9: 1. 2 an der Südseite, nahe der SW-Ecke (~40 m östlich der AOK) und Platte mit »Aufschnürungskreuz« – 3–7 an der Westseite: 3–5 Mittelbereich von Süden und Norden; 6 abgehobene Marmorstrotre westlich vor dem Fundament – vgl. Abb. 21; 7 Platten mit Bettungsgrenze
Taf. 52	S. 194	Krepisfundament – vgl. Abb. 7 und 9: 1. 2 Nordseite nahe der NW-Ecke, von Norden und Osten – 3. 4 Nordseite (~55 m östlich der AOK), von Westen und Detail mit Ritzlinien – 6. 7 Nordseite (~65 m östlich der AOK), von Süden und Norden, mit einem Block der untersten Stufenschicht – 5 Stylobatplatten an der Nordseite (~72–76 m östlich der AOK), von Süden
Taf. 53	S. 195	Peristasisfundament, Westrand und SW-Ecke – vgl. Abb. 8 und 9: 1. 2 von Süden – 3 Detail der SW-Ecke – 4 von Norden – 5 Fundamentzunge (~30 bis 34 m nördlich der ASK), von NW – 6 gegen die NW-Ecke, von Süden
Taf. 54	S. 196	Peristasisfundament: 1 NW-Ecke von NO – 2. 4 Details einer Säulentrommel und eines Quaders mit Bettung, als Spolien verbaut – 3. 5–8 sog. Kroisos-Naiskos – vgl. Abb. 5 und 9 sowie Taf. 3: von NO, Quader der SO-Ecke von Süden und Westen, mit »Kanal« sowie westlicher Quader der Nordseite mit »Kanal«; Fuge an der Nordseite mit benachbarten »Kanälen«
Taf. 55	S. 197	Gesamte Ruine und Steindepots: 1–3 Überblick über die Ruine, von Nordosten, Südwesten und Süden – 4–6 Steindepots westlich vom Tempel und im nordwestlichen und nordöstlichen Tempelbereich
Taf. 56	S. 198	Spira <i>in situ</i> und Spirafragmente: 1 Spira <i>in situ</i> NO-Säule Kat. 36 (vgl. Taf. 50, 6) – 2 Fragment Kat. 34 (B 15) – 3 Kat. 27 (B 6) – 4 Fragment Kat. 22, mit Torus Kat. 61 (B 5 »a« mit B 27) – 5 Fragment Kat. 31 (B 12 »b«) – 6 Fragment Kat. 24 (B 5 »c«: UL mit RL) – 7 Fragment Kat. 38 (ohne Inv.-Nr. [46.]: UL mit Absatz) – 8 Fragment Kat. 42 (Art 263 und 270 A1) – 9 Fragment Kat. 47 (Art 91/K 609[1.]: RL auf Rundstab)
Taf. 57	S. 199	Torusfragmente: 1 Kat. 99 (Art 91/K 500) – 2 Kat. 50 (B 16 »c«) – 3 Kat. 54 (B 20) – 4. 5 Kat. 56 (B 22: SA und Front) – 6 Kat. 55 (B 21) – 7 Kat. 58 (B 24) – 8 Kat. 74 (Inv. 1972.6-30.21)
Taf. 58	S. 200	Torusfragmente: 1 Kat. 52 (B 18) – 2 Kat. 84 (Art 86/K 246[8.]) – 3 Kat. 53 (B 19) – 4 Kat. 81 (Art 240 A 1) – 5. 6 Kat. 86 a und b (Art 90/K 1347[1.] und [4.]) – 7 Kat. 90 (Art 91/K 37[1.])

Taf. 59	S. 201	Torusfragmente und Reliefkubus-Fragment (?) mit lesbischem Kyma: 1–3 Kat. 61 (B 27: gesamt und Detail OL und Front) – 4. 5 Kat. 62 (B 28: Front und UL) – 6 Reliefkubus-Fragment (?) Kat. 222 (B 31 »a«) – 7 Kat. 63 (B 29: UL)
Taf. 60	S. 202	Torusfragmente mit lesbischem Kyma: 1 ohne Kat.-Nr. (Art 86/K 235) – 2 Kat. 71 (86/K 246[5.]) – 3. 4 Kat. 66 (B 46: mit Details) – 5 Kat. 70 (Art 85/K 576[3.]) – 6 Kat. 69 (Art 77/K 37[2.])
Taf. 61	S. 203	Fragmente von Säulenfüßen und Säulenhälsen: 1 Kat. 126 (Art 676) – 2 Kat. 106 (B 34) – 3 Kat. 108 (B 42) – 4 Kat. 107 (B 37) – 5 Kat. 109 (B 43) – 6 Kat. 111 (B 45) – 7 Kat. 113 (B 50 »b«) – 8 Kat. 112 (B 49 »b«)
Taf. 62	S. 204	Fragmente von Sondersäulentrommeln: 1 Kat. 116 (B 87: UL) – 2 Kat. 118 (1972.8-17.198) – 3 Kat. 139 (B 103 A) – 4 Kat. 119 b (ohne Inv.-Nr. [114.]) – 5 Kat. 128 (Art 1353 E) – 6 Kat. 132 (Art 90/K 760[2.]) – 7 Kat. 127 (Art 822 A 1) – 8 Kat. 131 (Art 84/K 14[1.])
Taf. 63	S. 205	Fragmente von Säulentrommeln mit UL: 1–5 und 7. 8 Fragmente ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. »[0.]«, Art 527, Art 86/K 246[10.], Art 1491 G, ohne Inv.-Nr. [56.], Art 1494 G, Art 89/K 429[1.]) – 6 Kat. 144 (ohne Inv. [150.])
Taf. 64	S. 206	Fragmente von Säulentrommeln mit Lagerflächen bzw. aus der Mitte: 1–5 und 7 Fragmente ohne Kat.-Nr. (Art 1503 G, Art 84/K 16[1.], ohne Inv. [148.], Art 1490 G, Art 264 A 1, B 35) – 6 Kat. 142 (ohne Inv.-Nr. [121.]) – 8 Kat. 140 (B 36)
Taf. 65	S. 207	Säulenflickstück und Säulen- und Relief(?)trommel-Fragmente: 1–4 Säulenflickstück Kat. 119 a (ohne Inv.-Nr. [104.]) – 5–7 Säulentrommelfragmente Kat. 150 (Art 1622), Kat. 153 (Art 1711), Kat. 160 (Art 91/K 650[2.]) – 8 Relief(?)trommel(?)Fragment ohne Kat.-Nr. (Art 85/K 430)
Taf. 66	S. 208	Kapitellfragmente: 1 im Gelände (Anfang des 20. Jhs.) – 2–8 im Britischen Museum: 2 Kat. 161, 163 und 228 (B 47 und 49 »a« mit B 76 »f«); 3. 4 Kat. 161 (B 47: Details); – 5–7 Kat. 163 (B 49 »a« mit Details von r. Volute und UL); 8 Kat. 162 (B 48)
Taf. 67	S. 209	Rosettenkapitell – Rekonstruktion im Britischen Museum: 1–8 Kat. 164 (M 50 »a« u. a.) mit Details der Rosette (von einem Eckkapitell), der Polster (mit Metallrest zwischen den Rundstäben) und des Echinus (mit vertikaler RL auf der Zwischenspitze)
Taf. 68	S. 210	Kapitellfragmente: 1 Kat. 165 (B 54) – 2 Kat. 185 (ohne Inv.-Nr. [4.]) – 3 Kat. 176 (B 65) – 4 Kat. 173 (B 62) – 5 Kat. 168 (B 57) – 6 Kat. 183 (1972.6-30.8) – 7 Kat. 179 (B 68) – 8 Kat. 178 (B 67) – 9 Kat. 184 (1972.6-30.37) – 10 Kat. 186 (ohne Inv.-Nr. [5.])
Taf. 69	S. 211	Kapitellfragmente: 1 ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [39.]) – 2 Kat. 204 (Art 86/K 246[9.]) – 3. 4 Kat. 207 (Art 91/K 453[7.]: 2 Ansichten) – 5. 6 Kat. 209 (Art 94/K 5: UL und Front)
Taf. 70	S. 212	Fragmente der ionischen Abakuskymatien und eines größeren lesbischen Kymas: 1 Kat. 213 (B 72) – 2 Kat. 211 und 212 (B 71 »a« und »b«) – 3 Kat. 214 (B 73) – 4. 5 Kat. 215 (B 74 »a«: 1. Seitenansicht und Front) – 6 Kat. 221 (1972.6-30.41) – 7 Kat. 217 (B 75 »a«) – 8 Kat. 219 (B 75 »c«) – 9 größeres lesbisches Kyma Kat. 261 (ohne Inv.-Nr. [145.])
Taf. 71	S. 213	Fragmente der lesbischen Abakuskymatien: 1 Kat. 163 (B 49 »a«: Detail Abakus) – 2. 3 Kat. 223 (B 76 »a«: gesamt und Detail) – 4. 5 Kat. 225 (B 76 »c«: 1. Seitenansicht und Front) – 6 Kat. 230 (B 77 »a«) – 7 Kat. 229 (B 76 »g«) – 8 Kat. 226 (B 76 »d« [?]: OL) – 9. 10 Kat. 233 (B 78: 1. Seitenansicht und Front) – 11 Kat. 239 und 240 (Art 91/K 491[3.] und Art 91/K 580[2.])
Taf. 72	S. 214	Fragmente vom Abakuskyma, von Perlstäben und Anthemien: 1 Fragment des lesbischen Abakuskymas Kat. 237 (Art 73/K 32[3.]) – 2. 3 Eckornament des Abakuskymas Kat. 234 (B 79: 1. Seitenansicht und Front) – 4–6 Perlstabfragmente Kat. 282 (1972.3-20.7), Kat. 129 (Art 77/K 4), Kat. 280 und Kat. 281 (Art 96/K 4[1.] und[2.]) – 7–9 Anthemienfragmente Kat. 275 (Art 84/K 14[4.]), Kat. 272 (Art 82/K 208[3.]) und Kat. 270 (Art 89/K 177)
Taf. 73	S. 215	Akroter(?)-, Geison- und große Kyma- sowie rätselhafte Fragmente: 1. 2 Akroter(?) -Fragment Kat. 288 (B 85) – 3. 4 rätselhafte Fragmente Kat. 253 und 289 (Art 82/K 163 und Art 82/K 206) – 5 Geisonfragment ohne Kat.-Nr. ([18]74.2-5.126) – 6 Fragment eines großen Kymas ohne Kat.-Nr. (Art 77/K 237) – 7 Kyma aus der Hafengegend ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [154.]) – 8 fragmentarisches großes Kyma Kat. 277 (B 81)
Taf. 74	S. 216	Fragmente von Anthemien, einer Rosette und Schuppenderkor: 1. 2 Anthemien(?) -Fragmente Kat. 114 und 115 (B 52 und B 53) – 3 Rosettenfragment Kat. 276 (B 51) – 4–6 Anthemienfragmente ohne Kat.-Nr., Kat. 271 und 274 (B 40, B 38 und B 39) – 7. 8 Schuppenfragmente Kat. 283 und 284 (B 69 »a+b« und B 70 »a«)
Taf. 75	S. 217	Zum Teil fragmentarische Stylobatpflasterplatten und Quader einschließlich Klammern: 1–3 Stylobatpflasterplatten Kat. 1, 2, 5 (B 84, ohne Inv.-Nr. [84.] und [58.]) – 4–6 drei Quaderfragmente ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [79.], [89.], Art 94 A 2) – 7. 8 Quaderfragmente Kat. 18 und 21 (ohne Inv.-Nr. [128.] und Art 89/K 2303) – 9 Bronzeclammern ohne Kat.-Nr. (Art 77/K 249 und ohne Inv.-Nr.)
Taf. 76	S. 218	Fragmentarische Quader: 1–4 Quader <i>extra situm</i> Kat. 10: Front, r. Fuge, OL und Detail der Front – 5–7 Quader <i>extra situm</i> Kat. 11: Front, l. Fuge mit »Kanal« und UL
Taf. 77	S. 219	Spätarchaische Quader (ohne Kat.-Nr.), die als Spolien im Szenengebäude des Theaters verbaut sind: 1. 2 Erster und zweiter Pfeiler von NO; 1 Quader mit Außenecke und Läufer; 2 Binder Inv.-Nr. 1288 – 3 Dritter Pfeiler von NO“, Läufer – 4 Vierter Pfeiler von NO, Läufer – 5. 6 Sechster Pfeiler von NO, Binder (vgl. Tab. 2)
Taf. 78	S. 220	Stroterfragmente: 1. 2 Doppelstroterfragment Kat. 242 (Art 90/K 800: OS und US) – 3–6. 8 Fragmente mit oberem Rand ohne Kat.-Nr. (Ar 229 A 1, Art 68/K 64, Art 82/K 52[1.], »A 23«/Nr. 192, Art 1457 E) – 7. 10 Fragmente vom seitlichen Rand Kat. 243 (Art 91/K 453[3.], o. Kat.-Nr. [»A 71«/Nr. 178]) – 9 Fragment von linker vorderer Ecke (?) Kat. 241 (ohne Inv.-Nr. [44.])
Taf. 79	S. 221	Stroterfragmente ohne Kat.-Nr.: 1–3 von Vorderseite (Art 82/K 208[2.], Art 89/K 706, Art 77/K 209) – 4. 5 gegen linke vordere Ecke (ohne Inv.-Nr. [33.]: OS und US) – 6–9 von linken vorderen Ecken, mit Stoppern auf US (Art 82/K 52[4.], 1236[6.], Art 82/K 209: OS und US) – 10. 11 gegen rechte vordere Ecke, mit Stopper auf OS (»A 29«: l. und r. S.)
Taf. 80	S. 222	Fragmente von Kalypteren und der Reliefsima: 1 ohne Kat.-Nr. (Art 1510 G: US) – 2. 3 Kat.-Nr. 245 und ohne Kat.-Nr. (Art 79/K 41 und 65: OS u. US) – 4 ohne Kat.-Nr. (Art 79/K 10[1.]: US mit Steg) – 5. 6 ohne Kat.-Nr. (Art 90/K 482, Art 77/K 360[2.], »A 22«, ohne Inv.-Nr. [32.]: OS u. US) – 7 Kat.-Nr. 244 (Art 77/K 244[1.]: von rechter vorderer Ecke) – 8 ohne Kat.-Nr. (Art 90/K 1203 und 804: VS) – 9 ohne Kat.-Nr. (Art 90/K 804: US) – 10 Reliefsimafragment Kat. 249 (Art 77/K 37[1.]: Rückseite mit Korrosionsspur vom Kalypter)

## Glossar<sup>5</sup>

Ablauf	Konkaver Übergang zwischen den oberen Kannelurenden und dem oberen Rundstab am Schaft der ionischen Säule; auch ›oberer Ablauf‹
Anlauf	wie Ablauf, nur am unteren Schaftende der ionischen Säule; auch ›unterer Ablauf‹
Apophyge <sup>6</sup>	Ablauf <i>und</i> Anlauf
Kehle	s. Trochilus; auch konkave Flächen des (Kapitell-) Polsters, s. dort
Kragplatte	Auskragung des ionischen Geison
Krepis oder Krepidoma	Stufen(unter)bau eines Tempels, der seine Plattform bildet
Leiste	kantiger, aufgelegter Steg
Lippe	im Profil zugespitzte Leiste oder spitz zulaufender Steg
Plättchen	Leiste am unteren Ablauf des Schafts der ionischen Säule
Polster	Seitenteil des ionischen Kapitells, lat. <i>pulvinar</i> , engl. cushion
Scotia	lat. für Trochilus, s.u.
Spira, pl. Spirae <sup>7</sup>	unteres Glied der ionischen Basis (s.u. Kap. III B 1)
Stereobat	›äußerste und unterste Lage des Krepidoma«, s. Anm. 236
Torus, pl. Tori	oberes Glied der ionischen Basis (s.u. Kap. III B 2)
Trochilus	Kehle, bei der Spira der ionischen Basis (s.u. Kap. III B 1) (im Englischen auch beim Polster)

## Abbildungsnachweis

Abb. 1. 3 links. 6. 16. 21. 28:	ÖAI (verschiedene Autoren, s. Bildunterschriften)
Abb. 2. 3 rechts. 4. 5. 7–12. 14. 15. 17–19. 22–24. 26. 27:	Verf.
Abb. 13:	W. R. Lethaby, JHS 37, 1917, 10 Abb. 9
Abb. 20:	Atlas (1908) Taf. 1
Abb. 25:	auf der Grundlage von Wilberg (1906) Abb. 181
Abb. 29:	A. Bammer, ÖJh 62, 1993, Beibl. 138 ff. Abb. 26
Taf. 1–37. 40:	Verf., teilweise mit Hilfe von I. Ring und unter Verwendung von Atlas (1908) Taf. 5. 9. 10 sowie der ÖAI-Pläne Inv. 2441 und 2442
Taf. 38. 39:	Nach den Perspektiven von Walter Karnapp bzw. Günter Ehlert, vor 1938, aus: Krischen (1938) Taf. 34, geändert von A. Ohnesorg und I. Ring
Taf. 41–80:	Verf., mit Ausnahme von jeweils einem oder manchmal mehreren Photo(s) auf den Taf. 51 (A. Bammer); 58–60. 66–68. 70–74 (S. Altekamp); 66 (Britisches Museum BM 1894, B 889 und unbekannt Nr. [= W. Alzinger, ÖJh 50, 1972/73, 172 Abb. 5]); 67 (L. Haselberger); 73 (ÖAI); 78 (Wolfgang Klein/ÖAI); 79 (U. Muss/ÖAI)
Beilage:	mit Hilfe von J. Bäuerlein erstellt, stellenweise ergänzt anhand von Plänen des ÖAI

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	S. 19	Türproportionen
Tab. 2	S. 34	In den Pfeilern des Theaters verbaute Quader
Tab. 3	S. 38–40	Wandquaderfragmente
Tab. 4	S. 42–44	Spirafragmente
Tab. 5	S. 44	Durchmesser (Dm)-Werte von verschiedenen Spirafragmenten (mit Inv.-Nr.)
Tab. 6	S. 45–49	Torusfragmente
Tab. 7	S. 51	Erhaltene und gesicherte maximale OL- und UL-Durchmesser und Differenzen der kannelierten Tori
Tab. 8	S. 53	Zu ermittelnde Durchmesser an den Torusfragmenten mit lesbischem Kyma
Tab. 9	S. 55–56	Fragmente von unteren und oberen Säulentrommeln (Säulenfüße und -hälse) und von Sonderstücken der Säulen
Tab. 10	S. 59	Ermittelte Durchmesser der Relieftrommelfragmente und Höhe deren Fussleisten bzw. Kopfbänder
Tab. 11	S. 61–67	Fragmente von kannelierten Säulentrommeln
Tab. 12 a	S. 68	Gesicherte Kannelurzahlen und zugehörige Durchmesser
Tab. 12 b	S. 68	Säulendurchmesser nach Hogarth – Henderson (1908) 272 ff. 291
Tab. 13 a	S. 70	Konkordanz der Katalog- und Inventar-Nummern der Kapitellfragmente
Tab. 13 b	S. 75–76	Fragmente der Abakuskymatien (in Klammern Hogarth – Henderson-Werte)
Tab. 14	S. 82–85	Fragmente von Stroteren, Kalypteren und der Reliefsima (ohne die 1993 veröffentlichten)
Tab. 15	S. 98	Von verschiedenen Autoren vorgeschlagene Jochmasse (in m bzw. Fuß und Daktyloi)
Tab. 16	S. 124	Röteln auf Lagerflächen
Tab. 17	S. 137	Vergleich der Niveaus im Atlas (1908) von Hogarth – Henderson mit unseren Messungen

<sup>5</sup> Es werden überwiegend Begriffe aufgeführt, die für diese Publikation wichtig und/oder besonders erklärungsbedürftig sind; ansonsten s. die nach wie vor gute Übersicht in Gruben (2001) 487 ff.

<sup>6</sup> Vitr. IV 7, 3–5; B. F. Weber, IstMitt 41, 1991, 431 mit Anm. 52: »einzige Stelle, an der Vitruv eine ›Apophyge‹ erwähnt«.

<sup>7</sup> Es wird der lateinische Plural statt des deutschen ›Spiren‹ benutzt, genauso wie bei den Tori; dazu auch N. Hellner, Die Säulenbasen des zweiten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 2001, Anm. 2 (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe).

Tab. 18	S. 138	Umrechnung von Fundamentniveaus im Atlas (1908) auf unsere Werte
Tab. 19	S. 138	Vergleich von Niveauwerten bei W. Wilberg mit unseren Messungen
Tab. 20	S. 139–142	Konkordanz zwischen Katalog- und Inventarnummern
Tab. 21	S. 143	Verteilung der 1998 im Westdepot auf Regale ausgelegten archaischen Bauteilfragmente (dazu Lageplan Abb. 2)

## Tafelverzeichnis

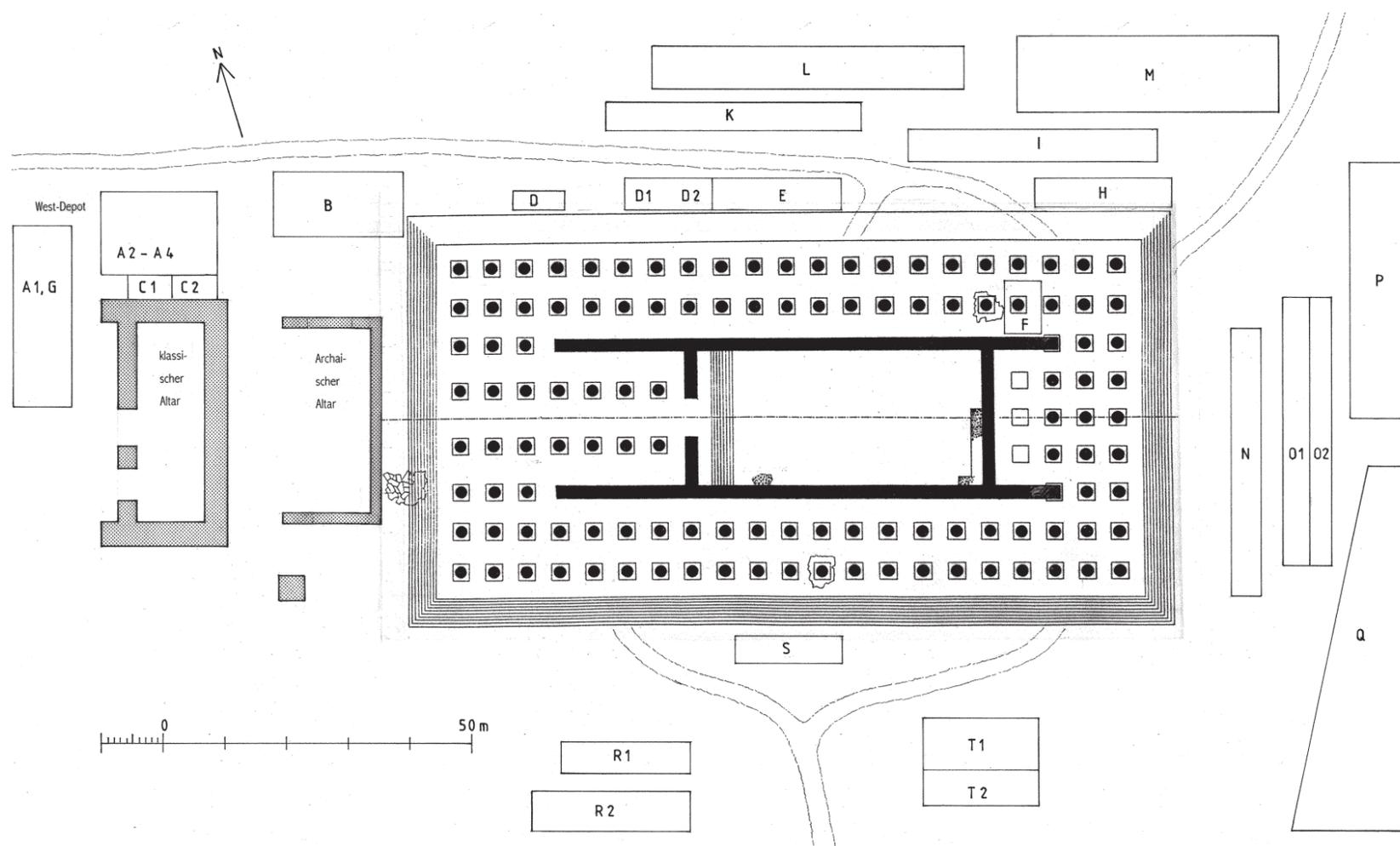
Taf. 1	S. 143	Stufenblock, Stylobatplatten und Plinthen, Oberlager (außer Kat. 4, Fuge): Kat. 1–5, 7, ohne Kat.-Nr. (B 84, ohne Inv.-Nr. [43.], [58.], [84.], [97.], [98.], [129.]) sowie Plinthendetails der SW-, WSW- und S-Säulen – M. 1 : 10 und 1 : 2,5
Taf. 2	S. 144	Südwest-Ante mit S-Klammerbettungen – M. 1 : 2,5 und 1 : 25
Taf. 3	S. 145	Türwand mit Schwalbenschwanz-Klammerbettungen (vgl. auch Abb. 6), eine Eisenklammer (Art 77/K 249) und Quader des sog. Kroisos-Naiskos mit »Kanälen« – M. 1 : 2,5 und 1 : 25
Taf. 4	S. 146	Fragmente von Tori, Spirae und Säulentrommeln, auch reliefierten – Kat. 38, 42, 51, 53, 116, 119 b, 123, 127, 128, 134, 138 a, b und 9 ohne Kat.-Nr. („A 11“/Nr. 274; B 17, 19, 86, 87, 121, 131; ohne Inv.-Nr. [46.], [49.], [53.], [83.], [114.], [130.]; Art 257 A 1, 263 A 1, 270 A 1, 264 A 1, 822 A 1, 1353 E, 1454 E, 1490 G) – „A 11“/Nr. 274 im M. 1 : 5; B 17, 19 und 86 im M. 1 : 20; die restlichen M. 1 : 10
Taf. 5	S. 147	oben: Profile von Säulenhälsen und Säulenfüßen einschließlich Relieftrömmeln – Kat. 105–109, 112, 113, 117, 118, 121, 122, 124–126, 129–137, 158 (B 33, 34, 37, 42, 43, 49 „b“, 50 „b“, 121, 136, 137, 138; [18]73.3-5.223, 1972.8-17.198; ohne Inv.-Nr. [119.] und [147.]; „Art 83“; Art 633 A 1, 676, 77/K 263, 77/K 4, 84/K 14[1.], 86/K 246[12.], 90/K 760[2.], 91/K 453[1.]) – M. 1 : 4 unten: Spiraprofile und Quaderfronten mit Säumen. – Spirae: Kat. 22, 23, 27–41, 44–47 und 3 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 5 „a. b“, 6, 9, 10 „a“, 11, 12 „b“, 13 „a. b“, 14, 15; 1972.6-30.22[2.]; ohne Inv.-Nr. [40.], [41.], [46.], [117.] und [141.]; „A 68“; Art 268 A 1, 77/K 301[2.], 79/K 3, 84/K 14[2.], 91/K 609[1.]) – Quader: Kat. 14, 17 und 5 ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [47.], [67.], [77.], [79.], [85.], [88.], [127.]) – M. 1 : 4
Taf. 6	S. 148	oben: Torusschnitte mit Oberlagern oder aus der Mitte – Kat. 50–52, 54, 58, 73–77, 79, 81, 83, 85 b, 86 b, 88, 93–95 und 3 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 16 „c“, 17, 18, 20, 24; 1972.2-15.127 und 129, 1972.6-30.21; ohne Inv.-Nr. [9.], [36.], [37.]; Art 204 A 1, 240 A 1, 80 „A 101“, 89/K 195, 90/K 1347[3.], 90/K 1347[4.], 91/K 38, 91/K 43, 91/K 380[1.], 91/K 491[2.]) – M. 1 : 4 unten: Torusprofile mit Unterlagern – Kat. 48, 49, 52, 53, 55–57, 60, 84, 85 a, 86 a, 87, 89, 90, 98, 99 und 3 ohne Kat.-Nr. (B 16 „a. b“, 18, 19, 21, 22, 23, 26; 1972.2-15.123, 1972.2-15.124, 1972.2-15.136; Art 86/K 246[8.], 89/K 176, 90/K 1347[1.], [2.] und [5.], 91/K 37[1.], 91/K 491[1.], 91/K 500) – M. 1 : 4
Taf. 7	S. 149	Torus- (u.a.) Fragmente mit lesbischem Kyma – Kat. 61–63, 69, 71, 222 und 2 ohne Kat.-Nr. (B 27, 28, 29, 31 „a“; Art 77/K 37[2.], 86/K 235, 86/K 246[5.], 91/K 990) – M. 1 : 2
Taf. 8	S. 150	Fragmente von Kapitellvoluten und -rosetten – Kat. 162–164, 176, 190, 191, 199 und 2 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 48, 49 „a“, 50 „a“, 65; ohne Inv.-Nr. [39.], [42.], [65.]; Art 1377 E) – B 48, 50, [39.], [42.] und Art 1377 E im M. 1 : 5; die restlichen M. 1 : 10
Taf. 9	S. 151	Fragmente von Kapitellvoluten, -polstern, -unterlagern und Sonderstücke – Kat. 165, 168, 177, 178, 180, 184, 195, 196, 204, 207, 210 und 5 ohne Kat.-Nr. (B 54, 57, 66, 67; 1884.8-1.10, 1972.6-30.37; ohne Inv.-Nr. [139.]; „A 64“, Nr. 463; Art 77/K 8, 82/K 156, 86/K 246[9.], 90/K 760[1.], 91/K 453[7.], 94/K 5, 94/K 112) – Art 90/K 760[1.], 1972.6-30.37, Art 77/K 8 und 91/K 453[7.] im M. 1 : 2; Art 94/K 112; 82/K 156 im M. 1 : 5; die restlichen M. 1 : 10
Taf. 10	S. 152	Schnitte durch Kapitellvoluten und -polster – Kat. 161, 164, 178, 199 und 200 (B 47, 50 „a“, 67; „A 64“; Art 1377 E, 1535 G) – M. 1 : 2
Taf. 11	S. 153	Rekonstruktionszeichnung eines an der Innenecke mit Rosetten geschmückten Kapitells (neues Fragment in der Seitenansicht zweimal eingezeichnet) – M. 1 : 12,5
Taf. 12	S. 154	Säulenstück, Quader <i>in situ</i> , Quaderfragmente und fragmentarische Geisa – Kat. 8, 9, 119 a und 7 ohne Kat.-Nr. (3 $\times$ <i>in situ</i> , [18]74.2-5.126; ohne Inv.-Nr. [47.], [89.], [99.], [104.], [128.]; Art 162 A 1) – [104.], [47.], [99.] im M. 1 : 10, die restlichen M. 1 : 20
Taf. 13	S. 155	Schnitte durch Säulenkanneluren – Kat. 140, 152 und 8 ohne Kat.-Nr. (B 35, 36; ohne Inv.-Nr. [132.]; Art 527, 1460 E, 1494 G, 1516 G, 1681 .., 86/K 246[4.], 89/K 429[1.]) – M. 1 : 2
Taf. 14	S. 156	Vollständiger und fragmentarische Quader – Kat. 10–12, 15, 18 und 6 ohne Kat.-Nr. [1] <i>in situ</i> , 2 <i>extra situm</i> , B 4=[18]73.3-5.134; ohne Inv.-Nr. [86.], [137.]; Art 94 A 2, 280 A 1, 801 A 1, 1352 E, 1461 E – [18]73.3-5.134, [86.], Art 801 A 1, 1352 E, 1461 E [ ] im M. 1 : 10; die restlichen M. 1 : 20
Taf. 15	S. 157	Fragmente von ionischen Kymatien vom Abakus (z.T. nach A. E. Henderson) sowie ein gekrümmtes Perlstabfragment – Kat. 211–216, 219, 234, 259–261, 269 und 2 ohne Kat.-Nr. (B 71 „a. b“, 72, 73, 74 „a. b“, 75 „c“, 79; 1972.3-20.7, 1972.6-30.41; ohne Inv.-Nr. [143.], [145.]; Art 77/K 20(?), 91/K 28) – M. 1 : 2, 1 : 5 und 1 : 10
Taf. 16	S. 158	Fragmente von lesbischen Kymatien vom Abakus (z.T. nach A. E. Henderson) – Kat. 223, 225, 229–231, 233, 237–240 und 1 ohne Kat.-Nr. (B 76 „a. c“ und „g“, 77 „a. b“, 78; 1972.2-9.85; Art 73/K 32[3.], 90/K 761, 91/K 491[3.], 91/K 580[2.]) – M. 1 : 2 und 1 : 5
Taf. 17	S. 159	Fragmente von Anthemien, von Kymatien – darunter eines vom Torus (1972.2-3.67) und zwei von Eckstücken – sowie ein Perlstabfragment – Kat. 67, 68, 233, 234, 237, 263, 266, 270, 272, 273 und 279 (B 78, 79; 1972.2-3.67, 1972.8-17.205; ohne Inv.-Nr. [45.]; Depot-Nr. 461; Art 76/K 32[3.], 82/K 208[3.], 89/K 177, 90/K 657, 91/K 305) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 18	S. 160	Geisonsschnitte und große ionische Kymatien – Kat. 114, 115, 277 und 4 ohne Kat.-Nr. ( <i>in situ</i> , B 52, 53, 81; [18]74.2-5.126; Art 77/K 237 und verschollenes Kyma) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 19	S. 161	Fragmente von Sonderstücken – Kat. 274–276, 283 a, b, 284, 288–292 (B 39, 51, 69 „a+b“, 70 „a“, 85; Art 68/K 24, 82/K 206, 84/K 14[3.], 84/K 14[4.], 93/K 787) – B 39, 69 „a. b“, 70 „a“, Art 93/K 787 im M. 1 : 4; die restlichen M. 1 : 2
Taf. 20	S. 162	Fragmente von Stroteren einschließlich Sonderstücken – Kat. 241–243 und 17 ohne Kat.-Nr. (1972.2-3.124; ohne Inv.-Nr. [26.], [33.], [44.]; „A 29“/Nr. 195, „A 58“/Nr. 182; Art 229 A 1, 73/K 11, 75/K 72, 77/K 299[3.], 79/K 5[1.], 79/K 5[2.], 82/K 52[3.], 82/K 52[4.], 82/K 198[2.], 82/K 198[3.], 82/K 208[2.], 82/K 209, 90/K 800, 91/K 453[3.]) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 21	S. 163	Fragmente von Kalypteren und von der Traufsima sowie unerklärte Fragmente – Kat. 246, 247, 249–253 und 8 ohne Kat.-Nr. (B 12 »a«; Art 77/K 37[1.], 77/K 136, 77/K 244[1.], 77/K 293, 77/K 299[5.], 79/K 5[3.], 79/K 10[1.], 79/K 41, 79/K 92, 82/K 163, 82/K 208[5.], 90/K 482, 90/K 804, 90/K 1203) – M. 1 : 2 und 1 : 10
Taf. 22	S. 164	Schnitte durch Stroter- und Kalypterfragmente – alle ohne Kat.-Nr. ([18]74.7-10.119; ohne Inv.-Nr./Brit. Mus.; ohne Inv.-Nr. [26.], [28.], [32.], [102.]; »A 16«/Nr. 193, »A 22«, »A 35«/Nr. 184, »A 40«/Nr. 189; Ar 318 A 1, 320 A 1; Art 1381 E, 1457 E, 1510 G, 68/K 64, 77/K 113/Nr. 167, 77/K 214[1.] und [2.], 77/K 360[2.], 82/K 52[1.], 89/K 706) – M. 1 : 2
Taf. 23	S. 165	Schnitte durch das Krepisfundament an der Süd-, Nord- und Westseite (Lage s. Beil.; alle Maße in m bzw. cm) – M. 1 : 25
Taf. 24	S. 166	Ausgewählte Bereiche des Grundrisses mit Koordinaten (nördlich der ASK bzw. östlich der AOK) – unmaßstäblich
Taf. 25	S. 167	oben: Westliche Sekoswand, Südansicht des Nordteils ~ 23.50 m nördlich der ASK – M. 1 : 10, vgl. auch Beil. unten: Westliche Sekoswand, Ostansicht des Nordteils, ~ 75 m östlich der AOK – M. 1 : 50, vgl. auch Beil.
Taf. 26	S. 168	oben: Südliche Sekoswand, höher anstehender Bereich ~ 85 m östlich der AOK, Westansicht – M. 1 : 10 unten: Südliche Sekoswand, höher anstehender Bereich ~ 85 m östlich der AOK, Ostansicht – M. 1 : 10
Taf. 27	S. 169	Nordöstliche Säulenbasis, Grundriß mit eingetragenen archaischen Spolien – M. 1 : 25

## Einleitung

Das Artemis-Heiligtum von Ephesos wurde im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts entdeckt und ausgegraben; das Augenmerk galt zu Anfang hauptsächlich dem jüngeren Dipteros. Später, um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert, wurde die ältere Bauphase des Dipteros, der sog. Kroisos-Tempel, gründlicher erforscht und publiziert (s.u. Kap. I). Danach wurden erst 1965 wieder Grabungen im Heiligtum aufgenommen, zunächst beim im Westen des Tempels vermuteten und auch bald gefundenen Altar, dann zwischen klassischem Altar und Tempel, und schließlich im Bereich der ›Zentralbasis‹. Dabei wurden neben vielen anderen Funden Fragmente von Bauteilen und Bauplastik des archaischen Dipteros geborgen, mit deren Bearbeitung ich 1996 auf Einladung der Projekt- und der Grabungsleitung begann.

Schon nach den ersten beiden Kampagnen in Ephesos reifte die Erkenntnis, daß eine sinnvolle Zuordnung und Bearbeitung der Architekturfragmente durch eine detaillierte Dokumentation der Fundamentreste des Tempels, insbesondere auch des ab den 1970er Jahren freigelegten Westrandes des Peristasis-<sup>8</sup> und Krepisfundaments, zu ergänzen sei. Die Verantwortlichen des ÖAI förderten diesen Plan, aus der Einsicht heraus, daß die möglichst vollständige Aufnahme aller Reste des Fundaments und des Aufgehenden und der darüber hinaus erhaltenen Fragmente von Bauteilen die notwendige Voraussetzung dafür ist, daß eine Basis für eine neue Rekonstruktion geschaffen wird, die wenigstens in einigen Punkten größere Gewißheit bringt<sup>9</sup>. »Neue Erkenntnisse der antiken Baugeschichte sind nur aus konsequenter Vermessung aller Bauteile und Zusammenstellung aller Befunde zu gewinnen«<sup>10</sup>.

Im einzelnen wurde folgendermaßen vorgegangen: 1996, 1997 und 2002/3 wurden die in den Artemision-Grabungen seit 1965zutage getretenen archaischen Bauteilfragmente gesichtet, die sich im Steindepot des österreichischen Grabungshauses und im Tempelgelände, in den Bauteildepots A–T (Abb. 1. 2 Taf. 55 und Tab. 21 im Anhang) befinden<sup>11</sup>. Daneben waren die Bruchstücke aus den Grabungen des 19. und frühen 20. Jahrhunderts, die größtenteils im »Department of Greek and Roman Antiquities« des Britischen Museums in London lagern, zu identifizieren, zu studieren und in Zeichnungen und Photos zu dokumentieren, was zwischen 2000 und 2004 geschah.



**Abb. 1:** Lageplan vom Tempel (mit der Grundrißrekonstruktion des jüngeren Tempels aus Bammer [1972] Abb. 5) und den umgebenden Depots; an der Südostecke des klassischen Altars der Nullpunkt für die Koordinaten im Gelände

<sup>8</sup> Mit Peristasis ist immer die *Doppel-Ringhalle* gemeint, die den Sekos des Artemis-Tempels von Ephesos umschloß.

<sup>9</sup> Auch W. Kirchhoff, *Die Entwicklung des ionischen Volutenkapitells im 6. und 5. Jh. und seine Entstehung* (1988) 78 hatte bedauert, daß »die Baugeschichte des Artemision nicht besser geklärt ist«.

<sup>10</sup> W. Koenigs, *Rez. von Wesenberg* (1983), in: *Gnomon* 57, 1985, 446ff. bes. 451 (bezogen auf Wesenberg [1983] 69 Anm. 264); ebenda 450 formuliert Koenigs: »... gesicherte Erkenntnisse [können] nur nach fachgerechter Bearbeitung und Publikation des vorhandenen Steinmaterials selbst und aus Neufunden gewonnen

werden«. – Allgemein dazu auch G. Gruben in: A. H. Borbein – T. Hölscher – P. Zanker (Hrsg.), *Klassische Archäologie* (2000) 251–279 bes. 253.

<sup>11</sup> Die Depots S, R1 und 2, N und O1 und 2 waren bereits in den 1990er Jahren, im Zuge der Herrichtung der Ruine einschließlich Terrassierung des Geländes um das Tempelfundament, aufgelöst und in die Depots A und C im Westen des Altarfundaments eingegliedert worden; für diese damals alle auf dem Boden liegenden Fragmente wurden im Frühsommer 1998 Holzregale von ~85 cm × 5.00 m Größe errichtet, die mittlerweile wieder baufällig sind. – Einzelne Fragmente, die ich 1997 sah, konnte ich danach nicht wieder ausfindig machen.

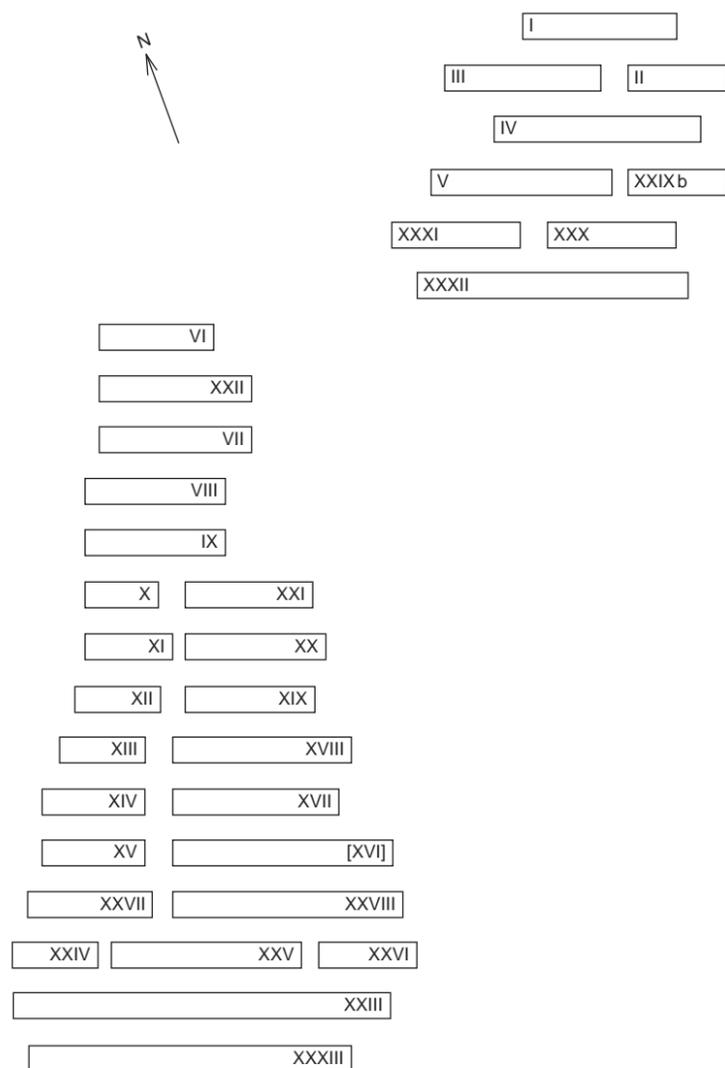


Abb. 2: Lageplan vom sog. West-Depot nördlich und westlich des Altares

In den Jahren 2000 bis 2002<sup>12</sup>, begünstigt durch den niedrigen Grundwasserstand, konnte ich zusammen mit Johannes Bäuerlein die heute noch freiliegenden Fundamentreste des archaischen Tempels im Maßstab 1 : 25 aufnehmen (Taf. 29–35. 41–54 und Beil.).

Von März 2001 bis Januar 2004 stand ich im Werkvertrag mit dem ÖAI, um das Manuskript für die Publikation fertigzustellen; es wurde im Juni 2005 eingereicht.

## ERLÄUTERUNGEN

### Benennung

Den ersten Dipteros von Ephesos bezeichne ich mit Kroisos-Tempel, da gemäß der antiken Überlieferung die Stiftung von Bereichen des Baus durch den Lyder-König hinreichend gesichert ist<sup>13</sup>.

Seinen Nachfolger, den zweiten Dipteros, nenne ich, mit A. Bammer, den jüngeren Tempel, da mir das Adjektiv »jünger« einerseits treffender, andererseits neutraler zu sein scheint als »spätclassisch« oder »hellenistisch«<sup>14</sup>. Er liegt tatsächlich an der Schwelle der Epochen und »war im Frühhellenismus noch nicht vollendet«<sup>15</sup>. Daß er bald nach der Brandstiftung von 356 begonnen wurde, ist communis opinio. 334, als Alexander d. Gr. den Athena-Tempel von Priene weihte, sollen beim ephesischen Artemis-Tempel die Säulenjoche »schon teilweise fertig« gewesen sein<sup>16</sup>. Seine Bauzeit hat sich in den Hellenismus hineingezogen, aber er dürfte noch im 4. Jahrhundert vollendet worden sein.

Die Zuweisung an Artemis ist durch zahlreiche literarische Zeugnisse, die zweifelsfrei mit diesem Heiligtum in Verbindung gebracht werden konnten, gesichert.

### Numerierung der Bauteilfragmente

Die Bauteile im Britischen Museum tragen die Katalognummern von F. N. Pryce oder, wenn es solche nicht gibt, die Inventarnummern des Museums<sup>17</sup>.

Die Bauteile aus dem Gelände des Artemision sind großteils mit Inventarnummern versehen<sup>18</sup>, die je nach Fundzusammenhang vergeben wurden:

Die Grabungsfunde haben Inventarnummern mit der Bezeichnung »Art(.)« oder »Ar(.)« für Artemision und mit der Jahreszahl ihrer Auffindung sowie eine Fundkistennummer (K ...) <sup>19</sup>; wenn mehrere Fragmente dieselbe Fundkistennummer hatten, fügte ich in [...] zusätzliche Nummern ein. Die Fundkistennummern geben über eine »Fundkisten-Matrix« und die Grabungstagebücher den genauen Fundort des Fragments an. Dieser hat aber in den Fällen, in denen ich das mit Hilfe der Ausgräber und Bearbeiter für die Architektur überprüfen konnte, keine Aussagekraft für die Chronologie, da der Kontext durchwegs ein jüngerer ist, also nur Zerstörung, Verschüttung und ähnliches belegt.

»A 21, 22, ...« sind von A. Bammer und U. Muss in den 1970er Jahren vergebene Nummern für Architekturfragmente ohne »Art«-Nummern; einige davon sind auch mit Fundjahren verbunden (s. z.B. Tab. 11); diese Nummern sind nicht mit den beim Schlämmen vergebenen »Art 80/A ...« identisch<sup>20</sup>.

»Ar(t) 15« und ähnliche sind Nummern eines weiteren Architekturinventars des Artemision, das für Fragmente angelegt wurde, die nicht aus der Grabung stammen<sup>21</sup>. Falls ein Buchstabe hinzugefügt ist, bezieht er sich auf den Bereich des Steindepots rund um den Tempel, in dem die Stücke zum Zeitpunkt ihrer Inventarisierung lagen (Abb. 1 Taf. 55).

<sup>12</sup> 1998 und 1999 hielt ich mich jeweils nur kurz in Ephesos auf; 1999 konnte ich das Fragment einer Kapitellrosette, das vor 1983 gefunden wurde, im Maßstab 1 : 1 zeichnen und zu einem Eckkapitell rekonstruieren: Ohnesorg (2001) und (2002).

<sup>13</sup> Ausführlich dokumentiert z.B. von Muss (1994) 23 ff. – Auch die von Plinius genannte 120jährige Bauzeit, von ~580/70 bis 460/50 v.Chr. (s.u. Kap. VII A 3) läßt sich gut mit dieser Überlieferung vereinbaren.

<sup>14</sup> Bammer (1972); ders. bemerkt AM 88, 1973, 219, daß in Ionien die »hellenistische Architektur« ... zeitlich nicht mit dem allgemeinen Kulturbegriff »Hellenismus« identisch, sondern erst im Laufe des 3. Jhs. »wirksam« sei; entsprechend weit ins 3. Jh. hinein entfaltete sich dann die klassische Architektur; Bammer passim nennt den zweiten Dipteros aber auch »spätclassisch«, desgleichen Wesenberg (1983) 49 ff. und Muss (1994) passim. – Jedenfalls gab es keine drei großen (Ringhallen-) Tempel, wie Wood (1877) 276 f. offenbar vermutete; s. Hogarth – Henderson (1908) 6. 11 und bes. 255. Dies. passim nennen den jüngeren Tempel »hellenistisch«, was dann Henderson (1915/16) 130–134 – schon im Titel dieses Aufsatzes – wiederholt.

<sup>15</sup> H. Lauter, Die Architektur des Hellenismus (1986) 181.

<sup>16</sup> Bammer (1972) 41.

<sup>17</sup> Pryce (1928) hatte nicht alle (archaischen) Fragmente des Artemision erfaßt. Zur Schwierigkeit, seine »B-Nummern« mit den z.T. früh »([18]72, [18]73, [18]74, 1907, 1908 ...)«, zu einem guten Teil erst 1972 vergebenen Inventarnummern in

Übereinstimmung zu bringen, s. auch Altekamp (1991) 115 Anm. 461; die Jahreszahlen »72, 73 und 74« sind alle durch 18 zu ergänzen, während man ab dem 20. Jh. »19« hinzugefügt hat. Dann ist der Fall auch bei »84(8.-1.10)« klar: »1884(8.-1.10)«; die Zahlenkombination ist im übrigen als Datum aufzulösen: Jahr + Monat + Tag + Nummer, also 1. August 1884, Nr. 10.

<sup>18</sup> Einige der Nummern auf Bruchstücken im Gelände sind zur Unleserlichkeit verblaßt, oder die Fragmente trugen nie welche; diese bekamen meine »ohne Inv.-Nr. [1.]« ff.

<sup>19</sup> Hierzu – und zu den »Ar«-Nummern – vgl. Muss – Bammer (2001) 12; auch M. Kerschner – S. Ladstätter – G. A. Plattner, Jahresbericht 1998, ÖJh 68, 1999, 51. – Die höchsten Kistennummern, die mir begegneten, sind Art 89/K 2303 und Art 89/K 2506, das Quaderfragment **Kat. 21** (s.u.) und ein Fragment mit konvexem, in zwei Richtungen gekrümmtem Profil, das ich nicht aufnahm, weil es von einer (Relief-)Skulptur zu stammen scheint. Im Jahre 1989 wurden, u.a. bei der »N-Sondage« beim »N-Fundament« und bei Grabungen an der »Zentralbasis«, Unmengen von Funden gemacht, was die hohen Kistennummern erklärt. – Einmal, beim Quaderfragment Art 274 Kr. kommt die Buchstabenkombination »Kr.« vor, die mir auch die Ausgräber nicht mehr auflösen konnten; vermutlich »Kroisos«.

<sup>20</sup> Bammer (1982) 64 (unten).

<sup>21</sup> Diese Numerierung – mit großen Zahlen und Buchstaben in Ölfarbe, vgl. Taf. 62. 63 – stammt überwiegend aus der Kampagne 1993 und wurde gemäß Tagebucheintrag vom 17. 8. 1993 von E. Kanitz durchgeführt.

Trotz der für die Fragmente im Britischen Museum schon existenten Katalognummern führte ich neue Katalognummern für ausführlicher behandelte Fragmente ein, vor allem auch um die so verschiedenen Inventarnummern der zahlreichen Fragmente in Selçuk zu vereinheitlichen. Sie sind hier im Anhang in Tabelle 20 (Konkordanz) aufgelistet.

### **Zugehörigkeit von Fragmenten**

Es wurden auch einige Fragmente aufgenommen, von denen nicht sicher ist, ob sie dem archaischen Tempel angehören. Das geschah nach dem Grundsatz, daß gerade rätselhafte Stücke oder Fragmente besonders sorgfältig zu dokumentieren seien, um eine eventuelle Deutung gut zu begründen oder diese erst späteren Forschern zu überlassen<sup>22</sup>.

### **Bemäßung**

Sämtliche Maße sind in Metern und Zentimetern angegeben. Zwischen m und cm setze ich einen Punkt (.), zwischen cm und mm ein Komma (,) z.B. 1.00,5 = 1 m und 5 mm; s. G. Gruben, AA 1972, 319 und \*-Anm. und Richtlinien für Publikationen des DAI, AA 1980, 623<sup>23</sup>; auch Th. Schulz, Die römischen Tempel im Heraion von Samos, Samos XXIV (2002) S. XIII und D. Boulasikis, ÖJh 72, 2003, 32 Anm. 9.

### **Ermittlung von Maßen**

Die meisten Maße konnten direkt genommen werden; da es bei dem fragmentarischen Zustand der Bauteile oft nur Angaben »größer als ...« sind, wurden solche Maße nicht notiert und sind auf den Zeichnungen dem beigegebenen Maßstab zu entnehmen. Auch Säulen und Säulenbasen sind immer nur fragmentarisch erhalten, so daß ihr Durchmesser aus einem Stück Kreisbogen ermittelt werden muß. Bei kleinen Fragmenten ist die Methode mit Sehne und Stich nicht exakt genug<sup>24</sup>; größere Genauigkeit ist nur mit Hilfe von Schablonen zu erhalten (s. auch Anm. 338).

### **Grundlage der Geländevermessung und Folgerungen**

Das Meßnetz im Artemision wurde von A. Bammer und seinen Mitarbeitern von einem Nullpunkt an der SO-Ecke des exakt orthogonalen Altarfundaments aus gelegt, mit der N-S-Achse auf dessen Ostkante und der West-Ost-Achse auf dessen Südkante (Abb. 1 Taf. 24). Dieses Fundament wurde offensichtlich nach dem älteren Tempel ausgerichtet, weil auch dieser ungefähr parallel zum Meßraster liegt. Die Koordinaten dieses Meßnetzes werden mit »... m östlich der AOK« = Altarostkante und »... m nördlich der ASK«, gegebenenfalls auch »südlich der ASK« = Altarsüdkante bezeichnet<sup>25</sup>.

Dieser Nullpunkt wurde auch für die geodätische Neuvermessung des Geländes verwendet, die Stefan Klotz und Christian Schirmer 1997 und 1998 durchführten<sup>26</sup>. Die dabei installierten Meßpunkte liegen in der Regel auf charakteristischen Kanten und Ecken, manchmal auch Ritzlinien des Tempels. Von diesem Meßnetz aus, dem wir selbst einige gewünschte Meßpunkte hinzufügen konnten, wurde unsere Aufnahme der Fundamentreste im Maßstab 1 : 25 vorgenommen. Den Nutzen unserer Neuaufnahme kann der Vergleich des Ausschnitts um die WSW-Säulenbasis<sup>27</sup> mit dem entsprechenden Bereich des existenten Gesamtplans des Geländes verdeutlichen (Abb. 3): weil dieser ältere Plan erst nachträglich ins neue geodätische Netz eingefügt wurde, sitzen die Meßpunkte nicht auf den Ecken der Steine; außerdem wurden die Steinoberflächen nur teilweise charakterisiert<sup>28</sup>.

Wenn die geodätischen Meßpunkte nicht mit Punkten, die für die Rekonstruktion notwendig waren, identisch sind bzw. auf benötigten Linien oder Fluchten, z.B. den Kanten von Plinthen, liegen, mußten sie rechnerisch ermittelt werden; das konnte höchstens auf den Zentimeter genau geschehen<sup>29</sup>. Aber auch die Meßpunkte als solche haben eine Toleranz. Das zeigt zum einen der Vergleich der beiden Meßserien von 1997 und 1998, für die gelegentlich dieselben Ecken verwendet wurden, die trotzdem leicht abweichende Werte ergaben<sup>30</sup>. Zum anderen war dies an direkt zu messenden, kurzen Distanzen zwischen Meßpunkten festzustellen, weil sie leicht von den errechneten Abständen abweichen; z.B. variiert die Breite der Ostwand des sog. Kroisos-Naiskos zwischen dem rechnerisch ermittelten und dem direkt gemessenen Wert um bis zu 3,2 cm; noch deutlicher ist die Schwankung bei der Breite eines einzigen Blocks, der in der Südostecke des Naiskos liegt, nämlich maximal 3,8 cm<sup>31</sup>. Diese Abweichungen mögen durch das nicht ganz

<sup>22</sup> G. Gruben, *Klassische Bauforschung*, in: A. Borbein – T. Hölscher – P. Zanker (Hrsg.), *Klassische Archäologie* (2000) 253.

<sup>23</sup> Auch in AA 1978, 669 und 1979, 629 bei den »Richtlinien für die Publikationen des DAI« ist diese Empfehlung unter »6. Sonstiges« enthalten, während sie ab 1981 bedauerlicherweise nicht mehr aufgenommen wurde.

<sup>24</sup> Die Formel lautet:  $Dm = s/2^2 : h + h$ , mit  $s$  = Kreissehne und  $h$  = Stich; Gruben (1963) 123 mit Anm. 74; s. auch Muss (1994) 9. Ebenda ein Beispiel für die Divergenz: Muss gibt für das Säulenmantelfragment Art 80/K 9 »1.48,54 m« als Durchmesser an, ich komme mit Schablonenkontrolle auf ~1.34 m. Ein weiteres Beispiel ist das Torusfragment **Kat. 49**, s. Tab. 6: mit der Sehne-Stich-Formel ergab sich ein unglaublich großer max. Dm am zweiten Steg von unten von »≈2.70« m, ermittelt mit dem Dm von 2.61 m in der 5. Kannelur von unten aus Sehne (27 cm) und Stich (~0,7 cm); falls das Maß des Stiches als 1,2 cm hätte abgelesen werden müssen, wäre der Dm an dieser Stelle mit 1.53 m plausibler, und der 9 cm größere maximale Dm von ~1.62 m ebenfalls.

<sup>25</sup> Bammer (1982) 62 f.; auch M. Kerschner – S. Ladstätter – G. A. Plattner, *Jahresbericht 1998*, ÖJh 68, 1999, 49–61. – s. auch o. Abkürzungen.

<sup>26</sup> S. Klotz, ÖJh 67, 1998, Beibl. 39; ders., ÖJh 69, 2000, Beibl. 379; ders., ÖJh 70, 2001, Beibl. 265; Weißl (2002) 346 mit Anm. 195.

<sup>27</sup> Mit WSW-Säule(nbasis) wird diejenige südwestlich der südlichen Ante der Westfront bezeichnet, mit SW-Säule(nbasis) diejenige genau südlich dieser Ante; die

S-Säule(nbasis) ist die 11. von Westen in der äußeren südlichen Säulenreihe (Mittelpunkt ~94.41 m östlich der AOK), und die NO-Säule(nbasis) die 16. von Westen in der inneren nördlichen Säulenreihe (Mittelpunkt ~120.56 m östlich der AOK), s.u. Kap. II B 1.

<sup>28</sup> Gesamtplan z.B. in Bammer 1993 (1) Abb. 1. – Weißl (2002) 346 schildert das Zustandekommen dieses Gesamtplans (bei ihm Abb. 1. 11. 14).

<sup>29</sup> So mußte die Nordostecke des Sekos und der Mittelpunkt der archaischen Plinthe der S-Säulenbasis von einigen Meßpunkten auf den Blöcken des jüngeren Fundaments aus, die sie umgeben, berechnet werden.

<sup>30</sup> z.B. die Punkte 136 und 211, s. auch nächste Anm.: Abweichung in West-Ost-Richtung 0.020 m, in Nord-Süd-Richtung 0.015 m; bei den Punkten 233 und 234, auf den wenigen Stylobatpflasterplatten westlich der NO-Säule, gab es Schwierigkeiten mit deren Identifikation, die wir durch Interpolation lösten, was für die ohnehin frei verlegten polygonalen Platten aber nicht von Belang ist.

<sup>31</sup> Ostwand: zwischen den Punkten 136 bzw. 211 und 137 ergeben sich rechnerisch 5.92,3 bzw. 5.90,8 m; direkt maßen wir 5.94 m. – SO-Block: zwischen den Punkten 136 bzw. 211 und 212 kommen rechnerisch zwischen 0.90 bzw. 0.93,8 m heraus; gemessen wurden ~92,5 cm. – Ähnlich ist die Abweichung zwischen den Punkten 210 und 237: rechnerisch ergeben sich 2.63,3 m, gemessen wurden ~2.66 m. Die niedrigeren Nummern sind die Punkte von 1997, die höheren die von 1998; wie man sieht, ist das Ergebnis nicht besser, wenn die Punkte derselben Meßserie verwendet werden.

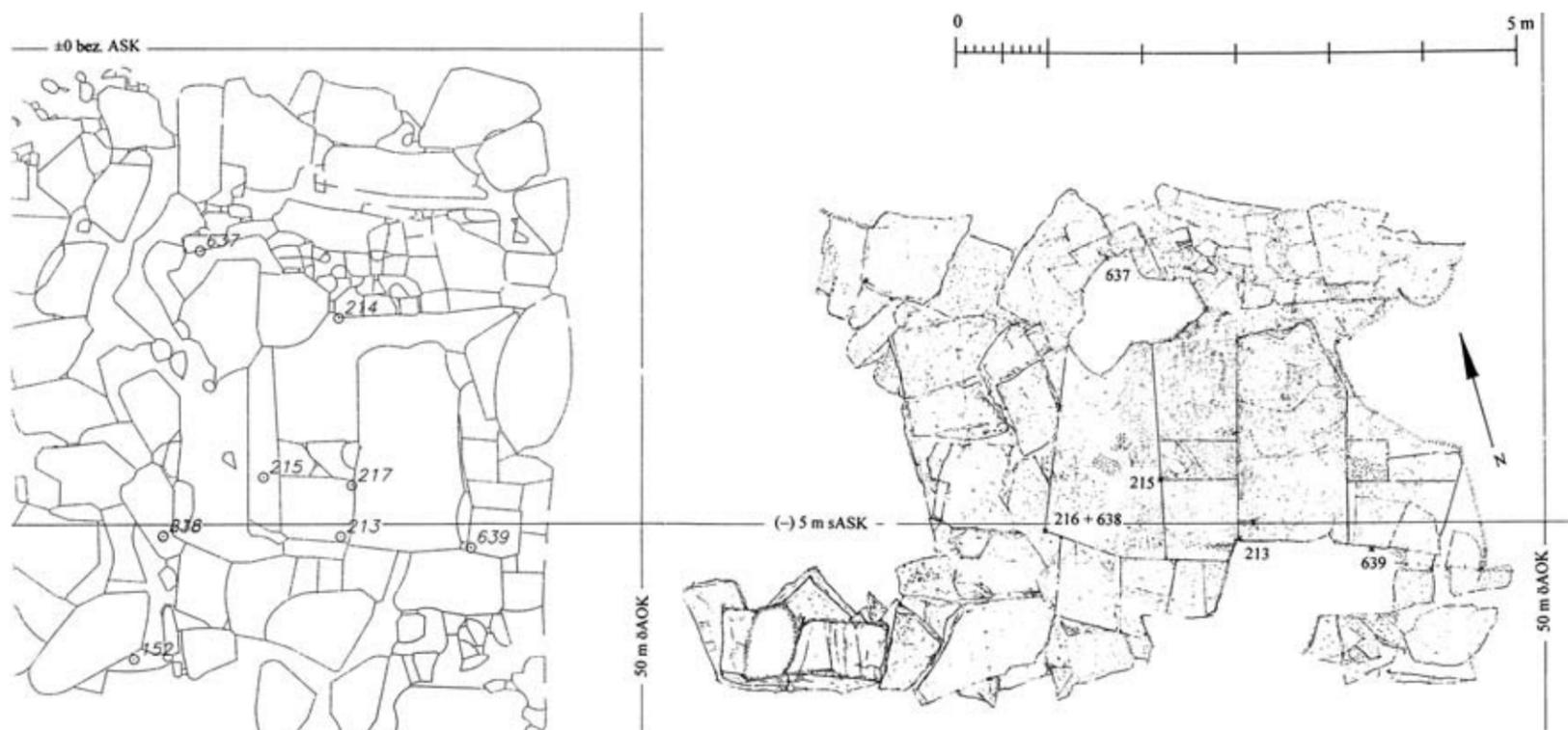


Abb. 3: Ausschnitt aus dem digitalisierten Gesamtplan des ÖAI mit der WSW-Säulenbasis im Vergleich mit der neuen Aufnahme dieser Basis (originaler M. 1 : 25, hier 1 : 75)

exakte Aufstellen bzw. Anhalten des Meßspiegels für den Distomaten zustande gekommen sein. Damit sind aber sämtliche Maße und Werte nur bestenfalls  $\pm 1$  cm genau zu erhalten, und mit entsprechendem Spielraum sind auch die neuen Achs- und sonstigen Maße des Tempels versehen.

### Niveaus

Die von uns nivellierten Werte gehen von dem Niveau  $\pm 0$  beim Nullpunkt des Koordinatensystems an der Südostecke des Altars aus, das A. Bammer im Zuge seiner Arbeiten im Artemision festlegte. Dieser Punkt liegt 0.88,8 m über dem Meeresspiegel<sup>32</sup>. Folglich sind zur Ermittlung der absoluten Höhe über dem Meeresspiegel zu jedem Wert unseres Nivellements 88,8 cm zu addieren<sup>33</sup>. Ich bleibe aber bei den an Bammer orientierten Werten, allein schon deshalb, damit die Niveaus auf unseren neuen Plänen mit den schon von ihm und seinen Mitarbeitern veröffentlichten ungefähr übereinstimmen.

Der Vergleich mit den im Plan von Henderson eingetragenen Niveaus, von den dortigen Minuswerten umgerechnet, zeigt eine Differenz von 5 bis 11 cm, meist um die 7–9 cm<sup>34</sup>; um diesen Betrag sind die Henderson-Werte zu hoch (vgl. hier Anhang mit Tab. 17). Deren Ausgangsbasis  $\pm 0$  scheint die Unterkante des Lehms oder Sumpfes zu sein (s. hier Anhang mit Tab. 18). Auch wenn die Niveaus von Henderson um  $\sim 8$  cm von unseren Messungen differieren, sind sie in ihrer Relation zueinander aussagekräftig.

Der Vergleich mit den – viel spärlicheren – Werten im Plan von Wilberg (s. Anhang mit Tab. 19) zeigt an einigen sicher zu identifizierenden Stellen Differenzen von 1.38 m bis 1.41 m zu unseren Maßen; hier liegt also eine andere, möglicherweise willkürliche Ausgangsbasis vor<sup>35</sup>.

Der Mittelbereich der Südwand (des Sekos) ist statt mit dem Henderson-Plan mit dem Gesamtplan des ÖAI zu vergleichen (s. Anm. 28); die Differenz der Höhenmessungen dabei ist gering: 0,5 bis 2,5 cm, bei der großen Entfernung zum 0-Punkt, nämlich  $\sim 95$  m, zweifelsohne nur eine Meßungenauigkeit.

Ein Vergleich der Niveaufwerte von Hogarth – Henderson und von Wilberg mit denen von uns findet sich unten im Anhang.

### Ausrichtung und Bezeichnung der Himmelsrichtungen

Alle im Artemision errichteten Tempel sind ungefähr West-Ost-gerichtet<sup>36</sup>. Diese Längsachse der Anlagen bzw. die darauf senkrecht stehende Querachse ist jedoch  $17^{\circ}30'$  (im Uhrzeigersinn) gegenüber magnetisch Nord bzw.  $\sim 11^{\circ}35'$  gegenüber astronomisch ( $\gg$ true $\ll$ ) Nord verdreht<sup>37</sup>. Wir nahmen 2003 eine

<sup>32</sup> Gemäß M. Kerschner – S. Ladstätter – G. A. Plattner, Jahresbericht 1998, ÖJh 68, 1999, 51 wurde 1984 als Niveau des Nullpunkts über dem Meeresspiegel 58 cm angegeben; ich beziehe mich in dieser Publikation aber auf die Angabe von S. Klotz.

<sup>33</sup> Hogarth – Henderson (1908) 290 geben als Stylobatniveau  $+2.44$  bzw.  $+2.50$  m über Meeresspiegel an, nach Messungen von C. Humann und A. Schindler 1894 bzw. 1897; das ist etwas mehr als unser Durchschnittsniveau von  $\sim +1.30$  m  $+ \sim 89$  cm von S. Klotz, s.o.  $\sim +2.19$  m, s. auch hier das Folgende und Anhang.

<sup>34</sup> Bei Hogarth – Henderson (1908) 21 und Atlas (1908) Taf. 1 wird das Niveau an der höchsterhaltenen nordöstlichen Säulenbasis ( $\gg$ datum $\ll$ ), und zwar an der Oberkante der Plinthe des jüngeren Tempels, von dem aus die Höhenmaße genommen wurden, mit  $+4.56$  m angegeben; unser Nivellement ergab für diese Stelle  $\sim +4.47$  m ( $\sim +4.03 \pm 1 + 44$  cm Plinthenhöhe), d.h. wieder 9 cm Differenz.

<sup>35</sup> Wilberg (1906) 226 gibt für den Stylobat des jüngeren Tempels an der Stelle des  $\gg$ Datum $\ll$   $+5.42$  m über Meeresspiegel an; zum Vergleich mit Hogarth – Henderson

muß noch die Plinthenhöhe von  $\sim 44$  cm addiert werden  $= +5.86$  m (Differenz  $1.30$  m  $= \sim 1.38$  m  $\sim 8$  cm, vgl. Tab. 19).

<sup>36</sup> Die Hypothese A. Bammers, das  $\gg$ Hekatompedos $\ll$ -Fundament gehöre zu einem N-S-gerichteten Tempel, leuchtet nicht ein, hingegen seine eigene Alternative  $\gg$ Altar $\ll$ : Grabungsbericht (1980) 252 Anm. 13, M. Weißl, ÖJh 71, 2002, 336 und ders., Hephaisistos 21/22, 2003/4, 190 mit Anm. 122; Ohnesorg (2005) 154 ff. mit Anm. 867.

<sup>37</sup> Hogarth – Henderson (1908) 247 und Atlas (1908) Taf. 1. – In späteren Publikationen unterscheiden sich die Nordpfeile erheblich; die Abweichung von der N-S-Richtung des Baus nach Westen beträgt  $\sim 15^{\circ}$  bei Wilberg;  $\gg 15,329^{\circ}$  bei Bammer (1972) 8 Abb. 5;  $\sim 8^{\circ}$  bei Bammer (1986/87) Abb. 1 und  $\sim 13^{\circ}$  bei Weißl (2002) Abb. 1. 5. 11. 14.

Sonnenstandsmessung vor, und die daraus ermittelte Abweichung<sup>38</sup> von astronomisch Nord beträgt  $\sim 15,5^\circ$ . Trotzdem bleibe ich bei den überkommenen Bezeichnungen der Himmelsrichtungen, die ich meist mit N, S, W und O abkürze. Zur Ausrichtung der Kultbauten im Artemision im Allgemeinen s.u. Kap. VI A.

### Materialien

Die Fundamente des archaischen Tempels sind überwiegend aus meist graublauem, z.T. löchrigen und kluftigen Marmor, aus Kalkstein und schiefbrigem Gneis gebildet. Der Marmor ist schwer vom oft gleichfarbigen Kalkstein zu scheiden, auch weil die Ruine oft durch Überschwemmungen und Verwehungen verschmutzt ist<sup>39</sup>. Der Kalkstein, der nie auskristallisiert ist, wird auch als Kalkmergel beschrieben, womit seine amorphe Struktur gemeint ist. Wenn der Kalkstein eine geschichtete Struktur hat und zu Grün tendiert, wird er auch Grünschiefer genannt. Ich benutze in der Regel eigene, möglichst objektive und eher steintechnische Beschreibungen oder die Angaben der Bearbeiter des ÖAI, die ich gegebenenfalls in Anführungsstriche setze<sup>40</sup>. Reiner Gneis, geologisch genauso entstanden wie Schiefer, aber mit geringerer Metamorphose, scheint nicht vorzukommen<sup>41</sup>.

Für das Aufgehende bis hinauf zur reliefierten Sima und der Eindeckung wurde Marmor von weißer oder weißgrauer Färbung verbaut. Er ist mittelfein (mf)-körnig, womit eine maximale Korngröße von 1–2 mm gemeint ist, und kommt aus einem der umliegenden Marmorbrüche, wie die in den Jahren um 2000 genommenen Proben bezeugen<sup>42</sup>. Er wurde in z.T. sehr sparsamer Weise verwendet, wie am polygonalen Zuschnitt des Stylobatpflasters zu erkennen ist<sup>43</sup>.

Die U- oder II-förmigen Klammern in Schwalbenschwanzbettung, die sich noch *in situ* befinden oder ausgelöst wurden, bestehen aus Eisen und sind mit Blei vergossen, s.u. Kap. II B 1 (Taf. 3) und III C 2 (Kat. 119 a, Taf. 12. 65). Auch der oder die sekundäre(n) Dübel auf dem »Spolienboden« sind aus Eisen, im Bleiverguß.

Bronze, die häufig statt Eisen für Klammerdollen hergenommen wird<sup>44</sup>, scheint hier nicht verwendet worden zu sein.

Holz muß im Decken- und Dachbereich verbaut worden sein, allein schon wegen der großen Spannweiten (s.u. Kap. V D 1 und E 1). Auch die großen Türflügel dürften aus Holz hergestellt gewesen sein, das mit Bronze beschlagen war (s.u. Kap. II A 2).

Terrakotta scheint an diesem Bau nicht vorzukommen, denn der Dachrand und die Dachdeckung bestanden ganz aus Marmor (s.u. Kap. III G und V E).

<sup>38</sup> Die Berechnung (mit Hilfe des Programms »www.astro-toolbox.com«) führte freundlicherweise PD Dr. Dieter Egger vom Lehrstuhl für physikalische und astronomische Geodäsie an der TU München aus. – Die Messung wurde mit Hilfe des Schattens eines Lots auf den untersten Quadern der Türwand vorgenommen. Zwar konnte der Zeitpunkt der Messung höchstens auf die Minute genau bestimmt werden, aber da eine Zeitminute Unterschied etwa 38 Bogenminuten bzw.  $\sim 0,63^\circ$  ausmacht, d.h. die Differenz von  $\sim 4^\circ$  zur Hogarth – Henderson-Messung 6–7 Zeitminuten bedeutete, um die wir uns nicht geirrt haben dürften, ist unsere neuere Messung genauer.

<sup>39</sup> Der gräuliche Marmor, den A. Bammer 1993 (2) 166 als »blauen feinkristallinen Kalk« bezeichnet, unterscheidet sich deutlich von dem für das Aufgehende verwendeten ziemlich weißen und reinen Marmor. Ebenda Abb. 5 werden einige Marmorblöcke der Westseite der Türwand, mit der richtigen Klassifizierung »4. Jh.«, als Spolien bezeichnet; es sind aber nur grob – und z.T. zufällig rundlich – bossierte, für den jüngeren Tempel verlegte Fundamentblöcke. – Aus demselben Material scheinen alle Fundamente des jüngeren Tempels errichtet worden zu sein, wie z.B. an den Resten der Ummantelung der erhaltenen Ante und der Sekoswände zu sehen ist, falls nicht Spolien verwendet wurden.

<sup>40</sup> In den veröffentlichten Steinplänen sind die Materialien mit Buchstaben angegeben: M=Marmor (für das Stylobatpflaster manchmal zusätzlich spezifiziert mit PP=polygonale Pflasterung), S=Schiefer, GS oder gS=Grün- oder grünlicher Schiefer, bS=bläulicher Schiefer (wohl identisch mit Hogarth – Hendersons »blue Limestone«, Atlas [1908] Taf. 1; nicht ganz deckungsgleich mit Taf. 2), KS oder KK=[kristalliner] Kalkstein (manchmal alternativ zu »M« verwendet); KM=Kalkmergel (kommt selten vor beim Kroisos-Tempel), FK=Flußkalk; unklar die Abkürzungen FR und FP (Bammer 1993 [2] 137 ff. Abb. 5). – Schiefer ist geologisch

dem Gneis nah verwandt und oft schwer zu scheiden, deshalb ist eventuell mit Gneis Bezeichnetes eher Schiefer; »kristalliner Kalkstein« wurde für das Fundament des jüngeren Tempels verwendet; er wäre korrekter mit »Marmor« zu bezeichnen (auf Abb. 6 nach ÖAI teilweise geändert gegenüber der Vorlage). Allerdings nennt die antike Überlieferung (Philon von Byzanz) offenbar Kalkstein, aus dem das Fundament des jüngeren Tempels errichtet sei: Hogarth (1908) 8.

<sup>41</sup> Für geologische Auskünfte danke ich Dr. Helmut Bögel, ehemals TU München.

<sup>42</sup> A. Bammer in: D. Schilardi (Hrsg.), Πάρια λίθος, Kolloquium Paros 1997 (2000) 427–444; K. Koller, Marmorsteinbrüche im Großraum Ephesos. Topographie und Materialanalyse – erste Ergebnisse, Forum Archaeologiae 29/XII/2003 (1 S.); U. Muss – A. Bammer – P. de Pape – L. Moens – J. de Donder – K. Koller – M. Aurenhammer, Provenance Study of Marble from the Artemision of Ephesos, Kolloquium Thasos 2003 (im Druck); der Marmor des Kroisos-Tempels sei deutlich von dem für den jüngeren Tempel verwendeten zu scheiden.

<sup>43</sup> s. auch u. Kap. VI G.

<sup>44</sup> »Am Burgtempel [von Paros] treten eiserne und bronzene II-Klammern, meist in bleigefüllter Schwalbenschwanzbettung verlegt, nebeneinander auf. Dabei ist zu beobachten, daß Bronze für normale, Eisen aber für höhere Beanspruchung eingesetzt wurde ...«: G. Gruben, AA 1982, 209 Anm. 21. An dieser Stelle sind die Begriffe zu klären: die vertikalen Teile der U- oder II-förmigen Klammern sind als Dollen oder Dorne zu bezeichnen, für die entsprechende Löcher in den Klammerbettungen ausgenommen sind; die von Koldewey, Wilberg, Nylander und danach Müller-Wiener rekonstruierten Klammern in Schwalbenschwanz-Form mit angearbeiteten Dollen »an vielen Orten Kleinasiens« sind hinfällig: W. B. Dinsmor, BCH 37, 1913, 9 Anm. 1; s. auch u. Anm. 134.



# I. Forschungsgeschichte und frühere Rekonstruktionen des archaischen Dipteros der Artemis von Ephesos

## KURZER ÜBERBLICK ÜBER DIE FORSCHUNGSGESCHICHTE UND NEUER ANSATZ

Bereits seit der späten Renaissancezeit wurde immer wieder versucht, den jüngeren Artemis-Tempel von Ephesos, der in den meisten der hellenistischen Weltwunderlisten aufgeführt ist, nach den Beschreibungen bei verschiedenen antiken Autoren zu rekonstruieren. Diese Versuche ihrerseits wurden von diversen modernen Wissenschaftlern wie W. Schaber, A. Rügler, A. Bammer und U. Muss zusammengestellt<sup>45</sup>. Seit die antike Stadt Ephesos in der Neuzeit identifiziert war, bemühte man sich, den berühmten Artemis-Tempel zu lokalisieren, was aber erst dem Ingenieur J. T. Wood Ende 1869, nach einigen Jahren Grabungstätigkeit in Zusammenarbeit mit dem Britischen Museum, gelang.

Dieser erste Ausgräber des Heiligtums hatte bereits erkannt, daß der Dipteros mehr als eine Bauphase hatte. Umfangreiche Nachgrabungen der ebenfalls für das Britische Museum tätigen D. Hogarth und A. E. Henderson in den Jahren 1904/5 halfen, das Bild der »Croesus Structure« oder des Kroisos-Tempels, wie der ältere Dipteros hinfort genannt wurde, zu klären; es waren jedoch verhältnismäßig wenig Reste, die die Grundlage für die Rekonstruktion der beiden auf gleichem Grundriß errichteten Tempel bildeten. Nochmalige Impulse erhielt die Forschung durch die Grabungen, die das Österreichische Archäologische Institut unter der Federführung von A. Bammer seit 1965 im Artemision durchführte und die auch für die Dipteroi neue Erkenntnisse brachten; sie wurden in zahlreichen Vorberichten veröffentlicht.

Auf dieser Basis – und mit den teilweise widersprüchlichen Informationen der antiken Überlieferung – haben sich bis in jüngste Zeit Wissenschaftler mit der Wiederherstellung des älteren und jüngeren Artemis-Tempels beschäftigt (s. das Folgende).

Über diesen Forschungsstand war nur durch eine nochmalige Untersuchung aller erhaltenen Reste hinaus zu kommen, die die Basis für einen erneuten Rekonstruktionsversuch von Grundriß und Aufriß bildet. Diese neuerliche, detaillierte Dokumentation – fast – aller in den letzten Jahrzehnten freigelegten Bereiche des Fundaments und der Reste des Aufgehenden sowie der schon bekannten und der neugefundenen Bauteilfragmente wurde mit den in den letzten Jahren noch verfeinerten Methoden der »klassischen Bauforschung«<sup>46</sup> vorgenommen. Sie erlaubt nun, eine besser begründete Rekonstruktion des Grundrisses mit einem Vorschlag zur Verteilung der überlieferten *columnae caelatae* einschließlich der Reliefkuben vorzulegen (Abb. 23. 24 Taf. 38). Des weiteren wurden, aufgrund von Überlegungen zu Bauteilfragmenten der Säulenordnung einschließlich der Lage der Deckenbalken (Abb. 25), die bekannten Aufrißperspektiven von F. Krischen verbessert und eine neue gezeichnet (Taf. 38–40). Darüber hinaus erbrachte die Analyse von Ritzlinien und von dem Verhältnis von Plattform bzw. Rahmen des Fundaments zum Baukörper des Tempels wichtige Aufschlüsse zum Bauvorgang; beispielsweise wurde der Dipteros nicht ganz symmetrisch auf dem – vermutlich durchgeschichteten – Fundament angeordnet, und beim Aufreißen der Fluchten von Wänden und Säulen in der Bossenfläche des Stylobats wurde noch experimentiert; die Bauteile des Aufgehenden wurden im Bossenstadium versetzt, das stellenweise nicht mehr die letzte Glättung erfuhr.

Es ist zu hoffen, daß dieser Analyse und Rekonstruktion des Kroisos-Tempels auf absehbare Zeit nichts wesentliches mehr hinzuzufügen sein wird, außer, es wird nochmal eine Grabung durchgeführt.

Im Folgenden wird die Geschichte der Rekonstruktionen des Kroisos-Tempels zusammengefaßt, um zu veranschaulichen, wie darum gerungen wurde, das Aussehen dieses bedeutenden frühen ionischen Monumentalbaus wiederzugewinnen.

## DIE FRÜHEREN REKONSTRUKTIONEN DES ARCHAISCHEN DIPTEROS DER ARTEMIS VON EPHEOS<sup>47</sup>

J. T. Wood, der Entdecker und erste Ausgräber des Heiligtums der ephesischen Artemis, legte 1873 eine erste, erstaunlich exakte Grundrißrekonstruktion des *jüngeren* Tempels mit 8 mal 18 (insgesamt 100) Säulen und tiefem Pronaos vor. In seiner Monographie von 1877 erweitert er diese auf 8 mal 20 (mit ebenfalls *insgesamt* 100) Säulen, verkürzt aber den Pronaos zugunsten eines »Vestibüls« und versieht die Rückseite mit einem »Posticum« hinter einem »Opisthodomos«. Die *columnae caelatae* sind markiert, je 2 mal 8 an Front und Rückseite, dazu je zwei in Pronaos und »Posticum«, welche zusammen die von Plinius überlieferten 36 ergeben. Auf beiden Plänen, und auch auf einem dritten von 1884, trug er die SW- und WSW-Säule nicht ein, obwohl er sie offenbar kannte<sup>48</sup>. Auch hatte er schon erkannt, daß der Tempel über einem älteren mit demselben Grundriß stand, für den er – verbal – bereits den offenen Sekos vertritt, für seinen Nachfolger anscheinend nicht. Der Fund eines skulptierten Fragments mit kleinerem Durchmesser an der Ostseite bewog Wood zu der merkwürdigen Annahme, daß die 2 mal 8 Säulen dort mit je *drei* Relieftrommeln übereinander versehen waren; an der Westseite, »wie auf den Münzen gezeigt«, jedoch nur *eine* Relieftrommel pro Säule.

Die von Wood postulierte Phase zwischen Kroisos- und jüngerem Tempel, die er auf die literarische Überlieferung bezog, ist hinfällig<sup>49</sup>.

<sup>45</sup> Schaber (1982) 13 ff.; Muss (1983) 21 ff. = Muss (1994) 5 ff. (*columnae caelatae*); Bammer (1984) 14 ff.; Bammer – Muss (1996) 4 f. 10 ff.; Rügler (1988) 9 ff. – W. Ekschmitt, Die 7 Weltwunder (1984) 70 ff. faßt hauptsächlich die Geschichte des Heiligtums und der Grabung zusammen.

<sup>46</sup> G. Gruben, Klassische Bauforschung. In: A. Borbein – T. Hölscher – P. Zanker (Hrsg.), Klassische Archäologie (2000) 251 ff. – s. auch o. Erläuterungen: Grundlage der Geländevermessung und Folgerungen.

<sup>47</sup> Dazu auch ausführlich und mit Abbildungen W. Alzinger, Das Altertum 13, 1967, 20 ff. mit Klapptafel und Schaber (1982) 27 ff.; auch W. Alzinger, 12. Suppl. RE (1970) 1657 ff. s. v. Ephesos.

<sup>48</sup> J. T. Wood, Londoner Athenäum Nr. 2367 vom 8. 3. 1873, 317 (nach Schaber); Wood (1877) Pläne nach S. 262 ff.; Wood (1883) 165 ff. Taf. 42.

<sup>49</sup> s. u. Anm. 181 und Anm. 852.

J. Fergusson, ein Architekt, veröffentlichte bereits 1877 auf den ersten Bericht Woods hin Überlegungen zum »... Hypaethrum der Griechen«. Er rekonstruierte 8 mal 20 Säulen und hypäthrale Räume westlich der erhaltenen Türwand und östlich der nachgewiesenen Ostwand<sup>50</sup>, die offenbar Woods zweiten Plan des jüngeren Tempels beeinflussten. In einem weiteren Aufsatz bezieht Fergusson sich dann auf die Monographie Woods<sup>51</sup>, und nahm in einem neuem Grundriß anscheinend zum erstenmal neun Säulen auf der Rückseite an – mit dem Ziel, die ebenfalls von Plinius genannten insgesamt 127 Säulen zu erreichen. Das gelang ihm mit je drei Säulenreihen an Front und Rückseite, und vor allem 24 Säulen an den Langseiten – sicherlich zu vielen<sup>52</sup>. Er identifizierte als erster die reliefierten Kuben samt »Kreisaufschnürungen« und verteilte sie und die Trommeln separat, zwölf Trommeln auf Kuben im Westen, sechs Trommeln auf Kuben im Osten, jeweils in der Mitte, dazu seitlich anscheinend einfache *columnae caelatae*, deren Addition wieder die Zahl 36 ergibt<sup>53</sup>.

A. S. Murray, ein Mitarbeiter des Britischen Museums, legte 1889 die erste Rekonstruktion von Säulen und Kapitellen des archaischen Tempels vor<sup>54</sup>. 1895/96 machte er – für die Westfront des *jüngeren* Tempels und mit Hilfe seines Zeichners Cromar Watt – den Vorschlag, acht skulptierte Kuben auf einem Absatz innerhalb des Stufenbaus so tief anzuordnen, daß die daraufliegenden acht Relieftrommeln auf dem Niveau des Stylobats stehen wie die acht Relieftrommeln der nächstinneren Säulenreihe. Mit gespiegelter – also ebenfalls achtsäuliger – Ostseite und je zwei *columnae caelatae* zwischen den Anten kamen die Autoren auf insgesamt 36 skulptierte untere Säulenschäfte, 16 davon als Kombination von Reliefkuben und -trommeln, 20 als einfache Relieftrommeln. Abgesehen davon, daß die Autoren aus einem Mißverständnis heraus die Plinthen wegließen, ist die Rekonstruktion mit Stufen zwischen den äußeren Säulenreihen der Fronten nach heutiger Kenntnis undenkbar<sup>55</sup>.

W. Wilberg und A. E. Henderson, die Architekten von O. Benndorf bzw. D. G. Hogarth, legten etwa gleichzeitig (1906 und 1908) und nach den Grabungen von 1904/5 neue Grundrisse des archaischen Tempels vor, die beide bezüglich der Ringhallen im Prinzip richtig sind. Bei A. E. Henderson sind jedoch die Innensäulen zu streichen, wobei sich Hogarth – Henderson die »Cella« durchaus »bis zu einem gewissen Grad unter freiem Himmel«<sup>56</sup> vorstellen können. Nach Wilberg<sup>57</sup> ist es »sehr wahrscheinlich ... , daß im Innern der Cella Säulen gestanden haben«.

Ob an der Rückseite zwischen den Anten zwei (Wilberg), drei (Dinsmoor, s.u.) oder vier (Henderson) Säulen standen und es also einen für ostionische Architektur untypischen Opisthodom – s.u. mit Anm. 581 – oder statt dessen ein Adyton gab, ist schwer zu entscheiden, weil im Osten keine Befunde vorliegen. Ein Adyton wäre bei über 21 m Breite, aber nur ~7 m Tiefe und mindestens 16 m Höhe ein ungewöhnlicher, weil schachtartiger Raum, der nicht leicht als Schatzhaus oder ähnliches zu nutzen ist<sup>58</sup>. Die gesamte Säulenzahl für den Kroisos-Tempel erreicht bei Wilberg bereits die 106, die dann von A. Bammer und hier als die richtigen erkannt wurden.

Henderson verteilte die 36 *columnae caelatae*, die auch er für den archaischen Tempel voraussetzt, folgendermaßen: je acht in den äußeren Reihen von Front und Rückseite, dazu jeweils die beiden äußeren Säulen und die beiden mittleren in den zweiten Reihen von Front und Rückseite, schließlich seine acht Säulen des Pronaos und vier des Opisthodom<sup>59</sup>. Wilberg äußerte sich nicht zu den *columnae caelatae* oder gar deren Verteilung.

1915 veröffentlichte Henderson zusammen mit dem Bildhauer Gilbert Bayes eine virtuos gezeichnete Perspektive der Front des jüngeren Tempels, die zu wenig Beachtung fand<sup>60</sup>. Darauf wurden z.B. reliefierte Trommeln über Kuben angeordnet, was dann auch A. Rügler postulierte und jüngst B. Wesenberg bestätigen konnte<sup>61</sup>. Allerdings bleibt deren Verteilung bei allen Autoren ungeklärt; sie könnten, wie ich das unten für den archaischen Tempel vorschlage, auf den Pronaos beschränkt sein. Auf Hendersons Zeichnung scheint ein Fries im Pronaos angedeutet zu sein, wie wir ihn jetzt für den archaischen Tempel vermuten. Schon früher, 1889, hatte J. E. Goodchild einen Fries im Pronaos dargestellt<sup>62</sup>. Auch Lethaby postulierte einen Pronaosfries und Schaber folgte ihm darin; die Hypothese gründet sich auf einige wenige Fragmente von ebenen Friesen, unter denen eines mit Außen-ecke ist<sup>63</sup>. Krischen stellte 1956 einen Fries auf den Außenseiten der Sekoswände dar<sup>64</sup>.

W. R. Lethaby stellte um die gleiche Zeit Architekturfragmente verschiedener griechischer Bauten im Britischen Museum vor. Beim ephesischen Artemision hielt er zunächst (1908) an acht Säulen auch für die Rückseite fest, die er aber 1920 zugunsten von neun aufgab<sup>65</sup>; er sprach sich klar für einen offenen Sekos aus, weil geeignete Fundamente für Innensäulen fehlten, die Entwässerung nach Westen dafür spräche, die Umfassungsmauern innen und außen gleich gestaltet seien und der Boden im Naos und in der Peristasis auf gleichem Niveau lägen<sup>66</sup>. Seine Trennung der reliefierten Säulentrommeln und Kuben wurde von F. Krischen in seinen perspektivischen Darstellungen aufgegriffen, s. das Folgende.

<sup>50</sup> J. Fergusson, On the Temple of Diana at Ephesus, and the Hypaethrum of the Greeks, Transactions of the Royal Institute of British Architects 1876/77, 77–100; in einer späteren Publikation: ders., The Temple of Diana at Ephesus, with Especial Reference to Mr. Wood's Discoveries of its Remains, Transactions of the Royal Institute of British Architects 1882/1883, Abb. 167 findet sich ein Grundriß, in dem der Sekos als »Cella« bezeichnet wird und mit 20 Innensäulen ausgestattet ist.

<sup>51</sup> Ebenda 147–168 Abb. 167; S. 147 f. äußert er sich verärgert darüber, daß er nicht alle gewünschten Unterlagen zur Verfügung gestellt bekam.

<sup>52</sup> s. auch Dinsmoor (1950) 238 Anm. 2.

<sup>53</sup> J. Fergusson, Observations on the Preceding Paper on the Temple of Diana at Ephesus, Transactions of the Royal Institute of British Architects 1883, 172 f.; s. auch Rügler (1988) 13.

<sup>54</sup> A. S. Murray, JHS 10, 1889, 1 ff.

<sup>55</sup> Murray (1895/96) 41 ff. Abb. 1–10 bes. Perspektive Abb. 2 und Grundriß Abb. 4; Abb. 2 reproduziert bei Wesenberg (2001) 302 Abb. 6. – Zu der von Murray als Stylobatplatte interpretierten Plinthe *in situ* bei der NO-Säule s.u. Kap. II B 1 mit Anm. 216.

<sup>56</sup> Hogarth – Henderson (1908) 263; aber 247 »wahrscheinlich Innensäulen«.

<sup>57</sup> Wilberg (1906) 234.

<sup>58</sup> s. auch Bammer (1972) 12. – Zum Vergleich das einzige bekannte, allerdings inselionische Adyton des 6. Jhs. im Tempel von Yria auf Naxos: lichte Tiefe ~2.37 m, lichte Breite ~10.59 m, Höhe ~7.70 m, d.h. ~1 : 4,5 : 3,25; das Adyton in Ephesos ist ~1 : 3 : 2,3 proportioniert, also verhältnismäßig weniger breit und weniger hoch, absolut jedoch deutlich höher, was die Nutzung erschwert.

<sup>59</sup> A. E. Henderson in: Hogarth – Henderson (1908) 284 f. und Atlas (1908) Taf. 12.

<sup>60</sup> Henderson (1915/16) 130–134; Perspektive auf S. 133, reproduziert bei Dinsmoor (1950) Taf. 54.

<sup>61</sup> Rügler (1988) und Wesenberg (2001) passim; die Relieftrommeln waren mit vier zylindrischen Dübeln von ~3–4 cm Durchmesser auf den Reliefkuben befestigt,

vergleichbar den etwa ebensogroßen Dübellöchern der einzigen Plinthe *in situ* an der NO-Säule, die allerdings durch die ganze Platte hindurchgehen, s.u. Kap. II B 1 mit Anm. 216. – Damit wird auch die Rekonstruktion von Dinsmoor (1950) 225 endgültig obsolet, s. auch H. Wiegartz, MarbWPr 1968, 48.

<sup>62</sup> R. E. Goodchild, A Study of the Marbles from Ephesus (1889).

<sup>63</sup> Lethaby (1917) 1 ff. schrieb das Relieffragment B 139 ([18]74.2-5.80) wegen des stumpfen Winkels zwischen seinem Unterlager und der rechten Seitenfläche – der allerdings minimal ist, s. Anm. 85 – der linken Türleibung zu; er wies damit den Weg für einen Pronaosfries, was offenbar Schaber (1982) 17. 41 mit Anm. 186 und S. 88 f. auch so verstand. – Zu diesem Fragment auch Muss (1983) 34 mit Anm. 53 und 1994, 13 mit Anm. 62 und Abb. 16–19. 21. Die glatte Fläche, die in annähernd rechtem Winkel zur Seite mit dem Reliefrest steht, ist durchgängig sehr fein scharriert, wie es typisch ist für den Reliefgrund; die auf dem Photo Muss Abb. 18 zu erkennenden hellen vertikalen Schlieren sind Reste von (moderner!) Kalkfarbe, keine Verwitterungsspuren.

<sup>64</sup> Krischen (1956) 67 Abb. 28 links.

<sup>65</sup> W. R. Lethaby, The Builder (6. 8.) 1920, 147–150, s. auch Schaber (1982) 42 mit Anm. 190; Dinsmoor (1950) 226 Abb. 81 fußt in seiner Rekonstruktion des Grundrisses des jüngeren Tempels auf Fergusson und Lethaby, s. auch u.

<sup>66</sup> Lethaby (1908) 8 ff. 16 Abb. 14; das Argument mit den Niveaus ist nicht zu halten. Lethabys Rekonstruktion aufgegriffen von Th. Fyfe, Journal of the Royal Institute of British Architects 21, 1914/15, 489 ff. bes. 492 ff. (mit Abb. der rekonstruierten Ordnung und des Grundrisses – die Reliefkuben in die äußeren Säulenreihen der Front und die Außensäulen der zweiten Säulenreihen gesetzt, die Relieftrommeln auf die restlichen Säulen der zweiten Reihe und die je zwei »Säulen in antis«), auch von Dinsmoor (1950) Abb. 81; W. R. Lethaby, JHS 37, 1917, 1 ff. bes. 8 ff.

Diese immer noch unübertroffenen Perspektiven der beiden aufeinanderfolgenden Tempel von Fritz Krischen und seinen Mitarbeitern wurden erstmals 1933 veröffentlicht<sup>67</sup>. Die Zeichnungen des archaischen Tempels – meines Wissens die einzigen Perspektiven, die es davon gibt – wurden dem heutigen Wissenstand angepaßt (Taf. 38. 39). Wie der Grundriß mit den Angaben von Plinius zu vereinbaren sei, legte Krischen 1956 ein weiteres Mal dar<sup>68</sup>. Diese Rekonstruktionen sind für den älteren Tempel hinfällig, weil auch dieser Autor den Westrand des Peristasisfundaments noch nicht kannte und deshalb eine Säulenreihe zu viel annahm; allein schon deshalb sind nicht alle 36 *columnae caelatae* dort unterzubringen. Die acht übrigen könnten dann an die Ostseite gehören, wenn sie bei Krischen nicht mit neun Säulen rekonstruiert würde. Die metrologischen Überlegungen Krischens haben auch heute kaum eine bessere Grundlage, was auch an der Arbeit B. Wesenbergs von 1983 zu sehen ist<sup>69</sup>, und sind nach über 70 Jahren noch genauso hypothetisch. Die Rekonstruktion von Normalkapitellen mit Rosetten ist überholt<sup>70</sup>.

W. B. Dinsmoor hat sich zum Grundriß des archaischen Tempels nur verbal geäußert in seiner »Architecture of Ancient Greece«<sup>71</sup>. Er ging davon aus, daß der Grundriß des jüngeren Tempels identisch ist mit dem des Kroisos-Tempels. Für beide vertrat er 21 Säulen an der Langseite und eine enneastyle Rückseite und kommt damit auf insgesamt 117 Säulen, wobei er einen Fehler bei der Abschrift der antiken Quelle unterstellt, der zu 127 Säulen führte<sup>72</sup>. Die »Plattform« des älteren Tempels rekonstruierte er mit nur zwei Stufen, offenbar in Anlehnung an Hogarth – Henderson; diejenige des jüngeren trennte er merkwürdigerweise in einen (höheren) unteren und (niedrigeren) oberen Stufenteil<sup>73</sup>. Die 36 *columnae caelatae* des jüngeren Tempels verteilte er auf 2 mal 8 Säulen an der Westfront und auf im Westen vier, im Osten fünf Säulen in den vor den Anten liegenden inneren Reihen sowie auf die acht bzw. drei Säulen im Pronaos und Opisthodom.

Dinsmoor sprach sich für einen hypäthralen Sekos aus, den er sich offensichtlich mit einer hallenartigen Binnengliederung – auf den tatsächlich existenten, spätclassischen oder hellenistischen Fundamentstreifen parallel der Sekoswände (s.u. Kap. VII D) – vorstellt. Den Entwässerungskanal unter der Türwand brachte er mit einem »sacred pool« im Sekos in Verbindung<sup>74</sup>.

Auch H. Drerup äußerte sich nur verbal, in einer Rezension der »Tempel und Heiligtümer der Griechen« von G. Gruben und H. Berve<sup>75</sup>; allerdings vernachlässigte er die längst bekannte »annähernd gesicherte« Lage – Gruben im rezensierten Opus – der östlichen Sekoswand. Deshalb postuliert Drerup östlich dieser – hypothetisch – in die Achse der vierten Säulen von Osten gerückten Rückwand drei Säulenreihen mit neun Säulen und im Westen sogar vier Reihen mit acht Säulen. Damit kommt er auf eine Gesamtzahl von 127 Säulen, jedenfalls für den jüngeren Tempel; inzwischen ist erwiesen, daß vier Säulenreihen im Westen unmöglich sind. W. Alzinger setzte Drerups Vorschlag in einen Plan um<sup>76</sup>.

G. Gruben bildete in der gerade erwähnten ersten Ausgabe der mit H. Berve zusammen verfaßten »Tempel und Heiligtümer der Griechen« von 1961<sup>77</sup> den Grundriß von Dinsmoor mit 117 Säulen ab. Er plädierte jedoch für ein Adyton statt des Opisthodom und reduzierte die vier östlichen Säulenreihen Krischens auf zwei. Im übrigen glaubte er, Plinius' Angabe der Säulenzahl ohnehin nicht ernst nehmen zu müssen, da z.B. dessen Angaben in Samos nachweislich nicht zuträfen. Außerdem erkannte Gruben den offenen Sekos als einzige Möglichkeit der Ergänzung.

In der zweiten Auflage dieses Werks von 1978, ebenso wie in den vier Auflagen der »Tempel der Griechen«, ist dann der Grundriß von Wilberg wiedergegeben<sup>78</sup>. In der 5. Auflage von 2001, nun unter dem Titel »Griechische Tempel und Heiligtümer«, reproduziert Gruben einen Grundriß von A. Bammer; dieser zeigt mit den inzwischen nachgewiesenen nur zwei Säulenreihen im Westen und einer Ergänzung als Enneastylos im Osten insgesamt 106 Säulen sowie einen offenen Sekos und ein Adyton<sup>79</sup>.

A. Bammer vertrat bereits in seiner Publikation von 1972 für den älteren Tempel 106 Säulen; für den jüngeren Tempel kam er auf 117 Säulen, weil er an der Front drei Säulenreihen à acht Säulen und eine enneastyle Rückseite annahm, zu denen noch die 2 × 4 Pronaossäulen und drei Säulen zwischen den Anten des Opisthodom kommen<sup>80</sup>. Die 1972 ausgearbeiteten Grundrisse für diese beiden Tempelphasen wurden 1996 nochmals reproduziert<sup>81</sup>. Die Frage ist allerdings, ob der jüngere Tempel einen Opisthodom haben konnte, wenn der ältere keinen hatte (s. auch u. mit Anm. 581). 1972 propagierte Bammer auch die oben am Schaft sitzenden Relieftrommeln, die er bereits in einem Aufsatz 1964/65 vorschlug<sup>82</sup>.

<sup>67</sup> Krischen (1933) 71–77 Abb. 10–15 sowie Taf. 2; Krischen (1938) 18f. Taf. 33. 34; Krischen (1956) 62–68 Taf. 16–19.

<sup>68</sup> Krischen (1933) 74 ff. und Krischen (1956) 62 ff.

<sup>69</sup> Wesenberg (1983) 32 ff. – Dazu W. Koenigs, *Gnomon* 57, 1985, 450 f.; W. Hoepfner, *Architectura* 1984, 172 ff.; H. Büsing, *AA* 1986, 205 ff. (auf den jüngeren Tempel bezogen).

<sup>70</sup> Krischen (1956) 67 Abb. 28, durch Relieftrommeln bereichert von A. W. Lawrence, *Greek Architecture. Pelican History of Art* (1957 und weitere Auflagen) 135 Abb. 76; Frontalaufnahme bei E. Lessing – W. Oberleitner, *Ephesos. Weltstadt der Antike* (1978) 29 Abb. 18; E. Akurgal, *Πρακτικά του XII διεθνούς συνεδρίου κλασικής αρχαιολογίας* 4, Athen 1983 (1988) 12 ff. Taf. 5,5 stellt das Rosettenkapitell auch perspektivisch, mit vereinfachtem Polster, dar (offenbar nach dem Photo in: ders., *Die Kunst Anatoliens von Homer bis Alexander* [1961] 289 Abb. 257); Ohnesorg (2001) und (2002).

<sup>71</sup> Dinsmoor (1950) 127 mit Anm. 2; 224 ff. Abb. 81 (Grundriß des jüngeren Tempels, nach »Fergusson, Lethaby und Dinsmoor«).

<sup>72</sup> Diesen Gedanken hatte auch W. R. Lethaby, *The Builder* (6. 8.) 1920, 148 geäußert; er hatte dann Eingang gefunden in die zweite Auflage von W. R. Anderson – R. Ph. Spiers – W. B. Dinsmoor, *The Architecture of Greece and Rome* (1927) 100 und wurde selbstverständlich in der dritten Auflage von Dinsmoor (1950) 128 übernommen.

<sup>73</sup> Dinsmoor (1950) 127 u.: das »Peristyl [sei] beträchtlich gegenüber dem Stylobat eingerückt«; sah Dinsmoor darin die Möglichkeit, auf die von Plinius genannten Stylobatdimensionen zu kommen? Oder steht er damit in der englischen Tradition (Murray)?

<sup>74</sup> Dinsmoor (1950) 127 ff. 226 Abb. 81.

<sup>75</sup> H. Drerup, *Gnomon* 34, 1962, 510.

<sup>76</sup> W. Alzinger, *Das Altertum* 13, 1967, 20–44 mit Klapptafel.

<sup>77</sup> H. Berve – G. Gruben, *Tempel und Heiligtümer der Griechen* (1961); das ist eben die von Drerup rezensierte Fassung.

<sup>78</sup> Die vier Auflagen erschienen 1966, 1976, 1980, 1986. Erstaunlicherweise spricht G. Gruben, *Die Tempel der Griechen* (1966 ff.) 250, wie z.B. auch Dinsmoor (1950) 127 Anm. 1, und beide wohl nach Hogarth – Henderson (1908) 260, von nur drei erhaltenen Säulenstandspuren, obwohl letztere auf Atlas (1908) Taf. 1 und Wilberg (1906) 223 Abb. 181 vier darstellen und Wilberg auch vier beschreibt. Das mag an der erst 1968 erkannten »zentrischen Anordnung« der Säule über der S-Säulenbasis liegen (s. Anm. 200). In Gruben (2001) 386 ist dann aber richtig von »vier Standorten von Säulen« die Rede.

<sup>79</sup> Ebenda existiert eine kleine Unklarheit: S. 386 spricht Gruben einmal von der »annähernd gesicherten Lage der Rückwand«, weiter unten von der Türwand des Adyton, die »der gesicherten Querwand entspricht«. Gemeint sein kann in beiden Fällen nur die durch ihre tieferen Fundamentschichten, vor allem aber durch ihre exakte Innenflucht nachgewiesene östliche Sekoswand, die gegebenenfalls die Türwand des – vorläufig hypothetischen – Adyton ist (s.u. Kap. IV D 2).

<sup>80</sup> Es müssen mindestens acht Säulen weniger sein, weil die westlichste Säulenreihe auch beim jüngeren Tempel wegfällt; zudem ist die enneastyle Rückseite hypothetisch (s.u. Kap. IV D), und es auch ist keineswegs gesichert, daß der jüngere Tempel ein Opisthodom hatte (s. auch Gruben [2001] 391): die maximale Säulenzahl ist somit 109, und wenn es einen Opisthodom gab, können darin wie beim archaischen Tempel höchstens drei Säulen gestanden haben, weil er zu wenig tief für eine weitere Säulenreihe ist.

<sup>81</sup> Bammer (1972) Abb. 5; Bammer – Muss (1996) 54f. Abb. 61. 62 (der Grundriß des jüngeren Tempels hier für Abb. 2 verwendet); ebenda 33 Abb. 30 ist der widersprechende Grundriß mit acht Ostsäulen veröffentlicht.

<sup>82</sup> A. Bammer, *ÖJh* 47, 1964/65, 136 Abb. 79.

U. Muss stellte in ihrer Dissertation von 1983/1994 neben Fragmenten von Relieftrommeln auch solche von Reliefkuben fest, die z.T. Fugen haben<sup>83</sup>. Die Figuren darauf sind etwas unterlebensgroß. Es gibt aber auch Fragmente mit überlebensgroßen Figuren, zu denen sich neue Relieffragmente aus der Johanneskirche gesellen, die von M. Büyükkolancı<sup>84</sup> veröffentlicht wurden. Die Figuren, die aus den letztgenannten Fragmenten rekonstruiert werden können, sind annähernd 3 m hoch. Diese Höhe ist zu groß für die Reliefkuben, deshalb müssen diese Figuren einem Fries zugewiesen werden. Für dessen Lage kommt am ehesten die Sockelzone des Pronaos in Frage. Die Reliefkuben sind zusätzlich durch wenigstens ein Fragment mit Außenecke zu beweisen<sup>85</sup> und sind auch in Analogie zum jüngeren Tempel plausibel.

U. Buchert verwertete in seiner Dissertation von 1994/2000<sup>86</sup> die verschiedenen Veröffentlichungen von A. Bammer und kommt damit für den Kroisos-Tempel weitgehend zum gleichen Ergebnis wie wir. Er vertrat die begründete Ansicht, daß sowohl der ältere als auch der jüngere Tempel im Westen keine dritte Säulenreihe gehabt hätten, weil der Grundriß des jüngeren eine wirklich exakte Kopie bzw. ein exakter Wiederaufbau des älteren Tempels ist, nur auf beträchtlich höherem Niveau<sup>87</sup>. Dann ist allerdings die von Plinius überlieferte Säulenzahl nicht zu erreichen.

M. Weißl ging in seinem 2002 erschienenen Aufsatz zu »Grundzüge(n) der Bau- und Schichtenfolge im Artemision von Ephesos« nur beiläufig auf den archaischen Tempel ein, dessen Baubeginn er »um 575« vorverlegen möchte<sup>88</sup>. Im beigegebenen Grundriß rekonstruierte er den Kroisos-Tempel mit der unumgänglichen Anzahl von zwei Säulenreihen im Westen, desgleichen im Osten, aber dort als Oktastylus und mit Opisthodom; dieser und ein zweiter Grundriß (seine Abb. 11) sind auch deshalb wichtig und nützlich, weil sie den aktuellen Forschungsstand zu den Vorgängerbauten repräsentieren.

Meine neuerlichen Untersuchungen beruhen hauptsächlich auf der in den folgenden Kapiteln beschriebenen Analyse der Fundamentreste und der Bauteilfragmente und sind in einem abschließenden Resümee zusammengefaßt.

<sup>83</sup> Muss (1983) 35 ff. und Muss (1994) 14 ff.

<sup>84</sup> Muss (1994) 115 f. Kat. 4–6 (neue Fragmente aus der Johanneskirche) 7. 9; M. Büyükkolancı, *ÖJh* 62, 1993, 95 ff. bes. 99; auch Picon (1988) bes. 222; ders., *The Sculptures from the Archaic Artemision at Ephesos* (unveröffentlichte Dissertation Oxford 1978) Kat. 25 (ich konnte die Arbeit im Britischen Museum, London, einsehen).

<sup>85</sup> Muss (1983) bes. 47 Abb. 16–19. 21 = Muss (1994) bes. 20 Abb. 16–21. Die rechte Kante von Fragment B 139 scheint trotz des minimal stumpfen Winkels zum UL eine Außenecke zu sein, weil die Oberfläche des Reliefgrundes beiderseits der Ecke genauso bearbeitet ist; zu der auf den Photos bei Muss sichtbaren senkrechten Spur auf der rechten Seite s.o. Anm. 63.

<sup>86</sup> Buchert (2000) 59 ff.

<sup>87</sup> Hierzu u. Anm. 220. – Daß unsere Neuaufnahme sämtlicher Reste vor Ort über das bisherige Forschungsstadium hinausgekommen ist, zeigt der Vergleich unserer Beilage und des Grundrisses Taf. 36 mit Abb. 12 bei Buchert (2000) 62: er hätte auf alle Fälle noch die erhaltenen Bereiche der südlichen Sekoswand, die Reste der nördlichen Sekoswand, die vier erhaltenen Säulenbasen und die SW-Ante rot unterlegen müssen.

<sup>88</sup> Weißl (2002) 342 f.

## II. Baubeschreibung<sup>89</sup>

Die notwendigen zusätzlichen Erläuterungen zu den Plänen Taf. 29 bis 35 und der Beilage beginnen mit den Wänden des Sekos; dann werden die noch erhaltenen vier Säulenbasen vorgestellt, schließlich die weiteren Reste des Peristasisfundaments und der Krepis. Drei Exkurse sind dem sog. Kroisos-Naiskos, dem einzigen kroisoszeitlichen Bau im Sekos des Tempels, einer diesem Bau zugewiesenen Quadergruppe und einem rätselhaften bautechnischen Detail, den sog. Kanälen an Quadern, gewidmet. Die Standorte der zugehörigen Photos Taf. 41–54 sind auf den Abb. 4, 5 und 7–9 angegeben.

### A. SEKOSWÄNDE<sup>90</sup> EINSCHLIESSLICH WANDSOCKEL (Abb. 4–6 Taf. 14, 25, 26, 29, 30, 41–44 Beil.)

Von den Wänden des Sekos sind stellenweise noch Teile des Aufgehenden mit Schalenquadern erhalten, stellenweise nur mehr das Fundament bis zum Toichobat oder nur in unteren Schichten, partienweise wohl auch gar nichts mehr.

#### 1. Südliche Sekoswand

##### WESTBEREICH DER SÜDLICHEN SEKOSWAND

Im Westbereich der südlichen Sekoswand existieren noch Teile des Fundaments und auch des aufgehenden Mauerwerks. Die oberste Schicht des Fundaments, der Toichobat, besteht aus Marmorplatten, die sorgfältig verfugt sind und deutlich über die durch einige Schalenquader und Ritzlinien bezeichnete Wandflucht vorstehen; der Überstand beträgt z.T. bis zu 60 cm, z.B. nahe der südwestlichen Innenecke zur Türwand (Taf. 29, 41, 42). Unter der Toichobatschicht<sup>91</sup> liegen erst eine weitere Marmorschicht und dann einige Fundamentschichten aus kaum bearbeiteten Gneis- und Kalksteinblöcken, die leicht abgetrept sind, d.h. das Fundament wird, wie üblich, nach unten breiter<sup>92</sup>. Am Westende dieser Südwand sind unter dem Toichobat nur zwei Fundamentschichten zu sehen, ~25 m weiter östlich, bei ~103 m östlich der AOK (Taf. 29, 42, 8), sind es wenigstens vier Schichten mit einer Gesamthöhe von mindestens 80 cm (s.u.). Die Konstruktion des Fundaments und dessen Unterkante ist in der Publikation von Hogarth und Henderson beschrieben<sup>93</sup>.

Die Oberfläche des Toichobats ist besonders an den Stellen, wo die Blöcke der beiden Wandschalen aufliegen, gut geglättet mit feinem Spitz- und Flacheisen. Im Mittelbereich hingegen steht die Bosse z.T. noch bis zu max. 5 cm über der glatten Bettungsfläche an (Taf. 41, 1, 2, 6)<sup>94</sup>.

Auf den Platten des Toichobats ist die Flucht der äußeren Wandschalen durch stellenweise recht gut erhaltene Ritzlinien markiert, deren Abstand die Wandstärke in der untersten Quaderschicht angibt: 1.96,7 m im westlichen Teil, ~76 m östlich der AOK und 1.96,8 m im östlichen Teil, ~91 m östlich der AOK (Taf. 29, 41, 3, 4)<sup>95</sup>. An einigen Stellen existieren kurze Abschnitte von Ritzlinien, die parallel zu diesen zwei Hauptritzlinien laufen und deren Zweck unklar ist: die erste liegt 7,5 cm *außerhalb* der südlichen Wandflucht auf einer Toichobatplatte ~77,5 m östlich der AOK, westlich eines Quaders *in situ*; die zweite auf einer der vier Platten des nördlichen Toichobatrandes ~81 bis 84 m östlich der AOK, 2 mm südlich, also *innerhalb* der Wand; sie scheint einfach beim Zeichnen nochmals neu angesetzt zu sein; die dritte ebenfalls am nördlichen Toichobatrand ~95,50 m östlich der AOK, 2,5 cm nördlich, folglich *außerhalb* der Wand; die vierte am südlichen Toichobatrand ~86 m östlich der AOK, 4,8 cm südlich, wieder *außerhalb* der Wand (Taf. 29)<sup>96</sup>. Ob die Linien außerhalb der Wand einen Zeichenfehler bezeugen wie die *zweite* Ritzlinie an der nördlichen Sekoswand (s.u.), dann also nicht parallel zur Hauptlinie liegen, ist wegen der geringen Länge dieser Abschnitte nicht zu entscheiden.

Vereinzelt treten kurze Ritzlinien quer zu den Hauptritzlinien auf, die offenbar Fugen markieren, was manchmal durch Stemmlöcher in deren Nähe bestätigt wird (Taf. 29, 41, 3, 4)<sup>97</sup>. Zwei dieser Querlinien befinden sich auf der Südseite der südlichen Hauptritzlinie, 76.74,8 m und 77.06,8 m östlich der AOK. Die erste ist – bis zum Beginn der abgeplätzen Oberfläche – 1,5 cm lang, die zweite 8 cm, und liegt bei zwei Stemmlöchern; die Ritzlinien

<sup>89</sup> Vgl. zur Trennung von Baubeschreibung und Rekonstruktion H. J. Kienast in: A. E. Furtwängler – H. J. Kienast, Der Nordbau im Heraion von Samos, Samos III (1989) 31.

<sup>90</sup> Hier wird, wie ja bereits im Kap. I zu sehen war, am Begriff »Sekos« für den unüberdachten Hofraum des ephesischen Dipteros festgehalten, auch wenn Ch. Höcker in: R. Rolle – K. Schmidt (Hrsg.), Archäologische Studien in Kontaktzonen der antiken Welt (1998) 147 ff. Zweifel an dessen Gültigkeit in der Antike hat; seine Zweifel daran, daß der ephesische Innenraum nicht überdeckt war, können im Folgenden ausgeräumt werden.

<sup>91</sup> R. Martin – R. Ginouvès, Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine II (1992) 16 mit Anm. 73: »Toichobat« im Altgriechischen nicht in dieser Bedeutung verwendet, wohl deshalb auch nicht erwähnt bei A. K. Orlandos – J. N. Travlos, Λεξικόν αρχαίων αρχιτεκτονικών όρων (1986); zur modernen Verwendung z.B. Gruben (2001) 490; Bammer 1993 (2) 137 ff. passim, auch in Plänen und Bildunterschriften, verwendet irreführend »Stylobat« statt »Toichobat«.

<sup>92</sup> Die Verbreiterung ist im Ostteil der Südwand stärker und gleichmäßiger (s.u. Anm. 115) als z.B. an der Ostseite der Türwand (s.u.).

<sup>93</sup> Hogarth – Henderson (1908) 247 ff.

<sup>94</sup> Die beiden westlichen Bereiche der Südwand ~75 bis ~89 m östlich der AOK sind schon exakt auf den Steinplänen Atlas (1908) Taf. 1 und 2 dargestellt; auf dem

Steinplan bei Bammer 1993 (1) Abb. 1 fehlen die Fundamentblöcke östlich der Stelle mit den drei erhaltenen Wandschichten (90 bis 92 m östlich der AOK). – Die Glättung der ursprünglich rauhen Oberfläche des Toichobats für die Unterlager der Wandquader ist auch beschrieben bei Hogarth – Henderson (1908) 251.

<sup>95</sup> Wilberg (1906) 222 maß 1.92 m; Hogarth – Henderson (1908) 255 f. geben 1.99(,5) m an; Bammer 1993 (2) 163 nennt 1.93,4 m.

<sup>96</sup> Vgl. auch die in 1,6 und 2,0 cm parallelen Ritzlinien auf der Westwand und die in ebenfalls 2,0 cm Abstand parallelen Ritzlinien auf dem Fundament der Nordkrepis (u. im Folgenden). – Auch am Altarfundament sind parallele Ritzlinien zu beobachten: Muss – Bammer (2001) 34, desgleichen am zweiten Dipteros von Samos, wo sie »den Bossenvorsprung der jeweils folgenden Schicht angaben«: A. Petronotis, Bauritzlinien und andere Aufschnürungen am Unterbau griechischer Bauwerke in der Archaik und Klassik (1968) 89.

<sup>97</sup> An der Ostfuge des Südwandquaders *in situ* ~89 m östlich der AOK ist nur ein Stemmloch, keine Ritzlinie senkrecht zur Hauptlinie zu finden; also wurde nicht jede Fuge angezeichnet; vergleichbare »Querkerben« ebenfalls am zweiten Dipteros von Samos: Petronotis a.O. 89.

haben von dem – westlichsten – Quader *in situ* 1.30,8 m und 1.62,8 m Abstand. Ihre Distanz voneinander (32 cm) ist zu gering für eine Quaderbreite, während der Abstand von 1.30,8 m ein plausibles Maß für eine Quaderlänge – der nächsten Schicht – ist (s.u. Kap. III A 3). Vom aufgehenden Mauerwerk zwischen den beiden Haupttritzlinien sind im westlichen Teil der Sekos südwand noch einige Quader erhalten. Die Wand ist, nicht weiter erstaunlich bei annähernd 2 m Stärke, aus Schalenquadern mit einer Auffüllung gebildet<sup>98</sup>; die Mauerschalen waren wahrscheinlich durch Binder stabilisiert, die nicht mehr vorhanden sind (Abb. 4 Taf. 41. 42).

~79 m östlich der AOK liegen drei Schalenquader der untersten Wandschicht, zwei an der Nordseite und ein fragmentarischer an der Südseite (Taf. 12. 29. 41, 5); die der Nordseite sind 37,7 bis 37,8 cm hoch, der auf der Südseite ~36,4 cm. Die feine Bossenspitze der Front des südlichen Quaders liegt genau in der Flucht der Haupttritzlinie, während die Fronten der zwei nördlichen Quader 6 bis 10 mm nach Süden und auch gegeneinander verschoben sind, was bei der Sprengung des hier benachbarten Mörtelpfeilers durch Wood geschehen sein muß<sup>99</sup> (Taf. 42, 1. 3).

Im östlich anschließenden Teil, ~85 m östlich der AOK, gibt es insgesamt wohl sechs Wandblöcke<sup>100</sup> (Abb. 4 Taf. 26. 29. 42, 2. 4. 7). Sie sind verteilt auf zwei Schichten an der Südseite und sogar noch drei Schichten an der Nordseite. Neben den südlichen liegen noch einige grobe Blöcke der äußeren Ummantelung der unteren Sekoswandschichten des Kroisos-Tempels als Fundament für die Sekoswand des jüngeren Tempels. Die nördlichen Schalenquader sind dank des später angebauten Mörtelpfeilers (s.u. Kap. VII D) stehengeblieben. Die Quader der ersten Schicht der Nordseite haben Höhen von ~37,1 und 37,6 cm im Westen und 37,4 cm im Osten, die der Südseite 36,1 cm ±0,1 cm im Westen und 36,2 bis 36,5 cm im Osten. Diese Maße liegen nahe bei den Höhen der Plinthen, weshalb diese Schicht als Wandsockel bezeichnet werden kann<sup>101</sup> (s. auch u. Kap. V A 1). Die zweite Schicht ist im Norden 49,6 cm ±0,1 cm hoch, im Süden 51,1–51,2 cm, womit die Differenz von 1 cm zwischen Nord- und Südseite der Wandsockelschicht großteils wieder ausgeglichen ist. Der Läufer an der Nordseite der dritten Schicht hat eine Höhe von 43,0 cm ±0,1 cm (vgl. Tab. 3).

Die Fronten der Quader der ersten und zweiten Schicht zeigen fein gespitzte Spiegel mit fein scharrierten, z.T. leicht (~0,2 cm) vertieften Säumen von leicht unterschiedlicher Breite und bruchrauhem, grober gespitzten oder auch schon abgearbeiteten Bossen in der Mitte<sup>102</sup> (Taf. 26 und 42, 2); darüber hinaus haben alle eine untere Lehre von ~6,5 cm Höhe und 4 mm Tiefe (Taf. 42, 2)<sup>103</sup>, die an den erhaltenen Stoßfugen durch Kantenschutzbossen<sup>104</sup> begrenzt sind. Die Lehre war beim Versatz der Blöcke schon eingetieft, weil man die Unterkante dann nicht mehr bearbeiten konnte; zum Einrichten des Blocks über der Ritzlinie auf dem Toichobat visierte man aber anscheinend über die fein gespitzte Quaderfront, da diese in der Flucht liegt.

An vielen Kanten existieren feine Fasen von 6 bis 10 mm Tiefe und 3 bis 6 mm Breite bzw. Höhe, die z.T. abgebrochen sind (Taf. 12. 14. 26). Die Spiegel und Kantenschutzbossen sollten noch abgearbeitet werden auf das Niveau der unteren Lehren; die Fronten der Wände blieben jedoch in diesem unfertigen Zustand stehen<sup>105</sup>. Wo die Quaderbreiten nicht ganz erhalten sind, lassen sie sich mit Hilfe der Bossen symmetrisch rekonstruieren. Auf diese Weise lassen sich zusätzlich Quaderbreiten von ~1.48 m, ≥1.42 m und ≥69 cm ermitteln (s. auch Tab. 3)<sup>106</sup>. Die Bossen des Kroisos-Tempels haben generell ~10 cm Höhe und 20 bis 30 cm Breite und ragen mindestens 2 bis 7 cm vor die Quaderfront vor. Sie dienten vermutlich zum Anheben der Blöcke (s. auch u. Kap. II D 3)<sup>107</sup>.

Auf den Oberlagern sämtlicher Quader der Wandsockelschicht verläuft in 3,5 bis 3,7 cm Tiefe eine Ritzlinie, die die Flucht der zweiten Schicht angibt (Taf. 26 unten; 29). Die ziergespitzten und mit Bossen versehenen Spiegel der Fronten der wenigen davon noch *in situ* liegenden Quader fluchten genau mit dieser Ritzlinie. Die gesamte Wandstärke reduziert sich damit auf ~1.90,0 m. Die Front des einzigen noch *in situ* befindlichen Quaders der darüberliegenden dritten Schicht liegt offenbar in Flucht mit der Front der zweiten Schicht (s.u.).

Des Weiteren befinden sich auf den Oberlagern einzelne Stemmlöcher, die auf die ungefähre Lage der Fugen der nächsten Schicht schließen lassen. Ein grobes Stemmloch im westlichen der zwei benachbarten Quader der Nordseite wurde möglicherweise erst für das Fundament des jüngeren Tempels eingespitzt<sup>108</sup>.

Die Oberlager der wenigen Quader *in situ* der ersten bis dritten Schichten sind fein gespitzt und zur Front hin geschliffen oder wenigstens überschliffen. Die Stoßfugen gehen von sehr guter Glättung nahe der Front in immer gröbere Spitzung bis zu natürlicher Bruchfläche über (Taf. 42, 7). Die Rückseiten der Blöcke zeigen meist reine Naturfläche – ein Zeichen von Materialökonomie (s.u. Kap. VI G). An manchen Stoßfugen liegen an der Unterkante Hebestemmlöcher, denen meist Stemmlöcher in der Schicht darunter entsprechen<sup>109</sup>.

<sup>98</sup> A. Bammer bezeichnet dieses Mauerwerk als in »Emplekton«-Technik errichtet – ein Begriff, der erst in der Kaiserzeit oder frühestens im Hellenismus gebräuchlich wird: Vitruv II 8, 7; R. A. Tomlinson, JHS 81, 1961, 138 Abb. S. 135; F. E. Winter, Greek Fortifications (1971) 80 Anm. 33. 136 f.; Orlandos – Travlos a.O. 99; Martin – Ginouvès a.O. I (1985) 52; II (1992) 31; ich bleibe bei »zweischaliges Mauerwerk«.

<sup>99</sup> Zur Sprengung allgemein Wood (1877) 259 f.; zu den Mörtelpfeilern s.u. Kap. VII D.

<sup>100</sup> Wood (1877) 190. 217. 259 f. 272; Hogarth – Henderson (1908) 11. – Es ist nicht ersichtlich, ob in der ersten Schicht südlich des Mörtelpfeilers ein oder zwei Blöcke liegen: ein Block wäre ~1.87 m breit, ein durchschnittliches Maß, während zwei Blöcke von je ~93,5 cm Breite unter dem Durchschnitt lägen, vgl. auch Tab. 3 (Quaderfragmente); gegebenenfalls wären es insgesamt sieben Blöcke *in situ*. – Zu Zeiten Woods scheint noch eine vierte Schicht existiert zu haben: Wood (1877) 190.

<sup>101</sup> Hogarth – Henderson (1908) 257 f. nennen diese Schicht konsequenterweise auch »plinth (course)«; Wilberg (1906) 224 ff. bezeichnet sie weniger zutreffend als »Euthynterie«: Als solche kann beim Kroisos-Tempel allenfalls die Schicht, die unter der untersten Stufe der Krepis zutage tritt, bezeichnet werden, vgl. Gruben (2001) 490 und Anhang 2 (bzw. II) oder W. Koenigs, Lehrjahre in Ägypten, in: H. P. Bol – G. Kaminski – C. Maderna (Hrsg.), Ägypten, Griechenland und Rom. Austausch und Verständnis. Symposium Frankfurt 2002/03. Städel-Jahrbuch N. F. 19, 2004, 124–140 bes. 128 mit Anm. 36.

<sup>102</sup> Beim östlichen Quader der zweiten Schicht an der Nordseite der Südwand ist die Gesamtbreite von ~1.80 m (Hogarth – Henderson [1908] 1.80,5 m) bekannt sowie der Abstand der Bosse von der östlichen Fuge mit 37 cm (Hogarth – Henderson [1908] 36,5 cm); da die Bosse, symmetrische Anordnung vorausgesetzt, nicht 1.06 m breit gewesen sein kann, waren es zwei Bossen von ≥20 cm Breite, mit einem Zwischenraum von ≤66 cm.

<sup>103</sup> Die Nordansicht der ersten und zweiten Schichten, ~85 m östlich der AOK, ist bei Hogarth – Henderson (1908) 258 Abb. 67 im Photo und Atlas (1908) Taf. 11 unten in einer Zeichnung M. 1 : 5 dargestellt. – Unter »Lehre« versteht man eine gegenüber ihrer Umgebung vertiefte Fläche in Form eines Streifens oder eines kleineren Feldes,

bis zu deren Niveau die restliche Oberfläche heruntergearbeitet werden sollte. Der Begriff findet sich meines Wissens in keinem Lexikon oder Handbuch, wird aber z.B. von D. Mertens, Der Tempel von Segesta und die dorische Tempelbaukunst des griechischen Westens in klassischer Zeit (1984) 19. 33. 39 oder von A. Kalpaxis, Hemiteles. Akzidentelle Unfertigkeit und »Bossenstil« in der griechischen Baukunst (1986) 69 (im Zusammenhang mit dem Kroisos-Tempel) verwendet.

<sup>104</sup> Diesen Begriff verwenden wir für entlang von Quaderkanten stehengelassene Bossenstreifen, nicht für den Scamillus (wie Bammer [1972] 38; Martin – Ginouvès a.O. II 79); in dieser Bedeutung wird er nicht aufgeführt bei Martin – Ginouvès a.O. I oder II, und ist gut illustriert in G. Daux – E. Hansen, Le trésor de Siphnos, FdD II (1987) 169 Abb. 106, I.

<sup>105</sup> Den unfertigen Zustand der Südwand hatte Wood (1877) 264 interpretiert »as if something had been here fitted against it«. – s. auch u. Kap. VI F.

<sup>106</sup> Beim zweiten genannten Quader, dem westlichsten an der Südseite der südlichen Sekoswand, ist an der erhaltenen Breite von ≥60 cm noch keine Bosse zu bemerken: 60 cm × 2 + Durchschnittsbreite einer Bosse von 22 cm macht ≥1.42 m. Der dritte Quader, der östliche der ersten Schicht an der Nordseite ~86 m östlich der AOK, ist >55 cm breit und läßt sich mit Hilfe der einen erhaltenen Bosse symmetrisch auf 69 cm ergänzen; da eine so geringe Breite sonst nicht vorkommt, saß entweder die Bosse nicht symmetrisch oder der Quader war größer und hatte zwei Bossen.

<sup>107</sup> Allgemein zu Bossen, insbesondere Hebebossen z.B. W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 44 mit Anm. 7; 79 Abb. 38; 81 f. Abb. 39.

<sup>108</sup> Zum Ab- und wieder Aufbauen der Sekoswände s.u. Kap. II A 2. – Rätselhaft ist eine ~2,8 cm tiefe quadratische Einarbeitung ~2 bis 5 cm östlich der östlichen Stoßfuge des Quaders auf der Südseite ~86 m östlich der AOK (Taf. 29 unten, links); sie ist zu gut gearbeitet für ein Stemmloch.

<sup>109</sup> Mit »Hebestemmlöchern« werden meist relativ flache Stemmlöcher, die an den Unterkanten von Stoßfugen eingearbeitet sind, bezeichnet, in denen man ein Stemmeisen ansetzte, um den Block fein zu justieren. – Wenn im Folgenden von Fugen die Rede ist, sind in der Regel die Fugenflächen gemeint.

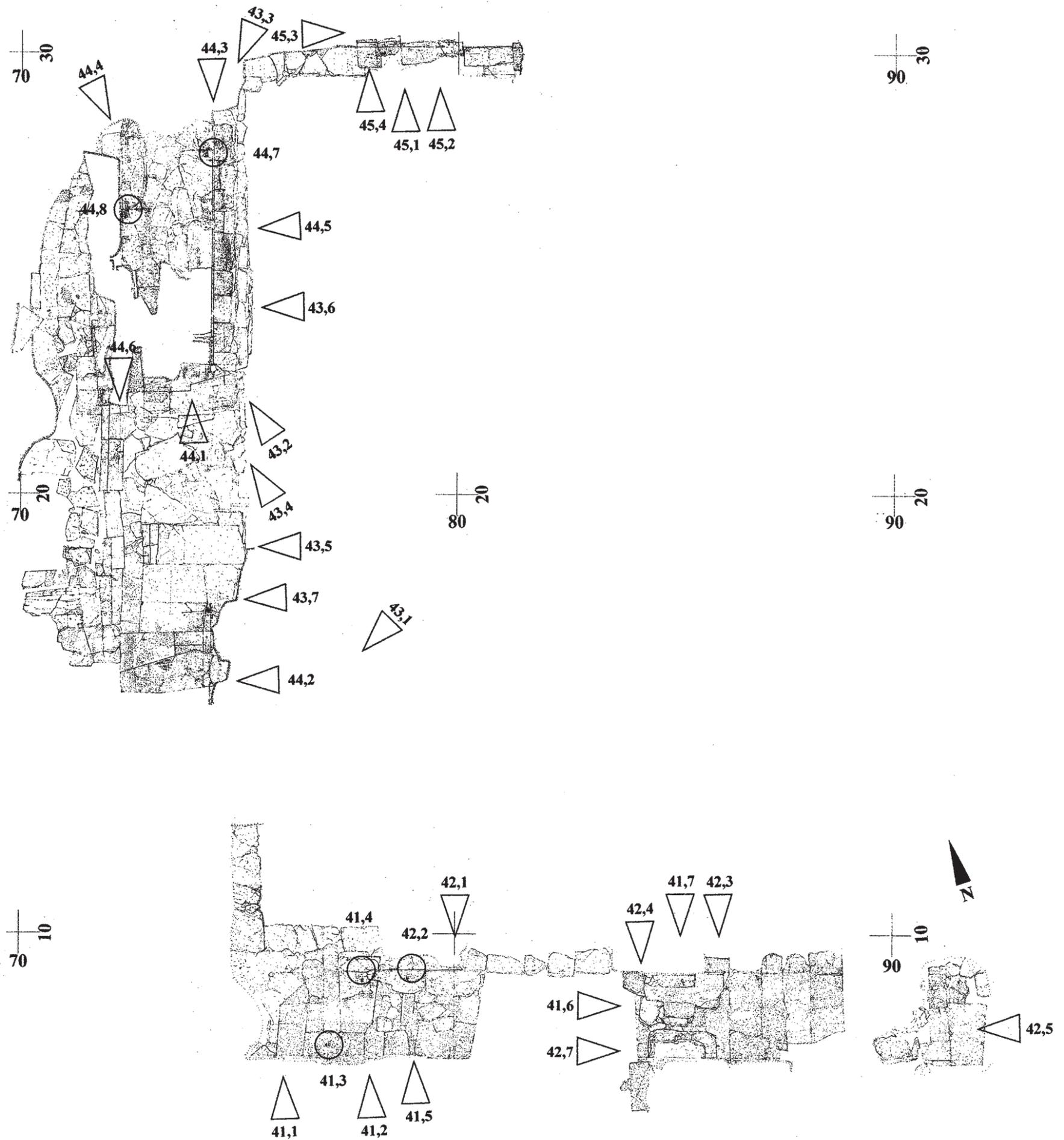


Abb. 4: Steinplan (vgl. Beil.: ~70 bis 91 m östlich der AOK und ~6 bis 30 m nördlich der ASK), Ausschnitt westliche Sekoswand mit Ansatz der nördlichen Sekoswand und Westteil der südlichen Sekoswand, mit Standorten von Photos der Taf. 41–45

Sogar von der Füllung zwischen den Quaderschalen der Sekoswand sind noch Reste vorhanden, insbesondere im westlichen Teil. Dort besteht sie aus kleinen unbearbeiteten Brocken aus Marmor und Kalkstein, unter denen sich zwei Spolien befinden, ein unfertiger kleiner Quader und das Fragment einer archaischen Säulentrommel, welche überzählig bzw. zerstört gewesen sein müssen<sup>110</sup>. Im östlicheren Teil wurde in der Hinterfüllung der Wandsockelschicht der Nordseite ein Schalenquader mit Hebebosse verwendet, der ursprünglich für eine Wandfront vorgesehen war.

<sup>110</sup> Es ist nicht auszuschließen, daß die Spolien erst bei der Ummantelung der archaischen Mauer als Fundament für den Stylobat des jüngeren Tempels hineingeraten sind;

dann müßte die Wand aber weit herunter ausgehöhlt bzw. abgetragen worden sein, um danach wieder aufgefüllt bzw. aufgeschichtet zu werden für das spätclassische

Die Bearbeitung der Quader der zweiten Schicht entspricht derjenigen der Wandssockelschicht weiter westlich, auch hinsichtlich der Bossen, der Fasen und der Lehren (Taf. 26)<sup>111</sup>.

Auf der zweiten Schicht existiert keine Ritzlinie wie auf der Wandssockelschicht, weshalb die dritte Schicht nicht zurücksprang. Das ist zu belegen durch den einzigen Quader *in situ* dieser dritten Schicht, der, wahrscheinlich seit der Errichtung des hier gelegenen Mörtelpfeilers<sup>112</sup>, leicht schräg auf der zweiten Schicht liegt: unter ihm gibt es keine Korrosionsspur. Das schön geglättete und kaum verwitterte Oberlager dieses Quaders der dritten Schicht zeigt ebenfalls keine Indizien für einen Rücksprung (Taf. 26. 42, 4). Im übrigen ist dieser im Westen abgebrochene Quader wieder ähnlich bearbeitet wie die anderen, mit Säumen an der Front und Fasen.

Obwohl für die insgesamt sehr wenigen Quader *in situ* keine eindeutige Aussage über eine Neigung der Fronten oder Lagerfugen zu treffen ist, auch weil der Befund durch Setzungen und Sprengungen beeinträchtigt ist<sup>113</sup>, ist anzunehmen, daß die Wandverjüngung ab der zweiten Schicht einsetzt, also oberhalb des Wandssockels. Eine Wandneigung wurde an vielen Quaderfragmenten beobachtet (s.u. Kap. III A 3 mit Tab. 3 und Kap. V A 1).

## ZWEI WANDQUADER *EXTRA SITUM*

Zwei weitere Wandquader des archaischen Tempels liegen seit den 1990er Jahren *extra situm* auf Fundamentblöcken des jüngeren Tempels südlich des Westteils der Sekossüdwand. Sie gehören vermutlich zu ihr, wofür neben der Fundlage das Fehlen von Klammern spricht (Taf. 14. 29); für die detaillierte Beschreibung s.u. das Kapitel III A 3.

## WEITERE FUNDAMENTRESTE DER SÜDLICHEN SEKOSWAND

Östlich der bereits besprochenen Abschnitte, ~90 bis 110m östlich der AOK, sind weitere Reste des Fundaments der südlichen Sekoswand teilweise bis zum Toichobat erhalten, aber stark verdrückt (Abb. 5 Taf. 29 unten; 42, 5. 6. 8 Beil.). Beim westlichsten dieser Abschnitte existiert der Toichobat samt Ritzlinien noch in der ganzen Mauertiefe. Der Abstand der Ritzlinien beträgt 1.96,6m wie weiter westlich. Beim nächsten Abschnitt, ~95m östlich der AOK, ist nur mehr die nördliche Fundamentschale übrig (Taf. 29 unten; 42, 6); auf ihr zeichnet sich präzise ein Grat vom Mörtel des dortigen Mörtelpfeilers ab, der errichtet wurde, als die Wandquader noch *in situ* lagen. Unter diesem Grat muß die Ritzlinie für die Außenflucht der Wand liegen. Der Sinn einer hier 2,5cm nördlich parallel verlaufenden Ritzlinie ist mir ebenso unklar wie die Bedeutung der im Westteil außerhalb der Südschalenflucht und innerhalb der Nordschalenflucht verlaufenden Ritzlinien (s.o.).

Ebenfalls ~95m östlich der AOK, wie dieser Fundamentbereich, liegt die S-Säulenbasis; von deren nördlicher Plinthenkante bis zur nördlichen Ritzlinie auf dem Toichobat der Sekossüdwand konnten wir 12.15m Abstand messen (vgl. auch u. Kap. IV C 3 mit Anm. 566).

Ein weiterer Fundamentabschnitt weiter östlich, ~103m östlich der AOK, zwischen wieder zwei Mörtelpfeilern, wurde offensichtlich erst von A. Bammer aufgedeckt<sup>114</sup>. Es ist nur die nördliche Fundamentschale erhalten mit vier deutlich abgetrepten Schichten (Abb. 5 Taf. 42, 8 Beil.). Die Unterkante der untersten liegt auf ~+20,9cm; darunter sind noch mindestens zwei weitere Schichten anzunehmen<sup>115</sup>. Über der obersten Schicht auf ~+1.06m lag einst der Marmortoichobat, der hier vermutlich ein Niveau von ~+1.30m, demnach eine Dicke von ~24cm hatte.

Der nächste Fundamentabschnitt, ~108 bis 110m östlich der AOK, ist auch nur bis zur Schicht unter dem Toichobat erhalten, war uns aber nicht zugänglich und wurde deshalb aus einem Plan des ÖAI übernommen (Abb. 5 Beil.)<sup>116</sup>. Mehr scheint nicht vom Fundament der Sekossüdwand zu existieren, jedenfalls nicht bis zur Unterkante der Schicht unter dem Toichobat, bis zu der gegraben wurde.

Verlängert man die Nord- oder Innenflucht des Westteils der Südwestwand, die dort durch noch existente Quader oder Ritzlinien genau definiert ist, bis zu diesem östlichen Fundamentteil, so hat sie von der nördlichen der beiden Ritzlinien auf den Toichobatresten der nördlichen Sekoswand (s.u.) einen Abstand von 21.15(,5)m<sup>117</sup>. Gegenüber dieser Nordflucht der südlichen Sekoswand kragt die unterste Fundamentschicht ~1.60m vor; wenn sie das auch

Fundament, s. auch Anm. 108; am Wandstück weiter im Osten oder am Nordteil der Westwand ist ähnliches zu beobachten (s.u.). An einigen Stellen scheint die Sekoswand bis zur Höhe mindestens der zweiten Schicht abgetragen worden zu sein (s. auch u. Kap. VII D). – Auch an anderen Stellen im Fundament des jüngeren Tempels finden sich Bruchstücke von Säulentrommeln und anderen Bauteilen des archaischen Tempels, z.B. am westlichen und südlichen Krepisfundament (nahe der Südwestecke); vgl. hierzu auch Hogarth (1908) 8 und u. Anm. 247. – Vorgefertigte Quader als Auffüllung – in diesem Fall des zweischaligen Fundaments – kommen beim spätarchaischen Apollon-Tempel von Naxos vor: G. Gruben – W. Koenigs, AA 1968, 696 f., dort als »Läufer« bezeichnet; W. Koenigs, AA 1972, 380 ff. nimmt an, daß die Quader der Füllung in einem Zuge mit denen der Schale hergestellt wurden; wegen ihrer geringeren Höhe entsprechen zwei Schichten der Füllung einer Schicht der Schale.

<sup>111</sup> Dargestellt auch im Atlas (1908) Taf. 11 unten.

<sup>112</sup> Dieser Block springt am Ostende ~2,5cm zurück von der Vorderkante der darunterliegenden zweiten Schicht, am Westende allerdings nur max. 0,5cm, ist also verdrückt; zu den Mörtelpfeilern s.u. Kap. VII D.

<sup>113</sup> Zur Sprengung s.o. Anm. 99. – Die Oberlager der zwei benachbarten Schalenquader der Nordseite bei ~79m östlich der AOK haben beide ein Gefälle zur gemeinsamen Stußfuge, das wohl mit der Verdrückung beim Sprengen zusammenhängt; der westliche Quader hat darüber hinaus auch einen minimalen Knick in der Lagerfläche. Diese beiden Quader sind ohnehin leicht verdrückt (s.o.). Im östlich anschließenden Teil, ~85m östlich der AOK, fallen die Oberlager der Quader der ersten und zweiten Schicht der südlichen Wandschale leicht nach außen, die Oberlager der ersten und zweiten Schicht der nördlichen Wandschale nach innen; das Oberlager der dritten Schicht liegt anscheinend horizontal, aber seine Front könnte um mindestens 1% nach hinten geneigt sein. – Nach außen fallende Fugen sind am

Demeter-Tempel von Sangri auf Naxos festgestellt worden: G. Gruben – M. Korres, Prakt 1981, 296; leicht nach innen fallende Fugen zeigt eine Gruppe von Quadern, die in der Nähe von Yria auf Naxos gefunden wurde und vermutlich zu diesem Heiligtum gehört: M. Lambert, AA 2001, 379–408 bes. 392 ff.

<sup>114</sup> Dieser Fundamentabschnitt ist jedoch nicht in den Plan Bammer 1993 (1) Abb. 1 eingetragen, vgl. o. Anm. 94.

<sup>115</sup> Höhe der zwei oberen Fundamentschichten je knapp 30cm, der zwei unteren weniger als 20cm; Tiefe der Rücksprünge von oben nach unten ~40, 30 und 20cm. – Die Fundamentunterkante liegt nach Hogarth – Henderson (1908) 255 auf ca. –11cm (umgerechnet, s.u. Tab. 17 und 18). Zwischen diesem Niveau und der UK der untersten uns zugänglichen Schicht liegen ~32cm (20,9+11), die auf ein oder zwei weitere Fundamentschichten zu verteilen sind (s.u. Kap. VI B). – Bammer 1993 (2) Abb. 6 und 7 gibt als OK-Niveaus der jeweils untersten von ihm dargestellten Schicht –33 bis –46cm an, also niedrigere Niveaus als wir, und leider keine UK-Niveaus; für die Schichten darüber sind +36/39 bzw. +4 angegeben, was Differenzen von ~70 bzw. ~42cm bedeutet, also mehrere Fundamentschichten. Die gesamte Fundamenthöhe beträgt somit max. ~1.90m, errechnet aus der Differenz zwischen ~+1.30m und ~–60cm, letzteres Maß ermittelt aus –46cm zuzüglich einer Schichthöhe von mindestens 14cm.

<sup>116</sup> Bammer 1993 (1) Abb. 1 nach S. 12; Bammer 1993 (2) 138 ff. Abb. 7. 26: meines Wissens der beste veröffentlichte Steinplan dieser Stelle.

<sup>117</sup> Die Ritzlinie der südlichen Sekoswand wurde mit einer Meßschnur verlängert, um an die gleiche Stelle wie die Ritzlinie(n) der nördlichen Sekoswand, 100 bis 110m östlich der AOK, zu kommen. – Dasselbe Maß gibt Wilberg (1906) 223 Abb. 181; 232 an; Atlas (1908) Taf. 8 zeigt 21.14m. Das rechnerisch über die Meßpunkte ermittelte Maß ist 21.13(,4)m (s.u. Kap. IV B); dieses wurde auch auf Taf. 36 eingetragen.

A. SEKOSWÄNDE EINSCHLISSLICH WANDSOCKEL

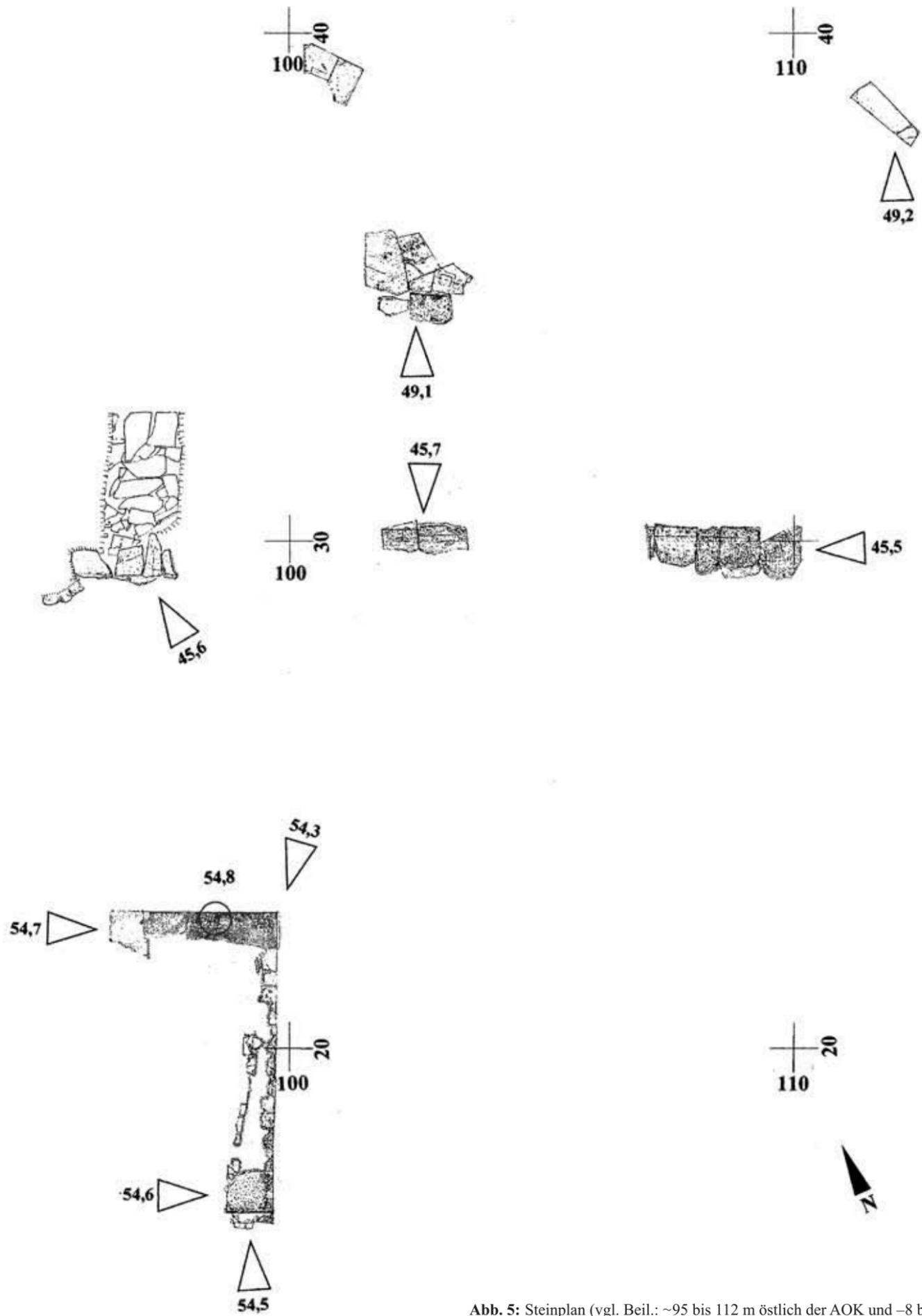
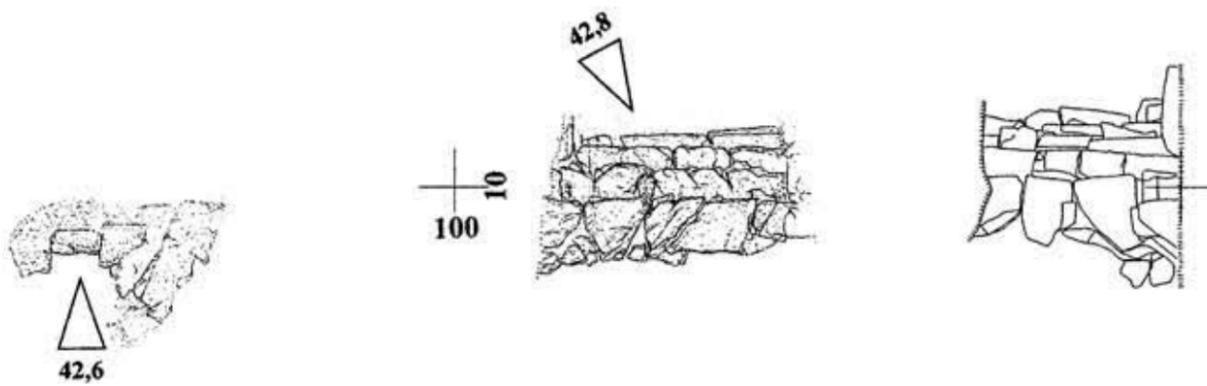


Abb. 5: Steinplan (vgl. Beil.: ~95 bis 112 m östlich der AOK und -8 bis 40 m nördlich der ASK), Ausschnitt Osteile der südlichen und nördlichen Sekoswand, Stylobatpflaster in der nördlichen Peristase und Osteil des sog. Kroisos-Naiskos, mit Standorten von Photos der Taf. 42. 45. 49 und 54



auf der Südseite tat und man die Wandstärke von ~1.97 m hinzurechnet, kommt man, vorausgesetzt es handelt sich um ein Streifenfundament, auf eine untere Fundamentbreite von ~5.20 m. Das ist der von Hogarth – Henderson angegebene Maximalwert<sup>118</sup> (vgl. auch u. Kap. VI B).

## 2. Westliche Sekos- oder Türwand

Von der westlichen Sekoswand, welche die Türwand ist, sind im südlichen Drittel der ursprünglichen – lichten – Länge von ~21.13 m nur mehr das Fundament, im mittleren Drittel der Toichobat und im nördlichen Drittel noch sieben Quader der Wandsockelschicht *in situ* sowie ein Quader der zweiten Schicht des Aufgehenden erhalten (Abb. 4. 6 Taf. 30. 43. 44).

Der Fundamentrest in der Südwestecke des Sekos besteht aus mehr oder weniger unbearbeiteten Blöcken aus »Grünschiefer«, deren Oberkante zwischen +1.12,5 m im Süden und +1.19 m im Norden liegt (Abb. 4 Taf. 29. 42, 1).

### MITTELTEIL DER WESTLICHEN SEKOSWAND

Die Toichobatschicht im Mittelteil, ab ~15 m nördlich der ASK und westlich von Blöcken des spätclassischen Fundaments, ist aus durchschnittlich nur 15 cm starken, deshalb auch vielfach gebrochenen und stellenweise geradezu zerbröselten Marmorplatten zusammengesetzt<sup>119</sup>. Diese Toichobatplatten sind wieder ausschließlich mit dem Spitz- und Flacheisen bearbeitet<sup>120</sup> und stellenweise mit kompliziertem Fugenschnitt verbunden<sup>121</sup> – erneut ein Zeichen von Materialökonomie, s.u. Kap. VI G (Taf. 43, 4. 6). An der Westseite liegt eine Reihe schmaler Marmorplatten<sup>122</sup>. Östlich daneben scheint eine etwa ebenso schmale Plattenreihe ausgeraubt zu sein, südlich schließen wiederum größere Marmorplatten an, nördlich Kalksteinplatten ohne saubere Verfugung, die offenbar zu einer Fundamentausbesserung für den jüngeren Tempel gehören (Taf. 30. 43, 7; 44, 6). An dieser Stelle war die Türöffnung des Kroisos-Tempels (s.u.).

Auf der Reihe von schmalen Platten westlich der ausgeraubten Plattenreihe liegt eine Grenze zwischen einer z.T. beträchtlichen Abtretung nach Westen und einer Lagerfläche im Osten, auf der im Norden noch die feine Scharrierung erhalten ist (Taf. 30, --- Linie: ~72.16 m östlich der AOK; Taf. 44, 6)<sup>123</sup>. Diese Grenze liegt 12 bis 15 cm westlich der Flucht der Wandsockelschicht der westlichen Wandschale und ungefähr parallel zu ihr. Hier lag anscheinend noch eine Schicht auf, die die Türschwelle gebildet haben muß (s. das Folgende).

Westlich der Westwand geht die Toichobatschicht anscheinend nahtlos in das (Stylobat-)Pflaster des Pronaos über, dessen Reste hier auf einem Niveau von mindestens +1.34 m liegen<sup>124</sup>. Die Toichobatplatten, die sich auf gleichem Niveau an der Ost- oder Innenseite des Nordteils der Westwand unter den Blöcken der Wandsockelschicht befinden, zeigen nach Osten keine Anschlußflächen, sondern sind dort – mit einer Ausnahme<sup>125</sup> – bruchrauh (Abb. 4 Taf. 30. 43, 2; 44, 5). An diese unebene Kante des Toichobats kann nur ein Stampfstrich angeschlossen haben, den man sich demnach im gesamten Sekos vorzustellen hat.

Unter den östlichen Toichobatplatten ist das hier nur wenig, insgesamt höchstens 40 cm, vorkragende Fundament, ebenfalls aus Kalkmergelblöcken, besonders gut zu sehen (Taf. 25. 43, 2). Mit der Unterkante des untersten für uns sichtbaren Blocks auf ~+25 cm ist die Unterkante des gesamten Fundaments noch nicht erreicht, denn in der Westansicht der westlichen Sekoswand des ÖAI von 1990<sup>126</sup> geht das Fundament auf das Niveau von ~-40 cm herab, reicht also tiefer als das von Hogarth – Henderson genannte minimale Niveau von ~-11 cm<sup>127</sup>; die gesamte Fundamenthöhe beträgt hier somit mehr als 1.70 m.

### ENTWÄSSERUNGSKANAL

Etwa in der Mitte der Westwand läuft ein sorgfältig gepflasterter und abgedeckter Kanal von 55 bis 60 cm Breite in West-Ost-Richtung durch das ganze Fundament. Er liegt auf einem Niveau zwischen ~+36 cm und +39 cm und hat 1 bis 2 Prozent Gefälle nach Westen bzw. aus dem Sekos heraus. Das Niveau des archaischen Sekosbodens beim Nordteil der Türwand beträgt ~+1.27 m bis +1.36 m; es fiel allerdings bis um den sog. Kroisos-Naiskos auf

<sup>118</sup> Hogarth – Henderson (1908) 255: Variationsbreite bis 3.80 m; Wood (1877) 216 kommt auf ~3.96 m (13'). Für die Ostwand errechnete ich ~5.00 m (s.u. im Folgenden).

<sup>119</sup> Bammer 1993 (2) Abb. 5 beschriftet »Splitt«, was den Tatbestand nicht ganz trifft.

<sup>120</sup> Eine Platte außerhalb der Türwand an der Südwestecke des erhaltenen Pflasterbereichs (Photo 2000/11, 14) zeigt gröberes Zahneisen (2–3 Zähne/cm) auf der abgetretenen Oberfläche und der Westseite, muß also – bei Erhöhung des Fundaments für den jüngeren Tempel? – überarbeitet sein, weil nirgends an diesem Tempel, außer am Marmordach, Zahneisen verwendet wurde (s.u. Kap. VI C und VII A 2).

<sup>121</sup> Im Nordteil des Mittelbereichs sind zwei Marmorplatten besonders kompliziert, hakenförmig, verfugt; die südliche der beiden war ursprünglich offenbar für einen anderen Zweck vorgesehen, weil sie an der Südkante eine 3–4 cm breite und max. 0,8 cm hohe Kantenschutzbosse aufweist, die im westlichen Teil anscheinend abgetreten ist, und auf der Südfront nicht die normale Anathyrose für Stylobat- und Toichobatplatten zeigt; statt dessen ist sie, bis auf die untere Naturfläche, mittelfein scharriert und mit einer 11 cm × 8 cm großen, 2 cm dicken, fein gespitzten Bosse versehen (Taf. 30. 43, 2. 4). Die Platte war also ursprünglich für einen anderen Zweck vorgesehen, wie z.B. auch die Toichobatplatte an der Ostseite des Nordteils der Türwand (s.u. mit Anm. 125).

<sup>122</sup> Die Ostseite dieser Reihe ist nicht mit sorgfältiger Anathyrose versehen wie die anderen Marmorplatten dieser Schicht, sondern mittelgrob gespitzt – das entspricht der Ausführung ohne Anathyrose der östlich benachbarten Kalkstein- und Kalkmergelplatten, welche vom jüngeren Tempel stammen.

<sup>123</sup> Diese vermutliche Westflucht der Türschwelle verläuft mindestens 11,2 cm östlich von Meßpunkt 611 (72.01,7 m östlich der AOK) – dort bezeichnet durch den allerdings unsicheren Rest einer Ritzlinie – und 10 bis 15 cm westlich von Meßpunkt 614 (72.30,9 m östlich der AOK) – dort durch die Abtretungsgrenze markiert; damit läge diese »Westflucht« zwischen 72.13 und 72.21 m östlich der AOK, woraus ein Mittelwert von 72.16 m östlich der AOK genommen wurde.

<sup>124</sup> = Hogarth – Henderson 1.40/1.41 (wieder ~6 cm Differenz, s.o. Erläuterungen: Niveaus); Bammer 1993 (2) 156 Abb. 5 gibt Höhenkoten von +1.23 bis +1.36 m an.

<sup>125</sup> Nur die Toichobatplatte ~24,75 m nördlich der ASK, unter der Fuge der ersten Schicht mit dem Meßpunkt 608 (Taf. 30), ist eine offenbar zweitverwendete bzw. ursprünglich für eine andere Stelle vorgesehene Platte; ihre Front liegt an der Fuge zur südlich benachbarten Platte und zeigt auch im Osten ebene Fläche, weil das die Stoßfuge war. Sie war als Wandquader vorbereitet und ist mit sehr fein scharriertem, seitlich 5 cm, oben mindestens 6 cm breitem Saum und sehr fein gespitztem Spiegel an der jetzigen Südseite und Anathyrose mit sehr fein scharriertem Saum und mittelfin gespitztem Spiegel an der Ostseite versehen.

<sup>126</sup> Bammer 1993 (2) 153 Abb. 12; dieser Plan ohne Inv.-Nr. ist irreführenderweise »Westansicht der Zentralbasis West, Tiefsondage« beschriftet, des weiteren: »Aufn. A. Bammer, gez. E. [= Erika] Karhan«; denselben Titel trägt der Plan ÖAI Inv.-Nr. 2545/9.

<sup>127</sup> Hogarth – Henderson (1908) 255: »Datum« + 4.56–4.75 m = -19 cm + 8 cm Durchschnittsdifferenz = -11 cm (s.o. Erläuterungen: Niveaus und Anhang, Tab. 17 und 18). Nach ebenda 255 Abb. 65 ist dieses Fundament bereits großteils freigelegt.

~+95 cm. Das Gelände um den Tempel herum lag auf einem Niveau von nur ~+25 cm (s.u. mit Taf. 23), so daß der Kanal – in tiefen wasserführenden Schichten und durch das Ringhallenfundament hindurch – nach außen entwässert haben kann<sup>128</sup>.

Südlich neben dem Kanal sind einige etwa gleich breite Blöcke an das archaische Fundament angeschoben, die wohl eine Fortsetzung des südlich davon weitaus massiver erhaltenen abgetreppten Fundaments einer jüngeren Struktur im Sekos sind, die zum Teil in der Flucht der Türöffnung verlegt ist<sup>129</sup>; zu diesem Fundament im Sekos s.u. Kapitel VII D.

#### WANDSOCKELSCHICHT IM NORDTEIL DER WESTLICHEN SEKOSWAND

Die Quader der Wandsockelschicht im Nordteil der Westwand sind  $36,1 \pm 0,2$  cm hoch<sup>130</sup>. Der Abstand ihrer Außenfluchten ist am Nordende direkt zu messen mit  $2,13,2$  m  $\pm 0,1$  cm. Die Westwand ist also ~16,5 cm stärker als die Südwand<sup>131</sup>. Auch hier markieren Ritzlinien an den Außenkanten die nächste Schicht: Auf dem Oberlager der *östlichen* Schale der Wandsockelschicht der Westwand beträgt der Abstand von der Vorderkante  $4(,2)$  cm<sup>132</sup>; die Oberfläche davor ist besonders fein scharriert, dahinter ebenfalls fein scharriert und überschleift (Abb. 6).

Auf dem Oberlager des *südlichen* der beiden sichtbaren Quader der *westlichen* Wandschale (~25,8 m nördlich der ASK) verläuft eine weitere Ritzlinie parallel zur Vorderkante, gerade südlich von einem Querstrich, der zusammen mit einem 2,3 cm tiefen Stemmloch die Fuge der nächsten Schicht markiert (Abb. 6). Die wandparallele Linie ist von der gegenüberliegenden östlichen 2,03,0 m entfernt. Wenn dieses Maß die Wandstärke der zweiten Schicht angibt, hätte die westliche Ritzlinie von der Westflucht der Wandsockelschicht einen Abstand von 6,0 cm, also 1,8 bis 2,0 cm mehr als die

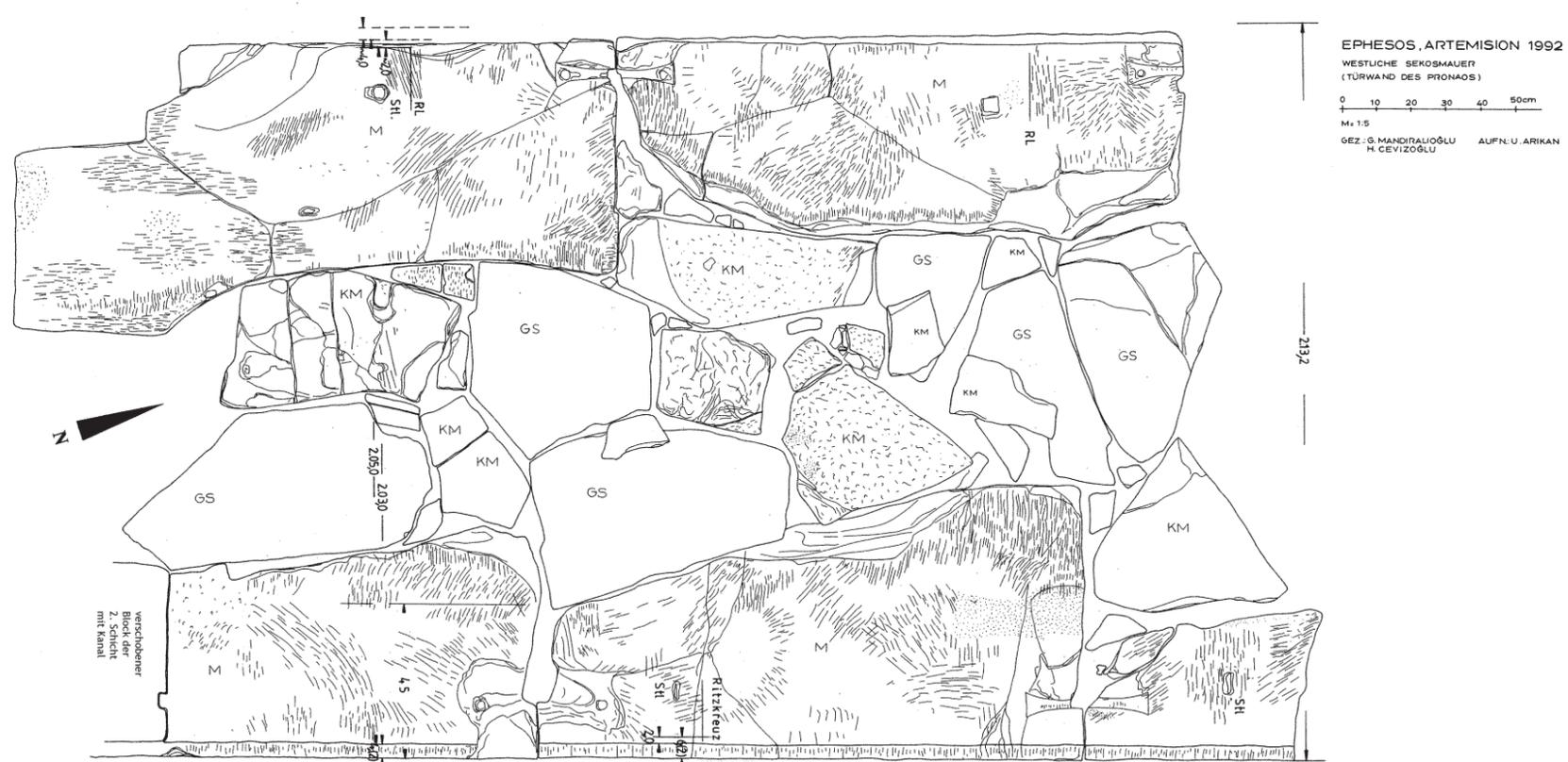


Abb. 6: Türwand, Nordteil mit den Quadern der Wandsockelschicht und den Ritzlinien für die zweite Schicht (Aufnahme ÖAI, Plan-Nr. 2547/12; vgl. auch Taf. 3 und Anm. 130). M = Marmor, GS = Grünschiefer, KM = Kalkmergel

<sup>128</sup> Hogarth – Henderson (1908) 263; dort Anm. 1: »... dieser Kanal wurde auch benutzt, um die Zone (area) von [Tempel] C zu entwässern, während die Fundamente von [Tempel] D verlegt wurden«: demnach müßte der Kanal bereits aus einer früheren Bauphase stammen und noch während der Errichtung des Kroisos-Tempels (D) beibehalten worden sein; s. auch Wood (1877) 258 (Erwähnung der Entwässerung unterhalb des Fußbodens in den Fundamenten des »Altars«, womit die »Zentralbasis« gemeint ist); Dinsmoor (1950) 128 und o. mit Anm. 74; Bammer (1982) 69 Taf. 15 b. – Ein Beweis für den archaischen Sekos kann dieser Kanal nicht sein: R. Tölle-Kastenbein, JdI 109, 1994, 58–76 und unten Anm. 732.

<sup>129</sup> An der Westseite dieses Fundamentrests liegt ein kleines Fragment eines archaischen Kapitells, wohl in ähnlicher Verwendung wie die »Spolien« in der südlichen Sekoswand, vgl. o. mit Anm. 110. – Falls der archaische Naikos um diese Zeit immer noch in Funktion war, wird der Raum für das Gefälle zwischen dieser jüngeren Struktur auf dem Niveau des Toichobats des jüngeren Tempels, der bekanntlich ~2.70 m höher liegt als der archaische, und dem Gehniveau um den Naikos knapper. Der Niveauunterschied wurde vermutlich durch eine Treppe oder Rampe überwunden (vgl. u. Kap. VII D).

<sup>130</sup> Wilberg (1906) 227: 36 cm; Hogarth – Henderson (1908) 259: ebenfalls 36 cm. – Von der Wandsockelschicht in diesem Bereich liegt ein meines Wissens unveröff-

fentlichter, detaillierter Steinplan von 1992 vor (ÖAI Plan-Nr. 2547/12), den ich hier, leicht ergänzt, mit Erlaubnis von A. Bammer und U. Muss als Abb. 6 vorlegen darf; er ist allerdings nicht ins Meßnetz eingehängt. Die Angaben »25« (m nördlich der ASK) und »75« (m östlich der AOK) von mir grobmaßstäblich hinzugefügt.

<sup>131</sup> Bammer 1993 (2) bes. 162 ff. gibt die Stärke der Türwand mit 2.10,5 m an; Hogarth – Henderson (1908) 259 nennen 2.09 m, »11 cm mehr als die Südplinthe«, und für die zweite Wandschicht 2.01 m, »8 cm mehr als die Südwand«. – Die Türwand ist häufig stärker als die Längswände: Samos, »polykratischer« Hera-Tempel: O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957) 24 ff.; Paros, Burgtempel »A« und Tempel »B« und »C«: G. Gruben, AA 1972, 370 ff. und ders., AA 1982, 174 ff.; Priene, Athena-Tempel: Th. Wiegand – H. Schrader (1906) 87 mit Anm.; Athen, Parthenon: A. K. Orlandos, Η αρχιτεκτονική του Παρθενώνος Β (1977) 258 ff. und M. Korres in: P. Tourmikiotis (Hrsg.), The Parthenon (1994) 54 ff. oder Gruben (2001) 173 ff. – Vgl. auch R. Tölle-Kastenbein, JdI 109, 58 ff.: »Querwand« des ephesischen Artemis-Tempels fast 10% verstärkt – mit den neuen Maßen jetzt 8,4%.

<sup>132</sup> Vom Saum aus gemessen; Wilberg (1906) 228: 4 cm. – Diese Ritzlinie ist auch auf dem >3 m langen Block an der Südostecke des nördlichen Türwandteils zu sehen, weil der verschobene Eckblock der zweiten Schicht nicht mehr genau darüber liegt (s. auch u.).

östliche Ritzlinie von der Ostflucht der Wandssockelschicht. Deshalb ist anzunehmen, daß auf dem Oberlager dieser Schicht parallel zur erhaltenen westlichen Ritzlinie eine zweite, äußere weggebrochene ist; die zweite Schicht lag dann mittig über der Wandssockelschicht, wie das auch an der Südwand der Fall ist, und war ~2.05,0 m stark<sup>133</sup>.

Auf dem Oberlager des *nördlichen* der beiden sichtbaren Quader der *westlichen* Schale der Wandssockelschicht (~27,6 m nördlich der ASK) befindet sich ein weiterer Querstrich mit südlich benachbartem Stemmloch; es ist vom südlichen ~1.80 m entfernt, was die Länge eines Blocks – der nächsten Schicht – sein dürfte.

Auf dem mittleren Quader der östlichen Wandschale befindet sich ein richtiges Ritzkreuz samt südlichem Stemmloch (~26,7 m nördlich der ASK). Die wandparallele Ritzlinie hat 2,0 cm Abstand von der äußeren Ritzlinie, genauso viel, wie die erhaltene innere zur postulierten äußeren Ritzlinie an der westlichen Wandschale. Das Stemmloch hat zu einem weiteren auf dem nördlich benachbarten Quader ~1.60 m Abstand, so daß damit auch an der östlichen Wandschale eine Quaderlänge der nächsten Schicht zu ermitteln ist (Abb. 6).

Auf dem südlichen Quader der Ostschale liegt 45 cm von der Front entfernt und parallel zu ihr eine ziemlich gerade Ritzlinie, die wohl die Rückseite des Schalenquaders der nächsten Schicht bezeichnet (~26 bis 27 m nördlich der ASK).

Die Bearbeitung der Quader entspricht derjenigen der Südwand, z.B. haben die Quader der Ostseite auf ihren Fronten rundherum scharrierte Säume von ~2 mm Tiefe und 4 bis max. 8 cm Breite (Taf. 43, 44); allerdings sind zumindest auf der Ostfront keine Lehren oder Kantenschutzbossen zu beobachten, d.h. die Wandoberfläche war fertig bearbeitet. Die Quader waren darüber hinaus mit sorgfältig ausgeführten Klammern verbunden, von denen nur die schwalbenschwanzförmigen Bettungen erhalten sind; die nördlichste Klammerbettung der Ostseite ist ohne Dollenlöcher, während in den anderen Löcher für die Klammerdollen eingelassen sind (Taf. 3)<sup>134</sup>.

Neben einigen der halben Klammerbettungen und auch an manchen Quadern ohne Klammern befindet sich das obere Ende eines leicht schräg nach vorne die Stoßfuge hinunterführenden ›Kanals‹; es liegt manchmal genau in der Flucht des Klammerhalses, häufiger daneben (Abb. 6. Taf. 3, 14, 44, 4). Es sind keine Gußkanäle für Dübel, da sich darunter keine Dübel befinden<sup>135</sup>. Zum Versuch einer Erklärung dieser ›Kanäle‹ s.u. Kapitel II D 3.

Stellenweise ist die Auffüllung zwischen den beiden Wandschalen noch vollständig vorhanden (Abb. 6 Taf. 43); sie besteht aus bruchrauen Blöcken aus Kalkstein und Marmor, die mit Steinsplittern ausgezwickelt sind<sup>136</sup>.

Der südlichste Quader auf der Ostseite ist entzwei gebrochen. Seine Ostfront ist ~3.25 m breit. Seine Südseite zeigt ebenfalls eine Front, die 68,6 cm breit ist und auf den vier Seiten unterschiedlich breite Säume um einen fein gespitzten Spiegel hat, dazu eine – eventuell erst sekundär – abgeschlagene rundliche Bosse und zwei Abschnitte von Kantenschutzbossen oben und unten an der rechten Seite dieser Südfront<sup>137</sup> (Taf. 25 oben; 44, 1). Zwei Stemmlöcher auf den Toichobatplatten 18 cm und 25 cm südlich seiner Südostecke zeugen offenbar davon, daß dieser Quader von Süden her, mit dazwischengelegten Holzklötzen, versetzt wurde<sup>138</sup>; er ist jedoch leicht verschoben, da seine Südfront nicht exakt parallel zu einer davor verlaufenden Ritzlinie liegt, sondern im Westen 1,2 cm und nur 20 cm weiter östlich 0,8 cm davon entfernt ist.

Der Eckblock ist der Rest der nördlichen Türilaibung – bzw. der an die Laibung anschließenden Wand, wie bereits früher festgestellt wurde<sup>139</sup>. Die westlich anschließenden Blöcke stammen erst von der Verstärkung der Westwand als Fundament des jüngeren Tempels, obwohl sie ungefähr dieselbe Höhe wie die Blöcke der Wandssockelschicht haben.

## ECKBLOCK DER ZWEITEN SCHICHT

Über dem Nordteil dieses Eckblocks der Wandssockelschicht und dem nördlich anschließenden Quader der östlichen Wandschale liegt ein weiterer Eckblock. Dessen 1.51,3 (±0,1) m lange Ostfront ist mit Spiegel, Säumen und oberer Fase (von wieder ~2 mm Tiefe) versehen; die Südfront zeigt einen Rest grober gespitzter Bosse, mit feinem gespitztem Spiegel und Säumen an der rechten und der Oberseite (Taf. 25 oben, 30). An der Nordseite existiert eine Stoßfuge mit einem annähernd vertikalen ›Kanal‹ über die ganze Blockhöhe von mindestens 51,1 cm<sup>140</sup> (Taf. 14, 43, 3; 44, 3), s.u. Kap. II D 3. An der Westseite ist der Block uneben mittelgrob bis mittelfein gespitzt; zudem hat er hier Hakenform, wohl zur (sekundären) Anpassung an die benachbarten Fundamentblöcke des jüngeren Tempels<sup>141</sup>. Da die südliche Front des Blocks ~66 cm gegenüber derjenigen in der Wandssockelschicht zurückversetzt ist, kann sich dieser Eckblock der zweiten Schicht nicht *in situ* befinden, sondern wurde um diesen Betrag nach Norden verschoben<sup>142</sup>.

Die Südwestecke der nördlichen Türilaibung ist durch die Blöcke des spätclassischen Tempels verdeckt bzw. ersetzt (Taf. 30); dazu u. Kap. VII D. Auch auf dem kleinen freiliegenden Stück der Toichobatplatte ist keine Spur der Türilaibung zu erkennen.

<sup>133</sup> Wilberg (1906) 228: 2.01 m; Hogarth – Henderson (1908) 259: ebenfalls 2.01 m.

<sup>134</sup> Nach den erhaltenen Klammern zu urteilen – der *in situ* an der S-Säulenbasis und der aus der Grabung stammenden im Depot, Inv. Art 77/K 249 (Taf. 3) – sind es gewöhnliche U- bzw. Π-förmige Eisendollen mit dem Querschnitt eines Quadrats (von ~1,2 bis 1,3 cm Seitenlänge), die man sich in dem einen Fall sparte; sie waren mit Blei vergossen, das die Schwalbenschwanzbettung ausfüllte, s. auch W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 84. – Die von Wilberg (1906) 225 Abb. 186 rekonstruierte Klammerform gab es am ephesischen Artemision wohl nicht, und vermutlich auch nicht andernorts: R. Koldewey, Die baulichen Reste der Insel Lesbos (1890) 45 f. Abb. c, danach Durm (1910) 145 f. mit Abb. 118. S. 164, und C. Nylander, IrAnt 6, 1966, 135 Abb. 3; eventuell aber D. Arnold, Building in Egypt. Pharaonic Stone Masonry (1991) 124 f. Abb. 4, 25, wenn diese Schwalbenschwanzbettung, die mit knapp 40 cm genauso lang wie die ephesischen ist, nicht auch mit Bronze- oder Eisendollen in Bleiverguß rekonstruiert werden müßte. – Gegen eine Rekonstruktion wie Wilberg, Koldewey etc. auch W. B. Dinsmoor, BCH 37, 1913, 9 Anm. 1.

<sup>135</sup> Als Gußkanäle wurden sie bisher erklärt: Wilberg (1906) 228. 230 Abb. 192; Bammer (1990) 142 Abb. 10; Bammer (1991) 74. 81 Abb. 27; Bammer – Muss (1996) 88 Abb. 114; A. Bammer in: D. Schilardi (Hrsg.), Πάρια λιθος, Kolloquium Paros 1997 (2000) 437 ff. bes. 438. – Vgl. u. Anm. 274.

<sup>136</sup> Zu den Gesteinssorten vgl. o. Erläuterungen: Materialien. – In der Auffüllung der Westwand wurden keine Spolien festgestellt wie in der Südwand; das o. Anm. 129 erwähnte archaische Kapitellfragment steckt in einem Fundamentrest des jüngeren Tempels!

<sup>137</sup> Die Bruchfläche der Bosse geht ~2 cm tief in den Block hinein, der entsprechend weit hätte abgearbeitet werden müssen, was angesichts des Saums oder Randschlags, der ungefähr die beabsichtigte Flucht angibt, unwahrscheinlich ist. Die Bosse dürfte bereits bei der Aufhöhung der Türwand für den jüngeren Tempel abgeschlagen worden sein, weil sie zur ›Kirchenzeit‹ vermutlich unzugänglich war; eine ähnlich rundliche und ebenfalls abgeschlagene Bosse befindet sich auf dem nordöstlichen Eckblock des archaischen Naikos (vgl. u. Kap. II D 1). – Die gut erhaltene untere Kantenschutzbosse krägt ~1,5 cm nach Osten vor und etwa ebensoviel nach Süden.

<sup>138</sup> Vgl. z.B. W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 79 Abb. 38.

<sup>139</sup> Wilberg (1906) 227 f.; Hogarth – Henderson (1908) 258 f.

<sup>140</sup> Wilberg (1906) 227 f. Abb. 192: 51,2 cm; Hogarth – Henderson (1908) 255 ff. Abb. 65. 68 (keine Angabe zur Höhe der zweiten Schicht).

<sup>141</sup> Der südwestlich anschließende Block liegt mit seinem Oberlager 4 cm höher, der westlich anschließende 5 cm tiefer; sie sind aus Marmor und zeigen archaische Oberflächenbearbeitung, so daß es Spolien der archaischen Türwand sein können. Die anderen Blöcke und die westlich außerhalb der Flucht der archaischen Türwand liegenden sind jedoch neu hergestellt für das Fundament des jüngeren Tempels (s. auch o. Anm. 39).

<sup>142</sup> Wilberg (1906) 228 nannte ebenfalls 66 cm Verschiebung und konstatierte, daß »beide Quader überhaupt nicht durch Dübel verbunden« seien. – Am gesamten Tempel wurden keine Dübel oder Dübellöcher an Quadern beobachtet.

## TÜRÖFFNUNG UND SCHWELLE (TAB. 1)

Im südlichen Teil der Westwand sind nur mehr Ritzlinien vorhanden: für die Mauerflucht existiert nur mehr die östliche, westlich von der eine zweite in 15,5 cm Abstand liegt<sup>143</sup>; die Linie für die westliche Mauerflucht, die südlich einer ausgeraubten Plattenreihe liegen müßte, fehlt. Bei der östlichen Mauerflucht sind zudem zwei senkrecht dazu liegende Ritzlinien zu erkennen, deren Zusammenhang mit der Türöffnung zu untersuchen ist. Die südliche längere liegt, direkt gemessen, ~7.37 m nördlich der Nordflucht der Südwand. Dieser Wert entspricht den ~7.28 m +10,5 cm, die der südöstliche Eckblock des Nordteils der Westwand von der Südflucht der Nordwand entfernt ist (Taf. 30)<sup>144</sup>. Die lichte Breite der Türöffnung (bzw. der Schwelle) an der Ostseite beträgt dann ~6.40 m<sup>145</sup>. Die äußere Höhe der Tür dürfte etwa das 1,5 fache der Breite, also über 9 m betragen haben, die Öffnung im Lichten dann knapp 5 m mal  $\leq$  7.50 m. Zum Vergleich sei die lichte Breite der Türöffnung des Vorgängertempels C herangezogen, die ungefähr 5 m<sup>146</sup> beträgt.

Bei diesen Dimensionen können die Türflügel nur aus Holz bestanden haben und mit Bronze beschlagen gewesen sein; davon zeugen die vergoldeten Bronzenägel, die »verstreut über das Westzentrum der Plattform«, womit die westliche Peristasis gemeint ist, aufgefunden wurden<sup>147</sup>.

Die nördliche kürzere Ritzlinie hat von der längeren einen Abstand von 77 cm; sie dürfte die Fuge eines Quaders oder eher einer Platte markieren, die vielleicht einen Teil der Stufe bildete, die hier zwischen Türschwelle und Sekosboden lag (Taf. 36). Der Laibungspfeiler kann nicht damit angezeichnet sein, weil er *auf* der Schwelle stehen müßte. Ein Unterlegblock kommt ebensowenig in Frage, da die Schwelle dann noch höher zu liegen käme, vgl. das Folgende. Für die Breite der Laibungspfeiler haben wir also keinen Anhalt; sie kann aber durchaus ~77 cm betragen haben<sup>148</sup>. Seine Tiefe muß identisch mit der der Schwelle sein, die wegen des sichtbaren Blocks an der Südostecke des Nordteils nur etwa zwei Drittel der Stärke der Türwand betragen haben kann; im Westen ragt sie allerdings bis zu der bereits geschilderten Abtretungsgrenze höchstens 15 cm vor die Flucht der Wand. Die Tiefe der Schwelle und des Laibungspfeilers beträgt demnach knapp 1.60 m<sup>149</sup>. Für eine Schwelle unmittelbar auf der Toichobatschicht scheint die nachlässige Fundamentierung im Mittelbereich der Türe, die unbedingt bedeckt gehört, zu sprechen, wobei die jetzige Steinlage allerdings wohl vom jüngeren Tempel stammt.

Eine Pfeilerbreite von ~77 cm und eine Tiefe von knapp 1.60 m lägen im Rahmen der bekannten Proportionen von frühen ionischen und inselionischen Türen, s. Tabelle 1 Türproportionen:

TAB. 1: TÜRPROPORTIONEN

Bau	Pfeiler-B	Pfeiler-T	Proportion	Öffnungs-B	Öffnungs-H
Ephesos, Artemis-Tempel, Westtür	77 cm?	~1.57 m?	~1 : 2	~6.40 m	unbekannt
Delos, Naxier-Oikos, Nordtür	~16 cm	63 cm	~1 : 4	~1.30 m	unbekannt
Delos, Naxier-Oikos, Westtür	~61 cm	~66 cm	~1 : 1	~2.41 m	(~3.85 m)
Delos, Naxier-Oikos, Osttür	~48 cm	~63 cm	~1 : 1,333	2.46 m	(3.92 m)
Naxos-Yria, Dionysos-Tempel, Südtür	~59 cm	86 cm	~1 : 1,5	3.06 m	unbekannt
Naxos-Yria, Dionysos-Tempel, Adytontür	unbekannt	unbekannt	unbekannt	2.76 m	unbekannt
Naxos-Sangri, Demeter-Tempel, Südtüren	37,7 cm	56,6 cm	1 : 1,5	1.82/1.75 (o.) m	3.29 m
Paros, Tempel B, Haupttür	~56,5 cm	81,5 cm	1 : 1,4	rek. ~2.25 m	3.45 m
Paros, Tempel C, Haupttür	51/43 cm (RS, da leicht hakenförmig. GR)	$\leq$ 95,2 cm	~1 : $\geq$ 1,86	2.33/1.62 m (bei geöffneten Flügeln)	unbekannt

Die monumentalen Türen des Apollon-Tempels von Naxos und des Burgtempels A von Paros eignen sich weniger gut zum Vergleich, weil deren Pfeiler L- bzw. hakenförmigen Grundriß haben<sup>150</sup>.

Der Fugenschnitt der Blöcke des Südteils der Westwand einschließlich des gesamten Wandsockels ist unbekannt. Einen Hinweis könnten die zwei Stemmlöcher geben, die ~60 und 80 cm südlich der südlichen Ritzlinie nahe der östlichen Wandflucht liegen (Taf. 30): nach ihnen mißt der nordöstliche

<sup>143</sup> Die östliche dieser beiden parallelen Ritzlinien liegt in der Flucht der Ostschale des Nordteils, die westliche demnach unter der Wand. Möglicherweise hat sie etwas mit der Türleibung zu tun, markiert z.B. die Flucht der inneren Faszie.

<sup>144</sup> 7.28 m = Quaderecke bis Fortsetzung der – durch die Verdrückung etwas ungenauen – südlichen Ritzlinienflucht der nördlichen Sekoswand, +10,5 cm bis zur nördlichen Ritzlinienflucht der nördlichen Sekoswand, +gegebenenfalls 1 cm bis zur Ritzlinie südlich des leicht verschobenen Eckblocks. Die Ritzlinie auf der Nordflucht der südlichen Sekoswand liegt ~9.15/9.18 m nördlich der ASK, die Queritzlinie auf dem Fundament der Türwand ~16.53/16.54 m nördlich der ASK, Differenz = 7.35/7.39 m; die Südflucht des südöstlichen Eckblocks des Nordteils der Türwand liegt ~22.94 m nördlich der ASK, die Ritzlinie auf den Fundamentplatten der Nordwand ~30.28/30.30 m nördlich der ASK, Differenz ~7.34/7.36 m; vgl. auch nächste Anm.: Direktmessung.

<sup>145</sup> Direkte Messung von Ritzlinie zu Ritzlinie 6.39,6 m (2001) bis 6.40,9 m (2003); Wilberg (1906) 228 f. Abb. 193 gibt 6.43 m an, wobei seine südliche Türleibung auf der Platte mit der größeren Ritzlinie liegt, die er offenbar beobachtet hatte, ohne es zu erwähnen; auf Atlas (1908) Taf. 12. 13 ist eine Türbreite von ~6.50 m dargestellt. – Wood (1877) 264 kam auf ~4.48 m, allerdings für seinen Nachfolger des archaischen Tempels, des zweiten seiner drei (s.u. Anm. 181).

<sup>146</sup> Ermittelt aus Bammer 1993 (2) Abb. 5 und RA 1993, 187 ff. Abb. 12 sowie Weißl (2002) 329 mit Anm. 68 Abb. 5 und 11, insbesondere dem Viertelkreis der »Stützrollenspur« für den nördlichen Türflügel des Tempels C: als solche wurde sie von Bammer 1993 (2) 161 bereits in Erwägung gezogen, was M. Weißl dann bekräftigte; Bammer (2004) 77 meldet Zweifel an. Mit der Interpretation als Fundament für eine Torflügelunterstützung wäre der »Apsidenbau« hinfällig, der schon Eingang

in die Literatur fand: W. R. Gauß, Griechische Apsidenbauten (Dissertation Salzburg 2000); zitiert bei Weißl (2002) 329 Anm. 68.

<sup>147</sup> Hogarth (1908) 25. – G. Klebinder-Gauß danke ich für die Auskunft, daß seit 1965 insgesamt 37 z.T. fragmentarische Bronzenägel, großteils in späten Schutt- oder Zerstörungsschichten, zutage kamen, s. ihre im Druck befindliche Dissertation »Bronzefunde aus dem Artemision von Ephesos«, FIE XII/3 (2007); vgl. dies., Anodos. Studies of Ancient World 3, 2003, 109 ff. – Auch wenn nur ein Teil dieser Nägel von bronzenen Türbeschlägen stammt, können es auch die der Türflügel des jüngeren Tempels sein; daß diese aus Zypressenholz bestünden, überliefert Plinius (nat. XVI, 213–215). – In diesem Zusammenhang ist auch die Überlieferung des Konstantinos Rhodios von Interesse, daß die *Bronzetore* des Artemision von Ephesos »zu unbestimmter Zeit« nach Konstantinopel verbracht wurden: E. Legrand – Th. Reinach, Description des Œuvres d'Art et de l'Église des Saints-Apôtres ... (1896) 9. 58; W. Müller-Wiener in: R. M. Boehmer – H. Hauptmann (Hrsg.), Beiträge zur Altertumskunde Kleinasien. Festschrift K. Bittel (1983) 369 ff.

<sup>148</sup> Zur Breite der Laibungspfeiler s. auch u. Kap. IV A 2 mit Anm. 554.

<sup>149</sup> Von der Stärke der Türwand, ~2.13 m, sind 68,8 cm für die Tiefe des Eckblocks des Nordteils abzuziehen und zu ihr max. 15 cm, welche die Westseite der Schwelle außerhalb der Westflucht der Türwand liegt, s.o., zu addieren.

<sup>150</sup> A. Büsing-Kolbe, JdI 93, 1968, 66 ff.; G. Gruben – W. Koenigs, AA 1970, 135 ff. – Die Laibungspfeiler der Haupttüre des hellenistischen Apollon-Tempels von Didyma sind nicht mehr nur rechteckig: ihre Breite außen beträgt ~1.08 m, innen ~93 cm; ihre Tiefe in der innersten Faszie ~1.79 m. Das ergibt eine Pfeilerproportion von ~1 : 1,9; die Öffnungsbreite beträgt ~5.23 m, die lichte Höhe ~14 m.

Eckquader des Südteils der Türwand in Nord-Süd-Richtung nur max. 55 cm, während der entsprechende Block im Norden ~3.25 m breit bzw. lang ist. Ein 1,4 cm tiefes Stemmloch nahe der westlichen Wandflucht, aber ~16 cm nördlich derselben südlichen Ritzlinie, müßte vor Verlegen der vermutlichen Schwelle, zum Anschieben des Blocks an der Nordwestecke des Südteils der Türwand von Norden, eingeschlagen worden sein. Diese Schwelle lag, wie bereits vermutet, nicht nur an den Enden auf, wie das für viele kykladische Türen nachgewiesen ist, sondern in ihrer ganzen Breite, weil sie sonst noch höher läge<sup>151</sup>.

### 3. Nördliche Sekoswand

Von der nördlichen Sekoswand sind nur mehr Teile des Fundaments der Innenseite und der obersten, fein quer scharrierten Toichobatplatten aus Marmor übrig, die alle leicht verdrückt liegen (Abb. 4. 5 Taf. 30. 33. 45 Beil.). Unmittelbar an der Nordwestecke des Sekos ist nur das Fundament erhalten, das bis zur obersten Schicht aus Kalkstein besteht. Östlich, ~80 m östlich der AOK, schließt sich ein Abschnitt mit acht Platten des Marmortoichobats der Innenseite an, von denen wir vier reinigen konnten<sup>152</sup> (Taf. 45, 1–3). Über sie laufen in West-Ost-Richtung zwei Ritzlinien hinweg, deren nördliche die Innenflucht der aufgehenden Wand bezeichnet, s. das Folgende<sup>153</sup>.

Weiter östlich, ~97 m östlich der AOK, folgen vereinzelte Toichobatplatten, die uns nicht zugänglich waren, und bei ~103 m östlich der AOK liegt wieder ein Stück von der *südlichen* Fundamentseite, die daran zu erkennen ist, daß das Fundament südlich davon heruntertreppt<sup>154</sup> (Taf. 32. 45, 5). Schließlich folgen die acht und weitere vier bei Henderson dargestellte Toichobatplatten, von denen wir bei ~107 bis 110 m östlich der AOK insgesamt sechs reinigen konnten (Taf. 32. 45, 4. 6).

Alle Platten zeigen die übliche, meist in Nord-Süd-Richtung geführte Flacheisenarbeit. Am Südrand mancher Platten ist noch – mittelfein gespitzte – Bossenfläche stehengelassen (Taf. 45, 1. 2); im nördlichen Bereich sind z.T. noch zwei, z.T. nur mehr eine Ritzlinie zu erkennen; die starke Verdrückung ist an den zwei östlichen Platten ~103 m östlich der AOK zu erkennen, wo die beiden Ritzlinienpaare um ~5 cm gegeneinander verschoben sind (Taf. 32).

Es fällt nun auf, daß der Abstand der beiden Ritzlinien von Westen nach Osten zunimmt<sup>155</sup>: bei den nahe der Nordwestecke liegenden Platten ist er mit ~10,5 cm bedeutend geringer als bei den östlichen mit bis zu 17,2 cm; zu der daraus zu ziehenden Konsequenz s.u. Kap. IV A 3. Daß die nördliche der beiden Ritzlinien die verwendete war, ist durch folgendes zu beweisen: erstens betrug deren Abstand zur nördlichen Ritzlinie der *Südwand* des Sekos durchgängig ~21.15 m<sup>156</sup>; zweitens existierten Mörtelspuren auch in der Zone zwischen den beiden Ritzlinien (vgl. Taf. 45, 1–4), was bedeutet, daß der spätere Mörtelpfeiler genau an diesen Stellen die damals noch existente Innenschale der Sekosmauer tangierte, genauso wie die Mörtelpfeiler an der südlichen Sekoswand; die nördliche Ritzlinie bezeichnet also die Südflucht der nördlichen Sekosmauer.

### 4. Östliche Sekoswand

Auch Teile des Fundaments der östlichen Sekoswand sind erhalten und wurden in der Grabung 1993/94 im Zusammenhang mit der östlichen ›Kultbasis‹ aufgedeckt<sup>157</sup>; ich konnte die Reste 2002 zeichnerisch aufnehmen (Taf. 32. 46, 1. 2).

Etwa in der Mitte der Ostwand, bei 18 bis 20 m nördlich der ASK, ist das Fundament am höchsten erhalten, mit einem Oberkantenniveau von ~+1.33 m, welches dem Toichobatniveau entspricht. Diese Blöcke sind aber keine archaischen Toichobatplatten, so daß nur der Schluß bleibt, daß es sich bei ihnen um Reste der Fundamentierung der östlichen Sekoswand des *jüngeren* Tempels handelt<sup>158</sup>. Zwischen den nördlich anschließenden Fundamentplatten auf ~+1.07 m ist die offenbar originale Fugenfüllung noch zu sehen, eine sandige Erde ohne verfestigenden Zusatz (vgl. den Befund am Westrand der Peristasis, u. mit Anm. 230). Weitere Platten liegen auf Zwischenniveaus von höchstens +98 cm und ~+77,8 cm<sup>159</sup>; von diesen sind einige deutlich rot verfärbt wie viele Fundamentreste vor allem im Altarbereich, die häufig im Grundwasser stehen<sup>160</sup>. Nördlich der vier hochgelegenen Platten sind Fundamentschichten mit Oberkanten auf ~+84,0 bzw. ~+75,0 cm; +1.10,5 und +1.22,7/1.22,0 m erhalten, die in das Fundament der nördlichen Sekoswand übergehen.

Im Nordwesten schließen, auf dazwischenliegenden Niveaus (+60,5 ±1 cm; +91 ±1,5 cm; ~+1.13,7 m), Blöcke dreier Fundamentschichten der Südflanke der nördlichen Sekosmauer an. Deren Fortsetzung nach Westen konnte 2002 nicht mehr gereinigt werden<sup>161</sup>.

<sup>151</sup> Der ~5.50 m lange, 40 bzw. mindestens 28 cm breite – wenn die beiden Platten aus bläulichem Kalkstein auch zum archaischen Tempel gehören – und 15 cm tiefe Graben in der westlichen Hälfte der Türöffnung, der mit seiner ungenauen Westkante 12 bis 15 cm vor die Flucht der westlichen Wandsockelschale reicht, scheint eine ausgeraubte Plattenreihe zu sein (s.o. nach Anm.-Nr. 122), auch wenn die relativ grob gespitzte Ostseite der schmalen Blöcke westlich der Grabens (diejenigen mit der Abtretungsgrenze) nicht so fein bearbeitet ist wie die sonstigen Fugen der Stylobat- und Toichobatplatten; diese haben gut geglättete obere Säume und grob gespitzte, z.T. fliehende Spiegel, vgl. Anm. 277. – Der Graben könnte auch auf eine Aushöhlung oder einen L- oder II-förmigen Querschnitt der Schwelle deuten, ersterer für die Schwellen des Apollon-Tempels in Naxos (leichte Aushöhlung) und des Hexagon-Baus in Delos belegt (G. Gruben, JdI 112, 1997, 386), letzterer bisher nur für Türstürze, z.B. an der Osttür des Naxier-Oikos auf Delos (P. Courbin, L'Oikos des Naxiens, Délos XXXIII [1980] 95 ff. Taf. 20. 69 und G. Gruben, JdI 112, 1997, 332 ff. Abb. 36), an den Türen des Burgtempels A von Paros und des Apollon-Tempels von Naxos (G. Gruben – W. Koenigs, AA 1970, 135 ff. Abb. 4 und G. Gruben, AA 1982, 197 ff.) und am nicht verwendeten Türsturz im Steinbruch für den Apollon-Tempel von Naxos (G. Gruben, JdI 112, 1997, 293 ff. Abb. 14; 384 ff. Abb. 65 sowie A. Ohnesorg, Naxian and Parian Architecture. General Features and New Discoveries, in: M. Stamatopoulou – M. Yeroulanou [Hrsg.], Architecture and Archaeology in the Cycladies, Papers in honour of J.J.Coulton 2004 [2006] 141 Abb. 5).

<sup>152</sup> Bammer 1993 (2) 162 ff. Abb. 22 (»D«).

<sup>153</sup> Diese Ritzlinie erwähnt bei Hogarth – Henderson (1908) 251. 282.

<sup>154</sup> Wenn die Ritzlinie auf den Platten die Nord- oder Außenflucht bezeichnete, müßte im Süden noch das Fundament der ganzen knapp 2 m dicken Nordwand anschließen und in die nahe Westwand einbinden; aber an deren nördlichem Quader der Innenschale der Wandsockelschicht, die dort sogar erhalten ist, wurde keinerlei Ansatz der Innenecke festgestellt.

<sup>155</sup> Diese Beobachtung wurde zuerst von J. Bäuerlein, der mich 2000 und 2001 bei der Aufnahme der Fundamentreste unterstützte, gemacht.

<sup>156</sup> Die leichte Verdrückung der Toichobatplatten der Nordwand spielt für diese Distanzmessung so gut wie keine Rolle.

<sup>157</sup> Bammer 1993 (2) bes. Abb. 7. 18. 26; Kerschner (1997) 85 ff. bes. Abb. 1. 2 (Mauer »D«). 14 (die mit »2. Viertel 6. Jh. v.Chr.« gekennzeichnete Mauer).

<sup>158</sup> Dieses Problem erwähnte auch Bammer 1993 (2) 165 f.

<sup>159</sup> Es sind immer die Niveaus von Oberlagern, da die Unterlager nicht zugänglich waren. Diese Oberlager liegen zwischen den Ober- und Unterlagern der östlich benachbarten Platten, was eine ›Ausgleichsschicht‹ zwischen dem Unterlager dieser östlichen Platten und der darunter greifenden Schicht, auf der auch die sehr große Platte aufliegt, erforderte.

<sup>160</sup> Die chemische Reaktion, die dabei stattfindet, berührt die Steinsubstanz selbst offenbar nicht.

<sup>161</sup> Sie ist ebenfalls den in Anm. 157 genannten Plänen zu entnehmen.

Über dem Fundament dieser nordöstlichen Innenecke des Sekos liegen viele kleine Brocken aus Marmor (Oberkanten  $\sim 1.16$  bis  $+1.24$  m), die z.T. Fragmente des archaischen Tempels sind, und aus anderem Gestein. Dazwischen befinden sich Reste eines durch Beimengung von Ziegelmehl rötlich gefärbten Mörtels, der diese Brocken als Relikte eines Mörtelpfeilers offenbart, der in die Ecke des Sekos eingestellt wurde (Abb. 29), s. auch u. Kap. VII D<sup>162</sup>.

Auch nahe der südöstlichen Innenecke des Sekos liegen einige Platten oder Blöcke von unteren Fundamentschichten (mit dem Oberlager auf  $\sim +66$  cm,  $+88$  cm und  $+1.17,7$  m), die z.T. bereits zur nördlichen Fundamentschale der südlichen Sekoswand gehören. Über ihnen wurde das Fundament des in die Südostecke eingestellten Mörtelpfeilers errichtet, der  $\geq 4.50$  m  $\times$   $\geq 3$  m groß ist (Abb. 29)<sup>163</sup>.

Eine archaischen Spolie auf dem Ostwandfundament, ein Quaderfragment mit dem Rest der Klammerbettung in Schwalbenschwanzform, stammt entweder aus der Auffüllung wie andere archaische Fragmente in der Süd- und Westwand oder es war im Mörtelpfeiler wiederverwendet und ist neuzeitlich nach Norden auf das Ostwandfundament verschoben worden.

Bei den beschriebenen archaischen Fundamentresten handelt es sich um die Innenschale des Fundaments der östlichen Sekosmauer. Das geht aus der Abtreppung der Schichten nach Westen hervor, vor allem aber aus der gesicherten Lage der inneren Wandfluchten der Nordmauer und der Ostmauer: die Innenflucht der Nordmauer ist durch die Ritzlinie auf den Resten der Toichobatplatten im mittleren und westlichen Teil des Sekos nachgewiesen (s.o.); die Innenflucht der Ostmauer durch den Mörtelgrat<sup>164</sup> vom südöstlichen Mörtelpfeiler, der schon lange bekannt ist<sup>165</sup>; er hat sich auf zwei Toichobatplatten nahe der Südostecke des Sekos,  $\sim 10.20$  m nördlich der ASK und  $\sim 121.04$  m östlich der AOK erhalten (Beil.). Die untersten sichtbaren Fundamentschichten kragen gegenüber dieser westlichen oder inneren Wandflucht  $\sim 1.50$  m aus; damit ergibt sich, bei symmetrischer Ergänzung, eine untere Fundamentbreite von  $\sim 5$  m<sup>166</sup>.

## 5. Südlichen Ante der Westfront (SW-Ante)

Die südliche Ante der Westfront, im Folgenden SW-Ante genannt<sup>167</sup>, befindet sich noch *in situ* zwischen den Blöcken der spätklassischen Ummantelung, die sie auf der Nord-, West- und Ostseite umgeben (Abb. 8 Taf. 2. 31. 46. 3–6 Beil.)<sup>168</sup>. Die Oberseite der durchgängig erhaltenen Schicht liegt ungefähr auf demselben Niveau wie die Plinthen und die unterste Schicht der Sekoswände. Dieses beträgt zwischen  $+1.59,3$  m im SW und  $+1.63,2$  m im NO, hat also ein leichtes Gefälle von Nordosten nach Südwesten<sup>169</sup>. Auch die Antenmauern haben demnach einen Wandssockel von  $\sim 35,5$  cm Höhe, da auch die Stylobatpflasterreste rundherum etwa auf demselben Niveau wie der Toichobat der Sekoswände liegen<sup>170</sup>.

Die erhaltenen Marmorblöcke dieses Wandssockels, dessen westlicher merkwürdigerweise U-förmig zugeschnitten und mit einem kleinen Block und Splittern ausgezwickelt ist<sup>171</sup>, sind für das Fundament des jüngeren Tempels rundherum abgeschlagen. Daran schließen im Norden, Westen und Süden bis zu  $5,5$  cm höher liegende Platten aus blaugrauem Marmor<sup>172</sup> an, auf denen die groben Blöcke der Ummantelung aus demselben grauen Marmor für das Antenfundament des jüngeren Tempels ruhen<sup>173</sup>. Auf der Südwestecke des U-förmigen Blocks liegen zwei  $\sim 5$  cm dicke Kalksteinplatten, vermutlich der Rest einer Ausgleichsschicht für das Fundament des jüngeren Tempels (Taf. 2. 31)<sup>174</sup>.

Die maximal erhaltene Ausdehnung der Sockelschicht in Nord-Süd-Richtung beträgt  $1.92$  m. Der U-förmige Block ist auf der Ostseite mit den benachbarten Blöcken nach Ausweis der Bettungen durch ungewöhnliche dollenlose S-Klammern<sup>175</sup> verbunden. Da die Kanten im Norden und Süden abgeschlagen sind, war die Stärke dieser Wandssockelschicht größer, mindestens auch  $\sim 1.96,7$  m  $\pm 0,1$  cm wie die der Sekoslängswände<sup>176</sup>, bei Addition des abgeschlagenen Wand-Rücksprungs vielleicht etwas mehr (s.u. Kap. IV A 5).

<sup>162</sup> Mit grauer Rasterung eingetragen in den Plan bei Bammer 1993 (2) Abb. 26, der die Grundlage meiner Abb. 29 ist: West-Ost-Ausdehnung des Pfeilers höchstens  $6$  m, Nord-Süd-Ausdehnung  $> 1$  m. – s. auch Bammer (2001) 19 f.

<sup>163</sup> Dimensionen aus Bammer 1993 (2) Abb. 26; Hogarth – Henderson (1908) 256 geben für die Nord-Süd-Ausdehnung  $3$  m an und für die Höhe  $1.52$  m; s. auch u. Kap. VII D.

<sup>164</sup> Dieser Grat entstand dadurch, daß der Mörtel des an die archaische Sekoswand gebauten Pfeilers in der Fuge herunterfloß und sich erhalten hat, nachdem die archaischen Quader abgetragen worden waren; vgl. o. Kap. II A 1.

<sup>165</sup> J. T. Wood, Transactions of the Royal Institute of British Architects, 1874/75, 135 ff.; Hogarth – Henderson (1908) 256; wohl danach Dinsmoor (1950) 128 Anm. 2 (Schluß); Bammer 1993 (2) 165 Abb. 24.

<sup>166</sup>  $2 \times \sim 1.50$  m  $+ \sim 2$  m Wandstärke; wahrscheinlich war das Fundament  $1$  bis  $2$  Schichten tiefer noch etwas breiter. Die untere Fundamentbreite der Südwestwand wurde auf  $\sim 5.20$  m berechnet (s.o. Kap. II A 1 mit Anm. 118).

<sup>167</sup> Die Ostfront hatte wahrscheinlich keine Anten (s.u. Kap. IV D 2 und VII C).

<sup>168</sup> Zustand vor der letzten Anastilosis in den 1980er Jahren bei Bammer (1972) Taf. 1 d; wohl noch weitgehend identisch mit Wilberg (1906) 225 Abb. 180 und 185. – Zur häufig falschen Orthographie von Anastilosis (»Anastylosis«) s. G. Gruben in: A. Rieche u.a. (Hrsg.), Grabung – Forschung – Präsentation. Festschrift Gundolf Precht, Xantener Berichte 12 (2002) 327 Anm. 4.

<sup>169</sup> Die Differenz zu Hogarth – Henderson, die – umgerechnet –  $+1.65/1.67$  m angeben, mit einem leichten Gefälle von Nord nach Süd, beträgt hier nur höchstens  $5$  cm, im Gegensatz zu sonst  $\sim 8$  cm (s.o. Erläuterungen und u. Anhang Tab. 17. 18). – Zum Gefälle allgemein s.u. Kap. IV D 5 und VI C.

<sup>170</sup> Nach Atlas (1908) Taf. 1 liegen die Pflasterreste, heute unter der Erde, nördlich der Ante auf – umgerechnet –  $+1.36/1.39$  m, weiter im Norden, westlich des besser erhaltenen Nordteils der Türwand, auf  $+1.22/1.29$  m und westlich der Ante auf  $+1.23/1.26$  m; die Differenz zum Niveau auf der ersten Antenschicht von durchschnittlich  $\sim +1.66$  cm beträgt demnach  $27$  bis  $44$  cm, im Mittel also  $35,5 \pm 8,5$  cm. Ebenda steht in der Legende sowie in Hogarth – Henderson (1908) 256, daß »das Kroisos-Pflaster zwischen  $-3.29$  und  $-3.10$  m variiert«, umgerechnet also  $+1.27/1.46$  m; das Niveau des uns nicht zugänglichen Stylobats unmittelbar neben der Ante von  $+1.23/1.26$  m

ist hochgerechnet aus  $\sim 2$  cm/2 m = 1 % Stylobatgefälle bei der südlich benachbarten SW-Säulenbasis. Damit ergäbe sich eine Schichthöhe von  $\sim 35$  cm.

<sup>171</sup> Vermutlich sollte ursprünglich ein längerer Block in dieser Ausnehmung »verklammert« werden, womit sie noch einen gewissen statischen Sinn ergäbe; dazu kam es dann offenbar nicht. – Merkwürdigen Steinschnitt findet man auch manchmal bei den Platten des Peristylpflasters, z.B. L-förmigen: Hogarth – Henderson (1908) 250.

<sup>172</sup> Im Nordosten liegen diese Platten nur  $3,5$  cm höher.

<sup>173</sup> Bammer (1984) 223: »klobige Blocktechnik der Spätclassik«. – Es sind noch vier Schichten des spätklassischen Fundaments, bis zu einem Niveau von  $\sim +3.60$  m erhalten, auf denen aber weitere  $1$  bis  $2$  Schichten gelegen haben müssen, um das Stylobatniveau des jüngeren Tempels auf  $\sim +4.03$  m (vgl. o. Anm. 34) zu erreichen, s. auch u. (NO-Säulenbasis).

<sup>174</sup> Diese Ausgleichsschicht beobachtete schon Wood (1877) 262; zu vergleichen ist die  $\sim 14$  cm hohe Schicht auf der archaischen Spira der NO-Säulenbasis (s.u.). – Bei der Erklärung als Ausgleichsschicht müßte die archaische Antenwand bis auf die Plinthe abgebaut worden sein, als man die Sekoswand des jüngeren Tempels errichtete. Vgl. o. ähnliche Beobachtungen an der Türwand. Dem widerspricht jedoch die Ummantelung, die offenbar auf die Ante Rücksicht nimmt, zumindest auf deren untere Schichten; sie greift allerdings in deren »Wandschale« ein, was damit zu erklären wäre, daß die Epidermis der Antenquader – durch Brand? – abgeplatzt war oder systematisch abgeschlagen worden war (s.u. Kap. VII D).

<sup>175</sup> Bei diesem Tempel kommen S-Klammern nur an der SW-Ante vor; ob es auch an der nordwestlichen welche gab, ist nicht mehr zu klären. Diese S-Bettungen können nur mit Metall gefüllt gewesen sein. Es waren keine Reste davon zu finden, aber es war eher Eisen als Bronze, wie bei den anderen Klammern (s.o. Erläuterungen: Materialien und u. Anm. 288); Blei kommt nicht in Frage, weil es keine Zugkräfte aufnehmen kann, und Holz wäre bei diesem Bettungszuschnitt sofort abgeschert. Die anderen Klammerbettungen des archaischen Tempels, an der Türwand und den Säulenplinthen, sind schwalbenschwanzförmig und zeigen meist auch Dollenlöcher.

<sup>176</sup> Sekos- bzw. Cellalängswände sind im Regelfall gleich stark wie Antenwände.

An der glatten Stoßfuge der Ostseite des nordöstlichen Blocks liegt noch eine halbe S-förmige Klammerbettung, die teilweise ausgebrochen ist. Diese Klammer verband den östlich anschließenden Schalenquader (Taf. 2. 46, 5).

Wenn im Westen von der abgeschlagenen Blockkante ebenfalls nur einige cm bis zur Antenstirn fehlen, liegt diese höchstens 35,5 cm östlich der Westflucht der SW-Säulenbasis, die südlich benachbart ist (Taf. 36)<sup>177</sup>; eher lag die Antenstirn aber etwas weiter westlich, auch, weil die Gebälkführung damit einfacher wäre (vgl. Abb. 25).

Westlich der Ante liegen noch viele Stylobatplatten und umgeben auch das Negativ der vor der Ante liegenden Säule der Innenreihe der Westseite<sup>178</sup>. Im Norden der Ante hatte Wood »in 4 or 5 places« Einarbeitungen in Abständen von 48,26 cm (19") beobachtet, aus denen er auf ein Gitter im Pronaos schloß; Hogarth – Henderson beschrieben sie als drei »T-förmige Dübellöcher« für metallene Halterungen<sup>179</sup>.

## B. PERISTASIS (Abb. 3. 7–9 Taf. 28. 31–33. 47–50. 53. 54 Beil.)

### 1. Säulenbasen

#### SW-SÄULENBASIS

Es gibt noch Reste von vier Säulenbasen des Kroisos-Tempels. Von der Säulenbasis der inneren Säulenreihe südlich der SW-Ante, der SW-Säulenbasis<sup>180</sup>, ist die rundlich abgeschlagene Plinthe aus zwei mit Klammern verbundenen Blöcken erhalten<sup>181</sup> (Abb. 7 Taf. 31. 47, 1–4 Beil.).

An der Westseite war anscheinend schon zu Hogarth – Hendersons Zeiten einer der keilförmigen Blöcke des radial angeschlossenen Fundaments des jüngeren Tempels weggerutscht, wodurch die Westkante der unter der Plinthe liegenden Platte sichtbar wird<sup>182</sup>. Sie reicht 7 cm weiter nach Westen und ist unter der Plinthe um eine an dieser Stelle 1,4 cm hohe kleine Stufe<sup>183</sup> erhöht (Taf. 47, 3; vgl. Abb. 28). Der 7 cm breite Randstreifen ist mittelfein scharriert und hat ein deutliches Gefälle nach Süden, um 1,0 cm auf ~1.50 m, also 0,6667%. Die Oberfläche der kleinen Stufe ist mittelfein gespitzt und scharriert; unter der westlichen rundlichen Ausnehmung, die zur Auflage eines Fundamentblocks des jüngeren Tempels eingehauen wurde, ist sie mit einem Spitzhammer grob aufgerauht, wahrscheinlich für dessen bessere Haftung (Taf. 47, 3. 4). Die westlich benachbarte Pflasterplatte liegt im feststellbaren Bereich 5 bis 3 mm unterhalb des 7 cm breiten Randstreifens und fällt ebenfalls 0,5% nach Süden<sup>184</sup>; das ist das normale Stylobatgefälle (s.u. Kap. IV D 5 und VI C).

An der Nordseite scheint ein keilförmiger Block des jüngeren Fundaments erst in jüngerer Zeit verrutscht bzw. abhanden gekommen zu sein (Taf. 31). Zur Anpassung an diesen Keilblock wurde die Nordflanke der Plinthe bis auf einen 1,5 bis 3 cm hohen unteren Streifen mit groberem Spitzhammer abgearbeitet; dieser Streifen ist offenbar geschliffen. Die Platte darunter mit kleiner Stufe läuft anscheinend wieder horizontal unter dem Unterlager der Plinthe durch<sup>185</sup>; sie steht hier etwas weiter über als auf der Westseite, nämlich 15,5 cm (im Westen) bis 13,5 cm (im Süden; Abstand ~50 cm), ist wieder mittelfein quer scharriert und hat 0,27% Gefälle nach Westen<sup>186</sup>. An dieser Platte ist keine Fuge festzustellen, obwohl man sich etwa in der (Nord-Süd-)Mittelachse der Plinthe befindet; folglich sind die Blöcke ähnlich wie an der benachbarten WSW-Säulenbasis (s.u. das Folgende) mehr oder weniger willkürlich geschnitten.

Die westliche und die nördliche Seite der kleinen Stufe und der Plinthe liegen, soweit das nach den kurzen erhaltenen Strecken zu beurteilen ist, rechtwinklig zueinander und damit ungefähr parallel zum gesamten Achssystem des Tempels. Die Fuge der Plinthe jedoch weicht um ~2% davon ab, liegt aber ihrerseits exakt parallel zur Nordfuge der Platte darunter<sup>187</sup>. Zu den Konsequenzen daraus s.u. Kapitel VI D. Die Ost- und Südseite der Plinthe sind für das Fundament des jüngeren Tempels abgearbeitet worden. Sie sind durch dessen keilförmig zugeschnittene Fundamentblöcke auch heute noch so eingebaut, daß eine Kante, die vielleicht noch erhalten ist, nicht mehr festgestellt werden kann.

Die Oberseite der Plinthe ist ursprünglich mittelfein scharriert, wohl über Resten von Spitzung; grobere Spitzhiebe stammen von der Ummantelung der archaischen Basis für das Fundament dieser Säule des jüngeren Tempels. Es existieren noch die Bettungen für beide Schwalbenschwanzklammern, über die die Dimensionen der Plinthe näherungsweise herauszubringen sind: unter der Annahme, daß sie ungefähr symmetrisch liegen, beträgt die West-Ost-Ausdehnung der Plinthe mindestens ~2.20 m<sup>188</sup>. Die längliche Eintiefung mit schrägem Boden, die sich neben der Mittelfuge befindet, läge dann etwa im

<sup>177</sup> 51.85 m östlich der AOK (Ante) – ~51.49,6 m östlich der AOK (SW-Säulenbasis) = 35,4 cm (Taf. 24).

<sup>178</sup> Auf Atlas (1908) Taf. 1 eingezeichnet und von Bammer 1993 (1) Abb. 1 übernommen. Wir konnten diesen Bereich des Stylobatpflasters nicht reinigen, weil er zu tief verschüttet war.

<sup>179</sup> Wood (1877) 262 f. (»mortises«) mit Plan, in dem das Gitter als punktierte Linie eingetragen ist; Hogarth – Henderson (1908) 251. 282 mit Atlas (1908) Taf. 1 (»metal uprights«); Lethaby (1917) 10 spricht von kräftigen Eisengittern, die den Pronaos in der Flucht der Anten abgeschränkt hätten.

<sup>180</sup> Mit dem Begriff »Basis« sind die Spira mit Torus und die Plinthe gemeint, die beim Kroisos-Tempel zum ersten Mal auftritt, s. z.B. Gruben (1996) 61 ff. bes. Abb. 17 und auch u. Kap. V B.

<sup>181</sup> Hogarth – Henderson (1908) 260 beschreiben die südliche Hälfte als »zwei Stücke«, was in dem Riß, der durch sie läuft, begründet sein könnte; es ist aber eindeutig ein Block; s. auch Lethaby (1908) 11 Abb. 7; 18 mit Anm. – Diese und die im Folgenden beschriebene WSW-Plinthe bei Wood (1877) 174. 176 f. 263 (»lowest circular stone«?) nur erwähnt, nicht in seinem Grundriß von 1877 eingetragen; ebenda die richtige Beobachtung, daß die Säulen(-Fundamente) der Tempel übereinander liegen, aber der falsche Schluß, daß es drei aufeinander folgende Bauten waren. – Bei Wood (1883) Abb. 163, reproduziert und rekapituliert von Lethaby (1908) 11 Abb. 7 und auf S. 13, 26, sind die SW- und WSW-Säulenbasis auch abgebildet und besprochen.

<sup>182</sup> Wood (1877) 263 beschreibt offenbar diese Säulenbasis; auf dem Steinplan Atlas (1908) Taf. 1 sieht der Block weggerutscht aus, aber der Rest der geraden Westkante der Plinthe oder gar die Westkante der darunterliegenden Schicht wird nicht deutlich gezeigt; Wilberg (1906) 224 f. Abb. 184 (ca. M. 1:133) schreibt hingegen eindeutig, »daß sich die ursprüngliche Größe nicht mehr messen läßt«.

<sup>183</sup> Der Begriff »kleine Stufe« scheint mir treffender als *scamillus*, solange dieser Begriff Vitruvs nicht endgültig geklärt ist: C. Fensterbusch (Übers.), Vitruv. Zehn Bücher über Architektur (1964 ff.) 77, 2 f.; 123, 10 mit Anm. 188; H. L. Warren in: M. H. Morgan (Hrsg.), Vitruvius. The Ten Books on Architecture (1914, <sup>2</sup>1960) 89. 320; P. Gros, Vitruve III (1990) 139–145. – H. Bankel, *Scamilli impares* at an Early Hellenistic Ionic Propylon at Knidos. New Evidence for the Construction of a Curvature, in: L. Haselberger (Hrsg.), Appearance and Essence. Refinements of Classical Architecture: Curvature, Symposium Philadelphia 1993 (1999) 127 ff. entdeckte eine neue Interpretationsmöglichkeit. – Vergleichbar die unter den Säulen(basen) der Athener Propyläen liegenden, konkav profilierten »Scheiben«: Bammer (1972) 6 Taf. 1. 2; B. Wesenberg, JdI 96, 1981, 28 ff.: nicht verständlich ist allerdings, wie Verf. darauf kommt, daß die 8,3 cm hohe »Scheibe« des unteren Torus ein separates Bauglied sei, wo doch durch bloßes Hinsehen klar wird, daß sie mit dem »Stylobat« zusammengearbeitet ist.

<sup>184</sup> 0,5 cm auf 1 m, konkret von +1.20,0 m auf +1.19,5 m.

<sup>185</sup> Niveau im Westen +1.21,4 m, im Norden, wo die kleine Stufe gegen 0 ausläuft, ~+1.21,9 m.

<sup>186</sup> Sie liegt im Westen 3 mm tiefer als ~1.10 m weiter östlich.

<sup>187</sup> Das Meßnetz ist auf die Ostkante des Altarfundaments bezogen, die ziemlich genau parallel zum Tempel liegt; dazu o. Erläuterungen: Grundlage der Gelände Vermessung und Folgerungen und u. Kap. IV A mit Taf. 24. Raster mit abgedruckt z.B. in Bammer (1982) 61 ff. Abb. 1 und 2; Bammer (1986/87) 13 ff. Abb. 1; Grabungsbericht (1986) Abb. 1; Grabungsbericht (1988) Abb. 1 a. b oder Bammer 1988 (2) 2 ff. Abb. 1.

<sup>188</sup> Genauso groß ist die Seitenlänge der Plinthe der S-Säulenbasis und vermutlich auch die der NO-Säulenbasis.

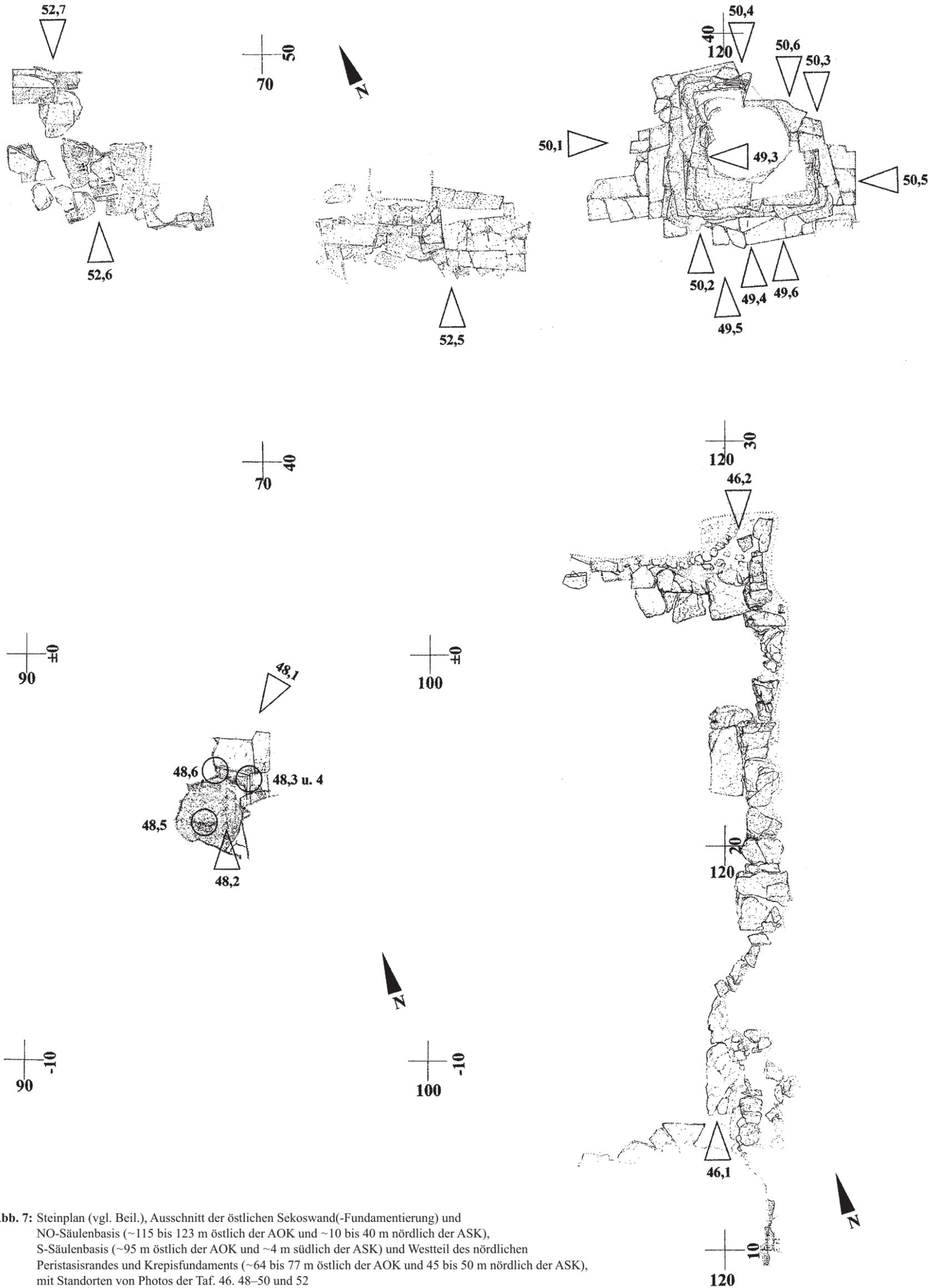


Abb. 7: Steinplan (vgl. Beil.), Ausschnitt der östlichen Sekoswand(-Fundamentierung) und NO-Säulenbasis (~115 bis 123 m östlich der AOK und ~10 bis 40 m nördlich der ASK), S-Säulenbasis (~95 m östlich der AOK und ~4 m südlich der ASK) und Westteil des nördlichen Peristasisrandes und Krepisfundaments (~64 bis 77 m östlich der AOK und 45 bis 50 m nördlich der ASK), mit Standorten von Photos der Taf. 46. 48–50 und 52

Mittelpunkt der Plinthe. An der Plinthe der *S-Säulenbasis* liegt der dank Ritzlinien genau bekannte Mittelpunkt allerdings knapp – nördlich – *neben* einer ähnlichen Eintiefung, s.u. (Taf. 1). Wenn bei der SW-Säulenbasis der Mittelpunkt knapp östlich dieser relativ groben Einarbeitung, die ein sog. Gegenstemmloch<sup>189</sup> sein könnte, läge, käme man zu einer Kantenlänge der Plinthe von ~2.29 m, die auch der Verdoppelung des mittleren Abstands der leicht schräg verlaufenden Mittelfuge von der Nordkante, der ~1.14,5 m beträgt, entspräche (Taf. 24). Dieses Maß kommt nahe an die Kantenlänge von 2.34 m der südwestlich benachbarten Plinthe heran (s.u.).

### WSW-SÄULENBASIS

Südwestlich der SW-Säulenbasis liegt die zum äußeren Säulenkranz gehörige WSW-Säulenbasis. Von der wieder zweigeteilten Plinthe ist noch die östliche Hälfte fast ganz vorhanden<sup>190</sup>; der Stylobat und das Fundament darunter sind vollständig erhalten (Abb. 8 Taf. 31. 47, 5-7 Beil.). Die beiden Plinthenblöcke lagen auf vier Platten von ~23 cm Höhe<sup>191</sup>, von denen eine längliche im Westen, mit kleiner Stufe, ganz sichtbar ist, während die zwei west-ost-gerichteten im Norden und Süden, ebenfalls mit kleiner Stufe, teilweise und die längliche Platte im Ostteil ganz von der halben Plinthe verdeckt sind. Im Ostteil des ~40 cm breiten Zwischenraums steckt eine schmale Platte, die im Westen – von vorneherein? – abbrach; der Hohlraum war eventuell mit Schutt aufgefüllt. Die Südseite der nördlichen Platte unter der Plinthe ist ungewöhnlich gleichmäßig mittelfein gespitzt, dazu 13–19 cm von der westlichen Fuge mit einer fein quer scharrierten Lehre versehen. Auf der Nordseite der Platte gibt es einen sehr fein gespitzen Anathyrosensaum an der Ober- und Westseite mit einem mittelgrob gespitzten, leicht vertieften Spiegel, als ob dieses Werkstück ursprünglich für einen anderen Zweck vorgesehen war; vgl. ähnliche Beobachtungen an Toichobatplatten der Westwand, o. mit Anm. 121 und 125. Die Ostseite der westlichen Platte unter der Plinthe ist zum Zwischenraum hin mit einem sehr fein scharrierten und geglätteten, 5,6 cm hohen oberen Saum und einem mittelgrob gespitzten Spiegel darunter versehen.

Die Nord-Süd-Abmessung der kleinen Stufe westlich des erhaltenen Plinthenblocks beträgt 2.34 m; sie ist identisch mit dem Abstand der Nordkante der kleinen Stufe von dem Rest originaler Oberfläche an der Südseite des Plinthenblocks<sup>192</sup>. Genauso groß ist der Abstand zwischen der Westkante der kleinen Stufe und der Ostseite der Plinthe (Taf. 31). Dieses Maß wird bestätigt durch die Breite von 1.17 m des erhaltenen halben Plinthenblocks; seine Fuge liegt exakt parallel bzw. rechtwinklig zu den anderen Seiten, im Gegensatz zur SW-Säulenbasis<sup>193</sup>.

Das Niveau des Pflasters um die kleine Stufe auf den Platten fällt von max. +1.13,8 m im Nordosten auf +1.10,5 m im Südwesten. Weiter im Westen liegt das Pflaster wieder etwas höher (Taf. 31)<sup>194</sup>. Das Niveau der kleinen Stufe selbst scheint auch leicht nach Südwesten zu fallen. Sogar die halbe Plinthe hängt leicht nach Südwesten. Beides ist wohl auf leichte Fundamentsetzungen zurückzuführen, zumal die Plinthen der anderen Basen annähernd horizontal liegen<sup>195</sup>. Als Plinthenhöhe ergibt sich 39,8 cm ±0,4 cm<sup>196</sup>.

Auf der Oberseite der halben Plinthe sind Reste mittelfeiner Spitzung und Scharrierung, besonders gegen die Ränder, zu erkennen; die Stoßfuge hat einen oben mittelfein scharrierten, gegen die Außenseiten durch feine Scharrierung besonders glatten Saum und einen mittelfein bis mittelgrob gespitzten Spiegel; die Ostseite ist sehr fein scharriert, z.T. wohl überschleift, aber verwittert und versintert; die Nord- und auch die Südseite sind großteils abgearbeitet, aber ein Rest der Oberfläche der Südseite, die wie die der Ostseite bearbeitet ist, hat sich an deren Ostende erhalten.

Die südliche Schwalbenschwanzbettung für eine U-förmige Klammer mit rundem, aber leicht unregelmäßigem Dollenloch ist noch gut erhalten (Taf. 1. 31. 47, 6. 7); die nördliche Klammer liegt gerade am Rand der Abarbeitung für das Fundament des jüngeren Tempels, so daß nur mehr der Bettungsrand und das 8,2 cm tiefe Dollenloch stehenblieben.

Die Oberfläche der kleinen Stufe ist ähnlich bearbeitet wie die Oberseite der Plinthe. Der umgebende Pflasterbereich zeigt Reste derselben Arbeit, die aber abgetreten und korrodiert sind, besonders deutlich an der West- und Südseite der Plinthe. An der Südwestecke und der Westseite wurde die Oberfläche wieder sekundär aufgespitzt als Lagerfläche für Fundamentblöcke des jüngeren Tempels (Taf. 31. 47, 6); zwei davon liegen an der Nordwestecke noch *in situ* und reichen in den Bereich des westlichen Plinthenblocks, so daß dieser in seiner abgearbeiteten Form zu rekonstruieren ist. Diese erste neuverlegte Schicht der Fundamentblöcke des jüngeren Tempels liegt auf dem Niveau der Plinthe<sup>197</sup>, die zweite, noch erhalten am Nordende einer der südlichen Fundamentrippen<sup>198</sup> südlich der archaischen WSW-Plinthe, etwa 1 m über dem Stylobat, auf ~+2.11 m.

Das Fundament unter dieser WSW-Säule ist weitgehend ausgegraben: unter den Marmorstylobatplatten befinden sich drei annähernd durchgeschichtete Lagen von großen Blöcken, die aus bläulichem Marmor und bisweilen aus Kalkstein bestehen. Sie sind überwiegend naturbelassen, allenfalls auf den Lagerflächen gelegentlich gespitzt, haben Höhen zwischen 25 und 40 cm und sind z.T. mit kleinen Platten unterlegt<sup>199</sup>. Die Oberkante der untersten

<sup>189</sup> Damit könnten die Plinthenblöcke beim Versatz noch einmal auseinandergeschoben worden sein, um die Anathyrose noch besser zu bearbeiten. Ein Stemmlloch für das Fundament des jüngeren Tempels wäre nicht direkt in der Fuge eingeschlagen worden. Theoretisch könnte darin auch ein kleiner Holz- oder gar Metallkeil eingelassen gewesen sein, auf dem der Mittelpunkt für die Bettung der Spira angegeben wurde.

<sup>190</sup> Photo bei Wilberg (1906) 226 Abb. 187, von ~SO, mit einem weiteren Block auf der halben Plinthe, der heute nicht mehr dort liegt.

<sup>191</sup> ca. +1.12,5 – (+89,5) = 23 cm.

<sup>192</sup> Da der Rand der kleinen Stufe keinen scharfen Grat – und erst recht keine »faint dividing line« (Hogarth – Henderson [1908] 251; im Gegensatz zur ebenda – richtig – beschriebenen nördlichen Sekoswand) – hat, sind die Messungen nur auf 0,5 cm genau vorzunehmen. – Wilberg (1906) 225 kam ebenfalls auf 2.34 m; Hogarth – Henderson (1908) 260. 273 auf 2.36 m; Wood (1877) 174 auf ~2.35 m (7' 8½"); in jedem Fall ist es die größte der erhaltenen Plinthenseitenlängen, und dieses Maß wurde dann vielfach zitiert als das maximale.

<sup>193</sup> Der graphisch ermittelte Mittelpunkt hat die Koordinaten 46.72,5 m östlich der AOK und –4.04 m nördlich der ASK (bzw. 4.04 m südlich der ASK).

<sup>194</sup> Die Niveaus dort +1.12,6 m und +1.11,0 m; im Osten wurden +1.12,9 m und +1.12,7 m (in der Mitte der Plinthe, zu dieser hin fallend) sowie +1.12,9 m und +1.12,2 m (östlich von der Südostecke und bei ihr) gemessen.

<sup>195</sup> Kleine Stufe von +1.13,7 m im NO bis +1.11,8 m im Süden; im Zentrum +1.12,5 m (N) und +1.12,1 m (S). – Plinthe: maximal +1.53,7 m im NO bis mindestens +1.51,0 m im SW. – Zu Gefälle und Setzungen s.u. Kap. IV D 5 mit Anm. 598.

<sup>196</sup> Die Schwankung ist auch dem Gefälle des ganzen Bereichs nach Südwesten zu verdanken, so daß die Differenz im Norden 39,8 cm (~1.53–1.13,2 m), in der Mitte

39,9 bis 40,3 cm (~1.52,4–1.12,5 bzw. 1.12,1 m) und im Süden 39,4 cm (1.51–1.11,6 m) ausmacht. – Hogarth – Henderson (1908) 273 geben 40 cm an.

<sup>197</sup> ~+1.53 m, wie auch das mit Ölfarbe markierte Maß aus den Kampagnen A. Bammers besagt.

<sup>198</sup> Diese Rippe hat eine Breite von mindestens 1.30 m. – Die Fundamentrippen sind Mauerzungen, die im Bereich des Krepisfundaments des jüngeren Tempels immer in den Säulenachsen liegen und offenbar die Säulenfundamente stabilisieren sollten; sie sind an der Außenseite durch Mauerzüge parallel zur Krepis verbunden. An den Mauerzungen über den Stylobatresten der Nordseite, ~69 und ~73 m östlich der AOK, ist zu beobachten, daß sie ziemlich flüchtig und augenscheinlich direkt über dem Schutt des archaischen Tempels errichtet wurden. Darin sind, quasi als Ausgleichsschicht, Spolien verbaut, z.B. das Fragment eines fein bearbeiteten archaischen Wandquaders auf einem Niveau von ~+1.10 m. Bei Wood (1877) 217 sind diese Fundamentrippen beschrieben und bei Wood (1883) Taf. 42 (reproduziert bei Lethaby [1908] Abb. 14 sowie bei Schaber [1982] 32 Abb. 9) sind insgesamt 26 dieser Fundamentrippen eingetragen; bei Henderson (Atlas [1908] Taf. 1) mindestens 22 oder 23; bei Wilberg (1906) Abb. 181 (hier Abb. 20) nur mehr 14 oder 15; bei Krischen (1933) Abb. 11 bzw. (1956) Abb. 65 ca. 21. Insbesondere die auf die erhaltenen SW-, WSW-, S- und NO-Säulenbasen zulaufenden Rippen liefern eine zusätzliche Bestätigung, daß die Säulen beider Tempel übereinanderliegen (s.u. Kap. IV D).

<sup>199</sup> Die oberste Fundamentschicht liegt auf ~+91,5 bis 94,0 cm; die nächstuntere auf ~+49/52,0 bis 59,0 cm; diejenige darunter auf ~+8,0 bis +22,5 cm.

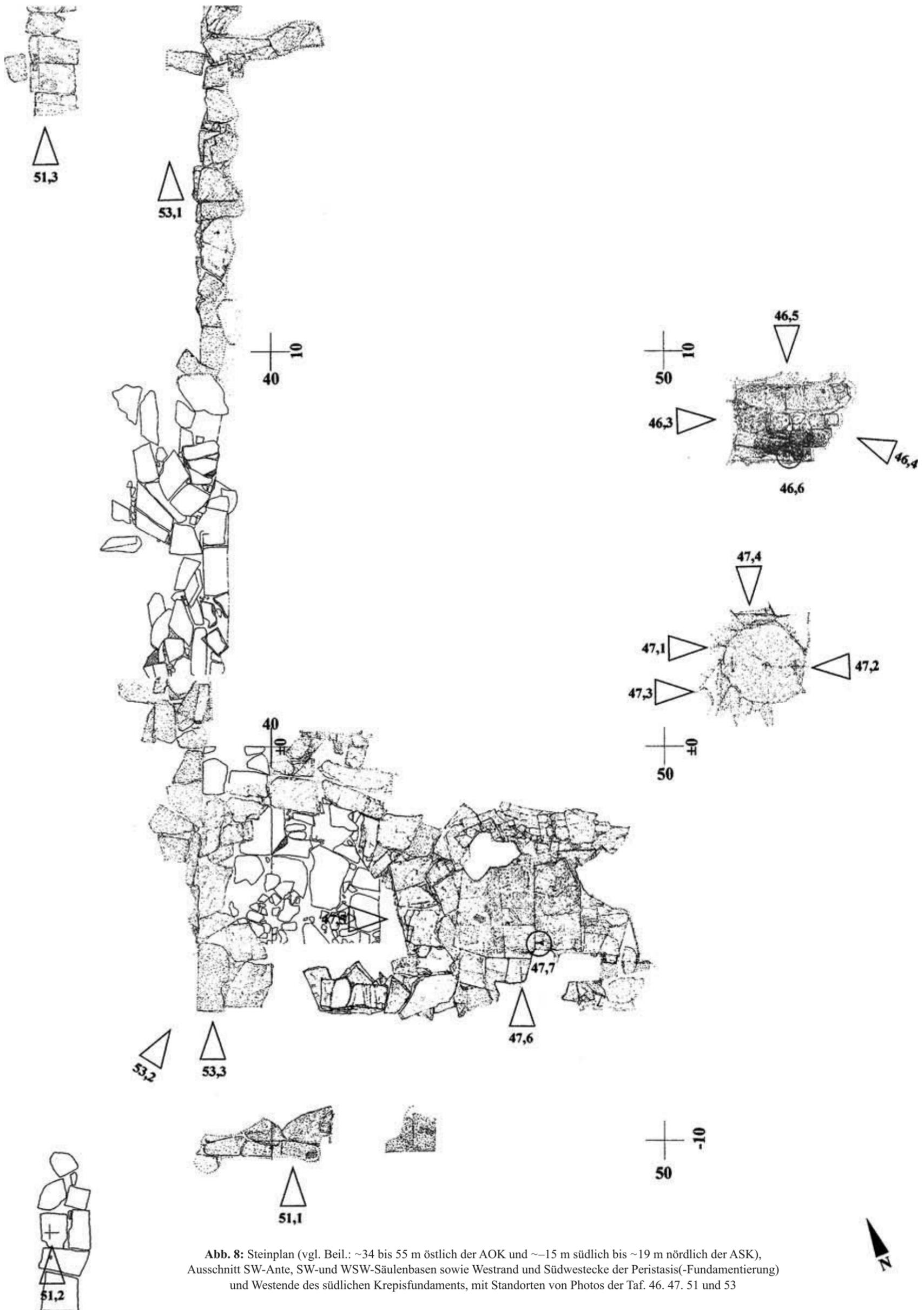


Abb. 8: Steinplan (vgl. Beil.: ~34 bis 55 m östlich der AOK und ~15 m südlich bis ~19 m nördlich der ASK), Ausschnitt SW-Ante, SW- und WSW-Säulenbasen sowie Westrand und Südwestecke der Peristasis(-Fundamentierung) und Westende des südlichen Krepisfundaments, mit Standorten von Photos der Taf. 46. 47. 51 und 53

einsehbarer Schicht, die aus kleineren Blöcken besteht, liegt auf durchschnittlich +15 cm. Mit diesen Blöcken dürfte die unterste Fundamentschicht der Peristasis erreicht sein, für deren Unterkante Hogarth – Henderson ein Niveau von ca. –11 cm angeben (s.u. Anhang und Tab. 18). Darunter liegt eine Füllschicht, die aus zwei Lagen zu bestehen scheint. Die gesamte Höhe des Fundaments beträgt hier 1.23 bis 1.25 m.

### S-SÄULENBASIS

Auch die Plinthe der S-Säulenbasis war ursprünglich quadratisch und ist für das (Säulen-)Fundament des jüngeren Tempels grob kreisförmig abgeschlagen worden wie die anderen Plinthen (Abb. 7 Taf. 29. 48). Diese Plinthe wurde erst 1968 entdeckt, als A. Bammer den turmartigen Fundamentrest aus groben Blöcken abbauen ließ<sup>200</sup>. Ihr Niveau an der Nordseite beträgt nach unserer Messung  $\sim 1.54,9 \text{ m} \pm 0,2 \text{ cm}$ <sup>201</sup>. Nach Süden fällt das Niveau der Plinthe etwas, nach Osten um max. 1 cm; das ist vermutlich auf Fundamentsetzungen zurückzuführen, vgl. die SW- und WSW-Basen. In der Mitte ist die Plinthe sogar minimal konkav, im Bereich des mittelfein gespitzten Spiegels. Die auch hier darunterliegende kleine Stufe ist vor der Nordostecke der Plinthe auf +1.18.2 m zu fassen; sie liegt hier 2,5 cm über dem Niveau der Stylobatplatten, im Süden vermutlich mehr, da das aus demselben Stein gehauene Pflaster unmittelbar neben der Nordostecke nach Süden von +1.16,1 auf +1.15,6 m fällt (vgl. Abb. 28). Die Plinthenhöhe insgesamt beträgt  $39,1 \pm 0,4 \text{ cm}$ , die Höhe des eigentlichen Plinthenblocks  $\sim 36,7 \text{ cm}$ <sup>202</sup>.

Auf den wenigen erhaltenen Platten nordöstlich der Plinthe fallen die Niveaus des Pflasters ebenfalls leicht nach Süden, von max.  $\sim +1.19,6 \text{ m}$  im Nordosten bis zu min. +1.15,6 m unmittelbar an der Nordostecke der kleinen Stufe (Taf. 29)<sup>203</sup>; die Westkante der höher liegenden Nordostplatte ist deutlich abgetreten, weshalb diese schon in der Benutzungszeit des Tempels leicht verdrückt gelegen haben muß.

Die Nordkante der kleinen Stufe liegt parallel zur Mittelfuge der wieder zweigeteilten Plinthe. Deren Abstand zur Fuge beträgt 1.10 bis 1.11 m, welcher genau die halbe Plinthenbreite bzw. -tiefe sein dürfte. Trägt man diese Distanz von der Flucht der östlichen Stufenkante auf der Plinthenfuge an, kommt man für den Mittelpunkt in den Bereich einer länglichen Eintiefung neben der Fuge, die stark an diejenige auf der SW-Plinthe erinnert. Die Kantenlänge dieser Plinthe beträgt demnach kaum mehr als 2.20 m, deutlich weniger als die der WSW-Plinthe ebenfalls in der südlichen Außenreihe mit 2.34 m, und auch weniger als die der SW-Plinthe der Innenreihe mit  $\sim 2.29 \text{ m}$ <sup>204</sup>.

Des weiteren ist im nordöstlichen Viertel der Plinthe eine – kreisförmige – Bettungsgrenze erhalten (Taf. 48, 2), die die Lagerfläche der Spira bezeichnet, und deren Mittelpunkt wiederum in der Nähe der Eintiefung liegt. Auf der Plinthenfläche der nördlichen Hälfte, neben der Eintiefung, befinden sich zwei feine Ritzlinien in einem Abstand von 1,7 und 1,9 cm parallel zur Fuge (Taf. 1. 48, 5); daneben und nicht ganz parallel zu ihnen, nur 0,8 bis 0,9 cm von der Fuge, liegt eine gröbere Ritzlinie, quer zu ihr eine zweite ähnlich grobe, die die längliche Eintiefung etwa im Drittelpunkt kreuzt. Vermutlich ist das grobe Ritzkreuz das zum jüngeren Tempel gehörige, dessen Querbalken möglicherweise die feinere Querlinie eines älteren Ritzkreuzes überdeckt. Dieser Querbalken ist von der Verlängerung der östlichen Plinthenkante  $\sim 1.10 \text{ m}$  entfernt. Der Kreis vom groben Ritzkreuz zur Bettungsgrenze hat einen Radius von  $\sim 1.00 \text{ m}$ <sup>205</sup> und einen Abstand zu den Seiten der Plinthe von etwa 10 cm; man kommt also auch auf diesem Wege für die Plinthe auf eine Kantenlänge von  $\sim 2.20 \text{ m}$ .

$\sim 87$  bis  $92 \text{ cm}$  nördlich vom Querbalken des groben Ritzkreuzes und in dessen Flucht, unmittelbar neben der abgearbeiteten nördlichen Plinthenkante sowie ungefähr rechtwinklig zu ihr befindet sich eine weitere grobe Ritzlinie. Sie ist vermutlich auch ein Rest der »Aufschnürung« für den jüngeren Tempel, mit deren Hilfe der Mittelpunkt der Säule gekennzeichnet wurde; eine ähnliche Ritzmarke befindet bei der NO-Säulenbasis (s.u. im Folgenden).

Die östliche der wahrscheinlich zwei Schwalbenschwanzbettungen ist noch vollständig erhalten samt der eisernen Klammer und Teilen des Bleivergusses darin (Taf. 3)<sup>206</sup>. Die vermutliche westliche Klammer ist durch die Fundamentblöcke des jüngeren Tempels überdeckt.

Ein aufschlußreiches Detail ist zwischen den benachbarten Stylobatplatten nördlich der Plinthe zu beobachten, die beide mit kleiner Stufe versehen sind: von der östlichen wurde ein Streifen abgearbeitet, in den ein leicht keilförmiges Flickstück eingefügt ist, das augenscheinlich auch noch zweiteilig ist, weil die oberen  $\sim 2,7 \text{ cm}$  fehlen. Wahrscheinlich war die Ecke des westlichen Blocks abgebrochen, woraufhin ein Streifen etwa parallel zum östlichen Nachbarblock abgenommen und ersetzt wurde (Taf. 48, 3. 4. 6).

Die Oberseite der Plinthe und auch die der kleinen Stufe zeigen wieder zahlreiche Flacheisenhiebe über Resten von Spitzung, die in Plinthenmitte grober, sonst feiner ausgeführt ist. Die Oberfläche des Pflasters ist unmittelbar an der kleinen Stufe fein gespitzt, ansonsten ziemlich abgetreten, so daß nur noch Reste von Spitzung zu erahnen sind (Taf. 48, 2. 3).

Offenbar zentrisch über der kreisförmigen Bettung auf der Plinthe, aber auf entsprechend höherem Niveau, lag die einzige vollständige Säulenbasis des jüngeren Tempels noch *in situ* und wurde unter Wood 1871 ins Britische Museum transportiert<sup>207</sup>. An der NO-Säulenbasis liegt nur die *Plinthe* der Säule des jüngeren Tempels noch *in situ*, s.u.

<sup>200</sup> Bammer (1966/67) 41 mit Anm. 61 und Abb. 17 (gutes Photo); F. Eichler – A. Bammer, AnzWien 106, 1969, 14; Bammer (1972) 1 mit Anm. 5; 6 Taf. 1 d und e: erst 1968 sei bewiesen worden, »daß die Säulen zentrisch angeordnet waren, ... als nämlich das Fundament zerlegt wurde«; begründet vermutet wurde das aber bereits von Wilberg (1906) 225 und Hogarth – Henderson (1908) 260 aufgrund des Befundes an der NO-Säulenbasis, und wohl auch schon von Wood. – s. auch Wesenberg (1983) 50 Anm. 159. – Die Schichten der Fundamentblöcke des jüngeren Tempels erreichen folgende Niveaus: +1.54/1.57,  $\sim +2.18,5$ , +2.70/2.73,  $\sim +3.27/3.33 \text{ m}$ , wobei mindestens bei der obersten Schicht nicht klar ist, ob sie bereits zur Anastilosis gehört, die A. Bammer in den 1980er Jahren vornahm (vgl. Taf. 55, 1); sicher dazu gehören ein Quaderfragment, eine oberste Säulentrommel und ein fragmentarisches Kapitell des jüngeren Tempels, wobei die OK des Quaders nicht das Niveau der Plinthenoberseite des jüngeren Tempels (von  $\sim +4.47 \text{ m} = 44 \text{ cm}$  Plinthenhöhe des jüngeren Tempels +4.03 m, s.o. Anm. 34) wiedergibt, sondern  $\sim 11 \text{ cm}$  darunter liegt (auf  $\sim +4.36 \text{ m}$ ).

<sup>201</sup> Vier Messungen mit dem Nivelliergerät: zweimal +1.55,1 m und zweimal +1.54,7 m; die anderen Nivellements (Taf. 36) mit Hilfe der Wasserwaage (+1.54,6; 1.55,1; 1.54,6; 1.54,7 m).

<sup>202</sup> Höhe bei Bammer (1972) 53 zu Nr. 1220 a: 39 cm. – Zu den Setzungen auch Hogarth – Henderson (1908) 252.

<sup>203</sup> Nicht alle gemessenen Niveaus wurden in die Niveaupläne Taf. 29–36 übertragen.

<sup>204</sup> Hogarth – Henderson (1908) 260. 285 und Atlas (1908) Taf. 3, Base 2: SW-Säule 2.05 m, WSW-Säule 2.36 m; Bammer (1966/67) bes. 42 nennt Plinthenmaße von

2.20 m über 2.36 m bis 2.64 m, wobei das letzte Maß vom jüngeren Tempel stammt, s. Bammer (1972) 53.

<sup>205</sup> Vom feinen Ritzkreuz ergibt sich ein Radius von  $\sim 99 \text{ cm}$ , der aber nicht ganz so gut zum Scamilluskreis paßt. – Gruben (1996) 76 Anm. 51 gibt für den Durchmesser dieser »Ritzlinie«, die in Wirklichkeit eine Bettungsgrenze ist, 2.02 m an, offenbar nach F. Eichler – A. Bammer, AnzWien 106, 1969, 14 und Bammer (1972) 53 zu Nr. 1220 a. – Zu den graphisch ermittelten Koordinaten dieses Mittelpunkts,  $\sim 94.41 \text{ m}$  östlich der AOK und  $\sim -4.09,5 \text{ m}$  nördlich der ASK (bzw.  $\sim 4.09,5 \text{ m}$  südlich der ASK), s.u. Kap. IV C 3. – Ritzlinien und -kreuze zur Markierung von Säulenmittelpunkten einschließlich Korrekturen sind auch am zweiten Dipteros von Samos zu finden: A. Petronotis, Bauritzlinien und andere Aufschnürungen am Unterbau griechischer Bauwerke in der Archaik und Klassik (1968) 90 ff., basierend auf der Veröffentlichung von O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957).

<sup>206</sup> Der Klammerrest wurde von einem Restaurator mit einem Härtungsmittel (Kieselsäure-Ester) behandelt, so daß das auf dem – nicht abgebildeten – Photo 2000/10, 5 zu Erkennende z.T. der Kunststoff ist (Auskunft A. Bammer und U. Muss). – Eine solche Klammer mit Bleiverguß wurde andernorts ausgelöst und befindet sich im Depot unter der Inv.-Nr. Art 77/K 249 (Taf. 3).

<sup>207</sup> Wood (1877) 196. 225 f.; Photo in Bammer – Muss (1996) 59 Abb. 68. Die zu dieser Basis gehörige Säule des jüngeren Tempels wurde offenbar komplett in Sturzlage angetroffen, wobei angeblich die Dübellöcher in den Säulentrommeln nicht benutzt wurden. Die Basis ist vielleicht auf der Abb. Wood (1877) nach S. 192 links vorne zu sehen (Lithographie, offenbar nach Photo, vgl. die Litho-Abb. davor,

## NO-SÄULENBASIS

Relativ viel erhalten ist von der NO-Säulenbasis, einer der Basen der inneren Säulenreihe der Nordseite ~120 m östlich der AOK. Fast rundherum existieren noch Reste des Stylobatpflasters (Abb. 7 Taf. 27. 28. 32. 49, 3–6; 50 Beil.). Es ist in der üblichen Manier kompliziert polygonal zugeschnitten, besonders in einem sich nach Westen erstreckenden Bereich. Darüber ist das Fundament für die jüngere Säule aufgeschichtet, das im Nordosten eine Lücke aufweist, in der die Plinthe und die Spira der archaischen Säule zu sehen sind (Taf. 28 unten; 50, 4–6)<sup>208</sup>. Die Platten des Stylobatpflasters reichen erwartungsgemäß unter die Plinthe, wie eine Fuge an der Ostseite und eine an der Nordseite der Plinthe zeigen. Sie sind mit der kleinen Stufe zusammengearbeitet, welche das Stylobatniveau an dieser Stelle um ~1,5 cm überragt. Da weniger als ein Viertel der gesamten Plinthe einzusehen ist, ist deren Fuge nicht sichtbar; sie lag eher in West-Ost-Richtung.

Die Plinthe ist an der Nordseite, bis mindestens zur Kante der erhaltenen Stylobatplatte darunter, auf mindestens 15 cm Breite und ~2 cm Höhe mittelfin abgespitzt als Anschluß- und Lagerfläche für wieder keilförmige Fundamentblöcke des jüngeren Tempels, die hier einstmals anschlossen wie an den anderen drei Basen (Taf. 50, 4. 6). Im Nordosten folgt unter ~120° die Anschlußfläche einer ebensolchen Abarbeitung. An deren Unterkante befindet sich der Rest eines ursprünglich wohl rechteckigen, noch 3,5 cm × >2 cm großen und ~2,5 cm hohen, mittelfin ausgespitzten Lochs. Es gibt zum einen den Blick auf ein kleines Stück der glatten Oberfläche der kleinen Stufe der Schicht darunter frei, zum anderen verriete es, falls es aus archaischer Zeit stammt, eine Einarbeitung auf der Unterseite der Plinthe; welche Funktion diese dort hatte, bleibt unklar.

Auf der Ostseite der Plinthe ist ein 25 cm langer Rest der Kante der kleinen Stufe erhalten. Deren Fortsetzung nach Norden ist noch vage an der Grenze der Abarbeitung zu erkennen: sehr feine Spitzung auf dem Stylobatpflaster und mittelgrobe Spitzung, wo die Plinthe angearbeitet war. Die Höhe der Plinthe von der kleinen Stufe bis zum Oberlager beträgt 32,5 ± 0,5 cm, bis zum Stylobatpflaster ~34,5 cm. An der diagonal abgearbeiteten Ecke im Nordosten steht auf der Oberseite der Plinthe der Rest einer feinen Bossenfläche an, die nach innen – zum Säulenmittelpunkt hin – kreisförmig begrenzt ist: das ist die Bettungsgrenze für die Spira, die hier – im Gegensatz zur S-Säulenbasis – leicht eingelassen ist. Dieser Rest der Lagerfläche liegt etwas innerhalb der Flucht der unteren Rundstäbe und ist mittelfin scharriert (Taf. 32. 50, 6).

Die zugehörige archaische Spira liegt noch *in situ*. Obwohl sie stark bestoßen und dazu versintert<sup>209</sup> ist, kann man noch erkennen, daß sie unfertig ist, was auch schon Hogarth – Henderson und Wilberg sahen<sup>210</sup>. Die unteren und mittleren Rundstäbe samt ihren Lippen sind nur mehr partiell in ihrer originalen Oberfläche erhalten, die aber vollendet, also geschliffen zu sein scheint. Die oberen Rundstäbe sind ganz abgeschlagen. Die Kehlen dazwischen (Trochili) sind nur mittelfin gespitzt, also in feiner Bosse belassen, die auch noch nach dem Versatz abgearbeitet werden konnte<sup>211</sup> (Taf. 5. 50, 6). Die Höhe der Spira beträgt 43,0 ± 0,3 cm<sup>212</sup>.

Aus dem ~65 cm langen Stück Kreisbogen der Lippe unterhalb der oberen Kehle ist zum einen der Durchmesser der Lagerfläche mit 2.06 m ± 10 cm zu bestimmen<sup>213</sup>, zum anderen der Mittelpunkt der Spira und damit der archaischen Säule. Addiert man zu den 2.06 m ± 10 cm den min. Abstand 10 cm, den die Lagerfläche von der Plinthenkante an der S-Säulenbasis hat, kommt man auf eine Kantenlänge von 2.26 ± 10 cm. Auf der anderen Seite beobachteten wir, daß die Plinthenkante maximal 10 cm außerhalb der oberen Lippe liegt, woraus sich eine Kantenlänge von 2.17 m ± 10 cm ergibt<sup>214</sup>. Es wurde ein Mittelwert von ~2.20 m genommen, der dem Minimalwert der S-Plinthe entspricht. Der Mittelpunkt der Spira müßte zentrisch unter der einzig bei dieser Säule noch *in situ* liegenden fragmentarischen Plinthe des jüngeren Tempels liegen, von der es aber nur eine im Maßstab 1 : 133 veröffentlichte Aufnahme Wilbergs gibt<sup>215</sup>; aus dieser ist der Mittelpunkt, trotz des runden Dübellochs, nur annähernd zu gewinnen (s.u. Kap. IV C 4)<sup>216</sup>.

Auf dem Stylobatpflaster der Südseite befindet sich eine grobe Ritzmarke in der Art der des jüngeren Tempels – vgl. ähnliche Ritzlinien auf der S-Säulenbasis; sie läuft möglicherweise auch auf den Säulenmittelpunkt zu (Taf. 27. 32 und Beil.) und wurde wohl zu Beginn der Ummantelung der archaischen Säulenbasis angezeichnet. Sie müßte Pendants im Osten, Norden und Westen haben, die ein Ritzkreuz bildeten, um die Säule des jüngeren Tempels exakt über der des älteren zu versetzen (s. auch u. Kap. VII D)<sup>217</sup>.

## MARMORPOLIEN IM FUNDAMENT DER NO-SÄULENBASIS DES JÜNGEREN TEMPELS

Über der archaischen Spira *in situ* folgt eine ~14 cm hohe Ausgleichsschicht, die aus Kalkmergel besteht; eine ähnliche, niedrigere Schicht existiert an der SW-Ante (s.o.). Fast alle Blöcke der Ummantelung dieser Säulenbasis sind Marmorpolien des archaischen Tempels<sup>218</sup>. Diese archaischen Quader, Säulentrommeln, Kapitelle, Tori (nachzuweisen ist nur einer) und Geisa wurden so zerteilt, daß sie ungefähr gleiche Schichthöhen haben (Taf. 27. 28.

der sicher ein Photo als Vorlage diente, nämlich das, welches Bammer – Muss [1996] 16 Abb. 10 in einem Ausschnitt reproduzierten); allerdings ist auf dieser Abb. nach S. 192 nicht das Fragment einer unteren Säulentrommel, wie auf der Abb. (Lithographie) nach S. 176, zu erkennen; ist dieses heute ebenfalls im Britischen Museum ausgestellt, Fragment also erst von Wood für das Photo wieder-versetzt worden?

<sup>208</sup> Diese Lücke wurde vielleicht durch den Sturz der NO-Säule des jüngeren Tempels gerissen, die nach Wood (1877) 217 – offenbar auch annähernd vollständig, wie die S-Säule (s.o. mit Anm. 207) – nach außen, also nach Norden, fiel.

<sup>209</sup> Die Versinterung ist wohl weniger durch Überschwemmungen nach der Ausgrabung (die allerdings auch oft bis zu dieser Höhe reichen, s. z.B. Wiplinger – Wlach [1995] Farbabb. 10) als durch das Erdreich, das die Spira bis zur Ausgrabung umgab, verursacht.

<sup>210</sup> Atlas (1908) Taf. 3, Base 1 (im Profil angedeutet); Wilberg (1906) 226. – Danach A. E. Kalpaxis, Hemiteles. Akzidentelle Unfertigkeit und »Bossenstil« in der griechischen Baukunst (1986) 68 ff.

<sup>211</sup> So bereits Henderson 273, »Base 1 (b)«; vgl. auch Wilberg (1906) 226 Abb. 189 (M. ~1 : 13,3).

<sup>212</sup> Der westliche Bossenbereich ist so bestoßen, daß die Profilierung nicht mehr zu erkennen ist. – Die Höhe der Spira ergibt sich aus der Differenz der Niveaus +2.11 m ± 0,2 cm und +1.68 m ± 0,1 cm, wurde aber auch direkt gemessen.

<sup>213</sup> Der Durchmesser in besagter oberer Lippe (Taf. 5), der mit einer Kreisschablone überprüft wurde, beträgt 1.97 ± 10 cm, im unteren Trochilus ~2.00 m, im unteren Rundstab demnach ~2.10 m ± 10 cm und auf der runden Lagerfläche ~2 cm weiter innen dann ~2.06 m ± 10 cm.

<sup>214</sup> 1.97 m ± 10 cm + 2 × 10 cm.

<sup>215</sup> Wilberg (1906) 226 Abb. 188, die alte Säulenbasis läge »central unter der hellenistischen«. – Bedauerlicherweise ist diese fragmentarische Plinthe des jüngeren Tempels vor dem Einbetonieren zur Teilaufrichtung der Säule in den Jahren 1970–73 (Wiplinger – Wlach [1995] 122; A. Bammer, ÖJh 64, 1994, Beibl. 111) weder photographisch noch zeichnerisch dokumentiert worden.

<sup>216</sup> Eine weitere Zeichnung der – asymmetrisch geteilten – Plinthe dieser Säule, einschließlich Durchmesser der Lagerfläche und Bohrlöchern, veröffentlichte Murray (1895/96) 46 Abb. 3; ebenda S. 42 widerspricht Murray – zu Unrecht – Wood, der die erhaltenen Blöcke »als quadratische Plinthe unter der Basis« beschrieben hatte, wovon er allerdings in Transactions of the Royal Institute of British Architects 1883, 166 wieder abgerückt war und diese statt dessen als Stylobatplatte bezeichnet. Ich konnte diese Abb. 3 erst im Vergleich mit einer Zeichnung von W. R. Lethaby lokalisieren: Lethaby (1908) 8 Abb. 4; auf Murrays Abb. 3 ist folglich Nord rechts. Lethaby beschreibt auch die vier »Bolzen« (oder Stifte), deren Bohrlöcher durch die ganze Platte gehen und alle mittendurch gebrochen sind, was offenbar mutwillig geschah, um das Metall zu stehlen (Taf. 28).

<sup>217</sup> Im Westen und Osten, wo die Stylobatplatten erhalten sind, sind offenbar keine eingeritzten Marken vorhanden; dort könnten sie nur mit Röteln markiert gewesen sein. Im Norden sind die Stylobatplatten verloren.

<sup>218</sup> Photos vom ursprünglichen Zustand bei Hogarth – Henderson (1908) 21 Abb. 3 (von ~ Südwesten). 260. 280 (knappe Beschreibung); Bammer (1972) Taf. 1 c; Wilberg (1906) 226 f. Abb. 190 (von ~ Osten und detaillierte Beschreibung der Bauteile).

49. 50): die unteren drei sind zusammen ~91,5 cm hoch; dieses Maß entspricht ungefähr der Höhe der archaischen Basis samt der Ausgleichsschicht. Die drei Schichten darüber haben Höhen von zusammen ~86 cm<sup>219</sup>, schließlich folgen zwei Schichten mit ~50 und ~42 cm. Damit ist ein Niveau von ~+4.03 m ± 1 cm erreicht; dieses liegt ~2.70 m über dem Stylobat, der ja seinerseits nicht im Wasser liegt, sondern leicht nach außen, hier nach Norden fällt und zudem etwas verdrückt ist<sup>220</sup>.

Die größte Gruppe sind Säulentrommeln, die entweder an den Lagerflächen mit der kreisförmigen Grenze zwischen glattem Anathyrosensaum und gespitztem Anathyrosenspiegel oder an der zylindrischen Mantelfläche zu erkennen sind. Die Lagerflächen sind naturgemäß fertig bearbeitet, mit geschliffenen Säumen und sehr fein scharrierten Fasen zum Anathyrosenspiegel, während die Mantelflächen der fünf gut sichtbaren Fragmente alle in Bosse stehen, mit mittelgrober bis mittelfeiner Spitzung; eine ist auch mit einer Hebebosse versehen (Taf. 49, 6).

Da sämtliche bisher bekannten Fragmente von Mantelflächen der Säulen kanneliert sind, haben die in Bosse stehenden Säulentrommeln wohl zu bedeuten, daß die Säulen in diesem Bereich des archaischen Tempels – noch – nicht kanneliert, also unfertig waren<sup>221</sup>, da man das Spolienmaterial nicht sehr weit transportiert haben wird. Dazu paßt die ebenfalls unfertige Spira *in situ*, die inmitten dieser Spolien liegt (s.o.).

An der Nordseite ist ein einziges Fragment eines Torus festzustellen, dessen Profil zur knappen Hälfte erhalten ist (Taf. 6 oben; 50, 6). Es scheint richtig herum versetzt zu sein, da das Profil auf der jetzigen Oberseite stärker eingezogen ist als – ergänzt – auf der Unterseite, wie bei den vollständigen Tori (s.u. Kap. III B 2). Die 5 ½ erhaltenen Kanneluren und Lippen sind anscheinend fertig ausgeführt, wenn auch stark verwittert. Trotzdem könnte dieser Torus auf der unfertigen NO-Spira *in situ* gelegen haben, oder auf einer der benachbarten.

Zwei Fragmente von Kapitellen, eines an der Ostseite mit dem Rest einer Front mit oberem Kanalis und dem Ansatz der rechten Volute, das andere an der Südseite, mit einem Blatt (»Ei«) des Echinus von der Stelle, wo sich dieser mit dem Polster verschneidet, sind stark eingebaut (Taf. 8. 28. 50, 1)<sup>222</sup>.

Das Geisonfragment an der Südseite (»g«) ist besser zugänglich und zeigt noch Reste des ebenen Oberlagers und an der Kante zur Fuge die ~3 cm breiten Hälse von zwei Schwalbenschwanzbettungen von ≥4,5 und ≥5,5 cm Höhe bzw. Tiefe. Die Stoßfuge ist durchgängig geglättet; darin befindet sich ein schwer erklärliches Stemmloch<sup>223</sup>. Des weiteren sind die gesamte Breite von ~92,5 cm, die geneigte, geschliffene Geisonstirn und an der Unterseite – jetzt oben – die sehr fein geschliffene Kehle erhalten. Das Unterlager ist für die Verwendung im spätklassischen Fundament grob abgespitzt (Taf. 12. 18. 27. 50, 5). Vom schlechter zugänglichen Geisonfragment an der Ostseite (»h«) sind nur mehr Reste der geschliffenen Kehle sowie des Oberlagers mit mittelfeiner Scharrierung in verschiedenen Richtungen erhalten (Taf. 12. 27. 50, 1); darüber hinaus die durchgeglättete Stoßfuge (im Norden) mit der knapp 3 cm tiefen Bettung einer halben Schwalbenschwanzklammer, in die ein rundliches Dollenloch nur 1 cm eingetieft ist<sup>224</sup>. Ein drittes Geisonfragment befindet sich an der Westseite (Taf. 27).

Die sonstigen Spolien, darunter einige fragmentarische (Wand-?) Quader, sind von keiner großen Aussagekraft.

## 2. Peristasisfundamentierung einschließlich Stylobatpflaster

Die Reste des Peristasis- oder auch Stylobatfundaments<sup>225</sup> wurden seit den 1960er Jahren von A. Bammer und seinen Mitarbeitern freigelegt (Abb. 8. 9 Taf. 53. 54 Beil.)<sup>226</sup>. Hogarth und Henderson waren vor allem im Westen nicht bis in diese Tiefen vorgedrungen<sup>227</sup>. Die bis dahin unbekannt westliche Fundamentgrenze beantwortet die Frage der Zahl der Säulenreihen an der Westseite, der Frontseite des Tempels (s.u. Kap. IV D 1).

Das Fundament hat eine deutliche Kante nach Westen, ebenso wie nach Norden und Süden, wo es aber nur nahe den Ecken ausgegraben ist (Abb. 8. 9. 11). Diese Fundamentkante oder auch dieser Fundamentrand ist aus mindestens vier Steinschichten von insgesamt ~85 bis 90 cm Höhe (Westseite nahe Nordwestecke) aufgebaut; die unteren Schichten bestehen vorwiegend aus »Grünschiefer«, die Schicht unter dem Stylobat aus minderwertigem Marmor<sup>228</sup>; darauf liegen die 17 bis 20 cm dicken Stylobatpflasterplatten aus weißem Marmor, mit sauberen oberen Anathyrosensäumen<sup>229</sup>.

Westlich dieser Kante befindet sich ~30 bis 34 m nördlich der ASK eine Fundamentzunge, auf der noch ein paar Pflasterplatten auf nur *einer* Fundamentschicht liegen, unter der die übliche Auffüllung mit kleinen Steinen, Splitt und sandiger Erde zu erkennen ist<sup>230</sup>. Bei ~22 bis 24 m nördlich der ASK gibt es, über mindestens einer Fundamentschicht, ebenfalls einige Marmorpflasterplatten *westlich* des Westrandes des Peristasisfundaments, die z.T. bedeckt sind von der im Westen anschließenden mörtelartigen Auffüllung des jüngeren Tempels<sup>231</sup>; in diese ist auch ein Fragment einer archaischen Säulentrommel mit sekundärer länglicher Bettung eingefügt (Abb. 9 Taf. 54, 2). Bei 0 bis ~9 m nördlich der ASK existiert ein weiterer solcher Bereich und ein letzter fast an der Südwestecke des Peristasisfundaments<sup>232</sup>.

<sup>219</sup> Die Höhen der unteren drei Schichten betragen 30–37 cm, 28–38 cm und 24–26 cm, die der drei Schichten darüber (31–)32,5 cm, 23,5–32,5 cm und 21,5–30 cm bzw. die letzten beiden zusammen ~54 cm.

<sup>220</sup> Das Stylobatniveau um die NO-Säulenbasis beträgt ~+1.33 m ± 3 cm; die Differenz zum obersten Spolienblock auf +4.03 m ± 1 cm schwankt demnach von 2.66 bis 2.74 m. – Die von Benndorf (1906) 16 und Wilberg (1906) 226 angegebenen 2.68 m Differenz liegen in diesem Bereich, die von Bammer (1966/67) 41 und (1972) 9 sowie Bammer – Muss (1996) 55 genannten 2.75 bzw. 2.76 m etwas darüber. Bei Hogarth – Henderson beträgt die Differenz zwischen »Datum« an der höchsten Stelle (+4.56 m, s.o. Anm. 34) und den – umgerechneten – Stylobatniveaus (+1.38 bis +1.43 m) 2.74 bis 2.69 m, liegt also auch in diesem Rahmen. Wood (1877) 226 nennt als Differenz zwischen dem Stylobatpflaster beider Tempel »nearly 7 feet 6 inches«, das sind nur ~2.29 m.

<sup>221</sup> So auch schon Wilberg (1906) 227.

<sup>222</sup> Dieses Fragment ist zudem seit dem Versetzen der Säulentrommeln darüber mit Zement verschmiert; u.a. deshalb wurde auf eine Einzelaufnahme des Echinusfragments verzichtet.

<sup>223</sup> Darin könnte ein Stemmisen angesetzt worden sein, um das Geison über das benachbarte hinweg noch einmal etwas anzuheben und zurechtzurücken; die Bezeichnung »g« nach Wilberg (1906) 226 f. Abb. 188. 190.

<sup>224</sup> Wilberg (1906) 226 f. Abb. 190; Verf. nennt zwei von den insgesamt drei verbauten Geisa. – Das einzige darüber hinaus bekannte Geisonfragment mit allerdings anderem Profil befindet sich im Britischen Museum (s.u. Kap. III F 3).

<sup>225</sup> Ich benutze lieber den Begriff »Peristasisfundament« als »Stylobatfundament«, weil darin eindeutig auch das Fundament der Sekoswände inbegriffen ist.

<sup>226</sup> Grabungsbericht (1983) Abb. 2 = Bammer (1986/87) 13 ff. Abb. 1 (hier z.T. in Abb. 8): detaillierter Steinplan, ÖAI-Plan-Nr. 2449, aufgenommen von Peter Ruggendorfer und Michaela Müller, gezeichnet von Erika Karhan (nur fehlt der damals offenbar schon entfernte »Spolienboden«, s.u.); Photo Bammer (1986/87) 16 Abb. 4; östliche Fortsetzung der Nordseite in Bammer 1988 (2) 3 Abb. 3. – Die Reste sind seither wieder beträchtlich zugewachsen, so daß wir bei der Reinigung 2001 nicht alle der von Bammer ausgegrabenen Bereiche noch einmal freilegen konnten (Taf. 53).

<sup>227</sup> An anderen Stellen wurde bis zur Fundamentunterkante gegraben, die bei ~–11 cm liegt, vgl. o. mit Anm. 127 und u. Anm. 258.

<sup>228</sup> Bammers GS = Grünschiefer, KS = Kalkstein und KK = kristalliner Kalkstein s.o. Anm. 136.

<sup>229</sup> Vgl. die Stylobatfragmente *ex situ* im Britischen Museum und vor Ort (s.u. Kap. III A 1). – Zu den Niveaus auch Bammer (1986/87) Abb. 1 mit dem höchsten angegebenen Niveau auf +1.36 m.

<sup>230</sup> Dieser Fundamentbereich samt einer Bettungsgrenze erwähnt bei Hogarth – Henderson (1908) 249 = Atlas (1908) Taf. 1, Quadrant C 13. – Zur Auffüllung s.u. mit Anm. 259.

<sup>231</sup> Dieses durch Einfluß vom Erdreich, vor allem aber von Wasser mörtelartig verbackene Material ist ein anderes als z.B. der Mörtel der sekundären Pfeiler, s.o. Kap. II A 4 (gegen Schluß); vgl. O. Benndorf, Studien am Artemision, in: Benndorf (1906) 212 und Bammer (1982) 63 (»Erdschicht«).

<sup>232</sup> Zur Bettung in der Säulentrommel s.u. Anm. 757; die Bettung des Quaders mißt ~6 × >30 cm, T ~3 cm; diese Dimensionen würden für eine Stele passen, als deren Basis der offenbar überzählige oder ausgeschiedene und wohl fragmentarische Quader diente, bevor er in das Fundament des jüngeren Tempels wanderte.

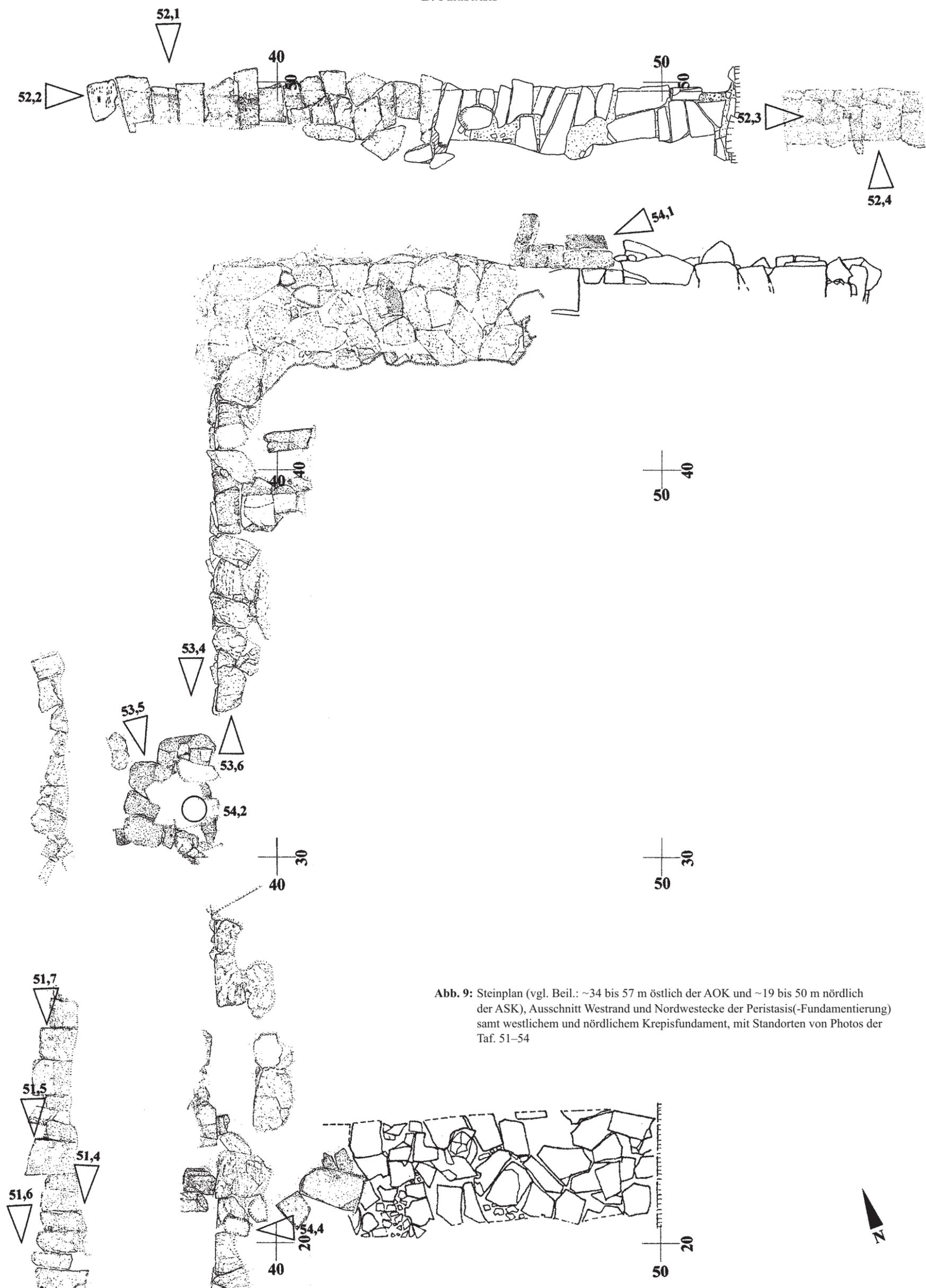


Abb. 9: Steinplan (vgl. Beil.: ~34 bis 57 m östlich der AOK und ~19 bis 50 m nördlich der ASK), Ausschnitt Westrand und Nordwestecke der Peristasis(-Fundamentierung) samt westlichem und nördlichem Krepisfundament, mit Standorten von Photos der Taf. 51-54

Das sind alles Reste des Stufenunterbaus westlich der Oberkante der Krepis, die ~2.82 m westlich des Peristasisfundament liegt, d.h. bei ~34.14 m östlich der AOK, s.u. (Taf. 23). Für die Krepis war eine Fundamentierung aus einer einzigen Schicht anscheinend ausreichend (s.u. im Folgenden).

### 3. Stylobatpflasterplatten – Reste des Peristasisfundaments

Außer den schon erwähnten Resten von Stylobatpflaster bei der SW-Ante und den vier Säulenbasen dokumentierten wir die zugänglichen Stylobatpflasterplatten (Taf. 32. 49, 1.2 Beil.): diejenigen ~8 und 18 m westlich der NO-Säulenbasis bzw. ~102 und ~112 m östlich der AOK wurden offensichtlich erst nach der Ausgrabung mit Kritzeleien versehen<sup>233</sup>. Von den fünf Platten ~102 m östlich der AOK liegen nur die zwei im Nordosten sicher *in situ*; die westliche Platte muß vom jüngeren Tempel stammen, weil sie aus einer anderen Marmorsorte besteht, und auf der Oberseite Naturfläche und mittelfeine Spitzung sowie zwei Stemmlöcher zeigt, die hier fehl am Platze sind. Die südöstliche Platte wurde offenbar – für das Fundament des jüngeren Tempels? – von einer Lage in der Flucht der Innenseite der nördlichen Sekoswand verschleppt, da sie die charakteristische mittelfeine Querscharrierung aufweist und vor allem einen Mörtelgrat an der Nordkante, der von einem der Mörtelpfeiler rühren muß; zusätzlich sind darauf moderne Kratzer vom Pflug zu beobachten, wahrscheinlich aus der Phase zwischen englischer Grabung und Einzäunung durch den türkischen Antikendienst in den 1990er Jahren.

Die zwei Platten ungefähr nördlich der fünf und die eine westlich der NO-Säulenbasis ~112 m östlich der AOK sind wie andere Pflasterplatten mit Anathyrose an den Stoßfugen versehen und etwas abgetreten, also archaisch.

Weitere Reste des Stylobatpflasters nahmen wir nicht auf, da sie größtenteils verdeckt und nicht ergiebig für die Dimensionen des Tempels sind. Der Bestand scheint sich gegenüber der Aufnahme durch Henderson, der in die Pläne des ÖAI übernommen wurde, reduziert zu haben<sup>234</sup>.

Generell sind die polygonalen Stylobatplatten aus weißem Marmor hergestellt und mit bis zu drei Fundamentschichten aus minderwertigem Marmor untermauert; die unmittelbar unter dem Pflaster liegende Schicht besteht aus durchschnittlich 20 cm hohen Platten<sup>235</sup>. Zur Frage des durchgeschichteten Fundaments s.u. Kap. VI B.

## C. RESTE DES KREPISFUNDAMENTS UND DER KREPIS (Abb. 7–9. 21 Taf. 34. 35. 51. 52 Beil.)

### 1. Westseite

Reste des Krepisfundaments<sup>236</sup> wurden ebenfalls erst von A. Bammer und seinen Mitarbeitern freigelegt und dokumentiert. Dabei bestätigte sich die schon kurz nach Entdeckung dieser Reste gemachte Beobachtung, daß die Westkante des spätclassischen Tempels nicht »zentrisch über der archaischen« liegt<sup>237</sup>. Dank niedrigen Grundwasserstandes in den Jahren 2000 und 2001 konnten wir diese Reste ohne Einsatz von Pumpen detailliert aufnehmen. In einigen Teilen erhalten ist die unterste Fundamentlage, die aus in der Schichtung gebrochenen, deshalb kaum bearbeiteten Kalkschieferplatten besteht (Taf. 51)<sup>238</sup>. Diese liegen, z.T. leicht verdrückt, an der Außenseite grob in Flucht, während sie nach innen verschieden weit unter die Krepis greifen. Die Oberseitenniveaus dieser fünften Fundamentschicht unter dem Stylobat liegen an der Westseite zwischen Niveaus von min. –10 cm und max. +0,7 cm (am Süden des erhaltenen Nordteils bzw. am Süden des erhaltenen Südteils, das knapp südlich der Mittelachse des Tempels liegt), im Schnitt also um –5 cm<sup>239</sup>.

Auf den drei südlichsten erhaltenen Platten, ~16 bis 18 m nördlich der ASK, befindet sich eine ungenaue Korrosionsspur oder Bettungsgrenze, die zudem auf der südlichen Platte leicht versetzt ist gegenüber den zwei nördlichen. Westlich davon liegen zwei rechteckige Einarbeitungen von ~4 cm × 7 cm Größe und 0,4 cm (südliche) bzw. ~4,3 cm (nördliche) Tiefe (Taf. 51,3): das sind in Analogie zu weiteren ähnlichen Einarbeitungen wohl Dübellöcher<sup>240</sup>.

Auf einigen weiter nördlich liegenden Platten, ~20.30 bis 40 m nördlich der ASK, ist eine ähnliche Bettung zu sehen, die sich allerdings auf einem um wenige Millimeter höherem Niveau ~32 cm nach Osten fortsetzt und dann wieder tiefer wird (Taf. 51, 4); sie war bei der Auffindung offenbar noch mit dem Dübel in Bleiverguß versehen<sup>241</sup>.

<sup>233</sup> Ähnliche Kritzeleien an Westseite der NO-Säulenbasis, z.T. sogar der gleiche Name! Desgleichen an Quadern der südlichen Sekoswand, im Westbereich. – Schon Wood (1877) 248 beschreibt ein grob auf die Pflasterplatten gekratztes, allerdings wohl noch antikes Spielfeld.

<sup>234</sup> Atlas (1908) Taf. 1; Bammer 1993 (1) Abb. 1 oder Weißl (2002) Abb. 14.

<sup>235</sup> Die beiden Pflasterschichten schon von Wood (1877) 262 beschrieben.

<sup>236</sup> Bammer (1982) 62. 69. 71 mit Anm. 11 verwendet dafür bzw. für »die äußerste und unterste Lage« (des Krepidoma) den Begriff *Stereobat* in Anführungszeichen; der Begriff ist aber erst – und nur – bei Vitruv (III 4, 1) gebräuchlich: W. Alzinger, *ÖJh* 50, 1972/73, Beibl. 95 f.; A. K. Orlandos – J. N. Travlos, *Λεξικὸν ἀρχαίων ἀρχιτεκτονικῶν ὀρων* (1986) 235; R. Martin – R. Ginouvès, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine II* (1992) 14; P. Gros, *Vitruve III* (1990) 128 Anm. 1. 7. – »*Stereobat*« dann auch im modernen wissenschaftlichen Gebrauch: K. Th. Syriopoulos, *«σπερεοβάτης τοῦ Παρθενώου»* (1951) oder M. Korres, *AM* 108, 1993, 59 ff. – Bammer spricht z.B. (1986/87) 13 oder auch (1989/90) 137 viel passender von »*Krepidoma*«; ich gebrauche den gleichbedeutenden Ausdruck »*Krepis*«.

<sup>237</sup> Bammer (1966/67) 21 ff.; Grabungsbericht (1983) Abb. 2; Bammer (1984) 216 ff. Abb. 110–114; Bammer (1986/87) 13 ff.; s. auch Schaber (1982) 74.

<sup>238</sup> Ähnlich, allerdings mit exakter Flucht an der Ostseite, ist die sog. Parallelmauer östlich der Ostwand des Tempels C aufgebaut, die in mehreren Schichten erhalten ist; Bammer 1993 (2) 150 ff. Abb. 7. 16. 26 datiert sie, offenbar stratigraphisch, ins »8. bis 7. Jh. v. Chr.«; bautechnisch scheint sie eher kroysoszeitlich zu sein. Nach Meinung von Weißl (2002) 327 ff. Abb. 11. 14 gehört sie zu »Tempel C 2«, den er

»ca. 600 bis 570 v. Chr.« datiert – und der möglicherweise, ebenso wie »C 1«, ein reiner Sekos ist: W. Held, *Das Heiligtum der Athena in Milet, Milesische Forschungen 2* (2000) 59 mit Anm. 251. – Unter der untersten Fundamentlage bzw. zwischen dieser »Parallelmauer« und dem Peristasisfundament lagen »Schotter und Steinsplittlagen«: Bammer (1986/87) 17; dort nur mißverständlich, daß diese »... als Unterlage für den Marmorstylobat und die Stufen« dienten, wo doch allein die Krepis gemeint sein kann.

<sup>239</sup> Diese Niveaus entsprechen den wenigen Werten, die A. Bammer angibt: Bammer (1986/87) 13 ff. Abb. 1 (vgl. hier Abb. 7); Angaben dort in m, also »–0.06« = –6 cm; keine Niveaus bei Bammer (1982) 77 Abb. 16, einem Detailplan des westlichen Krepisfundaments mit dem »Spolienboden«, s.u. (der auf der vorher genannten Abb. 1 fehlt, aber z.B. in Bammer [1984] 176 ff. Abb. 82 und 108 ff. eingetragen ist); ein Niveau nur bei Bammer (1982) Abb. 6 im »Profil 22 a«: (–)9 cm, und in Bammer (1984) 206 f. Abb. 108: »–0,08« = –8 cm. – Die Fundamentplatten ~16 bis 20 m nördlich der ASK wurden gemäß Photos von 1979 aufgehoben und wieder verlegt.

<sup>240</sup> Ein Photo dieser Platten im Grabungsbericht (1980) Taf. 1, 1. – Statt Dübellöcher sind auch Unterlegklötze, die im Neugriechischen *takos*, pl. *takous* genannt werden, zu erwägen: R. Ginouvès – R. Martin, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine I* (1985) 91 Anm. 64. 121 mit Anm. 256.

<sup>241</sup> Bei Bammer (1982) 77 Abb. 16 ist an dieser Stelle, der Fuge zwischen Platten »13« und »14«, ein Quadrat mit der Bezeichnung »Blei« eingetragen; die Fortsetzung nach Osten ist nur auf der originalen Aufnahme, die mir vorliegt, vermerkt. Das Dübellöcher liegt in Wirklichkeit ganz auf der Platte »13«.

~23.80 bis 24.50 m nördlich der ASK befindet sich eine weitere Spur, die nicht genau in der Flucht der südlichen liegt. Schließlich ist im Nordteil eine ähnliche, unregelmäßig verlaufende Spur zu beobachten. A. Bammer bezeichnete diese Spuren als »Korrosionsspur« oder als »Aufschnürungslinie für den Kroisostempel«, oder auch zutreffender als »Auflagerkante«, und läßt die Stufen der Krepis bis hierhin reichen<sup>242</sup>. Da die Linie jedoch nicht durchfluchtet und sehr grob und ungenau ist, kann sie nur eine Markierung bzw. Bettungsgrenze für die Platten der nächsten Fundamentschicht (von ~28 cm Dicke, s.u.) der Krepis sein, der vierten unter dem Stylobat<sup>243</sup>.

Die Dübellöcher finden vielleicht eine Erklärung in dem »Spolienboden«, der westlich von dieser Fundamentplattenreihe auf gleichem Niveau anschoß und bei der Ausgrabung großteils abgehoben wurde. Fünf der Spolien sind unfertige archaische Marmorstrottere<sup>244</sup>. Insbesondere diese zeigen ebenfalls einen großen Eisendübel im Bleiverguß, ein unfertiges Dübelloch, Stemmlöcher sowie ein Stifloch, die alle erst sekundär eingearbeitet sind. Sie könnten von einer (Votiv-) Architektur stammen<sup>245</sup>, die – vielleicht nur vorübergehend, während der Bauzeit? – an dieser Stelle stand, wenn die Höhenverhältnisse das zulassen. Das Niveau des »Spolienbodens«, das mit ~-5 cm wie die benachbarte Fundamentschicht deutlich, nämlich ~30 cm, unter dem Laufniveau des archaischen Tempels bei ~+25 cm liegt, müßte zeitweise zugänglich gewesen sein. Bei längerfristiger Benutzung wären die Falze der Strottere wohl abgearbeitet und die Platten abgetreten worden, was nicht der Fall ist (Taf. 51, 6)<sup>246</sup>.

Besagte Einarbeitungen in dieser weit über die Westkante der archaischen Krepis reichenden Fundamentschicht könnten auch zum Versatz und zur Befestigung der Fundamentblöcke des jüngeren Tempels gedient haben, wenn sie nicht zu tief im Fundament steckten. Als drittes bleibt nur die Erklärung, daß die Spolien in einer Zwischenphase anderswo verwendet und dann erst in dieser Fundamentschicht verlegt wurden<sup>247</sup>.

## 2. Südseite mit »Aufschnürungskreuz«

Vom Krepisfundament der Südseite konnten wir nur einige Platten nahe der Südwestecke aufnehmen, das Fundament der Südwestecke selbst nicht, da es zu stark verschüttet ist (Abb. 8 Taf. 23. 31 Beil.); für die Beilage wurde es aus dem Plan Inv. 2449/20 des ÖAI (Abb. 21) übernommen. Das 1979 gefundene »Aufschnürungskreuz« auf einer der Platten des »Plattenpflasters«, das A. Bammer beschreibt<sup>248</sup>, haben wir jedoch säubern und studieren können: es ist grob eingespitzt, in der Nord-Süd-Richtung sogar entlang eines Risses, keineswegs als Ritzlinien aufgerissen; damit entspricht es nicht den archaischen Markierungen, sondern allenfalls denen des klassischen Tempels<sup>249</sup>. Mit seinen von A. Bammer angegebenen Koordinaten ~34.35 m östlich der AOK und ~12.27 m südlich der ASK liegt es zwar nur ~20 cm westlich der erhaltenen Bettungsgrenze der Plattenreihe des westlichen Krepisfundaments, aber ziemlich genau 2 m südlich der Ritzlinien auf den unmittelbar östlich, nämlich ~44 m östlich der AOK, anschließenden rechtwinkligen Fundamentplatten, die als Markierung für die Vorderkante der untersten Stufe der Südkrepis erkannt wurden (s.u. im Folgenden und Kap. IV E 4). Das »Aufschnürungskreuz« könnte aber zur Krepis des klassischen Tempels passen<sup>250</sup> oder zu einem Plattenbelag außerhalb der archaischen Krepis, auf dem ein Block lag, dessen Ecke mit dem Kreuz markiert wurde. Dieser Befund erinnert an den »Spolienboden« ~30 m weiter nördlich auf ~-5 cm (s.o.), zu dem auch das angegebene Niveau der Platte mit dem »Aufschnürungskreuz« von -2 cm paßt<sup>251</sup>.

~5 m östlich des »Aufschnürungskreuzes« hat sich ein *weiterer Teilbereich* des Krepisfundaments der Südseite in wenigen Platten zwischen den Blöcken des Krepisfundaments des jüngeren Tempels, bei ~39.50 m östlich der AOK, erhalten. Diese liegen auf demselben Niveau wie die erhaltenen Platten des Krepisfundaments an der Westseite, auf ~-6 bis -11 cm; sie stellen – theoretisch – Teile der sechsten Fundamentschicht unter dem Stylobat dar. Ungefähr in der Mitte, bei ~9.88 m südlich der ASK, befindet sich eine weitere Bettungsgrenze (dazu u. im Kap. IV E 4).

Der östlich anschließende Teilbereich zeigt die schon erwähnten rechtwinkligen Marmorplatten auf höherem Niveau, +9,0 bis +11,1 cm, die folglich der fünften Fundamentschicht unter dem Stylobat angehören. Daraus resultiert an dieser Stelle eine Schichthöhe von mindestens 18 cm. Deren Südkante bzw. die Ritzlinien darauf parallel und nahe der Kante liegen mit 10.22,9 m und 10.24,5 m südlich der ASK, allerdings ~36 cm weiter südlich als die Bettungsgrenze im westlichen Teilbereich (Taf. 31)<sup>252</sup>: zur Erklärung dafür s.u. Kap. IV E 4.

<sup>242</sup> Bammer (1984) 213. 224 f. Abb. 113.

<sup>243</sup> Das wird auch deutlich im Vergleich mit den Ritzlinien auf den Fundamentplatten der Nord- und Südseiten (s.u.) und vor allem mit der einen erhaltenen Stufe an der Nordseite.

<sup>244</sup> Bammer (1982) 72 ff. Abb. 16 (abgehoben die Nr. 1–9 und 18–21. 24. 25) und Taf. 19. 20 (Photos wohl von 1977). – Ohnesorg (1993) 103 mit Anm. 1001 und Taf. 29. 66: Kat. 27–30 = Bammers Nr. 2. 3. 24. 25. Meinem Kat. 26 entspricht keine Nummer Bammers, weil dieser Strotter bei Anfertigung der zeichnerischen Aufnahme offenbar bereits abgehoben war; er ist aber auf einem ÖAI-Photo von wohl 1977 zu erkennen und lag westlich von Nr. 3 (hier Taf. 51, 6; Bammer – Muss [1996] 43 Abb. 46: Nr. 8). – Es fällt auf, daß die Platten Nr. 4 bis 8/9 (= eine! Nur die Rille zum Spalten ist bereits eingespitzt), die nur grob bearbeitet sind, ähnliche Maße wie die Strottere haben, zudem z.T. etwas ausgehöhlt, also möglicherweise Rohlinge für Strottere sind; vgl. auch u. Anm. 246.

<sup>245</sup> Zur vergeblichen Bemühung, aus den erhaltenen Einarbeitungen ein Monument zu rekonstruieren, s. Ohnesorg (1993) 103 Anm. 1001.

<sup>246</sup> Diese Beobachtung steuerte J. Bäuerlein, der mich 2000 und 2001 bei der Aufnahme der Fundamentreste unterstützte, bei. Zwei der etwa strottergroßen, groben Platten, Nr. 6 und 7 (s.o. Anm. 244) – sind allerdings abgetreten, wie ich mir 1979, als A. Bammer mir liberal Einblick in seine Grabung gewährte, notierte.

<sup>247</sup> Gegen die zweite Erklärung: die archaischen, m.E. für den Kroisos-Tempel vorgesehenen und dann verworfenen Strottere müßten so lange aufgehoben worden sein; gegen die dritte Erklärung: es bleibt wenig zeitlicher Spielraum für das Aussondern beim Bau des Kroisos-Tempels, eine Zwischenverwendung und die Fundamentierung seiner Krepis. Ausgeschlossen scheint mir nach wie vor, daß die Strottere dem »Hekatompedos zuzurechnen sind« (zuletzt Bammer [2004] 75), der als Altarbau keine Dachziegel hatte. Auch die ebenda zum wiederholten Male angeführte »Fülle an fertigen und unfertigen Marmorspolien«, die »dem Hekatompedos angehört haben können«, ist eher dürftig, nämlich eine halbe Säulentrommelscheibe und drei noch kleinere Fragmente von Säulentrommeln im Altarhofpflaster: F. Eichler – A. Bammer, Ephesos. Grabungsbericht 1967, AnzWien, 105, 1968, 93 (»... Scheiben

aus Säulentrommeln von 1.35 m Durchmesser ... Kanneluren ... abgearbeitet, wenn ... überhaupt je ausgeführt ...«); A. Bammer, AA 1968, 410 ff. Abb. 15. 20; Muss – Bammer (2001) 37 und Abb. 93 Nr. 10 (»Durchmesser ~1.35/1.36«, meiner Messung nach ~1.40 m, Höhe ~30 cm; eines der kleineren Fragmente hat einen Durchmesser von ~1.31 m und eine Höhe von ~18 cm; die Mantel- und Lagerflächen beider sind mittelgroß gesp., letzteres zeigt Spuren der Zerteilung und auch noch Bruchfläche; das größere Fragment vielleicht identisch mit Muss [1994] 9). Weitere angebliche Marmorspolien im Altarhofpflaster sind ungewiß. Einige weitere »gespaltene« Säulentrommelfragmente im Bossenmantel stecken im »Plattenpflaster« des »Südwestbereichs«, in der Mitte zwischen der Südwestecke des archaischen Peristasisfundaments und der Platte mit dem »Aufschnürungskreuz«, auf ungefähr demselben Niveau wie der »Spolienboden«: Bammer (1986/87) 13 ff. bes. 15 Abb. 1. 3; 23 ff. Abb. 21; für das Fragment auf Abb. 21 ermittelte ich einen Durchmesser von ~1.33 m.

<sup>248</sup> Grabungsbericht (1980) 251 ff. Abb. 1 und Taf. 1, 1; Grabungsbericht (1982) 64 f. Abb. 1; Bammer (1982) 62 Taf. 13 c (Koordinaten dort noch 34.40 m östlich der AOK und 12.50 m südlich der ASK; so auch von Schaber [1982] 74 zitiert; anders u. im Folgenden); Bammer (1986/87) 13 ff. bes. 23 f. 27 Abb. 1 und 3. – Das »Plattenpflaster« scheint an die Krepis angeschlossen zu haben; zu ihm gehören auch einige »gespaltene« Säulentrommelfragmente (s. vorige Anm.).

<sup>249</sup> Bammer (1986/87) 23 f. zieht eine Erklärung als Markierung für den jüngeren Tempel in Erwägung; zur Art des Einspitzens vgl. z.B. oben die beiden Ritzkreuze auf der »S-Plinthe«. – Schaber (1982) 74 bemängelt zu Recht, daß bei Verbindung des »Aufschnürungskreuzes« mit dem Kroisos-Tempel ein mit 7.35 m zu breiter Umgang entstände. Damals war noch nicht abzusehen, daß es tatsächlich einen um die 4 m breiten Umgang gab; zum Begriff »Umgang« s.u. Anm. 610.

<sup>250</sup> So Schaber (1982) 74 f.

<sup>251</sup> Bammer (1986/87) 13 ff. Abb. 1; ebenda 27 als Niveau -6 cm angegeben.

<sup>252</sup> 10.24,5 m = 10.28 m - 3,5 cm; 10.22,9 m = 10.24,5 m - 1,6 cm; ~36 cm = Mittel aus 10.24,5 m - 9.88 m und 10.22,9 m - 9.88 m (zu allem vgl. Taf. 23).

### 3. Nordseite mit Stufenblock *in situ*

Vom Krepisfundament der Nordseite ist ganz im Westen, nahe der Nordwestecke, ~36 bis 44 m östlich der AOK, ein Bereich mit leicht verdrückten Platten auf den Niveaus von ~+1,5 bis ~+8,8 cm erhalten (Taf. 34. 52, 1. 2). Auf den westlichen dieser oben gut geglätteten Platten, ~36.80 bis 38.30 m östlich der AOK, ist eine schwache Bettungsgrenze in ~49.65 m nördlich der ASK zu sehen. Weiter östlich, ~53 bis 57 m östlich der AOK, in einer Kammer zwischen den Resten zweier Fundamentrippen des jüngeren Tempels<sup>253</sup> – beide durch moderne Ummauerung abgestützt – liegt auf einem Niveau von +23 bis +25 cm die nächste Schicht, die zweigeteilt ist (Abb. 9 Taf. 34. 52, 3. 4)<sup>254</sup>. Auf den schmalen nördlichen Platten befinden sich ~49.72,5 m, ~49.68,5 m und parallel daneben ~49.70,5 m nördlich der ASK Ritzlinien; zu deren Interpretation s.u. Kapitel IV E 1–4. Die zwei in diesem Bereich existierenden Ritzkreuze auf den Ritzlinien haben voneinander einen Abstand von 1.21,8 m, bezeichnen also die Länge eines Blocks der nächsten Schicht, welche die unterste der Stufenschichten ist (s. das Folgende); das wird bestätigt durch zwei Stemmlöcher beim östlichen Ritzkreuz, während beim westlichen eine rechteckige Bettung von ~5 × 10 × ~2 cm liegt (Abb. 9 Taf. 52, 3)<sup>255</sup>. Auf den größeren südlichen Platten dieser Kammer liegt bei 48.48,0 m nördlich der ASK eine Bettungsgrenze<sup>256</sup>, die die Blocktiefe der untersten Stufenschicht an dieser Stelle mit 1.22,5 m angibt (Taf. 23. 34).

~60 m östlich der AOK sind, in der nächsten Kammer zwischen wieder zwei Fundamentrippen des jüngeren Tempels, mindestens vier weitere Platten des Krepisfundaments des älteren Tempels auf ~+24/25 cm zu sehen (Taf. 34)<sup>257</sup>. Die westliche zeigt ~48.90 m nördlich der ASK eine deutliche Bettungsgrenze mit mittelfein scharrierter Lagerfläche nördlich und ~1,5 cm höherer Bosse südlich davon. Die 80 cm Differenz bis zur Außenkante der untersten Stufe (~49.70 m nördlich der ASK) bezeichnen hier die Blocktiefe. Die dritte Platte von Westen weist ein Stemmlöch und ein größeres Loch – eventuell ein zweites Stemmlöch – auf, die eine Fuge der nächsten Schicht angeben.

In den beiden nächsten Kammern nach Osten, ~64 bis 76 m östlich der AOK, finden sich noch beträchtliche Reste der archaischen Krepis in Form von Blöcken des abgetreppten Fundaments, die etwas abgesackt sind, und der einzigen Marmorstufe *in situ* sowie Stylobatplatten zwischen und z.T. unter zwei weiteren Fundamentrippen (Abb. 7 Taf. 34. 52, 5). Den tiefsten Block dieser Gegend, nach der Angabe von A. Bammer auf –14 cm gelegen<sup>258</sup>, konnten wir nicht sehen (Beil.). Das Krepisfundament ist hier aus ein oder zwei Schichten großer Marmorblöcke – mit einzelnen Kalkmergelplatten zum Ausgleich – gebildet und erreicht ein Niveau von ~+77 bis +85,5 cm, ganz im Südosten, unter den höchsten erhaltenen Stylobatplatten, +91 cm. Unter den zwei hochgelegenen Blöcken westlich der westlichen Fundamentrippe liegt keine weitere Steinschicht, sondern eine Auffüllung aus kleinen Steinen und Marmorsplitt in Erde, anscheinend die Planierung für das Krepisfundament auf einem Niveau von hier ~+41 cm<sup>259</sup>. Die Oberseiten der Blöcke dieser Schicht sind gut durch mittelfeine Spitzung und Scharrierung geglättet. Einzelne Stemmlöcher – auf einem Block drei in einer Reihe – zeugen vom Versatz der nächsten Schicht.

Die einzig erhaltene Marmorstufe der Krepis, ~63,82 m östlich der AOK, liegt bei ~+48 cm noch relativ gut im Wasser auf zwei Platten der Schicht darunter mit gespitzten Oberseiten (Abb. 7 Taf. 34. 52, 6); daraus ergibt sich die Höhe mit 21,2 ± 0,2 cm. Der Stufenblock hat eine fein bearbeitete Oberseite sowie nach Norden eine gut geglättete Front. Eine von Westen nach Osten verlaufende Ritzlinie in 45,0 cm Abstand von der Front markiert die Vorderkante der nächsten Stufe, was durch eine Korrosionslinie höchstens 1 cm südlich davon bewiesen wird; außerdem trennt sie die total geglättete Oberfläche des Auftritts von der durch mittelfeine Spitzung und mittelfeine bis feine Scharrierung geglätteten Lagerfläche<sup>260</sup>. Südlich dieser Marmorstufe liegt ein Block auf +46,6/47,8 cm, dessen Bettungsgrenze ~48.35 m nördlich der ASK das südliche Ende der zweiten Stufenschicht an dieser Stelle angibt (Taf. 23), vgl. u. Kap. IV E 1. 2.

Sowohl die Stylobatplatten als auch die oberste Fundamentschicht weisen die übliche Bearbeitung mit sehr fein scharrierten oberen Säumen und mittelfein bis mittelgrob gespitzten ›Spiegeln‹ auf. Unter den Fundamentrippen des jüngeren Tempels (s.o.), ist der Stylobat um bis zu ~10 cm abgesunken, während er in den Kammern noch auf annähernd originalem Niveau von ~+1.12 m liegen dürfte.

## D. EXKURSE

### 1. Exkurs: Der sog. Kroisos-Naiskos (Taf. 30. 54, 3. 5–8 Beil.)

Nur einige Bemerkungen zum kroisoszeitlichen Naiskos seien erlaubt. Die Bearbeitung und Veröffentlichung sämtlicher Anlagen im Sekos liegen in den Händen von A. Bammer<sup>261</sup>.

Noch ungeklärt ist, ob der sog. Kroisos-Naiskos überhaupt ein tempelartiger Bau war. Mit seinem Querformat von ~5.94 m mal 4.97 m könnte er aediculaartig ausgebildet gewesen sein. Wahrscheinlich beherbergte er das Kultbild<sup>262</sup>. Die drei erhaltenen und 30 bis 32 cm hohen Marmorblöcke der Nordost- und Südostecken, die aufgrund ihrer Bearbeitungstechnik eindeutig kroisoszeitlich sind<sup>263</sup>, liegen auf älteren Fundamenten: die Nordseite der Blöcke der Nordostecke liegt in der Flucht der Nordwand des ›Tempels B‹, die ~60 cm stark ist. Die beiden Eckblöcke ruhen an der Ostseite auf der

<sup>253</sup> Dazu o. Anm. 198.

<sup>254</sup> Bammer (1986/87) 23 ff. Abb. 18. 19.

<sup>255</sup> Die Bettung reicht über die Fuge zweier benachbarter Fundamentplatten hinweg. Darüber hinaus befindet sich östlich davon die grob dreieckige Bettung für ein Flickstück (?), vgl. Taf. 52, 3 – gegebenenfalls sehr sorgfältige Arbeit im Fundamentbereich.

<sup>256</sup> N-S-Koordinate von Meßpunkt 238, der genau darauf liegt.

<sup>257</sup> Auf dem Steinplan Bammer 1993 (1) Abb. 1 und Grabungsbericht (1988) 86 ff. Abb. 1 a. b (= Plan ÖAI Inv.-Nr. 2450) existiert noch eine längliche Platte im Süden, die heute nicht mehr dort liegt.

<sup>258</sup> Bammer 1988 (2) 2 ff. Abb. 1 und ders. in: B. Otto – F. Ehrh (Hrsg.), Echo. Beiträge zur Archäologie des mediterranen und alpinen Raumes. Johannes Trentini zum 80. Geburtstag (1990) 22 Abb. 1: OK einer Platte in der nächstöstlichen Kammer des jüngeren Tempels, bei ~75 m östlich der AOK. – Die tiefsten von uns festgestellten OK-Niveaus von West- und Südkrepisfundament sind –10 bzw. –11 cm.

<sup>259</sup> Vgl. dazu die Beschreibung der Auffüllung bei Bammer (1986/87) 17.

<sup>260</sup> Auf dem Auftritt ist mit Ölfarbe die Höhenkote »+0.44« geschrieben; als Auftrittstiefe maßen die Ausgräber 45,2 cm, s. Bammer 1988 (1) 206 f. »Z 33« (= »Profil

44«). – Hogarth – Henderson (1908) 288 geben – ohne Befund – eine Auftrittsbreite von 36 cm an; Lethaby (1908) 17 Abb. 15 nennt 22", das sind ~55,9 cm – für den jüngeren Tempel? Vgl. auch u. Anm. 279 und 609. – Der von der nächsten Stufe überdeckte Teil des Stufenblocks ist nur 36 cm (im Osten) bis 42 cm (im Westen) tief, also weniger als die Auftrittstiefe von 45 cm; ähnlich das Fragment eines Stufenblocks *ex situ* Kat. 7 (s.u. Kap. III A 2).

<sup>261</sup> Ein vorläufig abschließender Bericht von A. Bammer, *Anatolia Antiqua* 13, 2005, 177–221, bes. 199–203. 212. 219 (Naiskos).

<sup>262</sup> So wird es in der Rekonstruktion Lethaby (1917) 15 Abb. 15 angedeutet. – Wilberg (1906) 229 Abb. 181 gibt für die Breite des Naiskos ebenfalls 5.94 m an, Bammer – Muss (1996) 53 nennen 5.93 m. Die aus den geodätischen Koordinaten der Nordost- und Südostecken ermittelte Distanz 5.92.3 m bzw. 5.90,8 m (zwei Punkteserien in verschiedenen Jahren) liegt etwas darunter; generell zur Genauigkeit der geodätischen Meßpunkte s.o. Erläuterungen: Grundlage der Geländevermessung und Folgerungen mit Anm. 31. – A. Bammer, *Anatolia Antiqua* 13, 2005, 199 ff. 219 Abb. 14. 15. 18 rekonstruiert solch einen Schrein (Zeichnungen von F. Fichtinger), nennt aber auf S. 202 irrtümlich 3.90 m Länge, auf S. 203 dann richtig 4.96 m.

›2. Ummantelung‹ des ›Tempels B‹, die ihrerseits auf der ›Flankenmauer‹ um den ›Tempel B‹ liegt<sup>264</sup>; dazwischen ist eine Mauer mit einer äußeren Schale aus kleinen Kalkmergelblöcken, die etwas größer und sauberer bearbeitet sind als die Platten der ›2. Ummantelung‹, errichtet. Die Südseite des südöstlichen Eckblocks kommt etwa mittig auf die gleichfalls ~60 cm starke Südwand des ›Tempels B‹ zu liegen; die westliche Fortsetzung der Süd- wand wäre aber bei einer minimalen Wandstärke von 60 cm in ihrer nördlichen Hälfte nicht fundamntiert<sup>265</sup>. Die Marmorblöcke laufen auch nicht weiter nach Westen. Als Westwand wurde die ›Grünschiefer‹-Mauer (›schist wall‹) in Anspruch genommen<sup>266</sup>, die aber zweitverwendet sein muß, weil die Schlitz zwischen ihren Außenecken und der Nord- und Südwand ›B‹ mit aufgeschichteten Kalkmergelplatten geschlossen wurden. Sie gehört zur ›Grünschiefer-Basis‹, die ins dritte Viertel des 7. Jahrhunderts datiert und als Sockel für einen Vorgänger des sog. Kroisos-Naiskos angesehen wird<sup>267</sup>.

Wilberg bezeichnete den Bau als ›Steinsetzung‹, Hogarth – Henderson nannten die ganze Anlage ›Zentralbasis‹, Bammer, Muss und danach Weißl führten ›Kroisos-Naiskos‹ ein. Wenigstens bis zur erhaltenen Höhe gibt es nur eine Außenschale des Mauerwerks, das damit einen Sockel oder ein ›Podium‹ bildete. Das Gehniveau beträgt an der Südost- und der Nordostecke höchstens +94 bis +98 cm<sup>268</sup>, liegt damit knapp 40 cm unter dem Niveau des Sekosbodens östlich der Türwand; offenbar bestand über diese Distanz von ~25 m ein entsprechendes Gefälle<sup>269</sup>.

Die beiden Eckquader und der dem nördlichen benachbarte Block sind, wie gesagt, genauso bearbeitet wie die Quader des Tempels: die Fronten haben fein gespitzte Spiegel und scharrierte Säume sowie Kantenschutzbossen, die Lagerflächen sind scharriert und überschleift, die Stoßfugen haben scharrierte Säume und grob gespitzte Spiegel, die Rückseiten sind bruchrauh belassen (Taf. 54, 5–8). In den Fugen liegen ›Kanäle‹, denen an einem der Eckblöcke eine Hebebocke entspricht. Zum Versuch einer Erklärung dazu s. Kapitel II D 3 im Folgenden.

Der sog. Kroisos-Naiskos im Sekos des zweifellos gleichzeitigen Dipteros gehörte zu diesem Monument und muß in die Betrachtung des Kultgeschehens im Heiligtum, die nicht die hier gestellte Aufgabe ist, einbezogen werden.

## 2. Exkurs: Im Theater von Ephesos verbaute archaische Quader (Tab. 2 Taf. 77)<sup>270</sup>

In die Pfeiler der *scaenae frons* des kaiserzeitlichen Theaters von Ephesos ist eine Gruppe von Quadern als Spolien eingebaut. Es handelt sich um Schalenquader, Binder, die die Wandstärke angeben, und einen Eckblock. Die Höhen sind einheitlich und bewegen sich zwischen 28 cm und 29 cm, und auch die Längen scheinen großteils, mit ~88 cm, genormt zu sein. Bei den Tiefen der Binder scheint es zwei Gruppen zu geben: die meisten sind 72 bis 73 cm tief, einer hat eine Wandstärke von nur 58,6 cm (Inv.-Nr. 1288, Taf. 77, 2).

Die Fronten der Blöcke sind ziergespitzt und mit schmalen glatten Säumen versehen, die in derselben Ebene liegen; wenigstens auf einem Quader ist inmitten des Spiegels der Buchstabe ›A‹ mit gebrochener Querhaste eingetieft (Taf. 77, 1). Die Oberlager sind in der Mitte gröber gespitzt und überzähnt, zum Rand hin feiner gezähnt bis ganz geglättet; sie sind mit kleinen Schwalbenschwanzklammern mit leicht dreieckigen Dollenlöchern, mit Stemmlöchern und mit Wolfslöchern versehen (Taf. 77, 5 und 6). Die Stoßfugen sind mit Anathyrosen mit breiten gezahnten Säumen und vertieften, grob gespitzten Spiegeln ausgestattet.

Sowohl die Maße als auch die Bearbeitung unterscheiden sich deutlich von den Quadern des archaischen Artemis-Tempels und des gleichzeitigen sog. Kroisos-Naiskos, von dem allerdings nur noch drei Quader des Aufgehenden *in situ* vorhanden sind (s.o. Kap. II D 1). Die Dimensionen von dessen Quadern sind – noch – nicht vereinheitlicht, und die Oberflächen sind anders bearbeitet: an den Fronten sind die Säume vertieft, die Lagerflächen und Stoßfugen sind anders ausgebildet und zeigen nirgends Zahneisen; wenn Schwalbenschwanzklammern existieren, dann sind sie viel länger; es gibt nur wenige Stemmlöcher und keine Wolfslöcher. Die Bearbeitungstechnik der Quadergruppe vom Theater ist späarchaisch<sup>271</sup>; m. E. können diese Quader nicht vom sog. Kroisos-Naiskos stammen<sup>272</sup>, auch nicht vom Kroisos-Tempel, aber vermutlich von einem Sakralbau. Es kommen das Apollon- oder das Athena-Heiligtum in Frage, die zwar beide nicht lokalisiert sind, aber nach der literarischen Überlieferung bereits in späarchaischer Zeit existierten<sup>273</sup>.

<sup>263</sup> Höhe des nordöstlichen Eckblocks 30,2 ± 0,1 cm, des südöstlichen 32,0 ± 0,1 cm. ›Kroisos-zeitlich‹ nennen die Blöcke auch Bammer (1990) 142 mit Taf. 19 a und Bammer – Muss (1996) 53 sowie A. Bammer, *Anatolia Antiqua* 13, 2005, 199; dort wird auch wieder von ›charakteristischen vertikalen Gußkanälen‹ gesprochen (vgl. u. Kap. II D 3).

<sup>264</sup> Bammer (1990) 137 ff. bes. Abb. 6. 7. 9. – Bammer 1988 (2) 15 ff. Abb. 16. 19.

<sup>265</sup> Zu sehen z.B. auf Abb. 10 in Bammer (1990) 143. Es geht auch aus der nur geringen Mauerstärke in den Phasenplänen, z.B. Bammer (1990) 147 Abb. 14 oder Bammer – Muss (1996) 34 Abb. 32, hervor.

<sup>266</sup> Zusammenfassend Bammer – Muss (1996) 53.

<sup>267</sup> Bammer 1988 (2) 2 ff. Abb. 7–10; Bammer (1990) 137 ff. Abb. 4 ff. Taf. 11; Bammer – Muss (1996) 36 f. Abb. 35. 36: auf Abb. 35 ist die Verfüllung an der Nordwestecke höher erhalten als in der Zeichnung (1990 Abb. 4) dargestellt; ebenda 58 Abb. 67 ist die rauhe Rückseite der nur nach Westen sichtbaren Mauerschale deutlich zu sehen. Diese ~4,30 m breite Schalenmauer mit den zwei erhaltenen Enden wurde von Hogarth – Henderson (1908) 72 ff. mit Atlas (1908) Taf. 2 zur ›Basis A‹ ergänzt, von deren Ostmauer nur mehr wenige untere Schichten erhalten waren und die bis zur erhaltenen Höhe aufgefüllt zu denken ist. Teile der Mauern wurden von Hogarth – Henderson (1908) 317 f. abgetragen, so daß bei der nochmaligen Freilegung nur mehr spärliche Reste erhalten waren; diejenigen der Ostmauer wurden als ›Einfüllungsblöcke‹ bezeichnet: Bammer 1988 (2) 2 ff. Abb. 4 ff. und 19 ›Niveau 1‹ (auch diese dann offenbar entfernt). Solange es keine schlüssigere Erklärung für die ›Grünschiefer-Basis‹ gibt, ist an der Interpretation als Basis ›B‹ bzw. Sockel einer früheren Phase des sog. Naiskos bzw. des in ihm aufgestellten Kultbildes festzuhalten, s. auch Weißl (2002) 317 f. 326 Abb. 4. 11.

<sup>268</sup> Bammer (1990) 142 Abb. 9. 10 und Bammer – Muss (1996) 53 zählen unter den Resten des Baus Teile eines Bodens aus Marmor bzw. hellem Schiefer auf, der bis zur Unterkante der Marmorquader reicht, also bis +95 cm±; damit entspricht das Innenniveau dem des Außenraums.

<sup>269</sup> Eine Treppe östlich der im Bereich der Türschwelle liegenden Toichobatplatten scheint nicht existiert zu haben, weil deren Seitenflächen nicht auf Anschluß gear-

beitet sind (s.u. mit Anm. 735). – Die einzige andere Möglichkeit, den Niveauunterschied zu vermeiden, wäre die Erklärung von Hogarth – Henderson (1908) 262 f., daß die Marmorblöcke als Spolien im Fundamentbereich des Naiskos verwendet worden seien. Dann fragt sich aber, weshalb die fertig ausgearbeiteten Eckblöcke samt ihren Versatz-›Kanälen‹ (s. Kap. II D 3) so exakt hergestellt und angeordnet sind und warum die gut erhaltene Ostwand zwischen ihnen offenbar auf Sicht angelegt ist.

<sup>270</sup> Azur Öztürk, die im Rahmen eines ÖAI-Projekts als Bauforscherin das Szenengebäude des Theaters von Ephesos bearbeitet, gestattete mir großzügigerweise, diese Quader zu besprechen; vgl. A. Öztürk, *ÖJh* 70, 2001, 259; *ÖJh* 71, 2002, 365 f.; *ÖJh* 72, 2003, 308 f.

<sup>271</sup> Das zeigt z.B. der Vergleich mit Quadern vom parischen Artemis-Tempel, der 490–480 v. Chr. datiert wird: M. Schuller, *Der Artemistempel im Delion auf Paros*, DAA 18, 1 (1991) Taf. 58 ff.; oder auch mit Quadern von anderen späarchaischen parischen und naxischen Bauten: G. Gruben, AA 1982, 197 ff. bes. Abb. 8. 9 (Burgtempel A, 530/20 v. Chr.).

<sup>272</sup> Anders U. Muss – M. Büyükkolancı in: Muss – Bammer (2001) 27 mit Anm. 49 sowie A. Bammer, *Anatolia Antiqua* 13, 2005, 177 ff. bes. 202. Ein weiteres Argument gegen eine Zugehörigkeit zum Artemision ist der weit entfernte Fundort, der auch nicht durch die Auffindung der angeblich dem Altar des Artemisions zuzuweisenden Bauglieder beim Theater entkräftet werden kann, insbesondere, wenn die Hypothese von H. Thür sich bewahrheitet, daß nämlich diese spätklassischen Bauteile von einem zweiten Artemis-Altar in der Stadt, der vielleicht auf dem Vorplatz der Bibliothek stand, stammten: H. Thür in: B. Brandt – V. Gassner – S. Ladstätter (Hrsg.), *Synergia. Festschrift für Friedrich Krinzing* (2005) 355–362.

<sup>273</sup> Benndorf (1906) 53 f. mit Zitaten nach Athenaios, Strabo, Ephoros und Pausanias. – Bammer 1968–71 (1) 1 ff. bes. 20 f. reklamiert eine Gruppe ›spätklassischer–früh-hellenistischer‹ Kapitelle für einen dieser beiden überlieferten Tempel; dann müßte der andere späarchaisch sein oder der mit den jüngeren Kapitellen hätte ein ältere Bauphase gehabt. – M. Büyükkolancı, *The Life and Monument of St. John* (2001 bzw. deutsche Übersetzung von 2002) 39. 43 deutet an, daß unter der Isa Bey-

In und um Ephesos sind weitere (spät-)archaische Bauglieder gefunden worden, die nicht zum Artemision gehören: eventuell einige der größeren Kymatien, dazu weitere im Depot der Johanneskirche; der unveröffentlichte Säulenschaft mit Blättchen an der Apophyge Inv. 1801, s. auch u. Kap. III H 1; einige davon wären auch für den Bau mit den Quadern in Betracht zu ziehen.

TAB. 2: IN DEN PFEILERN DES THEATERS VERBAUTE QUADER

Pfeiler		H (cm)	B (cm)	T (cm)	Bemerkungen
1. von NO	Binder Inv.-Nr. 1288	28,2	88	58,6	geringere Wandstärke
2.	Außenecke	28,6	unbekannt		
2.	Läufer	28,1	unbekannt		
2.	?	28,7	unbekannt		
3.	Läufer	28,6	87,1	24	
4.	Läufer	28,6	87,2	34	
4.	Läufer	22,5	>60	29,5	anderer Typ
4.	?	29,0	unbekannt		
6.	Binder	29	87	72	
6.	Binder	28,0	>70	71,9	
6.	Binder	29,2	88	~72	
?	Binder	28,5	unbekannt		
?	Binder	unbekannt		~73,0	
?	>2 Binder	unbekannt		~73,0	
nö	Läufer	~28,5	1.15,7	~38	
?	?	28,1	unbekannt		

### 3. Exkurs: »Kanäle« – eine spezielle Versatzvorrichtung? (Abb. 10 Taf. 3. 14. 44, 3. 4; 54, 6–8)

Die oben bereits erwähnten »Kanäle« kommen an einigen Quadern der Türwand, an den erhaltenen Quadern des sog. Kroisos-Naiskos und an einem bei der Südwand liegenden Quader *extra situm* vor. Sie liegen in den Stoßfugen, an vollständigen Blöcken immer in der linken *und* der rechten, d.h. sie treten offensichtlich immer paarweise auf. Sie reichen vom Oberlager bis zum Unterlager; ihr Querschnitt beträgt  $\sim 3 \times 3$  cm. Weder an den beiden Stoßfugen eines Blocks noch an benachbarten Stoßfugen liegen sich die »Kanäle« genau gegenüber, wie in der ersten Schicht der Türwand und des sog. Naiskos zu sehen ist (Taf. 3. 54, 8). Auch liegen sie nicht exakt senkrecht, sondern sind leicht nach hinten geneigt, was allein schon gegen eine Verwendung als »Gußkanäle« spricht<sup>274</sup>; der Neigungswinkel beträgt  $\sim 83^\circ$  bis  $86^\circ$  bezüglich der Lagerfläche bzw.  $7^\circ$  bis  $4^\circ$  bezüglich der Vertikalen. An den drei Quadern, bei denen beide seitlichen Stoßfugen zugänglich sind, sind die Abstände des oberen Endes der »Kanäle« von der Front folgende:

- Türwand, Ostseite: südlich 16,5–18 cm, nördlich 14,75–17,5 cm;
- Türwand, Westseite: südlich  $\sim 15$ –18 cm (Vorderkante hier abgebrochen), nördlich 16–18,5 cm;
- sog. Kroisos-Naiskos, Nordseite: westlich  $\sim 12,5$ –15 cm, östlich  $\sim 10,5$ –13,5 cm.

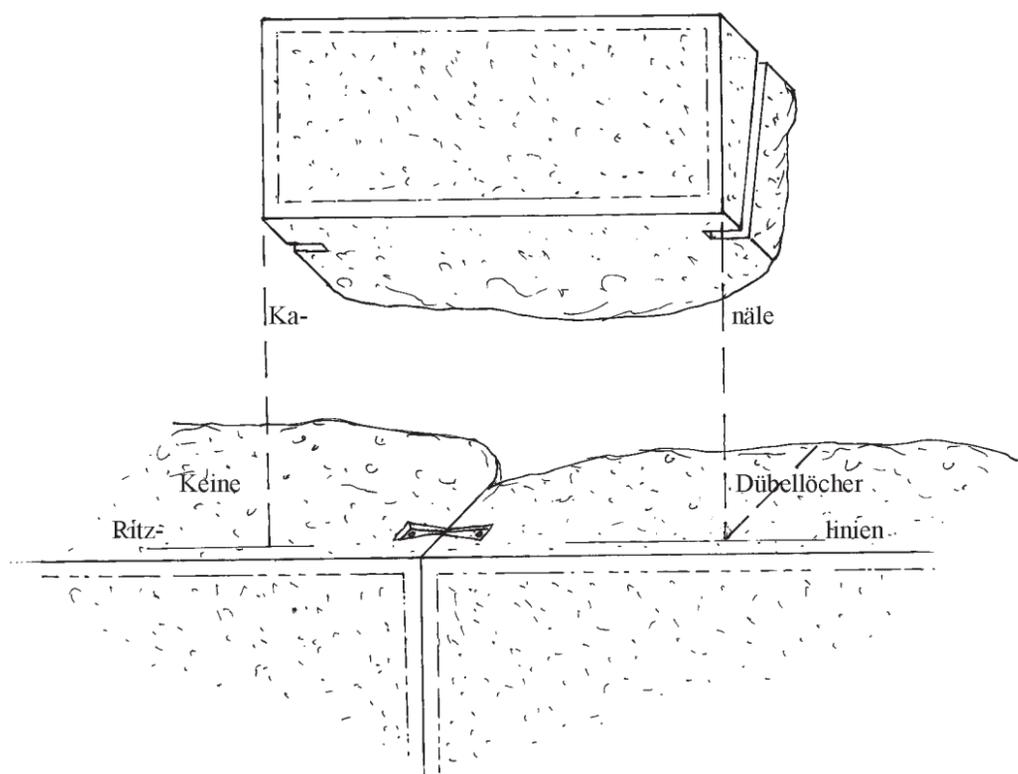


Abb. 10: Quader mit »Kanälen«, schematische Skizze

Moschee »tatsächlich eine ältere und große Struktur (Anlage)« existierte, die eines dieser Heiligtümer gewesen sein könnte; sein Tempel sei ebenfalls als Kirche umgenutzt worden. Eine Sondage des ÖAI in der Moschee 2002 konnte Vorgängerbauten an dieser Stelle ausschließen: M. Aurenhammer (Red.), ÖJh 72, 2003, 313. – Den Athenatempel „darf man heute auf dem Ayasolukhügel oder in seiner unmittelbaren Nähe annehmen“: U. Muss in M. Şahin – I. Hakan Mert (Hrsg.), Festschrift für Ramazan Özgan (2005) 252; vgl. bereits A. Bammer, AA 1972, 440 („archaische Verbauung des Ayasolukhügels“).

<sup>274</sup> s.o. Anm. 135. – In archaischer Zeit sind solche Gußkanäle selten: gesichert sind sie nur am spätaraischen dorischen Schatzhaus in der Marmaria von Delphi (G. Daux, Les deux Trésors, FdD II [1933] 104 Abb. 89–91) und am ebenfalls spätaraischen Schatzhaus der Athener in Delphi (J. Audiat, Le Trésor des Athéniens, FdD II [1933] 51 f. Abb. 5. 17); ab der Klassik sind sie dann geläufig, vgl. W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 85 ff. Abb. 43. 44 oder R. Martin, Manuel d'architecture grecque I (1965) 281 ff.

Die ›Kanäle‹ treten auch an dem verschobenen Eckblock der zweiten Schicht des Nordteils der Türwand und den beiden Eckblöcken des sog. Kroisos-Naiskos auf. Dort sind Bossen ihr Pendant, die vermutlich als Hebebossen dienten.

Wo auch das untere Ende der ›Kanäle‹ einzusehen ist, sind diese mit demselben Querschnitt von  $\sim 3 \times 3$  cm auf dem Unterlager fortgeführt, allerdings nur bis zu einer Tiefe bzw. Länge von  $\sim 10$  cm oder 8 cm (Türwand Nord und Süd), 9 und 8 cm (sog. Kroisos-Naiskos Süd und Nord) bzw. 8 cm (*extra situm*, Taf. 14. 44, 4). In keinem Fall liegt darunter ein Dübelloch, ein sicherer Beweis, daß es keine ›Gußkanäle‹ sind, obwohl es gelegentlich solche über die ganze Quaderhöhe laufende Gußkanäle gibt<sup>275</sup>. Auch das Fehlen jeglichen Bleirests, neben der schon erwähnten leicht schrägen Lage, sprechen gegen eine Verwendung als Gußkanal.

All diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, daß die ›Kanäle‹ – paarweise – zum *Versatz* der Quader angebracht waren. Sie liegen weit vor dem Schwerpunkt des Blocks, in Richtung der Quaderfront. Folglich konnten mit Hilfe von eingeklinkten metallenen Haken, die durch die Führung im ›Kanal‹ am seitlichen Ausweichen gehindert werden sollten, allenfalls die Vorderkanten gehoben werden. Möglicherweise wurden die Quader auf diese Weise exakt über die Ritzlinien bzw. die Flucht der Front des unteren Blocks eingerichtet, wobei sie an der Rückseite vielleicht auflagen oder durch Stemmeisen gesichert wurden. In die endgültige Position in Querrichtung wären sie, nachdem die Haken herausgenommen waren, durch Anstemmen geschoben worden, wie noch erhaltene Stemmlöcher bezeugen. An den Eckblöcken wurde der zweite Haken anscheinend durch ein um die Bosse geschlungenes Seil ersetzt<sup>276</sup>.

Statt die ›Kanäle‹ als Hebevorrichtung zu erklären, sind sie eventuell als Verbindung mit der darüberliegenden Schicht in Betracht zu ziehen. Dagegen spricht allerdings, daß die Kanäle nicht senkrecht verlaufen, abgesehen davon, daß eine solche vertikale Verklammerung singulär wäre; das gilt jedoch auch für die postulierte Versatzvorrichtung.

Ein Sonderfall – oder ein Arbeitsfehler – liegt beim nordöstlichen Eckblock des sog. Kroisos-Naiskos vor: an dessen westlicher Stoßfuge befinden sich *zwei* annähernd senkrechte ›Kanäle‹ in 8–10  $\frac{1}{4}$  cm und 15–18  $\frac{1}{4}$  cm Abstand von der Front (Saum); von der südlichen Ecke des nördlichen ›Kanals‹ geht ein feiner Riß aus (s. Taf. 3); deshalb wurde dieser ›Kanal‹ vielleicht durch den südlichen ersetzt. Der Steg zwischen den zwei ›Kanälen‹ von  $\sim 2$  cm Tiefe ist, wenigstens beim Oberlager, mittelgrob abgeschlagen, möglicherweise sekundär.

<sup>275</sup> Die Gußkanäle am dorischen Schatzhaus in der Marmaria von Delphi (s. vorige Anm.) liegen ebenfalls in Quaderfugen. – Kleine gebohrte Gußkanäle für ›Banddübel‹ begegnen an den hocharchaischen Kymatien der Terrassenmauer vor der Front des Apollon-Tempels von Didyma: P. Schneider, *IstMitt* 34, 1984, 334 ff. Abb. 6 ff. – Am Altar von Monodendri gibt es einen ebenfalls gebohrten schrägliegenden Kanal zum Vergießen eines Dübels: A. von Gerkan, *Der Poseidonaltar bei Kap Monodendri, Milet I 4* (1915) 451 Abb. 7. – Auch das ionische Kyma Inv.-Nr. 2034 im Museum von Milet, welches dem Sphingen-Altar (C. Blümel, *Die ar-*

*chaischen griechischen Skulpturen der Staatlichen Museen zu Berlin* [1963/<sup>2</sup>1964] 60 f. Nr. 64 Abb. 186–192) zugewiesen wird, ist vertikal durchbohrt zum Vergießen eines Dübellochs im Unterlager: Ohnesorg (2005) 151 ff.

<sup>276</sup> Solche Haken waren über dem Block wohl in irgendeiner Weise, wohl mit einem Seil, verbunden; sie können aber nicht als Zangen ausgebildet gewesen sein, da sie anscheinend auch einzeln verwendet wurden, wie die Eckblöcke zeigen. Das Problem dieser Quader mit ›Kanälen‹ wird auf der Tagung „Antike Bautechnik“, Istanbul 14.–16.6.2007 vorgetragen, wo ein neuer Lösungsvorschlag präsentiert wird.



### III. Bauteile und Bauteilfragmente

#### A. STYLOBAT, STUFEN UND WANDQUADER (Taf. 1. 3. 5. 12. 14. 25. 26. 29–30. 41–44. 54. 75. 76.)

##### 1. Stylobatplatten (Tab. 20)

Neben den großteils in der Baubeschreibung erwähnten Stylobatresten des Kroisos-Tempels liegen im Gelände des Artemis-Heiligtums an verschiedenen Stellen einzelne vollständige oder fragmentarische Stylobatplatten, von denen einige aufgenommen wurden. Sie zeichnen sich durch die schon an den Stücken im Gelände beobachteten Charakteristika aus (s.o. Kap. II B 3). Die Oberseite ist fein gespitzt, mit dem Flacheisen überarbeitet und wohl auch geschliffen, die Stoßfugen liegen etwa senkrecht dazu und haben einen Saum, der entlang der OK läuft und fein gepitzt und/oder mittelfein bis fein scharriert ist, und darunter einen meist fliehenden Spiegel<sup>277</sup>, der nur grob gespitzt ist bzw. sogar teilweise Naturfläche zeigt.

Die Stylobatplattenfragmente **Kat. 1–4** weisen einen z.T. komplizierten polygonalen Zuschnitt auf (Taf. 1. 75, 2. 3). Ihre Oberseiten sind schön glatt, teilweise deutlich abgetreten (Kat. 1. 2), und waren ursprünglich wohl geschliffen. An den erhaltenen Stoßfugen existieren oben ein ~3 bis 6 cm hoher Saum und darunter ein ~mittelfein gespitzter, leicht fliehender Spiegel; die Unterseite ist grob gespitzt und uneben. Die Platten sind ≤22 bis 24 cm dick.

Eine vollständige und eine fragmentarische dieser polygonal zugeschnittenen Platten des Stylobatpflasters wurden ins Britische Museum transportiert, **Kat. 5** und **6** (Taf. 1. 75, 1)<sup>278</sup>; sie sind durch dieselben Merkmale wie die anderen Platten ausgezeichnet, besonders die vollständige Platte Kat. 5: polygonaler Zuschnitt mit spitz- und stumpfwinkligen Ecken, eine Dicke von  $19,7 \pm 0,1$  cm, eine fein gespitzte und scharrierte Oberseite und brauchraue bis fein gespitzte, oben durch feine Scharrierung saumartig geglättete Seitenflächen sowie eine ebene, wohl mittelfein gespitzte Unterseite.

Eher von einer Platte als von einem Quader stammt das Fragment **ohne Kat.-Nr.** (ohne Inv.-Nr. [43.]; Taf. 1), weil es nur 5,9 cm dick ist. Auf der geschliffenen Oberseite ist mehr als die Hälfte der 1,2 cm tiefen Bettung einer Schwalbenschwanzklammer erhalten, in der sich deutliche Rostspuren vom ursprünglichen Dollen abzeichnen. Die eiserne Klammer sowie die Bearbeitung der Oberfläche – Stoßfuge sehr fein scharriert, Außenflächen(?) geschliffen – verbindet die Platte mit den Baugliedern des archaischen Tempels, wenn auch unklar ist, an welcher Stelle sie verwendet war.

##### 2. Stufen (Tab. 20)

Ein fragmentarischer Stufenblock, **Kat. 7**, liegt im Depot F im Ostteil des Tempels (Abb. 1 Taf. 1), was aber nichts über seinen Fundort besagt. Die geschliffene und leicht abgetretene Auftrittfläche ist nur bis zu einer Tiefe von ~20 cm erhalten, dafür existiert der überdeckte Teil noch in seiner gesamten Tiefe von 41 cm. Dieses Maß, die feine Spitzung und Scharrierung des Oberlagers sowie eine deutliche Korrosionslinie zwischen Stufen- und Lagerfläche entsprechen der einzigen Stufe *in situ* (s.o. Kap. II C 3). Nur am Fragment **Kat. 7** ist die Bearbeitung des Unterlagers einzusehen, das grob gespitzt, aber schön eben ist; es lag unmittelbar auf der gut geglätteten Oberfläche der Plattenschicht darunter, die sich auf der freigelegten Westseite des Tempels teilweise erhalten hat.

Die von Lethaby beschriebenen drei Stufenfragmente im Britischen Museum waren nicht aufzufinden<sup>279</sup>.

##### 3. Wandquader (Tab. 3)

Von den vollständigen und fragmentarischen Wandquadern liegen einige noch *in situ* der südlichen und westlichen Sekoswand, zwei *extra situm* der südlichen Sekoswand und eine Reihe von größeren und kleineren Fragmenten in den verschiedenen Depots einschließlich Britischem Museum (Taf. 3. 5. 12. 14. 25. 26. 29–30. 41–44. 54. 75. 76). Alle erhaltenen sind Schalenquader, einige Eckquader; Binder, die es vermutlich auch gab, sind nicht überkommen<sup>280</sup>.

Die Quaderhöhen und -breiten sind nicht genormt, sondern offenbar so ökonomisch wie möglich aus dem zur Verfügung stehenden Marmor gewonnen; das geht auch aus den häufig bruchrauh oder als Naturflächen stehengebliebenen Rückseiten hervor (Taf. 41. 43. 76, 3. 6. 7). Die Höhen schwanken von Schicht zu Schicht, sogar auch innerhalb der Innen- und Außenschale einer Schicht (s.o. Kap. II A und u. im Folgenden). Die erste Schicht hat eine Höhe zwischen 36 und 37 cm, ähnlich wie die Plinthen<sup>281</sup>, die zweite Schicht ist zwischen 49,6 und 51,1 cm, die dritte Schicht an der Nordseite 43,0 cm<sup>282</sup> hoch. Die aus dem Zusammenhang gerissenen oder/und fragmentarischen Quader passen entweder zu diesen Quaderhöhen oder belegen weitere, die

<sup>277</sup> Unter »fliehend« verstehe ich: zunehmend – aber nicht notwendigerweise regelmäßig – vom rechten Winkel abweichend, und zwar in Richtung eines spitzen Winkels (zur beschriebenen Bezugsebene); vgl. Abb. 28.

<sup>278</sup> Die Platte mit der Inv.-Nr. 1972.6-20.58 trägt auch die Nummer 1232 (1) oder »a« von Smith (1900) 183; dort – und schon bei Wood (1877) 246 und dann auch bei Lethaby (1914) 87 – wird sie als Tympanon-»Stück« bezeichnet, was ein Irrtum ist, wie meine Beschreibung zeigt, vgl. u. Kap. III F 4 mit Anm. 494. 495. Hingegen stammt die Platte mit der Smith-Katalog-Nummer 1232 (2) oder »b« vom Tympanon – allerdings des jüngeren Tempels: Bammer (1972) 25 Abb. 27 (= 1232 b und nicht 1232 a!); 61 Taf. 3 h; vgl. auch Lethaby (1914) 87 (»Tympanonblöcke des älteren und jüngeren Tempels«).

<sup>279</sup> Lethaby (1908) 17: Höhe  $8\frac{1}{2}$ “ = 21,6 cm, Tiefe 22“ = 55,9 cm; sie stammen möglicherweise vom jüngeren Tempel, vgl. o. Anm. 260.

<sup>280</sup> Sie müßten um die 2 m lang gewesen sein wie die Wandstärken. Diese Dimensionen dürften keine Schwierigkeiten bei der Materialbeschaffung bereitet haben, da sie z.B. bei den Plinthenblöcken und natürlich auch Säulentrommeln und -basen leicht erreicht wurden. Die größte erhaltene Breite eines Schalenquaders beträgt ~3,25 m!

<sup>281</sup> Die Höhen der Plinthen schwanken allerdings: sie betragen an der NO-Säulenbasis ~34,5 cm; an der im Süden ~36,7 cm; an der im Südwesten  $34,8 \pm 0,1$  cm; an der »WSW-Säule«  $39,7 \pm 0,1$  cm; ähnlich hoch ist die untere Schicht der Antenwand: ~35 cm ± 8 cm (s.o. Kap. II A 5 mit Anm. 170). – Die erste Schicht über dem Stylobat bzw. Toichobat scheint also durchgängig  $37 \pm 3$  cm hoch gewesen zu sein.

<sup>282</sup> Eine Binderschicht ist – wenigstens in diesem Bereich der Südwand – frühestens in der vierten Schicht möglich, vorausgesetzt, die nicht erhaltene dritte Schicht der Südseite ist ~42,5 cm hoch.

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

TAB. 3: WANDQUADERFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Erhaltung	B	H	T	Hebe- Bosse/ Front	Wand- neigung (in %)	Säume, Lehren + Fasen/Front	Klam- mer(n)	Bemerkungen	Taf.
–	<i>in situ</i> s. Sekoswand I/N, westl. Teil	OL und UL und l. Fuge	>1.38 rek. ~1.48	37,0	max. 55	22 × 9 × 2,5	~1	~wie nächster	keine	l. wohl Kantenschutzbosse, RL    VK, Abst. 3,6	29. 41
–	<i>in situ</i> s. Sekoswand I/N, östl. Teil (wie vorige)	alle Seiten	~1.27,2	37,8	max. 64	32 × 10 × 7	~1,1	o., r. + l. ~3,5; u. Lehre: H 8,3, T 0,4; r. Fase	keine	r. an Lehre Kantenschutzbosse; RL    VK, Abst. 3,5; UL/ Front ~1,1% sp	12. 29. 42
–	<i>in situ</i> s. Sekoswand I/N, östl. Teil	OL und r. F. bzw. Fuge	>55 rek. ≥69	37,4 (Hogarth – Henderson 37,2)	max. 40	22 × 10 × 4	nicht festzu- stellen	u. Lehre: H 6,5, T 0,4; keine Fasen?	keine	Frontspiegel mf gesp.; o. 4 cm glatter (z. T. scharr.) Saum	26. 29. 42
–	<i>in situ</i> s. Sekoswand I/N, östl. Teil (wie vorige)	Lagerfläche	~1.87	37,4	max. ~60	keine festzu- stellen	nicht festzu- stellen	keine festzustellen	keine	nur Stück. OL (gesp. und scharr.) und r. Fuge (f scharr. und geschl.) sichtbar	26. 29. 41. 42
Kat. 8	<i>in situ</i> s. Sekoswand II/N, östl. Teil	vollständig	~1.80 (Hogarth – Henderson 1.80,5)	49,6 ± 0,1	max. 80	>10 × 16 × 7 + 2. Bosse?	nicht festzu- stellen	u. Lehre: H 8, T 0,5; l. + o. + an OK der Lehre Fasen	keine	Frontspiegel mf gesp., gegen Kante glatter; Lehre f gesp. und geglättet	26. 29. 41. 42
Kat. 9	<i>in situ</i> s. Sekoswand III/N, östl. Teil	Lagerfl. und l. Fuge	>1.17	43,0 ± 0,1	max. 27	keine festzu- stellen	~1,16	o. + l. Fasen	keine	OL f scharr. und geschl., 2 Stl	26. 29. 41. 42
–	<i>in situ</i> s. Sekoswand I/S	vollständig	~1.56,5	36,2– 36,5	max. 65	nicht festzu- stellen	nicht festzu- stellen	r. Fase + Saum	keine	OL f scharr. und geschl., 1 Stl	26. 29. 41. 42
–	<i>in situ</i> s. Sekoswand II/S	Lagerfl. und r. Fuge	>1.30	51,1–51,2	max. 38	nicht festzu- stellen	nicht festzu- stellen	o. Saum: H 4,2, + Lehre: H 11,5, T 0,4; o. + r. Fasen	keine	Spiegel ff gesp., o. Saum geschl.	26. 29. 42
–	<i>in situ</i> Türwand N, mit Außenecke	vollständig	~3.25/ 68,6	36,1	s. B	Dm ~20	wohl keine	an 4 Seiten 4 bis 10; keine Fasen beobachtet	nicht festzu- stellen	s. Baubeschreibung; an d. SO-Ecke Kantenschutzbossen	43. 44
–	<i>in situ</i> Türwand N, I/O, südl. Teil	vollständig	~1.80,2	36,1 ± 0,1	>62	keine festzu- stellen	wohl keine	an 4 Seiten 4 bis 8; keine Fasen beobachtet	mit Dollen- loch	s. Baubeschreibung	43. 44
–	<i>in situ</i> Türwand N, I/O, nördl. Teil	vollständig	1.45,5 1.59,2 u. >70	36,0	66 79 u. >42	keine	wohl keine	an 4 Seiten 4 bis 6; keine Fasen beobachtet	m./ohne Dollen- loch	s. Baubeschreibung	3. 43. 44
–	<i>in situ</i> Türwand N, II/O mit Außenecke	alle Seiten	1.51,3/55	51,1 – 51,6	max. 64	kürzere Seite 20 × 20 × 2	wohl keine	unterschiedlich breite Säume auf beiden Fronten	mit Dollen- loch	RL quer/kürzere Front; in beiden Fugen »Kanäle«	14. 43. 44
Kat. 10	<i>extra situm</i>	OL und UL und r. Fuge	>1.05 rek. ~1.25	49,7	max. 72	33 × 21 × 8	keine oder 0,67	r. + o. 3,5 + 2,5; u. Lehre: H 8,3, T 0,6; o. Fase	keine	r. an Lehre Kantenschutzbosse; r. Fuge min. konkav, Bosse; r. F./UL 0,3% st.	14. 76
Kat. 11	<i>extra situm</i>	OL und UL und l. Fuge	>1.09 rek. ≥1.74	42,5	max. 62	>30 × 17 × 0,1	0	keine zu beobachten, da Bosse (noch) zu dick	keine	l. Fuge und UL: »Kanal«; l. Fuge/UL 0,86% st.	14. 76
Kat. 12	[18]73-3-5.134 B 4	OL und UL und l. Fuge	>85	51,2 ± 0,1	max. 34 hinten gebr.	wohl keine	~0,4	o., l. + u.: 3,75; Fase o., u. und l.	l. mit Dollen- loch	Front f gesp., OL f scharr.	14
Kat. 13	[18]73-3-5.134	Lagerfl.	>22	>11,5	>12	keine festzu- stellen	nicht festzu- stellen	an 2 Seiten 3,8 + 4,3	nicht festzu- stellen		14
–	ohne Inv.-Nr. [19.] = A 66	OL und Fuge	>17	>19	>22	keine	nicht festzu- stellen	keine festzustellen	KI-Rest	auf OL <i>Rötel</i> , zum Tempel?	–
–	ohne Inv.-Nr. [43.] s. Stylobatplatten										–
–	ohne Inv.-Nr. [47.]	UL	>13,5	>12	>17,5	keine festzu- stellen	~1,5	u. 3,5 + Fase	nicht festzu- stellen	Frontspiegel ff gesp.; UL-Saum 5,5	5. 12
–	ohne Inv.-Nr. [57.]	Lagerfl.	>40	>22	≥25	keine festzu- stellen	wohl keine	keine festzustellen	nicht festzu- stellen	Front ff gesp.; Lagerfl. mit Saum an schräger(?) RS	–
–	ohne Inv.-Nr. [58.] s. Stylobatplatten										–
–	ohne Inv.-Nr. [67.]	UL	>32	>10,5	>15,5	nicht festzu- stellen	~2,5	u. 3,0 + Fase	nicht festzu- stellen	Frontspiegel quer scharr., Fase f scharr.	5
–	ohne Inv.-Nr. [74.]	l. u. Ecke	>11	>8	>13	nicht festzu- stellen	1,67	u. 2 + Fase	nicht festzu- stellen	Frontspiegel quer scharr., im UL Hbstl.; Anath.-Saum geschl., Anath.-Spiegel scharr.(?); Fuge/Front ~3,3% sp. Fuge/UL ~2% sp.	–
–	ohne Inv.-Nr. [77.]	OL?	>30	>17,5	>37	wohl keine		o.(?) 2,2 + Fase	nicht festzu- stellen	Frontspiegel f gesp. Lagerfl.- Saum ~7, Lagerfl.-Spiegel mf scharr.	5

A. STYLOBAT, STUFEN UND WANDQUADER

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Erhaltung	B	H	T	Hebe- Bosse/ Front	Wand- neigung (in %)	Säume, Lehren + Fasen/Front	Klam- mer(n)	Bemerkungen	Taf.
–	ohne Inv.-Nr. [78.]	gegen Ecke	>52	>28	>47	nicht festzu- stellen	0	3	nicht festzu- stellen	Frontspiegel scharr.; Lagerfl. scharr. und geschl.; Fuge scharr.	–
–	ohne Inv.-Nr. [79.]		>44	>20	>18,5	nicht festzu- stellen	3,85	u. 4,2	nicht festzu- stellen	Frontspiegel ff gesp., Frontsaum scharr.; Lagerfl.-Spiegel gesp./ scharr., Lagerfl.-Saum geschl.	5. 75
–	ohne Inv.-Nr. [80.]	OK?	>36	>10	>20	keine festzu- stellen	0	o.(?) 2,8 + Fase	nicht festzu- stellen	Bearb. ~ wie [77.], [79.]	–
–	ohne Inv.-Nr. [81.]	r. u. Ecke	>41	>22	≥35	keine festzu- stellen	0,8	u. 3,7 + Fase	nicht festzu- stellen	Bearb. ~ wie vorige	–
–	ohne Inv.-Nr.[84.] s. Stylobatplatten Kat. 2										–
Kat. 14	ohne Inv.-Nr. [85.]	OL und UL und r. Fuge	>65	30,1	~48 ±0,1	keine festzu- stellen	1,56	o. + u. 3,5	keine	Bearb. ~ wie vorige	5
Kat. 15	ohne Inv.-Nr. [86.]	OL und UL	>63	~30	≥30	wohl keine	~1,875	o. 4 + u. 4,5; Fase nur o.?	keine	Bearb. ~ wie vorige; sek. Loch	14
Kat. 16	ohne Inv.-Nr. [87.]	r. u. Ecke	>68	≥27,5	max. ~48	wohl keine	mini- male Neigung	o. 4, u.?	nicht festzu- stellen	Bearb. ~ wie vorige; kl. Hbstl; RS und Fuge Bruchbosse und Naturfl.	–
Kat. 17	ohne Inv.-Nr. [88.]	OL und UL	>30	31,0	max. ~46	nicht festzu- stellen	~0	o.(?) 4, u.(?) ~2,5	nicht festzu- stellen	Bearb. ~wie vorige; RS Naturfl.	5
–	ohne Inv.-Nr. [89.]	ges. B und Innenecke?	1.11,3	>26	≥37	wohl keine	0?	u.(?) 4,2; seitl. 4	nicht festzu- stellen	B/Sichtfl. ~62,2; normal bearb.; Anschlußfl. ff scharr.	12
–	ohne Inv.-Nr.[90.] keine Maße										–
–	ohne Inv.-Nr.[97.] s. Stylobatplatten Kat. 3										–
–	ohne Inv.-Nr.[98.] s. Stylobatplatten Kat. 4										–
–	ohne Inv.-Nr. [99.]	Lagerfl.	>46	=20,9	=51	keine festzu- stellen	~0	o. 2,5 + Fase	nicht festzu- stellen	auf OL(?) Stufe oder Bosse (H >5,7) von rundlicher Kontur	12
–	ohne Inv.-Nr. [111.]	UK	>16,5	>7,5	>8	keine festzu- stellen	~3,33	u. 4,5 + Fase	nicht festzu- stellen	Bearb. normal, Fase ff scharr.	–
–	ohne Inv.-Nr. [113.]	Kante	>10	>7,5	>5	keine	0?	o.(?) 3,8	keine	verkohlt, eventuell mit f <i>Zahnung</i>	–
–	ohne Inv.-Nr. [125.]	Lagerfl. und Fuge	~80	≥27	>52	nicht festzustellen		keine festzustellen	wohl keine	Bearb. normal	–
–	ohne Inv.-Nr. [127.]	OL und UL	>62	29,4 ± 0,1	>16	keine festzu- stellen	~0	o. 2,6; u. 3,2 + Fasen	nicht festzu- stellen	Bearb. normal	5
–	ohne Inv.-Nr. [128.]	OL	>63 rek. ~70	>20	≥33	keine	2 ?	keine	r. + l.	Front nur scharr. = sek.? s. auch Wandneigung	12. 75
–	ohne Inv.-Nr. [133.]	OL	>46	≥18	>39	nicht festzustellen			r.?	OL normal bearb.	–
–	ohne Inv.-Nr. [134.]	OK	>47	>22	≥45	keine festzu- stellen	nicht festzu- stellen	keine festzustellen	r., mit <i>Eisen-</i> dollen	Bearb. normal; (halbe) Klam- merbettung schwalbenschwanz- förmig	–
–	ohne Inv.-Nr. [137.]	OL und UL	43,2 ± 0,1	>70	~19	keine	~2?	o., u. + l. 3,7–3,9	wohl keine	auf Front Mörtel = Verbauung in Pfeiler?	14
–	Art 85 C 2	?	>64	>42	>29	nicht festzu- stellen	~0	keine festzustellen	nicht festzu- stellen	vom Tempel?	–
Kat. 18	Art 94 A 2	UL und OL	>1.07	~37,5/40	max. 63	keine, aberauf Fuge!	~2,3	o., l. + u. 4,0–4,3	keine festzu- stellen	auf UL ~2 cm Bosse; und auf Stoßfuge!	17
–	Art 145 A 1	Lagerfl.	>26	>28	>28	nicht festzu- stellen	0	u. (?) 2,3	nicht festzu- stellen	Lagerfl. geschl., Spiegel ungleichmäßig gesp.	–
–	Art 156 A 1	OL und Fuge	>33	>24	>30	nicht festzustellen		keine festzustellen	Kl-Rest B 14,5	OL scharr.	–
–	Art 162 A 1	OL	>26	>16	>22,5	keine festzu- stellen	0	wohl keine	Rest mit polyg. Kl-Loch	OL scharr.	12
–	Art 231 A 1	Lagerfl.	>13	>7	>5	nicht festzu- stellen	0	keine festzustellen	nicht festzu- stellen	Lagerfl. und Front geschl.	–
–	Art 274 Kr.	UL	>19	>21	>19	nicht festzu- stellen	~2,67	u. 2,8 + Fase	keine	an Fuge Hbst.(?)-Loch	–
–	Art 280 A 1	OL	>44	>20	>50	wohl keine	0?	r. scharr. Streifen, B = 22, sonst gesp.	B = 12,8	auf scharr. OL 2 Stl	14

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Erhaltung	B	H	T	Hebe- Bosse/ Front	Wand- neigung (in %)	Säume, Lehren + Fasen/Front	Klam- mer(n)	Bemerkungen	Taf.
–	Art 286 A 1	UL	>49	>16,5	>25	wohl keine	~1,5	u. 2,7 + Fase?	nicht festzu- stellen	Spiegel mf gesp.	–
–	Art 302 A 1	Lagerfl.	>17	>7	>10	nicht festzu- stellen	2,5	nicht festzustellen		Lagerfl. abgetreten, Front glatt	–
–	Art 357 A 1	UL(?)	>16	>14	>13	nicht festzu- stellen	0	wohl keine	nicht festzu- stellen	Front und Lagerfl. <i>gez.</i> – vom <i>jüngeren</i> Tempel?	–
–	Art 360 A 1	UL	>33	>17	≥47	nicht festzu- stellen	~0,8	3,6 + Fase	nicht festzu- stellen	Bearb. normal	–
–	Art 677 A 1	UL	>14	>10	>17	nicht festzustellen		3,8 + Fase	nicht festzu- stellen	Saum senkr., Front quer scharr.	–
–	Art 766 A 1	Lagerfl.	>20	>10	>29	nicht festzu- stellen	0?	2,4 + Fase	nicht festzu- stellen	Bearb. normal	–
–	Art 801 A 1	OL	>33	>16,5	>41	wohl keine	0?	o., + Art Kopfband (H 9,2)	nicht festzu- stellen	OL mit Stl und <i>Zahnung</i> an VK, ff bearb.	14
Kat. 19	Art 913 A 1	OL und UL	>43	~30,1	max. ~31,5	wohl keine	0	o. + u. ~3,5; an UK(?) Fase	nicht festzu- stellen	OL(?) leicht konkav, Bearb. sonst normal	–
–	Art 955 A 1	Fuge und Lagerfl.?	>35	>17?	>41?	nicht festzustellen				Lagerfl.(?) geschl.; Fuge mit Anath.	
–	Art 1352 E	UL und r. Fuge	>12	>25	>12	nicht festzu- stellen	6,4!	r. + u. 4 + 5; dazu Fasen	nicht festzu- stellen	Spiegel scharr.	14
–	Art 1372 E	UL und l. Fuge	>25,5	>21	>28	wohl keine	1	l. + u. 4; keine Fasen	nicht festzu- stellen	im (scharr.) UL Hbstl; Bearb. normal	–
–	Art 1410 F1	OL + r. Fuge	>29	>17	≥37,5	nicht festzu- stellen	0	nur o. 3,25; keine Fase	–	im OL an Fuge Gegenstl?	–
Kat. 20	Art 1422 F1	OL + UL	>43	~34,7	50	–	0	ggf. abgebrochen	?	beide Lagerfl. etwas konkav; Bearb. normal	–
–	Art 1461 E	Front(?) und OL(?)	>21,5	>22	>16	wohl keine	2,9	o.(?) 15, diag. + hor. scharr.	nicht festzu- stellen	zum Giebel? Bearb. ungewöhnlich	14
–	Art 1499 G	OL(?) und r.(?) Fuge	>39	>29	>20	wohl keine	2,25	o.(?) + r. 4; o. auch Fase	wohl keine	f Bearb. normal	–
–	Art 1525 G	OL, UL und l.(?) Fuge	>71	~25,7	≥40	wohl keine, aber r. Kanten- schutz- bosse	~0,8	o. 9, ff. <i>gezahnt</i> ; keine Fase	keine	Spiegel mf senkr. <i>gezahnt</i> , UL(?) <i>überzahnt</i> ; → <i>jüngerer</i> Tempel? (Arbeit archaisch)	–
–	Art 77/K 284	?	? >14	? >8,5	~7,9?	keine?	alles schief- winklig, dazu ein Absatz	keine Säume; Fase an UK(?)	wohl keine	viel <i>Zahnung</i> ; zum Tempel?	–
–	Art 79/K 36	Lagerfl.	>12	>8,5	>8	nicht festzu- stellen	0?	u. 3,8 + Fase	nicht festzu- stellen	<i>gezahnter</i> Saum 3–4 mm tief, vgl. Art 75/K 560, 90/K 993 und 1201[2.?], nicht in Tab.	–
–	Art 82/K 218[1.]	Front(?), OL(?) und Fuge	>26	>17,5	>6,5	wohl keine	10,7(?)	keine festzustellen	nicht festzu- stellen	Fuge geschl./konkav; auf Front(?) und OL(?) Korrosionsspur	–
Kat. 21	Art 89/K 2303	Lagerfl. und Fuge	~33,2	>26,5	>27	wohl keine	0	4,1 u. 4,6; keine Fasen?	wohl keine	Spieg. f z. T. ff gesp. (≤6 breiter Streifen)	75

nicht diesen drei gesicherten entsprechen. Die Breiten der Quader schwanken wegen der sparsamen Verwendung des Materials ebenfalls stark, betragen aber fast nie weniger als 1 m (s. Tab. 3). In einigen Fällen, z.B. den zwei Wandquadern *extra situm* bei der Südwand, ließ sich die ursprüngliche Breite über die Hebebossen, die in ihrer Mitte angebracht sind, rekonstruieren<sup>283</sup>.

Die Tiefe ist an den einzelnen Blöcken unterschiedlich, weil sie ungleichmäßig geformt sind mit meist der größten Tiefe im Mittelbereich; diese erreicht max. 80 cm, bewegt sich aber in der Regel um 50 cm (s. Tab. 3).

Die beiden nur etwa ein Viertel der gesamten Wandstärke umfassenden Mauerschalen sind mit Füllmaterial trocken aufgefüllt (s.o. Kap. II A). Bei der beträchtlichen Wandhöhe von über 16 m bedürfen sie einer Verankerung in Form von Bindern, von denen sich aber keiner erhalten hat.

<sup>283</sup> Kat 10: Breite von rechter Fuge bis Mitte/Bosse: ~62,5 cm, × 2 = ~1.25 m; Kat 11: Breite von linker Fuge bis Mitte/Bosse: ≥87 cm, × 2 = ~1.74 m; vgl. o. Anm. 106.

Die Ausbildung der Quader im einzelnen, mit sorgfältiger Oberflächenbearbeitung, ist teilweise den Kapiteln II A 1 und 2 zu entnehmen, teilweise der Tabelle 3. Als beispielhaft können die zwei Wandquader *extra situm* bei der Südwand **Kat. 10** und **11** gelten, auch wegen des bei Kat. 11 freiliegenden Unterlagers. Diese beiden Wandquader (s. auch o. Kap II A 1) haben nicht mehr die volle Breite, aber jeweils eine Hebebosse auf der Front, die bei symmetrischer Ergänzung Breiten von ~1.25 m und ~1.74 m erschließen lassen (Taf. 14. 76). Beim größeren Quader, **Kat. 11**, sind neben der gleichmäßig fein gespitzten Front mit der grob abgespitzten Bosse noch das vorne scharrierte Unterlager, das im gespitzten Bereich hinten bis 4 mm erhaben ist, und damit gegebenenfalls in einer Bettung der darunterliegenden Schicht lag<sup>284</sup>, und die linke Stoßfuge, die mit geglättetem Saum und gespitztem Spiegel versehen ist, zugänglich (Taf. 76, 5–7). Die Stoßfuge geht hinten in Naturfläche über, und auch die Rückseite besteht aus Natur- und Bruchfläche. In der Stoßfuge, und zwar – von der Front her betrachtet – leicht nach hinten geneigt, liegt ein »Kanal«, der hakenförmig umbiegt zu der auch dadurch als Unterlager ausgewiesenen Lagerfläche. Zu seiner Erklärung s.o. Kapitel II D 3. Alle Flächen stehen annähernd senkrecht aufeinander; minimale Abweichungen sind vermutlich Arbeitsungenauigkeit. Eine Wandneigung ist bei diesem Quader nicht festzustellen, weil die Bosse der Front noch zu dick ist. Mit seiner Höhe von 42,5 cm könnte er zur dritten Schicht der Südwand passen, vielleicht zu deren Südschale (vgl. Anm. 282). Der einzige Quader der dritten Schicht der Südwand *in situ*, **Kat. 9** an der Nordschale, ist nämlich 43,0 cm hoch, aber an der Front gegen die Kanten saumartig geglättet und hat Fasen (Taf. 26. 41, 7; 42, 4).

Der kleinere Quader *extra situm*, **Kat. 10**, ist an der Front unten mit einer 8,3 cm hohen, glatten Lehre und seitlich daran einer scharrierten Kantenschutzbosse versehen (Taf. 14. 76, 1–4)<sup>285</sup>. Eine identische Lehre an der *Unterkante* und dieselbe Höhe von 49,6 bis 49,7 cm hat der östliche Quader der zweiten Schicht an der Nordseite der Südwand, **Kat. 8** (Taf. 26. 41, 6; 42, 2. 7); deshalb ist Quader **Kat. 10**, für den es sonst keinen Anhalt durch Klammern oder einen »Kanal« gibt, vermutlich dieser Schicht zuzuordnen. Bei ihm liegt über der Lehre an der Front ein gleichmäßig gespitzter Spiegel mit quer scharriertem rechtem Saum und diagonal scharrierten unteren und oberen Säumen. Der rechte Saum ist gegenüber der gespitzten Fläche des Spiegels leicht, ~0,67%, nach hinten geneigt und gibt offenbar die beabsichtigte Wandneigung an. In den schmaleren oberen Saum ist über dem linken Ende der Bosse ein 4 cm × 4,5 cm großes, sehr fein scharriertes Feld schwach eingetieft, in das eine senkrechte Linie eingeritzt ist: das ist offensichtlich die Markierung für die Fuge in der nächsten Schicht, die bei der Glättung der Front auf die Ebene der unteren Lehre wieder abgearbeitet worden wäre (Taf. 14. 76, 4). Das Oberlager ist vorne, hinter einer feinen Fase, geschliffen, dann scharriert und gespitzt, z.T. in die Naturfläche hinein (Taf. 76, 3). Das Unterlager ist ähnlich bearbeitet. Die erhaltene rechte Stoßfuge ist im vorderen Bereich sehr fein bis mittelfein scharriert und leicht konkav bis zu einem offensichtlich beim Bearbeiten entstandenen Bogen; dahinter steht eine bis 4,5 cm dicke Bosse an, die am Nachbarblock nicht gestört zu haben scheint.

Viele weitere Quaderfragmente zeichnen sich durch genauso sorgfältige Gestaltung der Fronten aus, mit oft noch ein oder zwei Bossen<sup>286</sup>, sehr fein scharrierten Säumen an den vier Seiten sowie fein gespitztem oder manchmal auch scharriertem Spiegel, dazu feinsten Fasen ebenfalls an bis zu vier Seiten (Tab. 3 Taf. 5 unten; 12. 75, 8). Manchmal ist dieses Endstadium noch nicht erreicht und eine untere Lehre, dann meist mit Kantenschutzbosse, stehengeblieben (s.o. Kap. II A 1 und größerer Quader *extra situm* **Kat. 11**). Äußerst fein ist das Quaderfragment **Kat. 21** bearbeitet: seine Front ist mit dem üblichen, oben (?) 4,1 cm, seitlich 4,6 cm breiten, glatten und ~1 mm vertieften Saum versehen, und der Zierspiegel auch mit der üblichen feinen Spitzung; in seinem äußeren, ~6 cm breiten Streifen jedoch ist er extrem fein gespitzt (Taf. 75, 8).

Eine Wandneigung ist insbesondere bei Fragmenten *extra situm* festzustellen, aber nur bei einem Teil von ihnen; sie trat vermutlich ab der zweiten Schicht auf, ab der die Quader nicht mehr einsprangen, sondern sich statt dessen die Wand, wohl nur an der Außenseite, verjüngte<sup>287</sup>.

Wie bereits erwähnt sind die Quader der Türwand mit langen, offenbar eisernen<sup>288</sup> II-Klammern in Schwalbenschwanzbettung verbunden; zwischen den Blöcken der ersten Schicht der Ante existieren Bettungen für S-Klammern, die vermutlich ebenfalls aus Eisen waren. Die Blöcke der immerhin drei erhaltenen Schichten der Südwand zeigen keine Verklammerung. Genauso dürfte es bei der Nordwand und wahrscheinlich auch bei der Ostwand gewesen sein. Dadurch sind aus dem Zusammenhang gerissene Quader oder Fragmente zuzuordnen (vgl. Tab. 3).

Außer den für die erste bis dritte Wandschicht gesicherten Quaderhöhen sind folgende weitere belegt: ≥37,5 cm (**Kat. 18** Taf. 75, 7), 34,7 cm (**Kat. 20**), 31,5 cm (**Kat. 19**), ~31,0 cm (**Kat. 17**), ~30,1 cm (**Kat. 14** und **15** Taf. 5 unten), ≥27,5 cm (**Kat. 16**). Die vierte Schicht könnte ein wenig höher gewesen sein als diese belegten Schichten. Als fünfte könnte eine der niedrigeren um 30 cm gefolgt sein, die womöglich, wenigstens teilweise, aus Bindern gebildet war. Bei einer derart spärlichen Erhaltung sind für die insgesamt mindestens 16 m hohen Wände jedoch keine gültigen Aussagen zu machen.

Im Britischen Museum befinden sich nur zwei Quaderfragmente, **Kat. 12** mit >85 cm Breite und vollständiger Höhe von 51,2 cm, die zur zweiten Schicht *in situ* an der Nordseite der Südwand paßt und ein kleines, **Kat. 13**, mit derselben Inv.-Nr., das aber nicht anpaßt. Sie zeigen beide die gewohnte Bearbeitung.

Die Fragmente **ohne Kat.-Nr.** (A[rt] 65/[K] 2, Art 77/K 231<sup>289</sup> und »A 66«) mit Resten von Schwalbenschwanzklammern, mit Röteln eingefärbtem Oberlager und sorgfältig ausgebildeten Anathyrosen sind eindeutig archaisch. Die Mantelfläche des einen Fragments, **ohne Kat.-Nr.** (Art 77/K 231), in Form eines Kegelstumpfes, die mit dem Inschriftrest ΕΒΑΣΙ versehen ist, zeigt jedoch, daß es sich nicht um Bauteile des Tempels, sondern wohl um Fragmente einer Votivbasis handelt<sup>290</sup>.

Zu einer archaischen Quadergruppe, die geschlossen im Bühnengebäude des Theaters wiederverwendet und dem sog. Kroisos-Naiskos zugewiesen wurde, m. E. aber nicht zugehört, s.o. Kap. II D 2.

<sup>284</sup> Andernfalls war der Quader gar nicht versetzt, wogegen jedoch der »Kanal« (s.u.) spricht.

<sup>285</sup> Zum Begriff »Lehre« s.o. Anm. 103.

<sup>286</sup> An Quader **Kat. 8**, dessen Breite mit ~1.80 m bekannt ist, ist nur der Ansatz einer Bosse zu sehen; wenn diese Bosse symmetrisch auf dem Quader säße, müßte sie 1.06 m breit sein, was unmöglich ist. Also saß sie entweder asymmetrisch oder es gab zwei, deren Abstand ≤66 cm wäre:  $1.80 - 2 \times 37 - 2 \times \geq 20$  (minimale Bossenbreite). – Zwei Bossen hatte wohl auch der östliche Quader der ersten Schicht an der Nordseite der Südwand (s.o. Anm. 106).

<sup>287</sup> Beispiele für Wandverjüngung: Parthenon: M. Korres in: P. Tournikiotis (Hrsg.), *The Parthenon and Its Impact in Modern Times* (1994) 64; jüngerer Apollon-Tempel von Didyma: H. Knackfuß, *Die Baubeschreibung in: Th. Wiegand (Hrsg.), Didyma I* (1941) 64 f. (Adytonwand nur außen; Außenwände beidseitig verjüngt, desgleichen die Westwand des Dodekastyls); (jüngerer) Naiskos im Sekos dieses Tempels: L. Haselberger, *IstMitt* 33, 1983, 105 ff. Abb. 3. – Bei archaischen Tem-

peln ist der Befund in der Regel zu dürftig, um eine Wandneigung festzustellen; gesichert ist sie z.B. für die seitlichen Wände, die Rückwand und die Pronaosinnenwand des spätarchaischen (dorischen) Artemis-Tempels von Paros, selbstverständlich nur außen (einzig die Antenwand ist beidseitig geneigt): M. Schuller, *Der Artemistempele im Delion auf Paros*, *DAA* 18, 1 (1991) 48 ff.; beim jüngeren Aphaia-Tempel auf Aigina ist sie »nicht auszuschließen«: H. Bankel, *Der spätarchaische Tempel der Aphaia auf Aigina*, *DAA* 19 (1993) 52.

<sup>288</sup> Die einzige Klammer *in situ*, in der Plinthe der S-Säulenbasis (s.o. Kap. II B 1) und die aus der Grabung stammende Inv.-Nr. Art 77/K 249 (Taf. 3) sowie der im Quaderfragment ohne Inv.-Nr. [134.] steckende Dollenrest bestehen aus Eisen.

<sup>289</sup> Oder Art 77/K 239?

<sup>290</sup> Bammer (1982) 72 Taf. 17 c und Bammer (2001) 18. – Zu dieser kegelstumpfförmigen Basis von ~1.67 m Durchmesser an der Oberkante gehören möglicherweise die Bruchstücke einer großen Marmorschale (Inv. Art 77/K 342[1.]–[6.]), die etwa 1.80 m Durchmesser hat.

**B. SÄULENBASEN (Taf. 4–7. 56–60)**

Die Basen des archaischen Artemis-Tempels vertreten den Prototyp der »ephesischen Basis«, die sich – im Gegensatz zur »samischen Basis«<sup>291</sup> – durchsetzte und ihren Siegeszug in der griechischen Architektur antrat. Sie ist zusammengesetzt aus einer Plinthe, einer Spira mit drei Paaren von Rundstäben<sup>292</sup> und zwei Kehlen oder Trochili<sup>293</sup>, gesäumt von Lippen oder »Plättchen«<sup>294</sup>, und einem Torus mit hängendem Profil, das im Regelfall mit horizontalen Kanneluren geschmückt ist, ausnahmsweise auch mit einem lesbischen Blattstab<sup>295</sup>. Ein einziges Maß für die Höhe der Spira ist gesichert, ~43,0 cm<sup>296</sup>, die Höhen der Plinthen bewegen sich zwischen ~34,5 und 39,7 cm, s.o. mit Anm. 280, die der Tori schwanken zwischen ~32,5 und ~37,0 cm.

**1. Spirae (Tab. 4 und 5)**

Die Fragmente der Spirae (Taf. 4. 5. 56) gleichen sich im Wesentlichen. Diejenigen mit Lagerfläche – nur diese sind eindeutig von Fragmenten der Kapitellpolster zu scheiden<sup>297</sup> – sind in zwei Gruppen aufzuteilen: Fragmente, die einen kleinen Absatz zwischen der Lagerfläche und dem Rundstab haben, stammen wahrscheinlich vom Unterlager, Fragmente ohne diesen Absatz demnach vom Oberlager<sup>298</sup>. Einzig die Spira *in situ* an der NO-Säulenbasis **Kat. 36** gibt eine volle Höhe von 43,0 ± 0,1 cm wieder; die rekonstruierte Höhe von Fragment **Kat. 34** beträgt mit 33,6 cm deutlich weniger.

Eine Profilvariante bilden die Fragmente **Kat. 31** und **32**, die zusätzlich einen kleinen Rundstab zwischen oberem bzw. unterem Rundstabpaar und dem Trochilus haben, und von denen das eine, **Kat. 31**, wegen des kleinen Absatzes wahrscheinlich vom Unterlager stammt<sup>299</sup>.

**TAB. 4: SPIRAFRAGMENTE**<sup>300</sup>

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Erhaltung	H	Dm	Bemerkungen	Taf.
Kat. 22	[18]74.2-5.137 B 5 »a«	mit mittleren Rdsten., o. und u. Rdst. ggf. abgebr.; UL + OL geschl.	~43,0	Rdst. ~2.12	OL mit roten Farbresten	5. 56
Kat. 23	1972.6-20.1 B 5 »b«	mit mittlerem Rdst. und Ansatz/Trochilus	Rdst. ~7,9	Rdst. ~2.14,5		5
Kat. 24	1972.6-20.2 B 5 »c«	mit UL – darauf Ritzkreis 8,6 innerhalb Rdst. – 2 u. Rdste. sowie Ansatz/Trochilus	> 10	Rdst. ~2.05	4 moderne Bohrlöcher von ehemaliger Gipsmontage zu einer Basis	56
Kat. 25 Kat. 26	[18]74.2-5.137; 1972.6-20.3-16 B 5 »d« ff.	kl. Frgte., ursprünglich zu einer Basis rekonstruiert; Ritzkreise im UL wie bei Kat. 24	nicht gemessen	nicht zu ermitteln	viele moderne Dübellöcher in den Bruchflächen der Frgte. (2 bis 5 pro Stück!); Pryce (1928) 38 Abb. 31	–
Kat. 27	1972.6-20.17 B 6	wohl mit OL, mf bis f scharr., gegen Rand geschliffen	> 11,5	~2.10	Oberfl. ff geschl./unverwittert Rest (dunkel-)roter Farbe; schwache RL auf Rdst	5. 56
–	1972.6-20.18 B 7 »a« <sup>301</sup>	wohl mit OL, rechts modern abgesägt, vgl. Anm. 491	> 10,5	~wie Kat. 27	Bearb. normal, vgl. B 10 »a«, B 15 u. a.	–
–	1908.10-7.7 B 8	(im Pryce-Katalog; z. Zt. nicht aufzufinden)	nicht zu ermitteln	nicht zu ermitteln	(Hogarth – Henderson [1908] 275 Taf. 5, Base 4 e, wenn nicht B 14)	–
Kat. 28	1907.12-1.840 B 9	wohl mit OL (gr – mgr scharr.) und Ansatz/Trochilus	> 12	Rdst. ~2.12	Oberfl. geschl./unverwittert, wie poliert; schwärzlich	5
Kat. 29	1972.6-20.19 B 10 »a«	mit mittlerem Rdst., modern abgesägt, vgl. Anm. 491	> 11	Rdst. ≥ 1.43	auf Rdst. (dunkel-)rote Farbe, sonst schwärzlich – eventuell Kapitell?	5
Kat. 30	[18]84.8-1.31 B 11	Fragm. mit mittlerem Rdst.	> 10	Rdst. ~2.00		5

<sup>291</sup> Ch. Hendrich, Die Basen und Kapitelle des ersten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 1998; N. Hellner, Die Säulenbasen des zweiten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 2001 (beide in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe).

<sup>292</sup> »Rundstab« besser als Astragal, welcher in der Regel – als »Perlstab« – plastisch ausgeführt ist; der Begriff »Astragal« müßte gegebenenfalls durch »glatt« ergänzt werden: R. Martin – R. Ginouvès, Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romain I (1985) 158; s. auch Wesenberg (1971) 116 (ionische Basis Vitruvs).

<sup>293</sup> Statt »Trochilus« bzw. »Trochilos« kann auch das lateinische »Scotia« verwendet werden, jedoch eher für die attische Basis: C. Fensterbusch (Übers.), Vitruv. Zehn Bücher über Architektur (1964 ff.) Abb. 7 im Anhang.

<sup>294</sup> Gruben (1963) 78 ff. bes. 103 verwendet für diese Leisten den Begriff »Plättchen«; in Ephesos würde ich sie lieber mit »Lippen« bezeichnen, weil sie meist kein rechtwinkliges, sondern ein spitzwinkliges, abgerundetes Profil haben (Taf. 5 unten). Mit »Plättchen« wird im allgemeinen – im Deutschen – die Leiste am unteren Ablauf von Säulenschäften bezeichnet, s.o. Glossar; vgl. z.B. Wesenberg (1983) 28 oder W. Koenigs, Gnomon 57, 1985, 448; vgl. aber Martin – Ginouvès a.O. I (1985) 156: Leiste (frz. *listel*) zwischen zwei Profilen; ebenda 160 nicht bei der Apophyge von Säulenschäften aufgeführt, dort nur *listel plat*, bzw. S. 144 *plaque*. Der französische Begriff ist *filet terminal*: B. Wesenberg in: X. Lafon – G. Sauron (Hrsg.), *Théorie et pratique de l'architecture romaine. Études offertes à Pierre Gros* (2005) 39 (Résumé).

<sup>295</sup> Dazu unten Kap. III B 2.

<sup>296</sup> Dieser Wert scheint sich nicht in ionischen Fuß ausdrücken zu lassen: die Differenz zum Fuß von 34,90 cm, nämlich ~8,1 cm, ist deutlich weniger als 4", s.a.u. Kap. VII.

<sup>297</sup> Fragmente mit dem mittleren Doppelrundstab sind denen von Kapitellpolstern sehr ähnlich, welche aber einen kleineren Durchmesser haben, sofern dieser zu bestimmen ist.

<sup>298</sup> Auf Taf. 5 (unten) sind auch einige Fragmente ohne den kleinen Absatz als UL dargestellt, weil deren besonders tiefe Kehlung wahrscheinlich eher zum unteren Trochilus paßt.

<sup>299</sup> Zu dieser Variante könnte ein weiteres Spirafragment mit Lagerfläche gehören (**Kat. 38**, s. Tab. 4 und Taf. 4), weil es neben seinen zwei Rundstäben einen rundlichen Profilantritt zeigt, der sich weder mit der normalen Lippe noch mit dem etwas höheren Plättchen von **ohne Kat.-Nr.** (Art 84/K 14[2.]) vereinbaren läßt.

<sup>300</sup> Die Unternumerierung der (B-)Katalognummern von Pryce (1928) 35 ff. mit »a«, »b« usw. führte ich ein und setzte sie deshalb in Anführungszeichen.

<sup>301</sup> B 7 »b«, Inv.-Nr. 1873.5-5.211, ist das Fragment eines Säulenfußrundstabs mit Inschrift vom jüngeren Tempel, das auch die Inschriften-Inv.-Nr. DXIX trägt; B 10 »b«, Inv.-Nr. (19)72.4-5.18, ist ebenfalls ein Säulenfußrundstab mit Inschrift vom jüngeren Tempel, mit Inschriften-Inv.-Nr. DXIX. Auch »B 5«, nicht identisch mit B 5 »a« ff., Inv.-Nr. (19)72.4-5.87, ist ein solches Fragment vom Säulenfußrundstab und trägt dieselbe Inschriften-Inv.-Nr. D XIX.

B. SÄULENBASEN

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Erhaltung	H	Dm	Bemerkungen	Taf.
–	B 12 »a« s. Dachteile					–
Kat. 31	1972.6-20.20 B 12 »b«	mit UL + kl. Absatz, im Trochilus abgebr.	~42,8	~1.83	kl. Rdst. zwischen Rdst. und Lippe (Hogarth – Henderson [1908] 274 Taf. 3. 4, Base 3 a)	5. 56
Kat. 32	1907.12-1.839 + dick rot »63« (s. Photo) B 13 »a«	mit OL, ~wie 12 »b«, aber »nicht zusammengehörig«	>9	~1.81	kl. Rdst. zwischen Lippe und abgebrochenem Trochilus; (Hogarth – Henderson [1908] 274 Taf. 3. 4, Base 3 b)	5
–	1972.6-30.49 B 13 »b«	mit mittlerem Rdst.	>9,5	~2.00		5
Kat. 33	1972. 6-20.21 B 14	wohl mit OL	> 14	Rdst. ~1.98 (Mittel aus 2.00,2 (Hogarth – Henderson und eigene Messung 1.95)	(Hogarth – Henderson [1908] 274 Taf. 5, Base 4 e, wenn nicht B 8)	5
Kat. 34	1972.6-20.22[1.] B 15	wohl mit OL, modern abgesägt, vgl. Anm. 491	>22,5	äußerer Rdst. ~2.03,5	H bis Mittel-a 16,8; H gesamt 33,6 (bei Verdoppelung, ggf. ohne kl. Absatz!)	5. 56
Kat. 35	1972.6-30.22[2.]	wohl mit OL	H/Rdst. ~7,1	Rdst. ~2.11	eventuell vom <i>jüngeren</i> Tempel?	5
–	1972.2-15.57(?), 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67 + 68 <i>kleine</i> Spirafragmente wohl vom archaischen Tempel					–
Kat. 36	<i>in situ</i> NO-Basis	mit gesamter Höhe, aber unfertiger (f gesp.) Trochilosoberfläche	~43,0 (Hogarth – Henderson 42,9)	o. Rdst. ~2.10 (Hogarth – Henderson u. 2.00,4)	s. Kap. II B 1	5. 55
–	ohne Inv.-Nr. [25.]	wohl UL, darauf Ritzkreis 1,75 cm innerhalb Rdst.	>8,5	Ritzkreis ~2.50 Rdst. → ~2.53,5	Ansatz/ <i>tiefer</i> Trochilus; auf Lagerfl. Ritzkreis, innerhalb f <i>gez.</i> : vom <i>jüngeren</i> Tempel?	–
–	ohne Inv.-Nr. [30.]	wie [25.], nur ohne Ritzkreis	>8	Rdst. ~2.40	vom <i>jüngeren</i> Tempel?	–
–	ohne Inv.-Nr. [40.]	mit UL	>9,5	nicht meßbar	Lagerfl. mit <i>orangeroter</i> Farbe	5
Kat. 37	ohne Inv.-Nr. [41.]	mit UL(?)	>12	o. Rdst. ~1.74	Lagerfl. mit Ritzkreis ~8,9 cm innerhalb Rdst.	5
Kat. 38	ohne Inv.-Nr. [46.]	mit UL + kl. Absatz	>11,5	~1.80,5	stellenweise <i>roströte</i> Farbreste auf Profil	5. 56
–	ohne Inv.-Nr. [106.], [108.](?) + [109.] s. Kapitellfragmente!					–
Kat. 39	ohne Inv.-Nr. [117.]	mit OL(?)	>9,5	Rdst. ~2.05	Lagerfl. scharr. und geschl.	5
Kat. 40	ohne Inv.-Nr. [141.]	mit OL(?)	>15,5	Rdst. ≤2.24	Lagerfl. scharr; Rdst. mit deutlichem Grat	5
–	ohne Inv.-Nr. [153.]	mit OL(?)	>11,5	Rdst. ~1.72	Trochilusprofil ~wie Kat. 31 und 32; Lagerfl. scharr.; Rdst. geschl.	–
Kat. 41	»A 68«	mit OL	>12	nicht meßbar	Lagerfl. ff scharr. und geschl.; erhaltener Rdst. mit leichtem Grat	5
Kat. 42	Art 263 + 270 A1	nur Trochilus	>10	~1.83/Tro- chilus → ~1.97/Rdst.	Oberfl. glatt; Bosse!	4. 56
Kat. 43	Art 266 A1	wohl Spira-Rdst.	>7	Rdst. ~1.30(?)	Oberfl. geschl.	–
Kat. 44	Art 268 A1	wohl OL	>8	u. Rdst. ~1.51	RL auf Rdst.-Graten	5
–	Art 269 A1	kl. aus der Mitte, eventuell Kapitell	>5,5	nicht zu ermitteln	Oberfl. versintert	–

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Erhaltung	H	Dm	Bemerkungen	Taf.
Kat. 45	Art 77/ K 301 [2.]	mit OL? + unfertig(?) Doppel-Rdst.(?) + 2 Ritzlinien darauf	>10,5	Rdst. ~1.70	Bereich des Zwischenraums und Lagerfl. scharr., sonst geschl.; auf Lagerfl. Ritzkreis ~3,7 cm innerhalb Rdst.	5
Kat. 46	Art 79/K 3	mit UL + kl. Absatz	>13	u. Rdst. ~2.25	Lagerfl. ff scharr., mit Ritzkreis ~5,0 cm innerhalb Rdst.; Oberfl. eventuell mit Resten <i>orangeroter</i> Farbe	5
–	Art 84/K 14 [2.]	mit OL(?)	>15	~1.76	Oberfl. sehr angegriffen	5
Kat. 47	Art 91/K 609	mit OL(?)	>8	Rdst. ≤2.50	RL auf Rdst.; Bearbeitung archaisch	5. 56

Die Profile der Rundstäbe der Spirae sind in der Regel etwa halbkreisförmig (Taf. 5 unten)<sup>302</sup>. Einige weisen schwache Grate auf, nämlich **Kat. 28, 33, 40** und **41**, andere an dieser Stelle horizontale Ritzlinien, die um die ganze Spira herumführen: **Kat. 22, 27, 30, 44** und **47**; damit sollte wohl die größte Ausladung bezeichnet werden, denn ein Wechsel in der Bearbeitung wie beiderseits der Ritzkreise der Lagerflächen ist nicht festzustellen.

Ritzkreise auf den Lagerflächen haben sich bei einigen Fragmenten, in verschiedenem Abstand zur Außenkontur, erhalten. Bei **Kat. 24, 25** und **26** beträgt der Abstand 8,6 cm, was auch für deren Zusammengehörigkeit spricht, bei **Kat. 37** ~8,9 cm (Taf. 56). Bei **Kat. 45** liegt der Ritzkreis nur ~3,7 cm innerhalb der äußeren Rundstäbe, bei **Kat. 46** ~5,0 cm. Da die Abstände so stark differieren und anscheinend auch nichts mit einem größeren oder kleineren Maximaldurchmesser zu tun haben, bildeten diese Ritzkreise wahrscheinlich einen Anhalt für die Ausarbeitung des Spiraprofils, insbesondere der äußeren Rundstäbe<sup>303</sup>. Dann wären die Lagerflächen bereits geglättet und die Spirae schon versetzt gewesen sein, während die Profile noch in mehr oder weniger dicker Bosse steckten. Eine Grenze zwischen Anathyrosensaum und -spiegel scheinen die Ritzkreise nicht zu markieren, weil die Scharrierung der Lagerfläche gleichförmig darüber hinweggeht; ebensowenig begrenzen sie die Auflagerfläche, die noch weiter herausreicht.

Die Spira *in situ* **Kat. 36** zeigt stellenweise noch Feinbosse auf ihrem Profil (s.o. Kap. II B 1). Auf den Lagerflächen anderer Spirafragmente erhielten sich Reste braun- oder orangeroter Farbe. Auch auf den *Profilflächen* einiger Fragmente treten Reste rost- oder dunkelroter Farbe auf, z.B. **Kat. 27, 29**<sup>304</sup>, **38, 46** (vgl. Tab. 4); diese Reste von Rot jedenfalls sind von der bekanntermaßen haltbarsten antiken Farbe übrig geblieben<sup>305</sup>; eventuell andere Farbe ist vergangen.

Das Fragment **Kat. 34** hat etwas kleinere Rundstäbe als die anderen Spirae; seine – ergänzte – Höhe von ~34 cm ist deutlich geringer als die der einzigen vollständigen Spira *in situ* mit ~43,0 cm (**Kat. 36** Taf. 5). Der Durchmesser scheint aber nicht wesentlich kleiner zu sein, die Schwankungen inbegriffen. Ein weiteres Beispiel für die Unfertigkeit des Tempels, neben der Spira *in situ*, zeigen die zwei anpassenden Fragmente vom Trochilus einer Spira **Kat. 42** (Taf. 4. 56), weil auf der Kehle an der rechten Bruchstelle eine kleine Bosse stehen blieb.

An den übrigen in Tab. 4 und auf Taf. 5 zusammengefaßten Fragmenten wiederholen sich die beschriebenen Merkmale.

Die Angaben für die Durchmesser der Spirae sind, ebenso wie die der Tori (s.u. das Folgende), ungenau, weil sie bei den kurzen erhaltenen Kreisbögen der Fragmente nicht exakt zu ermitteln sind<sup>306</sup>. Der Durchschnitt aus verschiedenen Messungen ausgewählter Fragmente liefert ein etwas besseres Ergebnis:

**TAB. 5: DURCHMESSER (Dm)-WERTE VON VERSCHIEDENEN SPIRAFRAGMENTEN (mit Inv.-Nr.)**

OL-Frgte., Dm im oberen Rundstab (m)			UL-Frgte., Dm im unteren Rundstab (m) (theoretisch identisch mit o.)			Dm in mittleren Rundstäben (m)		
Kat. 26	B 9	~2.12	Kat. 24	B 5 »c«	~2.05	Kat. 22	B 5 »a«	~2.12
Kat. 30	B 14	~1.95	Kat. 31	B 12 »b«+13 »b«	~2.05,2	Kat. 23	B 5 »b«	~2.14,5
Kat. 35	1972.6-30.22	~2.11	Kat. 36	<i>in situ</i>	~2.10	Kat. 29	B 10 »a«	≥1.43
Kat. 37	ohne Inv.-Nr. [41.]	~1.74	Kat. 42	Art 263 und 270	~1.97	Kat. 30	B 11	~2.00
Kat. 38	ohne Inv.-Nr. [46.]	≤2.54	Kat. 45	Art 79/K 3	~2.25	Kat. 43	Art 266 A 1	~1.30
Kat. 39	ohne Inv.-Nr. [117.]	≤2.05						
Kat. 44	Art 268 A 1	~1.51						
Kat. 45	Art 77/K 301[2.]	~1.70						
Kat. 47	Art 91/K 609[1.]	≤2.50						
	Dm im Mittel	um 2.02			um 2.08,5			um 1.80

<sup>302</sup> Das am meisten im Rundstabprofil abweichende Fragment **Kat. 29** (B 10 »a«, Taf. 5 unten) hat einen kleineren Durchmesser und gehört deshalb vielleicht zu einem Kapitell; aber auch Pryce (1928) 37 führt es unter den Spirafragmenten auf.

<sup>303</sup> Bei o. Inv.-Nr. [25.] ist der Ritzkreis nur ~1,75 cm von der Außenkontur entfernt und markiert eine Bearbeitungsgrenze, nämlich den Wechsel von geschliffener zu fein gezahnter Oberfläche; wegen der Zahnung gehört dieses Fragment allerdings wohl zum jüngeren Tempel (s.u. Kap. VII A 2).

<sup>304</sup> Zur Unternummerierung mit »a«, »b« usw. s.o. Anm. 300.

<sup>305</sup> Ohnesorg (1993) 129 ff. (mit weiterer Literatur); V. Brinkmann, *Pact* 17, 1987, 35 ff.; ders., *Die Polychromie der archaischen und frühklassischen Skulptur* (2003)

37 f.; V. Brinkmann – R. Wünsche, *aviso*. Zeitschrift für Wissenschaft und Kunst in Bayern, 2003, H. 4, 40 ff. bes. 42; dies. (Hrsg.), *Bunte Götter. Die Farbigkeit antiker Skulptur* (2003) 47 (Beitrag V. Brinkmann).

<sup>306</sup> Die erhaltenen Kreisbögen machen bestenfalls  $\frac{1}{10}$  des Umfangs aus, meist aber deutlich weniger, so daß die ermittelten Durchmesser mindestens  $\pm 5$  cm schwanken, was durch den Zusatz »~« verdeutlicht wird; häufig betragen die Schwankungen aber  $\pm 10$  cm und mehr.

Die Durchmesser im oberen und unteren Rundstab, die eigentlich identisch sein sollten, weichen um ~6,5 cm voneinander ab; sie sind den von Hogarth–Henderson ermittelten Werten von mindestens 2.00 m bis 2.05,2 m (»Basis 3«) ähnlich<sup>307</sup>.

Die Durchmesser der kreisförmigen Bettung auf der Plinthe sind nur an zwei Basen erhalten, an der S-Säulenbasis mit ~2.00 m<sup>308</sup> und an der NO-Säulenbasis mit ~2.02 m (s.o. Kap. II B 1). Sie dürften identisch sein mit dem Durchmesser der Unterlager, die 4 bis 5 cm kleiner sind als die maximalen (in den unteren bzw. oberen Rundstäben). Also sind die höheren Werte für die Spiraedurchmesser auf jeden Fall mit einzubeziehen.

Aus diesen wenigen Werten – auch der Torus- und Säulenfragmente (s.u.) – ist nur hypothetisch auf unterschiedliche Basis- und Säulendicken und deren Verteilung am Tempel rückzuschließen, wie das in viel genauerem Maße z.B. bei beiden Dipteroi der Hera von Samos aufgrund des viel umfangreicheren Materials möglich ist<sup>309</sup> (s.u. Kap. V B und C 5).

## 2. Tori (Tab. 6)

Die Torusfragmente des archaischen Artemis-Tempels von Ephesos zeigen, daß die Tori sehr unterschiedlich ausgeführt sind: sie haben nicht die gleichen Höhen und offenbar auch verschiedene Durchmesser und sind vor allem vielfältig profiliert, mit horizontalen Kanneluren<sup>310</sup> und Rundstäben (Taf. 4. 6. 57. 58). Das gesamte Torusprofil ist generell hängend – also »mit tiefem Scheitelpunkt«<sup>311</sup> unterhalb der Mittelachse (der Höhe). Zu den bereits von Hogarth – Henderson publizierten gesellen sich einige neu gefundene Fragmente<sup>312</sup>, weshalb die Profile aller wichtigen Stücke auf Taf. 6 zusammengefaßt sind. An Höhen kommen  $\geq 30$ ,  $\geq 31$ , ~32,5, ~33,8, ~37,0,  $\leq 41,1$  und ~43,0 cm vor; bei den beiden höheren Werten ist jeweils der untere Rundstab der Säulen angearbeitet<sup>313</sup>. Die maximalen Durchmesser – am Scheitelpunkt des Profils – schwanken zwischen ~1.80 und 2.20 m, die der Oberlager zwischen ~1.37 und 1.81 m, die der Unterlager zwischen ~1.53 und 2.10 m (s.u. mit Tab. 6).

Neben diesen Fragmenten mit horizontaler Profilierung gibt es Blattkranzfragmente mit lesbischem Kyma, die wegen ihrer Maße, vor allem wegen des großen Durchmessers, ebenfalls zu Tori gehören (Taf. 7. 58. 59).

In der folgenden Tabelle 6 sind bei den Radien der Tori mit horizontaler Kannelierung Werte für den unteren und den oberen Teil des Torusprofils angegeben, manchmal ausgedrückt in Bruchteilen der Gesamthöhe; daraus, daß der obere immer größer ist, resultiert ein hängendes Profil, mit Scheitelpunkt unterhalb der Mitte (s.o.). Zum Profil der Blattkranztori s.u.

TAB. 6: TORUSFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	H	r/Torus bzw. a/Kyma	Literatur	Profilierung und Bemerkungen	Taf.
Kat. 48	1972.6-20.23 B 16 »a«	~1.83 (~1.96, nach Hogarth – Henderson)	~1.71	~1.51 (1.54)	$\geq 31$ (~32,5)	u. $\frac{1}{5}$ ~13 o. $\frac{1}{4}$ ~19	Hogarth – Henderson (1908) 273 Taf. 3, 2 b; Pryce (1928) 38 Abb. 31?	fast vollständige Höhe: $\geq 9$ Kann. mit eingekerbten Stegen über u. glatter Torusfl. (H ~4,8); Oberfl. ehemals geschl./bestoßen	6
Kat. 49	1972.6-20.24 B 16 »b«	$\leq 2.70$ (~1.62?) s. Anm. 24	~2.57? (~1.50?)	$\leq 2.24?$ (~1.10?)	>32	u. $\frac{1}{5}$ ~13 o. $\frac{3}{5}$ ~24	Hogarth – Henderson (1908) 273 Taf. 3, 1 c?; Pryce (1928) 38 Abb. 31	wie 16 »a«; u. glatter Torusfl. (H ~2,8); Rest UL mit f scharr. Saum (B ~4) und f gesp. Spiegel	6
Kat. 50	1972.6-20.25 B 16 »c«	~2.10 (1.97,4?)	nicht erhalten		>25 (36,2?)	~23 (auf Lippen)	Hogarth – Henderson (1908) 264 f. (?) Abb. 72 B (?)	wie 16 »a«; >9 Kann.; Oberfl. geschl./wenig verwittert	6. 57
Kat. 51	[18]74.2-5.125 B 17	~2.05	~1.80	~1.67?	41,1 [40,5], o. Rdst. $\leq 35,6$	~20 (= o.)	s. Anm. 324	~ vollständige Höhe: UL eben, glatte Torusfl. (H ~0,5), darüber nur 2 u. Kann. mit eingekerbtem Steg dazwischen	4
Kat. 52 a-c	[18]74.2-5.124 B 18 »a-c«	~1.78 (1.80,8)	~1.53,5	~1.38?	~32,5 (37)	u. ~13 o. ~20	Hogarth – Henderson (1908) 275 Taf. 5, 4 f; Pryce (1928) 39	~ vollständige Höhe mit 10 Rdsten. und 1 o. Kann., über glatter u. Torusfl. (H 1,8)	6. 58
Kat. 53	1972.8-3.22 B 19	(~2.10)	~1.88	~1.59 (Rdst. ~1.71) [Rdst. 1.38?]	~43,0	nicht erhalten	Hogarth – Henderson (1908) 275 Taf. 5, 4 f; Pryce (1928) 39	vollständige Höhe, mit angearbei- tetem Säulen-Rdst. (H 5,9 [5,5]) und weiteren Astragalen zwischen Lippen, aber Profil größtenteils abge- schlagen, bis auf glatte u. Torusfl. (H 1,4) und anschließende konvexe Fläche	6. 58

<sup>307</sup> Hogarth – Henderson (1908) 272 ff., Erläuterungen zu Atlas (1908) Taf. 3. 4; diese Maße werden z.B. von Gruben (1996) 76 Anm. 51 zitiert. Sie dürften genauso aus Sehne und Stich der kreisförmigen Fragmente gewonnen sein wie meine und täuschen somit eine nicht vorhandene Präzision vor, vgl. o. mit Anm. 24 und u. Anm. 338.

<sup>308</sup> F. Eichler – A. Bammer, AnzWien 106, 1969, 14 und Bammer (1972) 53 zu Nr. 1220 a: 2.02 m.

<sup>309</sup> Hendrich a.O. und Hellner a.O. (Anm. 291).

<sup>310</sup> Hier wird dem Begriff Kanneluren statt Kehlen der Vorzug gegeben.

<sup>311</sup> A. Ohnesorg in: E.-L. Schwander (Hrsg.), Säule und Gebälk, DiskAB 6 (1996) 41 f. mit Anm. 26; der Scheitelpunkt wird durch die vertikale Tangente an das Profil definiert.

<sup>312</sup> Hogarth – Henderson (1908) 274 f. und Atlas (1908) Taf. 5. Meine neuen Profilschnitte stimmen generell gut mit den Aufnahmen von Henderson überein. Die im Maßstab 1 : 5 gedruckten Zeichnungen von Henderson vergrößerte ich auf 1 : 1 und verglich sie dann mit meinen Profilschnitten 1 : 1 (vor allem Taf. 4 ff., gedruckt im Maßstab 1 : 2 bzw. 1 : 4). – Es wird im Folgenden nicht einzeln auf die ältere Veröffentlichung verwiesen.

<sup>313</sup> Hogarth – Henderson (1908) 273 ff. geben Höhen von  $\leq 28,8$  bis  $\geq 37,7$  cm an. Diese Werte bewegen sich zwar um die Maßeinheit von 34,9 cm, variieren aber so stark, daß der ionische Fuß allenfalls als grobes Grundmaß benutzt worden sein kann.

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	H	r/Torus bzw. a/Kyma	Literatur	Profilierung und Bemerkungen	Taf.
Kat. 54	[18]74.2-5.135 B 20	~2.05	nicht erhalten	≤1.76 (~1.69,6)	>30 (~37)	gesamt ~20	Hogarth – Henderson (1908) 275 Taf. 5, 4 g; Pryce (1928) 39	>15 (rek. 18 oder 19) schmale Kann. mit Graten (+ ohne >V-Kerben); Hogarth – Henderson [1908] 275); Rest OL ~mf scharr., stellenweise Korr.-Rille	6. 57
Kat. 55	1972.6-20.26 B 21	zwischen 2.00 und 2.20	~15 cm weniger als max. Dm	nicht zu ermitteln	>20	u. Torusfl. ~17, darüber ~19	Pryce (1928) 39	Rest UL, glatte u. Torusfl. (H ~3,9) und >6 schmale Kann. mit Graten	6. 57
Kat. 56	1972.6-20.27 B 22	nicht zu ermitteln			>16	u. Torusfl. ~14, darüber ~20	Pryce (1928) 39	Rest UL (~f gesp.), glatte u. Torusfl. (H ~1,7) und >5 schmale Kann. mit Graten; darauf <i>orange- rote</i> Farbreste. Seitl. modern abgesägt, vgl. Anm. 491	6. 57
Kat. 57	1972.6-20.28 B 23	nicht ermittelt (2.21,6)	nicht ermittelt (≤2.09)	~1.78,5	>13	u. ≤10!	Hogarth – Henderson (1908) 275 Taf. 5, 4 c; Pryce (1928) 39	Rest UL (f scharr. und f gesp.), direkt anschließend abwechselnd >3 (rek. 7) breitere und >2 (rek. 6) schmalere Kann. mit Graten	6
Kat. 58	[18]74.2-5.150 B 24	~2.13	nicht erhalten	~1.67	>13	u. ~20	Hogarth – Henderson (1908) 275 Taf. 5, 4 i(?); Pryce (1928) 39	Rest OL (f scharr.), dann sehr flache Kann. (bzw. konkave o. Torusfl.) und >4 normale Kann. mit einge- kerbten Stegen; diese ff scharr. und überschliffen	6. 57
Kat. 59	1972.6-20.29 B 25	nicht zu ermitteln			>11	nicht erhalten	Pryce (1928) 39?	kl. Frgte. mit >3 Kann. mit einge- kerbten Stegen dazwischen; Oberfl. ff geschl., mit <i>roten</i> Farbresten	–
Kat. 60	[18]73.5-5.121 B 26	nicht zu ermitteln			>14	~13,75	Pryce (1928) 39	kl. Frgte. wohl gegen UL, mit glatt. u. Torusfl. (H >1), dann konv. Flä- che und eingekerbte Stege an >3 Kann.	6
Kat. 61	1972.6-20.30 B 27 (lesb. Blattkr.)	~2.05 (2.12)	~1.80,5	nicht erhalten	34,0 ± 0,1; 28,7 (~29,2) o. Rdst.	~16,45 (16,7)	s. Anm. 347–349	vollständige Höhe, mit angearb. Säulenrundstab (H ~5,3) sowie >4 und >3 Blätter → rek. Gesamtzahl 40 Blätter; OL ~f scharr.; Blätter geschl., mit <i>roten</i> Farbresten; UL unzugänglich; B >87!	7. 56. 59
Kat. 62	1908.10-7.2 B 28 (lesb. Blattkr.)	~1.88 (2.02,6?)	~1.77	≤1.65	>31 (~31,4)	~24,6 (24,5)	s. Anm. 347–349	fast vollständige Höhe, mit ange- arbeitet. u. Rdst. (H 4,6 [4,7]) sowie ~1,5 Blätter → rek. Gesamtzahl 24 Blätter; UL f scharr.; Oberfl. geschl.; zu Kat. 63?	7. 59
Kat. 63	[18]74.2-5.121 B 29 (lesb. Blattkr.)	~2.06 (2.02,6?)	~1.94	~1.81	>17	~24,2	s. Anm. 347–349	~ untere Hälfte, mit angearbeitet. u. Rdst. (H ~5,0) sowie ~1 Blatt → rek. Gesamtzahl 26(?) (26) Blätter; UL mf scharr.; zu Kat. 62?	7. 59
Kat. 64	1972.6-20.31 B 30 (lesb. Blattkr.)	nicht erhalten			>13	~15,1–2 bzw. ~30,2	s. Anm. 347–349, nicht Atlas (1908) Base 5, wie Pryce (1928) 40 und Altekamp (1991) 104 f. behaupten	eher wie Kat. 61 als Kat. 62; → 40 Blätter? Oberfl. ff scharr. und geschl.; Stege und Grate scharf- kantig	–
Kat. 222	1907.12-1.845 B 31 »a« (lesb. Blattstab)	nicht erhalten			>8, rek. ≥25	~17,8	s. Anm. 347–349	<i>gerade</i> Front! keine Lagerfl.; Bearb. wie Blattkranztori s. Tab. 13! Von Reliefkubus?	7. 59
Kat. 65	1907.12-1.846 B 31 »b« (lesb. Blattkr.)	~1.85? (2.10,8)	nicht gemessen (~1.98)	nicht gemessen (~1.85)	>14 (~31)	~23–24	s. Anm. 347–349	~wie Kat. 62. 63, aber ohne angear- beitetem u. Rdst.; ≤1 Blatt mit a ~12 → rek. 24 (26?) Blätter; Oberfl. wie stuckiert; auf UL Reste <i>roter</i> Einfärbung	–
–	B 32 ff. s. u.: Kap. III C 2								
Kat. 66	1908.10-7.9 B 46 (lesb. Blattkr.)	nicht meßbar (1.73,2)	nicht meßbar	OK ~1.53	>22 (ergänzt ~33,8– 34,0)	~24,7 (24) o. ~21,0	s. Anm. 347–349	anderer Kymatyp als Kat. 61 ff., aber ähnlich Kat. 69 etc., s. u.; OL glatt mit 2 konzentrischen Ritzkrei- sen im Abst. 1,6 cm, der äußere 1,0 von VK; auch radiale Kerben -in Blattachse (diese mißt ~11 an VK= insgesamt 22 Blätter)	60
Kat. 67	1972.2-3.67 (lesb. Blattkr.)	≥1.68	~1.60?	≥1.60	>8	>15	unveröffentlicht?	wohl ders. Typ wie Kat. 62 und 63, ebenfalls mit angearbeitetem u. Rdst.; eine Blattspitze und Relief- grund; auf geschl. Oberfl. inklusive US vor Rdst. Reste <i>ziegelroter</i> Farbe	17

B. SÄULENBASEN

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	H	r/Torus bzw. a/Kyma	Literatur	Profilierung und Bemerkungen	Taf.
Kat. 68	1972.8-17.205 (lesb. Sonderkyma)	nicht meßbar		≤1.60?	>6	nicht meßbar	unveröffentlicht	Kyma eines ähnlichen Typs wie Kat. 66, aber viel kleiner dimensio- niert: a ~10, rek. H ≥7; offenbar gekrümmt, Dm ähnlich Tori?	17
Kat. 69	Art 77/K 37[2.] (lesb. Blattkr.)	~1.70	nicht meßbar	OK ~1.32	>11 (minde- stens ~32)	≤22	Altekamp (1991) 105 f.	anderer Kymatyp als Kat. 61 ff., aber ähnlich Kat. 66 (nur größere Profil-T?) und Kat. 70; OL geschl. mit 2 konzent. Ritzkreisen an OK und 0,85 weiter innen; Oberfl. versintert	5. 60
Kat. 70	Art 85/K 576[3.] (lesb. Blattkr.)	nicht meßbar			>10	nicht meßbar	unveröffentlicht	+ Nr. 565; ders. Kymatyp wie Kat. 69, mit ~½ Blatt-a; auf OL Ritzkreis und RL senkrecht dazu; Oberfläche mit deutlichen Schleif- spuren	60
–	Art 86/K 235 (lesb. Blattkr.)	1.90 ± 10	1.78 ± 10	nicht meßbar	>16	~16,6?	unveröffentlicht	ders. Kymatyp wie Kat. 61 und 65, mit max. Blatt-a ~8,5 → rek. Ge- samtzahl 36 (oder 40?); Blattoberfl. geschl.; auf rückseitiger Bruchfläche Bronzerest – von einer Klammer?	7. 60
Kat. 71	Art 86/K 246[5.] (lesb. Blattkr.)	~2.08	nicht meßbar		>26 (keine Lagerfl. erhalten)	~27,2	unveröffentlicht	wohl ~ders. Kymatyp wie Kat. 61 etc., aber in Bosse (mf scharr. und stark bestoßen); >1 Blatt-a erhal- ten → rek. Gesamtzahl 24?	7. 60
–	Art 91/K 990 (lesb. Blattkr.)	~2.00	nicht meßbar		>17	~15,6	unveröffentlicht	wohl ders. Kymatyp wie Kat. 61 etc., mit ~1,5 Blättern (a ~7,8) → rek. Gesamtzahl 40	7
Kat. 72	[18]74.2-5.131	~2.25?	~1.96?	nicht meßbar	>13,5	u. ~13	unveröffentlicht?	UL, u. glatte Torusfl. (H ~2,6) und >3 Kann. mit Stegen (= unfertig?), nur der obere eingekerb- t; gesamte Oberfl. schwärzlich verfärbt = vom Brand?	–
–	1972.2-15.123	~2.07	~2.00	nicht meßbar	>15	u. ~19!	unveröffentlicht?	UL ~mf scharr., u. glatte Torusfl. (H ~1,7) und >5 schmale Kann. mit eingekerbten Stegen (a ~3,2); darauf orangerote Farbreste. Seidl. modern abgesägt, vgl. Anm. 491. Eventuell vom selben Torus wie Kat. 56	6
–	1972.2-15.124	~186	~1.60	nicht meßbar	>20	u. ~15	Hogarth – Henderson (1908) 274 Taf. 5 j (oder k?)	UL (~f gesp.), u. glatte Torusfl. (H ~3,6) und >4 Kann. mit eingekerb- ten Stegen; diese geschl./bestoßen	6
–	1972.2-15.127	nicht meßbar			>22	~22 → OL	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >7 schmalen Kann. mit Lippenpaar (a ~4,0); seidl. mo- dern abgesägt, vgl. o. und Anm. 491	6
Kat. 73	1972.2-15.129	~2.20	nicht meßbar		>23	? (unregel- mäßig)	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >7 Kann. mit z.T. eingekerb-., z.T. glatten Stegen (= unfertig?); Oberfl. geschl., fast unverwittert	6
–	1972.2-15.130	nicht meßbar			>6	?	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >3(?) Kann. und eingekerbten Stegen	–
–	1972.2-15.131	≥2.20	nicht meßbar		>8	nicht meßbar	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >2 Kann. und eingekerbten Stegen	–
–	1972.2-15.132	nicht meßbar			>15	nicht meßbar	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >4 Kann., sehr verwittert (und verbrannt?)	–
–	1972.2-15.134	nicht meßbar			>8	nicht meßbar	unveröffentlicht	OL(?), darauf Spuren f <i>Zahneisens</i> → <i>jüngerer</i> Tempel? Anschließend >2 tiefe Kann. mit Stegen	–
–	1972.2-15.135	≥1.97	nicht meßbar		>20	~13	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >4 tiefen Kann. mit Stegen → <i>jüngerer</i> Tempel?	–
–	1972.2-15.136	nicht meßbar	~2.10	nicht meßbar	>12	~11	unveröffentlicht	UL scharr., 3 schmale Kann. (B 3,3 ± 0,1), dann >5,5 hohe konvexe Fläche = unfertig? Deut- liche Reste <i>rötlicher</i> Farbe	6
–	1972.2-15.137	~2.30	nicht meßbar		>20	~15	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >4 Kann. mit eingekerb- Stegen (a ~4,5); Oberfl. ff geschl., wenig verwittert	–
–	1972.2-15.138	nicht meßbar		~2.15	>10	~14	unveröffentlicht	OL und >2 Kann. mit eingekerbten Stegen (a ~4,0)	–
–	1972.2-15.139	nicht meßbar			>7,5	nicht meßbar	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >3 schmalen Kann. (B ~2,8)	–

## III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	H	r/Torus bzw. a/Kyma	Literatur	Profilierung und Bemerkungen	Taf.
Kat. 74	1972.6-30.21	~2.21 (2.01,2)	~1.82	~1.93,5 (ohne Rdst.)	~37,0 (37,7)	u. ~16 o. ~19	Hogarth – Henderson (1908) 274 Taf. 5, 4 b; Pryce (1928) 39 (B21ff.?): A. Kalpaxis, Hemiteles (1986) 69	(fast) vollständige Höhe, mit ange- arbeitetem Säulen-Rdst. (H >3), UL, glatt. u. und o. Torusfl. und 9 Kann. mit Stegen (a ~5,1 ± 0,1), darauf <i>rötliche</i> Einfärbung; in einer Kann. noch kl. Bosse (B = 12)	6. 57
Kat. 75	in NO-Säulenbasis verbaut	≤2.15	≤1.85?	≤1.80	~32,0	~18 → OL	Hogarth – Henderson (1908) 273 Taf. 3 Base 1; A. Kalpaxis, Hemiteles (1986) 69	vollständige Höhe, als Spolie im Fundament/NO-Säulenbasis; o. schmäler Streifen ~ebene Torusfl., dann >5 Kann. mit eingekerbten Stegen (a ~4,2 ± 0,2), restliche abgebrochen; Oberfl. versintert	6
Kat. 76	ohne Inv.-Nr. [9.]	≤2.30	≤1.96	nicht meßbar	~32	o. ~20 u. ~14	unveröffentlicht	vollständige Höhe; UL mf <i>gez./ver-</i> <i>wittert</i> ; Arbeit nicht ganz exakt, trotzdem → archaischer Tempel?	6
–	? ohne Inv.-Nr. [36.]	nicht meßbar		~1.75	>7	nicht meßbar	unveröffentlicht	Lagerfl. und ungewöhnliches Profil mit kl. Rdst. und ~Kann., das zu einem Torus gehören <i>könnte</i>	6
Kat. 77	ohne Inv.-Nr. [37.] bzw. »Nr. 387 (A 84«	nicht meßbar	–1.85	nicht meßbar	>28 (diagonal)	~20 → OL	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >7 Kann. mit schwach eingetieften Stegen; ff geschl./wenig verwittert, aber offenbar verbrannt	6
Kat. 78	ohne Inv.-Nr. [62.]	nicht meßbar			>25	~20? ggf. → OL	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >5 Kann. (geschl.) mit wohl eingekerbten Stegen; stark bestoßen	–
Kat. 79	? Ar(t) 204 A 1	nicht meßbar	≤2.78	nicht meßbar	>12	nicht meßbar	unveröffentlicht	UL(?) geschl. und – ggf. – unterste (ff schar.) Kann.; Kante stark bestoßen	6
Kat. 80	Ar(t) 232 A 1	nicht meßbar			>11,5	nicht meßbar	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >3 Kann. mit eingekerbten Stegen (a ~5,3)	–
Kat. 81	Ar(t) 240 A 1	~2.20	nicht meßbar	~1.90	>17	~16	unveröffentlicht	OL ~f gesp. und >5 Kann. mit ursprünglich wohl kantigen Stegen; geschl. Oberfl. braun-schwarz = umgeschlagene Farbfassung? Oder Brand?	6. 58
Kat. 82	Ar(t) 319 A 1	nicht meßbar			>12	nicht meßbar	unveröffentlicht	gegen Lagerfl.(?), wegen Stück glatter Torusfl.; >2 Kann. mit einge- kerbtem Steg	–
–	Art 77/K 236	~1.70	nicht meßbar		>6	nicht meßbar	unveröffentlicht	Frgte. eines kleinen glatten Torus ähnlich (aber nicht identisch) mit Kat. 100 ff. (s. u. Tab. 9); auf UL neben Ritzkreisen eventuell Schleifspuren → Tornos?	–
Kat. 83	Art 80, A 101	sehr groß	nicht meßbar		>30	≥35?	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >7 tiefen, glatten Kann.; Stege stark bestoßen → <i>jüngerer</i> Tempel?	6
Kat. 84	Art 86/K 246[8.]	~2.20	~1.94	nicht meßbar	>25	u. ~15	unveröffentlicht	UL (f schar. und geschl.) + 2 Kann. mit kantigen Stegen (f schar. und überschliffen), darüber Streifen glatter Torusfl. (schar.), schließlich Streifen f gesp. Kann.-Bosse	6. 58
Kat. 85 a, b	Art 89/K 176 und Art 89/K 195	~2.08	~1.86	~1.65 (ohne Rdst.)	36–36,5	u. ~21 o. ~20	unveröffentlicht	anpassende Frgte. → vollständige Höhe; UL(-Rest) schar., o. senk- rechter Ansatz des Rdst. – vgl. Kat. 51; 2,0 cm davor kreisförmige Kerbe; Torusfl. u. geschl., o. ~ mf schar. = unfertig?	6
Kat. 86	Art 90/K 1347 [1.] und Art 90/K 1347 [4.]	~2.04 (2.01,4)	~1.80	nicht meßbar (Schaft ~1.63,4)	36 ± 1 (32,7)	u. ~15 o. ~24	Hogarth – Henderson (1908) 265 Abb. 73 A; 274 Taf. 4, 3 c; A. Kalpaxis, Hemiteles (1986) 69 mit Taf. 6	anpassende Frgte. → fast vollstän- dige Höhe: UL schar. + gesp., glatte Torusfl. (H 2,2), dann 5 schmale Rdste. im Wechsel mit 2 breiten (u.) und 4 Kann. mit Lippen (o.; a ~7,8); Oberfl. geschl.; auf Rdst. ~14 × >21 große Bosse	6. 58
Kat. 87	Art 90/K 1347[2.]	~2.16	~2.00 (2.16,0)	~1.62 (Schaft 1.58,8)	≥37 (32,69)	u. ~15 o. ~20	Hogarth – Henderson (1908) 274 Taf. 5, 4 a	UL f schar.; glatte Torusfl. (H 1,0) + ≥9 Kann. mit eingekerbten schma- len Stegen (a ~5,3 bis 6,0 = unterste); Putzreste vom Verbau	6. 23
Kat. 88	Art 90/K 1347[3.]	~2.30	nicht meßbar	~1.88	>21	o. ~24	vgl. Hogarth – Henderson (1908) 274 Taf. 5, 4 b	OL (geschl.); glatte Torusfl. (H 0,5) und >5 Kann. mit kantigen Stegen (geschl./verwitt.) = unfertig!	6
Kat. 89	Art 90/K 1347[5.]	~2.00 (2.03,6)	~1.76	≤1.62 (Schaft 1.67)	>17 (30?)	u. ~13	Hogarth – Henderson (1908) 265 Abb. 73 B; 275 Taf. 5, 4 d	UL; glatte Torusfl. (H 1,6) und >4 Rdste.; Oberfl. geschl., kaum verwittert; vgl. Kat. 52. 90–92!	6

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	H	r/Torus bzw. a/Kyma	Literatur	Profilierung und Bemerkungen	Taf.
Kat. 90	Art 91/K 37[1.]	~2.07	~1.85	nicht meßbar	>26,2	u. ~13 o. ~20	unveröffentlicht	UL scharr.; glatte Torusfl. (H 2,0) + >7 Rdst., auf 4.–6. von u. spitze Bosse von max. B = 18; in Mittel-a 2 vertikale RL; Oberfl. geschl., mit Resten <i>roter</i> Farbe	6
Kat. 91	Art 91/K 37[2.]	nicht meßbar			>10	nicht meßbar	unveröffentlicht	kl. Frgt. desselben Typs, nicht anpassend; ebenfalls mit <i>rostroten</i> Farbresten	6
Kat. 92	Art 91/K 37[3.]	nicht meßbar			>11	nicht meßbar	unveröffentlicht	dito	6
Kat. 93	Art 91/K 38	≤2.15	nicht meßbar		>24	~19	vgl. Hogarth – Henderson (1908) 275 Taf. 5 (B 24?)	aus der Mitte, mit >6 Kann. mit eingekerbten Stegen (a ~4,8); Oberfl. geschl./bröckelig (vom Brand?), mit Resten ~ <i>zinnoberröter</i> Farbe	6
Kat. 94	Art 91/K 43	nicht meßbar			>17,5	~20 → OL	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >4 Kann. mit Graten, dazwischen ≥1 flacher Rdst.	6
Kat. 95	Art 91/K 380[1.]	~2.10	nicht meßbar		>24,5	o. ~21/ mittlerer ~19	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >11 Kann. mit eingekerbten Stegen (a 4,0 ± 0,3); Mörtel vom Verbau; <i>paßt an</i> Kat. 96	6
–	Art 91/K 380[2.]	nicht meßbar			>18	~14 → UL?	vgl. Hogarth – Henderson (1908) Taf. 5, 4 h: <i>in situ</i>	aus der Mitte, mit >6 Kann. mit offenbar kantigen Stegen	–
Kat. 96	Art 91/K 453[2.]	nicht meßbar			>22	~ wie Kat. 95	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >11 Kann. mit eingekerbten Stegen (a 4,1 ± 0,2); Mörtelreste; <i>paßt an</i> Kat. 95	–
Kat. 97	Art 91/K 453[4.]	~2.20	nicht meßbar		>17	~22 → OL	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >6 Kann. mit eingekerbten Stegen (a 3,5 ± 0,2)	–
Kat. 98	Art 91/K 491[1.]	≤2.20	≤2.05	nicht meßbar	>19	u. ~11	unveröffentlicht	UL f scharr. und geschl.; glatte Torusfl. (H ~1,5) + >6 Kann. mit eingekerbten Stegen (a ~4,1), geschl./zuckrig verwittert	6
–	Art 91/K 491[2.]	~2.18	nicht meßbar		>17,5	~22 → OL	unveröffentlicht	aus der Mitte, mit >4 Kann. mit Graten (B 3,5 ± 0,1)	6
Kat. 99	Art 91/K 500	~2.05	~1.88	nicht meßbar	≥30	u. ~11 o. ~22	unveröffentlicht, vgl. Hogarth – Henderson (1908) Taf. 5, 4 h: <i>in situ</i>	UL, glatte Torusfl. (H ~3,0) und >9 Kann. mit eingekerbten Stegen (a 4,0 ± 0,2); geschl./bestoßen und Mörtel vom Verbau	6. 57
–	Art 91/K 580[1.]	~2.35	~2.05	nicht meßbar	>15	~13	unveröffentlicht	UL(?) geschl./rauh und >5 tiefe Kann. mit Stegen (a 5–5,5) → <i>jüngerer</i> Tempel? Vgl. Kat. 83	–

## TORI MIT HORIZONTALEN KANNELUREN (Tab. 6. 7)

Die erste Gruppe bilden Tori mit einer Abfolge von relativ schmalen horizontalen Kanneluren und Stegen, die in der Regel durch Rillen oder »V-Kerben« gegliedert sind<sup>314</sup>; diese Kerben lassen seitlich nur mehr je zwei Leisten oder Lippen übrig. Beispiele dafür sind das in der NO-Säulenbasis verbaute Torusfragment **Kat. 75** und verschiedene kleine Fragmente (Tab. 6 und z.T. Taf. 6. 57. 58)<sup>315</sup>. Das Profil der Fragmente setzt über dem Unterlager nach einem leichten Knick mit einer – senkrecht gemessen – 0,5 bis ~4,8 cm hohen glatten Torusfläche an, über der die mindestens neun Kanneluren beginnen, mal mit dem untersten, in der Regel eingekerbten Steg (z.B. **Kat. 87**), mal mit der Kannelur (z.B. **Kat. 49**, beide Taf. 6 unten<sup>316</sup>). Das Profil darüber ist ein hängendes oder auch »parabolisches«<sup>317</sup>; dabei ist »der Radius der Profilkurve im oberen Abschnitt größer als im unteren, d.h. die Krümmung ist oben geringer als unten«<sup>318</sup>. Das wird besonders deutlich an Fragmenten von unfertigen Tori, vor allem solchen mit glatter Oberfläche (**Kat. 84**<sup>319</sup>. **85 a. b**<sup>320</sup>) oder mit Bosse (**Kat. 86 a. b und 89**, alle Taf. 6<sup>321</sup>), und erleichtert die Anordnung von kleinen Fragmenten innerhalb der Gesamtkontur.

<sup>314</sup> Hogarth – Henderson (1908) 256 reden von »V-Kerben«, d.h. V-förmige Kerben; ich spreche lieber von eingekerbten Stegen.

<sup>315</sup> **Kat. 48–50. 56. 58–60. 75. 77. 78. 80. 82. 87. 93. 95–99.** – In Tab. 6 ist auch die ältere Lit. zu den Fragmenten aufgeführt, die teilweise mit den von Hogarth – Henderson aufgenommenen identifiziert werden konnten. Nur deren Basen 4 j, k und l auf Atlas (1908) Taf. 5 konnte ich nicht mit von mir gesichteten Fragmenten verbinden. – **Kat. 92** aus der Mitte mit noch vier schmalen Kanneluren mit eingekerbten Stegen dazwischen scheint mit keinem der anderen Fragmente identisch zu sein. Auf seiner ursprünglich sehr fein geschliffenen Kanneluroberfläche – die Stege sind stark bestoßen – existieren Reste zinnoberröter Farbe. Dieser Profiltyp kommt bei Hogarth – Henderson nicht vor, ist aber *ähnlich* dem Profil Atlas (1908) Taf. 5, 4 i; der Profilaradius von ~19 cm weist auf den oberen Bereich.

<sup>316</sup> Der unterste Steg von Fragment **Kat. 49** sieht auf dem Photo so aus, als ob er nicht eingekerbt sei; er ist aber nur glatt verwittert, vgl. Zeichnung Taf. 6. – Vergleichbar, wenn auch nicht mit hängendem, sondern mit annähernd halbkreisförmigem Profil eine Basis – für einen Kesselträger? – auf Samos: H. J. Kienast, AA 1985, 368 ff. Abb. 3. 4.

<sup>317</sup> s. auch Altekamp (1991) 19 und passim. »Parabolisch« nennt es W. B. Dinsmoor, BCH 37, 1913, 13.

<sup>318</sup> B. Wesenberg (1971) 117, Punkt 3, sinngemäß. Dabei ist der Radius des unteren (Viertel-)Kreises, der das Unterlager deutlich überschneidet, um etwa 6 cm kleiner als der obere Radius (vgl. Tab. 6). Ähnlich verhält es sich z.B. beim ersten Dipteros von Samos: Hendrich a.O. (Anm. 291): Fazit zu den Torusfragmenten.

<sup>319</sup> Bei Fragment **Kat. 84** liegt oberhalb eines 5,2 cm hohen Streifens eine Kannelur noch in feiner Bossenspitze; dazu u. Kap. VI F.

<sup>320</sup> Der glatte, z.T. scharrierte, z.T. geschliffene Torus der zwei anpassenden Fragmente **Kat. 85 a. b** (Taf. 6) sollte vielleicht nie kanneliert werden, weil er keinerlei Ansatz einer Profilierung zeigt. An Kat. 85 b ist zum Oberlager hin ein vertikaler Ansatz erhalten, der wohl noch als Rundstab ausgearbeitet, d.h. unterschritten werden sollte, wie das beim ebenfalls mit glattem Torus versehenen Fragment Kat. 51 der Fall ist (s.u.). – Auch beim archaischen Apollon-Tempel von Didyma gibt es glatte Tori: Gruben (1963) 103 Fragment 3.

<sup>321</sup> Zu diesen Fragmenten s. auch u. Kap. VI E mit Anm. 769.

Es gibt auch Fragmente mit etwa 20 unmittelbar nebeneinander gesetzten schmalen Kanneluren, die nur durch Grate getrennt sind (**Kat. 54, 55**). Die an verschiedenen Stücken immer unterschiedlichen Kannelurbreiten und -tiefen zeigen, daß jeder Torus als Einzelstück angefertigt wurde (Tab. 6 Taf. 6. 57. 58).

Dieser Normaltorus des Kroisos-Tempels mit Kanneluren und eingekerbten Stegen ist, zusammen mit der Normalspira, in der bisherigen Literatur mehrfach abgebildet<sup>322</sup>. Daneben gibt es aber eine Menge anderer Varianten, aus denen eine Auswahl vorgestellt sei: Fragment **Kat. 51** (Taf. 6 oben) hat über einer unteren konvexen Torusfläche zwei Kanneluren mit eingekerbten Stegen und dann glatte Torusfläche, die vermutlich noch profiliert werden sollte. Oben ist der Rundstab von ~5,4 cm Höhe angearbeitet, aber noch nicht unterschritten, also auch noch nicht ganz fertiggestellt<sup>323</sup>; darauf könnte eine *columna caelata* gesessen haben (s.u. Kap. V C 2). Auf der glatten Torusfläche ist die »radierte« Inschrift, welche zu Agesilaos ergänzt wurde, eingeritzt. Wenn die Verbindung mit dem Spartanerkönig Agesilaos, dem »einzigsten Inhaber dieses Namens«, richtig ist, dann wäre sie ein Zeugnis für bauliche Aktivitäten beim Tempel zu Beginn des 4. Jahrhunderts, nur wenige Jahrzehnte vor dessen Brandschatzung<sup>324</sup>.

Fragment **Kat. 60** (Taf. 6 unten) zeichnet sich dadurch aus, daß über der glatten Fläche ein flacher Rundstab liegt, über dem erst die normale Folge von Kanneluren und eingekerbten Stegen beginnt<sup>325</sup>. Mit seinem relativ großen Profilradius von  $\sim 13,75 \pm 0,25$  cm lag es wahrscheinlich nahe beim Unterlager.

Fragmente **Kat. 76, 83, 88** und **89** (Taf. 6) sind Fragmente mit glatt belassenen Stegen, von denen zwei vielleicht vom jüngeren Tempel stammen (s.u.). An den Fragmenten **Kat. 72** und **73** (Taf. 6<sup>326</sup>) existieren glatte und eingekerbte Stege nebeneinander, woraus zu schließen ist, daß die glatten Stege noch eingekerbt werden sollten. Das nahmen auch Hogarth – Henderson für den Torus **Kat. 74** an<sup>327</sup>, der archaisch ist, weil bei ihm der Säulenrundstab angearbeitet ist. Außerdem zeigt er eine kleine Bosse in einer der Kanneluren (Taf. 6 oben und 57. 58)<sup>328</sup>; diese Bosse folgt außen der Kontur des glatten Torus, bezeugt also einmal mehr das nachträgliche Eintiefen der Kanneluren (s.u. Kap. VI E)<sup>329</sup>.

Fragment **Kat. 57** (Taf. 6 unten) zeigt die nur einmal vorkommende Variante mit abwechselnd schmalen und breiteren Kanneluren; es weist keine untere glatte Torusfläche auf, sondern beginnt über dem Unterlager sofort mit einer breiten Kannelur; letzteres gilt auch für das nicht sicher zugehörige Fragment **Kat. 79** (s. Taf. 6 oben und Tab. 6).

Bei den Tori **Kat. 52, 89, 90, 91** und **92** (teilweise Taf. 6) ist das Profil aus ca. elf übereinander liegenden Rundstäben aufgebaut. Der unterste Rundstab ist flachgedrückt und leitet mit leichtem Knick zum Unterlager über, entspricht damit der glatten unteren Torusfläche der kannelierten Tori. **Kat. 52** im Britischen Museum ist aus drei Fragmenten rekonstruiert und erreicht damit die vollständige Höhe von ~32,5 cm (Taf. 6 oben; 58, 1)<sup>330</sup>; nach dem obersten Rundstab folgt eine schmale Kannelur, dann das Oberlager, für das der kleinste der Durchmesser ermittelt wurde<sup>331</sup>; die daraus erschlossene dünne Säule muß in der inneren Ringhalle gesessen haben. **Kat. 89** wird von Hogarth – Henderson ohne weitere Begründung mit dem Fragment **Kat. 94** kombiniert, das – sehr flache – Rundstäbe und Kanneluren mit Graten hat; daraus resultiert eine rekonstruierte Höhe von 30 cm<sup>332</sup>.

Bei **Kat. 90** wurde auf den mittleren Rundstäben eine ~18 cm breite, fein gespitzte Bosse stehengelassen, die eher zu Abrechnungszwecken als für eine Hebevorrichtung diente, wozu sie mit ihrem spitzen Profil nicht gut geeignet war (Taf. 6 unten; 58, 6). Das Fragment zeigt darüber hinaus rost- bis zinnoberrote Verfärbung der Rundstäbe. Ähnlich verfärbt sind auch die Reste der Rundstäbe auf dem kleinen Fragment **Kat. 91** (dazu auch u. Kap. VI H).

Fragment **Kat. 86 a** (Taf. 6 unten; 58, 5) belegt eine singuläre Variante dieser Rundstabtori, bei der das Profil unten mit abwechselnd breiteren, flacheren und schmaleren plastischeren, annähernd halbkreisförmigen Rundstäben ansetzt, dann aber, wie das anpassende Fragment **Kat. 86 b** lehrt, zu Kanneluren mit dazwischenliegenden kleinen Rundstäben überführt wird<sup>333</sup>. Die >21 cm breite und ~14 cm hohe Bosse auf diesem Fragment ist abgetreten, was auf eine Zweitverwendung des Stücks, wohl in einem Boden, deutet.

<sup>322</sup> Atlas (1908) Taf. 3, Base 1 und 2; Murray (1895/96) Zeichnung gegenüber S. 52 (von Cromar Watt); fast identisch die Zeichnung von I. Arvanitis bei F. Rumscheid, JdI 114, 1999, 29 Abb. 5; Durm (1910) 319 Abb. 301; Schaber (1982) Plan 2.

<sup>323</sup> Meine Zeichnung auf Taf. 4 ist ungenau, weil der Durchmesser etwas zu klein gezeichnet ist: lies Durchmesser = 90 (statt gezeichnet 80) cm. – Ebenfalls angearbeitete Rundstäbe haben die Torusfragmente Kat. 85 b (s.o.) und Kat. 53 (s.u.).

<sup>324</sup> Pryce (1928) 39 Abb. 33, reproduziert z.B. bei F. Rumscheid, JdI 114, 1999, 30 f. Abb. 7. – R. Merkelbach (Hrsg.), *Inschriften von Ephesos II* (1979) 15 f. Nr. 33 zitiert die Hypothese R. C. Kukulias, ÖJh 8, 1905, Beibl. Sp. 23–32, daß Agesilaos deshalb als Stifter aufgetreten sei, weil der Tempel kurz zuvor schon einmal Brandschaden erlitten hätte, und daß die »Unfertigkeit [des Torus] sich aus der im Jahre 394 erfolgten Rückberufung des Königs nach Griechenland erkläre, die Eradierung aus einem gegen Sparta gerichteten Umschwung in Ephesos im selben Jahr.« Da es viele unfertige Bauglieder, gerade auch Tori gibt, ist das erste Argument nicht zwingend. Ch. Börker, ZPE 37, 1980, 69 ff. variiert die Hypothese Kukulias und erfährt Widerspruch durch B. Wesenberg, ZPE 41, 1981, 175 ff. (ein Blick auf die Torusprofile Taf. 6 lehrt, daß das Profil von **Kat. 51** nicht aus der Reihe fällt); Schaber (1982) 20 vertritt noch einmal Kukulias Hypothese und gibt (Abb. 35) ein Photo der Inschrift; s. auch u. Kap. VI E.

<sup>325</sup> Dieses Fragment nicht auf Atlas (1908) Taf. 5, Base 4, nur ein ähnliches ebenda oben »d«, mit welchem Kat. 94 gemeint sein könnte, falls dieses schon bekannt war (vgl. u. Anm. 333). – Kat. 60 wird bei Pryce (1928) 39 als oberes Profilende angesprochen. – Derartige flache Rundstäbe treten sonst nur unten bei den Rundstabtori auf.

<sup>326</sup> Kat. 72 ist aus Platzgründen nicht auf Taf. 6 oben abgebildet, obwohl das Fragment eine dort nicht vertretene Variante vertritt, nämlich ungefähr die Kombination von **Kat. 84, 48** und **60**.

<sup>327</sup> Hogarth – Henderson (1908) 274 zu Basis 4 b.

<sup>328</sup> Auch in Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 b abgebildet. – Aus der hier neben dem angearbeiteten Säulenrundstab liegenden glatten oberen Torusfläche könnte zu schließen sein, daß auch auf die ebenso gestalteten oberen Profilabschlüsse der Tori **Kat. 76** und **88** Säulenrundstäbe folgen, wenn diese nicht zum jüngeren Tempel gehören (s.u.). Ein weiteres Argument wäre, daß die sicher ohne Säulenrundstäbe ausgeführten Torusprofile (**Kat. 58** und **75**) als oberstes ein ebenes oder sogar leicht konkaves Stück Torusfläche zeigen.

<sup>329</sup> Die noch nicht kannelierte, konvexe Fläche an Fragment ohne **Kat.-Nr.** (1972.2-15.136), s. Tab. 6, ist wohl genauso zu interpretieren.

<sup>330</sup> Diese Rekonstruktion erfolgte offenbar nach der Publikation, weil auf Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 f das Fragment **Kat. 52 »a«** mit **Kat. 53** kombiniert ist, was durch die Zusammenfügung von **Kat. 52 »a-c«** und der andersartigen unteren Torusfläche von Kat. 53 – eben nach dem flachen unteren kein zweiter Rundstab! – auszuschießen ist (Taf. 6). Hogarth – Henderson nennen diese Variante »Astragaltorus«; ich würde ihn aus dem o. in Anm. 292 genannten Grund allenfalls als »Rundstabtorus« bezeichnen.

<sup>331</sup> Hogarth – Henderson (1908) 275 und Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 f ergänzen hier noch einen weiteren kleinen Rundstab mit seitlichen Lippen und schließlich den angearbeiteten Säulenrundstab, offenbar angelehnt an Kat. 53; das liegt zwar nahe, da das Profil von Kat. 53 unten ähnlich ansetzt, dann aber doch anders gestaltet ist (s. das Folgende). Der aus dieser Ergänzung resultierende Durchmesser des Rundstabs von 1.38 m entspricht dem für das OL von **Kat. 52** ermittelten, der sehr klein erscheint (s. auch o. Anm. 330). Der untere Durchmesser des zu **Kat. 53** gehörigen Säulenschafts wäre, bei einem knapp 6 cm hohen Astragal, etwa 1.32 m, bei Hogarth – Henderson »ca. 1.30 m«; dieser Wert auch zitiert von Gruben (2001) 388, der diesen kleinen Torus auf einem Reliefkubus anordnen möchte, wogegen die Erkenntnis spricht, daß Tori bzw. vollständige Säulenbasen nur unter Relieftrommeln oder kannelierten Säulen liegen (s.u. Kap. V C 1–3; auf Reliefkuben folgten Relieftrommeln!).

<sup>332</sup> Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 d; die Fragmente passen nicht an. – Diese augenscheinlich schon Hogarth – Henderson bekannten Fragmente tragen Fundkistennummern von 1990 und 1991, übrigens genauso wie z.B. **Kat. 86 a, b; 87, 88** (s. nächste Anm.), d.h. sie sind offenbar in diesen Jahren ins Depot gebrachte Streufunde. Im zugehörigen Tagebuch II 12 (von 1986?) steht »SO-Sondage nördlich der »Treppe««.

<sup>333</sup> Diese mit Art-Nr. versehenen, also nach 1965, konkret 1990 registrierten Fragmente schon von Hogarth – Henderson (1908) 265 Abb. 73 »A« als Photo und Atlas (1908) Taf. 4, Base 3 als Zeichnung veröffentlicht; Franz Fichtinger und ich fanden 2002 das Anpassen Bruch an Bruch bestätigt, als wir die Fragmente nochmals aufeinanderlegten – und so im Steinmagazin aufbauten; die Höhe mißt dann etwas über 34,5 cm, ergänzt um 36 cm. – Ein vergleichbarer Torus am älteren Dipteros von Samos: E. Buschor, AM 55, 1930, 72 ff. bes. 84 ff. Abb. 38 (s. auch u. Anm. 808).

Am oberen Profilansatz des Fragments **Kat. 53** (Taf. 6 unten; 58, 3) kommt die Profilabfolge dieses oberen Torusteils nochmals vor; das Profil geht dann aber in glatte Fläche über<sup>334</sup>. Hier ist der Rundstab, genauso wie bei **Kat. 51**, angearbeitet, wenn auch – oberhalb einer Kerbe – abgebrochen<sup>335</sup>; auch auf diesem Torus könnte eine *columna caelata* gesessen haben (s.u. Kap. V C 2).

Einige der ephesischen Torusfragmente stammen wohl vom jüngeren Tempel: **Kat. 76, 81, 83** und **88** (Taf. 6 oben). Sie sind an den meist tieferen Kanneluren mit kantigen Stegen ohne Kerben von ~0,8 bis 1,4 cm Breite zu erkennen, vor allem aber an einem gespannten Profil, das seinen Scheitel(punkt) oberhalb der Mittelachse und deshalb oben einen größeren und unten einen kleineren Profilradius hat. Zudem ist zumindest Fragment Kat. 76 auf dem Unterlager gezahnt, während Zahneisen beim archaischen Tempel an keinem einzigen Bauteil oder Fragment verwendet wurde mit Ausnahme der Marmordachteile (s.u. Kap. VI C). Der Streifen oberer glatter Torusfläche an Kat. 76 und Kat. 88 und der ungewöhnliche kleine Absatz an der Unterlagerkante bei Fragment Kat. 76 scheinen allerdings bei anderen Tori des jüngeren Tempels nicht vorzukommen<sup>336</sup>. Im Allgemeinen ist die Arbeit an den Torusfragmenten des jüngeren Tempels etwas grober; auch sind keine Farbreste zu erkennen.

An den beiden Fragmenten **Kat. 74** und **88** läßt sich der Unterschied zwischen den Tori des älteren und jüngeren Tempels gut demonstrieren (Taf. 6 oben; 57, 8): zwar haben beide ziemlich tiefe Kanneluren mit Stegen ohne Kerben, was beim älteren Tempel ungewöhnlich ist, aber die Bearbeitung der Oberflächen ist bei den älteren Fragmenten viel feiner. Die Stege ohne Kerben sind offenbar eine weitere Profilvariante, die m. E. bestätigt wird durch das Fragment **Kat. 77** (Taf. 6 oben) mit sehr flachen Kerben bzw. eigentlich nur Eintiefungen in den Stegen, einer neuerlichen Spielart und keinem Stadium der Unfertigkeit<sup>337</sup>. Bei Fragment Kat. 74 ist außerdem an der oberen konvexen Torusfläche der Rundstab (des Säulenfußes) angearbeitet, genauso wie bei den mit vollständiger Höhe erhaltenen Fragmenten **Kat. 51** und **53**; das gibt es bei den Tori des jüngeren Tempels nie. Hinzu kommt bei Fragment Kat. 74 eine kleine Bosse in einer Kannelur, ein weiteres Indiz für partielle Unfertigkeit, die beim älteren Tempel häufig auftritt, während sie beim jüngeren Tempel bisher nicht zu beobachten ist.

In Tabelle 7 sind gesicherte Durchmesser der Tori zusammengestellt, um deren breites Spektrum zu verdeutlichen<sup>338</sup>.

**TAB. 7: ERHALTENE UND GESICHERTE MAXIMALE OL- UND UL-DURCHMESSER UND DIFFERENZEN DER KANNELIERTEN TORI**

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. oder Kat.-Nr. Pryce	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	Differenz UL/max. Dm	Differenz OL/max. Dm	Differenz Dm UL/OL
Kat. 48	B 16 »a«	~1.83	~1.71	~1.51	12	32	20
Kat. 51	B 17	~2.05	~1.80	~1.67? (auf Rdst.)	25	~38?	~13?
Kat. 52	B 18 »a-c«	≥1.78	≥1.53,5	≥1.38	24,5	40	15,5
Kat. 53	B 19	(~2.10)	~1.88	~1.59 (auf Rdst.)	~23	~51	~29
Kat. 54	B 20	~2.05	≤1.76	–	29	–	–
Kat. 57	B 23	~2.21	~2.09	~1.78,5	12	~42,5	30,5
Kat. 58	B 24	~2.13	–	~1.67	–	~46	–
Kat. 74	1972.6-30.21	~2.21/~2.01?	~1.82	~1.93	~39/19?	~28/8?	11
Kat. 85 a, b	Art 89/K 176 und Art 89/K 195	~2.08	~1.86	~1.68 bzw. 1.65 (auf Rdst.)	~22	~43	~21
Kat. 86	Art 90/K 1347[1.] und [4.]	~2.04	~1.80	–	24	–	–
Kat. 87	Art 90/K 1347[2.]	~2.16	~2.00	~1.62	16	54?	38
Kat. 89	Art 90/K 1347[5.]	~2.00	~1.76	≤1.62	24	38	≥14
Kat. 90	Art 91/K 37[1.]	~2.07	~1.85	–	22	–	–

Die Differenz vom maximalen Durchmesser zum Durchmesser des Unterlagers bei den kannelierten Tori ist deutlich geringer als zum Durchmesser des Oberlagers, weil das Profil nach oben anzieht. Die Differenz zum Unterlager-Durchmesser beträgt um 20 cm, zum Oberlager-Durchmesser um 40 cm, aber merkwürdigerweise schwankt sie von Unterlager- zu Oberlager-Durchmesser stark.

<sup>334</sup> Die Kombination mit einem Rundstabtorus, wie von Henderson Atlas Taf. 5, Base 4 f vorgeschlagen (s. auch o. Anm. 330), ist weniger wahrscheinlich, außer, eines der Fragmente **Kat. 52** »a-c« oder andere würden anpassen. Allerdings könnte der an Kat. 52 schlecht einzusehende untere Profilansatz identisch sein mit dem stark abgesetzten untersten Rundstab von **Kat. 53**, und der schon erwähnte Ansatz einer Kannelur über dem obersten Rundstab von Kat. 52 ließe sich mit dem oberen Profilrest an Kat. 53 aus Kannelur, kleinem Rundstab, weiterer Kannelur sowie dem offenbar angearbeiteten Rundstab der untersten Säulentrommel verbinden; anzupassen scheinen die Fragmente nicht, soweit das über die Distanz zwischen Ausstellung (Kat. 52 eingepipst) und Depot (Kat. 53) zu beurteilen war.

<sup>335</sup> Hogarth – Henderson (1908) 275: »Astragal der Säule aus demselben Block gearbeitet«; aus dem ebenda ermittelten Durchmesser des Rundstabs von 1.38 m wurde der Durchmesser der »Schaftbasis« mit 1.30 m abgeleitet, vgl. auch Wesenberg (1971) 136 Anm. 714 sowie Wesenberg (1983) 37; auf Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 f sind auch ~1.30 m dargestellt, während Hogarth – Henderson (1908) 291 für dieselbe Basis als Säulendurchmesser oberhalb der Apophyge 1.50 m angeben, was wahrscheinlicher ist (s. auch u. Kap. V C 2). Deshalb leuchtet Wesenbergs ([1983] 37 Anm. 93) Annahme, daß es sich bei dem erschlossenen Durchmesser der zum

Torus **Kat. 54** gehörigen »Schaftbasis« von 1.66,4 m (Hogarth – Henderson [1908] 275) um eine »Verschiebung« zugunsten von 1.36,4 m handele, nicht ein, weil so kleine untere Durchmesser für die Säulen gar nicht vorkommen.

<sup>336</sup> Bammer (1972) 21 Abb. 19 (H des Torus 35 cm). Ob die Tori kleine Varianten aufweisen, ist aus der nur exemplarischen Behandlung der Bauglieder des jüngeren Artemis-Tempels in dieser Publikation nicht ersichtlich.

<sup>337</sup> Hogarth – Henderson (1908) 275 zu Taf. 5, Basis 4 b vermuteten, daß diese Tori »unfertig« seien und die Stege noch mit »V-Kerben« versehen werden sollten. Ich bin jedoch der Ansicht, daß nicht alle Stege eingekerbt werden sollten, insbesondere die scharfkantig ausgebildeten nicht.

<sup>338</sup> Die Ermittlung der Durchmesser ist schwierig, da es sich durchwegs um kleine Fragmente handelt (vgl. o. Erläuterungen: Ermittlung von Maßen). Weitere mit Hilfe von Kreissehne und Stich ermittelte Maße für den maximalen Torusdurchmesser: 1.82, 1.88,5, 2.06, 2.17, 2.18, 2.20, 2.25?, <2. 38? und <2.70?[1.62]m (s. auch Tab. 6); diese Werte werden meist durch die Übereinstimmung mit den Maßen von Hogarth – Henderson bestätigt, wobei deren Angaben aufmm nur auf der übertriebenen Anwendung der Sehne-Stich-Formel beruhen kann (s.o. Anm. 24).

Die Oberlager-Durchmesser schwanken zwischen ~1.37 und ~1.84 m, wobei es keinen großen Unterschied macht, ob der Rundstab am Torus angearbeitet ist oder nicht. Bei dieser Bandbreite liefern sie keine gute Ausgangsbasis für die Berechnung der Säulenhöhe (s.u. Kap. V C 5).

### SONDERSTÜCKE DER TORI

Zu den Sonderstücken der Tori, die aber keine mit Blattkränzen sind (zu diesen im Folgenden), gehört das Fragment **Kat. 124** (Taf. 5 oben), das schon bei Hogarth – Henderson aufgeführt ist, und ein aus dem Rahmen fallendes Profil von >30 cm Höhe hat: eine runde, leicht faßförmige, unten weggebrochene Plinthe oder Spira, darüber einen großen Rundstab oder Torus, an den oben senkrecht vielleicht der kleinere Säulenrundstab ansetzt<sup>339</sup>. Der Plinthendurchmesser beträgt ~1.90 m<sup>340</sup>. Trotz des ähnlichen Durchmessers paßt dieses Fragment nicht zu den anderen Tori, da so stark abweichende Profile auch in der großen Variationsvielfalt nicht unterzubringen sind<sup>341</sup>.

Zu Kat. 124 könnte das Fragment **Kat. 135** mit einer ebenfalls runden Plinthe, in die eine »lydische« Inschrift 2 mm tief eingekerbt ist, passen (Taf. 5 oben)<sup>342</sup>. Die Außenseite ist gut geschliffen und wenig verwittert, das Unterlager mittelfein scharriert, rechts und links ist Bruchfläche<sup>343</sup>. Man kann das Profil analog Kat. 124 mit einem oberen Torus ergänzen. Wenn man es aber in der Art der Fußleiste der *columnae caelatae* komplettiert, wäre es am Tempel unterzubringen (s.u. Kap. III C 2).

Nicht wieder aufzufinden war ein *Basisfragment* mit besonders großem Torus über niedriger Rundplinthe, das Hogarth – Henderson sowohl als Schnittzeichnung als auch als Photo veröffentlichten<sup>344</sup>. Es ist verwandt mit Kat. 124 und hat mit angegebenen 1.79,6 m auch einen ähnlichen Durchmesser, ist aber genauso schwierig wie dieses mit den bekannten Bauteilen des Tempels zu vereinbaren.

### BLATTKRANZTORI MIT LESBISCHEM KYMA (Tab. 6. 8)

Fragmente von Blattkranztori mit lesbischem Kyma wurden von Hogarth – Henderson als »Torusersatz« interpretiert (Taf. 7. 56, 4; 59. 60). Wohl schon vor dem Erscheinen von deren Publikation waren sie im Britischen Museum als Abschluß der Relieftrommeln rekonstruiert worden; aber dafür ist der Durchmesser zu groß, wie auch die notwendige große Hohlkehle in dieser Gipsrekonstruktion zeigt<sup>345</sup>.

Die Fragmente sind in zwei Hauptgruppen zu scheiden, **Kat. 61, 62, 63, 64?, 65** und **67** mit normalem lesbischem Kyma und **Kat. 66** mit einem lesbischen Sonderkyma; die erste Gruppe ist zu unterteilen in die Fragmente mit stark ausladendem, aber zum Unterlager wieder eingezogenem Profil Kat. 61, 64?, 65 und die mit einem ab dem Durchmessermaximum vertikal nach unten verlaufenden Profil, an das ein unterer Rundstab angearbeitet ist, Kat. 62, 63, 67<sup>346</sup>.

Kat. 61 ist das besterhaltene Fragment eines Blattstabortus, mit drei vollständigen und drei fragmentarischen Blättern (Taf. 7. 59, 1–3). Im Schnitt zeigt es die Kymaversion mit unterer starker Einziehung. Der Durchmesser wäre zwar vom Oberlager aus zu ermitteln, auf dem zwei Kreise unmittelbar oberhalb des Rundstabs eingeritzt sind, aber genauer ist er über den Horizontalschnitt und die Blattbreite zu erhalten: an der Stelle der größten Ausladung beträgt er ~2.05 m, auf dem inneren Ritzkreis des Oberlagers dann ~1.83 m<sup>347</sup>. Die kantigen, stegartigen Blattränder waren an- oder aufgerissen, wie an den Ritzlinien auf dem Photo Taf. 59, 3 zu erkennen ist; darüber hinaus existierten auf diesen Blatträndern horizontale Ritzlinien, die wohl die größte Ausladung des Profils angeben sollen, da sie etwa auf deren Höhe liegen. Es wurden rote Farbreste beobachtet – aber nicht (mehr) das Blau des Ornamentgrundes, das Pryce, nach Wood, beschreibt<sup>348</sup>.

Das zu Kat. 61 gehörige kleine Fragment Kat. 65 hat an der Unterkante eine Fase von ~0,4 cm Tiefe und ~0,15 cm Höhe und auf dem Unterlager einen Rest roter Farbe (vgl. dazu Kap. VI H).

Kat. 62 und 63 sind zwei Fragmente mit etwa senkrechtem unterem Profilabschluß: Kat. 62 mit dem unteren Teil eines Blattes und den zwei benachbarten Zwischenspitzen sowie fast vollständiger Höhe<sup>349</sup>, Kat. 63 nur mit den unteren Enden eines Blattes und einer Zwischenspitze (Taf. 7. 59, 7). Bei beiden sind die Unterlager gut erhalten, darüber ein geglätteter Rundstab, an den die sorgfältig scharrierte Lagerfläche anschließt, die durch einen Ritzkreis davon getrennt ist. Bei Kat. 63 ist zusätzlich eine radiale Ritzmarke erhalten. Ein angearbeiteter, aber abgebrochener Rundstab kommt auch am

<sup>339</sup> Hogarth – Henderson (1908) 266 f. 276 Abb. 76 und Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 o; das Stück ist auf dem Photo Abb. 76 über Fragment **Kat. 130** (s.u. Kap. III C 1) angeordnet, mit dem es nichts zu tun hat, warauf auch der abweichende Durchmesser hinweist. Die Verf. bezeichnen die beiden erhaltenen Elemente der Basis alternativ als Abakus und Echinus, die »leicht umgedreht werden könnten, um Kapitelle zu bilden«. Mir sind allerdings keine Kapitelle mit solchen Profilen bekannt; bei dieser Erklärung ist auch der Fortsatz schwer unterzubringen. Ähnlich senkrecht setzt der Säulenfuß-Rundstab an Fragment **Kat. 51** an, der nicht fertig ausgearbeitet ist. – In diesem Fall besagt die Inv.-Nr. »Art 83« (von **Kat. 124**) offenbar, daß das Fragment 1983 registriert wurde.

<sup>340</sup> Hendersons Angabe von 1.00,5 m für den Durchmesser scheint auf einem Irrtum zu beruhen; als Radius hingegen wäre das Maß den von mir ermittelten ~95 cm ähnlich.

<sup>341</sup> Das Profil ähnelt archaischen inselionischen Basen, wobei die »runde Plinthe« die Spira und der »große Rundstab« der Torus wäre, an den hier ungewöhnlicherweise der Säulenrundstab angearbeitet wäre. Ähnliche Faßform haben auch die – allerdings viel höheren – Spiraen der archaischen Tempel III und IV von Yria auf Naxos: V. Lambrinouidakis in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), Säule und Gebälk, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB 6 (1996) 55 ff. bes. 59 Abb. 7; Gruben (1996) 61 ff. bes. 68 Abb. 8; ders., JdI 112, 1997, 261 ff. bes. 265 Abb. 2 b.

<sup>342</sup> Pryce (1928) 62 Abb. 69 (Durchmesser 2.08,2 m); Schaber (1982) 14 mit Anm. 8 und Abb. 34 gibt die alternativen Lesungen von E. Littmann wieder, in denen beidesmal »Kroisos ... weihte es« enthalten ist; Schabers Abb. 34 als Abb. 8 in Muss (1994) oder Abb. 49 in Bammer – Muss (1996) 46; Muss (1994) 9 f. mit Anm. 49 ermittelte für B 136 einen Durchmesser von 2.48 m. – Zu den Resten der angeblich lydischen Inschrift: Schaber (1982) 17 mit Anm. 43 und Muss (1994) 21 mit Anm. 11;

zuletzt N. Ehrhardt in: E. Schwertheim – E. Winter (Hrsg.), Neue Forschungen zu Ionien [Fahri Işık zum 60. Geburtstag gewidmet] Asia Minor Studien 54 (2005) 109 mit Anm. 132 f.

<sup>343</sup> Die linke Bruchfläche ist mit Gips verstrichen, deshalb nicht sicher als solche zu erkennen.

<sup>344</sup> Hogarth – Henderson (1908) 267 Abb. 76 Taf. 5, Base 4 p.

<sup>345</sup> Hogarth – Henderson (1908) 266. 274 als Basistorus beschrieben und Atlas (1908) Taf. 7 auch so dargestellt; in Hogarth – Henderson (1908) 295 und Atlas (1908) Taf. 16 wird **Kat. 61** (B 27) dann als besagte Epikranitis der Relieftrommel rekonstruiert, angeblich, weil der Radius »genau« paßt; ebenso Murray (1895/96) Abb. nach S. 52 (Zeichnung Cromar Watt); Weickert (1913) 55; Durm (1910) 319 Abb. 301 und W. Schiering, AA 1989, 373 Anm. 85.

<sup>346</sup> Da nicht zu klären war, zu welcher dieser beiden Gruppen das Fragment **ohne Kat.-Nr.** (Art 86/K 235; Taf. 60, 1) gehört, wird es nicht detailliert besprochen.

<sup>347</sup> Hogarth – Henderson (1908) 274 geben als Durchmesser 2.12 m an. Dieser Wert entspricht gut den hier an der Stelle der größten Ausladung mit der Sehne-Stich-Formel ermittelten 2.11 m (s. Anm. 338); durch die Verschränkung mit den Blattachsen ergaben sich aber 2.05 m.

<sup>348</sup> Pryce (1928) 40; Wood (1877) Abbildungstaf. 7 gegenüber S. 148.

<sup>349</sup> Die Gesamthöhe dürfte auf ~31,4 cm zu rekonstruieren sein, nicht 21,4 cm, wie Hogarth – Henderson (1908) 274 angeben; das scheint eine »Verschreibung« zu sein (vgl. o. Anm. 335); 21,4 cm Höhe sind allein schon deshalb ausgeschlossen, weil das Fragment >31 cm hoch ist und auf Atlas (1908) Taf. 4, Base 6 auch mit ~31,4 cm gezeichnet ist; Kat. 62 auch auf Taf. 3. – Vgl. auch Weickert (1913) 55; Wesenberg (1971) 136 Abb. 278 und Altekamp (1991) 103–106 (Nr. 1–7).

kleineren Fragment Kat. 67 derselben Gruppe vor (Taf. 17). Eher unwahrscheinlich ist, daß dieser Rundstab der oberste der Spira ist, der dann dort fehlen müßte<sup>350</sup>.

Die Gruppe von Kat. 66 vertritt einen anderen, ungewöhnlichen Typ des lesbischen Kymas, mit konvex gekrümmten, zungenartigen Hauptblättern mit mittlerer scharfer Kerbe und scharfgratigen Zwischenblättern (Taf. 60)<sup>351</sup>. Eine der wenigen Parallelen für diese Blattform scheint das ältere der beiden Volutenakrotäre aus Kyzikos zu sein, die sich heute in Istanbul befinden<sup>352</sup>. Der lesbische Blattstab dort folgt der Volutenwindung, so daß er immer kleiner wird. Seine Blätter zeigen die für lesbische Kymatien ungewöhnliche konvexe Form – in der Regel sind sie konkav gewölbt; zwischen den Blättern scheint sich in Kyzikos aber mehr oder weniger ebener Ornamentgrund zu befinden und keine mit Graten versehene Zwischenblätter wie in Ephesos. Zum Fragment **Kat. 68** eines typologisch verwandten, aber kleineren Kymas s.u. Kapitel III E.

Zu einem Torustyp mit *lesbischem Kyma* gehört anscheinend auch das Fragment **Kat. 71**. Es ist so schlecht erhalten und offensichtlich auch unfertig, daß zeichnerisch nur ein Horizontalschnitt ungefähr in Höhe der maximalen Ausladung aufgenommen wurde (Taf. 7. 60, 2). Daraus ist mit Sicherheit nur die Blattachse von ~27,2 cm zu ermitteln. Der aus dem Querschnitt zu gewinnende Durchmesser von ~2,08 m entspricht eher dem Durchschnitts-Durchmesser der Tori von 2 m als dem der Echini von etwa 1,65 m; es ist aber nicht zu entscheiden, ob der Torus ursprünglich 22 oder 24 Blattachsen hatte<sup>353</sup>. Die Oberfläche der Blätter ist deutlich mit dem Flacheisen bearbeitet und sollte im nächsten Arbeitsgang noch geglättet werden (Taf. 60, 2).

**TAB. 8: ZU ERMITTELNDE DURCHMESSER AN DEN TORUSFRAGMENTEN MIT LESBISCHEM KYMA**

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. oder Kat.-Nr. Pryce	H	max. Dm	Dm/UL	Dm/OL	Differenz UL/Max.	Differenz OL/Max.	Differenz UL/OL
Kat. 61	B 27	28,7 (29,2)	~2.05	~1.80,5	~1.83 (RL)	~24,5	~22	~2,5
Kat. 62	B 28	(31,4)	~1.88	~1.80	~1.65	~8	~23	~15
Kat. 63	B 29	(31,4)	~2.06	~1.94	–	~12	–	–
Kat. 65	B 31 »b«	(~31)	(~2.10)	(~1.98)	(~1.85)	(~12)	(~25)	(~13)
Kat. 66	B 46	(33,8)	(1.73,2)	–	~1.53	–	~20	–
Kat. 67	1972.2-3.67	>8	≥1.68	≥1.60	–	~8	–	–
Kat. 69	Art 77/K 37[2.]	>11	~1.70	–	~1.32	–	~38	–
Kat. 70	Art 85/K 576[3.]	>10	–	–	–	–	–	–

Die Durchmesser der Blattkranzfragmente Kat. 61–65 gleichen denen der kannelierten Tori, so daß auszuschließen ist, daß sie zu Kapitell-Echini gehören. Die erhaltenen Kapitell-Echini mit ionischem Kyma haben einen unteren Durchmesser von ~1,42 m und einen maximalen Durchmesser von ~1,65 m. Die Blattkranzfragmente Kat. 61 bis 65 sind aber auch nicht so groß, daß sie als Ersatz von Spirae *unter* kannelierte Tori gesetzt werden können, wie das B. Wesenberg vertrat<sup>354</sup>.

Die Durchmesser des lesbischen Kymafragments Kat. 67 und der Fragmente eines ungewöhnlichen lesbischen Kymatyps Kat. 66, 69 und 70<sup>355</sup> liegen allerdings näher bei den Werten der Echini als bei denen der Tori (Tab. 7 Taf. 7). Auf Resten von deren fein bearbeiteten Oberlagern sind kreisförmige Ritzlinien zu finden, die ganz untypisch für Echini sind. Deren Oberseiten sind an den Fronten, wo sie vor die Volutenebene ragen, gespitzt (Taf. 67, 6); im übrigen sind die Echini mit dem Kanalis und den Voluten in einem Stück gearbeitet. Die einzig ungefähr bestimmbare Höhe 33,9 ± 0,1 cm von Kat. 66 kommt der Höhe der gesicherten Blattkranztori von 29 bzw. ~31,4 cm nahe. Da die Ermittlung der Durchmesser ungenau ist, ist es wahrscheinlicher, daß Kat. 67 sowie Kat. 66 und 70 auch zu Basen von – etwas dünneren – Säulen gehörten, wie sie für die inneren Säulenreihen der Langseiten anzunehmen sind (s.u. Kap. V C 5). Damit wird die Rekonstruktion von Kapitellen mit Echinus als lesbischem Blattkranz unwahrscheinlich<sup>356</sup>.

**Kat. 222** kann wegen seiner geraden Front nicht zu den Tori gehören; für den Abakus ist es jedoch zu groß (deshalb s.u. Kap. III E).

<sup>350</sup> Das deuten Hogarth – Henderson auf Atlas (1908) Taf. 4, Base 6 mit einer strichierten Linie an; ein solches Spirafragment ist bisher allerdings nicht gefunden worden.

<sup>351</sup> Neben den bereits erwähnten Ritzkreisen auf den OL der drei letzten Fragmente, nahe der Außenkante, welche Durchmesser ermitteln ließen, weisen die Fragmente **Kat. 66** und **70** kurze radiale Ritzlinien an der Außenkante auf: Kat. 66 zwei über der Mittelkerbe eines Hauptblatts, beide Fragmente je eine in der Mitte eines Hauptblatts (Taf. 60). Wie auch Altekamp (1991) 105 ff. bemerkt, haben die beiden Fragmente in Selçuk – im Gegensatz zu Kat. 66 – keine restlos geglättete Oberfläche, sondern zeigen noch Spuren des Flacheisens, weil sie wahrscheinlich noch nicht ganz fertiggestellt waren; dazu auch u. Kap. VI F.

<sup>352</sup> W. Koenigs, AnatSt 31, 1981, 121 ff. Abb. 1 Taf. 17; Datierung nur grob in die »zweite Hälfte des 6. Jhs.«

<sup>353</sup> Mit 2 m Durchmesser ergeben sich etwa 23 Blattachsen, was unmöglich ist; mit 24 Blattachsen kommt ein Durchmesser von ~2,08 m heraus, mit 22 einer von ~1,90 m. – Wie u. in Kap. III D mit Anm. 412 dargelegt wird, sind Echini mit lesbischem Kyma unwahrscheinlich.

<sup>354</sup> Wesenberg (1971) 136 Abb. 278. Die dort für die Tori verwendeten Fragmente sind **Kat. 49** mit nicht genau zu ermittelndem, sehr großen Durchmesser und **Kat. 48** mit relativ kleinem oberem Durchmesser von ~1,51 (oder 1,54 m), s.o. im Vorigen mit Tab. 6. Die auf Abb. 278 eingesetzten Blattkränze sind **Kat. 61**, **65** und **62** (Durchmesser s. Tab. 6 und 8). Bei der immer noch ungenauen Grundlage und der großen Variationsbreite der Maße sind keine exakten Aussagen zu machen, und deshalb ist ein ungewöhnlicher neuer Rekonstruktionsvorschlag vorerst abzulehnen, auch wenn dafür angeblich mehr Belege zu zitieren sind als für die Blattkranz-

tori. Bei Wesenberg (1971) 137 das immer noch gültige Diktum: »Definitive Aussagen sind angesichts des fragmentarischen Befundes jedoch nicht möglich«. – Altekamp (1991) 107 ff. diskutiert Wesenbergs Vorschlag und betont dessen hypothetischen Charakter.

<sup>355</sup> Das Fragment **Kat. 70** ist zusätzlich mit der Nummer 565 versehen; diese Unternehmern, zu denen z.B. auch die Nummern 562, 564, 566, 567 und 582 gehören, die ebenfalls der Fund- bzw. Kistennummer Art 85/K 576 zugeordnet sind, nämlich **4 ohne Kat.-Nr.** (Art 85/K 576[1.] und [4.-6.]) und **Kat. 202**, sollen offenbar eine Untergliederung schaffen; ich nahm diese durch [1.] ff. vor (s.o. Erläuterungen: Numerierung der Bauteilfragmente). – Beide Fragmente in Altekamp (1991) 105 ff.; **Kat. 69** und **70** könnten sogar zum gleichen Werkstück gehören, falls ihre Fundorte nicht zu weit auseinander liegen. – Vom Kymatyp her zu vergleichen ist das Fragment **Kat. 68** von einem kleinen lesbischen Kyma (s.u. Kap. III E). – Einige der lesbischen Kymatien des Kroisos-Tempels auch bei J. Ganzert, JdI 98, 1983, 123 ff.

<sup>356</sup> Bereits Hogarth – Henderson (1908) 270 geben zu, daß diese Kapitellrekonstruktion (Atlas [1908] Taf. 7) mit dem lesbischen Kymafragment **Kat. 66** als Echinus »nicht so sicher« sei; zur Verbreitung dieser Zeichnung Altekamp (1991) 106 Anm. 441, der 105 ff. jedoch auch Zweifel anmeldet. – Kat. 66 wurde im Britischen Museum in Gips zu einem größeren Ausschnitt des Motivs mit einer Höhe von 34 cm rekonstruiert (Taf. 60, 3. 4). – Es ist allerdings festzuhalten, daß in Didyma ionische »Toruskapitel« gefunden wurden, und es beim älteren Dipteros der Hera von Samos Kapitelle nur mit Tori gab: K. Tuchelt, Branchidai–Didyma, 1. Sonderheft AW (1991) 39 Abb. 58 und Hendrich a.O. (Anm. 291) passim.

### C. SÄULENTROMMELN EINSCHLIESSLICH SONDERSTÜCKE UND RELIEFTROMMELN (Abb. 11. 12. Taf. 4. 5 oben. 13. 18. 55. 61–65. 72. 74)

Fragmente von unteren und oberen Säulentrommeln mit Säulenfüßen und -hälsen sowie von Sonderstücken<sup>357</sup> und Relieftrommeln (Tab. 9 Taf. 5 oben; 61. 62) werden von den normalen kannelierten Säulentrommeln geschieden, weil sie eine Fülle von Besonderheiten zeigen; letztere werden im Anschluß daran behandelt.

Fragmente von Säulenfüßen mit schwacher Apophyge (*Anlauf*) befinden sich im Britischen Museum und in Selçuk. Einige davon tragen auf ihren 5 bis 6 cm hohen Rundstäben Buchstaben<sup>358</sup>, die zur Weihung durch Kroisos ergänzt und dadurch mit der historischen Überlieferung in Übereinstimmung gebracht wurden (**Kat. 100–104**)<sup>359</sup>. Sowohl vom Titel des Königs (BA...) als auch von seinem Namen (KP...<sup>360</sup>) sind aber nur die ersten beiden Buchstaben vorhanden. Die Profile dieser 5 bis 6 cm hohen Rundstäbe sind keine Halbkreise, sondern hängend (Abb. 11), vergleichbar denen der Tori (s.o.).

Über dem Rundstab folgt das Plättchen, das entweder ein Zylinder oder ein flacher Kegelstumpf ist. Dessen Mantelfläche ist manchmal noch nicht oder nur wenig von der Kontur der Grate abgesetzt<sup>361</sup>. In die Mantelfläche der Grate sind die Kanneluren mit einem deutlichen Anlauf eingetieft. Die Kurve des Anlaufs schließt eine *Entasis* fast aus<sup>362</sup> (vgl. u. Kap. V C 5).

Einige Fragmente mit leichtem Anlauf *ohne* Rundstab müssen auf Tori mit angearbeitetem Rundstab gehören (s.u.).

Eine weitere Gruppe von Fragmenten zeigt ~9 cm hohe Perlstäbe, die zur Lagerfläche hin nicht plastisch ausgeführt sind. Dieses Detail und der stärker anziehende *Ablauf* erfordern eine Anordnung am Säulenhals. Auf den Rund- oder Perlstäben und um die Kannelurenden dieser Fragmente sind Spuren von Bemalung zu beobachten (s. auch u. Kap. VI H).

Eine dritte Gruppe mit besonders großen, in *ganzer* Höhe plastisch ausgeführten Perlstäben von 16 bis 17 cm Höhe ist, auch wegen des großen Säulendurchmessers, Säulenfüßen zuzuweisen: **Kat. 108, 109**<sup>363</sup> und **110** (Taf. 5 oben; 61, 3. 5); sie belegt also eine Variante neben den kleinen glatten Rundstäben, von denen einige Inschriften tragen.

Die Fragmente von zylindrischen Körpern mit Lagerfläche und Profilleiste sowie Teilen oder dem Ansatz eines Reliefs gehören eindeutig zu Relieftrommeln. Die Fußleisten haben z.T. rechtwinkliges Profil und ~12 cm Höhe; sie sind von denen mit abgeschrägten Kanten und ~8,5 cm Höhe zu scheiden; den zwei Gruppen scheinen auch etwas größere bzw. kleinere Durchmesser zu entsprechen. An einem Fragment ist ein ~5,5 cm hohes und nur 2 mm tiefes Kopfband erhalten, das aber nicht an allen Trommeln zu existieren scheint. Wegen ihrer grundsätzlichen Ähnlichkeit können drei Sonderstücke mit schon relativ fein ausgearbeiteter Zylinderfläche ebenfalls Relieftrommeln zugewiesen werden. Ein viertes mit leicht verdrehter Zylinderfläche ist rätselhaft.

#### 1. Säulenfüße und Säulenhäse (Tab. 9)

##### SÄULENFÜSSE

Fragmente von unteren Säulenabläufen im Britischen Museum **Kat. 100–103** waren zusammen mit den Torusfragmenten **Kat. 48–50** in eine Gipsrekonstruktion der archaischen Säulenbasis eingebaut, die wieder demontiert wurde (Taf. 6 oben; 57, 2)<sup>364</sup>. Diese unteren Säulenrundstäbe haben hängende Profile ähnlich wie die – viel höheren – Tori. Die Höhen betragen von 5,2 bis 6,5 cm; die Durchmesser ließen sich bei diesen kleinen Fragmenten nur ungefähr mit mindestens 1,50 m ermitteln<sup>365</sup>. **Kat. 100** zeigt als einziges der Londoner Fragmente auf dem Unterlager einen Ritzkreis (Abb. 11).

Beim Fragment **Kat. 104** sind ein Stück des Plättchens und der Ansatz zweier Kanneluren – in 8 cm über dem Unterlager – erhalten, an denen ein Kannelurachsmaß von mindestens 10 cm zu messen ist. Die Oberseite des Rundstabs und offenbar auch das Unterlager zeigen rote Farbe. Die Oberflächen sind sehr fein scharriert (Unterlager und Plättchen) und geschliffen (Rundstab). **Kat. 100** zeigt an seiner oberen Bruchkante gerade noch den Ansatz des Plättchens, bei **Kat. 101** ist er allenfalls zu erahnen; die Bearbeitung der Ober- und Lagerflächen ist bei allen Fragmenten gleich – und erstaunlich wenig verwittert<sup>366</sup> (Abb. 11 Taf. 65, 5). All die genannten Fragmente tragen Buchstaben, die zur Weihinschrift des Kroisos ergänzt wurden; da sich ihre Profile leicht unterscheiden, belegen sie mehrere Säulentrommeln, die gegebenenfalls alle mit der Weihinschrift versehen waren.

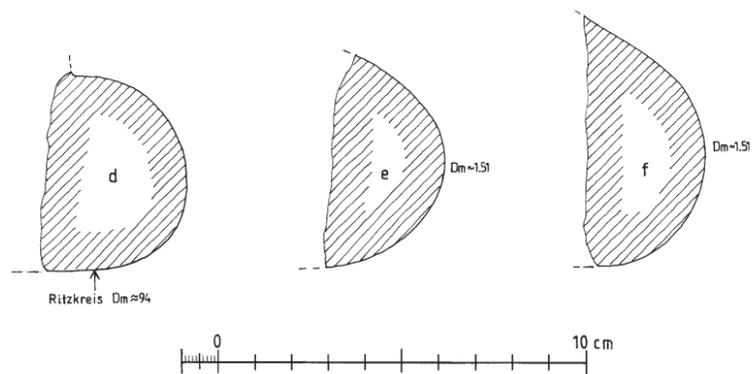


Abb. 11: Profile der Fragmente von Säulenfüßen  
**Kat. 100–102** (B 16 »d. e. f«)

<sup>357</sup> Darunter sind Fragmente zu verstehen, die entweder nicht den kanonischen Tempelsäulen entsprechen oder von Säulentrommeln stammen, die in Bosse stehen.

<sup>358</sup> Pryce (1928) 38 f. mit älterer Lit. Dort der Verweis auf Atlas (1908) Taf. 3, Base 2 b schwer nachzuvollziehen, da diese ausgerechnet ein Beispiel für einen an den Torus angearbeiteten unteren Säulenrundstab und eine untere Säulentrommel nur mit Ablauf ist, während die Inschriftfragmente mit der Säulentrommel zusammengearbeitet sind, wenigstens **Kat. 100** und **Kat. 104**. – Gute Photos bei G. M. A. Hanfmann, *From Croesus to Constantine* (1975) Abb. 21. 22, bei Muss (1994) Abb. 1. 2 und bei Bammer – Muss (1996) 46 Abb. 48.

<sup>359</sup> Herodot I 92, abgedruckt z.B. bei Muss (1994) Anm. 119.

<sup>360</sup> Die Buchstaben auf Fragment **Kat. 101** sehen eher aus wie »KR« als wie »KP«, mit einem »lateinischen R«: Muss (1994) Abb. 1 a und b; Abb. 1 b nach Pryce (1928) 38 f. mit weiterer Lit. und Abb. 32; vor allem E. L. Hicks, *Greek Inscriptions in the British Museum* 3, 2 (1890) Nr. 518.

<sup>361</sup> Zum Begriff »Plättchen« s.o. Anm. 294; auch wenn es nicht deutlich von der Mantelfläche der Kannelurgrate abgesetzt ist, wird an diesem Begriff festgehalten.

<sup>362</sup> Lethaby (1917) 11: »shaft rose from the base ... slanted back in a long curve or line almost straight ...«.

<sup>363</sup> Das Stück im Depot des Britischen Museums ist unnummeriert: die falsche Pryce-Katalognummer B 45 wurde in B 43 (= **Kat. 109**) verbessert.

<sup>364</sup> Photo in Pryce (1928) 38 Abb. 31; schon A. H. Smith in: Hogarth – Henderson (1908) 294 konstatiert die unterschiedlichen Profile, die nicht an *einer* Säule unterzubringen sind; ähnlich Schaber (1982) 13. – Auch der Säulenschaft unter der Rekonstruktion des ionischen Kapitells **Kat. 163** wurde wieder auseinandergenommen (s.u.). – Muss (1994) 21 schlägt vor, die Säulenrundstäbe mit Inschriften auf Relieftrommeln anzuordnen, was dann unmöglich ist, wenn auf den Kuben *immer* Relieftrommeln sitzen, wie ich vermute (s.u. Kap. V C 3).

<sup>365</sup> Diese Werte stimmen mit den von Henderson für Atlas (1908) Taf. 3. 4 angegebenen überein.

<sup>366</sup> Die bei Muss (1994) Abb. 2 = Fragment **Kat. 104** zu lesende Inv.-Nr. ist die epigraphische, die auf den Katalog der Inschriften von E. L. Hicks verweist (s.o. Anm. 360).

**TAB. 9: FRAGMENTE VON UNTEREN UND OBEREN SÄULENTROMMELN (SÄULENFÜSSE UND -HÄLSE) UND VON SONDERSTÜCKEN DER SÄULEN**

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Erhaltung	H	B	T	Dm	H/Rund- bzw. Perlstab	H/ Plätt- chen	B/Kann.	Bemerkungen	Taf.
Kat. 100	[18]72.4-5.19 B 16 »d«	Säulenfuß mit Inscription	>5,4	>8,5	>4	~1.50 (Rdst.)	~5,2	>0,2	nicht erhalten	Oberfl. geschl.; Lagerfl. ff scharr., darauf <i>Ritzkreis</i>	–
Kat. 101	[18]73.5-5.220 B 16 »e«	Säulenfuß mit Inscription	>5,8	>13	>3,2	~1.50 (Rdst.)	≥5,8	>0,1	nicht erhalten	Oberfl. geschl.	–
Kat. 102	[18]73.5-5.219 B 16 »f«	Säulenfuß mit Inscription	>6,7	>13	>3,5	~1.50 (Rdst.)	~6,5	>0,2	nicht erhalten	Oberfl. geschl.	–
Kat. 103	[18]72.4-5.20 B 16 »g«	Säulenfuß mit Inscription	>5,5	>6	>4	nicht meßbar	≤6,5	>0,1	nicht erhalten	Oberfl. geschl.	–
Kat. 104	[18]73.3-5.218 B 32	Säulenfuß mit Inscription	>15	>16	>13	≤1.45 (Plättchen)	5,2 ± 0,1	~2,8	≥10	Oberfl. geschl., wie stuckiert, darauf und auf UL <i>Rot</i>	–
Kat. 105	1907.12-1.850 B 33	Säulenfuß mit Apophyge	>12	>18	>7	≥1.35 (Plättchen)	6,0	2,2	nicht erhalten	Oberfl. geschl.; Lagerfl. mf scharr.	5
Kat. 106	1907.12-1.838 B 34	Säulenfuß mit Apophyge	>20	>27	>11	≤1.70 (Plättchen)	nicht vor- handen	1,8	~11,0 (T/Kann. ~2,2)	Rdst. an Torus ange- arbeitet (vgl. Kat. 51. 53 und 85); 44 Kann. (oder 48?/Hogarth – Henderson); Verjün- gung ~2,5% pro Seite	5
Kat. 107	1907.12-1.836 B 37	Säulenhals mit Apophyge und Perlst.	>18	>17	>28	~1.44 (Rdst.)	~9,3	3,8	~11,35	Oberfl. geschl.; o. Drittel d. Perlst. nicht plastisch	5. 61
Kat. 108	1907.12-1.835 B 42	Säulenfuß(?) mit großem Perlst.	>33	>24	>32	~1.81 (Perlst.)	16,3; a ~14,25	2,1	~9,8	Oberfl. geschl. über Resten f Scharr.; UL mf scharr.; 40 Perlen, 48 Kann.?	5. 61
Kat. 109	Inv.-Nr. nicht zu ermitteln	Säulenfuß(?) mit großem Perlst.	>19,5	>32	>18	~1.46 (Perlst.)	16,1; a ≥17,2	1,6	nicht erhalten	Oberfl. f. geschl.; UL mf scharr.; 26 Perlen?	5. 61
Kat. 110	1972.6-20.35 B 44	Säulenfuß(?) mit großem Perlst.	>22	>25	>16	>1.12 (Plättchen)	17,3; a ~18,2	1,7	nicht erhalten	Oberfl. geschl.; Kann.-Rahmung 2 cm breit; ≥24 Perlen?	–
Kat. 111	1972.6-20.36 B 45	Säulenhals mit gedrücktem Perlst.	>16	>16	>11	≥1.30	~5,0	~2,3	nicht erhalten	Oberfl. glatt; OL mf scharr.	61
Kat. 112	[18]73.3-5.125 b, oder <sup>2</sup> ? B 49 »b«	Säulenhals mit 4 Kann. und Perlst.	>20	>37	>26	≤1.65 (Plättchen)	~9,0 a 9,7–10,0	2,5	9,5–9,6	Oberfl. geschl., <i>Ritzkreise</i> für Kanne- lurenendung	4. 61
–	B 49 »c« = B 50 »b«?										
–	1907.12-1.834, 839, 892 f. B 49 »d« ff.									vgl. Taf. 61	
Kat. 113	[18]74.7-10.338 und [18]73.3-5.125 a, oder <sup>1</sup> ? B 50 »b«	Säulenhals mit 2 Kann. und Perlst.	>34	>23	>16	~1.51 (Zyl. fl.)	9,4?	~3,5	nicht zu ermitteln	<i>Ritzkreise</i> für Kann.-Endung; -Rah- mung ~1 cm breit, (einst) mit <i>roter</i> Farbe bemalt	5. 61
Kat. 114	1907.12-1.848 B 52	kein Säulenhals- anthemion	>31	>18	>10	~1.33	–	–	–	Ober- und Lagerfl. geschl., sonst s. Be- schreibung	18. 74
Kat. 115	1908.10-7.13 B 53	kein Säulenhals- anthemion	>21	>15	>10	ge- krümmt?	–	–	–	Oberfl. geschl., wirkt wie (rosa) stuckiert	18. 74
Kat. 116	[18]74.7-10.333 B 87	UL? In Bosse	>29	>33	>25	~1.60	–	–	–	glatte, nur gesp. und scharr. Mantelfl., mit Δ	4. 62
Kat. 117	[18]73.3-5.223	Säulenfuß	>11	>25	>12	~87	8	1,5	nicht erhalten	glatter Rundst.; auf Plättchen rote Farbe	5
Kat. 118	1972.8-17.198	Säulenfuß	>16	>24	>11	~1.86	4,6	– (4,7)	wohl nicht vorhanden	facettierter Rundst.	5. 62
–	ohne Inv.-Nr. [24.]	glatte Säulentrommel	>14	>30	>13	~1.01	nicht vor- handen	nicht vor- handen	nicht vor- handen	Mantelfl. ff geschl.	–
Kat. 119 a	ohne Inv.-Nr. [104.]	Säulenstück	max. 32,5	max. 84,5	max. 22,4	~1.32	nicht vor- handen	nicht vor- handen	nicht vor- handen	Mantelfl. mf gesp.; Lagerfl. scharr.; ü- brige Flächen mit Anath.	
Kat. 119 b	ohne Inv.-Nr. [114.]	Säulentrommel in Bosse	>11	>15	>5	~1.26	nicht vor- handen	nicht vor- handen	nicht vor- handen	Mantelfl. f scharr.; Lagerfl. geschl.	5. 65
Kat. 120	ohne Inv.-Nr. [119.]	Säulenfuß	>20	>16	>18	nicht meßbar	nicht meßbar	≤2,2	~10,5	Oberflächen geschl.	5

## III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Erhaltung	H	B	T	Dm	H/Rund- bzw. Perlstab	H/ Plätt- chen	B/Kann.	Bemerkungen	Taf.
Kat. 121	ohne Inv.-Nr. [147.]	Säulenfuß?	>7	>16	>7	1.80 ± 10 (Rdst.)	4,1	vor- handen?	vor- handen?	Oberfl. geschl.; Streufund 2000	5
Kat. 122	»A 1«	Säulenfuß?	>7,5	>14	>7,5	≥1.60 (Rdst.)	~7,5	vor- handen?	vor- handen?	Oberfl. geschl./ unverwittert	–
Kat. 123	»A11«/Nr. 274	Säulenfuß?	>7	>20	>5	~1.50 (Rdst.)	5,8	vor- handen?	vor- handen?	Oberfl. geschl.; UL f scharr., darauf <i>Ritzkreis</i>	4
Kat. 124	»Art 83«	mit Rundplinthe und 12 cm hohem Torus	>25	>21	>32	Plinthe ~1.88	~5	nicht vor- handen	nicht vor- handen	Oberfl. geschl.; <i>inselion</i> . Basis?	5
Kat. 125	Art 633 A 1	oberste oder unterste Säulentrommel	>22	>26	>15	nicht erhalten	nicht erhalten	<7,5	>8	Plättchen und ggf. Rundstab abgebrochen	5
Kat. 126	Art 676 (?)	unterste Säulentrommel	>29	>46	>16	~1.50? (Plättch.)	nicht erhalten	≤2,2	~10,8	Oberflächen geschl., Saum auch scharr.	5. 60
Kat. 127	Art 822 A 1	Säulentrommel in Bosse	>13	>39	>18	~1.27	–	–	–	Mantelfl. mf scharr.; Bossenfläche mf gesp.	5. 62
Kat. 128	Art 1353 E	Säulentrommel in Bosse, eventuell mit Rdst.	>26	>22	>22	~1.23	7,7?	–	–	Mantelfl. mf gesp., »verdrehter« Streifen f scharr.	5. 62
Kat. 129	Art 77/K 4	Säulenfuß? mit großem Perlst.	>19	>19	>20	~1.20	18,2	–	–	Oberfl. geschl.; Lagerfl. f scharr.	5. 71
Kat. 130	Art 77/K 263	unterste Säulentrommel	>22	>16	>10	–	–	≤3	>8,5	Karteikarte ÖAI Nr. 149; Oberfl. geschl.	5
–	Art 82/K 51	UL, wohl unterste Säulentrommel	>11	>16	>7	~66!	>2?	~1,2?	~8,6?	kl. Dm und 24 kano- nische Kann. = <i>jünge- rer</i> Tempel?	–
Kat. 131	Art 84/K 14[1.]	Säulenfuß in Bosse mit doppeltem Rdst.	>46	>23	>22	~1.49 (o. Rdst.)	3,7 + 3,6	–	–	Mantelfl. f gesp. und scharr., Rdst. geschl.	5. 62
Kat. 132	Art 90/K 760[2.]	unterste Säulentrommel	>13	>17	>8	nicht zu ermitteln	nicht vor- handen	~5,0	>6,5	Oberfl. f scharr/ geschl.; an UK Fase	5. 62
Kat. 133	Art 91/K 453[1.]	wohl unterste Säulentrommel	>40	>46	>26	nicht erhalten	nicht erhalten	nicht erhalten	9,3	mit Ablauf(?) u. wohl abgebrochenen Plätt- chen und Rdst. sowie ~ <i>karminroten</i> Farb- resten	5

Eine weitere untere Säulentrommel ist durch das Fragment **Kat. 122** in Selçuk mit einem ähnlichen hängenden, allerdings etwas höheren Profil mit oberem Ansatz möglicherweise eines Plättchens nachgewiesen. Es weist einen nur wenig größeren Durchmesser auf und gehört möglicherweise auch zu einem unteren Säulenrundstab, vielleicht sogar auch zu einem mit Inschrift (Taf. 5 oben).

Das Fragment **Kat. 123** (Taf. 4) hingegen, ebenfalls in Selçuk, zeigt ein annähernd halbkreisförmiges Profil des Rundstabs, dazu den gleichen Radius und die gleiche Bearbeitung wie die Londoner Fragmente sowie einen Ritzkreis auf dem Unterlager wie Kat. 100; sein Durchmesser im Rundstab beträgt wieder mindestens 1.50 m. Der obere Ansatz der »Scheibe« ist nicht so sauber rechtwinklig wie z.B. am Fragment Kat. 105 (s.u.). Die feine Spitze dort weist eventuell auf sekundäre Bearbeitung hin.

**Kat. 105** in London zeichnet sich neben der kanonischen Abfolge von zylindrischer Scheibe und dem Ansatz wenigstens einer Kannelur wieder durch einen halbkreisförmigen Rundstab aus (Taf. 5 oben). Es ist damit weitgehend identisch mit Kat. 104, abgesehen vom Inschriftrest.

Die Fragmente **Kat. 120, 126, 130, 132** und **133** (Taf. 5. 61, 1; 62, 8) belegen untere Säulentrommeln ohne Rundstab, aber mit einem deutlicheren Anlauf<sup>367</sup>. Es kann sich dabei aus zwei Gründen nicht um einen Ablauf, also die Apophyge der *obersten* Säulentrommeln handeln: erstens, weil die Kanneluren und Grate im Vertikalschnitt relativ stark anziehen, und zweitens, weil es keine Kapitelle mit angearbeiteten Säulenrundstäben gibt, nur Tori, zu denen diese Fragmente gehören müssen<sup>368</sup>. Unter diesem Aspekt gehört vermutlich auch Fragment **Kat. 106** zu einem Ablauf (Taf. 5 oben, dort um 180° zu drehen; 61, 2).

Nach dem geschilderten Anziehen der Grate und vor allem der Kanneluren dieser Fragmente geht die Schnittlinie allmählich in die mehr oder weniger gerade Kontur des ganzen Säulenschafts über. Allein schon dieses Profil macht es unwahrscheinlich, daß der Schaft auch noch eine *Entasis* hatte (s.u. Kap. V C 5).

Wegen ihres Ablaufs sind auch andere Säulenfragmente nahe der unteren Lagerfläche des Schafts anzuordnen, z.B. **Kat. 133** oder **149** – oder nahe der oberen, z.B. **Kat. 158** (Tab. 11 Taf. 5 oben).

Einen sehr niedrigen Rundstab hat das Fragment **Kat. 121** (Taf. 5 oben), darüber eine mindestens 3 cm vertikal ansteigende glatte zylindrische Mantelfläche. Mit seinem Durchmesser von ~1.80 m würde es auch zu einem Säulenfuß passen, wenn der Rundstab nicht zu niedrig wäre. Das Fragment ist sehr fein bearbeitet; der vermeintliche Ritzkreis an der Grenze vom Rundstab zum UL setzt sich nicht fort und der Grat, der 3 bis 4 mm außerhalb davon

<sup>367</sup> Keines dieser Fragmente ist identisch mit den beiden Stücken des gleichen Typs auf Hogarth – Henderson (1908) 266 Abb. 75, die demnach wohl verschollen sind.

<sup>368</sup> Bisher wurden jedenfalls keine Kapitellfragmente mit angearbeitetem Säulenrundstab gefunden, und es ist auch wenig wahrscheinlich, daß der Rundstab als Scheibe von ~1.50 m Durchmesser und nur 9 cm Dicke getrennt gearbeitet ist, auch wenn es

solche Scheiben bei den – viel kleineren – Kapitellen von Myus gibt: B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 246 ff., und auch bei den Kapitellen des Tempels von Klopodi auf Lesbos (H 17,5 cm, Dm knapp 50 cm): Wesenberg (1971) 76 ff. mit Wuellen und Abb. 166. 168. – Tori des genannten Typs sind die Fragmente **Kat. 51, 53** und eventuell **85** (s.o.).

liegt, verläuft nicht exakt kreisförmig, sondern hat einen Knick. Das beides könnten Spuren des Tornos sein, wie er zu Herstellung der perfekt gerundeten Spirae und Tori beider Dipteroi von Samos verwendet wurde<sup>369</sup>, dessen Spuren aber sonst nirgends am ephesischen Tempel zu beobachten sind.

### SONDERSTÜCKE DER SÄULENFÜSSE

Den verschiedenen Varianten von Säulenfüßen und -hälsen nicht zuzuweisen ist Fragment **Kat. 131** (Taf. 5 oben; 62,8); es wird bei Hogarth – Henderson unter den (Torus-)Basen aufgeführt, aber ganz richtig als untere Säulentrommel bezeichnet<sup>370</sup>. Sein Profil beginnt unten mit zwei zusammen 7,3 cm hohen Rundstäben, ähnlich dem der Spirae, die auch tangentielle Ritzlinien tragen, und hat darüber einen *glatten*, fein gespitzten Säulenmantel mit einem unteren scharrierten Saum von 5,7 cm Höhe. Das Fragment kann allein schon deshalb nicht von einer Spira in Bosse stammen, weil das mittlere Rundstabpaar gar nicht mehr aus dem Profil zu gewinnen wäre. Der Durchmesser von ~1.49 m (auf den Rundstäben) entspricht dem der schlanken Säulenschäfte, also repräsentiert das Fragment eher einen Sondersäulenfuß als einen Torus, falls es nicht zu einem anderen Monument gehört.

Sicher von einem anderen Monument stammt das Fragment eines Säulenfußes **Kat. 117** (Taf. 5 oben), das im ~8 cm hohen unteren Rundstab einen maximalen Durchmesser von nur ~87 cm aufweist.

### SÄULENHÄLSE

Neben all diesen entweder durch Reste der Weihinschrift, die anscheinend mehrfach angebracht war, oder durch den Anlauf als Säulenfüße charakterisierten Fragmenten gibt es eine Gruppe von Säulenabläufen mit Rundstäben, **Kat. 107, 112, 113** und **125** (Taf. 5 oben; 61, 4. 7. 8), die >8,0 und  $9,2 \pm 0,2$  cm hoch und plastisch als wirkliche Astragale bzw. Perlstäbe (vgl. o. Anm. 292) ausgeführt sind. Daß sie an den Säulenhals gehören, wird durch die im oberen Drittel – meist – nicht plastisch ausgeführten Perlstäbe und den fliehenden Ansatz der Kanneluren (Taf. 5 oben) bewiesen<sup>371</sup>. Kat. 112 und 113 waren in die wieder aufgelöste Rekonstruktion der Säulenhälse unter dem Normalkapitell Kat. 163 und dem Rosettenkapitell Kat. 164 eingebaut (Taf. 8).

Für Kat. 107 läßt sich aus dem errechneten Durchmesser und der Kannelurbreite von ~11,35 cm die Anzahl der Kanneluren mit 36 ermitteln. Das Achsmaß des Perlstabs beträgt ~7,9 cm; ursprünglich waren es demnach 56 Perlen und doppelt so viele Scheibchen (Taf. 5 oben; 61, 4). Es besteht also zumindest bei diesem Fragment keine Konkordanz zwischen Kanneluren und Astragal, was auch auf dem Photo zu erkennen ist<sup>372</sup> – und auch keine Konkordanz zwischen zumindest diesem Perlstab und den 20 bis 24 Echinusblättern (s.u. Kap. III D 1). Die Oberfläche des Säulenmantels ist geschliffen über Spuren sehr feiner Scharrierung; das nicht plastisch ausgeführte Drittel des Perlstabs blieb fein scharriert, und der Rest des Oberlagers ist mittelfein scharriert. Der halbkreisförmige obere Umriß der Kannelur war mit einem Zirkel eingeritzt, wovon an den Graten noch Reste sichtbar sind. Der Kannelurgrat war mit einer vertikalen Ritzlinie markiert, die aber eine Spur links von dessen Verlängerung liegt<sup>373</sup>.

Fragment Kat. 112 (Taf. 5 oben; 61, 8) zeichnet sich durch dieselben Merkmale aus. Hier besteht anscheinend Konkordanz zwischen Kanneluren und Perlstab; jedenfalls entsprechen auf dem erhaltenen Fragment senkrechte Ritzlinien in der Flucht der Kannelurgrate jeweils der Mitte zwischen zwei Scheibchen. Auf dem Oberlager ist ein Ritzkreis aufgetragen, dessen Durchmesser dem am Plättchen von ~1.67 m entspricht. Um die Kannelurenden sind ebenfalls kleine Ritzkreise gelegt, die aber einige Millimeter außerhalb der Grate liegen und möglicherweise eine Bemalungsgrenze markieren wie bei Fragment Kat. 113.

Dieses Fragment Kat. 113 (Taf. 5 oben. 61,7) hat einen wenige Millimeter höheren, aber ebenfalls oben unausgearbeiteten Perlstab und etwas höher erhaltene Kanneluren, die klar das Anziehen des Profils an der obersten Säulentrommel zeigen. Rund um die Kannelurenden liegt ein dunkler brauner Rand von 0,9 cm – seitlich – bis maximal 1,4 cm – Mitte – Breite zwischen heller marmorfarbener Kannelurfläche und dunkler grauer Zylinderfläche. Das ist die Verwitterungsspur einer ehemaligen Bemalung, die Smith 1892 (im Skulpturenkatalog des Britischen Museums) folgendermaßen beschrieb: »ein rotgrundiges Band oben und zwischen den Kanneluren eine weiße Raute mit blauer Mittellinie«<sup>374</sup>.

Fragment **Kat. 111** (Taf. 61, 6) weist noch den Ansatz zweier Kanneluren und einen reduzierten, wie gedrückt wirkenden Perlstab auf, der eine Ausladung von ~3,2 cm, eine Höhe von 4,9 bis 5 cm und ein Achsmaß von höchstens 13,0 cm hat. Damit gehört es in keine der bisherigen Gruppen; der Perlstab wurde möglicherweise beim Versetzen abgeflacht, da seine Oberseite in archaischer Manier fein scharriert ist. Diese Beobachtung und die flachen Kanneluren machen die Zuweisung an eine obere Säulentrommel wahrscheinlich. Der Durchmesser läßt sich bei der geringen Breite des Fragments – und dem einzig gesicherten Achsmaß des Perlstabs von ~13 cm – auf ~1.30 m im Plättchen kalkulieren, was auf 36 Kanneluren von ~11,4 cm Breite und vielleicht auch 36 Perlen hinausläuft<sup>375</sup>; der kleine erhaltene Ausschnitt schließt jedenfalls eine Konkordanz zwischen Perlen und Kanneluren nicht aus.

<sup>369</sup> s.u. Kap. VI E mit Anm. 772.

<sup>370</sup> Hogarth – Henderson (1908) 267 Abb. 76 A. 275. Taf. 5, Base 4 n: Höhe der Rundstäbe ~3,8 cm + 3,5 cm, Durchmesser ~1.49 m; meine Messung (s. Taf. 5): Dm ~1.49 m auf dem oberen Rundstab. – A. Kalpaxis, Hemiteles (1986) 69 Taf. 6, 2. – Auch dieses Fragment mit dem Fundjahr 1984 und der Kistenummer 14 ist ein Beispiel für die »Ausgrabung der Ausgrabung«, vgl. o. Anm. 332 die Torusfragmente **Kat. 86 bis 89**.

<sup>371</sup> In Analogie zu den Tori mit ihrer glatten unteren Torusfläche könnte man meinen, daß das nicht plastisch ausgeführte Drittel des Perlstabs ebenfalls am UL anzuordnen wäre; aber der Verlauf des Ansatzes der Kanneluren, der »Ablauf«, und die gleiche Ausführung an den Astragalen der sicher obersten Säulentrommeln des Tempels von Myus, s. B. F. Weber, IstMitt 52, 2002, 221 ff. bes. 248 Nr. 4, zwingen zu dieser Erklärung; vgl. Atlas (1908) Taf. 8, wohl danach Durm (1910) 300 Abb. 276. – Zum Begriff »fliehend« o. Anm. 277.

<sup>372</sup> Zwar ergeben das Astragalachsmaß (Perle von ~4,3 cm + zwei Scheibchen von 3,6 cm) sowie zwei weitere Scheibchen von 3,6 cm Breite zusammen ~11,5 cm, etwas mehr als die Kannelurbreite, was dem um ~9 cm größeren Durchmesser im Perlstab zugeschrieben werden kann, aber der Rapport besteht eben nur aus einer Perle + zwei, nicht vier Scheibchen; vgl. auch Atlas (1908) Taf. 6. – Bereits durchgehend Konkordanz zwischen oberem und unterem Astragal und Kanneluren scheint bei den Säulen des ionischen Peripteros von Myus zu bestehen: B. F. Weber,

IstMitt 52, 2002, 221 ff. bes. 246 ff. – Beim o. Anm. 3 erwähnten, als Spolie verwendeten Fragment eines Säulenhalses mit oberem Perlstab sind die Perlen auch oben vollständig ausgeführt. Der Durchmesser am Rand der Lagerfläche beträgt ~1.34 m, die Perlen sind ~9 cm hoch.

<sup>373</sup> Diese Ritzlinie ist ein zu schwaches Indiz dafür, daß die »Mittellinie der Säule von einem Grat definiert« ist, die Säulengrate folglich in den Tempelachsen standen, wie das Weber für den Dionysos-Tempel von Myus erschließt, auf dessen Säulentrommeln allerdings radiale Ritzlinien in den Lagerflächen dazukommen: B. F. Weber, IstMitt 52, 2002, 253.

<sup>374</sup> Smith (1904) 43 Nr. 2727 Abb. 76: die »Raute« sieht auf seiner Zeichnung eher wie ein Blatt aus; Smith ergänzt, daß der mittlere Teil seiner Rekonstruktion sicher sei, die äußeren Ränder nur auf Mutmaßung beruhten; s. auch Pryce (1928) 43 Abb. 36 (dies. Abb. wie bei Smith): »red painted band«(?). Diese Bemalung ist wohl auch gemeint bei Lethaby (1908) 32. – Fragment Kat. 113 könnte auch das von Wilberg (1906) 234 Abb. 205 dargestellte sein, wenn er es nicht ganz exakt, nach der Erinnerung bzw. einer Skizze, gezeichnet haben sollte.

<sup>375</sup> Die Kannelurbreite beträgt >10 cm, geschätzt 11,5 cm; bei min. Kannelurzahl von 36 ergibt das ~1.32 m Durchmesser;  $+2 \times 6,4$  cm Ausladung = ~1.44,8 m Durchmesser im Perlstab; mal  $\pi$  dividiert durch 13 cm Perlstab-a = 35; bei 36 Perlen käme man auf ein Achsmaß von 12,6 cm.

**Kat. 108, 109 und 110** (Taf. 5 oben; 61, 3. 5) sind Fragmente von Apophygen mit besonders großem, nämlich 16 bis 17 cm hohem Perlstab. Wegen dieser Größe der Perlen, dem Säulendurchmesser – wenigstens von Kat. 108 – und den über die ganze Höhe, bis zur Lagerfläche, ausgeführten Kerben zwischen den Perlen und Scheiben müssen es Fragmente von Säulenfüßen, nicht -hälsen sein<sup>376</sup>.

Von der Lagerfläche sind immer nur Teile des fein scharrierten Saums erhalten, nie der Spiegel. Den ~7,5 cm hohen »Zapfen«, den W. R. Lethaby an einer obersten Säulentrommel gesehen haben will, konnte ich nicht feststellen<sup>377</sup>.

Ein ebenfalls besonders großer Perlstab, **Kat. 129** (Taf. 5 oben; 72, 5), mit einer Perlenhöhe von 18,2 cm, über dem noch etwas ansetzt, und mit einem Stück Oberlager mit Ritzlinie ist sehr fragmentarisch; es hat den Anschein, daß er gerundet ist, also zu einer Säule gehört. Die Größe, sonst meines Wissens nicht am Bau vertreten, legt es nahe.

## FRAGE DER HALSANTHEMIEN

Immer wieder wurde die Vermutung geäußert, daß wenigstens einige Säulen des archaischen Tempels mit Halsanthenien versehen waren<sup>378</sup>. Sie beruht offenbar darauf, daß Hogarth – Henderson das Fragment **Kat. 114** (Taf. 18. 74, 1) als »upper apophyge of a drum« interpretierten<sup>379</sup>. Pryce bezeichnete es in seinem Katalog als »Fragment eines Pilasterkapitells« und weist das Palmettenfragment **Kat. 115** (Taf. 18. 74, 2) »vielleicht ... demselben oder einem ähnlichen Kapitell« zu, was er durch eine Photomontage mit Zeichnung untermauert<sup>380</sup>. »Pilasterkapitell« meint vermutlich Antenskapitell, für dessen Aussehen bisher keinerlei Indizien vorliegen. Es wurde hier in Analogie zu dem aus einem kleinen Fragment rekonstruierten Antenskapitell des zweiten samischen Dipteros und zu kleineren, z.T. von Altaranten stammenden Antenskapitellen mit den üblichen drei Polstern und seitlichen Voluten angenommen (Taf. 38–40)<sup>381</sup>, s. auch u. Kap. V C 6. Die von Pryce aus Kat. 114 und 115 rekonstruierte Palmette bekommt eine Höhe von mindestens 60 cm, welche selbst für das Polsteranthenion des Antenskapitells eines solchen Riesentempels zu viel wäre – abgesehen davon, daß die Oberfläche der Fragmente konkav statt konvex gekrümmt ist<sup>382</sup>. Ein Anthenienfries unter solchen Antenskapitellen ist bisher nicht belegt; an dieser Stelle sitzen allenfalls Rosetten<sup>383</sup>. Aber eine genauere Betrachtung der Fragmente schließt die Kombination von Kat. 114 mit Kat. 115 ohnehin aus (Taf. 18):

Die horizontalen unteren Bänder an Kat. 114 sind im Grundriß leicht gekrümmt; ungefähr in deren Flucht liegen die beiden darüber aufsteigenden Bänder, aber deutlich in einem stumpfen Winkel von ~172,7° zueinander. Die ganze Oberfläche wölbt sich darüber hinaus leicht konkav nach außen, bis zu einer oberen (Außen-?) Fläche, die damit einen spitzen Winkel bildet. Links und rechts von den Bändern weicht der Reliefgrund konkav zurück, so daß eine Relieftiefe von mindestens 6 cm erreicht wird. Diese Merkmale – und die Bruchfläche der Rückseite – wären grundsätzlich mit dem Zylinder eines Säulenhalses zu vereinbaren, der allerdings in dieser Zone eher die Form eines Kegelstumpfes hätte; deshalb müßte ein Rücksprung oberhalb der aufsteigenden Bänder in Kauf genommen werden. Der von Hogarth – Henderson ermittelte Durchmesser von ~1.35 m am Ansatz der aufsteigenden Bänder würde passen<sup>384</sup>.

An Kat. 115 ist das unterste bestoßene Blatt das letzte der vier erhaltenen Palmettenblätter; darunter befindet sich Außenfläche, ebenso wie an der Kontur des hinter den zwei noch kompletten Blattspitzen liegenden Reliefgrundes<sup>385</sup>. Diese obere Außenfläche liegt in einem Winkel von ~86° zur Blattfront, endet aber ihrerseits an einem weiteren Absatz eines Reliefgrundes, hinter dem sofort Bruchfläche beginnt (Taf. 18, Schnitt von Kat. 115).

Die von Pryce vorgeschlagene Verbindung ist allein schon wegen der Außenflächen nicht möglich. Trotz ähnlicher Reliefgestaltung und Oberflächenbehandlung gehören die zwei Fragmente offensichtlich nicht zum selben Bauglied. Der Kegelstumpf mit Kat. 114 wäre >40 cm hoch und hätte an seiner Oberkante einen Durchmesser von ~1.45 m, wenn er zum Vollkreis ergänzt wird<sup>386</sup>. Er könnte aber auch Bestandteil eines Reliefs gewesen sein, was für Kat. 115 ohnehin das wahrscheinlichste ist. Keines der Fragmente liefert den sicheren Nachweis für ein Säulenhalsanthenion.

## 2. Relieftrommeln

### FRAGMENTE VON RELIEFTROMMELN RELIEFTROMMEL-SONDERSTÜCKE (Tab. 10)

Es gibt einige Fragmente von zylindrischen Körpern mit Lagerfläche und kantiger Profilleiste sowie dem Ansatz eines Reliefs: im Fall von **Kat. 136** (Taf. 5 oben) sind es zwei hintereinander liegende Füße, ähnlich wie an Kat. 134 (s.u.), so daß es eindeutig eine Fußleiste mit Unterlager ist. Das 12 cm hohe Profil ist annähernd rechteckig, auf der Oberseite allerdings unterschiedlich geneigt, je nachdem, ob gleich ein Fuß oder ein anderes Reliefelement kommt (dann steiler) oder die gesamte Tiefe bis zum Reliefgrund anschließt (dann flacher).

Vom Relief des Fragments **Kat. 134** ist mehr erhalten, nämlich der ganze Unterkörper samt den beiden hintereinander her schreitenden Füßen. Obwohl die Front der Fußleiste abgebrochen ist, ist bei einem Querschnitt durch die Fußknöchel (Taf. 4) klar zu sehen, daß es eine Relieftrommel und kein Reliefkubus ist. Das Profil der Fußleiste könnte mit abgeschrägten Kanten rekonstruiert werden wie das von **Kat. 137**, das offenbar auch von einer unteren Trommel stammt (Taf. 5 oben)<sup>387</sup>. An diesem Fragment ist nur mehr ein sehr kleiner Ansatz des Reliefs mit geschliffener Front erhalten.

<sup>376</sup> Hogarth – Henderson (1908) 267 f. Abb. 78 (»D«); 278; Atlas (1908) Taf. 7.

<sup>377</sup> Lethaby (1917) 11. Es wird nicht klar, ob Lethaby einen solchen Zapfen (»tenon«), wie er an den obersten Säulentrommeln des ionischen Tempels von Naukratis tatsächlich existiert und in seiner Abb. 10 dargestellt ist (nach der freundlicher Auskunft von W. Koenigs zylindrisch, ~4 cm hoch und vom Säulenmantel aus ~3 cm einwärts), für das ephesische Artemision nur vermutet oder tatsächlich beobachtet hat. Für die Säulentrommeln und Kapitelle des jüngeren Tempels sind z.T. runde zentrische, z.T. quadratische zentrische und exzentrische Dübellöcher belegt: Wilberg (1906) s.o. mit Anm. 215 und Bammer (1972) 17 ff.

<sup>378</sup> z.B. von U. Muss (1994) 6 oder von Gruben (2001) 388, basierend auf Dinsmoor (1950) 131, und dieser offenbar auf älteren englischen Publikationen.

<sup>379</sup> Hogarth – Henderson (1908) 281; Erläuterung zu Atlas (1908) Taf. 10 F.

<sup>380</sup> Pryce (1928) 43 ff. Abb. 37.

<sup>381</sup> Gruben (2001) 364 f. Abb. 274; ders., Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe). – Ohnesorg (2005) 138 ff. 157 ff. 191 ff.

<sup>382</sup> Zum Vergleich: die drei Polster der Antenskapitelle des ungefähr gleich großen zweiten Dipteros von Samos, deren Rekonstruktion auf dem Fragment E. Buschor, AM 72,

1957, 17 ff. Abb. 11 und Beil. 14 und einem neugefundenen Fragment beruht, sind zusammen drei samische Ellen, also ~1.57,5 m hoch, pro Etage demnach etwa eine Elle, s. demnächst G. Gruben, Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe). – Zur Rekonstruktion des größten erhaltenen ionischen Kymas **Kat. 277** als eine Etage des Antenskapitells s.u. mit Anm. 479.

<sup>383</sup> Ohnesorg (2005) 142 ff. sowie Ohnesorg (2001) 185 mit Anm. 4 und Ohnesorg (2002) 49 mit Anm. 8.

<sup>384</sup> Hogarth – Henderson (1908) 281; entspricht meiner Messung, wenn vom (Binnen-) Winkel von 172,7° zwischen den aufsteigenden Bändern und einer Blattachse von ~26,5 cm, die sich aus der symmetrischen Ergänzung der konkaven Fläche ergibt, ausgegangen wird.

<sup>385</sup> Auf der Zeichnung der Front von Kat. 115 (B 53, Taf. 18) liegt diese untere Außenfläche unter dem unteren Palmettenblatt, was auch aus dem Schnitt ersichtlich ist.

<sup>386</sup> Lethaby (1917) 10 trug noch den Vorschlag »Teil eines [Blattkranz-] Kapitells« in der Art ägyptischer Palmblattkapitelle bei.

<sup>387</sup> Hogarth – Henderson (1908) 276; Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 q; Pryce (1928) 63 beschreibt über dem Profilrest merkwürdigerweise den Teil eines Fußes, was

Das schon im Zusammenhang mit Torussonderstücken besprochene Fragment **Kat. 135** (Taf. 5 oben) mit der »lydischen« Inschrift, die offensichtlich über einer eradierten griechischen liegt, ist zwar in  $>11,7$  cm Höhe – entlang der Schichtung – abgebrochen; es könnte aber auch, wie Kat. 136 (Taf. 5 oben), zu einer  $\sim 12$  cm hohen Leiste ergänzt werden, auf der die »lydischen« Buchstaben dann etwa in der Mitte zwischen Ober- und Unterkante säßen. Der Durchmesser von  $\sim 2,11$  m würde als Fußleiste einer *columna caelata* passen.

Das Fragment **Kat. 138 a. b** (Taf. 4. 5 oben) zeigt auf der Lagerfläche einen sehr fein geschliffenen Anathyrosensaum und in 32 cm Abstand von der Außenkontur den Rest des fein gespitzten, mindestens 0,3 cm vertieften Anathyrosenspiegels; dieser Saum ist somit etwas breiter als der der Säulentrommeln (s.u. Tab. 11). Zu den zwei Ritzkreisen auf dem Saum s.u. Kapitel VI E. An der Außenkante ist die Oberfläche leicht korrodiert, weshalb es sich um das Oberlager handelt; ein weiterer Hinweis ist der stellenweise leicht stumpfe, stellenweise aber auch ungefähr rechte Winkel zwischen dieser Lager- und der Mantelfläche. Auf der Mantelfläche existiert auf beiden Fragmenten eine  $\sim 5,5$  cm hohe, 2 mm erhabene Taenie, das Kopfband dieser Trommel<sup>388</sup>. Nahe des linken erhaltenen Endes von Kat. 138 b setzt ein Teil des Reliefs an, und augenscheinlich auch an der rechten Bruchkante des Fragments Kat. 138 a; in der Lücke bis zum anderen Fragment dürfte eine Figur gesessen haben, seitlich derer große Bereiche des Reliefgrundes liegen<sup>389</sup>. Der Reliefgrund ist etwas buckelig, fein gespitzt und mittelfein überzahnt; das Kopfband ist fein gezahnt. Die Verwendung des Zahneisens deutet auf Herstellung des Reliefs in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts, was bei der langen Bauzeit des Tempels nicht erstaunt (s.u. Kap. VII A 2); auch kann das Relief erst einige Zeit nach dem Versatz der Trommel ausgeführt worden sein<sup>390</sup>.

**Kat. 139 a** stammt wegen der Reliefdarstellung von einem oberen Trommelabschluß. Falls auf dieser Trommel auch eine obere Taenie existiert, ist sie an diesem Fragment jedenfalls von der Darstellung eines »großen Objekts« verdeckt, den eine »Figur ... auf dem Kopf hält«<sup>391</sup>. Das Oberlager ist eben und glatt, vermutlich geschliffen.

Für die Durchmesser dieser Fragmente komme ich auf andere Werte als U. Muss, was z.T. an der generellen Ungenauigkeit bei der Durchmesserermittlung an kleinen Kreissegmenten liegt (s.o. Anm. 338).

**TAB. 10: ERMITTELTE DURCHMESSER DER RELIEFTROMMELFRAGMENTE UND HÖHE DEREN FUSSLEISTEN BZW. KOPFBÄNDER**

	Kat.-Nr.	Kat.-Nr. Pryce	Dm nach F. N. Pryce	Dm nach U. Muss	Dm nach A. Ohnesorg	H/Fußleiste bzw. Kopfleiste
UL + Fußleiste (rek.)	134	B 121	–	–	$\geq 1,40$	max. $\sim 12,4$
UL + Fußleiste(?)	135	B 136	2.08,2	2.48,0	$\sim 2,11$	$> 10,5$
UL + Fußleiste	136	B 137	–	1.75,25	$\geq 2,20$	$\sim 12,0$
UL + Fußleiste	137	B 138	–	1.66,74	$\sim 1,89$	$\sim 9,5$ (abgeschrägt)
OL + Kopfband	138 a. b	B 86 a. b	–	1.63,05	$\leq 2,10$	$\sim 5,5$
OL (Relief bis oben)	139 a	B 103 A	–	1.65,45	–	–

Wie zu sehen ist, schwanken meine Werte weniger und stimmen mit dem einen von Pryce gut überein; nur der für Kat. 134 (B 121, Taf. 4) fällt aus der Reihe, weil er äußerst ungenau ist. U. Muss' ungewöhnlich großer Durchmesser für Kat. 135 (B 136, Taf. 5 oben), der ja nicht einmal auf die größte der erhaltenen Plinthen passen würde, relativiert sich<sup>392</sup>. Zu den Konsequenzen daraus s.u. Kapitel V C 2.

Von den aus der Mitte von Relieftrommeln stammenden Fragmenten ist **ohne Kat.-Nr.** (Inv. [18]74.7-10.221) mit dem Unterschenkel eines Pferdebeins von  $\sim 11$  cm Relieftiefe wichtig, weil der Reliefgrund seitlich davon zwei vertikale Grate zeigt, die anscheinend Reste von Kanneluren sind<sup>393</sup>. Zur eventuellen Variante von Reliefs über Kanneluren s.u. Kapitel V C 2. Das kleine Fragment **ohne Kat.-Nr.** (Art 85/K 430; Taf. 65, 8) zeigt wohl auch den Ansatz einer Relieftrommel.

Es gibt weiterhin Fragmente, die schon relativ fein ausgearbeitete Zylinder sind, aber noch ein Bossenstadium bezeugen: **Kat. 116, 119 b und 127** (Taf. 4. 62, 1. 4. 7). Die Unterkante von Fragment Kat. 116 ist mit einer feinen, 2 mm hohen und 3,5 mm tiefen Fase versehen und auf einem durch Scharrieren geglätteten Bereich der Oberfläche ist, über einer kurzen senkrechten Marke, der Buchstabe  $\Delta$  eingekerbt<sup>394</sup>; der geschliffene Rest der Lagerfläche des Fragments Kat. 119 b trägt zwei Ritzkreise in 2 mm Abstand und 3 mm Entfernung von der Außenkontur, dazu Reste leuchtend roter Farbe,

vielleicht auf einer Verwechslung (mit Kat. 136/B 137?) beruht; Muss (1994) 9 Abb. 9 äußert sich nicht dazu, klassifiziert das Fragment aber unter den »Standleisten«, zumal die beiden einzigen Fragmente mit Resten des Oberlagers, **Kat. 138 a. b** und **139 a**, nur eine flache Leiste zeigen (Kat. 138) bzw. ganz mit dem Relief bedeckt sind (Kat. 139 a), s.u.

<sup>388</sup> Pryce (1928) 49 Abb. 39; Muss (1983) 282 Abb. 3 bzw. (1994) 130 Abb. 4.

<sup>389</sup> Pryce (1928) 49 f. beschreibt den Hinterkopf einer Figur nach rechts und links »perhaps the edge of a veil to l(eft)«.

<sup>390</sup> Muss (1983) 51 ff. und (1994) 23 ff. datierte die Fragmente der Relieftrommeln und Reliefkuben – diese tendenziell älter! – in den Zeitraum »um 555 v.Chr.« bis in die »späten 30er Jahre« (des 6. Jhs.), was sich gut mit unserer Vermutung vereinbaren läßt.

<sup>391</sup> Muss (1983) 27 und (1994) 9; das Fragment befindet sich in einer Vitrine der Ausstellung und ist deshalb schwer zugänglich; ich konnte es dankenswerterweise 2003 einmal ohne Glas begutachten; Pryce (1928) 55 Abb. 53 spricht von Opfertagen in einem flachen Korb. – Fragment Kat. 139b/B 103 A (Taf. 62, 3) gehört laut Pryce (1929) 55 Abb. 54 zu B 103; das konvexe Element ist dem Relief zuzuordnen und kein Rundstab.

<sup>392</sup> Die Oberfläche von Kat. 135 ist nicht gleichmäßig geglättet, so daß der Durchmesser zwischen 2.00 und 2.20 m schwankt. – Wie U. Muss allerdings bei **Kat. 139 a** auf den Durchmesserwert von 1.65,45 m kommt, wurde mir nicht klar; ich konnte nur den Durchmesser des hutartigen Gegenstands, der von der Figur mit der Hand gehalten wird, messen, der  $\sim 51$  cm beträgt.

<sup>393</sup> C. A. Picon, The Sculptures from the Archaic Artemision at Ephesos (unveröffentlichte Dissertation Oxford 1978) 12 ff. – Picon will an den Fragmenten seiner Kat.-Nr. 26 ([18]73.5-5.156) und 27 ([18]74.7-10.157), die den »Teil des linken Fußes eines Reiters« und angeblich ein weiteres Pferdebein darstellen, ebenfalls Reste von Kanneluren festgestellt haben, die nach dem Urteil von U. Muss und mir (2004) jedoch unsicher sind; die Fragmente erwähnt bei Picon (1988) 222. – Diese drei Fragmente nicht bei Muss (1983) oder (1994).

<sup>394</sup> Muss (1983) 27 Abb. 2 = Muss (1994) 9 Abb. 3; die Verf. interpretiert das  $\Delta$  m. E. richtig als Versatzbuchstaben.

vielleicht Rötel (s.u. Kap. VI H); auch die Lagerfläche von Fragment Kat. 127 ist rötelfärbt. Die Durchmesser von ~1.60 bei Kat. 116<sup>395</sup> bzw. mindestens 1,25 m bei Kat. 119 b und 127 und die vertikal stehenden Bossenflächen lassen vermuten, daß es sich bei diesen Fragmenten eher um noch nicht ausgeführte Relieftrommeln als um noch unkannelierte Säulentrommeln handelt. Sie müßten dann allerdings vom oberen Teil der Relieftrommeln stammen, da unten Fußleisten existieren, die bei ihrer geringen Höhe und dem großen Durchmesser nicht separat gearbeitet sein konnten.

Weniger sicher ist, ob es sich beim Fragment **Kat. 128**<sup>396</sup> auch um eine Relieftrommel in Bosse handelt. Es ist das Fragment einer Trommel, die aber keine zylindrische Außenfläche hat, sondern über einer unteren, 7,7 cm hohen Bosse ein merkwürdig verdrehtes, sphärisch gekrümmtes Band von 3,6 bis 4,4 cm Höhe, das fein scharriert ist; darüber weist das Fragment wieder – feinere – Bossenfläche auf (Taf. 4. 62, 5).

In diese Gruppe gehört auch das Flickstück **Kat. 119 a**, weil es einen mittelfein gespitzten Bossenmantel zeigt (Taf. 12, sämtliche Ansichten; Taf. 65, 1–4). Es ist vollständig, hat eine fein scharrierte größere Unterlagerfläche sowie ein mit Anathyrose versehenes Oberlager und ebenfalls scharrierte Stoßfugen, alle mit fein scharrierten Fasen zur Mantelfläche. Die ebene Rückseite ist rundherum mit dem Flacheisen saumartig geglättet, innerhalb des Saums grober gespitzt mit Resten von Bruchfläche. In der Mantelfläche sind zu den Stoßfugen und zum Oberlager hin Bettungen für Schwalbenschwanzklammern mit Dolllöchern eingearbeitet; die eiserne Klammer zum Oberlager mit quadratischem Querschnitt von  $\sim 1,2 \times 1,2$  cm ist noch, samt ihrem Bleiverguß, erhalten. Auch im Unterlager existiert eine solche – halbe – Klammerbettung, als Verbindung zur verletzten Säule wie die anderen Klammern. Die Lage der Klammern definiert die Position des Flickstücks an der unteren Kante einer Säule oder Säulentrommel. Deren Durchmesser betrug ungefähr 1.30 m; es könnte sich um eine der oberen Trommeln des archaischen Tempels mit 32 oder 36 Kanneluren handeln (vgl. Tab. 12 a). Die Arbeit – noch ganz ohne Zahneisen (s.u. Kap. VI C) – spricht für eine Verwendung am Kroisos-Tempel, die Unfertigkeit der Säule nicht dagegen (s. die vorigen Fragmente und Kap. VI F). Die Trommel muß bei ihrer Reparatur abgenommen worden bzw. noch nicht versetzt gewesen sein, sonst hätte die Verklammerung im Unterlager nicht durchgeführt werden können.

### 3. Kannelierte Säulentrommeln aus der Mitte (Tab. 11. 12 a. b.)

Zahlreich sind die Fragmente kannelierter Säulentrommeln aus der Mitte, also ohne unterste oder oberste Lagerfläche des Schafts, welche an der Apophyge zu erkennen sind (Taf. 13. 63. 64). Es sind Säulentrommeln mit wohl 32 und sicher 36, 40, 44 und 48 Kanneluren<sup>397</sup> zu ermitteln. Es sieht so aus, daß die dickeren Säulen, die auf den größeren Plinthen standen, die höhere Kannelurzahl hatten. Die Durchmesserangaben bzw. -berechnungen schwanken aber so stark<sup>398</sup>, daß sie keine geeignete Basis für die Rekonstruktion der Säulenhöhe bieten, obwohl eine relativ einheitliche, geringe Verjüngung von  $1,25\% \pm 0,5\%$  pro Seite festgestellt wurde. Eine Entasis hingegen war nicht zu konstatieren, was auch daran lag, daß die von Hogarth – Henderson aufgeführten, vier kompletten Säulentrommeln mit unterschiedlichen Höhen, an denen sie eine »appreciable curve« feststellten, nicht wiedergefunden wurden, statt dessen einige neue<sup>399</sup>.

Die Lagerflächen sind mit Anathyrosen mit kreisförmigen, gespitzten Spiegeln und ringförmigen, geschliffenen Säumen versehen, die z.T. Reste von Röteln zeigen.

Die große Anzahl von kannelierten Säulen wurde wohl auch deshalb zahlreich aufgehoben, weil sie leicht zu erkennen sind. Aus den größeren Fragmenten konnten die Durchmesser und die ursprüngliche Kannelurzahl mit einiger Genauigkeit ermittelt werden, wobei von der – wahrscheinlichen – Voraussetzung ausgegangen wurde, daß die Kannelurzahl durch vier teilbar ist<sup>400</sup>. Viele kleine Fragmente sind unergiebig, wurden aber der Vollständigkeit halber in Tabelle 11 (s.S. 61–67) aufgenommen.

Hogarth – Henderson hatten die Durchmesser von 20 Fragmenten eruiert, die zwischen 1.58,8 m und 1.06,2 m liegen<sup>401</sup>. Sie nennen Varianten von 40, 44 und 48 Kanneluren, letztere nur für das Fragment **Kat. 140** (Taf. 13. 64, 8) mit abwechselnd schmalen und breiten Kanneluren<sup>402</sup>. Wir konnten 48 Kanneluren aber für viele weitere Fragmente rekonstruieren, und die Variante mit 36 und vermutlich auch eine mit 32 Kanneluren hinzufügen<sup>403</sup>. Die Durchmesserwerte von Hogarth – Henderson entsprechen den unseren<sup>404</sup>. Wir setzten sie noch in Relation zur Kannelurzahl (Tab. 12 a, S. 68):

<sup>395</sup> Für dieses Fragment kommt U. Muss (1983) 27 bzw. (1994) 9 auf einen Durchmesser von 1.23,4 m.

<sup>396</sup> = Inv. Art 1353 E; die letzte der vier Ziffern nicht sicher zu lesen; das Fragment auch nicht im Inventar der Artemisionfragmente, sondern nur 1354 E, aus demselben Depot (Taf. 55).

<sup>397</sup> Im Regelfall ist die Gesamtzahl der Kanneluren durch 4 teilbar, auch wenn sie mehr als die kanonischen 24 beträgt. Vgl. Gruben (1963) 112 f. (archaischer Apollon-Tempel von Didyma 32 Kanneluren, genausoviel wie der Dionysos-Tempel von Myus: B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 263); P. Schneider in: E.-L. Schwander (Hrsg.), *Säule und Gebälk*, *DiskAB* 6 (1996) 79 mit Anm. 6 ergänzt für den archaischen Apollon-Tempel von Didyma an einem Fragment 30 Kanneluren, an einem anderen 27; diese Zahl hatte Gruben (1963) 112 »Frgt. 13« als »völliges Unikum« verworfen. Des Weiteren zur Kannelurzahl: G. Gruben, *AA* 1982, 213 Anm. 33; ders. *AA* 1987, 596 ff. (Naxos, Yria: 28, 32 und 36 Kanneluren, an der Frontsäulen bereits 24; die dort genannten 30 Kanneluren überholt); ders., *Der zweite Dipteros der Hera von Samos* (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe), rekonstruiert aufgrund von Befunden für alle bereits fertiggestellten Säulen 36 Kanneluren; E. Buschor, *AM* 55, 1930, 86: Säulen des ersten Dipteros von Samos mit 40 Kanneluren. – Nur durch 2 teilbare Kannelurzahl außer in Didyma auch in Milet (30: W. Koenigs, *IstMitt* 29, 1979, 190 Abb. 9) oder am Schatzhaus von Massilia in Delphi (22: J.-F. Bommelaer, *Guide de Delphes. Le Site* [1991] 62 ff.). – Die 25 Kanneluren an einer Säulentrommel des spätarhaischen Apollon-Tempels von Naukratis sind eine Ausnahme und wohl als Irrtum oder Mißverständnis an einem Bau in der sehr fernen Kolonialgründung anzusehen: Pryce (1928) 172 B 392 (eine relativ kleine Säule mit nur 44 cm Durchmesser); uneinheitliche und unkanonische Kannelurzahlen – einschließlich einer Säule mit 21 Kanneluren – und gegenüber der Tempelachse verdrehte Aufstellung zeigen die Außensäulen des »peripheren« archaischen dorischen Apollon-Tempels von Metropolis in Thessalien: B. G. Intzesiloglu, *ADelt* 49, 1994, Chron 331–333; ders., *Broschüre* (neugriech. 1999), s. M.-Ch. Hellmann, *RA* 2002, 331 Nr. 186; B. G. Intzesiloglu in: M. Stamatopoulou – M. Yeroulanou (Hrsg.), *Excavating Classical Culture. Recent Archaeological Discoveries in Greece*, BAR

1031 (2002) 109–115. – Nachweislich falsch sind die von S. Özyigit, Foça – Phocaea (1999) 27 und S. Özyigit, *Anatolia* 25, 2003, 109 ff. bes. 111–113 angegebenen 31 und 33 Kanneluren, wie ich mich im Jahre 2000 durch Autopsie überzeugen konnte: ich zählte 32 und 36 Kanneluren und vermute 40 an einer weiteren, fragmentarischen Säulentrommel. – Vgl. auch u. Anm. 403.

<sup>398</sup> Dazu auch Bammer 1968–71 (2) Sp. 89–92.

<sup>399</sup> Hogarth – Henderson (1908) 272 (unten); vgl. auch u. nach Tab. 12 b. Alle größeren Fragmente, die ich daraufhin kontrollierte, hatten keine eindeutige Entasis, weil auch die Oberfläche nicht immer gleichmäßig gearbeitet oder erhalten ist und das Stahllineal darauf »wackelt« (vgl. auch Kap. V C 5).

<sup>400</sup> Dazu o. Anm. 397.

<sup>401</sup> Hogarth – Henderson (1908) 272, auszugsweise wiedergegeben von Muss (1983) 28 und Muss (1994) 10.

<sup>402</sup> Neben Kat. 140 gibt es auch noch das o. in Anm. 3 erwähnte Fragment ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr.), mit schmalen Kanneluren von 6,0 und 6,1–2 cm und breiteren von 11,1–2 cm Breite.

<sup>403</sup> Die Kannelurzahl ist deshalb meist durch 4 zu dividieren (s.o. Anm. 397), damit beide Säulenansichten gleich sind: in archaischer Zeit liegen in der Regel Grate in beiden Säulenachsen, in der Klassik dann Kanneluren. Die »Drehung« der Säulen des Kroisos-Tempels läßt sich nicht durch Säulenstandspuren belegen; Krischen (1938) ging vom klassischen Normalfall aus, was bei den gegenüber seinen Vorlagen leicht geänderten Taf. 38 und 39 beibehalten und auf Taf. 40 übertragen wurde. – Bei den meist 32 Kanneluren der Säulen des archaischen Apollon-Tempels von Didyma standen die Säulen offenbar abwechselnd mit Kanneluren und Graten in den Achsen: Gruben (1963) 106 ff. Abb. 38. 39; vgl. o. Anm. 397; beim Dionysos-Tempel von Myus mit ebenfalls 32 Kanneluren wurden Grate in den Säulenachsen rekonstruiert: B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 246 ff. bes. 253.

<sup>404</sup> Muss (1983) 27 f. mit Anm. 40 und (1994) 9 mit Anm. 48 führt ein weiteres Fragment im Gelände auf, an dem sie 1.26,0 cm Durchmesser maß; ich konnte dieses Stück nicht identifizieren.

TAB. 11: FRAGMENTE VON KANNELIERTEN SÄULENTROMMELN

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.
–	B 34	UL	s.o. Tab. 9								
–	[18]72.8-3.23 B 35	OL/UL?	nicht meßbar	≤13	~10,2	~1,7	wohl 9	40	~1.30	in Bruchfläche 4 – antike/moderne? – Dübellöcher	13
Kat. 140	1907.12-1.837 B 36	keine	–	~4,5	6,3 ± 0,1/ ~11,7	~0,75/ ~1,15	wohl 7,5	48	~1.40	alternierende Kann.-B	13. 64
–	B 37, 49 »b« und 50 »b« s.o. Tab. 9										
–	1972.2-3.15	OL	nicht meßbar	~2	9,6–9,7	~1,2	nicht meßbar	36?	nicht erhalten		–
–	ohne Inv.-Nr. [»0.«]	UL	minimal sp.	>7	≤9,5	≥1,5	wohl 8,2	44	1.30	Anath.-Saum-B 27,5	–
Kat. 141	ohne Inv.-Nr. [1.]	UL?	~0,33?	~3	10,1 ± 0,1	≥1,15	9–10	40?	~1.29?	Lager- und auch Mantelfläche z.T. schwärzlich verfärbt	–
–	ohne Inv.-Nr. [2.]	keine	–	~3	~10,2	≥0,7	≤7(?)	48?	~1.56?		–
–	ohne Inv.-Nr. [3.] s.u. Art 81 ... (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 102										
–	ohne Inv.-Nr. [6.] s.u. Art 81 ... (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 106										
–	ohne Inv.-Nr. [7.]	keine	–	~3	9,7 ± 0,1	≥2,0	≥10	36?	~1.11?		–
–	ohne Inv.-Nr. [8.]	OL(?)	nicht meßbar	~7,5	8,6 ± 0,4	~1,0	8–9	40/44?	~1.10/ 1.20?	Rötet auf Lagerfl.; = eventuell Wilberg (1906) 234 Abb. 204 b	–
–	ohne Inv.-Nr. [10.]	keine	–	~2	10,6 ± 0,1	≥0,8	nicht erhalten	–	–		–
–	ohne Inv.-Nr. [11.]	keine	–	2	11,2 ± 0,2	>1,2	nicht erhalten	–	–	keine eindeutige Entasis	–
–	ohne Inv.-Nr. [12.]	keine	–	~1,5	≥10,3	≥1,2	nicht erhalten	–	–		–
–	ohne Inv.-Nr. [13.]	UL	~1,4	>1,25	>8,5	>1.25	nicht erhalten	–	–		–
–	ohne Inv.-Nr. [15.] s.u. Art 65/K 1/Nr.148										
–	ohne Inv.-Nr. [16.] s.u. Art 80/K 96/A 96										
–	ohne Inv.-Nr. [17.] s.u. Art 81 ... (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 105										
–	ohne Inv.-Nr. [20.] s.u. Art 81 ... (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 104										
–	ohne Inv.-Nr. [21.] s.u. Art 77 ... (keine Kistennummer zu ermitteln)/Nr. 128										
–	ohne Inv.-Nr. [22.]	UL	~0,96	~3,5	10,7–8	≥1,25	~9	40	~1.37	Anath.-Saum-B ~29; H > 78!	–
–	ohne Inv.-Nr. [24.] s. Tab. 9										
–	ohne Inv.-Nr. [49.]	OL	~2,5	~2	~9	~1,3	nicht erhalten	40?	~1.15	Ritzkreise auf OL, Dm ~52 ± 3 und 1,8 cm weiter außen	–
–	ohne Inv.-Nr. [50.]	keine	–	~4	10,2 ± 0,2	≥1,8	~9	40?	~1.30?		–
–	ohne Inv.-Nr. [51.]	OL	~1,7	~3	9,3 ± 0,2	≥1,5	~7	48?	~1.42?	Anath.-Saum-B ~27; scharr. Fase zum Spiegel	–
–	ohne Inv.-Nr. [52.]	UL	~0,833	~5	10,4 ± 0,1	~1,3	7,5–12	wohl 36	~1.20?	Anath.-Saum-B ~27,5	–
–	ohne Inv.-Nr. [53.]	UL	~1,25	~2	10,2 ± 0,1	~1,0	nicht erhalten	wohl 36	~1.20?	Anath.-Saum-B ~25,5	–
–	ohne Inv.-Nr. [54.]	UL	~0,75	~3	≥10,0	≥1,4	~11	36?	~1.15?	Anath.-Saum-B >22	–
–	ohne Inv.-Nr. [55.]	UL	minimal spitz	~4	10,7 ± 0,2	1,3–1,4	≥1,5	wohl 36	~1.28?		–
–	ohne Inv.-Nr. [56.]	UL	~1,3	~4	~9,9	≥1,2	≤10	36/40?	1.16/1.28?		–
–	ohne Inv.-Nr. [60.]	OL	~0,667	~4	10,2 ± 0,1	≥2,0	>11,25	≥32	≥1.04	Anath.-Saum-B ~23,5; Anath.-Spiegel ~mf gesp.	–
–	ohne Inv.-Nr. [61.]	UL	~1,67	~1,5	>9,5	>0,9	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ≥23,5	–
–	ohne Inv.-Nr. [64.]	UL?	nicht meßbar	0,5	>6	nicht erhalten	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ~22,5; Oberfl. bläulich verfärbt	–
–	ohne Inv.-Nr. [66.]	OL	0,75	~1,5	≥9,5	≥1,2	nicht erhalten	–	–	Oberfl. ff geschl., kaum verwittert	–

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.
–	ohne Inv.-Nr. [68.]	UL?	minimal sp.	1/8	>3	nicht erhalten	nicht erhalten	–	–		–
–	ohne Inv.-Nr. [70.] s. Art 1679										
–	ohne Inv.-Nr. [71.] s. Art 1686										
–	ohne Inv.-Nr. [72.] s. Art 1687										
–	ohne Inv.-Nr. [73.]	OL	~0,9	~3	10,1 ± 0,1	≥1,4	≤9	48?	~1.52	Anath.-Saum-B ≥23	–
–	ohne Inv.-Nr. [75.]	UL	minimal sp.	~1	nicht erhalten	>1	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum f scharr. und überschliffen	–
–	ohne Inv.-Nr. [76.] s. Art 1709										
–	ohne Inv.-Nr. [82.]	keine	–	~9	9,4 ± 0,4	1,2 ± 0,2	≥7,5	wohl 44	~1.32?		–
–	ohne Inv.-Nr. [83.]	OL/UL?	nicht meßbar		nicht erhalten			–	~141	Anath.-Saum-B >20 (~25); Dm/Anath.- Spiegel ~91	–
–	ohne Inv.-Nr. [91.] s. Art 1677										
–	ohne Inv.-Nr. [92.] s. Art 1678										
–	ohne Inv.-Nr. [94.]	UL	0,2	2	≥9	≥1,3	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ≥24	–
–	ohne Inv.-Nr. [95.]	keine	–	–	–	~1	>6,5	–	–		–
–	ohne Inv.-Nr. [96.] s. Art 1706										
–	ohne Inv.-Nr. [107.]	keine	–	<1	>9,5	>0,8	–	–	–	vom <i>jüngeren</i> Tempel?	–
–	ohne Inv.-Nr. [112.] ~ wie [107.]										
–	ohne Inv.-Nr. [116.]	OL	~1	~2,5	~9,9	≥1,5	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ~26,75	–
–	ohne Inv.-Nr. [120.]	keine	–	~3	10,1 ± 0,1	≥1,8	≥6	48?	~1.54		–
Kat. 142	ohne Inv.-Nr. [121.]	keine	–	~1,5	nicht zu ermitteln		nicht erhalten	–	–	Kann.-Oberfl. wirkt wie ff stuckiert	64
–	ohne Inv.-Nr. [122.]	keine	–	~3	9–9,5	nicht zu ermitteln	~9	40?	≥1.15?		–
–	ohne Inv.-Nr. [123.]	UL?	minimal sp.	≤1	nicht zu ermitteln		nicht erhalten	–	–	Lagerfl. z. T. <i>zinnober- rot</i> eingefärbt; <i>Ritzkreis</i> ~20,0 v. Kann.-Grund	–
–	ohne Inv.-Nr. [130.]	OL?	~0,25	~3	10,0 ± 0,2	~0,2	~7,5	48?	1.53?	an Innenkante des Anath.-Saums <i>Ritzkreis</i>	–
–	ohne Inv.-Nr. [132.]	UL	~0,6	~2,5	9,8 ± 0,2	~2,2	~8	44?	~1.37		13
–	ohne Inv.-Nr. [148., verschollen]	OL/UL?	nicht meßbar	–	–	–	nicht erhalten	–	nicht meßbar	Dm/Anath.-Saum nicht meßbar; auf Saum radi- ale RL sowie 4 (Mar- kierungs-?) Kerben	64
–	ohne Inv.-Nr. [149.] vacat										
Kat. 143	ohne Inv.-Nr. [150.]	UL	0.33 bis 2	20	12,5–14	~3	18	20	≥88	Dübel im UL; zu <i>dorischen</i> Säulen	Abb. 15
Kat. 144	ohne Inv.-Nr. [151.]	OL	schwan- kend	10	12,5–14	~3	18	20	≥88	Gußkanal und Wolfs- loch im OL; zu <i>dori- schen</i> Säulen	Abb. 15
–	A 2	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 160	–
–	A 3	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 159	–
–	A 4	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 161	–
–	A 5	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 152	–
–	A 6	UL	1–6?	~1	nicht meßbar		–	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 228	–
–	A 7	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 158	–
–	A 15	OL/UL?	–	<1	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 222; auf Lagerfl. <i>Rötel</i> -Reste	–
–	A 65/1	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 148	–
–	A 81	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 209	–
–	A 85	?	–	?	nicht zu ermitteln		–	–?	–?	Karteikarte ÖAI Nr. 208	–
–	A 88	UL?	minimal sp.	~2	nicht zu ermitteln		nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 147	–
–	A 89	keine	–	~2	9,9–10,0	nicht zu ermitteln	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 458	–

C. SÄULENTROMMELN EINSCHLISSLICH SONDERSTÜCKE UND RELIEFTROMMELN

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.
–	A 92	OL	minimal st.	?	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 457	–
–	Art 34 C 2	UL	~1,2	~1,5	>10,2	>0,8	–	–	–		–
–	Art 40 C 1	UL?	~0,5?	2	~9,0	≥1,0	–	–	–	Anath.-Saum mit <i>Rötel</i>	–
–	Art 123 A 1	UL	~2	~1	–	–	–	–	–		–
–	Art 224 A 1 ?	keine	–	~1	–	–	18?	20?	–	Kann. mf <i>gez.</i> , wohl <i>dorische</i> Säule	–
–	Art 225 A 1	keine	–	~1,5	~11,2	≥1,3	nicht erhalten	–	–	geschl. Oberfl. wirkt wie ( <i>rötlich</i> ) stuckiert	–
–	Art 227 A 1	keine	–	~1,5	–	–	–	–	–		–
–	Art 239 A 1	keine	–	~3	10,2–10,3	~1,9	~10	36?	~1.17?		–
–	Art 241 A 1 ?	keine	–	<1	–	–	18?	20?	–	Kann. ff <i>gez.</i> , wohl <i>dorische</i> Säule	–
–	Art 256 A 1	keine	–	~2,5	~11,3	~1,7	–	–	–		–
–	Art 258 A 1	keine	–	≥1	–	–	–	–	–		–
–	Art 259 A 1	keine	–	~1,5	–	–	–	–	–		–
–	Art 260 A 1	OL	~1,167	>3	11,2 ± 0,1	≥1,2	~10	36?	~1.28?		–
–	Art 264 A 1	wohl OL	~0,3	3	10,2–10,3	≥1,7	max. 6?	48?	~1.56?	Anath.-Saum-B ~22; darauf <i>Rötel</i> ; B/scharr. Fase 1,5; Anath.-Spie- gel mf gesp.	64
Kat. 145	Art 271 A 1	OL/UL?	–	~1,5	–	–	nicht erhalten	–	–	Oberfl./Kann. s.u. Kap. VI K	–
–	Art 279 A 1	keine	–	~1,5	–	–	nicht erhalten	–	–	Marmor bunt und von schlechterer Qualität	–
–	Art 289 A 1	wohl OL	–	1	–	–	nicht erhalten	–	–	OL mit sehr f <i>Zahnung</i> : noch archaisch?	–
–	Art 312 A 1	wohl UL	minimal sp.?	~3/4	–	–	nicht erhalten	–	–		–
–	Art 321(?) A 1	UL?	minimal	~1,5	–	–	–	–	–		–
–	Art 323 A 1	keine	–	~1	–	–	–	–	–		–
–	Art 339 A 1	UL	~0,67	~1,5	–	–	–	–	–		–
–	Art 527	UL	~1	~8	10,1 ± 0,1	~3,2	~7,5	44/48?	~1.48	<i>Ritzkreis</i> von Dm ~92 um Fase der Anathyrose	13
Kat. 146	Art 528 A 4	keine	–	~0,5	–	>2,5	≥12	–	–	Kann. mf <i>gez.</i> , wohl <i>dorische</i> Säule vgl. Kat. 150 usw.	–
–	Art 529 A 4	keine	–	~0,5	–	–	–	–	–		–
–	Art 792 A 1	keine	–	–	–	–	nicht erhalten	–	–	nur Lagerfl. mit ≥25,5 breitem Anath.-Saum und Fase	–
Kat. 147	Art 963 A 1	keine	–	≤2	>13?	>5?	nicht erhalten	wohl 20	–	<i>dorische</i> (!) Säule; Querschnitt ≠ Kat. 143; auf Kann. Reste ff <i>Zahnung</i>	Abb. 15
Kat. 148	Art 1050 A 4	UL	~1,4	~2	~14,0	~3,5	>13	20	~89	<i>dorische</i> (!) Säule; UL geschl.; auf Kann. Reste ff <i>Zahnung</i>	Abb. 15
–	Art 1248 D 1	UL	0,33	~3	10,0–10,2	~1,7	~8,5	40/44?	1.27/1.42?	Anath.-Saum-B >22	–
–	Art 1252 D 1	UL	~1	~2	10,4 ± 0,2	~2,0	nicht erhalten	–	–	keine eindeutige Entasis trotz H >30	–
–	Art 1275 D 1	keine	–	~2,5	~9,2	≥0,8	nicht erhalten	–	–	H >76, trotzdem keine klare Entasis	–
–	Art 1289 E	keine	–	2,5	9,7 ± 0,1	1,8 ± 0,1	≤7,5	48?	~1.50		–
–	Art 1290 E	keine	–	~0,5	–	–	–	–	–		–
–	Art 1291 E	keine	–	~3	9,9 ± 0,2	≥1,5	7,5 ± 1	44?	~1.40		–
–	Art 1356 E	UL?	minimal	~3	9,3 ± 0,1	~1,6	~10	36?	~1.07	Bearb. ~ wie o.Inv. [73.], paßt aber nicht an	–
–	Art 1361 E	keine	–	~2	~12,0	~2,3	~11,25!	32?	~1.22?	Kann. f <i>gez.</i> = <i>jüngerer</i> Tempel?	–

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.	
–	Art 1374 E	?	–	~1	–	–	nicht erhalten	–	–	Kann. f gez. = jün- gerer Tempel?	–	
–	Art 1378 E	OL	0,83	~2,5	9,7 ± 0,1	≥1,4	≤8	≤44	≤1.36?	Putzreste – von sekun- därer Verwendung	–	
–	Art 1400 F 1	OL	1,25	≤5	10,2 ± 0,2	>2!	<9	44?	~1.44	keine eindeutige Entasis!	–	
Kat. 149	Art 1450 E	keine	–	≤1	>9	>2,3!	nicht erhalten	–	–	gegen UL(?), weil Kann. in Ablauf übergeht	–	
–	Art 1454 E	OL	1,14	~1,75	–	–	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ≥26,5; als Quader umgearbeitet	–	
–	Art 1460 E	keine	–	~5,5	9,2 ± 0,3	1,0 ± 0,3	~9	~40	~1.17/1.20		13	
–	Art 1462 E	UL	1,33	~3	9,7 ± 0,1	≥1,7	~7	≤48	~1.48	UK/Kann. Reste von <i>Rötel?</i>	–	
–	Art 1469 E	OL?	~1?	~2	9,7 ± 0,1	≥1,3	~9	~40	~1.24	Oberfl. unverwittert	–	
–	Art 1470 E	keine	–	2	9,5 ± 0,2	≥1,3	~8	40–44	1.21–~1.33		–	
–	Art 1488 G	keine	–	~5	9,7 ± 0,1	~1,45	7–7,5	≤48?	≤1.48 ?	= Art 1710; keine ein- deutige Entasis!	–	
–	Art 1490 G	OL	~1,6	~3,5	9,4 ± 0,2	1,3–1,4	~7,5	48?	~1.44	Anath.-Saum-B 24–25; mf bis mgr gesp. Spie- gel gut erhalten	64	
–	Art 1491 G	UL	~1,5	~3	9,8 ± 0,1	1,6 ± 0,1	≥7,1	48?	~1.52	Anath.-Saum-B ≥22,5	–	
–	Art 1494 G	UL	~1.67	~6	9,7 ± 0,2	~0,9	~9	~40	~1.24	Anath.-Saum-B ≥21,5	13	
–	Art 1502 E	keine	–	~2,5	nicht mehr zu ermitteln							–
–	Art 1503 G	OL(?)	≤4°	~3,5	9,4 ± 0,1	~1,1(o.)	≤9	40?	~1.20?	leichter Ablauf	64	
–	Art 1509 G	UL	~2	1	–	–	–	–	–		–	
–	Art 1516 G	UL	~1,8	~4	10,3 ± 0,1	2,4 ± 0,2	~9	40?	~1.32	keine Entasis festzu- stellen	13	
Kat. 150	Art 1622 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~4	9,2 ± 0,1	1,5	~23?	20	≤60(?)	<i>dorische</i> (!) Säule mit mf gez. Kann., vgl. Art 1711 etc.	65. Abb. 15.	
–	Art 1650 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~4	11,1 ± 0,2	~2	~9,5	36/40?	~1.27/ 1.41?	Marmor deutlich senkrecht grau gestreift	–	
Kat. 151	Art 1674 ? (Buchstabe unleserlich)	UL	~0,8	~2	~9,9	~2,1	~9	40?	~1.26?	Kann.-Oberfl. wirkt wie ff (weiß) stuckiert, vgl. Art 1681 etc.	–	
–	Art 1677 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~2,5	~10,2	~1,85	8–9	wohl 40	≥1.30	ex ohne Inv.-Nr. [91.]; Kann.-Oberfl. ff geschl. erhalten	–	
–	Art 1678 ? (Buchstabe unleserlich)	OL	~1,1	~1	>9,1	>1,6	nicht erhalten	–	–	ex ohne Inv.-Nr. [92.]; Kann. f scharr.: archaisch?	–	
–	Art 1679 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~2,5	11,0 ± 0,1	≤1,8	nicht erhalten	–	–	ex ohne Inv.-Nr. [70.]	–	
Kat. 152	Art 1681 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~3,5	10,2 ± 0,2	1,9 ± 0,1	~7	48	~1.56	Kann.-Oberfl. wirkt wie ff stuckiert, vgl. Art 1674 etc.	13	
–	Art 1685 ? (Buchstabe unleserlich)	UL	~0,67	~1	–	–	–	–	–		–	
–	Art 1686 ? (Buchstabe unleserlich)	OL	~1	~5	10,3 ± 0,1	≥1,0	~7,5	~48	~1.57	ex ohne Inv.-Nr. [71.]; Anath.-Saum-B ≥26	–	
–	Art 1687 ? (Buchstabe unleserlich)	OL	0,4 ± 0,2	~2	~10,2	>1,6	nicht erhalten	–	–	ex ohne Inv.-Nr. [72.]	–	
–	Art 1688 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~3	7,5–8	≥1,2	15-22?	24?	~60	<i>kleine</i> Säule nicht vom Tempel	–	
–	Art 1706 ? (Buchstabe unleserlich)	UL	~2	3	~9,4	~1,7	~9	40?	~1.20?	ex ohne Inv.-Nr. [96.]	–	
–	Art 1707 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~0,5	–	–	–	–	–		–	
–	Art 1708 ? (Buchstabe unleserlich)	UL	~1	~1	–	–	–	–	–		–	
–	Art 1709 ? (Buchstabe unleserlich)	OL	~1,2	~3	9,6 ± 0,3	1,4 ± 0,2	7,5?	48?	~1.47	ex ohne Inv.-Nr. [76.]	–	
–	Art 1710 ? (Buchstabe unleserlich) s. Art 1488 G											

C. SÄULENTROMMELN EINSCHLISSLICH SONDERSTÜCKE UND RELIEFTROMMELN

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.
Kat. 153	Art 1711 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~13	~10	~3,1	~18	20	≥84	dorische(!) Säule, grober gearbeitet als Säulen des Tempels, vgl. Kat. 143 f. etc.	65. Abb. 10
–	Art 1712 ? (Buchstabe unleserlich)	OL	~2	≥1	–	–	–	–	–		–
–	Art 1713 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~1	–	–	–	–	–		–
–	Art 1743 ? (Buchstabe unleserlich)	keine	–	~2	~11	≥0,8	~7,5?	48?	~1.66?		–
–	Art 1745 ? (Buchstabe unleserlich)	UL	~0,5	~2	10,5 ± 0,5	–	nicht erhalten	–	–		–
–	Art 65/K 1/Nr. 148	keine	–	~1,5	–	–	nicht erhalten	–	–	ex ohne Inv.-Nr. [15.]; Kann. geschl.; auf Bruchfl. Putzreste, von sek. Verbauung?	–
–	Art 67/(K?) 2	OL?	minimal sp.?	~4	10,6 ± 0,1	~0,9	≥7,5	≤48	1.62?		–
–	Art 77/K (keine Kistennummer zu ermitteln)	OL	~0,5	>1,5	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 127; Anath.-Saum und Kann. mit roter Farbe	–
Kat. 154	Art 77/K (keine Kistennummer zu ermitteln)	keine	–	≥3	11,4 ± 0,1	~1,9	~8,6	40?	≤1.45	Karteikarte ÖAI Nr. 128; ex ohne Inv.-Nr. [21.]; Kann.-Oberfl. wie (hell)stuckiert	–
–	Art 77/K (keine Kistennummer zu ermitteln)	keine	–	~2,5	11,2 ± 0,1	~1,5	~10	36?	~1.28?	Karteikarte ÖAI Nr. 129; Kann.-Oberfl. wie (hell)stuck.; rot gefärbt?	–
–	Art 77/K 191	keine	–	~1	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 157; Reste <i>roströter</i> Farbe auf Kann.-Oberfl.	–
–	Art 77/K 278	keine	–	~1	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 154; auf Kann. rote Farb- spuren, s. Dias 2002	–
–	Art 77/K 287 (297?)	keine	–	≤2	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 138	–
–	Art 77/K 299[2.?	keine	–	>1	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 155 oder/und 156 Kann. deutlich f scharr.	–
–	Art 77/K 301[1.]	UL? (Rest)	–	<2	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 150; Brandspuren	–
Kat. 155	Art 77/K 360[1.]	keine	–	<1	–	–	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 137; Kann. schön geschlif- fen; rote Farbreste	–
–	Art 80/K 9	keine	–	~3,5	10,5 ± 0,1	≥1,15	~9	~40	~1.34 (Muss 1.48,54)	Karteikarte ÖAI Nr. 139; Kann. gut erhalten; Muss (1994) 9; vgl. Anm. 24	–
–	Art 80/K 95	keine	–	3,5	10,8 ± 01	≥1,6	~9	~40	~1.37,5	Karteikarte ÖAI Nr. 140; Entasis nicht sicher fest- zustellen trotz H >50	–
–	Art 80/K 96	keine	–	~2	10,4 ± 0,1	~1,5	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 142 (oder 414?) und A 96; ex ohne Inv.-Nr. [16.]	–
–	Art 80/K97	keine	–	~2	nicht ermittelt		–	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 143	–
–	Art 80/(K) 98	UL	~1,7	~2	~10,5	≥1,1	~11	40?	~1.21	Karteikarte ÖAI Nr. 144	–
–	Art 80/K 99/A 99	keine	–	~3	10,5 ± 0,1	≥0,85	≥8	40?	~1.34	Karteikarte ÖAI Nr. 145	–
–	Art 80/K 100	UL	~0.67	2	10,8–10,9	≥2,1	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 135; Anath.saum-B ≥24	–
–	Art 81/K (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 102	UL	~1	2	10,5 ± 0,1	≥1,3	≤11,25	≥32	≥1.07	Karteikarte ÖAI Nr. 146 + ex ohne Inv.-Nr. [3.]; Anath.-saum-B ~27,5	–
–	Art 81/K (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 104	OL	~0,6	~2,5	10,2–3	≥0,9	schwer meßbar	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 132 und ex ohne Inv.- Nr. [20.]	–
–	Art 81/K (keine Kistennummer zu ermitteln)/A 105	UL	~1,67	≥2	10,8 ± 0,1	>1,4	nicht erhalten	–	–	Karteikarte ÖAI Nr. 134 und ex ohne Inv.- Nr. [17.]	–

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.
-	Art 81/K (keine Kistenummer zu ermitteln)/A 106	UL	~1,9	~3,5	9,8 ± 0,1	≥1,2	~10	≥36	~1.12?	Karteikarte ÖAI Nr. 133	-
-	Art 82/K 198[1.]	keine	-	≥1	>9,5	-	nicht erhalten	-	-		-
-	Art 82/K 207[1.]	UL?	-	3	11,1 ± 0,1	≥0,9	nicht erhalten	-	-	Karteikarte ÖAI Nr. 202	-
-	Art 82/K 207[2.]	keine	-	~2,5	~11,0	>1	nicht erhalten	-	-		-
Kat. 156	Art 82/K 207[3.]	keine	-	0,5	-	-	nicht erhalten	-	-	Kann. wirken wie stuckiert	-
-	Art.82/K 208[4.]	keine	-	~1	-	-	nicht erhalten	-	-	Karteikarte ÖAI Nr. 206	-
-	Art 82/K 215	OL/UL?	nicht ermittelt	~1,5	nicht erhalten	-	nicht erhalten	nicht zu ermitteln		Karteikarte ÖAI Nr. 130	-
-	Art 82/K 218	keine	-	~0,5	-	-	nicht erhalten	-	-	Karteikarte ÖAI Nr. 203	-
-	Art 82/K 218	keine	-	~0,5	-	-	nicht erhalten	-	-	Karteikarte ÖAI Nr. 203	-
-	Art 84/K 16[1.]	keine	-	~4,5	9,7 ± 0,1	1,7-1,8	~10	36?	~1.08	Oberfl. (fast) unverwittert	64
-	Art 84/K 16[2.]	UL	~6!	~1	-	-	nicht erhalten	-	-		-
Kat. 157	Art 84/K 16[3.]	OL/UL?	nicht meßbar	~1,5	-	-	nicht erhalten	-	~1.14?	Dm/Anath.-Spiegel ~64, und 2 × ~25 cm Saumbreite = Dm	-
-	Art 84/K 294	?	?	?	nicht zu ermitteln		nicht erhalten	-	-	mir nur durch Kartei- karte ÖAI bekannt: »Nr. 534/St«	-
-	Art 85/K 7	OL	1,75	~3	10,55 ± 0,05	~1,5	≤9	~40	~1.34 (Muss 1.04,20)	Karteikarte ÖAI Nr. 141; Anath.-Saum-B ~28,5; Muss (1994) 9 (ver- sehenlich unter »80/7«)	-
-	Art 85/K 420	UL?	~0,5	~3	10,5 ± 0,1	≥1,6	10?	36?	~1.18?	Anath.-Saum-B ~23,5	-
-	Art 85/K 421[1.]	OL	~1	~3	10,1 ± 0,1	>1,6	~9	40	~1.29		-
-	Art 85/K 421[2.-3.]	?	?	?	-	-	nicht erhalten	-	-	Karteikarte ÖAI Nr. 570. 571 vom <i>jüngeren</i> Tempel	-
-	Art 85/K 421[4.]	?	?	?	-	-	nicht erhalten	-	-	Karteikarte ÖAI Nr. 574 vom <i>jüngeren</i> Tempel	-
-	Art 85(?)K 426	UL	~0,6	~3	~10,6	~1,8	≤10	36?	~1.21,5	Anath.-Saum-B >19	-
-	Art 85/K 436[1.]	keine	-	4½	10,1 ± 0,1	≥2,6!	nicht erhalten	-	-	keine Entasis nachzu- weisen trotz H >48	-
-	Art 85/K 436[2.]	keine	-	~2,5	~10,9-11,0	≥1,0	nicht erhalten	-	-	Evtl. Reste <i>zinnober-</i> <i>roter</i> Farbe, wenn nicht Verwitterungsprodukt	-
-	Art 85/K 436[3.]	keine	-	~2,5	9,8 ± 0,1	≥0,8	~9	44	~1.37		-
-	Art 85/K 576[4.-6.]	?	?	?	nicht zu ermitteln		nicht erhalten	-	-	ÖAI Nr. 562, 564, 567; mir nur durch Kartei- karten bekannt	-
-	Art 85/K 597	?	?	?	nicht zu ermitteln		nicht erhalten	-	-	ÖAI Nr. 575; mir nur durch Karteikarte bekannt	-
-	Art 86(?)K 10(?)	UL	~0,67	2	10,8-10,9	≥2,1	nicht zu ermitteln	-	-	Anath.-Saum-B ≥24	-
-	Art 86/K 246[1.]	keine	-	3	~10,4	~2	≤9	36?	~1.19	keine Entasis nachzuweisen!	-
-	Art 86/K 246[2.]	keine	-	~3	11,4 ± 0,1	>2,0	≤11	36?	~1.30	keine Entasis nachzuweisen!	-
-	Art 86/K 246[3.]	UL	~0,57	2,5	~11,01	~2,0	~8,5	40?	~1.40?		-
-	Art 86/K 246[4.]	OL	~0,87	2,5	10,2 ± 0,1	≥1,6	nicht zu ermitteln	48?	~1.56?	Anath.-Saum-B ~22,5; Mantelfläche oben ab- gebrochen = <i>Rundstab?</i>	13
-	Art 86/K 246[6.]	OL?	-	3	~10,0	1,2-1,3	~10	36?	~1.15?		-

C. SÄULENTROMMELN EINSCHLIESSLICH SONDERSTÜCKE UND RELIEFTROMMELN

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	Lager- fläche	Verjün- gung (pro Seite, in %)	erh. Kann.	Kann.-B	Kann.-T	Kann.- Winkel (in°)	rek. Kann.	Dm auf Graten	Sonstiges [Anath.-Saum-B von Graten aus, Bearb. usw.]	Taf.	
–	Art 86/K 246[7.]	UL	~0,86	2,5	10,0 ± 0,1	~1,4	nicht zu ermitteln	–	–	Anath.-Saum-B ≥ 24	–	
–	Art 86/K 246[10.]	UL	~1,25	~2,5	10,25 ± 0,05	~2,3	–	–	–	Anath.-Saum-B ≥ 27	–	
–	Art 86/K 246[11.]	OL	0,67	~3	~9,6	~1,75	≥ 7	48	~1.47	Anath.-Saum-B > 23	–	
Kat. 158	Art 86/K 246[12.]	OL	4,7!	~3,5	9,9 ± 0,1	≥ 0,7	~7	48?	~1.51?	Anath.-Saum-B 25-26; wohl zweitoberste Trommel	5	
–	Art 86/K 246[13.]	keine	–	~2	10,2–10,3	≥ 2,0	nicht erhalten	–	–		–	
–	Art 86/K 246[14.]	UL	~1	~2	~11	> 1,5	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ≤ 30!	–	
–	Art 86/K 246[15.]	OL/UL?	–	~2	9,5–9,6	≥ 1,2	nicht erhalten	–	–		–	
–	Art 86/K 246[16.]	UL?	nicht zu ermitteln	~3	9,7 ± 0,1	≥ 0,95	≤ 10	≥ 40	≥ 1.24	Anath.-Saum-B ~ 23	–	
–	Art 86/K 246[17.]	OL	~1	~2	10,0 ± 0,1	≥ 1,0	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B > 18	–	
–	Art 86/K 246[18.]	OL	~1,6	2	11,2 ± 0,1	≥ 1,9	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ~ 25,7	–	
–	Art 86/K 246[19.]	OL	~1,3	4,5	9,2 ± 0,1	≥ 1,5	≤ 9	40/44?	~1.14/ 1.26?	Anath.-Saum-B 24,5; Anath-Spiegel-T ≥ 1,5	–	
–	Art 86/K 246[21.]	UL	sp.	~1,5	nicht ermittelt		nicht erhalten	–	–		–	
–	Art 86/K 246[22.]	keine	–	< 1	–	–	nicht erhalten	–	–		–	
–	Art 89/K 191a. b	OL	~1,4	~2	~10	> 1,4	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ≥ 23,5; total rot eingefärbt, dann Fase	–	
–	Art 89/K 429[1.]	UL	0,65	4,5	»abge- schlagen«	> 0,4	nicht zu ermitteln	36?	~1.26	s. a. Kap. III C 3	13	
–	Art 89/K 429[2.]	OL	~0,7	~3	10,5 ± 0,1	≥ 2,1	≤ 9	40	~1.34		–	
–	Art 89/K 561[2.]	UL	~1,6	~2	10,3 ± 0,1	–	nicht erhalten	–	–		–	
–	Art 90/K 48(?)	UL	~1,7	~2	~10,5	≥ 1	~11	40?	~1.22	Anath.-Saum-B ≥ 23	–	
–	(Art)90/K 770	keine	–	~3	10,8 ± 0,1	≥ 1,3	≥ 6,5	≤ 48	–		–	
–	Art 90/K 1198	keine	–	≤ 3	~9,7 und ~9,3	≥ 1,2	nicht zu ermitteln	–	–		–	
–	Art 91/K 172	keine	–	~3,5	8,9 ± 0,1	nicht ermittelt	~9	40?	~1.13?		–	
–	Art 91/K 537[2.]	OL/UL?	–	~2,5	10,2 ± 0,1	~1,8	~9	44?	~1.39	Anath.-Saum-B ≥ 29!	–	
Kat. 159	Art 91/(K) 650[1.]	keine	–	~3	13,7! ± 0,2	≥ 2,3!	~18	20	~87	Kann.-B und f Zahnung zu dorischen Säulen!	–	
Kat. 160	Art 91/(K) 650[2.]	OL?	–	~1,5	> 14!	> 3	nicht erhalten	–	–	Kann.-B und f. Zahnung zu dorischen Säulen!	65	
–	Art 91/K 678[1.]	OL?	–	~1,5	~10,4	≥ 1,3	nicht erhalten	–	–	Anath.-Saum-B ~ 25,5	–	
–	Art 91/K 678[2.]	keine	–	~1,5	9,3 ± 0,1	~1,2	nicht erhalten	–	–		–	
–	o. Nr.	OL/UL?	?	nicht selbst gesehen					1.26		Anath.-Saum mit run- dem Spiegel; Angabe nach Muss (1994) 9 mit Anm. 48	–

Die in Tabelle 12 a (s.S. 68) zusammengestellten Kannelurzahlen und Durchmesser zeigen bei aller Ungenauigkeit, daß tendenziell die geringeren Kannelurzahlen an dünneren Säulen vorkommen und dickere Säulen mehr Kanneluren haben. Dabei ist zu berücksichtigen, daß nicht bekannt ist, in welcher Höhe der Säule das jeweilige Fragment liegt. Aber es wäre ein großer Zufall, wenn sich von den kannelurreichen Säulen gerade lauter untere Trommeln und von denen mit geringer Kannelurzahl lauter obere Trommeln erhalten hätten. Hogarth – Henderson führten noch elf Werte für untere Durchmesser »oberhalb der Apophyge« zwischen 1.49 m und 1.88 m an, die alle aus Säulenbasen gewonnen wurden – die größten aus den Blattkranztori, für dessen größten nur ~1.83 m ermittelt werden konnten<sup>405</sup>. Des weiteren rekonstruierten sie sechs Werte für obere Durchmesser »unterhalb der Apophyge«

<sup>405</sup> Wesenberg (1983) 36 f. filterte aus den Werten von Hogarth und Henderson uDm von 1.30 bis 1.60 m heraus.

**TAB. 12 a: GESICHERTE KANNELURZAHLEN UND ZUGEHÖRIGE DURCHMESSER**

≥32	36	40	44	48
≥1.04	1.11?	1.56	1.70?	~1.40
~1.22?	1.20?	1.30	1.30	1.56?
1.28?	~1.28?	1.29?	~1.33	1.42?
~1.21,5	1.17?	~1.37	1.20?	1.52?
~1.19	1.28?	~1.15?	1.32?	~1.54
~1.30?	1.07?	~1.30?	1.37?	1.53?
~1.15	~1.08?	1.28?	~1.48?	~1.56
~1.26	~1.08?	~1.20	~1.40	~1.50
	~1.18?	~1.24	~1.44	~1.52
		~1.32	~1.37	~1.56
		~1.26	~1.39	~1.57
		~1.20?		~1.66?
		≤1.45		1.62?
		~1.34		~1.47
		~1.37,5		~1.51?
		~1.34		
		~1.39		
		~1.34		
		~1.13?		

zwischen 1.18m und 1.38m. Da aber sogar deren eigene Angaben schwanken, wie aus Tabelle 12 b zu ersehen ist, und die Definition ober- oder unterhalb der Apophyge schwierig ist, ist dieses relativ große Spektrum von Durchmesserangaben keine geeignete Basis für die Rekonstruktion der Säulenhöhe (s.u. Kap. V C 5).

**TAB. 12 b: SÄULENDURCHMESSER NACH HOGARTH – HENDERSON (1908) 272 ff. 291**

Basis	S. 273 ff.	S. 291: uDm	S. 291: oDm
1	1.54,2	1.55	≤1.38
2	1.53,6	1.49	1.18
3	1.63,4	1.60	1.38
4 C	~1.79	1.58	1.35
4 D	1.67	1.58	≤1.38
4 F	~1.50 s. Anm. 335	1.50	–
4 G	1.66,4	1.56	–
4 J	–	1.52	–
5	~1.92	1.78	1.30
6	~1.81	1.74	–
7	~1.94	1.88	–

Die bereits erwähnte Säulenverjüngung ist mit 1,25% ± 0,5% pro Seite sehr gering<sup>406</sup>, und es konnte keine Entasis festgestellt werden (s. auch u. Kap. V C 5).

Keines der genannten Fragmente hat noch die vollständige Höhe. Die vier Säulentrommeln mit vollständiger Höhe, die Hogarth – Henderson aufführten, sind 71,7cm, 1.29,7m, 1.15,2m und 1.30,2m hoch; für die zweite Trommel nennen sie eine Entasis von 2mm auf eine Länge von 1.05m<sup>407</sup>. Diese Höhen entsprechen nicht den in der Basis der NO-Säule als Spolien verbauten Säulentrommeln mit bossierter Mantelfläche, die Höhen von ~1.45m, ~1.18m und ~87,5cm haben. Die Säulen wurden also aus sehr unterschiedlich hohen Trommeln, deren Gesamtzahl dann wohl auch an jeder Säule verschieden war, zusammengesetzt. Das ist wieder ein Beispiel für den sehr ökonomischen Umgang mit dem Marmor, macht es aber noch schwerer, eine ursprüngliche Lage oder gar die daraus zu gewinnende Säulenhöhe herauszufinden.

<sup>406</sup> Vgl. Gruben (1963) 148 Anm. 121.

<sup>407</sup> Hogarth – Henderson (1908) 272 unten, u.a. die Feststellung: »Alle Fragmente von beliebiger Länge zeigten eine wahrnehmbare Kurve«; zu diesen Fragmenten o.

Anm. 367. – Die von uns festgestellten Säulentrommeln mit vollständiger Höhe haben alle noch eine bossierte Mantelfläche und erlauben deshalb keine Messung der Entasis.

Die Lagerflächen der Trommeln haben Anathyrosen mit  $\sim 25\text{ cm} \pm 2\text{ cm}$  breiten, geschliffenen Säumen und leicht vertieften, mittelfein gespitzten Spiegeln (vgl. Tab. 11 Taf. 4. 63). Am Fragment **Kat. 157** (vgl. Taf. 63, 2), dessen Mantelfläche nicht erhalten ist, ist der Durchmesser des Anathyrosenspiegels mit 64 cm zu messen; das erlaubt den Rückschluß auf einen äußeren Säulendurchmesser von  $\sim 1.14\text{ m}$ .

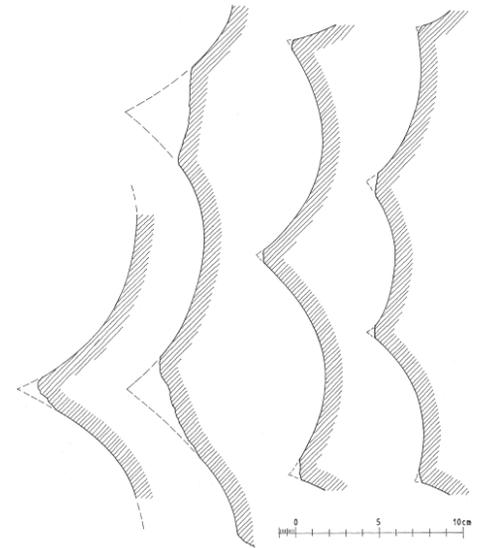
Von keinem der bekannten Fragmente ist noch die Mitte des Anathyrosenspiegels vorhanden, so daß nicht bekannt ist, ob es (Zentrier-?) Dübellöcher gab; der Rest eines leicht trapezförmigen Dübel- oder Zapfenlochs von mindestens 18 cm Seitenlänge und ungleichmäßig ausgespitztem Boden in  $10\text{ cm} \pm 1,5\text{ cm}$  Tiefe auf dem Unterlager des Kapitellfragments **Kat. 204** läßt den Rückschluß zu, daß auch die Säulentrommeln durch Dübel verbunden waren; da das Loch exzentrisch sitzt, weist es auf Dübelpaare, wie sie bei Säulen häufiger vorkommen – falls es nicht sekundär eingearbeitet ist. Eine andere Art der Verbindung von oberster Säulentrommel und Kapitell dokumentierte Lethaby mit einem  $\sim 7,5\text{ cm}$  hohen »Zapfen« (s.o. mit Anm. 377).

Die Säume mancher Säulentrommel-Lagerflächen zeigen Reste *roter* Einfärbung, die vom *Rötel* herrühren muß, mit dessen Hilfe der letzte Feinschliff durchgeführt wurde<sup>408</sup> (s.u. Kap. VI H).

#### 4. Dorische Säulentrommeln

Es fanden sich mehrere Fragmente von dorischen Säulentrommeln mit 20 Kanneluren, **Kat. 144, 146, 147, 148, 159, 153, 159 und 160**<sup>409</sup> und eine annähernd vollständige, **Kat. 143** (z.T. Abb. 12 und Taf. 63,6). Im Zentrum des gleichmäßig gespitzten,  $\sim 0,5\text{ cm}$  vertieften Anathyrosenspiegels des Oberlagers von Fragment **Kat. 144** (Taf. 63,6) befindet sich ein Wolfsloch von – oben –  $12\text{ cm} \times 3\text{ cm}$  Größe und  $\sim 8,5\text{ cm}$  Tiefe. Darüber hinaus gibt es auf dem Anathyrosensaum einen merkwürdigen eingekerbten Kanal mit V-förmigem Querschnitt von  $1,5\text{ cm}$  Breite und  $0,5\text{ cm}$  maximaler Tiefe, der von einer Kannelur aus  $\sim 11,5\text{ cm}$  weit schräg nach innen führt. Vielleicht wurde damit ein Dübelloch vergossen, wie ein  $2,5 \times 2,5\text{ cm}$ , großes,  $\sim 3,7\text{ cm}$  tiefes auf dem Unterlager von **Kat. 143**, in gleicher Entfernung vom Kannelurgrund, existiert. Diese technischen Vorrichtungen und generell die Behandlung der Oberflächen sind m. E. allenfalls klassisch<sup>410</sup>.

Die Durchmesser der erhaltenen Trommeln bzw. Fragmente betragen  $85\text{--}90\text{ cm}$ , d.h. der untere Durchmesser der Säule höchstens  $1\text{ m}$ . Das ergibt Säulen von höchstens  $6\text{ m}$  Höhe. Eventuell stammen sie von dem »dorischen Gebäude auf der Südseite des Tempels«, das Wood mehrfach erwähnt, oder der Halle, deren einer Flügel ebenfalls im Süden, zwischen dorischem Gebäude und Tempel liegt<sup>411</sup>. Seiner Angabe nach hat das dorische Gebäude eine Säulenachse von  $\sim 6.28\text{ m}$  ( $20' 6''$ ), welche bei einer Säulenhöhe von höchstens  $6\text{ m}$  ein sogar queroblones Joch ergäbe, was unwahrscheinlich ist. Ein so großes Jochmaß, das größer ist als die meisten Joche des Tempels – mit Ausnahme der (rekonstruierten) Frontjoche –, ist ebenfalls unwahrscheinlich, so daß das Maß bestenfalls ein Doppeljoch sein kann, wenn es sich nicht um einen Irrtum handelt. Mit einem Jochmaß von  $\sim 3.14\text{ m}$  käme man mit den erhaltenen Resten dorischer Säulen zu plausiblen Proportionen. Zu einer eventuellen Verwendung bei den nachträglich eingefügten Hallen im Sekos s.u. Kapitel VIII D.



**Abb. 12:** Schnitte durch die Fragmente mit dorischen Kanneluren **Kat. 147, 148, 153** und **150** (Art 963 A 1, Art 1050 A 4, Art 1711 und Art 1622; M. 1 : 4)

#### D. KAPITELLE (Tab. 13 a Abb. 13–15 Taf. 8–11. 15. 16. 66–72)

Die Elemente des ephesischen Kapitells sind ein Echinus mit ionischem Blattstab aus 18, 20, 22 oder 24 Blättern<sup>412</sup>, darüber ein konvex profilierter<sup>413</sup>, von Rundstäben begleiteter Kanalis, der zu Voluten mit  $\sim 2,5$  Windungen ohne Augen aufgerollt ist, schließlich ein mit ionischem oder lesbischem Blattstab dekorierter Abakus; dieses Element »scheint von Ephesos seinen Ausgang genommen zu haben«<sup>414</sup>. Der Übergang vom Volutenteil zum Echinus ist mit verschieden gestalteten Zwickelpalmetten überspielt. Die Polster sind mit – in der Regel – vier Kehlen versehen, die von Lippen gesäumt und durch doppelte Rundstäbe getrennt sind ähnlich wie die Spirae<sup>415</sup>. Auf der Unterseite der Polster münden die Kehlen entweder direkt in den Echinus, oder sie enden in »Blattzungen«, die manchmal auch verdoppelt sind.

Die Eckkapitelle waren auf der Innenseite statt mit zwei sich tangierenden oder verschneidenden Voluten mit Rosetten geschmückt.

Die Fragmente sind meist so klein, daß sie wenig aussagekräftig sind und deshalb nicht einmal tabellarisch erfaßt wurden; es werden nur einzelne wichtige beschrieben.

<sup>408</sup> W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 76 mit Anm. 68: Verweis auf A. Rehm, Die Inschriften, Didyma II (1958) 45. – Die Bauglieder wurden dabei nicht gegeneinander gerieben, wie das Penrose vermutete, sondern z.B. mit »Richtplatten« geglättet, wie sie auf der Athener Akropolis gefunden wurden, und die auf ihrer Schleiffläche deutlich rot eingefärbt sind: M. Korres, BCH 115, 1991, 837 ff.; ders., Οικοδομική των αρχαίων κτιρίων (unveröffentlichte Dissertation 1992) 33 mit Anm.: ältere Lit., insbesondere der »Kostenanschlag« von Levadeia; ders. (Hrsg.), 'Ο Πάρθεων, Ausstellungskat. Osaka (griech.-engl.-japan., 1996) 38 f. 140 f. Abb. »VIII«; ders. in: W.-D. Heilmeyer u.a. (Hrsg.), Die griechische Klassik. Idee oder Wirklichkeit, Ausstellungskat. Berlin–Bonn (2002) 364 ff.

<sup>409</sup> Die zwei Fragmente **ohne Kat.-Nr.** (Art 224 A 1 und Art 241 A 1, s. Tab. 11), gehören vermutlich auch dazu.

<sup>410</sup> Zum Hebewolf: W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 82 (»bereits im 6. Jh. bekannt ..., allgemein aber erst in hellenistischer Zeit üblich ...«).

<sup>411</sup> Wood (1877) 160 (»mit Spuren von blauer, zinnoberroter und goldener Farbe«!); 249 f. 273 mit Lageplan der Ruinen auf dem Grundriß nach S. 262. Es wird nicht klar, von welcher Ordnung die Halle ist; die Reste einiger ihrer »Basen« könnten auf die ionische hinweisen, auch die »unaccountably small« Säulentrommeln von

nicht mehr als  $2'6''$  (=  $76,2\text{ cm}$ ) Durchmesser, was weniger wäre als der von mir gemessene. Es wurde aber auch das Fragment eines dorischen Triglyphon von  $45,7\text{ cm}$  Höhe gefunden und ins Britische Museum gebracht: Lethaby (1908) 29. Die von Wood neben den Säulen erwähnten »square marble piers« der Halle haben offenbar das halbe Achsmaß des dorischen Gebäudes, also  $\sim 3.14\text{ m}$ , Abstand, die Hälfte von  $\sim 6.28\text{ m}$ .

<sup>412</sup> Das auf Atlas (1908) Taf. 7 zu einem lesbischen Kapitellechinus rekonstruierte Fragment **Kat. 66** gehört m. E. zum Torus einer etwas schlankeren Säule (s.o. Kap. III B 2).

<sup>413</sup> Zur konvexen oder konkaven Ausführung des Kanalis s. A. Ohnesorg in: N. Ch. Stampolidis (Hrsg.), Φώς κυκλαδικόν. Gedenkschrift für N. Zapheiropoulos (1999) 223 mit Anm. 16 ff. (ältere Lit.); auch B. Schmidt-Dounas, AM 119, 2004, 140 f.

<sup>414</sup> G. Gruben, Die Kapitelle des Hera-Tempels auf Samos (1960) 13; ders., Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe).

<sup>415</sup> Wesenberg (1971) 128: »Dieselbe Abfolge von Doppelrundstäben und Kehlen [wie bei der Spira der ephesischen Basis] in größerer Anzahl am Polster des ephesischen Kapitells«. Zur Unterscheidung der Fragmente s.o. Anm. 297. – Zur Anzahl der Polsterkehlen s. Ohnesorg (2001) 188 mit Anm. 15 und Ohnesorg (2002) 51 f. mit Anm. 18.

TAB. 13 a: KONKORDANZ DER KATALOG- UND INVENTAR-NUMMERN DER KAPITELLFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.
161	B 47
162	B 48
163	B 49 »a«
164	B 50 »a«
165	B 54
166	B 55
167	B 56
168	B 57
169	B 58
170	B 59
171	B 60
172	B 61
173	B 62
174	B 63
175	B 64
176	B 65
177	B 66
178	B 67
179	B 68
180	1884.8-1.10
181	1972.6-15.162
182	1972.6-15.163
183	1972.6-30.8
184	1972.6-30.37
185	ohne Inv.-Nr. [4.] = »A 63«

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.
186	ohne Inv.-Nr. [5.]
187	ohne Inv.-Nr. [14.]
188	ohne Inv.-Nr. [23.] = »A 69«
189	ohne Inv.-Nr. [27.]
190	ohne Inv.-Nr. [42.]
191	ohne Inv.-Nr. [65.]
192	ohne Inv.-Nr. [103.]
193	ohne Inv.-Nr. [106.]
194	ohne Inv.-Nr. [108.]
195	»A 64«
196	Nr. 463
197	Art 265 A 1
198	Art 276 A 1
199	1377 E
200	1535 G
201	Art 79/K 25
202	Art 85/K 576[2.] und Nr. 582
203	Art 86/K 2
204	Art 86/K 246[9.]
205	Art 91/K 453[5.]
206	Art 91/K 453[6.]
207	Art 91/K 453[7.]
208	Art 91/K 537[1.]
209	Art 94/K 5
210	Art 94/K 112

### 1. Volutenteil und Echinus

Die Fragmente von Volutenteil und Echinus der ionischen Normalkapitelle unterscheiden sich alle leicht untereinander<sup>416</sup>. Ein Teil der nach *London* transportierten Bruchstücke sind in die Gipsrekonstruktion der Ausstellung eingefügt worden (**Kat. 163**<sup>417</sup> und **164** Taf. 8. 66. 67); die übrigen befinden sich im Depot des Britischen Museums<sup>418</sup>. Dazu kommen kleinere Fragmente in Selçuk.

In die Rekonstruktion von **Kat. 163** sind Fragmente des konvexen Kanalis, des Abakus, des Echinus mit Zwickelpalmette und der gekehlten Polster eingebaut. Die Volute rollt sich in mehr als zweieinhalb Windungen auf, zwischen denen ein Rundstab liegt, der aus der Verschmelzung der beiden, das Mittelstück des Kanalis begleitenden Rundstäbe hervorgeht und einfach, ohne Auge, ausläuft<sup>419</sup>. Das obere Fragment des Mittelstücks des Kanalis paßt offenbar an das große Fragment mit dem Echinus an und ist seinerseits mit dem Kyma des Abakus – hier einem lesbischen – zusammengearbeitet<sup>420</sup>. Vom Echinus ist noch verhältnismäßig viel erhalten, so daß die Gesamtzahl von 20 rundlichen Blättern<sup>421</sup> gesichert ist, von denen je sechs auf den Sichtseiten und je vier unter den Polstern liegen. Als unteren Durchmesser gaben Hogarth – Henderson 1.42 m an, als »geringsten [d.h. wohl oberen] Säulendurchmesser« 1.37 m<sup>422</sup>. Auf der im Museum als »Front« aufgestellten Seite (Taf. 66, 2. 6) ist noch der Ansatz der rechten Zwickelpalmette erhalten, die ein

<sup>416</sup> Mit Normalkapitell bezeichne ich die ionischen Ringhallenkapitelle, welche keine Eckkapitelle sind. – A. Bammer, AM 88, 1973, 219: »... »das« archaische Artemision-Kapitell gibt es überhaupt nicht«; danach D. Theodorescu, Le chapiteau ionique grec (1980) 82 f. mit Anm. 4 und Muss (1983) 82 bzw. (1994) 41.

<sup>417</sup> Mit B 49 »a« (**Kat. 163**) bezeichne ich die ins Kapitell eingefügten Fragmente, mit B 49 »b« (**Kat. 112**) und B 49 »c« (**ohne Kat.-Nr.**) die einstmals in den ebenfalls rekonstruierten Schaft eingebauten Säulenhalsfragmente Inv.-Nr. [18]73.3-5.125 b oder <sup>2</sup>, 1907.12-1.834[?], 839, 892, 893, gemäß einer Karte bei den Fragmenten und der handschriftlichen Eintragungen im Exemplar des Pryce-Katalogs im Department of Greek and Roman Antiquities des Britischen Museums; die Rekonstruktion des Schafts wieder zerstört. – Grundsätzlich zur Unternumerierung mit »a«, »b« usw. s.o. Anm. 300.

<sup>418</sup> Wood (1877) 193: »Among the blocks moved by the crew of the Caledonia [dem Transport-Schiff] was one of the five capitals now in the British Museum.« Die anderen vier scheinen später abtransportiert worden zu sein, wobei nicht zwischen denen des älteren und jüngeren Tempels unterschieden wird.

<sup>419</sup> Hogarth – Henderson (1908) 169 nennen das gekrümmte Ende des Rundstabs »Horn«. – Das in diese Rekonstruktion eingefügte Zentrum einer linken Volute ist

auf der Zeichnung Atlas (1908) Taf. 6 und auf Hogarth – Henderson (1908) Abb. 72, einem Photo des Britischen Museums von Fragmenten im Gelände, abgebildet (Inv.-Nr. 1907.12 – 1.834, **ohne Kat.-Nr.**). Es unterscheidet sich übrigens leicht von dem in dieselbe Kapitellfront eingefügten Fragment mit rechtem Volutenzentrum (Taf. 8), so daß die beiden ursprünglich wohl nicht zu ein und demselben Kapitell gehörten; vgl. auch W. Kirchhoff, Die Entwicklung des ionischen Volutenkapitells im 6. und 5. Jh. und seine Entstehung (1988) 76 f.

<sup>420</sup> Durch dieses Fragment sowie in die Rekonstruktion mit **Kat. 164** eingebaute Fragmente und durch Fragmente vom Polster und auch vom Abakuskyma mit Ansatz des Kanalis (s.u.) ist die Existenz von Abaki an den Kapitellen des Kroisos-Tempels eindeutig bewiesen. Damit sind die Zweifel von D. Theodorescu, Le chapiteau ionique grec (1980) 82 f. 89 an der Existenz des Abakus ausgeräumt, und seine Überlegungen zu einer Rekonstruktion der ephesischen Kapitelle in Anlehnung an die samischen und zur Einflußnahme durch eine kykladische Werkstatt relativieren sich.

<sup>421</sup> Ich verwende lieber den Ausdruck »Blatt« statt »Ei«, vgl. Ohnesorg (2001) 187 Anm. 13 und Ohnesorg (2002) 51 Anm. 16.

<sup>422</sup> Hogarth – Henderson (1908) 277.

sorgfältig gestaltetes Kelchblatt mit Mittelgrat zwischen zwei konkaven Flächen zeigt. Der verdoppelte Kelchrand und die daraus entspringenden fünf Palmettenblätter sind in Gips ergänzt, wobei ein Fragment mit den oberen drei Blattspitzen eingebaut wurde (Taf. 8). Die Zwickelpalmetten – die linke wurde analog in Gips ergänzt – sind jeweils auf dem äußeren Echinusblatt ausgebreitet, das zwischen den stark bestoßenen vier Blättern der ›Front‹ und den sechs, die unter dem Polster durchlaufen, liegt.

Auf der Rückseite von Kat. 163 ist der Echinus insgesamt etwas besser erhalten<sup>423</sup>. Dort sind die fünf konvexen, rundlichen Blätter der linken Zwickelpalmette, deren obere über einer Blattschale enden, noch gut zu erkennen; der Kelch ist ähnlich dem der ›Front‹ gestaltet.

Wo das Unterlager einzusehen ist, zeigt es einen ~17 cm breiten ringförmigen Saum, der, über mittelfeiner Spitzung, scharriert ist. Der Spiegel ist grob gespitzt und kaum vertieft (Taf. 66, 7). Die Mitte des Unterlagers ist verdeckt. An der Kante zum Echinus existiert ein ~1 cm hoher, fasenartiger Absatz, der etwas steiler liegt als der Ornamentgrund und fein scharriert ist<sup>424</sup>.

Die vier Kehlen des Polsters sind von doppelten Rundstäben begleitet, die genau gegen die Blattschalen des Echinus laufen (Taf. 66, 5, 7) und sich nicht um die Enden der Kehlen krümmen wie an anderen Fragmenten, z.B. an Kat. 164 und 176 (s.u.) oder auch am Fragment **Kat. 185** mit der Rosette<sup>425</sup>. In der Seitenansicht ist die Kontur des Polsters unten hohl, während sie oben, wo die Kehlen in die Fläche unter dem Abakus münden, ungefähr horizontal verläuft (Taf. 10, 11). Diese Zone ist allerdings rekonstruiert, desgleichen das lesbische Kyma des Abakus an den Seiten (Taf. 66, 2, 6). Aber Außen-ecken an anderen Fragmenten des lesbischen Abakuskymas beweisen diese Variante (s.u. Kap. III D 3).

Die Oberfläche ist generell sehr fein bearbeitet, d.h. sehr fein geschliffen und partienweise erstaunlich wenig verwittert. Nur unter abgebrochenen Blattschalen und Zwischenspitzen des Echinus sind Reste feiner Spitzung stehengeblieben, weil man dort nicht schleifen konnte. Der Ornamentgrund des Polsters wurde relativ rau belassen.

Vereinzelt sind Farbreste zu beobachten: Das erste, dritte und fünfte Blatt der rechten Zwickelpalmette der Front zeigen deutlich purpurrote Bemalung, wobei ein ~5 mm breiter Rand ausgespart wurde. Die Randstege der Blätter des lesbischen Kymas des Abakus sind teilweise noch deutlich rot gefärbt. Schwer zu entscheiden ist, ob die rostrote Einfärbung der äußeren Rundstäbe in der linken Volute der ›Front‹ Absicht oder ein Produkt der Korrosion im Erdboden ist.

In die zweite Gipsrekonstruktion im Britischen Museum **Kat. 164** wurden neben dem Fragment einer Rosette mit Auge, die inzwischen einem der Eckkapitelle zugewiesen ist<sup>426</sup>, weitere Fragmente eingebaut, die auch von einem Normalkapitell stammen könnten: ein Echinus mit wieder rundlichen Blättern und Blattschalen und einer Zwickelpalmette mit abwechselnd breiten abgerundeten und schmalen spitzen Blättern mit Graten sowie Polsterfragmente (Taf. 67). Die Blätter der Zwickelpalmette enden etwa in der Mitte eines Echinuskyma-Blatts. Die Zwickelpalmette wurde ungewöhnlich breit rekonstruiert, anscheinend unter der Maßgabe, daß sie bis auf das Echinusblatt seitlich der zwei mittleren Blätter reicht; in der Mittelachse sollte wohl die Kerbe zwischen zwei Blattschalen samt unterer Zwischenspitze sitzen wie beim Kapitell Kat. 163, so daß also wieder insgesamt sechs Blätter pro Frontseite anfielen. Es wäre aber auch möglich, daß hier ein Kymablatt in die Mittelachse der Front(en) fällt<sup>427</sup> und somit an jeder Front fünf Echinusblätter und unter jedem Polster fünf oder sechs Blätter zu liegen kommen, was dann zu einer Gesamtzahl von 20 oder 22 Blättern führte (dazu auch das Folgende). Auf der einzigen erhaltenen Zwischenspitze dieses Echinus ist eine Ritzlinie angebracht, die etwas links neben dem Grat sitzt (Taf. 67, 7).

Die Oberseite des Echinusfragments ist mittelfein gespitzt, was die ursprüngliche Gestaltung zu sein scheint (Taf. 67, 7; vgl. 66, 3). Im Abakus sind Fragmente eines ionischen Kymas von ~11,8 cm Achsweite einschließlich Eckstücken verwendet, an denen z.T. noch der obere Kanalisrundstab haftet (s. auch u. Kap. III D 3); dadurch ist die Zuweisung gesichert.

Für den unteren Durchmesser des Echinus gaben Hogarth – Henderson 1.43,6 m an, als »geringsten« – wohl oberen Säulendurchmesser – 1.25 m<sup>428</sup>. Die Differenz zwischen diesen beiden Werten ist viel größer als bei **Kat. 163**, was an den unterschiedlichen zugewiesenen oberen Säulentrommeln liegt: dort das Fragment **Kat. 107** mit kleinem Perlstab und schwächerer Einziehung, hier das Fragment **Kat. 108** mit großem Perlstab und stärkerer Einziehung, das ich jedoch für einen Säulenfuß halte (s.o. Kap. III C 1).

Auf den Unterseiten der beiden rekonstruierten Polster sind jeweils größere Originalfragmente eingefügt, bei denen die Rundstäbe umlaufen und somit die Kehlen als Blattzungen abschließen. In den Zwickeln zum Ornamentgrund liegen Zwischenspitzen mit Graten. Die je sechs Blätter des Echinus unter den Polstern sind alle rekonstruiert, augenscheinlich als Abgüsse eines Modells, dessen Vorbild nicht mehr gefunden werden konnte. Sie sind sehr schmal, und die wulstigen Zwischenspitzen gehen bis oben durch (Taf. 67, 3). So ergibt sich für diesen Echinus eine höhere Gesamtzahl von 24 Blättern, die vielleicht auf 22 oder gar 20 zu reduzieren ist, wenn an den Fronten und eventuell auch unter den Polstern nur je fünf Blätter angeordnet werden (s.o.).

In der Kerbe zwischen zwei äußeren Rundstäben des linken Polsters, die zur linken Volute der ›Front‹ vermitteln, ist ein Bleistreifen eingelegt, der seinerseits eingekerbt ist<sup>429</sup>; darin steckt auch heute noch ein ~8 mm hoher Rest eines goldfarbenen Streifens (Taf. 11, 67, 5)<sup>430</sup>. Ob damit goldfarbene Applikationen als Glanzlichter aufgesetzt waren, bleibt bei diesem rudimentären Befund ungewiß.

Deutliche Reste roter Farbe sind insbesondere auf dem Ornamentgrund unterhalb der Polsterkehlen festzustellen, während die Kehlen selbst samt ihren Rundstäben und auch das Echinuskyma offensichtlich unbemalt blieben.

In der Ausstellung des Britischen Museums befindet sich des weiteren das Echinusfragment **Kat. 161** mit drei erhaltenen, rundlichen Blättern samt rundstabförmigen Blattschalen und Resten einer rechten Zwickelpalmette mit noch drei – von ursprünglich wahrscheinlich fünf – abgerundeten Blät-

<sup>423</sup> Es ist das von Wilberg (1906) 232 f. Abb. 201 ff. abgebildete Fragment; das Photo Abb. 203 zeigt die ›Rückseite‹, die im Vergleich mit dem Zustand in London noch viel besser erhalten ist, was auch eine mir zugängliche Aufnahme des Britischen Museums vom noch unrestaurierten Kapitell belegt.

<sup>424</sup> In der Gipsrekonstruktion ist dieser Absatz übertrieben ausgeführt.

<sup>425</sup> Da nur der Ansatz der Kehlen erhalten ist, ist nicht auszuschließen, daß die Rundstäbe in einiger Entfernung vom UL von Blattschalen überlagert werden wie bei Fragment **Kat. 176** (B 65; Taf. 68, 3), dessen Polster allerdings unten beim Echinus auch in Blattschalen enden; diese Lösung ist aber eher unwahrscheinlich und wurde deshalb weder zeichnerisch noch in Gips rekonstruiert.

<sup>426</sup> Ohnesorg (2001) und (2002). Das (halb)kugelförmige Rosettenzentrum wird hier Auge genannt, in Analogie zu Volutenkapitellen mit Augen.

<sup>427</sup> Am Gips wurden 24 Blätter rekonstruiert, wobei die Blätter unter den Polstern mit 15 cm ± 1 cm Breite deutlich schmaler sind als die an den Fronten mit 21 cm ± 1 cm. –

Zur Anordnung der Echinusblätter in Bezug auf die Kapitellfronten vgl. G. Gruben, AA 1982, 214 mit Anm. 34 und A. Ohnesorg in: J. des Courtils – J.-Ch. Moretti (Hrsg.), *Les grands ateliers d'architecture dans le monde égéen du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, Kolloquium Istanbul 1991 (1993) 111–118.

<sup>428</sup> Hogarth – Henderson (1908) 278 f.

<sup>429</sup> Es ist unklar, ob dieses Rundstabfragment unter dem Gips Verbindung mit der Rosette hat, wie behauptet wurde: s. dazu Ohnesorg (2001) 185 mit Anm. 3. Für die Frage einer Metallapplikation ist es von untergeordneter Bedeutung, ob diese gegebenenfalls an einem Normalkapitell oder einem Eckkapitell (mit Rosetten an der Innenecke) saß.

<sup>430</sup> Schon beschrieben von Wood (1877) 245; auch Hogarth – Henderson (1908) 276, Lethaby (1908) 32 und Pryce (1928) 43 zu B 50 erwähnen ihn.

tern (Taf. 66, 3. 4). Diese obersten Palmettenblätter enden über einem Paar von Blattschalen, ähnlich wie bei dem in die Rekonstruktion von Kat. 164 eingebauten Echinusfragment – und deutlich anders als bei Kat. 163. Die Zwischenspitzen des Echinuskymas verschwinden zwischen den Blattschalen und tragen scharfe Grate. Das Achsmaß des Kymas beträgt an der ausladendsten Stelle ~24 cm (Taf. 10<sup>431</sup>). Bei 22 Blattachsen ergibt das für den Durchmesser an derselben Stelle ~1.68 m, am Unterlager ~1.41 m<sup>432</sup>. Das bedeutet, daß zwischen den je sechs Blättern, die an den Kapitellfronten sichtbar sind, je fünf unter den Polstern zu liegen kommen, damit die Gesamtzahl 22 beträgt.

Die Oberseite des Echinus ist eben und mittelfein gespitzt. Das Unterlager ist nicht einzusehen, aber trotzdem ist die Höhe des Echinus mit ~30,8 cm zu bestimmen (Taf. 10). Die Oberfläche des Kymas war sehr fein geschliffen, ist aber stellenweise rau verwittert, besonders im oberen Teil des Blattstabs; zudem existieren stellenweise kleine Sinterpartikel auf der Oberfläche besonders des rechten Blattes (Taf. 66, 3. 4). An diesem Fragment konnten keine Farbspuren mehr festgestellt werden.

Ein fragmentarisches Kapitell wurde während der Untersuchungen der englischen Forscher im Gelände photographiert (Taf. 66, 1)<sup>433</sup> und von Henderson in der zeichnerischen Rekonstruktion verwendet<sup>434</sup>; es hat einige wohlherhaltene, rundliche Echinusblätter sowie eine linke Zwickelpalmette mit neun abwechselnd schmalen und breiten Blättern und einem Kelch, der den Kelchen von Kat. 163 (Taf. 66, 5–7) ähnlich sieht. Dieses Stück ist offenbar nicht nach London transportiert worden, aber bisher auch nicht in Selçuk aufzufinden gewesen<sup>435</sup>.

Im Depot befinden sich kleinere Fragmente vom selben Kapitelltyp mit konvexen Fronten:

- Voluten mit oder ohne Polsteransätze(n) **Kat. 165–167, 174, 176, 177, 181, 182** und die Sonderstücke **Kat. 178** und **179** sowie eventuell **Kat. 180**, falls letzteres nicht zum jüngeren Tempel gehört<sup>436</sup> (Taf. 8. 68);
- reine Polsterfragmente **Kat. 168–172, 183, 184** (Taf. 9. 10. 68);
- Abakuskymatien, darunter einige mit Außenecken, s.u. (Taf. 15. 16. 70. 71);
- schließlich Fragmente von Kapitellen kleineren Formats: **Kat. 173**, mit wohl gekrümmtem ionischem Kyma (Taf. 68, 4) und **Kat. 175**, mit konvexer Volute und mit durch Blattzungen beendeten Polsterkehlen.
- Wohl erst nacharchaisch sind die – auch noch unterschiedlich dimensionierten und gestalteten – Polsterfragmente mit Schuppendekor **Kat. 283 a. b** und **284, 285** sowie **286, 287** (Taf. 19. 74)<sup>437</sup>, s.u. Kap. III H 6.

Bei Fragment Kat. 165 läßt sich die ursprüngliche Lage gut ermitteln, weil an ihm sowohl das Volutenzentrum als auch Reste der äußeren Polsterkehle erhalten sind: es ist ein Teil einer linken Volute, die ziemlich nah an der Verschneidung mit dem Echinus liegt, weil die Polsterkehle am rechten Bruchrand besonders tief ausgehöhlt ist<sup>438</sup>.

Besonders zu beachten sind die Fragmente Kat. 178, 179 und 183, weil sie Sonderlösungen für die Zone zwischen seitlichem Rundstab und Polsterendung zeigen (Taf. 9. 68, 6–8): Kat. 178 vielleicht einen in einem Knopf endenden Rundstab der Polsterseite; Kat. 183 den Ansatz einer Lotosblüte zwischen sich verzweigenden Rundstäben zweier benachbarter Polsterkehlen; Kat. 179 eine leicht geschweifte Zwickelpalmette statt einer Zwischenspitze zwischen Polsterzunge und Unterlager, wie sie z.B. Fragment Kat. 164 zeigt (Taf. 67, 3); Fragment Kat. 179 mit allerdings einem konkaven Kanalis und auch einem kleineren Volutendurchmesser, das deshalb wohl zu einem anderen Bau gehört<sup>439</sup>.

Auch die Voluten-Polster-Fragmente Kat. 168, 176, 177 und 184 sind hervorzuheben, weil sie Polsterkehlen zeigen, deren Rundstäbe zum Unterlager hin umgeführt sind, d.h. Blattzungen bilden (Taf. 8. 68, 3. 5. 9), genauso wie die in das Kapitell im Museum **Kat. 164** eingefügten Polsterfragmente<sup>440</sup>. An Fragment Kat. 184 fällt der rauhe, z.T. gespitzte, z.T. weggebrochene Ornamentgrund unterhalb der Blattschale und neben der Zwischenspitze auf. Die Lösung mit in Blattzungen endenden Polsterkehlen ist übrigens auch am Fragment des Rosetten-(Eck-)Kapitells zu beobachten (s.u.)<sup>441</sup>.

Fragment Kat. 176 weist darüber hinaus in ~40 cm Abstand von der Blattzunge eine zweite auf, so daß die Polsterkehlen eines solchen Kapitells so aussehen müssen, wie sie W. R. Lethaby 1917 darstellte (Abb. 13)<sup>442</sup>.

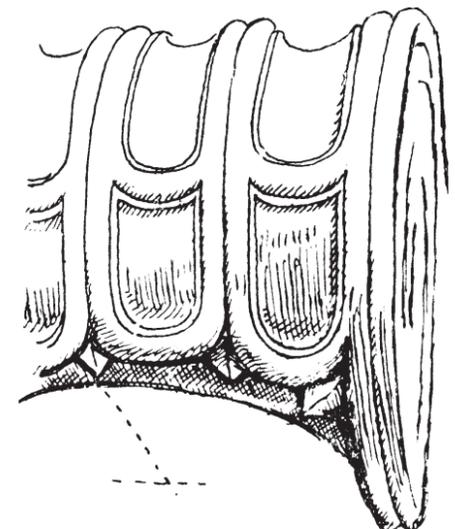


Abb. 13: Rekonstruktion der Polsterkehlen eines Kapitells (nach W. R. Lethaby)

<sup>431</sup> Dieses Fragment ist das einzige, an dem ich ohne Schwierigkeiten einen Vertikal- und einen Horizontalschnitt einmessen konnte.

<sup>432</sup> Aus zwei Messungen von Sehne und Stich ergaben sich Durchmesser von 1.62 und 1.80 m; aus diesen Werten geteilt durch die Kymachse resultieren 22 Blätter und ein genaueres Durchmesser von ~1.68 m, welcher dem von Henderson auf Atlas (1908) Taf. 6 (Kat. 163) angegebenen von 1.65,2 m sehr nahe kommt; das Kyma hat eine Ausladung von ~13,5 cm, woraus sich der untere Durchmesser berechnet. – Dafür, daß es zwei Blätter mehr sind als beim Echinus von Kat. 163 spricht auch die andere Lage der Zwickelpalmette. – Ebenfalls 22 Blattachsen rekonstruiert Henderson, Atlas (1908) Taf. 7, für den Echinus mit lesbischem Kyma, wobei dort ein Blatt in der Mittelachse der Front liegt.

<sup>433</sup> Photos Brit. Mus. B 889 und 892; eines davon = Hogarth – Henderson (1908) Abb. 80 retouchiert.

<sup>434</sup> Atlas (1908) Taf. 6.

<sup>435</sup> Es ist nicht in die Londoner Rekonstruktion von **Kat. 163** eingebaut, obwohl die Erhaltung des Echinus sehr ähnlich ist. Da für Kat. 163 aber das von Wilberg (1906) 232 Abb. 201 ff. abgebildete Fragment mit fast vollständigem UL verwendet wurde, ist die Kombination mit dem Fragment vom Photo, das etwa ein Drittel des UL bewahrt, unmöglich. – W. Kirchhoff, Die Entwicklung des ionischen Volutenkapitells im 6. und 5. Jh. und seine Entstehung (1988) 77 Kat. 49 scheint diese beiden Fragmente zu verwechseln.

<sup>436</sup> Die auf Zeichnung (Taf. 9) und Photo (2000/6, 16, nicht abgebildet) nicht sichtbare Volutenfläche zeigt einen konkaven Kanalis, wie er nur beim jüngeren Tempel vorkommt; die Arbeit könnte jedoch ins 6. Jh. passen.

<sup>437</sup> Altekamp (1991) 109 ff. bes. 110: »... die Zugehörigkeit überhaupt zur Architektur des älteren Dipteros wäre zu überdenken«.

<sup>438</sup> Diese Aushöhlung ist im Schnitt der von Fragment **Kat. 199** (Taf. 10) sehr ähnlich, wenn auch etwas stärker. Das Fragment Kat. 199 muß zu dem nach unten hängenden Teil einer rechten Kapitellvolute gehören.

<sup>439</sup> Der aus dem erhaltenen Stück Rundstab abzuleitende Durchmesser beträgt ~60 cm, deutlich weniger als bei den Voluten der Tempelkapitelle. – Nur minimal geschweifte Palmettenblätter sind in der zweite Hälfte des 6. Jhs., in der ein Teil der Kapitelle des Tempels wegen seiner langen Bauzeit durchaus schon entstanden sein kann, möglich und im übrigen auch für die Zwickelpalmetten von Kapitell B 50 in Gips rekonstruiert. Konkave Volutengänge scheinen in Ephesos erst ab ~500 v. Chr. aufzukommen: W. Alzinger, Das Altertum 13, 1967, 20–44 bes. 35 ff.; ders., ÖJh 50, 1972/73 Hauptbl. 169–211 bes. 190 f. konvex-konkaver Kanalis und Zwickelpalmetten; Bammer 1968–71 (1) 1–40. – Generell zum konvexen oder konkaven Kanalis s.o. Anm. 413.

<sup>440</sup> Ein weiteres derartiges Fragment, mit einfacher Blattzunge, bildete Henderson Atlas (1908) Taf. 9 »A« (Text S. 279) ab; dieses konnte ich weder in London noch in Selçuk identifizieren.

<sup>441</sup> Es schiene mir aber verfehlt, diese Lösung nur für die vier – oder maximal acht – Eckkapitelle zu postulieren; dazu sind es zu viele Fragmente, trotz des insgesamt minimalen Erhalts.

<sup>442</sup> Lethaby (1917) 10 Abb. 9.

In *Selçuk* befinden sich, neben den im Fundament der NO-Säule verbauten zwei Fragmenten – eines mit Kanalis und eines vom Echinus unter dem Polster, s.o. Kap. II B 1 (Taf. 8. 50, 3) –, folgende Kapitellfragmente im Depot des Grabungshauses:

- vom Echinus, gegebenenfalls mit Unterlager: **Kat. 186, 204, 205, 209, 210** sowie das Sonderstück **Kat. 207** (Abb. 14 Taf. 9);
- vom Volutenteil, gegebenenfalls mit Polsteransatz: **Kat. 185, 190, 191, 195, 197, 199, 202** und **206** (z.T. Taf. 8. 9<sup>443</sup>);
- vom Polster: **Kat. 187–189, 192–194, 196, 198, 200, 201, 203, 208** und weitere kleine Fragmente **ohne Kat.-Nr.**<sup>444</sup>;
- schließlich von der Volute eines kleineren und vielleicht auch etwas jüngeren Kapitells **ohne Kat.-Nr.** (ohne Inv.-Nr. [39.]<sup>445</sup>).

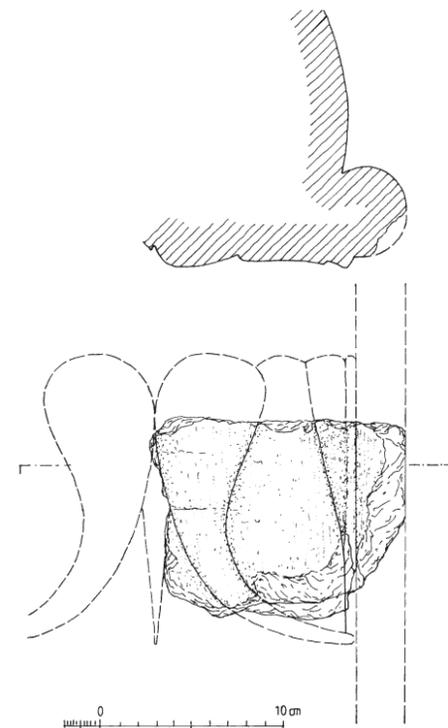
Daneben gibt es noch eine größere Anzahl sehr kleiner und unbedeutender Fragmente hauptsächlich von äußeren Volutenrundstäben, die leicht abbrechen. Von den genannten Fragmenten sind folgende besonders bemerkenswert:

Das Echinusunterlager Kat. 186 mit gut erhaltener Flachmeißelarbeit auf dem Ornamentgrund, unter dem Ansatz zweier Blätter, und auf dem Unterlager. Vom Unterlager ist zu wenig erhalten, um den Durchmesser zu ermitteln; über die halbe Blattachse läßt sich jedoch die Gesamtzahl von 18 Blättern angeben<sup>446</sup>. Auf der Lagerfläche befindet sich eine lehnenartige Vertiefung von  $\sim 11 \text{ cm} \times 13 \text{ cm} \times \leq 1 \text{ cm}$  mit mittelfeiner Zahnung<sup>447</sup> über feiner Spitzung (Taf. 68, 10); ein weiteres Fragment vom Unterlager, Kat. 204, das wieder feine Scharrierung auf der Lagerfläche und dem Ansatz des Ornamentgrundes für den Echinus zeigt sowie einen Teil eines grober ausgespitzten, im Grundriß trapezförmigen Dübel- oder Zapfenlochs in exzentrischer Lage (Taf. 69, 2), des einzigen, das an Bauteilen des archaischen Tempels nachzuweisen ist; ein anderes Voluten-Polster-Fragment, Kat. 202, mit einem Rest der vertikalen Fläche unterhalb des Abakus; das stark versinterterte Polsterfragment Kat. 208, das wieder die zungenartig um die Kehlen umgeführten Rundstäbe zeigt (vgl. Taf. 68, 3); das Polsterfragment Kat. 187 mit ebenfalls starker Versinterung, die die ungünstigen Verhältnisse im Erdreich zeigt<sup>448</sup>; das Polsterfragment Kat. 188 mit fast intakter, nur leicht geschwätzter Oberfläche, die wohl vom herostratischen Brand stammt (s.u. Kap. VI H); ein weiteres kleines Echinusfragment Kat. 210 und ein kleines Volutenfragment, Kat. 190, das links eventuell den Ansatz einer Zwickelpalmette zeigt; ein ungewöhnliches Fragment, Kat. 207, das auf der Polsterseite – nach nur einem äußeren Rundstab statt der gewöhnlichen zwei – Reste von Blättern aufweist, die sich wohl zu einem Blattfries ergänzen lassen. Dieser Fries scheint nach oben begrenzt zu sein, überzog also das Kapitellpolster nur teilweise, ähnlich wie die wohl frühesten Anthemien auf Kapitellpolstern am zweiten Dipteros von Samos (Abb. 14 Taf. 9. 69, 3. 4)<sup>449</sup>.

Aus allen Fragmenten lassen sich Kriterien gewinnen für die theoretische Rekonstruktion eines ionischen Normalkapitells des Tempels. Henderson kam auf diese Weise zu einer plausiblen Gesamtlänge von 3.08 m; die Länge des rekonstruierten Kapitells im Britischen Museum beträgt 2.89 m. Für die Höhe zwischen Oberlager und Unterlager wurden von Henderson 86,5 cm ermittelt, für die (maximale) Polstertiefe 1.11 m. Die Durchmesser der Echinusunterlager betragen 1.42 m und 1.25 m an den Kapitellen im Museum<sup>450</sup>; dazu kommen noch die von mir gemessenen bzw. rekonstruierten 1.41 m für **Kat. 161** und 1.44 m für **Kat. 185**, das Fragment eines Rosetteneckkapitells. Analog zu den Säulen könnten die größeren Kapitelle für die Westfront und die äußere Säulenreihe der Ringhalle vorgesehen gewesen sein<sup>451</sup> und die kleineren dann für den Pronaos und den eventuellen Opisthodom sowie die innere Säulenreihe der Peristasis, falls diese nicht mit Blattkranzkapitellen ausgestattet war (s.u. Kap. V C 6).

Für die Voluten stellten Hogarth – Henderson einen »merklichen Deut« von Auswärtsneigung fest<sup>452</sup>. An den Fragmenten, die ich untersuchte, konnte ich keine Volutenneigung messen, weil sie zu klein oder zu stark eingebaut sind. Jedoch ergab sich in meiner Rekonstruktion des Eckkapitells eine Volutenneigung von  $\sim 3\%$ <sup>453</sup>.

Diese Maße haben eine so unsichere Grundlage bzw. eine so große Variationsbreite, daß daraus kein Entwurfsschema abzuleiten ist. Im mittleren 6. Jahrhundert wären ohnehin allenfalls »die wichtigsten äußeren Maße bereits durch Proportionen geregelt«<sup>454</sup>. Von der Kapitellfront läßt sich immerhin



**Abb. 14:** Kapitellfragment **Kat. 207** (Art 91/K 453[7.]), Versuch der Ergänzung des Polsteranthemions (M. 1 : 4)

<sup>443</sup> Fragment **Kat. 205** ähnelt Fragment **Kat. 195**, deshalb wurde sein Profil nicht gezeichnet; allerdings ist der Kanalisteil ungefähr 22 cm breit und bei Kat. 195 nur etwa 13 cm, so daß dieses Fragment sicher ganz am Anfang der Windung saß und Kat. 195 knapp vor der Verschneidung mit dem Echinus.

<sup>444</sup> Darunter **ohne Kat.-Nr.** (Art 85/K 576[1.]) mit der Zusatz-Nummer 566, vgl. o. Anm. 355.

<sup>445</sup> Das Stück ist nicht so sorgfältig gearbeitet wie die Kapitelle des Tempels. Der Durchmesser der Volute beträgt mit höchstens 40 cm weniger als die Hälfte des Durchmessers der Tempelkapitelle und auch deutlich weniger als die  $\sim 58 \text{ cm}$  des kleinen späarchaischen Rosetteneckkapitells, das möglicherweise im Temenos der Artemis verwendet war: M. Mărgineanu-Cârstoiu – M. Büyükkolancı, *Dacia* 40/42, 1996–98, 103–139; Ohnesorg (2001) und (2002).

<sup>446</sup> Die halbe Blattachse nahe der Unterkante ist nicht genauer als mit  $\sim 12,5$  bis  $13,5 \text{ cm}$  anzugeben; der Durchmesser an der Unterkante ist nur grob mit  $\sim 1,00$  bis  $1,50 \text{ m}$  zu ermitteln. Daraus ergibt sich theoretisch ein Spektrum von 14 bis 18 Blättern (kleinster Durchmesser durch größte Achsbreite und umgekehrt); da weniger als 18 Blätter ausscheiden und, im Vergleich mit den wenigen bekannten Durchmessern von Kapitellunterlagern, ein größerer Durchmesser wahrscheinlicher ist, dürften für dieses Kapitell 18 Blätter zu rekonstruieren sein.

<sup>447</sup> Auch die Kapitelle können teilweise erst in der *zweite* Hälfte des 6. Jhs., nach Einführung des Zahneisens, entstanden sein, vgl. die Ausführungen zu den Relieftrümmern o. vor Anm. 390 und u. Kap. VI C und VII A 2.

<sup>448</sup> Der Durchmesser seines erhaltenen Rundstabpaares beträgt  $\sim 68 \text{ cm}$ ; es muß deshalb seitlich der inneren Polsterkehlen liegen.

<sup>449</sup> Zweiter Dipteros von Samos: G. Gruben, *Die Kapitelle des Hera-Tempels auf Samos* (1960) 18; G. Gruben – H. Berve – M. Hirmer, *Tempel und Heiligtümer der Griechen* (1978) 118 Abb. 108; Gruben (2001) 361 Abb. 271: die untere Zone des Polsters ist mit einem Lotos-Palmetten-Fries über gegenständigen Spiralen geschmückt, denen zum

Echinus hin weitere Spiralaare folgen (»Z 44« in der ungedruckten Dissertation, in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe). – Etwa gleichzeitig dürfte ein im Gegensatz zu unserem ephesischen Kapitellpolster auf der gesamten Polsterfläche mit einem Blattornament geschmücktes Votivkapitell in Kythera sein: A. Ohnesorg, *BSA* 99, 2004, 283–289 Taf. 26–28; dort Anm. 18 weitere Beispiele für schuppengeschmückte Polster. – W. Koenigs, *IstMitt* 30, 1980, 56 kündigte die Publikation eines wohl archaischen „kleinen Fragments eines Kapitellposters mit Anthemienverzierung“ aus Milet an. – Ein ungewöhnliches ionisches Kapitellfragment mit konkavem Kanalis und auf dem Polster elfblättriger Palmette über – unausgeführtem – Spiralaar existiert in Keos: P. Graindor, *BCH* 28, 1905, 341 Nr. 8 Abb. 7; erwähnt auch von M. Schuller, *JdI* 100, 1985, 370 Anm. 125; Photo Inst.Neg. 1973/1685 im DAI Athen.

<sup>450</sup> Hogarth – Henderson (1908) 277 ff. Die Kapitellrekonstruktion im Britischen Museum fiel relativ klein aus, was angesichts der eingebauten *Original*fragmente wieder ein Zeichen vom Spielraum bei allen Maßen ist. Für das Normalkapitell mit Rosetten, dessen Rekonstruktion hinfällig ist, wurden besonders große Maße angegeben: L 3.21 m; H 83,4 cm; max. Polstertiefe 1.20,6 m; Dm des UL 1.43,6 m.

<sup>451</sup> Gruben (1963) 164 Anm. 158.

<sup>452</sup> Hogarth – Henderson (1908) 269 f. – Diskutiert von H. Drerup, *JdI* 69, 1954, 14. 20 f. und G. Gruben, *AM* 80, 1965, 206 f. und Kirchhoff a. O. (o. Anm. 435) 79 ff.

<sup>453</sup> Ohnesorg (2001) 191: der unteren Polsterbreite von 1.06 m (S. 188) steht eine obere von  $\sim 1,12 \text{ m}$  gegenüber. Aus der Differenz pro Kapitellseite von 3 cm und der Höhe der Rosette von 97 cm (S. 190), der die Höhe der Volute entsprechen muß, resultiert eine Neigung von  $\sim 3\%$ .

<sup>454</sup> L. Haselberger in: H. Bankel (Hrsg.), *Carl Haller von Hallerstein in Griechenland* (1986) 213 zum »Archilochos-Kapitell« von Paros aus dem mittleren 6. Jhs., einer »Übergangszeit«, die zweifellos genauso für Ephesos zutrifft. – s. auch A. Ohnesorg in: J. des Courtils – J.-Ch. Moretti (Hrsg.), *Les grands ateliers d'architecture dans le monde égéen du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C.*, Kolloquium Istanbul 1991 (1993) 111–118 bes. 113 f.

sagen, daß sie sich im Rahmen vergleichbarer ionischer und auch inselionischer Kapitelle bewegt, noch relativ langgestreckt ist, aber nicht so extrem wie z.B. die Front des etwa gleichzeitigen Tempels von Yria auf Naxos<sup>455</sup>. Allerdings ergeben sich für die beiden Rekonstruktionen, die zeichnerische von Hogarth – Henderson und die aus Fragmenten in Gips im Britischen Museum leicht unterschiedliche Proportionen: bei der ersten beträgt z.B. »das wichtige Verhältnis der Voluten zu dem von ihnen eingeschlossenen Teil des Kymas«<sup>456</sup>  $\sim 3 : 4 : 3$ , aus 91,5 cm Volutenbreite und 1.25 m Zwischenraum, bei der zweiten nur  $\sim 3 : 3,5 : 3$ , aus  $\sim 86$  cm und 1.0 m<sup>457</sup>. Die gesamte Breite zur Tiefe ist nur bei der zeichnerischen Rekonstruktion mit  $1 : \sim 2,8$  zu ermitteln – auch ein gestrecktes Verhältnis<sup>458</sup>.

Wie aus diesen Proportionen und den aufgeführten zahlreichen Varianten der verschiedenen Elemente dieses Bauglieds hervorgeht, unterschieden sich die Kapitelle nicht nur hinsichtlich ihrer Größe beträchtlich, was auch durch ihre Entstehung über einen längeren Zeitraum zu erklären ist. Trotzdem stellen die Kapitelle des Kroisos-Tempels einen eigenen Typus des archaischen (ost-)ionischen Kapitells dar (s.u. Kap. VII C).

Das Säulenhalsanthemion hingegen, das es vielleicht in Didyma und sicher am zweiten Dipteros von Samos gab, scheint am Kroisos-Tempel nicht existiert zu haben (s.o. Kap. III C 1 und u. III H 2); höchstens trugen einzelne Kapitelle Anthemienschmuck auf dem Polster.

## 2. Eckkapitelle

Die Rekonstruktion von Eckkapitellen mit je zwei Rosetten auf der Innenseite und Voluten auf der Außenseite, die sich an den Außenecke zu Diagonalvoluten vereinen, wurde bereits 2001 und 2002 vorgestellt und begründet (Abb. 15 Taf. 11)<sup>459</sup>. Sie basiert im wesentlichen auf dem kleinen Fragment eines Kapitells mit noch zwei Polsterkehlen, das sich durch Reste einer achtblättrigen Rosette auf der Front statt der Windungen des Kanalis auszeichnet (**Kat. 185**). Es läßt sich zu einem Kapitell von der Größe der Volutenkapitelle des Tempels rekonstruieren. In Analogie zu einem kleineren und etwas jüngeren Eckkapitell, das bei der Johanneskirche von Ephesos bzw. Selçuk gefunden wurde und zwei sich tangierende Rosetten an seiner Innenecke zeigt, wurde das Fragment mit der Rosette ebenfalls zu einem Eckkapitell rekonstruiert. Leider sind beim kleineren Kapitell die Außenseiten nicht erhalten, so daß nur – begründet – vermutet werden kann, daß sie mit normalen Voluten geschmückt waren, die sich in der Außenecke zu Diagonalvoluten herauswölben<sup>460</sup>.

Unter dieser Prämisse gehört auch das Fragment einer *Rosette* in London zu einem Eckkapitell. Es wurde richtig mit acht Blättern, von denen je zwei in der vertikalen bzw. horizontalen Achse stehen, ergänzt und in die Gipsrekonstruktion eines Normalkapitells eingefügt (**Kat. 164**: Taf. 67, 1. 2. 4). Richtig ist m. E. auch, daß die äußeren Enden der Blätter rund enden<sup>461</sup>, aber ihr Abstand vom äußeren Rundstab ist zu groß angenommen. Wie auf Taf. 10 (oben) zu sehen ist, läßt sich der Schnitt durch die Mitte eines Rosettenblatts so ergänzen, daß der – kantige – Blattrand nah an den äußeren Rundstab heranreicht. Das Fragment dieses Rundstabs (Taf. 67, 1. 5) muß, unabhängig davon, ob es wirklich mit der Rosette verbunden ist oder nicht (s.o. Anm. 429), zu einem Rosettenkapitell gehören, weil es auf der Kapitellfront mit einer zusätzlichen Lippe versehen ist, die bei den normalen Volutenkapitellen nicht existiert.

## 3. Abakuskymatien (Tab. 13 b)

Fast alle Fragmente der Abakuskymatien befinden sich im Britischen Museum. Sie wurden z.T. schon von Hogarth – Henderson behandelt, dann von Pryce katalogisiert, wobei unter *einer* B-Nummer manchmal nur ein Fragment aufgeführt ist, manchmal mehrere zusammengefaßt sind; dabei gehören jedoch Kymatien unter *derselben* Nummer nicht unbedingt zu einer Gruppe.

Der Abakus an den ephesischen Kapitellen ist mit einem plastisch ausgeführten und bemalten lesbischen oder ionischen Kyma geschmückt und immer mit dem Kapitell zusammengearbeitet. Seine Höhe beträgt 10 bis 12 cm, das Achsmaß der Blätter liegt bei 9 bis 11 cm. Bei einer Abakusdimension von grob 1.20 m × 2 m fallen auf die Langseite max. 23, auf die Polsterseite max. 12 Blattachsen<sup>462</sup>. Die Ecken der Kymatien sind individuell und sehr unterschiedlich gestaltet.

<sup>455</sup> Gruben (1963) 126 ff. bes. 129 mit Anm. 83: Volutenbreite zu Zwischenteil der Kapitelle in Didyma  $1 : 1 : 1$ , desgleichen Naxier-Stoa und Sphingen auf Delos; ders., AA 1986, 569 ff. bes. 597 und Ohnesorg a.O. (Anm. 454) 114: Yria  $\sim 2 : 4 : 2$ ; genauso die Proportion des Kapitells des Naxier-Oikos: A. Ohnesorg in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), Säule und Gebälk, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB 6 (1996) 44.

<sup>456</sup> G. Gruben, Die Kapitelle des Hera-Tempels auf Samos (1960) 12; der von den Voluten eingeschlossene Teil wird auch »Zwischen- oder Mittelteil« oder »Volutenabstand« genannt.

<sup>457</sup>  $3 : 4 : 3$  sind auch die spätarchaischen samischen Kapitelle, die zuletzt H. J. Kienast, AA 1992, 188 f. behandelte, proportioniert sowie das »Archilochos-Kapitell« von Paros, s. Haselberger a.O. (Anm. 454) 213. Das zweite Verhältnis,  $3 : 3,5 : 3$  oder  $6 : 7 : 6$  kommt auch beim ephesischen Kapitell vom »Tor der Verfolgung« nach Gruben (1963) 129 Anm. 83 vor (= Wilberg [1906] 232 ff. Abb. 200 und A. Bammer, AA 1972, 440 ff. Abb. 13 ff. »K 1«). – Die Kapitelle des Dionysos-Tempels von Myus haben ein Front-Verhältnis von  $4 : 5 : 4$ , s. B. F. Weber, IstMitt 52, 2002, 243 ff., diejenigen des zweiten Dipteros von Samos von  $4 : 5 : 5$ , s. G. Gruben, Die Kapitelle des Hera-Tempels auf Samos (1960) 12; ders., Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe); Gruben konnte für dieses ebenfalls vollständig rekonstruierte Kapitell auch verschiedene glatte Proportionen für den Volutenkörper feststellen, die auf einer reduzierten Elle von 50,2 cm beruhen, s. auch nächste Anm.; beim neu rekonstruierten Kapitell des Athena-Tempels von Milet beträgt das Frontverhältnis  $1 : 1 : 1$  (B. F. Weber, AA 1999, 415–438 bes. 426 ff.).

<sup>458</sup> Aus 3.08 m Länge und  $\sim 1.11$  m oberer Polstertiefe (oder »Breite«, wie sowohl Henderson als auch Gruben schreiben), die der Abakustiefe von  $1.22 \text{ m} - 2 \times \sim 5,5 \text{ cm}$  Ausladung des Abakuskymas entsprechen; die Gipsrekonstruktion ist unvollständig, deshalb lassen sich keine Tiefenmaße nehmen. – Dieselbe Proportion am Kapitell des Dionysos-Tempels von Myus beträgt  $\sim 1 : 2,866$ , ist also wieder

ähnlich Ephesos; am Kapitell des Dionysos-Tempels von Yria auf Naxos beträgt diese Proportion  $\sim 1 : 2,95$  (aus  $\sim 1.78,5$  und 60,5), was abermals die Längung verdeutlicht; am Kapitell des zweiten samischen Dipteros  $1 : 2$ , am Kapitell des Athena-Tempels von Milet in der neuen Rekonstruktion  $\sim 1 : 2,3$ ; Lit. s. vorige Anm.

<sup>459</sup> Die Vermutung, daß die Rosette **Kat. 164** einer Ante zuzuweisen ist, wurde auch von Schaber (1982) 145 Anm. 345 geäußert; dagegen Ohnesorg (2001) 185 mit Anm. 4 und Ohnesorg (2002) 49 Anm. 8. – Das Problem zweier aufeinander zu rollender und sich irgendwie verschneidender Voluten an der Innenecke, das in Ephesos eben mit Rosetten gelöst wurde, wird auch deutlich am »Eckkapitell II« des ionischen Tempels (»D«) von Metapont: D. Adamesteanu – D. Mertens – A. de Siena, BdA 1975, 35 Abb. 28; D. Mertens, Architectura 1977, 156 ff. Abb. 7; ders., RM 86, 1979, 107 mit Taf. 17; ders., Städte und Bauten der Westgriechen (2006) 298 Abb. 536. – Eine originelle Ecklösung ist am spätclassischen Leonideion von Olympia zu finden, ein Kapitell mit glockenförmigem Echinus statt eines ionischen Eckkapitells: W. Hoepfner, IstMitt 43, 1993, 427 Abb. 16; ders. in: W. Hoepfner – G. Brands (Hrsg.), Basileia, Symposium Berlin 1992 (1996) 36 ff. Abb. 34; A. Mallwitz in: A. Delivorrias (Hrsg.), Praktika des 12. Internationalen Kongresses für Klassische Archäologie 4, Athen 1983 (1988), 124 f. Taf. 42. 44.

<sup>460</sup> M. Mărgineanu-Cârstoiu – M. Büyükkolancı, Dacia 40/42, 1996–98, 103 ff.; dort auch an der Außenseite Rosetten rekonstruiert.

<sup>461</sup> Ohnesorg (2001) 190 mit Anm. 20 und Ohnesorg (2002) 54 mit Anm. 22: die dort zitierte Korrektur Dinsmoors beruht offenbar auf Lethaby (1917) 10, mit Berufung auf Murray.

<sup>462</sup> Auf Atlas (1908) Taf. 6. 7. 15 sind für das lesbische Kyma 21 bzw.  $23 \times 12$  Blattachsen rekonstruiert, für das ionische  $17 \times 9$  oder 10; in meiner Rekonstruktion des Eckkapitells (Ohnesorg [2001] 192 Abb. 8 bzw. Ohnesorg [2002] 53 Abb. 6, hier Taf. 11) kam ich auf elf ionische Blattachsen für die Polsterseite. Die Anzahl schwankt also.

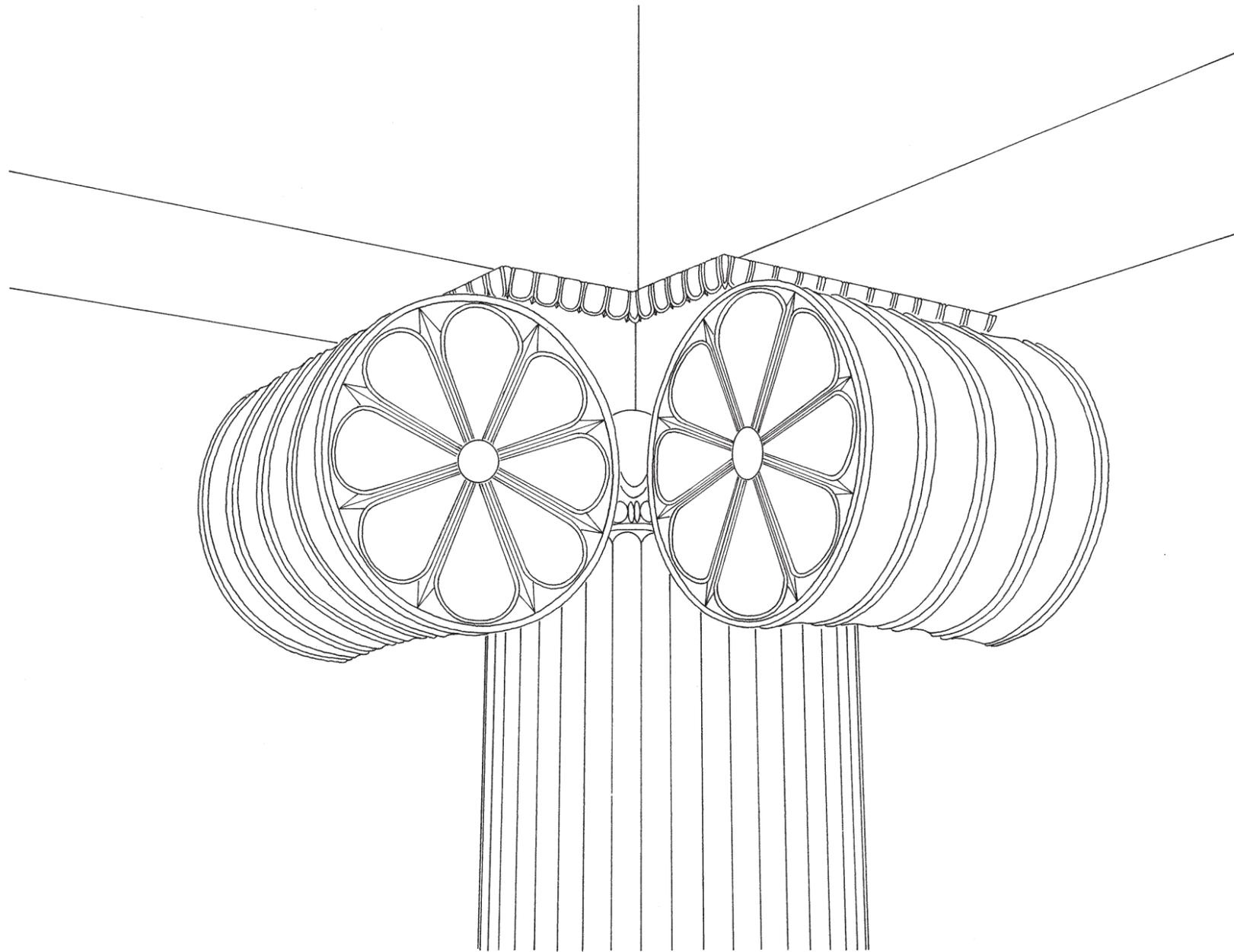


Abb. 15: Perspektivische Innenansicht eines der Eckkapitelle

Unter dem Kyma liegt auf der Kapitellfront der obere Rundstab des Kanalis. Auf den Polsterseiten fehlt der Rundstab naturgemäß; statt dessen schließt eine vertikale Fläche an, in die die Polsterkehlen münden.

TAB. 13 b: FRAGMENTE DER ABAKUSKYMATIEN (in Klammern Hogarth – Henderson-Werte)

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	a	H Kyma	Rundstab	weitere(s) Profil(e)	Literatur	Bemerkungen	Taf.
<b>Ionische Kymatien</b>								
Kat. 211	1907.12-1.844 oder .841? B 71 »a«	9,0–9,1	>8,5	<i>Perlstab?</i>	(Wand?)	Atlas (1908) Taf.5 d	Kyma identisch mit Kat. 212	15. 70
Kat. 212	1907.12-1.842 B 71 »b« und dick <i>rot</i> »30«	9,0	~10,0	<i>Perlstab!</i>	(Wand?)	ggf. Atlas (1908) Taf. 5 d	Kyma identisch mit Kat. 211	15. 70
Kat. 213	1908.10-7.6 B 72	~10,1 [11,0]	(11,8) ?	kantige Kerbe	?	Atlas (1908) Taf. 5 g	Außenecke	15. 70
Kat. 214	1907.12-1.835 oder 845?/B 73	~12,0	~9,6	ja/H ~4,4	Kanalis- ansatz	Atlas (1908) Taf. 5 f. 6	2. Inv.-Nr. im Pryce-Exemplar des British Museum	15. 70
Kat. 215	1908.10-7.5 B 74 »a«	~11,7	~9,6 (10,3)	?	?	Atlas (1908) Taf. 5 e	Außenecke	15. 70
Kat. 216	1972.6-30.42 B 74 »b«	~10,7	~10,3	?	?	–?	wohl zusammengehörig mit Kat. 215	15
Kat. 217	1972.6-20.48 B 75 »a«	~13,5	~11,5	vermutlich (Gips)	wohl keine	–	Außenecke, mit je dreiblättriger Pal- mette in Gips ergänzt und gesockelt	70
Kat. 218	1972.6-20.49 B 75 »b«	–	>9	vermutlich	wohl keine	–	Außenecke, mit sehr unterschied- lichen Seiten	–
Kat. 219	[18]73.5-5.136 B 75 »c«	nicht festzu- stellen	nicht festzu- stellen	?	?	–	Außenecke mit Blattschalenreihung, symmetrisch	15. 70

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. Kat.-Nr. Pryce	a	H Kyma	Rundstab	weitere(s) Profil(e)	Literatur	Bemerkungen	Taf.
Kat. 220	1972.2-9.74	~10,8	9,5	–	wohl Fläche über Polster	–	schwärzl. Verfärbung = vom Brand?	–
–	1972.2-9.75	9,6–9,7	11?	wohl keiner	–	–	Blätter schlank, Blattränder mit schwachen Graten = 2. Hälfte 6. Jh.?	–
–	1972.2-9.87	~8,8	>10	–	–	–	Blätter o. im Schnitt fast viertelkreisförmig	–
–	1972.6-30 ... (nicht ermittelt)	?	?	–	–	–	kl. Frgte., auch von <i>Perlstäben</i> ; nicht aufnehmenswert	–
Kat. 221	1972.6-30.41	12,2	~12,1	?	?	–	eventuell spätarchaisch = nicht vom Tempel?	15. 70
<b>Lesbische Kymatien</b>								
Kat. 222	1907.12-1.845 B 31 »a«	~8,9 bzw. ~17,8	>8 (rek. ≥25)	vermutlich	?	Altekamp (1991) 105 Nr. 6	–	7. 59
Kat. 223	1972.6-20.50 B 76 »a«	~10,3	(10,5)	ja	Kanalis- Ansatz?	Altekamp (1991) 112 Nr. 13	Außenecke, gesockelt	16. 71
Kat. 224	1972.6-20.51? B 76 »b«	~9,75	~9,9	ja	?	Altekamp (1991) 112 Nr. 14	gesockelt	–
Kat. 225	1972.6-20.53 oder 73? B 76 »c«	9,2–9,35	~12,3	ja, an einer Seite <i>Perlstab</i>	Kanalis- ansatz?	Atlas (1908) Taf. 5 a; Weickert (1913) 54; Altekamp (1991) 112 f. Nr. 15	in Ausstellung, gesockelt; an OK »Kreissegmente« (versehntl. 77 a bez.)	16. 71
Kat. 226	1972.6-20.52 B 76 »d«?	~10,7	>9,5	?	–	Altekamp (1991) 112 Nr. 12	an der OK der Blätter z.T. »Kreissegmente«	71
Kat. 227	1908.10-7.4 B 76 »e«	(10,4)	(10)	–	?	Altekamp (1991) 111 Nr. 10	in Gips ergänzt und gesockelt	16. 71
Kat. 228	1972.6-20.51? B 76 »f«?	~10,2	~10,5	ja	?	Altekamp (1991) 111 Nr. 10	in Gips ergänzt und gesockelt	–
Kat. 229	1908.10-7.4 B 76 »g«	~9,8	9,9/10,0	vermutlich	wohl keine	Atlas (1908) Taf. 5 c?; Altekamp (1991) 111 f. Nr. 11	in Gips ergänzt und gesockelt	16. 71
Kat. 230	1908.10-7.10 B 77 »a«	10,2–10,3	~12,2	ja	Kanalis- ansatz?	Atlas (1908) Taf. 5 b; 7, 4; Weickert (1913) 54; Altekamp (1991) 113 Nr. 16. 17	Zwischenspitzen auf Rdst. übergreifend	16. 71
Kat. 231	1908.10-7.3 B 77 »b«	10,2 ± 0,2	12,0 ± 0,1	ja	–	–	vom gleichen Typ wie B 77 »a«	16
Kat. 232	1972.6-20.53 B 77 »c«	~9,6	11,5	?	?	Altekamp (1991) 113 f. Nr. 18	–	–
Kat. 233	1972.6-20.59 B 78	≥8.1/11	>10,5/ ~12,15?	?	–	Weickert (1913) 55; Altekamp (1991) 114 Nr. 19	Außenecke, gesockelt, s. Beschrei- bung; Randstege mit <i>roter</i> Farbe	16. 17. 71
Kat. 234	1907.12-1.852 B 79	?	>12	vermutlich	?	Altekamp (1991) 114 Nr. 21	Außenecke mit Lotosblatt und Spirale	15. 17. 72
–	[18]84.8-1.12	nicht festzustellen		?	?	–	–	–
–	1972.2-3.91	9,0	>8	?	?	Altekamp (1991) 114 Nr. 20	kreissegmentförmiger Ornament- grund an OK vgl. Kat. 225. 226	–
–	1972.2-9.85	~10,2	>13	?	?	–	vgl. Kat. 223. 224	16
Kat. 235	1972.6-30.39	~11,0	≥13	?	?	–	größeres Kyma – v. Wand?	–
Kat. 236	1972.6-30.40	~9,0	11,6	ja	?	–	geschl. Oberfl. wie gefaßt = ver- wittert/verbrannt?	–
–	1972.8-17.205	–	5,5	–	?	–	eventuell gekrümmtes Sonderkyma, s.a. Toruskymatien	17
Kat. 237	Art 73/K 32[3.]	nicht festzu- stellen	>9,5	?	?	–	Ecke, s. u. Beschreibung	16. 72
Kat. 238	Art 90/K 761	nicht festzu- stellen	>10	?	?	–	kleines Fragment	16
Kat. 239	Art 91/K 491[3.]	9,6 ± 0,1	9,2, ges. >9,7	vermutlich	?	–	vgl. B 76 »c« (Kat. 225)	16. 71
Kat. 240	Art 91/K 580[2.]	8,9 ± 0,1	>10,5, ergänzt 11,5	vermutlich	?	–	vgl. 1972.2-3.91 (o. Kat.-Nr.)	16. 71

## IONISCHE ABAKUSKYMATIEN

Die Fragmente ionischer Abakuskymatien unterscheiden sich leicht untereinander durch verschiedene Höhe, differierendes Achsmaß und damit zusammenhängend verschiedene Form der Blätter (Taf. 15. 70). Alle Fragmente zeichnen sich durch einen angearbeiteten unteren Rundstab aus, der nicht in eine Lagerfläche übergeht, sondern sich in weiterem Marmor fortsetzt – besonders deutlich und eindeutig am Fragment **Kat. 214**<sup>463</sup>. Obwohl dessen Oberfläche überall abgebrochen ist, muß er dem Kanalis mit seinem oberen Rundstab angehören; folglich handelt es sich um Abakuskymatien. Ungewöhnlich sind die Fragmente **Kat. 211** und **212**, weil an ihnen statt des Rundstabs ein *Perlstab* sitzt<sup>464</sup>; deshalb können sie keine Abakuskymatien vertreten, sondern müssen Wandkymatien sein.

Die Fragmente **Kat. 213, 215, 217, 218** und **219** haben Außenecken, was ein weiteres Indiz für die Zugehörigkeit zum Kapitellabakus mit seinen vier Außenecken ist. Diese Ecken sind sehr unterschiedlich gestaltet. Bei Kat. 213 existieren zur Ecke hin schmalere Blätter und in der Diagonalen eine einzige Sonderzwischen Spitze. Bei Kat. 215 scheint der Rapport der Blätter bis zur Ecke gleichförmig durchzulaufen, kommt allerdings auf beiden Seiten unterschiedlich an: auf der linken Seite hat das Zwickelgebilde mit diagonaler Zwischen Spitze eine separate Blattschale, während diese auf der rechten Seite mit der Zwischen Spitze des anschließenden Blatts verschmolzen ist (Taf. 15). Kat. 217 zeigt eine besonders originelle Lösung mit zwei je dreiblättrigen, aufsteigenden Palmetten auf dem unten spitz, diagonal liegenden Eckblatt; die Oberseite der kleinen Palmetten ist nur sehr fein gespitzt, nicht wie üblicherweise geschliffen (Taf. 70). Auch beim kleinen Eckfragment Kat. 218 sind die beiden Seiten annähernd gleich ausgebildet mit jeweils einer Blattschale und Zwischen Spitze mit ungefähr senkrechtem Grat an der Ecke, dazwischen einem Eckblatt, das nur die knappe halbe Höhe des Kymas einnimmt; am Eckgrat sitzt ein schmales Mittelblatt sowie seitlich je eine rundstabartige Blattschale. Kat. 219 schließlich ist anscheinend aus einem Bündel von fünf Blattschalen gebildet, deren äußere jeweils normale Blätter begleiten (Taf. 15)<sup>465</sup>.

Am Fragment **Kat. 220** folgt unter dem Kyma kein Rundstab, sondern ein kleines Stück senkrechter Wand; das könnte der Ansatz des Polsters sein, wo das Abakuskyma ohne den Rundstab, der ein Teil des Kanalis ist, umläuft – s. jedoch u. Kat. 225 und 234.

## LESBISCHE ABAKUSKYMATIEN

Die lesbischen Abakuskymatien sind – noch – unterschiedlicher gestaltet als die ionischen (Taf. 16. 71). Das in Tabelle 13 als erstes aufgeführte Fragment **Kat. 222** (Taf. 59, 6) fällt aus dem Rahmen, weil es viel größere Dimensionen aufweist; es könnte eventuell das Deckprofil von Reliefkuben gebildet haben<sup>466</sup> (s.u. Kap. III E und V C 1).

Die Kymatien **Kat. 223** und **224**<sup>467</sup> scheinen weitgehend identisch zu sein, obwohl S. Altekamp etwas unterschiedliche Maße nennt und seine Profilzeichnung differiert<sup>468</sup>. Die Blätter mit scharfgratiger Mittelrippe und kantigen Rändern sind schwach herzförmig und oben vom Oberlager wie abgeschnitten; die ebenfalls scharfgratigen Zwischen Spitzen reichen bis zum Oberlager und stehen unten, ebenso wie die Blätter, auf dem Rundstab des Kapitellkanalis.

Fragment **Kat. 225** mit Außenecke, in der Ausstellung des Britischen Museums, zeigt einen anderen Typ des Kymas: die ähnlich kantigen Blattränder haben zum Oberlager hin einen leichten Gegenschwung; dort bilden die oberen Teile der Zwischen Spitzen die für viele lesbische Kymatien so charakteristischen »Ösen«. Die unteren Enden der Blätter und Zwischen Spitzen stehen auf dem 5,4 cm hohen Rundstab auf. Dieser zeigt unten Bruchfläche, ein Indiz, daß auch hier der Kanalis des Kapitells folgte. Die Ecke ist aus zwei halben Sonderblättern gebildet, zwischen denen quasi als Eckgrat ein sich nach oben verbreiternder Rundstab verläuft. Auf der weniger gut erhaltenen linken Seite ist das Kyma nicht im gleichen Relief der Blätter wie auf der rechten Seite erhalten, sondern auf das halbe Sonderblatt folgt glatte Fläche. Auf dieser sind unten, über den Resten eines offensichtlichen *Perlstabs*, Spuren von roter Farbe erhalten geblieben. Falls das Fragment überhaupt zum Abakus gehört, muß dies die Neben-, also die Polsterseite des Abakus sein, die dann ungewöhnlicherweise mit einem plastischen Astragal geschmückt wäre (vgl. o. Kat 211 und 212 mit Anm. 464 und u. Kat. 234 mit Anm. 474).

Das kleinere Fragment **Kat. 226** scheint einen Zwitter zwischen Kat. 223, 224 und 225 zu vertreten: die Blätter des Kymas sind oben schmaler als die von Kat. 223 und 224, zeigen aber nicht den Gegenschwung wie die von Kat. 225; auch weicht das Profil etwas ab; das Achsmaß paßt besser zu Kat. 223 und 224.

Wenigstens zwei der drei Fragmente **Kat. 227, 228** und **229** sind in die Gipsrekonstruktion des ionischen Normalkapitells im Britischen Museum eingefügt (Taf. 66). Ihr Kyma ist dem von Kat. 226 am ähnlichsten; auch die Maße könnten dazupassen. Die oben sehr breiten Blätter gehören zeitlich an den Schluß der Gruppe<sup>469</sup>. Am größten der Fragmente, Kat. 228, ist außer dem darunterliegenden Rundstab ein Teil des Kanalis erhalten, der die Interpretation als Abakus eines Kapitells noch besser absichert als die Bruchfläche unten am Rundstab von Kat. 225. Die Gruppe kann jedoch genauso gut von einem anderen Abakus als dem von Kapitell **Kat. 163** (Taf. 71, 1) stammen, denn *viele* der zahlreichen Kapitelle des Tempels dürften mit lesbischem statt ionischem Kyma am Abakus geschmückt gewesen sein. Fragment Kat. 229 vertritt ein den Fragmenten Kat. 227 und 228 sehr ähnliches, möglicherweise etwas kleineres Kyma. Grundsätzlich zur Verteilung der Abakuskymation s.u. Kap. V C 6.

**Kat. 230** und **231**, die ebenfalls schon bei Hogarth – Henderson dargestellt wurden<sup>470</sup>, gehören zu einer Gruppe von Abakuskymatien, deren Blätter und Zwischen Spitzen auf die darunterliegenden Rundstäbe bis zur Mitte übergreifen; bei den bisherigen Kymatien standen sie allenfalls auf. Die Blätter sind

<sup>463</sup> Die Zugehörigkeit von unten abgebrochenen Fragmenten, bei denen folglich der Rundstab nicht mehr erhalten ist, z.B. von **Kat. 216**, ist durch die Größe und Art der Kymatien zu sichern.

<sup>464</sup> Meines Wissens sind keine Kapitelle mit einem Perlstab über dem Kanalis bekannt, so daß die Zugehörigkeit zum Kapitell unwahrscheinlich ist; auf der Zeichnung Atlas (1908) Taf. 5 sind die Reste des Perlstabs am Fragment B 71 »a« nicht klar zu erkennen, aber das Original zeigt, daß sie vorhanden sind (Photos Ohnesorg 2000/5, 10 f.). – Auch an einer Seite des Eckfragments eines *lesbischen* Abakuskymas, **Kat. 225** (s.u.) haben sich anscheinend Reste eines Perlstabs erhalten.

<sup>465</sup> Die von Durm (1910) 300 Abb. 276 rechts unten gezeigte Variante könnte die des Abakus in der Rekonstruktion des »Rosettenkapitells« **Kat. 164** (Taf. 67) sein.

<sup>466</sup> Altekamp (1991) 107 mit Anm. 446 äußert diese Vermutung.

<sup>467</sup> Unter der Katalognummer B 76 sind mindestens acht Fragmente versammelt, die mit den Unternummern »a, b, c« (**Kat. 223–225**) beschriftet bzw. (»d–g«) zu rekonstruieren sind (**Kat. 226–229**); bei Pryce (1928) 45 sind fünf Fragmente, »76 a

bis e«, aufgeführt. Bei Altekamp (1991) 111 f. Nr. 10–15 kommt man auf acht Fragmente; Nr. 13 ist in »B 76 a« zu verbessern.

<sup>468</sup> **Kat. 223**: H/Kyma 10,5 cm; H gesamt 16 cm; a 10,2 cm ± [= meine Messung: 10,3 ± 0,1 cm]; **Kat. 224**: H/Kyma 9,8 cm; a 9,8 ± 0,1 cm. Die Profilzeichnungen von Altekamp sind nur summarisch zu betrachten und halten keinem Vergleich mit den von Henderson Atlas (1908) Taf. 5 veröffentlichten stand; vgl. auch unsere Taf. 15. 16.

<sup>469</sup> W. Alzinger, Das Altertum 13, 1967, 34 f.

<sup>470</sup> Atlas (1908) Taf. 5: »Abacus, b« ist nicht identisch mit dem in Taf. 7, 4 eingezeichneten Fragment. Ob das in diesem Fall eine kleine Ungenauigkeit ist, da sonst die Umrisse der Fragmente in den Rekonstruktionen gut mit deren Einzeldarstellung übereinstimmen, oder ob das Fragment auf Taf. 7 ein anderes der Gruppe **Kat. 230–232** belegt, bleibt unklar.

oben durch ›Ösen‹ besonders stark eingeschnürt – deutlich stärker als bei Kat. 225 – und lassen deshalb besonders rundliche ›Augen‹ der Zwischenspitzen hervortreten<sup>471</sup>. Fragment **Kat. 232** weicht von den anderen der Gruppe z.B. darin ab, daß die Blätter *nicht* auf den Rundstab übergreifen; darin gleicht es eher dem Eckfragment **Kat. 233** (Taf. 16. 17. 71, 9. 10), das eine an beiden Seiten der Ecke unterschiedliche Lösung zeigt: an der linken Seite folgt auf ein normales Blatt und Zwischenblatt ein halbes, ähnlich wie an Kat. 225, während auf der rechten Seite das letzte Blatt des Rappports gestaucht wurde, die Zwischenspitze ganz wegfiel und auch das halbe Eckblatt reduziert wurde, besonders in der Höhe.

Auf dem Photo Taf. 66, 2 hat es den Anschein, daß Fragment Kat. 228 mit seinem Rest des Kanalis Bruch an Bruch an das größere Fragment eines ionischen Normalkapitells paßt. Damit wäre für dieses Kapitell die Kombination von lesbischem Abakus mit ionischem Kapitell gesichert. Um diese Fragmente wurde dann die Gipsrekonstruktion im Britischen Museum angelegt. In der Publikation von Hogarth und Henderson ist der fragmentarische lesbische Abakus Kat. 230–232 (Taf. 16) mit einem Rosettennormalkapitell verbunden, welches jedoch durch meine Erklärung der Rosetten als Elemente der Eckkapitelle hinfällig ist (s.o.). Das genauso überholte Rosettennormalkapitell im Britischen Museum wurde mit Fragmenten eines *ionischen* Abakuskyma kombiniert (Taf. 67, 2)<sup>472</sup>.

**Kat. 234** (Taf. 17. 72, 2) ist die Außenecke eines Kymas, von dem wegen der geringen Reste nicht mehr zu sagen ist, ob es ein ionisches oder lesbisches ist: auf der linken Seite ist noch eine Zwischenspitze und eine bogenförmige Bruchkante erhalten, die der Rand eines lesbischen oder ionischen Blattes sein kann, auf der rechten Seite nur mehr der Rest einer Zwischenspitze. Das Eckornament ist gebildet aus dem Kelch einer – wohl Lotos- – Blüte, die gerahmt ist von einem Spiralwulst, der sich rechts herum aufwickelt; daneben verläuft eine weitere Wulstspirale, die unten links herum aufgedreht ist, so daß beide zusammen eine Pseudo-S-Spirale bilden<sup>473</sup>. Im Zwickel rechts liegt eine dreiblättrige Palmette, daneben ragt unten die rechte Zwischenspitze heraus. Dieses Eckornament ist auf der linken Seite gespiegelt, aber weniger gut erhalten. Auf beiden Seiten unten befindet sich eine horizontale Bruchkante vom angearbeiteten Rundstab des Kanalis, der dann ungewöhnlicherweise auch auf der Polsterseite umlief<sup>474</sup>.

Weitere kleine Fragmente, die den größeren entsprechen, befinden sich im Britischen Museum (Tab. 13 b, **ohne Kat.-Nr.**) und in Selçuk: **Kat. 237–240** (Taf. 16. 72, 1). Die – symmetrische – Lösung am Fragment der Außenecke Kat. 237 stellt eine Variante der linken Seite von Kat. 233 (Taf. 17. 71, 9. 10) dar: eine bereits verschmalerte Zwischenspitze und ein stark reduziertes halbes Blatt seitlich dem in der Diagonale liegenden wulstigen Gratblatt. Fragment Kat. 238 (Taf. 16) repräsentiert den durch die Fragmente Kat. 230–232 belegten Typ. Kat.-Nr. 239 und 240 ähneln schon bekannten Typen.

## E. SONDERKYMATIEN (Taf. 7. 17. 59. 60. 70)

Einige Fragmente unterschiedlicher archaischer Kymatien sind, obwohl sie in den Tabellen 6 und 13 aufgeführt wurden, keiner der bekannten Torus- oder Abakusgruppen zuzuweisen; als Kymatien des Gebälks (s. das Folgende) sind sie wiederum zu klein. Entweder saßen sie irgendwo anders am Bau oder gar nicht am Tempel. Hierzu gehört das ionische Kymafragment **Kat. 222** (Taf. 7. 59, 6) mit einem Achsmaß von 17,8 cm und einer Höhe von mehr als 25 cm (s.o. mit Tab. 13 b); es kommt für das Deckprofil von Reliefkuben in Frage, ebenso wie Fragment **Kat. 235** und vermutlich auch **Kat. 221** (Taf. 70, 6), trotz Ähnlichkeiten mit den Abakuskymatien.

Ein meines Wissens unveröffentlichtes, hocharchaisches ionisches Kyma im Depot der Johanneskirche ist mit seinem Achsmaß von ~11,8 cm und seiner Höhe von ~16,5 cm ebenfalls zu groß für die Abakuskymatien<sup>475</sup>; es kann aber auch schon deshalb nicht dazu gehören, weil es mit einem Unterlager versehen ist und nicht mit einem angearbeiteten Kanalisrundstab. Möglicherweise bildete es den Abschluß der Sekoswand, zumal es zeitlich nahe bei den Gebälkkymatien (s.u.) liegt.

Bei einem kleinen Fragment von einem merkwürdigen lesbischen Kyma mit konvexen Blättern in London, **Kat. 68** (Taf. 17) setzen die Blätter unmittelbar unter einem erhaltenen Rest des Oberlagers an und haben ein Achsmaß von ~10 cm; das Kyma zieht im Vertikalschnitt stark nach unten an und ist dadurch höchstens 10 cm hoch<sup>476</sup>. Wegen dieser geringen Höhe hat es, auch wenn es gekrümmt sein sollte, was beim fragmentarischen Zustand schwer zu entscheiden ist, nichts mit einem Toruskyma zu tun, also auch nichts mit der Gruppe **Kat. 66** (Taf. 60, 3. 4) etc. (s.o. Kap. III B 2), mit der es nur typologische Ähnlichkeit hat. Es hatte seinen Platz vermutlich an einer anderen Architektur des Heiligtums.

## F. GEBÄLK UND GIEBEL (Abb. 16 Taf. 12. 18. 73)<sup>477</sup>

### 1. Architrave

Über dem äußeren Säulenring lagen – wohl marmorne – Architrave (s.u. Kap. V D 1), von denen kein Fragment erhalten ist<sup>478</sup>.

### 2. Kymatien und Zahnschnitt

Von den für das Gebälk zu erwartenden großen Kymatien ist nur ein winziger Prozentsatz überkommen, darunter das einzige Fragment des größten bekannten ionischen Kymas aus dem Heiligtum **Kat. 277** im Britischen Museum, wenn seine Zuweisung an den Tempel richtig ist. Es ist 40,0 cm hoch,

<sup>471</sup> Vgl. z.B. die lesbischen Kymatien am Siphnier-Schatzhaus, noch deutlicher am Schatzhaus von Massilia in Delphi; G. Daux – E. Hansen, *Le trésor de Siphnos*, FdD II (1987) Taf. 81 ff.; Altekamp (1991) Abb. 79 ff.; im 5. Jh. dann noch ausgeprägter, z.B. am Erechtheion: J. Ganzert, *JdI* 98, 1983, 123 ff. bes. 147 ff.

<sup>472</sup> Zweifel an der Kombination mit einem lesbischen Echinus äußerte bereits Lethaby (1917) 10. – Es war mir nicht möglich herauszufinden, welche Kymafragmente in diesen Abakus eingebaut wurden.

<sup>473</sup> Ähnlich gestaltet ist das Eckornament auf einem offenbar zu den Sphingenreliefs in Didyma gehörigen ionischen Kyma: W. Hahland, *JdI* 79, 1964, 206 ff. Abb. 82–87; S. 213 wird auf die ›Volutenleier‹ hingewiesen, die sich in der Ansicht über Eck bildet.

<sup>474</sup> Wenn unmittelbar unter dem Kyma das Polster anschlösse, müßte sich sein bewegteres Profil – mit seitlichem Doppelrundstab, Lippen und Kehlen – abzeichnen; andernfalls ist es kein Abakuskyma.

<sup>475</sup> Photo A. Ohnesorg 1996/7, 23 f. (nicht abgebildet).

<sup>476</sup> Die Anziehung beträgt auf 5,5 cm Höhe ~1,5 cm gegenüber der größten Ausladung, die ihrerseits ~0,7 cm vor der OK liegt. – Dieses nicht bei Pryce (1928) aufgeführte Fragment entging offenbar auch S. Altekamp.

<sup>477</sup> Vgl. die Zusammenfassung von Schaber (1982) 78 ff.

<sup>478</sup> Hogarth – Henderson (1908) 270 f. 286; auch Dinsmoor (1950); Krischen (1956) 68 und Gruben (2001) 389 vermuten, daß die Architrave aus Marmor gewesen seien, wenigstens die äußeren; Krischen (1956) 68: »die Kassettendecken darüber [müssen] unbedingt aus Holz konstruiert gewesen sein«.

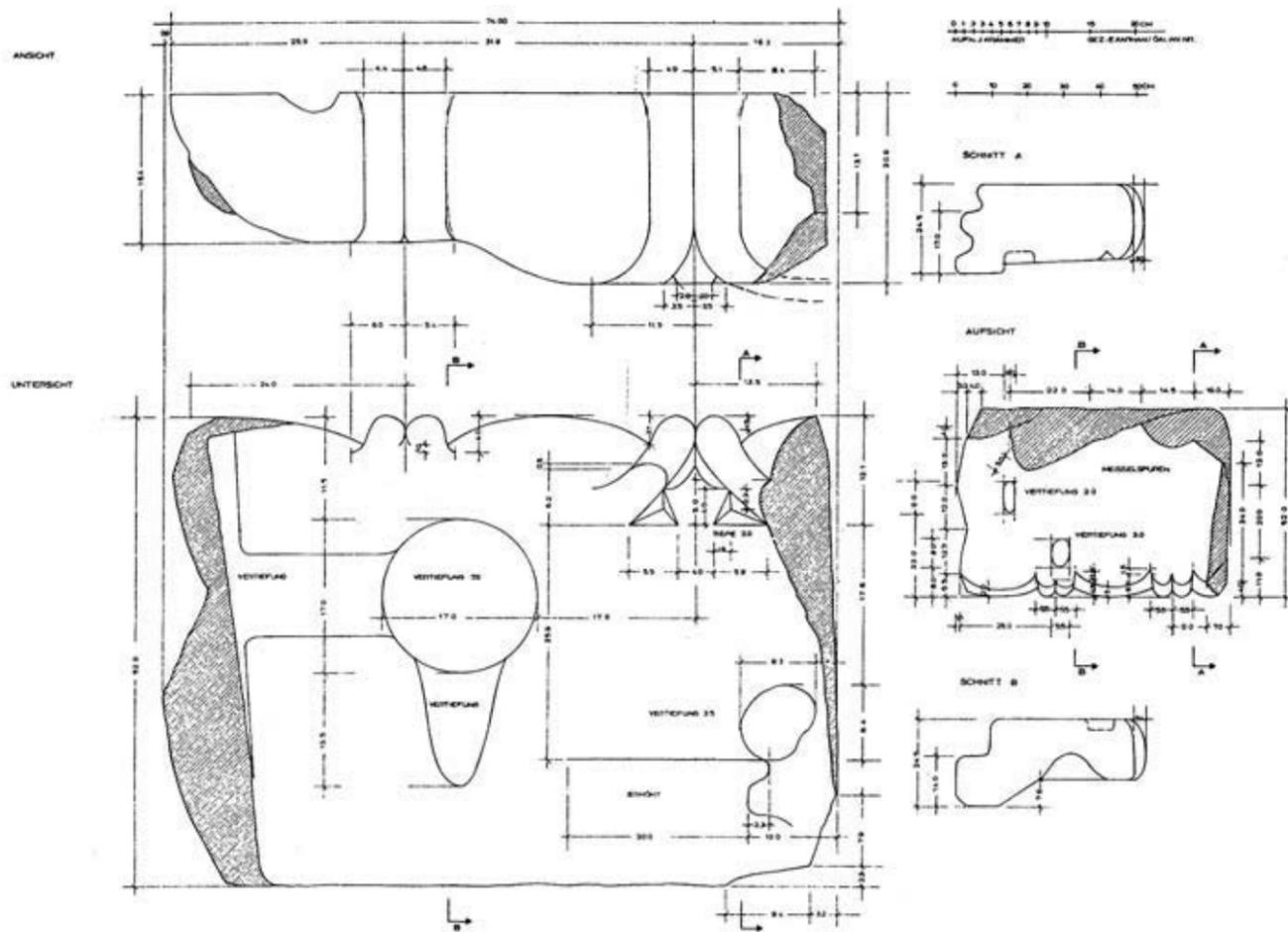


Abb. 16: Fragment eines archaischen Eierstabs, ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [154.]), »aus dem Hafen« (Aufnahme ÖAI/J. Krämer und E. Karhan)

hat ein Achsmaß von 38,4 cm und kommt für die Schicht unmittelbar über dem Architrav in Frage. Es ist insbesondere auf der linken Seite mit Gips ergänzt (Taf. 73, 8). Seine rechte Seite ist gebrochen und auch seine linke zeigt, soweit einzusehen, Bruchfläche. Deshalb ist es schwer verständlich, wie Lethaby »auf der – offenbar linken – Seite dieses Stücks die Spur einer großen Volute, deren Umriß mit dem Profil des Kymas koinzidiert«, bemerkt haben will, woraus er dann ein Antenskapitell rekonstruiert<sup>479</sup>. Die Oberfläche der Front ist schön geschliffen und quasi unverwittert, der Ornamentgrund seitlich der Zwischenspitze sehr fein scharriert; die Unterkante ist auf 27 cm Länge absolut gerade, das Unterlager ist nicht einzusehen. Auch ein Rest des ebenen Oberlagers ist noch vorhanden<sup>480</sup>.

Als oberes Kyma des Gebälks schlugen Hogarth – Henderson das 27,9 cm hohe ionische Kyma mit einer Ornamentachse von 30,8 cm vor, dessen »langes« Fragment verschollen ist (Taf. 18); es war »in einem türkischen Grab beim ›Tor der Verfolgung‹ eingebaut«. Ein ähnliches »kleines« Fragment mit etwas größerer Höhe von 30 cm und einer Achse von 32,4 cm, ebenfalls nicht aufzufinden, zeigt eine rechte Stoßfuge mit schwalbenschwanzförmiger Klammerbettung mit Dollenloch (Taf. 18)<sup>481</sup>. Dem ersten Kymatyp mit der geringeren Höhe scheint auch das Fragment ohne Kat.-Nr. (Art 77/K 237, Taf. 18, 73, 6) anzugehören und einem nah verwandten das um 1989 in der Gegend des antiken Hafens von Ephesos gefundene Kymafragment mit einer Höhe von ~24,5 cm und einer Ornamentachse von 31,8 cm, ohne Kat.-Nr. (ohne Inv.-Nr. [154.], Taf. 73, 7); von letzterem gibt es eine zeichnerische Aufnahme des ÖAI (Abb. 16)<sup>482</sup>. Die von Wilberg geäußerten Zweifel an der Zugehörigkeit der beiden schon seit der Ausgrabung bekannten, verschollenen Fragmente zum archaischen Tempel werden durch das Fragment vom Hafen bestätigt: »zwar gut, aber doch nicht mit der großen Sorgfalt wie die Capitäle gearbeitet« – womit sowohl die Kymatien des Echinus als auch die noch besser erhaltenen Kymatien des ionischen Abakus der Kapitelle Kat. 211 ff. (s.o.) gemeint sein können.

<sup>479</sup> Lethaby (1917) 11 Abb. 11; Hogarth – Henderson (1908) 280 erklärten dieses größte Kymafragment Kat. 277 als Epikranitis über der Sekoswand. – Unabhängig davon, ob dieses Fragment zugehört, was weder zu beweisen noch zu widerlegen ist, dürfte das Antenskapitell aus drei Etagen von Kymatien aufgebaut gewesen sein, die auch mindestens diese Höhe von 40 cm hatten. – Beim Antenskapitell des zweiten Dipteros von Samos sind die Kyma-Etagen jeweils ca. 1 Elle von 52,5 cm hoch (s.o. Anm. 382); allerdings läuft dort eine der Horizontalfugen mitten durch das Ornament der mittleren Etage und damit auch seitlich durch die mittlere Volute, also nicht zwischen den Etagen und Voluten, wie das in Ephesos der Fall sein müßte. – Auch ein Antenskapitell in Histria zeigt eine horizontale Fuge: K. Zimmermann, Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift 22, 1981, 453 ff. bes. 461 Abb. 8; ders. in: R. Étienne – M.-Th. Le Dinahet (Hrsg.), L' espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l' antiquité, Kolloquium Lyon 1988 (1991) 147 ff.; M. Mărgineanu-Cârstoiu, Dacia 37, 1993, 52 ff.; D. Theodorescu, Dacia 11, 1967, 95 ff. bes. 101 ff. Abb. 14 ff.

<sup>480</sup> Dieser Rest reicht nicht bis zur Front, weshalb auf Atlas (1908) Taf. 9 auf der Ansicht der Front oben eine Bruchkante gezeigt ist (vgl. Taf. 73, 8). – Wenn das Stück von einem Antenskapitell stammte, würde diese Lagerfläche beweisen, daß die Kyma-Etagen separat hergestellt wurden (s. vorige Anm.).

<sup>481</sup> Hogarth – Henderson (1908) 270 f. Abb. 82; 280 und Atlas (1908) Taf. 10 A und B; die Ansichten des »kleinen Fragments« A, bei Henderson sehr verdichtet darge-

stellt, wurden auf meiner Taf. 18 in richtige Beziehung zueinander gesetzt; der Schnitt durch die Klammer springt von der Bettung an der schmalsten Stelle zum Dollenloch im breiten Bereich der Bettung; auch wurde der bei Henderson springende Schnitt korrigiert. – Wilberg (1906) 234 erwähnt ebenfalls das größere Kyma (Abb. 206) und ein kleineres, verbaut »in der unteren Festungsmauer von Ajasoluk« (=die um den ganzen Hügel des ›Heiligen Theologen‹ gelegte Befestigung); er zweifelt allerdings an der Zugehörigkeit zum »alten Tempel«. Ohne Autopsie ist das schwer zu beurteilen.

<sup>482</sup> Von Muss – Bammer (2001) 27 als Beispiel für Verschleppung erwähnt. Der Finder ist Heinrich Zabehlicky, der mir freundlicherweise erlaubte, das Stück zu veröffentlichen. A. Bammer und U. Muss danke ich, daß ich die von J. Krämer aufgenommenen und E. Karhan gezeichneten Ansichten und Schnitte (Abb. 16) abbilden kann. – Da in der antiken Stadt, allerdings hauptsächlich in der Nähe des Theaters, anscheinend zum Altar des Artemision gehörige Fragmente gefunden wurden, ist die Verschleppung eines Kymas des Tempels in die Hafengegend nicht auszuschließen; vgl. dazu jedoch o. Anm. Das »Hafen-Stück« wurde nachträglich umgearbeitet, wobei das Kyma auf eine Höhe von »20,9 cm« reduziert wurde; die auf der Rückseite erhaltene Höhe von 24,5 cm scheint die originale zu sein.

Abgesehen davon wird das Kymation über dem Zahnschnitt etwa gleich groß gewesen sein wie das darunter und folglich das gleiche Achsmaß gehabt haben; inwieweit die beiden aber Konkordanz mit dem Zahnschnitt – wenn es überhaupt einen gab (s.u. Kap. V D 2) – hatten, ist mangels Resten davon völlig unklar<sup>483</sup>. Das obere Kyma lag, wie üblich, unmittelbar unter dem Geison, das Hogarth – Henderson mit schlicht an die Kragplatte anschließendem Unterlager rekonstruierten<sup>484</sup>; diese müßte m. E. allerdings etwas weiter ausladen (s.u.).

Auch wenn genau die aufgeführten, ohnehin sehr wenigen Fragmente nicht zum Kroisos-Tempel gehörten, müssen die im Gebälk zu erwartenden Kymatien von dieser Art und Größenordnung gewesen sein. Als oberer Wandabschluß und auf den Deckenbalken, die in der Ebene *über* den Architraven als Abdeckung der Ringhallen anzunehmen sind, lagen wahrscheinlich auch Kymatien (Taf. 38–40).

Wenigstens die ionischen Blattstäbe des Gebälks, wahrscheinlich aber auch die über Wand und Deckenbalken lagen vermutlich über Perlstäben. Von den wenigen Fragmenten von Perlstäben, die erhalten sind (s.u. Kap. III H 5), kommt das Fragment **Kat. 278 a** für die Schicht unter dem größten ionischen Kyma **Kat. 277** in Frage.

### 3. Geisa

Drei Fragmente von Geisa sind in die Basis der NO-Säule, die überwiegend aus Spolien besteht (s.o. Kap. II B 1), eingebaut. Sie wurden schon von Wilberg und Hogarth – Henderson erkannt (Taf. 12. 18. 73, 5)<sup>485</sup>. Am größeren Fragment (Wilbergs »Stein g«; **ohne Kat.-Nr.**) sind mit 33 cm annähernd die originale Höhe sowie fast die ganze Kragplatte und Geisonstirn erhalten<sup>486</sup>; die leicht geneigte Geisonstirn war vermutlich durchgängig eben wie bei anderen archaischen ionischen und inselionischen Geisa und noch nicht mit einem oberen Kyma versehen<sup>487</sup>. Das kleinere Fragment (Wilbergs »Stein h«; **ohne Kat.-Nr.**) hat vermutlich auch noch die volle Höhe, die nur nicht zugänglich ist, sowie den Ansatz der Kragplatte. Das Profil der Kragplatte kommt dem der Geisa vom Kalabaktepe bei Milet nahe<sup>488</sup>.

An beiden Fragmenten sind noch Reste des originalen Oberlagers vorhanden, das etwa parallel zum Unterlager lag, und jeweils eine Schwalbenschwanzklammer an der einsehbaren Fuge aufweist; an der anderen ist sie zu rekonstruieren. Ein Block hat offenbar noch seine ursprüngliche Breite von 92,5 cm ± 0,1 cm. Die linke Stoßfuge von »Stein g« liegt im rechten Winkel zu den Lagerflächen, ist geschliffen und zeigt eine ~4 cm × 5 cm große, max. 1,1 cm tiefe, keilförmige Eintiefung, die möglicherweise eine Versatzvorrichtung ist; damit könnte der Block, eventuell als letzter seiner Reihe, abgesenkt worden sein, insbesondere, wenn es auf der anderen Fuge eine ebensolches Loch gab. Das Profil der Kragplatte dürfte auf Atlas (1908) Taf. 10 richtig rekonstruiert sein; einzig die Ausladung, dort mit nur ~45 cm angenommen, müßte etwas größer werden, ~55 cm, besonders, wenn sie mit dem großen ionischen Kyma darunter verbunden wird.

Ob dieser aus verschiedenen Details wiedergewonnene Geisontyp an der Traufe des Tempels, der ebenso konstruierten abgewalmten Rückseite oder, als Horizontalgeison, am Frontgiebel saß, wenn es einen gab, ist ungewiß; einzig das horizontale Oberlager könnte ein Hinweis auf die Giebelfront sein<sup>489</sup>.

In der Publikation von Hogarth und Henderson nicht berücksichtigt wurde ein *Geison*fragment mit Inventarnummer des Artemision (**ohne Kat.-Nr.**; Inv. [18]74.2-5.126), das sich im Britischen Museum befindet. Sein Profil unterscheidet sich von dem aus den zwei Fragmenten in Selçuk gewonnenen durch einen zusätzlich hinter der Kragplatte angebrachten rundstabartigen Wulst samt kleiner Lippe, die zum Unterlager vermittelt (Taf. 12. 18. 73, 5). Die schräge Bruchfläche an der Unterseite des Fragments weist darauf hin, daß keine horizontale Lagerfläche, sondern ein vertikales Stück des Gebälks bzw. der Wand – und dann erst das Unterlager – anschloß. Eher unwahrscheinlich unter einem derartigen Rundstab ist ein ionisches Kyma, wie es Hogarth –

<sup>483</sup> Krischen (1938) Taf. 33. 34 nimmt für die beiden Kymatien das gleiche Achsmaß an; acht Kymaachsen entsprechen bei ihm fünf Zahnschnittachsen. – Zum Vergleich, mangels anderer sicherer Befunde, der viel jüngere Athena-Tempel von Priene: Dort entsprechen pro Joch 21 Achsen des großen unteren Kymas 14 Zahnschnittachsen und 24 Achsen des kleineren Geisonkymas: W. Koenigs, *IstMitt* 33, 1983, 152 mit Auflistung der älteren, falschen Rekonstruktionen.

<sup>484</sup> Das kanonische ionische Kyma unter dem Geison ist beim viel kleineren ionischen Tempel von Lokri, einem der wenigen archaischen ionischen Tempel, wo es überhaupt erhalten ist, am Geison angearbeitet: F. Costabile u.a., *L'architettura samia di occidente. Della cava al tempio. Siracusa – Locri – Caulonia* (1997) Taf. 28–30. Ab der Klassik liegt an dieser Stelle gerne ein kleines lesbisches Kyma, im dorischen Bereich – am Schräggeison – ein dorisches.

<sup>485</sup> Wilberg (1906) 226 (die zwei größeren »Steine g und h« auf Abb. 190, damals ohne die Armierung für die wiedererrichtete Säule [vgl. Taf. 55] viel besser zu erkennen!). – Hogarth – Henderson (1908) 270 f. 280: das »large fragment« ist Wilbergs »Stein g« und wurde in die Geisonrekonstruktion Atlas (1908) Taf. 10 einbezogen, einschließlich der Schwalbenschwanzklammer, die jetzt auf der Unterseite des Steins liegt. Die Schwalbenschwanzklammer auf »Stein h«, ebenfalls auf der Unterseite, ist heute besser einzusehen. Das in Atlas (1908) Taf. 10 integrierte »small fragment« mit besser erhaltener Kragplatte scheint nicht mit dem dritten ins Fundament der NO-Säule eingebauten identisch zu sein (Taf. 27).

<sup>486</sup> Der Block ist unten wohl etwas abgearbeitet, um die passende Schichthöhe zu bekommen; dann würde auch die Ausladung der Kragplatte größer als bisher rekonstruiert, s. auch Hogarth – Henderson (1908) 280; Atlas (1908) Taf. 10, die als Ausladung (von der OK der Geisonstirn gerechnet) ~44 cm und als Höhe 33,6 cm angeben.

<sup>487</sup> Krischen (1938) Taf. 33. 34 stellt das Geison mit einem oberen Kyma dar, welches anscheinend erst im 5. Jh. eingeführt wird.

<sup>488</sup> A. von Gerkan, *Kalabaktepe, Athena-Tempel und Umgebung*, in: Th. Wiegand (Hrsg.), *Milet I 8* (1925) 18 f. Abb. 9. 10.

<sup>489</sup> Horizontalgeisa der Front haben immer horizontale Oberlager, während Traufgeisa sowohl horizontale wie geneigte Oberlager haben können, je nachdem, wie die Verbindung mit den Sparren und Dachziegeln gelöst ist, s. z.B. A. T. Hodge, *The Woodwork of Greek Roofs* (1960) 76 ff. (auf dorische Architektur beschränkt). –

Es sind nicht sehr viele ionische Geisa des 6. Jhs bekannt, insbesondere ostionische: Gruben (1963) Abb. 39 rekonstruierte das Traufgeison des archaischen Apollon-Tempels von Didyma mit horizontalem Oberlager und darauf einer keilförmigen Schicht; das Traufgeison des Tempels von Yria auf Naxos hat ein leicht geneigtes Oberlager, dessen Gefälle aber unter dem der Dachhaut liegt: Ohnesorg (1993) 22 f. Taf. 5; die fragmentarischen Geisa des Tempels auf dem Kalabaktepe von Milet (von Gerkan a.O. [Anm. 488] 18 f. 25) haben ein horizontales OL, aber es ist ungeklärt, ob sie Trauf-, Horizontal- oder Giebelgeisa sind; die Fragmente kleiner Kalksteingeisa aus dem Kultbezirk an der Heiligen Straße zwischen Milet und Didyma (P. Schneider, *AA* 1989, 160 Abb. 19. 20 und ders. in: K. Tuchelt u.a., *Ein Kultbezirk an der Heiligen Straße von Milet nach Didyma, Didyma III 1* [1996] 15 ff. Abb. 9) haben ebenfalls horizontale OL, dazu eine »hörchenartige Eckaufhöhung«, die möglicherweise auf das Schräggeison verweist; ein vergleichbares, an der Stirn allerdings als »Krähenschnabel« ausgebildetes Profil haben die Geisa des Letoon auf Delos, die sich durch geneigtes und horizontales OL in Trauf- und Schräggeisa scheiden lassen: H. Gallet de Santerre, *La Terrasse des lions, le Létoon, le Monument de granit, Délos XXIV* (1959) 46 ff. Taf. 9. 17; vom Naxier-Oikos auf Delos sind ebenfalls Trauf- und Schräggeisa bekannt: P. Courbin, *L'oikos des Naxiens, Delos XXXIII* (1980) 77 ff. Taf. 9 ff. 57 (Traufgeisa des Naos; kein einheitlicher Neigungswinkel zu messen); 114 ff. Taf. 32. 77 (Trauf- und Schräggeisa der Vorhalle, erstere mit einer Neigung des OL von knapp 4%); vom Tempel von Sangri auf Naxos sind zahlreiche Fragmente aller drei Geisontypen vorhanden, von denen sowohl die Trauf- als auch die Horizontalgeisa leicht keilförmigen Querschnitt haben (4 bis 7% bzw. um die 4% Anstieg, bei den Horizontalgeisa mit der Entwässerung des – skulpturenlosen – Giebelbodens zu erklären), während die Lagerflächen der Schräggeisa parallel liegen: G. Gruben – M. Korres, *Prakt* 1976 ff. passim (noch nicht detailliert vorgelegt); das Traufgeison des spätclassischen Athena-Tempels von Priene hat einen keilförmigen Querschnitt: W. Koenigs in: F. Rumscheid – W. Koenigs, *Priene. Führer durch das Pompeji Kleinasien* (1998) 129 Abb. 111. – Ähnlich den archaischen ionischen Geisa auch die immerhin 35–37 cm auskragenden Traufgeisa ohne »urdorische« Mutuli des archaischen Poseidon-Tempels von Isthmia: O. Broneer, *Temple of Poseidon, Isthmia I* (1971) 30 f. Abb. 41 ff.

Henderson für die anderen Geisonfragmente rekonstruierten. Ebenfalls einen Steinschnitt mit einem Stück angearbeiteter Wand zeigen die Geisa der ›Halle der Weihgeschenke‹ im Heiligtum von Samothrake oder auch die Geisa des archaischen Tempels von Yria auf Naxos<sup>490</sup>.

Falls die mittelfein gespitzte Rückseite die originale sein sollte – und nicht auch sekundär bearbeitet wie die Ober- und die linke Seite (s. das Folgende) –, müßte die nur ~15,4 cm tiefe Auflagerfläche fest im Mauerwerk verankert sein als Gegengewicht zur Kragplatte. Diese Kragplatte läßt ursprünglich mindestens 40 cm aus und wäre dazu mit 5 bis 7 cm minimaler Stärke äußerst dünn. Offensichtlich wurde das Geison vor dem Transport nach London an seiner Oberseite und auch seitlich abgesägt<sup>491</sup>. Denn ein so extremes Verhältnis von ~7:1 zwischen Ausladung und Dicke der Kragplatte wird auch bei den Geisonplatten vom Kalabaktepe in Milet nicht erreicht, die bei 26 cm Ausladung minimal 6,5 cm dick sind (Verhältnis 4:1)<sup>492</sup>. Dieses ephesische Geisonfragment könnte vom Schräggeison des Tempels stammen, womit ein Giebel bewiesen wäre; zu dieser Frage auch u. Kapitel V E 3.

#### 4. Tympanon

Wood fand angeblich zwei Tympanonblöcke, die eine Dachneigung von 17° angeben. Wenn diese nach London gebracht wurden, sind es wahrscheinlich die im Katalog von A. H. Smith – allerdings mit einer Neigung von ~19° – aufgeführten<sup>493</sup>. Der Block Smith-Katalog-Nr. 1232 (2) oder »b« befindet sich in der Ausstellung des Britischen Museums und gehört wohl zum Tympanon des jüngeren Tempels<sup>494</sup>, Nr. 1232 (1) oder »a« liegt im Depot des Museums – ist aber eine Stylobatplatte (s.o. Kap. III A 1)<sup>495</sup>. Demnach ist kein Fragment vom Tympanon des Kroisos-Tempels erhalten. Auch auf eine Giebelsima existiert kein Hinweis. Zur Frage, ob es beim Kroisos-Tempel bereits einen Giebel gab, s.u. Kapitel V E 3. Die Dachneigung wurde 1993, aus Traufsima-Blöcken, mit ~15° ermittelt<sup>496</sup>.

M. Büyükkolancı zieht einige figürliche Relieffragmente, deren Maßstab größer ist als der der Relieffkuben und -trommeln, für einen skulptierten Giebel in Betracht, alternativ allerdings für einen »Orthostatenfries«<sup>497</sup>, wie wir ihn für den Pronaos vorschlagen (s.u. Kap. V C 4).

### G. DACHTEILE (Tab. 14 Taf. 20–22. 77–80)

An der Rekonstruktion des Marmordachs hat sich grundsätzlich nichts geändert gegenüber der Publikation von 1993, obwohl eine Anzahl neuer Fragmente hinzugekommen ist (Tab. 14)<sup>498</sup>; spätestens seit der Rekonstruktion dieses Marmordachs sind die einst von Hogarth – Henderson zugewiesenen Tondachziegel auszuscheiden<sup>499</sup>. Das Dach des ›ailoisch-sizilischen‹ Typs besteht aus ebenen Flach- und ›lakonischen‹ Deckziegeln, die an der Traufe als Antefixe mit halbkreisförmiger Stirnfläche ausgebildet sind. Ein zweiter Traufrand ist durch die hohe Reliefsima belegt. Zur Verteilung der Fragmente s.u. Kapitel V E.

#### 1. Strottere

Die Strottere weisen seitliche und hintere Ränder auf (Taf. 20 oben; 22. 79, 1. 5. 8). Auf den seitlichen Rändern sitzen vorne zusätzlich Stopper, gegen die sich die Kalyptere stützten (Taf. 20 unten; 79, 10. 11); die Exemplare, an denen die seitlichen Ränder am vorderen Ziegelende verbreitert sind, sind augenscheinlich Hegemone, wofür auch die fehlende Ausnehmung für den seitlichen Ziegelrand auf der Unterseite spricht (Taf. 20: **ohne Kat.-Nr.** [Inv. Art 82/K 209]; Taf. 79, 8. 9). Die Normalstrottere haben komplizierte vordere Falze (Taf. 20: **ohne Kat.-Nr.**, Art 79/K 5[2.], Art 82/K 198[3.] und 82/K 208[2.]), die schon erwähnten seitlichen Stopper sowie teilweise Keile an den Unterseiten, sowohl an den vorderen als auch an den hinteren Ecken (Taf. 20. 79, 5–7). Die Lage der Deckziegel ist oft durch Ritzlinien markiert (Taf. 20 oben; 78, 3. 6) und/oder an deren Korrosionsspuren abzulesen: entweder Korrosionsrillen unter den Konturen (Taf. 20 unten; 22. 79, 4. 6) oder generell stärkere Verwitterung außerhalb der überdeckten Fläche (Taf. 78, 1. 4. 5). Die Breite der Strottere ist nur indirekt zu gewinnen und betrug ~65 cm oder ~87 cm, die Länge bzw. Tiefe höchstens 96,5 cm<sup>500</sup>. Die

<sup>490</sup> K. Lehmann, *The Hall of the Votive Gifts, Samothrace IV 1* (1962) 83 ff. Taf. 11. 12: Höhe der senkrechten Fläche ~4 cm. – Yria: vorige Anm. und Ohnesorg (1993) Taf. 5 sowie Gruben (1996) 67 Abb. 7 = ders.; JdI 112, 1997, 264 Abb. 2 a unten: Höhe der senkrechten Fläche ~1,5 cm.

<sup>491</sup> Die heutige Oberseite ist zwar wie geschliffen, aber leicht buckelig, kann also gesägt sein. Dafür spricht zum einen, daß sie nicht parallel zur Unterseite liegt, sondern sich ihr links – von der Geisonstirn aus gesehen – annähert; zum anderen, daß auch die schräg zum Rundstab bzw. der Geisonstirn verlaufende linke Seitenfläche aller Wahrscheinlichkeit nach modern abgesägt ist (Taf. 12); eine solche schräge Fuge hätte auch beim *Schräggeison* keinen Sinn, wo die Stoßfugen allenfalls spitz- bzw. stumpfwinklig zu den *Lagerflächen* liegen. – Moderne Sägespuren sind an verschiedenen Bauteilen in London zu beobachten, s. auch Wood (1877) 206, wo das Absägen von Scheiben von großen Steinen beschrieben wird, desgleichen Lethaby (1908) 21; dadurch waren die Fragmente leichter zu transportieren. Auch relativ kleine Spira- und Torusfragmente (s. Tab. 4 und 6 Taf. 57, 5) sind modern abgesägt. – Es ist aber Vorsicht geboten, weil es bereits *antike* Sägespuren gibt, s. z.B. Muss – Bammer (2001) 27 mit Anm. 47 oder E.-L. Schwandner in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), *Bautechnik der Antike, Kolloquium Berlin 1990*, DiskAB 5 (1991) 216 ff.

<sup>492</sup> Gerkan a.O. (Anm. 488) 18 ff. Abb. 9. 10.

<sup>493</sup> Wood (1877) 246; Smith (1900) 183 Inv. 1232 (1) und (2): der abweichende Neigungswinkel könnte von einem Schreib- oder Meßfehler herrühren oder den tatsächlich etwa 19° messenden *einen* Winkel der Stylobatpflasterplatte meinen (s. das Folgende mit Anm. 495).

<sup>494</sup> Henderson 271. 287 Taf. 15 (weist ihn dem Tympanon des archaischen Tempels zu); Bammer (1972) 16. 25 Abb. 27. 61 Taf. 3 h (»Neigung ... 14°«): die Abb. zeigen beide Male denselben Block 1232 (2) oder »b«, Inv.-Nr. [18]74.7-10.119, den Bammer aber unter Nr. 1232 a beschreibt; 1232 (1) oder »a« trägt die Inv.-Nr. 1972-6-

20.58. – Auch ein Strotterfragment, s. Ohnesorg (1993) 156 Kat. 15, trägt die Inv.-Nr. [18]74.7-10.119.

<sup>495</sup> Pryce (1928) 46 B 84 (**Kat. 5**); Lethaby (1914) 87 nennt 1232 (1) zwar zutreffend archaisch, erkannte aber nicht, daß es sich um eine Stylobatplatte handelt; Kat. 1232 (2) beschreibt er als Teil der »Quaderung« des Tympanons, die gegen eine Ausstattung des Tempelgiebels mit Skulptur spräche; nicht dieses Stück eines Giebelzwickels als solches macht Giebelskulpturen unwahrscheinlich, sondern die Tatsache, daß in Ionien bisher keine bekannt sind. – Bammer (1972) 61 wies die Platte dem Tympanon des jüngeren Tempels zu, ohne sie gesehen zu haben.

<sup>496</sup> Ohnesorg (1993) 108 f. Anm. 1036.

<sup>497</sup> M. Büyükkolancı, *ÖJh* 62, 1993, 95 ff.: Fragmente Kat. 1 und 2. – Als Reliefs gestaltete Tempelgiebel sind im mittleren oder späteren 6. Jh., in das die Ausführung der Giebel des Kroisos-Tempels fallen dürfte, schwer vorstellbar, zumal, da skulptierte Giebel in Ionien bisher unbekannt sind.

<sup>498</sup> Ohnesorg (1993) 102–110; ebenda S. XIV f. die Begriffe Keil(e), Puffer und Stopper erklärt. – Bereits Lethaby (1908) 6 hatte dem Dach des – älteren? – Tempels richtig marmorne Strottere und Halbkreis-kalyptere zugewiesen.

<sup>499</sup> In der gleichzeitig mit meiner Arbeit erschienenen umfassenden Zusammenstellung von N. Winter, *Greek Architectural Teracottas* (1993) 272 sind für den archaischen Artemis-Tempel von Ephesos noch Tondachziegel genannt.

<sup>500</sup> Bei einem Walmdach, welches hier, wenigstens für die Rückseite des Tempels, vorzusetzen ist (s.u. Kap. V E 3), sollte die unüberdeckte Strottertiefe gleich der Achsbreite sein, vgl. Ohnesorg (1993) 106 mit Anm. 1021; ~96,5 cm = 87 cm + 9,4 cm Falztiefe bis zum Puffer. – Wenn allerdings die schmalere Strottere über den Eckjochen saßen (s. das Folgende), müssen deren Tiefen, die überdeckt ~78,6 cm (88 cm – 9,4 cm) betragen, mit der Tiefe der Normalstrottere harmonisieren, d.h. möglichst übereinstimmen, was für letztere geringere Tiefe als Breite bedeutete – oder doch schmalere Normalstrottere von ~1/8 Normaljochbreite, also ~65 cm.

an den fünf vollständigen, aber unfertigen Stroteren des ›Spolienbodens‹ (s.o. Kap. II C 1) angegebene Breite von 72,4 cm und Tiefe von 88 cm sind vielleicht in den Eckjochen unterzubringen<sup>501</sup>. Die Stücke gehören wegen der gleichen Details zu den anderen Fragmenten.

## 2. Kalyptere

Die Kalyptere haben halbkreisförmigen Querschnitt und sind ausgehöhlt (Taf. 21. 22. 80); in etwas unterschiedlichem Abstand hinter der Stirn liegen Querstege, die sich offenbar gegen die Stopper der Strotere stützten (Taf. 21 Mitte; 80, 4). Die Stirnflächen der Kalyptere sind ›aufgebogen‹ zu  $1,1 \text{ cm} \pm 0,2 \text{ cm}$  starken Scheiben, auf denen sich vertikale Ritzlinien und Ritzkreise, vermutlich Konstruktionslinien, erhalten haben (Taf. 21 unten Mitte; 22 unten; 80, 5. 8). Die Kalyptere mit 4 bis 5 cm starken vorderen Scheiben waren an die Rückseite der Reliefsima angepaßt, wie ihre konvex gekrümmte und nur grob geglättete Vorderseite zeigt (Taf. 21 links unten; 22 rechts unten; 80, 5. 6). In diesem Bereich setzen die seitlichen Stege der an die Reliefsima angearbeiteten Ziegelplatten aus und zeichnen sich die Sonderkalyptere durch Verfärbung des Marmors oder Korrosionsspuren ab (Taf. 21 Mitte links; 80, 9). Letztere haben auch Querstege auf der Unterseite, die sich gegen Stopper an den seitlichen Rändern dieser Flachziegelplatten stützten<sup>502</sup>.

Die Oberseiten der Flach- und Deckziegel einschließlich der Ziegelränder sind sehr fein scharriert und geschliffen und z.T. verwittert. Die Unterseiten und Seitenflächen der Strotere sind meist mehr oder weniger fein scharriert oder gezahnt, unten manchmal auch mittelfein gespitzt und leicht ausgehöhlt<sup>503</sup>. Die vorderen Falze sind ganz besonders fein gespitzt oder/und gezahnt und teilweise geschliffen (Taf. 22 Mitte; 80, 1–3). Die konkaven Unterseiten der Kalyptere sind mittelfein gespitzt, die Auflagerränder fein gespitzt oder scharriert, die Querstege scharriert (Taf. 21. 80, 1. 3. 6. 7. 10)<sup>504</sup>.

TAB. 14: FRAGMENTE VON STROTENEREN, KALYPTEREN UND DER RELIEFSIMA (ohne die 1993 veröffentlichten)

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Lage	Bemerkungen und Besonderheiten	Taf.
<b>Strotere</b>				
–	1972.2-3.124	r. hi. Ecke mit hi. Stopper?	seitl. Rand ggf. $\geq 8$ breit? Oberfl. f scharr., f gez. und geschl.; RS mit glatt. o. und seitl. Saum und f gesp., vertieft. Art Spiegel	20
–	ohne Inv.-Nr. [26.] s. »A 23«			
–	ohne Inv.-Nr. [28.]	l. seitl. Rand	OS ff ›streifig‹ gez., US mit gez. Saum und $> 1 \text{ cm}$ vertieft.(!) Spiegel – eventuell vom jüngeren Tempel?	22
–	ohne Inv.-Nr. [29.]	seitl. Rand	Marmor (vom Brand?) geradezu kalksteinartig	–
–	ohne Inv.-Nr. [31.]	gegen r. vo. Ecke	$\sim 6,5$ tief. Falz von $D = 4,5$ , $D$ dahinter $\sim 3,5$ (bis $T \geq 10!$ ); ff und mf gez.	–
–	ohne Inv.-Nr. [33.]	l. vo. Ecke mit Keil	auf VS seitl. Stopper, unterhalb des (abgebrochen) Falzes; OS mit Korr./Kalypter (B $\sim 9,6 \rightarrow$ gesamte B/Kalypter $\geq 19,2$ ); US z.T. f bis ff gez.	20. 79
–	ohne Inv.-Nr. [34.]	r. vo. Ecke mit Keil	Falz auf VS abgebrochen; OS mit Korr./Kalypter (B $\sim 9,2-9,7 \rightarrow$ gesamte B/Kalypter $\geq 19$ ); z.T. f gez.	–
–	ohne Inv.-Nr. [35.]	gegen r. vo. Ecke	ähnlich [31.], inklusive dünner werdendem Falz ( $\sim 4,5/\sim 3,8$ )	–
Kat. 241	ohne Inv.-Nr. [44.]	gegen l. vo. Ecke	vo. Stopper, Inschrift auf seitl. Rand und deutlich rote Farbreste	20. 78
–	ohne Inv.-Nr. [102.]	gegen l. o. Ecke	auf geschl. OS eine RL parallel zum hi. Rand; US mit Art Spiegel, f gesp., vgl. [28.]; schwarze Brandschicht auf gesamter (bearb.) Oberfl.	22
–	ohne Inv.-Nr. [155.]	r. hi. Ecke mit Keil	f scharr. Keil auf f gesp. US; Seitenansicht mit ff Zahnung und RL; OS geschl.	–
–	»A 23«/Nr.192 = 183?	r. hi. Ecke	RL in $8,6$ vom u. parallel zum hi. Rand; vom Brand bröseliger Marmor; ehemals ohne Inv.-Nr. [28.]	20. 22
–	»A 29«/Nr.195	gegen r. vo. Ecke	vo. Stopper und OS mit Korr./Kalypter (B vo. $9,8$ , $\sim 20$ weiter hi. $8,8$ )	20. 79
–	»A 33«/Nr.186	?	nur Frgt. einer Platte mit geschl. OS	–
–	»A 35«/Nr.184	seitl. Rand	OS geschl., Seitenansicht f gez., US mit f gez. Saum und $\sim$ mf gesp. Art Spiegel, vgl. [28.] und [102.],eventuell vom jüngeren Tempel?	22
–	»A 36«/Nr.185	l. seitl. Rand	OS geschl., Seitenansicht f scharr., alles einschließlich Bruchfl. brandgeschwärzt	–
–	»A 40«/Nr.189	l. seitl. Rand	OS geschl., mit Korr./Kalypter (B $\sim 8,1$ ); Seitenansicht f gez., US mf gesp.	22

<sup>501</sup> Diese Hypothese wurde schon in der Publikation von 1993 vertreten, und auch A. Bammer hatte (1986/87) 27 mit Anm. 47 in Betracht gezogen, daß die unfertigen Flachziegel (meine Kat. 26–30) für den archaischen Dipteros vorbereitet waren, diese Idee aber ebenda 24 ff. sowie in Bammer – Muss (1996) 46 wieder verworfen und die Zuweisung zum ›Hekatompedos‹ erwogen.

<sup>502</sup> Erhalten an den Reliefsimafragmenten B 186, B 188 und B 236 (alle ohne Kat.-Nr.), s. Ohnesorg (1993) 102 Taf. 28.

<sup>503</sup> Ohne Inv. [28.], [102.] und »A 35«/Nr. 184 (Taf. 22) sowie »A 71«/Nr. 178 (Taf. 78, 10); diese vier Fragmente könnten auch vom jüngeren Tempel stammen, dessen

Dachziegel nicht immer gut von den archaischen zu unterscheiden sind, s. Ohnesorg (1993) 106; desgleichen, wegen ihrer etwas anderen Bearbeitung, die Fragmente ohne Inv. [33.], Art 1381 E, »A 40«/Nr. 189, Ar 298 A 1, Art 73/K 11, Art 82/K 209 (alle ohne Kat.-Nr.).

<sup>504</sup> Taf. 80 links unten, über dem Reliefsimafragment, zeigt Kat. 244, ein Kalypterfragment mit erhaltener Stirnfläche (rechts), geschliffenem, kaum verwittertem Auflagerrand (unten) und mf gespitzter Innenseite (oben).

## G. DACHTEILE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Lage	Bemerkungen und Besonderheiten	Taf.
–	»A 58«/Nr.182	gegen l. hi. Ecke?	US mit glatt./schar. Säumen und gesp. Spiegel; OS geschl.; Seitenansicht geschl. und ff <i>gez.</i> , dazwischen schräge deutliche Kerbe; Brandspuren	20
–	»A 59«/Nr.180	gegen l. vo. Ecke	OS geschl., mit Korr./Kalypter (B ~9,7); Seitenansicht f <i>gez.</i> , US mf <i>gez.</i>	–
–	»A 69«/Nr.177	aus der Mitte?	OS(?) geschl.; US Reste f Spitzung	–
–	»A 71«/Nr.178	seitl. Rand	OS geschl.; US Saum f <i>gez.</i> , Spiegel mf gesp. und bis ~1,5 vertieft	78
–	»A 72«/Nr.179	r. seitl. Rand	OS geschl., mit Korr./Kalypter (B ~8,8); Seitenansicht f <i>gez.</i> ; US ~5 breiter seitl. Saum, mf <i>gez.</i> , Spiegel mf gesp. und vertieft	–
–	Ar 211	l. seitl. Rand	OS geschl.; Seitenansicht f gesp.? US abgeplatzt; Oberfl. z.T. bräunlich = verbrannt!	–
–	Ar 229 A 1	gegen r. hi. Ecke, mit Keil	OS geschl., mit RL; Seitenansicht geschl./gesp./scharr.; US inklusive Keil f scharr.	78
–	Ar 230 A 1	seitl. Rand	OS geschl., mit Korr./Kalypter (B ~8,7); Seitenansicht f <i>gez.</i> und gesp.; US?	–
–	Ar 233 A 1	seitl. Rand	OS geschl., Seitenansicht f gesp. und scharr.; US mf scharr.	–
–	Ar 298 A 1	wohl r. seitl. Rand	OS mf <i>gez.</i> und scharr. (in Kehle); Seitenansicht mf gesp. und <i>gez.</i> ; US mf <i>gez.</i> ; eventuell vom <i>jüngeren</i> Tempel?	–
–	Ar 301 A 1	gegen seitl. Rand	OS geschl., sonst Bruch	–
–	Ar 303 A 1	seitl. Rand	OS scharr./geschl.; Seitenansicht f <i>gez.</i> ; gesamte Oberfl. brandgeschwärzt	–
–	Ar 307 A 1	wohl r. seitl. Rand	OS geschl.; Seitenansicht f <i>gez.</i> ; US abgeplatzt?; gesamte Oberfl. brandgeschwärzt	–
–	Ar 308 A 1	seitl. Rand	OS geschl., Seitenansicht f <i>gez.</i> , US abgebrochen; gesamte Oberfl. brandgeschwärzt	–
–	Ar 309 A 1	r. hi. Ecke	OS und RS geschl.; Seitenansicht f scharr. und ~5% stumpfwinklig/US; US f <i>gez.</i>	–
–	Ar 320 A 1	r. hi. Ecke	OS ff scharr. und geschl.; Seitenansicht mf <i>gez.</i> und ~2% spitzwinklig/US; US f gesp. und <i>überzahlt</i>	22
–	Ar 964 A 1	r. seitl. Rand	OS geschl.; Seitenansicht f scharr.; US mf scharr. (Saum) und gesp.	–
–	Art 1381 E	l. seitl. Rand	OS geschl.; Seitenansicht mf <i>gez.</i> ; US gespitzt/abgeplatzt; brandgeschwärzt	22
–	Art 1457 E	hi. Rand	OS ff geschl., Rand ff scharr.; RS f <i>gez.</i> ; US Saum mf <i>gez.</i> , darauf f RL senkr./RS; Spiegel f gesp., mit scharr. Fase abgesetzt	22. 78
–	Art 68/K 64	hi. Rand	OS geschl., mit Korr./Stroter (T ~8,4); RS ~mf <i>gez.</i> ; US ff <i>gez.</i>	22. 78
–	Art 73/K 11	gegen r. vo. Ecke, mit Keil	OS geschl., mit Korr./Kalypter (B ~9,3); Seitenansicht diagonal scharr., Falz vo. f gesp., u. mf <i>gez.</i> ; u. flacher, f scharr. Keil (H wenige mm, B ~4,2; T >9,3)	20
–	Art 75/K 72/Nr. 175	r. hi. Ecke	übliche Bearb.; US mit Saum; brandgeschwärzt, auch auf Bruchfläche	20
–	Art 77/K 34/ Nr. 168 = 162?	l.(?) seitl. Rand, gegen Ecke	übliche Bearb.; an US Ansatz/Keil	–
–	Art 77/K 113/Nr. 167	r. seitl. Rand	übliche Bearb.; US mit f scharr. Saum und mf <i>gez.</i> Spiegel	22
–	Art 77/K 138/Nr. 171	seitl. Rand	übliche Bearb.; Korr./Kalypter (B ~7,6)	–
–	Art 77/K 209	l. vo. Ecke	übliche Bearb.; feiner Falz!	–
–	Art 77/K 214[1.]	hi. Rand	übliche Bearb.; Korr./Stroter (T ~9,8)	22
–	Art 77/K 214[2.]	hi. Rand	übliche Bearb.; Korr./Stroter (T >9,4); brandgeschwärzt	22
–	Art 77/K 244[2.]/ Nr. 174	aus der Mitte?	OS geschl., Korr.-Rille; US mgr gesp.	–
–	Art 77/K 292/Nr. 170	aus der Mitte?	OS mf scharr., US mf gesp.; bräunlich und porös vom Brand	–
–	Art 77/K 299[3.]	r. o. Ecke	übliche Bearb.; RL parallel seitl. und hi. Rändern; US mit Saum	20
–	Art 77/K 299[4.]	gegen seitl. Rand	OS geschl.; US mf gesp.; brandgeschwärzt	–
–	Art 79/K 5[1.]	l. seitl. Rand	übliche Bearb.; Korr./Kalypter (B ~9–9,6); z.T. brandgeschwärzt	20
–	Art 79/K 5[2.]	r. vo. Ecke	übliche Bearb.; Falz/US ab T ~6 um ~0,5 verdünnt	20
–	Art 82/K 52[1.]	hi. Rand	Rand ff scharr.; Korr./Stroter (T ~9,8); US f scharr.	22. 78
–	Art 82/K 52[3.]/ Nr. 197	r. seitl. Rand	übliche Bearb.; Korr./Kalypter (B = 9,0–9,7); Seitenansicht mf gesp.	20. 22

III. BAUTEILE UND BAUTEILFRAGMENTE

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Lage	Bemerkungen und Besonderheiten	Taf.
–	Art 82/K 198[2.]	gegen r. hi. Ecke	übliche Bearb.; Korr./Stroter (T~7,5)	20. 22
–	Art 82/K 198[3.]	gegen r. vo. Ecke	Bearb. des Falzes gewöhnlich; Falz/US ab T ~6,5 um ~1 verdünnt	20
–	Art 82/K 208[2.]	gegen l. vo. Ecke	Bearb. des Falzes (D max. 4,2/ min. 3,2; T ~6,8) gewöhnlich	20. 22. 79
–	Art 82/K 209/Nr. 196	r. vo. Ecke mit Stopper	Stopper-B 3,5, H >9,5; Falzteil um 1,25/Seite breiter; Korr./Kal. (B ~12); eventuell vom <i>jüngeren</i> Tempel?	22. 79
–	Art 89/K 706 (oder 106?)	gegen l. vo. Ecke	Falz-US mgr <i>gez.</i> , ab T ~6,8 verdünnt und f gesp.; OS geschl.	78
Kat. 242	Art 90/K 800	Doppelstroter	s. ausführliche Beschreibung im Text	20. 22. 78
–	Art 90/K 803	gegen r. vo. Ecke	übliche Bearb.; Falz bes. f bearb.	–
Kat. 243	Art 91/K 453[3.]	seitl. Rand?	Inscription auf Rand, s. ausführliche Beschreibung; übliche Bearb.	20. 22. 78
<b>Kalyptere</b>				
–	ohne Inv.-Nr. [32.]	r. vo. Ecke	›Sima-Kalyptr‹, mit Ansatz/u. Quersteg; US mf bis f gesp. und <i>gez.</i>	22. 80
–	›A 16‹/Nr.193	Front	OS geschl./kaum verwittert; US f/ff gesp., vo. 0,9 der Stirn ff scharf.; Rand abgeschlagen	22
–	›A 21‹	Rückseite	OS geschl., Korrosionsspur in T = 2–3; auf geschl. RS senkr. RL; US Art Längssteg? (s. Text)	29
–	A ›37‹/Nr.199	seitl. Rand	übliche Bearb.	–
–	Art 318 A 1	aus der Mitte	übliche Bearb.	22
–	Art 1510 G	r.(?) seitl. Rand	OS geschl.; US f/ff gesp., seitl. Auflager f gesp.	22. 80
Kat. 244	Art 77/K 244[1.]	r. vo. Ecke(?)	OS, VS und US geschl.; Innenseite am Rand f scharf., dann f bis ff gesp.	21. 80
–	Art 77/K 299[5.]	gegen VS	OS geschl.; US mit Quersteg, f gesp., Rand und Steg f scharf.	21. 23
–	Art 77/K 360[2.] oder 340?	gegen l. vo. Ecke	OS + VS geschl.; US f gesp. einschließlich vo. Rändchen	22. 80
–	Art 79/K 10[1.]	gegen VS	US mit Quersteg; übliche Bearb.	21. 80
Kat. 245	Art 79/K 41	Rückseite	RS und OS geschl., darauf Korrosionsspur; US Art Längssteg? (s. Text)	21. 80
–	Art 79/K 65	Rückseite	Bearb. ähnlich Art 79/K 41; OS Korrosionsspur in T ≥5,3; US ›Längssteg‹ (s. Text)	80
–	Art 82/K 208[5.]	gegen VS	Rest Quersteg auf der US; übliche Bearb.	21
–	Art 90/K 482	l. vo. Ecke	runde u. Ausnehmung; bes. feine übliche Bearb., wenig verwittert	21. 80
–	Art 90/K 804	r. vo. Ecke	runde u. Ausnehmung; übliche Bearb., wenig verwittert	21. 80
–	Art 90/K 1203	r. vo. Ecke	runde u. Ausnehmung; übliche Bearb.	21. 80
<b>Antefixe</b>				
–	›A 22‹	Antefix	Stirnfläche, Front und OS geschl.; US ff bearb. inklusive kreisförmige Öffnung und (abgebroch.) Quersteg	22
Kat. 246	Art 79/K 92	li. vo. Ecke eines Sonderantefix?	~halbkreisförmige Stirnfläche geschl., darin Ansatz der inneren Ausnehmung; l. leicht zurückliegend. + nach innen gebogene(r) Steg oder ›Schürze‹ (H >2,1)	21
<b>Fragmente der Reliefsima</b>				
Kat. 247	B 12 ›a‹		Fragment einer Leiste, wohl nicht von der Sima; auf Front Reste eines <i>aufgemalten</i> Mäanders	21
Kat. 248	B 2/K 51	(r.?) Fuge	Fuge mgr <i>gez.</i> ; geringe Relief-T (≤0,6) – zum archaischen Tempel?	–
Kat. 249	Art 77/K 37[1.]	r. Fuge	Fuge mit Anath.: Saum geschl., Spiegel f gesp.; RS geschl., Steg abgebrochen; Korrosionsspur vom Kalyptr (Dm ~25); Muss (1983) 205 f. Abb. 123. 124 = Muss (1994) 119 Abb. 137. 138	21. 80
Kat. 250	Art 77/K 136	von u. Leiste	OS und VS geschl. über ff Scharf.; US f scharf.; bes. vo. + u. Fase <i>rot</i> gefärbt	21
Kat. 251	Art 77/K 293	von u. Leiste	Bearb. wie voriges; Reste <i>roter</i> Farbe auf OS und VS	21
Kat. 252	Art 79/K 5[3.]	r. Fuge	Fuge geschl. über Resten ff <i>Zahnung</i> ; VS u. RS inklusive Steg geschl.	21
Kat. 253	? Art 82/K 163	schiefwinklig	Fragment mit Art Leiste um die Ecke – von Sima? Arbeit archaisch	21
Kat. 254	Art 82/K 198[5.] und Art 81/K 7	ob. Leiste	Reste des Reliefs mit Helmbusch(?) und Blatt, s. Muss (1994) 119 Abb. 142. 143	–
Kat. 255	Art 90/K 2	r. Fuge	Fuge mit Anath.: Saum geschl., Spiegel mf <i>gez.</i> ; RS geschl., Steg abgebrochen, Rest Korrosionsspur vom Kalyptr; nicht bei Muss	–

Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Lage	Bemerkungen und Besonderheiten	Taf.
Kat. 256	Art 91/K 609	Stoßfuge	Relieftiefe 5,4 cm, Reliefgrund geschl.; Fuge durchgängig geschl.; RS glatt und eben, so daß aus dem oberen Bereich; Steg (B 3,9) an Fuge abgebrochen	–
Kat. 257	Art 93/K 641	r. oder l. Fuge?	mit Steg (?; B ~8,5); Bearb. archaisch	–
<b>Sonderstücke</b> s. Tabelle 20. Konkordanz zwischen Katalog- und Inventarnummern				

### 3. Doppelstroter und Inschriftenfragmente

Durch ein paar wichtige neue Fundstücke von Dachteilen sind gegenüber der bisherigen Rekonstruktion einige Details dazugekommen:

Das Fragment **Kat. 242** (Taf. 20. 78, 1. 2) stammt nach Ausweis seines 5,0 bis 5,8 cm breiten Doppelrandes und seines schmalen Randes im rechten Winkel dazu augenscheinlich von einem Doppelstroter. Der Doppelrand wurde offensichtlich sekundär mit einem feinen Zahneisen abgearbeitet, um den darüberliegenden Kalypter besser anzupassen. Der maximal 19,2 cm breite Keil auf der Unterseite macht deutlich, daß das Fragment an die Rückseite eines Stroters gehört: bei einem Teil der Normalstrottere gibt es an den rückwärtigen Ecken ganz ähnliche, 8,1 bis 8,6 cm breite Keile, von denen zwei dem breiten Keil des Doppelstroters entsprechen, wobei offensichtlich noch ein Zwischenraum von 2 bis 3 cm eingerechnet ist<sup>505</sup>. Die gesamte Bearbeitung der Oberfläche mit Flach- und Zahneisen entspricht den bekannten Strotterfragmenten.

Die wahrscheinlichste Position für Doppelstrottere sind die an die Traufsima angearbeiteten Strottere. Die Simaplatten haben im unteren Bereich einen massiven keilförmigen Querschnitt, wie einige Fragmente zeigen. Es wäre aber möglich, daß sie im rückwärtigen Teil, wo ihre Höhe ~35 cm erreichte und sie entsprechend schwer würden, in Strotterplatten übergangen, die wie das Fragment **Kat. 242** enden. Andernfalls müßten die Doppelstrottere an einer anderen Stelle der Dachfläche, am ehesten am First, gelegen haben; die Normalstrotterfragmente mit Keilen am rückwärtigen Ende wurden ohnehin bereits für die oberste Ziegelreihe vorgeschlagen<sup>506</sup>.

Zu dem 1993 veröffentlichten Hegemonfragment Marmordächer Kat. 31 mit einer Inschrift auf dem vorderen verbreiterten Ende des seitlichen Randes, deren Sinn nicht klar wurde<sup>507</sup>, kommen zwei weitere Inschriftenfragmente, ebenfalls auf Strottern, **Kat. 241** und **243**. Fragment Kat. 241 (Taf. 20. 78, 9) stammt anscheinend von einer linken vorderen Ecke mit Stopper, auf dem die erhaltenen Buchstaben stehen – und nicht davor wie beim Hegemonfragment Kat. 31; dahinter schließt der 2,4 cm breite normale seitliche Rand an. Sicher zu lesen ist nur das sorgfältig eingekerbte Y, davor ein senkrechter Strich, der von einem N, M(?) oder Π stammen könnte, jedenfalls eher als von einem I oder H. Die gesamte Oberfläche ist sehr fein scharriert und trägt Reste roter Farbe; auf der linken Seite liegt eine senkrechte Ritzlinie; das Fragment ist also archaisch. Die Tiefe des Stoppers von 8,5 cm, die der durchschnittlichen Tiefe anderer entspricht<sup>508</sup>, ist durch dessen traufseitiges Ende angegeben, und gewährt Platz für ein oder zwei weitere Buchstaben, deren Sinn ähnlich schwierig herauszufinden ist wie der des Hegemon-Fragments (alte Kat.-Nr. 31).

Das Fragment **Kat. 243** (Taf. 20. 78, 7) stammt vom seitlichen Ziegelrand, der, ebenso wie der Rest der Ziegeloberfläche, geschliffen ist; auf dem Rand sind noch die relativ sorgfältig gearbeiteten drei Buchstaben E V E erhalten, die vermutlich fortgesetzt waren. Auch hier fällt die Interpretation dieses fragmentarischen Bestandes schwer. Die Seitenfläche ist fein bis sehr fein gezahnt; das spricht für eine Entstehung im 6. Jahrhundert v. Chr. Zur Verwendung des Zahneisens im allg. s.u. Kapitel VI C und VII A 2.

### 4. Kalypter und Antefixe einschließlich Sonderantefix

Am kleinen Kalypterfragment **Kat. 245** (Taf. 80, 2. 3) ist die geschliffene Rückseite im Querschnitt des Profils erhalten, sowie auf der Oberseite in 2–3 cm Abstand von der Rückseite eine Korrosionsspur, die die Überdeckungstiefe des nächsten Kalypters anzeigt. Die fein gespitzte Unterseite ist in den hinteren 3,8 bis 4 cm auf eine geringere Stärke von 2,7 bis 2,8 cm abgearbeitet als auf einem in der Mitte stehengebliebenen Steg von ~3,5 cm Breite. Die stärker ausgehöhlten Bereiche lagen möglicherweise auf den seitlichen Rändern der Strottere auf und der Steg blieb im Zwischenraum stehen.

Das bisher bekannte Antefixfragment<sup>509</sup> wird durch ein weiteres Fragment **ohne Inv.-Nr.** (»A 22«, Taf. 22) bestätigt. Rätsel gibt das Sonderantefixfragment **Kat. 246** (Taf. 21 links unten) auf: unterhalb der ungefähr halbkreisförmigen Stirnfläche setzt in ~6 mm Tiefe ein Steg oder eine Schürze<sup>510</sup> von mindestens 2,1 cm Höhe an, dessen bzw. deren Front innen zurückgebogen ist. Von der rechts abgebrochenen Stirnfläche ist noch so viel erhalten, daß weder die innere halbkreisförmige Ausnehmung der Normalkalyptere noch der Umriss in Form des Negativs der seitlichen Strotterränder, wie ihn die gängigen Stirnziegel zeigen, möglich ist<sup>511</sup>. Die Stirn bildete wohl einen vollen Halbkreis – von ~13 cm Radius, also etwas mehr als bei den Normalkalyptern mit 12 cm. Eine derartige Scheibe könnte auf Hegemonen aufgelegt haben, die in den vorderen Zentimetern keine seitlichen Ränder hatten<sup>512</sup>; die untere Schürze wäre dann in eine entsprechende Ausnehmung eingesetzt gewesen, deren Abstand zur Stirn des Hegemons, bei Lage der Scheibe in deren Flucht, mit 0,5 cm gefährlich gering wäre. Diese Lösung sähe dem für Ephesos gesicherten Traufrand mit Antefixen, die bündig mit den Hegemonstirnen liegen, gleich, wäre nur anders konstruiert. Andernfalls saß dieser Typ von Sonderantefix ein Stück hinter der Hegemon- oder eventuell sogar Geisonstirn, wie das u.a. für die archaischen Marmordächer des delischen Naxier-Oikos und der Tempel von Yria und Sangri auf Naxos belegt ist. Offen muß bleiben, wo ein solcher anders gearteter Traufrand unterzubringen wäre.

<sup>505</sup> Ohnesorg (1993) 106 Taf. 30; ebenda 104 zum eventuellen Zwischenraum.

<sup>506</sup> Ebenda 106.

<sup>507</sup> Ebenda 105 Taf. 67.

<sup>508</sup> Ebenda Taf. 29; das Fragment Art 82/K 209 (**ohne Kat.-Nr.**; Taf. 20 rechts unten) hat nur einen 5 cm tiefen Stopper.

<sup>509</sup> Ebenda 109 Taf. 30 (Kat. 41).

<sup>510</sup> Zum Begriff s. A. Ohnesorg, *Hesperia* 59, 1990, 183 (englisch »apron«).

<sup>511</sup> Ohnesorg (1993) 108 ff. Taf. 30; vorderes Ende von Normalkalyptern hier an den Fragmenten Art 90/K 482, 804 und 1203 (Taf. 21. 80, 5. 6 und 8).

<sup>512</sup> Diese Lösung ist am Marmordach des spätarchaischen Peripteros in Karthaia auf Keos vorzusetzen, s. Ohnesorg (1993) 88 ff. Taf. 22 (links unten) und an vielen Tondächern erhalten, vgl. A. Ohnesorg, *Hesperia* 59, 1990, 189 f. Abb. 11 Taf. 22 c.

## 5. Fragmente der Reliefsima

Einige der neugefundenen Fragmente der Reliefsima in Selçuk zeigen wichtige konstruktive Details:

Auf dem kleinen Fragment **Kat. 249** (Taf. 21. 80, 10) mit dem Rest eines Beins ist auf der Rückseite gerade die Korrosionsspur des Kalypters erhalten, ganz ähnlich dem Fragment **B 191** (ohne Kat.-Nr.) im Britischen Museum<sup>513</sup>. Beim neuen Fragment sind Reste des Stegs über der halbkreisförmigen Kontur des Kalypters, der die Stufungen der Sima üblicherweise begleitet, in Resten vorhanden; dasselbe ist am noch kleineren Fragment **Kat. 255** zu beobachten, dessen Stoßfuge eine mittelfein gezahnte Anathyrose zeigt<sup>514</sup>. Dieser Steg war ursprünglich auf der gesamten Höhe der Simafuge angebracht, wie an den Fragmenten **Kat. 252**<sup>515</sup> mit den hinteren Teilen zweier Pferdekörper (Taf. 21) und **Kat. 256** mit einem beinartigen Reliefbruchstück zu sehen ist; er ist die Fortsetzung des seitlichen Strotterandes auf der Oberseite des Keils, der die Basis der hohen Reliefsima darstellte. Das ist an den Londoner Fragmenten **B 191**, **B 186** und **B 145**, bei denen der Steg zur Anpassung des Kalypters nur notdürftig abgearbeitet wurde, besser zu sehen als an Fragment **Kat. 249**, bei dem die entsprechende Fläche stärker geglättet wurde, der ursprüngliche Steg aber noch zu ahnen ist<sup>516</sup>.

**Kat. 250** und **251** (Taf. 21) sind in der Oberfläche gut erhaltene Fragmente von der unteren Leiste der Sima, die dem Fragment **B 158** in London entsprechen<sup>517</sup>. Bei beiden setzt das Relief in etwas über 4 cm Tiefe an. Die neuen Stücke zeigen noch erkleckliche Reste der roten Einfärbung, vor allem an der Front, der scharfkantigen Fase an der Unterkante und auf dem Unterlager, darin vergleichbar den Resten von Röteln auf Lagerflächen von Spira, Säulentrommeln und Quadern (s.u. Kap. VI H).

Das Fragment **Kat. 247** ähnelt der Standleiste der Sima, auch bezüglich der stumpfen Winkel und der Fasen, ist aber mit 7,2 cm höher als die anderen Fragmente, die zwischen 3,7 cm (**Kat. 250**) und 5,2 cm (**B 188**) hoch sind; zudem ist es an der Front mit einem Mäander bemalt (Taf. 21), s. auch u. Kap. VI H. Das Stück gehört wahrscheinlich nicht zum Kroisos-Tempel, obwohl seine Bearbeitung archaisch ist<sup>518</sup>.

**Kat. 254** aus zwei anpassenden Fragmenten repräsentiert die obere Deckleiste, die hier 4,0 cm hoch und von geraden Flächen begrenzt ist<sup>519</sup>. Ähnlich ist die Deckleiste des Fragments **B 210** im Britischen Museum ausgebildet, während die Front der Deckleiste von **B 172** konkav gewölbt ist und ein winziges Kopfband aufweist<sup>520</sup>.

**Kat. 248**<sup>521</sup> ist wohl ein Simafragment mit Stoßfuge, die mittelgrob gezahnt ist, was nicht typisch für den archaischen Tempel ist; weil die Rückseite mit dem an dieser Stelle üblichen »hochgezogenen« Steg abbrach, ist die Identifikation nicht gesichert. Die Behandlung des Reliefrestes, der sehr fein gezahnt und dann überschliffen ist, würde zum Kroisos-Tempel passen.

**Kat. 253** (Taf. 21. 73, 3) bleibt rätselhaft; das Fragment ist weder mit einem Flachziegel noch mit der Sima zu vereinen.

## H. NICHT IN DIE BISHERIGEN GRUPPEN GEHÖRIGE ARCHAISCHE SONDERSTÜCKE (Abb. 17 Taf. 15. 17. 19. 72. 74)

Im Folgenden sollen noch einige Fragmente von großteils archaischen Sonderstücken besprochen werden, die nicht zur bekannten, identifizierten Bauornamentik gehören, aber durchaus an irgendeiner Stelle des Tempels ihren Platz gehabt haben können oder anderswo im – archaischen – Heiligtum verwendet waren.

### 1. Kymatien

Wohl erst spätarchaisch sind zwei kleine Fragmente von ionischen Kymatien, **Kat. 258** und **Kat. 259**, deren Blattschalen als »Tropfnase« unter das Unterlager überhängen, was besonders im Profil deutlich wird (Taf. 15). Dieses Phänomen ist bei ionischen Kymatien meines Wissens bisher nur aus Paros bekannt, deren »Gruppe A« dem »530/20 v.Chr.« datierten Burgtempel A zugewiesen wird<sup>522</sup>; bei älteren lesbischen bzw. »äolischen« Kymatien in Neandria, Smyrna und Kyzikos tritt es allerdings auch auf<sup>523</sup>. Die beiden ephesischen Fragmente sind auch wegen ihrer Kleinheit schwer zu datieren, könnten aber in dieselbe Zeit wie die parischen Exemplare – und damit zum Tempel oder einem seiner Nebenbauten gehören.

Des weiteren existiert eine Gruppe von sorgfältig gearbeiteten Kymafragmenten, teilweise vom lesbischen Typ, teilweise von unklarer Zuordnung, weil nur die sehr tief unterschrittenen Zwischenspitzen erhalten sind: **Kat. 260, 261–269** (z.T. auf Taf. 15 und 17).

<sup>513</sup> Kat. 249: Muss (1983) 205 Abb. 123. 124 und Muss (1994) 119 Abb. 137. 138 (mit eingehender Beschreibung); B 191: Ohnesorg (1993) 102 mit Anm. 993.

<sup>514</sup> Auf 1 cm fallen etwa vier Zähne an. Dieses Fragment, das auf der Front einen querliegenden Arm oder ähnliches zeigt, offenbar nicht bei Muss (1994). – Ähnlich mittelfein gezahnt sind die Stoßfuge des Fragments mit wenig tiefem Relief **Kat. 248** (ebenfalls nicht bei Muss [1994]), dessen Zugehörigkeit zur Sima deshalb zweifelhaft ist, und das Unterlager des kleinen Fragments **ohne Kat.-Nr.** (B 131; Taf. 4), das von Pryce (1928) 61 unter den »skulptierten Säulen« aufgeführt wird, wegen seiner geraden Kante parallel zur abgebrochenen Fußleiste aber m. E. von einem Kubus- oder Friesrelief stammen muß.

<sup>515</sup> In der Erstveröffentlichung Bammer (1982) 72 Taf. 17 b mit der Inv.-Nr. Art 79/K 6 versehen, so auch übernommen von Ohnesorg (1993) Taf. 28; bei Muss (1983) 206 Abb. 125. 126 dann mit der Inv.-Nr. Art 79/K 5 bezeichnet; desgleichen bei Muss (1994) 119 Abb. 139. 140 (nur dort auf S. 119 und 127 das »K« weggelassen); da es bereits zwei Strotterfragmente mit den Inv.-Nr. Art 79/K 5[1.] und [2.] gibt (**ohne Kat.-Nr.**), muß das Simafragment nun den Zusatz [3.] erhalten.

<sup>516</sup> Ohnesorg (1993) 102 Taf. 28. 66. – Muss (1983) 206 bzw. (1994) 119 spricht von »Aufbörtelung«.

<sup>517</sup> Ohnesorg (1993) 102 ff. Taf. 28.

<sup>518</sup> Die Mäanderbahnen sind stellenweise leicht in die geschliffene Frontfläche eingekratzt; die Ober- und die Unterseite sind fein scharriert; Zahneisen tritt nicht auf. – Mäander kommen schon in der »geometrischen« Vasenmalerei vor, in der Architektur mindestens seit dem 6. Jh. v.Chr., häufig an Dachterrakotten.

<sup>519</sup> Muss (1994) 119 Abb. 142. 143; in der dort zitierten Erstveröffentlichung wurde die eine Hälfte als »Fragment eines urtümlichen ionischen Kapitells« angesehen: Bammer (1982) 77 Abb. 19 Taf. 21 a; auf diesem Photo ist die Deckleiste besser zu erkennen als auf der Abb. 142 a bei Muss.

<sup>520</sup> Ohnesorg (1993) Taf. 28.

<sup>521</sup> Inv.-Nr. B 2/K 51: Diese B-Nummer wurde nach Auskunft der Ausgräber für »Bauplastik« vergeben, einem offenbar neu begonnenen Inventar.

<sup>522</sup> Kymatien unserer »Gruppe A« bzw. unseres Typs »l« [kleines L] (Inv.-Nr. B 469, 484 und 485: G. Gruben, AA 1982, 217 ff. Abb. 14 – dort auch die Bezeichnung »Tropfnase«; G. Daux – E. Hansen, Le trésor de Siphnos, FdD II [1987] 162 f. Abb. 103) sowie des Typs »l'« [kleines L mit Strich] (Inv.-Nr. M 90, M 279), »m« (M 11-14, M 44-46), und »o« (M 301), diese alle etwa zeitgleich, jedoch noch unveröffentlicht.

<sup>523</sup> R. Koldewey, Neandria, 51. BWPr (1891) 29 Abb. 59; Altekamp (1991) 145 Abb. 13: keine Datierung. – E. Akurgal, IstMitt 39, 1989, 11 ff. Abb. 6. 7 (Smyrna: Unterlager offenbar weggebrochen; die Erklärung mit der in die »Rille« eingelegten Metallstange leuchtet mir nicht ein) und Taf. 1, 3. 4 (Taf. 1, 2 ist übrigens – im Gegensatz zur Beschriftung – die Oberseite des Fragments A): »um 570–560«. – W. Koenigs, AnatSt 31, 1981, 125 ff. Abb. 3, Kyzikos: »etwa 540–530«.

Als lesbisches Kyma gesichert ist das Fragment **Kat. 263**, das mir nur aus der Aufnahme des ÖAI bekannt ist, aber nicht zugänglich war (Taf. 17)<sup>524</sup>. Deshalb war nicht festzustellen, ob das Kyma gekrümmt ist. Es ist höher als die Abakuskymatien und möglicherweise auf die Höhe der Toruskymatien von 31–34 cm Höhe zu ergänzen; dazu würde auch das grob zu erschließende Achsmaß von 24 cm ± 2 cm passen. Dafür, daß dieses Fragment zu einem Torus gehört, spricht ein Parallelstück von derselben Größenordnung, das Fragment **Kat. 266** (Taf. 17); sein erhaltener unterer Ansatz der Blattränder und der Zwischenspitze, soweit er an dem kleinen Bruchstück zu beurteilen ist, ähnelt den Toruskymatien **Kat. 61 ff.** (Taf. 59. 60), einschließlich der kantigen Ränder der Blattränder. Eine Entstehung im 6. Jahrhundert ist damit anzunehmen.

Von größerem Format sind die Fragmente der seitlich tief unterschrittenen Zwischenspitzen **Kat. 260–265, 267–269**. Die Fronten dieser Zwischenspitzen sind feiner, die Seitenflächen grober scharriert (Taf. 15). Diese etwas weniger sorgfältige Oberflächenbearbeitung und die große Relieftiefe legen die Vermutung nahe, daß diese Fragmente zu einem der ionischen Blattstäbe des jüngeren Tempels gehören<sup>525</sup>.

## 2. Anthemien

Zusammengehören scheinen drei Fragmente **Kat. 270, 271 und 273** einer Anthemien-Epikranitis, deren gerade, nicht zylindrisch gekrümmte Fronten mit reliefierten Lotosblüten in Kombination mit Spiralbändern(?) oder/und Spangen geschmückt sind. Sie wurden alle in den letzten Jahrzehnten im Artemision-Gelände gefunden. **Kat. 270** ist das größte Fragment mit den größten Einzelformen, das auch am besten zu rekonstruieren ist (Abb. 17 Taf. 17. 72, 9). Gesichert ist eine Spitze, die von – wohl paarweisen – Spiralen eingefasst wird und im Zentrum einer dreiblättrigen Lotosblüte ähnelt.

Die Basis der – hier stehend, nicht hängend angenommenen – Blattspitze könnte eine Spange ähnlich der am kleineren Fragment **Kat. 273** (s.u.) gebildet haben, da zu wenig Platz für einen Blütenkelch ist; diese kann allerdings die äußere Spiralwindung nicht überschneiden haben. So wäre das Ornament 18–19 cm hoch. Da rundherum nur Bruchfläche existiert, ist die Orientierung des Stücks unbekannt.

Sicher das Blatt einer Lotosblüte, dazu ein Teil einer Palmette sind auf dem Anthemionfragment **Kat. 271** im Britischen Museum übriggeblieben (Taf. 74, 6). Das nur 19 cm breite Fragment scheint zu einem normalen Lotos-Palmetten-Fries zu gehören und wäre dann nicht mit der anderen Epikranitis zu vereinbaren. Die konvex gekrümmte Oberfläche – in vertikaler Richtung stärker als in horizontaler – schließt eine Anordnung in einem Säulenhalsanthemion aus<sup>526</sup>. Die Palmette hat – mindestens sieben, eher neun<sup>527</sup> – konkave Blätter mit erhabenen Rändern, dazwischen schmale konvexe Zwischenblätter. Solche sind in erster Linie von spätarchaischen samischen Stelen- und auch Säulenhalsanthemien her bekannt<sup>528</sup>. In dieselbe Zeit dürfte das ephesische Fragment gehören, von dem nicht mehr zu sagen ist, an welcher Stelle des Baus es saß, wenn es zu ihm gehört; ein Akroter, eventuell sogar einer Stele, ist auch in Erwägung zu ziehen. Zu zwei weiteren Fragmenten mit Palmetten s.u.

Fragment **Kat. 272** (Taf. 17. 72, 8) zeigt eine ähnliche, etwas kleinere reliefierte Lotosblüte(?) bzw. eine Blattspitze mit zwei seitlichen symmetrischen Blättern, die von nur schwach gekrümmten Spiralen(?) überschritten werden<sup>529</sup>. Es dürfte mit *hängenden* Blättern zu orientieren sein. An diesem Fragment ist *eine* glatte Fläche erhalten. Diese bildet mit der Ornamentebene einen spitzen Winkel von ~51°. Wenn die glatte eine Lagerfläche war, würde die Ornamentebene 39° nach hinten geneigt sein, was unmöglich ist. Deshalb muß die glatte Fläche die Rückseite sein. Das bedeutet ein starkes Überhängen der Ornamentebene – und ein wenig tiefes Unterlager (Taf. 17 rechts unten). Die in dieser Lage nur ~10 cm hohe Epikranitis findet nur dann am Bau Halt, wenn sie nach hinten verklammert war. Das Ornament der Front zeigt auch noch lebhafte Reste roter Farbe (s.u. Kap. VI H).

Wieder rundherum gebrochen ist das Fragment **Kat. 273** (Taf. 17 rechts oben) mit ebenfalls einer reliefierten Front. Hier wird eine mittlere Blattspitze – ohne Rippen – von Spiralen oder Blättern flankiert und alle zusammen von einer Ranke in der Form einer Spange zusammengehalten. Die Dimensionen sind noch etwas kleiner als beim vorigen Fragment, die Ergänzung und die Orientierung ungewiß.

So ist durch diese Fragmente bestenfalls ein mit einem pflanzlichen Ornamentfries verziertes Bekrönungsprofil gewonnen, das bei einer rekonstruierten Höhe von 10 bis 20 cm wohl nicht ganz oben am Tempel, sondern an einem niedrigeren Bau, vielleicht dem sog. Kroisos-Naiskos oder einem Altar, saß.

## 3. Palmetten

Das wahrscheinlich spätarchaische Lotos-Palmetten-Fragment **Kat. 271** (Taf. 74, 6) wurde bereits vorgestellt. Ebenfalls spätarchaisch dürfte das >16 cm breite Palmettenfragment **ohne Kat.-Nr.** (B 40; Taf. 74, 4) sein, das den Ansatz einer siebenblättrigen Palmette über Spiralen zeigt. Das Mittelblatt und zwei weitere Palmettenblätter sind konkav ausgebildet, die dazwischenliegenden vier konvex mit Graten; zwischen allen Blättern liegen Zwischenspitzen<sup>530</sup>. Die Spiralen bzw. Voluten sind konvex und ziemlich fleischig; der Palmettenkern ist beriebt, aber wohl auch konvex. Die gesamte Ober-

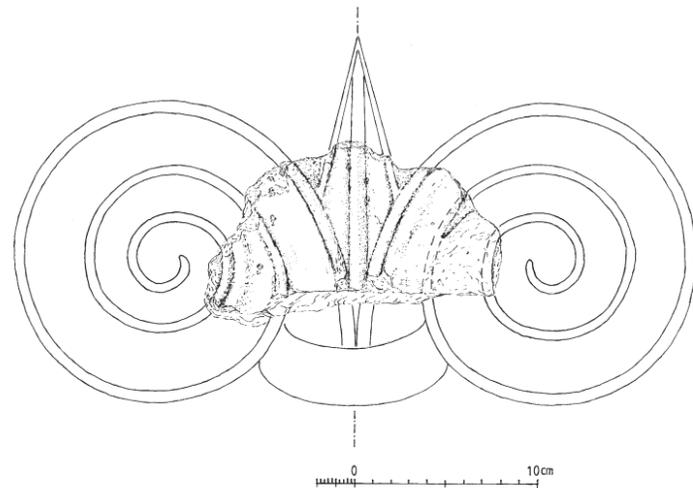


Abb. 17: Anthemionfragment **Kat. 270** (Art 89/K 177), Versuch einer teilweisen Rekonstruktion (M. 1 : 4)

<sup>524</sup> »Depot-Nr. (461)«, womit das »Agora-Depot« des Museums Selçuk gemeint ist, in dem das Stück aber nicht aufgefunden werden konnte. Die ÖAI-Aufnahme von 1984 stammt von »U. M.« (=Ulrike Muss) und »H. W.« (=Hans Wallner) und wurde von »E. K.« (=Erika Karhan) umgezeichnet; sie trägt die Inv.-Nr. 2442.

<sup>525</sup> Bammer (1972) 27 f. 60 f.

<sup>526</sup> So Muss (1994) 6 Anm. 21.

<sup>527</sup> Es ist schwer auszumachen, welches das Mittelblatt der Palmette ist. Bei neun Blättern würde die Spitze der Lotosblüte gut in der Mitte sitzen.

<sup>528</sup> E. Buschor, AM 58, 1933, 31 ff. bes. Beil. 13 ff. (»nachpolykratisch«, durch die Neufunde und Neuinterpretation von K. Tsakos, AA 2001, 451–466, inzwischen ungefähr »polykratisch« zu datieren); E. Buschor, AM 72, 1957, 16 mit Beil. 12. 13 (Rosette, s.u. Anm. 535); G. Gruben, Die Kapitelle des Hera-Tempels auf Samos (1960) Abb. S. 15. 17. 18. – Auch ein Beispiel aus Lesbos: Å. Åkerström, Die architektonischen Terrakotten Kleinasiens (1966) 30 Taf. 11, 1. Bei den früheren, hocharchaischen Stelenanthemien verschwinden derartige Zwischenspitzen noch hinter den Hauptblättern, bei den spätarchaischen sind sie heruntergeführt bis zum Palmettenkern.

<sup>529</sup> Bei diesem Fragment liegt die mittlere Blattspitze – und die überschneidenden Spiralen(?) – vor den seitlichen Blättern, während sie bei **Kat. 270** von den seitlichen Blättern überschritten – und den Spiralen(?) begleitet – wird. In beiden Fällen hat das Mittelblatt deutliche Mittel- und Randrippen, bei **Kat. 270** allerdings mit noch prononcierterem Relief. – Insbesondere bei diesen beiden Fragmenten ist vielleicht auch an eine Rekonstruktion als Pilasterkapitell zu denken, wie sich eines aus Karaköy auf der Halbinsel von Knidos erhalten hat: G. E. Bean – J. M. Cook, BSA 47, 1952, 178 f. mit Abb. 4; 188 Nr. 4 Taf. 38 e; G. Kuhn, MarbWinckProgr. 1986, 54. 60 mit Abb. 5 und Anm. 117 (weitere Lit.).

<sup>530</sup> Die Kombination von konvexen und konkaven Palmettenblättern gibt es seit dem späteren 6. Jh., zuerst wohl als alternierende, allerdings flache Blätter bei Anthemien von Grabstelen, Kapitellen und einem Weihwasserbecken in Samos (E. Buschor, AM 58, 1933, 31 ff.; ders., AM 72, 1957, 8 f. Beil. 7, 1), dann häufiger als übereinandergelegte Palmettenfächer mit innen konvexen, außen konkaven Blättern, vor allem bei kykladischen Anthemien und Akroteren (E. Buschor, AM 58, 1933, 44 f. Beil. 16. 17; V. Lambrinouidakis in: H. Kyrieleis (Hrsg.), Archaische und klassische griechische

fläche ist in vertikaler Richtung konvex gekrümmt, während in horizontaler Richtung keine Krümmung festzustellen ist. Allein schon deshalb scheidet diese relativ kleine Palmette als Säulenhalsanthemion aus, aber auch wegen ihrer geringen Größe; eher ist sie Teil eines Frieses, der im Decken- oder Dachbereich, vielleicht auch innerhalb eines Reliefs angebracht gewesen sein könnte, aber auch an einem externen Weihgeschenk oder ähnlichem.

Zwei weitere Fragmente mit Palmetten, **Kat. 274** (Taf. 74, 5) und **275** (Taf. 19) scheinen nacharchaisch zu sein. Auf Kat. 274 sind die Reste einer neunblättrigen Palmette über einem Kern mit Wulstrand erhalten, die aus einem Spiralfries herauswachsen. Die Palmettenblätter haben Mittelrippen und seitliche kleine Ränder, die Spiralen sind konkav und entlassen von einem schon fast akanthusartig gewellten Hüllblatt aus Seitentriebe. Diese Merkmale weisen ins fortgeschrittenere 5. Jahrhundert<sup>531</sup>, so daß dieses Fragment nicht am Tempel gesessen haben kann; als Säulenhalsanthemien, wofür Pryce und danach Muss es samt der ganzen Gruppe Kat. 271, 274 und zwei ohne Kat.-Nr. (B 40, B 41) halten, kommt das Fragment m. E. nicht in Frage, schon allein, weil es nicht gekrümmt ist<sup>532</sup>.

Das >27 cm hohe Fragment **Kat. 275** (Taf. 21, 72, 7) scheint ebenfalls Spiralen und eine Palmette zu zeigen, die aus einem horizontalen Band entspringt. Die leichte Schwingung der erhaltenen Palmettenblätter, insbesondere aber die Bearbeitung der Oberfläche mit einem wie ein Schnitzmesser eingesetzten schmalen Flachmeißel legen eine Datierung ins 5. oder sogar schon 4. Jahrhundert nah, also eine Periode nach dem archaischen Tempel.

#### 4. Rosetten

Die kleine fragmentarische Rosette mit zwölf Blättern **Kat. 276** (Taf. 19, 74, 3) wurde bereits in der Publikation Ohnesorg (2001) behandelt. Mit ihrem vergleichsweise kleinen Durchmesser von 16,4 cm – und rückwärtiger Bruchfläche – könnte sie bestenfalls das Auge des Volutenteils eines Kapitells geschmückt haben; das ist jedoch aus zwei Gründen unwahrscheinlich: 1. die erhaltenen Zentren von Normalvoluten des Kroisos-Tempels haben gar keine Augen, sondern zeigen die im archaischen Ionien geläufige Variante mit einfach auslaufendem Rundstab<sup>533</sup>; 2. diejenigen Augen, die es auf den ephesischen Kapitellen gibt, sitzen in den Zentren der Rosetten auf den Innenseiten der Eckkapitelle und werden ihrerseits nicht eigene Rosetten getragen haben<sup>534</sup>. So ist auf die bereits geäußerte Vermutung, daß die kleine Rosette an einer Anta saß, zurückzukommen, vielleicht sogar einer frühklassischen, zumal sie nicht so sorgfältig gearbeitet ist wie die (übrigen) archaischen Bauglieder<sup>535</sup>.

Zum Vergleich mit den ephesischen Rosetten sind außer den Fragmenten in Samos und dem nicht von einer Rosette stammenden aus Myus<sup>536</sup> auch ein angebliches aus Didyma heranzuziehen, das nur durch eine Skizze von Th. Wiegand bzw. Knackfuß bekannt ist<sup>537</sup>.

#### 5. Perlstäbe

Einige Fragmente von Perlstäben scheinen nicht zu den für Bauglieder wie die Säulenläufe und -abläufe gesicherten Perlstäben zu gehören:

Der sehr große Perlstab **Kat. 129** (Taf. 5, 72, 5), mit einer Perlenhöhe von 18,2 cm und einem Achsmaß zwischen 16,0–16,5 cm, wurde schon oben bei den Säulen(füßen) erwähnt; es ist nicht mehr zu entscheiden, ob er gekrümmt oder gerade ist. Das Unterlager ist mittelfein scharriert; senkrecht zur Vorderkante befindet sich, wohl in Perlenmitte, eine schwache Ritzlinie. Die Höhe insgesamt beträgt >19 cm, weil über dem Perlstab noch etwas ansetzt: das kann sowohl das Plättchen des Säulenfußes als auch ein Kyma – bei dieser Größe weniger wahrscheinlich – oder die glatte Wand sein.

Das kleine Fragment **Kat. 278 a** hat relativ große Perlen von 9,1 cm Höhe und ein – rekonstruiertes – Achsmaß von ~12,8 cm. Dieser Perlstab scheint gerade und separat gearbeitet zu sein. Er könnte unter einem der Gebälkkymatien gelegen haben; drei seiner Achsen entsprächen gerade dem Achsmaß des größten Kymas **Kat. 277** von 38,4 cm. Der Ornamentgrund des Fragments ist deutlich rot bemalt; die von Pryce genannte blaue Fassung der Perlen war nicht mehr zu erkennen<sup>538</sup>.

Von einem geraden, ergänzt mindestens 7,6 cm hohen und in der Achse ~9,9 cm messenden Perlstab stammt das Fragment **Kat. 279** (Taf. 17). Seine Oberfläche zeigt noch deutlich die Kratzer vom Schleifen die erhaltene Lagerfläche – vermutlich das Unterlager – ist fein senkrecht zur Font scharriert. Auf der gegenüberliegenden (Ober-)Seite sind in gleichmäßiger Tiefe von 4 cm Ansätze – wohl – eines Kymas zu beobachten; dann stellte dieses Fragment vielleicht, neben dem etwas größeren Perlstab **Kat. 278 a** und dem verschollenen Kyma (s.o.), einen weiteren winzigen Rest der meterlangen, auf den Architraven und Deckenbalken liegenden Kymatien dar, die hier mit dem Perlstab zusammen gearbeitet waren – aber wegen ihrer eigenen Größe nicht zusammen mit den Balken, auch, wenn diese ebenfalls aus Marmor bestanden (Taf. 38–40). Bei einer Perlstabhöhe von knapp 8 cm ist das Kyma mindestens doppelt so hoch, beides zusammen demnach ~30 cm, was auch auf separate Herstellung deuten könnte.

Aus einer Reinigung des Tempelgeländes kommen zwei kleine Fragmente eines offenbar wieder anderen Perlstabs mit gleicher Höhe von 7,9 bzw. 8,0 cm, aber leicht unterschiedlicher Achse, **Kat. 280** und **281** (Taf. 72, 6)<sup>539</sup>: für Kat. 280 ist durch eine Perlenbreite von ~6,1 cm und eine Scheibchenbreite von ~1,6 cm ein Achsmaß von ~9,4 cm gesichert, während bei Kat. 281 die – einzig erhaltene – Perle mit ~7,4 cm breiter ist.

Plastik, Kolloquium Athen 1985 [1986] 115 Taf. 47, 3; A. Ohnesorg in: M. Schuller, Der Artemistempel im Delion auf Paros, DAA 18, 1 [1991] 130 ff. Taf. 88, 95, 2; A. Furtwängler, Aegina. Das Heiligtum der Aphaia [1906] Taf. 49 ff.).

<sup>531</sup> Gut zu vergleichen sind Simaornamente, s. U. Wallat, Ornamentik auf Marmor-simen des griechischen Mutterlandes (1997) passim, bes. Poseidon-Tempel, Sounion (konkave Spiralen); Apollon-Tempel, Bassai (Palmettenkerne und Mittelblatt der Lotosblüte wegen der Rippen); »Apollon-Tempel der Athener«, Delos (Seitentriebe).

<sup>532</sup> Pryce (1928) 40 f.; Muss (1994) 6 mit Anm. 21. – Das Fragment **ohne Kat.-Nr.** (B 40) ist in vertikaler Richtung stark konvex gekrümmt und allein schon deshalb unwahrscheinlich als Säulenhalsanthemion; die Krümmung in der Horizontalen ist auf der geringen erhaltenen Breite von 16 cm nicht zu beurteilen. Das Fragment **ohne Kat.-Nr.** (B 41) ist sowohl in vertikaler wie in horizontaler Richtung deutlich gekrümmt und deshalb ungeeignet als Säulenhalsanthemion, abgesehen davon, daß die Form der Palmettenblätter (früh-)klassisch ist.

<sup>533</sup> Gruben (1963) 121 mit Anm. 121; W. Koenigs, IstMitt 29, 1979, 188; D. Theodorescu, Le chapiteau ionique grec (1980) passim, bes. Taf. 1–3. – Im übrigen Griechenland kommen Volutenaugen offenbar auch erst in der Spätarchaik auf und nur einzelne sind mit Rosetten geschmückt, vgl. Ohnesorg (2001) 195 mit Anm. 41 und dies., BSA 99, 2004, 283–289 bes. 288 mit Anm. 14–16.

<sup>534</sup> Hogarth – Henderson (1908) 270 und 279 zu Atlas (1908) Taf. 8 (oben): »könnte das Auge ... gewesen sein«. – Das einzig erhaltene Rosettenauge an **Kat. 164** (s.o.) hat einen Durchmesser von 14,0 cm.

<sup>535</sup> Das zeigt auch ein Vergleich mit den Fragmenten der samischen Porosrosette: E. Buschor, AM 72, 1957, 16 Beil. 12, 13, 2, was allerdings z.T. mit deren großem Durchmesser von 46 cm zu tun hat; die beiden Photos Beil. 12 und 13, 2 zeigen dasselbe Fragment, während das auf S. 16 erwähnte zweite Fragment auf Beil. 13, 1 zu sehen ist. – Zur ephesischen Rosette könnte, wie schon (Ohnesorg [2001] 195) geäußert, das frühklassische Antenkapitell, das sich jetzt in London befindet, gehören: Ohnesorg (2005) 157 ff.

<sup>536</sup> H. Weber, IstMitt 17, 1967, 139 mit Taf. 8,2; Ohnesorg (2002) 49 Anm. 8.

<sup>537</sup> Altekamp (1991) 100 Nr. 3.

<sup>538</sup> Catalogue 46 Nr. B 82 a und b (Kat. 278 a, b), nach Wood, auf den die Farbbeobachtung wahrscheinlich zurückgeht. Das Fragment »b« konnte ich nicht finden; an ihm ist möglicherweise das Blau noch erhalten. Maße sind bei Pryce allerdings nur von einem Fragment angegeben.

<sup>539</sup> Angabe aus dem Grabungstagebuch: »Streifunde« vom Aufräumen des Heiligtums 1996«. Zur Auflösung der Kistennummern s. ansonsten o. Erläuterungen: Numerierung der Bauteilfragmente.

Das gekrümmte Fragment **Kat. 282** (Taf. 15. 72, 4) hat 8,0 cm hohe Perlen und ein Achsmaß von ebenfalls ~9,8 bis 9,9 cm wie das Säulenhalsfragment **Kat. 112** (Tab. 9. Taf. 5 oben); der aus einem kurzen Kreisbogenabschnitt errechnete Durchmesser beträgt mindestens 84 cm, was allerdings zu wenig für den Säulenhals ist. Gegen die Herkunft vom Säulenhals spricht neben dem zu geringen Durchmesser auch der Verlauf der Kerben zwischen Perlen und Scheibchen, die zum Oberlager hin nicht auslaufen, sondern an einen ebenen Reliefgrund anschließen, der anscheinend über *und* unter dem Perlstab ansteht<sup>540</sup>. Die geschliffene Oberfläche ist wenig verwittert. An welcher Stelle des Baus dieses mit einer Perlschnur geschmückte zylindrische Bauglied und die anderen aufgeführten Perlstäbe unterzubringen sind, bleibt vorläufig ungeklärt.

Sowohl in Selçuk als auch in London gibt es viele weitere, meist kleine Fragmente von Perlstäben verschiedener Größe, die keine neuen Erkenntnisse versprochen und deshalb nicht erfaßt wurden; teilweise dürften sie auch vom jüngeren Tempel oder vom Altar stammen, insbesondere Fragmente mit relativ freigestellten Perlen<sup>541</sup>.

## 6. Fragmente mit Schuppenderkor

Fragmente von zu Polstern gehörendem Schuppenderkor wurden schon im Zusammenhang mit den Kapitellen erwähnt. Auch S. Altekamp behandelte die sechs im Britischen Museum erhaltenen Stücke **Kat. 283 a. b, 284–287** (Taf. 19. 74, 7.8)<sup>542</sup>. Kat. 283–285 tragen Katalognummern von Pryce, der sie dem archaischen Tempel zuschlug. Altekamp gibt die Hauptmaße, allerdings nicht die der Schuppen und der Krümmung, weshalb diese hier zusammengestellt werden:

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. oder Kat.-Nr. Pryce	Schuppen-Achsbreite	Schuppen-Achshöhe	Krümmung horizontal (Dm)	Krümmung vertikal (Dm)
Kat. 283 a. b	B 69 a + b	6,3–6,8	5,5–5,7	~2.68	35
Kat. 284	B 70 »a«	4,2–4,3	~3,2	≤1.50 [Altekamp 1.10–1.20]	~20
Kat. 285	B 70 »b«	~4,2	~3,2	–	~24
Kat. 286	1972.2–15.161	6,2 ± 0,1	~6,4	–	~40,5
Kat. 287	1972.6–9.53	~6,4	–	–	~40,5

Wie Altekamp bereits feststellte, fallen die Fragmente Kat. 283 und 284 (Taf. 19. 74, 7.8) mit ihren kleineren Schuppen und der zweifachen Krümmung aus dem Rahmen. Sie könnten von einem Torus stammen, der allerdings kleiner wäre als die der Basen des Tempels, für die ein Durchschnitts-Durchmesser von 2 m ermittelt wurde (s.o.); auch ist es entgegen Pryce's Zuschreibung unwahrscheinlich, daß die Fragmente archaisch sind<sup>543</sup>; folglich gehörten sie zu einem jüngeren kleineren Bau wohl innerhalb des Heiligtums.

Die übrigen Fragmente (Kat. 285–287) mit einem sehr ähnlich ausgeführten Muster mit ebenfalls fleischigen, also eher konvexen Schuppen mit scharf begrenzten Mittelrippen sind dann wohl ebensowenig archaisch. Sie sind miteinander durch dieselben Maße einschließlich Krümmung verbunden, deren kleine Differenzen sich durch die fragmentarische Erhaltung ergeben. Wie Altekamp feststellte, spricht einiges gegen die Zuweisung zu einem Kapitellpolster. Bei ~36 cm Durchmesser kommen die Kapitelle des archaischen Tempels ohnehin nicht in Frage, allenfalls die Kapitelle, die A. Bammer zu einem »Ringhallentempel« des »späten 4. Jahrhunderts« gruppiert<sup>544</sup>. Die nicht zu leugnende Divergenz der Blätter bei Kat. 285, die leicht konvexe Krümmung, die zu einem Durchmesser von ~2.68 führt, und der genauso gekrümmte obere Ansatz einer Taenie oder eines Profils legen ebenfalls, wenigstens für dieses Fragment, die Interpretation als Torus nahe. Für die beiden kleinen Fragmente Kat. 286 und 287, die eindeutig nur einfach gekrümmt sind, käme eventuell auch die Erklärung als eines der Polster eines Antenkaptells in Frage, wie unlängst eines in Iasos gefunden wurde<sup>545</sup>.

<sup>540</sup> Im Schnitt Taf. 15 steht das Fragment möglicherweise auf dem Kopf.

<sup>541</sup> Das ist ein Kennzeichen der spätklassischen Perlstäbe von Ephesos: Bammer (1972) Abb. 16 ff. Taf. 2–6; Muss – Bammer (2001) passim, bes. Abb. 261 ff.

<sup>542</sup> Altekamp (1991) 109 ff. Abb. 96 a. b; **Kat. 287** trägt zusätzlich die Bezeichnung »E 53«.

<sup>543</sup> Schöne Beispiele für hocharchaische, allerdings nur – über Vorrizung – gemalte Schuppen an Antenkaptellen lieferte das Heraion von Samos: H. J. Kienast, *IstMitt* 39, 1989, 257 ff. bes. auch 262 Anm. 29; H.-P. Isler – Th. E. Kalpaxis, *Das archaische Nordtor, Samos IV* (1978) 39 ff. mit Beil. 31 d; 32 a. b. – Ähnlich gestaltet der Echinus eines Kapitells in Delos: Ph. Fraisse – Ch. Llinas, *Documents d'architecture hellénique et hellénistique, Délos XXXVI* (1995) 100 f. Abb. 343 ff.; A. Ohnesorg in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), *Säule und Gebälk, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB 6* (1996) 44 Abb. 4. – Das einzige mir bekannte *hocharchaische* Beispiel für ein Kapitellpolster mit Schuppenderkor befindet sich auf der Athener Akropolis: G. Kawerau, *JdI* 22, 1907, 197 ff. Taf. 4.

<sup>544</sup> Bammer 1968–71 (1) 1 ff. bes. »K 1, 2 und 5«; auch W. Alzinger, *Das Altertum* 13, 1967, 20–44 bes. 36 f. und ders., *ÖJh* 50, 1972/73 Hauptbl. 169 ff. bes. 190 ff.; die Blätter der Schuppen seien 6,0, 5,8 und 3,2 cm breit – die ersten beiden Werte ähnlich unseren Fragmenten – und 12,0, 9,1 und 8,7 cm hoch, womit nur die tatsächliche Höhe der Blätter, nicht deren Achshöhe, die der Breite nahekomm, ge-

meint sein kann. Ich konnte die Polster von »K 2«, Inv. 1398 im Museum von Selçuk, überprüfen: deren Schuppen sind unterschiedlich gestaltet, auf der einen Seite sorgfältiger und größer, mit Blattbreiten von ~7 cm und einer Achslänge von ~4,5 cm (oben, unter dem Abakus), auf der anderen Seite grober und kleiner, mit Blattbreiten von ~6 cm und einer Achslänge von ~3 cm (ebenfalls oben). – Im Depot des Grabungshauses existiert ein kleines Fragment mit wenig mehr als einer Schuppe mit Mittelrippe (**ohne Kat.-Nr.**; Inv. Art 83/477), die ≥5,6 cm lang und 6,0 cm ± 0,2 cm breit und von einer Taenie begrenzt ist; es könnte vom oberen Ende eines Kapitellpolsters stammen. – Kapitelle mit Schuppenderkor auf den Polstern kommen häufiger vor, z.B. auch in Paros »frühhellenistische«: BCH 112, 1988, 673 f. Abb. 111.

<sup>545</sup> F. Berti – N. Masturzo in: F. Krinzinger (Hrsg.), *Die Ägäis und das westliche Mittelmeer. Beziehungen und Wechselwirkungen 8. bis 5. Jh. v. Chr.*, Symposium Wien 1999 (2000) 217 ff. bes. 225 ff. Abb. 140–143. Die Blätter der Schuppen sind konkav mit deutlichen Mittelrippen und langgestreckt, der Zwickel zur Volutenseite hin ist mit zwei konkaven Voluten über einer hängenden halben Palmette gefüllt; die Volutenseite selbst ähnelt stark spätarchaischen Antenkaptellen, wie demjenigen aus dem Heraion von Samos (O. Ziegenaus, *AM* 72, 1957, 88 ff. Taf. 12 Beil. 100. 101; W. Hahland, *JdI* 79, 1964, 171 ff.) und den »kleinen Wangenpfeilerkapitellen« aus Didyma (ebenda 142 ff. bes. 146 ff.; Ohnesorg [2005] 146 ff.).

## 7. Altarakroter?

Ein merkwürdiges Fragment, **Kat. 288** (Taf. 19. 73, 1. 2), wurde schon von Hogarth – Henderson publiziert<sup>546</sup>. Sie bezeichneten es als »Altarnhorn« und meinten damit anscheinend ein hornförmiges Altarakroter, wie es sie ähnlich allenfalls im Hellenismus gibt, z.B. auf Delos<sup>547</sup>. Lethaby deutete das Fragment als Akroter, »das aber kaum die Existenz eines Giebels beweise«. In archaischer Zeit gibt es im milesischen Gebiet eine Gruppe von Altarvoluten, die auf den Ecken von Blockaltären angeordnet sind. Solche Volutenakrotere sind aus Milet, Didyma, Myus, Monodendri und Patmos bekannt<sup>548</sup>; in Ephesos wurden bisher keine gefunden.

Das rätselhafte Fragment Kat. 288 hat im Grundriß die Form eines Bugs, wenn man es auf die einzig erhaltene ebene Fläche stellt (Taf. 19). Daß diese das Unterlager ist, wird durch das halbe quadratische Dübelloch von ~2,7 cm Seitenlänge und 7,5 cm Höhe nahegelegt, das sich an der Bruchfläche befindet. Die beiden symmetrischen Seitenflächen sind konvex gekrümmt und durch einen Kanalis gegliedert; oberhalb des Bandes, das diesen begleitet, schließen sich konkave Bereiche an. Das jetzt nur 17,5 cm hohe und 14,5 cm tiefe Fragment war ursprünglich mindestens doppelt so hoch und tief, ist aber mangels Analogien schwer zu ergänzen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß dieses Fragment von einem Altarakroter stammt.

## I. WEITERE, NICHT ZUZUWEISENDE ARCHAISCHE BAUTEILFRAGMENTE (Taf. 19. 73)

Rätselhaft ist auch das nur > 11 cm mal > 14 cm große, noch 11 cm tiefe Anthemion(?)–Fragment **Kat. 289** mit den Resten einer mehr als 1,25 cm tiefen Bänderung auf der Front (Taf. 19. 73, 4): oben verlaufen zwei ~1,6 cm breite Bänder horizontal; das oberste Band könnte breiter sein, weil das Fragment darüber abgebrochen ist. Darunter verläuft etwa kreisförmig ein weiteres, 2,2 cm breites Band. Der Reliefgrund ist in archaischer Manier mit einem feinen Flacheisen scharriert und leicht rosa gefärbt; die Verfärbung ist eher durch Hitze beim Zerstörungsbrand zustande gekommen als der Rest einer ursprünglich roten Bemalung<sup>549</sup>. Da das Fragment schwer in architektonischem Zusammenhang unterzubringen ist, muß versucht werden, es als Anthemion- oder Relieffragment zu erklären, wobei letzteres vorläufig allerdings ebenfalls ungedeutet bleibt.

Das kleine Anthemionfragment **Kat. 290** zeigt auf der vermutlichen Front eine winzige Volute von – rekonstruiert – nur 5 cm Höhe, auf einem 3,3 cm tiefer liegenden Reliefgrund (Taf. 19). Über der Volute liegt eine sehr fein scharrierte Lagerfläche mit einer Ritzlinie senkrecht zur Front – und einem sekundären kleinen Putzrest. Auch die Front ist ausschließlich mit dem Flacheisen bearbeitet, wieder typisch für das 6. Jahrhundert. Trotz des architektonischen Motivs der Volute, die frei Hand eingetieft ist, stammt auch dieses Fragment vermutlich von einem der Reliefs.

Schwer zu verstehen ist das weitere Fragment **Kat. 291** mit zwei Außenecken (Taf. 19). Das Unterlager ist eben, geschliffen und fein gezahnt; darüber liegt auf zwei Fronten ein zierlicher, 1,5 cm hoher Rundstab. Über der einen steigt ein Simaprofil auf, die andere ist eine leicht konkave Fläche. Die dritte Seite ist annähernd eben und liegt in leicht spitzem Winkel von ~87° zur Lagerfläche; die zwei profilierten Seiten sind geschliffen über Resten sehr feiner Zahnung, die grob ebene Seite ist scharriert und in der Mitte fein gespitzt und gezahnt. Das Ganze könnte die Epikranitis einer Kleinarchitektur im Heiligtum gewesen sein.

Das kleine Fragment **Kat. 292** zeichnet sich durch mehrere geschliffene, parallele und senkrecht aufeinanderstehende Flächen aus (Taf. 19): u.a. ist ein 4,5 cm breiter »Graben« gebildet, wie er vergleichbar – und sogar mit demselben Maß – zwischen den Kassetten der Decke über der Ordnung des Altars vorkommt<sup>550</sup>. Aber die sonstigen Details, z.B. eine ~7,2 cm unterhalb der geschliffenen Fläche liegende Ausnehmung parallel dazu, die wiederum begrenzt ist durch eine Fläche ~1 mm über dem Boden des »Grabens«, passen nicht zu den Altarkassetten; auch ist die Arbeit noch feiner, ohne Verwendung des Zahneisens. So ist vorläufig keine Erklärung für dieses Fragment zu finden.

Zum Fragment einer Leiste mit Mäanderbemalung Kat. 247 s.o. Kapitel III G 5.

<sup>546</sup> Hogarth – Henderson (1908) 269 f. Anm. 1 und Abb. 79 »C«; Lethaby (1917) 12; Pryce (1928) 46.

<sup>547</sup> Ph. Bruneau – J. Ducat, *Guide de Délos* <sup>3</sup>(1983) 223; dies., *Guide de Délos* <sup>4</sup>(2005) 272 Nr. 96; A. J. Reinach, *RA* 1912, 260 ff. Abb. 13 (Zeichnung des größten Altars im Serapeion von Delos durch Ch. R. Cockerell); P. Roussel, *Les cultes égyptiens à Délos* (1915/16) 47 ff.; W. Deonna, *BCH* 58, 1934, 381 ff.; ders., *Le mobilier délien, Délos XVIII* (1938) 371 ff. Taf. 111 ff. – s. auch Ohnesorg (2005) 102 ff.; der für diesen Altartyp auch verwendete Begriff »Hörner-Altar« ist irreführend, s. auch G. Gruben, *MüJb* 23, 1972, 25 f. mit Anm. 74.

<sup>548</sup> W. Koenigs, *IstMitt* 30, 1980, 56 ff. mit älterer Literatur; das Akroter in Patmos könnte verschleppt sein. – Zu ergänzen wären: F. Chapouthier, *BCH* 1942/43, 5 ff.; M. Y. Goldberg, *AJA* 86, 1982, 203 f. [Archaic Greek Acroteria]; W. Voigtländer, *Antike* aktuell. Didyma und Milet im Modell (1986) 6 f. (neues Eckvolutenakroter

aus der Umgebung von Didyma); N. S. Saraga, *BSocBiblReinach* 6, 1988, 88. – Bei der Altardarstellung auf einer spätarchaischen Halsamphora aus Bomarzo könnte eine solche in eine Richtung entwickelte Volute gemeint sein: A. Greifenhagen, *Attisch schwarzfigurige Vasen in Bonn, AA* 1935, 443 f. Abb. 28. 29. – Die von D. Aktseli, *Altäre in der archaischen und klassischen Kunst* (1996) 65 f. unter »Volutenaltären« aufgeführten Fragmente mit Volutendekoration aus Großgriechenland stammen entweder von volutengeschmückten Altarwangen oder von »Polsteraltären«. – Ohnesorg (2005) 9 ff. 135 ff. 191 ff.

<sup>549</sup> Auch an anderen Fragmenten wurde rosa-weiße Epidermis als Verwitterungs- bzw. Zerstörungsprodukt konstatiert (s.u. Kap. VI H).

<sup>550</sup> Muss – Bammer (2001) 83 ff. Abb. 316 ff. (auf S. 166 ff. im Tafelband).

## IV. Rekonstruktion des Grundrisses

### A. SEKOSWÄNDE (Abb. 18. 19 Taf. 23. 24. 29. 30. 32. 36. 37 Beil.)

Der Verlauf der Innenfluchten der Sekoswände samt ihren leichten Verdrehungen gegenüber dem Meßnetz ist aufgrund der bereits beschriebenen Ritzlinien und der teilweise noch existenten Quader im Norden, Westen und Süden mit Hilfe der modernen Meßpunkte, die sich darauf befinden, zu bestimmen. Das moderne Meßnetz ist nach dem Fundament des großen Altars ausgerichtet<sup>551</sup>. Verdrehungen und ähnliches im Folgenden beziehen sich immer auf diese Ausgangsbasis, desgleichen die Angaben ›östlich der Altarostkante‹ und ›nördlich der Altarsüdkante‹ (s.o. Erläuterungen mit Anm. 25). Von der östlichen Sekoswand ist nur eine Stelle der Innenflucht nahe der Südostecke genau bekannt, aus der sich deren Ausrichtung nicht genau ableiten läßt.

#### 1. Südliche Sekoswand

Im Westteil der südlichen Sekoswand liegen die geodätischen Meßpunkte 618, 193 und 622<sup>552</sup> auf Ecken und Fronten von Quadern der Innenwand-schale; im Ostteil sind wenigstens die Ritzlinien von Innen- und Außenflucht der Wand auf dem Toichobat erhalten (Taf. 24. 29). Daraus läßt sich eine leichte Verdrehung der gesamten Wand von Nordwesten nach Südosten bzw. im Uhrzeigersinn ablesen, um  $\sim 0,15\%$  (Abb. 18)<sup>553</sup>. Diese entspricht ungefähr der Verdrehung der nördlichen Ritzlinie der Sekosnordwand (s.u.), welche somit parallel liegt, was auch durch unsere Direktmessung des Abstandes der beiden Ritzlinien bestätigt wurde (s.o. Kap. II A 1 und 3).

Auf oder in unmittelbarer Nähe der Ritzlinie auf dem Toichobatrest der Sekos-süd-wand  $\sim 91$  m östlich der Altarostkante liegt kein Meßpunkt, weshalb deren Lage nur mit  $\sim 9,15$  m nördlich der Altarsüdkante angegeben werden kann; aus diesem Maß würde eine Verdrehung gegenüber dem Meßnetz von  $\sim 0,32\%$  im Uhrzeigersinn resultieren, ein ungenauerer Wert. Hingegen bestätigt eine zweite Ritzlinie in 1,96,8 m Abstand nach Süden auf diesem östlicheren Toichobatrest die Wandstärke 1,96,6 m weiter westlich (s.o. Kap. II A 1). Diese Wandstärke von 1,96,7 m  $\pm 0,1$  cm ist auch auf die Sekosnordwand zu übertragen, und wohl auch auf die Ostwand (s.u.), während die Sekoswestwand oder Türwand stärker ist.

$\sim 95$  m östlich der Altarostkante sind einige weitere Toichobatplatten der Sekos-süd-wand mit dem Mörtelgrat der nördlichen oder inneren Wandquader-schale,  $\sim 9,14$  m nördlich der Altarsüdkante, erhalten (Taf. 24. 29).

#### 2. Westliche Sekos- oder Türwand

Im Nordteil der westlichen Sekos- oder Türwand liegen ebenfalls noch einige Schalenquader *in situ*, mit den Meßpunkten 607, 608 und 204 auf deren Ostschale (Taf. 30. 36). Deren Koordinaten östlich der Altarostkante zeigen wieder eine leichte Verdrehung von  $\sim 0,118\%$  gegenüber dem Meßnetz, diesmal *gegen* den Uhrzeigersinn. Damit bildet die Innenflucht der Sekoswände zumindest im westlichen Teil ein leichtes Parallelogramm, was bei der insgesamt geringen Abweichung vom rechten Winkel als antike Meßungenauigkeit interpretiert werden kann (Abb. 18). Daß beim Aufreißen von Wandfluchten noch experimentiert wurde, zeigen die beiden divergierenden Ritzlinien der Südflucht der nördlichen Sekoswand, von denen die nördliche offensichtlich die gültige ist (s.o. Kap. II A 3 und u. das Folgende).

Die Wandstärke der westlichen Sekoswand beträgt in der ersten, der Wandsockelschicht  $\sim 2,13,2$  m, in der zweiten  $\sim 2,05,0$  m. Die Türöffnung ist  $\sim 6,40$  m breit. Die Türschwelle lag anscheinend direkt auf dem Toichobat<sup>554</sup> und innerhalb der Öffnung nach Westen verschoben (s.o. Kap. II A 2).

#### 3. Nördliche Sekoswand

Auf den beiden Ritzlinien auf dem Toichobat der nördlichen Sekoswand liegen ebenfalls geodätische Meßpunkte mit millimetergenauen Koordinaten: nahe bei der Nordwestecke des Sekos auf der nördlichen Ritzlinie die Meßpunkte 242 und 243, nur  $\sim 60$  cm weiter östlich die Meßpunkte 244 und 245 (Taf. 24. 30)<sup>555</sup>. Es hat den Anschein, daß die Ritzlinie in diesem Abschnitt um  $\sim 1,28\%$  verdreht ist gegenüber dem Meßnetz, und zwar von Südwesten nach Nordosten bzw. *gegen* den Uhrzeigersinn. Dabei ist jedoch auch die Verdrückung der Toichobatplatten zu berücksichtigen, s.u. (Taf. 30. 45).

Die zweite, südliche Ritzlinie hat von der nördlichen bei den Punkten 242 und 243 einen Abstand von 10,5 cm.

<sup>551</sup> s. auch Abb. 1. – Meßpunkte und Meßnetz sind im Folgenden immer die modernen.

<sup>552</sup> Zur geodätischen Einmessung des Artemision-Geländes s.o. Erläuterungen: Grundlage der Geländevermessung und Folgerungen.

<sup>553</sup> Ich bevorzuge, diese Werte in Prozent statt in Grad anzugeben, weil sie sehr gering sind; sie lassen sich leicht umrechnen, z.B.  $\tan \alpha = 0,15\%/100$ , ergibt  $\alpha = 0,085^\circ$ .

<sup>554</sup> Wenn die Oberkante der Schwelle auf höherem Niveau als der Toichobat lag, kann die von Wilberg zugewiesene Platte mit »runder Einarbeitung« nicht zur »Stützrollen«-Schiene der Tür gehören, da sie wegen ihrer Dicke und ihres polygonalen Zuschnittes aus dem Stylobat stammt: Wilberg (1906) 229f. Abb. 196; zum Be-

griff s.o. Anm. 146. Der Radius des runden »Anschlags« beträgt  $\sim 2,50$  m; genau diesen Radius hat der eine Block des *jüngeren* Tempels, der sicher die Bettung einer Stützrollen-Schiene trägt, ebenda 229 Abb. 195 (=Bammer [1972] 26 Abb. 28 Nr. 249), was Wilberg wohl zu dieser Interpretation der Platte bewog. Das Maß würde gut passen, denn bei einer Türbreite von  $2 \times 2,50$  m = 5 m ergibt sich eine Laibungsbreite von 70 cm ( $[6,40$  m – 5 m] : 2), die den o. in Kapitel II A 2 erwo-genen 77 cm Laibungsbreite nahekommt.

<sup>555</sup> Meßpunkt 245 wurde nicht auf Taf. 24 eingetragen: 79,85,3 m östlich der AOK und 30,61,6 m nördlich der ASK.

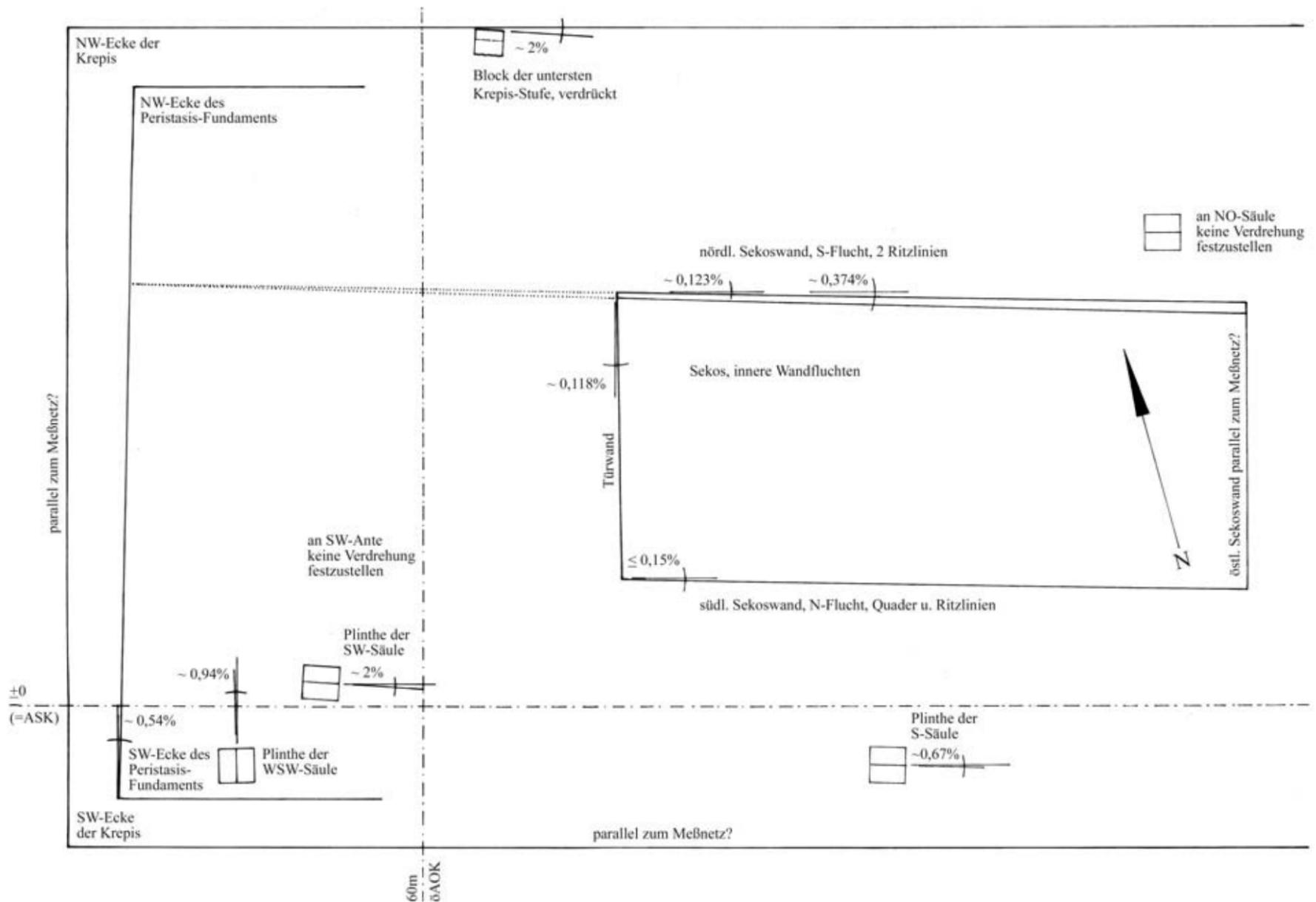


Abb. 18: Schematischer Tempelgrundriß mit Abweichungen vom Meßnetz, übertrieben dargestellt

Auf den weiter östlich befindlichen Resten von Toichobatplatten liegen keine Meßpunkte, so daß deren Lage im Meßnetz dem Steinplan entnommen werden muß. Die zwei ~102 m bis 103,5 m und ~107 m bis 110 m östlich der Altarostkante erhaltenen Reste des Toichobats zeigen beide je zwei Ritzlinien (Taf. 24. 32): die südliche liegt in diesem Abschnitt zwischen ~30.11,5 m und ~30.09 m nördlich der Altarsüdkante, die nördliche in 17,2 cm bzw. 19,1 cm Abstand davon; diese beiden Ritzlinien zeichnet eine leichte Verdrehung von Nordwesten nach Südosten bzw. *im* Uhrzeigersinn gegenüber dem Meßnetz aus, die nördliche um ~0,123%, die südliche um ~0,374%. Damit wird klar, daß die vermeintliche Verdrehung in der anderen Richtung, d.h. *gegen* den Uhrzeigersinn im Westabschnitt der Sekosnordwand auf die dort verdrückten Platten zurückzuführen ist (Abb. 18. 19).

Genau zu messen ist der *Abstand* zwischen den beiden Ritzlinien, der eindeutig von Westen nach Osten zunimmt, und zwar von min. 10,5 cm auf 17,2 cm, also um genau 0,281%. Folglich ist die südliche Ritzlinie gegenüber dem Meßnetz noch etwas stärker nach Südosten bzw. *im* Uhrzeigersinn verdreht. Verlängert man beide Ritzlinien nach Westen, so liegt der Punkt, an dem sich die beiden Linien treffen bzw. schneiden, ~39 m östlich der Altarostkante (Abb. 19)<sup>556</sup>. Das ist ungefähr die Westflucht der Plinthen der westlichsten Säulenreihe (39.54 m östlich der Altarostkante); es könnte aber auch der Westrand des Peristasisfundaments (38.26 m ± 14 cm östlich der Altarostkante) sein oder sogar die Flucht der Mittelachse der westlichsten Säulenreihe (40.71 m ± 14 cm östlich der Altarostkante)<sup>557</sup>. Das ist bei den unpräzisen Werten nicht mehr herauszufinden. Auf jeden Fall liegt der Punkt westlich der (NW-)Ante, die Ritzlinien reichten also vermutlich über die Länge der Sekosnordwand hinaus.

Es dürfte folglich im Bereich der Frontsäulen eine Nord-Süd-Linie gezogen worden sein, von der aus die in West-Ost-Richtung, also senkrecht dazu liegenden Linien für die Säulenachsen und Wandfluchten aufgerissen wurden; dabei ist bei der nördlichen Sekoswand offenbar ein Zeichenfehler unterlaufen, d.h. es wurde erst eine falsche Linie aufgetragen, die durch eine zweite mit gleichem Ausgangspunkt im Westen, aber etwas weiter nördlich liegendem Ende im Osten, korrigiert wurde (s.u. Kap. VI D). Wie schon W. B. Dinsmoor formulierte, diente der gesamte Stylobat und Toichobat als riesiges »Zeichenbrett«, auf dem der Tempelplan aufgerissen wurde<sup>558</sup>. Da wir bei der südlichen Sekoswand keine zweite Ritzlinie feststellen konnten, war dort das Aufreißen offensichtlich im ersten Anlauf gelungen, desgleichen bei der Türwand.

<sup>556</sup> ~103 m östlich der AOK beträgt der Abstand beider Ritzlinien 17,2 cm, ~78 m östlich der AOK noch 10,5 m. Darüber hinaus ist die Abweichung beider Ritzlinien vom Meßnetz mit ~0,123% und ~0,374% bekannt (vgl. Abb. 18 Taf. 30). 17,2 cm - 10,5 cm = 6,7 cm auf 103 m - 78 m = 25 m entspricht 0,268%; 10,5 cm : 0,268% = ~39 m = Abstand des Kreuzungspunktes vom Punkt ~78 m östlich der AOK; dieser liegt dann ~78 - ~39 = ~39 m östlich der AOK.

<sup>557</sup> Die »± 14 cm« kommen durch die im Uhrzeigersinn verdrehte westliche Kante des Peristasisfundaments (s.o.) zustande: dessen Nordwestecke liegt mit ~38.40 m öst-

lich der AOK 28 cm weiter östlich als die Südwestecke mit ~38.12 m östlich der AOK.

<sup>558</sup> Dinsmoor (1950) 128; grundlegend A. Petronotis, Bauritzlinien und andere Aufschnürungen am Unterbau griechischer Bauwerke in der Archaik und Klassik (1968), mit ausführlicher Behandlung vor allem des zweiten Dipteros von Samos, der hinsichtlich der Aufschnürung manche Ähnlichkeiten mit dem Kroisos-Tempel aufweist.

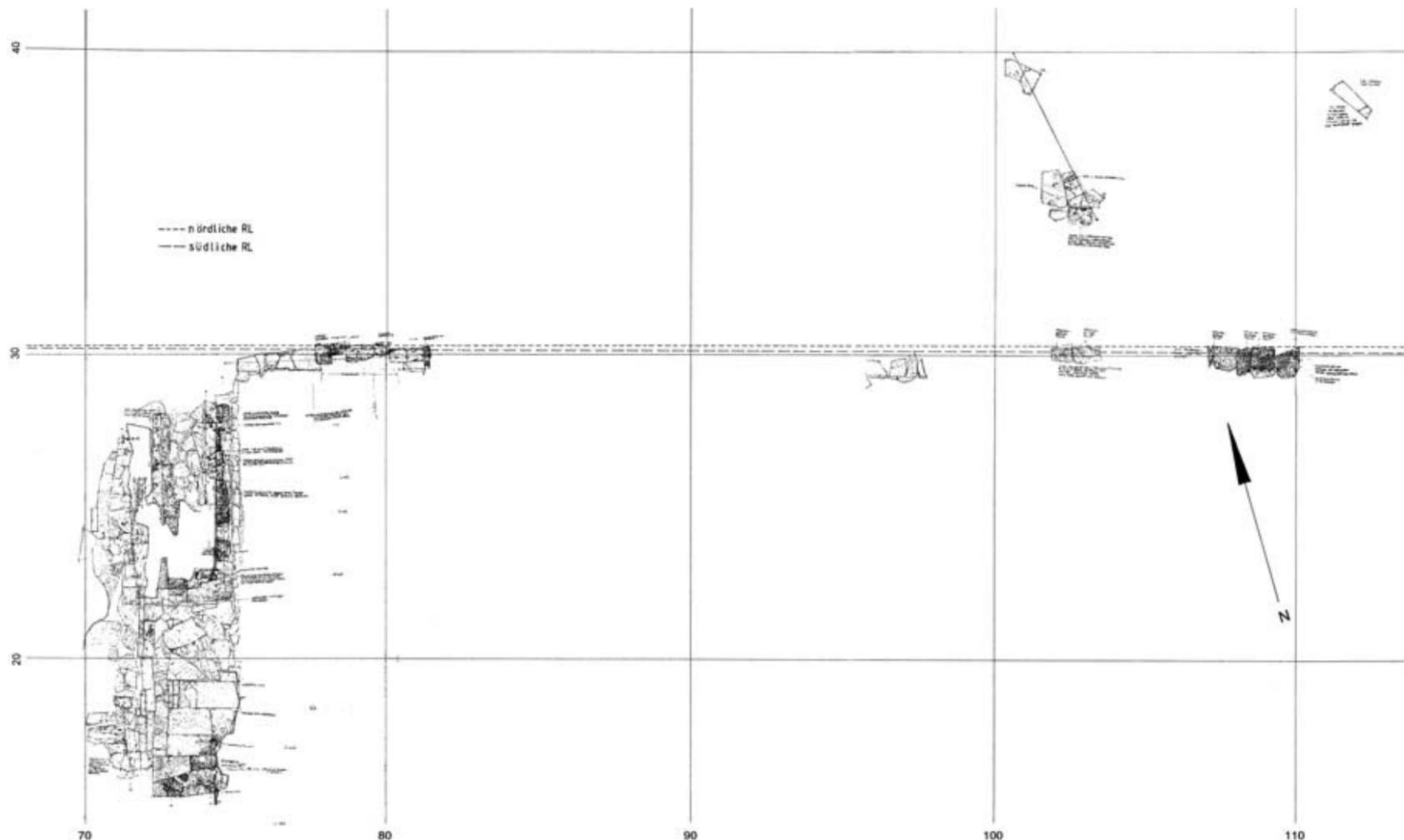


Abb. 19: Ausschnitt aus dem Steinplan mit Türwand und Fundamentresten der nördlichen Sekoswand, mit den divergierenden Ritzlinien im wirklichen Abstand (und den Linien des Meßrasters nördlich der ASK bzw. östlich der AOK)

#### 4. Östliche Sekoswand

Von der östlichen Sekoswand sind nur noch untere Fundamentlagen vorhanden, die keine genaue Wandflucht ergeben. Einzig nahe der Südostecke ist das bereits beschriebene kleine Stück Toichobat mit dem Mörtelgrat des Pfeilers neben den ursprünglichen Wandquadern erhalten, das ~121.04 m östlich der Altarostkante liegt. Es bezeichnet die Innenflucht der Ostwand (Taf. 24). Deren Ausrichtung ist damit aber nicht zu gewinnen, so daß diese zwischen den leicht *im* oder *gegen* den Uhrzeigersinn verdrehten übrigen Wänden parallel zum Meßnetz interpoliert wurde.

#### 5. Südliche Ante der Westfront (SW-Ante)

Von der untersten Quaderschicht der einzig erhaltenen SW-Ante, dem Wandsockel, sind, wie schon festgestellt, weder exakte Außenkanten noch irgendwelche Ritzlinien vorhanden bzw. einzusehen. Die Verlängerung der Nord- und Südflucht der Sekoswand trifft aber so gut auf diese lange Mauerzunge, daß bei ~53 m östlich der Altarostkante deren Südflanke mit höchstens  $7.21 \text{ m} \pm 1 \text{ cm}$  nördlich der Altarsüdkante<sup>559</sup> und deren Nordflanke mit  $\geq 9.18 \text{ m} \pm 1 \text{ cm}$  nördlich der Altarsüdkante definiert werden können. Von der damit für diesen Wandsockel rekonstruierten Wandstärke von  $\geq 1.97 \text{ m}$  sind ~1.92 m erhalten. Wenn die nächste Schicht wie bei der südlichen Sekoswand ~3,5 cm zurückspringt, müßten Ritzlinien oder Verwitterungsspuren in ~1.90 m Abstand voneinander existieren, die aber nicht festgestellt werden konnten. Folglich beträgt die Stärke der Außenwand vermutlich  $1.92 \text{ m} + 7 \text{ cm} = 1.99 \text{ m}$ . Dann hätten, bei hälftiger Verteilung auf die beiden Flanken, die S-Klammern von den Kanten des Wandsockels einen minimalen Abstand von ~9,5 cm, von denen noch ~6 cm durch die nächste Schicht überdeckt wären. Das entspricht dem minimalen Abstand anderer – schwalbenschwanzförmiger – Klammern von der Außenkante der Schicht<sup>560</sup>. Bei größerer Wandstärke oder gar einem inneren Antenvorsprung (s.u. das Folgende und Kap. V A 2) würde auch der Abstand der Klammern von den Außenkanten größer. Bis zu einem solchen Antenvorsprung, der im übrigen auch mit der – existenten – Wandneigung in Übereinstimmung gebracht werden müßte, könnte ein Pronaosfries, für den es einige Indizien gibt, gereicht haben (s.u. Kap. V C 4).

Die Antenstirn liegt höchstens 51.85 m östlich der Altarostkante.

<sup>559</sup> Auch hier konnten wir das Maß durch direkte Messung zur Mittelfuge der südlich benachbarten SW-Säulen-Plinthe kontrollieren: sie betrug 5.17 m; addiert man dazu deren Mittelpunktskoordinate 2.04,1 m nördlich der ASK, ergeben sich 7.21 m.

<sup>560</sup> Ebenfalls minimal ~9,5 cm sind die Spitzen der ›Schwalbenschwänze‹ der dollenlosen Klammerbettung an der Ostseite des Nordteils der Türwand von der Außen-

kante entfernt, also bei 4,2 cm Wandrücksprung noch gute 5 cm überdeckt; minimal 13 cm liegt die vollständige Klammerbettung an der Westseite der Türwand von der Außenkante zurück, abzüglich 4,2 cm macht ca. 9 cm (Taf. 3 und 30).

## B. GRUNDRISS DES SEKOS (Taf. 24)

Aus den beschriebenen Beobachtungen und daraus resultierenden Maßen läßt sich der Grundriß des Sekos wiedergewinnen. Die Fluchten der Nord-, West- und Südwall ergeben die Koordinaten der *Innenecken des Sekos* (Taf. 24). Die lichte Breite des Sekos beträgt demnach im Westen ~21.13,0 m, im Osten ~21.13,4 m, und entspricht damit gut den direkt gemessenen 21.15 m (s.o. Kap. II A 1 und 3). Die lichte Länge des Sekos ist im Süden mit 46.64 m relativ genau zu erhalten<sup>561</sup>.

Die Wandstärken betragen im Süden, Norden und wohl auch Osten in der Wandsockelschicht  $1.96,7 \text{ m} \pm 0,1 \text{ cm}$ , in der Schicht darüber ~1.90,0 m. Die westliche Sekos- oder Türwand ist im Wandsockel  $2.13,2 \text{ m} \pm 0,1 \text{ cm}$  stark, darüber ~2.05,0 m. Die Stärke und Länge der Antenwände im Westen ist nicht genau zu ermitteln; die ohnehin nur bekannte SW-Ante scheint im Wandsockel ~1.99 m, darüber ~1.92 m stark gewesen zu sein und wies möglicherweise einen inneren Wandvorsprung auf. Ihre Länge, von der westlichen Sekoswand an, betrug ~20.40 m (Taf. 36).

## C. PERISTASIS-RESTE (Abb. 18 Taf. 1. 24. 31. 47)

Von der Peristasis sind bekanntlich nur die Standorte von vier Säulen, deren Mittelpunkte sich allerdings nicht bei allen mit derselben Genauigkeit bestimmen lassen<sup>562</sup>, Reste der Pflasterung und Teile des Fundaments am Westrand erhalten bzw. freigelegt (Beil.).

### 1. SW-Säulenbasis

An der SW-Säulenbasis südlich der SW-Ante liegt die Westflucht der Plinthe ~51.49,6 m östlich der Altarostkante, also höchstens 35 cm weiter westlich als die Stirn der SW-Ante. Als Plinthenlänge wurden 2.29 m ermittelt, deutlich mehr als die Stärke der südlichen Anten- und Sekoswand oder auch der westlichen Sekoswand. Die Plinthe der SW-Säule und folglich auch die Plinthe der westlich der SW-Ante liegenden Säule überragen – im Grundriß – die Wandsockelschicht der Südwall und fluchten nicht mit der Antenstirn bzw. den Flanken der Südwall<sup>563</sup>. Die Ante selbst jedoch könnte etwas stärker gewesen sein als ~1.97 m bzw. den schon erwogenen kleinen inneren Antenvorsprung gehabt haben, wie er auch für den zweiten Dipteros von Samos rekonstruiert wurde<sup>564</sup>. Das wäre zwar ungewöhnlich, aber nicht ausgeschlossen für eine archaische ionische Ante und für eine klassische das normale<sup>565</sup>.

Der *Mittelpunkt* der SW-Säulenbasis befindet sich vermutlich auf der Fuge zwischen den zwei Plinthenblöcken, die hier von Westen nach Osten verläuft (Taf. 31. 47, 1. 2). Diese Fuge und offenbar auch die nördliche Begrenzung des Marmors, aus dem der eigentliche Plinthenblock herausgearbeitet ist, liegen wieder leicht verdreht gegenüber dem Meßnetz, um ~2,0%, diesmal *im* Uhrzeigersinn (Abb. 18). Die Nordkante dieses nördlichen Plinthenblocks, die als einziges auf eine größere Länge von ~1 m erhalten ist, scheint den Ausgleich geschaffen zu haben, weil deren Flucht etwa netzparallel ist. Ausgehend von der rekonstruierten Kantenlänge dieser Plinthe von ~2.29 m (s.o.) und mit Hilfe zweier von uns gelegter Hilfsmeßpunkte auf der Plinthenfuge sowie aus den daraus gewonnenen Koordinaten der Nordwestecke ließen sich die Koordinaten des Mittelpunkts gewinnen (Taf. 24).

### 2. WSW-Säulenbasis

An der WSW-Säulenbasis ist nur der östliche Plinthenblock erhalten (s.o. Kap. II B 1); dessen Westkante ist die *Fuge*, die wiederum leicht vom Meßnetz abweicht, und zwar um 0,94% *gegen* den Uhrzeigersinn (Abb. 18). Mit Hilfe dieser Abweichung und der an dieser Säulenbasis durch die Bettungsgrenzen genau bekannten Plinthenlänge von 2.34 m Kantenlänge konnten die Koordinaten des Mittelpunkts errechnet werden, der auf der Nord-Süd-Fuge liegt (Taf. 24).

### 3. S-Säulenbasis

Auf der S-Säulenbasis ist der Mittelpunkt der Plinthe und damit der Säule durch ein Ritzkreuz bezeichnet, das ~1 cm nördlich der hier in West-Ost-Richtung verlaufenden Fuge liegt (Taf. 1). Dessen Koordinaten sind über die ebenfalls erhaltene Nordostecke der Plinthe und deren ungefähr bekannte Kantenlänge (von ~2.20 m, s.o. Kap. II B 1) zu gewinnen, aber mangels Meßpunkten direkt auf einer dieser Stellen nur auf 0,5 cm genau zu bestimmen (Taf. 24)<sup>566</sup>. Auch hier ist die Fuge zwischen den zwei Plinthenblöcken wieder leicht – um ~0.67% *im* Uhrzeigersinn – verdreht gegenüber dem Meßnetz, was allerdings für die Lage des Mittelpunkts keine Rolle spielt (Abb. 18).

### 4. NO-Säulenbasis

Von den Kanten der Plinthe der NO-Säulenbasis ist nur ein Stück an der Ostseite erhalten; an der Nordseite ist nur eine gerade Abarbeitung parallel zur ursprünglichen Nordkante zu beobachten. Auf dieser Plinthe ruht die einzige noch *in situ* befindliche Spira des Kroisos-Tempels, deren unterer Durch-

<sup>561</sup> Bammer 1993 (2) 163 nennt für die lichte Breite 21.15 m, für die lichte Länge 46.69,2 m.

<sup>562</sup> Eine nochmalige Ermittlung des Mittelpunktes der WSW-Säulenbasis 2003 z.B. ergab eine N-S-Koordinate, die 1,4 cm von der ein Jahr früher ermittelten abweicht (~4.05 m statt 4.03,6 m südlich der ASK). Es wurde aber am früheren Ergebnis festgehalten.

<sup>563</sup> Andernfalls läge die Antenstirn ebenfalls ~51.49,6 m östlich der AOK, die Flanken der Antenwand  $\leq 7.09,5$  und  $\geq 9.29,5$  m nördlich der ASK. Die von Säule zu Säule variierende Plinthenlänge erschwert eine Aussage; die beiden in der äußeren südlichen Säulenreihe liegenden Plinthen der WSW- und S-Säulen z.B. messen ~2.34 und ~2.20 m. – Die ebenfalls stark variierenden Säulendurchmesser, soweit überhaupt zu bestimmen (s.o. Kap. III C), sind natürlich deutlich geringer als die Wandstärken (s.u.).

<sup>564</sup> Gruben 2001, 363 ff. Abb. 274; dieser Antenvorsprung, den in Samos Fundamentvorsprünge und Ritzlinien nahelegen, hat (unten) eine Tiefe von 6,6 cm, s. demnächst

Gruben, Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe). – Gegen einen eventuellen Antenvorsprung in Ephesos spricht die lange Ritzlinie an der nördlichen Sekoswand, die offenbar »in einem Zug« mit den Außenfluchten der Antenwände aufgerissen wurde (s.o.).

<sup>565</sup> A. D. Brockmann, Die griechische Ante (1968) 56 ff. 70: dort wird das »archaische Artemision von Ephesos« als Beispiel für eine »konstante Breite von Cellawänden und Antenstirn« aufgeführt, während der zweite Dipteros von Samos und der – bereits frühklassische – Tempel am Hafen von Emporio auf Chios als Beispiele für »verstärkte Anten« genannt werden, die darauf hin deuteten, »daß [in archaischer Zeit] eine verbindliche Grundrißgestalt – die unverstärkte Ante – nicht vorausgesetzt werden kann«. – Vgl. auch Gruben (2001) 419 (Athena-Tempel von Priene, Artemis-Tempel von Sardis und Magnesia).

<sup>566</sup> Zusätzlich kontrollieren konnten wir den Abstand der Nordkante der Plinthe von der nördlichen Ritzlinie der Sekoswand, der  $12.15 \text{ m} \pm 1 \text{ cm}$  beträgt. Die Ritzlinie liegt an dieser Stelle ~9.14 m nördlich der ASK, so daß der Wert der Plinthen-

messer sich auf  $\sim 2.06$  m berechnen läßt<sup>567</sup>. Auf ihr liegen ca. neun Schichten des Fundaments für die  $\sim 2.70$  m höherliegende Säule des jüngeren Tempels<sup>568</sup>. Von dieser ist noch die Plinthe erhalten, die zwar keine Kanten mehr hat, aber »ein rundes Dübelloch und eine kreisrunde Lagerfläche von 96 cm Durchmesser«<sup>569</sup>. W. Wilbergs Zeichnung davon ist die einzige Dokumentation dieses Befundes, da die Plinthe bei der Wiedererrichtung des Schafts dieser NO-Säule in den 1970er Jahren eingebaut wurde (vgl. Taf. 55, 2. 3). Diese Zeichnung brachten wir mit unserer Aufnahme des Fundaments zur Deckung, wobei der durch das runde Dübelloch ungefähr definierte Mittelpunkt beider Säulen  $\sim 1.10$  m von der Ostkante der archaischen Plinthe entfernt liegen mußte. Damit sind die Koordinaten des Mittelpunkts auf wenige Zentimeter genau zu bestimmen (Taf. 24)<sup>570</sup>.

## D. GRUNDRISS DER PERISTASIS (Abb. 18. 20. 21 Taf. 23. 24. 36)

Mit den nun ermittelten Koordinaten der Mittelpunkte der vier erhaltenen Säulenbasen und den Resten der Sekoswände läßt sich der Grundriß der Peristasis – allerdings nicht in allen Bereichen mit gleicher Sicherheit – rekonstruieren. Dieser Grundriß weist gegenüber den bisherigen Rekonstruktionsplänen (s.o. Kap. I) kleine Abweichungen auf (Taf. 36). Wie auch schon frühere Bearbeiter feststellten, ist der Achsabstand der inneren und äußeren Säulenreihe der Südseite über die SW- und WSW-Säulenbasis zu bestimmen:  $\sim 6.07,7$  oder  $6.08$  m. Dies ist dann auch das Maß für das Eckjoch der Front. Zu den von anderen Forschern ermittelten leicht unterschiedlichen Maßen für dieses und weitere Joche s.u. Tab. 15. Die SW- und WSW-Basen geben auch den Achsabstand der Säulen in Längsrichtung, nämlich den des *zweiten* Jochs von Westen der Langseite an:  $5.90,2$  oder  $\sim 5.90$  m.

Da die dritte Säule der Front nördlich der SW-Ecksäule in der Mittelachse der *südlichen* Sekos- und Antenwand steht, kann auch deren Achsabstand von der *zweiten* Frontsäule nördlich der Ecksäule, die in Flucht der SW-Säulenbasis liegt, berechnet werden:  $6.16,2$  m oder  $\sim 6.16$  m. Die Summe der beiden Eckjochs der Front ist somit  $\sim 12.24$  m.

Von der NO-Säulenbasis ist der Abstand zur *nördlichen* Sekoswand, die vermutlich ebenfalls  $1.97$  m stark war wie die südliche, abzuleiten:  $\sim 6.19$  m. Dieses auf weniger sicheren Voraussetzungen beruhende Jochmaß entspricht recht genau dem Abstand der inneren Säulenreihe von der südlichen Sekoswand:  $\sim 6.16$  m (vgl. Anm. 570); dieses Jochmaß mag im Westen, wo sich der Abstand zur nördlichen Sekoswand unter Umständen verringert, minimal kleiner werden, wenn dort ein kleiner Ausgleich für die Verdrehung vorgenommen wurde<sup>571</sup>. Damit ist die symmetrische Anordnung der inneren Säulenreihen der Langseite bewiesen, so daß auch für die äußere Säulenreihe der Nordseite das gleiche Achsmaß wie auf der Südseite,  $\sim 6.08$  m, rekonstruiert werden kann.

Von der NO-Säule aus sind auch die Normaljochs der Langseite zu bestimmen. Aus dem in West-Ost-Richtung gemessenen Achsabstand zur SW-Säule ( $67.91,8$  m) resultieren 13 Jochs von  $5.22,45$  m<sup>572</sup>. Die zwei östlich auf die NO-Säule folgenden Jochs dürften dasselbe Achsmaß gehabt haben; zu den weiteren (zwei) Jochen an der Ostseite s.u.

Schließlich existiert noch die S-Säulenbasis, die eine Überprüfung des Abstands der äußeren Säulenreihe von der südlichen Sekoswand und des Achsmaßes der Normaljochs der Langseiten erlaubt. Der Achsabstand der S-Säulenbasis von der Sekoswand konnte hier direkt mit  $12.24,5$  m bestimmt werden<sup>573</sup>, ein Maß, das sehr gut der Summe der äußeren Säulenjochs von  $12.24$  m (s.o.) entspricht; dadurch wird auch das schmalere Außenjoch bzw. Eckjoch der Front bestätigt.

In West-Ost-Richtung beträgt der Achsabstand der S-Säulenbasis von der SW-Säulenbasis  $\sim 41.76,8$  m. Dieser Wert ist in acht Säulenjochs von  $5.22,1$  m aufzuteilen, ein etwas geringeres als das von der NO-Säule aus errechnete Jochmaß. Damit können die um diese Werte kreisenden Angaben älterer Autoren (s. Tab. 15) auf  $\sim 5.22,2$  m präzisiert werden<sup>574</sup>.

### 1. Säulenreihen an der Westfront

Einzig die Achsmaße der Eckjochs der Langseiten können nicht durch Befunde belegt werden. Auf der Ostseite bleibt ohnehin einiges im Unklaren (s.u.). An der Westfront hilft auch der Abstand der Oberkante der Krepis vom Peristasisfundament nicht weiter, weil er so viel Spielraum hat, daß zwar eine dritte Säulenreihe auszuschließen, aber kein Anhalt für die gesuchte Jochweite zu gewinnen ist. Also wurde das westliche Eckjoch der Langseite hypothetisch genauso groß wie das Eckjoch der Front, mit  $\sim 6.08$  m, angenommen. Damit wird der Umgang zwischen den Außenkanten der Plinthen und der Oberkante der Krepis  $\sim 4.05$  m breit, nicht wesentlich breiter als die Umgänge an der Nord- und Südseite mit  $\sim 3.67$  m (s.u. Kap. IV E)<sup>575</sup>.

Auf den Langseiten folgte also im Unterschied zu den Fronten, wo die Joche zur Mitte hin immer größer werden, auf das westliche Eckjoch erst ein unmerklich größeres Joch, dann die gleichmäßige Reihung der insgesamt 15 schmalen »Normaljochs« und schließlich zwei östliche Eckjochs, die vermutlich wieder größer als die normalen und wohl ungefähr genauso groß wie die westlichen Eckjochs sind, s.u. (Taf. 36).

Der rekonstruierte Mittelpunkt der westlichen Ecksäule hat  $\sim 6.52$  m Abstand von der Bettungsgrenze auf dem westlichen Krepisfundament (s.u.), die westliche Plinthenkante (bei Annahme einer Plinthenabmessung von  $2.34$  m  $\times$   $2.34$  m)  $\sim 5.35$  m (Taf. 23. 24)<sup>576</sup>. Das ist zu wenig für eine weitere

kante  $9.14$  m –  $12.15$  m =  $-3.01$  m ist, d.h.  $3.01$  m südlich der ASK. Dieser Wert stimmt gut mit unserer Aufnahme 1 : 25 ( $3.02$  m) überein.

<sup>567</sup> s.o. Kap. II B 1 mit Anm. 213. – Hogarth – Henderson (1908) 273 geben  $2.00$  m an.

<sup>568</sup> Die Differenzangaben zwischen den Niveaus des Kroisos- und des jüngeren Tempels schwanken leicht (s.o. Anm. 220).

<sup>569</sup> Wilberg (1906) 225 f. Abb. 188. – Vgl. auch o. mit Anm. 215.

<sup>570</sup> Wilberg (1906) 231 gibt als Abstand dieses – für ihn noch sichtbaren – »Säulenmittelpunktes ... von der Südkante [wohl die verlängerte Südflucht] der südlichen Sekosmauer  $30.18$  m« an,  $10$  cm weniger als die aus unseren Koordinaten errechneten  $\sim 30.28,2$  m ( $\sim 37.42,5$  –  $\sim 9.11,3$  +  $1.97$ ), vgl. Taf. 24; da Wilbergs Maße aber nicht sehr exakt zu sein scheinen – z.B. Stärke der südlichen Sekoswand  $1.92$  statt der leicht direkt zu messenden  $1.97$  m –, ist ihnen nicht so viel Gewicht beizumessen, zumal unsere Werte bestätigt wurden, z.B. durch den Achsabstand der NO-Säule von der nördlichen Sekoswand ( $\sim 6.19$  m), der dem südlichen von  $6.16,2$  m ziemlich genau entspricht.

<sup>571</sup> s.u. Anm. 605.

<sup>572</sup> ( $120.56$  m –  $52.64,2$  m) :  $13$ . – Wilberg (1906) 233 gibt als Achsentfernung von NO- zu WSW-Säule  $74.06$  m an; davon  $6.00$  m seines zweiten Eckjochs abgezogen und durch  $13$  dividiert ergibt ein Langseiten-»Normaljoch« von  $5.23,5$  m; in seiner

Abb. 181 sind  $5.23$  m angegeben. Das entsprechende Maß ist bei mir  $73.82$  m, abzüglich  $5.90$  m :  $13 = 5.22,45$  m.

<sup>573</sup>  $12.15$  m (Direktmessung, s.o. Kap. II A 1 und Anm. 566) +  $1.07,5$  m (halbe Plinthe) –  $98,5$  cm (halbe Wandstärke).

<sup>574</sup> Ich wählte nicht den mathematischen Durchschnitt, sondern einen Wert, der etwas näher an den aus den Basen der Südseite gewonnenen Maßen liegt, da deren Koordinaten exakter sind als die der NO-Säulenbasis.

<sup>575</sup>  $6.08$  m für das westliche Eckjoch der Langseite sind sicher das maximal Mögliche. Der Befund an der Ostseite könnte auf ein etwas kleineres Joch schließen lassen (s.u.). Die Vorschläge für die Eckjochs der Langseiten variieren naturgemäß am meisten, von  $5.89$  bis  $6.00$  m (s. Tab. 15). – Zum »Umgang« s.u. mit Anm. 610.

<sup>576</sup>  $46.74,0$  m (Mittelpunkt der WSW-Säule östlich der AOK) abzüglich  $34.14$  m ( $\pm 6$  cm) (Bettungsgrenze auf dem westlichen Krepisfundament östlich der AOK, die  $\sim 5$  cm östlich der Vorderkante der untersten Krepisstufe liegt [!]) abzüglich  $6.08$  m (westliche Säulenachse) =  $\sim 6.52$  m ( $\pm 6$  cm); abzüglich  $0,5 \times 2.34$  m (Plinthenmaß) =  $\sim 5.35$  m ( $\pm 6$  cm); auch gut zu sehen auf Abb. 110 und 114 bei Bammer (1984) 216 ff. mit den archaischen und klassischen Säulen(plinthen). – Für Taf. 23 nahm ich als durchschnittliches Kantenmaß der Plinthen  $2.24$  m an, deshalb beträgt dort der Abstand der Plinthenkante von der Bettungsgrenze auf dem Krepisfundament  $\sim 5.40$  m ( $\sim 4.10 + 1.35 - 5$ ).

Säulenachse, zumal auch für die Stufen noch eine Tiefe von ~1.35 m zu berücksichtigen ist (s.u.). Damit ist bewiesen, daß beim archaischen Dipteros an der Westfront nur zwei Säulenreihen vor den Anten standen, wie auch A. Bammer feststellte<sup>577</sup>.

Es besteht auch keine Notwendigkeit, einen nach Westen vorgeschobenen Mittelbereich der Fronttreppe zu rekonstruieren, wie das Hogarth und Henderson taten, Wilberg aber bereits nicht mehr<sup>578</sup>.

## 2. Ostteil: Opisthodom oder Adyton

Im Ostteil des Tempels sind die Westflucht der östlichen Sekoswand und die Achse der NO-Säule, die deutlich westlich der Wandachse liegt, gesichert: Vorausgesetzt, die Ostwand ist genauso stark wie die Südwand des Sekos, liegt ihre Mittelachse ~122.02,5 m östlich der Altarostkante; die Mittelachse der NO-Säule wurde mit ~120.56 m östlich der Altarostkante ermittelt, also knapp 1.50 m weiter westlich<sup>579</sup>.

Falls die Ostwand mit den Längswänden des Sekos Außenecken bildete, träfen die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Deckenbalken über dieser Säulenachse ebenfalls 1.50 m westlich der Ecke auf die Sekoswand. Eine solche Lösung ist unwahrscheinlich, ein Argument dafür, daß die Nord- und Südwände des Sekos über die Ostwand hinaus fortgesetzt waren bis in die Achse einer der nächsten östlichen Säulenreihen wie im Westen<sup>580</sup>. Folglich gab es entweder einen Opisthodom oder ein Adyton. Ein Opisthodom wäre »unkanonisch«<sup>581</sup>, ein Adyton »ergäbe einen entwicklungsgeschichtlich annehmbaren Grundriß«<sup>582</sup>, der meines Wissens zum ersten Mal 1972 von A. Bammer im Plan dargestellt wurde<sup>583</sup>. Die Achse der Adytonrückwand sollte dann in der Achse der 18. Säulen von Westen liegen (Taf. 36).

Wieviele Säulenachsen östlich der Sekosrückwand, deren Achse, wie gesehen, knapp 1.50 m östlich der 16. Säulenachse (von Westen) lag, bzw. östlich der Adytonrückwand noch anfallen, ist über den Grundriß des *jüngeren* Tempels, der zwar eine breitere und höhere Krepis hatte, dessen Säulenmittelpunkte aber identisch mit denen des Kroisos-Tempels sind, herauszufinden: Vor der Unterkante der Krepis des jüngeren Tempels läuft ein »Kanal« oder besser eine Rinne entlang, von der Hogarth – Henderson im Norden, Osten und auch Süden einige Reste aufgedeckt hatten<sup>584</sup>. Der Außenrand der nördlichen Rinne liegt bei ~57.00 m nördlich der Altarsüdkante und hat von der jetzt rekonstruierbaren Oberkante der archaischen Krepis bei ~48.35 m nördlich der Altarsüdkante (s.u.) einen Abstand von ~8.65 m; der Außenrand der südlichen Rinne liegt bei ~17.50 m südlich der Altarsüdkante und ist von der entsprechenden Krepisoberkante ~8.62 m entfernt (Abb. 20)<sup>585</sup>. Mit Hilfe dieser quasi identischen Abstände und des Außenrands der östlichen Rinne ~156.35 m östlich der Altarostkante läßt sich die östliche Oberkante der archaischen Krepis mit ~147.71 m östlich der Altarostkante berechnen<sup>586</sup>. Wenn es an der Ostseite einen ebensolchen Umgang gab wie an den anderen Seiten und der Abstand von der Säulenachse bis zur Oberkante der Krepis auch ~4.84 m maß wie an N- und S-Seite (Taf. 23), lag die Achse der östlichsten Säulenreihe ~142.86 m östlich der Altarostkante. Der Achsabstand von der erhaltenen Nordostsäule beträgt dann ~22.30 m. Das sind vier Säulenjoche, zwei normale von ~5.22 m und zwei erweiterte von ~5.93 m (Taf. 36)<sup>587</sup>. Letztere entsprechen dem sicher erschlossenen *zweiten* Joch von Westen mit ~5.90 m, aber bei den vagen Grundlagen sind diese – wohlgermerkt vom Stufenbau des jüngeren Tempel abgeleiteten – Maßangaben an der Ostseite summarisch zu verstehen.

<sup>577</sup> Bammer (1984) 224 konstatiert, daß »... der archaische Kroisostempel (an der Front) ursprünglich nur zwei Säulenreihen aufweisen konnte«; ähnlich auch Rügler (1988) 37 Abb. 2 und Anm. 158. – Dann ist auch die häufig geäußerte Vermutung, daß dem Hera-Tempel von Samos bei der »Verstärkung der Ringhallen an Front und Rückseite durch eine dritte Säulenreihe ... offenbar der ... Artemistempel ... als Vorbild diente«, hinfällig: so formuliert z.B. von H. Kyrieleis, Führer durch das Heraion von Samos (1981) 67. – Bammer (1984) 224 vermutete, daß »der spät-klassische Tempel von vorneherein mit einer dritten Säulenreihe an der Front ausgestattet gewesen« sei, was jedoch z.B. Abb. 113 ebenda widerlegt: wenn es für den jüngeren Tempel bei der dort angegebenen Lage der westlichen Krepis bleibt, dann wäre keine dritte Säulenreihe unterzubringen: UK der Krepis ~27.80 m östlich der AOK (vgl. Bammer [1966/67] 40 Abb. 16: Krepis-UK ~28.20 m östlich der AOK, aus Antenstirn 51.85 m östlich der AOK – ~1 m Ummantelung –22.65 m), OK der Krepis ~35.30 m östlich der AOK, nur unwesentlich weiter im Westen als die OK der *archaischen* Krepis ~35.44 m östlich der AOK, mit der eine dritte Säulenreihe ausgeschlossen ist (vgl. Taf. 23. 24). Auch wenn die westlichen Joche auf die Breite von normalen reduziert würden, wie Bammer (1972) 12 und Abb. 5 zum erstenmal vorschlug und dann mehrfach wiederholte, würde es nur knapp ausgehen (die Achse der westlichsten Säulenreihe dann ~36.95 m östlich der AOK, so daß bis zur Krepis-OK 1.65 m Abstand wären, immerhin mehr als die halbe Plinthenbreite von 1.32 m) – und auch nur unter der Voraussetzung, daß das Peristasisfundament für den jüngeren Tempel erweitert worden wäre.

<sup>578</sup> Atlas (1908) Taf. 12; Hogarth – Henderson interpretierten die deutliche Grenze in den Fundamentplatten des jüngeren Tempels bei ~28.30 m östlich der AOK als Westgrenze des archaischen Krepisfundaments, während sie sich später als die Westgrenze des *jüngeren* Krepisfundaments herausstellte; in dem kleinen Bereich, der damals ausgegraben wurde, liegen gerade auch die einzigen vier erhaltenen Marmorblöcke der Euthynterie des »Hekatompedos«, der ein Altar gewesen sein muß: z.B. Grabungsbericht (1982) 64 f. Abb. 1; Ohnesorg (2005) 154 ff. Abb. 79. – In den neuen Grabungen wurde die ganze Umgebung freigelegt, sie ist am besten zu sehen bei Bammer (1986/87) Abb. 1; vgl. auch Bammer (1984) 226 f. Abb. 114 und Weißl (2002) Abb. 13 und 14.

<sup>579</sup> Exakt 1.46,5 m = 122.02,5 m – 120.56 m; Rügler (1988) 36 Anm. 154 kommt auf 1.60 m. – Schon Schaber (1982) 54 ff. und dann Buchert (2000) 65 bemängeln zu Recht, daß die verschiedenen bisher publizierten Pläne hier stark divergieren, von etwa in Flucht der Ostwand liegender NO-Säule (Wilberg [1906] 223 Abb. 181; Bammer [1972] 12) bis zu deutlich westlich davon positionierter (Wood [1877] Plan nach S. 262; Atlas [1908] Taf. 12); Bammer (1984) 216 f. diskutiert das Problem, zu dessen Klärung auch Schaber (1982) 37. 54 ff. beitrug. In der Rekonstruktion Weißl (2002) Abb. 14, die auf den Plänen von A. Bammer und seinen

Mitarbeitern fußt, stimmt die Lage der NO-Säulenbasis im Verhältnis zur Ostwand, unter Berücksichtigung des kleinen Maßstabs, recht gut; weniger gut der Stufenbau, der mit über 4 m zu breit geriet – in Wirklichkeit 1.35 m = 3 × 45 cm –, auch wegen der zu nah an den Säulen angenommenen Oberkante der Krepis, vgl. mit hier Taf. 37.

<sup>580</sup> So auch Buchert (2000) 65. – Zur Achsbindung von Quer- (und auch Längs-)Wänden und Peristasis s. Schaber (1982) 139 Anm. 248. – Dieses Faktum – noch? – nicht berücksichtigt bei A. Bammer, ÖJh 49, 1068–71, 20 Abb. 17 b.

<sup>581</sup> W. Alzinger, Das Altertum 13, 1967, 30; Gruben (2001) 386 (Zitat); H. Engelmann, ZPE 102, 1994, 188–190 (auf den jüngeren Tempel bezogen, aber genauso für den älteren gültig); Bammer – Muss (1996) 55; Buchert (2000) 65.

<sup>582</sup> Zitiert nach Gruben in H. Berve – G. Gruben, Griechische Tempel und Heiligtümer (1961) 245; in der überarbeiteten Auflage von 1978 und auch den verschiedenen Auflagen seines »Tempel-Buches« (Gruben [2001]) nicht mehr so formuliert; vgl. Muss (1983) 108 = Muss (1994) 59. – Zur antiken Bedeutung von Adyton und Opisthodom s. S. Kallemejn Thalmann, The »Adyton« in the Greek Temples of South Italy and Sicily (1976) 178 f. und M. B. Hollinshead, Adyton, Opisthodomos and the Inner Room of the Greek Temple, Hesperia 68, 1999, 189–218. – Ein Opisthodom würde – bei neun Säulen an der Rückseite – drei Säulen zwischen den Anten bedeuten, auch das eine ungewöhnliche Lösung.

<sup>583</sup> Bammer (1972) 8 Abb. 5; Bammer 1968–71 (1) 20 Abb. 18 a gibt eine erste Version in kleinem Maßstab; zusammengefaßt bei Buchert (2000) 65 mit Anm. 68.

<sup>584</sup> Atlas (1908) Taf. 1 (mit Schnitten), hier Abb. 20; die Rinne bereits auf den Wood-Plänen von 1883/84 und Fergusson, Transactions of the Royal Institute of British Architects 1882/83, Abb. 167, reproduziert bei Lethaby [1908] 16 f. Abb. 14 und bei Schaber [1982] 31 ff. Abb. 8. 9. 11) zu erkennen; bei Lethaby (1908) 5. 17 wird der Abstand der gleich neben diesem »Kanal« (engl. »channel«) liegenden untersten Stufe von der Achse der Außensäulen mit 40' angegeben, das sind >12 m, was dem Abstand auf dem Henderson-Plan entspricht; ähnlich Wesenberg (1983) 50 mit Anm. 160; Bammer 1988 (1) 206 f. »Z 33« (= »Profil 44«, s. Anm. 260): »Kanal«. – Der offenbar nicht abgedeckte »Kanal« ist eher eine Rinne zur Ableitung des Regenwassers.

<sup>585</sup> Aus dem Plan Atlas (1908) Taf. 1, der im Maßstab 1 : 300 gedruckt ist, herausgemessen, und für die Nordseite noch mit »Profil 44« des ÖAI kombiniert (s. vorige Anm.).

<sup>586</sup> 120.56 m (West-Ost-Koordinate des Mittelpunkts der NO-Säule) + ~35.80 m (Abstand dieses Säulenmittelpunkts von der Rinne, wieder aus Atlas [1908] Taf. 1) abzüglich ~8.65 m (Abstand der Rinne von der OK der Krepis).

<sup>587</sup> Wenn die Plinthen nur ~2.20 m messen – zur Verteilung der unterschiedlich dimensionierten Plinthen s.u. Kap. V B – wird der Umgang um 7 cm breiter, nämlich 3.74 m : ≥ 3.67 + (2.34 – 2.20) : 2, vgl. auch Abb. 22. – Zum Begriff »Umgang« s.u. Kap. IV E 3 mit Anm. 610.

D. GRUNDRISS DER PERISTASIS

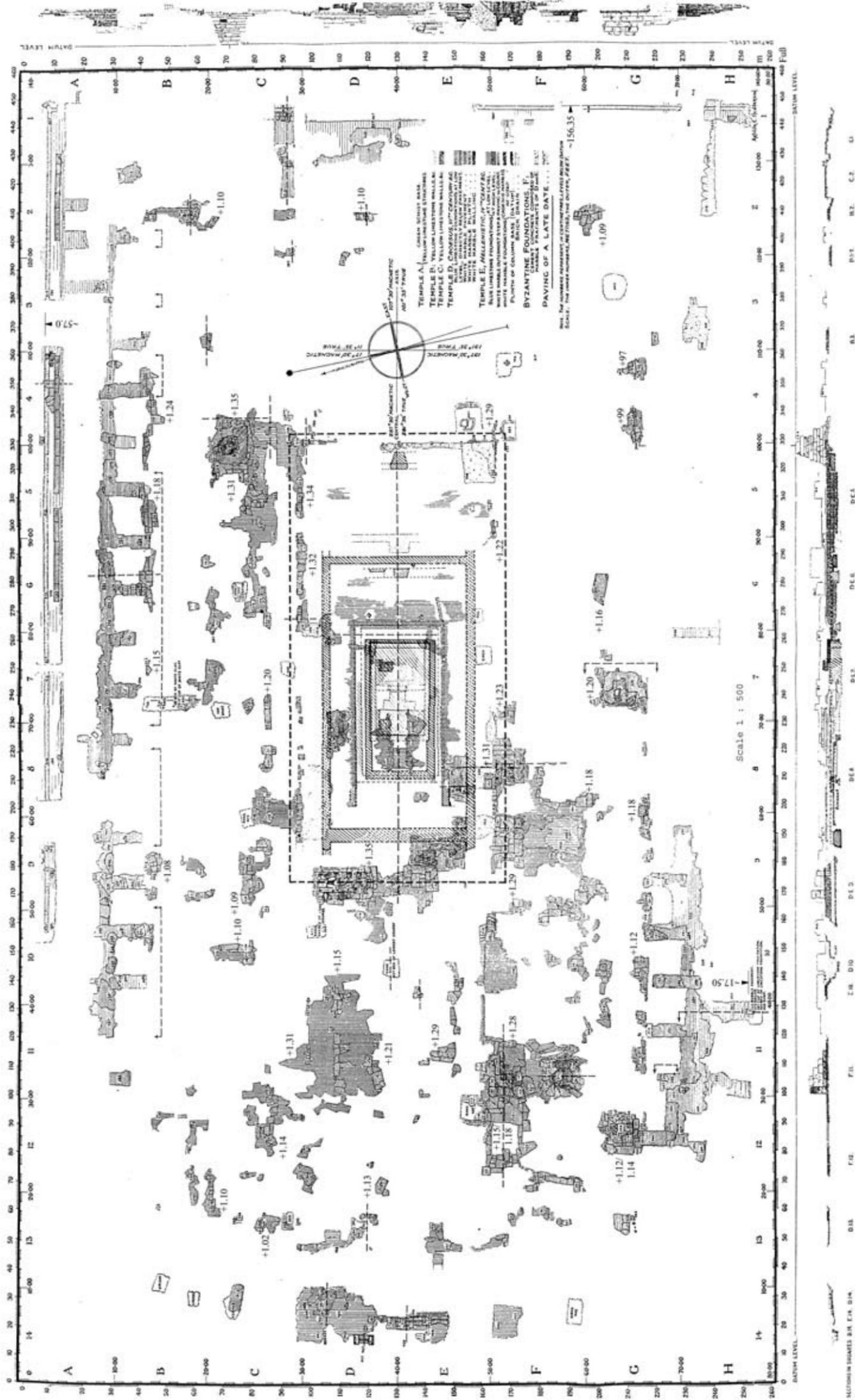


Abb. 20: Steinplan Atlas (1908) Taf. 1 (A. E. Henderson) mit Stylobat- und Toichobat-Niveau-Angaben und Abstand der Rinnen von der AOK bzw. ASK (auf den Nullpunkt in der Südostecke des Altars umgerechnet)

### 3. Säulenreihen an der Ostfront

Da auch an der Rückseite die Säulen beider Dipteroi zentrisch übereinander lagen und die erhöhte Krepis in gleicher Weise über der archaischen lag, können sowohl beim älteren wie auch beim jüngeren Tempel im Osten nur zwei Säulenreihen vor den Anten des Opisthodom bzw. der Rückwand des Adyton angeordnet gewesen sein; beide Tempel hatten also nur 20 Säulen an den Langseiten<sup>588</sup>.

### 4. Achsmaße der Joche (Tab. 15)

Den Achsabständen der Normaljoche der Langseiten des Kroisos-Tempels entsprechen die Fundamentrippen des jüngeren Tempels im Süden und Norden – ein weiterer Beweis, daß die Säulen beider Dipteroi übereinander standen (Abb. 20)<sup>589</sup>. Des weiteren konnten die Achsabstände der zweiten Joche von Westen der Langseite und des südlichen Eckjochs der Front ermittelt werden. Das nördliche Eckjoch ist symmetrisch zu ergänzen. Unbekannt ist, in welchem Verhältnis die Mitteljoche der Front und der Rückseite aufzuteilen sind. An der Westseite bietet einerseits die Lage der nördlichen Säule *in antis*, die durch umgebende Stylobatpflasterplatten eingegrenzt ist<sup>590</sup>, einen Anhalt, andererseits Fundamentrippen des jüngeren Tempels. An der Westfront sind auf Hendersons Plan zumindest bei der ersten, vierten und fünften Frontsäule von Süden Fundamentrippen zu erkennen, vielleicht auch noch bei der sechsten; in späteren Plänen anderer Autoren wurden sie vernachlässigt<sup>591</sup>. Hendersons wohl u.a. *daraus* gewonnene Achsmaße für die drei Mitteljoche sind zweimal 7.25 m und 8.57 m, welche zusammen 23.07 m ergeben. Mit den von uns ermittelten 23.10 m, dem Abstand zwischen den Mittelachsen der nördlichen und südlichen Sekoswand<sup>592</sup>, ist das Mitteljoch auf 8.60 m zu vergrößern. Die von anderen Autoren vorgeschlagenen drei Mittelsäulenjoche der Front weichen nicht wesentlich davon ab (s. Tab. 15), so daß von einem beträchtlich erweiterten Mitteljoch und flankierenden Jochen, die auch noch deutlich größer sind als alle anderen Joche des Tempels, ausgegangen werden kann<sup>593</sup>. Für die Rückseite fehlt jeglicher Hinweis. Von den Alternativen scheint mir die mit neun Säulen – wie in Samos bei vermutlich beiden Dipteroi – wahrscheinlicher, auch wenn Vitruv (III 2, 7) – für den *jüngeren* Tempel – von acht Säulen spricht; dieser Auffassung sind auch viele andere Forscher (s.o. Kap. I und V C 5). Für die mittleren Joche der Rückseite – die äußeren müssen ja den äußeren der Front entsprechen – ergäbe sich ein Jochmaß von 5.77,5 m<sup>594</sup> (Taf. 36).

All diese Ausführungen sind u. im Resümee (Kap. VII C) nochmal zusammengefaßt.

**TAB. 15: VON VERSCHIEDENEN AUTOREN VORGESCHLAGENE JOCHMASSE (in m bzw. Fuß und Daktyloi)**

Autor	Langseite			Front			
	Eckjoch	2. Joch von der Ecke <sup>595</sup>	Normaljoch	Eckjoch	2. Joch von der Ecke	Joch seitlich des mittleren	Mitteljoch
Wood (1877)	5.89,28 (19'4")	5.89,28 (19'4")	5.21,97 (17'1½")	5.89,28 (19'4")	6.21,03 (20'4½")	7.16,28 (23'6")	8.75,03 (28'8½")
Wood (1883)	5.89,28 (19'4")	5.89,28 (19'4")	5.21,34 (17'1¼")	5.89,28 (19'4")	6.24,84 <sup>596</sup> (20'6")	7.17,57 (23'6½")	8.75,03 (28'8½")
Fergusson	5.89,28 (19'4")	5.89,28 (19'4")	5.21,97 (17'1½")	5.89,28 (19'4")	6.13,4 (20'1½")	7.16,28 (23'6")	8.75,08 (28'8½")
Henderson	5.90	5.90	5.21	6.12	6.13	7.25	8.57
Wilberg	6.00	6.00	5.23	6.16 (6.17 gemessen)	6.16 (6.15)	7.20	8.75
Krischen	(5.89?)/6.00	6.00	5.21–5.23	6.13 (–6.25?)	6.13	7.18	8.74
Dinsmoor	5.90,5	5.90,5	5.21	6.12,5	6.12,5	~7.25	~8.57
Bammer	6.00	6.00	5.23	6.16	6.16	7.20	8.75
Schaber	5.93,4	5.93,4	5.23,6	6.15,2	6.15,2	7.33	8.37,7
<b>Ohnesorg</b>	<b>6.08</b>	<b>5.90,2</b>	<b>5.22,3</b>	<b>~6.08</b>	<b>~6.16</b>	<b>~7.25</b>	<b>~8.60</b>

<sup>588</sup> Die Ringhalle des jüngeren Tempels bereits von Henderson (1915/16) Abb. S. 131 so rekonstruiert. – Es wäre theoretisch möglich, daß die Antenwände eines – unwahrscheinlicheren – Opisthodom schon in der Achse der 17. Säule von Westen endeten und dann drei Säulenreihen davor lägen; aber eine stärkere Betonung der Rückseite gegenüber der Front mit nachweislich nur zwei Säulenreihen kommt eigentlich nicht in Frage.

<sup>589</sup> Atlas (1908) Taf. 1, übernommen in die Pläne von A. Bammer und seinen Mitarbeitern. – Zu weiteren Fundamentrippen Bammer (1986/87) 27.

<sup>590</sup> Wilberg (1906) 223 Abb. 181 (hier Abb. 25).

<sup>591</sup> Atlas (1908) Taf. 1; darauf machte Buchert (2000) 74 noch einmal ausdrücklich aufmerksam, macht allerdings nicht genügend deutlich, daß nur noch einzelne Mauerzungen erhalten sind. – Henderson hatte diese schlecht erhaltenen westlichen Fundamentrippen offenbar berücksichtigt, wie festzustellen ist, wenn man den rekonstruierten Grundriß Atlas (1908) Taf. 12 über den Steinplan Atlas (1908) Taf. 1 legt. Schon auf den Tempelgrundrissen von Wood und Wilberg sind nur im Norden und Süden Fundamentrippen eingetragen, im Westen keine (s. auch Anm. 198).

<sup>592</sup> Die nördliche Sekoswand dürfte genauso stark wie die südliche sein, nämlich ~1.97 m (vgl. o. Kap. II A 3). Deren Mittelachse gibt die Säulenachse der dritten Säule der Front von der (Nordwest-)Ecke aus an, nämlich ~31.29 m nördlich der ASK (aus ~30.30,5 m nördlich der ASK für die nordwestliche Innenecke des Sekos, vgl. Taf. 24, +1.97 m : 2); diese Achse ist von der Mittelachse der südlichen Sekoswand bzw. der dritten Säule der Front von der (Südwest-)Ecke aus ~23.10 m entfernt (~7.21 m nördlich der ASK +1.97 m : 2, von ~31.29 m zu substrahieren). Dieser Wert, abzüglich 1.97 m, weicht nicht ab von den 21.13 m, die aus den Koordinaten der Innenecken gewonnen wurden, liegt aber unter den im Sekos direkt gemessenen 21.15 m. Bei generell meist um ± 1 cm schwankenden Maßen ist keine größere Genauigkeit zu erreichen.

<sup>593</sup> Dazu auch R. Tölle-Kastenbein, JdI 109, 1994, 62.

<sup>594</sup> 23.10 m (s.o.) : 4.

<sup>595</sup> Jeweils beide Eckjoche im Westen und Osten wurden von allen Autoren gleich groß angenommen.

<sup>596</sup> Krischen (1933) 72 hatte 6.25 m umgerechnet.

## 5. Pflaster und Fundament der Peristasis

Vom Pflaster der Peristasis oder wenigstens von dessen Unterbau sind um die vier Säulen und an vielen weiteren Stellen Reste übrig geblieben (s.o. Kap. II B 2. 3)<sup>597</sup>. Die oberste Schicht ist aus sorgfältig polygonal zugeschnittenen Platten aus gutem Marmor gebildet, die offensichtlich auf nur *einer* Fundamentschicht aus schlechterem Marmor aufliegen. Die gesamte Fläche des Stylobats ist allerdings leicht konvex gekrümmt, weil sie ein leichtes *Gefälle* hat, und zwar immer vom Zentrum nach außen, in den Mittelachsen des Baus zu den jeweiligen Außenkanten und diagonal zu den Ecken hin. Dasselbe hatten schon Hogarth – Henderson konstatiert, die auf dem ganzen Tempelgelände Marmorstylobatplatten aufdeckten und nivellierten<sup>598</sup>. Die Niveaus sind zwar durch Setzungen in dem sumpfigen Gelände, die durch den Oberbau des älteren *und* des jüngeren Tempel verstärkt worden sein dürften, verunklärt, aber noch deutlich abzulesen (Abb. 20<sup>599</sup>): Der Toichobat der vier Sekoswände liegt auf dem höchsten Niveau, auf über +1.30 m, mit einigen Abweichungen (+1.22, 1.23 m) an der Südseite. Genauso hoch liegt der Stylobat um die NO-Säulenbasis; folglich ist auch der Stylobat um die äußere Säule nördlich davon mit +1.18/1.24 m etwas höher als sonst. Von der Westwand aus fällt das Pflaster im Pronaos und der Peristasis ziemlich gleichmäßig nach Westen und Süden, nach Norden abrupter. Am tiefsten liegen einige Stylobatrete in der Südostecke des Tempels<sup>600</sup>. Aus diesen Beobachtungen ist zu schließen, daß das Gelände im Nordosten offenbar am stabilsten und im Südosten am nachgiebigsten war; vgl. dazu auch die Zusammenstellung Tabelle 17 im Anhang. Die Fundamentsetzungen sind von den Erbauern des jüngeren Tempels teilweise ausgeglichen worden, dessen hohe Fundamente und dessen schwerer Oberbau jedoch neue Verdrückungen nach sich zogen<sup>601</sup>.

Das Gefälle diente wahrscheinlich der Ableitung von Wasser, das sowohl bei evtl. mit kultischen Vorgängen verbundenen Reinigungen als auch bei starkem Regen anfiel, der bei den hohen und weitgestellten Säulen tief in die Ringhalle eindrang. Dinsmoor erwog gar die Herkunft der Krümmung aus der praktischen Funktion der Ableitung des Regenwassers, was uns übertrieben zu sein scheint<sup>602</sup>.

Durch den polygonalen Zuschnitt der Stylobatplatten konnte der kostbare Marmor sehr ökonomisch verwendet werden; das ist offensichtlich ein Charakteristikum der Frühzeit (s. auch u. Kap. VI G).

Das Pflaster reicht über das Peristasisfundament hinaus, dessen Begrenzung sich an der Westseite, auf verschiedenen Niveaus, erhalten hat (Abb. 21 Taf. 23). Im Nordwesten bilden die mindestens vier erhaltenen Lagen bis zur Schicht unter dem Unterbau des Pflasters eine Ecke. Die ebenfalls deutliche Südwestecke ist nur in mindestens zwei Schichten erhalten; sie liegt im Verhältnis zur Altarostkante ~28 cm weiter westlich. Die Werte östlich der Altarostkante der zwischen diesen Ecken befindlichen Fundamente liegen zwar grob auf einer Linie, sind aber zu ungenau, um daraus auf eine – gegebenenfalls *gegen* den Uhrzeigersinn – verdrehte Lage des Westrandes der Peristasis zu schließen (Abb. 18 Taf. 24).

Hingegen ist die Asymmetrie dieses Fundaments bezüglich der Mittelachse des Tempels so deutlich, daß sie nicht übergangen werden kann<sup>603</sup>: Die Mittelachse zwischen den beiden Ecken des Peristasisfundaments liegt ~19.32,5 m nördlich der Altarsüdkante, während sich die Mittelachse des Tempels, von den beiden Innenecken des Sekos aus ermittelt, ~19.74 m nördlich der Altarsüdkante befindet<sup>604</sup>. Die Differenz zwischen den beiden Mittelachsen beträgt also ~41,5 cm. Das bedeutet, daß der Tempel nicht symmetrisch auf dem Peristasisfundament saß (Abb. 22)<sup>605</sup>. Die im Norden größere Distanz des Peristasisfundaments zur Krepis macht das Doppelte der Achsendifferenz aus, nämlich ~83 cm; dazu auch das Folgende.

## E. KREPIS EINSCHLIESSLICH STUFEN UND UMGANG (Abb. 18 Taf. 23. 24. 31. 34. 35. 51. 52)

Die Krepis einschließlich der Anzahl der Stufen läßt sich aus wenigen Fundamentresten an der Nord-, West- und auch an der Südseite rekonstruieren, die alle erst durch die Grabungen der letzten Jahrzehnte zutage traten, s.o. Kap. II C.

### 1. Nordseite einschließlich erhaltenem Krepisstufenblock

Die Plattenreihen im Westteil der Nordseite und an der Westseite stammen von der fünften Schicht unter dem Stylobat (Taf. 23. 24). Die ~36.80 bis 38.30 m östlich der Altarostkante beobachtete Bettungsgrenze ~49.65 m ± 1 cm nördlich der Altarsüdkante ist für die nächste Schicht angebracht, die offensichtlich ebenso zweigeteilt war wie diejenige Fundamentschicht, die sich ~53 bis 57 m östlich der Altarostkante in einer der Kammern zwischen zwei Fundamentrippen des jüngeren Tempels befindet. Auf diesen Platten der vierten Schicht unter dem Stylobat sind Linien eingeritzt, die ~49.70,5 m ± 2,0 cm Abstand von der Altarsüdkante haben<sup>606</sup>. Damit wird offensichtlich die Front der untersten Krepisstufe markiert, wie der einzige Stufenblock *in*

<sup>597</sup> Auf eine nochmalige Reinigung dieser Pflasterreste, die z.T. dick mit Erde bedeckt sind, wurde verzichtet, zumal sie kaum neue Erkenntnisse gebracht hätte.

<sup>598</sup> Hogarth – Henderson (1908) 251 f.: Gefälle von den »Cella«mauern zu den »zentralen« Rändern des Peristyls 20 cm, zu den Ecken sogar 43 cm; Henderson (1915/16) 130 spricht von »1 inch« (2,54 cm) Gefälle auf die Distanz eines Interkolumniums, also ~0,5%.

<sup>599</sup> Die auf dieser Abb. angegebenen Niveaus sind die von Hendersons Atlas (1908) Taf. 1 abzüglich der Durchschnittsdifferenz von 8 cm (s.o. Kap. Erläuterungen: Niveaus).

<sup>600</sup> Hogarth – Henderson (1908) 252, Niveaus um die NO-Säulenbasis gemessen, desgleichen um eine »D.« [=Dipteros-?] Säule in der Außenreihe und um die WSW-Säule.

<sup>601</sup> Allein das Gewicht der um gute 2.50 m höher gelegten Tempelplattform beträgt, falls es durchgeschichtet war, annähernd 40000 t (ausgegangen von den äußeren Maßen ~112 m × 58 m, abzüglich des Sekos von 21.13 m × 46.64 m, und vom spezifischen Gewicht von Marmor von 2,8 t/m<sup>3</sup>).

<sup>602</sup> Dinsmoor (1950) 166 mit Anm. 2; L. Haselberger in: ders. (Hrsg.), *Appearance and Essence. Refinements of Classical Architecture: Curvature*, Symposium Philadelphia 1993 (1999) 18 mit Anm. 61; vor allem 65 mit Anm. 243 lehnt diese utilitaristische Erklärung ab. Trotzdem ist zu diskutieren, ob es sich beim ephesischen Artemis-Tempel um ein frühes Beispiel von Krümmung handelt; sie wäre wahrscheinlicher, wenn auch eine Entasis sicher nachzuweisen wäre, s.u. Kap. V C 5.

<sup>603</sup> Bammer (1986/87) 14. 28 Abb. 1 hatte auch eine Asymmetrie festgestellt, allerdings zwischen Altar- und Tempelachse; Buchert (2000) 63 vermutete prinzipiell richtig, daß »der Stufenbau im Süden um 0.77 m schmaler, der Tempel mithin asymmet-

risch wäre«. Abgesehen davon, daß die Differenz 0.82 m ist – in seiner Berechnung sind auf der Nordseite 4.40 m statt 4.35 m einzusetzen (Abb. 22) –, ist nicht der Stufenbau, sondern die Distanz des Fundaments zum Stufenbau schmaler (s.u.).

<sup>604</sup> Peristasis, Werte nördlich bzw. südlich der ASK (vgl. Taf. 24): ~45.30 – (~6.65) = 51.95 m : 2 = 25.97,5 m, zu –6.65 m addiert gibt 19.32,5 m (nördlich der ASK). – Sekos: ~30.30,5 – 9.17,5 = 21.13 m : 2 = 10.56,5 m; zu 9.17,5 m addiert gibt ~19.74 m (nördlich der ASK).

<sup>605</sup> Die kleine Differenz von 6 cm zwischen der Addition der Säulenachsmasse und der Sekosbreite (47,61 m = 2 × 6.08 + 6.19 + 6.16 + 2 × 98,5 + 21.13) und der Differenz von Peristasisfundamentbreite und dessen Abstand von den äußeren Säulenachsen (47.55 m = 51.95 – 62 – 1.44 – 2.34) ist in den mehrfach angesprochenen leichten Meßungenauigkeiten und den diversen leichten Verdrehungen begründet. Genau 6 cm liegt die nordwestliche Innenecke des Sekos weiter nördlich als die nordöstliche; es könnte sein, daß die innere Säulenreihe des N-Pteron diese Verdrehung ausglich, so daß das innere Eckjoch an der Front 6.13 m messen würde statt 6.19 m (in Höhe der Sekosrückwand) – vorausgesetzt das äußere Joch bliebe 6.08 m weit (vgl. Abb. 22).

<sup>606</sup> Die Werte wurden auf Platten gemessen, die leicht verdrückt liegen. – Diese Ritzlinien ~49.70,5 m ± 2 cm nördlich der ASK liegen wenige Zentimeter nördlich der durch die Bettung ~49.65 m ± 1 cm nördlich der ASK gekennzeichneten Nordkante der Platten dieser Schicht im westlichen Bereich (bei 36.80 – 38.80 m östlich der AOK); die untere Krepisstufe würde damit ein wenig über die darunterliegende Fundamentplatte überstehen, wie auf der Westseite (Taf. 23 unten). Das wurde offenbar nicht für bedenklich gehalten.



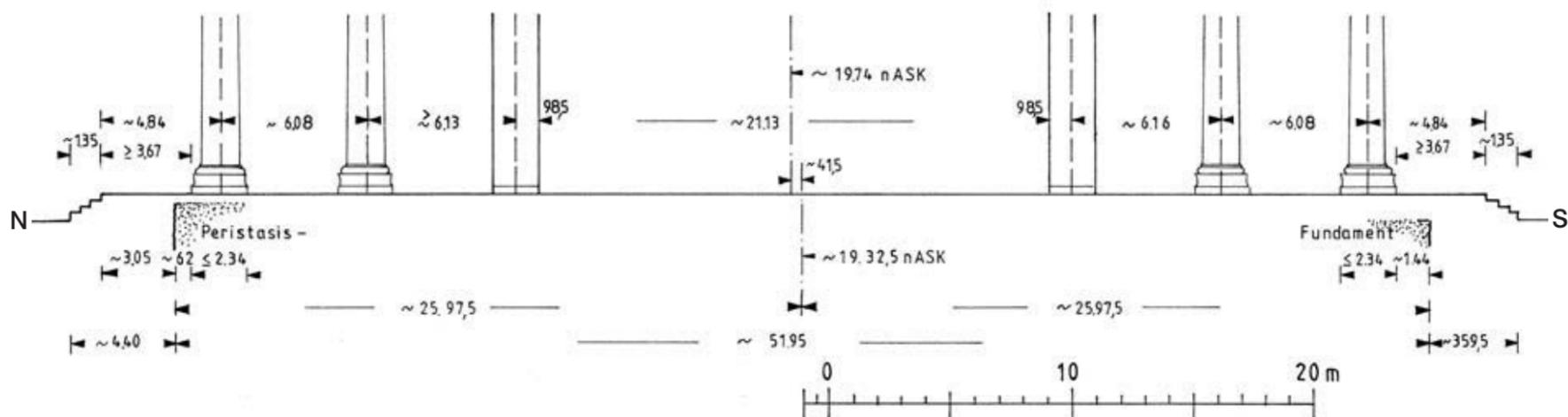


Abb. 22: Nord-Süd-Schnitt durch Krepis- und Peristasisfundament sowie den Tempel, im Westen (theoretisch westlich der WSW-Säule)

*situ*, etwas weiter östlich bei ~63.82 m östlich der Altarostkante, beweist; welche der 2,0 cm voneinander entfernten Ritzlinien genau der Stufenfront entspricht<sup>607</sup>, ist aber nicht zu klären, weil die Nord- oder Außenseite des Stufenblocks *in situ* leicht verdreht liegt, nämlich 49.69 bis 49.67 m nördlich der Altarsüdkante<sup>608</sup>. Einzelne Blockbreiten (1.21,8 m) und Blocktiefen (1.22,5 m) der untersten Stufenschicht sind durch Ritzkreuze und Stemmlöcher sowie eine südliche Bettungsgrenze angegeben.

In der nächsten Kammer nach Osten (~60 m östlich der Altarostkante) kennzeichnet eine Bettungsgrenze die Rückseite des hier nur ~80 cm tiefen untersten Stufenblocks. Auf den geglätteten Oberflächen der östlich benachbarten Platten lagen die nächsten Stufenblöcke auf.

Es scheint ein leichtes Gefälle von Osten nach Westen zu existieren, denn die Reste dieser Schicht haben weiter westlich ein Niveau von ~+25 cm ± 2 cm und ~+23 cm ± 2 cm, während die Schicht unter dem einzigen Stufenblock *in situ* auf ~+26,8 cm liegt (Taf. 23. 34).

## 2. Vier Krepisstufen und Umgang

Der Stufenblock selbst mit der deutlichen Ritzlinie in 45,0 cm Abstand von der Front, welcher die Tiefe des Auftritts ist, und seiner Stufenhöhe von 21,2 cm ± 0,2 cm ermöglicht die Rekonstruktion von insgesamt vier Krepisstufen (Taf. 23 Mitte). Wenn alle Stufen gleich hoch waren, erreichen sie ein Niveau von ~+1.12 m, das dem Niveau einiger südöstlich des Stufenblocks erhaltener Stylobatplatten entspricht (Taf. 34)<sup>609</sup>. Wenn auch die Auftrittstiefe gleich ist, wovon auszugehen ist, kommt die Vorderkante der obersten Krepisstufe der Nordseite ~48.35 m nördlich der Altarsüdkante zu liegen und hat vom Nordrand der Peristasis (~45.30 m nördlich der Altarsüdkante) ~3.05 m Abstand, von der Mittelachse der nördlichen Säulenreihe (der Ringhalle) ~4.84 m und von den Plinthen dieser Säulen immerhin noch ~3.67 m Abstand (Taf. 23 Mitte). Die Oberkante der Krepis lag dann nicht so knapp vor den Plinthen, wie das Wilberg darstellt, da von der Plinthenkante bis zur Vorderkante des Krepisfundaments im Norden und Süden gute 5 m, im Westen sogar 5.35 bis 5.40 m zur Verfügung stehen (s.o. mit Anm. 576). Damit existiert ein richtiger Umgang zwischen der äußeren Säulenreihe und der Krepis<sup>610</sup>.

## 3. Westseite

An der Westseite liegt noch eine ganze Reihe der Platten der fünften – oder sechsten – Schicht unter dem Stylobat *in situ*, einige Zentimeter tiefer als im Nordwesten (–4/–6 cm). Der Abstand der Bettungsgrenze von der Altarostkante auf einigen von ihnen schwankt unregelmäßig zwischen 34.08 und 34.20 m<sup>611</sup>, läßt folglich keine eindeutige Verdrehung der Krepisflucht erkennen (Abb. 18 Taf. 24). Analog zur Nordseite müssen zwischen diesen Platten und dem Stylobatrest auf ~+1.17 m, der ~21.50 m nördlich der Altarsüdkante übrig blieb, vier Stufen von zusammen ~85,3 cm und eine dickere

<sup>607</sup> Bammer (1986/87) 23 spricht von nur einer »Aufschnürungslinie«. – Auch an der südlichen Sekoswand begegnen Ritzlinien parallel zur und dort außerhalb der Außenflucht der jeweiligen Fundamentschicht, die den nicht ganz klaren Vorgang des Aufreißens belegen (Taf. 23. 31). Die Bedeutung der beiden leicht divergierenden Ritzlinien auf dem Toichobat der nördlichen Sekoswand hingegen konnte geklärt werden (s.o. Kap. IV A 3).

<sup>608</sup> Gemessen wurden ~49.24/49.22 m nördlich der ASK, zu denen die Stufentiefe von 45,0 cm zu addieren ist.

<sup>609</sup> Bammer (1984) 206 f. 224 f. Abb. 113 rekonstruiert meines Wissens zum ersten Mal vier Krepisstufen von ~29 cm Höhe. Damals konnte er noch nicht wissen, daß auf den Fundamentplatten, auf denen er die unterste Stufe anordnet, eine weitere Fundamentschicht liegt (s.o.) und kannte vor allem die Stufe an der Nordseite noch nicht, welche offenbar 1985/86 aufgedeckt wurde gemäß der Beschriftung des wohl ersten Plans, auf dem sie eingetragen ist: Grabungsbericht (1988) Abb. 1 a, b; bei Bammer 1988 (1) 206 f. »Z 33« werden über dieser untersten Stufe mit ihrer Höhe von 21,3 cm drei Stufen mit je 19 cm Höhe angegeben, weil das Stylobatniveau mit +1.05 m etwas zu niedrig angenommen wurde (mit dem von uns ermittelten Niveau von ~+1.12 m werden alle Stufen ~21,3 cm hoch). – Erstaunlicherweise gibt Lethaby (1908) 17 die Stufenhöhe des Tempels fast richtig mit 8½' an, das sind 21,6 cm. – Die Stufenhöhe des *jüngeren* Tempels setzt Bammer (1972) 9 mit ~34,1 cm an, die

Stufentiefe mit ~50 cm (ebenda Abb. 6); Bammer (1984) 224 f. Abb. 113 rekonstruiert dann 15 Stufen von ~20 cm (oder ~21,3 cm ?) × 50 cm.

<sup>610</sup> Wilberg (1906) 223 Abb. 181: höchstens 20 cm Abstand. – Schon auf Atlas (1908) Taf. 12 ist ein Umgang dargestellt. – A. Bammer in: Bammer – Muss (1996) 33 Abb. 30 rekonstruiert an den Lang- und der Rückseite ~3 m Überstand, an der Front sogar ~5 m; ebenda 54 Abb. 61 reproduziert er seinen (1972) Abb. 5 veröffentlichten Grundriß mit nur etwa einer Stufentiefe Überstand. – Buchert (2000) 76 spricht, allerdings für den jüngeren Tempel, ebenfalls von einem »Umgang«; zu diesem Begriff G. Gruben, Nürnberger Blätter zur Archäologie 8, 1991/92, 44 oder ders. in: J. des Courtils – J.-Ch. Moretti (Hrsg.), Les grands ateliers d'architecture dans le monde égéen du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., Kolloquium Istanbul 1991 (1993) 99. – Gruben (1963) 98 Abb. 1 nimmt für das archaische Didymaion bis zur Krepis etwa 1 Fuß Überstand an, allerdings vor den Spiren, da es dort keine Plinthen gibt. – Beim jüngeren, späarchaischen Athena-Tempel von Milet wird jetzt ein ähnlicher Umgang in Erwägung gezogen: A. Hennemeyer – A. Grüner, Rez. von W. Held, Das Heiligtum der Athena in Milet, BJB 201, 2001, 551–556 bes. 553; ebenda auch der Verweis auf den älteren samischen Dipteros und den hellenistischen Artemis-Tempel von Magnesia.

<sup>611</sup> Etwas anders Bammer (1982) 62: »Ritzlinie« auf »Steinplatten parallel zur Tempelfront ... genau 34.40 m östlich der AOK«.

oder zwei dünnere Fundamentschichten von insgesamt ~38 cm Höhe liegen. Daraus läßt sich die Lage der Vorderkante der obersten Krepisstufe ~35.44 m ( $\pm 6$  cm) östlich der Altarostkante und deren Abstand vom Peristasisfundament mit 2.82 m ( $\pm 14$  cm; Taf. 23 unten) rekonstruieren<sup>612</sup>; bei den konstatierten Schwankungen ist eine Gleichsetzung mit den ~3.05 m Abstand der Krepisoberkante vom Peristasisfundament der Nordseite möglich. Der Abstand der Krepisoberkante von den Plinthen der Frontsäulen beträgt dann 4.05 m  $\pm 14$  cm, etwas mehr als an der Nord- und auch der Südseite, wodurch auch vor den Frontsäulen ein Umgang entsteht.

#### 4. Südseite

Die wenigen Platten des archaischen Krepisfundaments der Südseite, nahe der Südwestecke, auf ~-10 cm zeigen in ~9.88 m südlich der Altarsüdkante eine Bettungsgrenze (Taf. 23. 24. 31). Sie bezeugt eine wieder zweigeteilte Fundamentschicht, bei der die äußeren Platten höchstens 40 cm tief sind. Zwei weitere, östlich benachbarte Platten der nächsten Fundamentschicht auf ~+10 cm haben annähernd rechtwinkligen Zuschmitt mit einer auffällig geraden Südkante auf ~10.26/10.28 m südlich der Altarsüdkante. Da diese nicht mit der Bettungsgrenze auf den westlichen Platten fluchtet, muß die nächste Fundamentschicht auf diesen westlichen Platten – in der Tiefe – zweigeteilt gewesen sein. Auf der einen Platte mit gerader Südkante befinden sich zwei kurze parallele Ritzlinien, 10.22,9 m und ~10.24,5 m südlich der Altarsüdkante<sup>613</sup>. Folglich sind sie ~3.58 bzw. ~3.59,5 m vom Südrand des Peristasisfundaments entfernt (Taf. 23 oben). Eine der beiden Ritzlinien bezeichnet augenscheinlich die Flucht der Vorderkante der untersten Krepisstufe, auch wenn diese Linie eine Schicht tiefer liegt als die klar als Stufenmarkierung erkannten parallelen Ritzlinien an der Nordseite der Krepis auf +23/+27 cm. Bei der *inneren* Ritzlinie mit ~3.58 m Abstand zum Peristasisfundament würde die Differenz zu 4.40 m, dem entsprechenden Maß der Nordseite, 82 cm betragen, was den oben ermittelten 83 cm für die Abweichung der Mittelachse des Tempels von der Mittelachse des Peristasisfundaments sehr nah kommt; der Abstand zur nördlichen Ritzlinie beträgt dann 59.93 m<sup>614</sup>. Aber auch mit ~3.59,5 cm Abstand der äußeren Ritzlinie und 80,5 cm Differenz ist man nah an 83 cm, zumal die Koordinaten für das Peristasisfundament, insbesondere für dessen Südseite nicht exakt sind.

Über der zu ergänzenden Fundamentschicht von ~18 cm Höhe und den nahe der Südwestecke erhaltenen Resten der Stylobatplatten auf Niveaus von +1.12 bis ~+1.14 m sind vier Krepisstufen von zusammen ~85,2 cm Höhe und 1.35 m Tiefe zu rekonstruieren. Deren Oberkante liegt dann ~8.88 m südlich der Altarsüdkante; der Abstand zum Südrand des Peristasisfundaments (s. das Folgende) beträgt ~2.23 m, zur Mittelachse der südlichen Säulenreihe der Ringhalle ~4.84 m, zu deren Plinthen ~3.67 m (Taf. 23) – letztere Maße sind die gleichen wie an der Nordseite. Der Umgang ist hier genauso breit wie auf der Nordseite und vom asymmetrisch darunterliegenden Peristasisfundament ist nichts zu sehen.

#### 5. Achsabweichung

Es ist also festzustellen, daß der Abstand zum Peristasisfundament 80,5 bis 83 cm geringer ist als auf der Nordseite, aber die Entfernungen zur äußeren Säulenreihe verblüffend mit den dortigen Maßen übereinstimmen; sie beweisen die richtige Interpretation der spärlichen Reste des südlichen Krepisfundaments. Nun ist auch die Abweichung der Mittelachse des Tempels von der Mittelachse des Peristasisfundaments (s.o. Kap. IV D 5 mit ~83 cm konstatiert) zu erklären: Aus einem unbekanntem Grund, möglicherweise versehentlich, oder wegen generell großzügiger Dimensionierung der Fundamente, vielleicht aber auch aus Rücksicht auf ältere Kultbauten, wurden die Fundamente der Peristasis, wenigstens in deren unteren Schichten<sup>615</sup>, nicht symmetrisch zur Tempelachse ausgeführt. Diese Unregelmäßigkeit wurde dann im Stufenbau ausgeglichen, was auch deshalb leicht zu bewerkstelligen war, weil die Vorderkante der obersten Krepisstufe weit außerhalb des Peristasisfundaments lag<sup>616</sup>; zudem dürfte die Krepis als letztes verlegt worden sein, wie das für den ersten Dipteros von Samos gesichert ist<sup>617</sup>.

#### 6. Südwestliches Aufsnürungskreuz

Das von A. Bammer sogenannte »südwestliche Aufsnürungskreuz aus grob gespitzten Linien in Kreuzform« liegt auf einer Fundamentplatte, aber nur ungefähr in der Flucht der westlichen Bettungsgrenze des Krepisfundaments und deutlich südlich der Flucht der südlichen Bettungsgrenze. »Ob damit aber die Südwestecke des Kroisostempels gemeint ist, scheint ... fraglich«, formulierte Bammer 1982<sup>618</sup>. Wie schon ausgeführt wurde (s.o. Kap. II C 2), könnte die Platte mit dem »Aufsnürungskreuz« von einem Bodenbelag ähnlich dem »Spolienboden« vor der Mitte der Westkrepis stammen. Das grobe Ritzkreuz hätte dann die Ecke eines Blocks von einem Motiv oder ähnlichem markiert.

<sup>612</sup> » $\pm 6$  cm« resultieren aus dem Mittel zwischen 34.08 und 34.20 m östlich der AOK auf der Bettungsgrenze der erhaltenen Fundamentschicht; » $\pm 14$  cm« aus dem Mittel zwischen 38.40 und 38.12 m östlich der AOK an den Ecken des Peristasisfundaments.

<sup>613</sup> 10.22,9 m entsprechen den von Bammer (1986/87) 28 angegeben »10.23 m«; in Muss – Bammer (2001) 34 Anm. 97 irrtümlich mit »20.23 m« zitiert.

<sup>614</sup> 3.58 m Abstand zuzüglich ~51.95 m Peristasisfundamentbreite und 4.40 m (Peristasisfundament bis nördliche Krepisvorderkante) ergeben 59.93 m; genau dasselbe Maß gibt Bammer (1986/87) 28 und Bammer 1988 (1) 207 an.

<sup>615</sup> Da das Peristasisfundament der Südwestecke nur bis ~+13 cm, also der vierten Schicht unter dem Stylobat, erhalten ist, wäre theoretisch eine Verschmälerung der Fundamente in den oberen Schichten möglich; die sauber fluchtende Nord- und Westfront des Peristasisfundaments sprechen jedoch dagegen.

<sup>616</sup> Bammer (1986/87) 13 ff. konstatiert einen »Fehler« von 86 cm und äußert bereits die Vermutung, »daß das Peristasisfundament bezüglich der Tempelachse nach Süden versetzt war«; seine Achsverschiebung zwischen Sekos und Peristasisfundament beträgt 43 cm, 1,5 cm mehr als die von mir konstatierte (s.o.). Ebenda Abb. 1 (hier

Abb. 21) sind 51 cm Achsverschiebung eingetragen. Die Verschiebung bezüglich der Altarachse wird außer Acht gelassen, zumal Bammer in seinem Nachtrag S. 28 feststellt, daß »weder die Altar- noch die Peristasisachse noch die Mittelachse der gesamten Tempelbreite ... auf der gleichen Linie« (liegen). Bammer ebenda kommt auf 32 cm Verschiebung zwischen (den Achsen von?) Hofaltar und »Gesamtbreite des Kroisostempels«; es kommt hinzu, daß das große Altarfundament in der Kroisoszeit noch gar nicht existierte, sondern frühestens in frühklassischer Zeit angelegt wurde, s. Muss – Bammer (2001) 39 und Ohnesorg (2005) 157 ff.

<sup>617</sup> H. J. Kienast, AA 1992, 177 f. und ders. in: M. Stamatopoulou – M. Yeroulanou (Hrsg.), Excavating Classical Culture. Recent Archaeological Discoveries in Greece, BAR 1031 (2002) 317.

<sup>618</sup> Bammer (1982) 62 Taf. 13 c. Die Koordinaten dieses Meßkreuzes übernahm ich aus Bammer (1986/87) Abb. 1; »34.35 m östlich der AOK« stimmt zwar annähernd mit den von Bammer angegebenen »genau 34.40 östlich der AOK« seiner »Ritzlinie« auf den westlichen Steinplatten überein, die jedoch m. E. in ~34.14 m  $\pm 6$  cm zu korrigieren sind (s.o. mit Anm. 611).

## 7. Abmessung der Peristasisplattform

Aus all diesen Beobachtungen und Daten ist nun auch die Abmessung der Peristasisplattform zu ermitteln:  $\sim 112.21 \text{ m} \pm 10 \text{ cm}$  in West-Ost-Richtung und  $\sim 57.26 \text{ m} \pm 10 \text{ cm}$  in Nord-Süd-Richtung. Aus diesen höchstens auf den Dezimeter genauen Maßen läßt sich schwerlich ein Fußmaß ableiten, zumal nicht einmal geklärt ist, ob der *ionische* oder der *attische* Fuß verwendet wurden (vgl. u. Kap. VI L)<sup>619</sup>.

Im Vergleich damit hatten Hogarth – Henderson  $109,20 \text{ m} \times 55,10 \text{ m}$  eruiert; Wilberg, ohne Umgang,  $104,90 \text{ m} \times 50,25 \text{ m}$ ; Krischen – für den jüngeren Tempel –  $125,65 \text{ m} \times 65,05 \text{ m}$ , also  $425 \times 220$  attische Fuß; Wesenberg schließlich – wieder für den jüngeren Tempel –  $125,03,2 \text{ m} \times \sim 57,00 \text{ m}$  bzw. ebenfalls die überlieferten  $425 \times 220$  Fuß<sup>620</sup>.

<sup>619</sup> H. Büsing, AA 1986, 205–208: »zweierlei Maß am Artemision von Ephesos?«.

<sup>620</sup> Hogarth – Henderson (1908) 288; Wilberg (1906) 233 Abb. 81; Krischen (1956) 62 ff.: zwischen ›Terrassenkante‹ und äußeren Säulenachsen 8,81 m rekonstruiert;

Wesenberg (1983) 51 ff., angeblich nach Henderson 288 und Atlas (1908) Taf. 1: mit 57,00 m ergibt sich aber ein falsches Fußmaß (von 25,9 cm). – Bei Bammer passim kommen verschiedene Angaben vor.



## V. Rekonstruktion des Aufrisses

### A. SEKOSWÄNDE (Taf. 38–40)

Die Reste der Sekoswände wurden bereits in der Bauschreibung (Kap. II A) behandelt. An der Süd- und Westwand liegen noch einige Wandquader *in situ*. Diejenigen der Südwand sind besonders aufschlußreich: Die unterste Läufererschicht der nördlichen Wandschale ist mit  $37,4\text{ cm} \pm 0,3\text{ cm}$  mehr als 1 cm höher als die der Südschale mit  $36,3\text{ cm} \pm 0,3\text{ cm}$ ; diese Differenz wurde in der nächsten Schicht mit  $49,6\text{ cm} \pm 0,1\text{ cm}$  im Norden und  $51,1\text{–}51,2\text{ cm}$  im Süden ausgeglichen, d.h. in der darüberliegenden Schicht könnten sich Läufer mit Bindern abgewechselt haben. Erhalten ist von dieser Schicht aber nur ein Läufer der Nordschale von  $43,0\text{ cm} \pm 0,1\text{ cm}$  Höhe.

#### 1. Wandsockel und Frage der Wandverjüngung

Die Höhe der untersten Schicht entspricht ungefähr der Plinthenhöhe; sie ist als eine Art Wandsockel aufzufassen<sup>621</sup>. Ihre Stärke beträgt  $1.96,7\text{ m} \pm 0,1\text{ cm}$ . Darüber springt die Wandflucht  $\sim 3,5\text{ cm}$  zurück, wodurch sich die Wandstärke auf  $\sim 1.90,0\text{ m}$  reduziert. Mit der zweiten Schicht, über der die Wand nicht mehr zurückspringt, scheint die Wandverjüngung zu beginnen, die an einem Teil der Quaderfragmente festzustellen war (s.o. Kap. III A 3). Bei einer durchschnittlichen Wandneigung von  $\sim 1,7\%$ , und zwar nur an der Außenseite, würde die in der zweiten Schicht  $\sim 1.90,0\text{ m}$  starke Südwand bis oben auf  $\sim 1.64\text{ m}$  abnehmen<sup>622</sup>.

Die Oberflächen der Quaderfronten stecken in verschiedenen Stadien der Bearbeitung, hätten aber ganz geglättet werden sollen. Einigen Aufschluß für Details bieten zwei annähernd vollständige Wandquader *extra situm*, aber auch viele Fragmente. Die ursprüngliche Wandhöhe muß unbekannt bleiben, da sie von der Säulenhöhe abhängt, die ihrerseits nicht sicher zu rekonstruieren ist (s.u.).

#### 2. Anten einschließlich Kapitell

Von der SW-Ante ist nur die Schicht des Wandsockels erhalten. Da seine Oberkante rundherum abgeschlagen ist, ist auch keine Tropfspur der möglicherweise zurückspringenden nächsten Schicht erhalten; beide können kaum stärker als die südliche Sekoswand gewesen sein, höchstens in einem Antenvorsprung, wie er für die Seite zum Pronaos in Erwägung gezogen wurde (s.o. Kap. IV A 5).

Davon unabhängig ist die Frage des Antenkapitells. Lethaby will am Fragment des großen Blattstabs **Kat. 277** (s.o. Kap. III F 2) die Volute eines Antenkapitells beobachtet haben<sup>623</sup>; das ist, obwohl die linke Seite heute von Gips umgeben ist, fast auszuschließen. Dieses Fragment kommt jedoch durchaus als Rest einer der Kyma- und damit Volutenetagen eines solchen ostionischen Antenkapitells in Frage, das relativ hoch und deshalb in separate Schichten geteilt war; auch seine Breite war bei einer Wandstärke von  $\sim 2\text{ m}$  beträchtlich. In jedem Fall dürfte es der Typ mit drei Polstern und seitlichen Voluten gewesen sein (Taf. 38–40)<sup>624</sup>. Das wird durch die neue Rekonstruktion solcher an der Front mit reliefierten Anthemien geschmückten Antenkapitelle für den jüngeren Dipteros von Samos noch wahrscheinlicher<sup>625</sup>. Wie dort könnten an der Wandstirn unter der Polsterfront große Rosetten gesessen haben, von denen keine Reste identifiziert wurden<sup>626</sup>.

#### 3. Pronaos einschließlich Frage eines Frieses

Für die acht Säulen des Pronaos werden *columnae caelatae* des Typs mit Reliefkuben und -trommeln von  $\sim 1.70\text{ m}$  Höhe postuliert (s.u. im Folgenden). Die Fragmente für deren figürliche Reliefs sind unterlebensgroß und weisen z.T. rundlichen oder ebenen Reliefgrund und Hinweise auf Fugen und Kanten auf. Daneben gibt es einige Fragmente überlebensgroßer Relieffiguren eines Relieffrieses (s.o. Anm. 84), für den die Wände des Pronaos der am besten geeignete Platz sind. Dort ist eine Anordnung in der Sockelzone wahrscheinlicher als am oberen Wandabschluß, weil in archaischer Zeit in oberen Gebäudezonen nur unterlebensgroße Friese verwendet wurden<sup>627</sup>. Falls es die inneren Antenvorsprünge gab, die im Vorigen in Erwägung gezogen wurden, hätte der Fries hinter ihnen geendet.

<sup>621</sup> Ähnlich gestaltet sind die Wandsockel der Tempels von Sangri und Yria auf Naxos: G. Gruben – M. Korres, Prakt 1978, 218; dies. Prakt 1979, 257; G. Gruben in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), Bautechnik der Antike, Kolloquium Berlin 1990, DiskAB 5 (1991) 63 ff. bes. 64 (Yria); G. Gruben – A. Ohnesorg, AW 33, 2002, 392 Abb. 14. 15. – Krischen (1938) Taf. 33 nimmt über der Wandsockelschicht einen Torus an, ein – wie wir inzwischen wissen – inselionisches Element, welches hier fehl am Platz ist: G. Gruben, MüJb 23, 1972, 7 ff. bes. 18 mit Anm. 31; ders., AA 1982, 203 ff. 224. 228; auch Krischens um Plinthen- bzw. Wandsockelhöhe angehobener Pronaos ist hinfällig, s.u. Anm. 657 (auf Taf. 38 und 39 eliminiert).

<sup>622</sup> Werte für die Verjüngung aus Tab. 1, ohne die beiden Ausreißer von über 5 und 6%; Wand- und Säulenhöhe auf Taf. 38–40 mit alternativ  $\sim 18.90$  und  $\sim 16.50\text{ m}$  angenommen.

<sup>623</sup> Lethaby (1917) 11 Abb. 11.

<sup>624</sup> D. Brockmann, Die griechische Ante (1968) 56 ff.; W. Hahland, JdI 79, 1964, 142 ff.; Ohnesorg (2005) 199 ff.

<sup>625</sup> Gruben (2001) 363 ff. Abb. 274. – Ders., Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe).

<sup>626</sup> Das Rosettenfragment **Kat. 164** wurde mehrfach dem Antenpfeiler zugewiesen (s. auch o. Anm. 459); das konnte aber inzwischen sicher widerlegt werden.

<sup>627</sup> F. Felten, Griechische tektonische Friese archaischer und klassischer Zeit (1984) 18 ff.; einzig die durchwegs liegend Dargestellten auf dem Fries des Athena-Tempels von Assos erreichen annähernd Lebensgröße (M. Hamiaux, Les sculptures grecques I. Musée National du Louvre. Département des antiquités grecques, étrusques et romaines (1992) 67 ff.: Frieshöhe 81 cm. Zu frühen Friesen an Tempeln W. Alzinger in: G. Schwarz – E. Pochmarski (Hrsg.), Classica et Provinzialia. Festschrift für Erna Diez (1980) 13–32 bes. 27. – Gruben (2001) 359 ff. nahm für den zweiten samischen Dipteros einen unteren und eventuell auch einen kleineren oberen Pronaosfries an, die bis zu den Anten reichen, aber nicht um diese herumgeführt werden, weil keine Außenecken gefunden wurden.

## B. PLINTHEN UND SÄULENBASEN UND DEREN VERTEILUNG

Die Kantenlänge der Plinthe der SW-Säulenbasis beträgt ~2.29 m. Die Plinthe liegt im inneren Säulenkranz der Südseite, südlich der SW-Ante, gehört also zur dritten Säule von Westen. Östlich davon befindet sich ein Normaljoch, westlich das erweiterte zweite Eckjoch der Langseite, südlich ein Joch von der Größe ebendieses Eckjochs, nördlich das zweite Eckjoch der (West-)Front, welches größer ist als das Eckjoch.

Die Plinthe der WSW-Säulenbasis, die im äußeren Säulenkranz der Südseite, in der zweiten Säulenreihe von Westen liegt, hat eine Kantenlänge von ~2.34 m. Westlich und östlich davon befinden sich das Eckjoch und das erweiterte zweite Eckjoch der Langseite, nördlich ein Joch von der Größe des südlichen Eckjochs der Front(en), südlich die Krepis.

Die Kantenlänge der Plinthe der S-Säulenbasis beträgt mindestens 2.20 m. Diese Plinthe gehört zum äußeren Säulenkranz der Südseite und liegt etwa in deren Mitte. Im Westen und Osten ist sie von Normaljochen flankiert, im Norden wieder von einem Joch der Weite des Eckjochs der (West-)Front; im Süden schließt die Krepis an.

Die Plinthe der NO-Säulenbasis schließlich hat eine Kantenlänge von ~2.20 m<sup>628</sup>. Sie liegt im inneren Säulenkranz der Nordseite, in dessen Ostteil, und knapp 1.50 m westlich der Achse der östlichen Sekoswand. Im Westen und Osten ist sie von Normaljochen flankiert, im Norden von einem Joch der Größe der nördlichen Eckjochs der Front(en); im Süden folgt die nördliche Sekoswand.

Ein Erklärungsversuch zu den Differenzen der Plinthengrößen s.u. im Folgenden. Auch die Höhen der Plinthen differieren um einige cm: Die SW-Plinthe ist mindestens 35,0 bis max. 37,0 cm hoch; die WSW-Plinthe 39,7 cm ± 0,2 cm<sup>629</sup>; die S-Plinthe ~36,7 cm ± 0,1 cm vom Ober- zum Unterlager bzw. 39,1 cm ± 0,4 cm bis zum Stylobatpflaster; die NO-Plinthe schließlich ~32,5 cm vom Ober- zum Unterlager, ~34,5 cm bis zum Stylobatpflaster. Es war wohl beabsichtigt, daß die Oberseiten der Plinthen – und auch des sog. Wandsockels – etwa auf gleichem Niveau liegen; die Differenzen ergaben sich durch das – beabsichtigte – Gefälle des Stylobats (s. auch unten)<sup>630</sup>.

## C. EINFACHE UND RELIEFGESCHMÜCKTE SÄULEN (*COLUMNAE CAELATAE*) SOWIE RELIEFKUBEN (Abb. 23. 24 Taf. 4. 5 oben. 62,3)<sup>631</sup>

Neben einfachen, kannelierten Säulen auf ›ephesischen Basen‹, die durch Fragmente von unteren und oberen Abläufen sicher nachgewiesen sind und mangels Indizien bereits kanonisch mit dem Kannelurgrund in die Säulenachsen gesetzt wurden<sup>632</sup>, hatten die ersten Ausgräber des Heiligtums, Wood und dann Hogarth – Henderson, die Plinius-Nachricht von *columnae caelatae* an den ephesischen Dipteroi bestätigt gefunden. Fragmente von reliefierten Säulentrommeln fanden sich vom älteren und jüngeren Tempel, reliefierte Kuben waren vorerst nur für den jüngeren Tempel gesichert. F. Krischen rekonstruierte in seiner bekannten Perspektive des archaischen Tempels (hier Taf. 38, abgewandelt) als erster reliefierte Kuben, und zwar zwischen den Anten, die bei ihm ebenfalls mit (Sockel-)Reliefs – von Stieren – geschmückt sind. U. Muss und C. Picon belegten dann beide auch die Existenz von archaischen Reliefkuben<sup>633</sup>.

Wie die Relieftrommeln und -kuben am Bau zu verteilen sind, hängt von ihren Dimensionen ab, die mit den Dimensionen der Plinthen, Basen und Säulentrommeln in Übereinstimmung zu bringen sind. Wie oben im Kapitel III C 2 bereits dargelegt wurde, sind die Durchmesser der wenigen und kleinen Fragmente schwer zu ermitteln. Sie bewegen sich in einem Bereich von ~1.89 bis 2.20 m für das untere Ende und höchstens 2.10 m für das obere Ende der Trommeln. Am unteren Ende liegt entweder eine 12 bis ~12,4 cm hohe orthogonale Leiste oder eine ~9,5 cm hohe Leiste mit abgeschrägten Ecken. Am oberen Ende existiert ein flaches, ~5,5 cm hohes Kopfband (**Kat. 138 a. b**), das auch vom Relief verdeckt sein kann (**Kat. 139 a**), s.o. (Taf. 4. 5 oben. 62,3). Die Gesamthöhe der Relieftrommeln ermittelte U. Muss mit ~1.78 m<sup>634</sup>.

### 1. Reliefkuben einschließlich Plinthen

Von den Reliefkuben kennen wir weder eine Fußleiste noch ein Kopfband. Da ihre Gesamthöhe mit ~1.70 m ähnlich der der Trommeln ist<sup>635</sup>, kann das auch für die Höhen der Fuß- und Kopfprofile angenommen werden, vorausgesetzt, es gab sie überhaupt; beim jüngeren Tempel gab es ein oberes lesbisches Kyma<sup>636</sup>. Errechnet man die Seitenlänge proportional zu den Kuben des jüngeren Tempels<sup>637</sup>, kommt man auf ~1.70 m<sup>638</sup>. Solche Würfel, seien sie nun mit einer Fußleiste ausgestattet oder nicht, können unmöglich auf runden Basen gestanden haben, auch nicht direkt auf dem Stylobat,

<sup>628</sup> Hogarth – Henderson (1908) 273 und Atlas (1908) Taf. 3, Base 2 geben kein Plinthenmaß an, schreiben aber S. 285, daß alle inneren Säulen 2.05 m Kantenlänge hätten, was durch unsere Ermittlungen widerlegt ist. – Muss (1983) 37 = Muss (1994) 15 sieht ebenfalls einen Zusammenhang zwischen den Plinthenvarianten (mit Zitat von Hogarth – Hendersons 2.05 m) und den unterschiedlichen Abmessungen der Reliefkuben, und gegebenenfalls auch den Durchmesservarianten der *columnae caelatae*.

<sup>629</sup> Direkt vom OL zum UL gemessen, nicht über das Nivellement berechnet.

<sup>630</sup> Zwei der vier erhaltenen Basen stammen von Säulen der inneren Peristasisreihe, zwei von der äußeren: in der Tat haben die äußeren WSW- und S-Basen mit ~39,9 und ~39,1 cm die größeren Höhen und die anderen beiden, inneren mit 35 bis 37 cm und ~34,5 cm die geringeren; die Oberseiten der südlichen und der beiden westlichen Plinthen liegen auf ähnlichem Niveau, die nordöstliche aber ~13 cm höher (Taf. 29. 31. 32); dazu auch o. Kap. II B 1. – Der Wandsockel der SW-Ante ist ~35 bis 37 cm hoch, der Wandsockel der südlichen Sekoswand min. 36,1 bis max. 37,7 cm.

<sup>631</sup> Hier wird der Begriff ›(Relief-)Kubus‹ statt ›Sockel‹ oder gar ›Säulenstuhl‹ (engl. »pedestal«) verwendet, weil er die geometrische Form klar beschreibt, genauso wie der Begriff ›(Relief-)Trommel‹. Außerdem verwendet auch U. Muss (1983) bzw. (1994) passim diesen Ausdruck (s. auch nächste Anm.).

<sup>632</sup> Gruben (1963) Abb. 38 (mehrfach wiederholt und variiert, z.B. Gruben [1996] Abb. 17 oder Gruben [2001] Abb. 261. 262) drehte bei den archaischen ionischen Bauten die Kannelurgrate in die Säulenachsen, bei den klassischen jeweils den

Kannelurgrund; in der Frühzeit gibt es Abweichungen, z.B. am thessalischen Apollon-Tempel von Metropolis (s.o. Anm. 397).

<sup>633</sup> Muss (1983) 21 ff. und (1994) 5 ff. kann die Existenz von archaischen Reliefkuben eindeutig nachweisen; desgleichen Picon (1988) bes. 222 (zu der dort Anm. 2 angekündigten Publikation s.o. Anm. 84); Hogarth – Henderson hatten keine (archaischen) Reliefkuben rekonstruiert (s. Atlas [1908] Taf. 13 ff.); vor den Publikationen von Muss und Picon sind sie hin und wieder angezweifelt worden, z.B. von H. Wiegartz, MarbWPr 1968, 47.

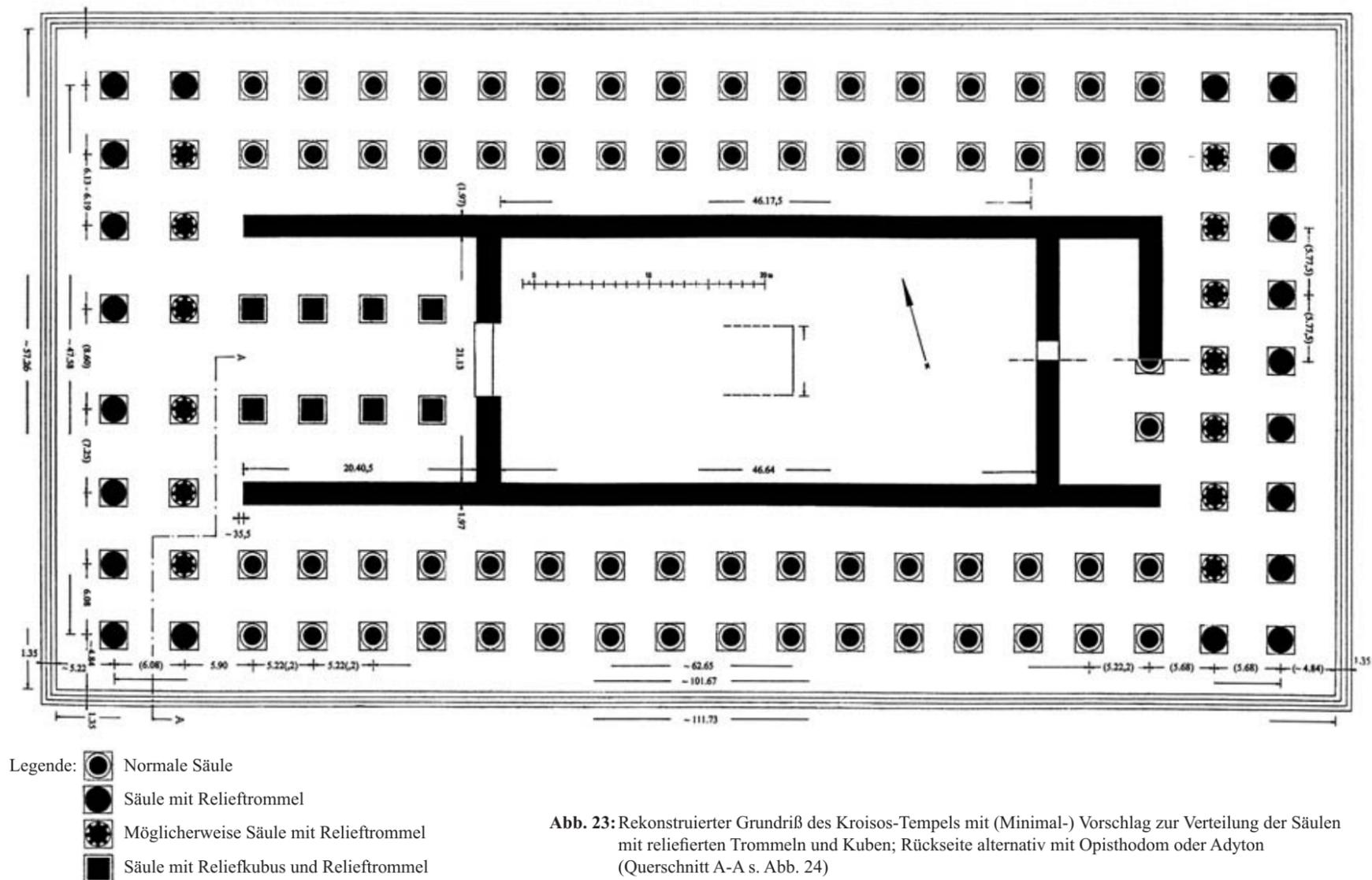
<sup>634</sup> Muss (1994) 13.

<sup>635</sup> Muss (1994) 16 Abb. 21.

<sup>636</sup> Nur einer der fragmentarischen Kuben des jüngeren Tempels hatte offenbar eine Fußleiste: Rügler (1988) 145 f. Taf. 8. 9 Cat. Nr. 1202 (Fußleiste nicht erwähnt, nur in der Rekonstruktionszeichnung dargestellt). – Als oberes Kyma der archaischen Kuben wäre das durch das Fragment B 31 »a« belegte lesbisches Kyma in Erwägung zu ziehen, das nicht zu den Abakuskymatien gehört (s.o. Kap. III D 3).

<sup>637</sup> Rügler (1988) 133 ff. (Katalog: die Seitenlängen der – halben – Kuben schwanken, ~1 m ± 10 cm); Wesenberg (2001) 309 Abb. 13 rekonstruierte etwa 2 m Kubusbreite.

<sup>638</sup> 2.64 m Plinthenbreite : 2 m = 1.32; 2.20 m Plinthenbreite : 1.32 = 1.67 m oder ~1.70 m. – Muss (1983) 38 und (1994) 15 kommt für den zur größten erhaltenen Plinthenlänge von 2.34 m gehörigen Kubus auf eine Länge von 1.90 bis 2.00 m; zieht man die max. Differenz zwischen 2.34 m und 1.90 m, 44 cm, von der minimalen Plinthenlänge 2.20 m ab, ergibt sich ein Maß von 1.76 m, das meinen ~1.70 m nahe kommt.



sondern nur auf den etwa 35 cm hohen Plinthen<sup>639</sup>. Daraus ist zu folgern, daß *die Plinthen in Ephesos wegen der Reliefkuben eingeführt wurden*, sie sogar beweisen.

Am zeitlich vorausgehenden älteren samischen Dipteros – und auch noch am jüngeren Dipteros von Samos – sowie am archaischen Dipteros von Didyma gab es unserer Kenntnis nach keine Plinthen, sondern die Säulenbasen standen direkt auf dem Stylobat<sup>640</sup>. Mit der Einführung von reliefierten Kuben in Ephesos wurden Plinthen notwendig, weil ein Relief immer auf einer irgendwie gearteten Standleiste angeordnet ist. Plinthen wurden in der Folge auch unter den Basen von Säulen, die keinen Reliefschmuck trugen, angeordnet, erst am Kroisos-Tempel selbst, dann am älteren Artemis-Tempel von Magnesia, der anscheinend noch spätarchaisch ist<sup>641</sup>. Diese »ephesische Basis« wurde dann kanonisch<sup>642</sup>.

Die leider nur ungenau zu bestimmende Seitenlänge der ephesischen Reliefkuben von ~1.70 m paßte besser auf die kleineren Plinthen mit höchstens 2.20 m Kantenlänge, weil dann der Überstand pro Seite 25 cm oder kleiner ist; dieses Maß ist plausibler als ein Überstand von bis zu 32 cm, welcher bereits knapp 1/5 der Kubuslänge ausmachte<sup>643</sup>. Die kleineren Plinthen lagen bei der Staffelung der Kantenlängen, die festgestellt wurde, weiter innen am Bau. Für sie böte sich insbesondere der Pronaos an, in den die »nachgewiesene(n) kubische(n) Sockel besser ... passen; dort ist es sinnvoll, dünnere Säulen erhöht aufzustellen.«<sup>644</sup>

## 2. Relieftrommeln einschließlich Basen

Im Gegensatz zu den Kuben lagen die Relieftrommeln auf kompletten, aus Plinthe, Spira und Torus gebildeten Säulenbasen. Bei den Tori gibt es, wie wir feststellten, zwei Gruppen, mit und ohne Säulenrundstab. Die meisten der erhaltenen untersten Trommeln der kannelierten Säulen zeigen unter der Apophyge mit dem Plättchen den Rundstab, sind also nur mit Tori ohne Rundstab zu kombinieren. Wenn man nicht untere Säulentrommeln *ohne* Rundstab annehmen will, folgt daraus, daß auf Tori mit Rundstab (**Kat. 51, 53** und vielleicht **Kat. 85**, s.o. Kap. III B 2) Relieftrommeln anzuordnen sind. Das ist ein gewichtiges Indiz dafür, daß *die Relieftrommeln auf vollständigen Säulenbasen standen*.

<sup>639</sup> Die Lösung von Krischen (1938) Taf. 33 mit einem um Plinthenhöhe angehobenen Pronaos ist hinfällig (s.o. Anm. 621); auch ist seine Rekonstruktion der Pronaossäulen mit quadratischen Tori und darauf Sockeln, die Stierreliefs tragen, nicht mehr zu vertreten. – Ähnlich zu den Kuben auf Plinthen H. Wiegartz, *MarbWPr* 1968, 50. – Beim jüngeren Tempel standen die meisten Kubusreliefs ohne Fußleiste direkt auf den Plinthen: ebenda 51 Abb. 1; Wesenberg (2001) 309 Abb. 13; zu dem einen abweichenden Fragment s. Anm. 636. – Beim jüngeren Tempel ist es demnach noch unwahrscheinlicher als beim archaischen, daß die Kuben direkt auf dem Stylobat standen, was theoretisch möglich, aber für Reliefs völlig unüblich wäre.

<sup>640</sup> Anschaulich bei Gruben (2001) 342 f. Abb. 261 oder Gruben (1996) Abb. 17 nach S. 74; s. auch P. Hellström – Th. Thieme, *The Temple of Zeus, Labraunda I 3* (1982) 51 mit Anm. 45 f.

<sup>641</sup> J. Kohte, *Die Bauwerke*, in: C. Humann (Hrsg.), *Magnesia am Mäander. Ergebnisse der Ausgrabungen 1891–93* (1904) 46 ff. Abb. 33; Wesenberg (1971) 120 Nr. 26. 124 mit weiterer Lit.

<sup>642</sup> Ebenda 393 und z.B. M.-Ch. Hellmann, *L'architecture grecque. 1. Les principes de la construction* (2002) 151 oder R. Martin – R. Ginouvès, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine II* (1992) 72.

<sup>643</sup> (2.34 m – 1.70 m) : 2.

<sup>644</sup> Gruben (2001) 387 f.

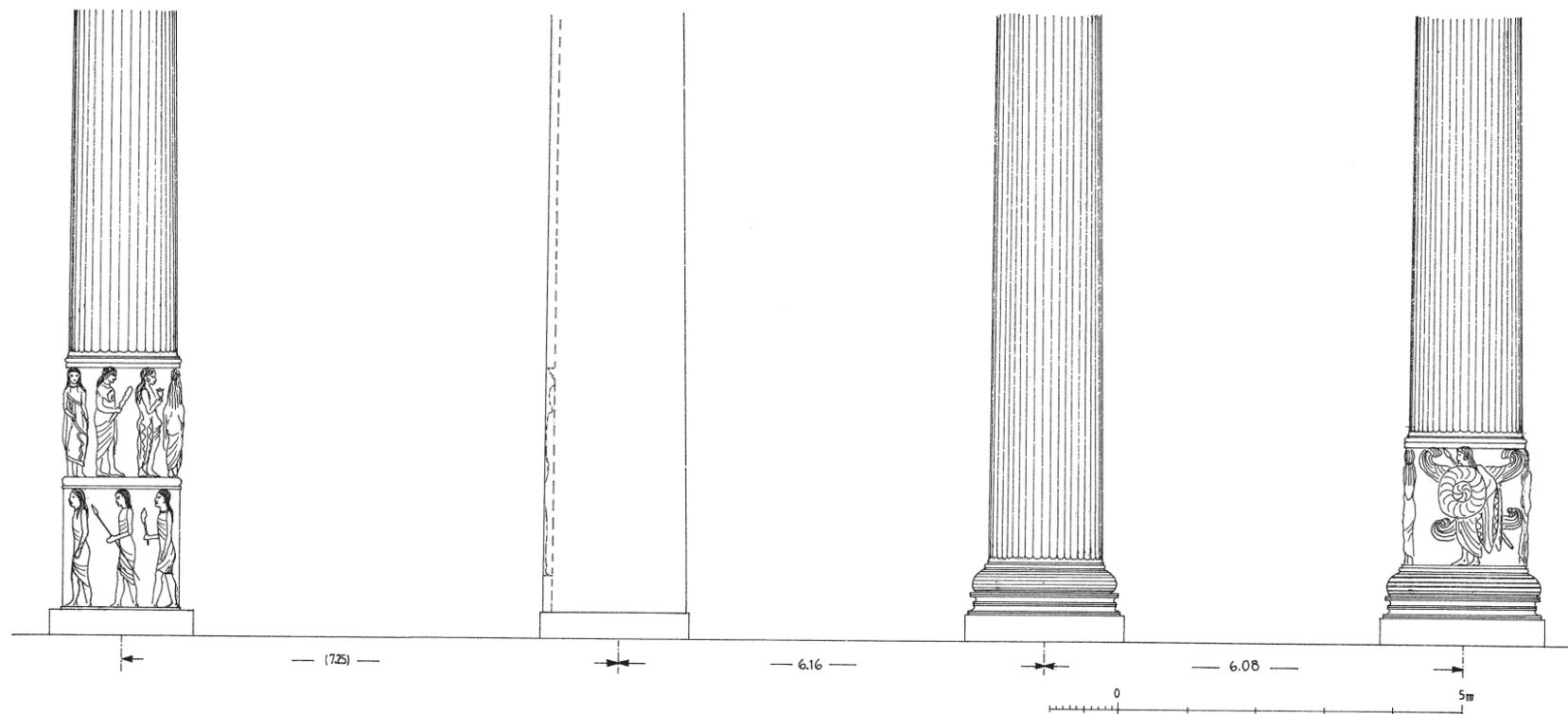


Abb. 24: Querschnitt (A-A in Abb. 23) mit Ansicht einer Kubus-Trommel-Kombination im Pronaos, der Ante mit eventuellem Pronaosfries, einer Normalsäule und einer *columna caelata*

Die Durchmesser der Lagerflächen auf diesen Torusrundstäben betragen  $\sim 1.67(?)$  m,  $\sim 1.65$  m und  $\sim 1.59$  m, also deutlich weniger als die für Unterlager von Relieftrommeln ermittelten  $\sim 1.89$  bis  $2.11$  m. Wenn man den differierenden Maßen einen Aussagewert beimessen will, müßten analog zu den Plinthen die dickeren Relieftrommeln im äußeren Bereich und die dünneren weiter innen in der Ringhalle angenommen werden. Für die dünneren Relieftrommeln kommen vielleicht die oben in Kapitel III B 1 konstatierten niedrigeren Spirae bzw. Basen in Frage.

Demnach säße auf der größten der vier bekannten Plinthen, an der WSW-Säulenbasis mit  $2.34$  m Kantenlänge, eine Relieftrommel mit normaler ephesischer Basis. Wenn diese Außensäule der zweiten Reihe eine *caelata* war, war es natürlich auch ihr Pendant an der Nordseite sowie alle Säulen der westlichen (Front-)Reihe; die inneren Säulen der zweiten Reihe waren vielleicht mit dünneren Relieftrommeln geschmückt.

Die dünnsten Relieftrommeln sind vermutlich über Reliefkuben anzuordnen. Für den jüngeren Tempel konnte B. Wesenberg unlängst beweisen, was A. Rügler schon begründet vermutet hatte, daß einige Relieftrommeln unmittelbar über Reliefkuben angeordnet waren<sup>645</sup>. Das kann beim älteren Tempel bereits genauso gewesen sein (Abb. 24).

Als Standort für solche mit Kubustrommeln kombinierten Säulen kommen die acht Säulen des Pronaos in Frage, die z.B. auch beim zweiten Dipteros von Samos die dünnsten sind<sup>646</sup>. Diesen Pronaossäulen könnten diejenigen Relieftrommelfragmente, die die  $\sim 9,5$  cm hohe Fußleiste mit den abgeschrägten Kanten und den kleineren Durchmesser haben (Kat. 136; Taf. 5 oben), zugewiesen werden (s.o. Kap. III C 3). Die polygonale Fußleiste entspräche dem Rundstab mit Ablauf am jüngeren Tempel. Für die Gestaltung des oberen Abschlusses der Trommelreliefs gibt es zwei Möglichkeiten: bei der ersten ist er »in den Säulenschaft integriert«, was Wesenberg für den jüngeren Tempel annimmt<sup>647</sup> und wie mindestens ein archaisches Fragment mit offensichtlichen Kannelurresten auf dem Reliefgrund nahelegt<sup>648</sup>, das darin den Fragmenten von Didyma entspräche<sup>649</sup>; bei der zweiten Möglichkeit folgt über dem Kopfband, das auch bei den gegebenenfalls höherliegenden Relieftrommeln des Pronaos anzunehmen ist, noch ein vollständiger Säulenfuß mit Rundstab und Ablauf<sup>650</sup>. Welche Alternative verwendet war, ist vorläufig ungeklärt.

In einer anderen Hypothese, die auf A. Bammer zurückgeht, ordnete U. Muss – wohl dünnere – Relieftrommeln am Säulenhals an<sup>651</sup>. Für diese Hypothese könnten die am archaischen Tempel von Didyma zugewiesenen Fragmente von Säulentrommeln mit Relieffresten aus Kalkstein bzw. Poros spre-

<sup>645</sup> Wesenberg (2001) 297 ff. – Rügler (1988) passim: Die vier Dübellöcher in der Unterseite der Relieftrommeln sind im Zusammenhang mit den vier getrennt gefertigten Teilen der Reliefkuben sinnvoll, nicht jedoch als Verbindung der obersten Säulentrommel mit der darunterliegenden ebenfalls monolithen Trommel; somit ist die Anordnung von Relieftrommeln am Säulenhals unwahrscheinlich. – Ders. in: M. Kunze, Die Sieben Weltwunder der Antike (2003) 85 ff., bes. 102 spricht sich noch einmal dezidiert gegen eine Anordnung von Relieftrommeln am Säulenhals – des jüngeren Tempels – aus; sein Argument, daß die Säulen sich nach oben verdicken würden, müßte überprüft werden.

<sup>646</sup> Muss (1994) 10 mit Anm. 50: ältere Lit., vor allem O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957) 60 f.; dessen Verteilung der Säulen konnte durch die detaillierte Analyse der Basen dieses Tempels von N. Hellner weitgehend bestätigt werden: Die Säulenbasen des zweiten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 2001 (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe).

<sup>647</sup> Wesenberg (2001) 311 und 309 Abb. 13.

<sup>648</sup> Picon (1988) 222. – U. Muss und ich konnten dieses Fragment [18]74.7-10.221 im April 2004 im Britischen Museum studieren. Seitlich des Pferdebeins existieren zwei senkrechte und ungefähr parallele Grate – der linke hat eine leichte Krümmung – im Abstand von  $11,7 \pm 0,1$  cm, die tatsächlich Kanneluren sein könnten. Aus der bei dieser Gelegenheit angefertigten Skizze des Grundrisses geht folgendes hervor: Es ist zu wenig für einen klaren Kannelurwinkel erhalten, also ist auch keine eindeutige Kannelurzahl zu ermitteln. Der Kannelurwinkel ist aber offenbar

relativ groß. Mit dem größten möglichen Kannelurwinkel von  $10^\circ$  und den dann 36 Kanneluren wäre der Durchmesser nur  $\sim 1.34$  m, zu wenig für eine untere Säulentrommel; es ist aber auch möglich, den minimalen Kannelurwinkel von  $7,5^\circ$  mit 48 Kanneluren zu rekonstruieren, womit der Durchmesser bei  $\sim 1.78$  m läge, welcher dem der Relieftrommeln mit glattem Ornamentgrund entspräche.

<sup>649</sup> Gruben (1963) 106 ff. Abb. 10. 11. 39 = Gruben (2001) 396 ff. Abb. 301. 302.

<sup>650</sup> So dargestellt von Krischen (1938) Taf. 33 (danach hier Taf. 38) und auch von A. Bammer, ÖJh 47, 1964/65, 131 ff. Abb. 79; Bammer (1972) 10 Abb. 6 und Bammer-Muss (1996) 50 Abb. 55. Das Profil des Säulenfußes verträgt sich besser mit dem Kopfband der Relieftrommel als das des Säulenhalses mit dem Fußprofil der Relieftrommeln (vgl. u. mit Anm. 653).

<sup>651</sup> Muss (1994) 20 räumt ein, daß es »neben den Kuben auch Relieftrommeln am Boden gegeben hat«, fährt dann aber fort, daß es »die konsequenteste Lösung« sei, »die Relieftrommeln unter dem Kapitell anzubringen«. Durch die Wiedergabe der Rekonstruktionszeichnung von Henderson mit einer Ecksäule (!) mit am Fuß sitzender Figuraltrommel auf dem Titelblatt und Weglassen der durch Bammer umgezeichneten Krischen-Perspektiven (meines Wissens zum erstenmal in Bammer [1984] 221 Abb. 112, auf der Basis von ders., ÖJh 47, 1964/65, 136 Abb. 79) scheint sie sich nicht festlegen zu wollen. – Picon (1988) 224 vertritt die Rekonstruktion der Relieftrommeln am Säulenfuß. – Die skizzenhafte Abwandlung der Krischen-Rekonstruktionen des älteren und jüngeren Tempels auch bei Bammer – Muss (1996) 56 f. Abb. 63. 64: an den Säulenhälsen werden Relieftrommeln und an den Säulenfüßen kubische Sockel eingesetzt.

chen<sup>652</sup>, *dagegen* spricht aber deren Zierlichkeit. Das eine Relief ist nur 8,5 cm hoch erhalten, aber auch mit Ergänzung ist es deutlich niedriger als der Säulendurchmesser von 86 cm. Die ephesischen Reliefs mit über 1.70 m Höhe und annähernder Lebensgröße der Figuren hingegen messen das ~1,2-fache des Durchmessers von ~1.43 m<sup>653</sup>. Wenn eines der Relieffragmente einen oberen Ablauf und den Rund- oder Perlstab aufwies, wie sie unter das Kapitell gehören, wäre die Zuweisung ans obere Ende der Säule eindeutig. Die beiden einzigen Relieftrömmeln mit Oberlager (s.o.) zeigen ein flaches Kopfband. Unmittelbar darüber könnte gut der Rundstab mit Ablauf des Säulenfußes liegen, was besser paßte als der Rundstab des Säulenhalses, der dazu entweder ein eigenes Bauglied sein müßte oder ungewöhnlicherweise mit dem Kapitell zusammengearbeitet wäre<sup>654</sup>.

Obwohl die Relieftrömmeln so fragmentarisch erhalten sind, überwiegen die Argumente für ihre Anordnung am Säulenfuß<sup>655</sup>.

### 3. Anzahl und Verteilung von Reliefkuben und -trömmeln

Die Angabe bei Plinius für die Anzahl der *columnae caelatae* muß für den archaischen Dipteros nicht verbindlich sein, da sie sich m. E. allenfalls auf den jüngeren Tempel bezieht (s. auch o. Kap. I)<sup>656</sup>.

Wie schon dargelegt, unterscheiden sich die Maße verschiedener gleichartiger Bauteile des archaischen Tempels; sie sind anscheinend von der Mitte zu den Ecken gestaffelt. Die Plinthe der WSW-Säule mit der größten Kantenlänge scheint mit einer *columna caelata* ausgestattet zu sein. Die SW-Säule, deren Plinthe eine nur wenig geringere Kantenlänge als die WSW-Säule hat, wäre dann allerdings keine reliefgeschmückte (mehr). Das wird *dann* plausibler, wenn auch die Antenfüße nicht reliefgeschmückt waren.

### 4. Antenfüße

Mit Reliefs von Stieren hatte Krischen, auf der Grundlage von Lethabys Rekonstruktion, die Antenfüße dargestellt (hier Taf. 38, abgewandelt)<sup>657</sup>. Sie könnten aber ungeschmückt gewesen sein wie die des zweiten Dipteros von Samos; ebenso wie dort könnte der vorgeschlagene Pronaosfries genau hinter einem Antenvorsprung geendet haben, wie er oben in Erwägung gezogen wurde (s.o. Kap. IV A 5). Die möglicherweise auf den Pronaos beschränkten Reliefkuben hätten ein Pendant zum etwa gleich hohen Fries gebildet.

### 5. Säulen

Die mit ~2.20 m Kantenlänge deutlich kleineren Plinthen der S-Säule und NO-Säule tragen aufgrund ihrer Position zweifelsohne normale, nur kannelierte Säulen. Dabei ist dieses Maß bei der NO-Säule ungenauer; deren in der inneren Säulenreihe liegende Plinthe könnte noch etwas kleiner gewesen sein als die der S-Säule in der äußeren Säulenreihe.

Mit den differenzierten Plinthenlängen sind die ebenfalls variierenden Durchmesser der Säulen – und auch der Relieftrömmeln – zu kombinieren. Es sind weitaus mehr Säulendurchmesser als Plinthenmaße belegt, aber auch deren Werte schwanken (s.o. Kap. III C und u. das Folgende). Die bekannten Maße der Oberlager der Tori liegen über den maximalen der Säulentrömmeln. Die maximalen unteren Durchmesser der Säulentrömmeln von 1.60 bis 1.70 m sind auf die Mitten der Fronten mit den größten Jochen zu setzen<sup>658</sup>. Für die äußere Säulenreihe der Fronten werden ~1.70 m hohe Relieftrömmeln vermutet, auf denen Säulenschäfte ruhen, deren Säulenfüße um ~4,25 cm geringere Durchmesser haben<sup>659</sup>; noch geringer sind die Durchmesser von Säulenfüßen, wenn die Relieftrömmeln zusätzlich über Reliefkuben liegen.

Auch die Durchmesser der Relieftrömmeln bzw. deren Kopfleisten und Fußleisten sind gestaffelt. Über den Kopfleisten schlossen Säulenschäfte mit unterem Ablauf und Rundstab an<sup>660</sup>, unabhängig davon, ob diese Relieftrömmeln ihrerseits über Kuben angeordnet waren oder nicht. Die allesamt

<sup>652</sup> H. Knackfuß, Die Baubeschreibung in: Th. Wiegand (Hrsg.), *Didyma I* (1941) 125. 191 mit F 608 auf Taf. 205; P. Schneider in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), *Säule und Gebälk*, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB 6 (1996) 79 f. Abb. 4 (leider in einem willkürlichen Maßstab – 1 : 7); 2006 wurde ein weiteres Relief-Fragment, aus Poros, gefunden, wie mir Mitglieder der Didyma-Grabung freundlicherweise mitteilten.

<sup>653</sup> Die Figuren der nachweislich oben am Schaft sitzenden Relieftrömmeln des hellenistischen Apollon-Smintheios-Tempel in Chryse, der gerne als Parallele zitiert wird, haben höchstens  $\frac{1}{3}$  Lebensgröße – bei zugegebenermaßen auch kleineren und dünneren Säulen: O. Bingöl, *Bulleten* 44, 1980, 257 ff.; ders., RA 1991, 115 ff.; F. Rumscheid, *Untersuchungen zur kleinasiatischen Bauornamentik des Hellenismus* (1994) 125 f. 299 f.; C. A. Özgünel, *Studia Troica* 13, 2003, 261 ff. mit Abb. 6 (Höhe des Reliefgrunds 50 cm; einer gesamten Trommel 72 cm; oDm derselben 1.04,5 m; Säulenhöhe 11.79 m; Verhältnis Reliefhöhe zu oberem Dm ~1 : 2; am archaischen Artemision hingegen ~1 : 0,73 bzw. ~1,2 : 1). – In diesem Zusammenhang wichtig ist die fragmentarische archaische Marmortrommel von »76 bis 80 cm Durchmesser« aus Kyzikos mit dem Relief eines Reigens von deutlich unterlebensgroßen Mädchen, die als Rundbasis, Votivsäule oder Rundaltar erklärt wurde; ein Architektursäulenrelief wird offenbar ausgeschlossen: E. Akurgal, *Die Kunst Anatoliens* (1961) 234. 257 ff. Abb. 200. 220; ders., AJA 66, 1962, 377 Abb. 21; E. Langlotz, *Studien zur nordostgriechischen Kunst* (1975) 108. 117 f. Taf. 34, 7. 9; W. Koenigs, *AnatSt* 31, 1981, 121 mit Anm. 7.

<sup>654</sup> Beim nah verwandten Dionysos-Tempel von Myus gibt es allerdings einen als separate Scheibe gearbeiteten oberen Säulenrundstab, mit deutlich kleinerem Dm: B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 221–271 bes. 246 ff.

<sup>655</sup> In Bammer (1984) 219 Abb. 11 = Bammer – Muss (1996) 50 Abb. 55 werden Alternativen der Verteilung von Reliefkuben und -trömmeln für den *jüngeren* Tempel gezeigt, die theoretisch auch für den älteren gelten: an der mittleren der drei Säulen hätte Bammer statt *nur* einem Sockel – eine unwahrscheinliche Lösung – eine Relieftrömmel darstellen können, eine Variante, die er in der Bildunterschrift nennt; Bammer (1972) 36 und danach auch O. Bingöl, *Anadolu* 22, 1981–83, 115 ff. postu-

lieren für den jüngeren Tempel Figuraltrömmeln am Säulenhals, während Bammer (1972) 10 Abb. 6. S. 22 ff. sich damals für den archaischen Tempel noch unentschieden äußert. – Ein weiteres Argument gegen Relieftrömmeln an den Säulenhälsen des Kroisos-Tempels könnte der Relieffries der Traufsimma sein, durch den schon reichlich figürlicher Reliefschmuck in die obere Zone des Tempels gebracht wird, vgl. Lethaby (1908) 13.

<sup>656</sup> Ähnlich Muss (1983) 43. 46 und Muss (1994) 18. 20.

<sup>657</sup> Lethaby (1917) 1 Abb. 1; Krischen (1938) Taf. 33 = Krischen (1956) Taf. 16 = ders., *Werden und Wesen der ionischen Formensprache*, in: *Antike und Abendland* 2, 1946, 87 Abb. 11: Der Verf. nimmt auch für die Reliefkuben Stierreliefs an – vgl. oben; auch läßt er die Wandsockelschicht, die den Säulenplinthen entspricht, als Stufe von einer Ante zur anderen durchgehen, was durch das im gesamten Pronaos, bis westlich der Türwand erhaltene Stylobatpflaster auf ~+1.22 bis +1.42 m bei Henderson (=+1.13 bis 1.33 m bei uns, s.o.) zu widerlegen ist; vgl. hier Abb. 20. Beim jüngeren Tempel rekonstruiert Krischen (1938) Taf. 36 = Krischen (1956) Taf. 19 dieses Detail genauso; jüngst reproduziert bei Wesenberg (2001) 303 Abb. 7. – Die Fragmente des Stiers rekonstruiert Muss (1983) 38 ff. Abb. 22. 23 bzw. Muss (1994) 15 ff. Abb. 22. 23 zu einem Reliefkubus.

<sup>658</sup> Hogarth – Henderson (1908) 291 erschließen sogar bis 1.88 m uDm für die Mittelsäulen der Fronten.

<sup>659</sup> Bei ~2,5% Verjüngung ist die Säule in 1.70 m Höhe ~4,25 cm schlanker.

<sup>660</sup> In dieser Weise stellte sie auch Krischen (1938) Taf. 33 (= hier Grundlage von Taf. 38) dar, nur ohne das ihm offenbar unbekanntes Kopfband der Relieftrömmeln. – Ein solches Band mit einer Hohlkehle, die wenigstens am Fragment **Kat. 138 a. b** nicht existiert, wurde dann von Murray bzw. seinem Architekten Cromar Watt (1895/96) Abb. gegenüber S. 52 angenommen und in die Gipsrekonstruktion im Britischen Museum (Atlas [1908] Taf. 16) übernommen, die wiederum von Durm (1910) 319 Abb. 301 abgezeichnet wurde; alle drei kombinierten das Kopfband mit dem Torus mit lesbischem Kyma **Kat. 61**, der nur als Basistorus möglich ist (s.o.).

kleinen Fragmente von unteren Säulenabläufen haben Rundstabdurchmesser von  $\sim 1.50\text{ m} \pm 10\text{ cm}$  (s.o. Kap. III C 1). Auch der größte dieser Werte,  $\sim 1.60\text{ m}$ , ist noch zu klein für eine der Relieftrommeln mit einer Kopfleiste von  $\sim 2.00\text{ m}$  Durchmesser. Da es jedoch kannelierte Säulentrommeln mit größerem Durchmesser gibt (s. auch das Folgende), muß es auch Säulenfüße mit größerem Durchmesser von bis zu  $2\text{ m}$  geben.

Unter den Relieftrommeln, die mit unterem Rundstab ausgestattet sind (s.o. Kap. III C 2), saßen wahrscheinlich normale »ephesische« Basen aus Plinthe, Spira und Torus. Die Tori, an denen der Rundstab angearbeitet ist, kommen für Relieftrommeln mit unterer Oktogonalleiste in Frage; diese passen auch unter Relief- oder Säulentrommeln ohne Rundstab, von denen es einige gibt.

Die Säulendurchmesser bei Hogarth – Henderson sind von den Mitten der Fronten zu den Ecken allmählich heruntergestaffelt. Die äußeren Säulen der Langseiten haben denselben Durchmesser wie die Ecksäulen und die inneren einen wiederum kleineren; für letztere kommen die Blattkranztori mit kleinerem Durchmesser (Gruppe **Kat. 66**) in Frage (s.o. Kap. III B 2). Dieser Staffelung scheinen auch die unterschiedlich großen Kapitelle zu entsprechen (s.o. Kap. III D 1).

In Abb. 23 wird gezeigt, wie die Säulen mit reliefierten Trommeln oder Trommeln und Kuben verteilt gewesen sein könnten<sup>661</sup>. Die Minimallösung sieht Relieftrommeln nur in den äußeren Säulenreihen von Front und Rückseite sowie an den Enden der zweiten Säulenreihen vor. Zusammen mit acht kombinierten Reliefkubus-Trommel-Säulen im Pronaos kommt man damit auf 29 *columnae caelatae*; für den Fall, daß die jeweils inneren Säulenreihen der Fronten alle Relieftrommeln hatten, auf 42; zuzüglich drei Säulen in antis im Opisthodom auf 32 bis 45<sup>662</sup>. Die von Plinius überlieferten 36 *columnae caelatae* wären höchstens zu erreichen, wenn man von der Maximalzahl 45 die östlichste Reihe von neun Säulen abzöge, was bedeutete, daß es diese noch nicht gab, der Kroisos-Tempel also an der Ostfront einen Grundriß gehabt hätte, der sich vom jüngeren unterschied.

Die ungeraden Werte für *columnae caelatae* kommen durch nur eine Reihe von neun skulptierten Säulen im Osten zustande, die in einigen Rekonstruktionen durch die Annahme von drei Opisthodomssäulen ausgeglichen wurden, um wieder einen geraden *columnae-caelatae*-Wert zu erhalten (vgl. Anm. 662).

Auch für den jüngeren Tempel, auf den allein die 36 *columnae caelatae* möglicherweise bezogen sind, sind sie nur zu erreichen, wenn er im Westen wie der ältere nur zwei Säulenreihen hatte – wie es den Anschein hat (s.o.) – und an der Ostseite acht Säulen angenommen werden; man hätte folglich im Westen  $2 \times 8$  sowie die 8 Pronaosreliefsäulen und im Osten  $8 + 2 \times 2$  Reliefsäulen, d.h. dort noch je zwei seitliche *columnae caelatae* in der zweiten Säulenreihe.

Solange die Fundamentausdehnung und damit die Zahl der Säulen im Osten ungeklärt sind, ist auch die Anzahl der *columnae caelatae* nicht zu verifizieren. Auch keines der früheren Rechenexempel (s.o. Kap. I) liefert eine überzeugende Lösung.

## SÄULENDURCHMESSER

Die Werte der Säulendurchmesser (auf den Graten) schwanken stärker als die Differenzen, die sich aus den Trommeldurchmessern in unterschiedlicher Höhenlage einer einzigen Säule ergeben: Die maximalen gesicherten Durchmesser liegen über  $1.50\text{ m}$ , die minimalen um  $1.10\text{ m}$ . Als »gesichert« definiere ich die Durchmesser, die aus der Kannelurbreite und der Kannelurzahl, die ihrerseits aus erhaltenen Kannelurwinkeln resultieren, errechnet und mit der Kannelurschablone überprüft wurden<sup>663</sup>.

Hogarth – Henderson mit ihrer besseren Ausgangsbasis ermittelten Durchmesser von  $1.58,8$  bis  $1.06,2\text{ m}$ <sup>664</sup>. Sie schlugen auch eine Verteilung unterschiedlicher Säulen-»Größen« und »Proportionen«, genauer eigentlich der Säulenbasen über den gesamten Tempel vor, ohne diese ausführlicher zu begründen<sup>665</sup> (dazu o. Kap. V B).

An den Tori ließen sich obere Durchmesser von  $\geq 1.37$  bis knapp  $2\text{ m}$  messen. Der untere Säulendurchmesser, der über dem – oft sehr schwachen – Ablauf anzugeben ist, ist um  $10$  bis  $20\%$  kleiner<sup>666</sup>, d.h. er mißt  $\geq 1.16$  bis  $\sim 1.70\text{ m}$ ; auch hier führen, ebenso wie am Säulenhals, unterschiedlich profilierte Säulenfüße zu verschiedenen Resultaten. Das Minimum für den unteren Säulendurchmesser ist wohl von  $\geq 1.16\text{ m}$  auf  $\sim 1.49\text{ m}$  zu erhöhen<sup>667</sup>.

Für die Unterlager von Kapitellen wurden nah beieinanderliegende Werte um  $1.43\text{ m}$  – mit einer Ausnahme von  $1.25\text{ m}$  – ermittelt. Der obere Säulendurchmesser liegt dann, je nach Profilierung des Ablaufs, bei  $1.37$  oder  $1.25\text{ m}$  (s.o. Kap. III D 1, **Kat. 163** und **164**, Taf. 66. 67) und bei nur  $1.06\text{ m}$  an der Rekonstruktion im Britischen Museum<sup>668</sup>; das sind  $\sim 4$  bis  $15\%$  weniger als der Durchmesser des Kapitellunterlagers. Aus derart differierenden Werten ist kein Anhalt für die Berechnung der Säulenhöhe aus unterem und oberem Durchmesser zu gewinnen, selbst bei der genauer bekannten Verjüngung (s. das Folgende).

## SÄULENVERJÜNGUNG

Aus zahlreichen Fragmenten mit Lagerflächen ist die Säulenverjüngung zu ermitteln, die allerdings auch schwankt. Die Minimalwerte sind  $0,2$  und  $0,33\%$  pro Seite, die maximalen  $\sim 2,5\%$ ; häufig sind Werte zwischen  $\sim 0,75$  und  $\sim 1,75\%$  (vgl. Tab. 11). Die Hoffnung, durch den Grad der – ohnehin sehr geringen – Verjüngung Rückschlüsse auf die Säulenhöhe ziehen zu können<sup>669</sup>, erfüllt sich damit nicht. Wie wir sahen, helfen auch die wenigen – und stark schwankenden – oberen Durchmesser von Tori und unteren Durchmesser von Kapitellen bzw. obere und untere Säulendurchmesser nicht weiter. Ganz allgemein kann aber festgestellt werden, daß bei einem durchschnittlichen oberen Säulendurchmesser von  $1.21\text{ m} \pm 15\text{ cm}$  und einem durchschnittlichen

<sup>661</sup> Zu den *columnae caelatae* sind auch die reliefierten Kuben zu rechnen, die bei den meisten Rekonstruktionsvorschlägen ohnehin mit Relieftrommeln kombiniert werden, liegen diese nun direkt darüber oder am Säulenhals: Muss (1994) 1.

<sup>662</sup> Im Westen  $1 \times 8 + 1 \times 2, 4$  oder  $8$  Säulen in den Frontreihen sowie  $8$  im Pronaos, im Osten  $1 \times 9 + 1 \times 2, 4$  oder  $9$  Säulen ergeben zusammen minimal  $29$ , maximal  $42$  Säulen (gegebenenfalls *columnae caelatae*).

<sup>663</sup> »Gesicherte« Durchmesserwerte s.o. Kap. III C 3. – Der Vergleich der wenigen Säulenfragmente, deren Durchmesser U. Muss (1994) 9 mit Hilfe der Sehne-Stich-Formel ermittelte, mit unseren Messungen zeigt, wie ungenau diese Methode, vor allem bei einer kurzen Sehne, ist (s. auch o. Anm. 338). – Kannelurschablonen schnitt ich auf Anregung von P. Schneider für gestaffelte Durchmesser zu, in denen jeweils die Breiten für  $36$  bis  $48$  Kanneluren pro Schaft aufgetragen sind.

<sup>664</sup> Hogarth – Henderson (1908) 272; wiederholt von Muss (1983) 27 und Muss (1994) 10. Die Identifikation von Fragment Nr. 20 im Britischen Museum mit **Kat. 58**

(B 24) kann nicht stimmen; es ist aber auch nicht **Kat. 106** (B 34); in Frage käme das Fragment **ohne Kat.-Nr.** (1972.2-3.15). Die Sonderstücke **Kat. 107, 112** und **113** sind ihren Durchmessern und den z.T. auch noch unterschiedlich breiten Kanneluren nach anscheinend nicht identisch mit Hogarth – Hendersons Nr. 16, 17 oder 19. – Das Säulenfragment »im Südwestbereich des Tempels«, an dem Muss (1994) 9f. den einzigen »ohne Fehler anzugebende(n) Durchmesser« von  $1.26,0\text{ cm}$  maß, konnte ich nicht wiederfinden.

<sup>665</sup> Hogarth – Henderson (1908) 285. Tab. S. 291; wiederholt von Muss (1993) 28 bzw. (1994) 10.

<sup>666</sup> s.u. Anm. 670 und 677.

<sup>667</sup> Hogarth – Henderson (1908) 291 geben für untere Säulendurchmesser  $1.49\text{ m}$  bis  $1.88\text{ m}$  an (vgl. o. vor Anm. 405).

<sup>668</sup> Hogarth – Henderson (1908) 276 ff.

<sup>669</sup> Zuletzt geäußert von von Gruben (1996) 76 mit Anm. 51.

unteren Säulendurchmesser von  $1.55\text{ m} \pm 15\text{ cm}$  die Verjüngung, je nach gesamter Säulenhöhe, 2 bis  $\sim 2,5\%$  beträgt<sup>670</sup>, was ziemlich gut der pro Seite festgestellten Verjüngung von  $1,25\% \pm 0,5\%$  entspricht. Zur Frage der Entasis s.u.

## SÄULENHÖHE

Mit Hilfe der Fragmente von Basen, Säulen und Kapitellen sind also keine genauen Indizien für die Bestimmung der Säulenhöhe zu bekommen – »einem der umstrittensten Probleme der Architekturgeschichte Ioniens, das sich entzündet hat am archaischen Artemision«<sup>671</sup>; folglich muß der theoretische Weg beschritten werden. Es gibt zwei Lager, die, jeweils gestützt auf historische Überlieferung und deren Interpretation, eine höhere oder niedrigere Säulenhöhe, von  $\sim 10,3$  bis 12 oder von ca. 8 unteren Durchmessern, verfechten. Es kommt hinzu, daß die Proportionen bei der unterschiedlichen Säulendicke, die festgestellt wurde, schwanken, weil die Höhe aller Säulen gleich sein muß<sup>672</sup>.

Die Verjüngung ist, im Vergleich mit anderen Bauten, gering, was ein Indiz für die höheren Säulen sein könnte. Eine Säulenhöhe von  $> 10$  bis 12 unteren Durchmessern wird hier, mit Krischen, Schaber<sup>673</sup> und im Prinzip auch Gruben, favorisiert, auch im Vergleich mit den schlanken Säulen von Myus, die 13,5 untere Durchmesser hoch sind<sup>674</sup>.

Es kommt die Schwierigkeit hinzu, wo genau der »uDm« bzw. »UDm« oder gar »ud« und »UD« zu messen sei<sup>675</sup>. Zuletzt schlug G. Gruben vor, ihn beim Kroisos-Tempel an der Spira anzusetzen<sup>676</sup>, was auch deshalb bedenkenswert ist, weil ein Niveau oberhalb der Apophyge bei den untersten Säulentrommeln dieses Tempels wegen der manchmal nur unmerklichen und generell mählichen Einziehung und der unterschiedlichen Profilierung der Säulenfüße – mit größerem oder kleinerem Rundstab – besonders schwer zu definieren ist<sup>677</sup> (dazu auch oben: Säulendurchmesser). Der Kroisos-Tempel belegt damit wieder einmal ein frühes Stadium, in dem der »ud«, der selbstverständlich auf den Graten zu messen ist, dem »UD« am Plättchen oberhalb des Rundstabs ähnelt bzw. fast mit ihm identisch ist, gerade wenn dieses Plättchen noch nicht deutlich abgesetzt ist<sup>678</sup>.

Grubens »Kompromiß« mit der Spira als Grundlage ist bedenkenswert, obwohl auch die Durchmesser der Spirae schwanken. Seine Hypothese führt zu einer Säulenhöhe von  $\sim 10,3$  unteren Durchmessern<sup>679</sup> und ist derjenigen von B. Wesenberg vorzuziehen, der vom Plättchen ausging und aus dessen achtfachem Durchmesser die Säulenhöhe ermittelt, welche auf den wirklichen unteren Säulendurchmesser umgerechnet  $\sim 9,2$  untere Durchmesser beträgt<sup>680</sup>. Bei der kanonischen Berechnung der Säulenhöhe ist der untere Durchmesser dann, mit L. Haselberger, B. F. Weber u.a., oberhalb des Anlaufs anzusetzen<sup>681</sup>.

Solange nicht mehr Material oder eine schlüssigere Begründung vorliegen, wird es für die Ermittlung der Säulenhöhe bei Spekulationen bleiben müssen, und es kann an den von F. Krischen vorgeschlagenen und durch seine virtuos perspektiven illustrierten schlanken Säulen von 18.90 m oder 12 unteren Durchmessern festgehalten werden (Taf. 38. 39 abgewandelt, s.u. Kap. V F)<sup>682</sup>. In der Rekonstruktion auf Taf. 40 ist zum Vergleich die geringere Säulenhöhe von  $\sim 16.50\text{ m}$  oder  $\sim 10,5$  unteren Durchmessern verwendet.

Eine der beiden Lösungen mit den schlankeren Säulen ist überzeugender als niedriger rekonstruierte archaische Säulen mit einer Säulenhöhe von nur  $\sim 12.55\text{ m}$ <sup>683</sup>. Das zeigt auch der Vergleich mit den schlanken Säulen des jüngeren Tempels. Für diese sind zwar – wiederum von Plinius – 60 Fuß Höhe überliefert, die aber auch nicht eindeutig in ein exaktes Maß umgesetzt werden können<sup>684</sup>.

## ENTASIS

Auch die Überlegungen zur Entasis müssen spekulativ bleiben. Die Ausgangsbasis ist heute schlechter als zur Zeit von Hogarth und Henderson, die noch vier kannelierte Säulentrommeln mit vollständiger Höhe kannten, von denen keine mehr aufzufinden war (s.o. Kap. III C 3 mit Anm. 407). Die Trommeln

<sup>670</sup> Gesamte Säulenhöhe 16.18 bis 18.90 m (Gruben und Krischen, s.o.), davon  $\sim 1.02\text{ m} + 85\text{ cm}$  für Basis und Kapitell abgezogen, dann mit  $1.55\text{ m} - 1.21\text{ m} = 34\text{ cm}$  Differenz des uDm und oDm der Säule in Relation gesetzt ergibt 2,5 bis 2,0%.

<sup>671</sup> Gruben (1963) 153.

<sup>672</sup> Das gleiche Problem hatte O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957) 60 f. mit dem zweiten Dipteros von Samos.

<sup>673</sup> Krischen (1956) 68 Abb. 28 Taf. 16. 17; Schaber (1982) 76 ff. ermittelt eine Säulenhöhe von 36 Ellen, also 18.85 m.

<sup>674</sup> B. F. Weber, IstMitt 52, 2002, 221 ff. – Ein Verfechter der niedrigeren Säulenhöhe ist U. Schädler, AA 1991, 107 ff.

<sup>675</sup> s. hier Glossar und B. Wesenberg (1983) 32 ff.; Verf. hatte 1983 eine Diskussion, wo der untere Durchmesser anzusetzen sei, ausgelöst: er unterscheidet zwischen dem »ud«, dem unteren Schaftdurchmesser, und dem »UD«, dem angeblich am Plättchen anzusetzenden unteren Ablaufdurchmesser; s. auch Rez. von W. Koenigs, Gnomon 57, 1985, 446–456 bes. 448 und W. Hoepfner, Architectura 1984, 172 ff.; des weiteren L. Haselberger, IstMitt 33, 1983, 94 f. mit Taf. 14, 2; B. F. Weber, IstMitt 41, 1991, 423 ff.; Gruben (1996) 74–76. Sie ist inzwischen als entschieden zu betrachten: P. Gros (Hrsg.), Vitruve. De l'architecture. Livre III (2003) 203–207 (Appendix); auch L. Haselberger, RM 110, 2003, 155 Anm. 9. – Anders unlängst wieder B. Wesenberg in: X. Lafon – G. Sauron, Théorie et pratique de l'architecture romaine. Études offertes à Pierre Gros (2005) 39 ff. und ders. in: S.T. A. M. Mols – E. M. Moormann (Hrsg.), Omni pede stare. Saggi architettonici e circumvesuviani in memoriam Jos de Waele (2005) 53 ff.

<sup>676</sup> Gruben (1996) 76 mit Anm. 50 f.: Durchmesser an den »Langseiten ... durch einen Ritzkreis von 2.02 m auf der Plinthe E zu bestimmen, wenn auch mit erheblichen Schwankungen zu rechnen ist (2.00 bis 2.05 m gemessen)«; ebenda auch die Diskussion um die Säulenhöhe. Zu den Durchmesserschwankungen auch Bammer (1966/67) 42.

<sup>677</sup> Wohl auch angesichts dieser Tatsache kam B. Wesenberg (1983) 28 ff. auf den Gedanken, den unteren Durchmesser am Plättchen anzusetzen, vgl. Anm. 675. – Die Säulenfüße des Kroisos-Tempels haben, wie gesagt, noch einen sehr schwachen

Ablauf (s. auch W. Koenigs, Gnomon 57, 1985, 450 f.), der in Atlas (1908) Taf. 3–5 an den Basen »1–7« dargestellt ist; von denen beruhen nur Basis 1, 2, 4 a und 7 auf Befund: an Basis 2 ist anscheinend eines der verschollenen Fragmente (Hogarth – Henderson [1908] 266 Abb. 75) dargestellt, an Basis 1 ein anderes nicht wiederzufindendes, an Basis 4 a wohl das Fragment **Kat. 105** und Basis 7 gibt das Torusfragment **Kat. 61** mit lesbischem Blattstab und angearbeiteten Rundstab wieder.

<sup>678</sup> Vgl. o. mit Anm. 361. – Sicher noch keine Apophyge gab es z.B. an den Säulen des Dionysos-Tempels von Myus, wo deshalb die unteren und oberen Säulendurchmesser identisch sind mit den jeweiligen Durchmessern am »Astragalansatz«: B. F. Weber, IstMitt 52, 2002, 221–271 bes. 253 f.

<sup>679</sup> Gruben (1996) 76 (»10¼ uDm«) und Abb. 17 (nicht 18, wie versehentlich auf S. 76 links oben gedruckt): dort die Angabe »10,3 uDm von 1.57,5 m«, hier ungefähr umgesetzt auf Taf. 40.

<sup>680</sup> Wesenberg (1983) 33 ff. – Sein am Plättchen angegebener uDm »ist durchschnittlich um 10 bis 20% größer als der alte« (W. Hoepfner, Architectura 1984, 172); die Säulenhöhe ist demnach, bei  $\sim 15\%$ , das  $\sim 9,2$ -fache des uDm:  $(1 + 0,15) \times 8 = 9,2$ .

<sup>681</sup> L. Haselberger, RM 110, 2003, 155 Anm. 9; B. F. Weber, IstMitt 41, 1991, 423 ff. – Bereits Hogarth – Henderson (1908) 272 f. 291 definieren »above« bzw. »below apophyge«, wobei sie das Ausschwingen der Kannelurkurve gemeint haben müssen.

<sup>682</sup> Krischen (1956) 62 ff. Abb. 28 Taf. 16. 17.

<sup>683</sup> Wesenberg (1983) 44 ff. Abb. 2 (zu den angegebenen  $\sim 12.20\text{ m}$  Säulenhöhe sind noch  $\sim 35\text{ cm}$  für die Plinthe hinzuzurechnen); dieses Maß ist sehr ähnlich dem gemäß Gruben von Hogarth (–Henderson) ermittelten von 12.60 m (Gruben [1996] Abb. 17, zurückgehend auf Gruben [1963] Abb. 38); aus Hogarth – Henderson (1908) 291 geht aber eine Höhe von  $\sim 12.30\text{ m} \pm 20\text{ cm}$  hervor und auf Atlas (1908) Taf. 15 sind überhaupt nur etwa 11.80 m Säulenhöhe dargestellt.

<sup>684</sup> Wesenberg (1983) 56 ff. Abb. 2 kommt für den jüngeren Artemis-Tempel auf 17.65,2 m, die 9 uDm entsprechen; vgl. Gruben (1996) Abb. 17 nach S. 74 (mit den Alternativen für die archaische Säule, die höhere sein Kompromiß mit 16.18 m Säulenhöhe bzw.  $\sim 10,3$  uDm) und H. Büsing, AA 1986, 205–208.

waren unterschiedlich hoch, wie auch noch beim jüngeren Tempel, was wieder ein Indiz für Materialökonomie ist. Die Höhen von Trommeln, die wir bei den Spolien in der Basis der NO-Säule ermitteln konnten (Taf. 27. 28), ~1.45 m, ~1.18 m und ~87,5 cm, entsprechen nicht den von den englischen Ausgräbern genannten Werten; außerdem stecken diese Stücke noch im Bossenmantel und können keine Auskunft zur Verjüngung oder gar Entasis geben.

Alle Fragmente mit etwas größerer Kannelurhöhe überprüfte ich auf eine Entasis hin und kam zu einem negativen Ergebnis: Die Kannelurgrate sind in allen Fällen so bestoßen, daß auf ihnen keine Messung mehr möglich ist. Der Kannelurgrund ist nicht ganz gleichmäßig ausgeführt, so daß manchmal der Eindruck einer Entasis entsteht, die Kontur an anderen Stellen aber wieder konkav ist<sup>685</sup>. Auch eine Statistik nach der von Th. Thieme entwickelten Methode brachte kein befriedigendes Ergebnis<sup>686</sup>. Eine Entasis ist bei der oben in Kapitel III C 1 konstatierten ausgedehnten Anziehung über bzw. unter der Apophyge ohnehin nicht sehr wahrscheinlich (vgl. Taf. 5 oben)<sup>687</sup>.

So muß die Entasis, die Hogarth – Henderson von ihrer zugegebenermaßen besseren Ausgangsbasis aus feststellten und deren Existenz seitdem verbreitet wurde, unbewiesen bleiben<sup>688</sup>. Der ungefähr zeitgleiche Dionysos-Tempel von Myus wies offensichtlich keine Entasis auf<sup>689</sup>.

## SÄULENZAHL

Plinius' Angabe der Säulenzahl mit 127 kann m. E. allenfalls für den jüngeren Tempel gelten<sup>690</sup>, für den mir A. Bammers schon 1972 veröffentlichter Vorschlag der plausibelste zu sein scheint – falls es bei drei Säulenreihen im Westen bleibt<sup>691</sup>. Dasselbe gilt für die Angaben von Fußmaßen für die Seitenlänge der Peristasis (s.o. Kap. IV E 7).

Wie bereits oben in Kapitel IV D dargelegt wurde, hatte der Kroisos-Tempel nur 20 Säulen an den Langseiten, d.h. nur je zwei Säulenreihen an Front und Rückseite; durch das Adyton im Osten würden drei weitere Säulen wegfallen. Ebenda wurden auch die acht Säulen an der Westseite beschrieben, deren gestaffelte Distanz *auch* durch die Fundamentrippen, die, wenn auch viel undeutlicher als im Norden und Süden und ohne erhaltene Verbindungsmauer nachzuweisen sind, zumindest bei der ersten, vierten und fünften Säule von Süden, vielleicht auch noch bei der sechsten.

Für die Rückseite indes gibt es keinen Befund. Deshalb rekonstruierten sie manche Forscher – wie Wood, Murray, Hogarth – Henderson, Wilberg, Tölle-Kastenbein und Buchert – mit acht Säulen; sie folgten damit Vitruv, der die »fünf Arten der Tempel« bespricht und den »ionischen Tempel der Diana« von Ephesos als Beispiel für einen Dipteros nennt, der »an der Vorder- und Rückseite achtsäulig« sei<sup>692</sup>. Andere Forscher – wie Fergusson, Lethaby, Krischen, Dinsmoor, Drerup, Gruben, Alzinger, Bammer, Schaber und Rügler – plädierten für eine neunsäulige Rückseite<sup>693</sup>. Dafür spricht das Beispiel Samos, wo für den jüngeren Dipteros der Hera neun Säulen auf der Rückseite nachgewiesen sind. Dieser Lösung, mit der man für Ephesos auf insgesamt 106 Säulen kommt, gebe auch ich den Vorzug (Taf. 36)<sup>694</sup>.

## 6. Kapitelle

Die Säulen des äußeren Rings waren selbstverständlich mit ionischen Kapitellen versehen; diese hatten Voluten noch ohne Augen, einen Echinus mit ionischem Blattstab, Polster mit vier tiefen Kehlen und einen mit plastischem ionischem oder lesbischem Kyma geschmückten Abakus. Der Abakus ist ein offensichtlich am Kroisos-Tempel neu eingeführtes Element, das es nur an wenigen anderen und von Ephesos abhängigen Kapitellen der Zeit gibt<sup>695</sup>; der Abakus setzt sich dann ab dem 5. Jahrhundert als kanonischer Bestandteil des ionischen Kapitells durch. Die Kapitelle waren leicht unterschiedlich groß und hatten anscheinend noch keine festen Proportionen.

Hogarth – Henderson hatten für die Normalkapitelle eine deutliche Volutenneigung festgestellt; ich konnte nur am Eckkapitellfragment eine Neigung der Voluten von ~3% ermitteln.

Auf den Säulen des inneren Rings lagen möglicherweise – in Analogie zu Samos<sup>696</sup> – Blattkranzkapitelle (Taf. 40), auch um die »starke Häufung der ... Schnecken«<sup>697</sup> zu reduzieren. Dann sind wohl auch auf den Säulen des Pronaos Blattkranzkapitelle anzunehmen, womit sich die Rekonstruktionen von Krischen beträchtlich änderten (Taf. 38. 39).

<sup>685</sup> Bei der Messung auf dem Kannelurgrund liegt ein Stahllineal nicht sauber auf, sondern »wackelt«, eben weil die Oberfläche nicht ganz gleichmäßig gearbeitet ist.

<sup>686</sup> P. Hellström – Th. Thieme, *The Temple of Zeus, Labraunda I 3* (1982) 25 ff.; W. Koenigs in: L. Haselberger (Hrsg.), *Appearance and Essence. Refinements of Classical Architecture – Curvature*, Symposium Philadelphia 1993 (1999) 145 ff. Abb. 7, 7. – Die ephesischen Fragmente sind zu klein, um daraus eine Statistik ableiten zu können: Bei den schwankenden Säulendurchmessern ist die Höhenlage innerhalb der Säule nicht zu bestimmen; außerdem ist an Tab. 11 zu sehen, daß nur partiell eine Zuordnung von Durchmessermaßen zu Verjüngungswerten möglich ist, die als statistische Grundlage nicht ausreicht.

<sup>687</sup> Eine vergleichbare Apophyge – und sicher keine Entasis – hatten die Säulen des Tempels von Sangri auf Naxos, dessen Säulen unkanneliert blieben: G. Gruben – M. Korres, *Prakt* 1976–79, 1981–85, 1991 s.v. Sangri; G. Gruben, *JdI* 112, 1997, 261 ff. Abb. 1.

<sup>688</sup> z.B. bei L. Haselberger in: ders. (Hrsg.), *Appearance and Essence. Refinements of Classical Architecture – Curvature*, Symposium Philadelphia 1993 (1999) 18. 31. – W. R. Lethaby hatte im Gegensatz dazu eine »Einziehung« festgestellt: Lethaby (1917) 3, zitiert von Muss (1983) 33 f. bzw. Muss (1994) 13.

<sup>689</sup> B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 263.

<sup>690</sup> Gruben (2001) 386 f. und Muss (1983) 43 = (1994) 18 meinen, die Plinius-Angaben überhaupt nicht so ernst nehmen zu müssen, weil sie z.B. für Samos – auch – nicht zuträfen.

<sup>691</sup> In diesem Sinne äußerte sich z.B. auch Rügler (1988) 22. – Zweifel daran o. Anm. 577.

<sup>692</sup> Literaturnachweise bei Rügler (1988) passim. – Vitruv III 2, 7 (Übersetzung C. Fensterbusch [1964 ff.]).

<sup>693</sup> Krischen (1938) 19; Dinsmoor (1950) 131. 226 Abb. 81; W. Alzinger, *Das Altertum* 13, 1967, 20–44 mit Klapptafel; ders., 12. Suppl. RE (1970) 1659 ff. s.v. Ephesos;

Schaber (1982) 27 ff. 63 ff. – Bei Alzinger und Schaber gute Zusammenstellungen der Rekonstruktionen bis zum Zeitpunkt von deren Veröffentlichungen; Rügler (1988) 37 Abb. 2; Buchert (2000) 62 Abb. 12; zu den von Bammer gebotenen beiden Varianten s. nächste Anm.

<sup>694</sup> Zum selben Ergebnis kam Bammer (1972) 8 Abb. 5 oben; mehrfach reproduziert, z.B. in Bammer – Muss (1996) 54 Abb. 61; ebenda 33 Abb. 30 mit jedoch nur 104 Säulen – bei acht Säulen auch im Osten, übrigens bezüglich der Ringhalle identisch mit dem Grundriß für den jüngeren Tempel bei Henderson (1915/16) Abb. S. 131; vgl. Gruben (2001) 386–388 Abb. 295 (Bammers zweiter Plan; die Ostseite allerdings geändert in neun Säulen, so daß die Gesamtzahl wieder 106 ist).

<sup>695</sup> W. Alzinger, *ÖJh* 50, 1972/73 (Hauptbl.) 174; D. Theodorescu, *Le chapiteau ionique grec* (1980) nach S. 48; auch Taf. 3 (nach S. 97): übersichtliche graphische Zusammenstellungen als Belege; Verf. hatte ebenda 82 f. die Existenz des Abakus für Ephesos bezweifelt (s.o. Kap. III D 1 mit Anm. 420).

<sup>696</sup> Für *beide* samischen Dipteroi sind Blattkranzkapitelle nachgewiesen, für den ersten allerdings in der Form von Tori: H. J. Kienast, *AA* 1992, 176 f. Abb. 5; auch 193 Abb. 22; Chr. Hendrich, *Die Basen und Kapitelle des ersten Dipteros von Samos*, Dissertation TU München 1998 (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe) Kapitel »Toruskapitelle«; Gruben (2001) 357. 362 f. Abb. 274. – Die Rekonstruktion von Toruskapitellen am *äußeren* Säulenkranz, wie sie H. Walter, *Das griechische Heiligtum* (1990) 124 Abb. 140 (von A. Kubanek-Clemente abgewandelte Darstellung der Krischen'schen Perspektive des älteren Artemis-Tempels von Ephesos!) propagierte, erscheint mir unwahrscheinlich; dort sind eher Volutenkapitelle zu erwarten, möglicherweise hölzerne, gegebenenfalls mit Bronze verkleidet: H. J. Kienast in: N. Ch. Stampolidis (Hrsg.), *Φώς Κυκλαδικόν*. Festschrift für N. Zappeiropoulos (1999) 140–147; vgl. dazu u. Anm. 698.

<sup>697</sup> Krischen (1938) 19: zwar auf »orientalische« Kapitelle angewendet, die mehrere Volutenetagen aufweisen, aber auch auf die Massierung von kanonischen Voluten-

Die Eckkapitelle waren auf den Innenseiten sicher mit Rosetten geschmückt; an den Außenecken dürften bereits Diagonalvoluten gesessen haben, obwohl sich von ihnen kein Fragment erhalten hat (Abb. 15 Taf. 11. 40)<sup>698</sup>.

Das Motiv der großen Rosette statt einer Volute wurde möglicherweise von den Bildhauern der persischen Pfeilerkapitelle bzw. besser Kämpfer mit kreuzförmigem Grundriß aus Persepolis und ähnlichen Stätten, deren Voluten im Zentrum relativ große Rosetten haben, aufgegriffen<sup>699</sup>. Es können diesen Volutenzentren aber auch rosettengeschmückte Volutenaugen, wie sie an zahlreichen archaischen Kapitellen und auch Volutenstelen vorkommen, als Vorbild gedient haben<sup>700</sup>.

## D. GEBÄLK (Abb. 25 Taf. 38–40)

### 1. Architrave

Von den Architraven des Tempels ist nichts erhalten, was zunächst die Vermutung nahelegt, sie seien aus Holz gewesen, vor allem bei der beträchtlichen Spannweite von über 8 m<sup>701</sup>. Plinius' Überlieferung, daß die Architrave aus Marmor und die Dach- bzw. Deckenbalken und Kassetten aus (Zedern-?) Holz waren, ist wohl auf den archaischen Tempel zu beziehen<sup>702</sup>. Das Gewicht des Marmorarchitravs mit der größten Achsweite von ~8.60 m, über dem Mitteljoch der Front, und einem Querschnitt von ~1.10 m × 1.10 m wäre mindestens 28 t<sup>703</sup>. Mit einer überschlägig berechneten Auflast in der Größenordnung seines Eigengewichts hätte er etwa doppelte statische Sicherheit – vorausgesetzt, dieser große Marmorbalken ist von makelloser Qualität<sup>704</sup>. Der Transport der Architrave auf diese Höhe soll ebenfalls nach Plinius durch mit Sand gefüllte Körbe geschehen sein, aus denen Rampen aufgeschichtet wurden; zum endgültigen Versatz wurden die Körbe dann teilweise entleert.

Etwa genausoviel wie der längste Architrav wog der *Türsturz*, von dem die ebenfalls von Plinius referierte fromme Legende geht, daß Artemis bei seinem Versatz half; auch sie bezieht sich vermutlich auf den älteren Tempel<sup>705</sup>.

Einen Vorschlag für die *Gebälkführung* machte Krischen in seinen Perspektiven, der in sich logisch, aber hypothetisch ist; bei einer Frontsäulenreihe weniger, wie sie inzwischen wenigstens für den archaischen Tempel gesichert ist, ist die Anordnung der Architrave und darüberliegenden Deckenbalken schlüssiger (s. Abb. 25 und Taf. 38).

Zwischen den Architraven, die vielleicht schon mit drei Faszien und wahrscheinlich mit einem oberen Kyma gestaltet waren, und den Geisa lag eine vermutlich aus Zahnschnitt und weiterem Kymation zusammengesetzte Zone<sup>706</sup>. Jedenfalls wurde in Analogie zu späteren Bauten von einer derartigen Abfolge ausgegangen und auch – mit Krischen<sup>707</sup> – davon, daß es einen Zahnschnitt gab und dieser sich bereits verselbständigt hatte und konstruktiv nichts (mehr?) mit den Deckenbalken zu tun hat (Taf. 38. 39).

kapitellen zu beziehen, vgl. bes. seine Taf. 34 = hier Taf. 38, mit entsprechender Änderung. – Ob der jüngere Tempel am inneren Säulenkranz auch noch Blattkranzkapitelle hatte, ist zweifelhaft. Auf Krischens Perspektiven dieses Tempels ([1933] Taf. 3; [1938] Taf. 35; [1956] Abb. 18) sind in den Diagonalen offenbar normale Eckkapitelle angeordnet, unter um die Ecke geführten Deckenbalken.

<sup>698</sup> Ob derartige Diagonalvoluten von hölzernen Vorbildern, die mit Bronze beschlagen waren, abzuleiten sind, wie H. J. Kienast in: N. Ch. Stampolidis (Hrsg.), *Φώς Κυκλαδικόν*. Festschrift für N. Zapheiropoulos (1999) 140–147 behauptet, sei dahingestellt; das für einen solchen Beschlag in Anspruch genommene samische Blech scheint mir von seiner Form her allerdings eher als Verkleidung einer Altarvolute in Frage zu kommen: Ohnesorg (2005) 145 f. – Im Prinzip genauso wie die an Außenecken sitzenden ephesischen Eckkapitelle, allerdings – schon! – mit Voluten, wird das Kapitell der *Innenecke* der etwa zeitgleichen, inselionischen Naxier-Stoa auf Delos rekonstruiert: M.-Ch. Hellmann – Ph. Fraisse, *Le Monument aux hexagones et le portique des Naxiens, Délos XXXII* (1979) 115 ff. Abb. 39. 42; letztere reproduziert bei G. Gruben, *Architectura* 1985, 107 Abb. 2.

<sup>699</sup> z.B. A. M. Perrot – Ch. Chipiez, *L'histoire de l'art dans l'antiquité V* (1890) 493 Abb. 12–17; O. Puchstein, *Die ionische Säule als klassisches Bauglied orientalischer Herkunft* (1907) 39 Abb. 48; F. Krefter, *Persepolis-Rekonstruktionen* (1971) Beil. 2 ff.; L. Trümpelmann (Hrsg.), *Persepolis. Ein Weltwunder der Antike* (1988) 25 Abb. 17 = Titelillustration; J. Boardman, *Persia and the West* (2000) 72 ff. Abb. 2, 56 a. b (Susa); 2, 57 (Persepolis). – Das unter Heranziehung der kreuzförmigen persischen (Pfeiler-) Kapitelle von W. B. Dinsmoor postulierte »protoionische« bzw. aiolische Eckkapitell ebenfalls in Kreuzform ist durch Gruben (1963) 159 ff. widerlegt.

<sup>700</sup> Beispiele bei A. Ohnesorg, *BSA* 99, 2004, 287 f. mit Anm. 12 ff.

<sup>701</sup> 6 m sind mehrfach als Spannweite von Marmorbalken nachgewiesen: G. Gruben, *Architectura* 1985, 105 ff. – Dinsmoor (1950) 131 vermutet marmorne Architrave; Lethaby (1914) 88 und Krischen (1956) 68 vertreten zumindest für den jüngeren Tempel marmorne Architrave und ein *hölzernes* Deckengebälk, in der Ebene der Kassetten.

<sup>702</sup> Plin. nat. XVI 79, 213–215 (*tectum esse e cedrinis trabibus*) und XXXVI 21, 95 ff., abgedruckt und z.T. auch übersetzt z.B. bei R. C. Kukula in: Benndorf (1906) 247 Nr. 120 oder bei Rügler (1988) 185 ff.; diese Stelle scheint sich deshalb auf den Kroisos-Tempel zu beziehen, weil kurz davor die eher für diesen Tempel zutreffende 120-jährige Bauzeit genannt wird. – Vitruv II 9, 13 berichtet, daß in Ephesos neben dem Kultbild die »getäfelte Decke« (*lacunaria*) aus *Zedernholz* hergestellt sei (Übersetzung C. Fensterbusch [1964 ff.]). – M. C. P. Schmidt, *RE* III (1899) 1821 ff. s.v. Ceder: Zeder sei »einer der unklarsten Begriffe des Altertums«. Nach Brockhaus 20<sup>15</sup> (1935) 556 sei Zedernholz trotz entsprechender antiker Überlieferung nicht sehr gut geeignet für solche anspruchsvolle Aufgaben, da es relativ weich ist.

<sup>703</sup> Länge und Tiefe relativ sicher (Tiefe vielleicht in zwei oder drei vertikale Platten aufgeteilt wie die Architrave der Bauten der klassischen Zeit); Höhe von ~1.10 m hypothetisch; spezifisches Gewicht ~2700 g/cm<sup>3</sup>, vgl. Ohnesorg (1993) 56 mit Anm. 566: der ephesische Marmor ist den kykladischen Marmoren ähnlich, deren spezifisches Gewicht etwas geringer ist als das in R. Wendehorst, *Bautechnische Zahlentafeln* (z.B. 1968) 61 angegebene; Schaber (1982) 85 nahm größere Tiefe und Höhe an und kommt dadurch auf ein noch größeres Gewicht, desgleichen W. Müller-Wiener, *Griechisches Bauwesen in der Antike* (1988) 80: »über 40 t«.

<sup>704</sup> Über dem Architrav liegen Kymatien und der Zahnschnitt sowie das Geison und die Traufsima, deren Querschnitt und damit auch Gewicht insgesamt ungefähr demjenigen des Architravs von mindestens 28 t, grob 30 t, entspricht, zusammen also ~60 t. Nach den in Ohnesorg (1993) 56 Anm. 566 genannten Formeln betragen Eigengewicht + Auflast ~7 t/m oder 70 kN/m. Daraus resultiert ein Biegemoment  $M_g$  von ~65 000 kNm oder 650 kNm; eine Einzellast ist bei diesen Gewichten zu vernachlässigen. Das Widerstandsmoment  $W$  beträgt ~222 000 cm<sup>3</sup> bzw. 0,222 m<sup>3</sup>; die vorhandene Biegezugspannung  $\sigma$  ist dann ~30 kp/cm<sup>2</sup> oder 3 N/mm<sup>2</sup>. Dieser Wert liegt deutlich unter den Werten der zulässigen Biegezugspannung zwischen 6 oder sogar 8,5 und 15 N/mm<sup>2</sup>; das bedeutet mindestens zwei- bis dreifache statische Sicherheit. – Bei den Berechnungen beriet mich M. Eckl vom Lehrstuhl für Tragwerkslehre der TU München, Prof. Dr. R. Barthel.

<sup>705</sup> Plin. nat. XXXVI 21, 95 ff.; abgedruckt und z.T. auch übersetzt bei R. C. Kukula in: Benndorf (1906) 241 Nr. 38; Rügler (1988) 185 ff. oder Bammer – Muss (1996) 45; erwähnt bei Muss (1983) 160 bzw. (1994) 89. – Das »Wunder« wird unmittelbar, nachdem die Namen Skopas und Chersiphron fielen, geschildert; da das einer der Bildhauer des jüngeren Tempels und einer der Baumeister des älteren Tempels sind, wird nicht klar, auf welchen Bau sich der Versatz des Türsturzes bezieht; s. auch Wesenberg (1983) 33 mit Anm. 78. – Die Breite der Türschwelle des Kroisos-Tempels – und damit auch des Sturzes – konnte mit 6.40 m ermittelt werden; die Tiefe des Sturzes betrug höchstens 2 m, seine Höhe um 75 cm, was ein Gewicht von ~25 t bedeutete, fast soviel wie das Gewicht des Mittelarchitravs; hier ist eine Reduktion des Gewichts durch einen L- oder hakenförmigen Querschnitt möglich, wie er von kykladischen Türen her bekannt ist (s.o. Anm. 151).

<sup>706</sup> Hogarth – Henderson Atlas (1908) Taf. 13–15 rekonstruierten hier nur *ein* Kyma, auch zur Innenseite hin, was überholt ist; desgleichen der ganze Gebälkaufbau – und natürlich der Knickgiebel.

<sup>707</sup> Krischen (1938) 18 nimmt einen Zahnschnitt an und stellt ihn dar (hier Taf. 38. 39).

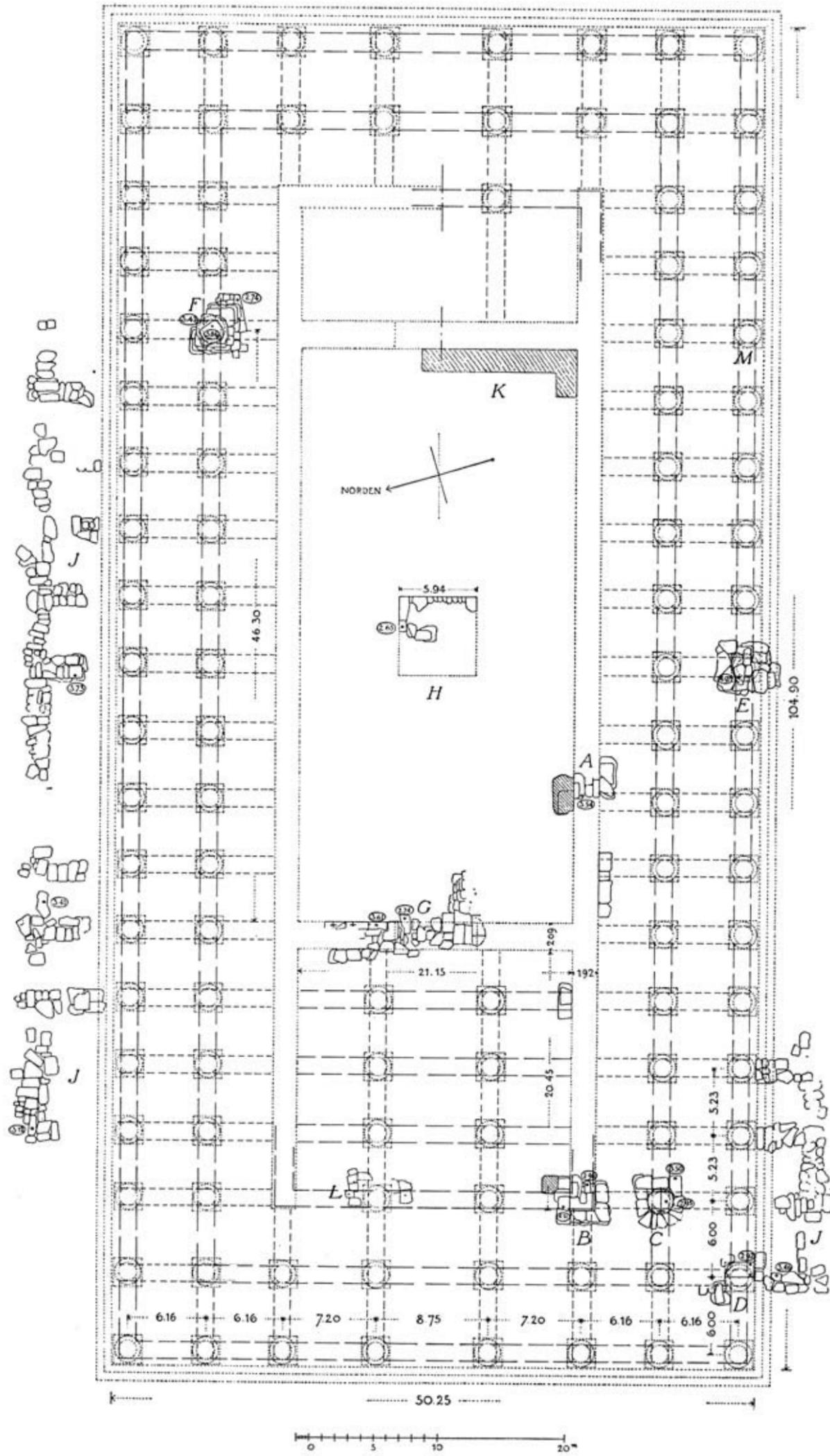


Abb. 25: Grundriß des Kroisos-Tempels nach W. Wilberg (eingefügt: Alternative mit Adyton; falsch: Lage der Sekosrückwand) mit Vorschlag für die Lage der Architrave und Deckenbalken

## 2. Zahnschnitt und Kymatien

Die Frage des Entstehens und der Verbreitung des Zahnschnitts wurde immer wieder kontrovers erörtert<sup>708</sup>. Solange keine beweisenden Funde gemacht werden – auch vom *Zahnschnitt* des Kroisos-Tempels ist nichts übrig geblieben –, bleibt auch die Rekonstruktion von Zahnschnitten sowohl am archaischen Apollon-Tempel von Didyma als auch am polykratischen Hera-Tempel von Samos hypothetisch<sup>709</sup>.

Für die Kymatien kommt der größte erhaltene ionische Blattstab mit einer Höhe von 40 cm und einem wenig kleineren Achsmaß von 38,4 cm in Frage, von dem sich ein einziges Fragment fand. Einige etwas kleinere Kymatien mit Höhen von 24,5 bis 30 cm und Achsen von 30,8 bis 32,4 cm lagen eher auf Deckenbalken oder als Epikranitis auf den Sekoswänden (s.o. Kap. III F 2).

## 3. Geisa

Es wurden Reste von zwei Typen Geisa identifiziert, die durch wenige Fragmente belegt sind. Der eine Typ hat eine gewöhnliche ionische Kragplatte von ~55 cm Ausladung und ein horizontales Oberlager; seine Höhe beträgt mindestens 33 cm. Er könnte sowohl zum Geison der Traufe – und da eher der Traufe an der Peristasis als der am Sekos – als auch zum Horizontalgeison des Giebels gehört haben, falls es einen gab. Der andere Typ, dessen Zugehörigkeit ungesichert ist, hat ebenfalls eine stark, nämlich mindestens 40 cm ausladende Kragplatte, die durch einen Rundstab mit kleiner Lippe bereichert ist. Er kommt möglicherweise als Schräggeison in Frage und würde dann einen Giebel beweisen (s. das Folgende).

## E. DACHFORM UND FRAGE EINES GIEBELS (Abb. 26, 27)

Meine 1993 veröffentlichte Rekonstruktion des Marmordachs bleibt bestehen. Fragmente eines *zweiten* Dachrandes sind ein Beweis für den Sekos unter freiem Himmel, der auch durch die Existenz des sog. Kroisos-Naiskos belegt wird, der unüberdacht bleiben muß (s.u. Kap. V G).

### 1. Satteldächer

Durch ein paar neue Fundstücke sind einige Details dazu gekommen (s.o. Kap. III G). Die Ringhallen der Langseiten waren zweifellos mit Satteldächern gedeckt, die eine Breite von zwei Jochen hatten, so daß die Firstpfetten – und die anzunehmenden Pfosten darunter – ziemlich genau in der Flucht der inneren Säulenreihe lagen<sup>710</sup>. Auch über der Ringhalle der Ostseite einschließlich dem Adyton oder Opisthodom dürfte ein Satteldach gelegen haben, das allerdings deutlich breiter war als das der Langseiten, nämlich fast vier – allerdings etwas kleinere – Joche breit, abzüglich der Differenz zwischen NO-Säule und Wandachse von knapp 1.50 m (s.o. Kap. IV D 2). Folglich lagen die Grate wahrscheinlich nicht unter 45° zu den Traufrändern, was besonders zugeschnittene Gratziegel bedeutete; bei der Einzelanfertigung jedes Marmordachziegels machte das aber keinen großen technischen und finanziellen Unterschied aus<sup>711</sup>. Falls auch die westliche Front abgewalmt war, würde das dort entstehende Satteldach sogar ~sechs Joche breit, weil der Pronaos vier Joche tief ist. Es kann sich mit den Satteldächern der Langseiten mit Graten und Kehlen unter 45° oder einem davon abweichenden Winkel verschnitten haben, was wieder besondere Grat- und Kehlziegel bedeutete (Abb. 26)<sup>712</sup>.

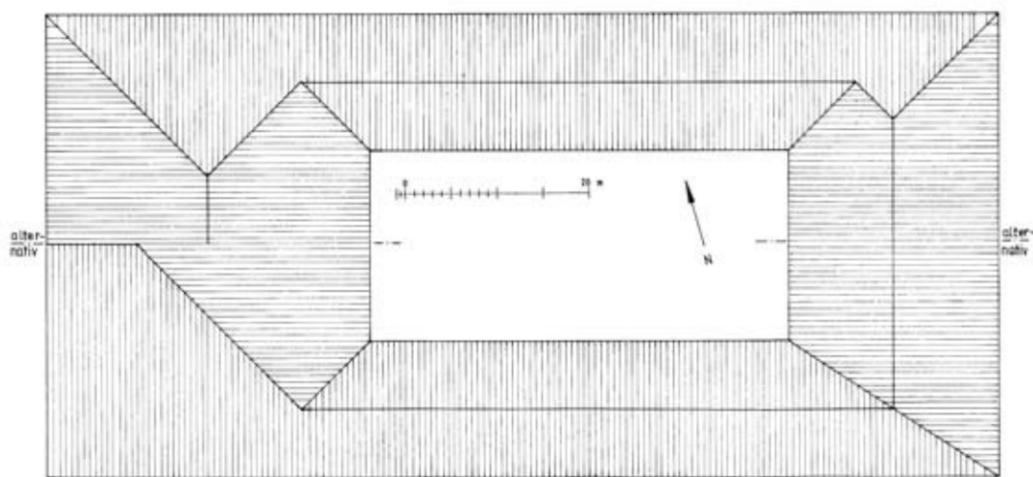


Abb. 26: Vorschlag zur Disposition der Eindeckung, an der Westfront alternativ mit Giebel oder Walm, an der Ostseite alternativ mit einer Dachneigung gleich den Langseiten oder einer flacheren Neigung

<sup>708</sup> G. Gruben vertrat seit seinem Aufsatz zur samischen Südhalle (AM 72, 1957, 52 ff. bes. 60 ff.) die Hypothese, daß sich der Zahnschnitt aus einer dichten Lage von Deckenbalken herleite. Anders Th. Schattner, Griechische Hausmodelle, 15. Beih. AM (1990) 171 ff.; contra: G. Gruben in: J. des Courtils – J.-Ch. Moretti (Hrsg.), Les grands ateliers d'architecture dans le monde égéen du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., Kolloquium Istanbul 1991 (1993) 107 Anm. 72; zustimmend: B. Wesenberg in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), Säule und Gebälk, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB 6 (1996) 14 mit Anm. 130; vgl. auch D. Mertens, Der alte Heratempel in Paestum und die archaische Baukunst in Unteritalien (1993) 156; ders., RM 86, 1979, 134 mit Anm. 66 und ders., Städte und Bauten der Westgriechen (2006) 299 f. Die Existenz eines Zahnschnitts sowohl am stark von Samos abhängigen ionischen Aphrodite-Tempel von Lokri als auch am ionischen Tempel »D« von Metapont sind ein weiterer Beleg für sein Vorhandensein in Ephesos, vgl. Mertens ebenda 305 ff.

<sup>709</sup> Gruben (1963) 149 f. mit Anm. 123 und Abb. 39; letztere auch in Gruben (2001) 397 als Abb. 301 abgedruckt: steinerner Zahnschnitt, der unabhängig von den hölzernen Deckenbalken ist; ebenda 364 f. Abb. 274 neue Rekonstruktionszeichnung des zweiten Dipteros von Samos: eng liegende und verhältnismäßig dünne – hölzerne – Deckenbalken über den beiden Ringhallen, deren äußere den Zahnschnitt über dem mit einem oberen Kyma geschmückten Architrav bilden; darüber dann ein weiteres Kyma und das Geison.

<sup>710</sup> Ohnesorg (1993) 102 ff. – s. auch Schaber (1982) 147 Anm. 365 und R. Tölle-Kastenbein, JdI 109, 1994, 58 ff.; der Gedanke Tölles, daß offene Sekoi immer von Doppelringhallen umgeben waren, weil bei einfachen Ringhallen Pultdächer gebaut worden wären, ist insofern abwegig, als über den Jochen von mindestens 4 bis 5 m Spannweite (Didyma und Ephesos) ohne weiteres ebenfalls Satteldächer gelegen haben können, wie der Vergleich mit z.B. der etwa zeitgleichen Naxier-Stoa zeigt, die nachweislich ein Satteldach mit axialer Tiefe von ~4.10 m hatte: M.-Ch. Hellmann – Ph. Fraisse, Le monument aux hexagones et le portique des Naxiens, Délos XXXII

(1979) 113 ff.; Ohnesorg (1993) 59 ff. Taf. 4; auch G. Gruben, JdI 112, 1997, 261–416 bes. 372 Abb. 54 (Zeichnung M. Lambertz). – Damit die Dachneigung über der rückwärtigen Halle des Kroisos-Tempels – bei gleicher Firsthöhe – nicht zu flach wird, müßte die der Satteldächer der Langseiten etwas erhöht werden, auf die für den didymäischen Tempel angeblich belegten 1 : 3,5, s. auch Abb. 26 rechts unten und Anm. 712: Tiefe der Langseitenhallen bis zur Geisonvorderkante ~15.00 m, ergibt bei 1 : 3,5 eine Firsthöhe von ~2.14 m; Tiefe der Osthalle ~23.20 m, ergibt bei derselben Firsthöhe von ~2.15 m eine Dachneigung von 1 : ~5,4, die das absolute Minimum ist, vgl. Ohnesorg (1993) 114 f.

<sup>711</sup> Ähnlich bereits der Vorschlag von G. Gruben für die unterschiedlich breiten Hallen des archaischen Apollon-Tempels von Didyma: Gruben (1963) 152 Abb. 37. Hielte man beim Kroisos-Tempel am 45°-Winkel für die Walmgrate und -kehlen fest, entstünden an der Ostseite ähnliche Knickpunkte wie an der Westseite, wo sie wohl unumgänglich sind, nur kleinteiliger und im Dachwerk noch komplizierter (Abb. 26).

<sup>712</sup> Die Lösung mit Graten und Kehlen unter 45° schlug Gruben für die Frontseite des archaischen Didymaion vor, s. vorige Anm.; weil in Didyma die Fronthalle gerade doppelt so breit ist wie die seitlichen, liegen die Grate und Kehlen parallel. Das ist in Ephesos nicht möglich, weshalb sich die Dachneigung – und eben der Verschneidungswinkel – ändern müssen, wenn man Parallelität erreichen will (Abb. 26). – Ein Giebel an der Westfront hat nicht zwangsweise einen – kleineren – am Sekos zur Folge, allein schon, weil sich daraus gravierende konstruktive Probleme ergäben: der Höhenunterschied zwischen den Firsten des breiteren Westgiebels und des schmaleren und deshalb niedrigeren Giebels zum Sekos müßte durch eine im Grundriß dreieckige Dachfläche überbrückt werden, die eine zu komplizierte Dachstuhlkonstruktion erforderte. – Das Problem auch erkannt von R. Tölle-Kastenbein, JdI 109, 1995, 58 ff. Abb. 12 b, auf der allerdings auch für Samos ein Sekos rekonstruiert wird; dieser ist jedoch sowohl für den ersten als auch für den zweiten Dipteros von Samos auszuschließen: Gruben (2001) 357. 362 f.

## 2. Traufränder (mit Reliefsima und Antefixen)

Gesichert ist die Existenz von zwei – oder sogar drei – Traufrändern durch eventuelle Traufgeisa, vor allem aber durch die sehr hohe reliefierte Traufsima sowie einen zweiten traufseitigen Dachrand mit Hegemonen und Antefixen. Ich schlug 1993 vor, die Reliefsima an der Außenseite des Tempels und die Hegemone mit den niedrigen Antefixen am Sekos anzuordnen<sup>713</sup>. U. Muss kam bei ihrer Bearbeitung der Traufsima zu dem Schluß, daß die Relief-fragmente auf eine höhere und niedrigere Sima von ~86 cm und 60 cm Höhe zu verteilen seien, die sie über der Peristasis und dem Sekos annimmt<sup>714</sup>. Da aber unbestreitbar ein zweiter, schlichter Traufrand mit Hegemonen und Antefixen existiert und für diesen nur der Innenraum des Sekos in Frage kommt, bleibt als einziger Ausweg, die niedrigere Sima an einer oder beiden kurzen Seiten bzw. Fronten des Tempels unterzubringen<sup>715</sup>; das entspricht gegebenenfalls dem – allerdings verdrehten – Prinzip an Dächern mit Trauf- und *Giebelsima*, an denen bei unterschiedlicher Höhe immer die Giebelsima die höhere ist<sup>716</sup>. Die Ostseite des Tempels war sicher abgewalmt, bei der Westseite ist es ungeklärt (s.u. im Folgenden). Die Fundorte der Simafragmente sind zu schlecht dokumentiert, als daß sie diese hypothetische Verteilung stützen könnten<sup>717</sup>.

Die von mir 1993 für die Traufsima favorisierte Lösung für den Zuschnitt der Simen und Dachziegel ist nicht identisch mit Krischens Vorschlag (hier Taf. 38, abgewandelt)<sup>718</sup>: bei ihm haben die Simaplatten nur  $\frac{1}{3}$  Jochbreite von ~1.74 m (bei den Normaljochen), was plausibler ist als  $\frac{2}{3}$  der Jochbreite, also 3.48 m. Außerdem sitzen seine Löwenkopf-Wasserspeier asymmetrisch auf den Simaplatten, wofür allerdings die dann nicht unter den Simafugen liegenden Geisonfugen sprechen könnten<sup>719</sup>. Zum dritten sitzt bei Krischen jeder dritte Löwenkopf über einer Säule, während ich die Alternative mit Wasserspeiern zwischen den Säulenachsen wählte; hier ist eine Entscheidung nur in Analogie zu jüngeren Dächern zu fällen<sup>720</sup>: In Priene scheint gesichert, daß die je drei Löwenköpfe pro Joch nicht achsial über den Säulen und dazwischen sitzen, sondern je zwei seitlich der Säule, etwa über den Augen der Kapitellvoluten und der dritte Löwenkopf in der Mittelachse des Intercolumniums<sup>721</sup>. Deshalb ist einer Kombination der beiden Rekonstruktionen mit kürzeren Simaplatten und neben den Säulenachsen sitzenden Wasserspeiern der Vorzug zu geben gegenüber einer der beiden anderen Lösungen.

Eine gute Vorstellung von den figürlichen Reliefs der Sima mit den Löwenkopf-Wasserspeiern hatte die Rekonstruktion mit Originalfragmenten in Gips im Britischen Museum von A. S. Murray gegeben, die leider wieder zerstört ist<sup>722</sup>.

## 3. Giebel statt Walm?

Welche Kriterien gibt es, daß die westliche Front mit einem Giebel statt mit einem Walm ausgestattet war? Meines Wissens ist kein einziges Fragment eines Dachziegels gefunden worden, das auf einen Walm deutet<sup>723</sup>. Aber auch die Kriterien für die Existenz eines Giebels sind dürftig: ein Fragment eines vermeintlichen Schräggeisons und zwei Fragmente des Horizontal- (oder Trauf-)Geisons. Der einzige erhaltene Tympanonquader ist dem jüngeren Tempel zuzuweisen (s.o. Kap. III F 4). Es gibt also kein gesichertes Fragment vom Tympanon des Kroisos-Tempels, von daher keinen Beweis für einen Giebel. Ein Giebel würde bei der großen Breite des Tempels und der gängigen Dachneigung von 1 : 4 sehr hoch, nämlich ~6.25 m<sup>724</sup>; das gilt zwar in gleicher Weise für den jüngeren Tempel, wo jedoch die zu vermutenden Türen das große Giebfeld gliederten<sup>725</sup>.

## 4. Akrotere?

Akrotere konnten nicht identifiziert werden; einzig das kleine Fragment einer Blattspitze mit deutlichen Graten auf der Vorder- und Rückseite, **ohne Kat.-Nr.** (Inv. Art 90/K 758[2.]), könnte das Mittelblatt der Palmette eines Volutenbaum-Akroters gewesen sein, wie es sie in Inselionien und seinem Einflußbereich gibt (Abb. 27)<sup>726</sup>. Dazu könnte unter Umständen ein weiteres Fragment passen, **ohne Kat.-Nr.** (Inv. Art 90/K 1201[3.]), das zwei sich verzweigende Stämme zeigt, die im Querschnitt jeweils ein halbes Oktagon bilden (Abb. 27). Es sind allerdings keine freistehenden Spiralen eines Volutenbaums, weil sie auf Reliefgrund sitzen; das gilt aber auch für das Mittelakroter des Poseidon-Tempels von Sounion oder für den von Mädchen-gestalten flankierten Volutenbaum aus Apollonia in Illyrien<sup>727</sup>.

<sup>713</sup> Ohnesorg (1993) 110.

<sup>714</sup> Muss (1983) 105 ff. bes. 115 f. Abb. 68 = Muss (1994) 57 ff. bes. 63 f. mit Anm. 437 und Abb. 68 (Isometrie von E. Grubitz); Picon (1988) 221–224 scheidet keine zweite kleinere Sima.

<sup>715</sup> Muss (1994) 66 konstatiert ein »Übergewicht an Fragmenten der großen Sima«, was vielleicht für deren Anordnung an den Langseiten spricht, wenn man dieser Fundstatistik überhaupt einen Wert beimessen will.

<sup>716</sup> Ohnesorg (1993) 122 ff.

<sup>717</sup> Die »zerschlagenen und teilweise brandversehrten Fragmente der Sima, der *columnae caelatae* und der Marmordachziegel«, die im Westbereich des Tempels, und zwar »im Bereich ›Stereobat‹ und westlich davon« in den 1970er Jahren entdeckt wurden, sind ohne Aussagekraft, weil sie aus dem Zerstörungsschutt des Kroisos-Baus kommen und zur Auffüllung der Fundamente des jüngeren Tempels verschleppt sein können: Bammer (1982) 71 f. mit Anm. 11; Muss (1983) 203 ff. bzw. Muss (1994) 118 ff. Kat. 12, 20–24. – Gleiches gilt vermutlich für die zwei schon von Wood (1877) 239 »in der Mitte der Westfront« gefundenen Fragmente eines Relief-frieses (vgl. u. Anm. 722). – 1985 wurden weitere Simafragmente aus ähnlichem Fundzusammenhang an der Nordseite des ›Stereobats‹ geborgen: Muss (1994) 120 f. Kat. 27–31; Bammer – Muss (1996) 58 f. Abb. 65. 66.

<sup>718</sup> Ohnesorg (1993) 107 f. Abb. 10 (Lösung b) und Anm. 1031.

<sup>719</sup> Die Geisonfugen könnte man beim Verschieben der Löwenköpfe gleichfalls verrücken. – Auch bei asymmetrisch sitzenden Wasserspeiern muß eine Entwässerung der einzelnen Flachziegelbahnen gewährleistet sein, wozu jede zweite nicht ganz bis zur Traufleiste reichen darf – genauso wie bei jeweils in der Achse der Stroterfuge liegendem Wasserspeier; dadurch ist also nichts gewonnen. – Muss (1983) 118 f. = Muss (1994) 64 kam bei Krischen irrtümlich auf vier Wasserspeier pro Joch und plädiert ihrerseits für die Henderson-Lösung mit zwei Wasserspeiern pro Joch.

<sup>720</sup> Zu Analogieschlüssen G. Gruben in: A. Borbein – T. Hölscher – P. Zanker, *Klassische Archäologie* (2000) 256 und Gruben (1996) 77.

<sup>721</sup> W. Koenigs, *IstMitt* 33, 1983, 152 mit älterer Lit.

<sup>722</sup> A. S. Murray, *JHS* 10, 1889, 1 ff. Abb. 1: zeichnerische Rekonstruktion, nach der offenbar die aus Gips im Britischen Museum ausgeführt wurde, die dann abgebildet ist bei Hogarth – Henderson (1908) 301 Abb. 87 oder auch Muss (1983) 315 Abb. 57 bzw. Muss (1994) Abb. 57; ebenda S. 111 ff. bzw. 60 ff. Diskussion der Rekonstruktion Murray's. Bereits Wood (1877) 239 scheint zwei Relief-fries-Fragmente, die in der Mitte der Westfront gefunden wurden und die er in Zusammenhang bringt mit einer Darstellung von »Herakles im Kampf mit einer Amazone«, als »bed mould of the cornice« erkannt zu haben; damit sind wohl die später von A. S. Murray, *JHS* 10, 1889, 1 ff. zusammengestellten Fragmente gemeint. Bei Pryce (1928) 65 ff. in der Beschreibung zu Kat. 144 ein Kommentar zur Gipsrekonstruktion. – Die Zerstörung erfolgte vermutlich gleichzeitig mit der der Säulenschäfte (s.o. mit Anm. 417).

<sup>723</sup> s. auch Henderson (1915/16) 130–134.

<sup>724</sup> 47.58 m (Taf. 36) + 2.34 m (Breite der äußeren Plinthen, über deren Außenkanten ungefähr die Spitzen des Giebeldreiecks lagen) : 2 : 4; vgl. die Darstellung in Atlas (1908) Taf. 13 (dazu auch o. Anm. 706); bei einer Dachneigung von 1 : 3,5, wie sie für das archaische Didymaion rekonstruiert wurde (Gruben [1963] 151 f. – inzwischen überholt, da der ausschlaggebende »Hegemon« 2005 ausgelöst wurde und sich als Giebelsima mit angearbeiteter Stroter herausstellte) und bei der Alternativlösung der Dachdisposition (Abb. 26 und Anm. 710) vonnöten wäre, würde der Giebel noch höher, über 7 m.

<sup>725</sup> Vgl. W. Alzinger, *Das Altertum* 13, 1967, Abb. S. 41 (nach B. L. Trell, *The Temple of Artemis at Ephesos* [1945] Frontispiz, die sich ihrerseits auf das Metropolitan Museum, New York, beruft) oder Bammer (1972) 16. 10 Abb. 6 (ohne obere Relief-trommeln, s.o. Kap. V C); daß die Türen oder »Fenster« des jüngeren Tempels auf solche am Kroisos-Tempel zurückgehen, vermutet F. Rumscheid, *JdI* 119, 2004, 166. – Gruben (1963) 151 f. schloß für den archaischen Apollon-Tempel von Didyma einen Giebel aus eben diesem Grund, daß er zu hoch würde, aus, setzte allerdings auch ein steileres Steigungsverhältnis von 1 : 3,5 an, das auf der Interpretation des Befundes beruhte.

<sup>726</sup> Ohnesorg (1993) 126 und passim.

<sup>727</sup> Sounion: z.B. A. Delivorrias, *Attische Giebelskulpturen und Akrotere des 5. Jhs.* (1974) 90 f. Taf. 18 a. – Apollonia: M. Hamiaux, *Les sculptures grecques I. Musée*

Das – von Lethaby – für ein Tempelakroter in Anspruch genommene Fragment **Kat. 288** (s.o. Kap. III H 7) ist viel zu klein für den Kroisos-Tempel; es war allenfalls das Akroter eines kleineren wohl archaischen Blockaltars.

## F. PERSPEKTIVISCHE DARSTELLUNG UND REKONSTRUKTION (Taf. 38–40)

Fast alle im Vorigen besprochenen Elemente des Aufgehenden für den Eingang in die Rekonstruktionsperspektiven des Kroisos-Tempels von F. Krischen und seinen Mitarbeitern<sup>728</sup>. Sie wurde allerdings auf den heutigen Forschungsstand gebracht, was im einzelnen folgende Änderungen bedeutete:

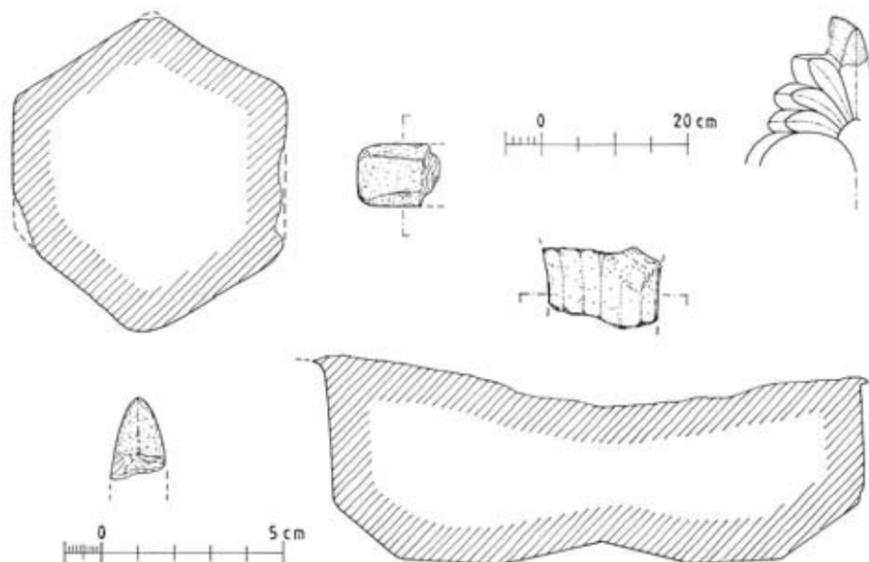


Abb. 27: Fragmente ohne Kat.-Nr. (Inv. Art 90/K 758[2.] und Inv. Art 90/K 1201[3.]), eventuell von Akroteren

### 1. Westliche Frontseite

Für den Blick von Süden in die westliche Frontperistasis (Taf. 38):

- Die Wandsockelschicht der Antenwand läuft innen im Pronaos um und geht nicht als Stufe von einer Ante zur anderen durch. Für den Wandtorus gibt es keine Indizien. Auch die hypothetisch mit Stierreliefs geschmückten Antenfüße sind unwahrscheinlich und erst recht die quadratischen Tori mit Sockeln, die ausschließlich Stierreliefs trugen, an den Basen der Pronaossäulen. Statt ihrer dürften im Pronaos Reliefkuben mit unterschiedlichsten Darstellungen gestanden haben, die vielleicht durch darüberliegende Reliefbänke bereichert waren; die Anten waren vermutlich glatt (vgl. Abb. 24).
- Die links dargestellte Säulenreihe muß bereits diejenige der Front sein, weil nach unseren Ergebnissen vor den Anten nur zwei Säulenreihen lagen (Taf. 36). Die Säulen der Westfront und die beiden nächsten Säulen der äußeren Säulenreihe der Langseiten waren höchstwahrscheinlich mit Reliefbänken ausgestattet; offen ist, ob das auch für die inneren Säulen der zweiten Säulenreihe von Westen gilt (vgl. Abb. 23). Das dritte Säulenpaar der Langseiten, schon in der Flucht der Anten liegend, trug aber vermutlich keine Reliefbänke mehr. Entsprechend der reduzierten Säulenzahl verläuft das Gebälk auch deutlich anders als von Krischen rekonstruiert, der drei Säulenreihen vor den Anten angenommen hatte (vgl. Abb. 25).
- Alle inneren Säulen trugen vermutlich Blattkranzkapitelle, so daß die bei Krischen an den Ecken der inneren Säulenreihe(n) dargestellten Sonderkapitelle mit T-förmigem Grundriß, die nicht belegt sind, wegfallen können (vgl. Taf. 40); in diese neue Perspektive ist die Erkenntnis eingearbeitet, daß die Kapitelle der Außenecken auf ihren Innenseiten mit Rosetten geschmückt waren. – Es gab noch keine Isodomie und Fugenkondanz an den Sekoswänden.

### 2. Rückseite des Dipteros

Auf der Rückseite des Dipteros ergeben sich folgende Änderungen der perspektivischen Darstellung (Taf. 39, 40):

- Die Zahl der Säulen der Peristasis reduziert sich, weil die Antenwände zwei Joche weiter nach Osten reichen als von Krischen angenommen; davor liegen – wie im Westen – zwei Säulenreihen, die beide wohl je neun Säulen haben.
- Auch liegt die Sekosostwand etwa 6,70 m weiter im Osten<sup>729</sup>. Im etwa eineinhalb Joche tiefen Opisthodom, von dem für diese Perspektive ausgegangen wurde (vgl. Taf. 36 mit der Alternative Adyton), kann es nur drei Säulen geben. So wird der »Säulenwald«<sup>730</sup> ausgelichtet, und der Eindruck ändert sich auch dadurch, daß sämtliche Innensäulen mit Blattkranzkapitellen ausgestattet wurden und das Gebälk anders verläuft (vgl. Abb. 25 Taf. 39, 40).
- Nicht dargestellt wurden die auch für die Rückseite, zumindest für die äußere Säulenreihe vermuteten Reliefbänke (vgl. Abb. 23).

National du Louvre. Département des antiquités grecques, étrusques et romaines (1992) 258 Nr. 279 Abb. (Inv. MA 702) mit älterer Lit. außer W. Hahland, JdI 79, 1964, 190 f. Abb. 49. Ob zu diesem zierlichen »Akroter«, dessen untere Breite 37 cm und rekonstruierte Höhe ~40,5 cm (erhalten 36 cm) betragen, der verhältnismäßig große Löwenkopf-Wasserspeier von ~20,5 cm Höhe und 33 cm Breite ebenfalls aus Apollonia und jetzt im Louvre, paßt, ist zweifelhaft: M. Mertens-Horn, Die Löwenkopf-Wasserspeier des griechischen Westens im 6. und 5. Jh. v. Chr. (1988) 76 Anm. 317 (Verf. führt zwei Fragmente an, die allerdings identisch sein könnten); Hamiaux a.O. 257 Nr. 278; der Löwenkopf, den ich ebenso wie das »Akroter« dank des Entgegenkommens von M. Hamiaux 1993 im Depot des Museums studieren konnte, kann auch von einer Eckakroterbasis stammen, die zwischen der Traufe mit Antefixen und der Giebelsima vermittelte (vgl. Ohnesorg [1993] 125 ff.). Zur größenmäßigen Differenz kommt, daß der Löwenkopf vielleicht jünger als das Relief mit dem Volutenbaum ist, das im übrigen sogar als Stelenanthemion rekonstruiert werden könnte; die Datierungen beider Stücke schwanken: Volutenrelief von »Mitte des 5. Jhs.« (Hahland) über »3. V. des 5. Jhs.« (P. Danner, Griechische

Akrotere der archaischen und klassischen Zeit, 5. Suppl. RdA [1989] 40) bis »4. V. des 5. Jhs.« (Hamiaux), Löwenkopf »2. H. 5. Jh.« (Heuzey – Daumet und Willemsen, s. Hamiaux a.O.) und »kurz vor 400« (Mertens-Horn); bei dieser geringeren Bandbreite wäre unter Umständen Konsens zu erreichen.

<sup>728</sup> Die Perspektive der westlichen Frontseite des Tempels von Süden wurde von W. Karnapp gezeichnet, diejenige der Rückseite des Tempels von G. Ehlert, beide für: F. Krischen, Die griechische Stadt (1938) Taf. 33, 34.

<sup>729</sup> Krischen hatte die Sekosostwand in der Achse der – unserer Zählung nach – 15. Säulen von Westen rekonstruiert, während sie in Wirklichkeit knapp 1,50 m östlich der Achse der 16. Säulen von Westen liegt (s.o. Kap. IV D 2 mit Anm. 579); zu diesem Wert ist noch das 15. Interkolumnium von ~5,22,2 m zu addieren. – Gruben (2001) 386: »Die erste der drei neueren Lösungen – die von F. Krischen – sieht sich genötigt, an der Rückseite vier Säulenreihen anzuordnen und die annähernd [inzwischen absolut!] gesicherte Lage der Rückwand zu ignorieren.«

<sup>730</sup> Gruben (2001) 390 (»mystischer Säulenwald«); F. Rumscheid, Vom Wachsen antiker Säulenwälder, JdI 114, 1999, 19–63.

### 3. Peristasis der Nordseite

Bei dieser neu gezeichneten Tafel wurde die Säulenhöhe mit nur ~10,3 unteren Durchmessern angenommen. Ansonsten ist höchstens zu erwähnen, daß an den Westsäulen keine *columnae caelatae* dargestellt wurden, weil zu ungewiß war, welche Relieffragmente man dafür hätte verwenden sollen; vgl. aber Abb. 24.

### G. AUSSTATTUNG DES SEKOS (Abb. 5 Taf. 30. 54)

Der Raum innerhalb der Sekoswände lag beim archaischen Tempel unter freiem Himmel<sup>731</sup>; das ist vor allem durch den *zweiten* Dachrand zu belegen (s.o. im Vorigen)<sup>732</sup>.

In diesem großen Hof von 21.13 bis 21.15 m<sup>733</sup> mal 46.64 m lag im 6. Jahrhundert auf jeden Fall der sog. Kroisos-Naiskos, in dem wahrscheinlich das Kultbild aufbewahrt war; diesen hatte offensichtlich erstmals C. Weickert erkannt<sup>734</sup>. Das Laufniveau um den archaischen sog. Kroisos-Naiskos herum liegt, vermutlich bedingt durch die tiefe Lage der Vorgängerbauten, knapp 40 cm niedriger als das Bodenniveau an der westlichen Türwand, welches durch die Toichobatplatten mit der rauhen Ostseite gegeben ist (s.o. Kap. II A 2 und II D 1). Der Bodenbelag des Sekos war wahrscheinlich ein Stampfestrich, dessen Gefälle über die Distanz von ~25 m ~1,6% betrug. Ob in diesem großen Hof weitere Bauten, Altäre und/oder Votive standen, ist unbekannt.

Der archaische Sekos wurde beim jüngeren Tempel offenbar weiter benutzt, da sich die Fundamentierung für die erhöhte Ringhalle auf die Außenseiten der Sekoswände beschränkte. Einzelne Blöcke dieses Fundaments sind an der südlichen Sekoswand und um die SW-Ante erhalten. Auf der Innenseite lagen die Sekoswände nach wie vor bis auf das archaische Niveau frei, wie auch an den erst in der Spätantike angebauten Mörtelpfeilern zu sehen ist, deren Mauerwerk unter das Niveau des archaischen Toichobats hinabreicht (s.u. Kap. VII D).

Auf den Innenseiten der Sekoslängswände und östlich der westlichen Sekoswand, die weiterhin die Türwand war, existiert eine jüngere Fundamentierung; die bei der Türwand diente möglicherweise als *Unterbau* einer Treppenanlage<sup>735</sup> hinunter zum archaischen Naiskos im Ostteil des Sekos, der ebenfalls weiterbenutzt wurde – und beim Brand offenbar nicht oder kaum zerstört wurde. Die Fundamente parallel zu den Längswänden sollen nach A. Bammer Hallen getragen haben<sup>736</sup>. Diese Innenfundamente stammen frühestens aus der Zeit des jüngeren Tempels, wie unten in Kapitel VII D begründet wird. So kommen sie auch nicht als Fundamente von Innensäulen für den archaischen Tempel in Betracht, als die sie Hogarth – Henderson offensichtlich gedeutet hatten<sup>737</sup>.

<sup>731</sup> So, in der Tendenz, bereits Wood (1877) 269 f. – im Gegensatz zu Hogarth – Henderson (1908) 253. 283 f. 287 mit Atlas (1908) Taf. 12. 13; Henderson (1915/16) 130–134 gibt zu, daß es für die Säulen in der »Cella« keine Anhaltspunkte gibt.

<sup>732</sup> Der unter der Türwand verlaufende, nach Westen fallende Kanal taugt nicht zur Entwässerung des Sekos (R. Tölle-Kastenbein JdI 109, 1995, 58 ff.), weil er zu tief liegt (s.o. Kap. II A 2 mit Anm. 128); er kann höchstens den Vorgängerbau entwässert haben.

<sup>733</sup> Zur Schwankung s.o. Anm. 117. 592 und 605.

<sup>734</sup> C. Weickert, Typen der archaischen Architektur in Griechenland und Kleinasien (1929) 16 f.

<sup>735</sup> Das Fundament selbst ist allerdings nicht die Treppe, wie Bammer 1993 (2) 166 f. zu verstehen ist; dafür wäre das Steigungsverhältnis auch zu groß und ungenau, abgesehen davon, daß Fundamente an ihren Außenseiten häufig abgetrept sind. Als *Unterbau* einer dann gleichmäßig verlaufenden Treppe mit ~13 Stufen von je 20,5 cm Höhe und insgesamt ~4,20 m Länge wäre das Fundament denkbar.

<sup>736</sup> A. Bammer, *Anatolia Antiqua* 13, 2005, 219; ders. 1993 (2) 166 f.

<sup>737</sup> Hogarth – Henderson (1908) 253. 283 f. Taf. 12. 13.

## VI. Ergänzende Beobachtungen und Überlegungen zum Kroisos-Tempel

### A. LAGE UND AUSRICHTUNG DES TEMPELS

Auf Plinius geht die Nachricht zurück, daß der Tempel der Artemis – bzw. Diana – »vom Meer umspült« sei und »auf sumpfigem Gelände« errichtet wurde, »damit er weder von Erdbeben noch von Erdrissen Schaden leide«<sup>738</sup>. Der ursprüngliche Anlaß für die Entstehung des Kults an diesem Platz in mykenischer Zeit hatte sicher nicht diesen pragmatischen, sondern einen kultischen Grund. Noch im 6. Jahrhundert lag die schwache Erhebung innerhalb des Flußdeltas, die die Wahl des Orts vermutlich mitbestimmte, sehr nah an der Meeresküste<sup>739</sup>. Bei den frühen, kleineren Bauten im Artemision gab es offenbar keine gravierenden Probleme mit dem weichen Baugrund. Der erste Monumentaltempel des 6. Jahrhunderts bedurfte aber besonderer Fundamentierung (s.o. Kap. II A und B). Der jüngere Dipteros wurde gute 200 Jahre später auf fast 2.70 m höherem Niveau errichtet, was wohl weniger in den Setzungen der Fundamente des ersten Dipteros als im angestiegenen Meeresspiegel und der zunehmenden Verlandung des Flußmündung begründet lag<sup>740</sup>. Zur Frage der Siedlung oder der Siedlungen, zu denen das Heiligtum gehörte, faßte P. Scherrer den Kenntnisstand von 2001 zusammen<sup>741</sup>.

Die mehrfach erwähnte, das Temenos im Süden begrenzende Mauer aus nacharchaischer Zeit liegt heute unter der Erde. Sie ist offensichtlich die auf einem Plan bei Wood eingetragene, die bei Lethaby und Benndorf reproduziert wird<sup>742</sup>.

Der Tempel ist gegen die Regel, daß die Mehrzahl der griechischen Tempel geostet ist<sup>743</sup>, nach Westen ausgerichtet, ein Phänomen, das an mehreren Artemis-Tempeln auftritt, wie die Beispiele von Sardis und Magnesia lehren; der Altar liegt dann konsequenterweise auch im Westen, wobei seine Ausrichtung an allen drei Orten nicht restlos geklärt ist – war sein Hof nach Westen geöffnet, die »Opferrichtung« am Altar aber Osten wie anscheinend im ephesischen Heiligtum, oder war die ganze Anlage nach Osten, auf den Tempel zu, ausgerichtet<sup>744</sup>?

### B. FUNDAMENTIERUNG

Wie war ein so großer Bau wie der ephesische Artemis-Tempel, der im Wesentlichen aus einem großen Hof und einem ihn umgebenden Rahmen aus den Sekoswänden und den beiden Säulenringen samt der Krepis besteht, fundamtiert? Der Hof selbst bedarf keiner Fundamente, nur die in ihm stehenden kleinen Anlagen. Für den Rahmen gibt es mehrere Möglichkeiten: sein Fundament kann ganz durchgeschichtet oder in Streifenfundamente für die Sekoswände und die Säulenringe aufgeteilt sein; des weiteren kann ein innerer Fundamentstreifen mit einem Rost für die Peristasis oder sogar mit Punktfundamenten unter den einzelnen Säulen kombiniert sein<sup>745</sup>. Da das Fundament nur stellenweise erhalten ist und uns diese Stellen nicht einmal alle zugänglich waren, konnte die Art der Fundamentierung nicht restlos geklärt werden. Dazu müßte das Fundament zwischen den Säulenreihen und den inneren Säulen und den Sekoswänden gründlich untersucht werden, was bisher nur ansatzweise geschah. Den besten Einblick hat man an der Südwestecke der Peristasis, wo das Fundament abbricht und es den Anschein hat, als liefen die Schichten durch (s. auch das Folgende)<sup>746</sup>.

<sup>738</sup> Plin. nat. II 87, 201 und XXXVI 21, 95 ff.; abgedruckt z.B. bei R. C. Kukula in: Benndorf (1906) 241 Nr. 38 und S. 243 Nr. 69; vgl. o. Anm. 705.

<sup>739</sup> Neue geologische Untersuchungen bestätigten die Lage zwischen zwei Flüssen oder Flußarmen: J. K. Kraft – I. Kayan u.a., ÖJh 69, 2000, 175–233. Abb. 1–17; dies. in: U. Muss (Hrsg.), Der Kosmos der Artemis (2001) 123–132; auch: H. Brückner, Delta Evolution and Culture – Aspects of Geoarchaeological Research in Miletos and Priene, in: G. A. Wagner – E. Pernicka – H.-P. Uerpmann (Hrsg.), Troia and the Troad (2003) 135 ff.; weitere Lit. dieser Forscher bei H. Lohmann in: F. Kolb (Hrsg.), Chora und Polis, Schriften des Historischen Kollegs, Kolloquien 54 (2004) 326 Anm. 5. – F. Hueber, Ephesos. Gebaute Geschichte (1997) 31 Abb. 39; 41 Abb. 48 hatte das schon vor Veröffentlichung dieser Untersuchungen gut getroffen; und die illusionistische Darstellung auf dem Stahlstich von Percy Williams Justyne bei E. Falkener, Ephesus and the Temple of Diana (1862) 189 Frontispiz-Illustration gab schon vor Auffindung des Tempels einen guten Eindruck von der Lage am Wasser, der nur auf den Schriftquellen beruhte.

<sup>740</sup> Bammer (1972) 3 ff.; ders., ÖJh 47, 1964–65 (Hauptblatt) 126–145 (»... eustatische Schwankungen des Meeresspiegels«); s. auch vorige Anm. mit ähnlichen Untersuchungen auf der milesischen Halbinsel und generell an den Gestaden der Ägäis: J. Schäfer – W. Simon (Hrsg.), Sonderheft Strandverschiebungen. Ruperto Carola (1981), bes. die Beiträge von J. Schäfer, P. Knoblauch, P. Marzolf und A. E. Furtwängler. – Die auf Naxos und Samos beobachteten »Fundamentierungsprobleme« der ersten Monumentaltempel (G. Gruben in: Bathron. Beiträge zur Architektur und verwandten Künsten für Heinrich Drerup zu seinem 80. Geburtstag von seinen Schülern und Freunden, Saarbrückener Studien zur Archäologie und Alten Geschichte 3 [1988] 159–172; H. J. Kienast in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), Bautechnik der Antike, Kolloquium Berlin 1990, DiskAB 5 [1991] 123–127; ders., AM 113, 1998, 111 ff.) scheinen beim ersten Dipteros von Ephesos bereits weitgehend bewältigt: die Setzungen des Stylobats sind nicht gravierend (s.o. Kap. IV D 5).

<sup>741</sup> P. Scherrer (Hrsg.), Ephesos. Der neue Führer (2000) 14 ff.; ders. in: D. Parrish (Hrsg.), Urbanism in Western Asia Minor (2001) 57 ff. (mit älterer Lit.); ders. – E. Trinkl, Die Tetragonos Agora von Ephesos. Grabungsergebnisse von archaischer bis in byzantinische Zeit – Ein Überblick. Befunde klassischer Zeit (Wien 2006) 55 und Plan 3. – M. Büyükkolancı, The Life and Monument of St. John (2001) 88 äußerte sich knapp zu den Siedlungsresten auf dem Ayasuluk-Hügel; unlängst ders. in: M. Şahin – İ. Hakan Mert (Hrsg.), Festschrift für Ramazan Özgan (2005) 65–69; ausführlicher W. Alzinger in: Das Altertum 13, 1967, 20–44.

<sup>742</sup> Wood (1883) Taf. 42 = Lethaby (1908) Abb. 14; Benndorf (1906) 38 Abb. 9.

<sup>743</sup> W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 139; Gruben (2001) 385.

<sup>744</sup> Ohnesorg (2005) 154 ff. 161 ff. 219 ff.: der Altar im Artemis-Heiligtum von Magnesia wurde mit Front im Osten (von Gerkan, M. Theuer, Der Altar des Artemisions zu Magnesia am Mäander [o.J., nach 1929]) oder im Westen (Kohte, Hoepfner, Schmaltz) rekonstruiert; beim Altar vor dem Artemis-Tempel von Sardis ist aufgrund des Befundes schwer zu entscheiden, ob er von Westen oder Osten bedient wurde. – Weitere nach Westen gerichtete Tempel sind das Metroon von Olympia und der Tempel der Dioskuren in Naukratis, des weiteren die viel jüngeren Tempel von Ankara und Pessinus, wohl beide – ursprünglich – der Kybele geweiht: A. Mallwitz, Olympia und seine Bauten (1972) 158 ff.; W. M. Flinders Petrie, Naukratis I. II (1888) 16 Taf. 1 und E. Akurgal, Ancient Civilizations and Ruins of Turkey (1970, <sup>2</sup>1983) 277 f. 283 ff. sowie ders., Griechische und römische Kunst in der Türkei (1987) 126: »... nach Westen orientiert wie alle in der kleinasiatischen Tradition stehende Tempel ...«; andere Artemis-Tempel sind »normal« orientiert, wie die Mehrzahl der griechischen Tempel. – Die von Bammer für Ephesos propagierte »Opferrichtung« nach Süden (in: Muss – Bammer [2001] Abb. 500, nach Veröffentlichungen von 1972), die dann von Muss (1994) 24 als »Kult-richtung ... Süden« aufgegriffen wurde, entbehrt m.E. der Grundlage; ein gewichtiger Grund ist, daß die Parallelität des »Hekatompedos« wegfällt, weil auf seinem Fundament ein Altar stand: H. J. Kienast – A. Ohnesorg in: R. Étienne – M.-Th. Le Dinahet (Hrsg.), L' espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l'antiquité, Kolloquium Lyon 1988 (1991) 317, zu Bammer, ebenda 127 ff.; Weiß (2002) 333 ff. bes. 344 mit Anm. 188; ders., Hephaisos 21/22, 2003/4, 176; ders. in: G. Koiner u.a. (Hrsg.), Akten des 10. österr. Archäologentages in Graz 2003 (2006) 191 ff.

<sup>745</sup> Dinsmoor (1950) 128 spricht von »continuous mass of masonry«; Bammer (1982) 69 von »mehrschichtiger (= mehrschichtiger) zusammenhängender Fundamentplatte«, was Buchert (2000) 93 als »zusammenhängende Platte« zitiert; für den Pflasterbereich zwischen den Säulen sind nur zwei Fundamentschichten unter dem Stylobat gesichert. – Die Taf. 42 in Wood (1883) reproduziert als Abb. 14 von Lethaby (1908) 16 f. und als Abb. 9 von Schaber (1982) 32, vermittelt den Eindruck, daß das Fundament des (jüngeren?) Tempels in der Ringhalle als Rost gebildet ist, mit verstärkten Einzelfundamenten unter den Säulen.

<sup>746</sup> Zur weiteren Klärung wäre ein Nord-Süd-Schnitt zwischen WSW- und SW-Säulenbasis günstig; das (West-)Profil 27 durch den Stylobat (50 m östlich der AOK und 20 bis 23 m nördlich der ASK), s. Grabungsbericht (1988) Abb. 1 a. b oder Bammer

Das Material der Fundamente ist ein lokaler kluftiger Marmor, Kalkstein und schiefriger Gneis (s.o. Erläuterungen); unter der Fundamentunterkante liegt noch eine Bettung (s.u.).

Deutlich wird, daß unter den Sekosmauern ein Fundamentstreifen lag, das in seinen untersten Schichten bis zu 1.60 m vor die Wandflucht reicht und nach oben zurückgetreppelt ist<sup>747</sup>. Als Niveau für die Unterkanten der Sekosmauern wurden von Hogarth – Henderson »–4.75« m genannt, was umgerechnet –11 cm ist<sup>748</sup>; zwischen diesem Niveau und der Oberkante der untersten uns zugänglichen Schicht beim Fundament der südlichen Sekoswand liegen ~32 cm, die auf ein oder zwei weitere Fundamentschichten zu verteilen sind<sup>749</sup>. Nach den Angaben der Pläne des ÖAI reicht das Fundament unter der westlichen Sekoswand sogar bis auf ~–40 cm hinab, was eine Fundamenthöhe von 1.70 m bedeutet (s.o. Kap. II A 2).

Von der südwestlichen Ecke der Peristasis, deren Fundament, wie bereits beschrieben, nur in der vierten Schicht unter dem Stylobat erhalten ist, bis zur WSW-Säulenbasis, von der noch die halbe Plinthe existiert, liegt das Fundament relativ frei (Taf. 31. 53, 2. 3). Hier war es, seinen abgetreppten Resten nach zu urteilen, durchgeschichtet. Diese Reste reichen auch im Norden bis mindestens zum Schnitttrand der Grabung etwa auf der Höhe der Altarsüdkante<sup>750</sup>, d.h. bis ~4 m nördlich der Achse der südwestlichen Ecksäule, was bereits über die Hälfte des Abstands zur nächsten Säulenachse ist, der hier ca. 6.08 m beträgt. Es sieht also so aus, als ob wenigstens äußerer und innerer Säulenkrans im Fundament miteinander verbunden sind, obwohl das Fundament östlich der WSW-Säulenbasis unregelmäßig abbricht, was aber ein Zufall der Erhaltung sein kann.

Von der Nordwestecke der Peristasis aus ist das Fundament in östlicher Richtung durchgängig bis zur zweiten Fundamentschicht unter dem Stylobat erhalten<sup>751</sup>, also von der nordwestlichen Ecksäule bis zur ersten östlich davon augenscheinlich durchgeschichtet. Nach Süden ist es auf maximal 4 m Breite – und nur in den obersten Schichten – freigelegt; das ist zu wenig, um eine Streifenfundamentierung der einzelnen Säulenringe ausschließen zu können. Eine Punktfundamentierung jedoch ist unwahrscheinlich.

Auf Hendersons Plan Atlas (1908) Taf. 1 (hier Abb. 20) ist nur eine Stelle zu erkennen, an der das Fundament tiefer freigelegt worden ist, südlich des Westteils der Südwand, etwa unter der achten Säule von Westen der inneren Säulenreihe des südlichen Pterons, ~78 m östlich der Altarostkante. Dort wird neben Resten des Stylobatpflasters auf »+3.23/3.30«, umgerechnet +1.33/1.26 m, heute von der Grasnarbe bedeckt, ein bis auf das Niveau von »+4.48« = +0.08 m ausgehobenes Loch dargestellt, in dem mit »Lehm« anscheinend die Schicht unter dem Fundament bezeichnet ist. An dieser Stelle ist das Fundament demnach höchstens 1.25 m hoch, weniger als die maximalen ~1.70 m an der westlichen bzw. sogar ~1.90 m an der südlichen Sekoswand, ~103 m östlich der Altarostkante (s.o. Kap. II A 1 und 2).

Unter dem Peristasisfundament liegt eine Schicht aus anderem Material, die aus zwei Lagen zu bestehen scheint. Wood bezeichnete diese mit »Glaserkitt« und darunter »Holzkohle«<sup>752</sup>; Hogarth – Henderson beschrieben eine 10 bis 15 bzw. 20 cm dicke Lehmschicht, die auf dem »jungfräulichen Sand« oder – an Stellen, wo schon Bebauung existierte – auf einer Auffüllung aus Kies lag<sup>753</sup>. Nach den Äußerungen von A. Bammer besteht die Schicht unter der Fundamentunterkante aus »Asche und Holzkohle« bzw. aus »dunkelbraunem lehmigem Sand mit Holzkohle«<sup>754</sup>. All diese Beobachtungen entsprechen der Beschreibung bei Plinius und bei Diogenes Laertius, der berichtet, daß einer der Architekten, Theodoros von Samos, empfohlen hatte, Holzkohle zu verwenden – neben Schaffellen<sup>755</sup>. Der mit dem Namen dieses Architekten – und dem des Rhoikos – verknüpfte erste Dipteros von Samos stürzte allerdings wegen ungenügender Fundamentierung ein, während der zweite Dipteros noch tiefer und sorgfältiger fundamentierte wurde als der Kroisos-Tempel, mit 2½ m hohen Fundamentbahnen und darunter noch Schichten mit Kalksplitt von 20 cm Höhe und Meersand von 1 m Höhe<sup>756</sup>.

Das Krepisfundament ist, wie wir sahen (s.o. Kap. II C), nur seicht fundamentierte. Wir konnten seine Unterpackung an der Nordseite, ~67 m östlich der Altarostkante, einsehen, die sich aus kleinen Steinen und Marmorsplitt in Erde zusammensetzt. An der Nordseite der Peristasis ist auch unter der Fundamentschicht unter dem Stylobat, also dem Niveau ~+41 cm, eine derartige Auffüllung aus Erde und Gesteinssplitt zu beobachten, allerdings kein Lehm.

Nicht zu verwechseln damit sind die stellenweise zu beobachtenden Reste eines sandigen, aber verbackenen Materials, das wie Mörtel aussieht. Es findet sich auf einigen Resten von Stylobatplatten, die *in situ* liegen, weil in der Schicht darunter Bettungen für sie existieren, z.B. ~22–26 m nördlich der Altarsüdkante und genau westlich des Peristasiswestrandes, unter und zwischen Blöcken oder Brocken *und* archaischen Spolien; ein Beispiel ist ein Säulentrommel(?) -Fragment mit sekundärer länglicher, aber nicht sehr tiefer (Stelen-?) -Bettung in der Lagerfläche, ein weiteres ein Quaderfragment ebenfalls mit Stelen(?) -Bettung<sup>757</sup> (Taf. 54, 2. 4). Es handelt sich eindeutig um eine Art Füllschicht für das Fundament des jüngeren Tempels, wie sie

1988 (2) 2 ff. Abb. 1 bzw. Bammer (1982) 61 ff. Abb. 2, könnte eine Bestätigung für die Durchschichtung liefern, reicht aber nach der Aussage von A. Bammer nicht tief genug herunter.

<sup>747</sup> Hogarth – Henderson (1908) 255 nennen für die Sekoswände eine maximale untere Fundamentbreite von 5.20 m, die – theoretisch – bei gleicher unterer Fundamentbreite der Säulenreihen der Peristasis 0 bis max. 3.40 m Zwischenraum ließ, die Differenz zum Jochmaß.

<sup>748</sup> Hogarth – Henderson (1908) 255: »–4.75« m, umgerechnet –19 cm, abzüglich 8 cm Durchschnittsdifferenz = –11 cm (s.o. Erläuterungen: Niveaus).

<sup>749</sup> Niveau +20.9 cm + 11 cm. – Wenn nicht erst noch Lehm von »10 bis 15« cm Dicke kommt (Hogarth – Henderson [1908] 32. 247 f.), dann läge die Unterkante der südlichen Sekoswand bei ±0 (s. auch o. Erläuterungen: Niveaus).

<sup>750</sup> Hier steckt eine Stylobatplatte im Schnitt, unter der auch nur *eine* relativ dicke Fundamentschicht liegt.

<sup>751</sup> Die Grabung von A. Bammer reichte an dieser Stelle tiefer als wir nochmals reinigen konnten; wir nahmen im Jahr 2000 die Nordkante nur bis ~59 m östlich der AOK auf, weil sie dann tiefer verschüttet bzw. zugewachsen war, während der von Bammer 1993 (1) Abb. 1 veröffentlichte Gesamtplan noch einen Teilbereich ~63 m östlich der AOK zeigt.

<sup>752</sup> Wood (1877) 259 ff., zitiert von Hogarth – Henderson (1908) 10 f.; wohl ebenfalls danach Bammer (1984) 212; vgl. auch O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957) 54 mit Anm. 40 (»wohl ein fester Ton«).

<sup>753</sup> Hogarth – Henderson (1908) 32. 247 f. 255; auch O. Benndorf, Studien am Artemision, in: Benndorf (1906) 212. – An der Nordseite der Peristasis ist schon unter der Fundamentschicht unter dem Stylobat, also dem Niveau ~+41 cm, eine derartige Auffüllung aus Erde und Gesteinssplitt zu beobachten, allerdings kein Lehm (s.o. Kap. II C 3 mit Anm. 259).

<sup>754</sup> Bammer (1972) 37 (»eine dünne Schicht von Holzkohle« angeblich 1968 »unter den polygonalen Kalksteinfundamenten der Pflasterung zwischen Altar und Tempel« gefunden); ders., ÖJh 61, 1991/92, Beibl. 19 ff.; ders., RA 1993, 187; ders. in: R. Hägg (Hrsg.), Ancient Greek Cult Practice from the Archaeological Evidence,

Kolloquium Athen (1998) 27 ff. bes. 35 ff. Abb. 9 (darauf die beschriebene Schicht von ~10 bis 25 cm Höhe); Bammer – Muss (1996) 45 ff. 87 f.; A. Bammer in: R. Vollkommer (Hrsg.); Künstler-Lexikon der Antike II (2004) 78 s.v. Metagenes (I): »Holzkohle ... um die Kapillarwirkung zu unterbrechen«. – Zum Vorkommen von Aschenschichten in den Fundamenten des samischen Heraion: H. J. Kienast in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), Bautechnik der Antike 1990, DiskAB 5 (1991) 123 mit Anm. 3–5. – Zur eventuellen Herkunft dieser Technik aus Lydien, speziell Sardis, s. Ch. Ratté in: J. des Courtils – J.-Ch. Moretti (Hrsg.), Les grands ateliers d'architecture dans le monde égéen du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C., Kolloquium Istanbul 1991 (1993) 1 ff. bes. 7: am sog. Alyattes-Grab wurde ebenfalls eine Holzkohlenschicht nachgewiesen. – Vgl. auch J. Boardman, Persia and the West (2000) 33 f. – Eine Schicht mit »weißem Tonmergel und Splitt« über einer Sandschicht unter den Fundamenten des jüngeren Athena-Tempels von Milet stellt sich neuerdings ebenfalls als »Unterbau« heraus: B. F. Weber, AA 1999, 416 Anm. 16; 438, archäologisch bestätigt durch die Grabung 2004: W.-D. Niemeier, AA 2005/2 (im Druck). – Unter der »ältesten« Stadtmauer von Olbia, der milesischen Kolonie, wurden »... regelmäßige Schichten von Asche mit Kohlen und Erde, worauf man baute ...«, gefunden: B. Pharmakowsky, AA 1908, Sp. 184 f.; auch die Fundamente des frühklassischen ionischen Peripteros von Metapont ruhen auf einem Sandbett: D. Mertens, RM 86, 1979, 111.

<sup>755</sup> Plin. nat. XXXVI 21, 95 ff. – Diog. Laert. II 103; abgedruckt z.B. bei R. C. Kukula in: Benndorf (1906) 241 Nr. 35; Rügler (1988) 185 f.; s. auch Wood (1877) 259; Hogarth – Henderson (1908) 247 f. 255; W. Alzinger, ÖJh 46, 1961–63, Hauptbl. 124 f. Anm. 38; Schaber (1982) 18 und vor allem H. Svenson-Evers, Die griechischen Architekten archaischer und klassischer Zeit (1996) 15 f.

<sup>756</sup> H. J. Kienast in: des Courtils – Moretti (Hrsg.) a.O. (Anm. 754) 71 Abb. 1; ders., AM 113, 1998, 111 ff. (»Der Niedergang des Tempels des Theodoros«!); ders. in: M. Stamatopoulou – M. Yeroulanou (Hrsg.), Excavating Classical Culture. Recent Archaeological Discoveries in Greece, BAR 1031 (2002) 317 ff. Abb. 3.

<sup>757</sup> Die Bettung in der Säulentrommel(?) mißt ~9 cm × >47 cm, ist aber nur 2 mm eingetieft, zu wenig für eine Stelenbettung, vgl. o. Anm. 232; wenn diese »Bettung« erst an dieser Stelle eingearbeitet wurde, müßte dieser Bereich des Fundaments in

auch andernorts zu beobachten ist; wir hielten sie erst für Mörtel, bis wir, mit der Hilfe von A. Bammer und U. Muss, erkannten, daß es durch Erdreich und wohl auch noch Überflutung zusammengebackenes und kalziniertes Füllmaterial ist<sup>758</sup>.

Trotz der guten Fundamentierung der Peristasis kam es stellenweise zu Setzungen, s.o. passim.

### C. BAUTECHNIK

Die Blöcke des Fundaments wurden, soweit das bei unserer beschränkten Einsichtnahme zu beurteilen war, wenig bearbeitet. Erst die Platten der obersten Fundamentschicht, des Stylobats und Toichobats, nun aus gutem Marmor, zeigen an den Stoßfugen obere geglättete Anathyrosensäume und fliehende, gespitzte Spiegel<sup>759</sup>. Beim Verlegen stand ihre Oberfläche noch in Bosse von einigen Zentimeter Höhe, wie Reste vor allem zwischen den beiden Wandschalen der südlichen Sekoswand lehnen. Wohl erst nach der Errichtung der Sekoswände und Säulen wurde die Oberfläche der Platten gut geglättet und mit dem bereits mehrfach erwähnten Gefälle nach außen versehen (vgl. Abb. 28).

An den Bauteilen des Aufgehenden wurden verschiedene Arbeitstechniken und Arbeitsstadien festgestellt, von Naturfläche und bruchrauer Oberfläche z.B. auf den Rückseiten von Quadern, über verschiedene Grade von Spitzung und Scharrierung (= Bearbeitung mit dem Flacheisen) bis zu geschliffener Oberfläche (s.o. die detaillierte Beschreibung der Bauteile, Kap. III und u. Herstellungsprozeß, Kap. VIE). Auch das Auftreten des Zahneisens – fast – nur an den Dachteilen, also den Flach- und Deckziegeln und der Sima, wurde bei den betreffenden Baugliedern erwähnt (dazu auch u. Kap. VII A 2).

Das Mauerwerk war aus Schalenquadern hergestellt, die bei der beträchtlichen Höhe in regelmäßigen Abständen mit Bindern oder vielleicht auch ganzen Binderschichten stabilisiert gewesen sein müssen.

Die Elemente der Säulen, Basen und Schäfte wurden in der herkömmlichen Weise mit Bossenmantel hergestellt und nach und nach abgearbeitet, wie insbesondere an unfertigen Trommelfragmenten zu erkennen ist (s.u. im Folgenden). Die Kapitelle dürften beim Versatz schon vollkommen fertiggestellt gewesen sein, wie das üblich ist; ob sie mit Hilfe von Hebezeug in Position gebracht wurden, ist unklar, weil sich keine größere Fläche eines Kapitelloberlagers erhalten hat.

Klammern werden noch sparsam eingesetzt, nachweislich nur an den Plinthen, den Quadern der Türwand und der Ante und am Geison. Die großen eisernen Klammern mit etwa quadratischem Querschnitt von ~1,3 cm × 1,3 cm lagen in 35 bis 40 cm langen, schwalbenschwanzförmigen Bettungen, die mit Blei ausgegossen waren. Nur für die Klammern der SW-Ante wurden merkwürdige Bettungen in S-Form verwendet, deren ebenso geformte metallene Klammern statisch eher nachteilig sind (s.o. Kap. II A 5). Nur ein anderer Ort ist mir bekannt, an dem ebenfalls S-Klammern auftreten: der archaische Altar der Dioskuren auf Delos<sup>760</sup>.

Ein einziges, allerdings exzentrisches Dübel- oder Zapfenloch wurde im Unterlager des Kapitellfragments Kat. 204 festgestellt; so wurden wenigstens die Kapitelle mit den obersten Säulentrommeln verbunden, vielleicht auch die einzelnen Säulentrommeln untereinander<sup>761</sup>.

Die Quader und vermutlich auch andere Bauteile wurden beim Versetzen angestemmt, wie an Stemmlöchern auf dem Toichobat und auf Oberlagern von Quadern zu sehen ist.

Die Technik des Aufreißen der Wandfluchten und vermutlich auch der Säulenachsen sowie einzelner Wandschichten und Quader durch feine Ritzlinien wurde bereits beherrscht, nur kam es – noch – zu unbeabsichtigten Winkelabweichungen<sup>762</sup>, wie im nächsten Kapitel zu sehen ist.

### D. PLANUNGSVORGANG

Das rahmenförmige Fundament für die Peristasis des Tempels mußte zwar annähernd orthogonal, aber noch nicht sehr exakt aufgerissen werden, weil es an den Außenseiten ein Stück über das Aufgehende vorstand, an beiden Längsseiten sogar unterschiedlich weit, wie festgestellt wurde; an der Außenseite scheint das Fundament senkrecht abgemauert zu sein, an der Innenseite, unter den Sekoswänden, war es abgetreppert und stand bis 1.60 m vor die Wandflucht vor. Obwohl wenig von diesem Fundament erhalten ist, kann doch gesagt werden, daß es grob rechtwinklig ist; so feine Winkelabweichungen, wie sie dann bei den Wänden und Säulenbasen zu beobachten sind, konnte es gar nicht aufweisen.

einer Zwischenphase freigelegen haben, was wenig wahrscheinlich ist; andernfalls war das Säulentrommelfragment schon sekundär verwendet, bevor es im Fundament verbaut wurde. Daß es sich um das Fragment einer Säulentrommel handelt, ist auch nicht ganz klar, da die Grenze zwischen geschliffenem »Anathyrosensäum« und gespitztem »-spiegel« nicht sicher kreisförmig ist; unter der Annahme, daß sie kreisförmig ist, wäre der Durchmesser 80 cm bis 1 m, was bei einer durchschnittlichen Saumbreite von 25 cm einen Säulendurchmesser von 1.40 bis 1.60 m bedeutete. – Dieser Fundamentbereich auch im Photo abgebildet bei A. Bammer in: M. Şahin – İ. Hakan Mert (Hrsg.), Festschrift für Ramazan Özgün (2005) Abb. 7; dazu Text S. 19: die mit »Marmorspolien« bezeichneten Platten halte ich nicht für solche, weil sie sich nicht von den vielen anderen im Peristasisfundament verbauten und häufig auf der Oberseite gespitzten Platten unterscheiden, vgl. hier Abb. 8. 9 und Taf. 31 ff. 51 ff.

<sup>758</sup> Dieses Füllmaterial müßte auf seine Härte überprüft und mit wirklichem Kalkmörtel, z.B. der spätantiken Mörtelpfeiler, verglichen werden.

<sup>759</sup> Zum Begriff »fliehend« s.o. Anm. 277 und Abb. 28.

<sup>760</sup> F. Robert, *Trois sanctuaires sur le rive occidentale, Délos XX* (1952) 18 Abb. 15; R. Vallois, *Architecture hellénique et hellénistique de Délos II 2* (1978) 563; Ohnesorg (2005) 101 ff. – Dort waren die Klammern gewiß nicht sichtbar, da sie hinter Verwitterungsrillen liegen, also von Marmorblöcken überdeckt waren; auch die S-Klammern an der ephesischen Ante waren nicht zu sehen. – Vgl. eventuell auch Klammerformen an achämenidischen Bauten bei A. K. Orlandos, *Les matériaux de construction II* (1968) 103 Abb. 113 »A 3« und C. Nylander, *Clamps and Chronology, IrAnt 6*, 1966, 136 Abb. 4; 138 bzw. ders., *Ionians in Pasargadae, Boreas 1*, 1970, 42 ff. Abb. 11 (wohl dasselbe Beispiel).

<sup>761</sup> Das exzentrisch sitzende Loch könnte ein Pendant gehabt haben; paarweise Dübellöcher kommen häufig an Säulentrommeln vor, s. z.B. W. Müller-Wiener, *Griechisches Bauwesen in der Antike* (1988) 75 ff. Abb. 34. 43. – Keine der heute noch vorhandenen archaischen Säulentrommeln von Ephesos ist bis zum Zentrum erhalten, so daß von daher nichts gegen deren Verbindung durch (Holz-)Dübel spricht; auch Lethaby (1917) 11 scheint eine Verdübelung bzw. Verzapfung der Säulentrommeln zu vermuten (s.o. Anm. 377). – Die von Hogarth – Henderson (1908) 251. 282 beschriebenen »T-förmigen Dübellöcher« auf dem Stylobatpflaster nördlich der SW-Ante, s.o. mit Anm. 179, sind ohne Autopsie nicht zu beurteilen. – Dübel kommen im 6. Jh. selten vor außer an Säulentrommeln, die mit meist quadratischen Holzdübeln verbunden sind, s. z.B. die Säulentrommeln des polykratischen Heratempels von Samos oder des spätarchaischen Burgtempels A von Paros: G. Gruben, *Der zweite Dipteros der Hera von Samos* (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe) und ders., *AA 1982*, 214 mit Anm. 34. – Erst ab dem 5. Jh. sind Dübel auch zwischen Quadern geläufig: Müller-Wiener a.O. 86.

<sup>762</sup> Auf den einzigen erhaltenen Marmorblöcken des etwa ein Vierteljahrhundert älteren »Hekatompedos« (s.o. Anm. 36. 578 und 744) ist bereits eine feine Ritzlinie in 1,1 cm Abstand parallel zur Außenkante gezogen; damit wurde auf dieser Euthynterischicht vermutlich die unterste Frontstufe des Altars, der m. E. auf diesem Fundament lag, angezeichnet, oder die unterste Schicht einer Herkoswand. – Zur ganzen Thematik ausführlich A. Petronotis, *Bauritzlinien und andere Aufschnürungen am Unterbau griechischer Bauwerke in der Archaisch und Klassik* (1968).

Auf diesem Fundamentrahmen wurden die beiden obersten Schichten in Marmor verlegt; die obere, die noch in Bosse stand, wurden als ›Zeichenbrett‹ verwendet, auf dem die Fluchten für die Sekoswände und vermutlich auch die Plinthenkanten und Mittelpunkte der Säulen aufgerissen wurden. Dabei verzeichnete man sich des öfteren, wie aus einigen parallelen Strichen neben den Hauptlinien hervorgeht, vor allem aber aus den zwei leicht divergierenden Linien für die Innenflucht der nördlichen Sekoswand, von denen sich die nördliche als die richtige herausstellte; sie jedenfalls hat konstanten Abstand zur Nordflucht der südlichen Sekoswand. Sämtliche Fluchten, auch die der Mittelfugen der Plinthen, weichen minimal vom rechten Winkel ab (Abb. 18), scheinen aber insgesamt wieder ausgeglichen zu sein; die Fluchten der Krepis sind nicht bekannt, dürften aber ebenfalls ausgeglichend gewirkt haben<sup>763</sup>.

Verzeichnungen wurden auch andernorts festgestellt, z.B. am archaischen ›Tempel D‹ im Heraion von Samos<sup>764</sup>. Und mit der noch nicht exakten Rechtwinkligkeit zu vergleichen ist die Verschiebung der Krepis gegenüber der Euthynerie am Schatzhaus von Massilia in Delphi<sup>765</sup>. Am etwas jüngeren ›polykratischen‹ Tempel im Heraion von Samos sind neben Ritzlinien sogar noch die »Schnürböcke« erhalten, über die man die Wandfluchten aufriß<sup>766</sup>.

Senkrecht zu den in Ephesos aufgerissenen Hauptfluchten wurden vereinzelt Markierungen für Quaderfugen und an der Westwand für die Lage der Türe bzw. der Türschwelle eingeritzt. Das zentrale Ritzkreuz, von dem aus der Kreis für die Lagerfläche der Spira geschlagen wurde, ist auf der Plinthe der S-Säulenbasis noch zu erahnen und zu rekonstruieren. Auch die Mittelpunkte der Spirae und Tori sowie der einzelnen Säulentrommeln dürften markiert gewesen sein, sind aber nirgends erhalten bzw. einzusehen (NO-Säulenbasis).

Auf der ersten Wandschicht ist die Lage der nächsten Schicht durch weitere Ritzlinien markiert: an der Südwand beträgt der Rücksprung beidseitig ~3,5 cm, an der etwas stärkeren Westwand ~4,0 cm. Über dieser Schicht steigt die Wand senkrecht bzw. mit leichter, vermutlich nur äußerer Neigung an.

Die wegen der unterschiedlichen Jochweiten verschieden langen Architrave – wohl aus Marmor – und Deckenbalken – wohl aus Holz – müssen lange geplant und vorbereitet gewesen sein. Die Längen der einzelnen Elemente der Kymatien und des zu vermutenden Zahnschnitts sowie der Geisa waren flexibler zu handhaben, während die Plattenbreiten der Reliefsima einen Bruchteil der Joche ausmachen, wahrscheinlich ein Drittel. Auch die marmornen Dachziegel waren genormt und üblicherweise schon lange geplant und vorgefertigt; wie sie im einzelnen dimensioniert und verteilt gewesen sein könnten, wurde bereits 1993 erörtert<sup>767</sup>.

### E. HERSTELLUNGSPROZESS (Abb. 28)

Die Herstellung des Fundaments ist oben in Kapitel VI B beschrieben. Auf diesem Fundament, das offenbar in einen inneren Rahmen aus einem Streifenfundament und einen äußeren, zwischen den beiden Säulenringen durchgeschichteten Rahmen aufgeteilt ist, wurden die polygonal gefugten Marmorplatten des Stylobats und Toichobats als oberste Schicht verlegt. Deren Oberflächen standen anfangs in Bosse von einigen Zentimeter Dicke, die erst nach und nach abgearbeitet wurde, zum einen für die Ritzlinien, die die Fluchten der Sekoswände – und vermutlich auch der Plinthenkanten – bezeichneten, zum anderen für die Bettungen der zweigeteilten Plinthen und der Quader der Sekoswände. Als letztes mußte das Gefälle des gesamten Stylobats aufgebracht werden, was eine zu den Rändern hin immer stärkere Abarbeitung der Oberfläche bedeutete. Dieser Niveauunterschied ist bereits längs der einzelnen Plinthen zu beobachten, deren Lagerflächen horizontal liegen (Abb. 28).

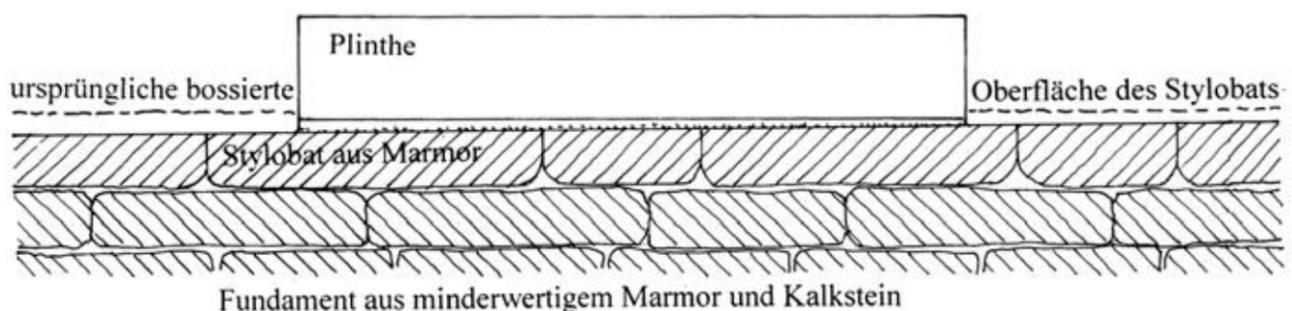


Abb. 28: Schematischer Schnitt durch den Stylobat vor einer Plinthe, mit dem nachträglich eingearbeiteten Gefälle

Auf die Herstellung und Bearbeitung der gängigen Bauteile wurde oben im Kapitel VI C eingegangen; hier sei einiges nochmal zusammengefaßt: Im Gegensatz zu den Säulen, bei denen die Kanneluren vermutlich in den Bossenmantel eingearbeitet wurden<sup>768</sup>, sind die Kanneluren bei den *Tori* mit eventuellen Rundstäben augenscheinlich in das schon perfekt gerundete, aber noch glatte Profil eingetieft worden, welches allerdings seinerseits erst aus der Bosse herausgeholt worden war. Das ist zum einen an den über das glatte Profil ragenden Bossen, die stehengeblieben sind, zu erkennen<sup>769</sup>, zum anderen an den über dem Unterlager – fast – immer glatten Profilstreifen und zum dritten an den Fragmenten, bei denen noch größere Bereiche des glatten Profils stehengeblieben sind: **Kat. 74, 84, 85 a. b** (s.o. Kap. III B 2). Die beiden anpassenden Fragmente von Kat. 85 sollten vielleicht nie kanneliert werden.

Auf die Herstellung und Bearbeitung der gängigen Bauteile wurde oben im Kapitel VI C eingegangen; hier sei einiges nochmal zusammengefaßt: Im Gegensatz zu den Säulen, bei denen die Kanneluren vermutlich in den Bossenmantel eingearbeitet wurden<sup>768</sup>, sind die Kanneluren bei den *Tori* mit eventuellen Rundstäben augenscheinlich in das schon perfekt gerundete, aber noch glatte Profil eingetieft worden, welches allerdings seinerseits erst aus der Bosse herausgeholt worden war. Das ist zum einen an den über das glatte Profil ragenden Bossen, die stehengeblieben sind, zu erkennen<sup>769</sup>, zum anderen an den über dem Unterlager – fast – immer glatten Profilstreifen und zum dritten an den Fragmenten, bei denen noch größere Bereiche des glatten Profils stehengeblieben sind: **Kat. 74, 84, 85 a. b** (s.o. Kap. III B 2). Die beiden anpassenden Fragmente von Kat. 85 sollten vielleicht nie kanneliert werden.

Beim Fragment Kat. 74 steht das glatte Torusprofil über zwei unteren Kanneluren mit scharfkantigem Steg (B ~1,4 cm) an<sup>770</sup>; in dieses glatte Profil wurde oberhalb eines ~5,2 cm hohen Streifens, in dem die nächste Kannelur samt benachbarten Stegen Platz fände, die übernächste Kannelur schon mit

<sup>763</sup> Vgl. Abb. 18, wo die Nord- und Südkanten des Fundamentrahmens und alle Kanten der Krepis parallel zueinander angenommen wurden und parallel zum Meßnetz, welches bekanntlich vom Altarfundament ausgeht, das gut parallel zu den Tempeln liegt (s.o. Anfang Kap. IV A).

<sup>764</sup> H. J. Kienast, AM 100, 1985, 105–127 bes. 112.

<sup>765</sup> G. Daux, Les deux trésors, FdD II 2, 1 (1923) 51 Abb. 53.

<sup>766</sup> O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957) 26 ff.; Petronotis a.O. 81 ff. bzw. 4 ff. (Auszug).

<sup>767</sup> Ohnesorg (1993) 102 ff.

<sup>768</sup> W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 90 f.

<sup>769</sup> Ein derartiger, zeitlich vor der Glättung liegender Arbeitsvorgang ist bei den zusammengehörigen Fragmenten **Kat. 86 a. b** zu beobachten: hier reicht die Bosse über das kreisartige Profil hinaus. Es müssen also vertikale Lehren existiert haben, auf denen die Radien für das gesamte Profil aufgetragen und dann übertragen wur-

den. – Eine vergleichbare Technik wurde am Wandfußprofil des Apollon-Tempels von Naxos angewendet: an der Fuge ist noch die grobe (Kantenschutz-)Bosse stehengeblieben, seitlich zeigt der Torus bereits Facettierung, die vermutlich von einem schmalen Profilstreifen aus erfolgte; zur endgültigen Fertigstellung mit Kannelierung oder auch Astragal kam es nicht mehr: G. Gruben – W. Koenigs, Der ›Hekatompedos‹ von Naxos, AA 1968, 693 ff. bes. 706 Abb. 14; G. Touchais (nach G. Gruben), Chronique des fouilles en 1983, BCH 108, 1984, 820 f. Abb. 155; A. Ohnesorg, Naxian and Parian Architecture, in: M. Stamatopoulou – M. Yeroulanou, Architecture and Archaeology in the Cyclades, Kolloquium Oxford 2004 (2006) 141. – Zum Begriff ›Lehre‹ s.o. Anm. 103.

<sup>770</sup> Zwischen der UK der unteren Kannelur und dem UL liegt ein wenige Millimeter hoher und breiter, konkav gekrümmter Streifen, der eher abgestoßene oder/und abgetretene Oberfläche ist als glatte Torusfläche.

feiner Spitzung eingearbeitet (Taf. 6 oben). Anscheinend handelt es sich hierbei um einen ähnlichen Werkvorgang wie beim archaischen Tempel IV von Yria auf Naxos, wo nachweislich nur jede zweite Säulenkannelur in den Bossenmantel eingetieft wurde, während die dazwischenliegenden erst in einem zweiten Arbeitsgang ausgehöhlt wurden, bis ihre immer größer werdende Breite dieselbe wie die der zuerst angefertigten Kanneluren erreichte<sup>771</sup>.

Bei den *Spirae* ist das Fragment **Kat. 45** bemerkenswert, weil seine beiden oberen Rundstäbe noch nicht fertig ausgearbeitet sind: dort existieren drei Ritzlinien, eine genau in der Mitte, wo die Rundstäbe getrennt werden sollten, und je eine 7 mm oberhalb und 8 mm unterhalb davon, die eindeutig nicht die tangentialen Ritzlinien sind, weil diese mindestens 3 cm voneinander entfernt liegen müßten. Wahrscheinlich markieren sie die Kanten eines keilförmigen Profils, das als erstes quasi eingefräst wurde (Taf. 5 unten).

Die sorgfältig in den Marmor gearbeiteten Profile der *Spirae* und *Tori* sind sehr gleichmäßig gekrümmt, so daß sie wie auf der Drehscheibe hergestellt wirken. Ich konnte allerdings bei keinem Fragment dieser Bauglieder Drehspuren beobachten. Eventuelle Drehspuren existieren nur bei drei kleinen Fragmenten, **Kat. 122** und **zwei ohne Kat.-Nr.** (ohne Inv.-Nr. [153.] und Art 77/K 236; Taf. 5), von denen keines sicher zum archaischen Tempel gehört. Der für die beiden Dipteroi von Samos belegte ›Tornos‹<sup>772</sup> scheint beim archaischen Artemis-Tempel von Ephesos nicht verwendet worden zu sein; das könnte mit der sehr viel tieferen Profilierung insbesondere der *Spirae* zu begründen sein<sup>773</sup>.

Für diese Frage wichtig ist die *Spira in situ* an der NO-Säule, die nicht fertig ausgearbeitet ist, sondern auf dem Trochilus noch eine Feinbosse trägt (s.o. Kap. II B 1 und III B 1). Diese nur wenige Millimeter dicke Bosse ist offenbar stehengeblieben, nachdem man die tiefen Kehlen schon Schicht für Schicht, mit der Hand bzw. dem Meißel, ausgehöhlt hatte. Ein am Profil entlanggeführtes Schneideinstrument, wie es für viele der weniger tief profilierten *Spirae* und auch der *Tori* der beiden samischen Dipteroi, und zwar auch die marmornen, nachgewiesen ist, hätte hier schwer eingesetzt werden können.

Die *Plinthenblöcke* und die darunterliegenden Platten des Stylobats standen beim Versatz an ihren Flanken offensichtlich noch in relativ grober Bosse, weil die Fugen in der Mitte öfters um einige Grad von ihnen und den Achsen des Baus abweichen. Die beiden Hälften der Plinthen wurden demnach nur grob parallel zum Tempelraster versetzt und ihre Flanken erst nach Aufreißen der genauen Fluchten des gesamten Baus abgearbeitet.

*Ritzlinien* sind, außer auf dem Toichobat zum Aufreißen des Grundrisses (s.o. Kap. II A und IV A. B), auch auf Fundamentplatten und Lager- und sogar Sichtflächen anzutreffen und geben Einblick in den Herstellungsprozeß. Am Fragment einer Relieftrommel, **Kat. 138 a. b.**, befindet sich auf dem fein geschliffenen Anathyrosensaum des Oberlagers ein Ritzkreis in 2,1 bis 1,7 cm Abstand von der Außenkontur, dessen Mittelpunkt demnach etwas verschoben ist gegenüber der ausgeführten Abarbeitung. Auf dem Saum ist zudem ein Stück eines weiteren kleinen Kreisbogens von ~12 cm Durchmesser eingeritzt, der als Versuch oder Spielerei aufzufassen ist (Taf. 4). Hier ist also die Mantelfläche nicht konzentrisch zum ursprünglich beabsichtigten Mittelpunkt abgearbeitet worden, was auch daran liegen mag, daß es sich um eine Relieftrommel handelt, bei der die Relieftiefe noch nicht genau abzuschätzen war.

Das Säulenfußfragment **Kat. 118** (Taf. 5), das schon Hogarth – Henderson bekannt war<sup>774</sup>, steht noch teilweise in Bosse: der nur 4,6 cm hohe und 2,5 cm tiefe Rundstab ist facettiert und hat einen Durchmesser von ~1,86 m; darüber folgt etwa senkrecht das fein scharrierte Plättchen von ~4,7 cm Höhe und der in feiner Bosse stehende Anlauf der fein gespitzten Mantelfläche. Die Kanneluren hätten noch eingearbeitet werden sollen, falls das Stück nicht wegen des zu niedrig geratenen Rundstabs verworfen worden war.

Anreißen durch Ritzlinien war auch an den Dachteilen gängige Praxis, s.o. Kap. III G 1 bis 4.

## F. PARTIELLE UNFERTIGKEIT

Unter den *Spirae* und *Tori* gibt es einige unfertige Fragmente (s. generell o. Kap. III B). Bei den *Spirae* ist es neben der *Spira in situ* an der NO-Säulenbasis mit der Feinbosse in den tiefen Kehlen, die bereits oben (Kap. VI E) beschrieben wurde<sup>775</sup>, nur eine kleine Bosse, die auf dem Trochilus des Fragments **Kat. 42** stehenblieb (Taf. 4 und 56). Die Kehlen und Rundstäbe, soweit sie nicht abgebrochen sind, sind anscheinend alle geschliffen, also vollendet.

Von den kannelierten *Tori* sind folgende partiell unfertig: **Kat. 51** mit dem nicht voll ausgearbeiteten oberen (Säulenfuß-)Rundstab; eventuell **Kat. 72** und **73** mit glatten, wohl noch nicht eingekerbten Stegen; **ohne Kat.-Nr.** und **Kat. 85 a. b.** mit glatter Torusfläche; **Kat. 84** mit Kanneluren in Bosse; **Kat. 74, 86 a. b., 87, 89** und **90** mit kleineren oder größeren, stehengebliebenen Versatz- oder Hebebossen (z.T. auf Taf. 6).

Auch einige Fragmente der Blattkranztori mit lesbischem Kyma sind nicht ganz fertiggestellt; die Oberfläche von **ohne Kat.-Nr.** (Art 86/K 246[5.]; Taf. 7. 60) ist relativ grob scharriert, und auch die Blätter von **Kat. 91** und **70** sind im Gegensatz zum Fragment **Kat. 66** vom selben abweichenden Kymatyp nicht restlos geglättet, sondern zeigen noch Spuren des Flacheisens (Taf. 60, 5).

Unfertig sind des weiteren: eine ganze Reihe von Quadern, die stehengebliebene oder grob abgeschlagene Bossen – sogar auf der Seitenfläche (Taf. 14 l. ob.) aufweisen sowie groberes oder feineres Bossenstadium, und ein kleiner Quader und das Fragment einer archaischen Säulentrommel in der Auffüllung des Fundaments der südlichen Sekoswand (s.o. Kap. II A 1 und 2 sowie III A 3). Die Quader der südlichen Sekoswand zeigen neben einzelnen Hebebossen fast alle eine untere Lehre, die die Ebene angibt, bis zu der die Oberfläche noch abgearbeitet werden sollte<sup>776</sup>, der Quader **Kat. 10** zusätzlich ein kleines Feld mit Lehre an der Oberkante mit senkrechter Ritzlinie (Taf. 76, 4).

Zu den Quadern kommen mindestens fünf fragmentarische Säulentrommeln in Bosse im Fundament der NO-Säule für den jüngeren Tempel; dazu das Säulenstück **Kat. 119 a.**, das Sonderstück eines Säulenfußes **Kat. 131**, die Sonderstücke **Kat. 116, 119 b** und **127** mit senkrecht begrenzten Bossenflächen, wohl für Relieftrommeln, und die Relieftrommel in Bosse(?) **Kat. 128** (s.o. Kap. III C 2, z.T. Taf. 4. 5. 12)<sup>777</sup>. Schließlich gehören die sekundär verbauten archaischen Marmorstrotre dazu<sup>778</sup>; auf einem befindet sich ein wiederum unfertiger Dübel von der Zweitverwendung.

Es fällt auf, daß sich die unfertigen Bauteile im Nordosten des Tempels häufen; diese Tatsache legt, bei allem Vorbehalt wegen des fragmentarischen Befunds, die Vermutung nahe, daß der Tempel in seinem Ostteil noch weniger fertiggestellt war als in seinem Westteil. Im Westen fehlten nur die letzten

<sup>771</sup> G. Gruben in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), Bautechnik der Antike 1990, DiskAB 5 (1991) 69 f. Abb. 12. 13.

<sup>772</sup> Ch. Hendrich, Die Basen und Kapitelle des ersten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 1998 und N. Hellner, Die Säulenbasen des zweiten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 2001 (beide in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe); vgl. W. Müller-Wiener, Griechisches Bauwesen in der Antike (1988) 59 f. 89 f. Abb. 21. 24.

<sup>773</sup> Freundlicher Hinweis von N. Hellner.

<sup>774</sup> Hogarth – Henderson (1908) 275 (›shows method of working‹); Atlas (1908) Taf. 5, Base 4 m.

<sup>775</sup> Falls das sehr verwitterte Torusfragment, das im Fundament für die jüngere NO-Säule eingebaut ist, zu der darunterliegenden *Spira in situ* gehört, war es fertig ausgeführt.

<sup>776</sup> s. auch A. Kalpaxis, Hemiteles. Akzidentelle Unfertigkeit und ›Bossen-Stil‹ in der griechischen Baukunst (1986) 68 ff.

<sup>777</sup> Viele dieser Fragmente, die z.T. nicht zur Tempelarchitektur gehören, auch ebenda 68 ff. aufgeführt, obwohl sie nicht zu der in Kalpaxis' Untertitel apostrophierten ›akzidentelle(n) Unfertigkeit‹ passen, was er allerdings auch nicht behauptet.

<sup>778</sup> Ohnesorg (1993) 193 f. Taf. 29. 66.

Stadien der Glättung der Oberfläche, die bekanntlich großteils erst nach dem Versatz durchgeführt wurde. Kann man aber aus der groberen Bossierung im Osten schließen, daß im frühen 5. Jahrhundert die »hintere (östliche) Säulenhalle [eben] noch nicht errichtet war«<sup>779</sup>?

## G. MATERIALÖKONOMIE

Die Blöcke aus dem wertvollen Material Marmor wurden sehr ökonomisch verwendet. Die Platten des Stylobatpflasters sind wenig abgearbeitet und mit polygonalem, teilweise kompliziertem Fugenschnitt verbunden<sup>780</sup>. Für die Wandquader wurden relativ kleine Blöcke verwendet, die auf den Rückseiten meist reine Naturfläche zeigen, also auch so wenig wie möglich bearbeitet wurden. Die Plinthen waren zweigeteilt. Die Säulen waren bei ihrer beträchtlichen Höhe selbstverständlich in Trommeln aufgeteilt, und zwar von sehr unterschiedlicher Höhe. So war die Gesamtzahl der Trommeln dann wohl auch von Säule zu Säule unterschiedlich.

Es hat den Anschein, daß man große Volumina und damit Gewichte nur dort einsetzte, wo es unabdingbar war: bei den Säulenbasen und -kapiteln, den Architraven und dem Sturz der Tür mit seiner legendären Dimension (s. auch o. Kap. V D 1) sowie vermutlich auch deren Schwelle und Gewände.

## H. FARBSPUREN (Tab. 16)

Viele der Bauteilfragmente zeigen Farbspuren, wie bereits aus den Tabellen und Beschreibungen zu ersehen war.

Die Reste braun- oder orangeroter Farbe auf den *Lagerflächen* der Spirae **Kat. 22, 27** und zwei **ohne Kat.-Nr. (B 7 »a«**, ohne Inv. [40.]<sup>781</sup>, des Torus **Kat. 65**, von Säulentrommeln und Quadern stammen wahrscheinlich vom Einfärben mit Rötel zur endgültigen feinen Anpassung an den Stylobat oder den Torus, die nächste Säulentrommel bzw. den nächsten Quader (s. das Folgende).

**TAB. 16: RÖTEL AUF LAGERFLÄCHEN**

Kat.-Nr.	Inv.-Nr. oder Kat.-Nr. Pryce (B)	Bauteil	Lagerfläche	Bemerkungen
Kat. 22	B 5 »a«	Spira	OL	
–	ohne Inv.-Nr. [40.]	Spira	UL (orangerot)	
Kat. 65	B 31 »b«	Torus mit lesbischem Kyma	UL	
Kat. 104	B 32	Säulenablauf	UL	
–	ohne Inv.-Nr. [8.]	Säulentrommel	OL?	
Kat. 119a	ohne Inv.-Nr. [104.]	Säulenflickstück	?	
–	»A 15«	Säulentrommel	?	
Kat. 127	Art 822/A 1	Säulentrommel in Bosse	?	
–	Art 40 C 1	Säulentrommel	wohl UL	
–	Art 264 A 1	Säulentrommel	wohl OL	
–	Art 1462 E	Säulentrommel	UL	
–	Art 89/K 191	Säulentrommel	OL	
–	ohne Inv.-Nr. [19.]	Quader	OL	Zugehörigkeit zum archaischen Tempel fraglich <sup>782</sup>

Die Zusammenstellung in Tabelle 16 zeigt, daß die Reste derartiger roter Einfärbung auf Oberlagern *und* Unterlagern auftreten, d.h. die Farbe wurde nicht etwa nur auf einer der beiden Lagerflächen aufgetragen. Es handelt sich dabei wohl um Rötel zum Glätten und Anpassen der Lagerfugen, welches z.B. in der vielzitierten Bauinschrift aus Lebadeia geschildert wird<sup>783</sup>.

Auf den *Profil-* bzw. *Mantelflächen* einiger Spira-, Torus- und Säulentrommelfragmente (vgl. Tab. 4. 6 und 9) befinden sich Reste rost- oder dunkelroter Farbe. Damit könnten einzelne Säulen samt ihren Basen hervorgehoben worden sein, wenn diese Farben nicht, wenigstens teilweise, ein Verwitterungsprodukt sind (s.u. Kap. VI K). Die Außenflächen, auf denen sich Farbreste befinden, sind alle sehr fein geschliffen, also vollendet; sie sollten bestimmt nicht weiter abgearbeitet werden. Am Fragment des Säulenhalses **Kat. 113** lief um die Kannelurendung ein ~1 cm breites, offenbar rotes Band (Taf. 61. 7; s. auch o. Kap. III C 1 mit Anm. 374). Die im gleichen Abstand um die Kannelurendung von **Kat. 108** geführte Ritzlinie könnte eine ähnliches Band markiert haben, dessen Einfärbung nicht mehr erhalten ist (s.o. Kap. III C 1).

<sup>779</sup> H. Brunn, Zur Chronologie der ältesten griechischen Künstler, Sitzungsberichte der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften, 10. 6. 1871, 517 ff. bes. 532 ff.; Muss (1983) 143 = Muss (1994) 77; W. Schaber (1982) 19 f., der die Hypothese vertritt, daß der Tempel »in der 2. Hälfte der 30er Jahre des 5. Jhs. als »abgeschlossen« oder »fertig« galt, obwohl er erst – gemäß dem Zeugnis von Vitruv – von Paionios und Demetrios vollendet wurde. – Durch die partielle Unfertigkeit kann diese Hypothese weder be- noch entkräftet werden.

<sup>780</sup> In Samos begegnet bereits im frühen 6. Jh. ein ähnlich sparsam verwendetes polygonales *Kalkstein*-Pflaster: G. Gruben, AM 72, 1957, 53. 55 (nicht »allzuweit vor ... Erbauung des Rhoikos-Tempels«); 58 Taf. 4. 5 Beil. 80, 2. Das offenbar ebenfalls hocharchaische Pflaster zwischen Tempel und Altar der Artemis auf Korfu ist grober gefügt: H. Schleif u.a., Der Artemis-Tempel, Korkyra I (1940) 62 ff. – Am Altarbau von Monodendri bei Milet liegen die Fugen der Pflasterplatten in den einzel-

nen Reihen, die ungleich breit sind, schräg, was ebenfalls ökonomischen Umgang mit dem Material beweist: A. von Gerkan, Der Poseidonaltar bei Kap Monodendri, Milet I 4 (1915) 21. 463 Taf. 24.

<sup>781</sup> Schon von Wood (1877) 177 konstatiert.

<sup>782</sup> Zwei Quader(?) - Fragmente **ohne Kat.-Nr.** (Art 65/K 2 und »A 66«) und das kegelstumpfförmige Fragment **ohne Kat.-Nr.** (Art 77/K 231 oder 239), s.o. Schluß von Kap. III A 3 mit Anm. 290, haben ebenfalls rot gefärbte Oberlager; da sie keine Bauteile des Tempels sind, sondern wahrscheinlich von einer Votivbasis stammen, werden sie hier nicht behandelt.

<sup>783</sup> E. Fabricius, De architectura graeca commentationes epigraphicae (1881); A. Choisy, BCH 20, 1896, 332 ff.; Durm (1910) 104 ff. (Abschrift nach Fabricius). – Vgl. o. Anm. 408.

Rot hat sich des Weiteren auf Kapitellvoluten bzw. -rosetten, auf Zwickelpalmetten und auch auf den Polsterkehlen **Kat. 163** bzw. dem Ornamentgrund zwischen unteren Polsterenden und Echinus **Kat. 164** erhalten (Taf. 66, 7; 67, 3)<sup>784</sup>. Auf den Abakuskymatien der Kapitelle sind ebenfalls deutlich rote Farbreste zu beobachten, die bereits von Wood und Henderson, dann auch von Altekamp erwähnt wurden<sup>785</sup> (s.o. Kap. III D 3, Taf. 15. 16. 70. 71).

In der Originalausgabe von Woods »Discoveries at Ephesos« von 1877 werden auf einer Abbildungstafel zu drei verschiedenen Kymatien des Tempels bzw. der Tempel Farben abgebildet; da sie nicht ausführlich beschrieben sind und kein Maßstab mitgegeben ist, sind diese Kymatien schwer zu identifizieren<sup>786</sup>. Das oben abgebildete lesbische Kymation ist archaisch, aber wohl nicht vom Abakus, weil kein Kapitellrundstab angearbeitet ist; seine Blattränder sind rot, der Rest marmorweiß dargestellt. Beim unten abgebildeten lesbischen Kymation sind die Ränder der Blätter und Zwischenspitzen in einem ocker-orangen Farbton angegeben, der Ornamentgrund darunter blau, so daß nur die Blätter und Zwischenspitzen weiß blieben. Das dritte abgebildete, ionische Kyma, bei dem der Ornamentgrund blau ist, stammt wohl vom jüngeren Tempel, auch wegen des Eckornaments mit Palmette, Spirale und Blättchen.

Ferner hat Pryce am Perlstabfragment **Kat. 278 a** Rot und Blau beobachtet<sup>787</sup>. Reste des roten Grunds sind noch heute zu sehen; das Blau der Perlen ist offensichtlich verloren (vgl. o. Kap. III H 5).

Schließlich zeigen die Blätter der Lotusblüte einer Epikranitis, deren Zugehörigkeit zum Tempel unsicher ist, dunkelrote Einfärbung, s.o. Kap. III H 2 (**Kat. 272** Taf. 17).

Die figürlichen Reliefs der *columnae caelatae* und der Sima waren farbig gefaßt, wie für die Londoner Fragmente bereits im Katalog von F. N. Pryce festgestellt, dann von U. Muss ausgiebig dokumentiert und jüngst von V. Brinkmann zusammengefaßt wurde<sup>788</sup>. Rot hat sich insbesondere auf der Standleiste erhalten, sowohl auf derjenigen der *columnae caelatae*, z.B. am Fragment **Kat. 134**, als auch auf derjenigen der Sima, z.B. an den Fragmenten **Kat. 250** und **251** (Taf. 21).

Auch auf einigen Dachziegelfragmenten sind Reste roter Farbe zu sehen, z.B. auf dem Stroterfragment mit Inschrift **Kat. 241**.

Die Zugehörigkeit des sicher archaischen Fragments einer Leiste **Kat. 247** zum Tempel ist fraglich; zur Reliefsima gehört es jedenfalls nicht. Trotzdem ist es wegen seiner Bemalungstechnik aufschlußreich: in die geschliffene Front sind die Mäanderbahnen teilweise eingekratzt, d.h. die Oberfläche ist dadurch leicht aufgeraut, anscheinend zur besseren Haftung der Farbe. Die darauf befindlichen Farbreste schwanken zwischen hellorangerot über braunrot bis zu dunkelbraun und sind in jedem Fall dunkler als der glatte hellere Grund; einzig der vertikale Streifen in der Mitte ist nicht mehr erhalten. Der Mäander war offensichtlich Rot auf Weiß angelegt (Taf. 21). Beim Einteilen des Mäanders ist ein Fehler passiert, weil die Haken auf dem unteren Randstreifen aufsitzen, während sie vom oberen Randstreifen einen Abstand von ~8 mm haben.

Reste von Farbe aus derselben Zeit wurden auch andernorts auf Fugenflächen und auch Steinfronten von Bauteilen beobachtet, insbesondere Rot, z.B. am zweiten Dipteros von Samos auf Sichtflächen und Stoßfugen von Quadern<sup>789</sup> oder am archaischen Apollon-Tempel von Didyma, auf diversen Baugliedern, auch den Relieftrommeln<sup>790</sup>. Sie sind also am ephesischen Artemis-Tempel nichts Ungewöhnliches.

## I. PUTZRESTE

Eindeutige Putzreste fanden sich nirgends am archaischen Bau, obwohl es archaische Marmorbauten gibt, die wenigstens stellenweise verputzt waren<sup>791</sup>.

Viele der Fragmente sind jedoch mit Resten von Putz verschmutzt, der meist Ziegelmehl enthält (s.o. Kap. III passim in einzelnen Tab.). Sie waren sekundär verbaut, meist in den Mörtelpfeilern (s.u. Kap. VII D). In den noch vorhandenen Relikten dieser Pfeiler ist derselbe Putz zu beobachten.

Einzelne archaische Bauteilfragmente, vor allem von Säulentrommeln, befinden sich in den Peristasis- und Krepisfundamenten des jüngeren Tempels, wo sie von einer putzartigen Masse umgeben sind<sup>792</sup>, während das Fundament der jüngeren NO-Säule ganz aus archaischen Spolien zusammengesetzt ist.

## K. VERÄNDERUNG DER EPIDERMIS

Die Epidermis mancher Fragmente ist weißlich oder leicht beige-rosa-farben, z.B. vom Palmettenfragment **Kat. 115** und vom Anthemion(?) -Fragment **Kat. 289**; die Oberfläche anderer Fragmente wirkt wie sehr fein stuckiert und z.T. wie blaßfarbig gefaßt: hier sind zu nennen das Torusfragment **Kat. 65**, die Sonder-Säulen-Fragmente **Kat. 104** und **111**, die Säulentrommelfragmente **Kat. 106, 142, 145, 151, 152, 154** und **156**, das fragmentarische Abakuskyma **Kat. 236**, das Anthemienfragment **Kat. 114** und das Schuppenderkorfragment **Kat. 287**. Genaues Studium dieser Oberflächen zeigte, daß die Epidermis eng mit dem Marmor in Verbindung steht und keine separate Schicht aufgetragen ist<sup>793</sup>. Folglich ist sie entweder ein Produkt der Verwitterung bzw. der chemischen Umwandlung im säurehaltigen Boden<sup>794</sup> oder der Einwirkung durch Brand.

<sup>784</sup> Offenbar waren die Polsterkehlen, die in den Echinus mündenden, rot gefärbt und diejenigen, die in Zungen endeten, unbemalt, weil bei ihnen bereits der Ornamentgrund zwischen den Zungen und dem Echinus rot war.

<sup>785</sup> Wood 177. 191. – Hogarth – Henderson (1908) 264. 295; sie nennen die rote Farbe auf Lagerflächen »Mastix«, womit offenbar ein Harz gemeint ist; die Autoren sprechen aber auch von »weißem Mastix« als Malgrund, wohl dasselbe, das ich im Folgenden mit »wie sehr fein stuckierte Epidermis« beschreibe; Henderson (1915/16) 132 erwähnt nochmals Farbreste; desgleichen Lethaby (1908) 32. – Altekamp (1991) 119 f. – Die Farbspuren wurden auch von den Mitarbeitern der Grabung auf den Karteikarten konstatiert.

<sup>786</sup> Wood (1877) Taf. nach S. 102 (bzw. 148 im Nachdruck 1975) Abb. 4 (»erstes lesbische Kyma«); Abb. 5 (Schnitt wohl durch dieses, obwohl seine Höhe weder mit diesem noch mit dem ionischen Kyma rechts davon übereinstimmt); Abb. 6 (ionisches Kyma); Abb. 7 und 8 (»zweites lesbische Kyma« in Ansicht und Schnitt: Die Schlaufen bzw. »Ösen« kommen bei den lesbischen Kymatien des archaischen Tempels nicht vor; der Schnitt ähnelt den Toruskymatien, vgl. meine Taf. 7). – Ebenda 160 werden »Spuren von blauer, zinnoberroter und goldener Farbe« an der Halle im Süden des Heiligtums beschrieben (vgl. o. Anm. 411).

<sup>787</sup> Pryce (1928) 46 Nr. B 82 a. b (**Kat. 278 a. b**), vgl. o. Anm. 538.

<sup>788</sup> Muss (1983) 203 ff. = Muss (1994) 115 ff. (Katalog); V. Brinkmann, Die Polychromie der archaischen und frühklassischen Skulptur (2003) Kat. 264–272. –

Generell zur ökonomischen Verwendung von Baumaterial in der antiken griechischen Architektur M. Korres in: P. G. Marinos – G. C. Koukis (Hrsg.), The Engineering Geology of Ancient Works, Monuments and Historical Sites. Symposium Athen 1988 (1988) 1779–1793.

<sup>789</sup> O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1967) 39 mit Anm. 28.

<sup>790</sup> Gruben (1963) 102 ff. passim.

<sup>791</sup> z.B. war am spätarhaischen Tempel von Sangri auf Naxos der Pronaos nachweislich verputzt, ob allerdings schon in archaischer Zeit, ist unsicher: G. Gruben – M. Korres, Prakt 1979, 255 und 1981, 296.

<sup>792</sup> Vgl. o. Kap. VI B vor Anm. 757.

<sup>793</sup> Stuck- oder Putzschicht vermutete Altekamp (1991) 237 Anm. 872 auf dem Abakuskymafragment **Kat. 231**; auch hier handelt es sich aber um eine chemische Umwandlung der Oberfläche. Auch die o. in Kap. III A 3 mit Anm. 290 erwähnten Fragmente einer Votivbasis **ohne Kat.-Nr.** (Art 77/K 231) zeigen diesen feinen stuckartigen Überzug, desgleichen ein in der Nähe gefundenes frühklassisches Kymafragment: Bammer (1982) 72 Taf. 17 d.

<sup>794</sup> Im Unterschied dazu ist auch eindeutig versinterte Oberfläche mit z.T. recht großen Sinterpartikeln auszumachen, die zweifellos durch die lange Lagerung im Erdreich zustande kam. – Altekamp (1991) 120 mit Anm. 480 stellt die Frage nach Stuckierung und zitiert Henderson, der »white mastic« beobachtete, und Bammer, der von einem »dünnen weißen Stucküberzug« spricht. Aufgrund der Analyse an einem

Zweifelloos auf den herostratischen Brand zurückzuführen ist schwärzliche Verfärbung der Marmoroberfläche. Sie wurde an Fragmenten der Spira **Kat. 28, 29?**, des Torus **Kat. 72, 93, 81?**, der Säulentrommeln **Kat. 141** und zwei **ohne Kat.-Nr.** (ohne Inv.-Nr.[1.], Art 77/K 301[1.]), des Kapitellpolsters **Kat. 188**, des Abakus(?)**-Kymas Kat. 220** und an mehreren Dachziegelfragmenten beobachtet<sup>795</sup>.

Die naturwissenschaftliche Analyse der schwärzlichen Substanz eines Stroterfragments **ohne Kat.-Nr.** (ohne Inv.-Nr. [102.]) erbrachte, daß »keinerlei Farbsubstanz festzustellen« sei, sondern es sich nur um »Ruß- und Erdpartikel« handelt<sup>796</sup>. Die schwärzliche Oberfläche wirkt oft wie ein Überzug und gleicht darin derjenigen, die weißlich wird und dann stuckartigen Charakter annimmt (s.o.).

## L. METROLOGIE

Es wurde kein Versuch unternommen, in den Tempelmaßen oder gar dem ganzen Entwurf ein metrologisches Gerüst oder Konzept zu entdecken, weil für eine solche Untersuchung zu wenig gesicherte Maße vorliegen<sup>797</sup>. W. Schaber hatte 1983 die »Entwurfprinzipien« des Kroisos-Tempels herauszuarbeiten versucht. Die Maße, die er seinen metrologischen Berechnungen zugrundelegte, sind inzwischen z.T. durch besser begründete zu ersetzen. Immer noch ungenau ist aber z.B. die Lage der Antenstirn, von der aus diverse Fuß- bzw. Ellenmaße genommen wurden<sup>798</sup>. Eklatant sind die Abweichungen der Achse der NO-Säule von der Achse der östlichen Sekoswand, weil Schaber dafür nur widersprüchliche Werte vorlagen. Sein Versuch, die Lage dieser Ostwand zu ermitteln, mißlang, folglich auch seine Rekonstruktion des Maßes und der daraus erschlossenen Maßeinheiten von dieser Ostwand bis zur Antenstirn<sup>799</sup>. Die Länge der »Kultbildbasis« bzw. des kroisoszeitlichen Naikos ist unklar und taugt deshalb nicht als Basis für die Ermittlung von Maßeinheiten, desgleichen die Joche an der östlichen Tempelseite und die Frontjoche<sup>800</sup>.

In Wirklichkeit sind nur die Wandstärken und ein paar Plinthenabmessungen und Jochweiten mit wenigen Zentimetern oder gar nur Millimetern Schwankung anzugeben. Letztere Maße sind deutlich gestaffelt<sup>801</sup>, so daß trotz Schabers »Zahlenmuster« sehr fraglich ist, ob bei diesem Tempel bereits »einfache Proportionen einfacher Bauglieder«<sup>802</sup> zugrunde lagen. Fraglich ist ferner, in welchem Fußmaß und der zugehörigen Elle oder gar einem anderen Modul diese gegebenenfalls ausgedrückt sind. In Frage kommen die samische Elle (von 52,35 cm) und der zugehörige Fuß, die vereinzelt im 6. Jahrhundert Anwendung fanden. Am etwa gleichzeitigen Dionysos-Tempel von Myus z.B. scheint die samische Elle wenigstens stellenweise zugrundezuliegen<sup>803</sup>. Beim *zweiten* samischen Dipteros konnte kein metrologisches System nachgewiesen werden; es wird aber auch die samische Elle als Entwurfsmaß vermutet; für die Kapitellproportionen wurde eine reduzierte Elle ermittelt<sup>804</sup>. Der Grundriß und erst recht der Aufriß des ersten Dipteros von Samos und auch des archaischen Apollon-Tempels von Didyma bieten eine viel zu dürftige Grundlage für den Versuch, ein metrologisches System herauszufinden<sup>805</sup>.

Auch einzelne Bauglieder wurden daraufhin überprüft, ob ihnen eine Maßeinheit oder ein Proportionsgerüst zugrunde liegen. Schon die Höhen der Basen, insbesondere der Tori, variieren stark und in so kleinen Schritten, daß kein glattes Fuß- bzw. Daktylen-Maß dahinter stehen kann<sup>806</sup>. Dasselbe gilt in noch höherem Grad für die Säulendurchmesser; die Säulenhöhe ist ohnehin nicht mehr herauszufinden. Die Fragmente der Kapitelle sind so klein, daß die aus ihnen gewonnenen Gesamtmaße allenfalls für eine grobe Proportionierung zu verwenden sind, nicht jedoch für die Analyse eines metrologischen Systems; bezeichnenderweise weicht das Verhältnis der Voluten zum Zwischenteil bei beiden Rekonstruktionen, der zeichnerischen und der in Gips, voneinander ab (s.o. Kap. III D 1).

Für den jüngeren Tempel ist ebenfalls kein eindeutiges metrologisches Konzept herausgefunden worden: seine Bauteile sind zwar besser erhalten, so daß dort mehr Maße zugrunde liegen, aber seine Grundrißmaße sind noch weniger gesichert als die des Kroisos-Tempels. So führte Wesenbergs Analyse zu »zweierlei Maß am Artemision von Ephesos«, dem ionischen *und* dem attischen Fuß, die von Büsing wiederum angezweifelt wurden<sup>807</sup>.

Stroterfragment durch das Münchner Doerner-Institut (s.u. im Folgenden mit Anm. 796) ist zumindest diese Oberfläche durch die Einwirkung von Hitze beim Brand des archaischen Tempels entstanden.

<sup>795</sup> Es sind die Fragmente ohne Inv.-Nr. [29.], Ar 211, 230, 303, 306, 307 A1, »A 23«/Nr. 192, »A 36«/Nr. 185, »A 58«/Nr. 182 und ohne Inv.-Nr. [102.], sämtlich **ohne Kat.-Nr.**

<sup>796</sup> Für die in Amtshilfe erstellte Analyse habe ich Herrn Dr. Burmester vom Doerner-Institut, München, aufs herzlichste zu danken.

<sup>797</sup> Dazu auch Bammer (1986/87) 17.

<sup>798</sup> Schaber nahm die Lage der Antenstirn ~69 cm westlich der Achse der SW-Säule an, die er gleichsetzt mit 2 Fuß; ich hingegen komme auf  $\geq 79$  cm ( $\sim 52.64,2 - \leq 51.85$  m östlich der AOK, vgl. Taf. 24); er benutzte einen Fuß (') von 34,90 cm und daraus resultierend eine Elle von 52,35 cm.

<sup>799</sup> Schaber (1982) 54 ff. Abb. 4 ff. bes. 9: sein Abstand Antenstirn-NO-Säule von »korr. 68.76 m« stimmt, trotz ungenauer Ausgangsbasis, ungefähr mit den von mir ermittelten 68.71 m überein, welche 197' von 34,88 cm entsprechen; Schabers Abstand Antenstirn-Ostflucht der Ostwand muß jedoch korrigiert werden auf 71.16 m; dieses Maß wäre gegebenenfalls 204' von 34,88 cm (oder 136 E oder 34 K[lafter]) gleich. Wegen der bei Schaber falschen Lage der Ostwand liegt die Achse der NO-Säule 1' westlich der Außenflucht und auch der Außenecke der Wand, was einen 2' schmalen Deckenbalken nach sich zöge. – In Wirklichkeit verlaufen die Deckenbalken in der Achse der NO-Säule knapp 1.50 m westlich der Achse der Ostwand (s.o. Kap. IV D 2).

<sup>800</sup> Schaber (1982) 59 ff.; zum Naikos s.o. Kap. II D 1: einzig seine gesicherte Breite von ~5.94 m läßt sich gut in 17' von 34.94 cm ausdrücken; zu den Jochen der Ostseite s. Kap. IV D 3: Die beiden östlichen Joche der Langseiten waren wohl ungefähr gleich groß bzw. etwas kleiner als die westlichen Endjoche. Im Westen lagen nur

zwei Säulenreihen vor den Anten, was Schaber nicht wissen konnte, weshalb aber auch seine Hypothese nicht stimmt. Die Maße der beiden südlichen Joche der Front sind bei Henderson bereits richtig ermittelt mit ihrer kleinen Differenz von 8 cm, die eine »Schematisierung« durch Fußmaße erschweren; die für die drei Mitteljoche verbleibenden 23.10 m wären 66' von 35,0 cm, eventuell aufzuteilen in Joche von 24' und zweimal 21' oder 25' und zweimal 20,5'.

<sup>801</sup> Gesicherte Plinthenmaße: 2.34 m, 2.29 m, ~2.20 m; gesicherte Jochweiten: ~6.16 m, ~6.08 m, ~5.90 m, ~5.22 m. – Vgl. auch W. Alzinger in: G. Schwarz – E. Pochmarski (Hrsg.), *Classica et Provinzialia*. Festschrift für Erna Diez (1980) 13–32.

<sup>802</sup> W. Koenigs, Maße und Proportionen in der griechischen Baukunst, in: P. Bol (Hrsg.), Polyklet (1990) 121 ff. bes. 130.

<sup>803</sup> B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 263 ff.

<sup>804</sup> G. Gruben, Der zweite Dipteros der Hera von Samos (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe); vgl. o. Anm. 457.

<sup>805</sup> E. Buschor, *AM* 55, 1930, 72 ff.; Ch. Hendrich, Die Basen und Kapitelle des ersten Dipteros von Samos, Dissertation TU München 1998 (in Druckvorbereitung für die Samos-Reihe). – Gruben (1963) 78 ff. – Das Kapitell von Didyma wurde immerhin in Faktoren des Viertelfußes (von 34,9 cm) ausgedrückt: P. Schneider, *IstMitt* 34, 1984, 326 ff. und ders. in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), *Säule und Gebälk*, Kolloquium Berlin 1994, *DiskAB* 6 (1996) 78 ff.

<sup>806</sup> Der Durchschnittswert der Torushöhe beträgt zwar 34,90 cm, d.h. einen ionischen Fuß, Minimum und Maximum jedoch  $\leq 28,8$  cm und  $\geq 37,7$  cm (s.o. Anm. 313); zum einzigen nachgewiesenen Höhenmaß einer Spira von 43,0 cm s.o. Kap. III B 1 mit Anm. 296.

<sup>807</sup> Wesenberg (1983) 32 ff.; H. Büsing, *AA* 1986, 205–208. – Zu diesem Thema auch R. de Zwarte, *BABesch* 69, 1994, 115 ff., der den ionischen Fuß von 34,8–9 als »Chimäre« decouvriert; bestätigt von L. Haselberger, *IstMitt* 46, 1996, 153 ff.

## VII. Datierung, Resümee und Ausblick

### A. DATIERUNG

#### 1. Stilistische Fragen

Soweit sich die insgesamt spärlichen Reste der Bauglieder stilistisch beurteilen lassen, passen sie gut ins Bild der ostionischen Architektur des 6. Jahrhunderts.

Gut zu beurteilen sind die Säulenbasen, insbesondere die Tori: die Profile der kannelierten Tori haben Ähnlichkeiten mit denen des Dionysos-Tempels von *Myus* und der beiden Dipteroi der Hera von *Samos*, die zwar auch eine Vielzahl von Varianten aufweisen, welche aber fast ausschließlich aus einer Kombination von mehr oder weniger breiten Kanneluren mit verschiedenen gestalteten Stegen und ›Rillen‹ bestehen<sup>808</sup>. Auch beim archaischen Apollon-Tempel von *Didyma* sind unter den wenigen Fragmenten bisher nur glatte oder kannelierte Tori bekannt. Ein Fragment der glatten Tori mit den Resten von fünf Zehen darauf stammt von einer Relieftrümmer, die dann zum Pronaos gehören muß<sup>809</sup>.

Zu vergleichen sind auch die in *Smyrna*, *Chios*, *Sardis* und *Delphi*<sup>810</sup> gefundenen Fragmente von Wandfußprofilen mit Kanneluren, die alle zwischen der Mitte und dem Ende des 6. Jahrhunderts datiert werden.

Blattkranztori mit lesbischem Kyma sind selten; insbesondere mit dem offensichtlich unfertigen Torusfragment **ohne Kat.-Nr.** (Art 86/K 246[5.]) lassen sich lesbische Kymatien aus *Didyma* und *Phokaia* vergleichen. Das didymäische Fragment besteht aus Marmor<sup>811</sup>; diejenigen aus *Phokaia*, die sich heute im Museum von Izmir befinden, aus porösem Kalkstein oder Kalktuff<sup>812</sup>: deren Torus besteht aus einem Blattkranz aus 14 Blättern von ~29,5 cm Achsbreite; der max. Durchmesser beträgt ~1,32 m<sup>813</sup>. Diese Stücke scheinen Blattkranztori und keine Kapitelle zu sein und wären dann ein Beleg für die ephesischen; sie wurden ins zweite Viertel und allgemeiner in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts datiert<sup>814</sup>.

Auch lesbische Blattkränze aus *Neandria*, *Smyrna* und *Chios* sind verwandt, deren Entstehung in die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts und erste Hälfte des 5. Jahrhunderts gesetzt wird<sup>815</sup>. Die Gruppe des ungewöhnlichen lesbischen Kymatyps **Kat. 66** usw. hat ihre engste Parallele in einem Volutenakroter aus *Kyzikos* (s.o. Kap. III B 2 mit Anm. 352). Die Kombination von plastischem lesbischem Kyma mit der Profilierung einer ephesischen Spira tritt an einem Wandfußprofil in *Chios* auf<sup>816</sup>.

Die ›ephesische Spira‹ kommt in dieser Epoche nur am Dionysos-Tempel von *Myus* und am etwas jüngeren ersten Apollon-Tempel von *Didyma* vor. Wenn man den Baubeginn des Kroisos-Tempels noch vor 560 ansetzt, wofür sich Dinsmoor, Voigtländer und Weißl aussprachen<sup>817</sup> und was auch hier favorisiert wird, wären insbesondere seine unteren Bauteile *vor* denen des Tempels von *Myus* angefertigt worden. Dieser viel kleinere Bau hätte jedoch weitaus schneller fertiggestellt werden können, während sich die Bauzeit des Kroisos-Tempel nach der *communis opinio* ins 5. Jahrhundert hineinzieht (s. auch unten).

Die Fragmente der Säulenfüße und -hälse und der Kapitelle sind wieder denen des Tempels von *Myus* in manchen Details (Kymatien, Zwickelpalmetten!) sogar verblüffend ähnlich, aber auch Kapitelle von *Didyma* und *Milet* sowie die kleinen spätarchaischen samischen bieten sich zum Vergleich an<sup>818</sup>.

<sup>808</sup> *Myus*: B. F. Weber, *IstMitt* 52, 2002, 255 ff.; vgl. das Fragment eines Torus des neugefundenen, wohl auch archaischen Tempels im ›Panionion‹: H. Lohmann in: E. Schwertheim – E. Winter (Hrsg.), *Neue Forschungen zu Ionien, Asia Minor Studien* 54 (2005) 84 f. Taf. 7, 2. – Älterer Dipteros von *Samos*: E. Buschor, *AM* 55, 1930, 84 ff. Abb. 38 (ein Torus offenbar auch mit Kehle, über abwechselnd flachen und normalen Rundstäben); H. Johannes, *AM* 62, 1937, 13 ff.; Hendrich a.O. (Anm. 772) – Jüngerer Dipteros: O. Reuther, *Der Heratempel von Samos* (1957) bes. 12 ff. 41 ff. und Hellner a.O. (Anm. 772) – In *Samos* gibt es auch Weihgeschenkbasen einschließlich Modellen mit kannelierten Tori: o. Anm. 316 und H. Walter, *Das griechische Heiligtum* (1990) 136 Abb. 151. 152. – Nicht durch ephesische Fragmente belegt ist eine in *Samos*, an einem Rundaltar(!) vorkommende Version mit schmalen Doppelrundstäben zwischen den – insgesamt sieben – Kanneluren des Torus: E. Buschor, *AM* 72, 1957, 11 Beil. 8, 2; 9, 1; D. Akteli, *Altäre in der archaischen und klassischen Kunst* (1996) 68 mit Anm. 96; W. Koenigs, *IstMitt* 46, 1996, 145 mit Anm. 12.

<sup>809</sup> H. Knackfuß, *Die Baubeschreibung in: Th. Wiegand* (Hrsg.), *Didyma I* (1941) 123. 190 f. (Photo-)Taf. 216, F 602; Gruben (1963) 105 f. Abb. 8; Wesenberg (1971) 120 Nr. 22. 124 und Abb. 260; Altekamp (1991) 97 ff. Abb. 84 a. 85; Abb. 84 a ist eine Zeichnung von Th. Wiegand, die Gruben wohl nicht bekannt war; mit deren Hilfe – und der Profilskizze von Altekamp – kann das Profil auf max. 17 bis 18 cm Höhe rekonstruiert werden, nicht auf die von Gruben postulierten mindestens 20 cm; trotzdem ist eine solche Torusvariante, im übrigen mit einem ionischen Kyma mit hochgezogenen Zwischenspitzen bemalt, möglich, wie es überhaupt auch in *Didyma* eine größere Anzahl von unterschiedlichen Tori gibt als Gruben 1963 bekannt war (Gruben [2001] 401 korrigiert); s. auch Altekamp (1991) 99 und P. Schneider in: E.-L. Schwandner (Hrsg.), *Säule und Gebälk, Kolloquium Berlin 1994, DiskAB* 6 (1996) 78–83.

<sup>810</sup> *Smyrna*: J. M. Cook – R. V. Nicholls, *The temples of Athena* (1998) 175 Abb. 39, nach E. Akurgal, *Alt-Smyrna I* (1983) Abb. 76–78. – *Chios*: J. Boardman, *Excavations in Chios*, 6. Suppl. *BSA* (1967) 66 Abb. 35. – *Sardis*: Ch. J. Ratté, *Lydian Masonry and Monumental Architecture* (1989) 25. 247 ff. Kat. B 1 und 2 mit Abb.: Höhe 20,3 cm, aufgeteilt in sechs Kanneluren. – *Delphi*, Schatzhaus von *Massilia* und anonymes ›aiolisches‹ Schatzhaus: J.-F. Bommelaer, *Guide de Delphes. Le site* (1991) 62 ff. 143 f. mit Diskussion und Lit. – In diesem Zusammenhang ist nochmal

daran zu erinnern, daß Krischen in seinen Perspektiven einen kannelierten *Wandtorus* rekonstruiert hatte, vgl. Taf. 38 (überarbeitet: jetzt ohne Torus, s.o. Anm. 621 und Kap. V F).

<sup>811</sup> Wesenberg (1971) 123. 131 Nr. 5 Abb. 279 (mit älterer Lit.). – Altekamp (1991) 97 ff. Abb. 84–86; dazu auch Anm. 809. – Das Fragment befindet sich ›mit roten Farbspuren und Ruß vom Grabungshausbrand 1922‹ im Pergamon-Museum, Berlin (freundliche Auskunft von V. Kästner).

<sup>812</sup> E. Akurgal, *Anatolia* 5, 1960, 1 ff.; ders., *AJA* 66, 1962, 369 ff. bes. 377 Abb. 23; ders., *Eski Çağda Ege ve Izmir* (1993) Abb. 104 a; S. Özyiğit, *Foça – Phocaea* (1999) 23 ff. Abb. (S. 25), dort vorsichtig ›architectural element‹ genannt. – Fragment Inv. 4393 ist zur knappen Hälfte erhalten und hat die besser konservierte Kymaoberfläche, Inv. 4392 ist nur etwa zu einem Drittel erhalten; die Höhen betragen 48,5 cm bzw. 49,9 cm. – Das Material wird auch ›Phokaia-Stein‹ genannt, weil er überall in und bei der Stadt ansteht und verwendet wurde: ebenda 27 und passim.

<sup>813</sup> Der Durchmesser im – glatten – Unterlager beträgt höchstens 93 cm, der Durchmesser eines Ritzkreises auf dem Unterlager ~70,5 cm; im Zentrum des Oberlagers, auf dessen glatter Oberfläche ebenfalls ein Kreis in ~13 cm Abstand von der Außenkante eingeritzt ist (rekonstruierter Durchmesser ~73 cm), befindet sich ein rundes Dübelloch von ~6,5 cm Durchmesser und 8,5 cm Tiefe.

<sup>814</sup> Zur Diskussion Basis – Kapitell E. Akurgal, *Alt-Smyrna I* (1983) 80 f.; G. Kuhn, *MarbWPr* 1986, 39 ff.; W. Schiering, *AA* 1989, 373; D. Mertens, *Der alte Heratempel in Paestum und die archaische Baukunst in Unteritalien* (1993) 156.

<sup>815</sup> W. Alzinger, *Augusteische Architektur in Ephesos* (1974) 119 ff. Taf. 102 – J. Ganzert, *JdI* 98, 1983, 123 ff. – Altekamp (1991) passim; bes. 76 ff. Abb. 57. 58 (*Chios*).

<sup>816</sup> J. Boardman, *Chian and Early Ionic Architecture*, *AntJ* 39, 1959, 180 Taf. 26 d (Nr. 28); Altekamp (1991) 79 Abb. 60.

<sup>817</sup> Dinsmoor (1950) 124 ff.; W. Voigtländer, 14. Beih. *IstMitt* (1975) 15; Weißl (2002) 343.

<sup>818</sup> Gruben (1963) 115 ff.; W. Koenigs, *IstMitt* 29, 1979, 187 ff.; O. Ziegenaus, *AM* 72, 1957, 87 ff. bes. 106 ff. Beil. 108. 109 (›... darf wohl angenommen werden, ... daß der Steinmetz das Kapitell des archaischen Artemisions von Ephesos nachzuahmen versucht hat‹); H. Walter, *Das griechische Heiligtum* (1990) 132 ff. Abb. 149 (u. E. zu hoch datiert).

Einmalig in dieser Zeit sind die Abakusplatten der Kapitelle, die an diesem ephesischen Tempel anscheinend erstmals vorkommen; sie sind mit ionischen oder lesbischen Kymatien geschmückt. Die ionischen Kymatien lassen sich neben solche aus *Didyma* und *Milet*, *Samos* und auch wieder *Delphi* stellen, die durchwegs in die zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts weisen<sup>819</sup>; die lesbischen Kymatien sind mit den schon im Zusammenhang mit den Blattkranztori genannten und einigen aus *Delphi*, *Thasos* und *Delos* zu verbinden<sup>820</sup>.

Die wenigen Fragmente großer ionischer Kymatien, die dem Gebälk zugewiesen wurden (Taf. 18. 73, 6–8), sind noch »eng in die Form des Rechtecks eingepaßt«, so daß auch die Zwischenspitzen noch kaum hervortreten, und wirken deshalb älter als die meisten Fragmente vom Abakuskyma mit bereits spitzeren Blättern und markanteren Zwischenspitzen (Taf. 15. 70). Die Fragmente großer Kymatien **Kat. 277** und zwei **ohne Kat.-Nr.** (B 81 und Art 77/ K 237 sowie eventuell **ohne Inv.-Nr.** [154.]) können zeitlich nicht weit entfernt sein von den hocharchaischen Terrassenkymatien von Didyma, die vom Porosbau, der ersten Phase des archaischen Apollon-Tempels, – oder einem noch älteren Altarbau – stammen sollen, und den »verwandten« Poroskymatien des Rhoikos-Altars von Samos, die allerdings sämtlich stärker unterschritten sind; sie werden alle ins mittlere 6. Jahrhundert datiert<sup>821</sup>.

Die Geisa und Marmordachziegel des Kroisos-Tempels lassen sich zeitlich nicht näher einordnen als ins spätere 6. Jahrhundert; die wiederum singuläre Reliefsima hat U. Muss ausführlich analysiert und daran stilistische Elemente belegt, die den Zeitraum von ca. 530 bis um 470/60 v.Chr. abdecken<sup>822</sup>; zu einem ähnlichen Ergebnis, nämlich den Zeitraum zwischen 510 und 480 v.Chr. kommt C. Picon<sup>823</sup>.

## 2. Bautechnische Überlegungen

An den Dachteilen ist allerdings zu beobachten, daß – mit geringen Ausnahmen – nur an ihnen, namentlich an Stroteren und vereinzelt an Simafragmenten, Zahneisen verwendet wurde. An keinem der Fragmente der Säulen einschließlich der Basen und Kapitelle, der Wandquader oder auch der Friese ist Zahneisen verwendet worden. Die erwähnten Ausnahmen sind das Fragment einer Relieftrümmer, **Kat. 138 a. b.**, das auf seinem Kopfband Zahneisen zeigt, das fragmentarische Echinusunterlager **Kat. 186** mit mittelfeiner Zahnung in einer lehrenartigen Vertiefung im Unterlager, die möglicherweise sekundär eingearbeitet wurde, und vielleicht das kleine Reliefkubus- oder -Friesfragment **ohne Kat.-Nr.** (B 131, Taf. 4) mit Zahneisen auf dem Unterlager.

Die Verwendung des Zahneisens setzt um die Mitte des 6. Jahrhunderts ein<sup>824</sup>. Zu diesem Zeitpunkt dürfte das Aufgehende bereits die Höhe des Gebälks erreicht haben. Die für Reliefs vorgesehenen Teile der Säulen und gegebenenfalls auch der Wand steckten vielleicht alle noch in Bosse, und das Gesims, der Dachrand, der auf der Außenseite einen weiteren Relieffries trug, sowie die Dachhaut waren noch nicht verlegt. Das würde auch erklären, warum sich die Fertigstellung des Baus noch über ein halbes Jahrhundert hinzog – vollendet wurde er ja nie (s.o. Kap. VI F).

## 3. Historische Überlieferung

Ein historisches Datum ist durch die Stiftung von Säulen durch den Lyderkönig *Kroisos* gegeben<sup>825</sup>. Der Bau kann bzw. muß zu diesem Zeitpunkt schon beträchtlich fortgeschritten gewesen sein. Die Regierungszeit des Kroisos dauerte von ~560 bis 546 v.Chr. Der Baubeginn des Tempels wird manchmal erst beim Regierungsantritt ~560 v.Chr. angesetzt<sup>826</sup>, was aber zu spät ist, weil es einen zeitlichen Vorlauf gegeben haben muß: Beim Aufstellen der Säulen, die der sagenhaft reiche König stiftete, muß die Fundamentierung einschließlich des Stylobats weitgehend abgeschlossen gewesen sein, und auch die Sekoswände dürften schon errichtet gewesen sein. Diese Arbeiten werden mehr als zehn Jahre in Anspruch genommen haben bei den riesigen Dimensionen und dem schwierigen Gelände, auch wenn Kroisos die Stiftung zwar nicht gleich im ersten, aber doch in einem seiner ersten Regierungsjahre gemacht haben wird. Bei der Fundamentierung wurde der Universalkünstler Theodoros zu Rate gezogen, dessen Wirkungszeit die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts war<sup>827</sup>. Folglich sind »... die Jahre um 575 als Beginn der Fundamentierungsarbeiten zu erwägen«<sup>828</sup>.

<sup>819</sup> H. Knackfuß, Die Baubeschreibung, in: Th. Wiegand, *Didyma I* (1941) 123 f. 130 f. 148 Taf. 216. 220. 221. 224. 225. – W. Koenigs in: W. Müller-Wiener (Hrsg.), *Milet 1899–1980. Ergebnisse, Probleme und Perspektiven einer Ausgrabung*, Kolloquium Frankfurt a. M., 31. Beih. *IstMitt* (1986) 113 ff. Taf. 11. 12 (die beiden »2. Hälfte 6. Jh.« und »um 520« datierten milesischen Kymatien wohl etwas jünger als die ephesischen; das zweite auch bei Ohnesorg [2005] 151 ff. mit Datierung »um die Wende vom 3. zum 4. Viertel des 6. Jhs.«; ebenda 236 ff. (Monolithie oder »monolithoide« zylindrische und kubische ionische Blockaltäre) hauptsächlich archaische Exemplare mit vergleichbaren ionischen Kymatien aus Milet, Didyma, Mylasa und Samos). – Zu den ältesten ionischen Kymatien in Delphi gehören die des Knidier-Schatzhauses, »... errichtet vor der Einnahme von Knidos durch die Perser 544 v.Chr.«; J.-F. Bommelaer, *Guide de Delphes. Le site* (1991) 141 ff. Abb. 51 und ältere Lit., außer W. B. Dinsmoor, *BCH* 37, 1913, 5 ff. bes. 68 ff. (»very archaic«, Vergleich mit Ephesos!) Abb. 11.

<sup>820</sup> Bommelaer a.O. 249 Abb. 110. – Altekamp (1991) 82 ff. 161 ff. Abb. 64 ff. 144 ff.

<sup>821</sup> P. Schneider, *IstMitt* 34, 1984, 326 ff. (»Mitte des 6. Jhs.«); 343 (Zitat); H. Schleif, *AM* 58, 1933, 200 ff. Abb. 25 ff. Beil. 58 (»um die Mitte des 6. Jhs.«); H. J. Kienast in: R. Étienne – M.-Th. Le Dinahet (Hrsg.), *L' espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l' antiquité*, Kolloquium Lyon 1988 (1991) 99 ff. Taf. 16; ders., *AA* 1992, 180 ff. (die »zu überprüfende« Datierung z.B. bei H. Kyrieleis, Führer durch das Heraion von Samos [1981] 85: »um 560 v.Chr.« oder bei Walter a.O. [Anm. 818] 150 Abb. 146 a: »um 540 v.Chr.«). – Die Hypothese, daß diese didymäische Kymatien von einem Altarbau stammen, wurde mir freundlicherweise von U. Dirschedl mitgeteilt.

<sup>822</sup> Muss (1994) 69 ff. 111: Beginn der Arbeiten an der Sima »gegen 530/20« oder »530/25«, Ende »470/60«; bei A. Bammer in: R. Vollkommer (Hrsg.), *Künstler-Lexikon der Antike II* (2004) 79 s.v. Metagenes, das Ende versehentlich »um 460/50 v.Chr.« zitiert, während ebenda 174 (s.v. Paionios) richtig »spätestens um 460 v.Chr.« steht.

<sup>823</sup> Picon (1988) 221–224 bes. 223 f.; ders., *The Sculptures from the Archaic Artemision at Ephesos* (unveröffentlichte Dissertation Oxford 1978).

<sup>824</sup> S. Adam, *The Technique of Greek Sculpture in the Archaic and Classical Period* (1966) 19 (»ab ca. 560 v.Chr.«); J. Servais, *Aliki I: Les deux Sanctuaires. Études Thasiennes IX* (1980) 16 mit Anm. 16; E.-L. Schwandner, *Der ältere Porostempel der Aphaia auf Aegina*, *DAA* 16 (1985) 130 Anm. 259; Altekamp (1991) 331 f. (mit Verweis auf Ephesos); Ohnesorg (1993) 66 Anm. 674. – Das von O. Palaghia – R. S. Bianchi, *OxfJA* 13, 1994, 185 ff. an ägyptischen Bauteilen des 7. Jhs. v.Chr. beobachtete Zahneisen scheint mir aufgrund der beigegebenen Abb. (vor allem Abb. 6 und 7) nicht »zweifelsfrei«: es könnte auch ein schartiger Flachmeißel sein.

<sup>825</sup> Herodot I 92; abgedruckt z.B. bei Muss (1983) 217 Anm. 2 und Muss (1994) 23 Anm. 119 oder auszugsweise bei Schaber (1982) 13. – Die Inschriftenreste auf den Rundstäben einiger Säulenfüße wurden als Dedikationsformel *Βασιλεύς Κροῖσος ἀνέθηκεν* interpretiert; die Inschrift muß wegen des leicht unterschiedlichen Profils der Rundstäbe auf mehreren Säulen gestanden haben.

<sup>826</sup> z.B. von W. Alzinger, *12. Suppl. RE* (1970) 1657 ff. s.v. Ephesos; danach A. Kalpaxis, *Hemiteles. Akzidentelle Unfertigkeit und »Bossen-Stil« in der griechischen Baukunst* (1986) 68.

<sup>827</sup> H. Kyrieleis, *Führer durch das Heraion von Samos* (1981) 46; H. Svenson-Evers, *Die griechischen Architekten archaischer und klassischer Zeit* (1996) 7 ff. bes. 48 f. (mit älterer Lit., u.a. R. Tölle-Kastenbein, Herodot und Samos [1976] und A. E. Furtwängler, *AM* 99, 1984, 97 ff.); Bammer – Muss (1996) 48 nennen Theodoros sogar »Universalgenie«; H. J. Kienast, *AM* 113, 1998, 111–131 bes. 127 ff.: der Baubeginn des von Rhoikos und Theodoros errichteten ersten Dipteros läge »gegen Ende des ersten Viertels des 6. Jhs.«, also zwischen 580 und 575 – und damit nur wenig vor dem des Kroisos-Tempels, s. das Folgende; in diesen Jahren mußten die Methoden der Fundamentierung gründlich verbessert worden sein; S. Ebbinghaus in: R. Vollkommer – D. Vollkommer-Glökler (Hrsg.), *Künstler-Lexikon der Antike II* (2004) 445 f.

<sup>828</sup> Weißl (2002) 343 mit Anm. 179 f.; bei Kerschner (1997) 85 ff. Abb. 1. 2. 14 werden die Fundamentreste der östlichen Sekoswand »2. Viertel des 6. Jhs. v.Chr.« datiert; E. Akurgal, *AJA* 66, 1962, 378 schreibt, daß der ganze Tempel »vor der Mitte des 6. Jhs.« errichtet sei.

Rechnet man von diesem Zeitpunkt an die 120 Jahre, die *Plinius* an zwei Stellen als Bauzeit des Artemis-Tempels überliefert, und zwar wohl des älteren<sup>829</sup>, kommt man auf 455 v.Chr., einen Zeitpunkt, der nur wenig von der aus stilistischen Überlegungen gewonnenen Untergrenze für die Fertigstellung der Simareliefs 470/60 v.Chr. abweicht.

Dieser breiten Datierungsspanne entsprechen auch die stilistischen Vergleiche mit verschiedensten architektonischen Elementen benachbarter oder verwandter Bauten und bautechnische Indizien. Auch wenn diese Datierungen unscharf sind, deuten sie doch auf eine längere Bauzeit des Kroisos-Tempels, die sich durchaus über mehr als 100 Jahre erstreckt haben kann, von ~575 bis ~460 v.Chr.<sup>830</sup>; damit erscheint die Angabe von Plinius in diesem Fall glaubwürdig, während gegenüber den vom selben Autor genannten Zahlen für die Dimensionen des Tempels und die Säulenzahl Skepsis angebracht ist.

## B. ZUR FRAGE DER BAUMEISTER UND DER BAUHÜTTE

Zu den Baumeistern ist nichts wesentlich Neues zu sagen. Die Deutung der antiken Quellen, insbesondere der mißverständlichen Bemerkungen von Vitruv und Plinius zu Chersiphron, Metagenes, Paionios und dem »Tempelsklaven« Demetrios, ist immer noch widersprüchlich<sup>831</sup>. Eine sinnvolle Interpretation ist nicht ohne »eine Vermengung der Angaben, die Vitruv gibt«<sup>832</sup>, zu erreichen. Es kommt hinzu, daß Plinius offensichtlich die Angaben zum älteren und jüngeren Tempel vermischt<sup>833</sup>. Der jüngste Forschungsstand ist im »Künstler-Lexikon der Antike« in den Artikeln zu diesen vier Baumeistern, sowie zu Cheiokrates (Strab. 14, 1, 23) bzw. Deinokrates (Vitr. 2, praef. 2) und Theodoros (Diog. Laert. II 103), also zu sämtlichen Architekten, die für die Planung und Errichtung beider Tempel genannt wurden, zusammengefaßt<sup>834</sup>.

Heute sind die meisten Forscher der Auffassung, daß, nach Vitruv, am Kroisos-Tempel Chersiphron und sein Sohn Metagenes tätig waren und eine Schrift über diesen Tempel verfaßt hatten, die offenbar noch in der Kaiserzeit bekannt war. Außerdem hätten sie, wie auch Plinius überliefert, besondere Methoden für den schwierigen Transport und Versatz der großen Marmorbauglieder entwickelt. In den antiken Quellen wird des weiteren berichtet, daß Theodoros von Samos, der auch Bildhauer und Toreut war, bei der Verlegung der Fundamente um Rat gefragt wurde, weil er auf seiner Heimatinsel schon Erfahrung in sumpfigem Gelände gesammelt hatte. Er empfahl, Holzkohle zu verwenden; dieses Material ließ sich in Ephesos archäologisch belegen (s.o. Kap. VI B); in Samos allerdings war kein Nachweis von Holzkohle möglich<sup>835</sup>. Paionios war dann am jüngeren Tempel von Ephesos sowie am jüngeren Apollon-Tempel von Didyma tätig. Der zweite Dipteros von Ephesos könnte von Cheiokrates oder Deinokrates begonnen worden sein, was aber nicht ausreichend belegt ist<sup>836</sup>.

Nach diesen Überlegungen waren Chersiphron, Metagenes und Theodoros am Bau des *älteren* Tempels beteiligt.

Die genannten Meister haben den Quellen nach ausschließlich in Ostionien gearbeitet. Die von F. Krischen und D. Theodorescu geschilderten Charakteristika, die auf inselionische Künstler oder wenigstens Werkleute deuteten, die schon seit der Wende vom 7. zum 6. Jahrhundert Erfahrung im Umgang mit Marmor gesammelt hätten<sup>837</sup>, treffen nicht zu: der für die Sekoswände postulierte Wandtorus erwies sich als hinfällig, und der von Theodorescu festgestellte Einfluß einer kykladischen Werkstatt bei den Kapitellen des Tempels relativiert sich auch, weil sie im Gegensatz zu Inselionien mit Abakus zu rekonstruieren sind. Allenfalls ihre langgestreckten Proportionen lassen sich mit denen kykladischer Kapitelle vergleichen.

Aber inselionische Marmordächer dienten aller Wahrscheinlichkeit nach als Vorbild für die zur Gänze aus Marmor hergestellte Dachhaut<sup>838</sup>. Auch zwei Fragmente von einem (Palmetten-?) Blatt und einem Volutenbaum könnten inselionisch beeinflusst sein, die jedoch so klein sind, daß sie nur mit Vorbehalt als Reste eines pflanzlichen Marmorakroters, ein Charakteristikum inselionischer Dächer, anzusprechen sind; ihre Zugehörigkeit zum Tempel ist nicht gesichert. Eine fragmentarische Säulenbasis des inselionischen Typs (**Kat. 124**) weicht so stark von allen übrigen Profilen ab, daß sie trotz der Vielfalt der Torusprofile nicht zum Kroisos-Tempel gehören kann; sie belegt also höchstens kykladische Anregungen für einen anderen Bau im Heiligtum.

Ein technisches Detail, nämlich die S-förmigen Klammern an der Ante, hat auffälligerweise seine einzige mir bekannte Parallele in Inselionien, am archaischen Altar der Dioskuren auf Delos (s.o. Kap. VI C mit Anm. 760). Die anderen, ohnehin sparsam verteilten Klammern des Baus, nachzuweisen nur an den Plinthen, der Türwand und den Geisa, haben schwalbenschwanzförmige Bettungen, die im 6. Jahrhundert auf den Kykladen besonders häufig vorkommen, aber nicht auf diese beschränkt sind<sup>839</sup>. Die sehr feine Bearbeitung der Marmoroberflächen gleicht der an Bauten Inselioniens, einschließlich des Aufkommens des Zahneisens um die Mitte des 6. Jahrhunderts. Diese besondere Form des Flachmeißels scheint mit dem Material Marmor zusammenzuhängen<sup>840</sup>.

Aus den dargelegten Beobachtungen ist keineswegs auf eine kykladische Bauhütte zu schließen, aber es liegt die Vermutung nahe, daß einzelne Werkleute auf den Kykladen geschult wurden, sei es, daß Nesioten nach Ephesos gerufen worden, sei es, daß Ionier auf den Inseln gelernt hatten.

<sup>829</sup> Plin. nat. XVI 79, 213 und XXXVI 21, 95 (vgl. o. Anm. 702). – Wesenberg (1983) 34 mit Anm. 79 zweifelt am eindeutigen Bezug auf den älteren Tempel; für den jüngeren ist eine so lange Bauzeit noch unwahrscheinlicher (s. auch das Folgende).

<sup>830</sup> Bammer – Muss (1996) 54 »mindestens 100 Jahre«.

<sup>831</sup> Zusammenstellungen bei Wood 277 f.; Hogarth – Henderson (1908) 3 ff.; R. C. Kukula in: Benndorf (1906) 237 ff.; W. Alzinger, 12. Suppl. RE (1970) 1654 ff. s.v. Ephesos; Rügler (1988) 16 ff.; Wesenberg (1983) 33 ff. mit Anm. 77 ff.; Muss (1994) 24. 89. 92. 153; Bammer (1972) 40 f.; W. Voigtländer, Der jüngste Apollontempel von Didyma, 14. Beih. IstMitt (1975) 14 ff.; Schaber (1982) 18 ff.; W. Müller, Architekten in der Welt der Antike (1989) 149. 153 f. 182 f. 208; H. Svenson-Evers, Die griechischen Architekten archaischer und klassischer Zeit (1996) 67 ff.

<sup>832</sup> A. Bammer in: R. Vollkommer – D. Vollkommer-Glökler (Hrsg.), Künstler-Lexikon der Antike II (2004) 174 s.v. Paionios.

<sup>833</sup> Dinsmoor (1950) 224; Buchert 60. 91 f.

<sup>834</sup> R. Vollkommer – D. Vollkommer-Glökler (Hrsg.), Künstler-Lexikon der Antike I (2001) 136 s.v. Cheiokrates, s. Deinokrates; 139 s.v. Chersiphron (R. Vollkommer); 162 s.v. Deinokrates (R. Vollkommer); 164 s.v. Demetrios (W. Müller); dies., Künstler-Lexikon der Antike II (2004) 78 f. s.v. Metagenes (A. Bammer); 174 f. s.v. Paionios (A. Bammer); 445 ff. s.v. Theodoros (S. Ebbinghaus). – Insbesondere die

Rolle von Paionios und die von Demetrios sind umstritten: hat Demetrios den älteren Tempel vollendet und Paionios allein den jüngeren erbaut oder beide gemeinsam den jüngeren (ebenda 164)?

<sup>835</sup> H. J. Kienast in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), Bautechnik der Antike 1990, DiskAB 5 (1991) 123 ff. mit Anm. 2–4.

<sup>836</sup> R. Vollkommer – D. Vollkommer-Glökler (Hrsg.), Künstler-Lexikon der Antike II (2004) 175 s.v. Paionios (A. Bammer); W. Müller, Architekten in der Welt der Antike (1989) 154. 182 s.v. Demetrios.

<sup>837</sup> G. Gruben in: A. Hoffmann – E.-L. Schwandner u.a. (Hrsg.), Bautechnik der Antike 1990, DiskAB 5 (1991) 63 ff.; ders., Nürnberger Blätter zur Archäologie 8, 1991/92, 41 ff.; ders. in: D. Schilardi (Hrsg.), Πάρις λίθος, Kolloquium Paros 1997 (2000) 125 ff.

<sup>838</sup> Ohnesorg (1993) 20 f.

<sup>839</sup> G. Gruben, MüJb 23, 1972, 18 f. Abb. 14. Die dort als besonderes kykladisches Charakteristikum geschilderten leicht dreieckigen Dollenlöcher treten in Ephesos nur bei den späarchaischen, im Theater verbauten Quadern, die sicher nicht zum Dipteros und auch nicht zum Kroisos-Naiskos gehören, auf (s.o. Kap. II D 2). – Zur technischen Begründung dieser dreieckigen Dollenlöcher s. M. Korres – Ch. Bouras, Μελέτη Αποκαταστάσεως του Παρθενώνος (Athen 1983) 389.

<sup>840</sup> Dazu o. Anm. 824.

## C. RESÜMEE

Beim Versuch einer Rekonstruktion des Kroisos-Tempels von Ephesos sind wir durch eine neuerliche, detaillierte Dokumentation aller verfügbaren Reste und Fragmente aus den Grabungen des 19. und frühen 20. Jahrhunderts und durch die Befunde der seit 1965 unter A. Bammer durchgeführten Untersuchungen im Heiligtum einige Schritte weitergekommen. So hat der 1963 formulierte Satz von G. Gruben nur mehr eingeschränkt Gültigkeit: »Die aus dem dürftigen Befund und einer nicht widerspruchsfreien Überlieferung resultierenden Grundrißrekonstruktionen [der archaischen ionischen Dipteroi] gehören zu den umstrittensten Problemen der Architekturgeschichte«<sup>841</sup>.

Es handelt sich um einen nach Westen gerichteten Dipteros mit 20 Säulen an den Langseiten sowie acht Säulen an der Front, hingegen wohl neun an der Rückseite, und einem vier Joche tiefen Pronaos vor einem hypäthralen Sekos, an den sich im Osten möglicherweise ein zwei Joche tiefes Adyton, vielleicht aber statt dessen ein entsprechender Opisthodom anschloß.

Vom Peristasisfundament war seit den ersten Grabungen bekannt, daß es von den Sekoswänden bis zu den äußeren Säulen der doppelten Ringhalle einen Rahmen bildet und eine Höhe von mindestens 1.25 m, stellenweise bis zu 1.90 m erreicht. Es besteht aus 15 bis 25 cm hohen Kalksteinplatten; nur die beiden obersten Schichten sind in Marmor ausgeführt. Es konnte nicht zweifelsfrei geklärt werden, ob das Fundament als Rost aufgebaut oder durchgeschichtet ist. Durch die neueren Untersuchungen sind nun die Nordwest- und Südwestecke und damit die Außenränder dieses Fundamentrahmens im Westen, Norden und Süden bekannt; im Osten konnte der Fundamentrand indirekt ermittelt werden<sup>842</sup>. Das Peristasisfundament ist demnach außen ~106.70 m lang und ~52 m breit. Der Fundamentrahmen ist an der Außenseite vertikal abgemauert, während er innen, unter den Sekoswänden, abgetreppert ist.

Die obere Marmorplattenschicht des Stylobats bzw. Toichobats wurde im Bereich der Sekoswände und Säulenplinthen geglättet. Dazwischen blieben die Platten offensichtlich bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Errichtung des Aufgehenden abgeschlossen war, in ihrer Bosse stehen, die einige cm hoch war; vermutlich erst dann wurden sie geglättet, wobei ein regelmäßiges Gefälle zu den Außenrändern eingearbeitet wurde, das wahrscheinlich der Entwässerung diene. Möglicherweise haben wir es hier bereits mit einer Krümmung zu tun<sup>843</sup>. Zusätzlich weist das ganze Bauwerk eine schwache Neigung von Nordosten nach Südwesten auf, die vermutlich erst durch unterschiedliche Setzung des Geländes zustande kam.

Besagte obere Marmorschicht diene als »Zeichenbrett«, auf dem die Fluchten der Sekoswände und Plinthen, wohl samt der Mittelpunkte der Säulen, durch Ritzung aufgerissen wurden. Weitere Ritzlinien fanden sich sowohl auf Fundamentplatten als auch auf den Resten des Aufgehenden. Aus der systematischen Aufnahme dieser Ritzlinien und der Ausrichtung der erhaltenen Wandabschnitte und Plinthen wurde ersichtlich, daß dieser frühe Großbau kleine Winkelabweichungen von ~0,12% bis max. ~2% aufweist, die manchmal *im*, manchmal *gegen* den Uhrzeigersinn liegen, so daß sie sich insgesamt gegenseitig aufheben. Man hatte in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts augenscheinlich noch Schwierigkeiten mit dem exakt rechtwinkligen Aufreißen eines so großen Bauwerks. Das wird beispielsweise an den zwei sich von Westen nach Osten voneinander entfernenden Ritzlinien auf dem Toichobat der nördlichen Sekoswand deutlich, deren Nullpunkt sich am Westrand des Peristasisfundaments oder in der Flucht der Westreihe der Säulenplinthen befindet. Dort existierte vermutlich eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Basislinie, von der aus die West-Ost-verlaufenden Achsen bzw. Fluchten der Säulenplinthen der Ptera und der Sekoslängswände aufgerissen wurden. Parallelen zu dieser Basislinie ergänzten den Bauplan; kleine senkrechte Linien markieren Säulenachsen, Quaderfugen und die Türöffnung.

Die genannten Ritzlinien und die Reste des aufgehenden Mauerwerks lassen die Dimensionen des Sekos und seiner Wände bis auf wenige cm genau ermitteln: die lichte Breite beträgt 21.13 bis 21.15 m, die lichte Länge ~46.64 m; die Türöffnung war 6.40 m breit. Die Längswände – und vermutlich auch die Ostwand – sind in der Wandsockelschicht 1.97,7 m ± 0,1 cm stark, in der darüber zurückspringenden Schicht 1.90,0 m; die Antenwände sind möglicherweise etwas dicker. Die West- oder Türwand mißt im Wandsockel 2.13,2 m ± 0,1 cm, in der Schicht darüber ~2.05,0 m. Der Kopf der südwestlichen Ante belegt die Tiefe des Pronaos mit ~20.40,5 m. Zur Art des Quadermauerwerks s.u.

Zwischen diesem schon lange bekannten Sekosgeviert und dem in seinen Rändern wiedergewonnenen Fundament der Peristasis ist es nunmehr möglich, die Rekonstruktion des Grundrisses zu präzisieren und den Spielraum für die Säulenzahl einzuengen. Die Westgrenze des Peristasisfundaments läßt nur zwei Säulenreihen vor den Anten zu; eine dritte Säulenreihe ist ausgeschlossen. Von den beiden zugehörigen Jochmaßen ist nur das östliche mit 5.90 m bekannt; das westliche, das mindestens genauso groß war, wurde mit 6.08 m wie das Eckjoch der Front angenommen. Auch der bekanntlich über demselben Grundriß errichtete *jüngere* Tempel hatte vermutlich nur zwei Säulenreihen vor den westlichen Anten.

Die Zahl der Frontsäulen ergibt sich mit acht, weil noch einige der Fundamentrippen erhalten sind, die für den jüngeren Tempel in den Säulenachsen des älteren eingezogen wurden. An Jochweiten sind nur die beiden äußeren mit 6.08 m und ~6.16 m bekannt; die drei mittleren werden ungefähr 8.60 m und zweimal 7.25 m betragen haben.

An der Ost- oder Rückseite des Tempels gibt es zwar keine neuen Befunde, aber einige Indizien lassen folgende Schlüsse zu: Die Lage der östlichen Sekoswand ist durch einen Abdruck neben einem Mörtelpfeiler gesichert und wurde noch einmal präzisiert. Weil sie nicht mit einer der Säulenachsen übereinstimmt, müssen die Längswände im Osten über die Flucht der Sekosostwand hinausgereicht haben. Diese verlängerten Längswände umschlossen eher ein Adyton als ein Opisthodom; die Rückwand des Adyton wurde in der Achse der 18. Säule von Westen angenommen. Östlich davon können nur zwei weitere Säulenreihen liegen, weil deren Zahl eingegrenzt ist: einerseits durch plausible Jochweiten und die Breite des Umgangs, der wahrscheinlich auch auf der Tempelrückseite wie nachweislich auf den drei anderen Seiten zwischen äußerer Säulenreihe und Oberkante der Krepis lag, andererseits durch die Rinne vor der Unterkante des Stufenbaus des *jüngeren* Tempels, die genauso im Süden und Norden existiert; die beiden östlichen Jochweiten dürften ~5.93 m betragen. Die Anzahl der Säulen an der Ostfront wurde in Analogie zum jüngeren Dipteros des Heraion von Samos mit neun angenommen; die mittleren Jochmaße wären dann viermal 5.77,5 m.

Die Normaljoche der Langseiten sind durch die Lage der Säulenbasen des südlichen und nördlichen Pterons definiert: ~5.22,2 m, die durch die für den jüngeren Tempel in den Säulenachsen errichteten Fundamentrippen im Süden und vor allem im Norden bestätigt werden; die Angaben für das Normaljoch schwankten auch bei früheren Autoren nur zwischen 5.21 und 5.23(,6) m.

Damit ergibt sich ein Grundriß mit 8 bzw. 9 × 20 Säulen und eine gesamte Säulenzahl von 104 bzw. 106. Mit diesen Prämissen und den Jochmaßen, die sich aus den vier erhaltenen Standorten von Säulen ergeben, sowie mit hypothetischen Mitteljochweiten wurde ein neuer Grundriß erarbeitet (Taf. 36).

<sup>841</sup> Gruben (1963) 78 f.

<sup>842</sup> Aus 147.71 m östlich der AOK (s.o. mit Anm. 586) abzüglich einer Durchschnittsdistanz der OK der Krepis von der Außenkante des Peristasisfundaments von 2.70 m (vgl. Taf. 23: Werte von ~2.23 m über 2.82 m ± 0,14 m bis ~3.05 m).

<sup>843</sup> Vgl. o. Anm. 602. – Das bisher früheste gesicherte Beispiel für Krümmung in Ionien ist der Zeus-Tempel von Labraunda: P. Hellström – Th. Thieme, *The Temple of*

Zeus, Labraunda I 3 (1982) 24; bald darauf folgt der Athena-Tempel von Priene: W. Koenigs in: L. Haselberger (Hrsg.), *Appearance and Essence. Refinements of Classical Architecture: Curvature*, Symposium Philadelphia 1993 (1999) 139 ff.; s. auch L. Haselberger, ebenda 31 ff. (»The Ionic question«) 173 ff. (Didyma) und Th. N. Howe, ebenda 199 ff. (Sardis).

Die Plattform der Peristasis im Stylobat mißt dann  $112.21\text{ m} \pm 10\text{ cm} \times 57.26\text{ m} \pm 10\text{ cm}$ <sup>844</sup>. Bei einer Schwankungsbreite von  $\pm 10\text{ cm}$  lassen sich keine Fußmaße ableiten.

Die seichte Fundamentierung der Krepis in größerem Abstand zum Peristasisfundament scheint in einem späteren Arbeitsgang vorgenommen worden zu sein. Dieser Abstand ist an den drei erhaltenen Seiten unterschiedlich: er beträgt im Westen  $\sim 4.17\text{ m}$ , im Norden  $\sim 3.59,5\text{ m}$  und im Süden  $\sim 4.40\text{ m}$ , liegt also auch nicht symmetrisch bezüglich der in West-Ost-Richtung verlaufenden Längsachse des Baus. Die Differenz der Nord- und Süddistanz von  $\sim 80,5\text{ cm}$  gleicht die asymmetrische Lage des Dipterosgrundrisses auf dem Fundamentrahmen aus, der um dieses Maß näher an den Nordrand des Fundaments gerückt ist. Damit wird dann der Umgang zwischen den Plinthen und der Oberkante der Krepis auf der Nord- und Südseite gleich breit, nämlich  $\sim 3.67\text{ m}$ ; auf der Ostseite könnte er dieselbe Breite haben, auf der Westseite ist er mit  $4.05\text{ m}$  etwas breiter (Abb. 22. Taf. 23).

Die asymmetrische Lage des Dipteros auf dem Peristasisfundament ist schwer zu erklären: liegt ein Planungs- oder ein Meßfehler vor, wurde das Fundament absichtlich zu reichlich bemessen, oder wurde auf ältere Kultanlagen Rücksicht genommen?

Eine nur leicht verdrückte Krepisstufe im Norden und das bekannte Niveau des Stylobats erlauben es, die Krepis mit vier Stufen von  $\sim 21,2\text{ cm}$  Höhe und  $\sim 45,0\text{ cm}$  Tiefe zu rekonstruieren.

Auch für den Oberbau dieses berühmten Tempels konnten neue Erkenntnisse gewonnen werden. Über der Ebene des Wandsockels und der Plinthen, die etwa gleich hoch sind, erhoben sich die Wände mit wohl leichter Neigung an der Außenseite und die verschieden gestalteten Säulen.

Die hohen glatten Wände des Sekos sind aus großen marmornen Schalenquadern gefügt, die ab und zu durch Binder stabilisiert gewesen sein dürften. Der Zwischenraum wurde aufgefüllt, z.T. mit unfertigen oder verworfenen Baugliedern. Vermutlich lag noch eine Epikranitis auf der Mauerkrone dieser Wände, die den sog. Naiskos mit dem Kultbild umfaßten.

Für die Verteilung der unterschiedlichen Säulen gibt es nur wenige Indizien. Da nur einige Dimensionen gesichert sind, bleibt auch eine Staffelung nach der Größe, wie sie ansatzweise versucht wurde, hypothetisch. Bis auf die noch im Bossenmantel steckenden Säulen waren die Schäfte in ihrer gesamten Höhe kanneliert, wobei Varianten von 32(?), 36, 40, 44 und 48 Kanneluren auftreten. Dabei wurde die Tendenz, daß höhere Kannelurzahlen an dickeren Säulenschäften auftreten, beobachtet. Aus den kleinen Fragmenten kannelierter Säulen und den wenigen Werten von Trommelhöhen ist zwar eine durchschnittliche Verjüngung von  $1,25\% \pm 0,5\%$  zu ermitteln, aber nicht die Säulenhöhe; sie kann höchstens 12 untere Durchmesser betragen haben, weil sie sonst zu hoch und schlank würde; vielleicht betrug sie aber auch nur  $\sim 10,3$  untere Durchmesser. Eine Entasis konnte nicht nachgewiesen werden.

Auch die Gestaltung der Säulenbasen variiert: über den einheitlichen Plinthen und Spirae mit doppelten Rundstäben und Trochili lagen Tori mit unterschiedlicher horizontaler Gliederung durch Kanneluren oder Rundstäbe oder durch Blattkränze mit lesbischem Kyma. Aus Plinthe mit Spira und dem Typ des Torus mit horizontaler Kannelierung entwickelte sich die »ephesische Basis«, die in der klassischen und hellenistischen Architektur Ioniens kanonisch wurde.

Neben diesen normalen Säulen gab es mit Relieftrommeln geschmückte Säulen und nach neuerer Erkenntnis auch solche mit Relieftrommeln über Reliefkuben. Für beide dürfte der antik überlieferte Begriff *columnae caelatae* zutreffen. Relieftrommeln am Säulenfuß lagen mit ihren Fußleisten auf vollständigen Säulenbasen aus Plinthe, Spira und Torus mit Rundstab. Das ist durch Fragmente von Tori zu belegen, an denen der zum Säulenfuß gehörige Rundstab angearbeitet ist, von denen einige zu Relieftrommeln, andere auch zu Säulenfüßen ohne Rundstab gehören. Relieftrommeln mit unterem Rundstab lagen auf Tori ohne Rundstab. Mit diesem Säulentyp könnten die beiden Tempelfronten und die Außensäulen der zweiten Reihe der Fronten ausgestattet gewesen sein, vielleicht auch die inneren Säulen der zweiten Reihe mit dann dünneren Relieftrommeln.

Die würfelförmigen Reliefkuben lagen offensichtlich unmittelbar auf Plinthen, die zu diesem Zweck in Ephesos eingeführt wurden. Denn am älteren Dipteros der Hera von Samos – und auch am jüngeren Dipteros von Samos und am älteren Apollon-Tempel von Didyma – gab es allem Anschein nach keine Plinthen – aber auch keine Reliefkuben. Ob in Ephesos auf den Reliefkuben – wenigstens stellenweise – Relieftrommeln lagen, wie der Befund am jüngeren Tempel nahelegt und wofür die Fragmente mit der  $\sim 9,5\text{ cm}$  hohen Fußleiste in Frage kommen, oder gleich die gegebenenfalls wohl mit Tori ausgestatteten kannelierten Säulenschäfte, ist nicht zu entscheiden<sup>845</sup>. Als Standort für solche kombinierten Kuben und Trommeln ist der Pronaos in Erwägung zu ziehen, dessen acht Säulen dann entsprechend kürzer waren und der insgesamt reicher ausgestattet war, auch noch mit Antenskapitellen des ostionischen Typs und eventuell einem unteren Relieffries.

Relieftrommeln am Säulenhals sind unwahrscheinlich, und auch Halsanthemien sind auszuschließen. Die Überlegungen zur Verteilung der verschiedenen Säulentypen wurden in einen Tempelgrundriß übertragen (Abb. 23).

Fragmente von ionischen Kapitellen zeigen, daß auch diese sich voneinander unterscheiden: schon ihre Gesamtmaße sind unterschiedlich, auch die ermittelten unteren Durchmesser; der Echinus kann 20, 22 oder sogar 24 Blätter haben; die Zwickelpalmetten der Fronten sind variiert, desgleichen die Endungen der vier Polsterkehlen. Möglicherweise gab es Polster mit Anthemien schmück. Der Abakus – ein weiteres neu eingeführtes Element am Kroisos-Bau – trägt ionische oder lesbiche Kymatien, die eine Vielfalt von Ecklösungen aufweisen<sup>846</sup>. Rosetten statt Voluten gab es nur an den Innenseiten der Eckkapitelle, um das Zusammentreffen zweier Voluten durch sich tangierende Kreisscheiben zu ersetzen; an der Außenseite müssen Voluten gelegen haben, die sich unter  $\sim 135^\circ$  in der Diagonalen treffen. Klare Proportionen ließen sich aus den unterschiedlichen Maßen nicht gewinnen, aber es ist festzustellen, daß die – auch im Verhältnis zur Tiefe – gestreckte Front im Proportions-Rahmen zeitgenössischer Kapitelle liegt. Trotz ihrer Unterschiede im Detail vertreten die Kapitelle des Kroisos-Tempels einen genuine Typus des archaischen (ost-)ionischen Kapitells, der sich von den benachbarten milesischen und samischen deutlich unterscheidet; von inselionischen ohnehin<sup>847</sup>. Dort überall gab es z.B. keinen Abakus, der anscheinend am »Kroisos-Kapitell« eingeführt wurde – und sich gerade bei Architekturkapitellen allmählich durchsetzte<sup>848</sup>. Seit der Klassik ist er dann kanonisches Element der ionischen Kapitelle.

<sup>844</sup> Zum Vergleich sei der Stylobat des zweiten Dipteros von Samos herangezogen, der  $\sim 111.20\text{ m} \times \sim 55.00\text{ m}$  mißt: O. Reuther, Der Heratempel von Samos (1957) Z 3 (Steinplan).

<sup>845</sup> Säulenschäfte ohne Basen über den Reliefkuben wurden auf der mehrfach, z.B. Bammer – Muss (1996) 56 Abb. 63 wiedergegebenen Perspektive, die auf Krischens Taf. 33 (1938) beruht, dargestellt; diese Skizze spricht für sich: eine solche Kombination ist unbefriedigend.

<sup>846</sup> Darin sind didymäische, milesische und samische Kymatien vergleichbar: W. Hahland, JdI 79, 1964, 142 ff. bes. 202 ff. (mit älterer Lit.) und Abb. 77–94; B. F. Weber, AA 1999, 415 ff. bes. 419 ff. Abb. 3. 4. 7; weitere Beispiele ebenda 424 mit Anm. 55–63.

<sup>847</sup> Zur vermeintlichen Verwandtschaft mit kykladischen Kapitellen, die D. Theodorou festgestellt haben will, s.o. Anm. 420. – Ein Eckkapitell wird auch für die etwa

zeitgleiche Naxier-Stoa auf Delos rekonstruiert, s.o. Anm. 698, während der ebenfalls etwa zeitgleiche Prostylos von Yria auf Naxos keine Eckkapitelle aufwies: z.B. Gruben (2001) 377 Abb. 284.

<sup>848</sup> Gruben (1963) 172 f.; W. Kirchoff, Die Entwicklung des ionischen Volutenkapitells im 6. und 5. Jh. und seine Entstehung (1988) 81 f. Kat. 27. 39. 50. 54. 55. 66: außer an einem sicher an das Kroisos-Kapitell angelehnten Votivkapitell des »2. Viertels des 5. Jhs.« aus Didyma und an zwei Kapitellen in Chios begegnet der Abakus in archaischer und frühklassischer Zeit nur noch an »späten Stücken ... der inselionischen Kapitellgruppe« in Paestum und Eretria sowie zwei Kapitellen im »abgelegenen Gelax«.

Die Volutenkapitelle einschließlich der Eckkapitelle lagen vermutlich nur auf den Säulen der äußeren Reihe. Über sämtlichen Innensäulen, auch denen im Pronaos, sind Blattkranzkapitelle anzunehmen, auch wegen des komplizierten Gebälkverlaufs, der auch innere Eckkapitelle oder sogar solche mit T-förmigem Grundriß erfordern würde (Abb. 25)<sup>849</sup>.

Vom Gebälk über der äußeren Peristasis sind nur einige Fragmente der Kymatien, der Geisa und der Reliefsima erhalten. Auch die verlorenen Architrave und der postulierte Zahnschnitt dürften aus Marmor gewesen sein, während das Innengebälk über der doppelten Ringhalle wohl aus Holz war. Der Dachstuhl bestand dann auch aus Holz, die Dachhaut für die über 5000 m<sup>2</sup> Dachfläche wiederum aus Marmor. An der Innenseite des Sekos war der Dachrand mit Traufziegeln und halbkreisförmigen Stirnziegeln gebildet.

Weder die Gesamtzahl der 106 (bzw. 104, s.o.) Säulen noch die mindestens 29, höchstens 42 bis 45 *columnae caelatae* stimmen mit Plinius' Angaben von 127 bzw. 36 überein. Diese beziehen sich allenfalls auf den *jüngeren* Tempel, dessen Säulenzahl sich jedoch nach neuesten Erkenntnissen nicht wesentlich von der des Kroisos-Tempel unterscheidet<sup>850</sup>. Auch die antiken Angaben von Fußmaßen für die Länge der Peristasis oder die Säulenhöhe ließen sich nicht verifizieren, allein schon deshalb, weil bei den variierten und gestaffelten Maßen, die oft nicht einmal genau zu erschließen waren, gar nicht der Versuch unternommen werden konnte, eine Maßeinheit zu ermitteln.

Mit entsprechendem Vorbehalt ist die Überlieferung von Baumeisternamen durch Plinius und Vitruv zu betrachten, zumal auch noch der ältere und der jüngere Tempel vermischt wurden. Mit dem Kroisos-Tempel verbunden werden könnten demnach die Namen von Chersiphron, Metagenes und Theodoros von Samos (s. Kap. VII B).

Die ebenfalls antik überlieferte – und durch Inschriftfragmente an den Säulenbasen bestätigte – Verbindung mit dem Lyderkönig Kroisos, der von ~560–546 v.Chr. regierte, führte bisher zum Ansatz des Baubeginns gegen 560. Da beim Verlegen der Säulenbasen aber schon der ganze Fundamentrahmen für Sekos und Peristasis aufgeführt sein mußte, dürfte der Baubeginn um 575/570 v.Chr. liegen. Damit käme man bei der wiederum von Plinius genannten Bauzeit von 120 Jahren zu einer Vollendung um 455 v.Chr., die ungefähr mit der aus stilistischen Kriterien gewonnenen Datierung der spätesten Bauplastik der Sima »470/60 v.Chr.« übereinstimmt.

#### D. AUSBLICK AUF DIE SPÄTERE GESCHICHTE DER TEMPEL (Abb. 29)<sup>851</sup>

Es gibt einige Indizien, daß der ältere Tempel ziemlich weit abgetragen wurde zur Errichtung des jüngeren Baus, obwohl der Grundriß beibehalten – und nach neuesten Erkenntnissen nicht einmal um weitere Säulenreihen an den Fronten bereichert wurde.

Von der Ummantelung der Ante sind noch einige Schichten erhalten und zeigen, daß die Außenhaut der archaischen Ante nicht mehr existiert. Entweder war sie durch den Brand versehrt oder zur besseren Verzahnung mit dem Mauerwerk des Fundaments abgeschlagen worden. Falls die ~5 cm dicken Kalksteinplatten auf der archaischen Wandssockelschicht *in situ* liegen, bezeugten sie eine Abtragung der Antenwand bis auf dieses Niveau.

Eine vergleichbare Ausgleichsschicht aus ~14 cm dicken Kalksteinplatten ist auf der archaischen Spira der nordöstlichen Säulenbasis zu beobachten, über der dann das nur aus Spolien bestehende Fundament für die knapp 2.70 m höher liegende Säule des jüngeren Tempels aufgeschichtet wurde. Hier wurde der Säulenschaft des älteren Tempels einschließlich des Torus abgetragen.

Bei der S-Säulenbasis der Peristasis ist sogar nur die archaische Plinthe liegen geblieben, auf welcher die in diesem Fall neu hergestellten groben Fundamentblöcke aus grauem Marmor errichtet wurden.

Ebenso dürfte es sich bei den anderen beiden erhaltenen archaischen Basen der SW- und WSW-Säulen verhalten, wo nur mehr die Plinthen existieren; bei ihnen ist besonders deutlich zu sehen, wie sie rundlich abgeschlagen wurden, damit sich die neuen und etwa gleich hohen Fundamentblöcke des jüngeren Tempels mit ihnen verzahnen. Die dadurch entstandene Ebene läßt vermuten, daß man die Spirae abgetragen hatte und die nächsten Schichten des spätklassischen Fundaments auf jeweils gleichem Niveau durchliefen.

Auch am Nordteil der westlichen Sekoswand wurde festgestellt, daß westlich von einigen Quadern der Wandssockelschicht Fundamentquadern für den jüngeren Tempel verlegt wurden, deren Oberlager dasselbe Niveau haben, also eine durchgängige nächste (Fundament-)Schicht – und natürlich weitere Schichten – ermöglichten.

Zum Übertragen des Plans des Kroisos-Tempels auf das 2.70 m höhere Niveau wurden offensichtlich die Mittelpunkte der Säulen mit Hilfe von Achsenkreuzen von Fundamentschicht zu Fundamentschicht übertragen; jedenfalls lassen das die an der S- und NO-Säule festgestellten Ritzmarken sowohl im Zentrum der Plinthe der (S-)Säule als auch auf dem archaischen Stylobat in der Längs- und Querachse beider Säulen in über 1 m Abstand vom Mittelpunkt vermuten.

Nachdem man sowohl die Säulen als auch die Außenseiten der Sekoswände einschließlich der Antenmauern ummantelt hatte, waren vom Kroisos-Tempel nur mehr die Innenseiten der Sekoswände zu sehen. Sie umschlossen den Sekos, der nach allem, was wir wissen, immer noch auf dem archaischen Niveau lag; auf diesem Niveau befand sich auch der sog. Kroisos-Naiskos, nach wie vor der eigentliche Kultbau des Heiligtums, der auch keinen jüngeren Nachfolger hat. Entsprechend groß wurde dann der Höhenunterschied zur angehobenen westlichen Sekostüre, war aber durch ein Gefälle von ~1,6% über die Entfernung von ~25 m zu bewältigen (s. auch o. Kap. II D 1 und V A und G).

Schon Wood bemerkte, daß »... the original pavement ... had been nearly all removed from the interior of the cella«. Wie oben in Kapitel II A 2 dargelegt wurde, besaß der archaische Sekos vermutlich gar kein Pflaster, sondern nur einen Stampfstrich. Wood beobachtete aber »nearly 4 feet« (= 1.21 m) über dem archaischen Stylobat, also demnach auf ~+2.53 m, Reste eines Pflasters, die er als Beleg für eine Phase zwischen dem archaischen und dem jüngeren Tempel ansah<sup>852</sup>. Angeblich auf demselben Niveau liegt bzw. lag die Bettung für die »Stützrollen«-Schiene der Westtüre, die Wilberg dem »hellenistischen« Tempel zuweist<sup>853</sup>. Dessen Türgröße ist unbekannt; Fragmente eines mächtigen Türrahmens mit kaiserzeitlicher Inschrift könnten von einer Ersatztüre stammen, deren Größe aber auch nicht zu ermitteln ist<sup>854</sup>.

<sup>849</sup> Vgl. dazu Krischen (1938) Taf. 33, hier die Grundlage für die überarbeitete Taf. 38 (mit inneren Blattkranzkapitellen).

<sup>850</sup> Buchert (2000) 59 ff. bes. 69 ff.; s. auch o. mit Anm. 577.

<sup>851</sup> Dazu auch W. Alzinger, 12. Suppl. RE (1970) 1654 ff. bes. 1673 ff. s.v. Ephesos.

<sup>852</sup> Wood (1877) 216. 263 f.; Wood (1883) 165 ff. bes. 166.

<sup>853</sup> Wilberg (1906) 229 Abb. 195 (offenbar *ex situ*). Unklar ist, ob dieser »Stein mit Lauffrille für Türflügel« auf Atlas (1908) Taf. 2 dargestellt ist. Dafür spräche, daß er

auf »+2.00« bzw. umgerechnet +2.56 m läge und neben dem auf Wilbergs benachbarter Abb. 194 (=Bammer [1972] 26 Abb. 28 Nr. 247) dargestellten »hellenistischen Schwellstein« liegt; dagegen, daß er der Abb. 195 nur eingeschränkt gleicht.

<sup>854</sup> O. Benndorf, Studien am Artemision, in: Benndorf (1906) 214 ff. Abb. 162–171; Lethaby (1908) 10; jüngst U. Muss in: M. Şahin – L. Hakan Mert (Hrsg.), Festschrift für Ramazan Özgan (2005) 249 mit Anm. 3.

Offenbar nicht identisch mit Woods Pflasterresten auf  $\sim +2.53$  m sind die von Hogarth und Henderson konstatierten vielen Reste der Fundamentierung eines Pflasters, dessen Plattenschicht ihrer Meinung nach ausgeraubt ist. Das Niveau des Fundaments lag mit maximal  $\sim +1.75$  m bzw. sogar  $\sim +2.10$  m höher als der archaische Toichobat, weshalb auch dies nicht die Unterkonstruktion des archaischen »Cella«-Pflasters sein kann, sondern ein jüngeres Fundament sein muß. Darüber lagen wahrscheinlich kein weiteres Plattenfundament und kein Belag (bis zum Niveau von  $\sim +2.53$  m) von  $\sim 80$  cm oder  $\sim 45$  cm Dicke, allein schon deshalb, weil ein Pflaster nicht so tief fundamtiert ist. Also ist es ein zeitlich vor dem »Zwischenpflaster« liegendes Fundament, oder es ist zeitgleich mit dem jüngeren Tempel oder wurde sogar noch später verlegt; Woods Zwischenphase ist ohnehin überholt<sup>855</sup>.

Bammer hatte beobachtet, daß dieses im Westteil des Sekos noch erhaltene Fundament auf Streifen parallel zu den Sekoswänden beschränkt war<sup>856</sup>. Entlang der westlichen Sekoswand ist das »treppenartige Fundament, welches offenbar das Stufenfundament des spätklassischen Tempels von der erhöhten Peristasis in das Innere des Hofes darstellte«<sup>857</sup>, mindestens  $\sim 3.20$  m breit, entlang der südlichen Sekoswand  $\sim 4.80$  m, entlang der nördlichen  $6$  m(?). Bammer vermutete, daß zumindest die Fundamente »parallel zu den Längsseiten der Sekoswände« eine Hallenarchitektur trugen, die gegebenenfalls im Süden und Norden relativ nah an den deutlich tiefer liegenden Naiskos heranreichen, dort also auf einer Stützmauer ruhen müßten. Das in üblicher Weise abgetreppte Fundament im Westen könnte einen dritten Flügel dieser Halle getragen haben, aus dem eine Treppe auf das Niveau des Sekos, das um den Naiskos herum anscheinend das archaische blieb, herabgeführt haben könnte. Wenn die Hallenarchitektur jünger als der spätklassische Tempel war, wurde eine bereits existente Treppe oder Rampe, die es zwischen dem Niveau seiner Türschwelle und dem Sekos gegeben haben muß, bei dieser Gelegenheit abgetragen bzw. nach Osten verschoben.

Ob für diese Halle die Fragmente einer dorischen Ordnung (s.o. Kap. III C 4) in Frage kommen, ist zweifelhaft<sup>858</sup>.

Der Ostbereich des Hofes war nach Meinung Bammers »mit Räumen überdacht«<sup>859</sup>.

Für die Errichtung des zweiten Dipteros sind die Schilderungen bei Strabo und Artemidoros aufschlußreich, daß die Säulen des älteren Tempels nach dem herostratischen Brand den Erbauern des jüngeren »zur Disposition« gestanden hätten. Damit muß nicht ein Verkauf gemeint sein, sondern diese Aussage könnte auch die Wiederverwendung im Fundament und als Wandmaterial bedeuten, wie sie tatsächlich zu beobachten ist<sup>860</sup>.

Des weiteren überliefert Theophrast, daß das (Zypressen-)Holz für die Türen des »kürzlich errichteten« Tempels vier Generationen lang gelagert habe<sup>861</sup>. Das gab zu Spekulationen Anlaß, weil dieser Zeitraum mit den 120 Jahren Bauzeit des älteren Tempels gleichgesetzt wurde. Die beste Erklärung ist m. E., daß das Holz vom Bau des in der Tat etwa 120 Jahre früher vollendeten Kroisos-Tempels übrig geblieben sei, wobei Theophrasts Notiz ohnehin »ohne Wert für eine genauere chronologische Bestimmung des Tempels [bzw. der Tempel] ist«<sup>862</sup>.

Generell verdiente der *jüngere Tempel*, dessen Reste A. Bammer 1972 vorgelegt hatte, eine teilweise Neubearbeitung. Bammer selbst beispielsweise lieferte die Forschungsgrundlage für die begründete Vermutung, daß auch der jüngere, ebenso wie der Kroisos-Tempel, sowohl im Westen nur zwei Säulenreihen vor den Anten als auch im Osten nur zwei vor dem vermutlichen Adyton hatte, also an den Langseiten nur 20 Säulen<sup>863</sup>. Es wäre sinnvoll, einen Katalog sämtlicher noch aufzufindenden Bauteile zu erstellen; z.B. könnte aus der Zusammenstellung aller erhaltenen Säulentrommeln, von denen ca. 135 im Gelände um den Tempel liegen, die Säulenhöhe mit größerer Sicherheit ermittelt werden<sup>864</sup>.

Eine zeitlich deutlich nach dem jüngeren Tempel liegende Zutat sind die mächtigen *Mörtelpfeiler* an den Innenwänden des archaischen Sekos, acht pro Seite (vgl. den Grundriß Abb. 29)<sup>865</sup>: sieben der Pfeiler pro Seite sind ungefähr quadratisch und an der Südseite annähernd vollständig, an der Nordseite nur noch im Ostteil vorhanden; sie haben eine Seitenlänge von 2.50 bis 3 m und  $\sim 2.20$  bis 3.80 m Abstand voneinander<sup>866</sup>; die Pfeiler des achten Paares in den östlichen Ecken sind längsgerichtet, mit einem Grundmaß von  $\sim 5$  m  $\times$  2,50 m<sup>867</sup>. Nicht ganz zu klären ist die Situation an der Westseite: entweder – nach Wood und Krischen – wieder ein Paar breiterer Pfeiler wie im Osten oder – nach Bammer – ein letztes Paar quadratischer Pfeiler und dann ein Zwischenraum, der dem lichten Abstand der einzelnen Pfeiler entspricht<sup>868</sup>.

Die Pfeiler tangierten die archaischen Hofwände auf den Innenseiten und ihre Unterkanten reichen unter das archaische Niveau des Sekos herab<sup>869</sup>; die unter dem Sekosniveau liegenden Bereiche der Pfeilerfundamente bestehen aus losen Gesteinsbrocken mit Erde, die offensichtlich in ausgehobene Löcher geworfen wurden. Erst ungefähr ab dem Sekosniveau beginnt Mörtelmauerwerk, wobei außer zu den Sekoswänden hin keine saubere Mauer-schale existiert, als ob das Mörtelmauerwerk ebenfalls in einen Aushub geschüttet worden wäre. Darauf deuten auch die unterschiedlichen Maße der

<sup>855</sup> Noch referiert von L. Büchner, RE 5 (1905) 2773 ff. bes. 2809 s.v. Ephesos. Bei Hogarth – Henderson (1908) ist dann nicht mehr die Rede davon; ebenda 251. 253 und Atlas (1908) Taf. 2 ist ein Stück dieses Pflasterfundaments nördlich der »Zentralbasis« mit den höchsten Niveaus bei  $+1.75$  m und  $+1.74,5$  m sicher zu identifizieren: umgerechnet aus  $+4.56 - 2.72 - 9$  und  $+4.56 - 2.72,5 - 9$  (s.o. Erläuterungen: Niveaus). Bei Bammer 1993 (2) 166 f. Abb. 6 liegen die höchsten Niveaus bei  $+2.11$ ,  $+2.07$  (W),  $+1.77$  bis  $+1.84$  (S) und  $\sim +1.47$  m (N). Das Niveau des Toichobats beträgt durchschnittlich  $+1.32$  m.

<sup>856</sup> Wenigstens parallel der *Längswände* sind nur mehr Fundamentstreifen erhalten, zwischen die und die Sekoswände die Mörtelpfeiler gestellt wurden; deren Fundamentierung reicht als reine Schüttung auf das Niveau der Fundamente der Sekoswände hinab und scheint erst ab dem Aufgehenden des Sekos mit Mörtel verfestigt zu sein.

<sup>857</sup> Bammer 1993 (2) 166 f. Gutes »Luftbild« dieser Situation ebenda 146 Abb. 4 mit Bezeichnung des »treppenartigen Fundaments« als spätklassisch = Bammer – Muss (1996) 40 Abb. 40.

<sup>858</sup> Unabhängig davon erinnert eine derartige dreiflügelige Halle an die erst in spätantiker Zeit in die Cella des Parthenon eingefügte hellenistische Ordnung: M. Korres in: P. Tournikiotis (Hrsg.), *The Parthenon and its Impact in Modern Times* (1994) 92 Abb. 41; 143 f. Abb. 5. 7.

<sup>859</sup> Bammer 1993 (2) 166 f. (wohl »überdeckt« gemeint) Abb. 4–7; die Fundamente im Ostteil befänden sich auch »im Inneren«, allerdings auf deutlich niedrigeren Niveau.

<sup>860</sup> Strab. XIV, I 22; zitiert bei Hogarth – Henderson (1908) 8 (auch Artemidoros).

<sup>861</sup> Theophr. h. plant. V 4, 2.

<sup>862</sup> So bereits H. Brunn, *Zur Chronologie der ältesten griechischen Künstler*, Sitzungsberichte der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften, 10. 6. 1871, 517 ff.

bes. 521. – s. auch H. Svenson-Evers, *Die griechischen Architekten archaischer und klassischer Zeit* (1996) 78.

<sup>863</sup> s.o. Kap. IV D mit Anm. 577 und 588.

<sup>864</sup> W. Koenigs, *Rez. zu Wesenberg* (1983), *Gnomon* 57, 1985, 446 ff. bes. 450 f. – Die von mir 2003 zahlenmäßig überschlagenen, z.T. sehr fragmentarischen Säulentrommeln haben allerdings unterschiedliche Höhen, was die Ermittlung der Gesamthöhe sehr erschwert.

<sup>865</sup> Wood stellt auf seinen Rekonstruktionszeichnungen richtig 16 Pfeiler dar, beschreibt aber 18: Wood (1877) 190; Plan nach S. 262 und in: Lethaby (1908) Abb. 14 nach S. 16; E. Kanitz in: *La tradición en la antigüedad tardía, Antigüedad y cristianismo* 14 (1997) 435–456 zitiert (S. 442) Wood mit 18 Pfeilern. – Zur Gesamtzahl der Pfeiler auch u. im Folgenden.

<sup>866</sup> Bammer 1993 (2) 168: Dimensionen »etwa  $3 \times 4.40$  m«; danach Kanitz a.O. 444 mit Anm. 32 f., letztere mit falschem Zitat: die dort zitierten 5.25 m können nicht der Abstand *zwischen* den Pfeilern sein, sondern höchstens das *Achismaß* der Pfeiler, für die ich allerdings – theoretisch – auf  $\sim 5.45$  m komme [= (46.65 m lichte Sekoslänge –  $\leq 3$  m) : 8]. – Ein gutes Photo einer der quadratischen Pfeiler in Bammer – Muss (1996) 43 Abb. 43.

<sup>867</sup> Diese östlichen Pfeiler reichen, den erklecklichen Mörtelresten nach zu urteilen, tatsächlich bis in die Innenecken des Sekos. – Bei Krischen (1933) Abb. 11 liegt das östlichste Pfeilerpaar fälschlicherweise östlich der Sekosostwand.

<sup>868</sup> Wood (1877) s.o. Anm. 865; Krischen (1933) Abb. 11; Bammer (1996) Abb. 1: Bammers Rekonstruktion an der Westseite deckt sich mit meinen Beobachtungen: nordwestlicher Pfeiler  $\sim 3.50$  m östlich der Flucht der Türwand, Breite desselben  $\sim 2.60$  m.

<sup>869</sup> s. auch Hogarth (1908) 12.

Pfeiler, was vielleicht darauf schließen läßt, daß das Niveau des Sekos um diese Zeit ein Stück höher lag – auf dem Niveau der ›Hallen‹ (s.o.). Die Pfeiler belegen dadurch einerseits, daß die Sekoswände noch standen, auf den Außenseiten mindestens noch bis zum Niveau des spätclassischen Stylobats. Andererseits dokumentieren sie eine relativ späte bauliche Aktivität, die hauptsächlich an den verwendeten Spolien festzumachen ist. In diesem Mauerwerk wurden viele der archaischen Skulpturenfragmente gefunden und von Wood herausgesprengt, aber auch späteres Material<sup>870</sup>. Es ist die Frage, woher diese bei ihrem Verbau mindestens sechs Jahrhunderte alten Fragmente kamen. Für die Datierung der Pfeiler sind sie unergiebig; die einzigen in die ›Kaiserzeit‹ zu datierenden Bauteile sind eine attische Basis und ein ionisches Ziergeison im bzw. beim südlichen Mörtelpfeiler ~79 m östlich der Altarostkante<sup>871</sup>.

Wood läßt die Bestimmung des Gebäudes offen: »Kirche oder anderes Gebäude«<sup>872</sup>; und Murray konstatiert: »no ... indications of such a church on the site«<sup>873</sup>. Bei Hogarth – Henderson wird der »Zement« der Pfeiler als »spättrömisch oder byzantinisch« bezeichnet<sup>874</sup>. Wilberg bezweifelt eine Kirche und vermutet einen »spättrömischen Ausbesserungsbau«<sup>875</sup>. Bammer datierte diese Mörtelpfeiler 1972 »kaiserzeitlich«. 1993 und 1996 dokumentierte er die »bislang freigelegten Kirchenpfeiler«<sup>876</sup> und erschließt im Sekos insgesamt 16, von denen nur die in den Ostecken größer sind, während zwischen der Westwand und dem ersten Pfeilerpaar ein Zwischenraum bleibt (Abb. 29). In der Publikation von 1996 werden 18 Pfeiler ergänzt<sup>877</sup>, wobei die östlichen merkwürdigerweise *über* der östlichen Sekoswand liegen, wo doch beim südöstlichen deutlich ist, daß er diese Wand genau tangiert (s.o. Kap. II A 4). Bammer weist auf den Rest eines weiteren Mörtelpfeilers bei der südwestlichen Ante hin und erwähnt Gewölbereste<sup>878</sup>.

Beim Vergleich mit anderen in Kirchen umgewandelte antike Monumente lassen sich kaum Ähnlichkeiten finden<sup>879</sup>. Der westlichste Mörtelpfeiler bei der SW-Ante, zusammen mit einem Pendant im Norden und möglicherweise weiteren Pfeilerpaaren zwischen Ante und Türwand, macht die Rekonstruktion als Kirche noch unwahrscheinlicher<sup>880</sup>.

Wenn die mächtigen Mörtelpfeiler das Mittelschiff flankiert hätten, lägen die Seitenschiffe in den Ringhallen; als Verbindung müßte es in den fast 2 m starken Sekoswänden Durchbrüche gegeben haben, die jeweils in den Achsen der bis zu 3 m tiefen Räume zwischen den Pfeilern lagen<sup>881</sup>. »Fundamente für Mittelstützen« bzw. Innenstützen haben sich aber auch »keine erhalten«<sup>882</sup>.

Die Pfeiler könnten eher Reste eines Untergeschoßes sein, vielleicht eines spätkaiserzeitlichen Nutzbaus. Über die mindestens acht Pfeilerpaare könnten kräftige Gurtbögen gespannt gewesen sein, die das möglicherweise stark belastete Hauptgeschoß darüber trugen. Es wäre allerdings eine lichte Weite von ~15 m zu überwölben<sup>883</sup>.

Auch die schon erwähnte Hypothese Wilbergs, daß die zwar ~2 m dicken, aber bis zu 20 m hohen Sekoswände verstärkt wurden, weil sie, möglicherweise bei einem Erdbeben<sup>884</sup>, Schaden gelitten hatten, ist nicht von der Hand zu weisen. Dafür könnte sprechen, daß die Pfeiler grob mit den Peristasissäulen fluchten. Dann wäre das Heiligtum erst später in ein christliches verwandelt worden; der Zeitpunkt ist spätestens der, an dem die Bronzetüren nach Konstantinopel abtransportiert wurden, s.o. Anm. 147.

Die wenigen, verstreuten frühchristlichen Bauglieder, die Kanitz und Bammer für eine Kirche in Anspruch nehmen wollen, können von einer nicht im Sekos, sondern andernorts im weitläufigen Gelände der Artemision gelegenen, nicht vor dem 6. Jahrhundert errichteten Kirche stammen, wenn sie nicht, wie manches andere Fundstück, verschleppt sind<sup>885</sup>.

<sup>870</sup> Zu den Sprengungen s.o. Anm. 99.

<sup>871</sup> Auskunft von Hilke Thür, die die Fragmente am 6. 9. 2003 freudlicherweise begutachtete. Vgl. Hogarth – Henderson (1908) 253 »... Roman era, Imperial inscriptions, Roman brick etc.«

<sup>872</sup> Wood (1877) 183. 190. 217. 258 f. vermutet, »that the church ... was never finished (on its intended size)«, und in seinen Tagebüchern (non vidi) spricht er offenbar von der »... church within the cella of the temple ...«: Muss – Bammer (2001) 27.

<sup>873</sup> A. S. Murray, JHS 10, 1889, 1.

<sup>874</sup> Hogarth – Henderson (1908) 11. 253. 293 (Smith).

<sup>875</sup> Wilberg (1906) 230. – Darauf nimmt Bammer offenbar Bezug, wenn er (1972) 12 schreibt, die »Anmauerung« sei »aller Wahrscheinlichkeit aus statischen Gründen« errichtet worden.

<sup>876</sup> Bammer (1972) 6; Bammer 1993 (2) 151 Abb. 11; 165 ff. Abb. 26; (1996) 86 ff. Abb. 2.

<sup>877</sup> Bammer – Muss (1996) 33 Abb. 30; 46; Abb. 30 = Muss – Bammer (2001) Abb. 99; auch Wiplinger – Wlach (1995) 147 Abb. 195.

<sup>878</sup> Bammer (1996) 86–88 Abb. 5. 6.

<sup>879</sup> J. Vaes, Ancient Society 15–17, 1984–86, 305–367 gibt eine sehr umfangreiche Zusammenstellung, auf die mich freundlicherweise A. Pülz aufmerksam machte; s. auch ders., Christian Reutilisation of the Buildings of Classical Antiquity, Lotus International 65, 1990, 17 ff.

<sup>880</sup> Bei gleichbleibendem Achsabstand ergäbe das vier weitere Pfeilerpaare im Westen.

<sup>881</sup> Damit wären höchstens schlauchartige Verbindungen zu den Seitenschiffen zu schaffen, während die Wände der in Kirchen umgewandelten ›Tempel der Concordia‹ in

Agrigent und Athena-Tempel in Syrakus in Arkaden aufgelöst wurden: auf diese verwies Kanitz a.O. (Anm. 865) 444 Abb. 4. 5 (nach Vaes a.O. [Anm. 879]), als er für Ephesos einen entsprechenden Vorschlag machte; abgesehen von der anderen Disposition haben diese sizilischen Tempel auch nur lichte Breiten von 7.60 m bzw. 9.83 m, während in Ephesos ~15 m zu überspannen wären. – Darüber hinaus stellt Kanitz die kühne Hypothese auf, daß die erste Bauphase der Kirche vor dem Konzil von 431 n.Chr. läge, die sich aber durch die Datierung der am Ort gefundenen byzantinischen Bauteile, die alle in die justinianische Epoche weisen, relativiert: E. Russo in: U. Muss, Der Kosmos der Artemis (2001) 265 ff. bes. 266. 278.

<sup>882</sup> Bammer (1996) 87.

<sup>883</sup> So große Spannweiten wurden hauptsächlich im Thermenbau bewältigt; in Ephesos werden im Ostgymnasium, im Theatergymnasium und im Vedius-Gymnasium Spannweiten von 14 m erreicht, in den Hafenthermen sogar 17 m (freundliche Auskunft von M. La Torre, vgl. M. Steskal – M. La Torre, ÖJh 70, 2002, 221 ff.) – Zum Vergleich: das Mittelschiff der Maxentius-Basilika hat 25 m lichte Weite.

<sup>884</sup> Die Erdbeben von Ephesos in der Spätantike übersichtlich zusammengestellt von S. Ladstätter in: F. Krinzing (Hrsg.), Das Hanghaus 2 von Ephesos. Studien zur Baugeschichte und Chronologie (2002) 9 ff. bes. 23 ff.

<sup>885</sup> Bammer (1996) 86–88; ders. in: Muss – Bammer (2001) 139 (Zeugnis einer Kirche in Ayasoluk im Jahre 1333, womit eher die Johanneskirche gemeint ist!); Russo a.O. (Anm. 881) 265 ff.

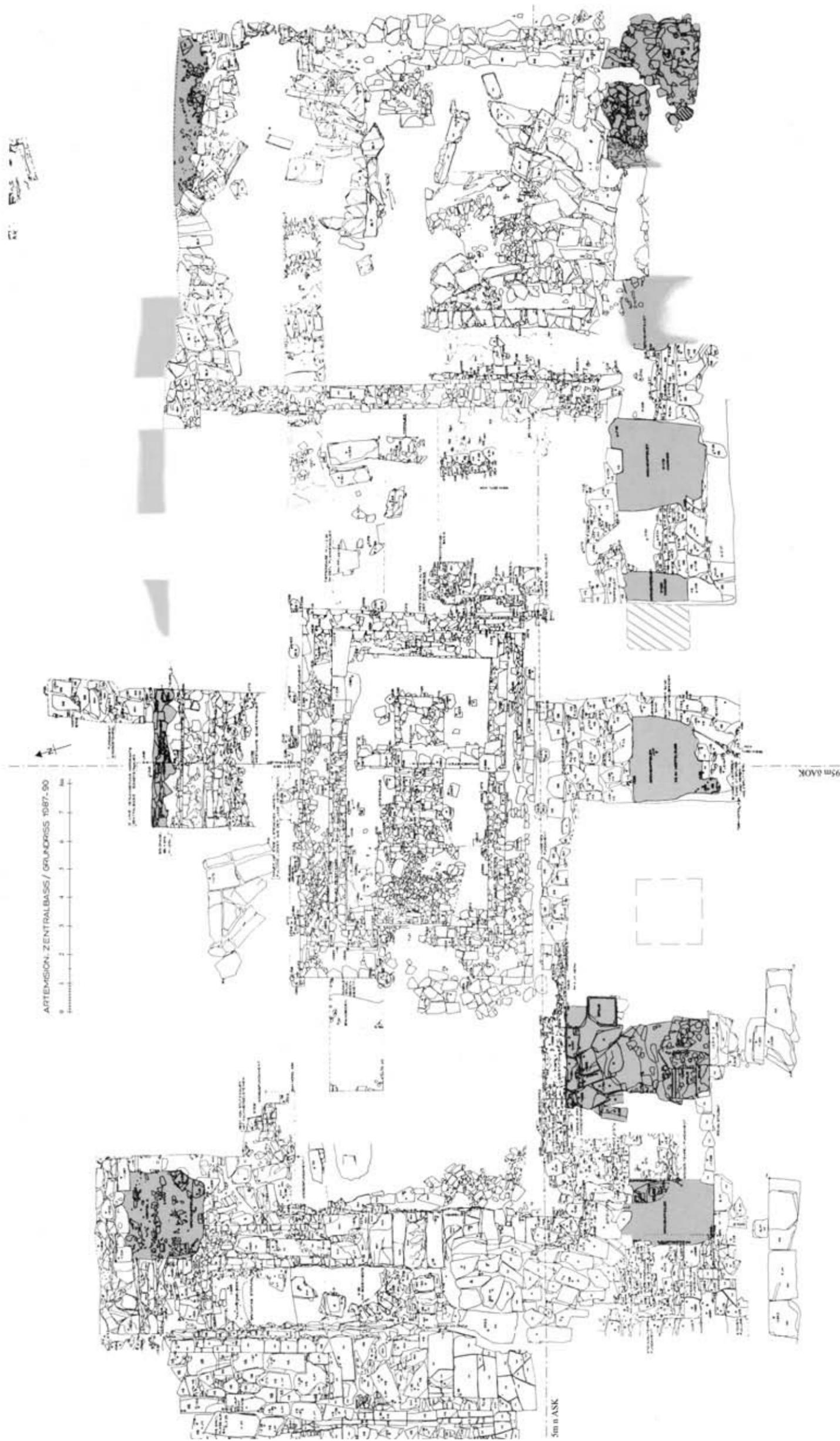


Abb. 29: Steinplan des Sekosbereichs mit noch erhaltenen und ergänzten Mörtelsteinen, nach A. Bammer (Plan Nr. 2463 des ÖAI)



## Anhang

### NIVEAUS IM ARTEMISION (Tab. 17–19)

Vergleicht man die von Hogarth – Henderson gemessenen und von deren »Datum« aus umgerechneten Niveaus mit unseren, ergeben sich kleine Differenzen, deren Durchschnitt bei 8 cm liegt. Sie sind am besten tabellarisch zu vergleichen:

**TAB. 17: VERGLEICH DER NIVEAUS IM ATLAS (1908) VON HOGARTH – HENDERSON MIT UNSEREN MESSUNGEN**

	Atlas (1908) Taf. 1 (+ 4.56 m – ...)	unsere Messung (m)	Differenz (cm)
Südwand	1.75	~1.69	~6
	1.75	1.67,3	7,7
	1.74	1.66,7?	7,3?
	1.44	1.36	8
	2.23	~2.14,5	~8,5
	2.67	2.59?	8
	2.24	2.16?	8
	1.69	~1.63,5	~5,5
Türwand	1.82,5	~1.67	15,5?
	1.27	1.27,5	0,5
	1.62,5	1.41	21,4?
	2.20	≥2.21,2	≥1,2
	1.79	~1.68	~11
	1.42,5	1.36,4	~6
	1.41,5	1.35,6	~6
Nordwand	1.31	~1.23	~8
	1.39	~1.26?	~13?
	1.29	~1.24,5	~4,5
	1.31	1.23,3?	7,7?
SW-Säulenbasis	1.65	~1.57	~8
	1.65	~1.56,5	~8,5
	2.20	~2.16	~4
	1.30	~1.22	~8
unterste Antenschicht	1.67	~1.61	~6
	1.67	1.66,5	0,5
	1.65	1.65	0
WSW-Säulenbasis	1.20	~1.12,5	~7,5
	1.23	1.15	8
	1.24	~1.16	~8
	1.22	~1.15	~7
	1.59	1.52,2	6,8
	1.07	~1.10?	~3?
	1.11?	~1.06	~5
	1.20	~1.13	~7
	1.09	1.09,7	0,7
S-Säulenbasis	1.26	1.18,5	7,5
	1.12	~1.16?	-4?
	1.10	~1.16,5	-6,5?
O-Wand	~1.08	1.18	~10
	1.26	1.37	11
Boden des Naikos	1.04	94/98	10/6

**TAB. 18: UMRECHNUNG VON FUNDAMENTNIVEAUS IM ATLAS (1908) AUF UNSERE WERTE**

	Atlas (1908) Taf. 1 (+4.56 m -)	Differenz, s. Tab. 17 (cm)	Durchschnittsergebnis (cm)
Sand (»sand«) – von West nach Ost			
	5.05 = -49	+ 8 =	-41
	4.35 = 21	+ 8 =	+29
	4.73 = -17	+ 8 =	-9
	4.49 = 7	+ 8 =	+15
	4.39 = 17	+ 8 =	+25
	4.50 = 6	+ 8 =	+14
	4.60 = -4	+ 8 =	+4
	4.46? = 10?	+ 8 =	+18?
Kalksteinfundament-UK (»blue limestone foundations at low«)			
	4.07 = 49	+ 8 =	+57
	4.27 = 29	+ 8 =	+37
	4.45 = 11	+ 8 =	+19
Hogarth – Henderson (1908) 255	~4.75 = -19	+ 8 =	~-11
Lehm (»clay«)			
	4.48 = 8	+ 8 =	+16
	4.30 = 26	+ 8 =	+34
	OK 4.13 = 43	+ 8 =	+51
Hogarth – Henderson (1908) 32. 247 ff.: Dicke	10 ÷ 15	→	+ 16 – ≤15 = ~±0, vielleicht Ausgangsbasis
Sonstige			
	~5.00 = -44	+ 8 =	~-38
	~4.60 = 4	+ 8 =	~+12
	4.31? = 25	+ 8 =	+33?
Sumpf (»sump«) an südlicher Fundament-Kante ~60m östlich der AOK			
	4.59 = -3	+ 8 =	+5, ebenfalls nahe an ±0, also Ausgangsbasis?

**TAB. 19: VERGLEICH VON NIVEAUWERTEN BEI W. WILBERG MIT UNSEREN MESSUNGEN**

	Wilberg-Wert (m)	Unsere Messung(m)	Differenz (m)
Türwand	3.61	2.20	1.41
Südwand	3.54	2.16	1.38
Säulenbasis südlich Ante	2.95	~1.56,5	1.38,5
Antenfundament	2.98	~1.60	1.38
SW-Säulenbasis	2.92	~1.52	1.40

Die Niveaus der verschiedenen Bereiche mit erhaltenem Plattenbelag des *Stylobats* bzw. der *Peristasis* stellen sich gemäß Atlas (1908) Taf. 1 und 2 folgendermaßen dar: Im Nordwesten liegen sie bei +1.14 bis +1.24 m; die Niveaus von +1.02/1.07 m scheinen von der Schicht darunter zu stammen. Nördlich der nördlichen Sekoswand sind Niveaus von +1.13 bis 1.25 m zu konstatieren, gegen die NO-Säulenbasis von +1.35 bis 1.43 m, also wieder eine Schicht höher. Diese Niveaus existieren auch an der Innenseite der nördlichen Sekoswand (1.31 bis 1.42). Eine Reihe von Platten südlich der äußeren Nord-Peristasis-Säulen trägt Niveaus von +1.23 bis 1.32 m. Die Plattenreste südlich des Sekos liegen auf +1.04 bis 1.31 m und sind wohl wieder auf zwei Schichten zu verteilen, wie der Bereich um die südliche Säulenbasis lehrt: eine Gruppe bei +1.26 bis 1.29 m (= unser ~1.17, 5), eine bei +1.04 bis 1.12 m, also ziemlich dünne Platten.

Bei der WSW-Säulenbasis gibt es drei Schichtenniveaus bei +1.06/1.07, 1.20 bis 1.24 und 1.59/1.60 m; letztere muß die Plinthe sein. Ähnlich ist die Situation bei der SW-Säulenbasis (südlich der Ante): ~+1.30 und +1.63/1.65 m; dort liegen Blöcke des jüngeren Tempels auf +2.17/2.20 m. Die erste Wandschicht der Ante erreicht +1.65/1.67 m und steigt insgesamt leicht von Süden nach Norden an; die Platten westlich davon liegen auf +1.23/1.26 m. Nördlich und nordöstlich der Ante existiert ein Plattenbereich mit +1.36/1.39 m, noch weiter im Norden, westlich des besser erhaltenen Nordteils der Türwand, ist man wieder auf +1.22/1.29 m.

Die Türwand des Sekos zeigt zwei Gruppen von Niveaus: +1.40/1.43 m im Bereich der Öffnung, +1.63(?) / 1.74 bis 1.79 auf den wenigen erhaltenen Wandquadern.

Bei der Südwand ist es ähnlich: +1.31/1.39 m auf dem Fundament, +1.67/1.72 m auf den erhaltenen Wandquadern.

Die Innenseite der Nordwand liegt im Westteil auf ~+1.31/1.39 m, im Ostteil auf +1.40/1.42/1.47(?) m; die nordöstliche Innenecke der Sekoswand auf +1.34/1.37 m (Schicht darunter +1.18 m), einige Platten weiter westlich, ebenfalls an Innenseite der südlichen Sekoswand, auf +1.30 m.

Stellenweise sind darunterliegende Niveaus (z.B. östlich der nordöstlichen Säulenbasis) festgestellt worden; das sind die Schichten darunter auf +76, 79, 86, 88, 89, 91?, 94, 95, 99 cm; ab +1.02 m häufen sich die Werte und belegen bereits das Niveau unter dem Peristasispflaster, vgl. o.

Die von uns im Jahre 2000 weiters festgestellten Marmorplatten der *Krepis* bzw. von deren Fundament liegen auf folgenden Niveaus: Westkrepis westlich von und unter Kalksteinblöcken des klassischen Fundaments in ~38 m westlich der Westflucht der Türwand auf min. -10,0 cm (am Südende des Nordteils) bis max. +0,7 cm (am Südende des Südteils, das aber nur wenig südlich der Mittelachse des Tempels liegt); Nordkrepis um ±0 bzw. um +22 cm eine Schicht höher<sup>886</sup>; Südkrepis um -8 bzw. um +10 cm auf den zwei erhaltenen Schichten. Meist bewegen sich die Werte um -5 cm, was den wenigen Niveaus, die A. Bammer gibt, entspricht<sup>887</sup>. Die einzelnen Platten liegen dabei leicht verdrückt.

## ÜBERSICHTS-VERZEICHNISSE (Tab. 20. 21)

TAB. 20: KONKORDANZ ZWISCHEN KATALOG- UND INVENTARNUMMERN<sup>888</sup>

Stylobatplatten, s.o. Kap. III A 1	
Kat. 1	ohne Inv.-Nr. [58.]
2	ohne Inv.-Nr. [84.]
3	ohne Inv.-Nr. [97.]
4	ohne Inv.-Nr. [98.]
5	B 84
6	Inv.-Nr. [18]74.7 – 10.339

Stufen, s.o. Kap. III A 2	
7	ohne Inv.-Nr. [129.]

Wandquader, s.o. Kap. III A 3 (Tab. 3)	
8	<i>in situ</i> s. Sekoswand II/N, östlicher Teil
9	<i>in situ</i> s. Sekoswand III/N, östlicher Teil
10	<i>extra situm</i>
11	<i>extra situm</i>
12	B 4, Inv.-Nr. [18]73-3-5.134
13	Inv.-Nr. [18]73-3-5.134
14	ohne Inv. Nr. [85.]
15	ohne Inv. Nr. [86.]
16	ohne Inv. Nr. [87.]
17	ohne Inv. Nr. [88.]
18	Art 94 A 2
19	Art 913 A 1
20	Art 1422 F 1
21	Art 89/K 2303

Spirae, s.o. Kap. III B 1 (Tab. 4)	
22	B 5 »a«
23	B 5 »b«
24	B 5 »c«
25	B 5 »d«
26	B 5 »e«
27	B 6
28	B 9
29	B 10 »a«
30	B 11
31	B 12 »b«
32	B 13 »a«
33	B 14
34	B 15
35	Inv. 1972.6-30.22[2.]
36	<i>in situ</i> NO-Säulenbasis
37	ohne Inv.-Nr. [41.]
38	ohne Inv.-Nr. [46.]
39	ohne Inv.-Nr. [117.]
40	ohne Inv.-Nr. [141.]
41	»A 68«
42	Art 263 +270 A 1
43	Art 266 A 1
44	Art 268 A 1
45	Art 77/K 301[2.]
46	Art 79/K 3
47	Art 91/K 609[1.]

<sup>886</sup> Für den einzelnen »Stereobat«- (bzw. unterster Krepisfundament-)Block bei 75 m östlich der AOK und ~49 m nördlich der ASK (Beil.) gibt Bammer 1988 (2) 4f. Abb. 1 ein Niveau von -14 cm an; er liegt also tiefer als alle von uns gesichteten Fundamentplatten.

<sup>887</sup> Bammer (1986/87) Abb. 1 (zu S. 13 ff.): Angaben dort in Metern, also »-0.06« = -6 cm.

<sup>888</sup> Wie schon o. in „Erläuterungen“ erwähnt, bekamen nicht alle Inv.-Nummern auch Katalognummern, und längst nicht alle Fragmente, die ich inventarisierte, wurden besprochen; so erklären sich z.B. Lücken bei den Fragmenten o. Inv.-Nr. [1.] ff.

Tori, s.o. Kap. III B 2 (Tab. 6)				
48	B 16 »a«		74	1972.6-30.21
49	B 16 »b«		75	in NO-Säulenbasis verbaut
50	B 16 »c«		76	ohne Inv.-Nr. [9.]
51	B 17		77	ohne Inv.-Nr. [37.]
52 a-c	B 18 a-c		78	ohne Inv.-Nr. [62.]
53	B 19		79	Ar[t] 204 A 1
54	B 20		80	Ar 232 A 1
55	B 21		81	Art 240 A 1
56	B 22		82	Ar(t) 319 A 1
57	B 23		83	Art 80/»A 101«
58	B 24		84	Art 86/K 246[8.]
59	B 25		85 a, b	Art 89/K 176 und 195
60	B 26		86 a, b	Art 90/K 1347[1.] und [4.]
61	B 27		87	Art 90/K 1347[2.]
62	B 28		88	Art 90/1347[3.]
63	B 29		89	Art 90/K 1347[5.]
64	B 30		90	Art 91/K 37[1.]
65	B 31 »b«		91	Art 91/K 37[2.]
66	B 46		92	Art 91/K 37[3.]
67	1972.2-3.67		93	Art 91/K 38
68	1972.8-17.205		94	Art 91/K 43
69	Art 77/K 37[2.]		95	Art 91/K 380[1.]
70	Art 85/K 576[3.]		96	Art 91/K 453[2.]
71	Art 86/K 246[5.]		97	Art 91/K 453[4.]
72	[18]74.2-5.131		98	Art 92/K 491[1.]
73	1972.2-15.129		99	Art 91/K 500

Fragmente von unteren und oberen Säulentrommeln und von Sondersäulen, s.o. Kap. III C 1 (Tab. 9)				
100	B 16 »d«		118	1972.8-17.198
101	B 16 »e«		119 a	ohne Inv.-Nr. [104.]
102	B 16 »f«		119 b	ohne Inv.-Nr. [114.]
103	B 16 »g«		120	ohne Inv.-Nr. [119.]
104	B 32		121	ohne Inv.-Nr. [147.]
105	B 33		122	»A 1«
106	B 34		123	»A 11«/Nr. 274
107	B 37		124	»Art 83«
108	B 42		125	Art 633 A 1
109	B 43		126	Art 676
110	B 44		127	Art 822 A 1
111	B 45		128	Ar 1353 E
112	B 49 »b«		129	Art 77/K 4
113	B 50 »b«		130	Art 77/K 263 (Nr. 149)
114	B 52		131	Art 84/K 14[1.]
115	B 53		132	Art 90/ K 760[2.]
116	B 87		133	Art 91/ K 453[1.]
117	[18]73.3-5.223			

ÜBERSICHTS-VERZEICHNISSE

Fragmente von Relieftrommeln, s.o. Kap. III C 2 (Tab. 10)				
134	B 121		138 a, b	B 86 a, b
135	B 136		139 a	B 103
136	B 137		139 b	B 103 A
137	B 138			

Fragmente von kannelierten Säulentrommeln, s.o. Kap. III C 3 (Tab. 11)				
140	B 36		151	Art 1674 (?)
141	ohne Inv.-Nr. [1.]		152	Art 1681 ...
142	ohne Inv.-Nr. [121.]		153	Art 1711
143	ohne Inv.-Nr. [150.]		154	Art 77/K ... /Nr. 128
144	ohne Inv.-Nr. [151.]		155	Art 77/K 360[1.]
145	Art 271 A 1		156	Art 82/K 207[3.]
146	Art 528 A 4		157	Art 84/K 16[3.]
147	Art 963 A 1		158	Art 86/K 246[12.]
148	Art 1050 A 4		159	Art 91/K 650[1.]
149	Art 1450 E		160	Art 91/K 650[2.]
150	Art 1622 ...			

**Kapitellfragmente, s.o. Kap. III D (Tab. 13 a)**

Abakuskymatien, s.o. Kap. III D 3 (Tab. 13 b)							
211	B 71 »a«		221	1972.6-30.41		231	B 77 »b«
212	B 71 »b«		222	B 31 »a«		232	B 77 »c«
213	B 72		223	B 76 »a«		233	B 78
214	B 73		224	B 76 »b«		234	B 79
215	B 74 »a«		225	B 76 »c«		235	1972.6-30.39
216	B 74 »b«		226	B 76 »d«		236	1972.6-30.40
217	B 75 »a«		227	B 76 »e«		237	Art 73/K 32[3.]
218	B 75 »b«		228	B 76 »f«		238	Art 90/K 761
219	B 75 »c«		229	B 76 »g«		239	Art 91/K 491[3.]
220	1972.2-9.74		230	B 77 »a«		240	Art 91/K 580[2.]

Fragmente von Stroteren, Kalypteren und der Reliefsima, s.o. Kap. III G 1–5 (Tab. 14)				
241	ohne Inv.-Nr. [44.]		250	Art 77/K 136
242	Art 90/K 800		251	Art 77/K 293
243	Art 91/K 453[3.]		252	Art 79/K 5[3.]
244	Art 77/K 244[1.]		253	? Art 82/K 163
245	Art 79/K 41		254	Art 82/K 198[5.] und Art 81/K 7
246	Art 79/K 92		255	Art 90/K 2
247	B 12 »a«		256	Art 91/K 609[2.]
248	B 2/K 51		257	Art 93/K 641
249	Art 77/K 37[1.]			

Sonderstücke, s.o. Kap. III H. I				
258	Nr. 579(?)		276	B 51
259	(Art 77/K 20[?])		277	B 81
260	[143.]		278 a, b	B 82 a, b = 1972.6-20.56 f.
261	[145.]		279	[45.]
262	[146.]		280	Art 96/K 4[1.]
263	(Depot-)Nr. 461		281	Art 96/K 4[2.]
264	Art 85/K 476		282	1972.3-20.7
265	Art 89/K 2983		283 a, b	B 69 »a +b« = 1972.6-20.45 +46
266	Art 90/K 657		284	B 70 »a« = 1972.6-20.47
267	Art 81 (? oder 90?)/K 759		285	B 70 »b« = 1907.12-1.853
268	Art 90/K 760[3.]		286	1972.2-15.161
269	Art 91/K 28		287	1972.6-9.53
270	Art 89/K 177		288	B 85
271	B 38		289	Art 82/K 206
272	Art 82/K 208[3.]		290	Art 84/K 14[3.]
273	Art 91/K 305		291	Art 93/K 787
274	B 39		292	Art 68/K 24
275	Art 84/K 14[4.]			

**TAB. 21: VERTEILUNG DER 1998 IM WESTDEPOT AUF REGALE AUSGELEGTE ARCHAISCHEN BAUTEILFRAGMENTE (dazu Lageplan Abb. 2)**

I:	–
II(?):	dorisches Kapitellfragment 1606
III:	–
IV:	zwei größere Kapitellfragmente Art 1377 E und Art 1535 G (2002 ins Magazin)
V, VI:	–
VII:	Säulentrommel mit herausgeschlagenem Anathyrosenspiegel ohne Inv.-Nr. [130.]
VIII:	–; 2002 grob kannelierte Säulenfragmente
IX:	archaische Säulentrommelfragmente ohne Inv.-Nr. [118., 119., 120., 121., 122., 123.], Art 123 A1, 204 A1, 224 A1, 241 A1, 256 A1, 257 A1, 279 A1, 323 A1, 633 A1, Art 462, 529, Art 500 A 4 (2002 ins Magazin), 1050 A4, 1076 A 4, Art 34 C 2, Art 1490 G, 1491 G, Art 1706?, Art 1707?, Art 1708?, Art 1709?, Art 1710?, 1711?, 1712?, 1713?, Art 67/2 (?)
X:	einige kleine Kannelurfragmente des jüngeren Tempels (2002 ins Magazin), Säulentrommel des jüngeren Tempels Art 1714
XI:	Säulentrommelfragmente des jüngeren Tempels u. a. ~ klassisch/hellenistische Bauteile
XII:	archaische Säulentrommelfragmente Art 205 A1, 225 A1, 227 A1, 239 A1, 259 A1, 271 A1, 995 A 1, 528 A 4, Art 40 C 1 (2002 ins Magazin), Art 1275 D 1, Art 1289 E, 1290 E, 1291 E, 1293 E, 1378 E, Art 1400 F 1, 1450 E, 1454 E, 1462 E, 1469 E, 1470 E (= 1502 G), Art 1503 G, 1516 G, Art 1685, 1686, 1687, 1688, 1743, 1745
XIII:	archaische Säulentrommelfragmente Art 254 A1, 258 A1, 260 A1, 262 A1, 339 A1, 352 ..., 651 A1, 863 A 1, Art 1460 E, Art 1494 G, Art 1622, 1635, 1650, 1655, 1671 (oder 1674?), 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1684, Quaderecke Art 955 A 1
XIV, XV:	–
[XVI]:	archaische Quaderkante Art 1782, Quader mit Schwalbenschwanz-Kl. Art 184 A1
XVII:	kleine Quaderkante mit Fase Art 1335 E (2002 ins Magazin)
XVIII:	abgetretene Quaderkante Art 302 A 1 (2002 ins Magazin), verbranntes Stroterfragment Art 307 A 1 (2002 ins Magazin), Säulentrommel 1381 E (?) (2002 ins Magazin); kleine Quaderecke Art 605 A1, 626 A 1
XIX:	Quaderecke Art 762 A 1
XX:	Säulentrommel Art 303 A 1 (2002 ins Magazin); kleine Quaderkanten Art 677 A 1 (2002 ins Magazin), Art 1757; Fragment mit Stemmlloch und Absatz(?)/Front Art 801 A 1; > Quader mit Klammerbettung Art 280 A 1
XXI:	Spira (?) Art 263 A 1 + 270 A 1, (kleine) Quaderkante Art 433 A 1, ~ Leiste Art 614 A 1, Kymafragment (?) Art 338 A 1, Quaderkante Art 968 A 1
XXII:	Quader Art 12 A 2, Art 85 C 2, Art 1786? u.ä.
XXIII, XXIV:	–
XXV, W-Ende:	vollständiger Marmorstroter Kat. 26 [Ohnesorg (1993) 99 ff.], mit grober RL für sekundäre Einarbeitung; 771 A1, 2002 zwei Quaderfragmente
XXVI – XXXIII:	–

Ins Magazin gebracht wurden außerdem noch die Streufunde eines Stroterfragments mit Nr. Art 308 A 1 und einer Quaderkante mit Ziersaum ohne Inv.-Nr. [136.], die vermutlich vom jüngeren Tempel stammt.