

VI. Mögliche Faktoren für die soziokulturellen Entwicklungen vom 5. bis zum frühen 3. Jt. v. Chr. in Westanatolien und der Ostägäis

Die in den vorherigen Kapiteln durchgeführte Chronologiediskussion sowie die Befund- und Materialstudien bilden eine wichtige Grundlage für eine erstmalige Diskussion und Bewertung der soziokulturellen Entwicklungen im 5. und 4. Jt. v. Chr. in Westanatolien und der Ostägäis. Gerade auf Basis der detaillierten Untersuchungen zur Chronologie und der neuen Daten vom Çukuriçi Höyük sowie anderen Fundorten im Arbeitsgebiet lassen sich Veränderungen auf struktureller Ebene wie auch technologische und ökonomische Entwicklungen zeigen. Im Folgenden sollen diese Ergebnisse unter Berücksichtigung des derzeitigen Forschungsstandes diskutiert und bewertet werden, um so eine Diskussionsbasis für zukünftige Forschungen in diesem Gebiet zu liefern.

Das 5. und 4. Jt. v. Chr. ist eine Zeit, in der eine Reihe von Innovationen¹⁹¹⁸ (z. B. Kupfermetallurgie, Pflug, Wagen) entstanden, die maßgeblich zu der Entwicklung von protourbanen Siedlungen am Beginn des 3. Jts. v. Chr. führten. Die Anfänge dieser Entwicklung sind mit dem Beginn des Mittelchalkolithikums in der zweiten Hälfte des 6. Jts. v. Chr. anzusetzen. In dieser Zeit vollzog sich ein deutlicher Bruch zum vorangegangenen Abschnitt des Frühchalkolithikums. Wie bereits von Schoop erwähnt, handelt es sich bei dem anatolischen „Frühchalkolithikum“ lediglich um eine Konstruktion Mellaarts, welche auf der beginnenden Gefäßbemalung (*red on cream*)¹⁹¹⁹ in Hacilar V basiert.¹⁹²⁰ In der materiellen Kultur ist jedoch kein Bruch zu verzeichnen, weshalb das Frühchalkolithikum als Retardation des Neolithikums angesehen werden kann.¹⁹²¹ Neue Keramikformen und Dekorationstechniken treten jedoch in der zweiten Hälfte des 6. Jts. v. Chr. auf und indizieren einen grundlegenden Wandel (vgl. V.1.). Ab dieser Zeit zeichnet sich, laut Schoop, eine Intensivierung von Kontakten mit dem südlichen Balkanraum ab, die sich nicht zuletzt auch im Keramikrepertoire widerspiegelt.¹⁹²² Eine derartige Annahme ist nicht unbegründet, deuten doch insbesondere Funde von Mattenabdrücken (vgl. V.2.2.), aber auch Hornhenkel (vgl. V.1.2.) und die Politurmusterverzierungen (vgl. V.1.1.) eine frühe Präsenz in den nördlichen Fundorten des Arbeitsgebietes an. Offen bleibt die Frage nach den Gründen für einen Abbruch der neolithischen Traditionen.¹⁹²³ Klimatische Ereignisse in Form eines *Rapid Climate Change* (RCC) scheinen jedenfalls kein Auslöser für diese Entwicklung zu sein.¹⁹²⁴ Zielführend könnte eventuell der Blick auf das Ergebnis dieses Wandels im 5. Jt. v. Chr. sein. Bereits im 5. Jt. v. Chr. kann ein hohes Maß an Konnektivität in der gesamten Ägäis und den angrenzenden Gebieten nachgewiesen werden (s. u.). Zwar lassen sich Austauschsysteme und Kontakte bereits in der neolithischen Zeit vor allem am Bezug von Obsidian

¹⁹¹⁸ Siehe hierzu Hansen 2014b, 244, Abb. 1.

¹⁹¹⁹ Mellaart 1970, 109.

¹⁹²⁰ Schoop 2005, 173, 353; Schoop 2011, 153–157.

¹⁹²¹ Schoop 2005, 173; Schoop 2011, 157; Schoop 2014, 425.

¹⁹²² Schoop 2014, 425.

¹⁹²³ Schoop 2005, 354; Schoop 2011, 157; Schoop 2014, 425.

¹⁹²⁴ Weninger et al. 2009, 48–49.

aufzeigen,¹⁹²⁵ jedoch stellt möglicherweise der Beginn der Etablierung von Kommunikations- und Austauschsystemen¹⁹²⁶ den Beweggrund für soziokulturelle Veränderungen ab der zweiten Hälfte des 6. Jts. v. Chr. dar.

VI.1. Die Bedeutung von Kommunikations- und Austauschsystemen

Wie bereits von Takaoğlu angemerkt, können enge Kontakte zwischen Westanatolien und der Ostägäis bereits im 5. Jt. v. Chr. festgehalten werden.¹⁹²⁷ Als Vergleiche hierfür führt er die Funde von Kulaksızlar an.¹⁹²⁸ Die hier durchgeführten Vergleichsstudien ausgewählter Keramikfunde Westanatoliens und der ostägäischen Inseln (vgl. V.1.–2.) zeigen ein ähnliches Bild und unterstreichen die Annahme, dass es sich bei diesen Gebieten um eine zusammenhängende, kulturelle Einheit handelt. Neben regionalen zeichnen sich auch überregionale Verbreitungsmuster im Arbeitsgebiet ab, die auf ein hohes Maß an Konnektivität der Gesellschaften schließen lassen. Auffallend ist in diesem Punkt die Lage der mittelchalkolithischen Fundorte im küstennahen Gebiet oder entlang der Flussläufe, durch die sich das Hinterland erschließen lässt. Somit scheinen gerade die maritimen und fluvialen Wasserwege ein entscheidender Faktor für die Herausbildung von Kommunikations- und Austauschsystemen gewesen zu sein. Dass bereits im 5. Jt. v. Chr. von einem hohen Grad an Vernetzung ausgegangen werden kann, deutet neben der Verbreitung unterschiedlicher Keramikformen und Keramikdekorationen auch ein technologischer Aspekt – die Verwendung von Matten bei der Keramikherstellung – an. Bereits im 5. Jt. v. Chr. zeigen Mattenabdrücke ein überregionales, transägäisches Verteilungsmuster (vgl. V.2.2.). Eine ebenfalls weiträumige Verbreitung im ägäischen Raum belegen zudem die Funde von *cheese pots* (vgl. V.2.1.) im 5. und 4. Jt. v. Chr. Diese veranschaulichen eindrücklich die Verflechtungen im ägäischen Raum.¹⁹²⁹ Auffällig ist auch hier wieder die Lage der Fundorte, vornehmlich in küstennahen Regionen der Ägäis oder entlang der Flussläufe.

Neben der Verbreitung von Keramik lassen sich auch anhand von Rohmaterialien, wie im Falle des Obsidians, Kommunikations- und Austauschnetzwerke erkennen. Generell besitzt die Auswahl und Beschaffung bestimmter Rohmaterialien für die Herstellung von beispielsweise Arbeitsgeräten oder Schmuckgegenständen eine lange Tradition und kann insbesondere am Obsidian bereits über weite Strecken im Neolithikum und sogar früheren Zeiten belegt werden (s. o.). Neben einer weiten Verbreitung des Obsidians von der Insel Melos¹⁹³⁰ (Kykladen) findet sich Obsidian von der Insel Giali¹⁹³¹ (Dodekanes), teilweise neben melischem Obsidian, vorwiegend an Fundorten der Südostägäis. Der Giali-Obsidian scheint daher hauptsächlich eine regionale Verbreitung in der Dodekanes zu besitzen¹⁹³² und spielte wohl in Westanatolien lediglich eine untergeordnete Rolle. Interessanterweise zeigt der Bezug von melischem Obsidian eine erstaunliche diachrone Kontinuität,

¹⁹²⁵ Broodbank 2000, 157–159; Georgiadis 2008, 102; Perlès et al. 2011, 45–48; Düring 2014, 9–13; Milić 2014, 288–289; Horejs et al. 2015, 293–295, 316–319; Carter et al. 2016, 20, 25; Horejs 2016, 155–157; Milić 2016, 112–114.

¹⁹²⁶ Als „Kommunikations- und Austauschsysteme“ werden regionale und überregionale Interaktionssysteme verstanden, aus denen sich Netzwerke entwickeln können, die zur Herausbildung von „Interaktionsräumen“ führen. Zu Interaktionsräumen siehe die Definition bei J. Maran für das 3. Jt. v. Chr. (Maran 1998, 417; vgl. ebenso Rahmstorf 2006, 81).

¹⁹²⁷ Takaoğlu 2004, 2. – Zudem hat bereits C. Broodbank auf die frühe Präsenz maritimer Mobilität in der Ägäis, nicht nur zwischen Westanatolien und der Ostägäis, hingewiesen (Broodbank 2006, 211–220, Abb. 2–3).

¹⁹²⁸ Takaoğlu 2004, 2–3.

¹⁹²⁹ Lokale und ausgeweitete Kontakte zu dieser Zeit werden von mehreren Autoren ebenfalls für die Kykladen angenommen; vgl. Maran 1998, 135–138; Broodbank 2000, 156–170; Maran 2000, 191–192; Kouka 2008, 272–274; Alram-Stern 2014.

¹⁹³⁰ Georgiadis 2008, 102–103; Milić 2014, 287.

¹⁹³¹ Georgiadis 2008, 106–111; Carter et al. 2016, 21, Abb. 14B.

¹⁹³² Georgiadis 2008, 113; Milić 2014, 287; Carter et al. 2016, 20–22, Abb. 14B.

wie dies – trotz eines Hiatus – am Beispiel der Siedlung Çukuriçi Höyük¹⁹³³ vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit deutlich wird. Zwar kann am Çukuriçi Höyük vom beginnenden 6. Jt. bis zum letzten Drittel des 4. Jts. v. Chr. eine Siedlungsunterbrechung festgestellt werden, dennoch findet sich melischer Obsidian auch zu dieser Zeit an mehreren Fundorten im Arbeitsgebiet. Belege aus dem 5. und 4. Jt. v. Chr. können aus Aphrodisias-Pekmez SC 1–4,¹⁹³⁴ Beşik-Sivritepe,¹⁹³⁵ Gülpınar¹⁹³⁶ und Liman Tepe VIIb¹⁹³⁷ angeführt werden. Weitere Obsidianfunde, bei denen es sich vermutlich um melisches Material handelt, werden von Alimnia,¹⁹³⁸ Emporio VIII¹⁹³⁹ (Chios), Kalythies II–III¹⁹⁴⁰ (Rhodos), Kumtepe IA1,¹⁹⁴¹ Partheni¹⁹⁴² (Leros) und Tigani II–IV¹⁹⁴³ (Samos) genannt. Es kann daher von Obsidian-Austauschnetzwerken ausgegangen werden, die zum einen Kontinuität erkennen lassen, zum anderen eine gezielte Auswahl und Nachfrage, insbesondere nach melischem Obsidian, suggerieren. Die Dominanz des Obsidians aus Melos scheint durch den einfacheren Transport über den Seeweg gegenüber den anatolischen Lagerstätten erklärbar. Im Gegensatz zum Giali-Obsidian enthält das melische Gestein keine sphärolithischen Einschlüsse und besitzt dadurch bessere Materialeigenschaften. Die Herstellung der Lithikartefakte und die damit verbundene vorherige Bearbeitung des Kerns ist ein wichtiger Schritt in der *chaîne opératoire* der Lithikproduktion und legt in neolithischer Zeit eine spezialisierte Verarbeitung des Gesteins nahe.¹⁹⁴⁴ In der Frühbronzezeit kann hingegen ein niedrigerer technologischer Grad bei der Herstellung von Lithikartefakten beobachtet werden.¹⁹⁴⁵ Das Interesse galt zu dieser Zeit mit Hilfe der „direct percussion technique“ oder „ad hoc flake tool production“ Abschlüge zu erhalten, die nicht zwingend eine weitere Modifikation für die Benutzung benötigten.¹⁹⁴⁶ Ob dies generell auch für die spätchalkolithische Lithikproduktion im Arbeitsgebiet angenommen werden kann, bedarf aufgrund der Datengrundlage weiterer Untersuchungen, jedoch deuten die Lithikfunde der spätchalkolithischen Siedlungen vom Çukuriçi Höyük eine mit der Frühbronzezeit vergleichbare Herstellung an.¹⁹⁴⁷

Im Zusammenhang mit der Verbreitung von spitzbodigen Bechern (vgl. V.1.11.) aus Marmor hat jüngst B. Düring auf eine generelle Veränderung der Austauschnetze von neolithischer zu chalkolithischer Zeit hingewiesen.¹⁹⁴⁸ Dienten die Austauschnetze in früheren Zeiten vorwiegend der Beschaffung von Rohmaterial, so sieht Düring anhand der Verbreitung der spitzbodigen Marmorbecher einen Wandel hin zum Austausch von teils aufwendig hergestellten, handwerklichen Erzeugnissen.¹⁹⁴⁹ Neben einer Produktionsstätte solcher Becher als auch Kiliya-Figurinen in Kulaksızlar¹⁹⁵⁰ finden sich mehrere Exemplare spitzbodiger Becher in Westanatolien (vgl. V.1.11.). Überregionale Vergleiche sind darüber hinaus von den Kykladen und aus Bulgarien bekannt und deuten somit Fernkontakte an, geht man von einer westanatolischen Provenienz aus. Zwar muss

¹⁹³³ Bergner et al. 2009; Galik – Horejs 2011, 88–89; Knitter et al. 2012, 362; Knitter et al. 2013, 4; Horejs et al. 2015, 305, 314–316. – Die Lithikfunde der hier bearbeiteten Phasen werden derzeit von P. Nedelcheva, Universität Sofia ausgewertet.

¹⁹³⁴ Blackman 1986.

¹⁹³⁵ Korfmann 1986, 310.

¹⁹³⁶ Takaoğlu – Özdemir 2013, 27.

¹⁹³⁷ Kouka 2009, 143; Erkanal – Şahoğlu 2012b, 221.

¹⁹³⁸ Sampson 1987, 84–85, 184; Kaczanowska et al. 2006, 463; Sampson 2006, 232.

¹⁹³⁹ Hood 1981/1982, 103.

¹⁹⁴⁰ Sampson 1987, 46–48; Kaczanowska et al. 2006; Sampson 2006, 248.

¹⁹⁴¹ Sperling 1976, 323.

¹⁹⁴² Sampson 1987, 91; Sampson 2006, 231.

¹⁹⁴³ Felsch 1988, 223–236.

¹⁹⁴⁴ Horejs et al. 2015, 315.

¹⁹⁴⁵ Shimelmitz 2011, 516–518; Gatsov – Nedelcheva 2014, 416.

¹⁹⁴⁶ Gatsov – Nedelcheva 2014, 416.

¹⁹⁴⁷ Für Informationen zu den spätchalkolithischen Lithikfunden vom Çukuriçi Höyük sei P. Nedelcheva gedankt.

¹⁹⁴⁸ Düring 2014, 7.

¹⁹⁴⁹ Düring 2011b, 806; Düring 2014, 8–9, 18.

¹⁹⁵⁰ Takaoğlu 2005.

mangels naturwissenschaftlicher Analysen des Marmors eine Zuweisung der Becher zur angenommenen Produktionsstätte Kulaksızlar offen bleiben, jedoch belegen die Funde prinzipiell eine Nachfrage nach solchen Fertigprodukten jenseits von Westanatolien.¹⁹⁵¹ Im Kontrast hierzu steht die restriktive Verbreitung der Kiliya-Figurinen auf dem Gebiet Westanatoliens (Abb. 99).¹⁹⁵² Neben einem Austauschnetzwerk, das sich auf Westanatolien beschränkt, scheint die Verbreitung dieses Figurinentyps ebenso einen religiösen Interaktionsraum, der sich auf die Westtürkei beschränkt, widerzuspiegeln.¹⁹⁵³ Die Verbreitung von Marmorartefakten scheint, wie von Düring erwähnt, eine ältere Tradition zu besitzen, die bis ins 6. Jt. v. Chr. zurückreicht.¹⁹⁵⁴ Dies deuten Marmorarmringe an, welche sich hauptsächlich in der ersten Hälfte des 6. Jts. v. Chr. finden.¹⁹⁵⁵ Schoop merkt eine vordergründige Verteilung der Funde im Steppengebiet und im nördlichen Bergland Anatoliens an und erwähnt, dass aufgrund des Fehlens von Rohstoffquellen im Süden bereits zu dieser Zeit exklusive Kommunikationsstrukturen zwischen den beiden Gebieten bestanden haben müssen.¹⁹⁵⁶ In Westanatolien und in der Ostägäis finden sich nur spärliche Hinweise auf Marmorarmringe, die, laut Schoop, nicht zweifelsfrei in das 5. Jt. v. Chr. datiert werden können, wie dies die Fragmente aus der Agio Gala-Höhle (Obere Höhle) auf Chios belegen.¹⁹⁵⁷ Interessant sind in diesem Zusammenhang die Funde einer Vielzahl von Marmorarmringfragmenten aus Ulucak Höyük III.¹⁹⁵⁸ Die angegebene Datierungsspanne für Ulucak Höyük III bewegt sich um die Mitte des 6. Jts. v. Chr. und wird somit als frühchalkolithisch eingestuft.¹⁹⁵⁹ Wie bereits diskutiert (s. o. III.4.1.2.6.), ist eine derartige chronologische Einordnung problematisch, da die Funde, vor allem die Keramik, bereits deutlich das mittelchalkolithische Formenspektrum aufzeigen und sich mit Funden des späten 6. und der ersten Hälfte des 5. Jts. v. Chr. vergleichen lassen. Folgt man einer jüngeren Datierung, so könnten die neuen Funde von Marmorarmringfragmenten für eine Präsenz im älteren Abschnitt der mittelchalkolithischen Zeit sprechen. Bezugnehmend auf Dürings Annahme von Austauschnetzwerken, über die sich aufwendig hergestellte Fertigprodukte aus Stein verbreitet haben, scheinen die Wurzeln im 6. Jt. v. Chr. zu liegen. Die Nachfrage nach solchen Produkten lässt sich somit bereits früher nachweisen. Dass hierdurch Interaktionsräume gegeben waren, aus denen Kommunikations- und Austauschnetzwerke entstanden sind, die zu einer Vernetzung im Laufe des 6., besonders aber im 5. und 4. Jt. v. Chr. geführt haben, scheint dem Autor wahrscheinlich. Das maritime Gebiet hat wohl eine Verbreitung von Objekten, aber auch technologischem Wissen (vgl. *Mattenabdrücke*, s. o. V.2.2.; *zylindrische Webgewichte*, s. o. IV.5.3.) begünstigt und somit als Vermittler zwischen verschiedenen Gebieten fungiert. Es ist daher anzunehmen, dass Kommunikations- und Austauschsysteme eine entscheidende Rolle für die soziokulturellen Entwicklungen insbesondere im 5. und 4. Jt. v. Chr. gespielt haben.

Dass jedoch weitere Faktoren, wie beispielsweise strukturelle Veränderungen innerhalb der Siedlungen, nötig waren, um die Voraussetzung für eine solche Entwicklung zu ermöglichen, die letztlich zur Entstehung von komplexen Gesellschaften in der Frühbronzezeit geführt haben, ist nicht von der Hand zu weisen.

¹⁹⁵¹ Düring 2014, 14–16.

¹⁹⁵² Düring 2014, 15; Schwall – Horejs 2017, 59, Abb. 3.6.

¹⁹⁵³ Schwall – Horejs 2017, 66–70.

¹⁹⁵⁴ Düring 2014, 15.

¹⁹⁵⁵ Ünlüsoy 2002, 560; Schoop 2005, 346.

¹⁹⁵⁶ Schoop 2005, 346.

¹⁹⁵⁷ Hood 1981/1982, 67, Abb. 44.329–330, 332–333; vgl. Schoop 2005, 345–346. – Auch S. Ünlüsoy sieht ab der Mitte des 6. Jts. v. Chr. keine konkreten Hinweise für Funde mittelchalkolithischer Zeitstellung.

¹⁹⁵⁸ Caymaz 2013, 110, Abb. 21.12–15; Çevik – Vuruşkan 2014, 587, 596, Abb. 7.

¹⁹⁵⁹ Çevik – Vuruşkan 2014, 586; Erdoğan – Çevik 2015, 37.

VI.2. Permanente Siedlungen als Überlebensstrategie?

Die Entstehung und Etablierung von permanenten, ganzjährig bewohnten Siedlungen stellt eine wichtige Grundlage für die Entwicklungen im 5. und 4. Jt. v. Chr. dar. Im Folgenden sollen für Westanatolien und die Ostägäis verschiedene Belege angeführt werden, die auf das Vorhandensein von permanenten Siedlungen schließen lassen.

Düring ging in seiner 2011 erschienenen Arbeit „The Prehistory of Asia Minor. From Complex Hunter-Gatherers to Early Urban Societies“ aufgrund des Fehlens von öffentlichen Gebäuden, möglichen Befestigungsstrukturen der Siedlung und der instabilen Architektur vorwiegend von kurzlebigen Ansiedlungen in Westanatolien aus.¹⁹⁶⁰ Hieraus folgerte er, dass die kurzlebigen Ansiedlungen wahrscheinlich mit dem „mobile way of life“ von Hirtennomaden in Verbindung gebracht werden können und es deshalb schwierig sei, Siedlungen dieser Zeitstellung in Westanatolien zu finden.¹⁹⁶¹ Dieses Bild hat sich jedoch aufgrund der neueren Forschungsergebnisse in den letzten Jahren geändert.

Die Auswertung der Architektur im Arbeitsgebiet (vgl. IV.2.) hat gezeigt, dass unterschiedliche Typen und Bauweisen nebeneinander bestehen. Insbesondere anhand der Konstruktion von Wohn- und Nutzbauten mit Steinsockeln wird eine solide Bauweise bereits im 5. und 4. Jt. v. Chr. belegt, die letztlich in den späteren frühbronzezeitlichen Siedlungen und Zentren gängig wird. Insbesondere im Fall der Siedlungsphase VII des Çukuriçi Höyük spricht die Anlage eines monumentalen Grabens (Breite: 6 m; Tiefe: 2,5 m) für eine permanente Siedlungstätigkeit. Der Aufwand für die Errichtung dieses Bauwerkes kann wohl als Resultat einer kollektiven Arbeit der Siedlungsbewohner gesehen werden und scheint im Kontext einer saisonalen Ansiedlung unwahrscheinlich.

Neben der soliden Bauweise der Wohnarchitektur sind Konstruktionen oder Installationen, die als Bauten für die intentionelle Lagerung¹⁹⁶² von Nahrungsmitteln angesehen werden, auffällig.¹⁹⁶³ So finden sich beispielsweise in Beycesultan SC 3¹⁹⁶⁴ und Kumtepe IB¹⁹⁶⁵ Anbauten an Wohnhäusern, die als Speicher interpretiert werden. Derartige Konstruktionen befinden sich auch in der Siedlung Kuruçay Höyük 6.¹⁹⁶⁶ Generell sind eine Vielzahl von Strukturen, die vermutlich im Zusammenhang mit Lagerungstätigkeiten stehen, aus dem Arbeitsgebiet bekannt und können bis in die mittelchalkolithische Zeit zurückdatiert werden (Çine-Tepecik Höyüğü IV,¹⁹⁶⁷ Gülpınar,¹⁹⁶⁸ Liman Tepe VIIb,¹⁹⁶⁹ Suluin-Höhle,¹⁹⁷⁰ Uğurlu-

¹⁹⁶⁰ Düring 2011a, 254; vgl. ebenso Düring 2011b, 799–801, 808.

¹⁹⁶¹ Düring 2011a, 254.

¹⁹⁶² „Intentionelle Vorratshaltung“ ist im Sinne des Vorhandenseins „[...] eines strukturierten Lebensmittelmanagements mit geplanter Vorratshaltung als Basis für eine dauerhafte Siedlungstätigkeit“ zu verstehen (siehe unten; vgl. Maran 1998, 303; Groot – Lentjes 2013; Horejs 2014a, 34).

¹⁹⁶³ Vgl. hierzu ebenfalls Horejs – Schwall 2015, 463–465.

¹⁹⁶⁴ Ab Beycesultan SC1 finden sich immer wieder rechteckige Konstruktionen aus Lehmziegeln innerhalb der Bauten (Lloyd – Mellaart 1962, 19–26). Interessant ist ein rechteckiger Anbau aus Beycesultan SC 3, der laut den Ausgräbern „[...] a considerable quantity of carbonized wheat [...]“ enthielt (Lloyd – Mellaart 1962, 24, Abb. 6, Taf. 4b) und als Vorratsbau angesehen werden kann.

¹⁹⁶⁵ Kumtepe IB4 (Korfmann et al. 1995, 249, 252, Abb. 17). – Ein weiterer Vorratsbereich wird auch aus Kumtepe IB3 erwähnt (Bertram – Karul 2014, 1070, Abb. 10).

¹⁹⁶⁶ Duru 1996, Taf. 32, 34; Duru 2008, 123–127, Abb. 231–232.

¹⁹⁶⁷ Im Inneren von zwei runden Strukturen wurden Reibsteine und Gefäße gefunden, weshalb Günel hier eine Interpretation als Vorratsspeicher in Betracht zieht, vgl. Günel 2007, 234, 242, Abb. 3; Günel 2014b, 87–88, Abb. 6–7.

¹⁹⁶⁸ In Gülpınar werden schmale, lange Strukturen als Vorratsbauten angesprochen (Özgünel – Kaplan 2009, 427, Plan 1; 429, Abb. 3; Takaoğlu – Özdemir 2013, 18–19). Innerhalb einer Struktur wurden acht Reibsteine deponiert.

¹⁹⁶⁹ Kouka erwähnt runde Silos aus der älteren Siedlung LMT VIIb (Kouka 2009, 143).

¹⁹⁷⁰ Taşkıran nimmt an, dass es sich bei den Räumen A–C um Vorratsräume handeln könnte (Taşkıran 2011).

Zeytinlik III–II,¹⁹⁷¹ Ulucak Höyük IIIa¹⁹⁷²). Freistehende Rundbauten (Bakla Tepe V,¹⁹⁷³ Çukuriçi Höyük V, Küllüoba 6?,¹⁹⁷⁴ Myrina 2,¹⁹⁷⁵ Poliochni nero,¹⁹⁷⁶ vgl. IV.2.3.) finden sich neben anderen Konstruktionen im 4. Jt. v. Chr. (Küllüoba 6–3,¹⁹⁷⁷ Liman Tepe VIIa,¹⁹⁷⁸ Milet I¹⁹⁷⁹) ebenfalls in Westanatolien und der Ostägäis. Der Bau von Speicherbauten entlang eines Weges (Bakla Tepe) oder im Umfeld von Dörrplattformen (Çukuriçi Höyük) belegt eine Überschussproduktion von Nahrungsmitteln, die gespeichert wurden, und unterstreicht somit das Vorhandensein eines strukturierten Lebensmittelmanagements mit geplanter Vorratshaltung als Basis für eine dauerhafte Siedlungstätigkeit. Vorläufige botanische Analysen lassen die Verarbeitung von Früchten, vor allem Feigen und Trauben, in den Siedlungen ÇuHö V erkennen. Dies deckt sich mit den Auswertungen des Materials der Grabungen aus den Schnitten N1–3.¹⁹⁸⁰ Ob es sich im Bereich der Nordschnitte und des Areals M1 in den Phasen Çukuriçi Höyük VII–V möglicherweise generell um ein Areal handelt, das für die (gemeinschaftliche) Lagerung und Aufbereitung von Nahrungsmitteln bestimmt war, muss offen bleiben. Jedenfalls legen die Befunde aus dem 4. Jt. v. Chr. eine gewisse räumliche Organisation innerhalb der Siedlungen des Çukuriçi Höyük nahe.

Hinweise auf generelle Subsistenzstrategien der spätkalkolithischen Siedlungen im Küstengebiet Westanatioliens liefern archäobotanische und -zoologische Untersuchungen. Botanische Untersuchungen an den spätkalkolithischen Fundplätzen Bakla Tepe V und Liman Tepe VII,¹⁹⁸¹ Çukuriçi Höyük VII–Vb¹⁹⁸² und Kumtepe IB¹⁹⁸³ haben ergeben, dass neben Getreide Hülsenfrüchte, Obst, Nüsse und Wildpflanzen als Nahrungsmittel herangezogen wurden. Gerste, Einkorn und Emmer können sowohl für Kumtepe IA als auch für Kumtepe IB nachgewiesen werden. Interessanterweise ist eine Veränderung, die S. Riehl mit einer Spezialisierung des Getreideanbaus verbindet, von Kumtepe IB1–2 (vorwiegend Gerste) zu IB3 (vorwiegend Emmer und Einkorn)

¹⁹⁷¹ Aus der Phase III sind runde, in den Boden eingetiefte Silos bekannt, vgl. Erdoğan 2011b, 48; Erdoğan 2012, 367; Erdoğan 2013, 5, 21, Abb. 23; Erdoğan – Yücel 2013, 188; Erdoğan 2014a, 162, 174, Abb. 16. Erdoğan nimmt hier eine räumliche Organisation innerhalb der Siedlung an, da sich die Silos nur im westlichen Bereich finden. – Aus der Phase II wird der südwestliche Bereich innerhalb des Gebäudes 1 als Lagerbereich interpretiert (Erdoğan 2014a, 164).

¹⁹⁷² Für Ulucak werden fünf Silos erwähnt, die wohl aus einem einreihigen Steinsockel mit einer Piséwand gebaut wurden (Erdoğan – Çevik 2015, 37).

¹⁹⁷³ Erkanal – Özkan 1999b, 133; Kouka 2002, 36, 39; Erkanal 2008a, 168, 177, Abb. 16; Erkanal – Şahoğlu 2012a, 92–93; Şahoğlu – Tuncel 2014, 68–71, Abb. 6; Tuncel im Druck. – Weiterhin geht Kouka, aufgrund von späteren Befunden aus Thermi I–III und Emporio III, auch davon aus, dass es sich bei den Bauten mit apsidialem Ende aus Bakla Tepe um normale Wohnbauten handelt (Kouka 2002, 40, Anm. 225). Die Apsis kann nach ihr verschiedene Funktionen, unter anderem zur Lagerung, gehabt haben.

¹⁹⁷⁴ Efe – Ay-Efe 2001, 45–46, 66, Abb. 5; Efe 2002a, 316–317, 324, Abb. 1. – Efe rekonstruiert anhand der kurvulineaeren Struktur sogar einen Rundbau und geht von den Resten eines Silos aus (Efe – Ay-Efe 2001, 45; Efe 2002a, 316–317).

¹⁹⁷⁵ Der Rundbau aus Myrina III wird als „silo“ angesprochen (Dova 1997b, 287, Abb. 2γ; 290–291, Abb. 3); vgl. Kouka 2002, 36; Kouka 2014b, 47. Neben dem runden findet sich weiterhin ein rechteckiger Vorratsbau (Kouka 2014b, 47).

¹⁹⁷⁶ Bernabò-Brea 1964, 45–57, 73–103; Kouka 2002, 34–41, Plan 2; Kouka 2014b, 45–46, Abb. 2A. – Bei den Rundbauten kann von Vorratsbauten ausgegangen werden (Kouka 2014b, 47). Ein Mörser aus dem direkten Umfeld eines teilweise erfassten Rundbaus mit gepflastertem Boden (unter dem Megaron 605, erste „capanna“, Kouka 2002, 43), spricht zudem für Nahrungsaufbereitung im Umfeld der Bauten.

¹⁹⁷⁷ Aus Küllüoba sind rechteckige Konstruktionen und Vorratsgruben bekannt, vgl. Efe 1999, 166, 176, Abb. 2; Efe – Ay 2000, 3, 7, 79, Abb. 26d; Efe – Ay-Efe 2001, 45–47; Efe 2003a, 462, 465, Abb. 1.

¹⁹⁷⁸ Aus der Siedlung LMT VIIa erwähnt Kouka rechteckige Vorratsbauten mit Pisé-Wänden (Kouka 2009, 143).

¹⁹⁷⁹ Die runde Vorratsgrube mit einem Mauerabschnitt, der zusammen mit dem Felsgestein eine runde Struktur ergibt, wird ebenfalls als Vorratsinstallation interpretiert, vgl. Niemeier 2000, 125–126, Abb. 2; Niemeier 2007, 6, Taf. 1.1; Kouka 2014b, 53.

¹⁹⁸⁰ Thanheiser – Wiesinger 2011, 53, Abb. 13.

¹⁹⁸¹ Oybak – Doğan 2008.

¹⁹⁸² Thanheiser – Wiesinger 2011, 51, Tab. 1. – Die archäobotanischen Studien beschränken sich derzeit hauptsächlich auf die Grabungen der Nordschnitte. Für Informationen zu den derzeit laufenden Auswertungen der hier bearbeiteten Ausgrabungen sei U. Thanheiser gedankt.

¹⁹⁸³ Riehl 1999a, 374, 396–397; Riehl 1999b, 39–40; Riehl – Marinova 2008, 303–305; Riehl et al. 2014a, 739–747.

zu erkennen.¹⁹⁸⁴ In Bakla Tepe V findet sich ebenfalls hauptsächlich Einkorn und Emmer und in deutlich geringerer Anzahl Gerste.¹⁹⁸⁵ Genau das umgekehrte Bild zeigt die Auswertung der Schichten aus Liman Tepe VII.¹⁹⁸⁶ Die vorläufigen Untersuchungen der botanischen Reste vom Çukuriçi Höyük VII–VI belegen Spelzgerste.¹⁹⁸⁷ Weitere Auswertungen sind jedoch hier noch abzuwarten. Aus allen Siedlungen sind Weintrauben belegt.¹⁹⁸⁸ Feigen sind nur vom Kumtepe und Çukuriçi Höyük bekannt.¹⁹⁸⁹ Interessanterweise stammen Reste von Olivenkernen lediglich vom Çukuriçi Höyük und fanden sich in geringen Mengen in der Siedlungsphase ÇuHö VII¹⁹⁹⁰ und der Subphase ÇuHö Vb.¹⁹⁹¹ In der Troas sind Olivenkerne bislang erstmals in Schichten von Troia IIa belegt.¹⁹⁹² Somit scheinen derzeit die frühesten Olivenkerne im Fundspektrum aus dem zentralwestanatolischen Küstengebiet zu stammen. Gemeinsamkeiten, aber auch regionale Unterschiede zeichnen sich somit für die Verwendung der Nutzpflanzen ab.

Die verfügbaren archäozoologischen Untersuchungen der späthalkolithischen Siedlung vom Bakla Tepe¹⁹⁹³ und Çukuriçi Höyük¹⁹⁹⁴ zeigen, nicht zuletzt aufgrund ihrer geographischen Lage, eine deutliche Affinität zur Nutzung der maritimen Ressourcen.¹⁹⁹⁵ Insbesondere die Untersuchungen von A. Galik am Çukuriçi Höyük haben gezeigt, dass, im Gegensatz zu den früheren Epochen in den späthalkolithischen Siedlungen, der Fang von Fischen und das Sammeln von Schalentieren gegenüber der Viehzucht dominieren.¹⁹⁹⁶ Diese maritime Nutzung steht im Kontrast zu Siedlungen, die im Inland liegen. Dies verdeutlichen die archäozoologischen Untersuchungen, die ebenfalls von Galik in der späthalkolithischen Siedlung von Barcın Höyük durchgeführt wurden.¹⁹⁹⁷ Hier dominiert die Viehzucht, wohingegen nur ein geringer Anteil an Fischen und Muscheln, jedoch aus Süßwasserkontexten, im Fundspektrum anzumerken ist.¹⁹⁹⁸ Anhand der archäozoologischen Studien ist klar ersichtlich, dass neben Landwirtschaft der Zugriff auf natürliche Ressourcen stark abhängig vom Standort der Siedlung war.

Dass Kommunikations- und Austauschsysteme bei der Etablierung von permanenten Siedlungen und letztlich der Herausbildung von protourbanen Strukturen einen hohen Stellenwert einnehmen, verdeutlichen die Forschungen des „Fragile Crescent Project“ zum 4. und 3. Jt. v. Chr. im nördlichen Bereich des Fruchtbaren Halbmondes in der Türkei, Syrien und dem Irak.¹⁹⁹⁹ Der Fokus dieses Projektes lag auf der Urbanisierung dieser Region unter Einbeziehung archäologischer und geographischer Analysen. Basierend auf den landschaftlichen Gegebenheiten und den klimatischen Verhältnissen wurde das Gebiet in Gunstzonen für die landwirtschaftliche Nutzung

¹⁹⁸⁴ Riehl 1999a, 397; Riehl 1999b, 39; Riehl – Marinova 2008, 305, Abb. 4; Riehl et al. 2014a, 744–745; Riehl et al. 2014b, 374, Abb. 3.

¹⁹⁸⁵ Oybak – Doğan 2008, 400, 402, Tab. 1.

¹⁹⁸⁶ Oybak – Doğan 2008, 400, 403, Tab. 2.

¹⁹⁸⁷ Thanheiser – Wiesinger 2011, 51, Tab. 1.

¹⁹⁸⁸ Riehl 1999a, 397; Riehl 1999b, 39; Oybak – Doğan 2008, 402, Tab. 1; Riehl – Marinova 2008, 305, Abb. 4; Thanheiser – Wiesinger 2011, 52; Riehl et al. 2014a, 744.

¹⁹⁸⁹ Riehl 1999a, 39; Riehl 1999b, 39; Riehl – Marinova 2008, 305, Abb. 4; Thanheiser – Wiesinger 2011, 52; Riehl et al. 2014a, 744.

¹⁹⁹⁰ Thanheiser – Wiesinger 2011, 53.

¹⁹⁹¹ Freundliche Mitteilung U. Thanheiser (August 2015).

¹⁹⁹² Riehl – Marinova 2008, 305; Riehl et al. 2014a, 745.

¹⁹⁹³ Reese 2006, 626–627, 630.

¹⁹⁹⁴ Galik 2011; Galik 2014, 386–388, Abb. 1A. – Für diese Studien wurden nur die Funde der Grabungen aus dem Bereich der Nordschnitte N1–4 herangezogen.

¹⁹⁹⁵ H.-P. Uerpmann erwähnt für Kumtepe allgemein, dass neben Viehzucht auch Jagd, Fischfang und Schalentiere eine Rolle spielten (Uerpmann 2003, 253–254). Für Kumtepe IA wird insbesondere der Zugriff auf die maritimen Ressourcen erwähnt (Riehl et al. 2014a, 744). Ob dies auch noch für Kumtepe IB anzunehmen ist, lässt sich nicht ersehen (Uerpmann 2003; Riehl et al. 2014).

¹⁹⁹⁶ Galik 2014, 387, Abb. 1A; 391.

¹⁹⁹⁷ Gerritsen et al. 2010, 209–210; Galik 2014.

¹⁹⁹⁸ Gerritsen et al. 2010, 209–210; Galik 2014, 387, Abb. 1B; 391.

¹⁹⁹⁹ Wilkinson et al. 2013b; Wilkinson et al. 2014.

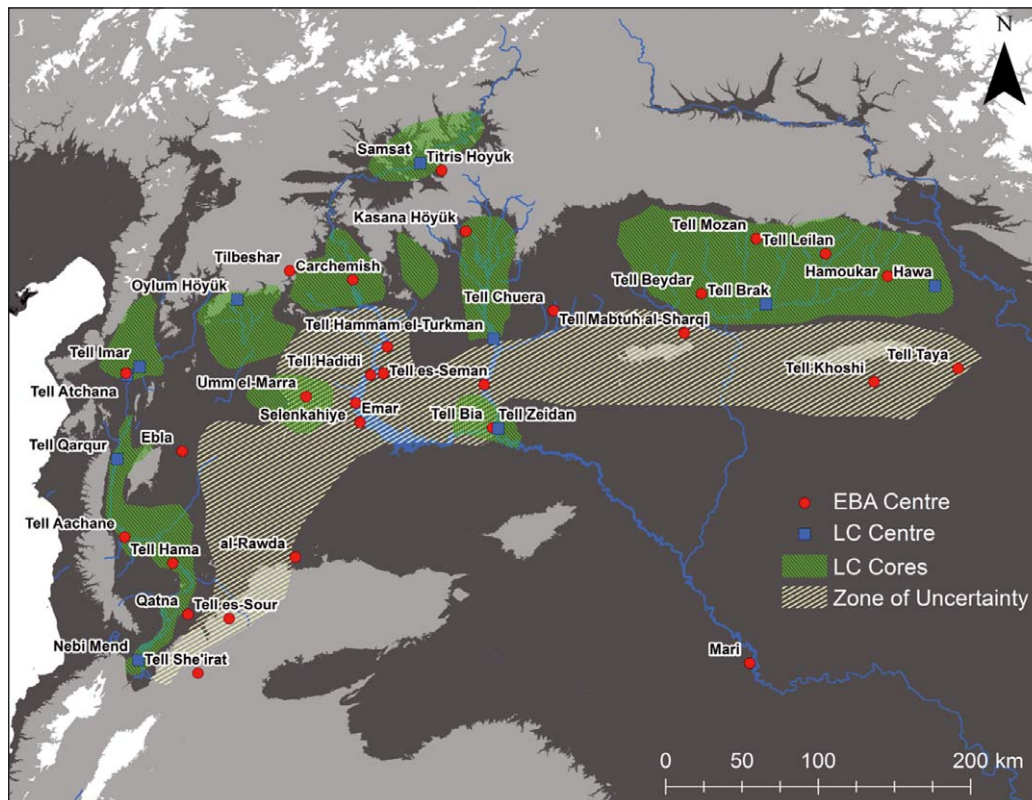


Abb. 114: Bedeutende spätchalkolithische und frühbronzezeitliche Fundorte im nördlichen Fruchtbaren Halbmond. (Wilkinson et al. 2014, 77, Abb. 17)

eingeteilt. Berücksichtigt wurden in diesem Zusammenhang die Niederschlagsraten, wodurch sich ein bogenförmiger Korridor im Fruchtbaren Halbmond ergibt, in dem der geringe Niederschlag einen deutlichen Risikofaktor für die landwirtschaftliche Nutzung darstellt.²⁰⁰⁰ Dieser Raum wird in der Studie als „zone of uncertainty“ definiert (Abb. 114).²⁰⁰¹ Wie die archäologischen Untersuchungen anhand bereits bestehender Daten und neu durchgeführter Surveys in diesem Gebiet zeigen,²⁰⁰² finden sich spätchalkolithische Siedlungen vorwiegend im nördlichen Bereich der „zone of uncertainty“ und hauptsächlich innerhalb der postulierten landwirtschaftlichen Gunstzonen (Abb. 114).²⁰⁰³ In der Frühbronzezeit lässt sich dieses Bild noch erweitern. Neben Siedlungen im Bereich der eben erwähnten Gunstzonen lassen sich nun auch Siedlungen innerhalb der „zone of uncertainty“ nachweisen (Abb. 114).²⁰⁰⁴

Als Erklärung für eine Ausbreitung der Siedlungstätigkeit auch in diese Risikozone hinein wird von T. J. Wilkinson und Kollegen ein „Model of Agriculture Cores and Pastoralism“ angeführt.²⁰⁰⁵ Demnach können die Anfänge der Ausbreitung der Siedlungen in die „zone of uncertainty“ um 3000 v. Chr. gefasst werden.²⁰⁰⁶ Dies wird mit einem Bedürfnis zur Erschließung

²⁰⁰⁰ Wilkinson – Hritz 2013, 10, Abb. 2.1; 15, Abb. 2.5; Wilkinson et al. 2014, 54, Abb. 3.

²⁰⁰¹ Wilkinson et al. 2014, 55–57.

²⁰⁰² Zu den Surveygebieten siehe Wilkinson et al. 2013b, 35, Abb. 3.1; Wilkinson et al. 2014, 61, Abb. 4.

²⁰⁰³ Wilkinson et al. 2013b, 38; Wilkinson et al. 2014, 75–80.

²⁰⁰⁴ Wilkinson et al. 2014, 80–82.

²⁰⁰⁵ Wilkinson et al. 2014, 82–84.

²⁰⁰⁶ Wilkinson et al. 2014, 82.

von Weideland, eventuell aufgrund der gesteigerten Nachfrage nach Wolle bzw. Textilprodukten, verknüpft.²⁰⁰⁷ Unter diesem Blickwinkel könnten die Siedlungen innerhalb des risikobehafteten Sektors als Knotenpunkte eines strukturierten Netzwerkes innerhalb eines mobilen pastoralistischen Systems in der „zone of uncertainty“ zu verstehen sein und als fixe Anlaufstellen gedient haben.²⁰⁰⁸ Eine Versorgung der Siedlungen würde dementsprechend keinesfalls nur auf die eigene risikoreiche Subsistenzwirtschaft und der Schafzucht basieren, sondern würde durch den Austausch mit anderen frühbronzezeitlichen Siedlungen der Gunstzonen gesichert.²⁰⁰⁹ Somit deutet die Präsenz von Siedlungen in den suboptimalen Steppenregionen²⁰¹⁰ auf die enorme Bedeutung von Kommunikations- und Austauschsystemen hin, wodurch eine Standortsicherung, bedingt durch eine notfalls externe Versorgung, erreicht werden konnte.²⁰¹¹

Wie die Fallstudie im Gebiet des Fruchtbaren Halbmonds gezeigt hat, ist gerade die Konnektivität ein wichtiger Bestandteil von Überlebensstrategien in Gebieten mit suboptimalen landwirtschaftlichen Bedingungen. Auch in Westanatolien und der Ostägäis scheint sich eine ebenfalls hohe Bedeutung der Kommunikations- und Austauschsysteme beim Blick auf die Verteilung der Siedlungen abzuzeichnen. Lagen im Mittelchalkolithikum die Siedlungen großteils im küstennahen Gebiet und entlang der Flussläufe, die ins Hinterland führen, so finden sich im Spätchalkolithikum Siedlungen in Regionen, die weiter im Hinterland liegen und keine unmittelbaren fluvialen Anbindungen über die großen Flussläufe Westanatoliens besitzen (Abb. 115–116). Die vermehrte Anzahl der Siedlungen im Hinterland setzt sich auch in der Frühbronzezeit 1 fort und kann wohl neben effizienten Subsistenzstrategien auch aufgrund einer Versorgung, bedingt durch die Einbindung in Kommunikations- und Austauschsysteme, erklärt werden.²⁰¹² Dass dies wohl zur Beständigkeit der Siedlungen führte, lässt sich anhand mehrerer Fundorte im Arbeitsgebiet nachweisen, die im 4. Jt. v. Chr. beginnen und eine bruchlose Besiedlung bis ins 3. Jt. v. Chr. andeuten (Abb. 115).²⁰¹³ Auch hier scheint es kein Zufall zu sein, dass sich diese hauptsächlich in der Ostägäis und im Küstengebiet Westanatoliens finden.

Der Erfolg einer solchen auf Vernetzung basierenden Strategie zeigt sich auch unter Berücksichtigung der in den letzten Jahren oftmals diskutierten *Rapid Climate Changes* (RCC). Für den hier betrachteten Zeitraum ist die Entwicklung zwischen 6000–5200 BP in Südosteuropa interessant, welche vermutlich zu trockeneren und kühleren Bedingungen führte.²⁰¹⁴ Auffallenderweise korreliert der Zeitraum des RCC mit dem Abbruch der mehrphasigen Siedlungen in Südosteuropa gegen Ende des 5. Jts. v. Chr. und einer Wiederbesiedlung im späten 4. Jt. v. Chr.²⁰¹⁵ Auch im Arbeitsgebiet lässt sich ein Abbruch der mittelchalkolithischen Siedlungen im 5. Jt. v. Chr. verfolgen. Es ist hierbei jedoch nicht von einem vollständigen Abbruch der Siedlungstätigkeit auszugehen, wie dies die Befundlage in Türkisch-Thrakien (s. o. III.4.3.) suggeriert. Die jüngsten Forschungen in Ostmakedonien, Griechisch-Thrakien sowie Thasos (s. o. III.4.4.) und im thrakischen Teil Bulgariens haben gezeigt, dass eher von einer Veränderung der Siedlungstätigkeit auszugehen ist

²⁰⁰⁷ Wilkinson et al. 2014, 57, 82. – Als Beispiel wird hier die hohe Anzahl an Schafen aus Ebla angeführt (Wilkinson et al. 2014, 84).

²⁰⁰⁸ Wilkinson et al. 2014, 57, 84.

²⁰⁰⁹ Wilkinson et al. 2014, 84, 96.

²⁰¹⁰ Vgl. Wilkinson et al. 2014, 95, Abb. 22.

²⁰¹¹ Wilkinson et al. 2014, 96.

²⁰¹² Eine Zunahme der Siedlungsaktivität ab dem ausgehenden Spätchalkolithikum kann auch in der Troas verfolgt werden (vgl. Blum et al. 2014, 810–811).

²⁰¹³ Ausgegrabene Fundorte im Arbeitsgebiet, für die ein bruchloser Übergang vom Spätchalkolithikum zur Frühbronzezeit 1 anzunehmen ist: Archontiki? (Psara), Bakla Tepe, Çine-Tepecik Höyüğü, Çukuriçi Höyük, Dermatias (Lemnos), Emporio (Chios), Gavurtepe Höyük, Hanay Tepe?, Heraion (Samos), Karaağaçtepe, Karain-Höhle, Küllüoba, Kumtepe, Liman Tepe, Milet, Myrina (Lemnos), Poliochni (Lemnos), Yarımhöyük?, Yassitepe Höyüğü, Yeşilova Höyüğü. – Vgl. ebenso Blum et al. 2014, 808–809, Abb. 34.

²⁰¹⁴ Weninger et al. 2009, 8, 34–44, 49; Riehl et al. 2014a, 739, 757; Riehl et al. 2014b, 371, Abb. 2; Clarke et al. 2016, 9.

²⁰¹⁵ Vgl. hierzu die Radiokarbonaten des Projektes „Balkans 4000: A la recherche du millénaire perdu“ (Tsirtsoni 2014, 283–291; Maniatis et al. 2016, 50–65, Tab. 1).

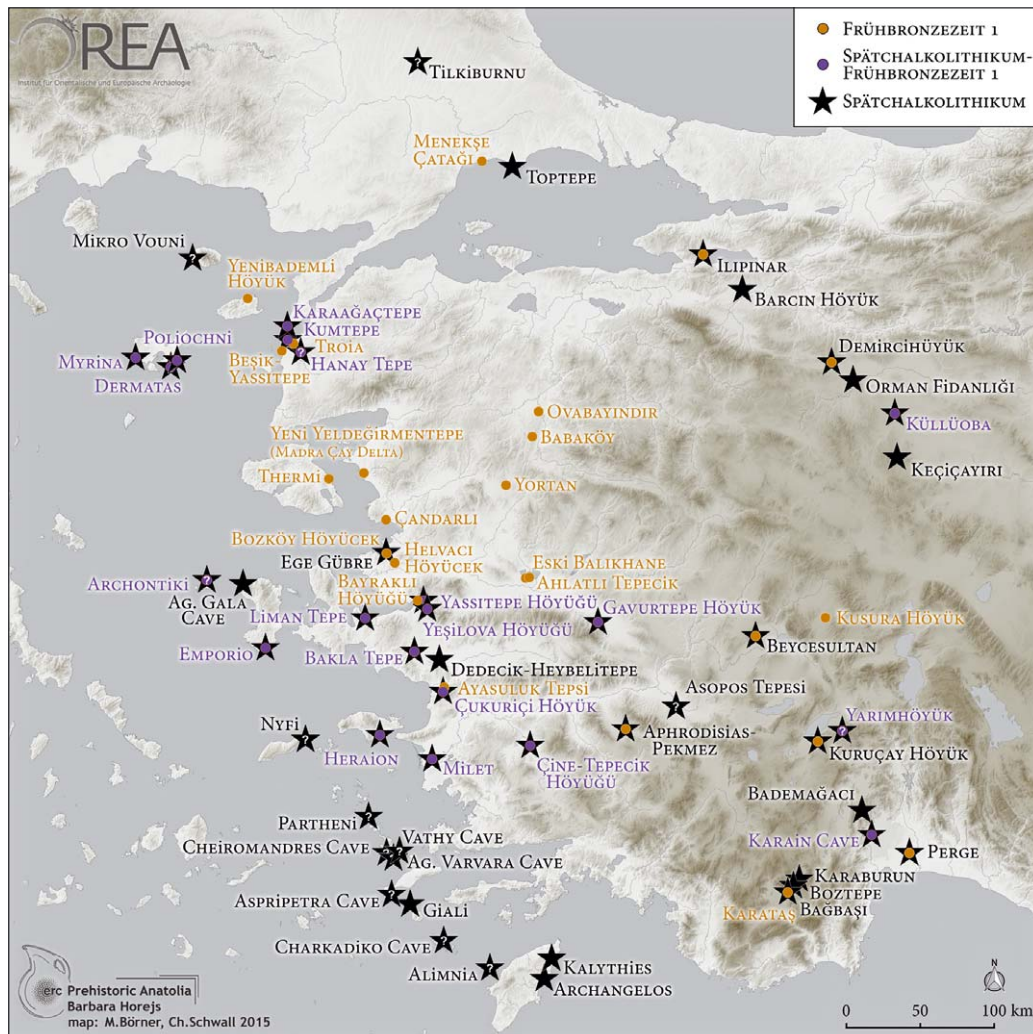


Abb. 115: Verbreitung der spätchalkolithischen und frühbronzezeitlichen Fundorte im Arbeitsgebiet.
(Karte: M. Börner, Ch. Schwall/ERC Prehistoric Anatolia)

(vgl. Abb. 15–16).²⁰¹⁶ So finden sich mehrere Belege für Siedlungsaktivitäten im ausgehenden 5. Jt. v. Chr. sowie im frühen und mittleren 4. Jt. v. Chr. auch in Westanatolien und der Ostägäis (vgl. Abb. 5–13), weshalb verallgemeinernde Interpretationen problematisch sind. Hier bedarf es detaillierter Untersuchungen des jeweiligen Fundortes und seiner geographischen Lage zur Ursachenanalyse, zumal eine längerfristige Bindung an einem Ort bzw. die Aufgabe dieser Kontinuität sicherlich auch auf soziokulturelle Beweggründe zurückzuführen ist. Eine deutliche Zunahme der Siedlungstätigkeit ist dann wieder im späten 4. Jt. v. Chr. zu verzeichnen. Um 3000 v. Chr. finden sich wiederum Hinweise auf eine Klimaveränderung hin zu trockeneren Gegebenheiten,²⁰¹⁷ jedoch sind diesmal keine Siedlungsabbrüche zu verzeichnen. Im Gegenteil, die Mehrheit der Siedlungen scheint bruchlos bis in die Frühbronzezeit 1 weiterzulaufen (Abb. 115). Es ist

²⁰¹⁶ Vgl. hierzu: Tsirtsoni 2014, 283–291; Tsirtsoni 2016c.

²⁰¹⁷ Clarke et al. 2016, 9–11, Abb. 4–5.

Modell des Transformationsprozesses vom 5. zum 3. Jt. v. Chr. in der zentralwestanatolischen Küstenregion

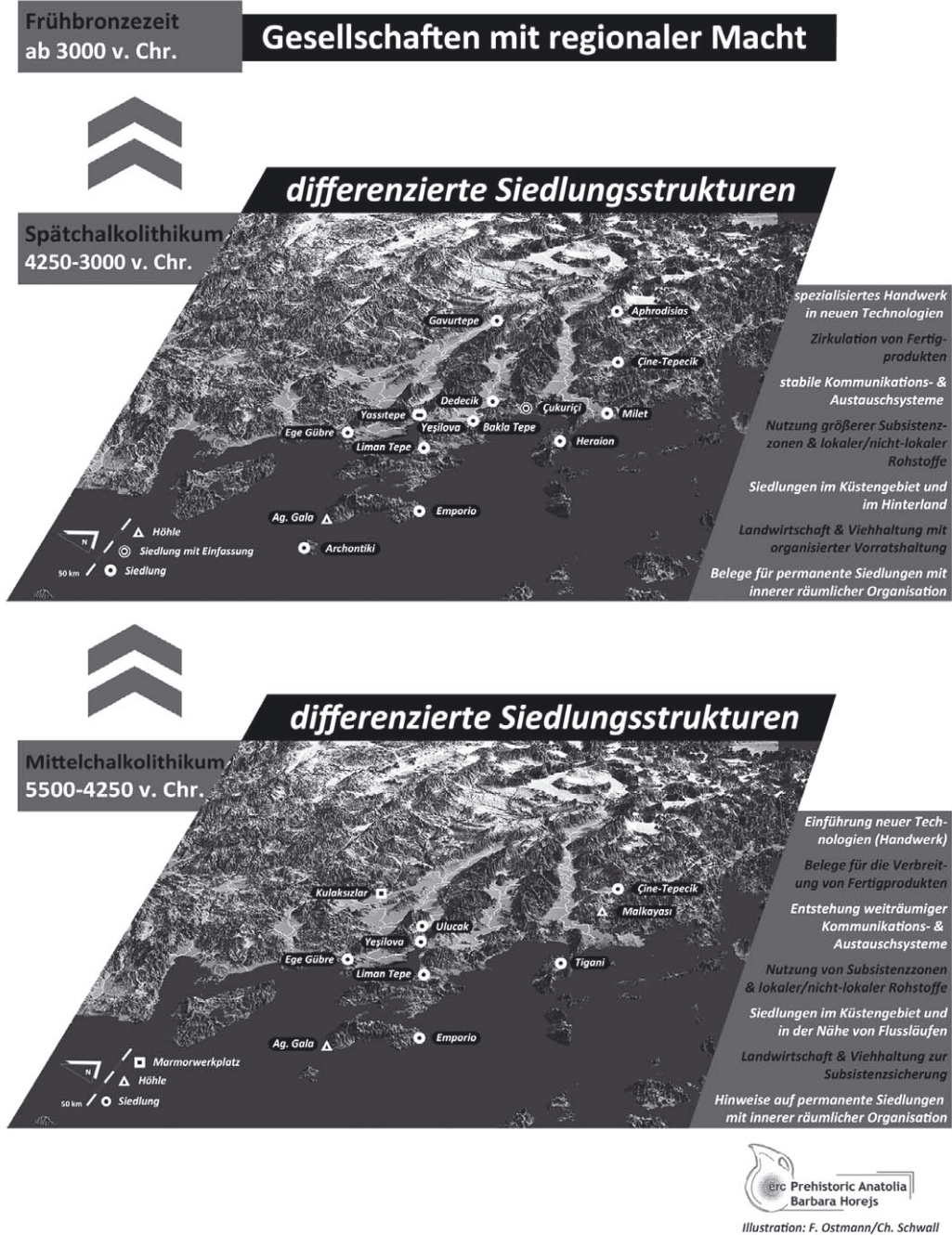


Abb. 116: Modell des Transformationsprozesses in der zentralwestanatolischen Küstenregion (5. bis 3. Jt. v. Chr.). (nach Horejs 2014a, 33, Abb. 12)

möglicherweise davon auszugehen, dass die Bevölkerung sich nun besser auf externe Veränderungen, wie klimatische Ereignisse, einstellen konnte.²⁰¹⁸ Die Intensivierung und die Einbettung in Kommunikations- und Austauschsysteme scheint für ein solches Unterfangen unerlässlich gewesen zu sein und letztlich werden diese Systeme sogar die Basis für die Herausbildung von protourbanen Gesellschaften im 3. Jt. v. Chr. gelegt haben.²⁰¹⁹

VI.3. Spezialisiertes Handwerk

Die Verbreitung von spezialisierten Handwerkstätigkeiten²⁰²⁰ scheint vermutlich mit der Herausbildung und Etablierung von Kommunikations- und Austauschsystemen, bereits in mittelchalkolithischer Zeit, einherzugehen. Resultierend aus der stärkeren Vernetzung haben diese wohl neben der Zirkulation von Gütern auch als Träger von Wissen im 5. und 4. Jt. v. Chr. gedient. Für frühe Beispiele spezialisierten Handwerks finden sich im Arbeitsgebiet Hinweise aus dem Sektor der Metallurgie, des Textilhandwerks und der Steinbearbeitung anhand von Marmorartefakten (s. o. VI.1.).

Generell kann die alte Frage, *wann* und *wo* sich die Metallurgie entwickelt hat, bis heute nicht abschließend beantwortet werden. Neben Hinweisen auf das intentionelle Schmelzen von Kupfer aus dem Nahen und Mittleren Osten im 5. Jt. v. Chr. stammen die frühesten Belege derzeit aus Südosteuropa (Belovode, Ostserbien) und datieren in das ausgehende 6./frühe 5. Jt. v. Chr.²⁰²¹ Der Fund einer Ahle aus einem Grab in Tel Tsaf in Israel wird ebenfalls als Hinweis für frühe Metallurgie im späten 6. und frühen 5. Jt. v. Chr. gedeutet.²⁰²² Da von Tel Tsaf jedoch keinerlei Funde dieses Zeithorizontes bekannt sind, die auf eine pyrometallurgische Verarbeitung von Kupfer hinweisen, kann das Objekt lediglich als Indiz gewertet werden.

Die frühesten Hinweise auf Metallverarbeitung finden sich im späten 5. Jt. v. Chr. in Westanatolien anhand eines Tiegels, einer Kupfernadel und -ahle aus Orman Fidanlığı VII.²⁰²³ Prinzipiell kann ab dieser Zeit eine Zunahme der Metallartefakte registriert werden.²⁰²⁴ Sowohl in der Ägäis als auch in Westanatolien finden sich Anzeichen für eine Intensivierung des Metallhandwerks im 4. Jt. v. Chr., wie die jüngst vorgelegten Zusammenstellungen von Alram-Stern und Mehofer belegen.²⁰²⁵

Eine solche Entwicklung lässt sich auch an einem anderen Handwerkszweig, dem Textilhandwerk, nachweisen. Wie Schoop ebenfalls jüngst zusammenfassend darlegen konnte, stammen aus Westanatolien vereinzelt Hinweise auf Textilien, die an das Ende des 7. Jts. v. Chr. zurückdatiert werden können (Ulucak Höyük Vb).²⁰²⁶ Mehrere, dennoch spärliche Belege finden sich in West- und Zentralanatolien für die frühe Verwendung von Spinnwirteln und Webgewichten, welche eine Herstellung von Textilien bereits in spätneolithischer und frühchalkolithischer Zeit andeuten.²⁰²⁷ Die Anzahl der Spinnwirtel überwiegt in diesem Zusammenhang deutlich gegenüber den Webgewichten. Im Mittelchalkolithikum zeichnet sich etwa das gleiche Bild ab, jedoch nimmt die Anzahl der Webgewichte zu.²⁰²⁸ Eine deutliche Veränderung wird hingegen im Spätchalkolithikum

²⁰¹⁸ Clarke et al. 2016, 9.

²⁰¹⁹ Horejs 2014a, 25–31, 34–35.

²⁰²⁰ Unter „spezialisierte Handwerkstätigkeiten“ werden hier Handwerkszweige zusammengefasst, die ein bestimmtes technologisches und auch technisches Wissen erfordern, wie beispielsweise die Metallurgie und die Textilproduktion (siehe unten; vgl. Maran 1998, 302–303; Kerner 2010, 180–182; Horejs 2014a, 25).

²⁰²¹ Radivojević et al. 2010; Radivojević 2015; vgl. Pernicka 2014, 450.

²⁰²² Garfinkel et al. 2014.

²⁰²³ Ay-Efe 2001, 139; Efe 2002b, 50–51; vgl. Mehofer 2014a, 468; Mehofer 2014b, 18.

²⁰²⁴ Yalçın 2000b.

²⁰²⁵ Alram-Stern 2014, 316–319, Abb. 8; Mehofer 2014a, 468–471, Abb. 4; Mehofer 2014b, 18–20, Abb. 2.

²⁰²⁶ Çilingiroğlu 2009, 15–17, Abb. 7; Çilingiroğlu et al. 2012a, 173, Abb. 32; vgl. Schoop 2014, 426.

²⁰²⁷ Schoop 2014, 430–431, Abb. 1.

²⁰²⁸ Schoop 2014, 431–432, Abb. 2.

ersichtlich.²⁰²⁹ Spinnwirl und Webgewichte finden sich an nahezu jedem Fundort. Daher geht Schoop von einem deutlichen Aufschwung der Textilproduktion im 4. Jt. v. Chr. aus und schlägt anhand archäozoologischer Untersuchungen ein auf Wolle basierendes Textilhandwerk im Spätchalkolithikum vor.²⁰³⁰ Interessant ist in diesem Zusammenhang die unterschiedliche Form der Webgewichte. Neben tropfenförmigen Gewichten finden sich zylindrische Webgewichte ausschließlich in der küstennahen Region des Arbeitsgebietes. Diese Gewichtsform ist hingegen im balkanischen Gebiet gut belegt und zudem auch von anderen Fundplätzen des ägäischen Raums im 4. Jt. v. Chr. bekannt (s. o. IV.5.4.). Der ansonsten fremde Charakter dieser Webgewichtsform in Westanatolien lässt darauf schließen, dass sich die Verwendung zylindrischer Webgewichte und somit das technische Wissen von Norden her im ägäischen Raum verbreitet hat.

Sowohl im Bereich der Metallurgie als auch im Textilhandwerk lässt sich eine deutliche Intensivierung dieser spezialisierten Handwerkszweige im 4. Jt. v. Chr. nachweisen. Die Anfänge dieser dynamischen Entwicklung scheinen in beiden Fällen bereits im späten 5. Jt. v. Chr. fassbar zu sein. Diese maßgeblichen Veränderungen im Bereich des spezialisierten Handwerks und die weiträumige Ausbreitung im Spätchalkolithikum kann wohl als Resultat einer Intensivierung der Kommunikations- und Austauschsysteme gesehen werden, die auch technisches Wissen transportiert haben. Auch anhand der Handwerkszweige scheint sich trotz des Siedlungsabbruchs im ausgehenden Mittelchalkolithikum eine Kontinuität, Weiterentwicklung und Intensivierung im 4. Jt. v. Chr. anzudeuten. Daher ist von einer grundsätzlichen Besiedlung des Arbeitsgebietes, jedoch einer veränderten Siedlungstätigkeit an anderen Plätzen, auszugehen.

Zusammenfassend lassen sich im 5. und insbesondere im 4. Jt. v. Chr. tiefgreifende technologische und ökonomische Veränderungen ausmachen, mit denen wohl auch soziokulturelle Entwicklungen der Gesellschaft einhergingen, die wir daraus indirekt erschließen können. In Westanatolien als auch in der Ostägäis zeigen sowohl die solide Bauweise der Architektur als auch die intentionelle (evtl. gemeinschaftliche) Vorratshaltung, dass permanente Siedlungen, neben ersten Hinweisen in mittelchalkolithischer Zeit, bereits im Spätchalkolithikum existiert haben. Es ist anzunehmen, dass der Erfolg der Beständigkeit dieser Siedlungen auf einer stärkeren Vernetzung basierte, wodurch sich Interaktionsräume geformt haben. Diese bilden letztlich die Grundlage für eine gesicherte Versorgung der Siedlungen und eine Erschließung neuer Siedlungsräume, auch in abgelegeneren Regionen. Gerade die Absicherung der Versorgung mit einer gezielten Überschussproduktion für Vorratszwecke oder Austausch kann als Voraussetzung für die Erschließung neuer Bereiche, wie beispielsweise das spezialisierte Handwerk, angesehen werden. Im Verbund mit einer Intensivierung der Kommunikations- und Austauschnetzwerke sind daher auch die Verbreitung von technologischem Wissen und so die Etablierung spezialisierter Handwerkszweige, wie der Metallurgie und des Textilhandwerks, zu sehen. Es ist davon auszugehen, dass diese Veränderungen auch Auswirkungen auf die soziokulturelle Entwicklung und Gliederung der Gesellschaft hatten und letztlich den Anstoß für eine beginnende Entwicklung hin zu unterschiedlichen sozialen Bereichen und Aufgaben innerhalb der Gesellschaft lieferten.²⁰³¹ Somit scheint ein dynamischer Transformationsprozess im 5. und insbesondere im 4. Jt. v. Chr. fassbar (Abb. 116).²⁰³² In dieser Zeit fanden soziokulturelle Entwicklungen statt, die letztendlich die Basis für die Herausbildung von protourbanen Gesellschaften im 3. Jt. v. Chr. in der Ägäis und Anatolien gelegt haben.

²⁰²⁹ Schoop 2014, 432–434, Abb. 3.

²⁰³⁰ Schoop 2014, 434, 439.

²⁰³¹ Horejs 2014a, 34–35.

²⁰³² Horejs 2014a, 34–35; Tsirtsoni 2014, 291–295.

