Horejs / Kienlin (Hrsg.) · Siedlung und Handwerk

Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie

Band 194

Aus dem Institut für Archäologische Wissenschaften der Universität Bochum,
Fach Ur- und Frühgeschichte

2010

Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Siedlung und Handwerk
Studien zu sozialen Kontexten in der Bronzezeit

Beiträge zu den Sitzungen der Arbeitsgemeinschaft Bronzezeit auf der Jahrestagung des Nordwestdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Schleswig 2007 und auf dem Deutschen Archäologenkonkgress in Mannheim 2008

herausgegeben
von

Barbara Horejs
Tobias L. Kienlin

2010

Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

ISBN 978-3-7749-3720-8

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright 2010 by Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Barbara Horejs

Bronzezeitliche Besiedlungsmuster im Kaikostal. Interpretationen erster Surveyergebnisse im Umland von Pergamon (Türkei)

Einleitung

Im Rahmen der ausführlichen Erforschung des Umlandes zur Metropole von Pergamon mit verschiedenen Schwerpunktprojekten zur antiken Besiedlungs- und Landschaftsgeschichte in Atarneus und Elaia[1] wird seit 2008 auf Initiative des Grabungsleiters von Pergamon, F. Pirson, auch die Untersuchung der Prähistorie mit einbezogen. Nach einer Voruntersuchung in Form einer Sichtung und Neuaufnahme aller zugänglichen Altfunde 2007, wurde 2008 ein Kooperationsprojekt mit F. Pirson (DAI Istanbul/Grabung Pergamon) unter Leitung der Autorin begonnen. Ziel dieses prähistorischen Surveys im unteren Kaikostal ist zum einen die älteren Forschungen aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in den Kontext unserer derzeitigen Kenntnisse einzubinden und neu auszuwerten und andererseits ausgehend von dieser Basis auch neue Grundlagen zur prähistorischen Besiedlungsgeschichte zu schaffen. Das Kaikostal mit Anbindung an die Ägäis im Westen, einem möglichen Verkehrsweg durch das Flusstal aus dem Osten sowie seine Lage zwischen der Troas im Norden und der Region von Izmir im Süden versprachen Erkenntnispotential zu verschiedenen prähistorischen Fragestellungen aus überregionaler Perspektive.

Auch aus mikroregionaler Sicht ist das Umland von Pergamon für prähistorische Grundlagenforschung interessant und vielversprechend. Dazu zählen u. a. die Struktur der Besiedlung der Talregion und ihre möglichen Veränderungen, die Nutzung und der Zugang zu Rohstoffressourcen, Subsistenzstrategien und ihre Anpassung an veränderte landschaftliche Rahmenbedingung und schließlich die Struktur der Kontakte nach außen. Prinzipiell fehlen auch systematische Untersuchungen, ab wann und in welcher Intensität und Kontinuität die Mikroregion als Siedlungsraum genutzt wurde. Die zahlreichen neuen Erkenntnisse zu verschiedenen Perioden in den Nachbarregionen entlang der westanatolischen Küste stellen heute ein anderes Forschungsumfeld als vor 50 Jahren dar[2], in dessen Kontext auch die Auswertung der älteren Daten neue Erkenntnisse erhoffen lassen.

Die in drei relativ kurzen Kampagnen zwischen 2008 und 2010 durchgeführten Arbeiten konnten im Rahmen eines vom Österreichischen Forschungsfond (FWF) geförderten Projektes der Autorin[3] sowie durch die Unterstützung der Grabungen von Pergamon (DAI Istanbul) und Ephesos (ÖAI Wien) finanziert werden. Die Arbeiten im Feld und die Aufnahme der Funde wurden dankenswerterweise durch den engagierten Einsatz von insgesamt 8 Studierenden und Mitarbeitern bewältigt[4]. Da bislang lediglich kurze Arbeitsberichte zu den jeweiligen Kampagnen erschienen sind[5], die erste Projektphase nach der Kampagne 2010 sowohl inhaltlich als auch seitens der Drittmittelgeber abgeschlossen ist, können erste Ergebnisse aus den prähistorischen Surveys im Kaikostal und ihre Interpretationen zum bronzezeitlichen Besiedlungsmuster an dieser Stelle erstmals ausführlicher dargelegt werden. Da die Forschungen im Kaikostal im Rahmen eines neuen längerfristigen START-Projektes einen eigenen Schwerpunkt bilden[6], handelt es sich trotzdem lediglich um erste Zwischenergebnisse, die zukünftig in einen weiteren Kontext eingebunden werden sollen[7].

1 Zu Fragestellungen und Ergebnissen dieser Surveyprojekte von M. Zimmermann (München) und F. Pirson (DAI Istanbul) s. Pirson 2007; 2008; 2009.

2 Exemplarisch für verschiedene Perioden: Lichter 2005, 1–11. 59–74; Özdoğan 2006; Özdoğan – Başgelen 2007; Parzinger 1993; Schoop 2005; Efe 1988; Kull 1988; Şahoğlu 2007; Mountjoy 1998; Niemeier 2007; Schachner – Meriç 2000.

3 FWF Projektnr. P 19859-G02.

4 L. Apostel, M. Bergner, M. Börner, B. Engels, A. Engelcke, St. Grasböck, R. Turck und Ch. Schwall. - Vermessung und Planerstellung verdanke ich D. Ambroso, M. Börner, A. Hoscislawski und Ch. Kurtze. – Mein besonderer Dank geht an J. Traumüller für die Hilfe bei Tafel- und Katalogerstellung.

5 Horejs 2009; im Druck.

6 START-Projekt Y 528-G19 zum Thema „From Sedentism to Proto-Urban Societies in Western Anatolia". – Für Informationen zu Projektinhalten s. www.barbarahorejs.at

7 Eine abschließende Publikation des gesamten Materials nach Projektende ist im Rahmen der Ausgrabungen von Pergamon bzw. der DAI-Abteilung von Istanbul geplant.

Allgemeine Grundlagen und Forschungsstand zum Kaikostal

Systematische prähistorische Forschungen haben im Umland von Pergamon bislang kaum stattgefunden. Drei kurze Unternehmungen in den letzten 100 Jahren bilden die Basis unseres Wissens zur Vorgeschichte in dieser Region. Den Forscherpersönlichkeiten W. Dörpfeld, K. Bittel und J. Driehaus ist es zu verdanken, dass bei Begehungen des Umlandes auch prähistorische Fundorte gesucht, begangen, ausgewertet und teilweise publiziert wurden. 1908 unternahmen W. Dörpfeld, O. Hepding und P. Schazmann bei ihren Begehungen des Pergamon-Umlandes auch eine kleine Grabung auf dem Yeni Yeldeğirmentepe[8]. Spätere Unternehmungen von K. Bittel in den 1940er Jahren, die vor allem aus Oberflächenbegehungen und dem Zusammentragen von abgelieferten Einzelfunden bestanden, mündeten in einem grundlegenden Aufsatz über die Region[9]. 1955 führte J. Driehaus auf Anregung Bittels einen Survey im Kaikostal durch und konnte schließlich 12 mögliche prähistorische Fundorte ausmachen, die er in einem Vorbericht publizierte[10].

Obwohl der Fokus der Forschungen auf dem Burgberg von Pergamon selbstverständlich auf den antiken Perioden lag, wurde eine mögliche prä-antike Nutzung von den Ausgräbern immer wieder zur Diskussion gestellt. W. Radt erwog im Rahmen eines ausführlichen Beitrages zu den ältesten Befestigungsmauern von Pergamon auch eine bronzezeitliche Nutzung des Hügels[11]. Er argumentierte schlüssig eine archaische Bauzeit der ersten Mauern, in deren Verfüllungsschichten einzelne „prähistorische“ Scherben gelangt seien[12]. Bei den betreffenden Befunden handelt es sich nach Beschreibung des Ausgräbers aber nicht um geschlossene Komplexe, vielmehr um sog. „Hinterfüllungsschichten“, die sich von oben abrollend, an der Mauer abgelagert haben[13]. Auch wenn bislang keine geschlossenen Schichten oder Befunde aus prähistorischen Perioden vom Burgberg bekannt sind, belegt das Vorkommen entsprechender Keramik eine zumindest temporäre Nutzung in dieser Zeit. Dazu gehören auch die von K. Bittel vorgelegten unstratifizierten Funde von Steinbeilen aus verschiedenen Grabungsarealen, die er als Nachweis einer älteren Ansiedlung deutete[14]. Eine chronologische Einschätzung dieser vorantiken Nutzung ist nur bedingt möglich. Die Beile lassen sich nicht genauer datieren, das bislang publizierte Keramikmaterial weist auf die entwickelte Bronzezeit des 2. Jts. v. Chr., ohne dies derzeit konkreter eingrenzen zu können[15]. Hierzu ist die Vorlage der Funde vom Burgberg durch D. Hertel abzuwarten, bis dahin bleibt eine Datierung dieser Ware in die Spätbronzezeit wohl noch offen. Insofern ist der einzige eindeutig ältere Fund vom Burgberg Pergamons ohne gesicherter Herkunft mit Vorsicht zu bewerten. Ein weiteres, in seiner Herkunft unsichere Gefäßfragment, wurde von J. Driehaus publiziert, stammt seiner Information nach möglicherweise vom Burgberg und datiert in die frühe Bronzezeit[16], vermutlich in ihre ältere Phase und damit in die erste Hälfte des 3. Jts. v. Chr. Die immer wieder verstreut und ohne Kontext auftauchenden bronzezeitlichen Funde[17] lassen auf eine zumindest temporäre Begehung des Hügels in diesen Perioden schließen, eine kontinuierliche Besiedlung scheint beim derzeitigen Kenntnisstand durchaus möglich, aber unwahrscheinlich. Mit einem Blick in das weitere Umland der gesamten Region stellt sich auch grundsätzlich die Frage, inwieweit der steile Burgfels überhaupt als attraktiver Siedlungsplatz in prähistorischen Zeiten zu werten ist[18].

Aus den griechisch-britischen Untersuchungen im Mündungsgebiet des Madras unmittelbar nördlich des Kaikos liegt bereits ein Band zu den geo-archäologischen Ergebnissen und der antiken bis mittelalterlichen Besiedlung vor[19]. Die Publikation zu den zumindest zwei prähistorischen Fundstellen im Surveygebiet ist für einen zweiten Band geplant[20], eine erste Sichtung der Funddokumentation zeigt erwartete enge Parallelen zum Spektrum des Kaikostales aus einem vergleichbaren Zeithorizont[21].

Am östlichen Talanfang des Kaikos befindet sich das Gräberfeld von Yortan, das trotz des ungenügenden Kenntnisstandes namengebend für den gesamten frühbronzezeitlichen Kulturhorizont der Region wurde. Die bis vor kurzem nicht gesichert lokalisierte[22] Nekropole wurde 1900–01 von P. Gaudin und V. Chapot ausgegraben, wobei über 100 Gräber festgestellt, allerdings nur in einem kurzen Bericht vorgestellt und erst 1982 von T. Kâmil in Form eines ausführlicheren Kataloges publiziert wurden[23]. Die in zahlreichen europäischen Museen verstreuten Funde wurden – auch mangels Alternativen – immer wie-

8 Dörpfeld 1908; Dörpfeld – Hepding 1910.
9 Bittel 1950.
10 Driehaus 1957.
11 Radt 1992.
12 Radt 1994, 397.
13 Radt 1992, 169; 1994. – Anders interpretiert von Schachner – Meriç (2000, 311), die hier von “einigermaßen stratifizierten Kontexten“ reden.
14 Bittel 1950. – Anders gedeutet von M. Korfmann (1973–74, 42).
15 So auch Schachner – Meriç 2000, 311. – Hauptargument bleibt eine zusammengesetzte und ergänzte Schnabelkanne (Radt 1992, 227 Abb. 7 Taf. 30), deren Hals- und Ausgussform mittel- bis spätbronzezeitlich datiert werden kann.
16 Driehaus 1957, 88 Abb. 6, 26. 94.
17 Vgl. auch Kâmil 1982, Abb. 90, 20–22.
18 Ähnlicher Eindruck bereits bei J. Driehaus 1957, 94.
19 Lambrianidis – Spencer 2007.
20 Freundliche mündl. Information von N. Spencer und K. Lambrianidis.
21 Herzlicher Dank an N. Spencer und K. Lambrianidis für die Möglichkeit, die unpublizierte Dokumentation zu sichten und als Vergleichsmaterial zu verwenden.
22 Unlängst im Rahmen neuer Surveys vermutlich lokalisiert (Akdeniz 2009, bes. 52. 61 Abb. 9).
23 Kâmil 1982.

der für weiträumige Chronologiediskussionen herangezogen, die durch die (vermeintlich) datierenden Anker von Beycesultan und Troia eingehängt waren. Dies führte schließlich zu dem Phänomen, dass dieser Großraum im 3. Jt. v. Chr. über eine „Yortan-Kultur" definiert wird, deren grundlegende Charakteristika unbekannt bleiben und deren Datierung je nach Perspektive stark zwischen verschiedenen Jahrhunderten und auch relativchronologischer Einschätzungen schwankt[24]. Abgesehen von den Problemen in der frühen Bronzezeit, bleibt diese Region zwischen Izmir und der Troas auch in den anderen prähistorischen Epochen ein weithin unbekanntes Terrain[25]. Die mittlerweile zahlreicheren Surveyunternehmungen im Hinterland Äoliens helfen bei grundlegenden offenen Fragen zwar kaum weiter, verdichten aber zumindest für einige Epochen das Fundortebild[26]. So bleiben die frühesten Besiedlungsperioden bislang im Dunkeln[27], derzeit ist eine konstante Siedlungstätigkeit erst ab dem Horizont (Spätchalkolithikum –) Frühbronzezeit (4./3. Jt. v. Chr.) wirklich nachweisbar (s. u.). Vor dem Hintergrund der neueren Forschungen zum ältesten Besiedlungshorizont in den direkten Nachbarregionen[28], sind ältere Siedlungshorizonte wohl auch für das Kaikostal zu vermuten, müssen aber vorläufig noch hypothetisch bleiben.

Methoden und Ergebnisse

Die im Depot des Grabungshauses von Pergamon gelagerten Altfunde aus den verschiedenen, weiter oben beschriebenen Unternehmungen im Umland erlaubten einen ersten Einblick in das Fundspektrum. Da es sich dabei mehrheitlich um besser erhaltene Keramikgefäßfragmente und kaum Kleinfunde handelt, stellt die heutige Sammlung wohl keinen repräsentativen Querschnitt, sondern eher eine selektive und reduzierte Auswahl an Oberflächenfunden aus dem Kaikostal dar, die sowohl durch die Bearbeiter als auch durch die räumlich begrenzte Lagerung entstanden ist. So fehlte beispielsweise jeder Hinweis auf das Vorkommen einer Lithikindustrie in dem Fundensemble. Die Aufnahme und Auswertung dieser Altfunde bestätigte die von Driehaus publizierte chronologische Verbindung zu Troia I und Troia VI sowie das scheinbare Fehlen aller übrigen Perioden. Für die im Jahr darauf begonnenen Surveyunternehmigungen wurden zwei Ziele gesteckt: zum einen sollte ein gesichert lokalisierter Platz neu begangen und hinsichtlich seiner Funktion, Dimension und Datierung untersucht werden, zum anderen sollten alle zugänglichen Alt-Daten ausgewertet und die entsprechenden Fundstellen vor Ort identifiziert werden. Aus den Aufzeichnungen Dörpfelds, den Kartierungen Bittels und Driehaus' sowie den ausgestellten Funden im Museum von Bergama, den Altfunden im deutschen Grabungshaus und den neuen Surveys lassen sich derzeit insgesamt 17 prähistorische Fundorte im Kaikostal hypothetisch rekonstruieren. Darin enthalten sind auch bislang nicht beachtete Hinweise auf eine prähistorische Nutzung im Areal des späteren Asklepieions von Pergamon sowie neu lokalisierte Fundorte durch die Surveys von F. Pirson und G. Ateş bei Elaia[29] und M. Zimmermann, A. Matthei und G. Ateş in Atarneus[30]. Mit Sicherheit lokalisiert und identifiziert sind bislang 8 prähistorische Plätze (Abb. 1: 1.2.6–9.13.18). Die übrigen 10 kartierten Fundorte konnten aus verschiedenen Gründen (noch) nicht lokalisiert werden. Başantepe (4) und Üyücektepe (17) waren im August 2010 nach den Beschreibungen von J. Driehaus nicht zu identifizieren und sind heute vermutlich zerstört. Aus dem Gebiet des modernen Soma (15) stammen von Bittel aufgezeichnete Funde, die ihm von Dritten übergeben, aber keinem konkreten Platz mehr zugeordnet werden konnten. Schließlich liegen die restlichen 7 überlieferten Plätze außerhalb des untersuchten Surveygebietes und wurden daher nicht aufgesucht. Da diese Fundorte aber in der älteren Literatur beschrieben und das dazugehörige Material entweder teilweise publiziert ist und/oder von der Autorin untersucht werden konnte, gibt es keinen Grund sie nicht in die weiteren Überlegungen mit einzubeziehen.

Vorläufiger Katalog prähistorischer Fundorte im Kaikostal (Abb. 1)

Der folgende Katalog an Fundorten spiegelt den derzeitigen Arbeits- und Kenntnisstand wider und ist ein vorläufiges Zwischenergebnis der prähistorischen Surveys im Kaikostal. Sofern ältere Informationen dazu veröffentlicht sind, wird darauf verwiesen, für die hier angestrebte Analyse der Siedlungsstrukturen werden nur die Charakteristika von Lage und Definition der Plätze zusammengefasst. Die angegebenen Datierungen der neuen Plätze resultieren aus der Ke-

24 Eine Auswahl an unterschiedlichen chronologischen Bewertungen der sog. Yortan-Kultur bei Bittel 1950; Lloyd – Mellaart 1962, 183; Renfrew 1972, 132; Podzuweit 1979; Korfmann 1981; Efe 1988.

25 S. dazu auch Parzinger 1993, 208.

26 Exemplarisch Akdeniz 2009.

27 Vgl. Kartierungen ältester Fundorte in Westanatolien bei Erdoğu (2000, 161 Abb. 2) und Lichter (2005, 62 Abb. 1), wo lediglich vereinzelte Oberflächenfunde aus dieser Periode bekannt sind, die abhänging vom jeweiligen Chronologiesystem als frühneolithisch oder frühchalkolithisch bezeichnet werden.

28 Vgl. Gabriel 2000; Lichter 2006; Özdoğan 2006; Özdoğan – Başgelen 2007; Horejs 2008; Çilingiroğlu 2009; Galik – Horejs, im Druck.

29 Mein herzlicher Dank an F. Pirson für die Überlassung der Daten und an G. Ateş für die Führung vor Ort und die Sichtung der Keramik.

30 Zimmermann 2007; 2008; 2009.

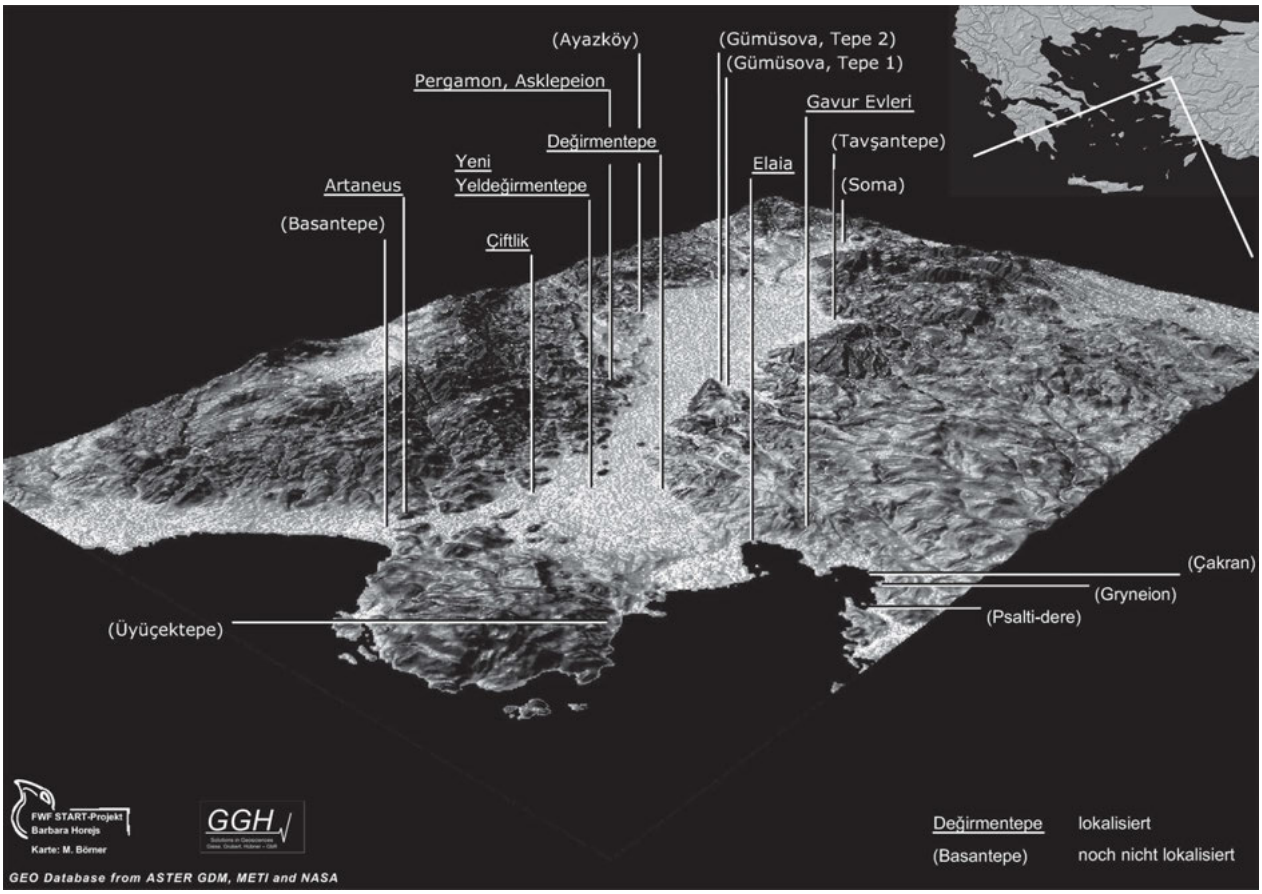

Abb. 1: Prähistorische Fundorte im Kaikostal und an der Küste.

ramikbestimmung durch die Autorin, die der altbekannten Fundorte stammen von J. Driehaus bzw. der Neuaufnahme der Altfunde im Rahmen des Projektes. Es handelt sich – mit Ausnahme des Asklepieions und der Funde vom pergamenischen Burgberg – um Oberflächenfunde ohne stratigraphischen Kontext. Der am Ende des Kataloges angeführte Siedlungsplatz wurde als Fallstudie mit verschiedenen Methoden intensiv untersucht, die daraus resultierenden Ergebnisse zu Siedlungscharakteristika werden in einem Exkurs ausführlicher beschrieben.

1. Atarneus

Lage: auf natürlichem Hügel am Rande des Flusstales
Datierung: Spätbronzezeit

Der natürliche Hügel von Atarneus im westlichen Kaikostal befindet sich am nördlichen Rand der Schwemmebene, heute rund 25 km nördlich der Mündung des Kaikos in die Ägäis. Aus dem beeindruckend großen Areal der antiken Stadtanlage stammen vereinzelte ältere Keramikfragmente, die in die späte Bronzezeit datieren[31]. Oberflächenstrukturen konnten der Periode bislang nicht zugewiesen werden[32]. Inwieweit hier mit einer (spät)bronzezeitlichen Besiedlung zu rechnen ist, bleibt vorläufig offen.

2. Asklepieion

Lage: auf leichter Erhebung am Rande des Flusstales
Datierung: „prähistorisch“

Im Rahmen der Ausgrabungen der hellenistischen Anlagen im Areal des Asklepieions von O. Ziegenhaus und G. de Luca wurden offenbar auch prähistorische Ablagerungen freigelegt[33]. In einem Grabungsschnitt von 13 x 3 m wurde eine einzige (?) 1,50 m starke Schicht festgestellt, die keinerlei Architektur- oder sonstige Befunde aufwies, aber Scherben und Silices enthielt[34], u. a. auch eine von den Ausgräbern als Obsidian angesprochene Klinge[35]. Die publizierten Scherben passen teilweise in das bislang bekannte Spektrum der Frühbronzezeit, sind der Autorin aber nicht durch eigene Anschauung bekannt und insgesamt wenig und nicht sehr signifikant.

31 Vorberichte zu den Surveys in Atarneus von Zimmermann 2007; 2008; 2009. – Bearbeitung der Funde durch G. Ateş.

32 Freundl. Mitt. von A. Matthaei und G. Ateş.

33 Ziegenhaus – de Luca 1975.

34 Ziegenhaus – De Luca 1975, 90–92 Taf. 53. 79.

35 Ziegenhaus – De Luca 1975, 92 Taf. 53 Kat. Nr. 350.

3. Ayazköy
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[36], Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: auf niedriger Höhenzunge am Rande der Flussebene
Fundstelle: 2 m hoher Hügel in ca. 100 x 100 m Ausdehnung (Tell?)
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit; Spätbronzezeit

4. Başantepe
Fundort nach Angaben von Driehaus[37] vermutlich lokalisiert, Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: in der Ebene, heute ca. 2 km von Küste entfernt
Fundstelle: ursprünglich als 1,5 m hoher Hügel mit rund 70 x 70 m Ausdehnung beschrieben (Tell?), heute keine Erhebung mehr sichtbar.
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit; Spätbronzezeit

5. Çakran
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[38], Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: in Ebene direkt am Golf von Çandarlı
Fundstelle: Hügel mit geringer Ausdehnung (Tell?)
Datierung: Spätbronzezeit (?)

6. Çiftlik
Fundort nach Angaben von Driehaus[39] vermutlich lokalisiert, Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: am Rande der Flussebene
Fundstelle: ursprünglich 1 m hoher Hügel mit 150 x 150 m Ausdehnung (Tell?); heute kaum Erhebung sichtbar
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit; Spätbronzezeit

7. Değirmentepe
Fundort nach Angaben von Driehaus[40] lokalisiert, Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: in Ebene südlich des Kaikos
Fundstelle: auf 300 x 150 m großer und 7 m hoher geologischer Hügelkuppe
Datierung: Spätbronzezeit

36 Driehaus 1957, 83.
37 Driehaus 1957, 89.
38 Driehaus 1957, 91 f.
39 Driehaus 1957, 87.
40 Driehaus 1957, 92 f..

8. Elaia
Lage: Ebene in Küstenzone des Golfs von Çandarlı
Vorläufige Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit; Spätbronzezeit

Im Rahmen der intensiven Surveys im antiken Stadt- und Hafenareal durch F. Pirson und G. Ateş wurden auch vereinzelte Keramikfragmente gefunden, die sich im Vergleich zu den übrigen Fundorten des Kaikostales vorläufig in die frühe und späte Bronzezeit datieren lassen[41].

9. Gavur Evleri
Lage: auf Hügelmassiv in Talkessel östlich von Eleia
Vorläufige Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit

Bei Begehungen der östlichen Hügelregion von Elaia stellte das Surveyteam von F. Pirson und G. Ateş am Fuße des Felsmonuments von Gavur Evleri auch prähistorische Keramikfragmente fest, die von der Autorin dankenswerterweise gesichtet werden konnten und aufgrund der Parallelen im Kaikostal vorläufig in die frühe Bronzezeit datiert werden.

10. Gryneion
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[42], keine Altfunde bekannt.
Lage: in Ebene der Küstenzone im Golf von Çandarlı
Datierung: Spätbronzezeit (?)

11. Gümüşova Tepe I
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[43], Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: auf geologischer Hügelkuppe am Rande der Flussebene in Taleingang
Fundstelle: weitere Streuung der Funde von Hügelkuppe über anschließenden Hügelrücken und westliche Terrassen
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit; Spätbronzezeit

12. Gümüşova, Tepe II
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[44], Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: auf geologischer Hügelkuppe am Rande der Flussebene in Taleingang
Fundstelle: Fundstreuung auf rund 30 x 30 m großer Kuppe

41 Zu den Ergebnissen der Surveys s. Vorberichte Pirson 2007; 2008; 2009.
42 Driehaus 1957, 91.
43 Driehaus 1957, 77–79.
44 Driehaus 1957, 81–83.

Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit; Spätbronzezeit

13. Pergamon Burgberg
Lage: auf geologischem Hügel
Fundstelle: Einzelfunde aus dem Areal der antiken Stadt ohne prähistorischen Kontext[45] (Diskussion s. o.)
Datierung: Frühbronzezeit (?); Spätbronzezeit

14. Psaltıderesi Höyük
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[46], keine Altfunde bekannt.

Lage: in Ebene der Küstenzone im Golf von Çandarlı
Fundstelle: 1,5 m hoher Hügel mit rund 100 x 100 m Ausdehnung (Tell?)
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit (?)

15. Gebiet von Soma
Einzelfunde aus dem Gebiet von Soma, die keiner konkreten Fundstelle zugeordnet werden können[47].
Datierung: Frühbronzezeit

16. Tavşantepe
Fundort außerhalb des untersuchten Gebietes, Beschreibung nach Driehaus[48], Altfunde von Autorin gesichtet.

Lage: auf geologischer Hügelkuppe am Rande der Flussebene
Fundstelle: 20 m hoher Hügel mit rund 20 x 20 m großen Plateau
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit (?)

17. Üyücektepe
Fundort nach Angaben von Driehaus[49] nicht lokalisierbar, vermutlich überbaut und zerstört, keine Altfunde bekannt.

Lage: in Küstenzone direkt an Nordbucht des Golfs von Çandarlı gelegen
Fundstelle: auf geologischer Hügelkuppe mit rund 30 x 30 m Ausdehnung
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit

18. Yeni Yeldeğirmentepe
Fundort nach Angaben von Driehaus[50] identifiziert und mittels Intensivsurvey untersucht[51] (Abb. 2).

Lage: in Flussebene auf geologischem Hügel (Abb. 3)
Fundstellen: Fundstelle 1 auf abfallender Senke an Nordflanke des Hügels (Fläche 1: 850 m²); Fundstelle 2 in Ebene rund um den Hügel mit Entfernungen bis zu 130 m in alle vier Himmelsrichtungen (Flächen 2–8).
Datierung: (Spätchalkolithikum-)Frühbronzezeit

5. Exkurs zum Yeni Yeldeğirmentepe als Fallstudie zum Kaikostal (Abb. 2–5)

Der Yeni Yeldeğirmentepe lässt sich aufgrund verschiedener archäologischer Indizien als Siedlungsplatz definieren. Auf dem Hügel selbst sind Felsabarbeitungen unbestimmbaren Alters sowie vereinzelte Mauern aus kleinen unbearbeiteten Feldsteinen im Lehmverband als oberflächliche Reste einer Bebauung vorhanden. Im Südwesten des Hügels lassen sich noch Kulturschichten mit vereinzelten Architekturresten feststellen[52] (Abb. 4). Die Auswertung der Fundverteilungsmuster im Gelände spiegelt in erster Linie die Intensität der modernen Landwirtschaft wider. Die massive Verlagerung des Erdmaterials erlaubt zwar keinen direkten Rückschluss auf die Ausdehnung der Siedlungsfläche, die Fundstatistiken vermitteln jedoch folgendes Bild: Das Fundaufkommen ist in allen umgebenden Flächen des Hügels sehr hoch, variiert aber in den einzelnen Arealen mit deutlichen Schwerpunkten im Norden und Süden. Bis in eine Entfernung von 130 m zum Tepe ist die Fundstreuung konstant dicht und nimmt danach bis in eine Entfernung von 170 m zum Hügel rapide ab. Dieser deutliche Bruch in der Verteilung ist weder mit Geländekanten noch mit Acker- oder Grundstücksgrenzen zu erklären, die heute zumindest, an anderer Stelle verlaufen. Die Beobachtungen W. Dörpfelds vor mehr als hundert Jahren unterstützen unsere Feststellungen im Areal südlich des Yeni Yeldeğirmentepe. Zu einer Zeit, wo keine intensive Landwirtschaft betrieben wurde, stellten W. Dörpfeld, O. Hepding und P. Schazmann in einer kleinen Grabung 1908 in einiger Entfernung südlich vom Hügel Keramik fest, aufgrund derer sie eine weitere Ausdehnung der prähistorischen Nutzung annahmen[53]. Die 2008 und 2009 dokumentierte oberflächliche Fundverteilung in Kombination mit den Beobachtungen von 1908 sind starke Indizien für eine flächige Ausdehnung des Siedlungsareals Richtung Süden. Geophysikalische Prospektionen in der nördlich an den Hügel anschließenden Ebene weisen auf archäologische Strukturen, deren abschließende Auswertung noch nicht vorliegt[54]. Auch in diesem Gelände ist also von einer möglichen Nutzung der vorgelagerten Ebene durch den Menschen auszugehen. Durchaus bemerkenswert ist die große Menge an Funden – überwiegend Scherben – die mit den re-

45 Bittel 1950; Driehaus 1957, 88 Abb. 6, 26. 94; Kâmil 1982, Abb. 90, 20–22; Radt 1992; 1994; Schachner – Meriç 2000.
46 Driehaus 1957, 92.
47 Bittel 1950 mit Taf. 1; Kâmil 1982, Abb. 19, 17–19.
48 Driehaus 1957, 83.
49 Driehaus 1957, 89; 91.
50 Driehaus 1957, 85–87.
51 Vorberichte s. Horejs 2009; im Druck.
52 Profilaufnahme bei Horejs, im Druck, Abb. 2.
53 Dörpfeld 1908; Dörpfeld – Hepding, 1910;
54 Die geophysikalischen Untersuchungen wurden von Eastern Atlas (Berlin) im September 2010 durchgeführt.

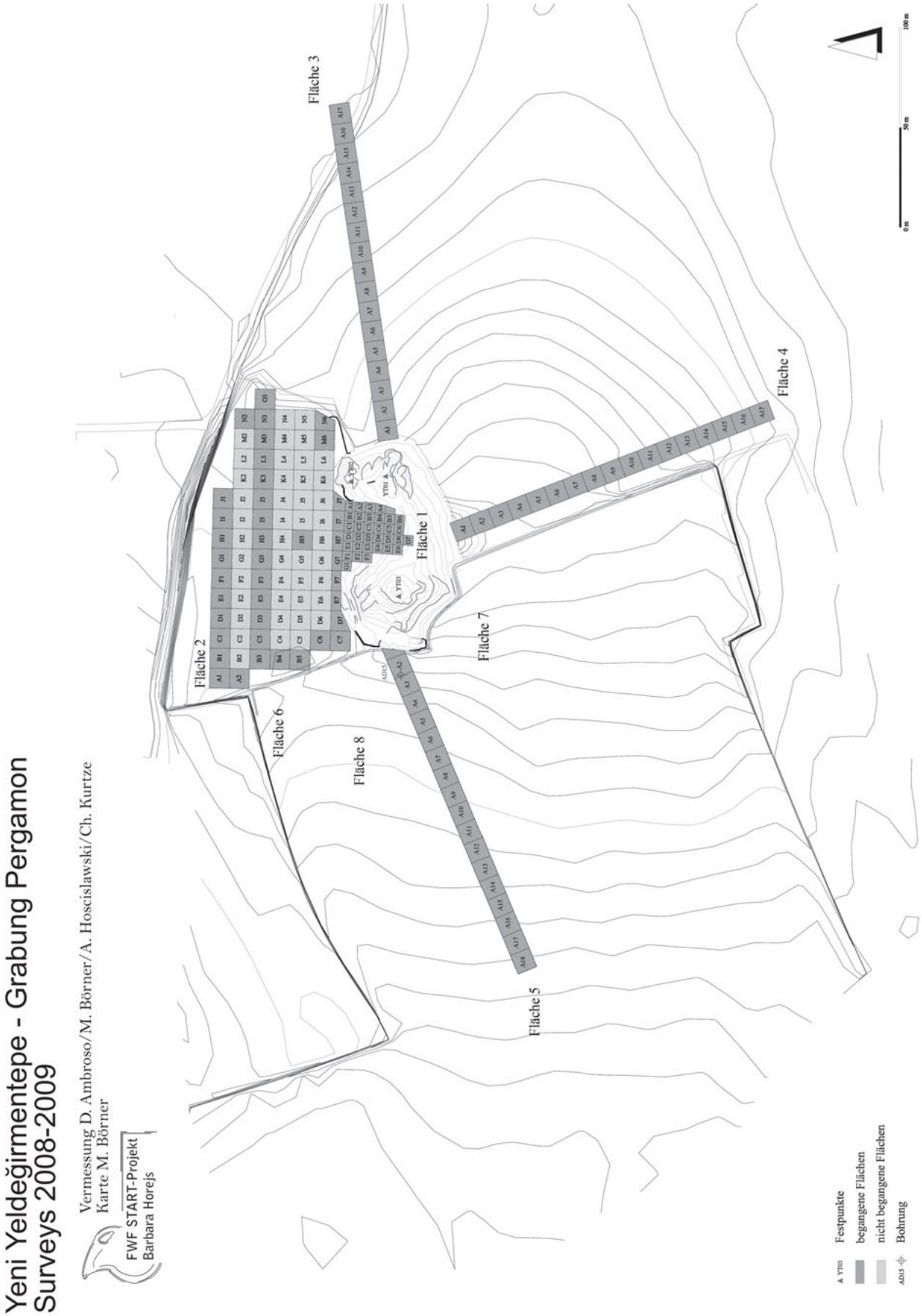

Abb. 2: Topographischer Plan des Yeni Yeldeğirmentepe mit den untersuchten Flächen und ihren Quadranten.

Abb. 3: Blick auf den Hügel und seine zentrale Fläche (Fläche 1) an der Nordflanke von Süden.

Abb. 4: O-W-gerichtete Steinsockelmauer mit Resten eines Lehmverflusses einer aufgehenden Wand (?) im SW-Bereich des Yeni Yeldeğirmentepe.

gelmäßigen landwirtschaftlichen Erdbewegungen an die Oberfläche gelangen. Bislang wurden rund 17.000 prähistorische Objekte bzw. Fragmente gezählt.

Das Fundspektrum des Yeni Yeldeğirmentepe

Die Gegenüberstellung der statistischen Ergebnisse aus den intensiven und extensiven Surveys erbrachte ein anderes Bild als die Beobachtungen Dörpfelds und Bittels. In den Jahren 2008–2009 ließen sich kaum Hinweise auf eine antike Nutzung des Platzes finden. Im Verhältnis des gesamten Fundspektrums dominiert das prähistorische Material deutlich mit knapp 90% gegenüber antiken oder rezenten Funden. Die Zusammensetzung des Fundspektrums ist ein weiteres wichtiges Indiz zur Interpretation des Platzes als Siedlung. Dazu zählen eine auffallend hohe Anzahl an großen und gut erhaltenen Steinartefakten, wie Reibplatten, Mörser und Klopfsteinen, die verschiedene Haushaltstätigkeiten belegen. Weitere charakteristische Handwerkstätigkeiten einer Siedlung werden durch Spinnwirtel und Beilfragmente verdeutlicht[55].

Keramik und Datierung

(Abb. 5–7; Keramikkatalog)

Das Keramikspektrum weist ebenfalls deutliche Siedlungscharakteristika auf und enthält Elemente, die wir aus den ausgegrabenen Siedlungsplätzen in anderen Regionen der westanatolischen Küstenzone kennen. Sie ist ausnahmslos handgemacht und besteht aus einem überschaubaren und homogenen Repertoire an Waren und Typen. In der Gruppe der dominierenden Feinkeramik überwiegen graue und braune geglättete Waren, seltener ist ein schwarzer Überzug vorhanden. Selten sind auch rote Waren bzw. Waren mit rotem Überzug[56]. Die Gattung der Grobkeramik ist v. a. durch Randscherben von Töpfen repräsentiert, die üblicherweise gröber gemagert sind und eine verstrichene bis grob geglättete Oberfläche aufweisen (Abb. 6, 11). Die zahlreichen Fragmente von Füßen legen nahe, dass es sich dabei mehrheitlich um Dreifußtöpfe handelt, die zum typischen Kochgeschirr dieser Periode gehören. Die vereinzelt vorkommenden grobkeramischen Flachböden gehören wohl ebenfalls zu Töpfen (Abb. 7, 20). Vorratshaltung ist durch zahlreiche Pithosscherben belegt (Abb. 7, 16).

Eindeutig beliebteste Form sind Schalen mit Knickrand, die in verschiedenen Varianten vorkommen und den größten Teil der Feinkeramik ausmachen (Abb. 5, 2–5; 6, 7–10.12; 7, 18). Sie sind mehrheitlich einfach gestaltet, hin und wieder sind Applikationen in Form von vertikalen Wülsten (Abb. 6, 10), kleine vertika-

55 Reibplatten und Mörser werden von Ch. Schwall (Mainz), alle Kleinfunde von R. Turck (Heidelberg) bearbeitet und derzeit zur Publikation vorbereitet.

56 Vgl. Horejs, im Druck, Abb. 3.

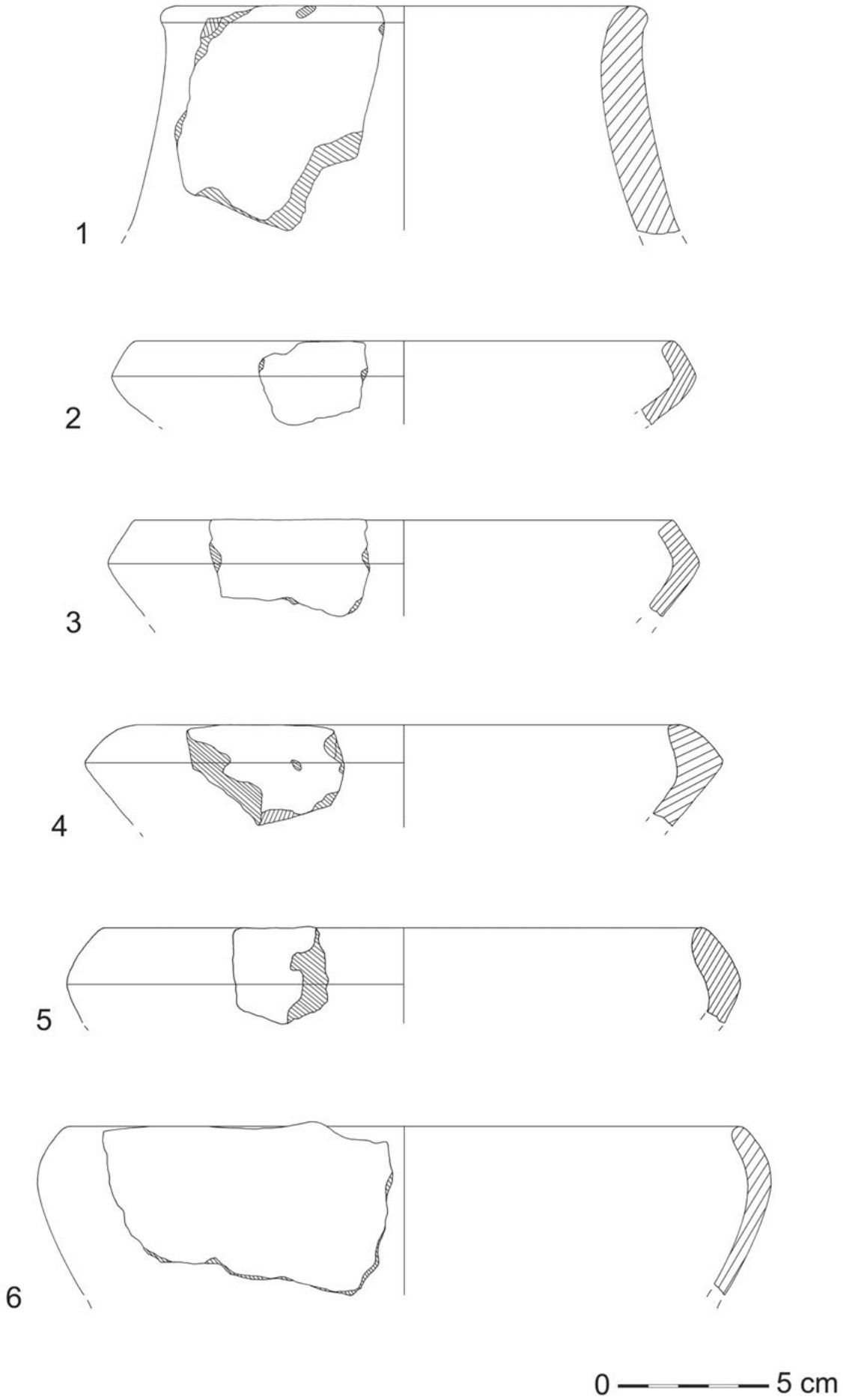

Abb. 5: Oberflächenfunde vom Yeni Yeldeğirmentepe: 1. Geschlossenes Gefäß 2–6. Verschiedene Varianten an Schalen.

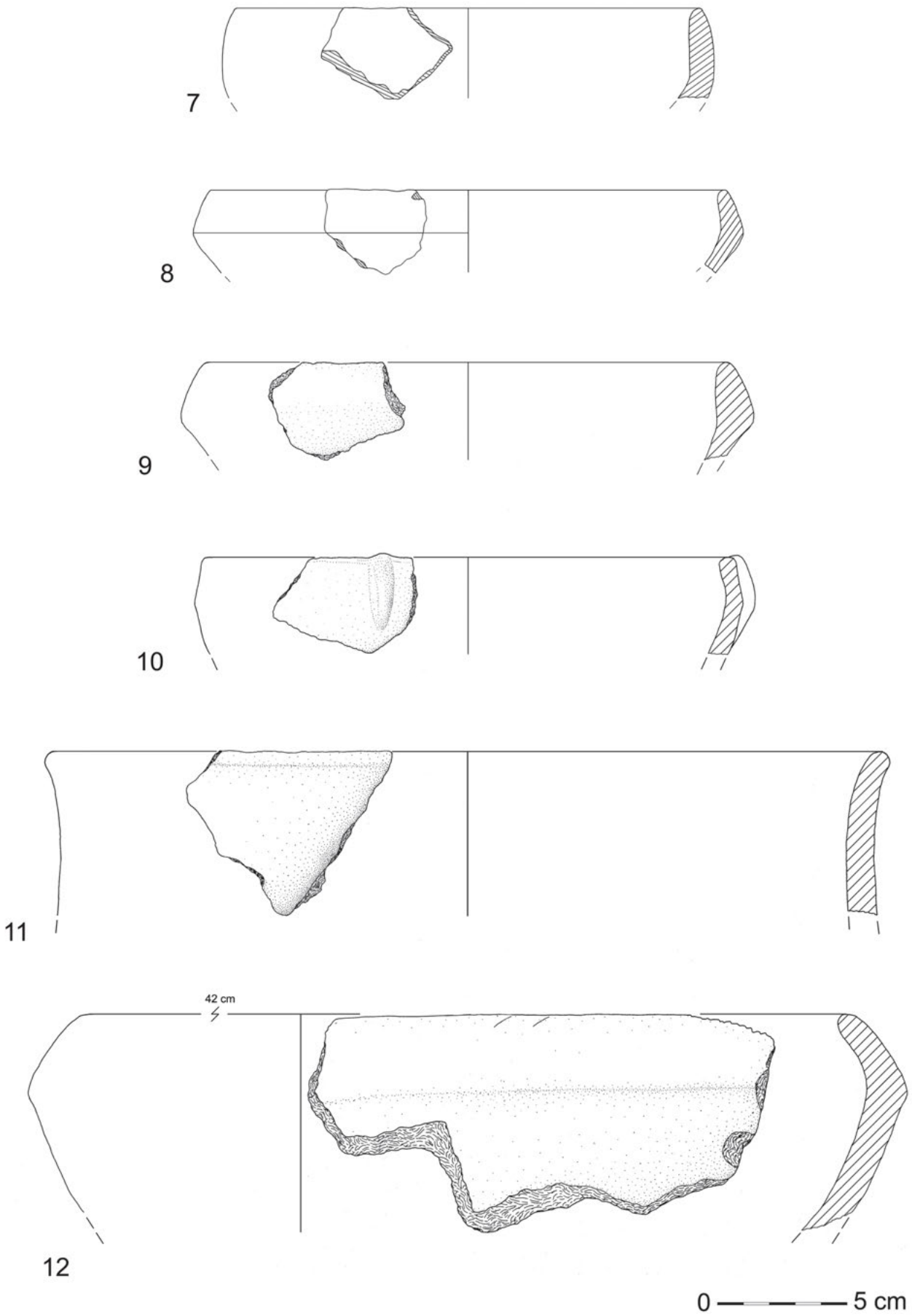

Abb. 6: Oberflächenfunde vom Yeni Yeldeğirmentepe: 7–10.12. Verschiedene Varianten an Schalen 11. Geschlossenes Gefäß mit Zylinderhals (Topf).

le oder größere horizontale Schnurösen direkt an oder unterhalb der Mündung zu beobachten (Abb. 7, 13.19). Vereinzelt sind die Schalen an ihrer Mündung mit schräg gestellten Stichgruppen verziert. Seltener sind Halsgefäße, wie Kannen (Abb. 5, 1; 7, 14.15), engmundige Töpfe oder Töpfe mit ausladendem Rand (Abb. 6, 11). Mitunter kommen auch Deckel in Form von Flachdeckel oder als sog. Mauerkronendeckel vor (Abb. 7, 17).

Das Fundspektrum des Yeni Yeldeğirmentepe vermittelt einen sehr homogenen Eindruck und scheint keine große zeitliche Tiefe zu beinhalten. Es lässt sich zunächst in den Horizont des Kaikostales (Yortan, Babaköy, Surveyfunde im unteren Kaikostal und dem Madra-Delta)[57] einhängen und zeigt dadurch insgesamt einen stark lokal geprägten Charakter. Obwohl die für die Nekropolen von Yortan und Babaköy so typischen verzierten Kannen und Töpfchen im Siedlungsrepertoire fehlen, lassen sich diese Ensembles über die Typen an Knickrandschalen, Zylinderhalsgefäße und Deckel verbinden[58]. Importe jeglicher Art sind nicht zu beobachten.

Da stratigraphische Abfolgen und geschlossene Fundkontexte in der gesamten Region fehlen, ist eine relative Datierung der Funde nur über andere Räume möglich. Die besten Parallelen finden sich in Troia I[59] und dort v. a. in den älteren Phasen, die Ch. Podzuweit als typologische Phasen Frühtrojanisch Ia-Ib definierte[60], in den frühen Phasen von Thermi auf der gegenüberliegenden Insel Lesbos[61], in Beycesultan XIX–XVII[62] und Çukuriçi Höyük IV(-III)[63]. Damit verdichten sich die Indizien für eine Datierung in einen älteren Abschnitt der Frühbronzezeit (FBZ 1–2a nach T. Efe[64]). Diese relative Verankerung bleibt aus zwei Gründen schwankend: zum einen ist eine Abgrenzung zum älteren Spätchalkolithikum mangels untersuchter und publizierter Siedlungsabfolgen an der gesamten westanatolischen Küstenzone nicht möglich[65]; zum anderen bleiben uns mögliche mikroregionale Charakteristika, wie eine unterschiedlich lange Verwendung von Typen oder spezielle Konservativismen in der materiellen Kultur verborgen. Ein möglicher spätchalkolithischer Horizont wird daher nicht ausgeschlossen, sondern als Möglichkeit in Betracht gezogen. Eine Abgrenzung zu den jüngeren Phasen der Frühbronzezeit ist hingegen – zumindest in den Nachbarregionen des Kaikostales – durchaus möglich. Alle entscheidenden Elemente einer entwickelten FBZ-Stufe (FBZ 2b-3b nach Efe), wie sie beispielsweise in Troia II, Limantepe, Küllüoba u. a. definiert wurden[66], fehlen im Fundensemble des Yeni Yeldeğirmentepe. Damit scheint eine Datierung des gesamten Fundmaterials in die ältere Frühbronzezeit und damit in die ersten Jahrhunderte des 3. Jts. v. Chr. derzeit am wahrscheinlichsten.

Katalog mit ausgewählter Keramik vom Yeni Yeldeğirmentepe

(Abb. 5-8)

Abkürzungen

Br.	Breite
Dm	Durchmesser
H.	Höhe
Kat. Nr.	Katalognummer
Objektnr.	Objektnummer
Wst.	Wandstärke

Kat. Nr. 1
Objektnr.: YYT09_F03_A_010_001
Geschlossenes Gefäß (Kanne?)

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm 15 cm zu 4% erhalten; Wst. 1,4 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 2
Objektnr.: YYT08_F02_B_001_001
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: Oberfläche abgerieben
Maße: Dm 18 cm zu 3,3% erhalten, Wst. 0,5 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6

57 Yortan: Kâmil 1982; Akdeniz 2009. – Babaköy: Bittel 1939–1941. – Kaikosstal: Driehaus 1957; Lambrianidis – Spencer 2007.
58 Yortan: Kâmil 1982, Abb. 23 (Schalen); 77 (Halsgefäße). - Babaköy: Kâmil 1982, Abb. 89, 10.11.16.
59 Blegen u. a. 1950.
60 Podzuweit 1979, 20-23; Taf. 26.
61 Lamb 1936.
62 Lloyd – Mellart 1962, Abb. P.14-15; P.25
63 Horejs 2008; 2010, bes. Abb. 7-8. – In den frühbronzezeitlichen Siedlungsphasen IV-III des Çukuriçi Höyük ist ein vergleichbares Repertoire an mehrheitlich unverzierten Knickrandschalen, Schalen mit einziehendem Oberteil und kalottenförmigen Schalen vorhanden. Die beiden Phasen werden von der Ausgräberin vorläufig in FBZ 1-2 datiert (unpubl.).
64 Efe 1988, bes. Abb. 98.
65 Zur Problematik des Spätchalkolithikums an der westanatolischen Küste s. Korfmann 1993; Schoop 2005.
66 Exemplarisch Blegen u. a. 1950; Efe 1988; Efe 2007; Erkanal 2008a; 2008b; French 1997; Frirdich 1997; Korfmann 2001; Kouka 2002; Kouka 2008; Pecorella 1984; Podzuweit 1979.

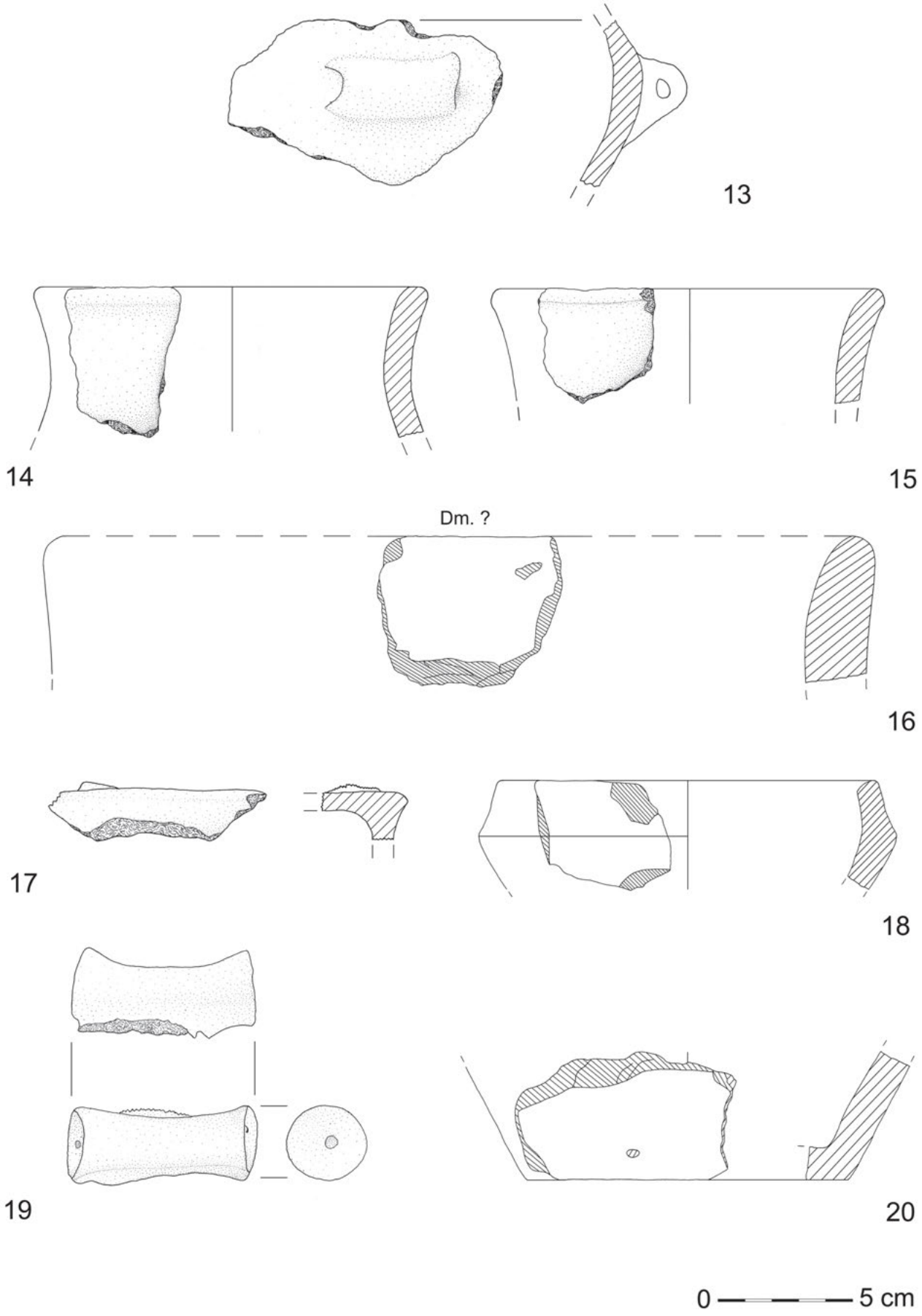

Abb. 7: Oberflächenfunde vom Yeni Yeldeğirmentepe: 13.18. Schalen 14–15. Geschlossene Gefäße 16. Pithos 17. Deckel 19. Schnuröse 20. Bodenfragment.

Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 3
Objektnr.: YYT08_F01_F_001_001
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: Oberfläche abgerieben
Maße: Dm 18 cm zu 9,3% erhalten, Wst. 0,5 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 7.5YR3/1–3/2; Bruch: 7.5YR2.5/1
Kurzbeschreibung: Feinkeramik – Mittlere Feinkeramik: graubraun – braun, schlierige Ware; glänzende Oberfläche nicht regelmäßig mittelfein geglättet; grauer Kern; Magerung: mittel/häufig, leicht sandig

Kat. Nr. 4
Objektnr.: YYT08_F01_F_001_002
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: Oberfläche abgerieben
Maße: Dm 18 cm zu 6,5% erhalten; Wst. 0,7 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch; durchgehend gebrannt
Oberfläche: engobiert und geglättet
Farbe: Oberfläche 10YR6/3, Bruch 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik mit rotem Kern; beige bis hellbrauner Überzug; außen geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung: selten/fein/nicht sandig; Glimmer in Bruch und an Oberfläche

Kat. Nr. 5
Objektnr.: YYT08_F08_01_000_004
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: Oberfläche versintert
Maße: Dm 20 cm zu 4,3% erhalten; Wst. 0,6 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 7.5YR3/1–3/2; Bruch: 7.5YR2.5/1
Kurzbeschreibung: Feinkeramik – Mittlere Feinkeramik: graubraun – braun, schlierige Ware; glänzende Oberfläche nicht regelmäßig mittelfein geglättet; grauer Kern; Magerung: mittel/häufig, leicht sandig

Kat. Nr. 6
Objektnr.: YYT08_F07_01_000_002
Randfragment einer Schale mit einziehendem Oberteil

Erhaltungszustand: versintert
Maße: Dm 22 cm zu 10% erhalten; Wst. 0,5 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 7.5YR3/1–3/2; Bruch: 7.5YR2.5/1;
Kurzbeschreibung: Feinkeramik – Mittlere Feinkeramik: graubraun – braun, schlierige Ware; glänzende Oberfläche nicht regelmäßig mittelfein geglättet; grauer Kern; Magerung: mittel/häufig, leicht sandig

Kat. Nr. 7
Objektnr.: YYT08_F08_01_000_002
Randfragment einer kalottenförmigen Schale

Erhaltungszustand: Oberfläche abgerieben
Maße: Dm 18 cm zu 4,6% erhalten; Wst. 0,5 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 8
Objektnr.: YYT08_F08_01_000_001
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm 20 cm zu 5,8% erhalten; Wst. 0,5 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 9
Objektnr.: YYT09_F03_A_012_001
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: gut
Sonstiges: massiver langer Knick; massive schwere Schale
Maße: Dm mit 14 cm zu 19% erhalten; Wst.: 0,9 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet und engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet

(leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 10
Objektnr.: YYT09_F04_A_002_001
Randfragment einer Schale mit randständiger Vertikalapplike

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm mit 20cm zu 7 % erhalten; Wst. 0,7 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: innen und außen mittelfein geglättet und engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 11
Objektnr.: YYT09_F04_A_002_005
Geschlossenes Gefäß mit Zylinderhals (Topf)

Erhaltungszustand: abgerieben
Maße: Dm mit 32 cm zu 8% erhalten; Wst. 1,2 cm
Scherben: Härte: hart; Porosität: mittelporig; Bruch: leicht schiefrig
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 7.5YR3/1–3/2; Bruch: 7.5YR2.5/1
Kurzbeschreibung: mittlere Feinkeramik: graubraun – braun, schlierige Ware; glänzende Oberfläche, nicht regelmäßig mittelfein geglättet; grauer Kern; Magerung: mittel/häufig, leicht sandig.

Kat. Nr. 12
Objektnr.: YYT09_F04_A_006_005
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm am Rand: 42 cm zu 10% erhalten; Wst. 1,2 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert und mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 13
Objektnr.: YYT09_F04_A_006_002
Wandfragment einer Knickrandschale (?) mit horizontaler Tunnelöse; Rand nicht erhalten

Erhaltungszustand: versintert
Maße: Br. 2,3 cm; Wst. 0,8 cm
Scherben: hart, mittlere Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: grob geglättet
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 14
Objektnr.: YYT09_F04_A_002_004
Geschlossenes Gefäß (Kanne?)

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm mit 14 cm zu 6% erhalten; Wst. 0,9cm
Scherben: hart, mittlere Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 7.5YR3/1–3/2; Bruch: 7.5YR2.5/1
Kurzbeschreibung: Feinkeramik – Mittlere Feinkeramik: graubraun – braun, schlierige Ware; glänzende Oberfläche nicht regelmäßig mittelfein geglättet; grauer Kern; Magerung: mittel/häufig, leicht sandig.

Kat. Nr. 15
Objektnr.: YYT09_F03_A_012_003
Geschlossenes Gefäß (Kanne?)

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm mit 14 cm zu 19% erhalten; Wst. 0,9 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet und engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 16
Objektnr.: YYT08_F07_01_000_003
Randfragment eines Pithos

Erhaltungszustand: abgerieben
Maße: Dm. nicht bestimmbar; Wst. 1,4 cm
Scherben: Härte: hart; grobporige Porosität, schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert

Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–4/2; Bruch: 10R5/4
Kurzbeschreibung: Grobkeramik: rote grobporige und grob gemagerte Ware mit rotbraunen bis braunen Überzug; mittelfein geglättet; Magerung: häufig/grob; sandig.

Kat. Nr. 17
Objektnr.: YYT09_F03_A_009_001
Deckel vom Typ „Mauerkronendeckel"; Ansatz eines Aufsatzes/Griffes vorhanden

Erhaltungszustand: Oberfläche abgerieben
Sonstiges: Deckel mit Ansatz einer Griffvorrichtung
Maße: Dm mit 14cm zu 19 % erhalten; Wst. 0,9 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet und engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 18
Objektnr.: YYT08_F07_01_000_004
Randfragment einer Knickrandschale

Erhaltungszustand: Oberfläche versintert
Sonstiges: innen rot, außen beige – braun
Maße: Dm 14 cm zu 2,7% erhalten; Wst. 0,8 cm
Scherben: hart, mittlerer Porosität, leicht schiefriger Bruch
Oberfläche: engobiert
Farbe: Oberfläche: 2.5YR5/4–10YR6/3; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Mittlere Feinkeramik: beige bis hellbrauner Überzug; außen mittelfein geglättet (leicht glänzend, Spuren sichtbar); Magerung mittel/häufig, leicht sandig; Kern innen rot, außen grau – braun

Kat. Nr. 19
Objektnr.: YYT09_F04_A_002_003
Applike, massive Schnuröse (Fragment einer Knickrandschale?)

Erhaltungszustand: gut
Maße: H. 3 cm; Br. 3 cm
Scherben: hart, mittlere Porosität, poröser Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 10R5/6–4/4; Bruch: 10R5/6
Kurzbeschreibung: Feinkeramik – Mittlere Feinkeramik: leuchtend rot bis bräunliche Ware; Oberfläche mittelfein geglättet, glänzend; durchgehend roter Kern; Magerung: mittel/fein – mittel, größere Poren.

Kat. Nr. 20
Objektnr.: YYT08_F07_01_000_001
Fragment eines Flachbodens

Erhaltungszustand: gut
Maße: Dm 12 cm zu 15,6% erhalten, Wst. 1,2 cm
Scherben: hart, grobe Porosität, körniger Bruch
Oberfläche: mittelfein geglättet
Farbe: Oberfläche: 2.5YR6/4–6; Bruch: 2.5YR5/4
Kurzbeschreibung: Grobkeramik: rote Kochware; kein Überzug; Oberfläche mittelfein geglättet (deutliche Glättspuren, eben, nicht glänzend); durchgehend roter massiver Kern; Magerung: häufig/mittel – grob; große Poren.

Lithik und Rohstoffe[67] (Abb. 8)

Die während der Surveys 2008 und 2009 aufgelesenen Silexartefakte sind sehr schlecht erhalten[68]. Dadurch wurde die Bestimmung der Stücke erschwert, da sowohl Kanten, die eventuell Retuschen getragen haben könnten, als auch Flächen in vielen Fällen stark abgeschliffen sind. Die bestimmbaren Artefakte konnten zum Großteil als Abschläge und von Abschlagkernen stammende Kernfragmente (Abb. 8, 22.23) und –trümmer (Abb. 8, 21) identifiziert werden. Diese Artefakte lassen auf eine lokale Produktion von einfachem Steinwerkzeug schließen. Auffallend ist die geringe Zahl bewußt kantenretuschierter Objekte, was sicher nicht nur auf den generell schlechten Erhaltungszustand der Stücke zurückzuführen ist. Die häufigsten bestimmbaren Modifikationen waren terminale Kratzerkappen (Abb. 8, 24) sowie leichte bis starke Kantenretuschen. Für die Zeit typische, durch Druckretusche hergestellte Klingen, wie sie häufig als Sichelklingen eingesetzt wurden, fehlen bis auf eine Ausnahme (Abb. 8, 25) völlig. Die Objekte wurden insgesamt 7 Rohstoffgruppen zugeordnet, die zum Großteil verschiedene Flint- und Hornsteinvariationen darstellen. Auffallend ist das Fehlen von Obsidianen im gesamten Spektrum und die Verwendung von offenbar ausschließlich lokalen Rohstoffen[69].

Diese Beobachtung ist insofern erstaunlich, da Obsidian in beinahe ausnahmslos allen zeitgleichen Siedlungen der Ostägäis und Westanatoliens ver-

67 Die gesamte Lithik wird von M. Bergner bearbeitet, dem ich für die Überlassung der Informationen und der Zeichnungen danke.

68 Bergner sieht mögliche Ursachen für die schlechte Erhaltung in der intensiven Bewässerung der Felder sowie eventuell der chemischen Zusammensetzung des Wassers, gibt aber auch zu Bedenken, daß der wesentlich bessere Erhaltungszustand der Keramik eine rein physikalische Ursache für die schlechte Erhaltung ausschließt.

69 Auch wenn die entsprechenden Flint- und Hornlagerstätten derzeit noch nicht lokalisiert werden konnten, sprechen die massiven Rohknollen vom Yeni Yeldeğirmentepe deutlich für einen lokalen Ursprung.

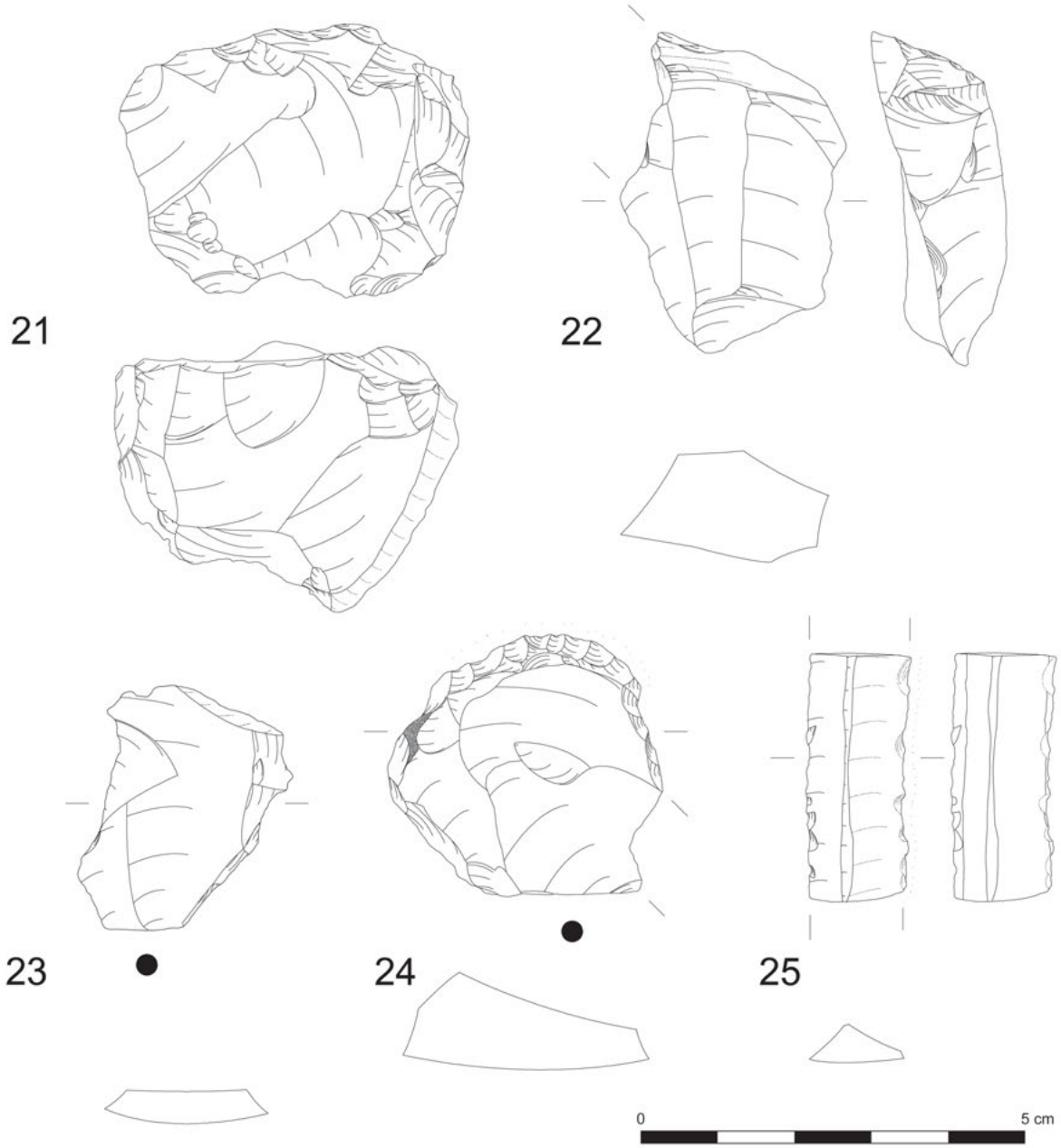

Abb. 8: Oberflächenfunde vom Yeni Yeldeğirmentepe: 21–23. Kernfragmente 24. Kratzer 25. Sichelklinge.

wendet wurde[70], auch wenn er prinzipiell importiert werden mußte. Auch zur direkt gegenüberliegenden Insel Lesbos scheint Obsidian nur vereinzelt gelangt zu sein, spielte in der frühbronzezeitlichen Lithikindustrie von Thermi zumindest keine Rolle[71]. Reihenanalysen an einer statistisch relevanten Menge von gleichzeitigen frühbronzezeitlichen Obsidianen vom Çukuriçi Höyük und vereinzelter anderer Fundorte in Westanatolien belegen[72], dass der Rohstoff v. a. aus Melos importiert wurde. Wie in diesen Studien gezeigt, scheint es für den Zeithorizont des frühen 3. Jt. v. Chr. ein funktionierendes Netzwerk zur Zirkulation des ägäischen Obsidians gegeben zu haben[73]. Die Siedler vom Yeni Yeldeğirmentepe haben an diesem ägäisch-westanatolischen Rohstoffnetzwerk offenbar nicht partizipiert.

Erste Interpretationen zur prähistorischen Besiedlung des Kaikostales

Die hier ausführlicher vorgestellte Fallstudie vom Yeni Yeldeğirmentepe bildet eine neue Basis für die Einbindung der bisher bekannten prähistorischen

70 Vgl. Baykal-Seeher, in: Baykal-Seeher – Obladen-Kauder 1996.
71 Lamb 1936.
72 Bergner u. a. 2008 mit Literatur zu anderen Fundorten.
73 Die Tausch-Netzwerke für Obsidian im Neolithikum/Chalkolithikum haben natürlich ebenfalls existiert, scheinen aber komplexer strukturiert und betreffen die Studien zum Kaikostal vorläufig nicht.

Fundplätze im Kaikostal und ihre Interpretation zur Nutzung der Landschaft. Hieraus gewonnene Erkenntnisse lassen sich extrahieren und zumindest teilweise auch auf die anderen Fundplätze übertragen. Für einen Gesamteindruck der Besiedlungsstrukturen im Kaikostal soll nun versucht werden Gemeinsamkeiten der einzelnen Fundstellen herauszustellen, um sie als mögliche lokaltypische Charakteristika definieren zu können. Neben der Lage der Siedlungsplätze und ihrer Größe, sollen Kontinuitäten und Brüche, Zugang zur Rohstoffressourcen, mögliche Kontaktzonen und schließlich die Einbindung des Tales in allgemeinere dynamische Kulturprozesse thematisiert werden.

Lage und Ausdehnung der Siedlungen

Die Auswertung aller zugänglichen Altfunde im Vergleich zu den neuen Surveyfunden erlaubt den Schluss, dass es sich bei allen Fundstellen mit hoher Wahrscheinlichkeit um Siedlungsplätze handelt. Die Fundspektren der Plätze enthalten keine Hinweise auf Nekropolen mit besser erhaltenen Gefäßen und Beigaben aus anderen Materialien, wie wir sie aus den Gräberfeldern von Yortan oder Babaköy kennen[74]. Die Siedlungen im Kaikostal liegen mehrheitlich am Rande der Flussebene, zumeist auf natürlichen Erhebungen oder in der unmittelbaren Küstenzone der Bucht (Abb. 1). Dies trifft zumindest auf 13 der insgesamt 17 bekannten Fundplätze zu. Der Fluss war sicherlich in allen Perioden das bestimmende Element der Landschaft, wie erste Ergebnisse der paläogeographischen Untersuchungen von St. Schneider (FU Berlin) zeigen[75], von regelmäßigen Überschwemmungen ist wohl auszugehen[76]. Inwieweit der Schwemmpegel des Flusses auch die gesamte Nutzung der Ebene für andere Zwecke wie Verkehrswege, Anbauflächen oder Weidewirtschaft beeinträchtigt hat, ist eine noch ungelöste Frage. Erstaunlich ist zumindest die singuläre Lage des Yeni Yeldeğirmentepe mitten in der Schwemmebene des Kaikos, was eine gewisse Stabilität des Flusslaufes und seines Wasserspiegels zumindest während dieses Besiedlungshorizontes vermuten lässt. Die Indizien der archäologischen und geophysikalischen Surveys weisen zumindest auf eine beschränkte Nutzung der unmittelbar vorgelagerten Ebenen des Hügels. Die in der weiteren Schwemmebene durchgeführten Bohrungen durch Schneider sowie zusätzliche geophysikalische Prospektionen lassen zukünftig auf Antworten zu dieser offenen Frage hoffen.

Ein weiteres gemeinsames Element aller Siedlungen im Kaikostal ist ihre geringe Größe, die durch die natürlichen Formationen ihrer Lageplätze zumeist vorgegeben ist. Eine mögliche Ausnahme bildet der Değirmentepe, der zwar als massiver Hügel am südlichen Rand der Schwemmebene eine theoretisch größere Wohnfläche bietet, die aber ohne weitere Untersuchung nicht konkretisiert werden kann. Wie bereits Driehaus bemerkte[77], ist natürlich auch eine mögliche Nutzung von Terrassen und dem gebirgigen Hinterland möglich, doch fehlen dazu derzeit die archäologischen Belege.

Kontinuitäten und Brüche im Siedlungsbild

Die chronologische Differenzierung in der Fundortanalyse (Abb. 9) zeigt ein recht eindeutiges Bild. Es dominieren Siedlungen aus dem Zeithorizont des Spätchalkolithikums bis zur älteren Frühbronzezeit (FBZ 2a). Die für das Fundspektrum des Yeni Yeldeğirmentepe festgestellten Beobachtungen treffen auch auf alle von Driehaus als „Troia I“ datierten sowie neu hinzu gekommenen Fundorte zu. An keiner Stelle finden sich Hinweise auf einen entwickelten Abschnitt der frühen Bronzezeit, alle Indizien dafür (Drehscheibenware, Depata Amphikypella, Saucieren etc.) fehlen. Das bedeutet, dass derzeit insgesamt 12 Siedlungen in den Horizont Spätchalkolithikum/ältere Frühbronzezeit (4./erste Hälfte 3. Jt. v. Chr.) datiert werden können, die damit gleichzeitig den bislang ältesten Nachweis einer Nutzung des Kaikostales darstellen. Eine Verankerung der älteren Frühbronzezeit in die erste Hälfte des 3. Jts. ist u. a. durch die Radiokarbondaten aus Troia I gesichert[78].

Folgt man dieser Datierung, dann bricht die Besiedlung für die folgenden Jahrhunderte scheinbar ab. Aus dem gesamten Fundmaterial des Tales und der Küstenzone gibt es keine eindeutigen Belege für die Perioden einer entwickelten Frühbronzezeit im 3. Jt. oder einer Mittelbronzezeit in den ersten Jahrhunderten des 2. Jts. v. Chr. Erst mit dem Ende der Mittelbronzezeit bzw. in der Spätbronzezeit lassen sich Belege finden, die sich allgemein mit Troia VI parallelisieren lassen[79]. Den überzeugenden Studien P. Pavúks folgend, kann die frühe Entwicklungsstufe von Troia VI (VIa) in etwa mit MH III parallelisiert, die darauffolgenden Phasen VIb–c mit SH I gleichgesetzt werden[80]. Selbst bei Verwendung der hohen Chronologie der absoluten Datierung von MH III–SH I, bleibt zunächst eine Lücke von rund 800 Jahren. Bemerkenswert ist aber, dass immerhin 5 der bereits in der Frühbronzezeit genutzten Plätze in der Periode Troia VI wieder besiedelt werden und lediglich 4 Fundstellen keine älteren Perioden aufweisen. Ob

74 Bittel 1939–41; Kâmil 1982.
75 Erste Vorberichte zur Paläeogeographie im Kaikostal von St. Schneider (s. Pirson, im Druck).
76 Freundl. Mitt. St. Schneider.
77 Driehaus 1957, 94.
78 Korfmann – Kromer 1993.
79 Zu den Parallelen der Altfunde zu Troia VI s. Driehaus 1957, denen an dieser Stelle nichts hinzugefügt werden kann.
80 Pavúk 2007, bes. 475 mit Abb. 1; ausführlicher in Pavúk, im Druck.

hier also tatsächlich ein Hiatus in der Besiedlungsgeschichte postuliert werden kann, ist fraglich. Schließlich muss betont werden, dass auch in der späten Bronzezeit bislang keine echten Importe aus anderen Regionen oder chronologisch signifikante Objekte, wie beispielsweise mykenische Keramik, bekannt sind, was eine abgesicherte Synchronisierung mit anderen Chronologiesystemen zusätzlich erschwert. Nichtsdestotrotz fehlen die Perioden FBZ 2b/3 – MBZ derzeit im Fundmaterial, sei es nun aufgrund einer Verlagerung der Siedlungen, aufgrund einer anderen Entwicklungsdynamik der lokalen materiellen Kultur oder aufgrund eines tatsächlichen Abbruchs der Siedlungstätigkeit in dieser Region.

Rohstoffressourcen und Kontaktzonen

Wie bei der Fallstudie des Yeni Yeldeğirmentepe festgestellt, wurden offenbar rein lokale Rohstoffe für die Herstellung der Steinwerkzeuge verwendet. Diese Beobachtung trifft auch auf alle anderen bislang lokalisierten und begangenen Siedlungsplätze zu. Die Rohstoffnutzung auf der Insel Lesbos scheint vergleichbar zu sein, was einen systematisch anderen Zugang zu Ressourcen für den gesamten Raum vermuten lässt. Diese vorläufigen Hypothesen basieren allerdings auf einer relativ kleinen Zahl untersuchter Lithik verschiedener Plätze und sind durch weitere Studien und v. a. die Lokalisierung und Untersuchung der dazugehörigen Lagerstätten in Zukunft zu belegen. Dies gilt in gleicher Weise auch für die Identifizierung der verwendeten Tonlagerstätten, die durch zukünftige Analyseprogramme im Rahmen der Pergamonforschung durchgeführt werden sollen[81]. Aus der bislang bekannten materiellen Kultur des Kaikostales lassen sich zumindest zwei Charakteristika festhalten: die Region ist prinzipiell in die allgemeine Entwicklung von Objekttypen eingebunden, wie die direkten Parallelen zu Gefäßen der Troas im Norden und der Izmirregion im Süden zeigen. Gesicherte fremde Objekte lassen sich nicht beobachten, echte Importe, wie sie in den Nachbarräumen vorkommen, fehlen. Insgesamt überwiegt für das Kaikostal der Eindruck einer in sich relativ geschlossenen Kulturlandschaft ohne intensive Kontakte in weiter entfernte Regionen. Diese für die Spätbronzezeit von P. Mountjoy und W.-D. Niemeier ebenfalls beobachtete[82], leicht isolierte Stellung dieser Region in Relation zu anderen Räumen scheint demnach eine gewisse Kontinuität auszuzeichnen und damit wiederum ein konstantes Charakteristikum für den Raum zu sein.

81 Eine groß angelegte Studie an Keramik aus Pergamon und ihrer Lagerstätten von S. Japp und H. Mommsen bietet die Möglichkeit, die postulierte Zugehörigkeit der prähistorischen Scherben zu einem lokalen Tonmilieu zu testen und damit die Nutzung möglicher unterschiedlicher Lagerstätten in den Perioden festzustellen.

82 Mountjoy 1998; Niemeier 2007.

Einbindung des Tales in allgemeinere dynamische Kulturprozesse?

Der bisher gewonnene vorläufige Gesamteindruck dieser Mikroregion lässt einerseits einen lokalen Kulturhorizont erkennen, führt uns aber andererseits zu zahlreichen ungelösten Fragen. So zeigt die momentan beschriebene Siedlungsstruktur keine inneren Hierarchien in der Lage und Ausdehnung der Plätze sowie in ihren Fundensembles. Im Gegenteil, wirkt die grundlegende Struktur der Siedlungen in ihrer regelmäßigen Anordnung an den äußeren Grenzen der Flussebene sehr gleichmäßig, von denen sich kein Ort als zentraler Punkt heraushebt, sieht man von der rein topographischen Auffälligkeit der Lage des Yeni Yeldeğirmentepe mitten in der Schwemmeben ab. Möchte man den rein materiell definierten und postulierten Besiedlungshiatus im 3. Jt. und frühen 2. Jt. v. Chr. vielmehr als verkanntes kulturelles Entwicklungsphänomen betrachten, dann sticht ein fehlendes lokales Zentrum noch viel mehr hervor. Schließlich gilt der frühbronzezeitliche Zentralisierungsprozess als ein charakteristisches Phänomen der Ägäis, in dem sich Orte wie Thermi, Limantepe[83], Baklatepe[84] oder auch Troia II zu dominierenden Zentren ihres weiteren Umfeldes und darüber hinaus entwickeln[85]. Diese Zentralisierung und damit einhergehende Entwicklung proto-urbaner Strukturen rund um die Mitte des 3. Jts. v. Chr. gehören zu wesentlich tiefergreifenden Systemveränderungen, die von Westanatolien bis zum griechischen Festland reichen[86]. Über jene Zentren scheint auch der rege Austausch von Waren und Wissen über große Entfernungen zu laufen, die sich in zahlreichen Importen, Veränderungen in der materiellen Kultur und neuen Strukturen beobachten lassen[87]. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist im Kaikostal und der vorgelagerten Küstenzone von all diesen grundlegenden Entwicklungen der frühen Bronzezeit nichts zu bemerken[88]. Damit bietet diese Kulturlandschaft aber andererseits die Möglichkeit, einen in sich relativ geschlossenen Raum und seine innere Dynamik abseits der großen Zentren zu betrachten. Schließlich veranschaulicht uns der prähistorische Survey im Kaikostal auch die Problematik, große Kulturentwicklungen aus zent-

83 Erkanal 2008b.

84 Erkanal 2008a.

85 Definition und Diskussion aller frühbronzezeitlichen Zentren in der Ostägäis und an der westanatolischen Küste bei Kouka 2002.

86 Renfrew 1972, 170; Maran 1998; Korfmann 2001, 355–68; Kouka 2002; 2008; Alram-Stern 2004; Rahmstorf 2006; Efe 2007; Ünlüsoy 2008.

87 Darstellung verschiedener neuer Elemente bei Rahmstorf 2006; Horejs u. a. im Druck.

88 Theoretisch könnte man Thermi als „neues Zentrum“ der Region postulieren, das zu dieser Zeit auf jeden Fall an Bedeutung gewonnen hat. Allerdings müssten in diesem Fall die ausbleibenden Veränderungen im Kaikostal trotz vorhandenem Zentralort argumentiert werden.

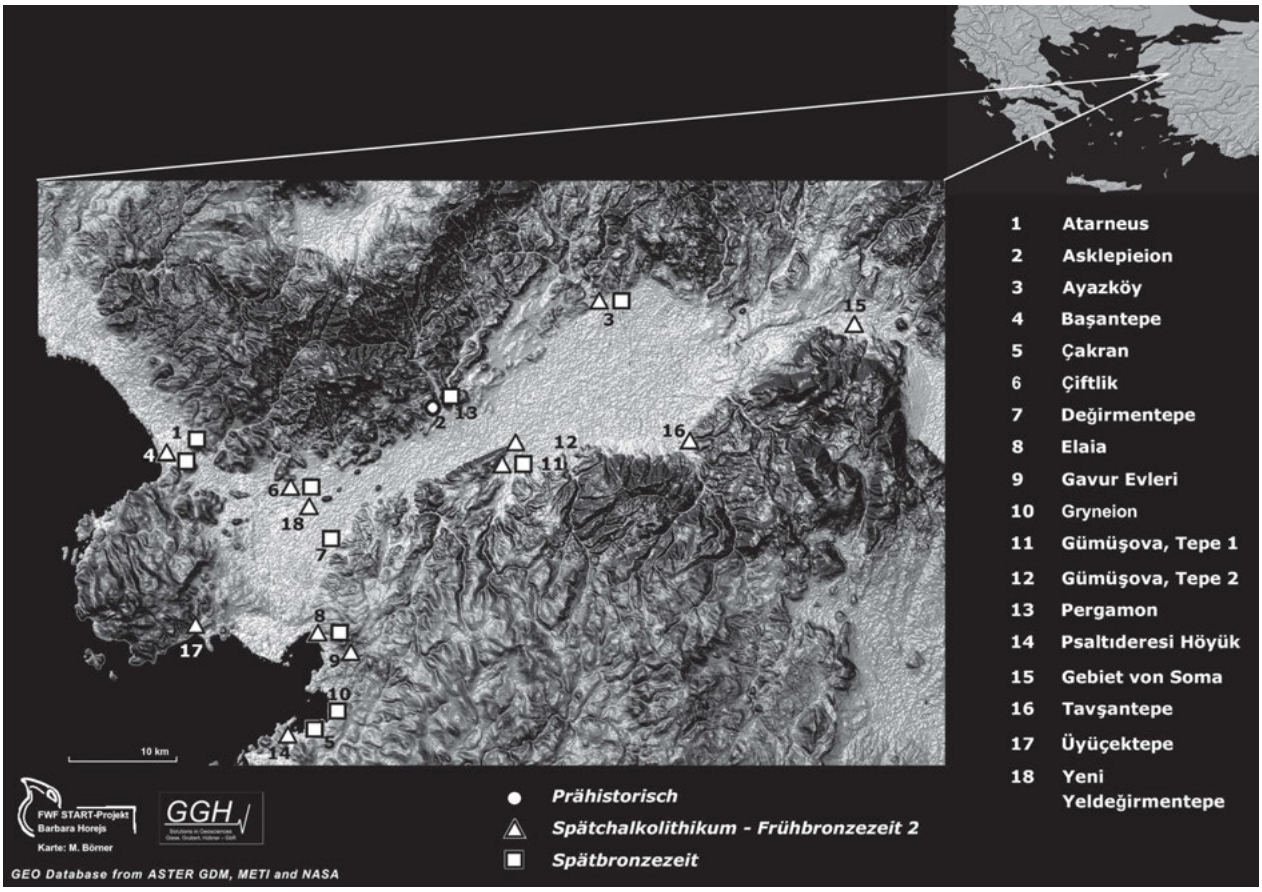

Abb. 9: Fundorte im Kaikostal und an der Küstenzone in chronologischer Aufschlüsselung (Zahlen entsprechen den Nummern im Katalog der Fundorte).

rumsbezogener Perspektive für Peripherien zu verallgemeinern.

Zusammenfassung und Ausblick

Die hier vorgestellten ersten Zwischenergebnisse des seit 2008 laufenden prähistorischen Surveyprojektes im Umland von Pergamon erlauben die Erkenntnisse der älteren Forschungen aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in diesem Raum auf neuer Basis zu bewerten. Viele der von K. Bittel und J. Driehaus bereits postulierten Datierungen und Interpretationen können bestätigt und mithilfe neuerer Studien konkretisiert werden. Die intensive Untersuchung eines Fallbeispiels vergrößert unser Wissen zum Fundrepertoire, dessen Interpretation und seinen Parallelen in einem größeren geographischen Kontext. Die Extraktion aus der Fallstudie zur Bewertung anderer Plätze führt schließlich zu einer chronologisch differenzierten Analyse aller Fundorte im Kaikostal und an der Küste. Für die dabei sich abzeichnende Besiedlungslücke von rund 800 Jahren werden unterschiedliche Erklärungsmodelle diskutiert, wobei der Autorin ein tatsächlicher Siedlungsabbruch am Ende der älteren Frühbronzezeit in etwa der Mitte des 3. Jts. v. Chr. (FBZ 2a/2b) derzeit am wahrscheinlichsten scheint.

Viele der hier diskutierten offenen Fragen bedürfen weiterer systematischer Feldforschungen, die durch ein längerfristiges Projekt mit u. a. einem Schwerpunkt zum prähistorischen Kaikostal geplant sind. Entscheidende neue Erkenntnisse lassen die paläogeographischen Studien von St. Schneider sowie weiterhin geplante geophysikalische Prospektionen erwarten. Schließlich ist eine synergetische Verknüpfung dieser Ergebnisse mit den Erkenntnissen aus den Surveys zur antiken Besiedlungsgeschichte vielversprechend. Denn es ist gewiss, dass das Kaikostal nicht in allen Perioden eine periphere Region darstellt. Spätestens mit der Herausbildung des hellenistischen Zentrums von Pergamon hat sich das Bild offenbar grundlegend gewandelt.

Literatur

Akdeniz 2009
E. Akdeniz, Yortan mezarlığı hakkinda yeni gözlemler, Tüba-Ar 12, 2009, 49–64.

Alram-Stern 2004
E. Alram-Stern, Die Ägäische Frühzeit, 2. Serie, Forschungsbericht 1975–2002, 2. Band. Teil 1. Die Frühbronzezeit in Griechenland mit Ausnahme von Kreta. Veröffentlichungen der mykenischen Kommission, Band 21. Österr. Akad. d. Wissensch., philos.-histor. Klasse (Wien 2004).

Baykal-Seeher – Obladen-Kauder 1996
A. Baykal-Seeher – J. Obladen-Kauder, Demircihüyük IV: Die

Kleinfunde. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978 (Mainz 1996).
Bergner u. a. 2008
M. Bergner – B. Horejs – E. Pernicka, Zur Herkunft der Obsidianartefakte vom Çukuriçi Höyük, StTroica 18, 2008, 251–273.
Bittel 1939-1941
K. Bittel, Ein Gräberfeld der Yortankultur bei Babaköy, AfO 13, 1939–1941, 1–28.
Bittel 1950
K. Bittel, Zur ältesten Besiedlungsgeschichte der unteren Kaikosebene. IstForsch 17, 1950, 10–29.
Blegen u. a. 1950
C. W. Blegen – J. Caskey – M. Rawson, Troy. General Introduction. The First and Second Settlement (Princeton 1950).
Çilingiroğlu 2009
Ç. Çilingiroğlu, Central-West Anatolia at the end of 7th and beginning of 6th millenium BC in the light of pottery from Ulucak. Dissertation Tübingen 2009. Online-Publikation http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-42785.
Driehaus 1957
J. Driehaus, Prähistorische Siedlungsfunde in der unteren Kaikosebene und am Golfe von Çandarlı, IstMitt 7, 1957, 76–101.
Dörpfeld 1908
W. Dörpfeld, Ausgrabungen in Pergamon. Technisches und Architekturtagebuch Pergamon 1908, 16–23.
Dörpfeld – Hepding 1910
W. Dörpfeld – H. Hepding, Die Arbeiten zu Pergamon 1908–1909. AM 35, 1910, 345–526.
Efe 1988
T. Efe, Demircihüyük 3,2. Die frühbronzezeitliche Keramik der jüngeren Phasen (Mainz 1988).
Efe 2007
T. Efe, The Theories of the „Great Caravan Route“ between Cilicia and Troy: The Early Bronze Age III period in inland western Anatolia. Anatolian Studies 57, 2007, 47–64.
Erdoğu 2000
B. Erdoğu, The problems of dating prehistoric axe factories and neolithisation in Turkish Trace, Documenta Praehistorica 27, 2000, 155–166.
Erkanal 2008a
H. Erkanal, Die neuen Forschungen in Bakla Tepe bei Izmir, in: H. Erkanal – H. Hauptmann – V. Şahoğlu – R. Tuncel (Hrsg.), The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age. Proceedings of the Internat. Symposium in Urla, October 13th–19th 1997 (Ankara 2008) 165–77.
Erkanal 2008b
H. Erkanal, Liman Tepe: New Lights on Prehistoric Aegean Cultures, in: H. Erkanal – H. Hauptmann – V. Şahoğlu – R. Tuncel (Hrsg.), The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age. Proceedings of the Internat. Symposium in Urla, October 13th–19th 1997 (Ankara 2008) 179–90.
French 1997
D.H. French, Early Bronze Age Pottery in Western Anatolia. A Summery 1970–1995. In: Ch. Doumas – V. La Rosa (Hrsg.), Η Πολιόχνη και η πρώιμη εποχή του χαλκού στο βόρειο αιγαίο. Διεθνές Συνέδριο, Αθήνα, 22–25 Απριλίου 1996 (Athen 1997) 570–595.
Frirdich 1997
C. Frirdich, Pinnacle E 4/5. Die Keramik der Periode Troia II im Vergleich, StTroica 7, 1997, 111-258.
Gabriel 2000
U. Gabriel, Mitteilung zum Stand der Neolithikumsforschung in der Umgebung von Troia. StTroica 10, 2000, 233–238.
Galik – Horejs, im Druck
A. Galik – B. Horejs, Çukuriçi Höyük – Different Aspects of its Earliest Settlement Phase, in: R. Krauß (Hrsg.), Beginnings. New Approaches in Researching the Appearing of the Neolithic between Northwestern Anatolia and the Carpathian Basin. Workshop held at Istanbul Department of the German Archaeological Institute, April 8th–9th 2009 (im Druck).
Horejs 2008
B. Horejs mit Beiträgen von F. Galik – U. Thanheiser, Erster Grabungsbericht zu den Kampagnen 2006–2007 am Çukuriçi Höyük. ÖJh 77, 2008, 91–106.
Horejs 2009
B. Horejs, Yeni Yeldeğirmentepe, in: F. Pirson, Pergamon - Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2008, AA 2009/2, 168–174.
Horejs 2010
B. Horejs, Çukuriçi Höyük. Neue Ausgrabungen auf einem Tell bei Ephesos, in: S. Aybek – A. Kazım Öz (Hrsg.), Metropolis Ionia II. Yolların Kesiştiği Yer/The Land of the Crossroads. Festschrift für Recep Meriç (Istanbul 2010) 167-175.
Horejs im Druck
B. Horejs, Yeni Yeldeğirmentepe, in: F. Pirson, Pergamon - Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2009, AA 2010/2 (im Druck).
Horejs u. a. im Druck
B. Horejs – M. Mehofer – E. Pernicka, Metallhandwerker im frühen 3. Jt. v. Chr. - Neue Ergebnisse vom Çukuriçi Höyük, IstMitt 60, 2010 (im Druck).
Kâmil 1982
T. Kâmil, Yortan Cemetery in the Early Bronze Age of Western Anatolia, BARIntSer. 145 (Oxford 1982)
Korfmann 1973-74
M. Korfmann, Herstellung prähistorischer Steinbeile und -äxte in der Antike?, IstMitt 23, 1973-74, 39-52.
Korfmann 1981
M. Korfmann, Rezension zu Podzuweit 1979, Germania 59, 1981, 405–419.
Korfmann 1993
M. Korfmann, Kumtepe 1993. Bericht über die Rettungsgrabung. StTroica 5, 1995, 237–289.
Korfmann 2001
M. Korfmann, Troia als Drehscheibe des Handels im 2. und 3. vorchristlichen Jahrtausend, in: Troia. Traum u. Wirklichkeit. Ausstellungskatalog Stuttgart, Braunschweig, Bonn (Stuttgart 2001)[2] 355–368.
Korfmann – Kromer 1993
M. Korfmann – B. Kromer, Demircihüyük, Beşik-Tepe, Troia. Eine Zwischenbilanz zur Chronologie dreier Orte in Westanatolien, StTroica 3, 1993, 135-171.
Kouka 2002
O. Kouka, Siedlungsorganisation in der Nord- und Ostägäis während der Frühbronzezeit (3. Jt. v. Chr.). Internat. Arch. 58 (Rahden/Westf. 2002).
Kouka 2008
O. Kouka, Zur Struktur der frühbronzezeitlichen insularen Gesellschaften der Nord- und Ostägäis: Ein neues Bild der sogenannten „Trojanischen Kultur“. In: H. Erkanal–H. Hauptmann–V. Şahoğlu–R. Tuncel (Hrsg.), The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age. Proceedings of the Internat. Symposium in Urla, Ocotber 13th–19th 1997. Ankara: Ankara University Press 2008, 285–300.
Kull 1988
B. Kull, Demircihüyük V: Die Mittelbronzezeitliche Siedlung. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1978 (*Mainz.* 1988).
Lamb 1936
W. Lamb, Excavations at Thermi in Lesbos (Cambridge 1936).
Lambrianidis – Spencer 2007
K. Lambrianidis - N. Spencer, The Madra River Delta. Regional Studies on the Aegean Coast of Turkey 1. Environment, society and community life from prehistory to the present. Monograph of British Institute at Ankara 35 (Ankara 2007).

Lichter 2005
C. Lichter (Hrsg.), How Did Farming Reach Europe? Anatolian–European Relations from the Second Half of the 7th through the first half of the 6th Millenium Cal BC. Proceedings of the International Workshop Istanbul, 20–22 May 2004. Byzas 2 (Istanbul 2005).
Lichter 2006
C. Lichter, Zum Forschungsstand des Neolithikums und frühen Chalkolithikums in Westanatolien, in: I. Gatsov – H. Schwarzberg (eds.), Aegean – Marmara – Black Sea: The present state of research on the Early Neolithic. Proceedings held at EAA 8th Ann. Meeting at Thessaloniki, 28th Sept. 2002 (Langenweissbach 2006) 29–46.
Lloyd – Mellart 1962
S. Lloyd – J. Mellart, Beycesultan I. The Chalcolithic and Early Bronze Age Levels. Occasional Publications of the British Institute of Archaeology at Ankara 6 (London 1962).
Maran 1998
J. Maran, Kulturwandel auf dem griechischen Festland und den Kykladen im späten 3. Jahrtausend v. Chr. Studien zu den kulturellen Verhältnissen in Südosteuropa und dem zentralen sowie östlichen Mittelmeerraum in der späten Kupfer- und frühen Bronzezeit, UPA 53 (Bonn 1998).
Mountjoy 1998
P. Mountjoy, The East Aegan-West Anatolian Interface in the Later Bronze Age: Mycenaeans and the Kingsdom of Ahhijawa. AnSt 48, 1998, 33–67.
Niemeier 2007
W.-D. Niemeier, Westkleinasien und Ägäis von den Anfängen bis zur ionischen Wanderung: Topographie, Geschichte und Beziehungen nach dem archäologischen Befund und den hethitischen Quellen, in: J. Cobet u. a. (Hrsg.), Frühes Ionien. Eine Bestandsaufnahme. Panionion-Symposion Güzelçamlı. 26.9.–1.10.1999 (Mainz 2007) 37–96.
Özdoğan 2006
M. Özdoğan, Neolithic cultures at the contact zone between Anatolia and the Balkans, in: I. Gatsov – H. Schwarzberg (Hrsg.), Aegean – Marmara – Black Sea: The present state of research on the Early Neolithic. Proceedings held at EAA 8th Ann. Meeting at Thessaloniki, 28th Sept. 2002 (Langenweissbach 2006) 21–28.
Özdoğan – Başgelen 2007
M. Özdoğan – N. Başgelen (Hrsg.), Türkiye'de Neolitik Dönem. Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Istanbul 2007).
Parzinger 1993
H. Parzinger, Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen den Karpaten und Mittlerem Taurus, RGF 52 (Mainz 1993).
Pavúk 2007
P. Pavúk, What Can Troia Tell Us about the Middle Helladic Period in the Southern Aegean?, in: F. Felten - W. Gauss - R. Smetana (Hrsg.), Middle Helladic Pottery and Synchronisms. Proceedings of the International Workshop held at Salzburg October 31st – November 2nd, 2004. SCIEM 2000. Ägina Kolonna – Forschungen und Ergebnisse I (Wien 2007) 295–308.
Pavúk im Druck
P. Pavúk, Troia VI-Früh und Mitte. Keramik aus den Grabungen 1988–2002 (Diss. Tübingen 2005, im Druck).
Pecorella 1984
P. E. Pecorella, La Cultura Preistorica di Iasos in Caria, Archaeologica 51 (Roma 1984).
Pirson 2007
F. Pirson, Pergamon – Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2006, AA 2007/2, 13-70.
Pirson 2008
F. Pirson, Pergamon – Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2007, AA 2008/2, 83-154.
Pirson 2009
F. Pirson, Pergamon – Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2008, AA 2009/2, 129-213.
Pirson im Druck
F. Pirson, Pergamon – Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2009, AA 2010/2, 129-213.
Podzuweit 1979
Ch. Podzuweit, Trojanische Gefäßformen der Frühbronzezeit in Anatolien, der Ägäis und angrenzenden Gebieten. Ein Beitrag zur vergleichenden Stratigraphie (Mainz a. Rhein 1979).
Radt 1992
W. Radt, Die frühesten Wehrmauern von Pergamon und die zugehörigen Keramikfunde, IstMitt 42, 1992, 163-234.
Radt 1994
W. Radt, Nachträge zu dem Aufsatz „Die frühesten Wehrmauern von Pergamon und die zugehörigen Keramikfunde", IstMitt 44, 1994, 397.
Rahmstorf 2006
L. Rahmstorf, Zur Ausbreitung vorderasiatischer Innovationen in der frühbronzezeitlichen Ägäis, PZ 2006, 1, 49–96.
Renfrew 1972
C. Renfrew, The Emergence of Civilisation. The Cyclades and the Aegean in the Third Millenium B.C. (London 1972).
Schachner – Meriç 2000
A. Schachner – R. Meriç, Ein Stempelsiegel des späten 2. Jahrtausends v. Chr. aus Metropolis in Ionien. SMEA 42,1, 2000, 85–102.
Schoop 2005
U.-D. Schoop, Das anatolische Chalkolithikum. Eine chronologische Untersuchung zur vorbronzezeitlichen Kultursequenz im nördlichen Zentralanatolien und den angrenzenden Gebieten. Urgeschichtliche Studien 1 (Großschönau 2005).
Şahoğlu 2007
V. Şahoğlu, Çeşme Bağlararası. A new excavation in western Anatolia, in: F. Felten – W. Gauß – R. Smetana (eds.), "Middle Helladic Pottery and Synchronisms." Proceedings of the International Workshop held at Salzburg October 31st – November 2nd, 2004. SCIEM 2000. Ägina Kolonna – Forschungen und Ergebnisse I (Wien 2007) 309–322.
Ünlüsoy 2008
S. Ünlüsoy 2008, Vom Reihenhaus zum Megaron – Troia I bis Troia III, Manfred O. Korfmann (Hrsg.), Troia – Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft (Mainz 2008) 133–144.
Ziegenhaus – de Luca 1975
O. Ziegenhaus – G. de Luca, Das Asklepieion. AvP 11, 2 (Berlin 1975).
Zimmermann 2007
M. Zimmermann, Atarneus, in: F. Pirson, Pergamon - Bericht über die Kampagne 2006, AA 2007/2, 44-47.
Zimmermann 2008
M. Zimmermann, Atarneus, in: F. Pirson, Pergamon - Bericht über die Kampagne 2007, AA 2008/2, 120-130.
Zimmermann 2009
M. Zimmermann, Atarneus, in: F. Pirson, Pergamon - Bericht über die Kampagne 2008, AA 2009/2,

Abbildungsnachweis

Alle Abbildungen © START-Projekt/B. Horejs und DAI/Grabung Pergamon.

Abb. 1. Karte M. Börner und B. Horejs.
Abb. 2. Karte M. Börner. Vermessung D. Ambroso, M. Börner, A. Hoscislawski, Ch. Kurtze 2008-2009.
Abb. 3. Photo Ch. Schwall 2008.
Abb. 4. Photo M. Börner 2008.
Abb. 5-7. Zeichnungen B. Engels, St. Grasböck, B. Horejs, U. Ince; Bearbeitung I. Benda-Weber; J. Traumüller 2008-2010.
Abb. 8. Zeichnungen M. Bergner 2009-2010 (21. YYT09/F3/A10/5; 22. YYT08/F2/J3/4; 3. YYT09/F3/A1/3; 24. YYT08/F2/O3/1; 25. YYT08/F1/F3+C1/1).