

Österreichische Forschungen zur Ägäischen Bronzezeit 2009

Akten der Tagung
vom 6. bis 7. März 2009
am Fachbereich Altertumswissenschaften
der Universität Salzburg

veranstaltet vom

Fachbereich Altertumswissenschaften / Klassische und Frühägäische Archäologie –
Alte Geschichte, Altertumskunde und Mykenologie der Universität Salzburg

und dem

Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien



herausgegeben von

Fritz BLAKOLMER – Claus REINHOLDT
Jörg WEILHARTNER – Georg NIGHTINGALE

Sonderdruck

WIEN 2011

Gedruckt mit Förderung durch:

Österreichisches Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Paris Lodron-Universität Salzburg

Stiftungs- und Förderungsgesellschaft der Paris Lodron-Universität Salzburg

Fachbereich Altertumswissenschaften der Paris Lodron-Universität Salzburg

Kulturabteilung der Stadt Salzburg

Kulturabteilung der Stadt Wien, Wissenschafts- und Forschungsförderung (Magistratsabteilung 7)

ETEOKRITI – Verein zur wissenschaftlichen Erforschung Kretas und der Ägäis

Abbildungsnachweis zur Einbandgestaltung:

Photo auf dem Einband: Küstenebene von Livari, Südostkreta, 2009 (Photo Elisabeth Mlinar).

Einband und Seite 3: Siegelbild nach Abdrücken auf Tonplomben aus Agia Triada, Gournia und Sklavokampos (CMS II 6 Nr. 44 = Nr. 162 = Nr. 255; Originalzeichnung: Alice Fäthke); mit freundlicher Genehmigung von Walter Müller, Corpus der Minoischen und Mykenischen Siegel, Marburg.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Bibliographic information published by Die Deutsche Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data is available in the Internet at <http://dnb.ddb.de>.

Copyright © 2011, Phoibos Verlag, Wien. All rights reserved

www.phoibos.at; office@phoibos.at

Printed in Austria: Robitschek & Co. Ges.m.b.H., 1050 Wien

ISBN 978-3-85161-047-5

Neues zur Frühbronzezeit in Westanatolien

Barbara Horejs

Prehistoric archaeological research in western Anatolia has been poorly pursued since the beginning of archaeological excavations in this area more than one hundred years ago. Especially the central Aegean coast in the vicinities of the famous ancient cities of Pergamon and Ephesos represents a terra incognita in most prehistoric periods. Results of two new field projects are represented here with a focus on the Early Bronze Age. An introduction of western Anatolia in prehistory is followed by descriptions of both projects in the contexts of their specific micro-regional conditions. Excavations at Çukuriçi Höyük brought to light complex architectural structures of early stages of the Early Bronze Age, archaeological surveys at Yeni Yeldeğirmenetepe revealed a simultaneous settlement, but with a different function. While everyday pottery assemblages seem to be of local production in both regions and are therefore well comparable, other categories of finds as well as used raw materials show distinct differences. These differences could originate in different integration in trans-regional exchange-systems, as proposed by the author in an explanatory model.

Westanatolien als Forschungslandschaft

Westanatolien wird für prähistorische Zeiten aufgrund seiner geographischen Lage gerne als Kontaktzone zwischen verschiedenen Kulturzonen verstanden. Dieser rund 10.000 km² große Raum reicht von der Ägäisküste im Westen bis zur Gebirgsschwelle des anatolischen Hochplateaus im Osten, das gleichermaßen die Grenze zur zentralanatolischen Steppenzone darstellt¹. Die Landschaft ist durch ihre langen Meeresküsten und die W-O-verlaufenden Flüsse Büyük Menderes (Mäander), Küçük Menderes (Kaystros), Gediz (Hermos) und Bakır Çayı (Kaikos) geprägt (Abb. 1). Innerhalb Westanatoliens sind bislang nur einige Einzelregionen auch für die Vorgeschichte systematisch erschlossen, über zahlreiche Landstriche ist wenig bis nichts bekannt². Während beispielsweise die Troas oder die Marmararegion im Nordwesten oder das Seengebiet im Südwesten traditionelle Schwerpunkte der prähistorischen Forschungen bilden, lag der archäologische Fokus an der mittleren Ägäisküste bislang vor allem auf den antiken Perioden. Einzelne Projekte der letzten 20 Jahre ändern diesen Schwerpunkt langsam. Zu erwähnen sind die langjährigen Ausgrabungen im Raum von Izmir in Liman Tepe, Bakla Tepe und Panaztepe von A. und H. Erkanal, von denen bislang allerdings erst wenig Fundmaterial oder zusammenfassende Ergebnisse publiziert wurden³. Eine grobe Einschätzung der Prähistorie an der Ägäisküste im Raum von Milet erlauben die Materialvorlagen von H. Parzinger und W. Voigtländer zu Chalkolithikum und Frühbronzezeit⁴. Durch die Ausgrabungen W.-D. Niemeiers wird Milet zukünftig aber eher für

¹ Berechnung von Ch. Kurtze 2009 (nach Kartenvorlage der Autorin), dem ich an dieser Stelle dafür danken möchte. Westanatolien wird hier ohne die Region Türkisch-Thrakien verstanden.

² Vgl. auch U. Schoop, Das anatolische Chalkolithikum. Eine chronologische Untersuchung zur vorbronzezeitlichen Kultursequenz im nördlichen Zentralanatolien und den angrenzenden Gebieten, *Urgeschichtliche Studien* 1 (Großschönau 2005) 17.

³ Die Grabungen sind Teil des Großprojektes IRERP, in dem auch andere Fundorte untersucht werden. Exemplarisch mit Angaben zu älteren Grabungsvorberichten:

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 International Symposium in Urla, October 13th–19th 1997* (Ankara 2008) 165–177; H. Erkanal – S. Günel, 1995 Liman Tepe Kazısı, in: XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı I (Ankara 1997) 231–260.

⁴ H. Parzinger, Zur frühesten Besiedlung Milets, *IstMitt* 39, 1989, 415–431; W. Voigtländer, Frühe Funde vom Killiktepe bei Milet, *IstMitt* 33, 1983, 5–39.

Fragen zum 2. Jt. v. Chr. relevant⁵, eine Periode, für die an der mittleren Ägäisküste zwar nicht unbedingt mehr Fundorte erforscht sind, diese jedoch sowohl teilweise publiziert vorliegen als auch hinsichtlich ihrer kulturhistorischen Einbindung diskutiert wurden⁶. Schließlich ist noch die südlich von Milet gelegene, systematisch ausgegrabene und publizierte Nekropole des 3. Jts. v. Chr. in Iasos zu erwähnen, die einerseits einige lokale Elemente, andererseits auch kykladische Kultureinflüsse erkennen lässt⁷. Insgesamt kann die mittlere Ägäisküste aus der Perspektive der Vorgeschichte aber nach wie vor als schlecht erforscht gelten.

Vor diesem Hintergrund wurden von der Autorin in den Jahren 2007 und 2008 neue Feldforschungen in zwei verschiedenen Regionen Westanatoliens begonnen, die beide an der zentralen Ägäisküste liegen und durch ehemals große Flusslandschaften geprägt sind. Nach einer Beschreibung beider Projekte im Kontext ihrer Mikroräume folgt der Versuch einer ersten Zusammenfassung der daraus gewonnenen wichtigsten neuen Erkenntnisse zur frühen Bronzezeit.

Der Çukuriçi Höyük und das prähistorische Ephesos

Die einleitend skizzierte allgemeine Forschungssituation zur Vorgeschichte spiegelt sich auch in der antiken Metropole von Ephesos deutlich wider. Nach über 100 Jahren österreichischer Ausgrabungen in Ephesos sind die Kenntnisse zur antiken Stadt zwar enorm angewachsen⁸, unser Wissen zu den älteren Perioden in diesem Raum ist aber dürftig. Funde des 2. Jts. v. Chr. sind von dem markanten Stadthügel Ayasoluk sowie aus dem Areal des späteren Artemistempels bekannt⁹. In beiden Fällen fehlen klare stratigraphische Zusammenhänge ebenso wie eine umfassende Materialvorlage¹⁰. In Halkapınar, rund 12 km nordöstlich der antiken Stadt gelegen, ist eine Nekropole aus der Spätbronzezeit zu vermuten, aus der eine Pithosbestattung aus SH II(-III) auch ausgegraben und publiziert ist¹¹. Wesentlich älter, möglicherweise neolithisch bis chalkolithisch, könnte der sog. Arvalya Höyük (auch Gül Hanım) im gleichnamigen Tal südöstlich der antiken Stadt datieren, der von A. Evren und Ç. İçten begangen und aufgrund des aufgesammelten Silex- und Obsidianmaterials als neolithisch angesprochen wurde¹². Schließlich ist auch der Çukuriçi Höyük bereits seit längerem bekannt und wurde 1995 in Form zweier kleiner Schnitte von A. Evren und Ç. İçten vom lokalen archäologischen Museum in einer einwöchigen Rettungsgrabung untersucht¹³. Das in einem Vorbericht vorgelegte Material umfasst ein breites Spektrum

5 W.-D. Niemeier, Milet von den Anfängen menschlicher Besiedlung bis zur ionischen Wanderung, in: J. Cobet u. a. (Hrsg.), Frühes Ionien. Eine Bestandsaufnahme, Panionion-Symposium Güzelçamlı, 26.9.-1.10.1999 (Mainz 2007) 3-20.

6 Exemplarisch Milet: Niemeier a. O. (Anm. 5); Metropolis/Bademgediği Tepe: R. Meriç - P. Mountjoy, Mycenaean Pottery from Bademgediği Tepe (Puranda) in Ionia: A Preliminary Report, *IstMitt* 52, 2002, 79-98; R. Meriç, Excavations at Bademgediği Tepe (Puranda) 1999-2002: A Preliminary Report, *IstMitt* 53, 2003, 79-98; B. Horejs mit einem Beitrag von F. Kanz, Eine spätbronzezeitliche Bestattung von Halkapınar bei Ephesos, *ÖJh* 77, 2008, 107-129; P. Mountjoy, The East Aegean-West Anatolian Interface in the Later Bronze Age: Mycenaean and the Kingdom of Ahhijawa, *AnSt* 48, 1998, 33-67.

7 P. E. Pecorella, La Cultura Preistorica di Iasos in Caria, *Archeologica* 51 (Rom 1984).

8 Beginn der österreichischen Forschungen 1895, die seitdem mit einigen Unterbrechungen andauern; s. dazu mit weiterführender Literatur H. Friesinger - F. Krinzinger (Hrsg.), 100 Jahre österreichische Forschungen in Ephesos. Akten des Symposions, Wien 1995 (Wien 1999).

9 Einige Einzelobjekte vom Ayasoluk lassen eine noch

ältere Nutzung des Hügels erahnen, von der allerdings nichts weiteres bekannt zu sein scheint. M. Büyükkolancı, Apaşa, das alte Ephesos und Ayasoluk, in: J. Cobet u. a. (Hrsg.), Frühes Ionien. Eine Bestandsaufnahme. Panionion-Symposium Güzelçamlı, 26.9.-1.10.1999 (Mainz 2007) 21-26; H. Gültekin - M. Baran, The Mycenaean Grave found at the Hill of Ayasuluk, *Türk Arkeoloji Dergisi* 13, 2, 1964, 125-133; G. Forstenpointner - M. Kerschner - U. Muss, Das Artemision in der späten Bronzezeit und der frühen Eisenzeit, in: U. Muss (Hrsg.), Die Archäologie der ephesischen Artemis. Gestalt und Ritual eines Heiligtums (Wien 2008) 33-54.

10 Ausführliche Diskussion der Fundorte und ihrer Datierung mit Angaben der Literatur bei Horejs a. O. (Anm. 6) 119-122.

11 Horejs a. O. (Anm. 6).

12 A. Evren - C. İçten, Efes Çukuriçi ve Arvalya (Gül Hanım) Höyükleri, Müze Kurtarma Kazıları Semineri 8, 1997, 117-118. Zur Lage s. 119 Abb. 1.

13 Ich danke beiden Kollegen herzlich für die informativen Gespräche, dem Archäologischen Museum in Selçuk danke ich für die Möglichkeit, diese Altfundorte zu sehen zu dürfen.

vom Chalkolithikum bis in die Frühbronzezeit. Konkrete Architekturreste oder unterschiedliche Schichten wurden nicht ergraben¹⁴.

Einzelne im Museum von Selçuk präsentierte Funde des 3. und 2. Jts. v. Chr. stammen wohl aus der unmittelbaren Umgebung der antiken Stadt, können aber keinem konkreten Fundort zugeordnet werden. Kurz zusammengefasst bildeten diese Informationen im Jahr 2005 den Kenntnisstand zur Vorgeschichte dieser Mikroregion, als die Autorin auf Einladung der Grabungsleitung von Ephesos verschiedene Begehungen durchführte und ein Konzept für erste systematische prähistorische Forschungen erstellte. Nach ersten Sondierungsgrabungen im Jahr 2006¹⁵, konnte 2007 schließlich ein dreijähriges Projekt mit Finanzierung des Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) und der Unterstützung des Österreichischen Archäologischen Institutes (ÖAI) zum Thema ›Grundlagenforschung zur Kupfer- und Bronzezeit in Ephesos‹ begonnen werden¹⁶, in dessen Fokus zunächst die Untersuchung des Çukuriçi Höyük stand.

Der Hügel liegt in einer breiten Talsenke südöstlich bis östlich der antiken Metropole am Fuß der nordöstlichen Ausläufer des Bülbüldağ und ist heute umgeben von fruchtbaren Obstplantagen, die auch unmittelbar für seine rasante Zerstörung verantwortlich sind¹⁷. Wie aus verschiedenen Luftaufnahmen und einem schematischen Plan der Rettungsgrabung von 1995 hervorgeht, war der Çukuriçi Höyük zu diesem Zeitpunkt noch mindestens doppelt so groß¹⁸. Im vergangenen Jahrzehnt wurde die ursprüngliche südliche Hälfte einplanert und bepflanzt, an der heutigen Nordgrenze des Hügels scheinen seit den 1990er Jahren mindestens 3 m abgebaggert worden zu sein. 2006 war der Hügel noch 4,5 m über dem Niveau der umgebenden Felder mit einer Flächenausdehnung von rund 100 × 80 m erhalten (Abb. 2). Verschiedene Bohrungen von H. Brückner und seinem Team am Fuß des Tells lassen auf weitere 4 m Kulturschichten darunter schließen¹⁹. Welche Veränderungsprozesse zu diesen massiven Ablagerungen in der Senke des Çukuriçi Höyük geführt haben, ist eine der zentralen Fragen des Forschungsprojektes, da auch abhängig von deren Datierung Rückschlüsse auf für den Menschen existentielle Rahmenbedingungen möglich scheinen. Dazu gehören u. a. Flussläufe und Küstennähe mit ihren Veränderungen, Schwankungstendenzen des Klimas, die damit verbundene Fauna und Flora und der aus allen Faktoren abzuleitende Zugang zu Ressourcen im Wandel der Jahrtausende. Die ersten Ergebnisse dieser multidisziplinären Studien zeigen, dass wir mit massiven Veränderungen der Landschaft rechnen müssen, die sich nicht nur auf die stetige Entfernung der Meeresküste beschränken. Änderungen der damit verbundenen Subsistenzstrategien der Bewohner vom Çukuriçi Höyük zeichnen sich beispielsweise im divergierenden Spektrum der Haus- und Jagdtiere oder in der Zusammensetzung der gegessenen Mollusken ab²⁰. Obwohl die in diesem Projekt integrierten Wissenschaftsdisziplinen Zoologie, Botanik, Chemie, Paläogeographie, Geologie und Physik erst am Beginn ihrer Analysen stehen, wird ihr Erkenntnispotential für die prähistorische Untersuchung einer Mikroregion mehr als deutlich.

Die seit Projektbeginn durchgeführten Ausgrabungen belegen, dass es sich beim Çukuriçi Höyük um einen Tell aus mindesten fünf Siedlungsphasen handelt, die sich in das späte Neolithikum/frühe Chalkolithikum (Ende 7 Jt.), das späte Chalkolithikum (4. Jt.) sowie die frühe Bron-

14 Evren – İçten a. O. (Anm. 12) 112–116. 121–131.

15 Finanzierung durch das ÖAI, dessen damaligem Direktor, F. Krinzing, ich dafür danken möchte.

16 FWF-Projektnr. P 19859-G02. Zu Aufbau, Zielen und Methoden des Projektes s. B. Horejs mit Beiträgen von A. Galik und U. Thanheiser, Erster Grabungsbericht zu den Kampagnen 2006–2007 am Çukuriçi Höyük, ÖJh 77, 2008, 93–95.

17 Zur Lage s. Horejs a. O. (Anm. 16) 92 Abb. 1.

18 Luftaufnahmen: Archiv ÖAI Wien: Infrarot-Ortho-

photo 1997; ÖAI, Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung (TU Wien), Abteilung für Photogrammetrie TU Istanbul (Bearbeitung 2001). Schematische Aufnahme von 1995: Evren – İçten a. O. (Anm. 12) Abb. 2.

19 Die abschließende paläogeographische Auswertung der entsprechenden Bohrkerne aus den Jahren 2008 und 2009 liegt zwar noch nicht vor, die Untersuchung der darin enthaltenen Artefakte (Keramik und Silices) belegt anthropogen beeinflusste Ablagerungen bis in eine Tiefe von 4 m.

20 A. Galik, in Horejs a. O. (Anm. 16) 101 f.

zezeit (3. Jt. v. Chr.) datieren lassen, wovon hier nun die jüngste Nutzung eingehender behandelt werden soll²¹.

Der Çukuriçi Höyük im 3. Jt. v. Chr.

Die beiden jüngsten Siedlungsphasen des Tells (ÇuHö IV und III) wurden an seiner heutigen Südgrenze in mehreren Schnitten ausgegraben, die eine zusammenhängende Gesamtfläche von 330 m² umfassen (Abb. 2). Die Siedlungsreste gehören zu zwei unterschiedlichen Phasen, die wiederum mehrere Umbauten und Nutzungshorizonte beinhalten (Abb. 3–4). Trotz einiger tief eingreifender rezenter Gruben, wovon eine mit Sicherheit von einer 2007 stattgefundenen Raubgrabung herrührt, lassen sich Baustrukturen und -techniken gut rekonstruieren. Die Mauern beider Siedlungsphasen bestehen aus Steinsockeln in regelmäßiger Breite, die teilweise noch bis in eine Höhe von 0,9 m erhalten sind²². Fragmentierte verbrannte Lehmziegel in den Schuttschichten lassen auf Lehmziegelwände als aufgehendes Mauerwerk auf den Sockeln schließen. Die Steine der Sockel sind mit einem Lehm-Erde-Gemisch gefestigt, vermutlich nach ihrer Größe vorsortiert und ausgewählt. Die Dachkonstruktion ist derzeit noch ungeklärt; bei den hier in Folge so bezeichneten »Räumen« für architektonisch eingefasste Areale könnte es sich teilweise auch um ungedeckte offene Höfe handeln²³. Die Wände zumindest einzelner Räume waren mit Lehm-anstrich versehen und mit einem weißen Kalkanstrich überzogen, wie zahlreiche Fragmente belegen. Die Lauffhorizonte waren als einfache Lehmstampfböden oder mit einer Pflasterung von Flusskiesel gestaltet. Die vorläufig als Höfe oder Strassen gedeuteten Außenbereiche weisen eine Oberflächenbefestigung aus Steinchen und ähnlichem auf.

In den Bauresten der jüngsten Phase ÇuHö III lassen sich deutliche Brandspuren feststellen. In Raum 1 beispielsweise war diese Feuereinwirkung deutlich im Schutt der Raumverfüllung zu erkennen, die ein großes Inventar unterschiedlichster Artefakte bedeckte, die direkt auf dem jüngsten Boden standen oder lagen und von den Bewohnern offenbar nicht mehr geborgen werden konnten²⁴. Die Steinsockelmauern scheinen zudem auch sekundär leicht verschoben zu sein. Diese Indizien weisen auf eine mögliche Erdbebenzerstörung hin, die in der gesamten Region zu allen Zeiten häufig zu beobachten ist. Diese Siedlungsphase ging demnach vermutlich gewaltsam zu Ende. Der Tell wurde nach dieser Zerstörung nicht mehr genutzt; weder in der Bebauung noch im Fundmaterial vom Hügel oder seiner Umgebung finden sich Hinweise auf eine prähistorische Nutzung nach der Phase ÇuHö III.

Aktivitäten auf dem frühbronzezeitlichen Çukuriçi Höyük

Die Analyse der Einzelbefunde ist noch nicht abgeschlossen, doch zeigt der vorläufige schematisierte Architekturplan eine komplexe Bebauung in beiden frühbronzezeitlichen Phasen, die sich zu größeren, eng stehenden Häusern – teilweise mit zahlreichen Räumen – rekonstruieren lassen (Abb. 3). Die geophysikalische Prospektion mittels Geomagnetik und Radar weist auf eine flächige Bebauung auf dem noch erhaltenen Hügel hin²⁵, in dessen ursprünglichem Zentrum diese aus-

21 Zu den älteren Phasen und ihrer Datierung s. Horejs a. O. (Anm. 16) 95–98; B. Horejs, Çukuriçi Höyük. A New Excavation Project in the Eastern Aegean. www.aegeobalkanprehistory.net (6.2.2008); Horejs, Çukuriçi Höyük. A Neolithic and Bronze Age Settlement in the Region of Ephesos, in: M. Özdoğan u. a. (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey. Second enlarged edition* (im Druck).

22 Horejs a. O. (Anm. 16) 100 Abb. 10c.

23 Für eine endgültige Bewertung dieser Frage fehlen noch die botanischen Analysen der geschlemmten Raum-

verfüllungen, die auf das entsprechende Material einer Dachdeckung hinweisen könnten, sowie die Auswertung der zahlreich ausgegrabenen Pfosten in ihrem Raumkontext.

24 Horejs a. O. (Anm. 16) 100 Abb. 10e.

25 Die geophysikalische Untersuchung des Hügels und seines Umlandes wurden von *Posselt und Zickgraf GmbH* durchgeführt. Eine umfassende Vorlage und Diskussion der Messungen ist derzeit in Vorbereitung.

gegrabenen Reste liegen. Das dazugehörige Fundspektrum bezeugt mehrheitlich alltägliche Siedlungsaktivitäten, wozu u. a. Nahrungszubereitung, Textilverarbeitung und einfaches Handwerk gehören²⁶. Darüber hinaus weisen die frühbronzezeitlichen Siedlungen vom Çukuriçi Höyük aber auch zahlreiche besondere Elemente auf, die weit über ›normale‹ Siedlungstätigkeiten hinausgehen und überraschende Erkenntnisse liefern.

Allen voran zählt dazu die Identifizierung von mittlerweile 24 Öfen im Siedlungsareal, die sich nach ersten Analysen als Installationen einer Metallgießwerkstatt interpretieren lassen (Abb. 3). Diese leicht eingetieften Öfen aus Lehmziegeln und gebranntem Lehm sind mit Aschen und verbranntem Material verfüllt und weisen verschiedene Grundformen auf²⁷. Das Fundspektrum aus verschiedenen Gussformen und -tiegeln, Geräten und Werkzeugen, Halbfabrikaten, Endprodukten und nicht zuletzt Schlackenfundnen erlaubt einen ungewohnt tiefen Einblick in die Metallproduktion mitten im Kontext einer Siedlung (Abb. 5). Die Untersuchungen des Fundmaterials mittels REM / RFA und Massenspektrometrie (ICP-MC-MS) durch M. Mehofer²⁸ und E. Pernicka²⁹ sind noch nicht abgeschlossen; erste Erkenntnisse beider Spezialisten weisen auf eine Kupferverarbeitung mit unterschiedlichen Legierungen hin. Damit scheint der Nachweis einer Kupfergießwerkstatt innerhalb eines zentralen Ortes einer Siedlung vorzuliegen. Darüber hinaus weist die große Anzahl an Öfen und Funden auf eine recht intensive Tätigkeit im Metallhandwerk hin, deren einzelne Arbeitsschritte zukünftig untersucht werden sollen. Diese von M. Mehofer übernommene wissenschaftliche Auswertung der metallurgischen Funde wird sich auch den sich aufdrängenden Fragen der verwendeten Rohstoffe, wie der Herkunft des Kupfers und der anderen verwendeten Metalle, widmen. Schließlich sind aus der gesamten Bronzezeit im Großraum zwischen Balkan, Ägäis und Anatolien nur vereinzelte Metallwerkstätten auch aus dem primären archäologischen Befund bekannt, weshalb die Untersuchung dieser Anlagen auf dem Çukuriçi Höyük am Beginn dieses epochendefinierenden Handwerks in Zukunft entscheidende neue Erkenntnisse erwarten lassen.

Datierung

Das Keramikspektrum scheint in jeder Hinsicht in einem lokalen Kontext eingebettet zu sein, Formen und Waren bilden eine homogene überschaubare Gruppe. Das Typenspektrum der Phasen ÇuHö IV–III lässt sich nur in Teilen mit Ensembles anderer Fundorte im Großraum Westanatolien/Ostägäis verbinden, die je nach Forschungsstand auch chronologisch verwertbar sind. Für die vorläufige relative Datierung lassen sich folgende Faktoren zusammenfassen: Die gesamte Keramik der Phasen ÇuHö IV–III ist handgemacht, scheibengedrehte Teller oder Depata Amphikypella fehlen bislang im Fundspektrum. Chronologisch signifikant scheinen die Verbindungen zu Troia I³⁰, zum Gräberfeld von Yortan³¹, sowie zu den Phasen Beycesultan XIX–XVII³². Eine

26 Beispielsweise verschiedene Steingeräte, s. M. Bergner – B. Horejs – E. Pernicka, Zur Herkunft der Obsidiantartefakte vom Çukuriçi Höyük, *StTroica* 18, 2008, Taf. 1–4.

27 B. Horejs, Metalworkers at the Çukuriçi Höyük? An Early Bronze Age Mould and a “Near Eastern Weight” from Western Anatolia, in: T. L. Kienlin – B. Roberts (Hrsg.), *Metals and Societies. Studies in Honour of Barbara S. Ottaway*, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie (Bonn 2009) 358–368. Abbildung eines Ofens in Raum 5 der Phase ÇuHö III s. Horejs a. O. (Anm. 16) 100 Abb. 10 d.

28 Vienna Institute for Archaeological Science (VIAS), Universität Wien.

29 Curt Engelhorn-Zentrum für Archäometrie Mann-

heim.

30 C. W. Blegen, *Troy. General Introduction. The First and Second Settlement* (Princeton 1950).

31 T. Kâmil, *Yortan Cemetery in the Early Bronze Age of Western Anatolia*, *BARIntSer* 145 (Oxford 1982). Übersicht zu divergierenden Einschätzungen der Datierung des Gräberfeldes bei Ch. Podzuweit, *Trojanische Gefäßformen der Frühbronzezeit in Anatolien, der Ägäis und angrenzenden Gebieten. Ein Beitrag zur vergleichenden Stratigraphie* (Mainz 1979) 70–74.

32 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).

endgültige chronologische Verankerung beider Siedlungsphasen wird erst nach Abschluss der Auswertung möglich sein, doch deuten bereits jetzt viele Indizien auf eine Datierung in einen frühen Abschnitt der Frühbronzezeit (FBZ 1–2a nach Efe)³³ und damit in die erste Hälfte des 3. Jts. v. Chr. hin, was die vorliegenden ¹⁴C-Daten bestätigen³⁴. Eine zeitnahe Abfolge beider Phasen lässt sich aufgrund des ähnlichen Keramikspektrums und der Architektur annehmen.

Das prähistorische Pergamon

Die Situation in Pergamon und dessen Umland lässt sich hinsichtlich des Forschungsstandes prinzipiell mit Ephesos vergleichen. Auch hier lag der Fokus der Archäologie mehr als ein Jahrhundert lang auf der antiken Metropole, jedoch wurden vereinzelte ältere Funde aus den Stadtgrabungen auch publiziert und diskutiert. Die Frage einer möglichen ›prä-antiken‹ Besiedlung auf dem Burgberg stand dabei natürlich im Vordergrund. W. Radt erwoh im Rahmen eines ausführlichen Beitrages zu den ältesten Befestigungsmauern von Pergamon auch eine prähistorische Nutzung des Hügels³⁵. Radt argumentierte schlüssig eine archaische Bauzeit der ersten Mauern, in deren Verfüllungsschichten einzelne »prähistorische« Scherben gelangt seien³⁶. 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 haben³⁷. 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 bereits als Nachweis einer prähistorischen Nutzung deutete³⁸. Im Kontext mit den Keramikfragmenten aus den Radt'schen Grabungen lassen sich diese Beile m. E. durchaus als primäre Funde deuten. Eine Interpretation als sekundär dahin verbrachte Kultobjekte im antiken Zusammenhang scheint nicht mehr notwendig zu sein³⁹. Eine chronologische Einschätzung dieser vorantiken Nutzung des Hügels 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. hin, ohne dies konkreter eingrenzen zu können⁴⁰. Auf die Problematik der Grauen Ware oder sog. Äolisch Grauen Ware hat bereits W. Radt hingewiesen⁴¹. Hierzu ist die Vorlage dieser Funde vom Burgberg durch D. Hertel abzuwarten, derzeit scheint der Autorin aber eine Datierung dieser Ware in die Spätbronzezeit fraglich⁴². Insofern ist der einzige eindeutig ältere Fund ohne gesicherte Herkunft mit Vorsicht zu bewerten. Ein von J. Driehaus publiziertes Gefäßfragment stammt seiner Information nach möglicherweise vom Burgberg und datiert in die frühe Bronzezeit⁴³, vermutlich in ihre ältere Phase und damit in die erste Hälfte des 3. Jts. v. Chr. Die immer

33 T. Efe, Demircihüyük 3, 2. Die frühbronzezeitliche Keramik der jüngeren Phasen (Mainz 1988) bes. Abb. 98.

34 Die Messungen unterschiedlicher Materialien wurden in Wien (Labor VERA) und Köln (Institut für Vor- und Frühgeschichte, ¹⁴C-Labor) durchgeführt. Eine Publikation aller Daten ist erst mit Vorlage der stratigraphischen Kontexte und ihrer Fundinventare geplant.

35 W. Radt, Die frühesten Wehrmauern von Pergamon und die dazugehörigen Keramikfunde, *IstMitt* 42, 1992, 163–234.

36 W. Radt, Nachtrag zum Aufsatz a. O. (Anm. 35), *IstMitt* 44, 1994, 397.

37 Radt a. O. (Anm. 35) 169. Anders sehen dies A. Schachner – D. Hertel in: N. Bayne, *The Grey Wares of North-West Anatolia*, *AMS* 37 (Bonn 2000) 311, wo sie von »einigermaßen stratifizierten Kontexten« sprechen.

38 K. Bittel, Zur ältesten Besiedlungsgeschichte der unteren Kaikosebene, *IstForsch* 17, 1950, 16–20.

39 M. Korfmann, Herstellung »prähistorischer« Steinbeile und -äxte in der Antike?, *IstMitt* 23/24, 1973/74, 42. Umso mehr, da in beinahe allen westanatolischen Fundorten in der Argumentation M. Korfmanns mittlerweile eine prähistorische Besiedlung in unmittelbarer Nähe nachgewiesen wurde.

40 So auch Schachner – Hertel a. O. (Anm. 37) 311. Hauptargument bleibt eine zusammengesetzte und ergänzte Schnabelkanne (Radt a. O. [Anm. 35] 227 Abb. 7 Taf. 30), deren Hals- und Ausgussform mittel- bis spätbronzezeitlich sein kann.

41 Radt a. O. (Anm. 35) 173.

42 Zur Diskussion dieser Ware s. auch M. Kerschner, *Phrygische Keramik im griechischen Kontext*, *ÖJh* 74, 2005, 127; Bayne a. O. (Anm. 37).

43 J. Driehaus, Prähistorische Siedlungsfunde in der unteren Kaikosebene und am Golfe von Çandarlı, *IstMitt* 7, 1957, 88 Abb. 6, 26. 94.

wieder verstreut und ohne Kontext auftauchenden bronzezeitlichen Funde lassen auf eine zumindest temporäre Begehung des Hügels in diesen Perioden schließen, eine kontinuierliche Besiedlung scheint beim derzeitigen Kenntnisstand 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.

Das Kaikostal und der Yeni Yeldeğirmentepe

Im Unterschied zu Ephesos fanden in Pergamon bereits am Beginn des 20. Jhs. auch Begehungen im Umland, vor allem entlang des Kaikos (Bakırçay), statt. Den Forscherpersönlichkeiten W. Dörpfeld, K. Bittel und J. Driehaus ist es zu verdanken, dass dabei auch prähistorische Fundorte gesucht, begangen, ausgewertet und teilweise publiziert wurden. 1955 führte J. Driehaus auf Anregung Bittels einen Survey im Kaikostal durch und konnte schließlich zwölf prähistorische Fundorte ausmachen, die er in einem Vorbericht publiziert⁴⁴. Diese Plätze liegen am Rande der Flussebene und sind sowohl Tells als auch geologische Hügel. Driehaus betont den beschränkten Platz auf den Hügelkuppen und schließt daraus auf kleine Ansiedlungen⁴⁵. Erstaunlich ist die Dominanz der älteren Frühbronzezeit bei allen Fundorten, deren Fundspektrum Driehaus überzeugend mit Troia I und Thermi I–V vergleicht⁴⁶. Eine Nutzung dieser Plätze im 2. Jt. v. Chr. ist wesentlich weniger intensiv, und nur an zwei Fundorten tritt die Mittel- und Spätbronzezeit alleine auf, wozu Troia VI die besten Vergleiche liefert⁴⁷. Seinen Ergebnissen zufolge zeigt die materielle Kultur des Kaikostales einen starken Bezug zu Troia und weist eine mögliche Siedlungslücke von mindestens 500 Jahren auf⁴⁸.

Sowohl räumlich als auch chronologisch lassen sich die Funde aus dem Asklepieion hier einhängen, die im Rahmen der hellenistischen Untersuchungen von O. Ziegenhaus und G. de Luca dankenswerterweise mit vorgelegt wurden⁴⁹. Aus einer einzigen (?) 1,50 m starken Schicht ohne Architektur- oder sonstige Befunde (?) wurden im Ausmaß von 13 × 3 m Scherben und Silices gefunden, die dem Spektrum von Driehaus entsprechen und v. a. in Troia I datieren⁵⁰. Aufhorchen lässt hier eine Randbemerkung zu den Silices, worunter sich auch ein Obsidiangerät befinden soll⁵¹. Bittel versuchte bereits 1950, die Besiedlungsgeschichte der gesamten Mikroregion in einem größeren kulturhistorischen Kontext zu erfassen⁵². Dabei betonte er die Bedeutung neuer Fundplätze für die Forschung, da er in den vereinzelt Oberflächenfunden bereits die Möglichkeit sah, über zukünftige Untersuchungen die gesamte Region für die Vorgeschichte kulturhistorisch definieren zu können⁵³. Dazu ist es aber nie gekommen; mit dem Aufsatz Driehaus' endeten die prähistorischen Forschungen in dieser Region für die nächsten 50 Jahre.

Auf Einladung des Grabungsleiters von Pergamon⁵⁴ wurden die Altfunde aus den Unternehmungen von Bittel und Driehaus von der Autorin im Jahr 2007 gesichtet und teilweise aufgenommen. Ihre Auswertungen bestätigen einerseits die überaus weitsichtigen und fundierten Datierungen beider Wissenschaftler, veranschaulichen damit aber auch gleichzeitig den geringen Fortschritt der prähistorischen Forschung in dem gesamten Großraum, wo seitdem keine neuen stratifizierten und auch publizierten Fundorte hinzugekommen sind. Die Untersuchung der Altfunde vom Yeni Yeldeğirmentepe ergab neben den schon bekannten Verbindungen zu Troia auch

44 Driehaus a. O. (Anm. 43) 76–101.

45 Driehaus a. O. (Anm. 43) 94.

46 Driehaus a. O. (Anm. 43) 95–100.

47 Driehaus a. O. (Anm. 43) 95–100.

48 Driehaus a. O. (Anm. 43) 95 verweist auf das Fehlen von Funden aus Troia II–V.

49 O. Ziegenhaus – G. de Luca, *Das Asklepieion*. AvP 11, 2 (Berlin 1975).

50 Ziegenhaus – de Luca a. O. (Anm. 49) 90–92 Taf.

53. 79.

51 Ziegenhaus – de Luca a. O. (Anm. 49) 92 Taf. 53 Kat. Nr. 350.

52 K. Bittel, *Zur ältesten Besiedlungsgeschichte der unteren Kaikosebene*, *IstForsch* 17, 1950, 10–29.

53 Bittel a. O. (Anm. 52) 15.

54 Ich danke F. Pirson herzlich für seine Initiative und Unterstützung bei Planung und Durchführung dieses Projektes.

klare Bezüge zu den eben ausgegrabenen Funden der Siedlungsphasen IV und III des Çukuriçi Höyük. Der Platz schien damit das Potential zu haben, die großen Entfernungen zwischen Troia und dem Izmirraum in geographischer und kultureller Hinsicht als ›Brückenfundort‹ zu minimieren. Die Lage des Platzes sowohl in Meeresküstennähe als auch in einem Flusstal ließ des weiteren auf Verbindungen zur Ägäis und in das Hinterland hoffen. Außerdem war eine größere Ausdehnung der Nutzungsfläche rund um den Tepe aufgrund alter Tagebuchaufzeichnungen anzunehmen. 1908 unternahm schon W. Dörpfeld, O. Hepding und P. Schatzmann eine kleine Grabung auf dem Hügel selbst, wo sie Mauern und Scherben fanden, und auch im Areal südlich davon, wo ebenfalls Keramikmaterial zutage kam, woraus die Ausgräber auf eine Ausdehnung der Nutzung des Platzes Richtung Süden schlossen⁵⁵. Diese Gründe führten schließlich zu einem neuen Surveyprojekt in Kooperation mit F. Pirson und dem Deutschen Archäologischen Institut in Istanbul, das unter der Leitung der Autorin 2008 und 2009 durchgeführt wurde.

Survey-Ergebnisse zum Yeni Yeldeğirmen-tepe

Die Untersuchungen mittels intensiver und extensiver Survey-Methoden⁵⁶ von rund 14.000 m² auf der Grundlage eines neu gemessenen Geländemodells⁵⁷ und eine erste vorläufige Auswertung der Funde zeigen nun folgende Ergebnisse (Abb. 6): Der lang gestreckte Yeni Yeldeğirmen-tepe erhebt sich in einem Umfang von 280 m rund 10 m über das heutige Gelände (Abb. 7a). Auf dem Tepe selbst sind Felsarbeiten unbestimmten Alters sowie vereinzelte Mauern aus kleinen unbearbeiteten Feldsteinen im Lehmverband als oberflächliche Reste einer Bebauung vorhanden. Zumindest im SW des Hügels sind noch Kulturschichten mit Architekturresten erhalten. Das Fundspektrum aus rund 17.000 aufgesammelten Objekten, überwiegend Keramik, beinhaltet zahlreiche charakteristische Siedlungsfunde. Auffallend sind die hohe Anzahl wie auch die besonders gute Erhaltung von großen Steinartefakten, wie Reibplatten, Mörser und Klopfschlägel, die verschiedene Haushaltstätigkeiten belegen und als Oberflächenfunde in dieser Anzahl und Erhaltung ungewöhnlich sind (Abb. 7d). Der hohe Anteil an Füßen von Dreifußtöpfen im Keramikmaterial spiegelt typisches Kochgeschirr wider. Weitere charakteristische Handwerkstätigkeiten einer Siedlung werden durch Spinnwirtel, Silices und Beilfragmente verdeutlicht. Das gesamte Keramikspektrum entspricht dem einer Siedlung und beinhaltet zahlreiche Elemente, die sich auch in den jüngst ausgegrabenen zeitgleichen Siedlungsphasen auf dem Çukuriçi Höyük definieren ließen (Abb. 7b–c). Die zur Herstellung von Silexgeräten vorbereiteten großen Knollen beweisen eine lokale Produktion aus Feuerstein von unterschiedlichen Lagerstätten, zu der auch die aufgesammelten Abschläge und Geräte passen, die derzeit von M. Bergner bearbeitet werden. Darunter findet sich bislang kein einziges Obsidianfragment, was bei der großen Menge und auch gezielten Suche erstaunt und sicherlich nicht als Zufall zu werten ist.

Die ursprüngliche Ausdehnung der Siedlung lässt sich mittels Survey-Methoden nur schwer eingrenzen. Die bereits von Dörpfeld vermutete flächige Ausdehnung Richtung Süden scheint sich durch Begehungen dieses Areals zu bestätigen. Problematisch sind die starken landschaftsverändernden Maßnahmen, wie Terrassierungs- und Planierungsarbeiten in den angrenzenden Äckern, die sicherlich zu einer massiven Umlagerung des Erdmaterials und damit auch der Funde geführt haben dürften. Die massive Häufung von größeren Artefakten am Südfuß des Tepes, die vermutlich von den südlich anschließenden Feldern stammen und von den Bauern hierher verbracht wurden, lässt eine größere Ausdehnung der Siedlung vermuten. Ein weiteres Indiz dafür

⁵⁵ W. Dörpfeld, Ausgrabungen in Pergamon. Technisches und Architekturtagebuch Pergamon 1908, 16–23; W. Dörpfeld – H. Hepding, Die Arbeiten zu Pergamon 1908–1909, AM 35, 1910, 345–526.

⁵⁶ Zur Beschreibung der angewendeten Methoden s.

B. Horejs, Survey am Yeni Yeldeğirmen-tepe 2008, in: F. Pirson, Pergamon – Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2008, AA 2009/2 (im Druck).

⁵⁷ Ich danke D. Ambroso, M. Börner, A. Hoscislawski und Ch. Kurtze für die Erstellung der Kartengrundlage.

ist schließlich auch die große Menge an prähistorischen Funden (rund 17.000), die eine intensivere Nutzung des Tepes und seines Umlandes erahnen lässt. Die zukünftig geplanten geophysikalischen Untersuchungen im direkten Umland lassen in dieser Frage auf eine eindeutige Klärung hoffen.

Auch für die Vorgeschichte verwertbare neue Erkenntnisse lassen die derzeit laufenden Schwerpunktprogramme zu antiken Perioden der Grabung Pergamon im Kaikostal und im weiteren Umland erwarten⁵⁸. Die dabei durchgeführten paläogeographischen Forschungen verschiedener Teams versprechen zukünftig eine bessere Kenntnis von der Flusslandschaft und dem Küstenzugang und ihren Entwicklungen im Lauf der Jahrtausende, die für eine Einbindung des Yeni Yeldeğirmen-tepe in einen größeren Kulturhorizont von zentraler Bedeutung sind.

Vorläufige Datierung

Die Gegenüberstellung der statistischen Ergebnisse aus den intensiven und extensiven Surveys überraschte. Anders als in den Notizen Dörpfelds und Bittels 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. Das antike Spektrum umfasst hellenistische, römisch-kaiserzeitliche und spätantike Funde, die sich in das bekannte Ensemble aus Pergamon eingliedern lassen⁵⁹. Das prähistorische Fundmaterial ist insgesamt auffallend homogen. Es überwiegen graue und braune geglättete Waren, seltener ist ein schwarzer Überzug vorhanden. Rote Waren bzw. Waren mit rotem Überzug kommen vereinzelt vor. Grobkeramik ist v. a. durch Randscherben von Töpfen, vermutlich Dreifußtöpfen, repräsentiert. Vorratshaltung ist durch zahlreiche Pithosscherben belegt. Bei den Formen dominieren Schalen mit Knickrand, die in verschiedenen Varianten vorkommen (Abb. 7b).

Das gesamte Material ist handgemacht, charakteristische Formen einer entwickelten Frühbronzezeit, wie Depata Amphikypella oder Drehscheibenteller (Blegen Typ A2) fehlen. Diese Faktoren verbinden den Yeni Yeldeğirmen-tepe chronologisch mit Troia I, der sog. Yortan-Kultur genauso wie mit den Phasen Çukuriçi IV–III. Der Anteil verzierter Keramik ist auffallend gering. Diese Elemente lassen eine vorläufige Datierung in einen früheren Abschnitt der Frühbronzezeit (FBZ 1–2a) und damit in die erste Hälfte des 3. Jts. annehmen, wobei eine Abgrenzung zum Spätchalkolithikum schwierig ist und dieses daher vorläufig ebenfalls in Betracht gezogen werden muss.

Erste Ergebnisse der Feldforschungen im Vergleich

Mit den Ausgrabungen auf dem Çukuriçi Höyük und den Surveys am Yeni Yeldeğirmen-tepe konnten neue Datengrundlagen für Fragen zur frühen Bronzezeit in Westanatolien geschaffen werden. Obwohl abschließende Auswertungen in beiden Projekten noch fehlen, soll hier trotzdem eine erste gemeinsame Betrachtung versucht werden. Es handelt sich in beiden Fällen um Siedlungen, die in der älteren Frühbronzezeit, demnach in der ersten Hälfte des 3. Jts. v. Chr., genutzt wurden. Jüngere Nutzungsphasen lassen sich an beiden Fundorten nicht nachweisen. Damit eröffnet sich die Möglichkeit, den weithin unbekanntem Zeithorizont der Anfänge der Bronzezeit vor den ersten großen proto-urbanen Zentren in Westanatolien (z. B. befestigte Anlagen mit Zentralbauten in Liman Tepe und Troia II) und Griechenland (Horizont der Korridorhäuser in FH II) ohne jüngere Störungen und in einem überregionalen Vergleich zu untersuchen. Ihre Datierung in diesen Zeithorizont ist durch die relative Anbindung an Troia I und Beycesultan

⁵⁸ F. Pirson, Pergamon – Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2007, AA 2008/2, 83–144.

⁵⁹ Mündliche Information von S. Japp, der ich für die

Sichtung und Datierung der Funde herzlich danken möchte.

XIX–XVII gegeben, die durch die ausgegrabenen geschlossenen Kontexte einer stratigraphischen Abfolge des Çukuriçi Höyük und den daraus gewonnenen kurzlebigen ¹⁴C-Daten auch in absoluten Jahreszahlen gesichert sind. Erstaunlich ist in beiden Regionen das Fehlen eines charakteristischen Zentralortes in der darauffolgenden entwickelten Frühbronzezeit, was sicherlich auch auf den schlechten Forschungsstand zurückgeführt werden könnte⁶⁰. Zentralisierungsprozesse in der entwickelten Frühbronzezeit werden als ein mögliches Erklärungsmodell für das Entstehen proto-urbaner Siedlungen in Westanatolien genannt, die ab dieser Periode sicherlich eine dominierende Rolle in einzelnen Regionen spielten⁶¹. Auch wenn für diese Hypothese noch kaum Daten verifiziert werden können, ließe sich zumindest das Siedlungsphänomen im Kaikostal damit verknüpfen. Die neuerliche Untersuchung der Altfunde von Driehaus und die neuen Surveys zeigen zumindest hier eine Nutzung der Flussebenen in der älteren Frühbronzezeit. Inwieweit es sich auch tatsächlich nur um kleine Ansiedlungen handelt, sollte ohne weitere Untersuchungen offen bleiben, wie die Ergebnisse am Yeni Yeldeğirmentepe nahe legen. Nichtsdestotrotz scheint die gesamte Besiedlung an diesen zahlreichen Orten danach abzubrechen, was durch eine Verlagerung an einen anderen (zentralen?) Platz erklärt werden könnte, der uns allerdings bislang unbekannt ist.

Beide Regionen sind durch Flüsse mit dem Hinterland verbunden und liegen in unmittelbarer Nähe zur Ägäis. Erstaunlich scheint zunächst die Abwesenheit typischer ägäischer Formen im Gefäßspektrum, die beim Yeldeğirmentepe gänzlich fehlen und auf dem Çukuriçi Höyük nur in Form vereinzelter Importe vorkommen. Keramikproduktion ist in beiden Regionen offenbar stark lokal verwurzelt, entsprechende Parallelen finden sich demnach auch zueinander und zu weiter im Inland liegenden Plätzen, wie dem Gräberfeld von Yortan oder Babaköy⁶². Dass die Keramik alleine hier aber täuschen kann, belegen andere Fundgattungen, die eine Einbindung in weiträumige Netzwerke, zumindest im Fall des Çukuriçi Höyük, belegen. Der hier verwendete Obsidian stammt überwiegend von den beiden bekannten Abbaustellen der ägäischen Insel Melos, wie die von E. Pernicka durchgeführten Analysen belegen⁶³. Obwohl die Bearbeitung der Slices von M. Bergner noch nicht abgeschlossen ist, lässt sich festhalten, dass Obsidian das Spektrum der geschlagenen Steingeräte mit einem Anteil von rund 67% auffallend dominiert und lokale Feuersteine nur in weit geringerem Umfang verwendet wurden⁶⁴. Rohobsidian wurde eingetauscht und lokal vor Ort verarbeitet. Neben den vorherrschenden melischen Obsidianen kommen vereinzelt auch mittelanatolische Obsidiane vor (Çatköy und Nenezi Dağ)⁶⁵. Ein gänzlich anderes Bild zeigen die Untersuchungen im Kaikostal, wo bislang keine Obsidiane vorliegen. Das einzelne so bezeichnete Stück aus dem Areal des Asklepieions von Pergamon ist der Autorin nicht in Anschauung bekannt und kann ohne Neutronenaktivierungsanalyse nur unter Vorbehalt definitiv benannt werden, wie die Ergebnisse von bislang 64 analysierten Obsidianen vom Çukuriçi Höyük veranschaulichen, wo optische Bestimmungen alleine durchaus auch den kompetenten Kenner täuschen können⁶⁶. Stattdessen wurden im Kaikostal verschiedene lokale Feuersteine zur Herstellung genutzt. Während also der Çukuriçi Höyük an einem überregionalen Netzwerk des Obsidiantausches teilgenommen hat, scheint das Gebiet am unteren Kaikos davon ausgeschlossen zu sein. Insgesamt vermittelt das Fundspektrum aus dem Kaikostal einen sehr inlands-

60 Für die Kaystrosregion könnte der Ayasuluk einen solchen Platz darstellen, von dessen in der Literatur immer wieder erwähnten frühbronzezeitlichen Funden der Autorin aber keine weiteren Informationen bekannt sind.

61 So beispielsweise die Interpretation von Liman Tepe mit seinen mächtigen Befestigungen und einer großen Hafenanlage in der Frühbronzezeit II: O. Kouka, Siedlungsorganisation in der Nord- und Ostägäis während der Frühbronzezeit (3. Jt. v. Chr.), *Internationale Archäologie* 58

(Rahden 2002) 299 f.

62 Yortan: a. O. (Anm. 31); Babaköy: K. Bittel, Ein Gräberfeld der Yortankultur bei Babaköy, *AfO* 13, 1939–41, 1–28.

63 Bergner u. a. a. O. (Anm. 26).

64 Bergner u. a. a. O. (Anm. 26) 253.

65 Bergner u. a. a. O. (Anm. 26) 253–255.

66 Bergner u. a. a. O. (Anm. 26) 256.

gerichteten und regional verwurzelten Eindruck und lässt auch an Einzelobjekten keine Indizien für weiträumige Beziehungen erkennen.

Solche Hinweise finden sich auf dem Çukuriçi Höyük mehrfach wieder. Ein standardisiertes Steingewicht mit den exakten Maßen eines Schekels einer syrischen Mine lässt sich nur über sehr weiträumige Kontakte und sowohl durch den Bedarf nach als auch durch den Einsatz von standardisierten Gewichtseinheiten erklären⁶⁷. Eine Kenntnis des allgemein üblichen Barrensystems als mögliche Tauschgrundlage von Kupfer ist aus den Funden der Gussformen zu schließen (Abb. 5)⁶⁸. Einzelobjekte wie Formenverständnisse lassen sich m. E. über Kommunikationsstrukturen erklären, die über die unmittelbare Mikroregion von Ephesos hinausgehen müssen. Der nachweisliche Zugang zu eingetauschten Rohstoffen wie Obsidian aus unterschiedlichen Regionen und schließlich auch zu Metallen, deren Herkunft noch ungeklärt ist, stützt diese These. Nicht unerheblich scheint auch die chronologische Kontinuität, da die erwähnten Rohstoffe in beiden frühbronzezeitlichen Siedlungsphasen vorkommen und dadurch eine gewisse Dauerhaftigkeit postuliert werden kann.

Die vergleichende erste Auswertung zeigt, dass die beiden untersuchten Fundorte annähernd gleichzeitig sind und in ihrem alltäglichen Siedlungsinventar lokalen Traditionen folgen. Ihre Keramikformen sind daher im wesentlichen vergleichbar und lassen sich in einen inneranatolischen oder lokal-westanatolischen Horizont einbinden (Troia I, Yortan, Babaköy, Beycesultan XIX–XVII). Unterschiedliche Abstufungen an verbindenden Elementen zeichnen sich im Keramikspektrum ab und lassen nach für die Zukunft geplanten Detailanalysen auf kulturhistorisch verwertbare Ergebnisse hoffen. Deutliche Unterschiede zeichnen sich in den Beziehungsstrukturen beider Mikroregionen innerhalb eines überregionalen Kontextes ab. Während der Çukuriçi Höyük starke Indizien für eine Teilnahme an weiträumigen Kommunikationsnetzwerken liefert, finden sich auf dem Yeni Yeldeğirmenetepe und dem gesamten unteren Kaikostal keine Hinweise darauf. Ob diese Unterschiede nur auf verschiedene Funktionen der Siedlungen zurückzuführen sind oder sich hier auch grundsätzliche kulturelle Charakteristika abzeichnen, können erst weitere Forschungen in beiden Regionen zeigen.

Abbildungsnachweis:

Abb. 1: Zeichnung Verf.

Abb. 2–3: Pläne: A. Buhlke, Ch. Kurtze.

Abb. 4–5: Photos: N. Gail.

Abb. 6: Plan: D. Ambroso, M. Börner, A. Hoscislawski, Ch. Kurtze.

Abb. 7a: Photo: Ch. Schwall; b–c: Photos: M. Börner; d: Photo: Ch. Schwall.

⁶⁷ Horejs a. O. (Anm. 27) 365 f. Abb. 8.

⁶⁸ Diskussion und Kartierung von Vergleichsfundorten s. Horejs a. O. (Anm. 27) 363–365.

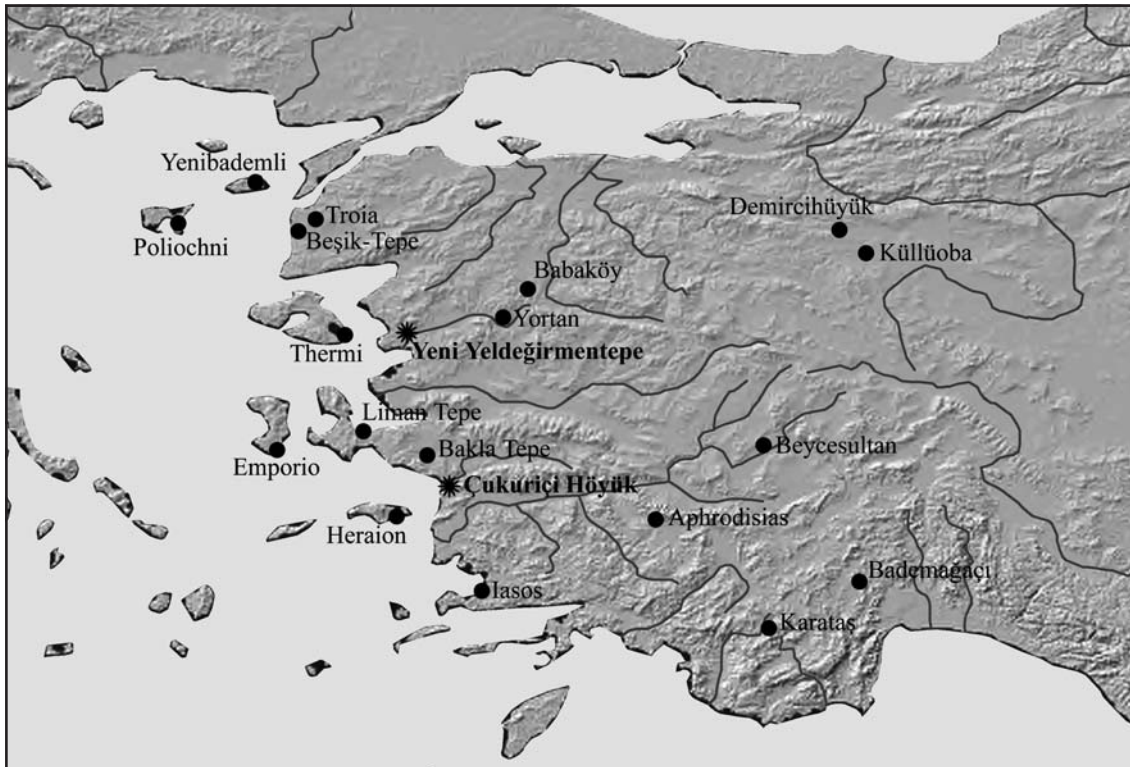


Abb. 1: Wichtigste Fundorte der frühen Bronzezeit in Westanatolien; hervorgehoben: Yeni Yeldeğirmen Tepe und Çukuriçi Höyük.

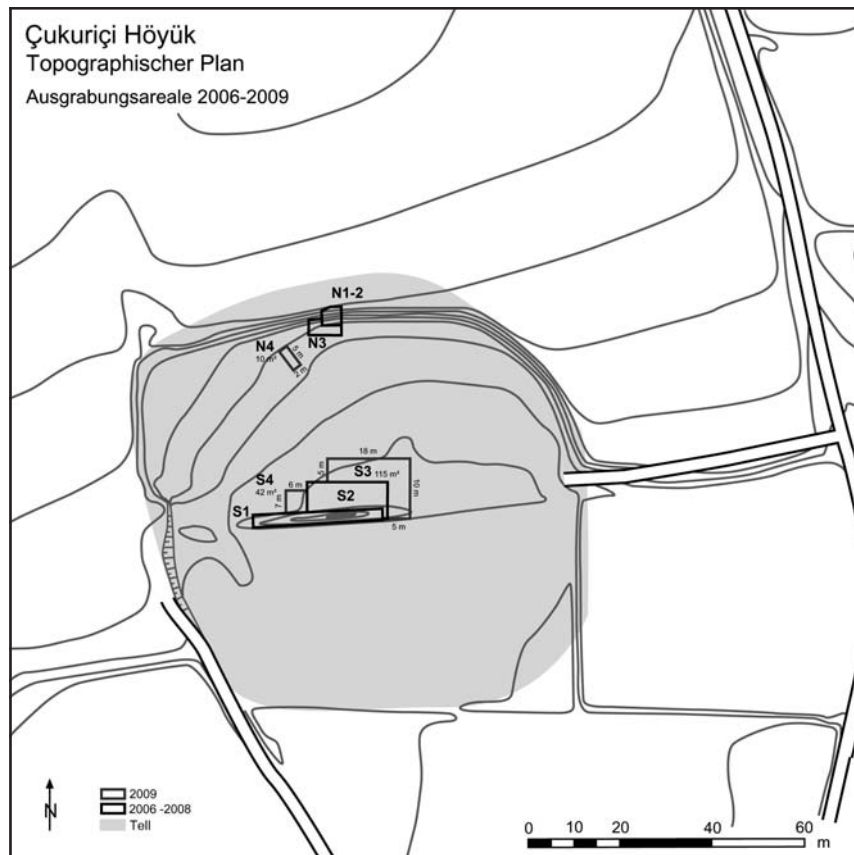


Abb. 2: Topographischer Plan des Çukuriçi Höyük mit ausgegrabenen Arealen.

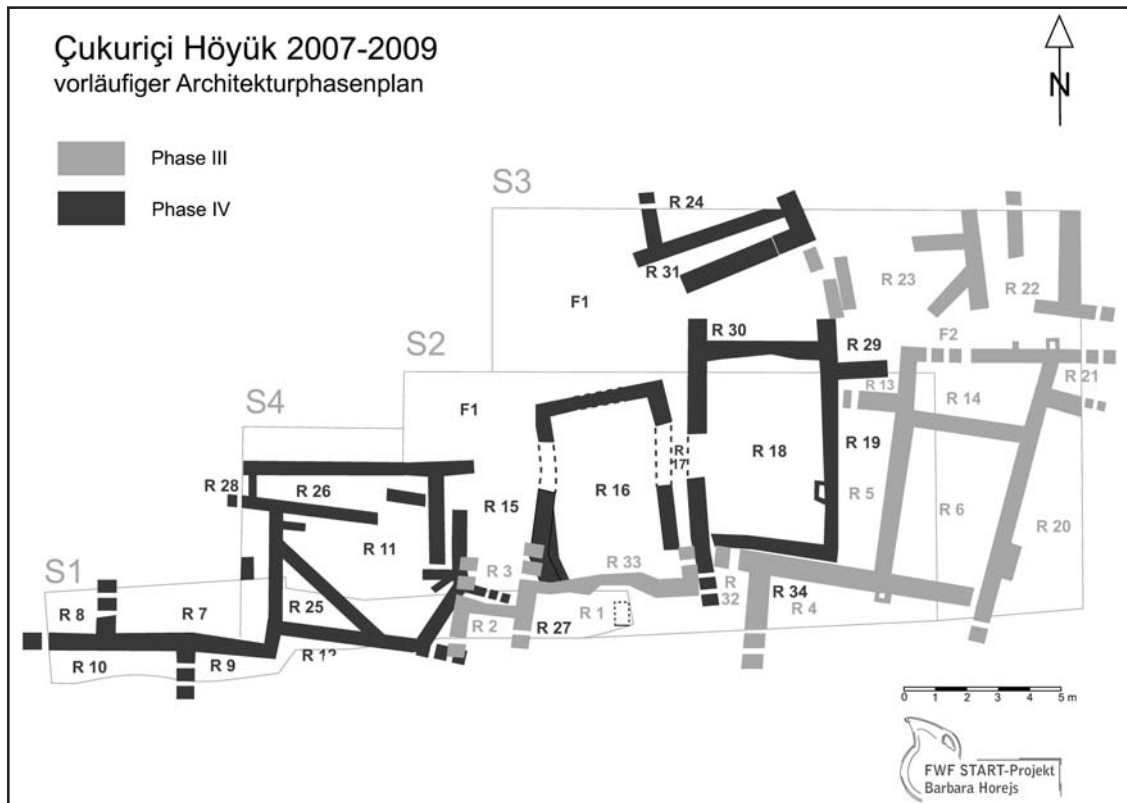


Abb. 3: Schematisierter vorläufiger Architekturplan der Phasen ÇuHö IV und III.

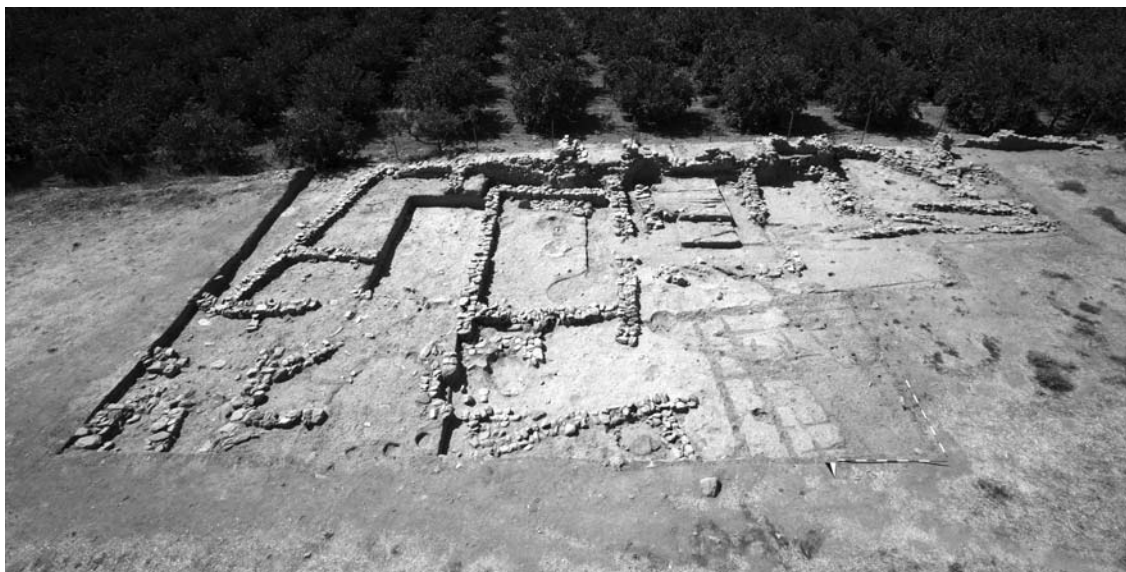


Abb. 4: Schnitte S1-S4 nach Grabungsende 2009, Blick in Richtung Süden.



Abb. 5: Ensemble metallurgischer Funde vom Çukuriçi Höyük: Gussformen, Tiegel, Werkzeuge, Schlacken, Halb- und Fertigprodukte.

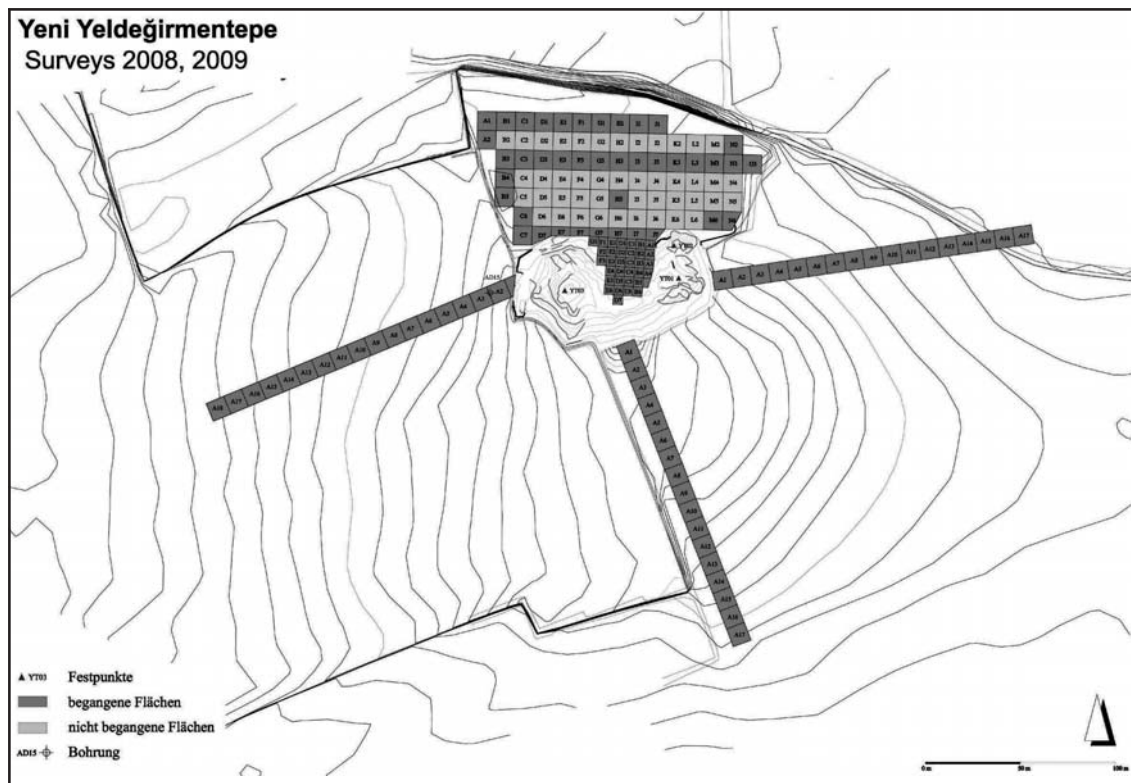


Abb. 6: Topographischer Plan des Yeni Yeldeğirmen Tepe und seiner Umgebung.



a



b



c



d

Abb. 7a: Yeni Yeldegirmentepe, Blickrichtung Süden; b-c: Keramik aus den Surveys 2009; d: Reib- / Klopffsteine und Silexknollen aus den Surveys 2008.

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	7
Programmablauf der Tagung	11
Jan Driessen	
»Das andere Geschlecht«. Beobachtungen zur Sozialstruktur im minoischen Kreta	15
Eva Alram-Stern	
Kreta und die Kykladen: Zu den Außenbeziehungen Kretas während Frühminoisch IB und II.	31
Maja Aufschnaiter	
Frühägäische Kanalisationsanlagen: Eine Prestigesache?	41
Lydia Berger	
Frühhelladische Kreuzbandschalen (<i>Red Cross Bowls</i>) aus Ägina. Vorläufer, Parallelen und mögliche Kontinuität	53
Fritz Blakolmer	
Vom Thronraum in Knossos zum Löwentor von Mykene. Kontinuitäten in Bildkunst und Palastideologie.	63
Diana Doncheva	
Ein Blick von Norden: Einflüsse der mykenischen Welt auf den thrakischen Raum	81
Caroline Dürauer	
Ess- und Trinkgeschirr aus Aigeira. Vorläufige Ergebnisse zur SH IIIC-Keramik	97
Birgitta Eder	
Zur historischen Geographie Triphyliens in mykenischer Zeit	105
Josef Fischer	
Unfreiheit und Religion im mykenischen Griechenland	119
Ute Günkel-Maschek	
Visual Basic? Überlegungen zur Korrelation von Ikonographie und Raumfunktion in der minoischen Architektur.	125
Stefan Hiller	
<i>E-ke-ra₂-wo</i> »Der Mann mit der Lanze«: Wortetymologie, Herrschertitulatur und Bildtopos	137
Stefan Hiller	
Der Kosmos als Kylix. Ägäisches Bildgut in einer Gefäßdarstellung aus dem Grab Ramses' III.	147
Barbara Horejs	
Neues zur Frühbronzezeit in Westanatolien	157
Reinhard Jung	
Tafeln in Enkomi vom 13. bis zum 12. Jh. v. u. Z.: Neue Töpfe auf dem Tisch oder neue Gäste am Tisch?	173
Manuela Kohl	
Lyraspieler in mykenischer Zeit. Ihre Stellung in der frühgriechischen Gesellschaft	197

Inhaltsverzeichnis

Dagmar Leiner	
Die frühbronzezeitliche Architektur in der Ägäis. Studien zu Siedlungsformen, Urbanistik und Bauwesen	205
Georg Nightingale	
Ende und Neubeginn. Das Handwerk von der mykenischen Palastzeit bis in die protogeometrische Zeit	219
Brinna Otto	
Das hohe und das erhöhte Thronen in der bronzezeitlichen Ikonographie der Ägäis	229
Katharina Pruckner	
Vollständig und bichrom bemalte äginetische Keramik des späten MH bis frühen SH aus Ägina-Kolonna	241
Florian Ruppenstein	
Zu Bedeutung und Funktion der mykenischen und minoischen Terrakottafiguren mit erhobenen Armen	253
Norbert Schlager	
Livari. Eine frühe Siedlungskammer in Südostkreta	271
Laura Soro	
Sardinien und die mykenische Welt: Die Forschungen der letzten 30 Jahre	283
Ruth Steinhübl	
Die Ikonographie von Schwert und Schwertkampf im bronze- und früheisenzeitlichen Griechenland	295
Klaus Tausend	
Grenzverteidigung im mykenischen Reich von Pylos	305
Eva Wacha	
Mobiliar in der ägäischen Bronzezeit. Eine Funktionsanalyse der sogenannten ›Thronmodelle‹	311
Ingrid Weber-Hiden	
Mykenische Figurinen. Eine Analyse ihrer Verteilungsmuster	319
Jörg Weilhartner	
Arthur Evans' Beitrag zur Entzifferung der Linear B-Schrift	325
Michaela Zavadil	
Heinrich Schliemann und sein österreichischer Architekt Josef Höfler	343