

PERGAMON, TÜRKEI



Die Arbeiten des Jahres 2014

Abteilung Istanbul des Deutschen Archäologischen Instituts
von Felix Pirson



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2015 · Faszikel 3
urn:nbn:de:0048-DAI-EDAI-F.2015-3-29-5



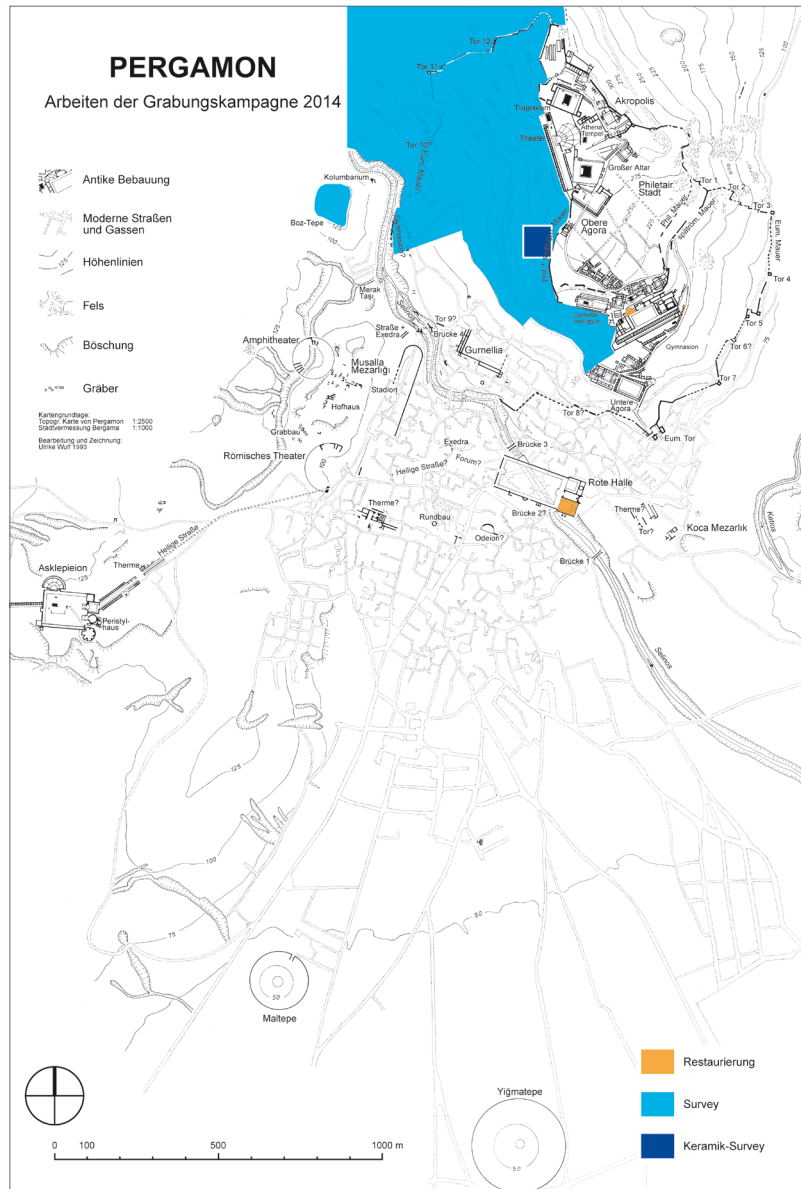
Kooperationspartner: HTW Berlin, Grabungstechnik; FU Berlin, Chemie und Biochemie; FU Berlin, Klassische Archäologie; HU Berlin, Klassische Archäologie; Hochschule Karlsruhe, Geomatik; KIT Karlsruhe, Geodäsie; LMU München, Vor- und Frühgeschichte; Hochschule Regensburg, Bauforschung; Universität Köln, Klassische Archäologie und Informatik Kulturwissenschaften; BTU Cottbus, Darstellungslehre; Mimar Sinan Universität Istanbul, Klassische Archäologie; Koç Universität Istanbul, Archäometrie; DAI, AEK; Generaldirektion für Kulturdenkmäler und Museen des Kultur- und Tourismusministeriums; Museum Bergama; Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Orientalische und Europäische Archäologie.

Förderung: Fritz Thyssen Stiftung, Gerda Henkel Stiftung, Deutsche Forschungsgemeinschaft, European Research Council, J. M. Kaplan Fund, Studiosus Foundation.

Leitung des Projektes: F. Pirson, G. Ateş (Stellv. Leitung), M. Bachmann (Stellv. Leitung).

Team: M. Açıkyol, F. Ambis, K. Berner, H. L. Berry, L. Böttger, H. Brückner, J. Burlot, J. Chameroy, F. Çiçek, B. Driehaus, G. Druivenga, B. Engels, E. Erkul, M. Ernst, B. U. Ertan, A. Fediuk, E. Gökşenoğlu, S. Hay, U. Herrmann, N. Immel, S. Japp, R. Keulertz, F. Kißling, U. Kelp, J. Kern, A. Keweloh, U. Klein, O. Kostoudis, S. Kutscher, E. Laufer, Ph. Leineweber, L. Linck, M. Lomp, B. Ludwig, N. Marriner, J. Martin, R. Mecking, M. Meerländer, M. Meinecke, C. Meyer, Ch. Morhange, H. Müller, B. N. Özcan, Ö. Özkaya, T. Paulson, L. Peloschek, D. Pilz, A. Pint, A. Pirson, S. Prignitz, O. Rabbel, W. Rabbel, M. Savaşgan, M. Schlöffel, St. Schneider, Ch. Schöne, A. Schwarz, M. Seeliger, F. Sliwka, J. Steiner, W.-R. Teegen, S. Tezer, T. Topal, Y. Waksman, V. Walser, E. Wegmann, A. Weiser, D. Wilken, Ch. Williamson, A. Wirsching, F. Wolf, D. Wozniok, T. Wunderlich, S. Wunsch, İ. Yeneroğlu, A. B. Yücel, A. B. Zeitler. ÖAW-OREA-Projekt „Prähistorischer Umlandsurvey“: B. Milić, F. Ostmann, P. Pavúk. FTS-Projekt „Untere Agora“: B. Emme, A. Öztürk (Leitung), Ö. K. Başak, N. Bürkle, G. Günay, V. Kant, S. Morgenroth.

The activities of the Pergamon-excavation in 2014 were part of the continuing research program on the urban organism of the Hellenistic residential city and on Pergamon's countryside. The program also includes studies of the ancient necropolis and the natural sanctuaries as integral elements within the presentation of suburbs and hinterland. The campaign focused on (1) the inner-city survey at the western slope of the city-hill and the western periphery, (2) the excavation of the alleged rock-cut sanctuaries 4 and 2, (3) the excavation within the alleged banquet-building at the northern east-slope, (4) the excavation of the south-eastern necropolis, (5) the archaeological and architectural study of the Lower Agora, (6) the geophysical prospection of large scale gravemounds in the periphery of the ancient city and finally (7) the new Kane-Pensinsula (Kara Dağ) regional harbor survey. The extensive conservation and restoration works have already been presented in a separate report. A detailed preliminary report will be published in "Archäologischer Anzeiger" 2015/2.



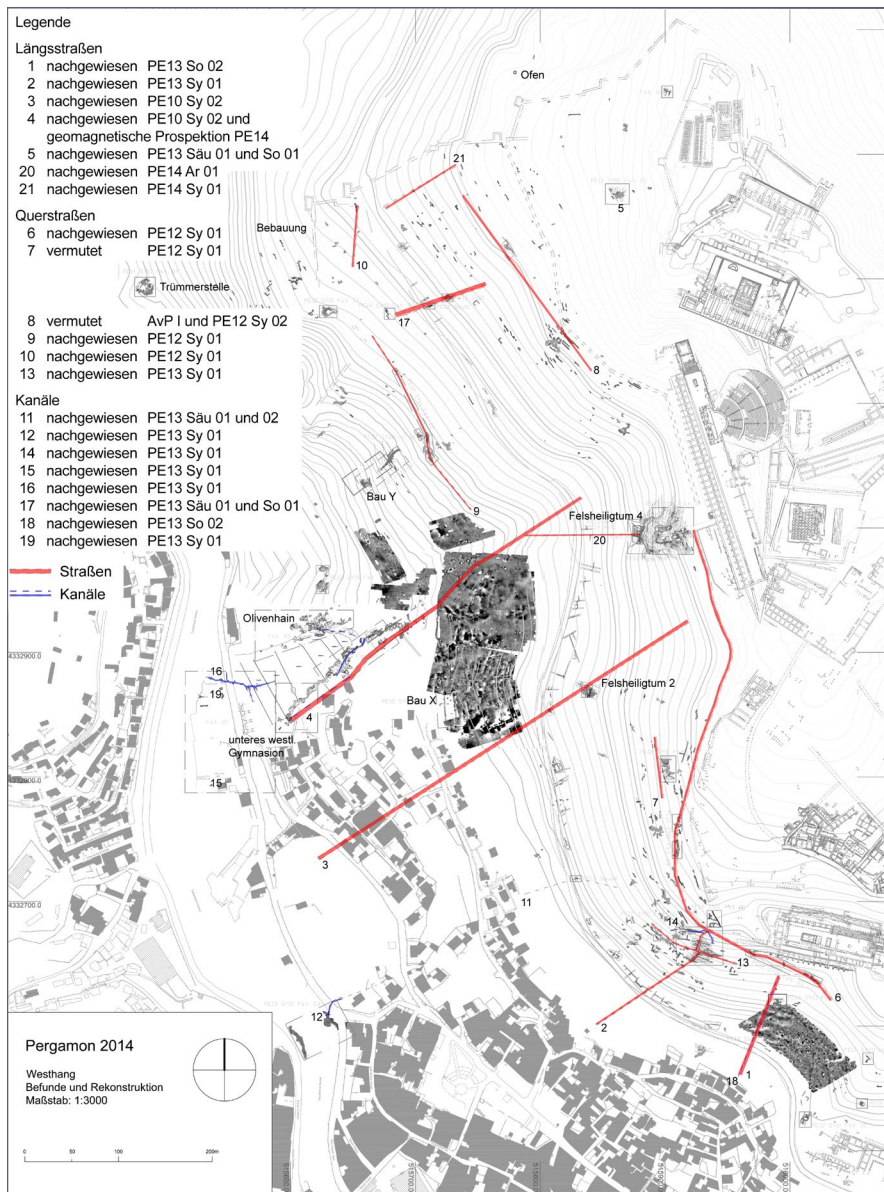
Einleitung

Die Arbeiten in Pergamon fanden auch 2014 im Rahmen des Forschungsprogramms zur hellenistischen Residenzstadt als urbanem Gesamtorganismus und zum Umland statt (Abb. 1). Dieses Programm umfasst auch die Arbeiten zu den Naturheiligtümern und den antiken Nekropolen und als wesentlichen Elementen der Sakraltopographie der Stadt, der Gestaltung des vorstädtischen Bereichs und der weiteren Umgebung. Schwerpunkte der Arbeiten waren (1) der Stadtsurvey am Westhang des Stadtberges von Pergamon und in der westlichen Peripherie, (2) die Ausgrabungen der mutmaßlichen Felsheiligtümer 4 und 2, (3) die Ausgrabungen im so genannten Banketthaus am nördlichen Osthang, (4) die Ausgrabungen in der Südostnekropole, (5) die archäologischen und bauhistorischen Untersuchungen der Unteren Agora, (6) die geophysikalischen Prospektionen an den großen Grabhügeln in der Peripherie der antiken Stadt sowie (7) der neue Survey zum antiken Hafennetzwerk der Kane-Halbinsel (Kara Dağ). Die umfangreichen Arbeiten zu Konservierung, Restaurierung und Präsentation sind bereits in einem eigenen Bericht dargestellt. Ein ausführlicher Vorbericht, in dem auch über Fundbearbeitung und Aufarbeitung von Altgrabungen berichtet wird, erscheint im Archäologischen Anzeiger 2015/2.

1. Survey am Westhang des Stadtberges

Nach zehn Feldkampagnen (2005–2014) konnte der archäologische Stadtsurvey von Pergamon vorläufig abgeschlossen werden. Zukünftige Arbeiten, wie sie vor allem zu den römischen Resten in den Kellergeschossen des sog. Griechenviertels (Talatpaşa Mahallesi) am Südhang des Stadtberges oder in der osmanischen Altstadt sinnvoll wären, müssten als Bestandteile eines neuen Forschungsprogramms konzipiert werden. Die diesjährigen Arbeiten am Westhang des Stadtberges (Abb. 1) umfassten einen Keramik-Survey, die Ergänzung der Dokumentation von Bauresten innerhalb der hellenistischen Befestigungsanlagen sowie die Erweiterung des Untersuchungsgebietes um den vorstädtischen Bereich und den Osthang des Boz Tepe, der im Westen gegenüber dem Stadtberg liegt.

1 Pergamon, Stadtberg und westl. Umgebung: Hauptarbeitsgebiete 2014 (Plan: B. Ludwig nach U. Wulf 1994, DAI-Pergamongrabung).



2 Pergamon, Stadtberg. Westhang mit rekonstruierten Straßenführungen (Stand 2014; Plan: E. Wegmann, V. Stappmanns; Bearbeitung: B. Ludwig, DAI-Pergamongrabung).

Der Keramik-Survey konzentrierte sich auf einen Geländestreifen zwischen der Oberen Agora und der modernen Fahrstraße, der infolge eines Brandes eine sehr gute Bodensicht bot. Hinzu kommt, dass die Fundverteilung in diesem Gebiet nicht durch ausgedehnte Halden von Grabungsschutt verunklärt ist. Ziel war es, in einem zentralen Bereich des Westhangs eine erste Vorstellung über die qualitative und chronologische Bandbreite des Fundmaterials zu gewinnen. Damit ist zugleich die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen am Osthang gewährleistet. Da die Auswertung des Fundmaterials vom Westhang erst 2015 durchgeführt wird, können an dieser Stelle noch keine Ergebnisse präsentiert werden.

Von den zahlreichen neuen Baubefunden, die bei der detaillierten Dokumentation der bereits 2012 kartierten Reste festgestellt worden waren, soll an dieser Stelle nur ein Abwasserkanal mit steinernen Abdeckplatten erwähnt werden, der von einer weiteren Treppengasse am nördlichen Westhang zeugt (Abb. 2, Straße 21). Dieses neue Ergebnis wurde ebenso wie die Korrektur der oberen Fahrstraße am Westhang, die sich aus den diesjährigen Untersuchungen ergab, bei der Aktualisierung des 3D-Rekonstruktionsmodells des Stadtberges berücksichtigt (Abb. 3).

Die Begehung des vorstädtischen Bereiches hat Hinweise eine lockere Bebauung im steilen und felsigen Gelände unterhalb des Unteren Nordwesttores ergeben (Abb. 2). Zum Flußtal hin wird diese Zone von einem Felssporn abgeschlossen, auf dem Mauerauflager im Fels und eine Ansammlung von dreißig bis vierzig sorgfältig gearbeiteten Andesitquadern beobachtet wurden (Abb. 4). Dieser Befund lässt auf ein massives hellenistisches Bauwerk schließen. Berücksichtigt man dessen Position unmittelbar oberhalb einer Engstelle zwischen Stadtberg und dem nach Westen anschließenden Boz Tepe, drängt sich eine Interpretation als vorgelagerter Turm oder kleiner Bastion zu Sicherung der Südwestseite der Stadt gegen den Zugang von Norden her auf. Als Alternative wäre ein Grabbau denkbar, wofür allerdings überzeugende typologische Parallelen fehlen.

Wenig nördlich des Oberen Nordwesttores wurde ein birnenförmiger Ofen (Dm. ca. 2 m) aus Bruchsteinmauerwerk entdeckt (Abb. 5). Nach seiner Größe und der Analyse des geschmolzenen Steinmaterials der



3



4



5

3 Pergamon, Stadtberg. 3D-Rekonstruktion des Zustands um 100 n. Chr. (Stand 2014; 3D-Modell: D. Lengyel, BTU Cottbus/DAI-Pergamongrabung).

4 Pergamon, Stadtberg. Trümmerstelle mit Andesitquadern am unteren nördlichen Westhang (Foto: Ch. Schöne, DAI-Pergamongrabung).

5 Pergamon, Stadtberg. Birnenförmiger Ofen am oberen nördlichen Westhang (Foto: Ch. Schöne, DAI-Pergamongrabung).

Innenwandung zu urteilen, handelt es sich wohl am ehesten um einen neuzeitlichen Kalkofen, den Alexander Conze vor dem Oberen Nordwesttor erwähnt. Weiter unten am Hang wurden verstreute Bauglieder wohl hellenistischer Zeitstellung beobachtet, die am ehesten von einem architektonisch ausgestalteten Tumulus stammen und somit auf eine Nekropole in diesem Bereich hindeuten.

Keine klaren Hinweise auf eine antike Nutzung hat die Untersuchung des Osthangs des Boz-Tepe erbracht. Zwar konnten Terrassenmauern und eine interessante Kreisanlage beobachtet werden, deren Zeitstellung sich anhand der Oberflächenbefunde jedoch nicht bestimmen lässt.

2. Ausgrabungen in den mutmaßlichen Felsheiligtümern 4 und 2 (Areale 01 und 04)

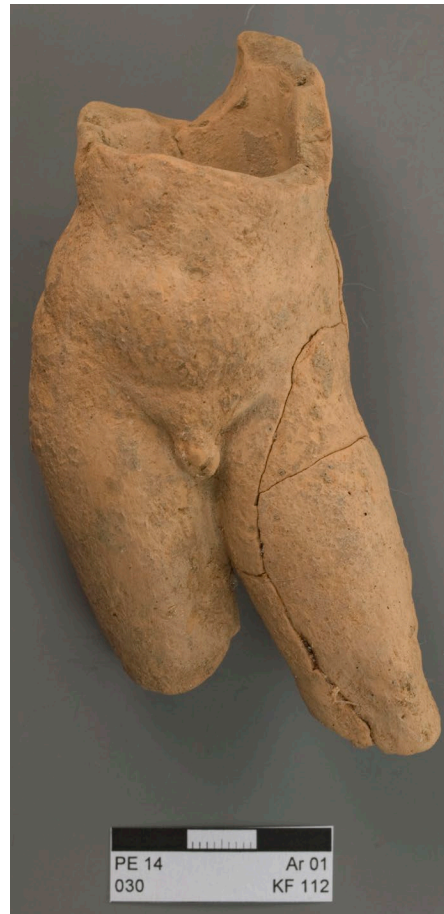
Nachdem 2012 am Fuße des großen Felssporns am Westhang des Stadtbergs das mutmaßliche Felsheiligtum 4 entdeckt worden war und 2013 mit den Ausgrabungen begonnen wurde, konnten die Arbeiten in dieser Kampagne abgeschlossen werden (Abb. 6).

Der Zugang zu der ca. 8 m tiefen und überwiegend künstlich aus dem Fels herausgearbeiteten Terrasse erfolgte von Westen über eine ca. 1,65 m breite Treppengasse, deren oberster Abschnitt zwischen den beiden Räumen 1 und 2 im Norden und der in diesem Jahr nicht weiter ausgegrabenen Bebauung in der südlichen Hälfte der Grabungsfläche der Jahre 2013 und 2014 verläuft. Die Gasse endet nach Osten an der Felswand, die hier als einfache Nische gestaltet ist. Der ursprünglich abgedeckte Hauptkanal 1 der Gasse konnte bis zur südlichen Grenze des Grabungsareals, d. h. bis zur Abbruchkante der Felsterrasse, verfolgt werden. Etwas oberhalb münden in ihn Stichkanäle aus nördlicher und südlicher Richtung. Ein weiterer Zulauf besteht in Kanal 2, der hinter bzw. unter den Räumen 1 und 2 herzieht, die das mutmaßliche Heiligtum bilden.

Beide Räume werden von sehr einfachen Bruchsteinmauern bzw. vom anstehenden Fels begrenzt. Als Boden diente der abgearbeitete Fels, in einer zweiten Phase auch ein Horizont aus gestampfter Erde (Raum 1). Während Raum 1 von Kanal 2, in dem eine Tonrohrleitung in einer Bettung aus



6



7



8

- 6 Pergamon, Stadtberg, Westhang. Mutmaßliches Felsheiligtums 4 von Westen (Foto: B. Ludwig, DAI-Pergamongrabung).
- 7 Pergamon, Stadtberg, Westhang. Mutmaßliches Felsheiligtums 4. Torso eines Eros aus Terrakotta (Foto: A. Weiser, DAI-Pergamongrabung).
- 8 Pergamon, Stadtberg, Westhang. Mutmaßliches Felsheiligtums 4. Hellenistischer Napf mit eingeritzter Inschrift (Foto: A. Weiser, DAI-Pergamongrabung).

Ziegelsplitt verlegt ist, geschnitten wird, fungiert der Kanal in Raum 2 als Peristasis zwischen der (nicht erhaltenen) Ostwand des Raumes und der abgearbeiteten Felswand. Eine entsprechende Maßnahme zur Trockenhaltung fehlt in Raum 1, war hier jedoch offenbar überflüssig, da bereits eine Rinne oberhalb des Raumes in der Felswand das Wasser abfing. Raum 1 war von Westen über eine Tür von der vorgelagerten Terrasse, die sich nach Süden auf die Gasse öffnet, zugänglich. Eine weitere Tür könnte im Südosten des Raumes bestanden haben, d. h. direkt neben der Nische. Hingegen ist keine direkte Verbindung zwischen Raum 1 und 2 ist nachweisbar. Da Raum 2 jedoch offenbar in voller Breite nach Westen, d. h. zur Terrasse hin, geöffnet war, bestand keine Notwendigkeit eines weiteren Zugangs. Abgeschlossen wurden beide Räume am ehesten von einfachen, talwärts geneigten Pultdächern.

In Raum 1 wurde zwischen dem künstlich abgearbeiteten Felsboden und dem oberen Begehungsniveau eine stark aschehaltige Schicht angetroffen. Aufgrund ihrer klaren Begrenzung auf den Raum selbst dürfte sie kaum von einem Schadensbrand herrühren, sondern eher die gezielte Nutzung von Feuer belegen. In dem darüber liegenden Erdboden und seiner Unterfütterung wurde relativ viel Kochgeschirr angetroffen, das auf eine entsprechende Nutzung des Raumes hindeutet. Daneben konnten Fragmente von Trinkgefäßen, vor allem Skyphoi, und Schüsseln beobachtet werden. In Raum 2 ist der Anteil von Kochgeschirr im entsprechenden Nutzungshorizont hingegen geringer; dafür fällt die Konzentration weißgrundiger Ware, darunter zwei Fragmente einer Pyxis, ins Auge. Der chronologische Schwerpunkt liegt im 1. Jahrhundert v. Chr., einige Formen laufen bis ins 1. Jahrhundert n. Chr. Dies entspricht dem Nutzungszeitraum der Felsheiligtümer am Osthang.

Besonders signifikant für die Deutung des Befundes ist der sehr hohe Anteil von Terrakotten-Fragmenten am Fundmaterial (Abb. 7). Insgesamt wurden 2014 aus Areal 01 241 Fragmente geborgen, wovon über sechzig Stück den zuletzt beschriebenen Befunden entstammen. Die Auswertung der Terrakotten dauert noch an, es zeichnet sich aber schon jetzt ab, dass ihre thematisch relativ unspezifische und weit gefächerte Zusammensetzung wiederum eine Parallele in den Fundensembles der Felsheiligtümer am Osthang findet.



9



10

9 Pergamon, Stadtberg, Westhang. Mutmaßliches Felsheiligtum 2. Übersicht von Südwesten (Foto: B. Ludwig, DAI-Pergamongrabung).

10 Pergamon, Stadtberg, Westhang. Mutmaßliches Felsheiligtums 2. Detail 'Bank' und rechteckige Vertiefung unterhalb der Nische (Foto: B. Ludwig, DAI-Pergamongrabung).

Zur Zweckbestimmung der Anlage läßt sich nunmehr folgendes festhalten: Ihre exponierte Position mit ausgezeichnetem Ausblick zum Heiligtum von Kapıkaya, die Existenz mehrerer identisch ausgerichteter Felsnischen, die z. T. für eine praktische Nutzung nicht zugänglich waren, und das Vorhandensein von Wasser sprechen für eine Deutung als Kultstelle. Allerdings scheint das Wasser im Kultgeschehen selbst keine besondere Rolle gespielt zu haben; das über den Fels und an seinen Flanken entlang fließende Wasser wird nur abgeleitet, nicht jedoch gesammelt oder anderweitig inszeniert. Weitere positive Indizien für die kultische Deutung sind der überproportional hohe Anteil an Terrakotten-Fragmenten sowie die Parallelen zu den Felsheiligtümern am Osthang, d. h. vor allem Ähnlichkeiten in den Keramik-Ensembles und die vergleichbaren Nutzungszeiträume. Andererseits ist der Ort als Wohnplatz wegen der Gefahr von Steinschlag nicht geeignet, und auch eine Nutzung als Produktionsstätte unter Verwendung von Wasser scheidet aus, da keine kontinuierliche Wasserversorgung gegeben ist. Wir können also mit einiger Sicherheit davon ausgehen, daß am Fuße des prominenten Felsspornes ein einfacher Kultplatz existierte, der sich auf die numinosen Kräfte des eindrucksvollen Naturmals im Stadtraum bezog. Raum 1 könnte periodisch zur Zubereitung von Mahlzeiten in Rahmen des Kultgeschehens gedient haben, während man in Raum 2 – wo auch ein Steingefäß *in situ* und eine vollständiger Napf (Abb. 8) mit bislang noch nicht entzifferter Ritzinschrift gefunden wurden – wohl Votive abstellte, die dank der mutmaßlichen Öffnung des Raumes nach Westen sichtbar, zugleich aber auch geschützt waren.

Im Rahmen des von der Fritz Thyssen Stiftung geförderten Projektes zur Erforschung von Naturheiligtümern in Pergamon und Umgebung wurde noch ein weiterer potentieller Kultplatz am Westhang untersucht. Das mutmaßliche Felsheiligtum 2 ist beim Survey 2010 anhand einer sehr sorgfältig gearbeiteten Nische in einer Felsformation identifiziert worden, die auf der Trasse von Treppenstraße 3 (Abb. 2) liegt. Die Grabung zielte somit auf die Verifizierung von Kultplatz und Straße ab. Während letztere anhand signifikanter Abarbeitungen im Fels (Abb. 9) eindeutig nachgewiesen werden



11



12

11 Pergamon, Stadtberg, Osthang. Mutmaßliches Bankethaus. Rekonstruierter Grundriß (Stand 2010) (Plan: A. Fischer, DAI-Pergamongrabung).

12 Pergamon, Stadtberg, Osthang. Mutmaßliches Bankethaus. Ansicht von Süden (Foto: B. Ludwig, DAI-Pergamongrabung).

konnte, sind die Befunde im Umfeld der Nische weniger klar. Doch weisen eine – weitestgehend natürliche – bankartige Erhöhung im Fels unterhalb der Nische und eine in diese Erhöhung eingearbeitete rechteckige Vertiefung (Abb. 10) auf einen kleinen Tisch oder Altar direkt unterhalb der Nische hin. Die Attraktivität des Platzes, der an sakralidyllische Bilder des späten Hellenismus oder der frühen Kaiserzeit erinnert, ergibt sich nicht zuletzt aus der schattenspendenden Funktion der Felswand, in die die Nische eingearbeitet ist. Nach anstrengendem Anstieg auf der Treppenstraße konnten die Pergamener hier verweilen, bevor sie ihren Weg zum Theater fortsetzten. In der Hitze des Sommers mag solch eine Rast Grund genug gewesen sein für einen Dank an göttliche Mächte.

3. Ausgrabungen im so genannten Bankethaus (Areal 03)

Im Zuge der Untersuchungen der Felsheiligtümer am nördlichen Osthang von Pergamon ist 2010 eine Anlage in Ausschnitten freigelegt worden, die wir unter Vorbehalt als Bankethaus rekonstruiert haben (Abb. 11). Ihre Nutzung steht vermutlich im Kontext des Ensembles aus mehreren Felsheiligtümern. Wegen der außergewöhnlich steilen Hanglage ist die vollständige Freilegung des Gebäudes nicht möglich, doch sollte wenigstens der mutmaßliche Hauptraum 4, in dem Reste einer hellenistischen Wanddekoration mit Quaderimitation in Stuck festgestellt worden waren, weiter untersucht werden. Davon versprochen wir uns weiterführende Informationen zur Deutung und Datierung des Baus.

Die Freilegung des hangseitig hoch verschütteten Raums hat verschiedene Versturz- und Verfüllschichten erbracht. Das Bodenniveau – ein Laufhorizont aus gestampfter Erde – konnte bislang nur in einer Sondage in der Raummitte erreicht werden. Insofern müssen die Arbeiten in 2015 erst noch abgeschlossen werden, bevor sich hoffentlich die noch offenen Fragen werden beantworten lassen.

Der quadratische Raum von 5,20 × 5,20 m (Abb. 12) ist deutlich weniger tief als in der ursprünglichen Rekonstruktion angenommen (Abb. 11). Damit verändert sich auch die Rekonstruktion der Gesamtanlage. Die Südschale der Rückwand ist bis auf eine Höhe von ca. 3,33 m erhalten. Alle Mauern



13



14



15



16

13 Pergamon, Stadtberg, Osthang. Mutmaßliches Banketthaus, Rückwand. Ansicht von Südosten (Foto: A. Schwarz, DAI-Pergamongrabung).

14 Pergamon, Stadtberg, Osthang. Mutmaßliches Banketthaus. Detail Wanddekoration (Foto: A. Schwarz, DAI-Pergamongrabung).

15 Pergamon, Stadtberg, Osthang. Mutmaßliches Banketthaus. Sitzbadewanne in der Südostecke (Foto: A. Schwarz, DAI-Pergamongrabung).

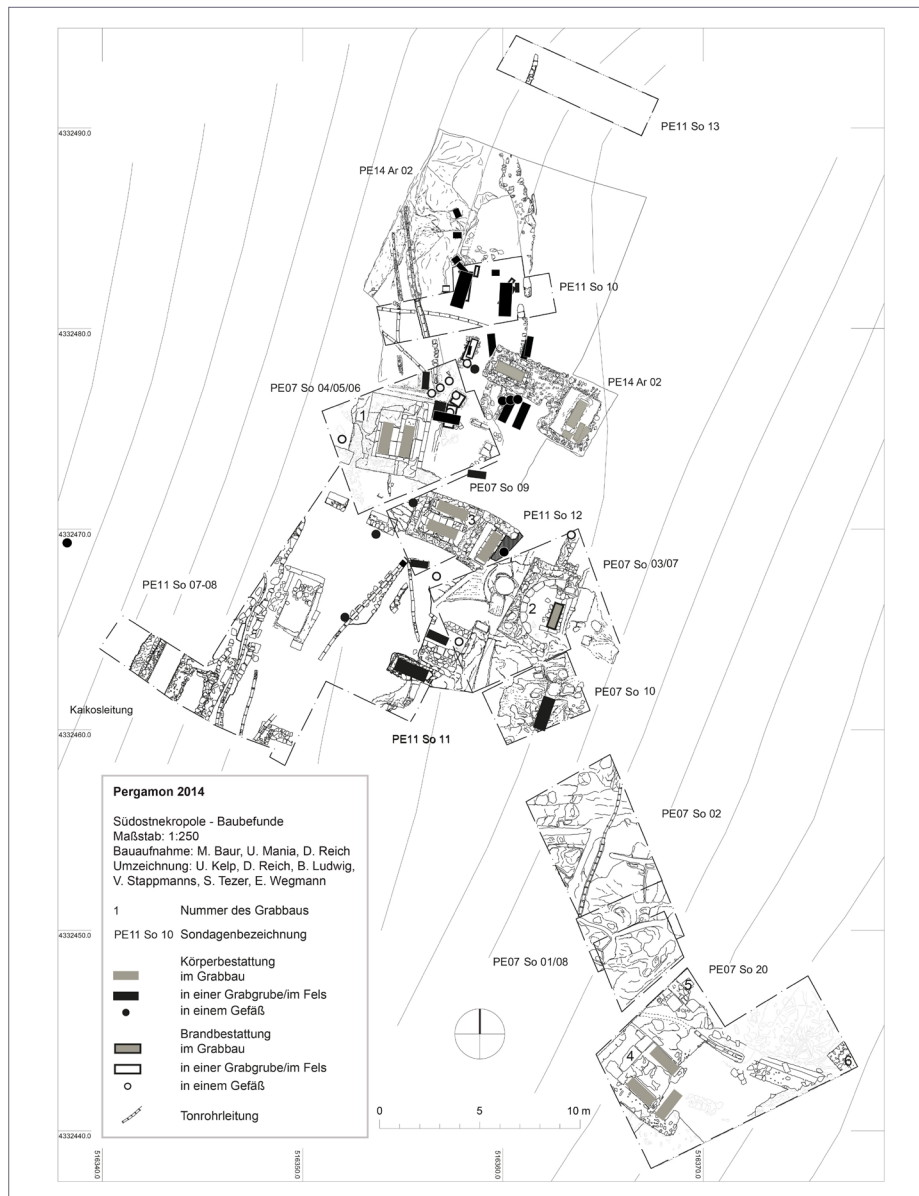
16 Pergamon, Stadtberg. Südostnekropole. Ansicht der Grabungsfläche 2014 von Süden (Foto: M. Meinecke, DAI-Pergamongrabung).

bestehen aus einer charakteristischen Mischung aus Bruchstein- und Quadertechnik. In der Mittelachse des Raumes ist bei ca. 2,25 m über dem Laufhorizont eine Nische ($57 \times 86 \times 26$ cm) in die Rückwand eingelassen (Abb. 13). Ihre Lage spricht eindeutig für eine repräsentative Funktion wie z. B. die Aufstellung eines unterlebensgroßen Bildwerkes. Von der Hochwertigkeit des Raumes zeugt auch die überraschend gut erhaltene Wanddekoration. Vor allem an West- und Ostwand sind Sockel, Orthostaten, Quader und die mutmaßliche Frieszone noch *in situ* vorhanden (Abb. 14). Anhand von Fragmenten schlanker Halbsäulen und des Bruchstücks eines ionischen Kapitells wird sich voraussichtlich auch die Oberzone rekonstruieren lassen. Damit bietet Raum 4 eines der am besten erhaltenen Beispiele einer hellenistischen Wanddekoration im sog. Ersten Pompejanischen Stil in Kleinasien.

Repräsentative Wandgestaltung und ein Boden aus gestampfter Erde passen durchaus zur vermuteten Nutzung als Bankett- oder Speiseraum. In eine ganz andere Richtung weist hingegen der Fund einer tönernen Sitzbadewanne (Abb. 15) in der Südostecke des Raumes – falls sie nicht zu einer sekundären Nutzungsphase gehört. Dies wird sich erst nach der vollständigen Freilegung des Fußbodens während der Kampagne 2015 klären lassen.

4. Ausgrabung Südostnekropole (Areal 02)

Die 2007 entdeckte und 2011 weiter erforschte Südostnekropole von Pergamon sollte in den Kampagnen 2013 und 2014 möglichst vollständig freigelegt werden. Mit Abschluß der Arbeiten 2014 konnte dieses Ziel erreicht werden. Die Nord- und Südgrenzen des Kernbereichs der Südostnekropole mit mehreren Grabbauten lassen sich nun klar fassen (Abb. 16, 17). Wie bereits die Grabungen in 2007 gezeigt haben, schließt nach Osten hangabwärts eine Felsstufe ohne Bestattungen an, auf der vielleicht eine Straße verlief. Erst auf der nächsttieferen Geländestufe finden sich wieder Grabbauten. Für den Bereich oberhalb bzw. westlich der Grabungsfläche müssen wir unserer bisherigen Annahmen hingegen revidieren und nun von einer Fortsetzung der Nekropole ausgehen. Denn es wurde wenig oberhalb der Schnittgrenze zufällig eine Gefäßbestattung angetroffen, und im Westprofil deutet der Ansatz einer Quadersetzung auf einen weiteren Grabbau hin. Mit dem



17 Pergamon, Stadtberg. Südostnekropole (Plan: U. Mania, M. Baur, D. Reich, B. Ludwig, E. Wegmann, M. Lomp, DAI-Pergamograbung).

Auslaufen der Förderung der Gerda Henkel Stiftung zur Erforschung der Südostnekropole endet allerdings auch das Grabungsprojekt, sodass diese Befunde im Sinne eines archäologischen Reservoirs der Untersuchung durch folgende Generationen vorbehalten bleiben. Auch sind die bislang freigelegten Befunde ausreichend, um die Nekropole in Hinblick auf Belegungsdauer, Grabformen, Bestattungssitten, Grabkult und Beigabenensembles beurteilen zu können. Allein in der Kampagne 2014 wurden 27 Gräber und fünf weitere mögliche Bestattungen nachgewiesen. Damit verfügen wir in der Südostnekropole von Pergamon über 66 Gräber mit etwa 132 Verstorbenen, da zahlreiche Mehrfachbestattungen freigelegt wurden. Rechnet man noch Skelettreste und Zähne aus zerstörten Bestattungen hinzu, müssen wir von bis zu 227 Verstorbenen ausgehen.

Die in dieser Kampagne entdeckten Gräber umfassen wiederum Brand- und Körperbestattungen sowie vereinzelte birituelle Beisetzungen. Es kommen Erd- und Gefäßbestattungen vor, Gräber mit Stein- oder Ziegelsetzungen (Abb. 18) und zwei Grabbauten. Neben den Grabkontexten konnten im Bereich von Grabbau 8 und im Umfeld des Clusters aus den Bustum-Gräbern 11 und 21 (Abb. 19) Hinweise auf den Kulthandlungen bzw. Feiern am Grab in Gestalt von Ascheschichten, Tierknochen und Tonlampen beobachtet werden. Die Bustum-Gräber (Abb. 19) erlauben überdies die Rekonstruktion des Verbrennungsvorgangs bis in Details hinein und bieten zudem die kulturhistorisch aufschlußreiche Kombination einer weiblichen Verstorbenen mit zwei Föten.

Die Beigaben (Abb. 20, 21) umfassen neben den besonders häufigen Glasfläschchen und Balsamarien auch Tongeschirr, Tonlampen, Münzen sowie Schmuck und Trachtbestandteile.

Ein ausführlicher Vorbericht zum anthropologischen Teil des Projektes wird in der Druckversion des Vorberichtes in AA 2015/2 erscheinen. Doch schon an dieser Stelle sei auf die relativ große Zahl an Föten und Neonaten unter der Verstorbenen verwiesen, deren Beobachtung einer verfeinerten Grabungstechnik und der Beteiligung von anthropologisch geschulten Ausgräbern zu verdanken ist.



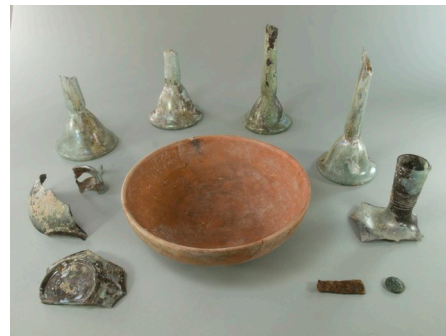
18



19



20



21

Der ältere der beiden Grabbauten (Nr. 8) lässt sich anhand einer Münze aus der Zeit zwischen 40–60 n. Chr. als Beigabe der Hauptbestattung (Abb. 20) wohl noch in das 1. Jahrhundert n. Chr. datieren. Offenbar erst nach Einsturz der Halbtonne, die wir als Abdeckung der Anlage rekonstruieren können, wurden mehrere Nachbestattungen eingebracht. Aufgrund zeitgleicher Münzfunde könnte das Bustum 21 etwa gleichzeitig sein. Eine vermutlich spätere Nutzung der Nekropole belegt Grabbau 7, in dessen aus Ziegeln gefügter Grablege mindestens zehn Individuen beigesetzt wurden, die von Neonaten über einen Jugendlichen bis hin zu Erwachsenen beiderlei Geschlecht reichen. Die Glasgefäße des Beigaben-Ensembles datieren ins 2.–4. Jahrhundert n. Chr. (Abb. 21). Präzisere Angaben zur Belegungsdauer der Nekropole und der Anlage einzelner Gräber erwarten wir von der noch ausstehenden Auswertung des Fundmaterials und der ¹⁴C-Datierung ausgewählter Skelette aus Einzel- und Mehrfachbestattungen.

5. Archäologische und bauforscherische Untersuchungen zur Unteren Agora
Das nach Vorarbeiten im Jahr 2012 neu begonnene deutsch-türkische Kooperationsprojekt unter Leitung von Burkhard Emme und Arzu Öztürk widmete sich in diesem Jahr vor allem der Osthälfte des Hofes der Unteren Agora und den angrenzenden Räumen.

Sondage 01 (Abb. 22) diente der Untersuchung eines auffälligen Fundamentzuges aus hellgrauen Andesitquadern, der über eine Länge von ca. 8 m in Nord-Süd-Richtung verläuft, bevor er an seinem nördlichen Ende nach Westen umbiegt, wo er nach 2 m gegen eine hier in Südwest-Nordost-Richtung verlaufende Rinne stößt. Der Fundamentzug ist bereits in schematischer Form im Plan der Altgrabung verzeichnet. Ziel der Sondage war es daher, Datierung und Zweckbestimmung der Baustruktur zu klären. Aufgrund des tiefen Eingreifens byzantinischer Gräber im Umfeld der Kirche bis in den gewachsenen Boden konnten allerdings keine Schichten mehr beobachtet werden, die mit der Errichtung oder Nutzung des Fundamentes in Zusammenhang stehen. Seine Konstruktion aus einer Schale hellgrauer Andesitquader und einer Fütterung aus in Erdmörtel gebundenen Bruchsteinen wirkt in ihrer Machart nicht sonderlich ambitioniert. Andererseits

18 Pergamon, Stadtberg. Südostnekropole. Ziegelplattengrab „a capuccina“ (Foto: M. Meinecke, DAI-Pergamongrabung).

19 Pergamon, Stadtberg. Südostnekropole. Bustum (Foto: M. Meinecke, DAI-Pergamongrabung).

20, 21 Pergamon, Stadtberg. Südostnekropole. Beigaben-Ensembles (Fotos: F. Sliwka, DAI-Pergamongrabung).



22



23

22 Pergamon, Stadtberg. Untere Agora. Sondage 01 von Osten (Foto: B. Emme, DAI-Pergamongrabung).

23 Pergamon, Stadtberg. Untere Agora. Sondage 02 von Südwesten (Foto: B. Emme, DAI-Pergamongrabung).

sprechen die ebene Oberkante der Andesitquader sowie die großzügigen Abmessungen und die massive Bauweise dafür, dass auf dem Fundament ursprünglich eine Konstruktion von nicht unbeträchtlicher Größe aufsaß, die für das Erscheinungsbild der unteren Agora von wesentlicher Bedeutung gewesen sein muß.

Sondage 02 im östlichen Bereich der Hofhalle (Abb. 23) diente der Gewinnung von Material für die Datierung des späten Einbaus von drei Kammern an dieser Stelle. Darüber hinaus bestand die Hoffnung, ungestörte Schichten des bauzeitlichen Hallenbodens zu schneiden und auf diese Weise auch die Datierung der ersten Bauphase weiter zu präzisieren. Unter der Bettung des Plattenpflasters und einer Auffüllung kamen zunächst ein Kanal, dann zwei Stränge einer Tonrohrleitung zutage. Weiterhin konnten eine zweite Auffüllung und verschiedenen Grubenverfüllungen festgestellt werden. Die Auswertung des Fundmaterials wird zeigen, ob die untere Auffüllung noch aus der Bauzeit der Anlage stammen könnte.

Eine Säuberung im nordöstlichen Teil des Hofes hat die Reste eines Kalkofens erbracht, in dem vor allem Teile marmorner Wand- und Fußboden-dekorationen zu Kalk gebrannt wurden.

Wichtige Ergebnisse für die Datierung der ersten Bauphase der Unteren Agora konnten in 2014 durch die Aufarbeitung des Fundmaterials der vorangegangenen Kampagne gewonnen werden. Die ältesten Befunde aus allen drei Sondagen des Vorjahres datieren in das 1. Jahrhundert v. Chr. – 1. Jahrhundert n. Chr., womit die Untere Agora als Schlüsselmonument der großen hellenistischen Stadterweiterung unter Eumenes II. ausscheidet. Zusammen mit den Ergebnissen des Stadtsurveys und den Grabungen an Ost- und Westhang des Stadtberges ergeben sich daraus weitreichende Folgerungen für die Besiedlungsgeschichte Pergamons im 2.–1. Jahrhundert v. Chr. Allerdings gilt es zunächst, die Datierung weiter zu verifizieren und mit der Beurteilung der architektonischen Gestaltung der Anlage in Einklang zu bringen.

Neben den Sondagen haben auch die Bauaufnahme und die Untersuchung baugeschichtlicher Details, wie z. B. an Hebelöchern in Baugliedern, unser Wissen um die Untere Agora grundlegend erweitert. Auf dieser Basis



24

24 Pergamon, Vorstadt. Geophysikalische Prospektionen auf dem Yigmatepe. Ansicht von Süden (Foto: B. Ludwig, DAI-Pergamongrabung).

können nun vier Bau- und mehrere Nutzungsphasen vom Späthellenismus bis in die byzantinische Zeit differenziert werden. Ihre Darstellung ist dem ausführlichen Vorbericht in AA 2015/2 vorbehalten.

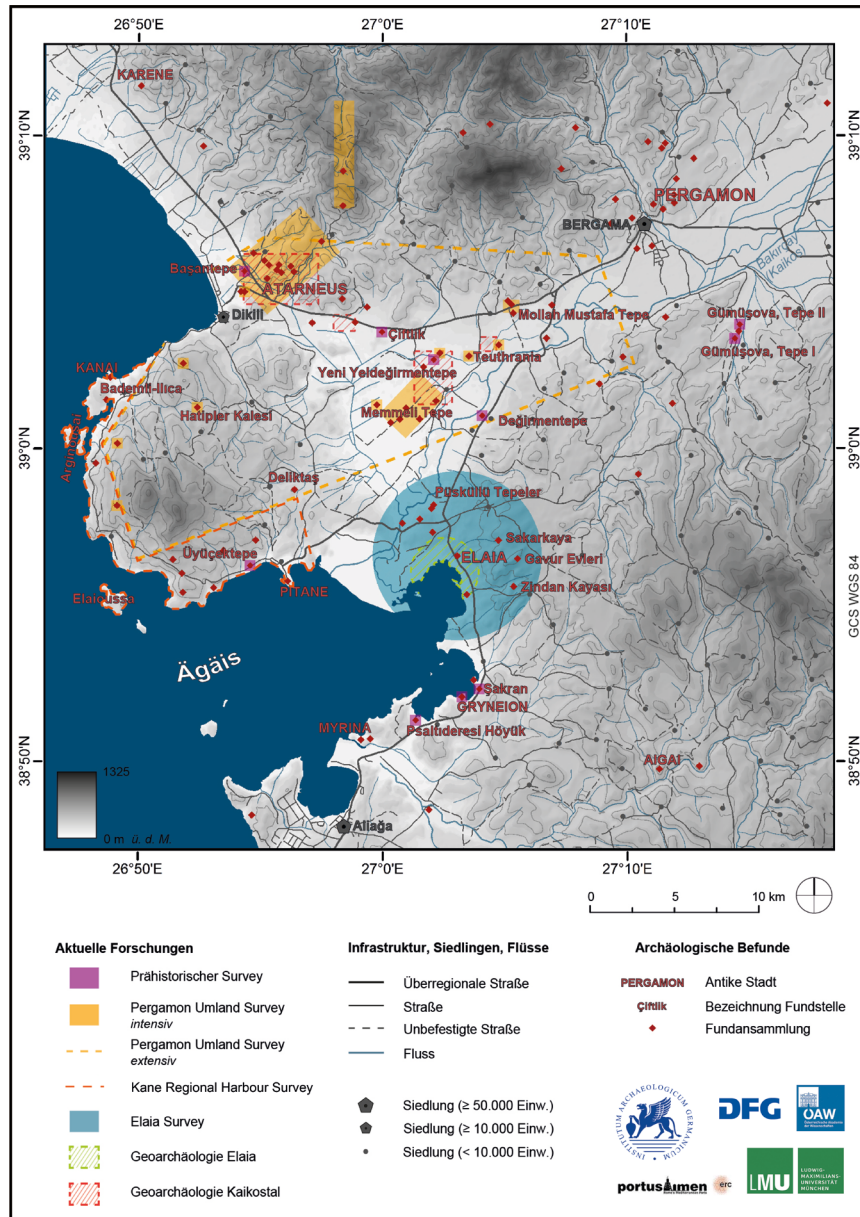
6. Geophysikalische Prospektionen an den pergamenischen Grabhügeln

In der Kampagne 2014 haben die Feldarbeiten des neuen deutsch-französisch-türkisch-italienischen Projektes „Von den Grabhügeln der Herrscher zu den Nekropolen der Bürger: Moderne Funeralarchäologie im Dienste der Erforschung sozialer Stratifizierung und lokaler Identitäten im hellenistischen Pergamon und den Städten der Aiolis“, das von DFG und ANR gefördert wird, begonnen. Eine Kernaufgabe der deutschen Arbeitsgruppe sind geophysikalische Prospektionen, schwerpunktmäßig an den Grabhügeln in Pergamon, die von der Universität Kiel durchgeführt werden (Leitung: W. Rabbel).

Im Mittelpunkt der diesjährigen Arbeiten stand der Yiğmatepe (Abb. 24), der aufgrund seiner Abmessungen (Dm. und H. bei Krepis: 158 bzw. 30 m) in vieler Hinsicht eine besondere Herausforderung darstellt. Als mit Abstand größter Tumulus in Pergamon wird er mit Eumenes II. in Verbindung gebracht – eine Zuschreibung, die durch die erneute Auswertung von Keramikfunden, die bei den Arbeiten unter Leitung W. Dörpfelds Anfang des 20. Jahrhunderts zutage kamen, weiter gestützt wird. Trotz der frühen Grabungen, die wichtige Informationen zum Aufbau des Hügels erbracht haben, sind wesentliche Fragen – nicht zuletzt nach Lage und Aufbau der Grabkammer(n) – bislang ungeklärt. Zu diesem Zweck wurden umfangreiche geophysikalische Prospektionen durchgeführt, die neben Seismik auch Georadar und Geoelektrik umfassten. Alle Methoden haben verwertbare Messdaten erbracht, deren Auswertung noch andauert. Über erste Ergebnisse soll im ausführlichen Vorbericht in AA 2015/2 berichtet werden. Gleiches gilt für die Arbeiten am wesentlich kleineren X-Tepe, an dem die seismischen Testmessungen aus 2010 ergänzt werden konnten.

7. Der neue Survey zum antiken Hafennetzwerk der Kane-Halbinsel (Kara Dağ)

Als Teilprojekt des Rome's Mediterranean Ports Advanced Grant, gefördert vom European Research Council, ist mit dem zunächst auf zwei Jahre



25 Pergamon, Umland. Plan mit Surveyprojekten (Stand 2014, Karte: DAI-Pergamongrabung).

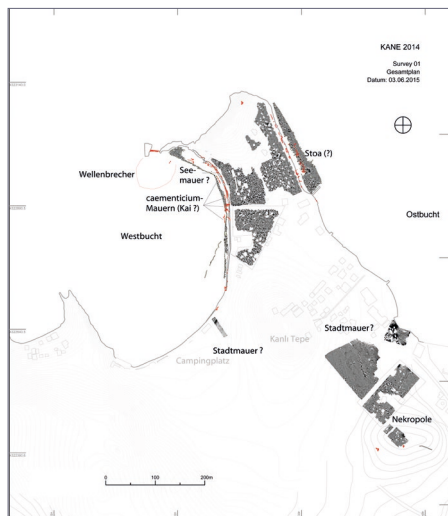
angelegten Projekt “The Maritime Topography of the Ancient Kane Peninsula: A Micro-Regional Approach to the Impact of Harbours and Anchorages on Politics, Economy and Communication of a Western Anatolian Landscape. Kane Regional Harbour Survey” begonnen worden. Im Mittelpunkt steht die Untersuchung von Häfen, Anker- und Landungsplätzen an der Küste der Kane-Halbinsel (Abb. 25), die das Kaikostal nach Westen gegen das Meer abschließt. Neben den städtischen Siedlungen Kane (Bademli) im Norden und Pitane (Çandarlı) im Süden sind antike Baureste an einer heißen Quelle mit direktem Zugang vom Meer sowie auf der Insel Elaïoussa (Mardalıç Adası) unmittelbar vor der Küste bekannt. Das Forschungsprogramm umfasst aber auch Buchten mit angeschlossenem agrarischem Hinterland, die in der Antike zum Anlanden von Booten für den Warentransport genutzt worden sein könnten. Auf diese Weise soll das Hafennetzwerk einer antiken Mikroregion rekonstruiert werden, das Verknüpfungen auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene deutlich macht. Damit wird das 2012 abgeschlossene Projekt in Elaia, dem Haupthafen Pergamons, in einen größeren geographischen Bezugsrahmen gesetzt.

Schwerpunkt der diesjährigen Arbeiten waren der archäologische und bauhistorische Survey in Kane (Abb. 26, 27), verbunden mit geodätischen Geländeaufnahmen und geophysikalischen Prospektionen zu Land und zu Wasser, die weitestgehend abgeschlossen werden konnten. Gleiches gilt für die römischen Baureste an der heißen Quelle südwestlich von Bademli. Die geoarchäologischen Untersuchungen, die zentraler Teil des Projektes sind, konnten 2014 wegen fehlender Genehmigungen für das Abteufen von Bohrungen in Naturschutzgebieten nicht wie geplant durchgeführt werden.

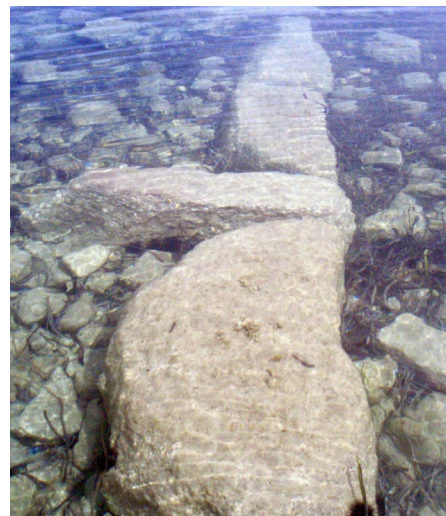
Über Ausdehnung und topographische Gliederung der antiken Hafenstadt Kane, die nach Liv. 36, 45, 8 im Jahr 191/190 v. Chr. von den Römern als Winterquartier ihrer Flotte während des 3. Syrischen Krieges genutzt wurde, war vor Beginn unserer Untersuchungen so gut wie nichts bekannt. Die größte Befunddichte ist entlang von West- und Ostbucht zu verzeichnen (Abb. 27), wonach das Stadtgebiet auf jeden Fall die Landzunge umfasst hat, was auch durch den Keramiksurvey und die geophysikalischen Prospektionen bestätigt wird. Aus verteidigungstechnischen Gründen muss auch der



26



27



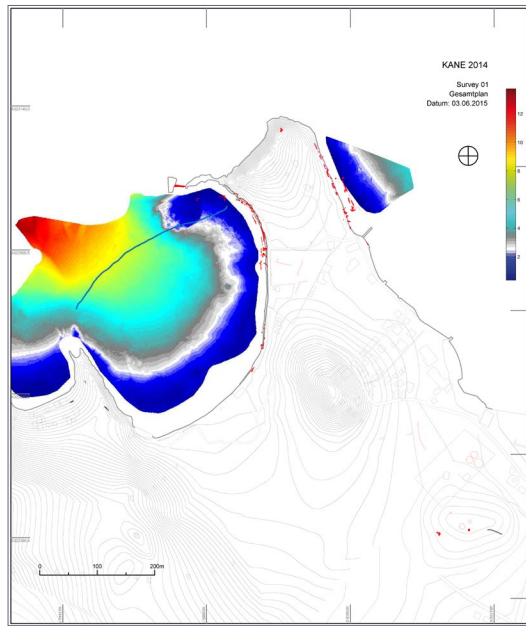
28

Kanli-Tepe im Süden zur Stadt gehört haben, während die südöstlich anschließenden Felder nach Ausweis der Geophysik und der Streuung des Fundmaterials nicht mehr bebaut waren. Auf der nächstfolgenden Anhöhe befand sich bereits eine Nekropole. Reste einer Stadtbefestigung sind weder oberirdisch noch in den Messbildern nachweisbar, was sowohl mit Steinraub, als auch mit moderner Überbauung östlich des Kanli-Tepe zusammenhängen kann. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich ein sehr kleines Stadtgebiet, in dem sich bislang keine Hinweise auf Großbauten wie Theater oder Tempel haben nachweisen lassen. Einzig ein langgestrecktes Fundament in der Ostbucht (Abb. 28) könnte von einem größeren öffentlichen Bauwerk – vielleicht einer Hafensteroa – herrühren. Dies gilt es in 2015 weiter zu überprüfen. Der Befund macht jedenfalls deutlich, dass wir nicht nur mit der Erosion der Landzunge, sondern auch mit einem Anstieg des Wasserspiegels seit der Antike zu rechnen haben, sodass das antike Stadtgebiet etwas größer zu denken ist. In den meerseitigen Abbruchkanten der Landzunge werden neben zahlreichen Mauern aus Bruchsteinen auch Schichtabfolgen sichtbar, die sich anhand von Keramikfragmenten zumindest grob zeitlich einordnen lassen. Die einfachen Hausmauern sowie die wenigen Mauerzüge aus Quadermauerwerk oder opus caementicium folgen grundsätzlich zwei unterschiedliche Ausrichtungen. Inwieweit sich daraus eine Rasterplanung rekonstruieren lässt, in die auch eine größere Freifläche (Agora?), die in den ansonsten wenig ergiebigen geomagnetischen Messbildern erkennbar wird, eingebunden ist, muss die weitere Auswertung zeigen. Gleiches gilt für die umfangreichen seismischen Messungen in der Bucht (Abb. 29), deren Feinauswertung bis in einzelne Baustrukturen hinein noch aussteht. Die größte für uns nachvollziehbare antike Infrastrukturmaßnahme ist eine ausgedehnte Steinschüttung (ca. 75 × 75 m, Höhe bis zu 4 m) in der Verlängerung der Westspitze der Landzunge, die heute vollständig unter Wasser liegt. Wie die seismischen Profile (Abb. 30) deutlich zeigen, schließt die Schüttung nach oben nicht mit einer ebenen Fläche ab, sondern weist an den Rändern wallartige Erhöhungen auf. Hierbei kann es sich eigentlich nur um die erodierten Reste des Unterbaus einer annähernd kreisförmigen Mole handeln, die zusammen mit der Landzunge ein kleines Hafenbecken bildete.

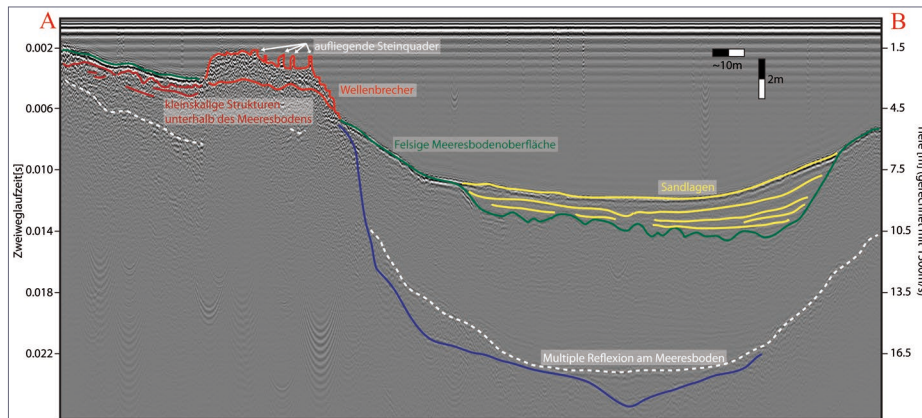
26 Kane. Ansicht der Westbucht von Süden (Foto: F. Pirson, DAI-Pergamongrabung).

27 Kane. (Stand 2014; Plan: I. Yeneroğlu, DAI-Pergamongrabung).

28 Kane. Fundament, Ostbucht (Stoa?). Ansicht von Westen (Foto: E. Laufer, DAI-Pergamongrabung).



29



30

29 Kane. Seismische Messungen. Kartierung (Grafik: Universität Kiel, DAI-Pergamongrabung).

30 Kane. Seismische Messungen. Profil durch Steinschüttung (Grafik: Universität Kiel, DAI-Pergamongrabung).

Insbesondere im Vergleich zu Elaia – das sich gegenüber den großen maritimen Zentren des Hellenismus wie Rhodos oder gar Alexandria selbst ganz bescheiden ausnimmt – wird jedoch deutlich, wie relativ unbedeutend Kane als Polis, vor allem aber auch als Hafen gewesen sein muss. Im Rahmen der von uns angestrebten Rekonstruktion des Hafennetzwerkes zwischen Kane im Norden und Elaia im Süden ist der Ort deswegen aber nicht von geringem Interesse, sondern erweitert das Spektrum an Häfen und unterstreicht nochmals die besondere Stellung von Elaia. So spricht die Positionierung des Hafenbeckens in Kane im Verhältnis zum Stadtgebiet gegen eine Nutzung als Handelshafen, sondern eher als Zwischenstop oder Schutzhafen auf dem Weg von bzw. nach Elaia. Der maritime Handel dürfte eher über Anlegestellen in der West- und Ostbucht in der Nähe der Agora abgewickelt worden sein.

Der Keramiksurvey, der aufgrund der neuen Regularien zum Sammeln von Fundmaterial nur eingeschränkte Aussagekraft hat, kombinierte die statistische Erhebung mit der Vor-Ort-Bestimmung von diagnostischem Material. Bislang kann festgehalten werden, dass wenig Material der klassischen Zeit einer deutlichen Konzentration von hellenistischen bis frühkaiserzeitlichen Funden gegenübersteht. Für die hohe Kaiserzeit ist wesentlich weniger Material überliefert, während die Funddichte in Spätantike und frühbyzantinischer Zeit wieder deutlich zunimmt. Auffällig, aber nicht wirklich überraschend, war der große Anteil an Amphoren, darunter mindestens ein italischer Import. Die weitere Auswertung der Keramik dauert noch an.