



<https://publications.dainst.org>

---

# iDAI.publications

---

ELEKTRONISCHE PUBLIKATIONEN DES  
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Dies ist ein digitaler Sonderdruck des Beitrags / This is a digital offprint of the article

Joseph Maran – Alkestis Papadimitriou – Thomas Birndorfer – Svetlana Khamnueva – Hans-  
Rudolf Bork – Ingmar Unkel – Helmut Kroll  
**Tiryns, Griechenland. Die Arbeiten der Jahre 2015 bis 2018**

aus / from

## e-Forschungsberichte

Ausgabe / Issue

Seite / Page **68–77**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/2182/6595> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2019-0-p68-77-v6595.5

Verantwortliche Redaktion / Publishing editor

**Redaktion e-Jahresberichte und e-Forschungsberichte | Deutsches Archäologisches Institut**

Weitere Informationen unter / For further information see <https://publications.dainst.org/journals/efb>

ISSN der Online-Ausgabe / ISSN of the online edition

ISSN der gedruckten Ausgabe / ISSN of the printed edition

Redaktion und Satz / **Annika Busching ([jahresbericht@dainst.de](mailto:jahresbericht@dainst.de))**

**Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch**

**Länderkarten: © 2017 [www.mapbox.com](http://www.mapbox.com)**

**©2019 Deutsches Archäologisches Institut**

Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0

Email: [info@dainst.de](mailto:info@dainst.de) / Web: [dainst.org](http://dainst.org)

**Nutzungsbedingungen:** Die e-Forschungsberichte 2019-0 des Deutschen Archäologischen Instituts stehen unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie bitte <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Terms of use:** The Research E-Papers 2019 of the Deutsches Archäologisches Institut is published under the Creative-Commons-Licence BY – NC – ND 4.0 International. To see a copy of this licence visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



## TIRYNS, GRIECHENLAND



Die Arbeiten der Jahre 2015 bis 2018

### Abteilung Athen des Deutschen Archäologischen Instituts

von Joseph Maran und Alkestis Papadimitriou  
mit Beiträgen von Thomas Birndorfer, Svetlana  
Khamnueva, Hans-Rudolf Bork, Ingmar Unkel  
und Helmut Kroll



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2019 · Faszikel 1

**Kooperationen:** Universität Heidelberg (J. Maran); Εφορεία Αρχαιοτήτων Αργολίδας (A. Papadimitriou); DAI Athen (U. Thaler); DAI Zentrale, Referat Naturwissenschaften (P. Morgenstern); Universität Kiel, Institute for Ecosystem Research (H.-R. Bork, I. Unkel); Universität Kiel, Institut für Ur- und Frühgeschichte (H. Kroll); University of Haifa, Laboratory for Sedimentary Archaeology (R. Shahack-Gross); Universitätsmedizin Göttingen, Arbeitsgruppe Paläopathologie (M. Schultz, T. H. Schmidt-Schultz); Universität Leiden, Material Culture Studies (A. van Gijn, A. Brysbaert); Universität Bradford, Organic Residue Analysis (M. Roumpou); Universität Boston, Department of Archaeology (D. Fallu); Universität Heidelberg, Geographisches Institut (S. Hecht).

**Förderung:** Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fritz Thyssen Stiftung, Gerda Henkel Stiftung, Universität Heidelberg.

**Leitung des Projektes:** J. Maran (für das DAI), A. Papadimitriou (für den Griechischen Antikendienst).

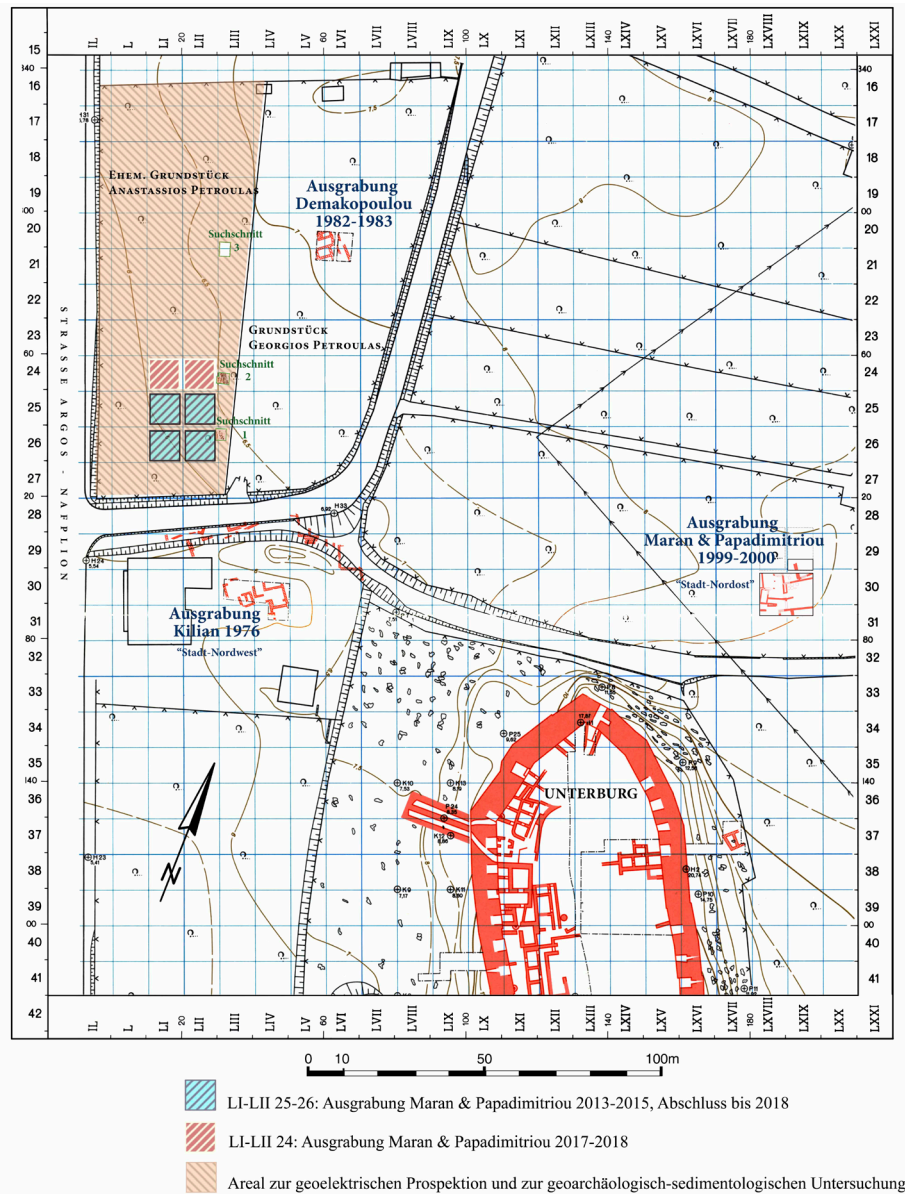
**Team:** V. Alliata, K. Anastasopoulou, D. Antypas, L. Becker, V. Bigonzi, C. Bodnár, D. Burbank, G. Chatzina, N. Çınardalı, D. Frank, F. Franković, G. Georgakopoulos, V. Hachtmann, L. Hoff, B. Hucks, R. Kahlenberg, E. Kardamaki, T. Klein, O. Kostjukova, M. Kostoula, U. Kunst, C. Lutz, S. Matskevich, N. Mertens, A. Minor, S. Müller, L. Nikolaou, N. Oldsen, G. Papadimitriou, V. Papamichalopoulou, C. Peter, J. Pollanka, M. Riedl, C. Schmidt, G. Singer, M. Skourtis, J. Stalfort, C. Stempel, M. Strub, A. Ullisch, L. Vučković, S. Wirthová.

*This report deals with recent research in the Northwestern Lower Town of Tiryns, built in the early 12th century BC as a new part of the site. It focuses on the cultural and social changes between the late Palatial Period and the older half of the Post-Palatial Period (c. 1220–1130 BC).*

Am Beispiel der im frühen 12. Jahrhundert v. Chr. als neuer Stadtteil konzipierten nordwestlichen Unterstadt konzentrierten sich die Forschungen in Tiryns im Berichtszeitraum auf die kulturellen und sozialen Veränderungen zwischen der ausgehenden Palastzeit und der älteren Hälfte der Nachpalastzeit (ca. 1220–1130 v. Chr.)

*Ausgrabung in der nordwestlichen Unterstadt (J. Maran und A. Papadimitriou)*

In der Archäologie des mykenischen Griechenlands war es bisher üblich, eine scharfe Trennlinie zwischen der Palastzeit des 14. und 13. Jahrhunderts



1 Plan mit Lage der Ausgrabung in der nordwestlichen Unterstadt. Blau schraffiert: Quadranten 2013–2018; rot schraffiert: Quadranten 2017–2018. (Plan M. Kostoula nach A. Rieger und W. Böser).

v. Chr. und der darauffolgenden Nachpalastzeit des 12. und 11. Jahrhunderts v. Chr. zu ziehen. Tiryns ist derjenige Ort, der am meisten dazu beigetragen hat, diese Meinung infrage zu stellen, da sich im Lichte neuer Forschungen Kontinuitätslinien zwischen Palast- und Nachpalastzeit abzeichnen, die bis vor Kurzem nicht für möglich gehalten worden wären. Die zwischen 2013 und 2018 durchgeführte, von der DFG geförderte deutsch-griechische Ausgrabung in der nordwestlichen Unterstadt des Ortes hat die enge Verzahnung zwischen Palast- und Nachpalastzeit deutlich hervortreten lassen (Abb. 1). Kurz nach der Zerstörung des Palastes begann man, den der Akropolis nördlich vorgelagerten Bereich systematisch zu bebauen und folgte dabei anscheinend Planungen der ausgehenden Palastzeit. Dieser Bereich war bis zum späten 13. Jahrhundert v. Chr. von einem aus dem Hinterland kommenden, zeitweise wasserführenden Fluss durchflossen worden, den man am Ende der Palastzeit mittels des Damms von Kofini (Nea Tiryntha) umleitete. Die Ausgrabung zielte darauf ab, diese Bauplanungen der frühen Nachpalastzeit zu verstehen und neue Hinweise zu den Hintergründen der Flussumleitung zu erhalten.

Die bei den geoarchäologisch-sedimentologischen Untersuchungen (s. u. Beitrag Birndorfer, Khamnueva, Bork und Unkel) nachgewiesenen Nivellierungs- und Planierungsschichten (Aufschüttungen Y2 und Y3) über den eigentlichen Fluss-Sedimenten unterstützen die These, dass ein wichtiges Motiv für die drastische Maßnahme der Flussumleitung in dem Wunsch zur Erschließung der nördlichen Unterstadt als neuem Siedlungsteil zu suchen ist. Hinweise auf Bauwerke der ausgehenden Palastzeit wurden in der Ausgrabung zwar nicht festgestellt, doch könnte ein flacher Graben (Abb. 2), der auffällig parallel zu den Mauern der später an der gleichen Stelle errichteten nachpalatialen Gebäude verläuft, der Rest eines Fundamentgrabens für ein nicht fertiggestelltes palastzeitliches Gebäude sein.

Trotz des Fehlens von Steingebäuden gibt es deutliche Anzeichen dafür, dass bereits während der Palastzeit damit begonnen wurde, auf den trocken gefallen Sedimenten bestimmte Tätigkeiten auszuführen. Überraschenderweise waren es dabei vor allem für den Palast arbeitende Kunsthandwerker, die in dem Areal ihre Spuren hinterlassen haben. An verschiedenen





2 Möglicher Fundamentgraben der späten Palastzeit und Mauern der Nachpalastzeit.  
(Foto: J. Maran)

Stellen der Ausgrabung fanden sich Werkstücke der Herstellung von Möbelapplikationen aus Elfenbein. Hierzu gehören das Kapitell einer Halbsäule (Abb. 3) mit einem Netz aus sich rechtwinklig kreuzenden Linien zur Konstruktion der Position von rechteckigen Zapflöchern und ein aus zwei Teilen gefertigter achtförmiger Schild (Abb. 4) mit ausgeschnittenen Feldern runden Umrisses zur Angabe der Flecken des Rinderfells der Schildbespannung durch Einlagen eines dunklen, noch nicht bestimmten Materials. In der Umgebung der Elfenbeinobjekte fanden sich kleine Pfostengruben und andere Spuren leicht gebauter Behausungen, was vermuten lässt, dass die Aktivitäten der Kunsthandwerker in und außerhalb von Zelten oder ähnlichen Strukturen stattgefunden haben. Das Wirken der Kunsthandwerker dürfte mit der Zerstörung des Palastes zu einem abrupten Ende gekommen sein.

Die systematische Bebauung des Areals begann unmittelbar nach der Palastzerstörung und folgte einem aus rechteckigen Modulen aus gleich ausgerichteten Höfen und Häusern bestehenden Bebauungsschema, das in den Grundzügen in beiden Bauhorizonten des 12. Jahrhunderts beibehalten wurde (Abb. 5). Am Beginn des ersten Späthelladisch (SH) IIIC-zeitlichen Bauhorizonts entstand in dem durch die beiden Quadranten umgrenzten Bereich ein aus mindestens sechs Räumen bestehender Raumkomplex, der das bisher am komplexesten strukturierte Gebäude der SH IIIC-Zeit in Tiryns ist und das einzige, das über einen die Räume verbindenden Korridor (Raum 1/17) verfügte. Am westlichen Ende des Korridors stand eine große Wanne (Abb. 6), die während der Gesamtdauer des ersten Bauhorizonts an jener Stelle belassen und vermutlich für handwerkliche Tätigkeiten genutzt wurde. Der größte und zentralste der Räume des Raumkomplexes, der am Beginn des ersten Bauhorizonts als überdacht konzipiert (Raum 1/18), danach jedoch in einen Hof verwandelt wurde, verfügte über eine Sequenz von Herdstellen mit Scherbenstückung, die während dieses Bauhorizonts mindestens sechsmal immer wieder an der gleichen Stelle angelegt wurden (Abb. 7).

Die in der Ausgrabung freigelegten Bebauungsmodule waren überraschend schwach untereinander integriert, denn die von Mauern begrenzten Höfe öffneten sich jeweils gegenüber ganz bestimmten Gebäuden und





3 Werkstück eines Halbkapitells aus Elfenbein.  
(Foto: M. Kostoula).



4 Aus zwei Teilen gearbeiteter achtförmiger Schild mit ausgeschnittenen Feldern für Einlagen.  
(Foto: M. Kostoula)

verschlossen sich gegenüber anderen. Das bedeutet, dass Gebäude und Höfe, obwohl sie nebeneinanderlagen, oft nur unter Umwegen erreicht werden konnten. Nur im nordwestlichen Bereich des durch die Ausgrabung erfassten Areals (Hof 2/18) konnte ein Weg nachgewiesen werden, welcher eine Verbindung zwischen dem durch die Ausgrabung freigelegten Gebäuden mit jenen, die nördlich von ihnen lagen, herstellte.

Zu den herausragenden Funden der Ausgrabung gehören Fragmente eines in den Frühabschnitt des ersten Bauhorizonts datierenden Kraters mit der einzigartigen Darstellung von sich gegenüberstehenden Krieger, die sich die Hand reichen (Abb. 8). Auf den Fragmenten dieses „Handschlag-Kraters“ sind ferner Krieger zu erkennen, die vom oberen Abschluss eines im Sinne von Architektur verstandenen Zierfelds mit Schachbrettmuster das Geschehen von oben herab betrachten. Ebenfalls aus dem ersten Bauhorizont stammen Fragmente einer großen Wanne (Abb. 9), die mit einer reichen und außergewöhnlichen figürlichen Bemalung aus Vögeln, Spiralen und einer in ein langes Gewand gekleideten menschlichen Figur versehen ist.

Am Ende des ersten Bauhorizonts kam es zu einer Brandzerstörung, die sich in vielen Zonen der Ausgrabung in Form von Ansammlungen von Brandschutt und Objektgruppen auf Fußböden bemerkbar machte. Unter den Funden gibt es zahlreiche Gefäße der sog. handgemachten, geglätteten Keramik (Abb. 10) mit engen Entsprechungen in Süditalien. Im Zerstörungshorizont des zu dieser Zeit als Hof genutzten größten Raumes des genannten Raumkomplexes fand sich in der Nähe eines kleinen Ofens mit zylindrischem, schlotartigem Mittelteil eine bisher für Tiryns einmalige Konzentration nebeneinanderliegender scheibenförmiger Webgewichte (Abb. 11–12). Die Objekte waren anscheinend nur durch das Schadensfeuer leicht gebrannt. Mindestens eines von ihnen hatte keine Öffnung in der Mitte und war somit unfertig. Die Webgewichte sollten wohl in dem Ofen in Stapeln gebrannt werden, was aber durch die Zerstörung verhindert wurde.

Im Anschluss an die Zerstörung wurde das durch die Ausgrabung erforschte Areal während des in SH IIIC Entwickelt datierenden zweiten Bauhorizonts umgestaltet. Viele der vorherigen Gebäude wurden nicht wieder aufgebaut, wodurch sich der Anteil der Freiflächen am untersuchten Areal



5 Luftbild mit Gebäuden und Höfen des ersten SH IIIC-zeitlichen Bauhorizonts, älterer Abschnitt. (Foto: N. E. Maniadas [AIRmania], A. Papadimitriou; ergänzt durch M. Kostoula)

erhöhte. Aus Schichten des zweiten Bauhorizonts stammt das Fragment eines Kraters mit der Darstellung eines Kriegers, dessen Bewaffnung besonders detailliert gezeichnet wurde (Abb. 13). Nach SH IIIC Entwickelt scheint die mykenische Besiedlung des Areals aufgegeben worden zu sein, was sich daran bemerkbar macht, dass die Unterphasen SH IIIC Fortgeschritten und Spät nicht durch Funde oder Befunde repräsentiert sind. Zumindest in dem durch die Ausgrabung erforschten Areal kam das am Beginn des 12. Jahrhunderts v. Chr. initiierte Urbanisierungsprojekt somit bereits vor dem Ende der mykenischen Periode zu einem Ende.

#### *Geoarchäologische Untersuchungen (T. Birndorfer, S. Khamnueva, H.-R. Bork und I. Unkel)*

Die bisherigen Arbeiten zur Landschaftsgenese in der Umgebung von Tiryns zeigten ein durch Bohrungen erfasstes Fließgewässer aus dem 13. Jahrhundert v. Chr. Der Fluss durchströmte die alluviale Ebene und passierte die Unterstadt von Tiryns im Norden. E. Zangger postulierte 1994, dass die Menschen der späten Bronzezeit aufgrund eines katastrophalen Überschwemmungsereignisses den Damm von Kofini sowie davon abzweigend einen großen Kanal errichteten, um das Gewässer südlich an der Akropolis von Tiryns vorbeizuführen.

Ausgrabungen in der nordwestlichen Unterstadt legten 2016/17 fluviale Schotter des Flusses frei. Sie traten im Quadrant LII25 unter späthelladischen (SH IIIC) Mauerfundamenten zutage. Es erfolgte 2017 ein rechteckiger Tiefschnitt mit den Maßen 2,0 × 1,5 × 1,55 m (Abb. 14).

Ziel der 2017 durchgeführten geoarchäologischen Untersuchungen war die Detailrekonstruktion der fluvialmorphologischen Dynamik und des Abflussverhaltens sowie der Sedimentations- und Erosionsprozesse. Im kulturhistorischen Kontext sollten die Untersuchungen Auskunft über das Ausmaß der Überschwemmungsereignisse, die der Fluss auf das Siedlungsverhalten in der Unterstadt hatte, geben. Der stratigraphische Befund (vgl. Abb. 15) lieferte folgende Ergebnisse:

An der Basis des Aufschlusses ist in mehr als 244 cm Tiefe unter der Geländeoberfläche der dunkelbraune humusreiche und lehmige Horizont



- 6 Ansicht der Ausgrabung 2017 mit Gebäuderesten des ersten und zweiten SH IIIc-zeitlichen Bauhorizonts.  
(Foto: J. Maran)



- 7 Ansicht der Ausgrabung 2018 mit Abfolge von Herdstellen des ersten SH IIIc-zeitlichen Bauhorizonts (SH IIIc Früh).  
(Foto: J. Maran)



- 8 Fragmente des „Handschlag-Kraters“, erster SH IIIc-zeitlicher Bauhorizont, älterer Abschnitt.  
(Foto: M. Kostoula)

Y1a aufgeschlossen, dessen Horizontgrenzen nicht räumlich orientiert und wellig erscheinen. Es handelt sich dabei um eine Kulturschicht, die neben Holzkohle und Brandlehm auch Keramikfragmente enthält. Diese werden in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts v. Chr. datiert (SH IIIA2). Über der Kulturschicht liegt die zweite anthropogene Ablagerung Y1b, deren Abgrenzung zur darüber liegenden Schicht gerade verläuft und aus lehmig-schluffigem Material besteht. Beide Schichten besitzen einen vergleichsweise hohen Anteil an organischer Substanz (2,33 %). Nach derzeitigem Stand der Untersuchungen war der komplette Bereich der nordwestlichen Unterstadt zuvor unbebaut, die welligen Horizontgrenzen und der erhöhte Anteil an organischer Substanz bestätigen diese Annahme. Es folgen darüber fluviale Sedimente (Schichten 17, 18), die dort aufgrund von Überschwemmungen zur Ablagerung kamen. Dieses feinsandige und schwach lehmige Auen sediment zeigt eine Mächtigkeit von 40 cm. Es folgt eine durchmischte Schicht (15, 16), die aus fluvialen Grob- und Feinsandsedimenten und schwach lehmigen Sanden besteht. Die Durchmischung beider Schichten könnte durch vorbeiziehende Tierherden und/oder Menschen erfolgt sein. Zudem ist kein natürlicher fluvialmorphologischer Ablagerungsprozess nachzuweisen, so ist anzunehmen, dass sich das Abflussverhalten des Flusses änderte und die Auenbereiche durch Tiere und Menschen genutzt werden konnten.

Über zwei weiteren Schichten mit Hochflutsedimentablagerungen (13, 14) folgt eine weitere durchmischte Schicht (9, 10). Mehrere gedrehte Blöcke, die aus einer laminaren Feinschichtung aus feinsandigen und lehmigen Wechsellagen bestehen, sind in eine lockere grobsandige Matrix eingebettet. Diese Struktur kann nicht durch natürliche Ablagerungsprozesse erklärt werden. Sie unterstützt somit die vorangestellte Hypothese, dass diese Durchmischungserscheinung von Menschen oder Tieren hervorgerufen wurde (vgl. Abb. 16). Darüber folgen weitere Hochflutsedimente (5, 7, 8), die von der anthropogenen Aufschüttung Y2 überlagert werden. Die Aufschüttung besteht aus kleinen lehmigen Blöckchen und einer feinsandigen umgebenden Sedimentmatrix. Weiterhin zeigt der stratigraphische Befund, dass der anthropogene Auftrag und damit eine Verebnung des Reliefs das Abflussregime des Flusses veränderten und er sich durch lateral- und anschließende





9 Fragment einer Wanne mit figürlicher Bemalung, erster SH IIIC-zeitlicher Bauhorizont.  
(Foto: M. Kostoula)



10 Topf der handgemachten, geglätteten Keramik, erster SH IIIC-zeitlicher Bauhorizont, jüngerer Abschnitt.  
(Foto: M. Kostoula)



11 Zerstörungshorizont am Ende des ersten SH IIIC-zeitlichen Bauhorizonts mit schlotförmigem Ofen, einer Ansammlung scheibenförmiger Webgewichte sowie anderen Befunden und Funden. (Foto: J. Maran)



12 Detailaufnahme der Ansammlung scheibenförmiger Webgewichte im Zerstörungshorizont am Ende des ersten SH IIIC-zeitlichen Bauhorizonts. (Foto: J. Maran)

Tiefenerosion in die Auftragsschicht einschnitt. Mehrere Wechsel von Grob- und Feinkiesbändern in der ehemaligen Flussrinne zeigen hohe Fließgeschwindigkeiten und bis zu acht stärkere Abflussereignisse an. Diese Ergebnisse gaben möglicherweise den Anlass für den Bau von Damm und Kanal und damit die Verlegung des Flusses in das Gebiet südlich der Akropolis. Insgesamt konnten durch die fluvialen feingeschichteten Feinsande 100 bis 150 Hochwasserereignisse etwa im 13. Jahrhundert v. Chr. nachgewiesen werden. Über den fluvialen Schottern liegt eine weitere anthropogene, leicht verdichtete Aufschüttung Y3, diese bildete wohl das Fundament zur Schaffung einer ebenen Fläche, um dort die Gebäude der Unterstadt von Tiryns zu errichten und den damaligen Auenbereich zu nutzen.

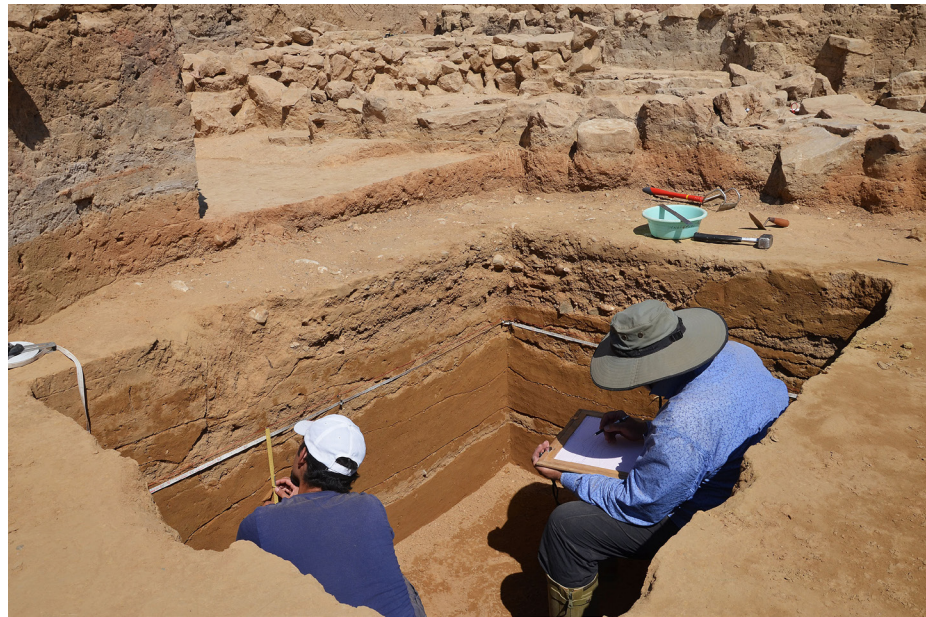
Die bisherigen geoarchäologischen Untersuchungen in der Unterstadt von Tiryns unterstreichen die Bedeutung von Geoarchiven in archäologischen Ausgrabungsstellen. Das in Tiryns untersuchte Archiv liefert signifikante Ergebnisse für die Interpretation der Mensch-Umwelt Wechselwirkung spätbronzezeitlicher Gesellschaften und zeigt, wie die damaligen Menschen mittels geeignetem Flussgebietsmanagement auf einzelne Hochwasserereignisse reagierten. Durch die idealen Aufschlussbedingungen der fluvialen Ablagerungen und die zeitlich exakte Eingrenzung anhand der vorgefundenen Keramik stellt das Profil unter der Unterstadt von Tiryns eines der bedeutendsten Geoarchive zur Rekonstruktion der Flussgeschichte in semiariden Gebieten dar.

#### *Die Pflanzenfunde aus den aktuellen Ausgrabungen von Tiryns, 2014–2017 (H. Kroll)*

Die Funddichte in den SH IIIC-zeitlichen Siedlungsschichten der Ausgrabung in der nordwestlichen Unterstadt von Tiryns ist sehr gering. Im Material von 2017 kann man in 10 l Erdmaterial nur zwei verkohlte Funde, aber mehr als 20 unverkohlte erwarten.

Bei den verkohlten Funden geht man davon aus, dass sie dem Alter der Schicht entsprechen, in der sie liegen. Bei oberflächennahen Proben, die zudem reich durchwurzelt sind, wird ein Großteil der Belege nicht ganz so alt sein wie die Sedimente, aus denen sie stammen.

**13** Fragment eines Kraters mit der Darstellung eines Kriegers, zweiter SH III C-zeitlicher Bauhorizont. (Foto: M. Kostoula)



**14** Aufnahme der Schichtenfolge in dem Tiefschnitt in Quadrant LII25 durch H.-R. Bork und T. Birndorfer. (Foto: I. Unkel)

Trotz der geringen Funddichte ist ein aussagefähiges Fundgut zusammengekommen (Abb. 17). Bei den Getreiden fällt auf, dass der Nacktweizen die Spelzweizen Emmer und Einkorn überflügelt hat. Nacktweizen kommt als gedroschenes nacktes Korn, oder als Grieß oder Mehl ins Haus und wird so gelagert, nicht in Spelzen wie Emmer und Einkorn. Diese beiden sind aber noch präsent für Sonderzwecke. Die Spelzgerste als Grundlage des täglichen Lebens steht nach wie vor an erster Stelle der Getreidefunde. Hirsen sind Produkte des Nordens Griechenlands, der Nachweis eines Kolbenhirsekorns ist merkwürdig.

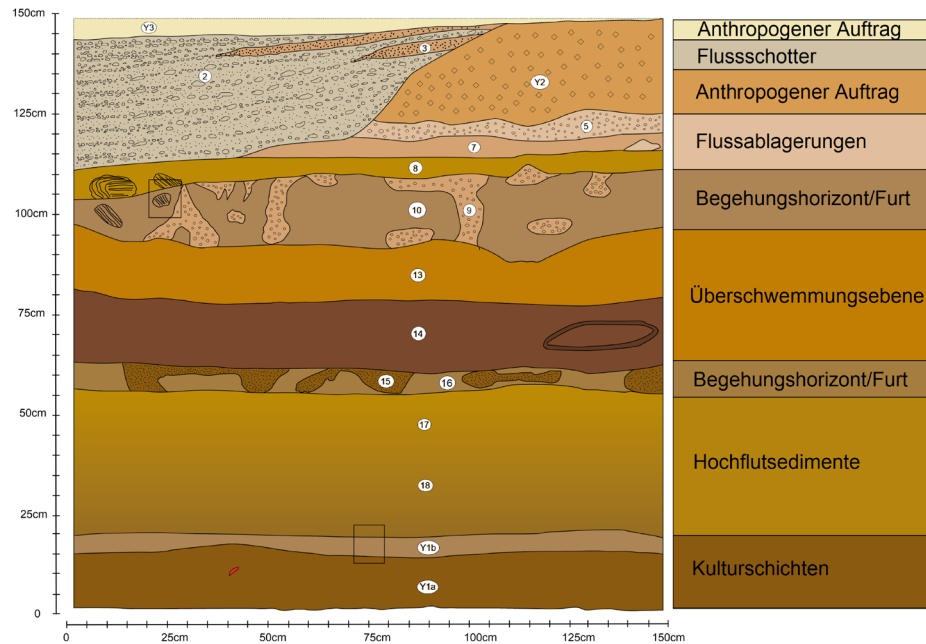
Die Hülsenfrüchte sind in größerer Fundmenge und Stetigkeit belegt als die Getreide. Linsenwicke und Linse führen mit hoher Fundzahl und Stetigkeit die Liste an. Platterbsen und Bohnen sind weniger wichtig, die geringe Anwesenheit der Erbse verwundert. Hülsenfrüchte muss man sorgfältig zubereiten, es müssen Schadstoffe ausgeschaltet werden. Gerichte daraus helfen, Fleisch zu sparen, sie verfügen über ein ausgewogenes Verhältnis von Proteinen, Fett und Kohlenhydraten.

Fettes Öl für alle Zwecke liefert hier der Ölbaum. Wein und andere Rebenprodukte sind Bestandteil des täglichen Lebens. Die gelben Kerne der Feigenkerne sind unverdaulich und aus diesem Grunde allgegenwärtig im Siedlungsumfeld.

Unter den Unkräutern sind mögliche Nutzpflanzen. Die Malve ist eine Heilpflanze mit guten Eigenschaften, aus den Blättern lässt sich ein Mus kochen. Sie gibt hier den Hinweis auf gesammeltes Gemüse. Es gibt einen Beleg der Schneide. Sie liefert ein haltbares Material für Dächer. Wenn Vieh freiläuft und weidet, dann sind Rohr, Schilf und Binsen schnell gänzlich aufgefressen. Die Schneide wird aber vom Vieh gemieden. Die wenigen Unkräuter sprechen für einen entwickelten Getreidebau auf sehr guten fruchtbaren Weizenböden. Es sind dies Ackermeister, Finkensame und Spatenzunge.

Die unverkohlten Funde bestätigen einerseits die verkohlten Funde, so bei Weinrebe, Feigenbaum und Ölbaum. Andererseits treten die üblichen Vertreter der Samenbank des Bodens auf. Kopfzerbrechen bereiten die zahlreichen Nachweise von Samen des Einjährigen Bingelkrautes, das den alten, hochrangigen Namen *Mercurialis* führt.





### Legende

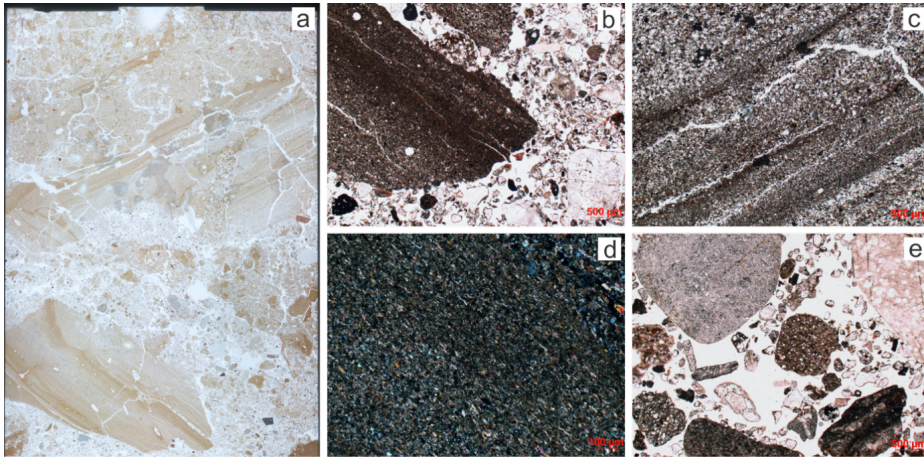
- Y3 - Auftragsschicht (Lehmsande, Su2)
- 2 - Schotter der ehemaligen Flussrinne (Reinsande, Ss)
- 3 - Sandbänder Flussrinne (Lehmsande, Su2)
- Y2 - Auftragsschicht (Sandschluffe, Us)
- 5/9 - Fein- und Mittelkies (Lehmsande, Su2)
- 10 - Durchmischte Schicht (Schluffsande, Su3)
- 13 - fluviale Hochflutsedimente (Schluffsande, Su4)
- 15/16 - Durchmischte Schichten (Schluff- und Reinsande, Su3, Ss)
- 17/18 - fluviale Hochflutsedimente (Lehm- und Schluffsande, Su2, Su3)
- Y1b - Kulturschicht (Sandschluffe, Us)
- Y1a - Kulturschicht 14. Jh. v. Chr. (Lehmschluffe, Ut2)
- Entnahmestelle Mikromorphologie
- Keramikfragmente (SH IIIA2)
- Gedrehte Blöcke mit laminarer Feinschichtung

15 Profil TIR TS-1 mit fluvialen Ablagerungen in dem Tiefschnitt in Quadrant LII25, Nordostwand.  
(Zeichnung: T. Birndorfer)

Die Hülsenfrüchte Linsenwicke, Linse und Platterbse, dazu Weinrebe und Ölbaum, sie sind bezeichnend für das spätbronzezeitlich Mykenische. Viel Nacktweizen verweist auf die neue Zeit, die Überleitung zur Eisenzeit. In den Pflanzenfunden sind diese miteinander vermischt.

Die geringe Nachweisdichte verkohlten Pflanzenmaterials deutet auf differenzierte, urbane Häuser hin: Nicht mehr in jedem Raum brennt ein Herdfeuer, nicht mehr in jedem Raum wird Essen zubereitet. Gerichte aus Linsenwicken, Linsen, Platterbsen, Ackerbohnen sind bescheiden, sie sparen Fleisch. Sie verweisen auf eine differenzierte, hierarchische Bewohnerschaft des hier ergrabenen Siedlungsareals von Tiryns





16 Tiefschnitt in Quadrant LII25. (a) Eingeschnittener Dünnschliff aus der oberen durchmischten Schicht (10) mit deutlich erkennbaren gedrehten feingeschichteten Blöcken, die in einem fein- und grobsandigen Material eingebettet sind (Größe des Dünnschliffs 6 × 9 cm). (b) Kontakt eines feingeschichteten Blocks mit der fein- und grobsandigen Sedimentmatrix (PPL). (c) Fluviale Schichtung in einem gedrehten Block (PPL). (d) Parallele subhorizontale Orientierung einzelner Glimmerkristalle (XPL [crossed polarized light]). (e) Lockere Struktur des grobsandigen Materials (PPL [plane polarized light]). (Mikromorphologie: S. Khamnueva)

17 Die Pflanzenfunde aus den Ausgrabungskampagnen 2014 bis 2017 (Tabelle: H. Kroll)  
Fundmengen (n) und Stetigkeiten (St.). x: nicht sinnvoll zählbar

Taxon	N 14-17	St.n.14-17	St. %	deutscher Name
Getreide				
<i>Hordeum vulgare vulgare</i>	78	35	24	Vierzeil-Spelzgerste
<i>Hordeum, Grannen, skeletiert</i>	x	2	1	Gerste, Grannen, skeletiert
<i>Triticum aestivum/durum</i>	30	16	11	Nacktwoizen, Saat-/Hartw.
<i>Triticum dicoccum</i>	20	15	10	Emmer
<i>Tr. dicoccum, Spelzbase</i>	1	1	1	Emmer, Spelzbase
<i>Triticum monococcum</i>	4	3	2	Einkorn
<i>Tr. monococcum, Spelzbase</i>	1	1	1	Einkorn, Spelzbase
<i>Setaria italica</i>	1	1	1	Kolbenhirse
<i>Cerealia indet.</i>	47	16	11	unbestimmtes Getreide

## Hülsenfrüchte

<i>Vicia ervilia</i>	719	66	45	Linsenwicke
<i>Lens culinaris</i>	192	41	28	Linse
<i>Lathyrus sativus</i>	28	13	9	Saatplatterbse
<i>Vicia faba</i>	6	5	3	Ackerbohne
<i>Pisum sativum</i>	4	4	3	Erbse
<i>Leguminosae indet.</i>	10	6	4	unbestimmte Hülsenfrüchte

## Nutzgehölze

<i>Ficus carica</i>	150	31	21	Feigenbaum
<i>Olea europaea</i>	38	28	19	Ölbaum
<i>Vitis vinifera</i>	38	23	16	Weinrebe

## Unkräuter u. a.

<i>Lithospermum</i>	12	7	7	ein Steinsame
<i>Chenopodium</i>	8	5	3	ein Gänsefuß
<i>Lolium temulentum</i>	6	5	3	Taumellolch
<i>Spergula arvensis</i>	4	3	2	Ackerspörgel
<i>Malva</i>	3	3	2	eine Malve
<i>Asperula arvensis</i>	2	2	1	Ackermeister
<i>Cladium mariscus</i>	1	1	1	Schneide
<i>Neslia paniculata</i>	1	1	1	Finkensame
<i>Thymelaea passerina</i>	1	1	1	Spatzenzunge
und anderes mehr	24	-	-	und anderes mehr

## Unverkohltes

<i>Mercurialis annua</i>	1706	56	38	Einjähriges Bingelkraut
<i>Ficus carica, skeletiert</i>	4949	45	31	Feigenbaum, skeletiert
<i>Ficus carica, subfossil</i>	113	32	22	Feigenbaum
<i>Fumaria</i>	132	23	16	ein Erdrach
<i>Lithospermum</i>	150	17	12	ein Steinsame
<i>Chenopodium</i>	59	11	7	ein Gänsefuß
<i>Vitis vinifera, skeletiert</i>	4	3	2	Weinrebe, skeletiert
<i>Olea europaea</i>	1	1	1	Ölbaum
und anderes mehr	226	-	-	und anderes mehr

Summen 8769 147 100