



<https://publications.dainst.org>

iDAI.publications

DIGITALE PUBLIKATIONEN DES
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Das ist eine digitale Ausgabe von / This is a digital edition of

Schachner, Andreas

Die Ausgrabungen in Boğazköy-Ḫattuša 2020

aus / from

Archäologischer Anzeiger., 1. Halbband 2021, § 1–95

DOI: <https://doi.org/10.34780/ac1f-6jeu>

Herausgebende Institution / Publisher:
Deutsches Archäologisches Institut

Copyright (Digital Edition) © 2021 Deutsches Archäologisches Institut
Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0
Email: info@dainst.de | Web: <https://www.dainst.org>

Nutzungsbedingungen: Mit dem Herunterladen erkennen Sie die Nutzungsbedingungen (<https://publications.dainst.org/terms-of-use>) von iDAI.publications an. Sofern in dem Dokument nichts anderes ausdrücklich vermerkt ist, gelten folgende Nutzungsbedingungen: Die Nutzung der Inhalte ist ausschließlich privaten Nutzerinnen / Nutzern für den eigenen wissenschaftlichen und sonstigen privaten Gebrauch gestattet. Sämtliche Texte, Bilder und sonstige Inhalte in diesem Dokument unterliegen dem Schutz des Urheberrechts gemäß dem Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland. Die Inhalte können von Ihnen nur dann genutzt und vervielfältigt werden, wenn Ihnen dies im Einzelfall durch den Rechteinhaber oder die Schrankenregelungen des Urheberrechts gestattet ist. Jede Art der Nutzung zu gewerblichen Zwecken ist untersagt. Zu den Möglichkeiten einer Lizenzierung von Nutzungsrechten wenden Sie sich bitte direkt an die verantwortlichen Herausgeberinnen/Herausgeber der entsprechenden Publikationsorgane oder an die Online-Redaktion des Deutschen Archäologischen Instituts (info@dainst.de). Etwaige davon abweichende Lizenzbedingungen sind im Abbildungsnachweis vermerkt.

Terms of use: By downloading you accept the terms of use (<https://publications.dainst.org/terms-of-use>) of iDAI.publications. Unless otherwise stated in the document, the following terms of use are applicable: All materials including texts, articles, images and other content contained in this document are subject to the German copyright. The contents are for personal use only and may only be reproduced or made accessible to third parties if you have gained permission from the copyright owner. Any form of commercial use is expressly prohibited. When seeking the granting of licenses of use or permission to reproduce any kind of material please contact the responsible editors of the publications or contact the Deutsches Archäologisches Institut (info@dainst.de). Any deviating terms of use are indicated in the credits.



ABSTRACT

The Excavations at Boğazköy-Ḫattuša in 2020

Andreas Schachner

A building layer stratigraphically older than the previously known *kārum*-period building provides important clues to the early development in Boğazköy in the northern lower city. Following use of the area in the *kārum* era, which extends without apparent interruption into the Hittite period, a large traffic area is left open on the inner side of the city gate of the northern lower city, facilitating access to the settlement. Excavations in the center and east of the terrace provide evidence of intensive use in the Hittite period, but this does not extend into the more recent Great Kingdom period. The complexity of the Roman features not only provides an insight into the history of this period, but also allows conclusions to be drawn about the relationship between Roman and local trajectories.

KEYWORDS

Ḫattuša, lower city, *kārum*-period, Hittite period, Roman imperial period, villa

Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattuša 2020

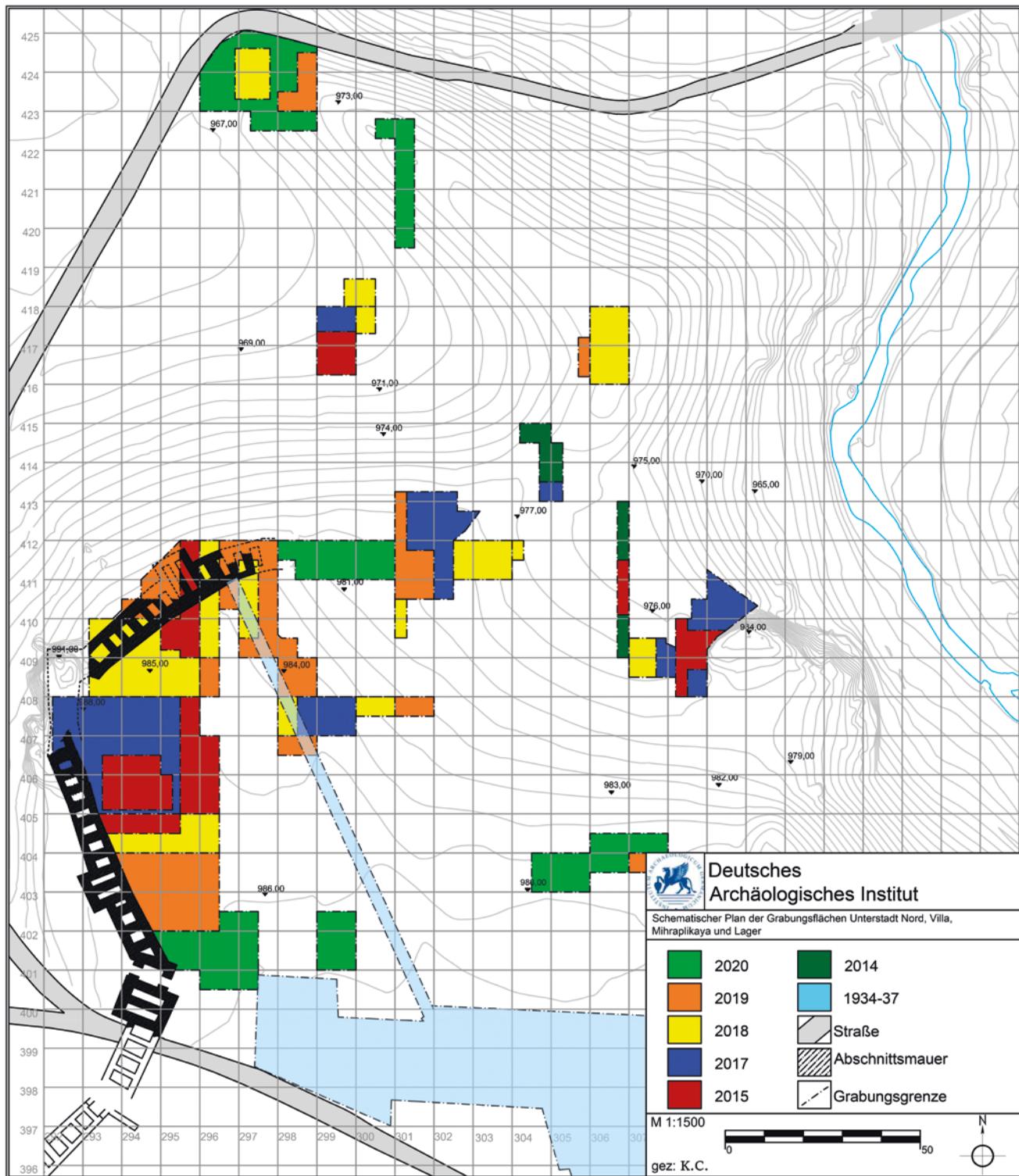
mit Beiträgen von Metin Alparslan, Emir Çetinkaya, Serkan Durdemir, Catarina Fantoni, Dominique Krüger, Daniel Schwemer, Burak Söylemez, Néhémie Strupler, Mareke Ubben, Nurcan Yıldız

1 Unter den Bedingungen der Corona-Pandemie galt es das Arbeitsprogramm leicht anzupassen. Einerseits lag ein besonderer Schwerpunkt auf der Ruinenpflege und den Restaurierungsmaßnahmen¹, andererseits wurden die Grabungen mit großem Abstand in und zwischen den Arealen durchgeführt, um allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mehr Raum zu geben (Abb. 1). Schwerpunkt der Ausgrabungen war die nördliche Unterstadt, deren verschiedene Terrassen weiter untersucht wurden, um 1. die stratigraphische Abfolge der bronzezeitlichen Bebauung auf der Nordterrasse der Unterstadt in chronologischer und struktureller Hinsicht zu verdichten und um 2. die Strukturen der römischen Epoche freizulegen.

2 Im Süden der seit 2015 erforschten nördlichen Terrasse der Unterstadt war im PQ 296/401 bereits vor Beginn der Arbeiten eine flache, hügelartige Erhebung im Gelände erkennbar. Bei den Grabungen im Bereich des Südareals wurden in den späten 1960er Jahren mehrere Gräber dokumentiert, die von einem Steinkreis eingefasst waren und insofern auf kleine Tumuli hinweisen könnten². Vor diesem Hintergrund galt es, diese kreisrunde Erhöhung mit großer Sorgfalt und vollständig erfassend aufzudecken (Abb. 2). Aus diesem Grund wurden die Grabungen in diesem Bereich (PQ 295–297/400–402) deutlich ausgedehnt und erreichten in der Folge keine besondere Tiefe. Die Frage, ob es sich um ein Grab handelte, das von einem Steinkreis gefasst und mit einem flachen Hügel aus kleinteiligen Steinen überdeckt wurde, konnte in dieser Kampagne noch nicht abschließend geklärt werden (Abb. 2). Beim gegenwärtigen Stand der Arbeiten ist es allerdings angesichts der unregelmäßigen Struktur des mit humoser Erde und Scherben aller Epochen durchsetzten Hügels eher wahrscheinlich, daß es sich um die Anhäufung von Steinen handelte, die im Zuge der jahrzehntelangen Nutzung dieser Terrasse als Dreschplatz hier gesammelt wurden.

1 s. unten § 83–89.

2 Kühne 1969, 41 Taf. 25 a. b.



1

Abb. 1: Boğazköy-Hattusa, die Grabungsareale 2014–2020
(M. 1 : 1500)

Die mittlere und späte Bronzezeit auf der nördlichen Terrasse der Unterstadt

Der Beginn der urbanen Besiedlung in Boğazköy ist immer noch einer der am wenigsten bekannten Abschnitte der Siedlungsgeschichte des Ortes³. Vor diesem Hintergrund sind die Befunde in den PQ 293–294/403–406 von großer Bedeutung⁴. Denn durch

3 Zuletzt Schachner 2020b.

4 Für die Befunde der Vorjahres s. Schachner 2019, 43–48; Schachner 2020a, 11–20.



2

Abb. 2: Boğazköy-Hattuša,
Luftbild eines vermeintlichen
Tumulus im Süden der nördlichen
Unterstadtterrasse (Stand
10/2020; Norden ist oben)

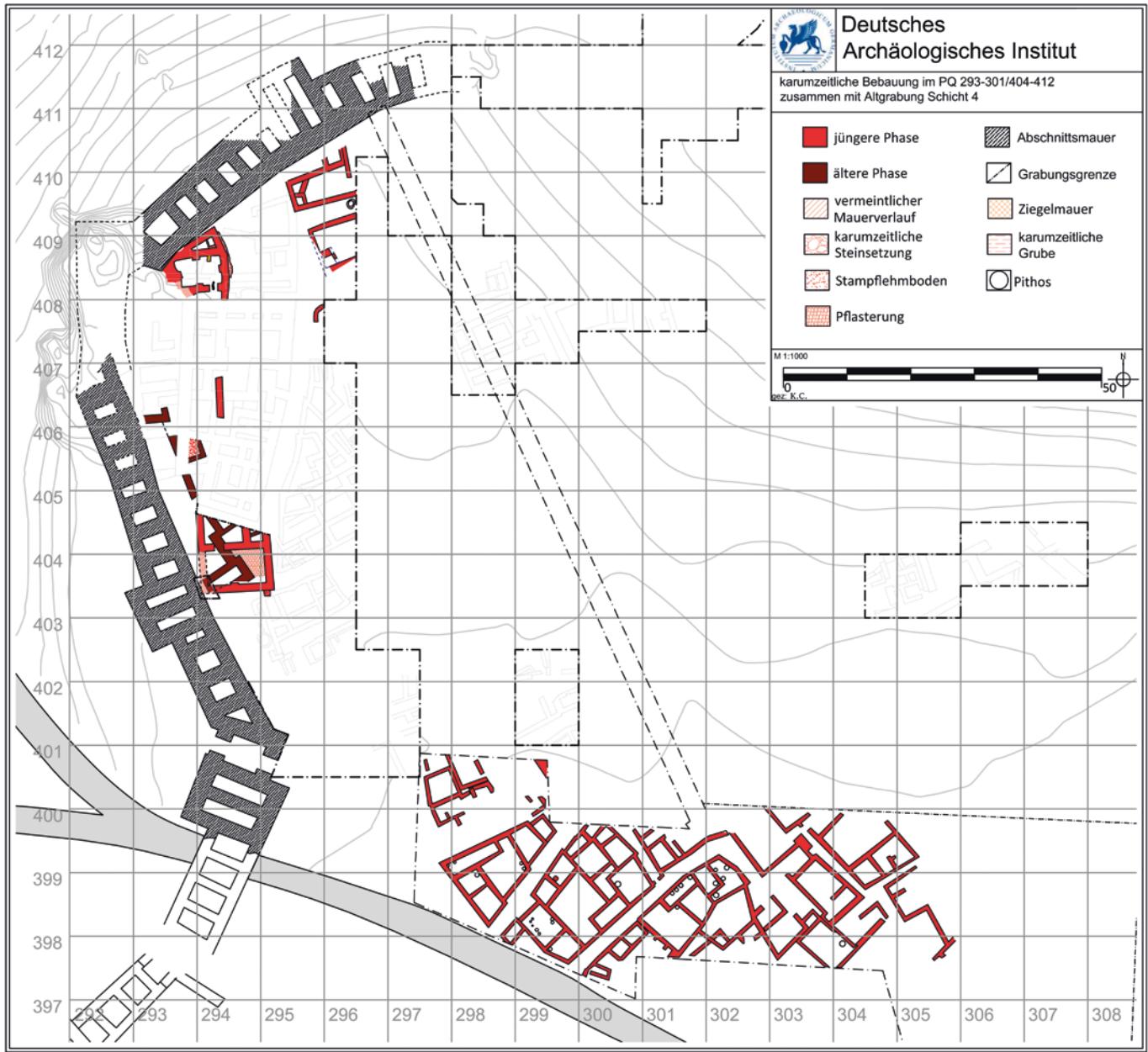
die Abtragung des in den Räumen des *kārum*-zeitlichen Vorratsgebäudes verbliebenen Schutts wurde ein weiteres, darunterliegendes, großes Gebäude freigelegt (Abb. 3. 4), das sich nach Norden erstreckt. Aufgrund der Ausrichtung der Mauern können diesem weitere, bereits 2017 freigelegte Teile in den nördlich anschließenden Arealen zugewiesen werden (Abb. 3)⁵. Das Gebäude weist eine gegenüber dem jüngeren Bauwerk der *kārum*-Zeit leicht veränderte Ausrichtung auf, die sich deutlich an der ursprünglichen, natürlichen Terrassenkante orientiert.

In dem freigelegten Bereich sind nur die breiten Fundamente erhalten, die aus Flusskieseln errichtet wurden⁶; dabei bilden größere Steine die beiden Außenkanten der Mauer die mit kleineren Steinen aufgefüllt wurde (Abb. 4). Die sorgfältig geäuerten und sich in 90°-Winkeln treffenden Fundamente bilden einen sehr regelmäßigen Grundriß, der aus unterschiedlich großen Räumen besteht. Während die Funde in den Räumen im Norden eine Nutzung als Vorratsräume nahelegen⁷, fehlen Hinweise

5 Schachner 2018, 3–5 Abb. 4. 5; s. auch unten Abb. 3. 4.

6 Die ausschließliche Verwendung von Flusskieseln ist bemerkenswert, da in den hethitischen und meisten *kārum*-zeitlichen Zusammenhängen fast nur gebrochene Kalksteine verbaut wurden.

7 Schachner 2018, 3–5.



3

Abb. 3: Boğazköy-Hattusa, schematischer Plan der früh-mittelbronzezeitlichen und der *kārum*-zeitlichen Bebauung auf der Westseite der nördlichen Unterstadtterrasse (Stand 10/2020; M. 1 : 1000)

auf die Nutzung der neu freigelegten Bereiche, da sich das bronzezeitliche Fußboden-niveau nicht erhalten hat. Die Gesamterscheinung der Architektur deutet meiner Meinung nach jedoch auf ein öffentliches Gebäude hin, das sich deutlich von anderen etwa gleichzeitigen Bauwerken auf der Büyükkale V/IVd oder dem Nordwesthang 8d-c unterscheidet. Trotz der fragmentarischen Befunde zeichnet sich die Siedlung der frühen Mittelbronzezeit in Boğazköy insgesamt durch deutliche interne Unterschiede in der Architektur und damit den sozialen Nutzungsformen aus, was auf eine urbane Siedlung mit einer bereits relativ komplexen Gesellschaftsstruktur schließen lässt.

In Ermangelung von Kleinfunden und Keramik in diesem Bereich ist eine Datierung ebenfalls schwierig; zudem muß die Fortsetzung der Arbeiten entlang der sogenannten Abschnittsmauer klären, ob ein bisher nur in einer Sondage erfaßtes Mauerstück eine noch ältere Nutzungsphase repräsentiert oder ob es sich um das am Hang tiefer liegende Fundament der Außenmauer des Gebäudes handelt (Abb. 4. 13). Radiokarbonatierungen aus den offensichtlich durchmischten Schuttlagen des jüngeren Gebäudes könnten darauf hindeuten, daß die Entstehung des älteren Gebäudes bis



4



a



b

5

an die Wende vom 3. zum 2. Jt. v. Chr. zurückreicht⁸. Dafür könnten auch Funde einiger Beispiele der sogenannten Intermediate-Keramik sprechen, die im Zusammenhang mit dem älteren Bauwerk angetroffen wurden (Abb. 5 a. b)⁹.

Da die zur Verfügung stehende Ausgrabungsfläche begrenzt ist, konnten keine neuen Teile des jüngeren Gebäudes der *kārum*-Zeit freigelegt werden (Abb. 3). Aus dem Schutt des Gebäudes sowie in einer kleinen Erweiterung der Fläche nach Norden und Osten wurden weitere bemerkenswerte Kleinfunde geborgen, die das bisherige Spektrum ergänzen. Ein bi-konvexer, ovoider Kupferbarren (Bo20-01-18¹⁰; Abb. 6) sowie mehrere kleinere, amorph gebrochene Fragmente ähnlicher Barren, die Funden aus den letzten Jahren entsprechen¹¹, verstärken den Eindruck, daß in dem Gebäu-

Abb. 4: Boğazköy-Hattusa, Luftbild der Befunde der frühen Mittelbronzezeit und der *kārum*-Zeit auf der nördlichen Unterstadtterrasse (Stand 10/2020)

Abb. 5: Boğazköy-Hattusa, Beispiele der sogenannten Intermediate-Keramik (a: Bo20-01-47; b: Bo20-08-60)

Abb. 6: Boğazköy-Hattusa, ein plankonvexer Kupferbarren (Bo20-01-18)



6

8 s. unten die Tabelle § 15–19 Abb. 18.

9 Öktü 1973; zuletzt: Bertram – Ilgezdi-Bertram 2020.

10 Gewicht: 6,64 g; Durchmesser: 18 bzw. 22 cm.

11 Schachner 2019, 46 Abb. 5; Lehner – Schachner 2017, 413–415 Tab. 1.



Abb. 7: Boğazköy-Hattuša, ein Stempelsiegel (Bo20-34-165),
a: Siegelfläche; b: Seitenansicht;
c: moderner Abdruck

Abb. 8: Boğazköy-Hattuša, ein Stempelsiegel (Bo20-34-184),
a: Siegelfläche; b: moderner Abdruck

Abb. 9: Boğazköy-Hattuša, ein Stempelsiegel (Bo20-1008-1052),
a: Siegelfläche; b: moderner Abdruck

de neben Lebensmitteln auch Rohstoffe gelagert waren. Das aus diesem Bereich vorliegende Corpus *kārum*-zeitlicher Stempelsiegel wird durch zwei weitere Exemplare ergänzt, die im Schutt des Gebäudes gefunden wurden und sich gut in das bekannte Spektrum einfügen. Bo20-34-165¹² zeigt ein im Abdruck nach rechts gewandtes Tier, das mit einem einfachen Kranz aus Einkerbungen eingefasst ist (Abb. 7). Ein ähnliches Motiv zierte das Siegel Bo20-34-184, das aus Bein gefertigt wurde (Abb. 8)¹³. Ein drittes Stempelsiegel (Bo20-1008-1052), das im Norden der Stadt (PQ 296–298/422–423) im Schutt an der römisch überbauten hethitischen Stadtbefestigung gefunden wurde¹⁴ und dessen Siegelfläche teilweise abgebrochen ist, zeigt ein im Abdruck nach links gewandtes Tier mit gelockter Mähne (Abb. 9)¹⁵.

Die hethitische Bebauung

Nur in wenigen Bereichen im Südwesten der Terrasse wurde Bebauung der hethitischen Nutzungsphase freigelegt (Abb. 10, 11)¹⁶. Dies hängt vor allem mit der Ausdehnung des oben beschriebenen Steinhügels zusammen. Andererseits zeigte sich,

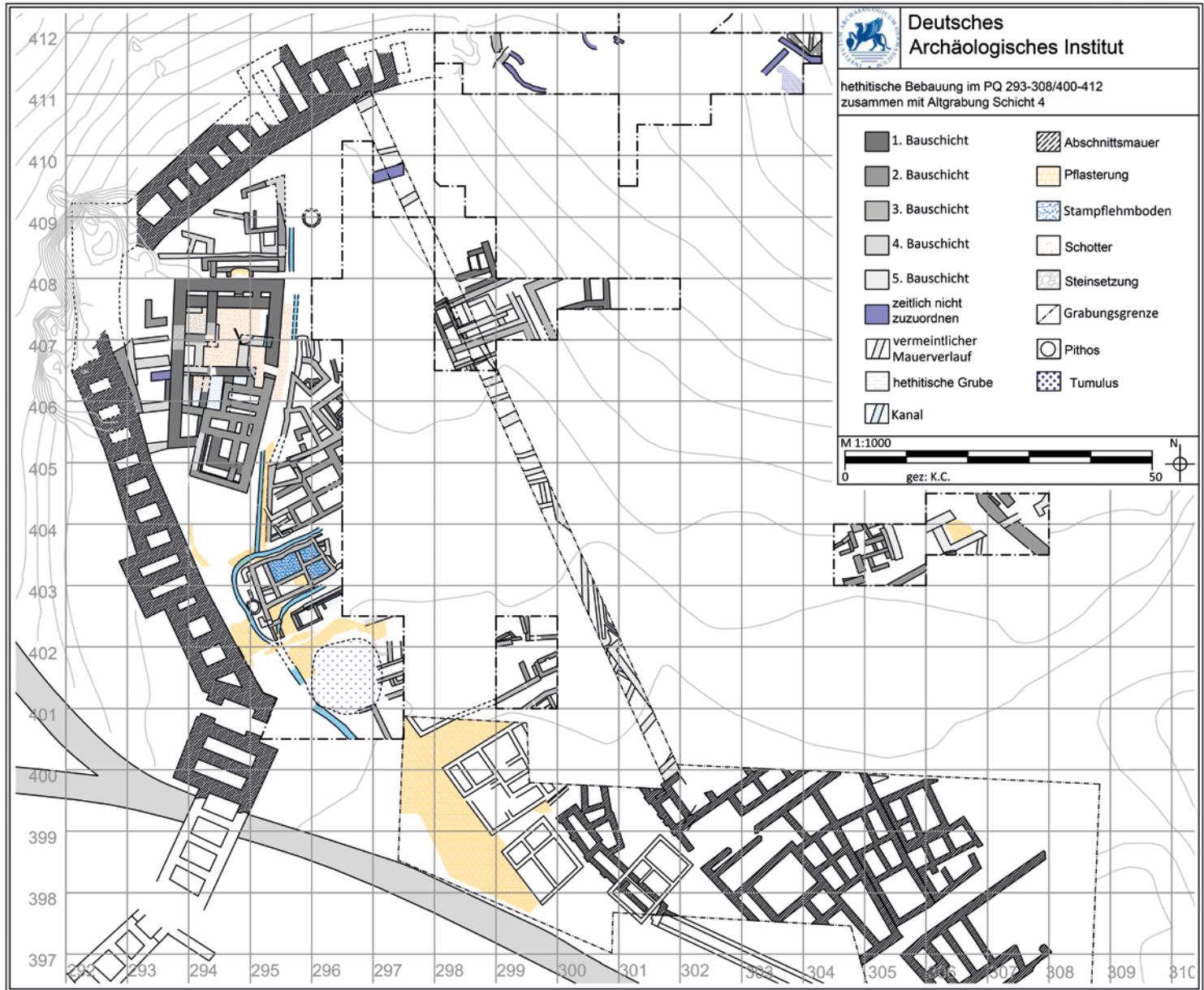
12 Gewicht: 2,59 g; Durchmesser: 4,2 cm; Material: olivgrüner Stein; vgl. Boehmer – Güterbock 1987, Nr. 39, allerdings nur für das Motiv; die Form der Siegelfläche ist bisher nicht belegt.

13 Gewicht: 3,42 g; Durchmesser: 3,4 cm; Material: Bein; vgl. Boehmer – Güterbock 1987, Nr. 34.

14 Dieses Siegel könnte ebenso wie bereits früher in einem anderen Abschnitt der römischen Befestigung gefundene Objekte der Mittelbronzezeit (Schachner 2015, 94 f.) auf die Umlagerung von Schutt zur Auffüllung(?) beim Bau der römischen Befestigung hindeuten.

15 Gewicht: 5,42 g; erhaltener Durchmesser: 4,2 cm; Material: olivgrüner Stein. Das Motiv ist bisher unbekannt, aber die Darstellung der Locken kann mit z. B. Boehmer – Güterbock 1987, Nr. 52, 64, 65, verglichen werden.

16 Für die Befunde der Vorjahre s. Schachner 2019, 49–51; Schachner 2020a, 20–30.



10

daß das Areal auf der Stadtinnenseite des Tores in der Abschnittsmauer großflächig mit Lagen aus kleinteiligem Schotter gedeckt war (Abb. 10). Das zum Tor hin abfallende Gelände bestätigt frühere Beobachtungen, daß dieses auf der sich leicht nach Westen senkenden Seite der Terrasse errichtet wurde. Dies entspricht dem üblichen hethitischen Vorgehen bei der Anlage einer Stadtbefestigung. Der Höhenunterschied zu den nach Osten anschließenden Siedlungsarealen wird dadurch ausgeglichen, daß sich die Kieselpflasterungen an das nach Westen abfallende Gelände anpassen. Entlang des Wegs auf der Innenseite der Abschnittsmauer ist die Hangböschung mit Steinen unregelmäßig befestigt.

8 Die in den PQ 294–296/401–402 neu festgestellten Pflasterungen, die zudem von einem Abwasserkanal durchzogen wurden, schließen nach Süden an entsprechende Kiesellagen in den PQ 297–299/398–400 an (Abb. 10). Es wird damit deutlich, wie das hethitische Stadttor in die Siedlungsstruktur eingebunden war. Die große, unbebaute Fläche auf der Stadtinnenseite des Tores ermöglichte den ungehinderten Verkehrsfluß.

9 Die Nutzung dieses Areals als Verkehrsfläche sowie die Lage an einem nach Westen leicht abfallenden Hang erklärt, warum hier kaum Funde angetroffen wurden. Lediglich die Scherbe einer Reliefvase (Bo20-47-447) sei hier erwähnt (Abb. 12). Denn

1. Bauschicht	Abschnittsmauer
2. Bauschicht	Pflasterung
3. Bauschicht	Stampflehm Boden
4. Bauschicht	Schotter
5. Bauschicht	Steinsetzung
zeitlich nicht zuzuordnen	Grabungsgrenze
vermeintlicher Mauerlauf	Pithos
hethitische Grube	Tumulus
Kanal	

M 1:1000
gez: K.C.

N
50

Abb. 10: Boğazköy-Hattusa,
die hethitische Bebauung auf
der nördlichen Terrasse der
Unterstadt (Stand 10/2020;
M. 1 : 1000)



11

Abb. 11: Boğazköy-Hattusa, Luftbild der Ausgrabungen im Südwesten der nördlichen Terrasse der Unterstadt (Stand 10/2020; Norden ist oben)

bei der rechts dargestellten Figur, von der nur die Spitze ihre Kopfbedeckung und der obere Teil einer wahrscheinlich als Sichelschwert anzusprechenden Waffe erhalten sind, könnte es sich um die Darstellung eines nach rechts gewandten Gottes handeln¹⁷.

10 Durch die Grabungen in den letzten Jahren wurde nachgewiesen, daß die sogenannte Abschnittsmauer auf dem nach Westen abfallenden Hang der Terrasse errichtet worden war¹⁸. Dieses für die hethitischen Baumeister typische Vorgehen¹⁹ hat zur Folge, daß die Steinmauern des Unterbaus auf der Außenseite höher anstehen, während durch die Auffüllung auf der Innenseite der verfügbare Platz vergrößert werden konnte. Eine Sondage auf der Innenseite der Befestigungsanlage wurde bis auf das leicht verbreiterte Fundament der Mauer abgetieft (Abb. 13).

11 Östlich der Pflasterungen, teilweise überlagert durch den Steinhügel, wurden mehrere, noch unzusammenhängende Mauern der jüngsten hethitischen Bauschicht freigelegt (Abb. 10, 11). Diese zeigen, daß die Bebauung hier ungefähr im gleichen Bereich östlich der Verkehrsfläche beginnt wie in den südöstlich anschließenden Schnitten, die nach den Ausgrabungen in den 1930er Jahren wieder verfüllt wurden.



12

Abb. 12: Boğazköy-Hattuša, Fragment einer Reliefvase (Bo20-47-447) wahrscheinlich mit der Darstellung eines Gottes, der ein Sichelschwert trägt



13

12 In den PQ 299/401–402 setzt sich die in den Altgrabungen nachgewiesene Gasse von Südwesten nach Nordosten fort (Abb. 10, 14). Die in diesem Areal durch spätere

Abb. 13: Boğazköy-Hattuša, Sondage an der sogenannten Abschnittsmauer (Stand 10/2020). Der Sockel der Befestigungsanlage ist am Fuß der Grabung erkennbar

17 Vgl. z. B. die Darstellung der sogenannten Zwölfgötter in Yazılıkaya (Kammer B) Seeher 2011, 104–106 Abb. 112–114.

18 Schachner 2020a, 26–28.

19 Zu diesem Vorgehen s. exemplarisch Seeher 2006, 75 Abb. 39.

Abb. 14: Boğazköy-Hattuša,
Luftbild der Befunde im PQ
299/401–402; im südwestlichen
Viertel ist der Kanal der
römischen Kaiserzeit sichtbar
(Stand 10/2020; Norden ist oben)



Abb. 15: Boğazköy-Hattuša,
hethitische Lanzenspitze (Bo20-
59-464)

14



15

Eingriffe teilweise gestörte Architektur deutet auf eine Entwicklung über mindestens drei bronzezeitliche Bauschichten hin, die der in den südlichen Bereichen entsprechen würde. Eine aus einem flach geklopften Bronzeblech geformte, relativ einfache Lanzenspitze wurde im Schutt der hethitischen Schichten gefunden (Abb. 15; Bo20-59-464)²⁰. Obwohl das Blatt breiter geformt ist, entspricht sie in ihrer Grundform einem Beispiel aus der Unterstadt²¹.

20 Gewicht: 35,74 g; Länge: 13,9 cm.

21 Boehmer 1979, Nr. 2569A.



Abb. 16: Boğazköy-Hattusa,
alt-assyrische Keilschrifttafel
(Bo 2020/1 = KBo 71.96),
a: Vorderseite; b: Rückseite

16

0 1 cm



17

Abb. 17: Boğazköy-Hattusa,
Luftbild der Befunde in den PQ
304–307/403–404 (Stand 10/2020;
Norden ist oben)

13 Im nach oben verlagerten Schutt der *kārum*-zeitlichen Bebauung fand sich eine vollständige, alt-assyrische Tontafel (Abb. 16 a. b; Bo 2020/1²² = KBo 71.96), die aufgrund ihres Inhalts dem in den Altgrabungen gefundenen Archiv des Dāya zuzuordnen ist²³. Da weitere Fragmente aus diesem Archiv in umgelagerten Kontexten in der zentralen Unterstadt gefunden wurden, wird deutlich, daß dieser Bereich zumindest in der Gründungsphase der alt-hethitischen Stadt wahrscheinlich noch nicht wieder vollständig bebaut gewesen war und möglicherweise am Rand der Siedlung lag.

14 Mindestens zwei hethitische Bauschichten in einem etwas weiter östlich liegenden Schnitt (PQ 304–307/403–404) zeigen, daß sich die dichte Bebauung fortsetzte (Abb. 10. 17). Während im Westen mehrere kleine Räume eines regelmäßigen Gebäudes aufgedeckt wurden, sind die Strukturen im Osten noch unklar. Die erhebliche Störung dieses Bereichs ist dadurch begründet, daß von Südosten nach Norden etwa mittig durch das Areal eine flache Erosionsrinne verläuft.

A. Sch.

22 Die Fundnummer lautet Bo20-2078-2299.

23 s. unten den Beitrag von D. Schwemer § 33–35.

Labor-Nr.	Fund-Nr.	C ¹⁴ Alter (yr BP)	±	δ C ¹³ (‰)	Material
TÜBITAK-930	Bo19-3006-3283	1715	27	-25,8	charcoal
TÜBITAK-931	Bo19-3107-3308	2085	28	-24,6	charcoal
TÜBITAK-932	Bo19-3059-3240	1695	29	-26,4	charcoal
TÜBITAK-933	Bo19-3070-3277	1747	31	-29,3	charcoal
TÜBITAK-1602	Bo20-525-753	1911	29	-27,8	charcoal
TÜBITAK-1603	Bo20-535-640	1868	28	-27	charcoal
TÜBITAK-1606	Bo20-579-6035	1903	29	-25,7	charcoal
TÜBITAK-1607	Bo20-555-944	1885	27	-24,5	charcoal
MAMS-33844	Bo17-556-598	1842	24	-29,7	charcoal
MAMS-38623	Bo18-586-755	1849	23	-27,6	charcoal
MAMS-38622	Bo18-1003-1136	2024	23	-24,5	charcoal
TÜBITAK-1605	Bo20-1067-1134	1935	26	-26	charcoal
MAMS-33847	Bo17-1011-1046	1985	26	-22,7	charcoal
MAMS-33845	Bo17-594-756	1853	25	-29,3	charcoal
MAMS-33846	Bo17-625-780	2014	26	-36,8	charcoal
TÜBITAK-938	Bo1970-J_19-Stk_1	2104	27	-18,6	Knochen
TÜBITAK-939	Bo1968-SA-Stk_3	2157	31	-18,8	Knochen
TÜBITAK-940	Bo1968-SA-Erd_6	108	27	-16,2	Knochen
TÜBITAK-941	Bo1968-SA-Erd_14	206	30	-17,7	Knochen
TÜBITAK-942	Bo2017-212	1743	32	-22,9	Knochen
TÜBITAK-943	Bo2017-237	1815	30	-20,5	Knochen
TÜBITAK-944	Bo2017-164	1806	29	-18,3	Knochen
TÜBITAK-945	Bo2018-226	1771	32	-19,8	Knochen
TÜBITAK-946	Bo2018-195	1721	26	-19,4	Knochen
TÜBITAK-1604	Bo20-2063-2277	3351	29	-25,5	charcoal
TÜBITAK-920	Bo19-2064-2372	3468	30	-24,7	Holzkohle
TÜBITAK-921	Bo19-2014-2207	3445	31	-21,5	Holzkohle
TÜBITAK-936	Bo19-2055-2419	3327	32	-25,6	Holzkohle
TÜBITAK-937	Bo19-2016-2226	3376	30	-25,8	Holzkohle
MAMS-33838	Bo17-169-1530	3303	26	-21,1	charcoal
TÜBITAK-1610	Bo20-2055-2265	3416	30	25,2	charcoal
TÜBITAK-923	Bo19-1034-1320	3418	30	-22,7	Holzkohle
TÜBITAK-925	Bo19-1013-1146	3312	33	-23,9	Holzkohle
MAMS-38614	Bo18-171-4821	3567	24	-26	charcoal

Labor-Nr.	Fund-Nr.	C ¹⁴ Alter (yr BP)	±	δ C ¹³ (‰)	Material
MAMS-38615	Bo18-89-4773	3508	24	-26,1	charcoal
MAMS-33839	Bo17-170-1470	3328	26	-25,3	charcoal
TÜBITAK-1601	Bo20-96-496	3268	29	-26,2	charcoal
TÜBITAK-935	Bo19-32-296	3331	30	-27	Holzkohle
TÜBITAK-928	Bo19-20-195	3339	29	-24	Holzkohle
TÜBITAK-934	Bo19-0167-6034	3399	30	-26,9	Holzkohle
TÜBITAK-922	Bo19-137-744	3385	28	-22,5	Holzkohle
TÜBITAK-924	Bo19-132-714	3395	30	-24	Holzkohle
TÜBITAK-926	Bo19-119-613	3427	29	-22,2	Holzkohle
TÜBITAK-927	Bo19-154-977	3534	29	-21,2	Holzkohle
TÜBITAK-929	Bo19-159-6109	3438	32	-22,6	Holzkohle
TÜBITAK-1608	Bo20-83-352	3430	30	-24,5	charcoal
MAMS-38616	Bo18-121-4828	3340	24	-20,8	charcoal
MAMS-38617	Bo18-121-4826	3536	24	-22,2	charcoal
MAMS-33837	Bo17-60-1412	3607	26	-24,6	charcoal
MAMS-33842	Bo17-199-1723	3512	24	-17,2	charcoal
MAMS-33848	Bo17-185-1577	3493	25	-28,9	charcoal
TÜBITAK-1609	Bo20-120-495	3543	30	-27,7	charcoal
TÜBITAK-1611	Bo20-102-421	3596	30	-23,7	charcoal

18

Absolute Datierungen der Bauschichten der Bronzezeit und der römischen Kaiserzeit

Abb. 18: Boğazköy-Hattuşa,
Datierungen anhand der AMS-Methode von Proben aus der nördlichen Unterstadt

15 In der Vergangenheit²⁴ wurde bereits mehrfach betont, daß sich eine detaillierte absolut-chronologische Gliederung der bronzezeitlichen Befunde in Hattuşa in Ermangelung anderer datierbarer Materialien im wesentlichen auf naturwissenschaftliche Datierungsmethoden stützen muß²⁵. Vor diesem Hintergrund werden seit fast drei Dekaden systematisch Proben mittels der AMS-Methode datiert. Die Datierungen in der nördlichen Unterstadt (Abb. 18) aus den letzten Jahren²⁶ erlauben erste weiterführende Modellierungen, die sowohl für die Bronzezeit (Abb. 19) als auch für die römische Kaiserzeit (Abb. 20) die Laufzeiten der jeweiligen Bauschichten deutlich machen²⁷. Vorweg sei darauf hingewiesen, daß für die Datierungen der bronzezeitlichen Bauschichten in den letzten Jahren in Ermangelung anderer Funde ausschließlich Holzkohle verwendet

24 Für frühere Radiokarbondatierungen aus diesem Siedlungsbereich vgl. Schachner 2019, 63 f. Abb. 18, 19.

25 Schoop – Seher 2006.

26 Die Datierungen wurden in den Laboren des Marmara Araşturma Merkezi (MAM) des Türkiye Bilimsel ve Teknoloji Kurumu (TÜBITAK) von Dr. Turhan Doğan durchgeführt.

27 Die Graphiken wurden von N. Strupler mit der frei verfügbaren Programmiersprache R (R Core Team 2020), dem Packet »rcarbon« (Crema ER und Bevan A 2020) und der Kalibrationskurve »IntCal20« (Reimer u. a. 2020) erstellt.

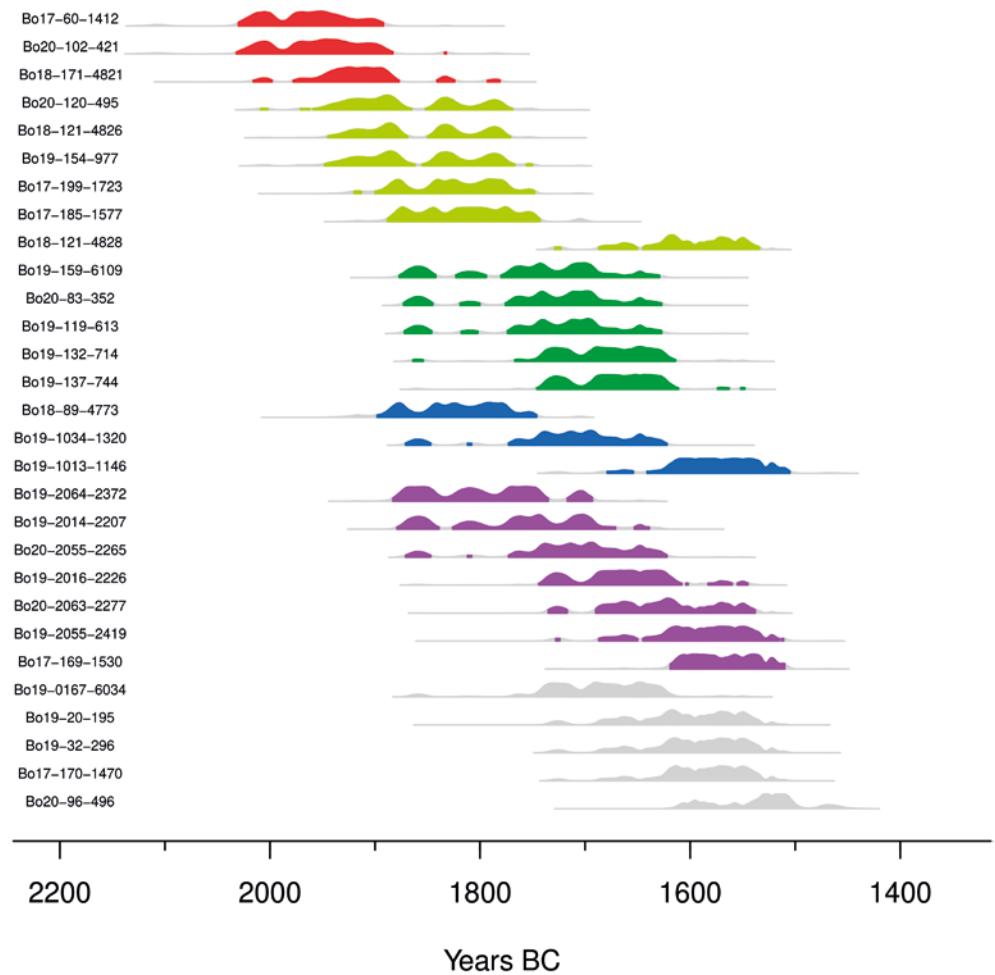


Abb. 19: Boğazköy-Hattuša,
Modellierung der C^{14} -Datiierungen
bronzezeitlicher Kontexte in der
nördlichen Unterstadt

19

werden konnte, die soweit feststellbar von dem Holz stammt, das in dem jeweiligen Gebäude verbaut wurde. Mithin werden wahrscheinlich hauptsächlich die Errichtungsphasen eingegrenzt. Gleichzeitig liegen die Schichten so dicht aufeinander, daß eine Umlagerung durch taphonomische Prozesse nicht in jedem Fall erkannt werden kann, und so Vermischungen nicht auszuschließen sind²⁸. Um die Aussagefähigkeit dennoch zu gewährleisten bzw. abzusichern, wird versucht, jede Bauschicht mittels mehrerer Proben zu datieren, um so statistisch verlässlichere Modelle zu erzielen (Abb. 19. 20).

16 Der Modellierung für beide Zeitstufen liegen bewußt noch keine feinstratigraphischen Auswertungen zugrunde, da die Arbeiten in einzelnen Bereichen des Areals noch andauern und weitere Verfeinerungen zu erwarten sind. Dennoch lassen sich für beide Hauptnutzungsphasen wichtige absolut-chronologische Schlüsse ziehen. Auf der nördlichen Unterstadtterrasse beginnt die Nutzung, die durch ein in diesem Jahr nachgewiesenes Gebäude charakterisiert ist (Abb. 3), bereits kurz nach der Wende zum 2. Jt. v. Chr. (Abb. 19, rot). Die Probe Bo17-60-1412 stammt aus dem nördlichen Teil dieses Bauwerks, so daß auch die Zusammengehörigkeit der beiden in unterschiedlichen Kampagnen freigelegten Teile offensichtlich ist (Abb. 3)²⁹.

17 Die stratigraphische Entwicklung, die durch die Errichtung eines neuen Gebäudes gekennzeichnet ist, das aufgrund der Funde der *kārum*-Zeit zuzuweisen ist (Abb. 3), zeichnet sich in den C^{14} -Daten deutlich ab (Abb. 19, hellgrün). In ähnlicher

28 Der Kontext Bo18-121, aus dem zwei Proben genommen wurden (Bo18-121-4826 bzw. Bo18-121-4828) verdeutlicht diese Problematik (Abb. 18). Denn die Datierung der Probe Bo18-121-4828 könnte darauf hindeuten, daß es sich um umgelagertes Material handelte.

29 s. oben Schachner 2020a, 12–15 Abb. 5.

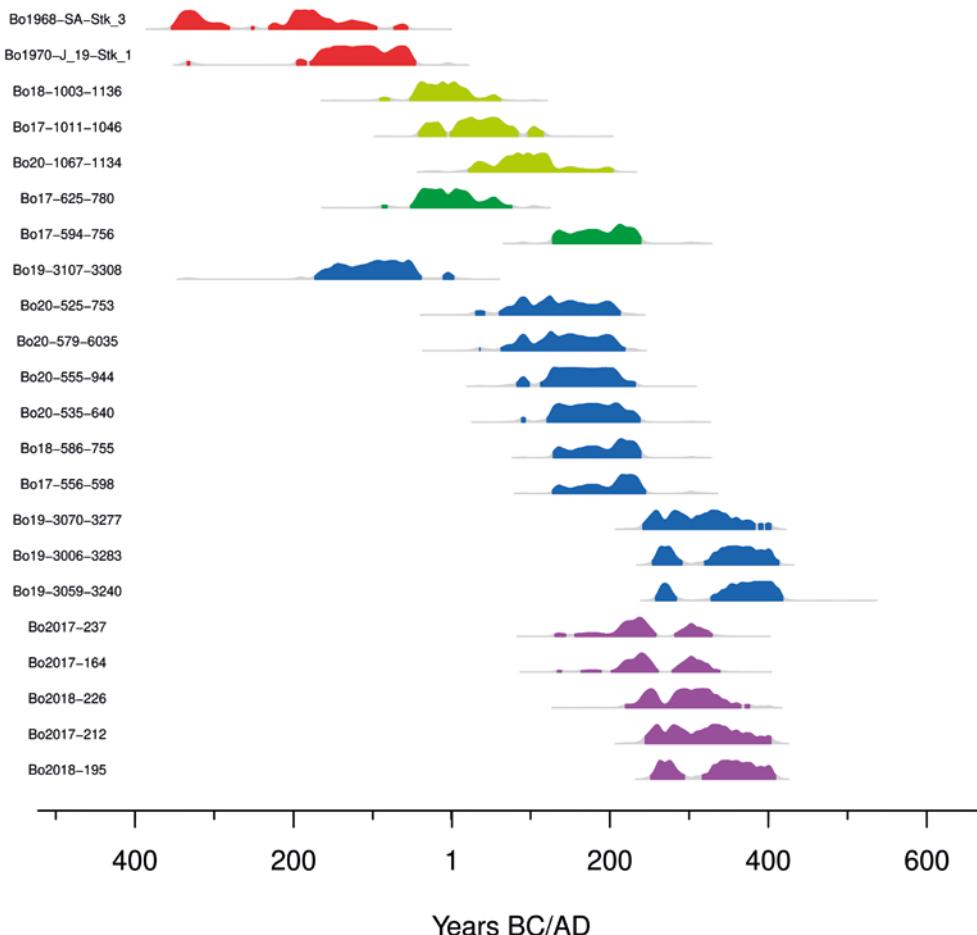


Abb. 20: Boğazköy-Hattusa,
Modellierung der C¹⁴-Datierungen
aus Kontexten der römischen
Kaiserzeit in der nördlichen
Unterstadt

20

Weise wird deutlich, daß die stratigraphisch definierte »Zwischenschicht« einen neuen Abschnitt darstellt (Abb. 19, grün).

18 Der Beginn der hethitischen Bauschichten (Abb. 19, magenta), die im Südwesten der Terrasse durch ein monumentales Gebäude geprägt sind, das eine grundlegende Umgestaltung des Areals spiegelt (Abb. 10)³⁰, zeichnet sich relativ einheitlich in verschiedenen Befunden ab (Abb. 19, magenta). Im Norden des Areals wurde eine entsprechende Abfolge ergraben (Abb. 19, blau)³¹, deren stratigraphische Analyse im Detail noch aussteht (Abb. 19, blau).

19 Bemerkenswert ist, daß die Befunde auf der Ostseite der Terrasse (Abb. 19, grau) eine ganz ähnliche Zeitspanne anzeigen, so daß die gleichzeitige Nutzung erwiesen ist. Auch wenn die datierten Funde eher für die Zeit der Errichtung und eventuellen Nutzung der frühen Phasen der Gebäude sprechen, deutet sich in den Ergebnissen an, daß in der jüngeren Großreichszeit in diesem Stadtbereich nicht mit einer intensiven Besiedlung zu rechnen ist.

20 Die Datenlage für die römische Kaiserzeit ist aufgrund der gewonnenen Datierungen nun ebenfalls so gut, daß ein relativ dichtes chronologisches Gerüst besteht (Abb. 20). Zur Klärung der Belegungszeit der großen Nekropole in der Unterstadt wurden in den letzten Jahren erneut gezielt ausgewählte Bestattungen analysiert. Es zeichnet sich deutlich ab, daß die durch ihre Funde in die hellenistisch/galatische Zeit

30 Schachner 2020a, 20–28.

31 Es ist zu berücksichtigen, daß die Probe Bo18-171-4821 aus dem *kārum*-zeitlichen Gebäude im PQ 294–295/408 stammt (Abb. 3). Die übrigen Proben repräsentieren Befunde der in diesem Bereich sehr dichten Abfolge (Abb. 19, blau).



21



22



23

Abb. 21: Boğazköy-Hattuša,
eisenzeitliche Fibel (Bo 20-29-181)

Abb. 22: Boğazköy-Hattuša,
eisenzeitliche Fibel (Bo 20-29-209)

Abb. 23: Boğazköy-Hattuša,
eisenzeitliche Fibel (Bo 20-2024-
2077)

datierten Gräber bereits im 2. Jh. v. Chr. angelegt worden sein könnten (Abb. 20, rot). Für die römische Bebauung, deren absolute Datierung durch Münzen ergänzt wird³², zeichnet sich eine kontinuierliche Nutzung vom 1. Jh. n. Chr. bis in das späte 4. Jh. n. Chr. ab, wobei das Militärlager (Abb. 20, grün) vor der Villa mit Thermen (Abb. 20, blau) errichtet wurde. Die Nekropole (Abb. 20, magenta), aus der hier Proben aus den Gräbern auf der nördlichen Terrasse herangezogen wurden (Abb. 36), hat dabei eine Laufzeit, die sich gut mit der der Villa mit Thermenanlage deckt (Abb. 20, blau und magenta).

A. Sch. – N. St.

Streufunde der Eisenzeit und des Mittelalters

Erstmals seit Beginn der Arbeiten in der nördlichen Unterstadt wurden hier Funde der Eisenzeit angetroffen. Es handelt sich um Fibeln, die als Streufunde, zwar nicht in den unmittelbaren Oberflächenabhüben, jedoch ohne Zusammenhänge in den Schuttlagen deutlich über den hethitischen Befunden in der ausgegrabenen Nordwestecke des Planquadrats 297/400 (Bo20-29-181 und Bo20-29-209) bzw. in dem südöstlichen Viertel des Planquadrats 299/402 (Bo20-2024-2077) gefunden wurden (Abb. 10). Alle drei Beispiele repräsentieren die typischen anatolischen Bogenfibeln, wobei bemerkenswert ist, daß die beiden, sehr nahe beieinander gefundenen Beispiele Bo20-29-181³³ und Bo20-29-209³⁴ einander auch typologisch weitgehend entsprechen

(Abb. 21, 22). Die im Querschnitt runden Bügel beider großen Gewandspangen weisen abwechselnd dicke und dünne ring- oder scheibenartige Verdickungen auf, so daß eine umlaufende, hoch reliefierte Rillenverzierung entsteht. Zwar können die beiden Beispiele allgemein dem Typ XII nach O. Muscarella³⁵ bzw. der Gruppe N III nach E. Caner³⁶ zugewiesen werden, aber es gibt bisher aus Boğazköy keine gut vergleichbaren Stücke³⁷ und auch aus Gordion nur eher allgemein ähnliche³⁸.

Eine dritte, etwas kleinere Fibel (Bo20-2024-2077) weist einen glatten Bügel auf, der an beiden Enden durch schmale Ringe verziert ist, die einen breiten einfassen. In der Mitte des Bügels schmücken sieben weitere Ringe diesen (Abb. 23). Ein gutes Vergleichsstück aus der Schicht II der Büyükkale ordnet

32 s. die Beiträge von Krüger u. a. 2018; Krüger u. a. 2019; Krüger u. a. 2020.

33 Gewicht: 76 g.

34 Gewicht: 72,13 g.

35 Muscarella 1967.

36 Caner 1983, 165 f. Taf. 63.

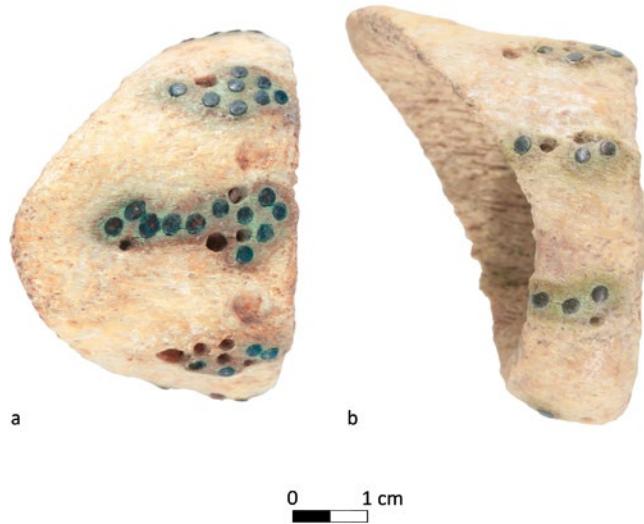
37 Boehmer 1972, 46–68; Boehmer 1979, 4–6.

38 Muscarella 1967, Taf. 14.72; 15.80 (beide aus Tumulus E).

R. M. Boehmer der Gruppe XII.13 nach O. Muscarella zu, so daß sich eine Datierung in das 8.–7. Jh. v. Chr. ergibt³⁹.

23 Alle drei Fibeln stammen wahrscheinlich – wie zahlreiche Vergleichsobjekte aus Boğazköy belegen – aus sekundär gestörten Urnengräbern der mittleren Eisenzeit, die in lockerer Verteilung in der gesamten zentralen Unterstadt gefunden wurden⁴⁰.

24 Im oberflächennahen Schutt der PQ 298–300/411, im Bereich der kaiserzeitlichen Villenanlage, wurde ein auffälliger Fingerring aus Bein gefunden (Abb. 24 a. b; Bo20-512-564), der aufgrund seiner Fundlage nur mit großer Unsicherheit chronologisch bewertet werden kann. Während der untere Teil der Ringschiene schmal ist, ist der obere deutlich breiter, so daß die Rückseite des Rings in der Seitenansicht schräg von oben nach unten verläuft (Abb. 23 b). Die Vorderseite ist hingegen senkrecht. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem Ring aufgrund dieser markanten Form um einen Daumenring, wie er seit der Spätantike insbesondere von Reitern beim Bogenschießen genutzt wird⁴¹. Verziert ist der Ring dadurch, daß in Punktmustern gesetzte Bohrungen mit kurzen Stiften oder Kugelchen aus Bronze gefüllt wurden.



24

A. Sch.

Abb. 24: Boğazköy-Hattusa,
Daumenring für Bogenschützen
(Bo 20-512-564)

A Closer Look on the Arm-Shaped Vessels from the Southern Ponds: Preliminary Observations

Contextual Analysis

25 Because the study is still on-going, this article will present the preliminary analysis based on some vessels studied during the 2020 excavation campaign at Boğazköy-Hattusa⁴². The arm-shaped vessels were excavated during the 2000 and 2001 campaigns in the Southern Ponds in the Upper City⁴³. They were part of a large sherd deposit near the eastern edge of Pond 1, which was excavated in two seasons to avoid lootings. Since the thickness of the layer was uneven, it can be suggested that the pond was already partially filled with earth material at the time when the sherds were deposited but it still contained water, as can be seen from traces of a long storage in water on the sherds surface. Traces of a secondary fire are visible on the surface of many sherds. No complete vessels have been recovered and it appears that they have been broken somewhere else

39 Boehmer 1972, 61 Nr. 110 Taf. 7. Eine bedingt vergleichbare Fibel stammt aus einem Urnengrab (3/76) in der Unterstadt (Boehmer 1979, 6 Nr. 2541 Taf. 4); vgl. auch die Typengruppe H II nach Caner 1983.

40 Genz 2019, 399 Abb. 2.

41 Grayson u. a. 2007, 95 f. Ich danke J. Seeher sowie A. Pirson (beide Istanbul) für Hinweise.

42 This study is part of a broader research related to the contextual analysis of the arm-shaped vessels to establish their function based on the context where they were found. This topic was the focus of my master's thesis. The outcome of my master thesis was the creation of a catalogue to bring together all the fragments belonging to the arm-shaped vessels that have been found and published so far in Anatolia, Northern Levant, Cilicia and Cyprus. The aim of the catalogue is to observe, at a macroscopic level, any morphological difference that may have been related to the context and the geographical area of reference (Fantoni im Druck). The study of the arm-shaped vessels from the South Ponds of the Upper City of Hattusa offered the opportunity to directly observe many of these vessels and therefore to better analyse the characteristics that are impossible to detect or deduce from the publications alone. It also made possible to investigate a »closed«, albeit secondary context, since most of the arm-shaped vessels were not found in situ but in secondary contexts or in proximity of structures.

43 Seeher 2002, 60–70.



a



b

25



a



b

26

Abb. 25: Boğazköy-Hattuša,
a: surface treatment of an arm-shaped vessel with red slip no longer present; b: arm-shaped vessel with two different fabrics

Abb. 26: Boğazköy-Hattuša,
a) and b) inner shape of the junction between the tube and the arm of an arm-shaped vessel

and only part of them have been disposed in the pond⁴⁴. The sherd deposit is dated between the end of 15th and the beginning of 14th century B.C.⁴⁵. Some of these vessels were included in T. Pilavci's Ph.D. dissertation: the univocal concordance between the catalogue numbers provided in Pilavci 2017 and those presented in this study is not possible and will be provided at the end of the complete analysis of all sherds⁴⁶.

Methodology

26 The preliminary study analysed a total of 542 sherds. Each sherd was given an increasing inventory number that follows the acronym LAB (Libation Arm Boğazköy). Each sherd was carefully analysed to find possible matchings between sherds in order to establish a minimum number of individuals. The only exception were isolated fragments that were too small, worn and lacking of any distinctive characteristics, which were sometimes grouped together and recorded under a single inventory number. After the analysis, the sherds were inserted in a database created and modified starting from the one created for my master's thesis by following specific criteria⁴⁷: it shows the inventory number, the

area of discovery, the preserved part, the morphological type, the description and two slots to indicate the presence or absence of washing and polishing. The morphological types refer to the differences found in the observation of the diagnostic parts of the arm-shaped vessels (base, wrist, hand). The arm-shaped vessels fragment from the southern ponds have been placed within these groups so that they can be compared with sherds from the other areas investigated in the city of Hattuša as well as those from other geographical areas.

Preliminary Results

27 The morphological analysis was based on the three discriminating characteristics of the arm-shaped vessels (hand, wrist and base): the criteria by which the distinctions were made were based on macroscopic and easy-to-detect differences. However, the direct observation of these sherds added important elements regarding the fabric (colouring and composition), surface treatment and production techniques. The analysis also provides important information regarding secondary traces of fire that in some cases resulted in the surface showing air bubbles and the beginning of glazing. In general, the surface of the sherds analysed is almost entirely treated with engobe and then polished: the traces of polishing are clearly visible and go vertically as far as the tube part is concerned. They are also visible on the part of the hand and wrist where, due to the conformation, they do not follow a specific direction. In some sherds the red slip is no longer present leaving a powdery patina in its

44 J. Seeher, Sherd deposit report 2000–2001; personal communication, 2020.

45 Schoop 2009, 153 f.

46 Pilavci 2017, 305–315.

47 Fantoni im Druck.

place. In some cases, even if the slip is absent, probably due to a long stay in the water, the traces of the polishing are still visible. The colours of the slip vary from red, to brownish to grey and beige⁴⁸: it is interesting to note that some sherds present two completely different colours of slip although they are linked to each other. Sometimes two parts of the same object have two different fabrics (Abb. 25 a. b).

28 The base, in most cases of the ring type, as well as the long tube that forms the arm are wheel-made. At the point where the wrist virtually begins, it narrows to form a long neck (bottle type) around which the clay is moulded to form the wrist (including ring decoration): if the object is broken at this point, the shape of the inner 'neck' of the tube and the part added above can be clearly seen (Abb. 26 a. b).

29 As already said, most of the bases identified (25 out of 26 bases of which it was possible to identify the morphological type) belong to the ring type with a diameter between 3 cm and 4 cm, making the standing stability of these vertically placed objects very uncertain. In some cases, it seems that an attempt was made to overcome the problem by leaving a lump of rough material at the base to create a sort of counterweight that balances the weight of the whole arm (since there are no fully preserved vessels, it can be assumed that the length of some of them was well over 60 cm: even with a high counterweight, the vertical stability would still be compromised). Five bases preserved about 20/30 cm in height have different weight in a range between 210 g and 495 g (Abb. 27 a. b).

30 The cup that is supported by the hand does not seem to be hand-modelled like the rest of the wrist/hand part: looking at the preserved sherds one can see that a layer of clay was applied above the outer wall of the cup on which the fingers were later modelled. Since the diameter of the cup remains constant (5/6 cm) with a slight variation in the shape of the rim, which can be slightly everted or straighter, one may assume that the cups were moulded and then joined to the rest of the arm. The inner surface of the cup is usually smoothed and washed, with the marks of the swipes still clearly visible (Abb. 28).

31 For the definition of the morphological types of the hand, the analysis is based on the distinctive characteristics that form the hand, i. e., the way the thumb, fingers and nails were designed. By combining the different cases, ten morphological types have been identified⁴⁹. The morphological typology of the hands from the Southern



b
27



28

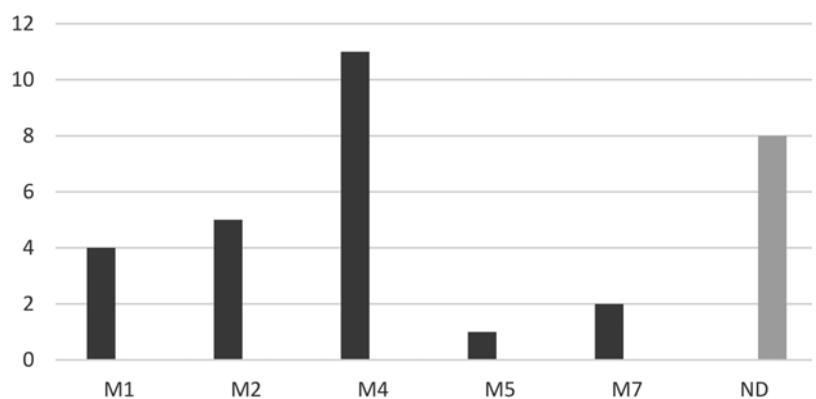
Abb. 27: Boğazköy-Hattuşa,
a: ring type base of an arm-shaped
vessel; b: base of an arm-shaped
vessel with lump of rough material

Abb. 28: Boğazköy-Hattuşa, inner
section of the bowl hold by the
hand of an arm-shaped vessel

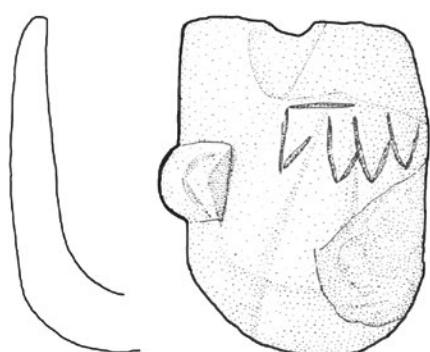
48 Munsell Colour Charts have been used to determine the colour of the slip. The colour spectrum of the coatings shows mainly red tones in the range of Munsell 2.5YR 6/6, 2.5YR 5/8, 2.5YR 5/6 and 2.5YR 6/, brown tones in the range of Munsell 7.5YR 7/3, 7.5YR 5/6 and 7.5YR 8/3 and grey tones in the range of Munsell 7.5YR 5/1 and 6/1.

49 Fantoni im Druck.

HAND MORPHOLOGICAL GROUPS



29

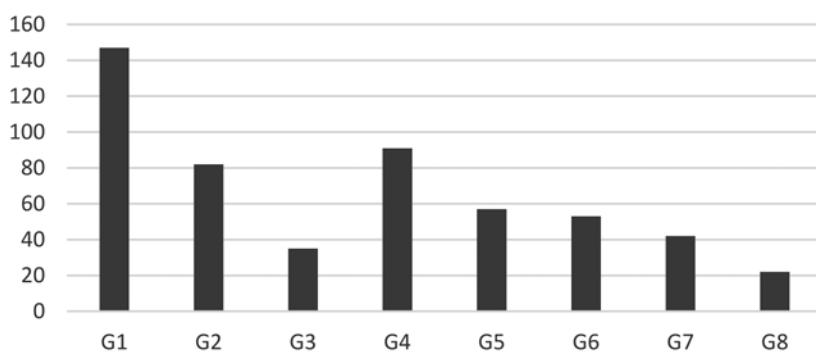


a

30



FABRIC GROUPS



31

Abb. 29: Boğazköy-Hattuşa,
Occurrence of the hand
morphological groups

Abb. 30: Boğazköy-Hattuşa, a: arm-
shaped vessel used as reference for
M4 group (Modified from Parzinger-
Sanz 1992, p. 116, pl. 78 n°4);
b: arm-shaped vessel belonging to
M4 group from Pond 1

Abb. 31: Boğazköy-Hattuşa,
Occurrence of the fabric groups

28

Ponds that have been analysed so far (35 sherds of which it was possible to determine the morphological type) mainly belong to the M4 group (11 sherds), to a lesser extent to the M1 and M2 groups (respectively four and five sherds) and a few sporadic specimens related to the M7 and M5 groups (respectively two and one sherd). The remaining eight sherds show only part of the hand and are too fragmentary to determine their morphological group (Abb. 29). The M4 group, which is characterised by a not always accurate execution and by fingers converging towards the centre, has been identified almost exclusively from the samples from the Upper Town of Boğazköy. It consists of seven clearly defined sherds⁵⁰, which together with the 11 sherds from the Southern Ponds forms one of the largest groups identified so far. Future research may lead to the hypothesis that this morphological type was specific to this area of the city, or that there were one or more workshops in or near to the city that made arm-shaped vessels for the temples of the Upper Town (Abb. 30 a. b).

32 During the analysis of the sherds eight fabric groups were visually identified, based mostly on their colours (Abb. 31):

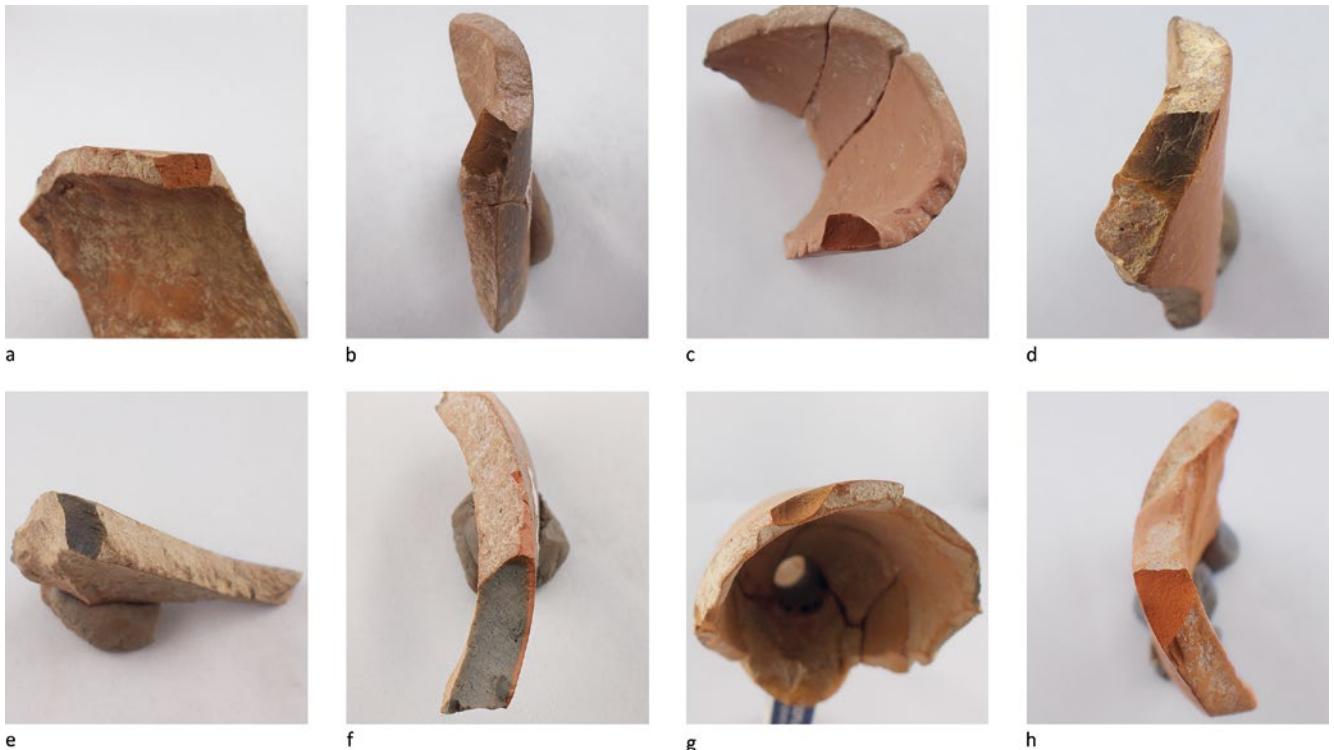
Group 01: very depurated, fine clay with few and tiny inclusion, mostly white ones. Soft hardness. 147 sherds. Colour range: 5YR 6/8 (Abb. 32 a).

Group 02: the clay has the same characteristics as no. 1 but with a slight saturated red colour. Soft hardness. 82 sherds. Colour range: 2.5YR 6/6 (Abb. 32 b).

Group 03: not so well-cooked fine clay, grey core and brown sides. Few or absent pores or inclusion. Medium hardness. 35 sherds. Colour range: 5YR 5/3 – 5YR 4/1 (Abb. 32 c).

Group 04: homogeneous colour, very fine clay, few or no inclusion. Medium hardness. 91 sherds. Colour range: 5YR 5/4 (Abb. 32 d).

Group 05: grey core and bright red sides. Very fine clay, few inclusions. Medium/Hard hardness. 57 sherds. Colour range: 5YR 4/1 – 5/8 (Abb. 32 e).



32

Group 06: very dark grey homogenous clay, close to black. Tiny inclusions. Medium/Hard hardness. 53 sherds. Colour range: 7.5YR 4/1 (Abb. 32 f).

Group 07: very fine clay, blue core and bright red sides. Very few pores and inclusions. Hard hardness. 42 sherds. Colour range: 5BP 6/1 – 5YR 6/8 (Abb. 32 g).

Group 08: very fine homogenous clay, almost no inclusions or pores. Soft hardness. 22 sherds. Colour range: 10YR 6/6 (Abb. 32 h).

C. F.

Abb. 32: Boğazköy-Hattuša,
a: fabric group 01; b: fabric group 02; c: fabric group 03; d: fabric group 04; e: fabric group 05; f: fabric group 06; g: fabric group 07; h: fabric group 08

Textfunde der Kampagne 2020

33 Bei den Arbeiten im Jahr 2020 wurden insgesamt sechs Fragmente von Keilschrifttafeln gefunden⁵¹. Drei Fragmente von hethitischen Texten traten beim Oberflächenabhub in der nördlichen Unterstadt zutage (Bo 2020/3, 2020/4, 2020/6); ein weiteres hethitisches Fragment fand sich bei Restaurierungsarbeiten in der Hinterfüllung der westlichen Stützmauer zwischen den Nordwestmagazinen und dem Großen Tempel (Bo 2020/5). Zwei altassyrische Briefe stammen ebenfalls aus der nördlichen Unterstadt (Bo 2020/1 und 2020/2), wobei Bo 2020/2 zum Archiv des Dāya gehört und in der Nähe jener Areale gefunden wurde, aus denen auch frühere Funde von Tafeln aus dem Archiv dieses Mannes überwiegend stammen (Planquadrat 299/401; frühere Tafelfunde vor allem aus I-J/19–21)⁵².

51 Wie alle Textfunde seit 2017 werden auch die Textfunde des Jahres 2020 in Schwemer 2018–2021 (= KBo 71) vorgelegt; das Heft wird zunächst nur online publiziert (<<http://www.hethiter.net/kbo>>). Fotos aller Keilschriftfunde des Jahres 2020 werden in der Datenbank *Mainzer Fotoarchiv* (<<https://www.hethport.adwmainz.de/fotarch/>>) online veröffentlicht; die Katalogdaten gehen wie immer in Silvin Košaks *Konkordanz der hethitischen Keilschrifttafeln* (<<http://www.hethiter.net/hetkonk>>) ein.

52 Zum Archiv des Dāya s. Dercksen 2001, 50–56; vgl. danach noch KBo 62.49 (Schwemer 2013, 176). Nach Strupler im Druck, Abschnitt 4.2.72, kann Gebäude 72 mit großer Wahrscheinlichkeit als Haus des Dāya angesprochen werden.

34 Altassyrische Texte: Bo 2020/1 = KBo 71.96 (Abb. 16 a. b) ist ein Fragment eines Geschäftsbriefes mit mehreren Adressaten (attunu in B 1'-2'), dessen Inhalt sich nicht mehr näher bestimmen lässt (šubātē »Stoffe« in B 3'). Bo 2020/2 = KBo 71.97 ist ein vollständig erhaltenes, nahezu quadratisches Täfelchen mit einem kurzen Schreiben des Dāya an die sonst bislang nicht bezeugten Nimar-Aššur und Ša-libbāya⁵³, die in seinem Auftrag geschäftlich tätig sind:

Vs.	1	<i>um-ma da-a-a-ma</i>
	2	<i>a-na ni-mar-a-šūr</i>
	3	<i>ú Ša-li-ba-a</i>
	4	<i>a-na Ša-li-ba-a</i>
	5	<i>qí-bi,-ma 10 gín kù.babbar</i>
	6	<i>ku-ru-ma-at</i>
u. Rd.	1	<i>kù.babbar-pì-a</i>
	2	<i>a-na ni-mar-a-šūr</i>
Rs.	1	<i>dí-in-ma</i>
	2	<i>a-ki-ma Ša-ḥu-zu Rasur -ni</i>
	3	<i>le-pu-uš</i>

Folgendermaßen Dāya: An Nimar-Aššur und Ša-libbāya. Zu Ša-libbāya sprich: Gib 10 Sekel Silber, eine Ration von meinem Silber, dem Nimar-Aššur! Er soll damit machen, wie ihm aufgetragen ist.

35 Hethitische Fragmente: Bo 2020/3 = KBo 71.98 ist ein Fragment eines historischen Textes aus der Zeit Ḫattušilis III.; der erhaltene Text erwähnt den späteren Tuthaliya IV. als Obersten der Leibgarde⁵⁴. Das Festritualfragment Bo 2020/4 = KBo 71.99 bewahrt einen Passus über die Durchführung des *tuhuešsar*-Ritus durch den König in einem Tempel des Hirschgottes⁵⁵. Das sehr kleine Fragment Bo 2020/5 = KBo 71.100 kann bisher nur allgemein den Festritualen zugeordnet werden. Bo 2020/6 = KBo 71.101 gehört zu einem mehrtägigen Beschwörungsritual, innerhalb dessen eine Gottheit am ersten Tag des Rituals ihren Tempel und die Stadt verlässt, um am Ende desselben Tages zurückzukehren; die ebenfalls teilweise erhaltenen Anordnungen für die Riten des zweiten Tags gleichen jenen des ersten.

D. Sch.

Zwei kleine Funde mit Hieroglyphen der Kampagne 2019

36 2019 wurde ein Fragment des Henkels eines hethitischen Gefäßes gefunden, an dessen oberen Ansatz sich der Abdruck eines hethitischen Hieroglyphensiegels befindet (Abb. 33, 34). Ähnliche Abdrücke auf Gefäßsen sind aus den älteren Grabungen in Boğazköy bekannt⁵⁶. Der besagte Henkel mit Abdruck besitzt die Grabungsnummer Bo19-01-23 und wurde als Oberflächenfund katalogisiert (Abb. 33). Der Durchmesser des Siegelabdrucks beträgt ca. 2,5 cm und wird von einem Leiterband umrahmt (Abb. 34). Im Mittelfeld des Abdrucks befinden sich insgesamt vier anatolische Hieroglyphen. Rechts ist das Zeichen L. 370 (BONUS2) zu erkennen. In der Mitte des Hieroglyphenfeldes sind zwei Hieroglyphen übereinander angeordnet. Von oben nach unten sind es die Zeichen L. 329 (REL) und L. 35 (na). Bei diesen beiden Zeichen muß es sich um den Namen des

53 Zum Namen Ša-libbāya weist mich G. Kryszat auf Ša-li-ba-a in Ass. 10276: 3 hin (Muhle 2018, 12 Nr. 11, dort Ša-ši-ba-a gelesen), eine Inschrift, für die er ein spätassyrisches Datum für wahrscheinlich hält (s. Kryszat im Druck, Anm. 48).

54 lk. Kol. 2'-6' // KBo 50.52 Rs. 1'-5'; zur Textgruppe zuletzt Bilgin 2018, 110 f.

55 Womöglich Duplikat zu KUB 20.6; vgl. auch KBo 39.91, 46.218, 53.149 sowie IBoT 4.76.

56 Siehe für Beispiele: Seidl 1972, A77–A82.

Inhabers bzw. der Inhaberin handeln, der kwan(n)a / kwin(n)a zu lesen sein dürfte. Ein Siegel aus der Haluk-Perk-Sammlung mit dem gleichen Personennamen wurde 2016 von İ. Taş veröffentlicht⁵⁷. Im Unterschied zu unserem Abdruck, wird der Siegelinhaber hier klar als »Frau« definiert, so daß es sich bei dem neu gefundenen Stück ebenfalls um einen Frauennamen handeln dürfte.

37 Ganz links befindet sich ein Zeichen, das in dieser Form noch nicht bekannt ist (Abb. 34). Es kann als eine Art Trinkgefäß mit drei oben herausragenden Strichen beschrieben werden. Das Gefäß allein könnte man als L. 336 (PITHOS) oder vielleicht auch als L. 338 (CULTER) interpretieren, aber die drei Striche, welche aus dem Rand des Gefäßes herausragen, können mit den oben genannten Zeichen nicht vereinbart werden. Ein ähnliches Zeichen wurde bisher nur auf einem Siegelabdruck aus Kaman-Kalehöyük identifiziert⁵⁸. Das Zeichen von dem Siegel aus Kaman-Kalehöyük ist allerdings deutlicher ausgearbeitet, wobei man sehr gut die Grundform des Pithos erkennen kann; außerdem ragen die drei Saugrohre hier

nicht so steif über den Rand des Gefäßes, wie bei unserem Abdruck, sondern gehen von der Mitte aus jeweils zu den Seiten und nach oben. Man ist bei dem Anblick dieses Zeichens dazu geneigt, die drei Striche als Saugrohre zu interpretieren, von denen allgemein angenommen wird, daß sie zum Biertrinken benutzt wurden. Abbildungen dieser mit Saugrohren genutzten Gefäße sind auf mesopotamischen Siegeln sehr oft zu sehen, wobei die Zahl der Saugrohre variiert. Siegel mit entsprechenden Abbildungen von Saugrohrgefäßen sind auch aus Kültepe bekannt⁵⁹. Ein Reliefkeramikfragment aus Boğazköy weist die Abbildung eines ähnlichen Gefäßes auf⁶⁰. Das als Relief dargestellte und mit drei Saugrohren bestückte Gefäß wird hier von zwei Hirschen eingeraumt. Zu Recht wurde diese Abbildung von Boehmer als ein »Gefäß, aus dem man Bier trank« interpretiert. Diese Interpretation wird landläufig bestätigt⁶¹.

38 Sowohl bei der Abbildung auf der Reliefkeramik als auch auf dem genannten Siegelabdruck aus Kaman-Kalehöyük besitzt das Gefäß, wie bei unserem Abdruck insgesamt drei Saugrohre. Wenn unsere Annahme zutrifft, dürfte es sich bei dieser Hiero-



33



a



b

Abb. 33: Boğazköy-Hattuša, Gefäßhenkel mit Abdruck eines Stempelsiegels (Bo19-01-23)

Abb. 34: Boğazköy-Hattuša, der Siegelabdruck Bo19-01-23, a: Foto; b: Umzeichnung (M. 2 : 1)

57 Tas 2016, 40 f. Erwähnung finden hier auch noch unveröffentlichte Siegel aus Ortaköy, die einen ähnlichen Namen (REL-a-zि/a) tragen sollen.

58 Ich möchte an dieser Stelle meinem Freund Mark Weedon danken, der mich auf diesen noch nicht publizierten Fund hinwies und mit dem ich den Siegelabdruck diskutieren durfte. Das Siegel aus Kaman-Kalehöyük besitzt die Inventarnummer 98001064.

59 s. z. B. Özgüç 2005, Abb. 361. 368. 375.

60 Boehmer 1983, Taf. 29–35 Nr. 97–100.

61 Boehmer 1983, 57; Müller-Karpe 2005, 180. Daß die Form des Gefäßes auf der Reliefkeramik ganz anders ist (rundlich) als auf unserem Abdruck bzw. auf dem von Kaman-Kalehöyük, ist unserer Meinung nach nicht von Belang. Viel wichtiger scheinen hier die Saugrohre gewesen zu sein, die dieses Gefäß als »Bierkrug« identifizierten.

glyphe um ein noch unbekanntes Zeichen handeln, daß wir hier vorerst als »Bierkrug« bezeichnen möchten. Daß die Gefäßform des Keramikfragments, auf dessen Henkel sich der Abdruck befindet, ebenfalls unter anderem auch für Bier benutzt wurde, ist aus Kuşaklı (Sarissa) bekannt, was unsere Interpretation unterstützen würde⁶².

39 Falls dies zutrifft und das Zeichen auf unserem Abdruck, wie anzunehmen ist, den Titel des Personennamens in der Mitte bezeichnet, dann könnte der »Bierkrug« als hieroglyphische Schreibung des in den hethitischen Keilschrifttexten vorkommenden Titels LÚ/MUNUSKÚRUN.NA »Bierbrauer(in), Wirt(in)«⁶³ oder LÚLUNGA (Bierbrauer) angesehen werden. Der Titel LÚ/MUNUSKÚRUN.NA kommt schon im Gilgamesch-Epos vor, wo die Wirtin Ziduri/Siduri diesen Titel trägt⁶⁴. Da für diesen Titel allgemein auch weibliche Träger angenommen werden, wäre er für den »Bierkrug« auf unserem Abdruck wahrscheinlicher. Da das von uns besprochene Zeichen bisher nur auf zwei Siegelabdrücken belegt ist, muß unsere Annahme durch weitere Funde bestätigt werden. Das Leiterband auf dem flachen Abdruck deutet eher auf eine späte Datierung hin. Allerdings muß festgehalten werden, daß manche Abdrücke auch etwas früher anzusetzen sein könnten, soweit sie archaisierende Merkmale aufweisen⁶⁵. Der Abdruck dürfte darum frühestens in die Übergangsphase vom 14. zum 13. Jh. v. Chr. oder gänzlich in das 13. Jh. v. Chr. zu datieren sein.

Abb. 35: Boğazköy-Ḫattuša,
Fragment einer Stele(?) mit
Hieroglypheninschrift (Bo19-4002-
4012)



35

40 Das zweite Schriftstück, das hier vorgestellt werden soll, hat die Grabungsnummer Bo19-4002-4012 (Abb. 35). Es handelt sich um ein kleines, stark bestoßenes und abgeriebenes Fragment einer Hieroglypheninschrift (vielleicht einer Stele) aus Kalkstein, das als Oberflächenfund in der Unterstadt im PQ 307/403 gefunden wurde. Es gehörte einst wahrscheinlich zu einer viel größeren Inschrift. Das Fragment weist leider nur zwei oder drei Hieroglyphenzeichen auf, von denen nur eines sicher zu identifizieren ist. Bei dem lesbaren Zeichen handelt es sich um *90 (PES / ti).

41 Bei den anderen Hieroglyphenzeichen möchten wir uns nicht weiter festlegen, da das Fragment sehr klein und stark verwittert und bestoßen ist⁶⁶. Es bleibt abzuwarten, ob sich weitere Teile dieser Inschrift finden lassen.

M. A.

Strukturen und Befunde der römischen Kaiserzeit

42 Die Grabungsbereiche mit Strukturen der römischen Kaiserzeit auf den verschiedenen Terrassen der nördlichen Unterstadt bildeten einen zweiten Schwerpunkt der Ausgrabungen (Abb. 1. 36). Im Südwesten wurden über den hethitischen Strukturen (PQ 293–297/401–404) weitere einzelne Bestattungen der kaiserzeitlichen Nekropole freigelegt. Darüber hinaus wurde bei Restaurierungsarbeiten an der sogenannten Abschnittsmauer zwischen dem rekonstruierten Stadtmauerabschnitt und dem sogenannten Südtor ein stark gestört Grab gefunden, das die Ausdehnung der Nekropole in der zentralen Unterstadt bis an die hethitische Stadtmauer bestätigt. Es konnte ein

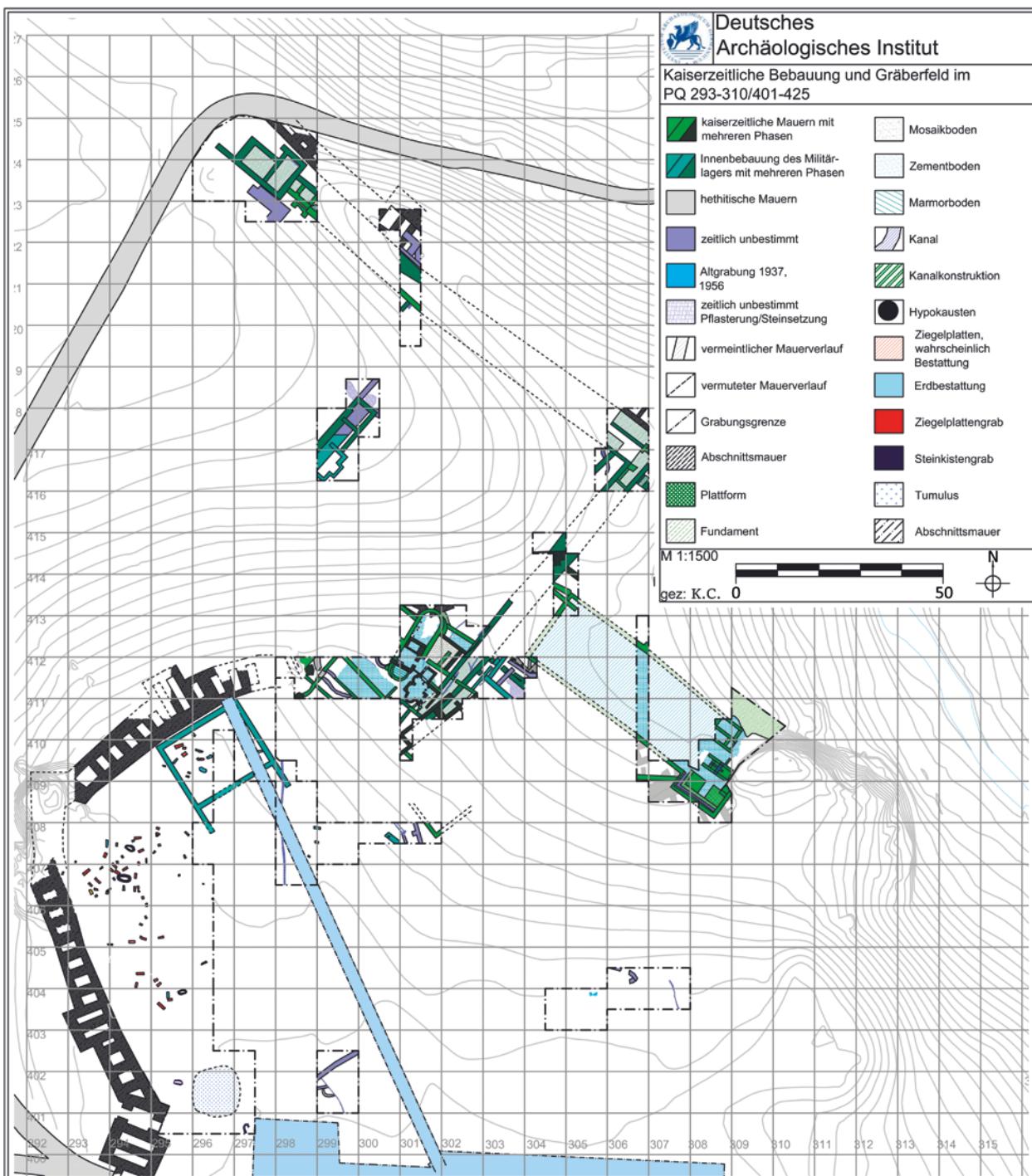
62 s. die Gefäßsammlung der Tempelbrauerei aus Kuşaklı/Sarissa Müller-Karpe 2005, Abb. 9.

63 Daddi 1982, 81 f. 86 f.; hier noch in alter Umschrift LÚTIN.NA.

64 KUB 17 3 III 9'. Im Epos handelt es sich bei 'Siduri' um eine verschleierte Göttin, in deren Gestalt Ištar im Jenseits ein Wirtshaus betreibt s. Maul 2005, 23; zu diesem Namen s. Zehnder 2010, 322. Im Allgemeinen geht man davon aus, daß der Titel LÚ/MUNUSKÚRUN.NA bei den Hethitern auch von Frauen getragen wurde s. Friedrich 1952, 296; Tischler 2001, 239.

65 Dinçol – Dinçol 2008, 16. Für Siegelabdrücke mit Leiterband, die altägyptisches Aussehen aufweisen s. ebd. Kat. 105 und 115.

66 Aus den gleichen Gründen soll hier auch keine Kopie der Inschrift wiedergegeben werden.

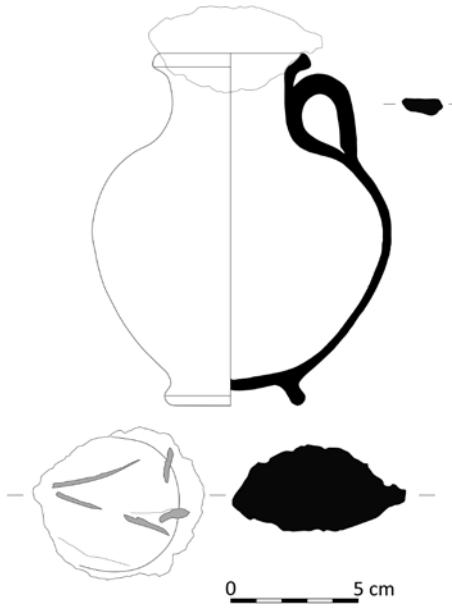


36

vollständiger Krug (Bo20-5000-5000) gesichert werden, der sich dadurch auszeichnet, daß der Verschluß durch einen Deckel aus Kalkmörtel erhalten ist (Abb. 37).

43 Im Planquadrat 299/401 wurde über der hethitischen Bebauung ein Abschnitt der kaiserzeitlichen Wasserleitungen aus Kalkmörtel freigelegt. Die Bauweise der Leitung, die von Süden nach Norden verläuft und an die eine möglicherweise als Becken zur Säuberung oder Entnahme des Wassers dienende Struktur angebaut war, entspricht den in der südlichen und zentralen Unterstadt (westlich des Tempels 1) bekannten Installationen (Abb. 14). Offensichtlich verlief der von Süden kommende Kanal über die in den 1950er Jahren südlich anschließenden ausgegrabenen hethitischen

Abb. 36: Boğazköy-Hattusa, Gesamtplan der römischen Besiedlungsphasen in der nördlichen Unterstadt (Stand 10/2020; M. 1 : 1000)



37

Abb. 37: Boğazköy-Hattuša, Zeichnung des Gefäßes aus einem bei Restaurierungsarbeiten gefundenen Grab (Bo20-5000-5000; M. 1 : 3)

Gebäude ohne hier im Detail dokumentiert worden zu sein⁶⁷. Möglicherweise handelt es sich bei dem nun freigelegten Teil um einen südlichen Abschnitt des Kanals, der bereits 2018–2019 in den nördlich gelegenen PQ 298/406–407 aufgedeckt wurde (Abb. 36)⁶⁸. Eine zweite Wasserleitung weiter östlich (PQ 307/403–404) ist ähnlich aufgebaut und verläuft ebenfalls von Süden kommend nach Nordwesten. Die Kanäle zeigen durch ihre Ausrichtung, daß ähnlich wie noch heute Wasser aus den höher gelegenen, felsigen Bereichen der bronzezeitlichen Stadt von Südosten über die Terrassen der Unterstadt bis in die römische Bebauung geleitet wurde. Es ist unklar, welche Quellen dieses Netzwerk in der Antike speisten⁶⁹.

44 Im Folgenden werden die Befunde der römischen Befestigungsanlage und der Villa entlang des steil nach Süden steigenden Ufers des Budaközü westlich von Mihraplikaya chronologisch beschrieben und anschließend im Gesamten interpretiert.

Die Befestigungsanlage des 1. Jhs. n. Chr.

45 2020 wurde die ausgedehnte römische Befestigungsanlage aus dem 1. Jh. n. Chr.⁷⁰ an zwei Stellen untersucht. Dabei konzentrierten sich die Arbeiten auf den bereits 1967 und seit 2018 untersuchten Bereich im Norden der Unterstadtterrassen an der modernen Straße, wo ein Tor vermutet wurde (PQ 296–298/422–424; Abb. 1. 36. 38)⁷¹. Im Laufe der Kampagne wurde ein zweiter Schnitt östlich (PQ 300–301/419–422) angelegt, der neben der Untersuchung der römischen Strukturen auch Einblicke in die verschiedenen Bautechniken der hethitischen ›Nördlichen Befestigung‹ gestatten sollte (Abb. 1. 36. 38)⁷².

46 Der Baubefund lässt sich in zwei Hauptbauschichten, eine hethitische und eine römische, unterteilen (Abb. 38). Die römische Befestigung ist auf der gesamten Länge direkt an die hethitische ›Nördliche Befestigung‹ an- oder teilweise auch draufgesetzt⁷³. Mit der Schnitterweiterung konnte die Kastenmauer nun bis an die moderne Straße verfolgt werden (Abb. 38, grün), ohne daß der weitere Verlauf nach Norden und Westen zu klären war. Der Aufbau ist gleichbleibend mit massiven Mauern und kleinen rechteckigen Kästen. Diese Bauweise entspricht der Struktur der Poternenmauer, die im Süden die Altstadt unterhalb von Büyükkale einfäßt⁷⁴.

47 Im östlichen Schnitt (PQ 301–302/419–422) ist die ›Nördliche Befestigung‹ zwar ebenfalls nachzuweisen, gleicht allerdings in ihrem Aufbau mit eher quadratischen Kästen und dünneren Mauern (Abb. 38, grün) dem in der Nordostecke der kaiserzeitlichen Befestigungsanlage freigelegten Abschnitt⁷⁵. Das bedeutet, daß auf den wenigen Metern zwischen den beiden Arealen ein Wechsel zwischen den Bautechniken statt-

67 P. Neve beschreibt in einem Bericht zum Wohnviertel J-K/20 eine »gemörtelte Wasserrinne byzantinischer Zeit« (Neve 1958, 3). Diese Interpretation entspricht dem damaligen Forschungsstand, da die Bebauung der römischen Kaiserzeit (noch) unbekannt war. Vor dem Hintergrund der neuen Ergebnisse ist es sehr wahrscheinlich, daß es sich bei den in der zentralen und südlichen Unterstadt ergrabenen Abschnitten um Teile dieses ausgedehnten Netzwerks von Wasserleitungen der Kaiserzeit handelt.

68 Schachner – Krüger 2019, 59; Krüger u. a. 2020, 33.

69 Wasser steht in der hethitischen Stadtruine aufgrund der geologischen Merkmale jeweils insbesondere auf der Talseite der Felsgruppen in der Stadt zur Verfügung (Schachner – Wittenberg 2012, 251).

70 Krüger u. a. 2019, 64. 69 f. Tab. 20.

71 Krüger u. a. 2020, 34–36; Krüger u. a. 2019, 71.

72 Bereits 2019 wurde festgestellt, daß es zwischen der Nordostecke und dem Schnitt an der modernen Straße einen Wechsel in der Bautechnik gegeben hat (Krüger u. a. 2020, 35).

73 Krüger u. a. 2020, 34; Krüger u. a. 2019, 68.

74 Schachner 2011, Abb. 68.

75 Krüger u. a. 2020, Abb. 40.



38



39

gefunden haben muß. Wahrscheinlich wurde die Mauer in verschiedenen Abschnitten errichtet, was an der Poternenmauer auf der Südseite der Altstadt in ähnlicher Form beobachtet werden konnte⁷⁶. Eine Möglichkeit könnte sein, daß dieser Wechsel analog zu einem möglichen Tor der römischen Befestigung auf ein unbekanntes hethitisches Tor in diesem Bereich hinweist.

⁴⁸ Die Mauer der Befestigungsanlage des 1. Jhs. n. Chr. wurde in beiden Schnitten weiter untersucht (Abb. 38). Die Innenschale mit hethitischen Spolien wurde auf einer Länge von etwa 20 m und einer Höhe von bis zu 3 m freigelegt (Abb. 39). In westlicher Richtung reichen die Arbeiten bis an die moderne Straße. Damit bildet die Spolienmauer in ihrer ursprünglichen Anlage hier einen Versatz zur Innenseite des Lagers, der an eine nach innen liegende Torkonstruktion denken läßt (Abb. 38)⁷⁷. Ihr auf

Abb. 38: Boğazköy-Hattuša, Luftbild der Grabungsschnitte an der modernen Straße, Norden ist oben links. Grün = hethitisch, rot = Bruchsteinmauern in Kalkmörtelverbund; der Rest gehört zur Befestigungsmauer aus dem 1. Jh. n. Chr.

Abb. 39: Boğazköy-Hattuša, Ansicht der Innenseite der römischen Befestigungsmauer (Stand 10/2020; Norden ist oben links)

76 Schachner 2010, 173, 176 Abb. 21.

77 Dazu paßt auch der rekonstruierte nach innen liegende Turm an der Nordostecke (Krüger u. a. 2020, 34 Abb. 39). Ähnliche Konstruktionen finden sich beispielsweise am Limes: Arnsburg (Goßler 2006, Abb. 11), Bad Cannstatt (Reddé u. a. 2006, Abb. 204), Echzell (Reddé u. a. 2006, Abb. 284), Heidenheim (Johnson 1987, Abb. 197), Miltenberg-Altstadt (Goßler 2006, Abb. 9 Nr. 2), Neuss (Reddé u. a. 2006, Abb. 388), Regensburg Großprüfening (Narr 2015, Abb. 15), Oberstimm (Johnson 1987, Abb. 72), Osterburken (Johnson 1987, Abb. 216), Unterböbingen (Johnson 1987, Abb. 211), Wiesbaden (Ritterling 1909, Taf. 2; Johnson 1987, Abb. 196).



40



41

Abb. 40: Boğazköy-Hattuša,
Architrav (Bo20-1005-1031)

Abb. 41: Boğazköy-Hattuša,
Kapitell mit Steinmetzzeichen
(Bo20-1020-1062)

der Innenseite südwestlich vorgelagert fand sich eine massive, leicht nach Südwesten verkippte Bruchsteinmauer mit einer Schale aus großen teilweise nur grob bearbeiteten Steinen, eventuell auch Spolien (Abb. 39). Ihre Funktion ist noch unklar. Vielleicht handelt es sich um eine später angebrachte Stütze für die Spolienmauer oder eine Verbreiterung des Baus, die möglicherweise auch auf eine funktionale Umgestaltung der Anlage hindeutet.

49 Ein bereits 2019 angeschnittener, großer Raum der ursprünglichen Bauphase liegt auf der höchsten Stelle der Befestigungsmauer und ist im Nordosten entlang seiner Begrenzungsmauer mit einem Kanal ausgestattet (Abb. 38, gelb). Bemerkenswert sind auch die in diesem Bereich gefundenen Architektureteile, die frühere Funde ergänzen⁷⁸ und auf eine ehemals aufwendige Ausstattung hinweisen: ein Architrav (Abb. 40; Bo20-1005-1031), ein dorisches Kapitell mit Schaftansatz ohne Kanneluren⁷⁹ (Abb. 41; Bo20-1020-1062), eine Installation aus einem ausgehöhlten Stein mit Mörtel und zwei Ziegeln sowie ein Türangelstein. In dem Raum wurden mehrere Keramikfragmente relativ guter Qualität entdeckt, die wahrscheinlich in die erste Bauphase der Befestigungsanlage datieren⁸⁰. Die Besonderheiten des Raumes und die nahezu vollständige Fundleere der östlich anschließenden Bereiche der römischen Befestigungsmauer könnten die Theorie eines Tores an dieser Stelle stützen. Der Raum könnte den flankierenden südöstlichen überdachten Turm eines Tores darstellen, wie es für Kastelle üblich ist. In diesem Fall wäre der antike Durchgang nordwestlich, eventuell teilweise unter der modernen Straße zu suchen, während der Raum als Turm sein Spiegelbild auf der anderen Seite des Durchgangs außerhalb des Grabungsgeländes finden sollte.

50 Im östlichen Schnitt (PQ 300–301/419–422) zeigt die Lagermauer keine Besonderheiten (Abb. 38). Die Innenschale ist mit kleineren Steinen erbaut worden als der westliche Teil, und Raumstrukturen lassen sich (noch) nicht erkennen. Nennenswert ist eine einzelne stark zerstörte Mauer mit einem Tonrohr an der Südostseite, die von der Innenschale in einem 90°-Winkel abgehend auf die bereits freigelegte Innenbebauung⁸¹ zuläuft.

51 Eine zweite Bauphase an der Befestigungsanlage zeichnet sich durch Bruchsteinmauern in Kalkmörtelverbund aus, die erstmals 2019 im Bereich an der modernen Straße nachgewiesen werden konnten⁸². Diese liegen südöstlich des großen Raumes auf der ursprünglichen Befestigungsanlage auf und ergeben zusammen drei kleine

78 Kühn 2014, 69 f. Taf. 8 a–c.

79 Korinthische Kapitelle fanden sich schon häufiger in den römischen Strukturen (Krüger u. a. 2019, Abb. 33, 45; Krüger u. a. 2018, Abb. 30; Kühn 2014, Taf. 8 b). Ungewöhnlich ist das Steinmetzzeichen am Abakus, das seinen Vergleich bei einem ›römisch‹ datierten Kapitell desselben Typs findet, das in der mittelbyzantinischen Siedlung in der Oberstadt als Spolie verbaut war (Böhlerdorf-Arslan 2019, Gr 21).

80 s. Beitrag von Mareke Ubben.

81 Krüger u. a. 2019, 65 f. Abb. 23.

82 Krüger u. a. 2020, 36.



42



43

Räume (Abb. 38, rot). Deren südliche Begrenzung kann über 40 m auf der Innenschale der römischen Befestigung verfolgt werden (Abb. 38, durchgezogene schwarze Linie). Möglicherweise sind in den noch nicht ausgegrabenen Bereichen zwischen den beiden Schnitten weitere in einer Reihe angeordnete kleine Räume zu finden. Die Funktion dieser Raumstrukturen bleibt jedoch unklar. Den drei Räumen südwestlich vorgelagert wurde eine U-förmige Struktur mit Kalkmörtel ergraben (Abb. 38, rot mit schwarzem Rand; Abb. 42). Zwischen den Räumen und der Struktur ist ein Freiraum von ca. 20 cm, der vielleicht einmal als Halterung für eine Holzkonstruktion diente. Zu der Struktur gehören wahrscheinlich zwei Basen aus dem Versturz südlich davon (Abb. 43; Bo20-1050-1102 bzw. Bo 20-1050-1099) und Reste von farbigem Wandverputz in cremefarben, blau und rot. Dies spricht für eine hochwertige Ausstattung ähnlich dem Bankettraum beim Mihraplıkaya⁸³. Rekonstruiert werden kann dieser Mauerteil wahrscheinlich als eine Art Balkon mit den Enden der U-förmigen Konstruktion als Podeste der Basen mit einem Blick nach Süden. Warum auf die römische Befestigungsmauer Bruchsteinmauern im Kalkmörtelverbund gesetzt wurden, konnte bisher nicht geklärt werden. Ihre Ausstattung ähnlich den Strukturen westlich des Mihraplıkaya lassen zumindest vermuten, daß sie in derselben Zeit – im 2. Jh. n. Chr.⁸⁴ – errichtet worden sind.

52 Mauern einer jüngeren dritten Phase aus einfachen Bruchsteinmauern wie an der Nordostecke⁸⁵ konnten dieses Jahr nicht eindeutig nachgewiesen werden.

D. K. – S. D. – N. Y.

Abb. 42: Boğazköy-Hattuša, die U-förmige Konstruktion mit den zwei Basen in Fundlage

Abb. 43: Boğazköy-Hattuša, die beiden Basen (Bo20-1050-1102, Bo20-1050-1099)

83 Krüger u. a. 2019, Abb. 37. 44. 45.

84 Krüger u. a. 2018, 19 f.

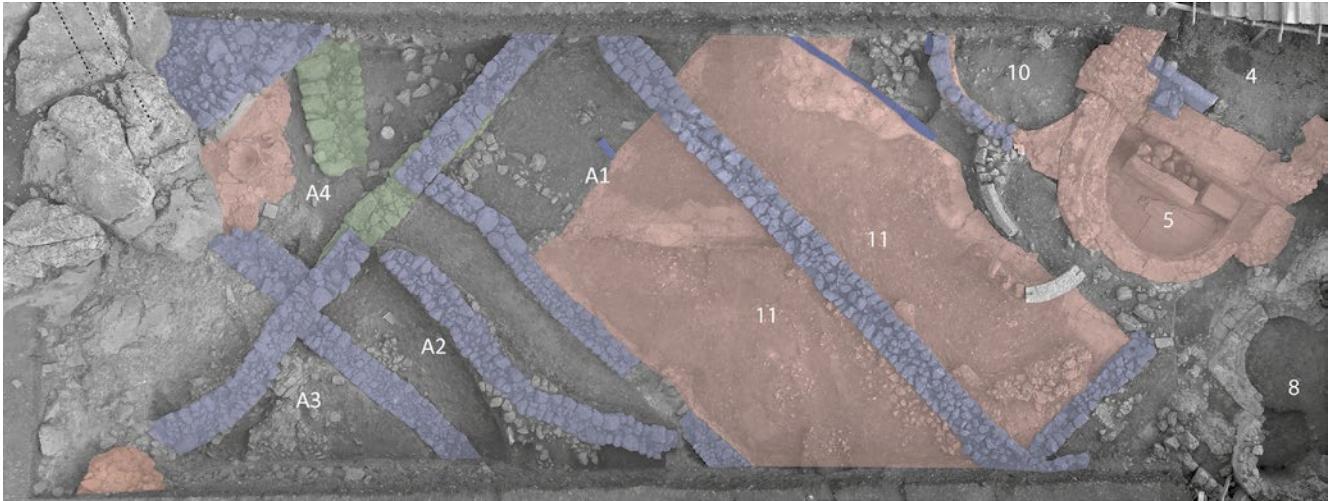
85 Krüger u. a. 2019, 70 Abb. 28.



44

38

Abb. 44: Boğazköy-Hattuša,
Luftbild der Villa mit
Thermenbereich. Das Bild ist
aus Teilbildern verschiedener
Kampagnen zusammengesetzt
(Norden ist links)



45

Die kaiserzeitliche Villa mit ausgedehntem Thermenbereich in der nördlichen Unterstadt

53 Auf der Suche nach der zu vermutenden Fortsetzung der Westmauer der römischen Befestigungsanlage beziehungsweise der westlichen Begrenzung der Villa wurde das Areal im PQ 298–300/411 nach Westen in Richtung des Antengebäudes⁸⁶ erweitert (Abb. 1. 36. 44). Die Mauer der römischen Befestigungsanlage konnte nicht nachgewiesen werden. Vielleicht wurde sie über den Felsen im Westen des Schnittes geführt. Die Felsarbeiten, die wahrscheinlich bereits der hethitischen Abschnittsmauer als Auflager dienten, wurden möglicherweise in römischer Zeit wieder- bzw. weiterverwendet (Abb. 45, gestrichelte Linien). Dafür könnte auch ein östlich des Felsens entfernter massiver Steinversturz sprechen, bei dem es sich um die vom Felsen heruntergestürzten Mauern gehandelt haben könnte.

54 Bisher konnten zwei Hauptbauschichten nachgewiesen werden (Abb. 45). Reste der hethitischen Bauschicht wurden östlich, am Fuß des Felsens, in einem Abstand von max. 2 m von diesem erfaßt (Abb. 45, grün). Eine Bruchsteinmauer mit größeren Steinen auf der westlichen Seite läuft mit einer NNW-Orientierung in das Nordprofil. Çorak-Erde, die sich häufig in den Kästen hethitischer Stadtmauern als Füllung findet, sowie wenige Fragmente hethitischer Keramik deuten neben der Ausrichtung und der Stratigraphie auf eine hethitische Datierung. Unmittelbar südlich, auf gleichem Niveau fand sich eine weitere baugleiche Bruchsteinmauer, die als Fundament für zwei Mauern der jüngeren Bauschicht genutzt wurde (Abb. 46). Zu welcher Struktur diese beiden Mauern einmal gehörten, bleibt unklar. Möglicherweise sind sie Teil der Fortsetzung der Kastenmauer (Abb. 36).

Abb. 45: Boğazköy-Hattuša, Phasenplan des Grabungsschnittes (Norden ist oben). Grün = hethitisch, rot = Bruchsteinmauern in Kalkmörtelverbund, blau = Nachnutzungsphase. Die weißen Nummern setzen die Raumteilung des Thermenbereiches fort. Die schwarzen Nummern mit Buchstaben benennen Räume der Nachnutzungsphase, die in Teilen auf denen des Badebereiches liegen

Abb. 46: Boğazköy-Hattuša, hethitische Bruchsteinmauer (mittig) mit den aufliegenden Mauern der Nachnutzungsphase (links und rechts)



46



Abb. 47: Boğazköy-Hattuša,
Gesamtansicht der Apsis (Norden
ist oben links)

47

Abb. 48: Boğazköy-Hattuša, einer
der zwei gebogenen Steine aus
der Apsismauer (Stand 10/2020)

Abb. 49: Boğazköy-Hattuša,
einer der Steine in der Apsis. Der
zerstörte Marmorfußboden ist gut
erkennbar (Stand 10/2020)

Die westliche Fortsetzung des Thermenbereiches aus dem 2. Jh. n. Chr.

55 Im Osten der Erweiterung wurde die Westseite der Apsis mit Marmorfußboden (Abb. 45, rot, Nr. 5) gänzlich freigelegt. Sie entspricht in ihrem Aufbau der 2019 ausgegrabenen Ostseite (Abb. 47)⁸⁷ – der obere Teil der Westseite ist nach Südwesten gekippt. Ihrer gebogenen Form nach waren zwei im südwestlichen Umfeld der Apsis gefundene, bearbeitete Steine Teil der Apsismauer (Abb. 48). Zwei weitere bearbeitete Steine sind wahrscheinlich von der nordöstlich liegenden Quermauer gefallen und dabei



48



49

87 Krüger u. a. 2020, 39 Abb. 45.



a



51



b

50

zerbrochen⁸⁸ (Abb. 49). Bei dem Sturz ist anscheinend auch der Marmorfußboden zerstört worden, der in der westlichen Hälfte deutlich schlechter erhalten ist. Ein Abfluß am unteren Ende der Ostwand und ein Zufluß aus der Westecke der Apsis sprechen für eine Nutzung als tiefer liegendes Wasserbecken (Abb. 50 a. b).

56 Der Bogen der Apsis läuft an seinem Westende auf eine NW-SO-verlaufende *opus reticulatum*-Mauer zu und verdeckt diese in Teilen. Die Apsis ist demnach später vor die Mauer gesetzt worden und gehört der Umbauphase im 2. Jh. n. Chr. an, die bereits bei der großen Apsis mit Hypokaustensystem nachgewiesen werden konnte (Abb. 36)⁸⁹. Im rechten Winkel nach Nordosten schließt an die *opus reticulatum*-Mauer eine weitere Mauer an, die sich durch ihre fünf erhaltenen Ziegelreihen und Reste der Wandverkleidung aus Marmor auszeichnet (Abb. 51). Diese datiert ausweislich der Baunaht höchstwahrscheinlich wie die Apsis in eine spätere Umbauphase.

57 Westlich der Apsis schließt ein kleines Stück Mörtelfußboden an, der gleichzeitig die Umrandung einer weiteren Apsis (Abb. 45, Nr. 10) darstellt⁹⁰. Wahrscheinlich ist zu einem späteren Zeitpunkt auf den westlichen Rand dieser Apsis eine Mauer aus



52

Abb. 50: Boğazköy-Ḫattuša, Zufluß (a) und Abfluß (b) der Apsis mit Marmorboden (Stand 10/2020)

Abb. 51: Boğazköy-Ḫattuša, Ansicht der Mauer mit Ziegelreihen und Marmorverkleidung (Stand 10/2020)

Abb. 52: Boğazköy-Ḫattuša, der gemörtelte Kanal an der Nordostkante des Fußbodens (Stand 10/2020)

88 Der kleinere Stein war 2019 bereits freigelegt (Krüger u. a. 2020, 39) und als Stufe betrachtet worden. Beide Steine gehörten jedoch angesichts ihres Aussehens und der Bruchstelle einmal zusammen.

89 Krüger u. a. 2018, 33 f.

90 Das Innere dieser Apsis wurde aus Zeitgründen noch nicht ergraben.



53

Abb. 53: Boğazköy-Hattuša, die Konstruktion am abgearbeiteten Felsen mit dem Vorratsgefäß (Stand 10/2020)

unbearbeiteten größeren Bruchsteinen aufgesetzt worden.

58 Direkt westlich ansetzend fand sich ein gemörtelter Abfluß in das Nordprofil, der sich mit einem weiteren gemörtelten, entlang des großen Mörtelfußbodens laufenden Kanal (Abb. 52) verbindet. Sie liegen beide wenige Zentimeter unter dem Bodenniveau (Abb. 45, Nr. 11). Offensichtlich verlief die Wasserversorgung unterhalb des Fußbodens, worauf auch ein in situ-befindliches Wasserrohr an dessen nordwestlicher Begrenzung hinweist.

59 Ein stark zerstörtes Stück einer Bruchsteinmauer im Kalkmörtelverbund fand sich weit entfernt von dem Thermenbereich an der Südwestecke des Grabungsschnittes. Von seiner Lage

her⁹¹ könnte es möglicherweise als Teil der westlichen Begrenzungsmauer der Villa fungiert haben.

60 Direkt am Felsen, unter einem massiven Steinversturz, fand sich eine ungewöhnliche Konstruktion. Bereiche des Felsens sind zu einem Überhang mit darunter liegender ebener Fläche abgearbeitet worden (Abb. 53). Im unteren Teil wurden ein großes Vorratsgefäß unbekannter Datierung und südlich davon gerade Keramikplatten mit Mörtel befestigt. Im näheren Umfeld fanden sich übermäßig viele Fragmente von antiken Glasgefäßen und Holzkohle. Möglich wäre in diesem Fall, an eine Produktionsstätte oder eine Art Küche zu denken, in der viele Glasgefäße in Verwendung waren.

Die jüngste Phase

61 Westlich der beiden Apsiden und dem Mörtelfußboden (Abb. 45, Nr. 9–11) fanden sich mehrere Bruchsteinmauern (Abb. 45, blau), deren chronologische Einordnung aufgrund fehlender datierender Kleinfunde nur stratigraphisch und aufgrund ihrer technischen Ähnlichkeit zur bereits im östlichen Teil des Gebäudes nachgewiesenen Nachnutzungsphase aus dem 3./4. Jh. n. Chr. anzunehmen ist⁹².

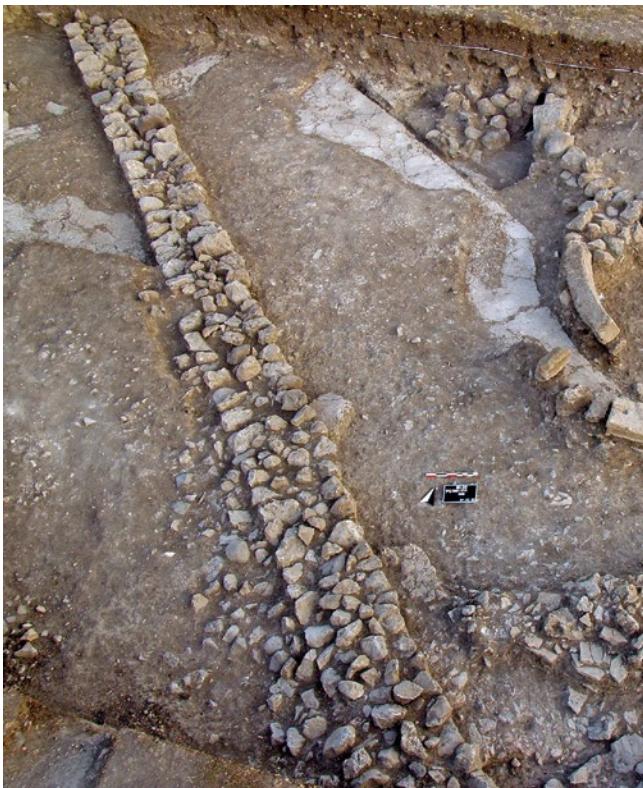
62 Der ausgedehnte Mörtelfußboden (Abb. 45, Nr. 11) wird an seiner Südost- und Südwestseite von Bruchsteinmauern begrenzt. Dabei scheinen angesichts der Bruchstellen zu einem unbestimmten Zeitpunkt die originalen Mauern entfernt und durch die Bruchsteinmauern ersetzt worden zu sein. Dies und eine von SO nach NW verlaufende, direkt auf dem Mörtelboden errichtete Bruchsteinmauer (Abb. 54) zeugen von einem größeren Umbau des Bereiches.

63 Die lange Mauer und die südwestliche Begrenzung verlaufen parallel zueinander (Abb. 45, Nr. A1) und werden durch eine dritte weiter westlich ergänzt (Abb. 45, Nr. A2). Mit einer rechtwinklig im Nordwesten an diese drei angesetzte Bruchsteinmauer, die eine ältere Mauer als Fundamentierung nutzt⁹³, bilden sie einen zusammengehörigen Baukomplex. Sein genaues Aussehen und seine Funktion sind noch unklar.

91 Die westliche Begrenzung der Villa konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Dafür bleibt nur noch ein 5 m breiter ungegrabener Streifen zwischen der Westbegrenzung des diesjährigen Schnittes und dem Bereich mit dem Antengebäude übrig.

92 Diese Nachnutzungsphase lässt sich mehrmals in den römischen Strukturen nachweisen (Krüger u. a. 2020, 40 f.; Krüger u. a. 2019, 70. 75. 79; Krüger u. a. 2018, 20. 22. 35 Tab. 2).

93 s. § 53–54.



54



55



56

Abb. 54: Boğazköy-Hattuša,
die lange Mauer über dem
Mörteifußboden (Stand 10/2020)

Abb. 55: Boğazköy-Hattuša,
Ansicht der Mauer am Felsen
(Stand 10/2020)

Abb. 56: Boğazköy-Hattuša, nach
Südwesten gebogene Mauer
(Stand 10/2020)

Es zeichnet sich jedoch eine Dreischiffigkeit ab (Abb. 45, Nr. A1–A3), die an ein Wirtschaftsgebäude denken lässt.

64 Eine weitere Bruchsteinmauer ist in der Nordwestecke des Schnittes an den Felsen gesetzt worden (Abb. 52), um diesen in die Bebauung einzubinden. Sie nutzt den abgearbeiteten Felsen hinter der Konstruktion mit Vorratsgefäß als Teil der Mauerschale mit und ist daher wahrscheinlich später als diese errichtet worden (Abb. 45, NW-Begrenzung von Nr. A4).

65 Ungewöhnlich ist eine große, stark nach Südwesten gebogene Bruchsteinmauer, die anders als alle anderen Mauern ausgerichtet ist (Abb. 45, in Nr. A2; Abb. 56). Möglicherweise handelt es sich hier um eine die Hangerosion abfangende Struktur, die zu einem späteren Zeitpunkt angelegt wurde, als die Mauern weiter westlich schon nicht mehr in Benutzung waren.

Abschließende Betrachtungen

66 Die Funde und Befunde spezifizieren die Chronologie der kaiserzeitlichen Strukturen. Es konnten weitere Teile der römischen Befestigungsanlage freigelegt werden, die erwartungsgemäß an die hethitische ›Nördliche Befestigung‹ angebaut waren. Im Bereich der modernen Straße zeigte sich ein beeindruckender Baukomplex aus massiven Mauern mit einer ungewöhnlichen Raumstruktur, der nach aktuellem Wissensstand als Teil einer nach innen gerichteten Toranlage interpretiert werden könnte. Dazu würde auch der ebenfalls nach innen gerichtete, rekonstruierte Turm in der Nordostecke der Anlage passen. Ähnliche Anordnungen von nach innen gerichteten Türmen und Toren sind in kaiserzeitlichen Militärlagern nicht unüblich⁹⁴.

67 Im östlich davon liegenden Schnitt ist die Befestigungsmauer dagegen einfach aufgebaut. Obwohl die Strukturen noch nicht klar zu erkennen sind, gibt es einen

ersten Hinweis auf eine Verbindung mit der bereits ergrabenen Innenbebauung in Form einer von der Lagermauer nach Südwesten abgehenden Mauer. Eine Wasserleitung aus einfachen Steinen ohne Mörtel zeugt ähnlich wie diejenige an der Nordostecke⁹⁵ von einer aufwendig ausgebauten Wasserversorgung auch schon für das Militärlager. Der Bau und die Standhaltung von Wasserleitungen zur Versorgung der Bevölkerung lässt sich damit von hethitischer Zeit bis in das 2. Jh. n. Chr. nachverfolgen⁹⁶. Dabei scheinen sich die Systeme im Laufe der Jahrhunderte wenig geändert zu haben⁹⁷. Neue Zeugnisse der Befestigungsmauer im Bereich der Villa konnten nicht gefunden werden. Es bleibt daher weiterhin offen, an welcher Stelle deren Mauer nach Norden umbog. Denkbar wäre zumindest ein Verlauf über die Felsarbeiten im Westen der Villa.

68 Im 2. Jh. n. Chr. wurden, nachweislich der Bruchsteinmauern im Kalkmörtelverbund⁹⁸, nicht nur die Villa und der Komplex westlich von Mihraphlkaya

Abb. 57: Boğazköy-Hattuša, Sicht auf die von der Apsismauer verdeckte *opus reticulatum*-Mauer (Stand 10/2020)



57

94 s. Anm. 77.

95 Krüger u. a. 2020, 34 Abb. 39.

96 Zur Wasserversorgung von Hattuša s. beispielsweise Seeher 2010; Schachner – Wittenberg 2012; allgemein für die hethitische Zeit s. auch Hüser 2007.

97 s. § 43.

98 Krüger u. a. 2018, 20. 31. 34 f.

errichtet, sondern auch Umbauten an der Befestigungsanlage vorgenommen. Dazu zählen mehrere kleine Räume im Bereich der modernen Straße, die möglicherweise Lagerräume darstellen. Aber auch eine Art Balkon mit Säulen und Wandmalereien, ähnlich dem Bankettraum am Mihraplikaya, wurden errichtet.

69 Der Thermenbereich konnte weiter freigelegt werden. Seine Größe und Ausstattung, besonders im Zusammenhang mit dem Becken vor dem Mihraplikaya, sowie das bisherige Fehlen weiterer typischer Räume einer Villa lassen erneut in Betracht ziehen⁹⁹, daß es sich bei dem Bau um eine öffentliche Therme handelt. In Ermangelung von Wohnbauten in unmittelbarer Nähe des Gebäudes stellt sich jedoch die Frage, wer diese Therme besuchte. Möglich wäre die gemeinsame Nutzung und Instandhaltung durch die Bevölkerung der umliegenden Siedlungen¹⁰⁰. Auffällig ist eine weitere *opus reticulatum*-Mauer, die von einer Apsis schon wenige Jahrzehnte nach ihrer Errichtung wieder überdeckt worden ist (Abb. 57). Ähnliches konnte bereits bei der großen Apsis mit Hypokaustensystem festgestellt werden. Warum diese architektonische Besonderheit¹⁰¹ bereits nach so kurzer Zeit nicht mehr von Bedeutung war, ließe sich vielleicht mit erstarkten lokalen Kräften erklären, die das Gebäude nach ihren eigenen Vorstellungen und Bedürfnissen umgestalteten. Dies stände im Kontrast zum Bau der Villa bzw. Therme selbst, die durch die bewußte Übernahme römischer Architekturelemente als Ausdruck der Verbindung zum Imperium Romanum gesehen werden kann¹⁰². Die Datierung der Bruchsteinmauern im Kalkmörtelverbund in das 2. Jh. n. Chr. wird noch einmal durch den Fund einer Münze bestätigt, die Marcus Aurelius zeigt und aus Kappadokien stammt (Abb. 58; Bo20-569-993)¹⁰³. Eine trajanische Münze¹⁰⁴ – in Rom selbst geprägt – weist in die gleiche Zeit (Abb. 59; Bo20-000-509).

70 Die parallelen und miteinander verbundenen einfachen Bruchsteinmauern der dritten Phase im Thermenbereich ergeben den Teil eines größeren langrechteckigen, möglicherweise dreischiffigen Gebäudes, daß auf den ersten Blick eine Ähnlichkeit mit einem Wirtschaftsgebäude aufweist. Dies würde die Vermutung eines Handelpunktes im kaiserzeitlichen Boğazköy unterstützen. Bereits



58

Abb. 58: Boğazköy-Hattusa, Münze des Marcus Aurelius (Bo20-569-993)

Abb. 59: Boğazköy-Hattusa, Münze des Trajan (Bo20-000-509)



59

99 Krüger u. a. 2018, 35.

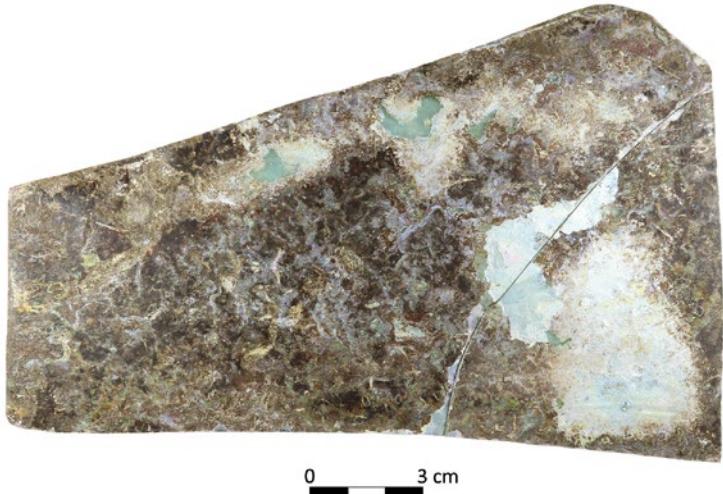
100 Bittel 1985; Kühn 2014, 40–48 Abb. 14.

101 *Opus reticulatum* ist in Kleinasiens äußerst selten. Beispiele sind bisher nur aus Amasra (Pontus und Bithynien), Sivrihisar (Kappadokien), Elaiussa Sebaste (Kilikien), Antiochia am Orontes, Emesa und Samosata (alle in der Südost-Türkei) bekannt.

102 Krüger u. a. 2020, 43 f.

103 Vs.: Büste mit Lorbeerkrone n. r., Inschrift nicht lesbar; Rs.: Berg Argaios, ... APTAIQ, im Abschnitt (E)TB; Kappadokien, Caesarea, 161–180 n. Chr.; Bronze; Vergleiche: RPC online IV.3 Nr. 6843; BMC 181; Cop. 243.

104 Vs.: drapierte Büste mit Lorbeerkrone n. r., (IMP CAES TRAIA)NO OPTIMO AVG GER DAC P (M TR P COS VI P P); Rs.: Felicitas drapiert, auf der linken Seite stehend, einen Caduceus in der rechten Hand und ein Füllhorn in der linken haltend, SENATVS (POPVLVS QVE RO)MANVS, S C; Italien, Rom, 114–117 n. Chr.; Bronze; Vergleiche: BMC 1022; RIC 672.



60

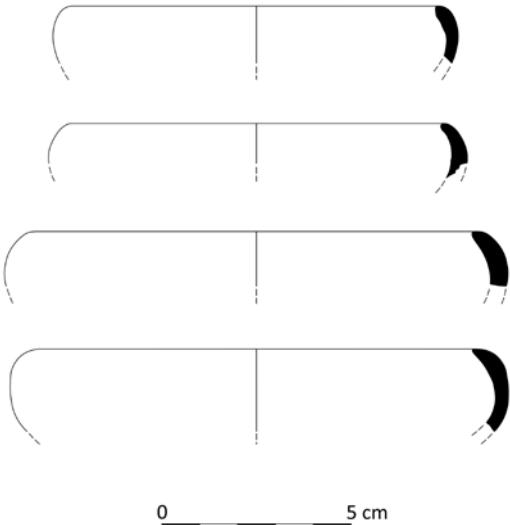
Abb. 60: Boğazköy-Hattusa, das größte zusammenhängende Fragment Fensterglas (Bo20-532-919)

importiert¹⁰⁹. Die reiche Ausstattung auch dieses Gebäudes der späteren Nutzungsphase zeigt sich ebenso an mehreren Fragmenten Fensterglas. Ein zusammengesetztes Stück mit 3 mm Dicke (Abb. 60; Bo20-532-919) entspricht den gängigen Fenstergläsern der Kaiserzeit, wie sie beispielsweise auch von der Westküste bekannt sind¹¹⁰. Für Galatien gibt es bisher keinen Nachweis eines solchen Fensterglases.

71 Warum und wann die Villa aufgegeben worden ist, bleibt weiterhin offen. Einen Hinweis darauf könnten die Zerstörungsspuren an mehreren der in dieser Kampagne ausgegrabenen Mauern liefern. Ein Teil der Mauer der Apsis mit Marmor-

fußboden ist nach Westen abgerutscht, etliche Mauern der Nachnutzungsphase sehen verdrückt aus, ein Werkstein ist in die Apsis gefallen und einige Verstürze waren direkt westlich an den Mauern zu finden. Dies könnte auf ein zerstörendes Ereignis hinweisen, nach dem die Villa nicht mehr verwendet werden konnte. Wo die Bewohner anschließend hinzogen, ist derzeit nicht nachzuvollziehen. Frühbyzantinische Grabsteine in und um Boğazköy sprechen zumindest für eine fortlaufende Besiedlung des Gebietes.

D. K.



61

Abb. 61: Boğazköy-Hattusa, Schälchen mit einziehendem Rand (M. 1 : 2)

105 Krüger u. a. 2020, 36.

106 Kühn 2014, 125–153. Eine Neubearbeitung der Münzen erfolgt gerade durch S. Kühn.

107 Krüger u. a. 2020, 44 f. sowie der Beitrag von Mareke Ubben.

108 Möglicherweise handelt es sich hierbei um Schliffrillen. Sie könnten aber auch Arbeitsspuren antiker Glastöpferei sein (Lierer 1999, 13). Im Hellenismus sehr beliebt, fand die Technik spätestens in der 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. ihr vorläufiges Ende und tauchte erst in der 2. Hälfte des 3. Jhs. n. Chr. wieder auf. Diese Datierung würde zu unserer Nachnutzungsphase passen.

109 Zu den Farben der Gläser in Boğazkale und den Herkunftsarten der Rohmaterialien s. Nakai u. a. 2014.

110 Als Beispiel sei hier auf das Fensterglas aus Bau Z in Pergamon hingewiesen. s. Bachmann 2011, 135–140 Abb. 7. 9. 10. Dort legte der Grabungsbefund eine bevorzugte Verwendung in Badeanlagen nahe.

die römische Befestigungsanlage könnte als Versorgungslager fungiert haben, dessen Waren über die Straßen verbreitet wurden¹⁰⁵. Für einen regen Austausch zwischen Boğazköy und den Provinzen des römischen Reiches sprechen auch die Fundmünzen aus dem Stadtgebiet, deren Prägeorte von Rom bis Antiochia am Orontes reichen¹⁰⁶. Dazu würden auch die etlichen Keramikfragmente passen, die meist Importgut darstellen und nur wenig lokale Produktion zeigen¹⁰⁷. Besonders hervorzuheben sind außerdem die übermäßig vielen Glasfragmente, die im Bereich der Mauern der Nachnutzungsphase zutage traten. Unter diesen finden sich Bruchstücke in blau und grün sowie weiß und transparent in Form von Prismenflaschen, normalen Flaschen, Gläsern mit Rillen¹⁰⁸ und Bechern. Ihre Rohmaterialien wurden ebenfalls

Die römische Keramik von Boğazköy: Beobachtungen der Grabungskampagne 2020

72 Die untersuchte Keramik der Kampagne 2020 gehört überwiegend der roten Glanztonware an. Sie stammt aus unterschiedlichen Kontexten: Im Bereich der sogenannten Villa mit Therme, fand

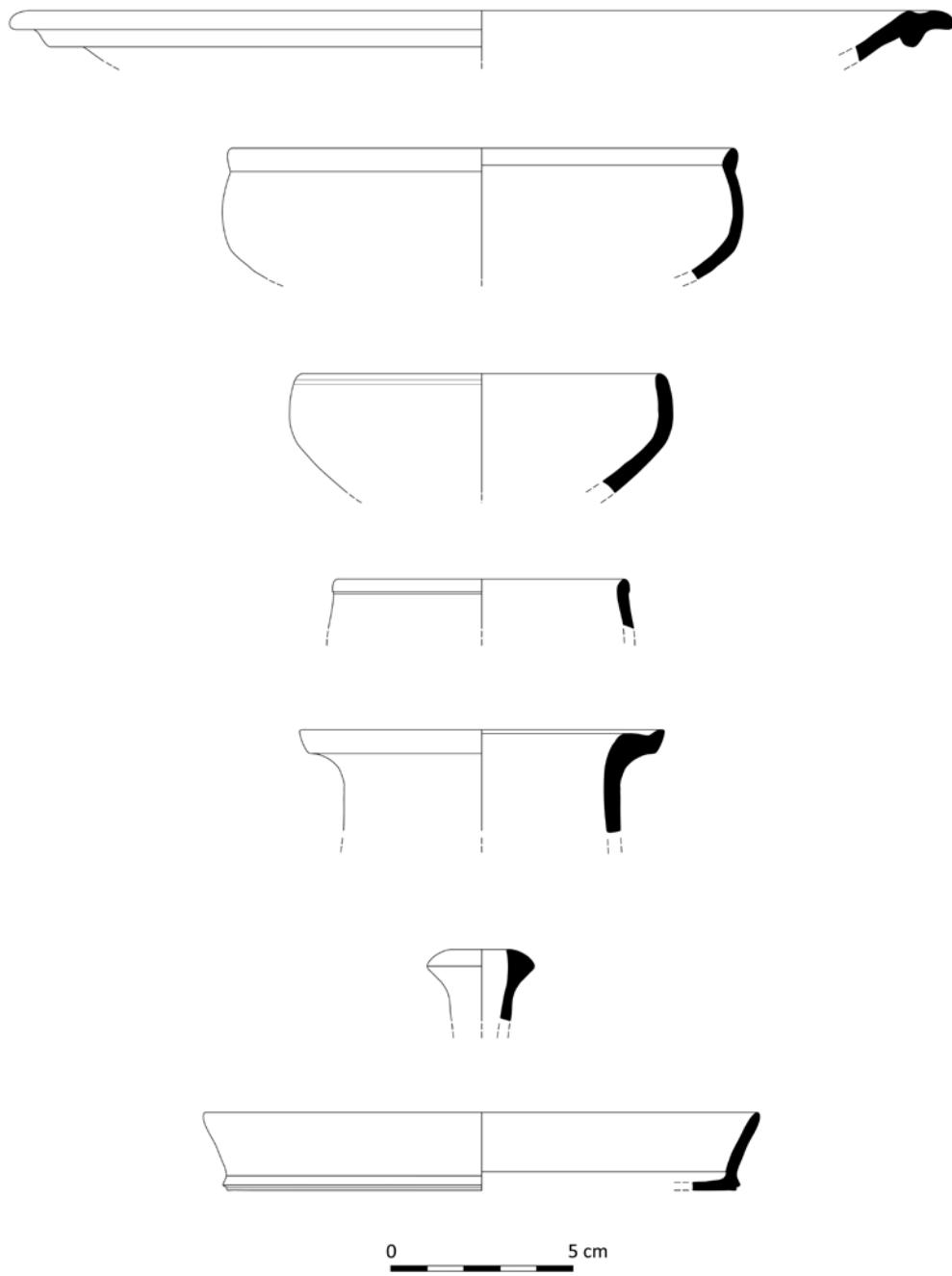


Abb. 62: Boğazköy-Hattusa,
Übersicht; Auswahl römischer
Glanztonware der Grabung 2020
(M. 1 : 2)

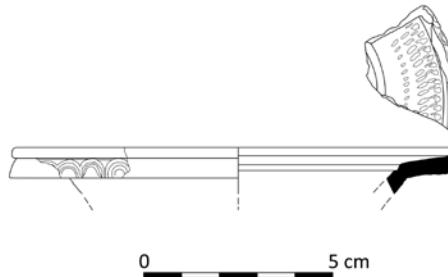
62

sich der größere Teil besonders in den Verstürzen; in der römischen Befestigungsanlage dagegen aus einer Raumverfüllung. Wie in den Grabungskampagnen zuvor sind Schalen und Schälchen überproportional vertreten, besonders einfache Schälchen mit einziehendem Rand (Abb. 61)¹¹¹. Daneben fanden sich Schüsseln, Becher, Töpfe, Teller, Platten und Kannen (Abb. 62).

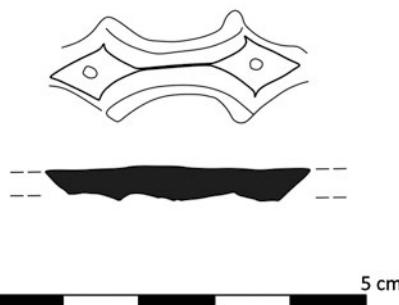
73 Der größte Sammelfund Bo20-0543-0908 stammt aus einer Erosionsschicht, unter der mehrere Bruchsteinmauern der Nachnutzungsphase lagen. Überwiegend präsentiert auch dieser Fund Schalen und Schälchen¹¹² mit einem einziehenden Rand. Zwei Funde dieses Sammelfundes sollen separat vorgestellt werden: eine Randscherbe mit einem Eierstabrelief (Bo20-0543-0735) und eine Bodenscherbe mit einem Stempel (Bo20-0543-0769).

111 s. Ubben 2020, 44 f.

112 Es scheint, daß es sich auch hier um Schälchen der pontischen Sigilata A handelt. s. Ubben 2020, 45.



63



64

Abb. 63: Boğazköy-Hattuša,
Zeichnung Schälchen mit
Eierstabrelief (Bo20-0543-0735;
M. 1 : 2)

Abb. 64: Boğazköy-Hattuša,
Bodenscherbe mit Stempel auf
der Innenseite (Bo20-0543-0769)

74 Bo20-0543-0735 zeigt die stark fragmentierte Randscherbe eines Schälchens mit einem einfachen Eierstabrelief. Durch die weitgehende Fragmentierung sind die Form und der Durchmesser nur annähernd bestimmbar (Abb. 63)¹¹³. Der Übergang zwischen Wandung und Randpartie wird auf der Innenseite durch eine umlaufende Rille unterbrochen. Die weit nach außen gezogene Randpartie erstreckt sich fast waagerecht und endet in einem umlaufenden Rundstab. Die Innenseite des Randes zeigt eine Rädchengravur, bei der drei Reihen kleiner Ovale parallel zueinander verlaufen. Unterhalb des bereits erwähnten Rundstabs findet sich ein umlaufendes Relief auf der Außenseite, das einen Eierstab zeigt.

75 In der Surveykeramik¹¹⁴ des 20 km südwestlich von Boğazköy entfernten Tavium (Büyüknefesköy) fanden sich Fragmente mit einem einfachen Eierstab an der Außenseite des Randes, die unserem Fragment ähneln¹¹⁵. Sie werden allgemein in die römische Zeit datiert¹¹⁶. Eventuell kann die Lage innerhalb der Villa die Datierung des Fragments auf das 2. Jh. n. Chr. eingrenzen. Das Auftreten der Schälchen mit einbiegendem Rand in diesem Befund, die in das 2. bis 3. Jh. n. Chr. zu datieren sind, sprechen dafür.

76 Der Fund Bo20-0543-0769 zeigt das Mittelstück einer fragmentierten Bodenscherbe mit einem Stempel auf der Innenseite (Abb. 64). Das Motiv des Stempels besteht aus zwei antithetischen Pfeilen, die miteinander verbunden sind. Auf den Langseiten der Pfeile verlaufen parallel zu diesen zwei weitere Linien. Im Bereich der Pfeilspitzen findet sich zudem jeweils ein Kreis. Bei dem Stempel handelt es sich vermutlich um einen Töpferstempel, jedoch konnte bislang kein Vergleichsstück hierfür gefunden werden.

77 Ein weiterer vorzustellender Sammelfund (Bo20-1020-1113) stammt aus einer Raumverfüllung der ersten Phase des römischen Militärlagers. Sieben Scherben dieses Sammelfundes treten durch ihre Machart hervor. Sowohl die innere als auch äußere Oberfläche

der Fragmente wurde gut geglättet und weist nur wenige Bearbeitungsspuren auf; dabei wurde der Tongrund stärker poliert. Die Qualität des Überzuges variiert, er haftet jedoch in unterschiedlicher Dicke überwiegend gut. Der matt bis schwach glänzende Überzug erstreckt sich nur auf der Innenseite des gesamten Gefäßes. Auf der Außenseite verläuft er in unregelmäßigen Streifen Richtung Gefäßboden (Abb. 65 a)¹¹⁷. Der Farbton des Überzuges variiert zwischen rotbraun und rot bis gelbrot¹¹⁸. Die Matrix des Scherbens ist kompakt mit mehr feinem bis größerem Kalk, feinem Sand und wenig Glimmer. Die Gefäße wurden oxidierend hartgebrannt und besitzen einen hell rot bis rot gelben Scherben¹¹⁹. Allen Fragmenten ist gemeinsam, daß der Überzug eine sehr »samige« Haptik aufweist.

113 Vermutlich besaß das Gefäß einen Durchmesser von ungefähr 12 cm.

114 Weber-Hiden 2003, 253–322; Lohner-Urban 2016, 133 Anm. 6.

115 Weber-Hiden 2003, 293. 295 Taf. 21, 7; 279–281. 280 Taf. 11, A6.1. A6.2.

116 Weber-Hiden 2003, 293.

117 Die unregelmäßig in Richtung Gefäßboden verlaufenden Streifen weisen darauf hin, daß das Gefäß kopfüber in den Überzug getunkt wurde.

118 Munsell 2.5YR 4/8, 5/6, 5/8 – 5YR 6/6, 5/8, 5/6.

119 Munsell 2.5YR 6/6, 6/8 – 5YR 6/6. Lediglich ein Fragment weist einen durchgehend grauen Scherben und eine orange-gelbe Oberfläche auf. Hier wurde vermutlich ein manganhaltiger Ton verwendet.

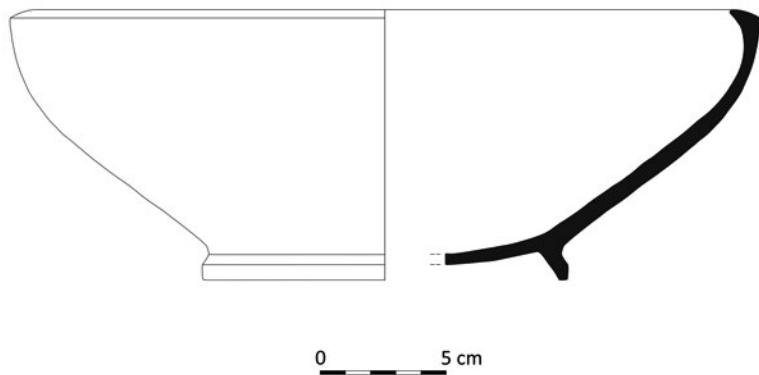


Abb. 65: Boğazköy-Hattusa, große Schale einer lokalen(?) Produktion (Bo20-1020-1113), a: Foto; b: Zeichnung

65

78 Diese Keramik findet sich bislang nur in der Raumverfüllung im Bereich der möglichen Toranlage des römischen Militärlagers¹²⁰. Es stellt sich die Frage, ob man diese Gruppe aufgrund der Beschaffenheit des Tons, aber vor allem aufgrund des Überzugs als lokal produzierte Glanztonware ansprechen kann. Auch unter der Surveykeramik aus dem bereits genannten Tavium (Büyüknefesköy) konnte lokal produzierte Glanztonkeramik aufgezeigt werden¹²¹. Dort fanden sich zwei Fragmente der roten Glanztonware, deren Form an anderen Fundorten nicht auftritt, zu denen sich jedoch Parallelen unter der sog. galatischen Ware finden lassen¹²². Es wäre denkbar, daß die Töpfer lokaler Glanztonproduktionen nicht nur die Formen der größeren Produktionsorte imitierten, sondern auch auf das eigene Formenrepertoire zurückgriffen – Formen, die sich zuvor einer Beliebtheit erfreuten.

79 Besonders ist in diesem Zusammenhang die Form einer größeren Schale¹²³ aus der zuvor besprochenen Keramikgruppe zu beachten (Abb. 65 a. b). Die Wandung verläuft konisch und endet in einem nach innen biegenden verdickten Rand. Das Gefäß besitzt einen höheren Ringfuß, dessen Außenseite mittig eine Kante aufweist; ab die-

120 Über eine Datierung kann nur spekuliert werden. Einen möglichen Anhaltspunkt zur Datierung der Keramik könnte die Lage im Bereich des römischen Militärlagers geben, das in das 1. Jh. n. Chr. datiert. s. Beitrag von Dominique Krüger zur »Die Befestigungsanlage des 1. Jhs. n. Chr.«.

121 Aufgrund des Scherbens mit einem gelblich-beigen bis rötlich-hellbraunen Farbton und dem orangen bis rötlichen Überzug, wird von einer lokalen Produktion in Tavium (Büyüknefesköy) ausgegangen. Anhand der Ausführungen von I. Weber-Hiden datiert U. Lohner-Urban den Beginn der lokalen Glanztonproduktion in Tavium in das 1. Jh. n. Chr. (Lohner-Urban 2016, 136).

122 Weber-Hiden 2003, 255. 279 A5.3. A5.4.

123 Die Schale weist einen Durchmesser von fast 30 cm auf.

BO20-818



BO20-817



66

Abb. 66: Boğazköy-Hattuša, Randscherben mit konzentrischen Kreisen (Bo20-0555-0818) und Wandscherben mit konzentrischen Kreisen und geschwungenen Linien (Bo20-0543-0817)

ser verläuft der Fuß senkrecht hinunter¹²⁴. Besonders die Form des Randes ist beachtenswert, denn diese ist mit Gefäßen der sog. galatischen Ware zu vergleichen. In den 1960er Jahren untersuchte Ferdinand Maier Keramikmaterial¹²⁵ der sog. galatischen Keramik¹²⁶. Er erkannte, daß die Schalen mit einbiegendem Rand und Ringfuß in zwei Varianten vorkommen: als höhere Schale mit einbiegendem Rand oder als flache Schale mit einbiegendem, verdicktem Rand. Die Randpartie des Gefäßes aus Boğazköy lässt sich mit den vorangegangen, erwähnten flachen Schalen mit einbiegendem, verdicktem Rand vergleichen¹²⁷. Lediglich in der Höhe der aufgehenden Wandung unterscheiden sich die Formen der Schalen¹²⁸. Möglicherweise handelt es sich bei unserem Fragment um eine Mischung der Formen der Hoch- und Tiefschalen der sog. galatischen Ware. Das in der Kızılırmak-Region Elemente der Keramikproduktion tradiert wurden,

zeigt sich in der Entwicklung der Bemalung von der eisenzeitlichen Keramik zur sog. galatischen Ware¹²⁹. Dementsprechend besteht die Möglichkeit, daß lokale Töpfer, neben den Imitationen von Formen größerer Produktionsorte, auch bekannte Keramikformen aus der Region in die eigene Glanztonproduktion aufnahmen.

80 Zwei weitere Beispiele für die Überlieferung von Ornamenten von der Eisenzeit bis in die römische Epoche sind die Funde Bo20-0543-0817 und Bo20-0555-0818. Letztere (Bo20-0555-0818) (Abb. 66) fand sich kurz vor einem Mörtelfußboden in der Villa (Abb. 45, Nr. 11). Die Randscherbe setzt sich aus mehreren Fragmenten zusammen, die eine einfache Schüssel bilden. Auf der Innenseite besitzt das Fragment direkt unterhalb des Randes eine umlaufende Rille; etwas darunter eine zweite. Auf der Außenseite finden sich direkt unterhalb des Randes drei parallel zueinander verlaufende Reihen von kleinen konzentrischen Kreisen. Die sehr regelmäßig gestalteten Kreise deuten darauf hin, daß das Muster mit einem Stempel gemacht wurde. Da die Kreise nicht genau auf Linie gesetzt wurden, könnte es auf die Nutzung eines einzelnen Stempels hindeuten. Unterhalb dieser Reihen konzentrischer Kreise verläuft eine weitere umlaufende Rille.

124 In Tavium (Büyüknefesköy) fand sich im Bereich der Hangstadt eine Gefäßform, deren Randgestaltung eine Ähnlichkeit zu dem Gefäß aus Boğazköy aufweist. Verglichen wird diese Form mit dem Typ 20 der Çandarlı Ware, die in das 1. Jh. n. Chr. datiert. Diese Form besitzt einen Durchmesser von 20 cm und ist bislang mit neun Fragmenten belegt (Weber-Hiden 2003, 268 A1.53; 271 Taf. 3, A1.53). Ein weiteres Fragment dieser Surveykeramik, dessen Randgestaltung dem Fragment aus Boğazköy ähnelt, findet sich auf dem Zeğreg Tepe. Zu dieser Form, die mit 14 Fragmenten belegt ist, werden jedoch keine weiteren Vergleiche gezogen. Es wird in die römische Zeit datiert (Weber-Hiden 2003, 287 A11.2; 289 Taf. 17, A11.2).

125 Das Untersuchungsmaterial kam vorzugsweise aus Boğazköy. Darüber hinaus wurden auch Fragmente aus Alişar und Tavium untersucht (Maier 1963, 219).

126 Maier 1963, 223.

127 Maier 1963, 223 Abb. 1, 7. 8. Die flachen Schalen mit einbiegendem, verdicktem Rand stammen aus Boğazköy (Maier 1963, 222 f.).

128 Es finden sich auch höher gestaltete Schalen, jedoch nicht mit solch einem charakteristischen Rand (Maier 1963, 221. 223 Abb. 1, 4. 5).

129 Maier 1963, 248; Zoroğlu 2011, 515. Die sog. galatische Ware zeigt vor allem eine Dekoration aus Streifen und Bändern. Es finden sich jedoch auch geometrische sowie vegetabile Ornamente unter dem Dekorationsspektrum. So treten unter den geometrischen Mustern einfache Schrägstrichgruppen, Fischgrätenmuster, einfache Zick Zackbänder, Dreiecke, Gitterlinien, Wellenbänder sowie Kreuze auf (Maier 1963, 226–228). Diese Ornamente gehören teils seit der mittleren Phase der frühen Eisenzeit zum Dekorationsrepertoire der Keramik Zentralanatoliens (Genz 2000, 36).

81 Zwei weitere Fragmente aus der Villa zeigen ebenfalls als Dekor jeweils eine Reihe konzentrische Kreise und zudem geschwungene Linien. Die Wandscherben gehören möglicherweise zum gleichen Gefäß, passen jedoch nicht aneinander; eine Form ist nicht zu erschließen.

82 Auch unter der roten Glanztonkeramik von Tavium (Büyüknefesköy) gibt es zwei Fragmente mit konzentrischen Kreisen. Diese treten jedoch nicht nebeneinander in einer Reihe auf, sondern scheinen als Füllornament genutzt worden zu sein¹³⁰. Weiter findet sich unter diesem Surveymaterial eine eisenzeitliche, bemalte Wandscherbe mit konzentrischen Kreisen, die möglicherweise in Reihen parallel verlaufen¹³¹. Aus der spät-eisenzeitlichen Besiedlung des Nordwesthangs von Boğazköy stammt eine polychrom bemalte Wandscherbe, auf der eine Reihe konzentrischer Kreise zu erkennen ist¹³². Die beiden eisenzeitlichen Scherben aus Boğazköy und Tavium (Büyüknefesköy) weisen in der Gestaltung der konzentrischen Kreise eine große Ähnlichkeit zu den Funden aus der römischen Villa von Boğazköy auf¹³³. Bei einer Wandscherbe der eisenzeitlichen Besiedlung vom Çadir Höyük könnten die konzentrischen Kreise wie bei dem Fragment aus der Villa von Boğazköy als parallele Reihen angeordnet sein¹³⁴. Eventuell wurde dieses Muster sowie die Art der Anordnung von der Eisen- bis in die römische Zeit tradiert. Leider fehlt bislang die Verbindung zwischen dem Ende der eisenzeitlichen Keramikproduktion und dem Beginn der römischen Glanztonkeramik, da konzentrische Kreise sich nicht im bekannten Repertoire der sogenannten galatischen Keramikproduktion wiederfinden. Der These einer lokalen Produktion und der Tradierung von Formen und Mustern soll bei der weiteren Bearbeitung dieser Fundgruppe besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

M. U.

Restaurierungen im Stadtgebiet

83 Parallel zu den Ausgrabungen in der nördlichen Unterstadt wurden umfangreiche Restaurierungen der in der zentralen Unterstadt in den 1970er Jahren, zwischen dem Areal des Großen Tempels und der rekonstruierten Stadtmauer, ausgegrabenen Wohnbebauung begonnen (Abb. 67). Das vollständig freigelegte Stadtviertel vermittelt einen lebhaften Eindruck vom Aussehen eines Wohn- und Arbeitsviertels in der heithitischen Hauptstadt bis in die ältere Großreichszeit¹³⁵. Trotz der Nähe zu den wichtigsten Besucherstationen und der zusammenhängenden Architektur erfolgten nach den Ausgrabungen hier allenfalls notdürftige Sicherungsmaßnahmen; umfassende Restaurierungen in dem von P. Neve entwickelten System lassen sich in diesem Bereich nicht erkennen¹³⁶, weshalb Teile der im Vergleich zur öffentlichen Architektur deutlich fragileren Bauten stark zerstört sind. Die Restaurierungen in der seit den späten 1960er Jahren in Boğazköy weitgehend einheitlich durchgeführten Methodik vermitteln be-

130 Die Beispiele aus Tavium (Büyüknefesköy) werden in die römische Zeit datiert, vgl. Strobel – Gerber 2000, 259 Abb. 16 c.

131 Strobel – Gerber 2000, 257 Abb. 15 c.

132 Genz 2007, 142. 144 Abb. 7, 3. In Boğazköy treten die konzentrischen Kreise (Kreisaugen) auf der monochrom matt bemalten Ware in der mittleren Eisenzeit (Büyükkale II-Stufe) auf (Genz 2000, 37 f. 49 Abb. 7 Nr. 6. 8; 50 Abb. 8 Nr. 4. 5).

133 An anderen Fundorten wie zum Beispiel in Gordion erscheinen die konzentrischen Kreise als Dekor der eisenzeitlichen Keramik (s. Young 1981, 35 f. Abb. 19; Sams 1994, Taf. 158 Abb. 167).

134 Genz 2001, 169 Abb. 3, 9.

135 Für die archäologische Aufarbeitung und Auswertung dieses Stadtgebiets s. Strupler im Druck.

136 Zur Geschichte und Methodik der Restaurierungen in Boğazköy s. Schachner im Druck a; Schachner im Druck b; Seeher – Schachner 2014; Neve 1998.



67

Abb. 67: Boğazköy-Hattusa,
Restaurierungsarbeiten in der
zentralen Unterstadt (Stand
09/2020)

reits nach einer Kampagne einen sehr guten Eindruck von der Architektur dieses von den Besuchern stark frequentierten Stadtbereichs (Abb. 67).

A. Sch.

Restaurierung von zwei Pithoi in den Nord- bzw. Westmagazinen des Großen Tempels

84 Im Rahmen der Konservierungs- und Restaurierungsarbeiten wurden zwei Pithoi aus den nordwestlichen bzw. westlichen Magazinen des Großen Tempels restauriert und neu aufgestellt. Beide Großgefäße waren bereits nach der Ausgrabung mit den damals verfügbaren Methoden und Materialien restauriert worden (Abb. 68 a. b). Im Laufe der Zeit verloren diese Maßnahmen jedoch ihre Wirksamkeit und die Pithoi waren gefährdet. Ziel unserer Arbeiten war es, die Pithoi weiterhin *in situ* ausstellen zu können.

85 Die Gefäße weisen physische, chemische und biologische Einflüsse auf, die unter anderem die alten Kleb- und Füllstoffe zersetzt haben. Ungefähr ein Drittel des Pit-



68



69

Abb. 68: Boğazköy-Hattuša, die Pithoi in den Magazinen des Großen Tempels nach ihrer Restaurierung (1968/1969), a: in den Nordwestmagazinen, der in dieser Kampagne restaurierte Pithos ist der vom Photographen aus am weitesten entfernte in der Reihe; b: in den Südwestmagazinen, der an seinen Fundort zurückgebrachte Pithos ist der links im Bild

Abb. 69: Boğazköy-Hattuša, der Pithos in situ ist durch die Witterungseinflüsse stark beschädigt

hos hatte sich bereits gelöst und war in das Gefäß gestürzt (Abb. 69). Obwohl zunächst eine Konservierung vor Ort angestrebt wurde, erforderte es der schlechte Erhaltungszustand, daß die oberen etwa zwei Drittel des Gefäßes ins Grabungshaus transportiert werden mußten (Abb. 70). Das untere Drittel mit dem Boden wurde in situ belassen, um diese nicht weiter zu gefährden.



70



71



72



73

Abb. 70: Boğazköy-Hattuša, die Scherben des Gefäßes nach ihrer Säuberung

Abb. 71: Boğazköy-Hattuša, bei der ersten Restaurierung wurde Zementmörtel als Füllmasse verwendet

Abb. 72: Boğazköy-Hattuša, der Aufbau des Pithos aus den Scherben

Abb. 73: Boğazköy-Hattuša, die Innenseite des Pithos wird mit Glasfasern ausgekleidet, um ihm mehr Stabilität zu geben

86 Während der Reinigung wurden alter Zementmörtel, der als Füllmasse diente, und Klebstoffe mechanisch, teilweise auch unter Einsatz einer Sandstrahlmaschine¹³⁷ entfernt (Abb. 71), um eine möglichst gute Passgenauigkeit der Scherben zu erreichen. Die Reinigung des biogenen Befalls mit Flechten, Algen und Pilzen auf der Außen- und Innenseite erfolgte mittels eines Hochdruckreinigers und Wasser. Nach dem Reinigen wurden die einzelnen Teile zu größeren zusammengefügt (Abb. 72. 73), wobei der Pithos umgedreht auf dem Rand stehend, entsprechend der Brüche aufgebaut wurde. Die Klebungen wurden mit Araldite AY 103-1, einem Epoxid Derivat, ausgeführt¹³⁸, um die Haltbarkeit der schweren Scherben unter den klimatischen Bedingungen in Boğazköy zu gewährleisten. Dabei wurde dem Klebstoff etwas Aerosil zugesetzt, um dessen Viskosität zu erhöhen. Die Innenfläche des Pithos wurde zudem mit Glasfasergewebe beklebt, um zusätzliche, langfristige Stabilität zu erreichen (Abb. 73)¹³⁹. Fehlstellen wurden mit einem speziellen, für Außenanwendungen geeigneten Kalkmörtel verschlossen, der leicht wieder entfernt werden kann. An Stellen, an denen dieses Material von außen sichtbar ist, wurde es in zwei Lagen verarbeitet, von denen die äußere entsprechend

¹³⁷ Für das Sandstrahlen wurde WSK120-Aluminiumoxid bei niedrigem Druck eingesetzt, um die Oberfläche des Pithos nicht zu beschädigen.

¹³⁸ Der Klebstoff wurde im Verhältnis von drei Einheiten Araldite (AY 103-1) zu einer Einheit Härter hergestellt.

¹³⁹ Hierfür wurde 10 %iger Paraloid B44 gelöst in Aceton verwendet.

der umgebenden Oberflächen des Gefäßes eingefärbt wurde (Abb. 74).

Nach dem Aufbau des Pithos sollte dieser wieder an seinen ursprünglichen Fundplatz gebracht werden, wobei es aufgrund der unwegsamen Topographie nicht möglich war, an dieser Stelle einen Kran einzusetzen. Vielmehr galt es, das Gefäß mit menschlicher Kraft vor Ort zu bringen und zu drehen, damit es plaziert werden kann. Hierfür wurden aus Holz, Hanfseilen und rostfreien Schrauben ein Transportgestell (Abb. 75) und eine Art »Schaukel« gebaut (Abb. 76), mit der der Pithos letztlich gedreht werden konnte. Zunächst wurde der Pithos auf einen Traktor geladen und möglichst nah an seinen Bestimmungsort transportiert. Den Rest des Wegs wurde er von 20 Arbeitern mittels des vorgefertigten Gestells getragen (Abb. 77). Der kopfüber abgestellte Pithos wurde mit Seilen an der »Schaukel« befestigt, angehoben und um 180° gedreht (Abb. 78). Während der Pithos hing, konnte er genau über dem in situ befindlichen Boden plaziert werden, so daß er genau auf den entsprechenden Bruchstellen aufgesetzt werden konnte (Abb. 79).

Das zweite Gefäß befand sich bereits im Garten des Grabungshauses. Nach letzten Restaurierungen, die in der gleichen Form ausgeführt wurde wie bei dem ersten Gefäß¹⁴⁰, und den notwendigen Vorbereitungen wurde der Pithos in der gleichen Art und Weise an seine Fundstelle transportiert. Allerdings wurde dieses Gefäß bereits im Garten des Grabungshauses umgedreht, so daß die »Schaukel« dazu verwendet wurde, das Gefäß in die vorbereitete Grube abzusenken (Abb. 80).

Um die Pithoi in Zukunft vor den harten Winterbedingungen besser zu schützen, wurden über diesen transportable Abdeckungen errichtet.

E. Ç. – B. S. – A. Sch.



74

Abb. 74: Boğazköy-Hattuša, die Verfüllung von Fehlstellen in zwei Schichten



75

Abb. 75: Boğazköy-Hattuša, das Transportgestell für den Pithos

140 Zusätzlich wurde 5 % Paraloid B44 auf der Innenseite aufgetragen, um die hier bereits seit Jahrzehnten vorhandene Glasfaser zu festigen.



76



77



78



79

Abb. 76: Boğazköy-Hattuša, die
>Schaukel zur Platzierung des
Gefäßes

Abb. 77: Boğazköy-Hattuša,
Transport des Pithos vom Traktor
zu seinem Aufstellungsort

Abb. 78: Boğazköy-Hattuša, der
Pithos hängt an der >Schaukel
und wird gerade gedreht

Abb. 79: Boğazköy-Hattuša, der
Pithos an seinem angestammten
Ort nach der Restaurierung
(10/2020)



Abb. 80: Boğazköy-Hattuša, der Pithos nach seiner erfolgreichen Aufstellung

Ergebnisse der Kampagne 2020

90 Die Entdeckung einer Bauschicht, die stratigraphisch älter ist als die bisher in der nördlichen Unterstadt bekannte *kārum*-zeitliche Bebauung, ist für die Diskussion der frühen Stadtgeschichte von ebenso großer Bedeutung, wie die Tatsache, daß es sich offenbar um ein öffentliches Gebäude handelt; zumindest deuten die symmetrische Anlage und die breiten Mauern, die einen deutlichen Gegensatz zu Wohnbauten dieser Zeit darstellen¹⁴¹, auf eine entsprechende Funktion hin. Dieser Befund stützt die Überlegungen, daß bereits zu Beginn der Besiedlung im frühesten 2. Jt. v. Chr. mit einer ausgedehnten und funktional gegliederten Stadt zu rechnen ist. Die Bebauung der *kārum*-Zeit in diesem Bereich spricht eher für eine lineare Entwicklung der Strukturen, die im Laufe der 2. Hälfte des 18. Jhs. v. Chr. durch einen massiven Brand beendet wurde. Nach einer nun auch naturwissenschaftlich genauer datierbaren »Zwischenphase«, in der die Siedlung eindeutig weiter genutzt wurde, wird dieses Areal in alt-hethitischer Zeit (konventionell definiert mit dem Beginn der Herrschaft von Hattušili I., ca. 1650 v. Chr.) grundlegend umgestaltet. Der Nachweis einer großen Freifläche auf der Stadtinnenseite des Tores ist nicht überraschend, erlaubt jedoch das erste Mal Einblicke in die Strukturierung entsprechender Stadtteile. Die dichte Abfolge hethitischer Bauschichten und -phasen spricht für eine dynamische Entwicklung auf den nördlichen Unterstadtterrassen, wobei in allen bisher untersuchten Bereichen keine Hinweise auf eine ähnlich intensive Nutzung in der jüngeren Großreichszeit vorliegen. Dieser Befund deckt sich mit den Beobachtungen in der südlich anschließenden, zentralen Unterstadt, wo

141 z. B. auf der Büyükkale: Neve 1982, Abb. 4. 5, 8 Beil. 12–14.

nun ausgedehnte Restaurierungsmaßnahmen umgesetzt werden, und wirft ein völlig neues Licht auf die Entwicklung der Altstadt von Ḫattuša.

91 Die römische Bebauung im äußersten Norden der hethitischen Stadtruiine stellt sich zunehmend als erheblich komplexer dar als bisher angenommen. Der Nachweis mehrerer Bauphasen sowohl an der Befestigungsanlage als auch im Bereich der Villa deuten auf eine intensive Entwicklung mit vielfältigen Veränderungen in den sozialen Nutzungsmustern dieser Anlagen hin. An verschiedenen Befunden ist zu erkennen, wie ursprünglich der zentralrömischen Mode folgende Elemente der Architektur wahrscheinlich lokalen Notwendigkeiten geschuldeten Umbauten wichen. Hierdurch erhielt die Anlage im Laufe des 3. und vielleicht 4. Jhs. n. Chr. einen völlig eigenständigen Charakter.

A. Sch.

Dank

92 2020 wurde in Boğazköy vom 30. Juni bis 15. Oktober gearbeitet. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützte weiter ein 2009 begonnenes langfristiges Ausgrabungsprogramm in der nördlichen Unterstadt und auf der Terrasse westlich von Mihraplikaya. Im Rahmen eines Teilprojekts der DFG-Forschungsgruppe 2757 an der Universität Würzburg (LoSAM, <https://www.uni-wuerzburg.de/for2757/losam/>) waren umfangreichere Arbeiten im Bereich der römischen Besiedlung möglich.

93 Mein Dank gilt unseren Förderern und Kooperationspartnern ebenso wie dem diesjährigen Vertreter des Ministeriums für Kultur und Tourismus Herrn E. Yilmaz (Museum Karaman), der durch eine vertrauensvolle Zusammenarbeit unsere Arbeiten wesentlich gefördert hat, sowie allen Mitarbeitern (siehe unten), die unter den komplizierten Bedingungen der Pandemie die Kampagne durch ihren unermüdlichen Einsatz zu einem Erfolg geführt haben.

Informationen über Boğazköy-Ḫattuša im Internet: <https://www.dainst.org/projekt/-/project-display/48178>

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Boğazköy-Expedition 2020

94 E. Arnold, G. Arslan, S. Baskin, M. Can, K. Czarnitzki, Y. Dallal, S. Durdemir, B. Genç, D. Krüger, A. Landskron, G. Özel, A. Şaşkara, Ş. Schachner, A. Tan, S. Taşkin, N. Yıldız, V. Zvyagintseva (archäologische Arbeiten); E. Çetinkaya, R. Kahraman, A. Kurz, M. Piepenburg, B. Söylemez, (Restaurierung); C. Fantoni (Bearbeitung hethitischer Libationsarme); M. Ubben (Aufarbeitung römischer Keramik); M. Alparslan, D. Schwemer (Bearbeitung der Keilschriftfunde).

Kooperationspartner

95 T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıklarına ve Müzeler Genel Müdürlüğü (Türkei); Museum Çorum; Institut für Hethitologie (Universität Istanbul); Institut für Altertumswissenschaften, Lehrstuhl für Altorientalistik (Universität Würzburg); Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Centro Interistituzionale Euromediterraneo (Neapel, Italien); Restaurierung und Konservierung FH Erfurt; Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Department of Geology (Ankara); Dokuz Eylül Üniversitesi Izmir (Department of Geology)

Abkürzungen

- IBoT 4** M. Eren – H. A. Hoffner Jr., İstanbul Arkeoloji Müzelerinde bulunan Boğazköy tabletleri 4, TTKY 27 (Ankara 1988)
- KBo 39** H. Otten – Ch. Rüster, Hethitische Texte vorwiegend von Büyükkale, Gebäude A, Keilschrifttexte aus Boghazköi 39 (Berlin 1995)
- KBo 50** J. L. Miller, Texte historischen Inhalts, Keilschrifttexte aus Boghazköi 50 (Berlin 2006)
- KUB 20** H. Ehelolf, Hethitische Festrituale, Keilschrifturkunden aus Boghazköi 20 (Berlin 1927)
- Bachmann 2011** M. Bachmann, Fenster zum Hof – Zur Belichtungsfrage pergamenischer Peristylhäuser, in: P. I. Schneider – U. Wulf-Rheidt (Hrsg.), Licht – Konzepte in der vormodernen Architektur. Internationales Kolloquium in Berlin vom 26. Februar – 1. März 2009, DiskAB 10 (Regensburg 2011) 128–141
- Bertram – İlgezdi-Bertram 2020** J.-K. Bertram – G. İlgezdi-Bertram, Painted Pottery West of the Kızılırmak: Notes on Chronology and Supra-Regional Contacts at the Turn of 3rd to 2nd Millennium BC, TüBA-Ar 27, 2020, 61–79
- Bilgin 2018** T. Bilgin, Officials and Administration in the Hittite World, Studies in Ancient Near Eastern Records 21 (Berlin 2018)
- Bittel 1985** K. Bittel, Beobachtungen an und bei einer römischen Straße im östlichen Galatien (Heidenheim 1985)
- Böhlendorf-Arslan 2019** B. Böhlendorf-Arslan, Die Oberstadt von Hattuša. Die mittelbyzantinische Siedlung in Boğazköy. Fallstudie zum Alltagsleben in einem anatolischen Dorf zwischen dem 10. und 12. Jahrhundert, Boğazköy-Hattuša 26 (Berlin 2019)
- Boehmer 1972** R. M. Boehmer, Die Kleinfunde von Boğazköy. Aus den Grabungskampagnen 1931–1939 und 1952–1969, Boğazköy-Hattuša 7, WVDOG 87 (Berlin 1972)
- Boehmer 1979** R. M. Boehmer, Die Kleinfunde aus der Unterstadt von Boğazköy. Grabungskampagnen 1970–1978, Boğazköy-Hattuša 10 (Berlin 1979)
- Boehmer 1983** R. M. Boehmer, Die Reliefkeramik von Boğazköy, Boğazköy-Hattuša 13 (Berlin 1983)
- Boehmer – Güterbock 1987** R. M. Boehmer – H. G. Güterbock, Glyptik aus dem Stadtgebiet von Boğazköy. Grabungskampagnen 1931–1939, 1952–1978, Boğazköy-Hattuša 14 (Berlin 1987)
- Caner 1983** E. Caner, Fibeln in Anatolien I, PBF 14, 8 (München 1983)
- Crema – Bevan 2020** E. Crema – A. Bevan, Inference from Large Sets of Radiocarbon Dates: Software and Methods, Radiocarbon 63.1, 2020, 23–39 (<https://dx.doi.org/10.1017/RDC.2020.95>)
- Daddi 1982** F. P. Daddi, Mestieri, professioni e dignità nell'Anatolia Ittita (Rom 1982)
- Dercksen 2001** J. G. Dercksen, »When we met in Hattuša: Trade According to Old Assyrian Texts from Alishar and Boğazköy, in: W. H. van Soldt (Hrsg.), Veenhof Anniversary Volume. Studies Presented to Klaas R. Veenhof on the Occasion of His Sixty-fifth Birthday (Leiden 2001) 39–66
- Dinçol – Dinçol 2008** A. Dinçol – B. Dinçol, Die Prinzen- und Beamtenstiegel aus der Oberstadt von Boğazköy-Hattuša vom 16. Jahrhundert bis zum Ende der Grossreichszeit, Boğazköy-Hattuša 22 (Mainz 2008)
- Fantoni im Druck** C. Fantoni, The Arm-Shaped Vessels in Anatolia and in the Eastern Mediterranean Sea during the Late Bronze Age. A Morphological and Contextual Analysis, Asie Anteriore Antica 3 (im Druck)
- Friedrich 1952** J. Friedrich, Hethitisches Wörterbuch. Kurzgefasste kritische Sammlung der Deutungen hethitischer Wörter (Heidelberg 1952)
- Genz 2000** H. Genz, Die Eisenzeit in Zentralanatolien im Lichte der keramischen Funde vom Büyükkaya in Boğazköy/Hattuša, TüBA-Ar 3, 2000, 35–54
- Genz 2001** H. Genz, Iron Age Pottery from Çadir Höyük, Anatolica 27, 2001, 159–170
- Genz 2007** H. Genz, Late Iron Age Occupation on the Northwest Slope at Boğazköy, in: A. Çilingiroğlu – A. Sagona (Hrsg.), Anatolian Iron Ages 6. The Proceedings of the Sixth Anatolian Iron Ages, in Eskişehir, 16.–20.08.2004 (Leuven 2007) 135–151
- Genz 2019** H. Genz, Iron Age Burial Customs in Central Anatolia. The View from Boğazköy, in: G. R. Tsetskhadze (Hrsg.), Phrygia in Antiquity. From the Bronze Age to the Byzantine Period. Proceedings of an International Conference Held at Anadolu University Eskişehir, Turkey, 2nd–8th November 2015, Colloquia Antiqua 24 (Leuven 2019) 95–410
- Goßler 2006** N. Goßler, Zur Wiederbenutzung römischer Militäranlagen im Mittelalter. Einige Beispiele vom Obergermanisch-Rätischen Limes, in: S. Biegert – A. Hagedorn – A. Schaub (Hrsg.), Kontinuitätsfragen. Mittlere Kaiserzeit – Spätantike. Spätantike – Frühmittelalter. Beiträge der Arbeitsgemeinschaft »Römische Archäologie« auf der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Trier 05.–10.06.2001, BARIntSer 1468 (Oxford 2006) 31–43
- Grayson u. a. 2007** C. E. Grayson – M. French – M. O'Brien – D. Glover, Traditional Archery from Six Continents. The Charles E. Grayson Collection (Columbia 2007)
- Hüser 2007** A. Hüser, Hethitische Anlagen zur Wasserversorgung und Entsorgung, Kuşaklı-Sarissa 3 (Rahden 2007)
- Johnson 1987** A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches, Kulturgechichte der antiken Welt 37 (Mainz 1987)
- Krüger u. a. 2018** D. Krüger – S. Kühn – A. Schachner, Ausgrabungen an der römischen Befestigungsanlage im Norden der Stadt und auf der Terrasse westlich von Mihraplikaya, in: Schachner 2018, 17–38
- Krüger u. a. 2019** D. Krüger – S. Kühn – A. Schachner, Ausgrabungen an der römischen Befestigungsanlage im Norden der Stadt und auf der Terrasse westlich von Mihraplikaya, in: Schachner 2019, 65–83

- Krüger u. a. 2020** D. Krüger – S. Kühn – A. Schachner, Strukturen und Befunde der römischen Kaiserzeit, in: Schachner 2020, 31–44
- Kryszat im Druck** G. Kryszat, Gods, Names and the Question of Western Elements in Early Assyrian Religion, in: F. Kulakoğlu (Hrsg.), Proceedings of the 4th Kültepe International Meeting Kültepe 1–4 August 2019 (Turnhout, im Druck)
- Kühn 2014** S. Kühn, Ein Dorf in Galatien. Boğazköy-Hattuscha in Hellenismus und Kaiserzeit (Magisterarbeit Eberhard Karls Universität Tübingen 2014)
- Kühne 1969** H. Kühne, Die Bestattungen der hellenistischen bis spätkaiserzeitlichen Periode, in: K. Bittel – H. G. Güterbock – H. Hauptmann – H. Kühne – P. Neve – W. Schirmer, Boğazköy IV. Funde aus den Grabungen 1967 und 1968, ADOG 14 (Berlin 1969) 35–45
- Lehner – Schachner 2017** J. Lehner – A. Schachner, in: Ç. Maner – M. Horowitz – A. Gilbert (Hrsg.), Overturning Certainties in Near Eastern Archaeology. A Festschrift in Honour of K. Aslıhan Yener (Leiden 2017) 403–435
- Lierke 1999** R. Lierke, Antike Glastöpferei. Ein vergessenes Kapitel der Glasgeschichte (Mainz 1999)
- Lohner-Urban 2016** U. Lohner-Urban, Überlegungen zur sogenannten galatischen Keramik aus Tavium/Büyüknefes, in: G. Koiner – U. Lohner-Urban (Hrsg.), »Ich bin dann mal weg«. Festschrift für einen Reisenden. Thuri Lorenz zum 85. Geburtstag (Wien 2016) 133–137
- Maier 1963** F. Maier, Bemerkungen zur sogenannten galatischen Keramik von Boğazköy, JdI 78, 1963, 218–255
- Maul 2005** S. M. Maul, Das Gilgamesch-Epos (München 2005)
- Müller-Karpe 2005** V. Müller-Karpe, Bier und Bierproduktion in Anatolien zur Bronzezeit, in: Ü. Yalçın – C. Pulak – R. Slotta (Hrsg.), Das Schiff von Uluburun. Welthandel vor 3000 Jahren. Ausstellungskatalog Bochum (Bochum 2005) 171–184
- Muhle 2018** B. Muhle, Steinerne Keulenköpfe aus Assur, WVDOG 150 = ADOG 9 (Wiesbaden 2018)
- Muscarella 1967** O. W. Muscarella, Phrygian Fibulae from Gordion (London 1967)
- Narr 2015** D. Narr, Das mittelkaiserzeitliche Kleinkastell von Regensburg-Großprüfening, Bericht der Bayrischen Bodendenkmalpflege 56, 2015, 251–320
- Nakai u. a. 2014** I. Nakai – M. Matsuzaki – D. Sawamura – Y. Abe – A. Schachner, Chemical Characterization of Roman and Early Byzantine Glass from Boğazköy/Hattusa and Its Vicinity, IstMitt 64, 2014, 237–260
- Neve 1958** P. Neve, Untersuchungen in der Altstadt. Die Grabungen im Wohnviertel J–K/20, in: K. Bittel – P. Neve – F. Fischer – Th. Beran – H. Otten, Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Boğazköy im Jahre 1957, MDOG 91, 1958, 3–21
- Neve 1982** P. Neve, Büyükkale. Die Bauwerke, Grabungen 1954–1966, Boğazköy-Hattusa 12 (Berlin 1982)
- Neve 1998** P. Neve, Restaurierungen in Boğazköy-Hattusa, in: G. Arsebük – M. J. Mellink – W. Schirmer (Hrsg.), Karatepe'deki Işık: Halet Çambel'e sunulan yazılar = Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel (Istanbul 1998) 515–530
- Öktü 1973** A. Öktü, Die Intermediate-Keramik in Kleinasiens (München 1973)
- Özgür 2005** T. Özgür, Kültepe. Kaniş/Neša (Istanbul 2005)
- Pilavci 2017** T. Pilavci, Drinking a God and Sacrificing a Drink. Agency of the Hittite Libation Vessels (Diss. Columbia University New York 2017)
- R Core Team (2020)** R Core Team, R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing (Wien 2020) (<https://www.R-project.org/>)
- Reddé u. a. 2006** M. Reddé – R. Brulet – R. Fellmann – J. K. Haalebos – S. von Schnurbein, L'architecture de la Gaule romaine. Les fortifications militaires, Documents d'archéologie française 100 (Paris 2006)
- Reimer u. a. 2020** P. Reimer – W. Austin – E. Bard – A. Bayliss – P. Blackwell – Ch. Bronk Ramsey – M. Butzin – H. Cheng – L. Edwards – M. Friedrich – P. Grootes – Th. Guilderson – I. Hajdas – T. Heaton – A. Hogg – K. Hughen – B. Kromer – S. Manning – R. Muscheler – J. Palmer – Ch. Pearson – J. van der Plicht – R. Reimer – D. Richards – M. Scott – J. Southon – Ch. Turney – L. Wacker – F. Adolphi – U. Büntgen – M. Capone – S. Fahrni – A. Frogman – R. Friedrich – P. Köhler – S. Kudsk – F. Miyake – J. Olsen – F. Reinig – M. Sakamoto – A. Sookdeo – S. Talam, The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). Radiocarbon 62, 4, 2020, 725, <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41>
- Ritterling 1909** E. Ritterling, Das Kastell Wiesbaden. Nach älteren Untersuchungen des Nassauischen Altertumsvereins, Der obergermanisch-raetische Limes des Roemerreiches II B, 31 (Berlin 1909)
- Sams 1994** G. K. Sams, The Early Phrygian Pottery. The Gordion Excavations, 1950–1973: Final Reports IV, University Museum Monographs 79 (Pennsylvania 1994)
- Schachner 2010** A. Schachner, Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2009, AA 2010/1, 161–221
- Schachner 2011** A. Schachner, Hattuscha. Auf der Suche nach dem sagenhaften Großreich der Hethiter (München 2011)
- Schachner 2015** A. Schachner, Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2014, AA 2015/1, 69–107
- Schachner 2018** A. Schachner, Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2017, AA 2018/1, 1–72
- Schachner 2019** A. Schachner, Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2018, AA 2019/1, 43–117
- Schachner 2020a** A. Schachner, Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2019, AA 2020/1, 11–66
- Schachner 2020b** A. Schachner, The Power of Geography. Criteria for Selecting the Location of Hattusa, the Capital City of the Hittite Empire, in: M. Cammarosano – E. Devecchi – M. Viano (Hrsg.), talugaeš witteš. Ancient Near Eastern Studies Presented to Stefano de Martino on the Occasion of His 65th Birthday, Kasion 2 (Münster 2020) 399–420

- Schachner im Druck a** A. Schachner, Denkmal- und Naturschutz in Boğazköy-Hattusa: Ein ganzheitlicher Ansatz, in: K. Steudtner (Hrsg.), »... die Reste noch eindrucksvoller gestalten« und erhalten. Erfahrungen aus 150 Jahren archäologischer Denkmalpflege in der Türkei (Berlin, im Druck)
- Schachner im Druck b** A. Schachner, Denkmalpflege und Site Management in Boğazköy-Hattusa im 21. Jahrhundert: bewährte Methoden und neue Herausforderungen, in: K. Steudtner (Hrsg.), »... die Reste noch eindrucksvoller gestalten« und erhalten. Erfahrungen aus 150 Jahren archäologischer Denkmalpflege in der Türkei (Berlin, im Druck)
- Schachner – Krüger 2019** A. Schachner – D. Krüger, Befunde der römischen Kaiserzeit auf der nördlichen Terrasse, in: Schachner 2019, 58 f.
- Schachner – Wittenberg 2012** A. Schachner – H. Wittenberg, Zu den Wasserspeichern in Boğazköy/Hattusa und der Frage ihrer Befüllung, in: F. Klimscha – R. Eichmann – Ch. Schuler – H. Fahlbusch (Hrsg.), Wasserwirtschaftliche Innovationen im archäologischen Kontext. Von den prähistorischen Anfängen bis zu den Metropolen der Antike, Menschen – Kulturen – Traditionen 5 (Rahden 2012) 245–255
- Schoop 2009** U.-D. Schoop, Indications of Structural Change in the Hittite Pottery Inventory at Boğazköy-Hattusa, in: F. Pecchioli Daddi – G. Torri – C. Corti (Hrsg.), Central-North Anatolia in the Hittite Period. New Perspectives in Light of Recent Research. Acts of the International Conference Held at the University of Florence (7–9 February 2007), Studia Asiana 5 (Rom 2009) 145–167
- Schoop – Seeher 2006** U. Schoop – J. Seeher, Absolute Chronologie in Boğazköy-Hattusa: das Potential der Radiokarbondaten, in: Strukturierung und Datierung in der hethitischen Archäologie = Structuring and Dating in Hittite Archaeology. Voraussetzungen – Probleme – Neue Ansätze = Requirements – Problems – New Approaches, Internationaler Workshop Istanbul 16.–27. November 2004, Byzas 4 (Istanbul 2006) 53–75
- Schwemer 2013** D. Schwemer, Textfunde der Kampagnen 2011 und 2021, in: A. Schachner, Die Arbeiten in Boğazköy-Hattusa 2012, AA 2013/1, 176 f.
- Schwemer 2018–2021** D. Schwemer, Nachlese und Textfunde seit 2017, Keilschrifttexte aus Boghazköi 71, <http://www.hethiter.net/kbo> (09.07.2021)
- Seeher 2002** J. Seeher, Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2001, AA 2002/1, 59–78
- Seeher 2006** J. Seeher, Ergebnisse der Grabungen an den Ostteichen und am mittleren Büyükkale-Nordwesthang in den Jahren 1996–2002, Boğazköy-Berichte 8 (Mainz 2006)
- Seeher 2010** J. Seeher, Zur Wasserversorgung und Wassernutzung in der Unterstadt von Hattusa, IstMitt 60, 2010, 67–80
- Seeher 2011** J. Seeher, Götter in Stein gehauen. Das hethitische Felsheiligtum in Yazılıkaya (Istanbul 2011)
- Seeher – Schachner 2014** J. Seeher – A. Schachner, Boğazköy/Hattusa – Fifty Years of Restoration and Site Management, in: M. Bachmann – F. Pirson (Hrsg.), Heritage in Context. Konservierung und Site Management im natürlichen, urbanen und sozialen Raum = Conservation and Site Management within Natural, Urban and Social Frameworks = Doğal, Kentsel ve Sosyal Çerçeve Koruma ve Alan Yönetimi, Miras 2 (Istanbul 2014) 131–158
- Seidl 1972** U. Seidl, Gefäßmarken von Boğazköy, Boğazköy-Hattusa 8 (Berlin 1972)
- Strobel – Gerber 2000** K. Strobel – C. Gerber, Tavium (Büyükneme, Provinz Yozgat) – Ein regionales Zentrum Anatoliens. Bericht über den Stand der Forschungen nach den ersten drei Kampagnen (1997–1999), IstMitt 50, 2000, 215–265
- Strupler im Druck** N. Strupler, Fouilles archéologiques de la ville basse I. Analyse de l'occupation de l'âge du Bronze de la Westterrasse (1935–1978), Boğazköy-Hattusa 28 (im Druck)
- Taş 2016** I. Taş, Haluk Perk Müzesi'ndeki İki Hitit Mührü = Two Hittite Seals from Haluk Perk's Museum, TAD 35, 2016, 39–43
- Tischler 2001** J. Tischler, Hethitisches Handwörterbuch (Innsbruck 2001)
- Ubben 2020** M. Ubben, Ein erster Überblick zur römischen Keramik der nördlichen Unterstadt, in: Schachner 2020a, 44 f.
- Weber-Hiden 2003** I. Weber-Hiden, Keramik aus hellenistischer und frühbyzantinischer Zeit aus Tavium/Büyük Nefes: Bemerkungen und Übersicht über das Begehungsmaterial der Kampagnen 1998–2000 aus drei ausgewählten Bereichen des Stadtgebietes, Anatolia Antiqua 11, 2003, 253–322
- Young 1981** R. S. Young, The Gordian Excavations Final Reports I. Three Great Early Tumuli (Philadelphia 1981)
- Zehnder 2010** Th. Zehnder, Die hethitischen Frauennamen, Katalog und Interpretation, Dresdner Beiträge zur Hethitologie 29 (Wiesbaden 2010)
- Zoroğlu 2011** L. Zoroğlu, Hellenistic Painted Pottery from the Central Part of Asia Minor: Kızılırmak Basin Ware, in: Ζ' Επιστημονική Συνάντηση για την ελληνιστική κεραμική Αιγαίο 4–9 Απριλίου 2005. πρακτικά (Athen 2011) 515–524

ZUSAMMENFASSUNG

Die Ausgrabungen in Boğazköy-Ḫattuša 2020

Andreas Schachner

Eine Bauschicht, die stratigraphisch älter ist als die bisher bekannte *kārum*-zeitliche Bebauung, liefert in der nördlichen Unterstadt wichtige Hinweise auf die frühe Entwicklung in Boğazköy. Nach einer Nutzung des Areals in der *kārum*-Zeit, die ohne erkennbare Unterbrechung bis in die hethitische Epoche reicht, wird auf der Innenseite des Stadtores der nördlichen Unterstadt eine große Verkehrsfläche freigelassen, die den Zugang zur Siedlung erleichtert. Ausgrabungen in der Mitte und im Osten der Terrasse belegen eine intensive Nutzung in hethitischer Zeit, die jedoch nicht bis in die jüngere Großreichszeit andauert. Die Komplexität der römischen Befunde vermittelt nicht nur einen Einblick in die Geschichte dieser Epoche, sondern lässt auch Rückschlüsse auf das Verhältnis zwischen den römischen und lokalen Kräften zu.

SCHLAGWÖRTER

Ḫattuša, Unterstadt, Mittelbronzezeit, *kārum*-Zeit, hethitische Zeit, römische Kaiserzeit, Villa

ABBILDUNGSNACHWEIS

Titelbild: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 1: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (auf Grundlage von Daten des DAI, Klara Czarnitzki)

Abb. 2: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Yasser Dallal)

Abb. 3: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (auf Grundlage von Daten des DAI, Klara Czarnitzki)

Abb. 4: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Yasser Dallal)

Abb. 5: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 6: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 7: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 8: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 9: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 10: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (auf Grundlage von Daten des DAI, Klara Czarnitzki)
Abb. 11: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Yasser Dallal)

Abb. 12: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 13: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Yasser Dallal)

Abb. 14: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Yasser Dallal)

Abb. 15: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz, Marieke Piepenburg)

Abb. 16: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz, Marieke Piepenburg)

Abb. 17: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Yasser Dallal)

Abb. 18: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(zusammengestellt von Andreas Schachner)

Abb. 19: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Analyse der Rohdaten: Néhémie Strupler)

Abb. 20: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Analyse der Rohdaten: Néhémie Strupler)

Abb. 21: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 22: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 23: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI
(Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

Abb. 24: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)

- Abb. 25: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 26: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 27: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 28: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 29: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 30: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 31: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 32: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Catarina Fantoni)
- Abb. 33: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Klara Czarnitzki)
- Abb. 34: a) Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Klara Czarnitzki); b) Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Metin Alparslan)
- Abb. 35: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Klara Czarnitzki)
- Abb. 36: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (auf Grundlage von Daten des DAI, Klara Czarnitzki)
- Abb. 37: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Eleonora Arnold)
- Abb. 38: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Yasser Dallal mit Ergänzungen von Serkan Durdemir – Nurcan Yıldız – Dominique Krüger)
- Abb. 39: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Yasser Dallal)
- Abb. 40: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 41: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 42: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Serkan Durdemir – Nurcan Yıldız)
- Abb. 43: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 44: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Sami Öztürk – Yasser Dallal; zusammengestellt von Dominique Krüger)
- Abb. 45: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Yasser Dallal mit Ergänzungen von Dominique Krüger)
- Abb. 46: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 47: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Yasser Dallal)
- Abb. 48: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)

- Abb. 49: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 50: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 51: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 52: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 53: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 54: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 55: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 56: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 57: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Dominique Krüger)
- Abb. 58: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 59: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 60: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 61: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Marekke Ubben)
- Abb. 62: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Marekke Ubben)
- Abb. 63: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Eleonora Arnold)
- Abb. 64: a) Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg); b) Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Marekke Ubben)
- Abb. 65: a) Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg); b) Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Marekke Ubben)
- Abb. 66: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Anica Kurz – Marieke Piepenburg)
- Abb. 67: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Yasser Dallal)
- Abb. 68 a. b: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Photograph unbekannt)
- Abb. 69: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 70: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 71: Archiv der Boğazköy-Grabung, DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke Piepenburg – Burak Söylemez)

- Abb. 72: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 73: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 74: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 75: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 76: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 77: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 78: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 79: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)
- Abb. 80: Archiv der Boğazköy-Grabung,
DAI (Emir Çetinkaya – Anica Kurz – Marieke
Piepenburg – Burak Söylemez)

ANSCHRIFT

Prof. Dr. Andreas Schachner
Deutsches Archäologisches Institut
Abteilung Istanbul
Inönü Cad. 10
34437 Istanbul
Türkei
andreas.schachner@dainst.de
ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0002-4344-562X>
ROR: <https://ror.org/041qv0h25>

METADATA

Titel/Title: Die Ausgrabungen in Boğazköy-Ḫattuša

2020/*The Excavations at Boğazköy-Ḫattuša in 2020*

Band/Issue: AA 2021/1

Bitte zitieren Sie diesen Beitrag folgenderweise/

Please cite the article as follows: A. Schachner, Die

Ausgrabungen in Boğazköy-Ḫattuša 2020, AA

2021/1, § 1–95, <https://doi.org/10.34780/ac1f-6jeu>

Copyright: Alle Rechte vorbehalten/All rights

reserved.

Online veröffentlicht am/Online published on:

15.11.2021

DOI: <https://doi.org/10.34780/ac1f-6jeu>

URN: [https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0048-](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0048-ac1f-6jeu.4)

ac1f-6jeu.4

Schlagworte/Keywords: Ḫattuša, Unterstadt,

Mittelbronzezeit, kārum-Zeit, hethitische Zeit,

römische Kaiserzeit, Villa/Ḫattuša, lower city, kārum-

period, Hittite period, Roman imperial period, villa

Bibliographischer Datensatz/Bibliographic reference:

<https://zenon.dainst.org/Record/002053235>

