

Jürgen Seeher

## Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattuša 2004

mit Beiträgen von Rainer Pasternak und Gernot Wilhelm

Die Arbeiten in Boğazköy liefen im Jahr 2004 vom 30. Mai bis zum 29. September. Die großzügige Unterstützung der Firma JTI Türkiye ermöglichte nicht nur die Fortsetzung der laufenden Grabungen in gewünschtem Umfang, sondern auch eine Intensivierung der Arbeiten zur Rekonstruktion eines Teilstücks der inneren Stadtmauer in der Unterstadt. Der frühere Gouverneur der Provinz Çorum, Erhan Tanju, stellte Mittel zur Finanzierung der Ausgaben für Bagger und Lastwagen für Gewinnung und Transport der Lehmziegelerde zur Verfügung. Mit einer Spende von Marianne und Hans Günter Jansen wurden in diesem Jahr die Anschaffung eines zweiten Containers und seine Ausstattung mit Eisenregalen als Funddepot möglich. Harald von der Osten verbrachte drei Wochen seines Jahresurlaubs damit, umfangreiche geo-elektrische Prospektionsmessungen durchzuführen. Ihnen, ebenso wie den Grabungsteilnehmern, die unermüdlich im Einsatz waren, gilt mein herzlicher Dank<sup>1</sup>.

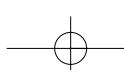
### Erdwiderstandsmessungen

Die Bestrebungen, mit Prospektionsmessungen in verschiedenen Bereichen des Stadtgebiets Erkenntnisse über die jeweilige Nutzung zu bekommen, wurden in diesem Jahr fortgesetzt. In der westlichen Oberstadt wurden von H. von der Osten Erdwiderstandsmessungen auf einer Fläche von insgesamt über 21 000 m<sup>2</sup> durchgeführt. Zum Einsatz kam ein RM15 Advanced-Gerät der Firma Geoscan Research (Sondenanordnung Pol-Pol [TWIN], Sondenabstand 0,50 m, Meßpunktabstand 0,50 m, Profilabstand 0,50 m, Eindringtiefe etwa 0,70 m). Im einzelnen handelt es sich um folgende Flächen:

Südlich der Poternenmauer im Bereich der Planquadrate 301–307/329–335 liegt auf einem Geländesporn eine größere Gebäuderuine, oberflächlich erkennbar an Fundamentblöcken und in den anstehenden Fels geschlagenen Mauerbettungen (mit Bohrlöchern). Die bei einem Survey aufgesammelten Scherben aus diesem Bereich sind zum großen Teil althethitisch. Die Erdwiderstandsmessung zeigte nun, daß die hier einst zwischen den anstehenden Felskuppen und -blöcken vorhandenen Mauern zum großen Teil erodiert bzw. entfernt sind. Es konnte kein zusammenhängendes Bild von Architekturen gewonnen werden.

Die zweite Meßfläche liegt auf dem nach Nord-Nordost abfallenden Hang südlich des Oberen Westtors im Bereich der Planquadrate 267–277/327–346 (Abb. 1). Bei den Messungen wurde zunächst versucht, die im Bereich der Planquadrate 268–269/330–332 schon früher beobachteten Mauerreste eines größeren Gebäudes zu verfolgen. Auch hier zeigte sich, daß kaum mehr als die an der Oberfläche sichtbaren Sockelblöcke erhalten sind: Die nordwestliche Ecke eines nach dem Hanggefälle orientierten Bauwerks ist auf einer

<sup>1</sup> Mitarbeiter der Expedition unter Leitung des Verfassers waren Ö. Arasoğlu, A. Baykal-Seeher, S. Bülbül, M. Can, F. Köse, B. Köşker, H. Özal, (Archäologische Feldarbeit); R. Pasternak (Paläobotanik); I. E. Cengiz, A. Demirtaş, Ö. Kaymaz, J.-M. Klessing (Projekt Stadtmauer-Rekonstruktion); H. von der Osten (geo-elektrische Prospektion); H. Genz (Publikation eisenzeitlicher Belege aus den Grabungen am Büyükkale-Nordwesthang 1998–1999 und bei den Ostteichen 1996); U. Schoop (Aufnahme von frühbronzezeitlicher und hethitischer Keramik der Büyükkaya-Grabung 1994–1998 und der Grabung im Tal vor Sarıkale 2001–2003); A. N. Brysbaert (Untersuchung von Freskenresten); J. Miller, Ch. Rüster, G. Wilhelm (Bearbeitung von Keilschrifttafeln im Museum für Anatolische Zivilisationen in Ankara und in Boğazkale); J. D. Hawkins (Kollationierung von hethitischen Tonbullen mit den Abdrücken von Königssiegeln aus der Grabung im Westbau am Nişantepe 1990/91); B. Köşker (Photodokumentation); G. Özal (Leitung des Scherbengartens); A. Arabul, K. Baykal (Fundrestaurierung). Als Vertreter des türkischen Kultusministeriums nahm H. Şahin (Boğazkale Museum) teil.



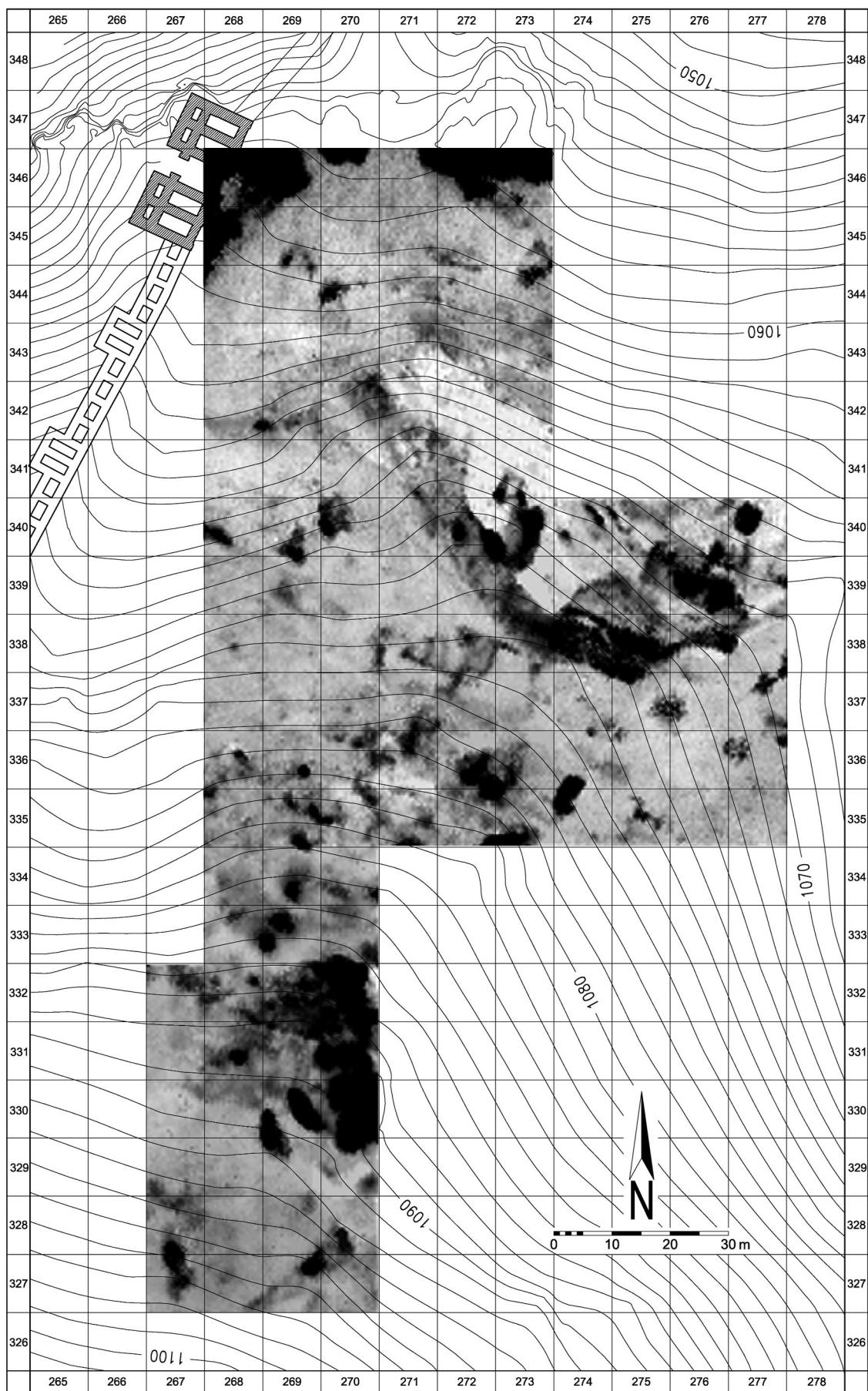
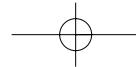


Abb. 1 Boğazköy-Hattuša. Plan der geo-elektrischen Prospektion auf dem Hanggelände östlich und südlich des Oberen Westtors (M. 1 : 1000)

Fläche von rund 15 m × 20 m zu erkennen, möglicherweise mit schwachen Spuren einer Raumunterteilung. Hier stand einst ein repräsentatives – angesichts der Sockelblöcke sicher hethitisches – Gebäude in herausragender Lage. Eine Ausgrabung des erhaltenen Teils kann durchaus interessante Aufschlüsse bieten.

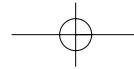
Der Meßplan zeigt auf dem Hanggelände nördlich davon unregelmäßige Strukturen, die mehrheitlich durch an oder bis kurz unter die Oberfläche tretende Felskuppen gebildet werden. Spuren von Mauern zeichnen sich im Bereich der Planquadrate 270–271/335–336 ab. Deutlicher erkennbar ist ein Gebäudegrundriß auf einem kuppenartigen Bereich in den Planquadrate 271–273/337–338: Eine an die 30 m lange und 15 m breite mehrräumige Anlage. Die hier von der Oberfläche aufgesammelten Keramikscherben sind fast ausschließlich hethitisch und deuten nach U.-D. Schoop auf eine Datierung um 1400 v. Chr. Möglicherweise zu diesem Komplex gehörig könnte eine weitere Bauanlage sein, die im Bereich der Planquadrate 269–270/339 zu ahnen ist.

Östlich von diesem Bauwerk beginnt im Bereich von Planquadrat 275/338 eine 6–7 m breite gebogene Struktur, die sich rund 80 m weit in Richtung auf das Obere Westtor hin verfolgen lässt: Hierbei handelt es sich vermutlich um eine Wegtrasse, die mit Steinen ausgelegt ist (daher die Veränderung im elektrischen Signal). Die letzten 30 m bis zum Tor hin scheinen weitgehend zu fehlen, was damit zu erklären ist, daß hier hinter dem Wall der Befestigungsmauer eine Senke den steilen Hang von Südwest herabkommt, die verstärkt der Erosion durch Niederschlagswasser ausgesetzt war. Dadurch wurde die Verbindung der angenommenen Wegtrasse zum Oberen Westtor unterbrochen. Zur Überprüfung des Ergebnisses wurde in diesem Bereich auch eine Messung mit 1 m-Sondenabstand am Meßrahmen gemacht, durch die größere Meßtiefen zu erreichen sind, – auch hier gab es kein anderes Bild, d.h. die Trasse scheint tatsächlich zu fehlen und liegt nicht etwa tiefer verschüttet. Die Schwärzungen auf dem Plan beim Tor stammen von Felsen, die einen stabilen Grund für dieses Bauwerk abgegeben haben.

Die Frage, ob Wegtrasse und Gebäude gleichzeitig sind, läßt sich mit diesem Meßbefund nicht sicher beantworten. Das Gebäude ist am Verlauf des Hangs orientiert, während der Weg die nördlich davon liegende Kuppe auszunutzen scheint. Jedenfalls gibt es keine offensichtliche Überschneidung. Wenn beide zeitgleich sind, dann liefert das ein starkes Argument für die Datierung des Oberen Westtors und damit für die Errichtung der Befestigungsmauer der Oberstadt nicht erst im 13. Jh. v. Chr., sondern schon erheblich früher.

Nach Osten hin wurde ein 40 m × 60 m messender Streifen auf dem nach Nordosten hin abfallenden Hang gemessen (Planquadrat 274–277/335–340). Hier sind keine offensichtlichen Architektureste auf dem Meßplan zu erkennen, was daran liegen kann, daß auf diesem Hang durch Erosion die meisten Siedlungsreste vernichtet sind. Dies wird allerdings nicht durch die oberflächlich reichlich vorhandenen Scherben bestätigt – hier sind Testgrabungen unumgänglich, um möglicherweise tiefer gelegene Siedlungsbefunde freizulegen.

Das dritte Meßgebiet dieses Jahres liegt östlich von Tempel 30 und südlich von Yenicekale im Bereich der Planquadrate 276–281/264–269. Hier ist oberflächlich ein Südwest-Nordost verlaufender ›Damm‹ und vor allem westlich davon eine rundliche Senke zu erkennen. In dieser Senke, aber auch auf der anderen Seite des Walls, wächst die Vegetation immer deutlich höher und weist auf wasserführende Schichten hin. Die Frage, ob hier weitere künstlich angelegte Wasserbecken der Hethiter lagen, sollte mit der Messung beantwortet



werden. Das Ergebnis ist leider weniger deutlich als bei den Südteichen<sup>2</sup>, aber zumindest die 4–5 m breite dammartige Struktur zeichnet sich auf dem Meßplan deutlich ab. Mit gezielt angelegten Sondageschnitten kann hier schnell Klarheit geschaffen werden – es steht zu vermuten, daß hier analog zu den Südteichen Wasser gespeichert wurde oder daß man zumindest versucht hat, hier Becken anzulegen.

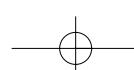
Das vierte Meßgebiet schließlich liegt auf Yenicekale. Oberflächlich sind hier die Grundmauern von mehreren Räumen zu erkennen, von denen nur derjenige an der Südostseite noch mit Erde verfüllt ist – bei den anderen ist nur noch der blanke Fels vorhanden. Im östlichen Teil dieses 8,7 m × 6,3 m messenden Raums tritt ebenfalls der Felsuntergrund bis in die Nähe der heutigen Oberfläche. Im westlichen Bereich wurde dagegen ein homogenes Sediment festgestellt, in dem noch eine Grabung möglich ist.

### Ausgrabungen im Tal vor Sarıkale

Schon bei früheren Sondagen mit einem Hohlbohrer war aufgefallen, daß das Grundwasser auch im Hochsommer nur 1–2 m unter der Sohle der tiefsten Grabungsschnitte lag. Im Frühjahr 2004 stieg der Grundwasserspiegel nach ausgiebigen Regenfällen so stark an, daß alle Grabungsareale im Bereich 291–292/304–307 geflutet wurden<sup>3</sup>. Zeitweise lief dieses „Wasserbecken“ sogar über, d.h. die Wassertiefe erreichte am Nordrand des Schnittes in Planquadrat 292/307 etwa 3 m. Entsprechend langwierig waren die Reinigungsarbeiten in

Abb. 2 Boğazköy-Hattuša. Überblick über die Grabungen im Bereich der Planquadrate 291–294/305–307. Rechts der nordwestliche Teil eines Gebäudes der bisher ältesten Schicht (vgl. Abb. 4), in der Mitte und links Baureste der jüngeren Horizonte

2 J. Seeher, AA 2002/1, 62 Abb. 2.  
3 s. Plan in J. Seeher, AA 2004/1, 61 Abb. 2.



den alten Arealen zu Beginn der Sommerkampagne – die Architekturereste waren relativ unversehrt, weil sie in Plastikfolien eingepackt waren, aber die Profilwände, die überwiegend nicht aus Siedlungsschichten, sondern lockeren Erosionssediment bestanden, waren in die Grabungsschnitte abgestürzt.

Im Anschluß an die letzjährige Grabungsfläche wurde in diesem Jahr im Bereich der Planquadrate 293–294/305–307 geegraben (Abb. 2). Wie im letzten Jahr wurden auch diesmal mit Genehmigung der Antikendirektion die befundfreien oberen Schichten des post-hethiterzeitlichen Erosionsschutts in einer Mächtigkeit von 1,5 m – 2 m mit einem Bagger entfernt<sup>4</sup>. Nur das kurz unter der Oberfläche liegende und aus Testschnitten und der Widerstandsmessung bekannte ›Mauerfundament<sup>5</sup> wurde im Bereich der Planquadrate 293–294/307 vorher ausgegraben. Neue Hinweise zur Datierung – byzantisch oder osmanisch? – ergaben sich leider nicht.

Auch unter den maschinell entfernten Schichten liegen noch Erosionssedimente, allerdings mit größeren Steinlagen. An verschiedenen Stellen wurden über den hethitischen Architekturesten Überbleibsel von aus Steinen gesetzten Wasserkanälen beobachtet. Dem Gefälle entsprechend verliefen sie in nordwestlicher Richtung. Scherben der frühen Eisenzeit (Dark Age) in dem sie umgebenden Erdreich liefern einen *Terminus post quem*. In einem dieser Kanäle in Planquadrat 294/305, der über einer verfüllten Erosionsrinne lag, war ein stark beschädigter Granitblock mit qualitätvollen Hieroglyphen verbaut (Abb. 3). Zwei weitere, kleinere Fragmente, von denen zumindest eines zu diesem Block gehören dürfte, kamen in der Nähe zum Vorschein. Steinmaterial, Zeichengröße und Trennung in Felder durch Rippen entsprechen etwa einem 1996 auf Büyükkaya in eisenzeitlichen Schichten gefundenen Inschriftenfragment<sup>6</sup>. Angesichts der Seltenheit dieses importierten Gesteins in Hattuša und der gleichartigen Ausführung erscheint es möglich,

Abb. 3 Boğazköy-Hattuša. Granitblock mit Hieroglypheninschrift, umgelagert als Baustein in einem Kanal in Planquadrat 294/305 gefunden (Inv. Bo 2004/46; Grabungs-Nr. 294/305.18)



<sup>4</sup> Zur Topographie des Geländes und den post-hethitischen Veränderungen J. Seeher, AA 2003/1, 1 ff.; ders., AA 2004/1, 59 ff.

<sup>5</sup> J. Seeher, AA 2003/1, 6 Abb. 6. 7.

<sup>6</sup> J. Seeher, AA 1997, 326f. Abb. 10.

daß diese Stücke ursprünglich zu derselben – aus mehreren Blöcken bestehenden? – Inschrift gehörten, vermutlich sogar noch mit einem weiteren, bereits 1953 auf Büyükkaya gefundenen Fragment gleicher Gesteins- und Machart<sup>7</sup>. J. D. Hawkins hat freundlicherweise den folgenden Kommentar zu dem hier gezeigten Block geliefert:

»The inscription shows parts of 2 lines separated by a relief line-divider and further, unusually by a vertical relief line crossing it. Line 1 dextroverse, line 2 sinistroverse:

1. 1. ...DOM]US<sup>?</sup>-[l]i<sup>?</sup> URBS (or [RE]GIO) x PES<sup>?</sup>/ti<sup>?</sup> | | ... x

1. 2. ...] la-mi-[n]í | | ara/i DEUS x [...

DOM]US<sup>?</sup>-[l]i<sup>?</sup> URBS/[RE]GIO: perhaps a city or country name, which if the signs are correctly identified might be read Parnali.

PES<sup>?</sup>/ti<sup>?</sup>: might be verb logogram »come« or verbal ending –ti, 3. sing./plur. pres.

la-mi-[n]í: word attested also on KARAHÖYÜK (ELBISTAN), perhaps to be linked to Hitt. lammara, »moment, time«.

ara/i seems to constitute a word by itself.«

#### Beobachtungen zur Besiedlungsabfolge

Im letzten Vorbericht wurde das Quadratgebäude, das bislang älteste Bauwerk in diesem Bereich, eingehender beschrieben<sup>8</sup>. Dort wurde auch erwähnt, daß südöstlich davon die Ecke eines anderen zu diesem Besiedlungsabschnitt gehörigen Gebäudes angeschnitten wurde. In den Grabungen des Jahres 2004 zeigte sich nun, daß hier anscheinend ein zweites etwa gleich großes Gebäude liegt: Bisher ist nur das nordwestliche Viertel freigelegt, aber es ist erkennbar, daß der Grundriß fast identisch ist mit Reihen von kleinen Räumen an der Nordseite und in der Mitte sowie einem dazwischen liegenden größeren Raum, der durch eine Mauerzunge im zum Gebäudeinneren hin gelegenen Bereich unterteilt ist. Wie Abb. 4 zeigt, sind die dünnen Lehmziegelwände zumeist noch erhalten. Wenn das Gebäude tatsächlich quadratisch ist, sind drei Viertel noch nicht freigelegt; die ausführlichere Beschreibung wird daher auf den nächsten Bericht verschoben. Erwähnenswert ist jedoch, daß auch hier bereits wieder Waffen – ein zerbrochenes Ärmchenbeil und eine Speerspitze aus Bronze<sup>9</sup> – sowie einige Scherben von handgemachter Keramik gefunden wurden. Auch dies deutet darauf hin, daß die Gebäude demselben Zweck – als militärische Unterkünfte? – dienten.

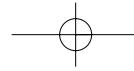
Ähnlich wie das erste Quadratgebäude lag auch dieser Bau teilweise unter einer Planierschicht mit massiven Steinschotterlagen und großen Mengen Keramikscherben (Abb. 5). Dadurch wurden die daruntergelegenen Befunde zumindest teilweise vor der zerstörerischen Wirkung des von den südlich gelegenen Hängen herabfließenden Oberflächenwassers geschützt. Dennoch hat sich das Wasser hier und da in tiefen Rinnen durch die Befunde gefressen, sicher teilweise auch geführt durch künstlich angelegte Gräben. Davon in Mitteidenschaft gezogen wurde auch der nächst-jüngere Siedlungsabschnitt, der in diesem Jahr zum ersten Mal identifiziert wurde. Es handelt sich um die Überreste von Gebäuden, die mehr oder weniger genau genordet sind, was im Gegensatz steht zu den Häusern der darunter und darüber liegenden Horizonte – jene liegen schräg im Gelände, wohl bezogen auf den seinerzeitigen Hangverlauf oder auch auf die nordöstlich davon verlaufende Poternenmauer.

Abb. 6 zeigt die am besten erhaltenen Teile der Fundamentmauern dieses Siedlungsabschnitts. Auf dem Boden in einem Raum lagen zahlreiche Ge-

7 H. Otten, Inschriftliche Funde der Ausgrabung in Boğazköy 1953, MDOG 87, 1955, 13.

8 J. Seeher, AA 2004/1, 62 ff.

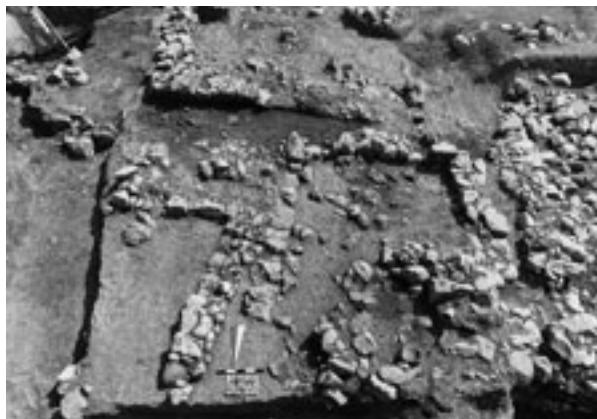
9 Letztere vom selben Typus wie die im letztjährigen Bericht beschriebenen Exemplare aus dem Quadratgebäude: J. Seeher, AA/1 2004, 66 Abb. 8–10.



4



5



6

## Boğazköy-Hattuša

Abb. 4 Nordwestquadrant eines vermutlich quadratischen Gebäudes der bisher ältesten Schicht in Planquadrat 292-293/306-307. Die Steinmauern links vorn und hinten gehören zu einer jüngeren Phase

Abb. 5 Steinschotterlagen in Planquadrat 293/305-307, mit Erosionsrinnen

Abb. 6 Fundamente von etwa genordeten Bauten in Planquadrat 293/306. Auf dem Boden des linken Raums Gefäße und Gefäßteile

Abb. 7 Becherförmiges Gefäß mit ausladendem Rand vom Fußboden eines Hauses in Planquadrat 293/306 (Inv. Bo 2004/44; Grabungs-Nr. 293/306.99)

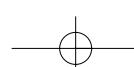
Abb. 8 Becherförmiges Gefäß vom Fußboden eines Hauses in Planquadrat 293/306 (Inv. Bo 2004/42; Grabungs-Nr. 293/306.102)



7



8



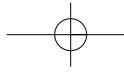


Abb. 9 Boğazköy-Ḫattuša. Fragment eines Düsenrohrs aus Ton für das Schmelzen von Metall (Ansicht von unten). Die ursprünglich nach unten gebogene Spitze ist weitgehend zerstört und die Oberfläche ist durch Hitzeeinwirkung dunkel verschlackt (Grabungs-Nr. 293/305.55)



Abb. 10 Boğazköy-Ḫattuša. Barren-Gußform aus Gneis (Inv. ETD 2004/146; Grabungs-Nr. 293/307.45)

fäßfragmente und dabei auch zwei Becher mit Standring, drei Schnurösen und Deckelfuge innen im Rand (Abb. 7, 8). Solche Gefäße sind aus dem großen Keramikfund in Südteich 1 ebenso bekannt wie aus den Gräbern bei Bağlarbaşıkayası<sup>10</sup> und Osmankayası<sup>11</sup>. Hier im Tal vor Sarıkale sind Scherben derartiger Gefäße häufig in den Planierschichten, die über dem Quadratgebäude-Horizont liegen, und auch in den Schichten, die auf den Horizont der genordneten Architektur folgen, immer noch anzutreffen. Diese eigenwillige Gefäßform könnte sich als ein Leittyp für die Zeit des späten 15. bis frühen 13. Jhs. v. Chr. herausstellen.

Im Schutt im Osten von Planquadrat 293/305 wurde das Fragment eines Düsenrohrs oder Tuyère mit ursprünglich rechtwinklig abgebogenen Mündungsende gefunden (Abb. 9). Parallelen sind aus der Unterstadt sowie von Büyükkale und aus der Oberstadt bekannt<sup>12</sup>. Zusammen mit den Fragmenten von Gußtiegeln, von denen auch in diesem Jahr wieder einige geborgen wurden, und einer Gußform für einen kleinen Barren (Abb. 10) ist dies ein weiterer klarer Hinweis auf Metallverarbeitung in diesem Stadtteil. Aber es gab auch andere Werkstätten, wie die Funde von Siegelrohlingen, Bimssteinen und Bohrkernen belegen. Leider ist bislang noch kein Handwerk einem bestimmten Architekturbefund zuzuordnen, da die Werkzeug- und Abfallfunde fast alle aus Schuttschichten stammen. Es mehren sich allerdings die Hinweise, daß der Horizont der genordneten Architektur als Quelle dafür in Frage kommt. Das schließt allerdings keineswegs aus, daß auch im darauf folgenden Abschnitt der Besiedlung (Haus mit dem Badezimmer) handwerkliche Aktivitäten stattfanden.

Die Architektureste dieses oberen Horizonts sind in mindestens zwei verschiedene Phasen zu unterteilen. Leider sind hier die Zerstörungen durch Erosionsrinnen und auch durch gegrabene und öfters mit Steinen gefüllte Kanäle noch stärker. Zuordnungen von Mauerresten müssen daher manchmal fraglich bleiben. Zur älteren Phase des oberen Horizonts gehört das im letzten Vorbereicht beschriebene Haus mit dem Badezimmer. Die Suche nach einer möglichen Fortsetzung nach Osten blieb wegen der Erosionszerstörung leider weitgehend erfolglos. Hier in Planquadrat 293/305 wurden vornehmlich Mauerreste der jüngeren Phase des oberen Horizonts, die schon 2002 süd-

10 K. Bittel, Boğazköy. Die Kleinfunde der Grabungen 1906–1912 (1937) Taf. 22 (wohl aus einer Grabung von T. Makridi).

11 K. Bittel – W. Herre – H. Otten – M. Röhrs – J. Schaeuble, Die hethitischen Grabfunde von Osmankayası, Boğazköy-Ḫattuša II (1958) Abb. 4, 15; 5, 19, 21; 7, 16; 10, 2, 3.

12 H.-G. Bachmann, Düsenrohre und Gebläsetöpfe: Keramikfunde aus Metallverarbeitungs-Werkstätten, in: K. Bittel u. a., Boğazköy VI (1984) 107ff.; A. Müller-Karpe, Altanatolisches Metallhandwerk (1994) 113ff.

## Boğazköy-Hattuša

Abb. 11 Kleinteilige Architektur der jüngeren Phase des oberen Horizonts (Vordergrund und Mitte) in Planquadrat 292–293/305. Links oben Mauern des Hauses mit dem Badezimmer



Abb. 12 Angeschnittene Raumzeile in Planquadrat 394/305 und gepflasterter Hofbereich in Planquadrat 393/305. Die hohe Mauer rechts oben ist identisch mit der schräg verlaufenden Mauer unten in Abb. 11



westlich davon in Planquadrat 292–293/304–305 freigelegt worden war<sup>13</sup>, angetroffen (Abb. 11). Auch hier ergibt sich wieder das Bild einer kleinteiligen Architektur, die anders ist als die großzügigere und qualitätvollere Bauweise des Hauses mit dem Badezimmer.

Ebenfalls überlagert von Schichten dieser jüngeren Phase sind Architekturesteile weiter im Osten in Planquadrat 294/305. Auch sie zeigen eine deutlich bessere Bauweise und können daher mit dem Haus mit dem Badezimmer gleichzeitig sein. Bislang ist die Nordostecke eines größeren Gebäudes mit drei Räumen freigelegt (Abb. 12 links): Während im südlichen und nördlichen Raum Befunde in Form von Bodenschichten und Scherbenlagen etc. zu beobachten waren, war der mittlere Raum mit zumeist ungeschichtetem Erdreich und Siedlungsschutt verfüllt. Es scheint, daß dieser »Raum« erst später entstanden ist durch die Verbindung der Ecken der beiden benachbarten Räume mittels einer Mauer mit solidem Steinfundament. Dafür spricht auch

13 J. Seeher, AA 2003/1, 10ff.

der Befund von zwei mit Steinplatten gedeckten Kanälen, die in der Mitte des Raums verlaufen und sich weiter westlich, kurz außerhalb des Gebäudes, vereinigen. Solche Abwasserkanäle werden ansonsten gern unter Wegen angelegt. Weiter westlich führt der Kanal unter einen gepflasterten Bereich, der sich bis in Planquadrat 293/305 erstreckt (Abb. 12 rechts). Dabei dürfte es sich um einen Hof handeln.

Zu erwähnen ist schließlich noch ein Stück Lehmziegelmauer, das gegen Grabungsende unter dem nördlichen der drei Räume zum Vorschein kam (Abb. 12 links vorn). Dabei dürfte es sich um die Überreste eines weiteren Bauwerks des Quadratgebäude-Horizonts handeln – offensichtlich war das Gelände in dieser frühen Phase dicht bebaut.

In den Erosionssedimenten über den hethitischen Siedlungsschichten und in den Füllungen der Erosionsrinnen kamen auch in diesem Jahr wieder interessante Text- und Bullenfunde zutage. Darunter der weiter unten von G. Wilhelm vorgestellte seltene Fund einer vollständigen mittelhethitischen Keilschrifttafel. Leider bleibt der Inhalt der Tafel, die ursprünglich mit einem leuchtend roten Überzug versehen war (in den eingetieften Keilen teilweise noch erhalten), einstweilen weitgehend rätselhaft. Vierzehn alt- bis mittelhethitische sowie großreichszeitliche Siegelbullen wurden geborgen, darunter erneut ein Siegelabdruck des Prinzen Kantuzzili<sup>14</sup> und auch wieder ein Fragment mit dem Abdruck eines großköniglichen Siegels, diesmal von Šupiluliuma II.

### Rekonstruktion eines Teilstücks der Lehmziegelstadtmauer in der Unterstadt

Im letzten Vorbericht wurden die Überlegungen, die am Beginn dieses Projekts standen und die zur Auswahl der sog. Abschnittsmauer als Objekt für die Rekonstruktion führten, dargestellt<sup>15</sup>. Es handelt sich dabei um ein etwa 60 m langes Mauerstück, bestehend aus drei Kurtinen und zwei Türmen, das direkt südlich der Asphaltstraße am Eingang zum Ruinengelände beginnt. Der Besucher durchquert so praktisch die rechter Hand gelegene Mauerrekonstruktion, wenn er das Gelände betritt (Abb. 13).

Am Anfang der Arbeiten, die ausschließlich aus Spendenmitteln finanziert werden, stand die Fortsetzung der konsolidierenden Arbeiten am Steinsockel der Mauer. Ab Ende Juni wurde die Produktion der Lehmziegel wieder aufgenommen; insgesamt wurden bislang rund 40 000 Ziegel hergestellt. Die folgenden Beschreibungen sollen nur einen kurzen Eindruck von den Arbeiten geben. Eine ausführliche Darstellung der Arbeitsabläufe und Zeitspannen, der Materialmengen, der Konstruktionsdetails etc. wird nach Abschluß des Rekonstruktionsprojekts vorgelegt.

Die Maße der Ziegel liegen bei 45 cm × 45 cm × 10 cm, was etwa der durchschnittlichen Größe der in verschiedenen hethitischen Bauten beobachteten Ziegel entspricht. Ein Ziegel wiegt 30–35 kg, ein Gewicht, das nach unseren Beobachtungen der Arbeitskraft eines Mannes angemessen ist. Zur Herstellung wird Lehmerde, Stroh als Magerungsmittel und Wasser in großen Gruben gemischt (Abb. 14). Auf konservierende Zuschlüsse wird verzichtet, um Beobachtungen zur Haltbarkeit nicht zu verfälschen. Nach vier bis fünf Tagen ist das Material, das am zweiten Tag noch einmal kräftig durchgemischt werden muß, fertig für die Verarbeitung. Als Formen für die Ziegel dienen offene Holzrahmen, in denen das relativ steife Gemisch glatt gestrichen wird und die dann nach oben abgezogen werden (Abb. 15). Mit vier Rahmen im Einsatz

14 Der Abdruck stammt von einem anderen Siegel als das 2002 geborgene Exemplar, s. S. Herbordt, Eine gesiegelte Tonbulle mit Hieroglypheninschrift des Kantuzzili, des Prinzen von 'Groß Hatti', in: J. Seeher, AA 2003/1, 21ff.

15 J. Seeher, AA 2004/1, 73ff.



Abb. 13 Rekonstruktion eines Teilstücks der Lehmziegel-Stadtmauer, Bauzustand September 2004



Abb. 14 Gruben zur Herstellung der Mischung aus Lehmerde, Stroh und Wasser für die Lehmziegelproduktion



Abb. 15 Herstellung der Lehmziegel mit Holzrahmenformen (hier Doppelformen für Halbziegel). Rechts Tagesproduktionen von Lehmziegeln in verschiedenen Trockenstadien erkennbar



Abb. 16 Blick über die Lehmziegel-Stadtmauer mit teilweise verfüllten Kästen

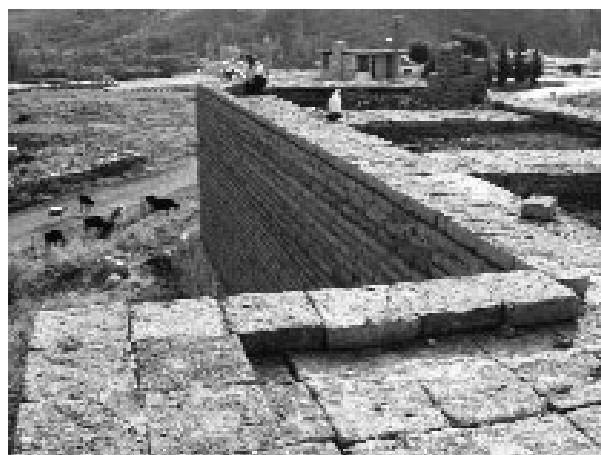


Abb. 17 Lehmziegelmauer im Bau



Abb. 18 Nordostecke des Mauerabschnitts während der Verputzarbeiten

Boğazköy-Hattuša. Rekonstruktion der Lehmziegel-Stadtmauer in der Unterstadt

wurden pro Tag durchschnittlich 500 Ziegel produziert. Die Ziegel liegen danach in großen Feldern zum Trocknen aus. Bei sonnigem Wetter können sie am fünften Tag gewendet und am achten oder neunten Tag senkrecht auf eine Schmalseite gestellt werden, um die Luftzufuhr von allen Seiten zu ermöglichen. Ab dem zwölften Tag können die Ziegel vermauert werden.

Mitte Juni wurde mit dem Aufmauern der Lehmziegelwände begonnen. In dieser Saison wurde die nordöstliche Kurtinenmauer vollständig und die mittlere Kurtinenmauer bis kurz unter Dachniveau sowie das Erdgeschoß des Nordturms fertiggestellt. Wie bei hethitischen Stadtmauern üblich, ist auch die Abschnittsmauer als Kastenmauer gebaut, d. h. sie hat eine Außen- und eine Innenmauer, die in regelmäßigen Abständen mit Quermauern verbunden sind. Die so entstehenden kleinen Räume in der Mauer sind zu klein, um als Kasematten genutzt worden zu sein, und wurden daher mit einem Gemisch aus Erde und Steinen verfüllt (Abb. 16, 17). Die dreieckige Form der Zinnen entspricht den Vorbildern von hethitischen Keramikmodellen.

Der Verputz der Mauer erfolgte mit demselben Material, aus dem auch die Lehmziegel geformt sind. Der Auftrag erfolgte in drei Durchgängen in dünnen Schichten mit der Hand, nicht mit einem Streichbrett. Damit soll eine bessere Verbindung der Verputzschicht mit dem darunterliegenden Mauerwerk erreicht und das flächige Abplatzen dieser Schicht verhindert werden (Abb. 18).

Die Abdeckung der ersten Kurtine erfolgte mit einer dicken Schicht *çorak*, einem wasserabweisenden Erdmaterial, das schon in hethitischer Zeit bei der Dachdeckung Verwendung fand. Die Lösung, das Wasser ohne Führung nach hinten über die Kante des zu diesem Zweck vorgezogenen Daches ablaufen zu lassen, ist als Versuch zu werten; es ist beabsichtigt, später die Abdeckung an der Mauerinnenseite aufzukanten und das Oberflächenwasser über Wasserspeier abzuleiten.

Rainer Pasternak

### Vorbericht über die archäobotanischen Arbeiten in Boğazköy-Hattuša

Im Verlauf der Ausgrabungen im Tal vor Sarikale wurden für die archäobotanische Bearbeitung zahlreiche Sedimentproben entnommen. Von den einzelnen Proben wurden nach Auflösung in Wasser die leichten, aufschwimmenden Bestandteile in ein Sieb mit einer Maschenweite von 0,5 mm dekantiert. Der Siebinhalt wurde getrocknet und unter einer binokularen Lupe analysiert.

Von den untersuchten Proben des Jahres 2003 enthielten 58 botanische Funde, hauptsächlich verkohlte Samen und Früchte. Für diesen Vorbericht habe ich drei Proben ausgewählt (Abb. 19): Probe Nr. 292/308.86 ist die älteste und stammt aus Fußbodenschichten der Südostecke des Quadratgebäudes; Probe Nr. 291/305.110 stammt aus Bodenschichten westlich außerhalb des Hauses mit dem Badezimmer und ist vermutlich älter als dieses Gebäude, möglicherweise gleichzeitig mit dem 2004 neu entdeckten Horizont der genordneten Architektur (s. o.); Probe 292/305.132 wurde dem Fußboden vor dem Eingang des bereits 2002 freigelegten Kellerraums<sup>16</sup>, der zur jüngsten Besiedlungsphase gehört, entnommen. Funde von verkohltem Holz waren in etwa 100 Proben. Die Analysen werden an anderer Stelle publiziert. Hohe Anzahlen an Bestimmungen erreichten jedoch nur Eiche *Quercus* und Kiefer *Pinus*.

16 J. Seeher, AA 2003/1, 11 Abb. 16.

| Art, lateinisch                    | Probennummern |             |                | Fund je Art | Art, deutsch                    |
|------------------------------------|---------------|-------------|----------------|-------------|---------------------------------|
|                                    | 292/308.86    | 291/305.110 | 292/305.132    |             |                                 |
| Triticum monococcum                |               | 1           | 1              | 2           | Einkorn                         |
| Triticum dicoccum                  | 16            | 32          | 68             | 116         | Emmer                           |
| T. dicoccum, Spelzbase             | 1             | 11          | 1              | 13          | Emmer, Spelzbase                |
| Triticum aestivum                  | 9             | 16          | 27             | 52          | Saatweizen                      |
| Hordeum vulgare                    | 12            | 53          | 123            | 188         | Spelzgerste                     |
| Cerealia ideterminata              | 7             | 32          | 57             | 96          | unbestimmte Getreide            |
| <br>                               |               |             |                |             |                                 |
| Lens culinaris                     | 3             | 3           | 5              | 11          | Linse                           |
| Vicia ervilia                      |               | 1           | 4              | 5           | Linsenwicke                     |
| Lathyrus sativus                   | 1             | 3           | 3              | 7           | Saatplatterbse                  |
| Pisum sativum                      |               | 1           | 4              | 5           | Erbse                           |
| Faba, microspermum                 |               | 3           | 7              | 10          | Ackerbohne, kleinsamig          |
| Leguminosae sativae indeterminatae | 2             | 2           | 7              | 11          | unbestimmte Hülsenfrüchte       |
| <br>                               |               |             |                |             |                                 |
| Corylus avellana                   | 10            |             | 1              | 11          | Hasel                           |
| Vitis vinifera                     | 3             | 2           |                | 5           | Weinrebe                        |
| Pistacea                           |               |             | 1              | 1           | Pistazie                        |
| Prunus                             |               | 1           |                | 1           | Kirsche                         |
| Linum usitatissimum                | 1             |             |                | 1           | Lein                            |
| <br>                               |               |             |                |             |                                 |
| Galium, macrospermum               |               | 3           | 35             | 38          | Labkraut, großsamig             |
| Galium, microspermum               | 1             | 2           | 33             | 36          | Labkraut, kleinsamig            |
| Chenopodium                        | 1             | 2           | 2              | 5           | Gänsefuß                        |
| Polygonum hydropiper               | 1             |             |                | 1           | Wasserpfeffer                   |
| Polygonum convolvulus              |               |             | 10             | 10          | Windenknoterich                 |
| Convolvulus arvensis               | 2             |             |                | 2           | Ackerwinde                      |
| Lithospermum                       | 1             |             | 69             | 70          | Steinsame                       |
| Rumex spec.                        |               |             | 3              | 3           | ein Ampfer                      |
| Teucrium                           |               | 2           | 1              | 3           | Gamander                        |
| Pappilionaceae, Trifolium-Typ      |               | 1           | 8              | 9           | Schmetterlingsblütler, Klee-Typ |
| <br>                               |               |             |                |             |                                 |
| Vicia-Typ                          | 2             |             | 16             | 18          | Wicke-Typ                       |
| Rumex acetosella                   |               | 2           |                | 2           | Kleiner Sauerampfer             |
| Solanum nigrum                     |               |             | 1              | 1           | Schwarzer Nachtschatten         |
| Silene                             |               | 1           | 1              | 2           | Sternmiere                      |
| Malva                              |               |             | 1              | 1           | Malve                           |
| Neslia                             |               |             | 3              | 3           | Finkensame                      |
| Dipsacus                           |               |             | 15             | 15          | Kardendistel*                   |
| Bifora                             |               |             | 1              | 1           | Hohlsame                        |
| Thymelaea passerina                |               | 1           | 2              | 3           | Spatzenzunge                    |
| Rubus                              |               |             | 1              | 1           | Brombeere, Himbeere, Steinbeere |
| <br>                               |               |             |                |             |                                 |
| Lolium spec. microspermum          | 2             |             |                | 2           | Lolch, kleinsamig               |
| Lolium temulentum                  |               |             | 3              | 3           | Taumelloch                      |
| Bromus                             | 1             |             | 2              | 3           | Trespe                          |
| Carex                              | 2             |             |                | 2           | Segge, Rietgras                 |
| <br>                               |               |             |                |             |                                 |
| Labiatae                           |               | 1           |                | 1           | Lippenblütler                   |
| Polygonaceae                       |               | 2           | 11             | 13          | Knöterichgewächse               |
| Cyperaceae                         | 1             |             | 1              | 2           | Sauergräser                     |
| Poaceae                            |               | 1           | 7              | 8           | Süßgräser                       |
| Asteraceae                         |               |             | 1              | 1           | Korbblütler                     |
| <b>Funde je Probe:</b>             | <b>74</b>     | <b>184</b>  | <b>536</b>     | <b>794</b>  |                                 |
|                                    |               |             | Gesamtfundzahl |             |                                 |

\* wohl Cephalaria transylvatica

Abb. 19 Boğazköy-Hattuša. Botanische Untersuchung von drei Proben der Kampagne 2003: Tabelle verkohlter Großreste

### Zusammensetzung der Funde

Die Zusammensetzung der Arten zeigt eine für die Bronzezeit in Anatolien typische Zusammensetzung von Siedlungsabfall. Das Gemisch aus Getreide, Hülsenfrüchten und Unkräutern beschreibt die Feuerstelle oder den Herd als Kochfeuer. Die relativ hohe Anzahl an Unkräutern zeigt auf, daß auch Aufbereitungsvorgänge in unmittelbarem Einzugsbereich des Feuers durchgeführt wurden. Insbesondere wird dies durch den Fund von 69 Steinsamen in einer Probe (292/305.132) mit einer Gesamtfundzahl von 536 bestätigt. Die Zusammensetzung aller drei in der Tabelle Abb. 19 dargestellten Proben kennzeichnet diese als Abfall von Reinigungsvorgängen, die wohl unmittelbar vor der Zubereitung durchgeführt wurden.

#### *Getreide*

Gerste, Emmer und Saatweizen stellen die größten Fundzahlen bei den Getreiden. Diese drei Arten sind in großer Stetigkeit in fast allen Proben zu finden. Gerste und Emmer waren aufgrund ihrer Produktionssicherheit das Rückgrat der hethitischen Agrarwirtschaft. Beide Arten sind deutlich anspruchsloser an Klima- und Bodenverhältnisse als der Saatweizen. Die Ergebnisse dieser neuen Untersuchungen deuten aber an, daß auch der Saatweizen eine erhebliche Rolle gespielt haben könnte. Weitere Untersuchungen werden das ergeben, denn es liegen zahlreiche gute botanische Proben zur Bearbeitung vor.

#### *Hülsenfrüchte*

Die Funde belegen eine differenzierte Versorgung mit pflanzlichen Eiweißen, deren Sicherheit in der Produktion und einfache dauerhafte Lagerfähigkeit einen Grundbaustein in der hethitischen Organisation von Ernährung und Landwirtschaft darstellten. Die verkohlten Samen geben keine Informationen über Sorten. Die oft farblich und geschmacklich vorliegenden Differenzierungen sind anhand der Funde leider nicht rekonstruierbar, von deren Vorhandensein auch in hethitische Zeit muß aber ausgegangen werden. Allein die Funde von fünf verschiedenen Arten in einer relativ kleinen Untersuchung zeigen schon, daß der Eiweißversorgung über den Anbau und Verzehr von Hülsenfrüchten eine erhebliche Bedeutung zukam.

#### *Weintraube/Rosine*

Der Fund einer verkohlten Weintraube stellt eine Besonderheit dar (Abb. 20). Frische Weintrauben können wegen des hohen Wassergehaltes nicht verkohlen, ohne völlig die Form zu verlieren. Es ist daher als gesichert anzunehmen, daß es sich bei dem Fund um eine zuvor getrocknete Frucht handelt, die, einer großen Hitze ausgesetzt, verkohlte und so erhalten blieb. Hier haben wir einen schönen Nachweis nicht nur für den Verzehr von Wein, sondern zusätzlich auch für das Trocknen von Weintrauben zum Zwecke der Lagerung und des Transports.

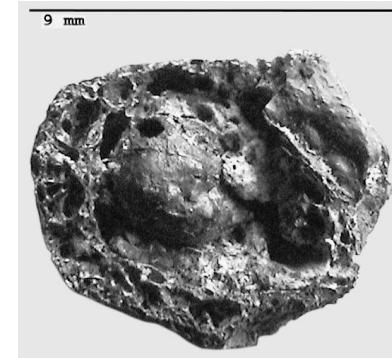


Abb. 20 Boğazköy-Hattusa. Verkohlte Weintraube/Rosine

Gernot Wilhelm

### Eine mittelhethitische topographische Beschreibung aus den Grabungen bei Sarıkale

Die bei den Ausgrabungen westlich von Sarıkale 2004 gefundene Tontafel (Abb. 21) erinnert in ihrem Format (max. Breite: 59 mm; max. Höhe: 73 mm; max. Dicke: 22 mm; Beginn der Beschriftung auf dem oberen Rand) auf den ersten Blick an mittelhethitische Briefe, doch handelt es sich um ein in Hattuša bisher höchst ungewöhnliches Textgenre, nämlich um eine topographische Beschreibung.

Die Tafel hat den folgenden Kolophon (Z. 31–34): »Diese Tafel hat der Schreiber Āškalija in Hattuša vor Labarna, dem Großen, geschrieben.«

Der Name des Schreibers ist derselbe wie der jenes Schreibers, der die in İnandik gefundene Urkunde geschrieben hat. Allerdings stimmen die Handschriften der beiden Tafeln nicht überein. Dies wird besonders deutlich bei den Zeichen URU und ID. Gehört die İnandik-Urkunde nach der Meinung des Verfassers in die Zeit kurz vor der Regierung des Königs Telipinu (etwa Ende des 16. Jhs. v. Chr.)<sup>17</sup>, so dürfte die hier vorgelegte Urkunde wohl einige Jahrzehnte jünger sein. Labarna, vor dem der Text geschrieben wurde und der mit dem hohen Titel eines ›Großen‹ bezeichnet wird, ist nicht sicher identifizierbar. Es ist evident, daß es sich hier nicht um den Titel des Großkönigs handelt, sondern um einen Namen. Es fällt allerdings auf, daß der Name im Gegensatz zu dem des Āškalija nicht mit Personendeterminativ geschrieben ist. Dasselbe gilt für den Prinzen Labarna in der noch unveröffentlichten Landschenkungsurkunde Bo 90/732: 63, 64, allerdings schreibt dieser Text auch sonst nicht regelmäßig den Personenkeil. Die Frage, ob der letztgenannte Prinz mit dem ›Großen‹ unserer Tafel identisch ist, muß offen bleiben. Von der Zeitstellung der beiden Texte her wäre eine solche Identifikation nicht auszuschließen, da Bo 90/732 ganz ans Ende der Regierung Telipinus oder in die unmittelbar darauffolgende Zeit zu datieren ist<sup>18</sup>.

Der Text behandelt anscheinend topographische Gegebenheiten in der Gegend einer zweimal genannten (Z. 1 und 30) Stadt Šazaššuna, die sonst unbekannt ist. In beiden Fällen ist die Rede von der »Straße (nach) Šazaššuna«; nach Z. 1 f. lag auf ihrer rechten Seite »ein alter Turm« (*karuiliš AN.ZA.GĀR*). Anderweitig nicht belegt sind auch die Städte (oder Dörfer) Šalšuāšwa (Z. 18) und Hupandaljšu (Z. 21)<sup>19</sup>, ebenso die Gebirge Muranhilas (Z. 4) und Akkanhilaš (Z. 15), während für den Namen des Z. 28 genannten Gebirges Tāmūrijāš und für den Z. 19 genannten Ort Ukkia immerhin jeweils ein weiterer Beleg namhaft gemacht werden kann (<sup>H</sup>UR.SAG *Ta-am-mu-ri-x-* [KBo 25.162, 4; <sup>URU</sup>*Uk-ki-ya* KUB 7.20 iv 7]). Mehrfach werden *luwasi*-Steine erwähnt (Z. 8, 13, 18, 22), je einmal auch »geschlagene« Felsen« (*walhanteš perunes* Z. 8f.) und »dunkle Steine« (*NA<sub>4</sub><sup>HI.A</sup>-eš tankuwaes* Z. 20f.<sup>20</sup>). Anscheinend enthält der Text keine einzige finite Verbform, was gut zu einer topographischen Beschreibung mit präsenterischer »ist«-Prädikation passen würde, die im Hethitischen als Nominalatz konstruiert wird.

Der Text enthält zahlreiche *hapax legomena*, darunter solche, die wohl als Namen zu verstehen sind: Wenn in Z. 10 von »4 Quellen« die Rede ist und dann vier sonst nicht bezeugte Nomina folgen, so liegt der Gedanke nahe, daß es sich um die Namen dieser Quellen handelt, wie ja auch der Quellteich in Šarissa einen Namen trägt.

Es ist hier im Rahmen eines Vorberichts zur raschen Fundpräsentation nicht der Ort für eine eingehende Behandlung der zahlreichen bisher unbekannten

Wörter; dies muß der weiteren Diskussion überlassen bleiben, die durch diese Textvorlage angeregt werden soll<sup>21</sup>.

- o. Rd. 1 [I-]·NA· KASKAL <sup>URU</sup>Ša-·za-·aš-·šu-·u-na ZAG[-az]  
 2 [ka]-ru-·i-·li-·iš AN.ZA.·GÀR UDUN-·a[š]  
 3 ·ti-·it-·ta-·pa-·lu-·an-·ti-·iš SAG.DU-·iš  
 4 [H]UR.SAG Mu-·ra-·an-·hi-·la-·aš HUR.SAG-·aš  
 5 al-·pu-·ú-·wa-·ra-·aš iš-·kán-·za SAG.DU-·iš
- 
- 6 SI ·DÀRA· MAŠ ar-·ma-·ta-·al-·li-·ya-·an-·za  
 7 wa-·al-·wa-·ya-·an-·za PÚ-ru ši-·i-·na-·r ah-·tu-·u-·[r]a-·aš  
 8 NA<sup>4</sup> hu-·wa-·ši-·ya-·r at-·kán an-·dur-·za wa-·al-·ha-·an-·[t]e-·eš  
 9 NA<sup>4</sup> pé-·ru-·né-·eš ma-·ra-·wa-·al-·li-·ya-·aš-·ši SAG.DU-·aš
- 
- 10 ha-·lu-·un-·ti-·ya-·r a-·ša· IV PÚ<sup>HI.A</sup> ŠÀ.BA  
 11 ši-·wa-·am-·ma-·li-·ta-·aš a-·a-·aš-·ša-·an-·da-·aš  
 12 ma-·a-·wa-·a-·aš a-·aš-·ša-·ra-·a-·aš-·ši-·iš
- 
- 13 [NA<sup>4</sup> h]u-·wa-·ši-·ya-·at-·kán an-·dur-·za  
 14 [x x]x-·an-·ni-·iš UDUN-·aš a-·a-·ša-·li-·ya-·aš  
 15 [HUR.SAG A]k-·ka-·an-·hi-·la-·aš  
 16 [x x]x-·u-·wa-·an-·za-·na KASKAL-·ša-·aš
- u. Rd. 17 [(x)]x ·har-·ga-·a-·aš-·ša-·na-·aš  
 18 [x-a]l-·ki· NA<sup>4</sup> hu-·wa-·ši ŠA ·URU ·Šal-·šu-·a-·aš-·wa  
 19 [GA]L<sup>2</sup> ·ZAG-·az ŠA URU U<sup>2</sup>k-·ki-·ya
- Rs. 20 [n]a<sup>2</sup>-·aš-·ku-·[e]š-·r šar· ſu-·da-·nu-·i NA<sup>4</sup><sup>HI.A</sup>-·eš·  
 21 ·ta-·an-·ku-·wa-·e-·eš ŠA URU H<sup>2</sup>u-·u-·pa-·an-·da-·[a]h-·šu  
 22 NA<sup>4</sup> hu-·wa-·ši URU -·r γa<sup>1</sup>·-at-·kán EGIR-·an
- 
- 23 ša-·al-·la-·an-·da-·aš ar<sup>1</sup>-·pa-·r at<sup>1</sup>-·ta-·aš  
 24 pa-·an-·du-·ki-·iš ŠA ši-·ip-·pa-·ra  
 25 AN.ZA.GÀR ſu-·wa-·ši-·ya-·wa-·an-·ti-·i-·ša  
 26 a-·ſu-·ri-·iš-·ša ar-·ma-·i-·mi-·iš  
 27 wa-·r at<sup>1</sup>-·ta-·an-·r ni<sup>1</sup>-·iš ſu-·wa-·x-·ra-·ni-·iš-·ši-·iš  
 28 AN.ZA.GÀR HUR.SAG Ta-·a-·mu-·u-·ri-·ya-·aš  
 29 ŠA ·DÀRA· MAŠ iš-·tap-·pé-·eš-·šar  
 30 I-NA KASKAL <sup>URU</sup>Ša-·za<sup>1</sup>-·aš-·šu-·u-·na GÙB-·r la<sup>1</sup>-·az
- 
- 31 ki-·i TUP-·PÍ<sup>m</sup> A-·aš-·ka-·li-·ya  
 32 DUB.SAR I-NA <sup>URU</sup>Ha-·r at<sup>1</sup>-·ti  
 33 ·A-·NA· PA-·NI La-·ba-·ar-·na GAL-·i
- o. Rd. 34 IS-·TÚR

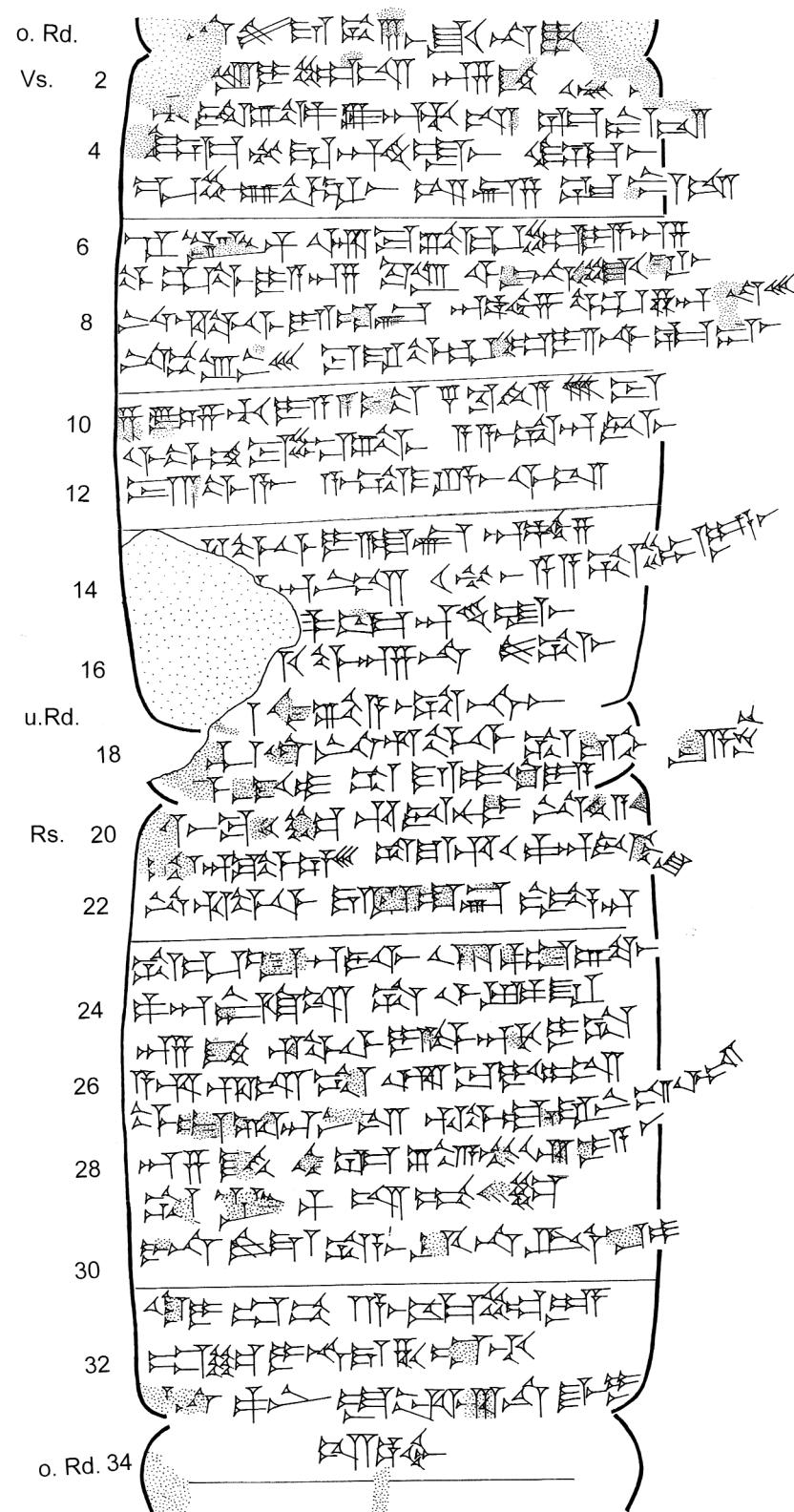


Abb. 21 Boğazköy-Hattuša. Autographie der mittelhethitischen Keilschrifttafel (Inv. Bo 2004/1, Grabungs-Nr. 293/306.10)

### **Zusammenfassung**

Im Jahr 2004 wurden zunächst umfangreiche geo-elektrische Prospektionen durchgeführt. Sie führten unter anderem zur Entdeckung eines größeren hethitischen Gebäudes unweit des Oberen Westtores mit einer möglicherweise zugehörigen Straße. Die Grabungen in der westlichen Oberstadt im Tal vor Sarikale wurden fortgesetzt. In der bislang ältesten Schicht wurde nach dem althethitischen Quadratgebäude nun ein zweites, anscheinend etwa gleich großes Gebäude angeschnitten. Es zeigt die gleiche systematische Innenaufteilung, und auch hier wurden wieder Bronzewaffen und handgemachte Keramik (neben scheibenge-drehter hethitischer Keramik) gefunden. Darüber liegt eine Bauschicht, die in diesem Jahr zum ersten Mal identifiziert wurde und die als Hauptquelle für die zahlreichen Spuren von handwerklicher Tätigkeit (Bronzeguss und Steinbearbeitung) im aktuellen Grabungsbereich in Frage kommt. Handwerk scheint aber auch noch in den nachfolgenden Schichten, die durch qualitätvolle Architektur ausgezeichnet sind und die ins 14. bis frühe 13. Jh. v. Chr. gehören, hier ansässig gewesen zu sein. Im Rahmen der Arbeiten an der Rekonstruktion eines 60 m langen Abschnitts der Lehmziegel-Stadtmauer in der Unterstadt wurden zwei Kurtinen und das Erdgeschoß eines Turms weitgehend fertiggestellt.

### **Abstract**

In 2004 extensive geo-electric surveys were carried out. They lead among other things to the discovery of a fairly large Hittite building not far from the upper West Gate, with a street possibly connected to it. The excavations in the western section of the upper town in the valley beneath Sarikale were continued. In what is so far the oldest layer, where the Old Hittite square building is located, a second building has been found: it is apparently the same size, displays the same systematic interior division, and here too bronze weapons and handmade ceramics (in addition to wheelmade Hittite ceramics) have been discovered. On top of this lies a construction layer which was identified this year for the first time and may be the main source of the plentiful evidence of craft (bronze casting and stonework) in the present area of excavation. Craft seems to have been present here also in the following layers, which are distinguished by accomplished architecture and belong to 14<sup>th</sup> to early 13<sup>th</sup> century BC. As part of the reconstruction of a 60 m long section of the mud-brick city wall in the lower town, two curtain walls and the ground floor of a tower have been largely completed.

### **Anschriften**

Dr. Jürgen Seeher  
Deutsches Archäologisches Institut  
Abteilung Istanbul  
Ayazpaşa Camii Sok. 48  
TR-34437 Istanbul  
seeher@istanbul.dainst.org

Rainer Pasternak  
Christian-Albrechts-Universität Kiel  
Institut für Ur- und Frühgeschichte  
D-24098 Kiel  
rainerpasternak@gmx.de

Prof. Dr. Gernot Wilhelm  
Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
Institut für Altertumswissenschaften  
Lehrstuhl für Altorientalistik  
Residenzplatz 2, Tor A  
D-97070 Würzburg  
gnt.wilhelm@t-online.de

Boğazköy-Hattuša im Internet:  
[www.hattuscha.de](http://www.hattuscha.de) und  
[www.dainst.org/index\\_643\\_de.html](http://www.dainst.org/index_643_de.html)

### **Abbildungsnachweis**

Abb. 1: J. Seeher • Abb. 2–18: B. Köşker • Abb. 19, 20: R. Pasternak • Abb. 21: G. Wilhelm