Zeitschrift: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

Herausgeber: Augusta Raurica

Band: 9 (1988)

Artikel: Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters

Autor: Furger, Alex R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-395466

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters

Alex R. Furger

Inhalt

	Seite
Einleitung und Forschungsgeschichte	48
Die Schichtenfolge im Norden ausserhalb des dritten Theaters	52
Profil 3	52
Profil 5	56
Profil 1	57
Die Schichtgrabung «nach Profil 1» ausserhalb des dritten Theaters	60
Schicht 30F = Phase 0	60
Schicht 30E = Phase 1	62
Schicht 30D = Phase 1	64
Schicht 30C = Phase 1	65
Schicht 30B = Phase 1	66
Exkurs: Die Holzreste in den Schichten 30E bis 30B (Phase 1)	67
Schicht 30A = Phase 1	68
Schicht 29 = Phase 2	69
Schicht 32, 33 = Phase 2	70
Schicht 28,31 = Phase 2	71
Schicht 27 = Phase 2	72
Schicht 26 = Phase 3	73
Schicht 25 = Phase 4	74
Schicht OK 25 = Phase 5	75
Schicht 24 = Phase 5	76
Schicht 23 = Phase 6	77
Schicht 22 = Phase 6	78
Schicht 21 = Phase 7	79
Schicht 20B = Phase 7	80
Schicht 20A = Phase 7	81
Pfostenlochfüllungen OK Schicht 20 = Phase 7	82
Schicht 19 = Phase 7	83
Schicht 18 = Phase 8	84
Schicht 17, 41, 42 = Phase 8	85
Schicht 16 = Phase 8	86
Schicht 15 = Phase 8	87
Schicht 14 = Phase 8	88
Pfostenlochfüllungen OK Schicht 14 = Phase 9	89
Schicht 13 = Phase 9	90
Schicht 13A = Phase 9	91
Schicht 12 = Phase 10	92
Schicht 11 = Phase 11	93
Schicht 10 = Phase 12	94
Schicht 9F = Phase 12	95
Schicht 9E = Phase 12	96
Schicht 9D = Phase 12	97
Schicht 9B+C = Phase 13/14	98
Schicht 9A = Phase 14	98
Schicht 8F = Phase 15	99
Schicht 8E = Phase 16	100
Schicht 8B = Phase 16	101
Schicht 8A = Phase 17	102
Schichtkeil ohne Nummer = Phase 18	103
Schicht 7C = Phase 18	104
Schicht 7B = Phase 18	105
Schicht 6+7A = Phase 18	106
Schicht 5 = Phase 19	107
Schicht 4 = Phase 20	108
Schicht 3 = Phase 21	109
Schicht 2 = Phase 22	110
Die Schichten «nach Profil 1» im statistischen Vergleich	111
Schichtmächtigkeit	111
Knochendichte und -fragmentierung	111
Ziegeldichte	113
Keramik	114
Randscherben	116
Terra sigillata	117
Mengenverhältnis Keramik-Tierknochen	118
Zusammenfassende Schichtcharakterisierungen	119
Vergleiche zur Abfalldichte mit prähistorischen Sedimenten	119
Ergänzende Schichtbefunde zum dritten Theater	122
Schnitt 1	122
Schnitt 2	122
Schnitt 3	124
Die Fundamentkonstruktion der Bühnenmauer des dritten Theaters	126
Übersicht	126
Das unterste Fundamentbett unter den Sandsteinquadern	130
Zurichtung und Masse der Sandsteinquader	131
Überlegungen zum Versetzen der Sandsteinquader	133
Die nördliche Bühnenmauer im Aufgehenden	135
Erhaltene und konservierte Partie	136
Strebepfeiler	136
Mauerplünderung und Einsturz grösserer Mauerpartien	139
Befunde in der Fläche	139
Fallrichtung	145
Hohlräume	146
Architekturstücke	147
Schichten unter den Mauertrümmern	150
Das Ende des dritten Theaters	152
Zusammenfassung und Ausblick	152
Anhang 1: Dendrochronologische Untersuchungen an zwei Hölzern aus Augst, Theater-Nordwestecke 1986/87, Phase 1 (Kurt Wyprächtiger)	155
Anhang 2: Die Holzfunde und die daran beobachteten Bearbeitungsspuren aus Augst, Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87 (Werner H. Schoch)	158
Abbildungsnachweis	166

(Beilagen 1/2 im Umschlag)

Einleitung und Forschungsgeschichte

Das Hochbauamt des Kantons Basel-Landschaft erstellte im Frühjahr 1986 einen neuen, grossen Besucherparkplatz im Süden von «Augusta Raurica» bei der Autobahn. Der alte Parkplatz und ein seit Jahren provisorisch aufgestellter Kiosk beim römischen Theater sollten infolgedessen aufgehoben werden. Neu geplant sind ein kleiner «archäologischer Park» mit Bepflanzung und wetterfesten Kopien römischer Steindenkmäler sowie ein neuer Besucherkiosk.

Dieser Kioskneubau soll unmittelbar an das Toilettengebäude von 1949 (Abb. 1 und 2) angebaut werden – beides etwas im Gelände vertieft[1]. Der geplante Neubau käme somit unmittelbar an die Nordwestecke des dritten Theaters[2] bzw. direkt an das nördliche Ende der Bühnenmauer zu stehen (Abb. 2).

Da die Realisierung dieser Projekte durch das Hochbauamt 1986 unmittelbar bevorzustehen schien, drängte sich eine archäologische Untersuchung des Geländes auf. Der geplante kleine Park selbst soll ohne Eingriffe in die römischen Bodenbefunde eingerichtet werden, so dass nur die Fläche im Bereich des Kioskneubaus und südlich anschliessend beim geplanten Sitzplatz ausgegraben werden musste.

Abb. 1 Augst BL, Beginn der Sondierungen im Bereich von Schnitt 1 (Abb. 3): Abtrag der oberen Humusschichten. Ein Tag nach dieser Aufnahme wurde Schnitt 1 mit dem Bagger ausgehoben. In der Bildmitte rechts das WC-Gebäude von 1949, im Hintergrund das Römermuseum. Blick von Süden (mit dem Theater rechts hinten im Rücken).

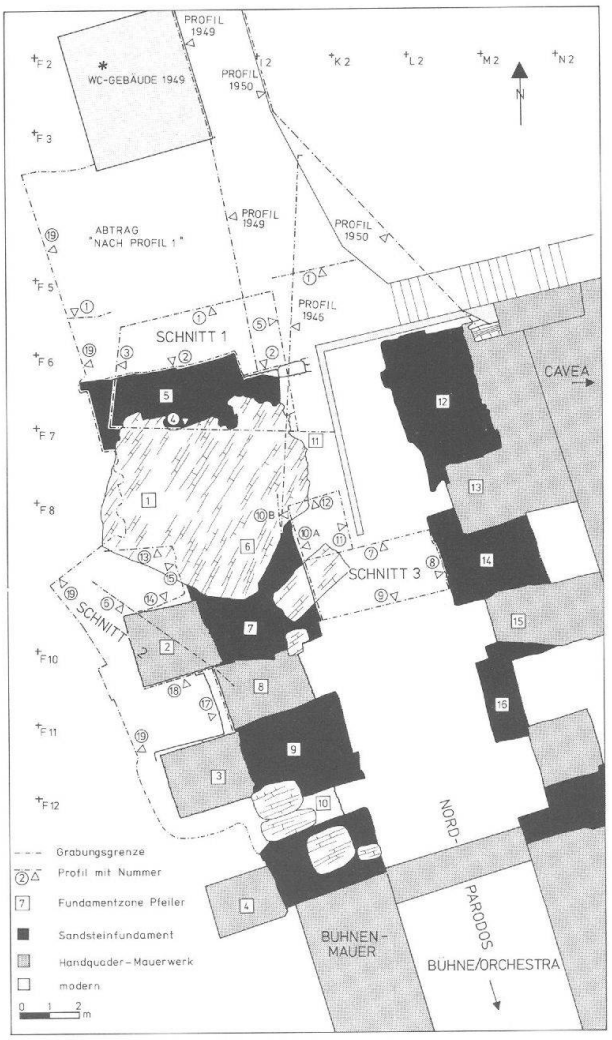


Abb. 3 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schematisches Übersichtsplänchen mit den Schichtprofilen von 1946, 1949 und 1950, den Profilen 1–19 der Grabung 1986/87 sowie den Flächen- und Schnittbezeichnungen. * Fundort der Inschrift Abb. 10. M. 1:250.

1 Zur Zeit der Berichterstattung über die archäologischen Grabungen sind die Planung der Umbauarbeiten noch nicht abgeschlossen und der Termin der Realisierung noch nicht bekannt. Seit 1988 sind die freigelegten Befunde (Sandsteinfundament) durch ein grosses provisorisches Schutzdach geschützt. Vgl. den Jahresbericht der Hauptabteilung Augusta Raurica in diesem Band (S. 6).

2 Für die Theater-Bauphasen werden die Bezeichnungen von R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, Basel 1966 (4. Aufl.), 49ff. verwendet:
Erstes Theater bzw. erster Bau = ältester Bau, erstes szenisches Theater.
Zweiter Bau = Amphitheater (vgl. elliptische Arenamauer in Abb. 2).
Dritter Bau bzw. drittes Theater = jüngster Bau, zweites szenisches Theater.

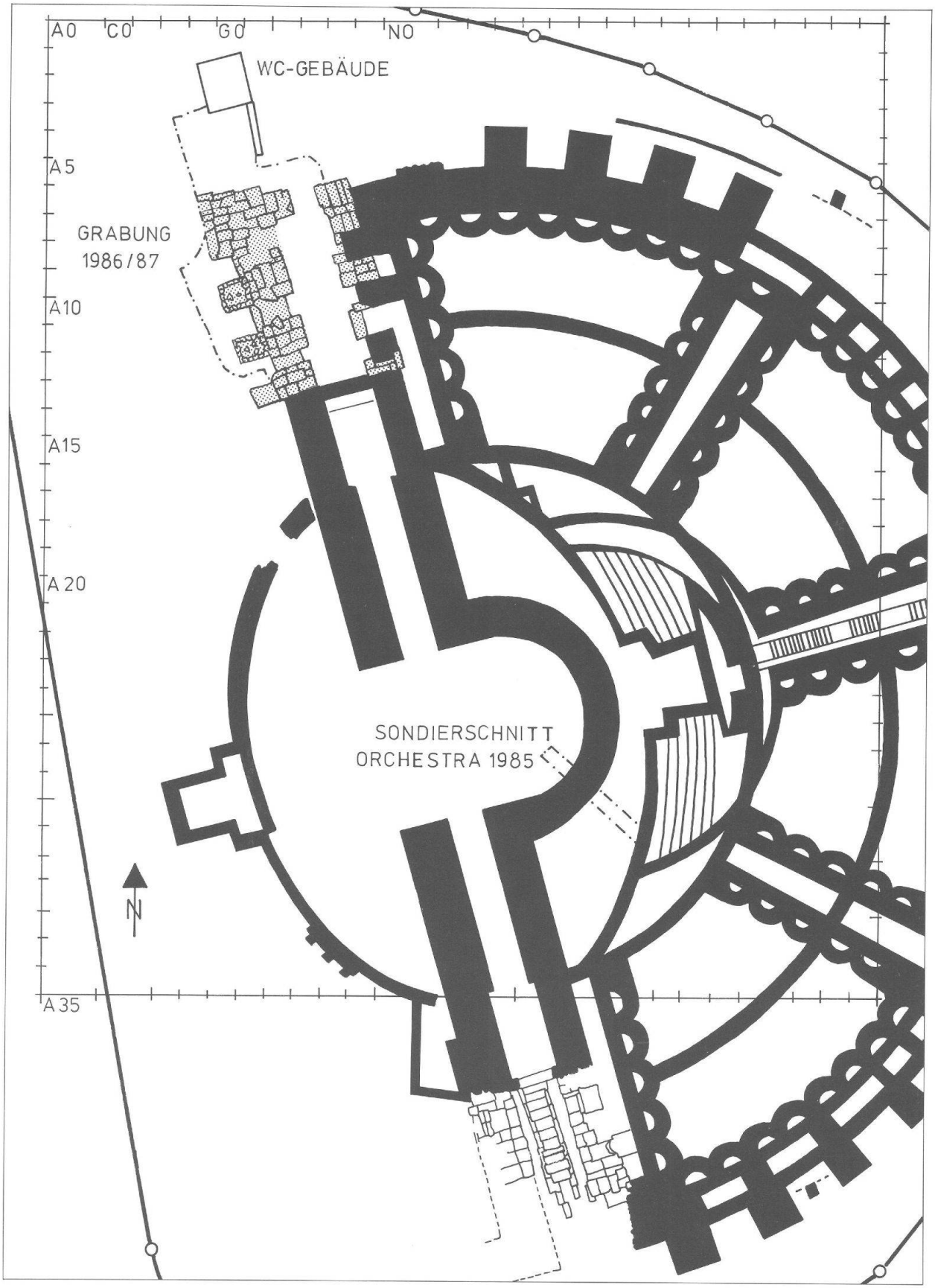


Abb. 2 Augst BL, römisches Theater (Ausschnitt) mit Messnetz und Grabungsfläche von 1986/87 an der Nordwestecke. M. 1:500. Gerasterte Flächen im Norden: 1986/87 untersuchte Fundamente. Feine Linien im Süden: in den 1940er Jahren (und schon früher) untersuchte Fundamente und Kloakenabdeckung. Gestrichelte Linie im Süden: Fundamentverlauf nach einer Skizze im Tagebuch von R. Laur-Belart vom 7.6.1946 (ohne genaue Vermessung).

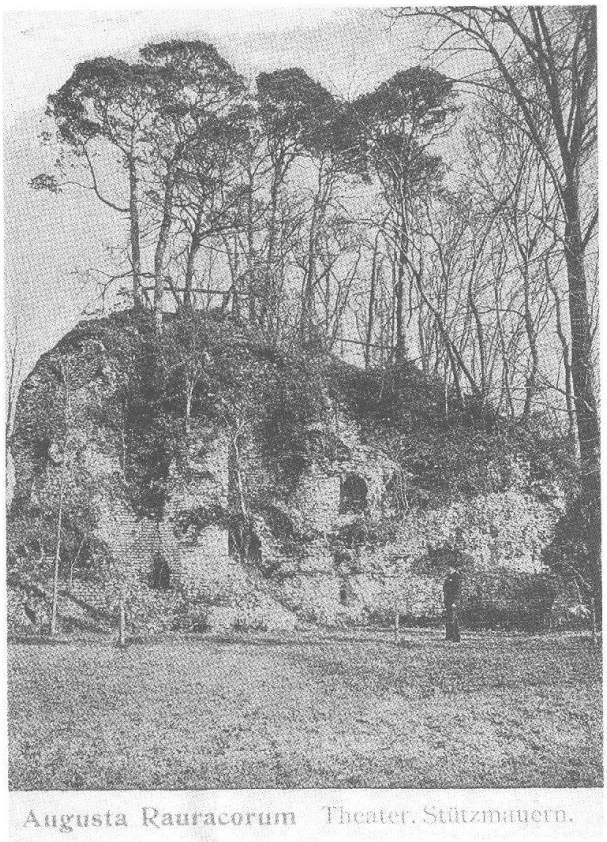


Abb. 4 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Blick von Westen an die nördlichen Cavea-Aufbauten. Nach einer alten Ansichtskarte (um 1895; vgl. Anm. 3).

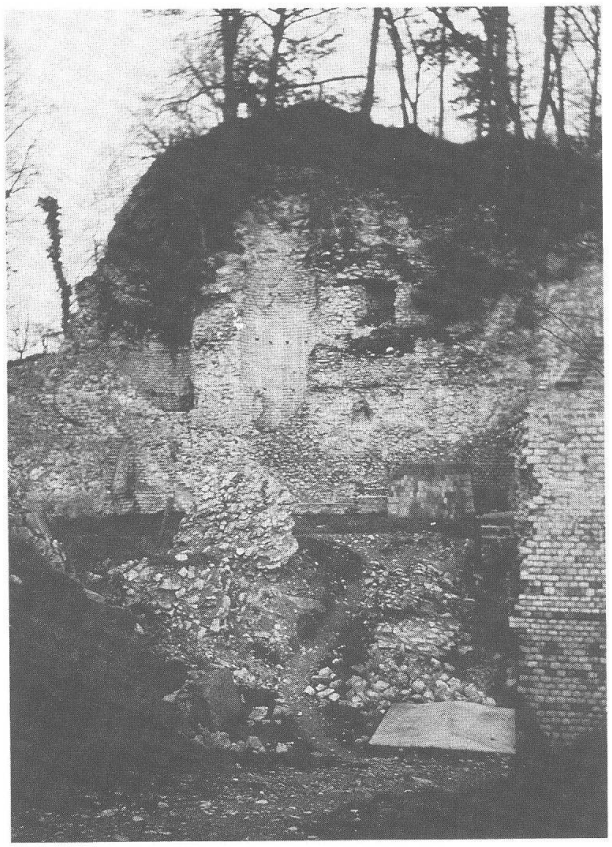


Abb. 5 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Zustand am Fuss der Cavea-Aufbauten (wie Abb. 4, linke Hälfte) im Jahre 1910. Im Vordergrund das frisch «restaurierte» Strebepfeiler-Fundament 4 (vgl. Abb. 3 und 127).

Die rund 200 Quadratmeter grosse Grabungsfläche von 1986/87 versprach anfänglich sehr wenig: Es musste vermutet werden, dass dieser Geländeabschnitt im unmittelbaren Randbereich des Theaters schon seit Jahrhunderten durchwühlt worden war.

Beim Aktenstudium zeigte es sich jedoch, dass die Nordwestecke des Theaters mit dem nördlichen Ende der Bühnenmauer von den umfangreichen Untersuchungen von Th. Burckhardt-Biedermann am Ende des letzten Jahrhunderts nicht tangiert worden ist (Abb. 4). Erst Karl Stehlin hat seine Untersuchungen ab 1904 in diesen Bereich ausgedehnt[3]. 1905 entdeckte er die beiden Strebepfeiler 3 und 4 (Abb. 5 und 127), «für welche an der Südseite (der ganzen Theateranlage; Abb. 2, unten) eine Analogie nicht konstatiert worden ist». Im selben Jahr wurden auch die Fundamentzonen 12/13 und 15 – mächtige Verstärkungsblöcke im Bereich von Cavea-Aufbauten, Nordportal und Treppenhaus – ein erstes Mal freigelegt. Schon damals fanden sich, «wie am anderen Ende des Theaters,... gewaltige, von weiter oben herabgestürzte Mauerklötze; dieselben wurden an Ort und Stelle liegen gelassen (Abb. 5; 7; 151), im übrigen aber die ganze nördliche Partie mit reinlichen Böschungen und verebneten Wegen in einen geordneten Zustand gebracht» (K. Stehlin). 1926 hat dann wiederum K. Stehlin diese «Mauerklötze» sowie ein Gesimsstück aus rotem Sandstein (Abb. 168,1), das einigen Neufunden von 1986/87 in seiner Profilierung sehr nahe steht (Abb. 168, 2–4), in einer Planskizze festgehalten (Abb. 167,1).

Erst wieder die vom Basler Arbeitsrappen finanzierten Arbeiten nach dem Zweiten Weltkrieg setzten bei diesen Mauerklötzen an: Unter der Leitung von R. Laur-Belart wurden 1946 grössere Partien dieser Mauertrümmer freigelegt und abgetragen[4]. Bis zu jenem Zeitpunkt war das Terrain kaum abgetieft worden, so dass sich die Schuttschichten unter Gestrüpp erhalten hatten (Abb. 6). Bei den Freilegungsarbeiten von 1946 erschienen wiederum «mächtige Mauertrümmer abgestürzter Partien, die wir zunächst liegen lassen...» (Abb. 7; 151 und 163; R. Laur-Belart, vgl. Anm. 4). Zwischen den eingestürzten Mauerblöcken konnte eine Schichtenfolge beobachtet werden mit 0,25 m modernem Humus, darunter eine humöse, bis 1,5 m mächtige Schicht mit Bauschutt, und

3 Jahresbericht des Vereins für das Historische Museum und für Erhaltung baslerischer Alterthümer 1904, 6f. (mit Plan) und 1905, 7 (mit Plan); Staatsarchiv Basel, Akten K. Stehlin, Signatur: PA 88, H3c, Seiten 35 und 46 (1926); zusammenfassend F. Frey, Beiträge zur Baugeschichte der Römischen Theater in Augst, Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 6, 1907, 96ff. (Strebepfeilerfundamente 3 und 4: 103; 105; Taf. 1); F. Frey, Führer durch die Ruinen von Augusta Raurica, Liestal 1907, 65f. Abb. 10 (= unsere Abb. 4).

4 Tagebuch von R. Laur-Belart, 4.6. bis 6.7.1946; Tagebuch von U. Schweitzer, 23.5. bis 25.6.1946; 5 Fotos (darunter unsere Abb. 6–8) sowie eine Profilzeichnung M. 1:20 (Abb. 156). Laur-Belart 1966 (wie Anm. 2), 70 (Treppentritt). Sämtliche Akten befinden sich im Original oder in Kopie im Archiv der Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

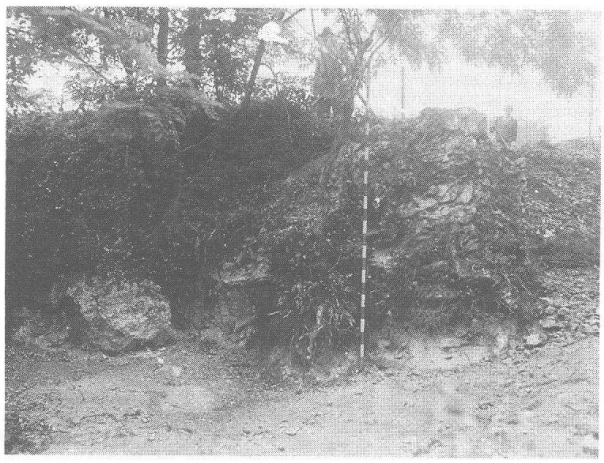


Abb. 6 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1946. Teilweise freigelegter Mauer-Versturzblock unter Gestrüpp.

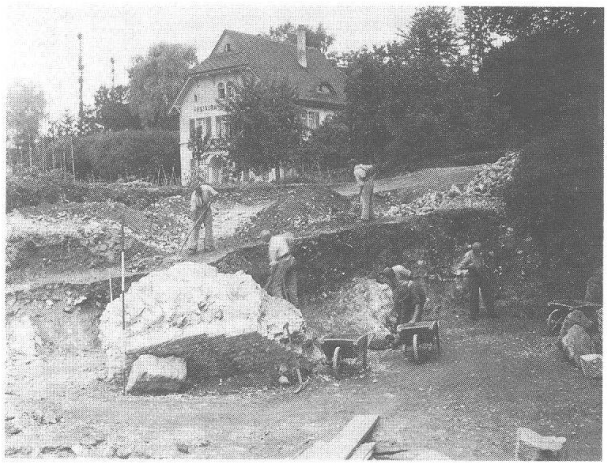


Abb. 7 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1946. Blick von Süd (Bereich Nord-Parodos) auf die Freilegungsarbeiten. Im Hintergrund das später abgerissene «Restaurant Amphitheater» an Stelle des heutigen Römerhauses. Die quer zum Bild verlaufende Profilwand wird kurz beschrieben (Abb. 156). Im Vordergrund ein eingestürzter Mauerblock (evtl. identisch mit dem 1950 dokumentierten von Abb. 163). Vgl. denselben Blickwinkel 40 Jahre später Abb. 1.

Abb. 8 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1946. Sandsteintreppe (Abb. 168,5) in situ. Fundlage: Abb. 167,5.

unter dieser eine ältere Humusschicht von rund 0,2 m. Der eigentliche, grobe Mauer- und Bauschutt lag erst darunter ab –1,85 m Tiefe. An seiner Basis, etwa 2 m tief, fand sich ein ganzer Treppentritt aus Sandstein (Abb. 8 und 168,5). «Die nicht sehr genau gehauene Stufe ist ca. 0,86 m breit, was wohl 3 Fuss bedeuten soll (0,887 m). Die Stufen beim Südvomitorium machten wir 3,5 Fuss = 1,036 m breit (aus Schätzung), also 0,5 Fuss zu breit» (R. Laur-Belart). Dieser Fund einer Treppenstufe inmitten der grossen Mauertrümmer macht wahrscheinlich, dass es sich beim Versturz um Reste der höher gelegenen Cavea-Aufbauten im Norden und nicht etwa um Teile der hier eingestürzten Bühnenmauer handelt (vgl. S. 150).

Die Beobachtungen von Rudolf Laur-Belart beim Aushub zum WC-Gebäude im Jahre 1949 liessen für unsere Grabungen 1986/87 nur auf wenig aufschlussreiche Kiesschichten im Randbereich der römischen Heidenlochstrasse (heutige Giebenacherstrasse) schliessen. Wir rechneten daher mit einer relativ kurzen Grabung, mussten jedoch gleich am zweiten Grabungstag, beim Ausbaggern eines ersten Sondierschnittes (Abb. 3: Schnitt 1) feststellen, dass hier Kulturschichten mehrere Meter hoch erhalten waren (vgl. unten).

Von den Aushubarbeiten von 1949 sind wenige Tagebuchnotizen und Feldbucheintragungen von R. Laur-Belart vorhanden[5]. Ein eigentlicher Grabungsbericht mit Würdigung der drei 1946, 1949 und 1950 aufgenommenen Schichtprofile (Abb. 3 und 156–158) existiert jedoch nicht. Der Handaushub für das rund 4x5 m grosse Toilettengebäude dauerte vom 31.5. bis zum 25.6.1949. Dabei «... sind wir auf die (römische) Strasse gestossen, –1,5 m (Abb. 9). Fester Kieskörper mit Randrinnen ... Gemisch

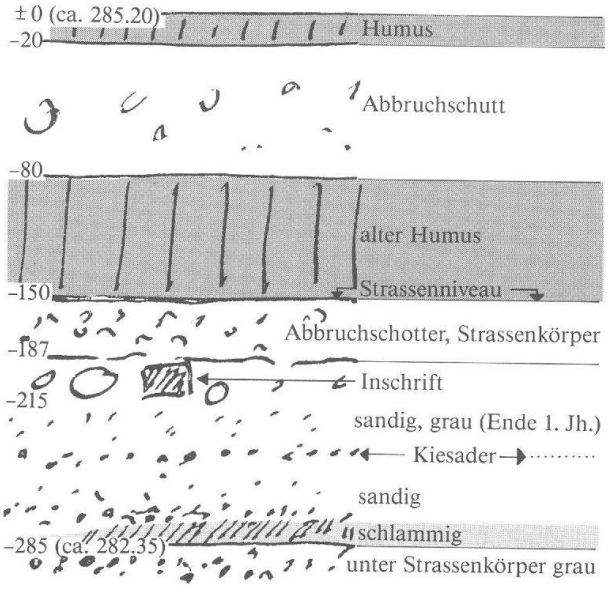


Abb. 9 Schematische Schichtenfolge im Bereich des WC-Gebäudes (vgl. Abb. 2), aufgenommen von R. Laur-Belart anlässlich der Aushubarbeiten von 1949. M. etwa 1:40.

5 Tagebucheintragungen vom 1.6.1949 bis 25.6.1949, Feldbuchnotizen und -skizzen vom 7.6. und 23.6.1949 (aufbewahrt im Grabungsarchiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst). Ich danke Barbara Rebmann für das Zusammenstellen der alten Akten.

von Kies, Wacken und Ziegelbruchstücken. Deutlich zu erkennen Fahrrinnen im Kies. 2–3 cm tief. Sie zeigen in der Richtung südlich neben der Strassenecke des Schulhauses vorbei... Bei -1,45 (ab OK Strassenkörper) gemauerter Plattenbelag... Niveau mit jüngster Schwelle in der Nordparodos (bzw. -aditus = seitlicher Eingang zur Orchestra) identisch... Beim Ausgraben... in der Strasse eine Inschrift (Abb. 10)[6]... Sie lag -2,1 m UK unter sandigem Niveau, in zwei Stücke zerschlagen in einem lockeren Steinbett der oberen Strasse, deren Schotter viel Ziegelstücke enthält. Darunter eine sandige Schmutzschicht wie aus einem Strassengraben (vgl. Abb. 9), in der Scherben, TS..., aus dem 1. Jh. bis ca. 100 n. Chr.» (Zitate nach R. Laur-Belart).

Abb. 10 Inschrift aus rotem Sandstein, gefunden 1949 an der Basis des Strassenschotters (vgl. Abb. 3,* und 9; Anm. 5). Abmessungen ca. 0,46×0,57 m, M. 1:7. Zu lesen sind:
IVLLVS.AD
COMAR...IDECMVS
BRVTTI...ESOD
Mit Ergänzungen der defekten und abgekürzten Stellen:
IVLLVS.AD
COMAR(c)I DEC(i)MVS
BRVTTI DE S(u)O D(ederunt)
Ergänzt und übersetzt etwa: Iullus, des Adcomargus Sohn, und Decimus, der Sohn des Bruttius, haben es (das Bauwerk, das Monument, den Schmuck?) aus ihrem Vermögen gestiftet. Die in zwei Teile zerbrochene Inschrift könnte in zweiter Verwendung als Unterlage für den Strassenkoffer gedient haben.

Die Schichtenfolge im Norden ausserhalb des dritten Theaters

Der ausgebaggerte Suchschnitt 1 (Abb. 3) war mehr oder weniger zufällig so angelegt, dass er genau in den Grenzbereich mit den Zerstörungsschichten der Theater-Bühnenmauer im Süden und der ungestörten, vier Meter mächtigen Schichtenfolge im Norden zu liegen kam: er lag auf derselben Linie wie die rund 1800 Jahre zuvor ausgehobene und verfüllte Fundamentgrube zur Bühnenmauer (Abb. 121; 138). Mit den Profilen 1 (Abb. 18; 19), 2 (Abb. 155, unten), 3 (Abb. 11 und 12) und 5 (Abb. 16) sind die Schichtverhältnisse in diesem Grenzbereich optimal dokumentiert:

Die relative Schichtenfolge sehe ich wie folgt: In mehr oder weniger kontinuierlichen Sedimentationsvorgängen, bedingt natürlich durch die emsige Bau- und Planierungstätigkeit des Menschen, sind die Schichten 30 bis 9A zuerst abgelagert worden. Der anstehende, späteiszeitliche Schotter- und Lehmboden liegt nach Ausweis der Profile 19 (Beilage 1) und 1 (Abb. 18; 19) nur 0,1 m tiefer als die Schicht 30. Nach oder noch während der Ablagerung von Schicht 9A wurde – anlässlich des Baus des dritten Theaters – die hier 3,9 m tiefe Fundamentgrube für die Bühnenmauer ausgehoben. Dabei wurden sämtliche älteren Schichten fast vertikal durchschnitten.

Profil 3 (Abb. 11 und 12)

In diesem Profil, das etwa parallel zu dem nur 1 m dahinter liegenden Profil 19 (Beilage 1) liegt, sind links (im Süden) ein Ausläufer des mächtigen Mauerversturzes (Schicht 34, vgl. Abb. 11) und darunter die dritt- und viertoberste Lage des Sandsteinquader-Fundamentes (Abb. 138; 174) zu sehen. Am rechten, nördlichen Profilrand sind die horizontalen Schichten 9A bis 30 knapp angeschnitten. Diese Schichtenfolge wurde 1986 und 1987, basierend auf den Profilen 1 (Abb. 18) und 3, grossflächig und systematisch untersucht. Die Schichtnummern in den beiden Profilen 1 und 3 entsprechen sich weitgehend (Abb. 17; ausführlich unten mit Abb. 20–120).

6 Römermuseum Augst, Inv. 49.1561, gefunden am 23.6.1949. R. Fellmann, Eine neue Inschrift aus Augst, Ur-Schweiz 13, 1949, 53 ff.; H. Nesselhauf, H. Lieb, Dritter Nachtrag zu CIL.XIII. Inschriften aus den germanischen Provinzen und dem Treverergebiet, 40. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, 1959, 120 ff., Nr. 102; J. Ewald, Paläo- und epigraphische Untersuchungen an den römischen Steininschriften der Schweiz. Antiqua 3, Basel 1974, Nr. AR7. – J. Ewald verdanke ich den folgenden Diskussionsbeitrag zu den verschiedenen Lesungsvorschlägen (Mitteilung vom 8.2.1988): «...Ich gebe... den Vorzug DE S(u)O D(ederunt). Ich könnte mir, angesichts der leicht einheimischen übrigen Verstümmelungen bzw. der sicher «Decmus» gesprochenen Form von «Decimus» ebenso eine Verschleifung des «w»-Lautes in «suo» = «SwO» vorstellen...».

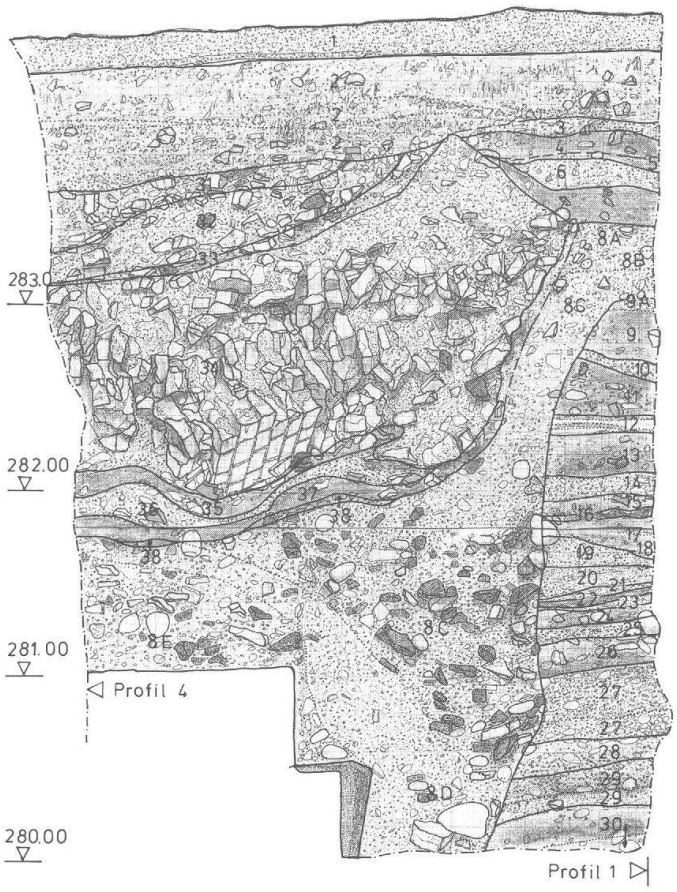


Abb. 11 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 3 (Lage: Abb. 3) mit Schichtnummern. Zeichnung M. 1:40.

Teile der Fundamentgrube sind unmittelbar nach dem Errichten des Quaderfundamentes mit Bauschutt angefüllt worden. Wegen späterer Baustein-Plünderungen (dazu unten S. 130) sind diese primären Fundamentgrubenfüllungen jedoch nur noch im unteren Teil von Schicht 8D zu erkennen. Nun folgt ein Hiatus in der Sedimentgeschichte von Profil 3: Ablagerungen aus der Benutzungszeit des dritten Theaters, also zur Zeit der fertiggestellten und noch intakten Bühnenmauer, fehlen. Einzig das nicht numerierte Sedimentband zwischen Schicht 9A und 8B könnte zu dieser Zeit abgelagert worden sein. Es entspricht wohl den nach Profil 1 benannten Schichten 8E und 8F (s. unten mit Abb. 98–101), die sich in der Fläche nördlich von Profil 1 abgezeichnet haben.

Vom aufgehenden Mauerwerk und den obersten beiden Quader-Lagen des Fundamentes fehlen hier jegliche Reste. Sie müssen vollständig abgetragen worden sein, bevor sich die Schuttschichten 8C bis 8E hier abgelagert haben und bevor der mächtige Mauerklotz 34 auf das «Schuttbett» 8 fiel. Schon diese Überlegungen zeigen uns, dass die Mauerplünderung in mindestens zwei Etappen erfolgt sein musste:

1. Abbau des aufgehenden Mauerwerkes am nördlichsten Abschluss der Bühnenmauer, anschliessend Entfernung der beiden obersten Lagen des Sandsteinquader-Fundamentes.

2. Einsturz einer grossen, zusammenhängenden Mauerpartie (vgl. Abb. 151–154 und 161–172), entweder als Folge des Abbaues des aufgehenden Mauerwerkes weiter südlich bis zur Instabilität (Unterhöhlung?) oder eher durch einen Teil der Cavea-Aufbauten in der Nordwestecke des Theaters (zur Fallrichtung vgl. S. 145 f.). Es ist anzunehmen, dass brauchbare Mauersteine von der Oberfläche des Versturzes aufgelesen und anderweitig verwendet worden sind. Auffallenderweise wurde jedoch – aus welchen Gründen auch immer – nicht der ganze Versturz weggeräumt, um an die Handquader an dessen Basis (Abb. 13; 159; 160) und vor allem an die noch im Fundament verbauten Sandsteinquader zu gelangen.

Das Terrain muss nach dem Einsturz und nach der oberflächlichen Entnahme von Kalksteinen offen gelegen haben und begangen worden sein. In dieser Zeit wurde die Oberfläche des Mauerblocks etwas ausplaniert bzw. -getreten (Schichten 33 und 32), und im Norden zeugt ein Kiesboden 8A von einer längeren Begehung, vielleicht auf die Zeit der Mauerplünderung zurückgehend (S. 102, Abb. 103–105). Über diesem Kiesboden 8A folgt ein Wechsel verschiedener Mörtel-, Brand- und Steinsplitt-Schichten (7 bis 3), die nach Ausweis der Funde im späten 3. Jahrhundert abgelagert sein müssen. Neuzeitliche Störungen und Streufunde fanden sich in diesen Schichten keine. Die oberste, noch keine neuzeitlichen Funde aufweisende Schicht 3 besteht aus Steinsplitt mit Mörtelresten (S. 109). Sie könnte einen weiteren Hiatus anzeigen, nämlich eine erneute Steinplünderungsaktion irgendwann im Mittelalter oder in der frühen Neuzeit. Die Schichten 3 und 31–33 mit viel Mörtelbrocken und Kalksteinsplittern wären in diesem

(Abb. 12 siehe nächste Seite)

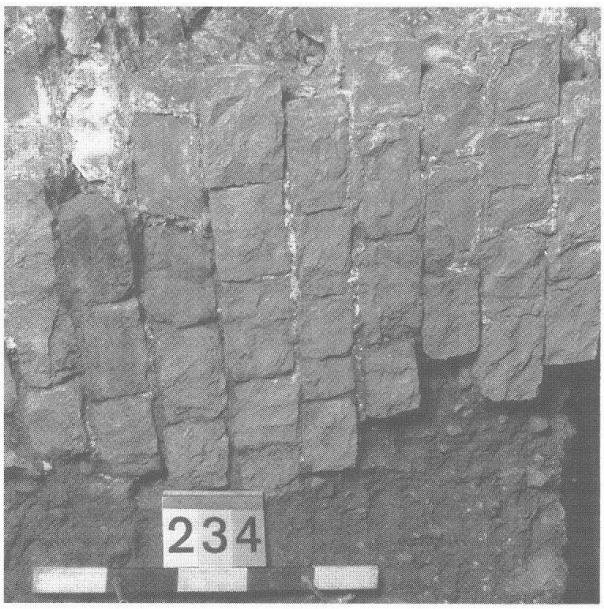


Abb. 13 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Profil 3 (Abb. 11 und 12, Schicht 34) bzw. Profil 19 (Beilage 1, Schicht 47): mit der Sichtfläche schräg nach unten eingestürztes Mauerhaupt in situ. Im Mörtel hat sich stellenweise ein feiner Fugenstrich erhalten. M. ca. 1:10.

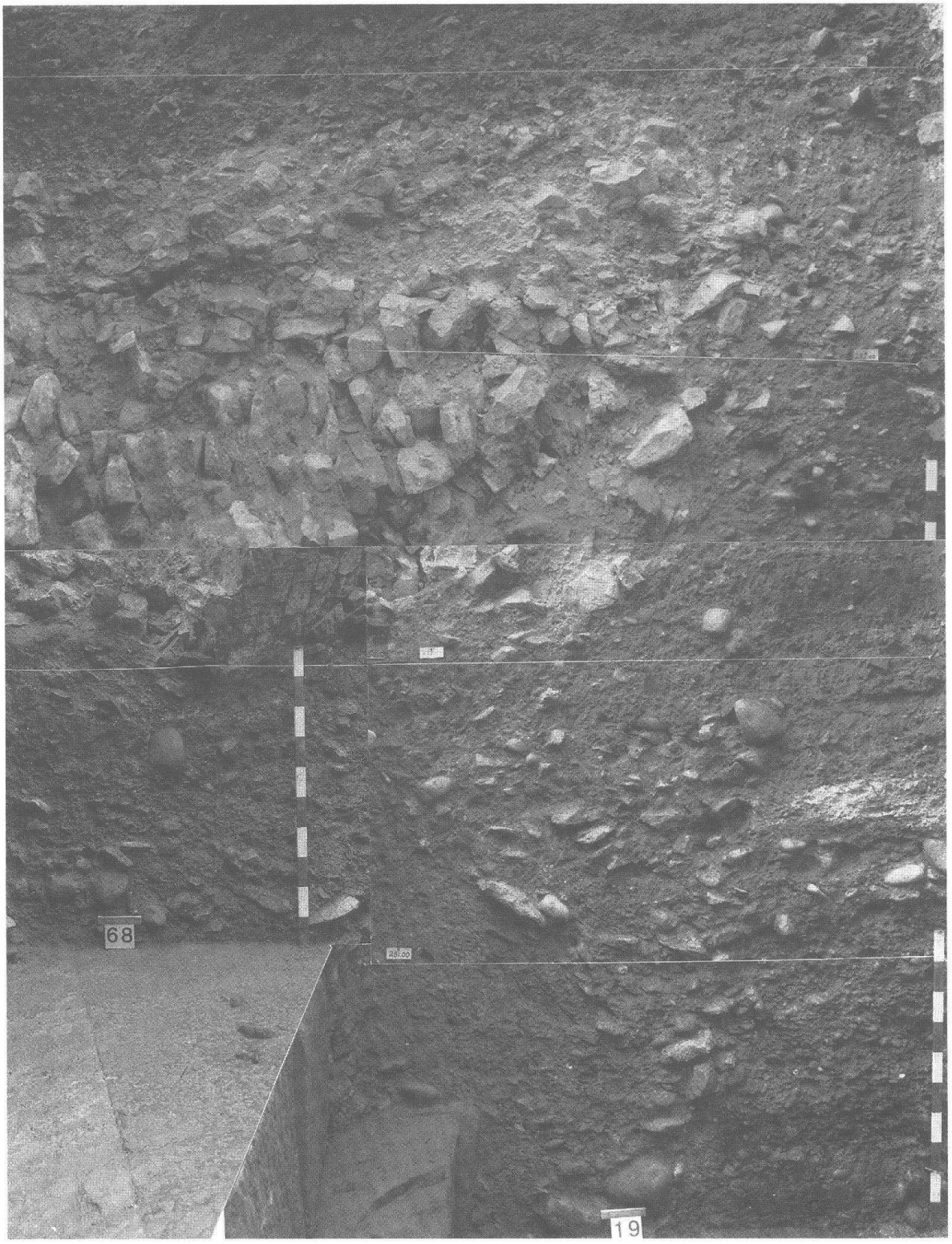


Abb. 12 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 3 (Lage: Abb. 3). Fotomontage M. 1:20.

Abb. 14 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Bronzestatuette eines Laren, aus FK C2032, Inv. 86.8638. Aus dem neuzeitlich durchwühlten Humus (vgl. Abb. 15). Höhe 105 mm (M. 1:1).

Abb. 15 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Bronzestatuette des Jupiter, aus FK C2036, Inv. 86.9526. Aus dem neuzeitlich durchwühlten Humus (Schicht 2 in Profil 1, Abb. 18), nur 0,52 m nördlich und 0,04 m tiefer als die Statuette Abb. 14 gelegen. Höhe 72 mm (M. 1:1).

Falle Reduktionshorizonte, d. h. Reste von Mauermaterial nach Entfernen der noch verwendbaren Handquader. Durch Funde oder anderweitige Beobachtungen lässt sich diese nachrömische Bausteinplünderung allerdings nicht weiter nachweisen. Die mit viel Steinen durchsetzte Humusschicht 2 ist sicher in den letzten Jahrhunderten häufig durchwühlt worden. Zahlreiche neuzeitliche Funde (u. a. Geldstücke des frühen 20. Jh.) belegen dies (vgl. S. 110). In dieser Humusschicht wurden in den ersten Grabungstagen (Abb. 1) zwei Bronzestatuetten (Abb. 14 und 15) entdeckt. Sie lagen nahe beisammen und scheinen von einem neuzeitlichen «Sammler» hier vorübergehend deponiert, aber nie wieder abgeholt worden zu sein.

Profil 5 (Abb. 16)

Dieses Profil liegt genau gegenüber von Profil 3 (Abb. 11) und zeigt die Reste des Bühnenmauerfundamentes unten rechts (32, 33) und die regelmässige Schichtenfolge 31 bis 15 links (Schichtkonkordanz s. Tab. 11). Im oberen Bereich ist die römische Schichtenfolge durch Abgrabungen von 1946 (und früher?) stark gestört (vgl. Profilskizze von 1946: Abb. 9 und 156). Der Zugang zum Toilettengebäude von 1949 und die Einrichtung eines provisorischen Besucherkiosks mit Sitzplatz an dieser Stelle in den späten 1970er Jahren führten zu den obersten, modernen Kies- und Sandaufschüttungen («Schicht» 1).

Zur Sedimentationsgeschichte: Nach Ablagerung der zahlreichen Schichten, wie sie im Norden mit 31 bis 15 noch erhalten sind, erfolgte der Aushub für das Fundament der Bühnenmauer und hier auch des Seitenportals. Dieses führte zu den Vomitorien und Treppenhäusern und durch die Parodos (Aditus) zu Bühne/Orchestra. Die Fundamentgrube ist hier nicht vertikal, sondern treppenförmig abgetieft. Die Schichten 11–14 sind sicher während oder unmittelbar nach dem Fundamentbau abgelagert worden; zahlreiche rote Sandsteinbrocken und -splitter, bis hin zu feinkrümeligem Sandsteinmehl, zeugen von den letzten Sandstein-Abarbeitungen beim Versetzen und Einpassen der Blöcke im Fundament. Die grau-sandige Schicht 9 könnte ebenfalls noch beim Bau des dritten Theaters in die Fundamentgrube verfüllt worden sein. Die darüber liegenden Schichten 8, 6 und 5 (und wohl auch 7) zeigen wieder eine ähnliche Zusammensetzung wie die Schichten 8C bis 8E in Profil 3 (Abb. 11): Sie enthalten nicht nur Splitter und Trümmer von Sandsteinen, sondern vor allem zahlreiche Mörtelbrocken, Kalksteinsplitter und Sand. Es sind auch hier Zeugen einer ersten Phase der Plünderung der Bühnenmauer und der beiden obersten Sandsteinlagen im Fundament (einst über Mauerblock 32). Die flache Mulde, die von Schicht 6 gebildet wird, könnte einen kurzen, vorübergehenden Unterbruch im Abbau des aufgehenden Mauerwerkes anzeigen.

Die Ziegelschicht 4 und die Brandschicht 3, die sich noch vor dem grossen Mauereinsturz abgelagert haben, werden weiter unten aufgrund der Flächenbefunde ausführlicher besprochen (S. 150f., Abb. 174 und 175).

Mit dem Schichtpaket 2 sind die Reste des eingestürzten Mauerklotzes erfasst. Im Gegensatz zu den Befunden weiter südlich (Abb. 163; 166) scheint es, dass hier sämtliche Handquader ausgelesen worden waren und nur Sand, Mörtelbrocken und Steinsplitt übriggeblieben sind. Einzig am rechten (südlichen) Rand des Profiles 5 hat sich ein kleiner verstürzter Mauerrest erhalten (Abb. 16). Wegen der modernen Störungen darüber lässt sich nicht entscheiden, ob die Entnahme von Steinen aus dem Versturz 2 schon im späten 3. Jahrhundert oder erst in der Neuzeit erfolgte. Jedenfalls sind hier keine eindeutig römischen Schichten über dem Mauerversturz erhalten, wie mit den Schichten 7 bis 3 im gegenüberliegenden Profil 3 (Abb. 11).

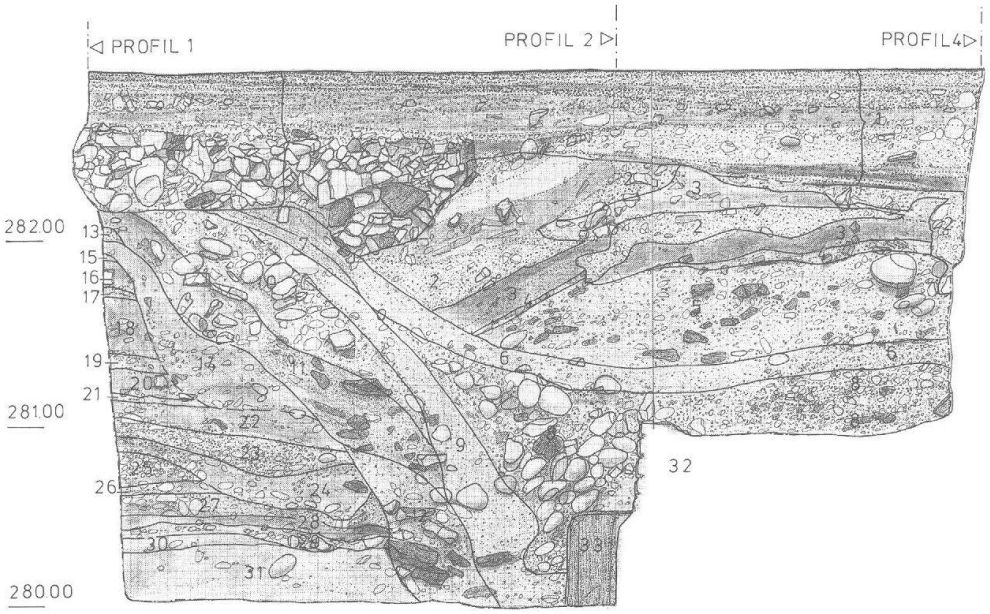


Abb. 16 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 5 (Lage: Abb. 3) mit Schichtnummern. Zeichnung M. 1:40.

Profil 1 (Abb. 18 und 19)

Dieses 4,6 m hohe und 9,7 m breite Schichtprofil zeigt die reichhaltigste und interessanteste Stratigraphie, die bisher in Augusta Rauricorum freigelegt und dokumentiert werden konnte! Mit ihrer regelmässigen Schichtung, die sich auch 5 m weiter nördlich bis zum WC-Gebäude weiterverfolgen liess (vgl. Profil 19, Beilage 1, rechts), bot sich hier ein Schulbeispiel – sowohl für einen flächenhaften Abtrag als auch für eine schichtweise, statistische Dokumentation der Strukturen und des Fundmaterials.

Die Numerierung der Schichten 3 bis 30 ist identisch mit jener im links anschliessenden Profil 3 (Abb. 17 und 11; Tab. 11). Im Laufe des schichtweisen Abbaus «nach Profil 1» haben sich dann aber einige Differenzierungen und Vergaben von «Zwischennummern» (A, B, ...) aufgedrängt. Solche Zwischenschichten sind in den Profilen 1 und 3 in der Regel nicht erkennbar.

Der Abtrag der über 30 Schichten «nach Profil 1» beanspruchte die ganzen Grabungskampagnen von 1986 und 1987. In der Regel sind wir wie folgt vorgegangen: Der nächstfolgende Abstich wurde anhand des Profiles und in Problemfällen mit Hilfe kleinster «Sondierlöcher» mit der Spitzkelle in der Fläche definiert. Beim manuellen Abtrag (mit Pickel, Schaufel und Spitzkelle) wurde der Schichtverlauf stets kontrolliert, die Ziegel gelangten in die eine Fundkiste und sämtliche anderen Funde (vor allem Keramik und Knochen) in die andere. Münzen, Fibeln, Töpferstempel und andere besondere Einzelfunde wurden zentimetergenau eingemessen und nivelliert. Die Gesamtmenge der Ziegel wurde grabungsfeucht gewogen (auf Kilogramm-Genauigkeit)[7] und ausgeschieden; das gesamte andere Fundmaterial gelangte in die Waschabteilung, wo alles gereinigt und abgepackt wurde. Anlässlich der Inventarisierung im Römermuseum haben wir das ganze Keramikmaterial komplexweise ausgelegt und nach Gattungen sortiert. Sowohl die definitiv inventarisierten Stücke als auch die ausgeschiedenen Scherben wurden – nach Gattungen getrennt – ausgezählt und gewogen (auf Gramm-Genauigkeit)[8].

Nach Abtrag der betreffenden Schicht haben wir die Fläche, d. h. die Oberfläche der nächsten Schicht, mit Spitzkellen, Schabern und Bürsten gereinigt. Das so präparierte Planum wurde quadratmeterweise nivelliert, von oben fotografiert[9] und in neun Fällen steingerecht im Massstab 1:50 gezeichnet und koloriert[10]. Mit den quadratmeterweise nivellierten Schichtoberflächen konnten die einzelnen Schichtdicken in jedem Quadratmeter ausgerechnet werden. Daraus resultieren die Schichtdicken-Plänchen (Abb. 26 ff.) und die Schichtkubaturen in Kubikmetern. Sie sind die Basis für die mengenstatistischen Untersuchungen zur Dichte der Ziegel, der Keramik und der Tierknochen in den einzelnen Schichten «nach Profil 1» (S. 111 ff. mit Tab. 2–9)[11] bzw. den daraus abgeleiteten Phasen 1 bis 22 (Tab. 10 und 11).

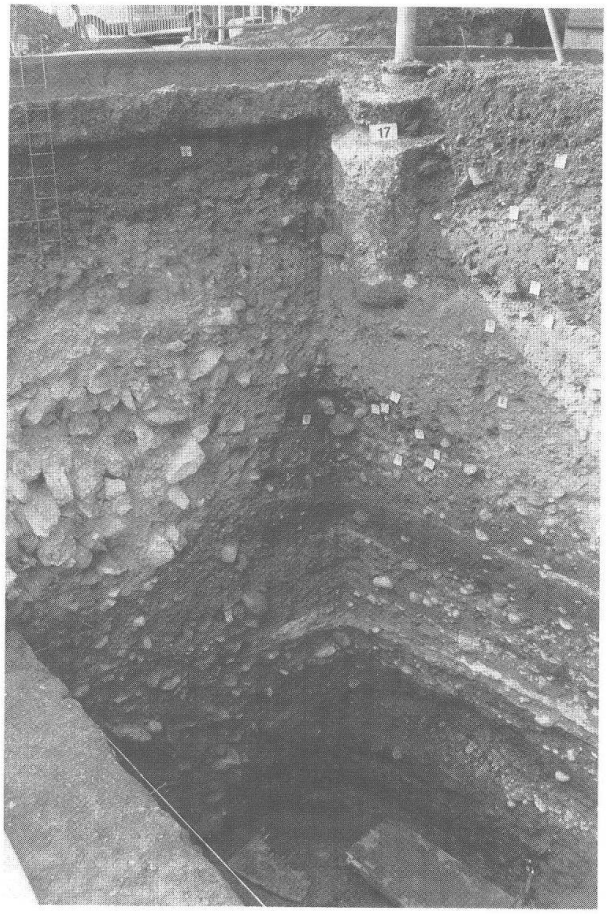


Abb. 17 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schichtenfolge im Winkel zwischen Profil 3 (links; Abb. 12) und Profil 1 (rechts; Abb. 19). Zur Lage der Profile vgl. Abb. 3).

7 Die Grabungsdokumentation (Nivellements, Einmessen, Fundkomplex/Kisten-Buch, Ziegelgewicht usw.) besorgte in gewohnt zuverlässiger Weise Grabungstechniker Peter Rebmann.

8 Die Inventarisierung und Fundstatistik besorgte Sylvia Fünfschilling. Die numismatische Bestimmung der Münzen verdanke ich Markus Peter (zitiert S. 69 ff., «Besonderheiten»).

9 Schichten 3 bis 8F schräg von der Leiter; Schichten 9B bis 30E senkrecht von einer «Foto-Gondel» vom Kran aus. Die Fotodokumentation besorgte in der Regel Germaine Sandoz, aus Zeitmangel (mehrere, parallel laufende Grabungen) musste wiederholt der Berichterstatter einspringen.

10 Es handelt sich dabei um die Oberflächen (OK) der Schichten 30E (Abb. 25), 25 (Abb. 49), 20A/B (Abb. 60), 14 (Abb. 76), 9E (Abb. 92), 8F (Abb. 99), 8A (Abb. 104), 7B (Abb. 109) und 6 (Abb. 112). Die zeichnerische Grabungsdokumentation und -vermessung lag in der erfahrenen Hand von Constant Clareboets; zeitweise ist er von Sylvia Fünfschilling und Barbara Rusterholz sowie den Praktikanten Sophie Köhler und Niggi Heeb unterstützt worden.

11 Für die EDV-Aufnahme der Keramikstatistik danke ich Monica Beer; bei den Auswertungen und Berechnungen mit Hilfe des Programmes «123-Lotus» war mir René Hänggi behilflich. Die Tierknochen der Grabung Augst, Nordwestecke Theater 1986/87 werden z. Z. am Labor für Urgeschichte der Universität Basel osteologisch untersucht (Sabine Erb und Jörg Schibler). Die Erhebungen der Stückzahlen und Gesamtgewichte nach Fundkomplexen besorgten Claudia Beck und Claudia Walliser.

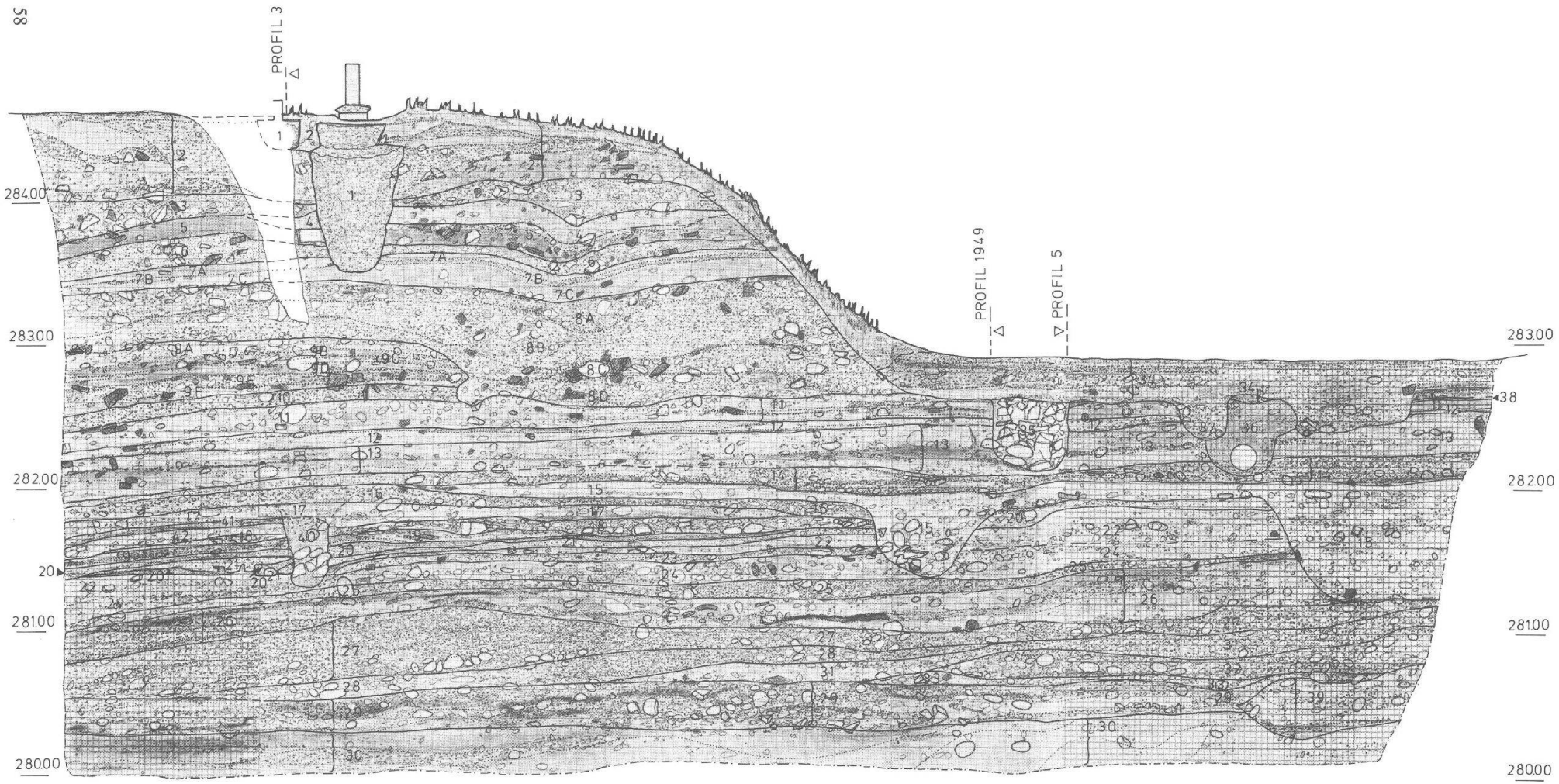


Abb. 18 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 1 (Lage: Abb. 3) mit Schichtnummern. Nach diesem Profil wurden die Schichten 2 bis 30 flächenmässig abgetragen (Dokumentation Abb. 20–120). Zeichnung M. 1:40.

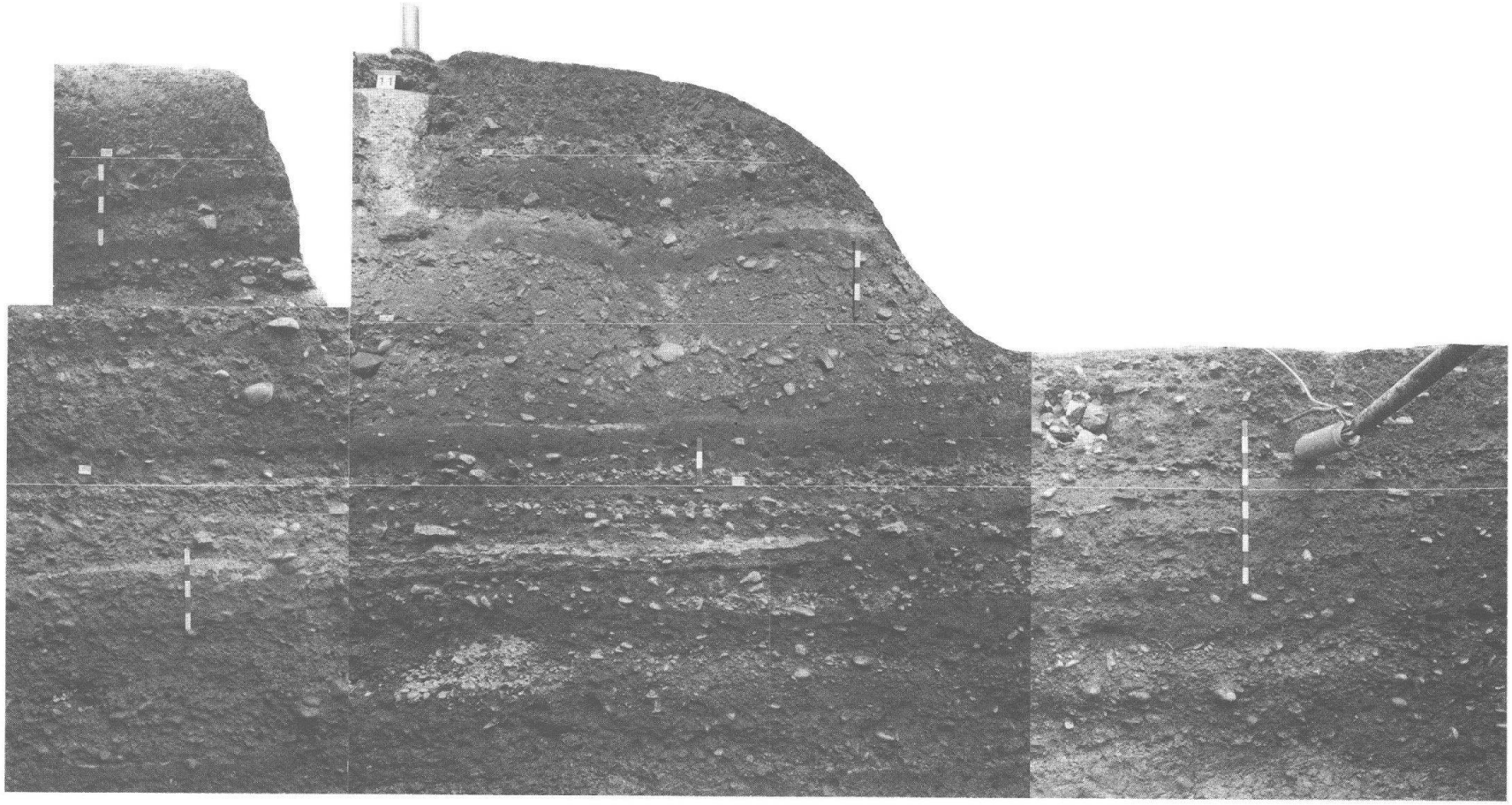


Abb. 19 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 1 (Lage: Abb. 3). Fotomontage M. 1:40.

Die Schichtgrabung «nach Profil 1» ausserhalb des dritten Theaters

Schicht 30F (nach Profil 1) = Phase 0

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	–
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK: div. (vgl. Tab. 10)	
Abtragsfläche (m^2):	16,5
Schichtdicke (m):	(anstehend)
Schichtvolumen (m^3):	(anstehend)
Anzahl Keramikfragmente total:	–
Anzahl Randscherben (RS) total:	–
Gesamtgewicht der Keramik (g):	–
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	–
Ränder-Dichte (RS / m^3):	–
Anteil RS (in % aller Scherben):	–
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	–
Scherben-Durchschnittsgewicht:	–
Anzahl Terra sigillata (TS):	–
Gewicht Terra sigillata (TS):	–
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	–
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	–
Gewicht der Baukeramik (g):	–
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	–
Anzahl Tierknochen total:	–
Gewicht der Tierknochen (g):	–
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	–
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	–
Knochen-Durchschnittsgewicht:	–
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	–
Keramik-Anteil (%):	–
Knochen-Anteil (%):	–

Sediment:
Hellgrauer, anstehender Lehm. Darunter Glazialkies (ohne Schichtnummer in Profil 1).

Besonderheiten:
Der Baumstrunk in Schicht 30E (Abb. 20–25) wurzelt bis in Schicht 30F hinunter.

Schichtbildung, Interpretation:
Natürlicher, anstehender Boden. Möglicherweise natürliches spät- und postglaziales Verwitterungsprodukt an der Oberfläche der Rheinschotter-Terrasse.

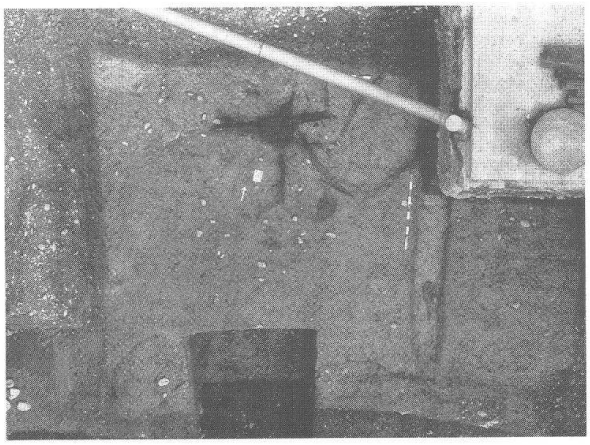


Abb. 20 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 30F mit Baumstrunk in situ (Abb. 21; 22) und Balkengräbchen (rechts) mit Pfostenloch darin (Abb. 23). Senkrechtaufnahme M. 1:100. Zum Kunststoffrohr oben und zur Jauchegrube rechts vgl. Abb. 75 und 80. Die rechteckige Störung unten gehört zu einem Sondierloch unter das Sandsteinfundament im Süden (Beilage 2, Profil 16). Die dunklen Sedimentstreifen links und oben sind angeböschte Grabungsränder (wegen Einsturzgefahr 4 m unter der modernen Erdoberfläche).

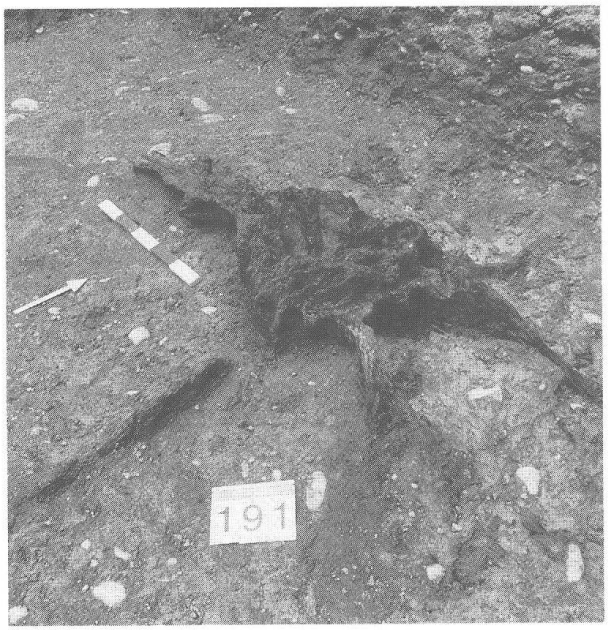


Abb. 21 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Der Baumstrunk (Wurzelstock) in Schicht 30E/30F, nach Abtrag von Schicht 30E. Blick Südost. Die einst abgehenden Wurzelarme sind teilweise nur noch als dunkle Verfärbungen erkennbar. Vgl. Dendrodatierung S. 157.

Abb. 22 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Abb. 21: Man beachte, wie wurzelnah der Stamm einst gefällt worden ist und wie sich das Kernholz in nachrömischer Zeit stark zersetzt hat. Blick von Nordwest.

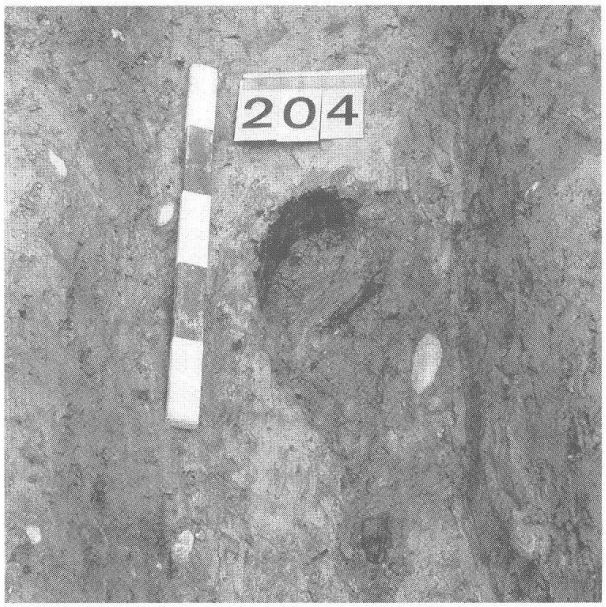


Abb. 23 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Pfostenloch mit erhaltener Rinde (?) an der Basis des Balkengräbchens östlich des Baumstrunkes (Abb. 25), eingetieft in Schicht 30F. Blick von Süd. Zum Balkengräbchen vgl. auch Abb. 27–30.

Schicht 30E (nach Profil 1) = Phase 1

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4273
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	16,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,113
Schichtvolumen (m^3):	1,87
Anzahl Keramikfragmente total:	12
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	112
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	6
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	60
Scherben-Durchschnittsgewicht:	9,3
Anzahl Terra sigillata (TS):	0
Gewicht Terra sigillata (TS):	0
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	0
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	0
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	34
Gewicht der Tierknochen (g):	461
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	18
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	247
Knochen-Durchschnittsgewicht:	13,6
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	573
Keramik-Anteil (%):	20
Knochen-Anteil (%):	80

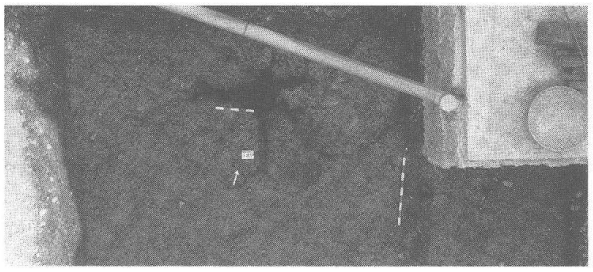


Abb. 24 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 30E mit Baumstrunk (Mitte) und Balkengräbchen (rechts; vgl. Abb. 26), Senkrechtaufnahme M. 1:100.

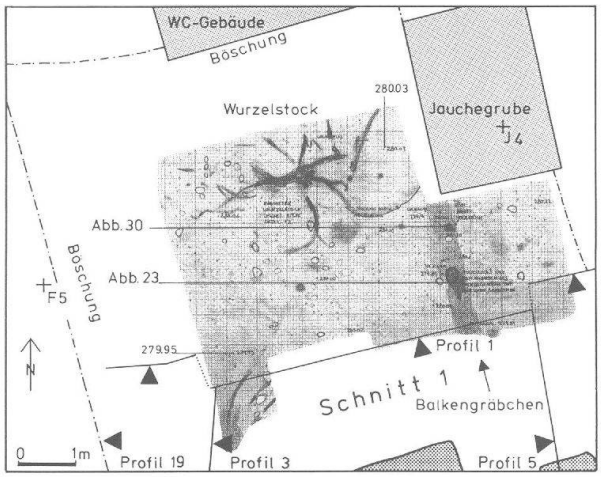


Abb. 25 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 30E, Planaufn. M. 1:120.

Sediment:
Lehmiger Silt, mit Kieseln. Grau. Im Sediment vereinzelt Keramik (die unterste der ganzen Schichtenfolge!) und ein Baumstrunk, dessen Wurzeln in die Schicht 30F hinabreichen (s. oben).

Besonderheiten:
N-S-verlaufendes Balkengräbchen an der Schichtbasis (Abb. 25; 27; 29), in der Flucht der beiden dendrochronologisch untersuchten Hölzer (vgl. Abb. 28 und 30; S. 155 ff.). Mitten in der Grabungsfläche ein relativ gut erhaltener Baumstrunk mit mehreren horizontal abzweigenden Wurzeln (Abb. 25). Vom Stamm ist nur der allerunterste Teil erhalten, da er in unmittelbarer Wurzelnähe gefällt worden, schlecht erhalten und stark zerfurcht ist (Abb. 22; zur Dendromessung siehe S. 157). Die Oberfläche von Schicht 30E ist identisch mit der Schnittfläche des Baumstammes. Die Wurzeln sind stellenweise vollständig verrottet, insbesondere dort, wo sie tiefer in die hellgraue, anstehende Lehmschicht 30F hinabreichen. Hier sind die ehemaligen Wurzelstränge nur noch als dunkle Streifen zu verfolgen. Verschiedene erhaltene Holzsplitter (Tab. 1 und 17) und wenige Keramikfunde.

Schichtbildung, Interpretation:
Sediment von hier anstehendem Lehm-Silt-Boden, durch die ersten Begehungen jedoch etwas umgelagert und mit ersten (untersten) Funden und kleinen Hölzern vermischt. Der Baumstrunk gehört zu einer Eiche, die allem Anschein nach bei Siedlungsbeginn hier im Weg war und bodeneben gefällt wurde. Anzeichen einer zugehörigen Humusdecke aus der Zeit unmittelbar vor Siedlungsbeginn fehlen.

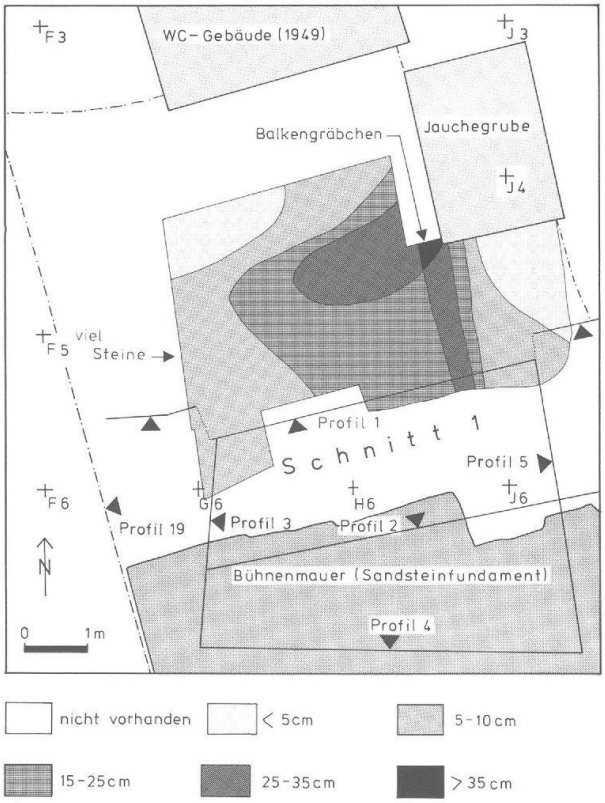


Abb. 26 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 30E, Schichtdickenplan M. 1:120.

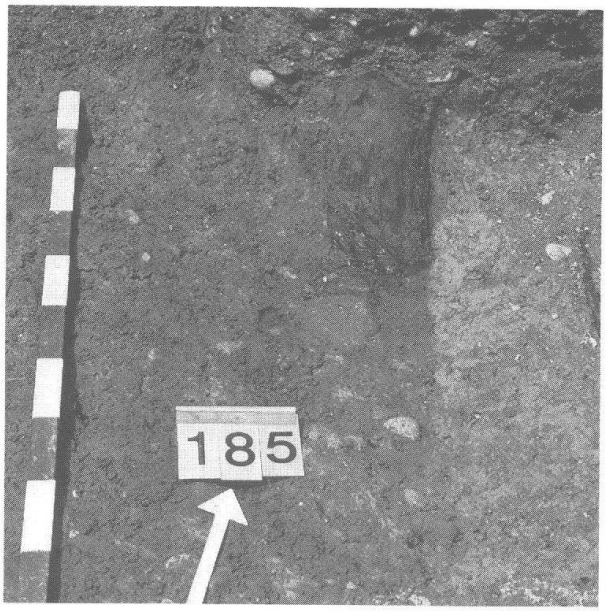


Abb. 27 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Balkengräbchen in Schicht 30E (wie Abb. 29), nördliche Grabungsgrenze: Holzklotz in situ (vgl. Abb. 28). Darunter ist die Sedimentgrenze zwischen dem dunklen Balkengräbchen links und dem hellgrauen Sediment von Schicht 30F rechts deutlich sichtbar. Blick von Süd (auf Abb. 25 nicht eingezeichnet).

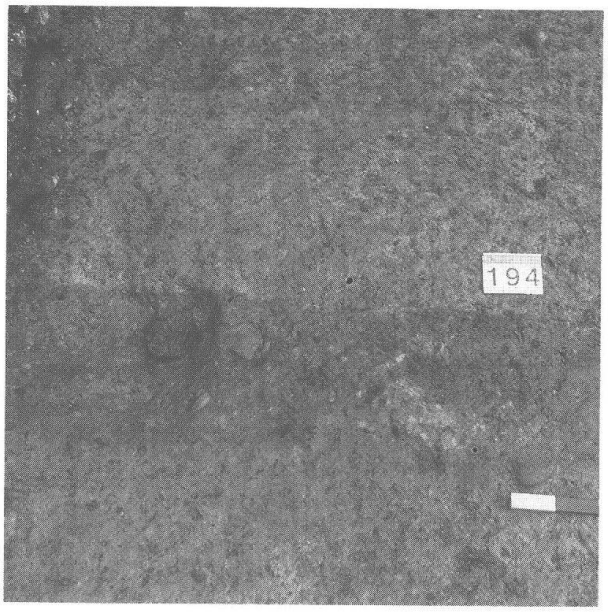


Abb. 29 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Balkengräbchen in Schicht 30E, eingetieft in Schicht 30F; Blick von West. Im linken Teil des Balkengräbchens ein zweiter, kleiner Holzklotz (Abb. 25 und 30).

Abb. 28 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Abb. 27: Holzklotz nach der Freilegung, etwas schräg im Balkengräbchen liegend. Dieses Eichenspaltholz (FK C4271) lieferte ein Dendrodatum mit Waldkante im Jahr 2 n. Chr. (vgl. Abb. 30; S. 155f. mit Abb. 178 und 179, oben). Blick von Südwest.

Abb. 30 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Abb. 29: Kleiner Holzklotz in situ; Blick von West. Dieses Holz (FK C4274) lieferte ein zweites Dendrodatum mit Waldkante im Herbst des Jahres 4 n. Chr. (vgl. Abb. 28; S. 156 mit Abb. 179, unten; Abb. 180).

Schicht 30D (nach Profil 1) = Phase 1

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4272
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	16,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,059
Schichtvolumen (m^3):	0,98
Anzahl Keramikfragmente total:	12
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	132
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	12
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	135
Scherben-Durchschnittsgewicht:	11,0
Anzahl Terra sigillata (TS):	0
Gewicht Terra sigillata (TS):	0
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	0
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	0
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	17
Gewicht der Tierknochen (g):	224
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	17
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	229
Knochen-Durchschnittsgewicht:	13,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	356
Keramik-Anteil (%):	37
Knochen-Anteil (%):	63

Sediment:
Rostbrauner Kies mit viel Sand. In einem NE-SW-verlaufenden Streifen von 3–4 m Breite und maximal 0,25 m Dicke verlaufend (Abb. 32).

Besonderheiten:
Im Bereich der flachen «Mulden» (Schicht 30C) anscheinend nicht vorhanden bzw. ausdünnend. Mehrere kleine Hölzer (Tab. 1 und 16) sowie zwei grössere Kantholzstücke. Letztere stammen aus dem Balkengräbchen zwischen dem Schichtband 30D (Abb. 32) und der flachen «Mulde-Ost» 30C (Abb. 33): Im oberen Teil des Balkengräbchens lag das Stück FK C4271 (Abb. 28 und 178); an dessen Basis – rund 0,3 m südlich und 0,1 m tiefer – das zweite Stück FK C4274 (Abb. 30 und 180). Beide Stücke konnten mit Waldkante dendrodatiert werden: C4271 ins Jahr 2 n. Chr., C4274 ins Jahr 4 n. Chr. (vgl. Beitrag K. Wyprächtiger S. 155 ff.).

Schichtbildung, Interpretation:
Erster absichtlich aufgeschütteter Gehhorizont der ganzen Schichtenfolge, vielleicht ursprünglich lediglich ein NE-SW-verlaufender, befestigter Kiesweg auf der weichen, lehmigen Unterlage (Schichten 30E und 30F). Unterste Schicht, die über den Baumstrunk Schicht 30E (Abb. 20–25) hinwegzieht.

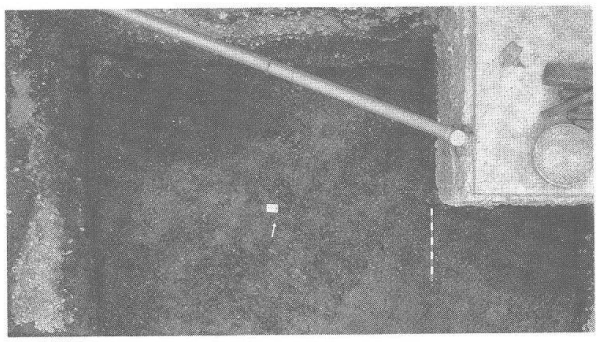


Abb. 31 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 30D (Mitte), mit den dunklen, flachen «Gruben» 30C links oben bzw. rechts unten (vgl. Abb. 33). Senkrechtaufnahme M. 1:100.

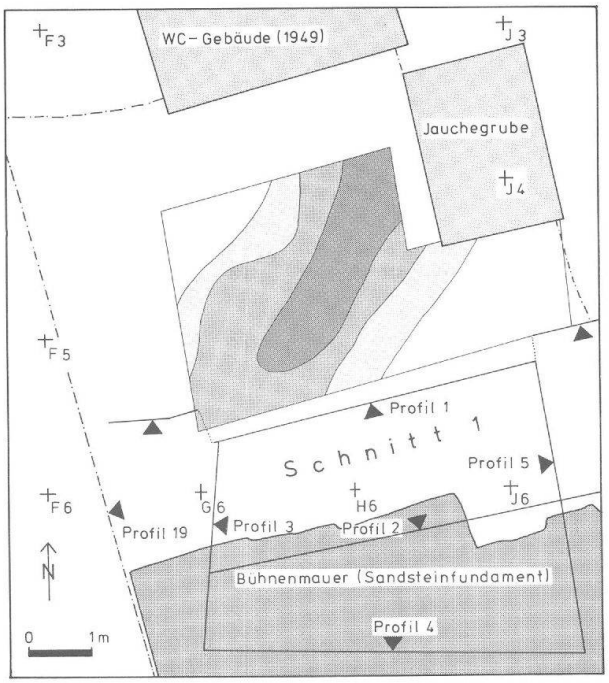


Abb. 32 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 30D, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 30C (nach Profil 1) = Phase 1

Statistische Angaben:

Fundkomplexe (FK):	C4270 («Grube» West)
	+ C4271 («Grube» Ost)
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	16,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,084
Schichtvolumen zusammen (m^3):	1,39
Anzahl Keramikfragmente total:	36
Anzahl Randscherben (RS) total:	6
Gesamtgewicht der Keramik (g):	267
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	26
Ränder-Dichte (RS / m^3):	4,3
Anteil RS (in % aller Scherben):	16,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	192
Scherben-Durchschnittsgewicht:	7,4
Anzahl Terra sigillata (TS):	3
Gewicht Terra sigillata (TS):	9
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	2
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	6
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	80
Gewicht der Tierknochen (g):	816
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	58
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	587
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1083
Keramik-Anteil (%):	25
Knochen-Anteil (%):	75

Sediment:
Siltiger bis «schmieriger» Lehm, mit Holzkohlefragmenten. Dunkelgrau. Identisches Sediment wie die «Matrix» von Schicht 30B, jedoch fast ohne Kiesel. Damit sind zwei flache «Mulden» angefüllt (Abb. 33), die durch den Kiesstreifen Schicht 30D (Abb. 32) getrennt sind. Nach oben hat die Schicht 30C Kontakt zur Deckschicht 30B.

Besonderheiten:
Im Randbereich der östlichen Flachmulde Reste zweier dendrodatierter Kanthölzer in einem Balkengräbchen an der Basis von Schicht 30C (vgl. S. 155). Zahlreiche erhaltene kleine Hölzer im Sediment (Tab. 1; 14; 15).

Schichtbildung, Interpretation:
Auffüllung der beiden flachen Mulden als Folge der «Begehung» des Kiesbodens Schicht 30D? Die Konzentration von Holz*splittern* in der westlichen «Mulde» spricht jedoch eher für eine Abfalldeponie eines holzverarbeitenden Gewerbes (Hausbau?; vgl. S. 67 und 158 f.). Kontinuierlicher Übergang zur Sedimentation von Schicht 30B.

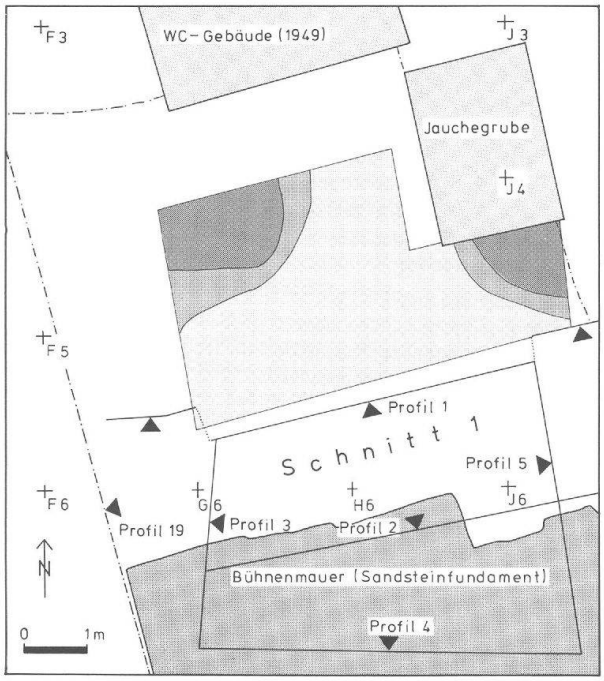


Abb. 33 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. «Schicht» 30C bzw. zwei flache, in Schicht 30D eingetiefte Linsen oder «Gruben» (vgl. Abb. 31). Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 30B (nach Profil 1) = Phase 1

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4269
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	4212 und C4158 (Schichtpaket 30A–30E)
Abtragsfläche (m^2):	20
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,074
Schichtvolumen (m^3):	1,48
Anzahl Keramikfragmente total:	24
Anzahl Randscherben (RS) total:	5
Gesamtgewicht der Keramik (g):	743
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	16
Ränder-Dichte (RS / m^3):	3,4
Anteil RS (in % aller Scherben):	20,8
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	502
Scherben-Durchschnittsgewicht:	31,0
Anzahl Terra sigillata (TS):	5
Gewicht Terra sigillata (TS):	8
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	3
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	5
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	105
Gewicht der Tierknochen (g):	1224
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	71
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	827
Knochen-Durchschnittsgewicht:	11,7
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1967
Keramik-Anteil (%):	38
Knochen-Anteil (%):	62

Sediment:
Dunkelgrauer, dichter Silt mit zahlreichen Kieseln. Über die ganze Grabungsfläche ausgedehnt und nach Norden an Schichtdicke zunehmend (Abb. 35). Oberflächlich mehrere Flecken: teils mit hellgrauem Silt, teils mit rostbraunem Kies.

Besonderheiten:
Überdeckt und planiert die lokalen Aufschüttungen Schicht 30C und 30D. Im Sediment zahlreiche erhaltene Holzsplitter und Ästchen (Tab. 1 und 13).

Schichtbildung, Interpretation:
Benutzungshorizont?

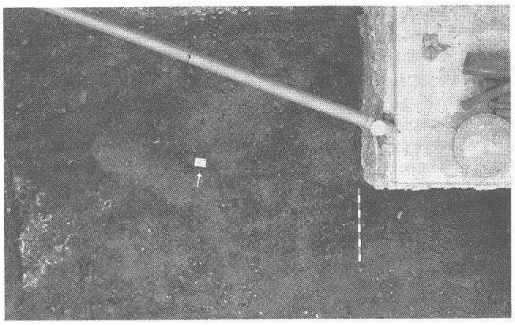


Abb. 34 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 30B, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Helle, links unten angeschnittene Fläche: Schlackenlinse Schicht 30A (Abb. 36). Helle Stellen im dunkelgrauen, siltigen Sediment: rostbraune Kies- und hellgraue Siltflecken.

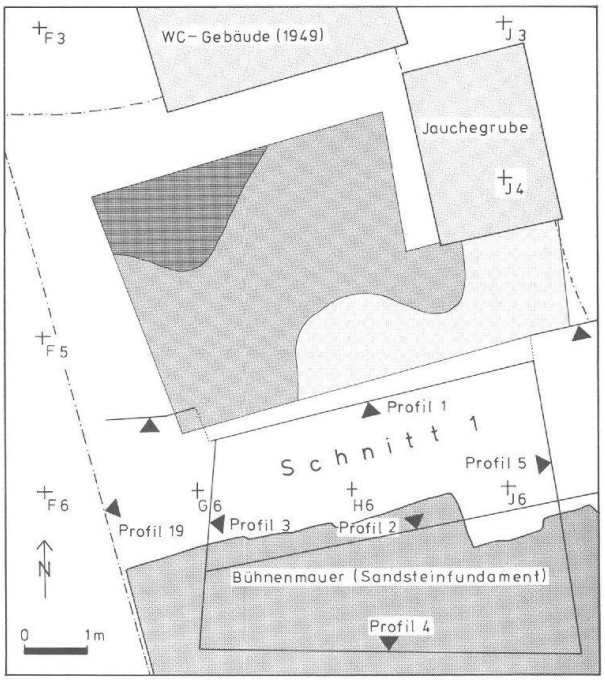


Abb. 35 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 30B, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Exkurs: Die Holzreste in den Schichten 30E bis 30B (Phase 1)

Aus den zu Phase 1 gehörenden Schichten konnten 861 Holzstückchen geborgen werden. Sie waren bei der Freilegung dunkelbraun bis schwarz und oft unter der Rinde auffallend bläulich. Wie die Untersuchungen von Werner H. Schoch ergaben (S. 158ff. mit Abb. 180–184 und Tab. 12–19), handelt es sich grösstenteils um Splitter und Aststückchen. Obwohl etwa ein Siebtel der Aststücke und knapp die Hälfte der Splitter Schnittspuren aufweisen, ist die Zahl der eigentlichen Artefakte bzw. Geräte sehr gering (Tab. 1).

Bei der Ausgrabung wurden die Holzstücke – sobald sie auftraten – konsequent geborgen. Das heisst einerseits, dass in den Schichten 30A und darüber keine Hölzer erhalten waren, da das Grundwasser hier anscheinend nicht permanent eine Oxydation bzw. einen Zerfall des Holzes verhindern konnte. Andererseits sind die Zahlen der geborgenen Reste einigermassen repräsentativ für die einzelnen Fundkomplexe im Grundwasserbereich.

Dies erlaubt, die *Dichte* der Holzreste pro Schichtvolumen (m^3) unter den einzelnen Fundkomplexen (FK) zu vergleichen (Tab. 1): Die westliche der beiden flachen «Mulden» Schicht 30C (Abb. 33) und das Balkengräbchen an der Basis von Schicht 30E (Abb. 25) haben eine auffallend überdurchschnittliche Holzdichte ergeben (Tab. 1). Im Balkengräbchen sind dafür zahlreiche Rindenstücke der Eiche verantwortlich (Tab. 18), die entweder von den hier nachgewiesenen Pfosten (Abb. 23) und vom Schwellbalken selbst abgefallen sein können, oder aber sie gelangten aus uns unbekannten Gründen bereits als Rindenstückchen oder -schnipsel hierher (Isolation? Gerberlohe?). – Ganz anders die Holzkonzentration in der westlichen «Mulde» 30C: Hier dominieren mit 74% die Splitter (Tab. 14). Die Weisstanne ist unter diesen Splittern so gut vertreten (28% der artlich bestimmbaren Splitter) wie in sonst keinem Fundkomplex. Mit Ausnahme von zwei Drechselabfällen fanden sich hier keine eigentlichen Artefakte und Werkstücke. Dies zusammen lässt vermuten, dass es sich hier um Abfallprodukte der Holzbearbeitung (Hausbau mit Eichen- und Tannenholz?) handelt und nicht um eine «gewöhnliche», allmählich abgelagerte Siedlungsschicht.

Einen ähnlichen Befund zeigt auch die unterste eigentliche Kulturschicht 30D: Obwohl die relative Dichte von Holzfragmenten im Sediment gering ist, treten doch auffallend viele Splitter mit Hiebspuren auf (Tab. 1), was gut in Verbindung mit dem Zurichten von Bauholz bei Siedlungsbeginn gesehen werden kann.

Die östlich flache «Mulde» 30C erbrachte nur ein einziges Aststück und einen Splitter mit Hiebspur, dafür relativ viele Splitter ohne Hiebspuren und vor allem zahlreiche Eichenrindenstücke (Tab. 15). Auch hier könnte an eine spezifische Herkunft der Reste gedacht werden, etwa aus einer Gerberei (Eichenlohe).

FK	Schicht	Anzahl Hölzer	Hölzer pro m^3 Schichtvolumen (100 200 300 400 500 600)	Aststücke o. Schnsp (10 20 %)	Splitter ohne Hiebspuren (10 20 30 40 %)	Rindenstücke (10 20 30 40 50 %)	Äste m. Schnsp (10 %)	Splitter mit Hiebspuren (10 20 30 %)	Artefakte* (10)
C 4269	30 B	205							
C 4270	30 C, West	386							
C 4271	30 C, Ost	65							
C 4272	30 D	23							
C 4273	30 E	111							
C 4274	B'gräbchen	54							
Durchschnitt		861							

Tabelle 1: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Zusammenfassende Übersicht über die Holzreste aus den untersten Schichten (Phase 1). Untersuchungen von Werner H. Schoch (S. 158ff. mit Tab. 12–19).

Schicht 30A (nach Profil 1) = Phase 1

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4268
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	20
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,014
Schichtvolumen (m^3):	0,28
Anzahl Keramikfragmente total:	0
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	0
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	0
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	0
Scherben-Durchschnittsgewicht:	0,0
Anzahl Terra sigillata (TS):	0
Gewicht Terra sigillata (TS):	0
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	0
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	0
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	8
Gewicht der Tierknochen (g):	18
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	29
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	64
Knochen-Durchschnittsgewicht:	2,3
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	18
Keramik-Anteil (%):	0
Knochen-Anteil (%):	100

Sediment:
Linse oder Schichtrand aus rostbraunem Lehm mit Sand, darin eingebettet zahlreiche grosse Eisenschlackenbrocken und weisse (weiche) Kalkflecken. Ausserhalb der mindestens 2 m^2 grossen Ansammlung liegen kleinere Schlackenstücke verstreut im Grenzbereich zwischen den Schichten 30B und 29. Grösste Schichtmächtigkeit 0,1 m.

Besonderheiten:
Eine Probe des Sedimentes wurde im Labor für Urgeschichte der Universität Basel auf Hammerschlag untersucht. Marcel Joos schreibt dazu (Brief vom 10.7.1987): «Zwar mag etwas Hammerschlag vorkommen, häufiger sind aber natürlich auftretende magnetische Schwerminerale, daneben Mörtelreste, viele meist kleine Fragmente von Holzkohle, ein Stück Rinde sowie ein Fragment einer Gesteinsschlacke. Am auffälligsten sind die zahlreichen einseitig angebrannten sandig-kiesigen Lehmbrocken.»

Schichtbildung, Interpretation:
Deponie von Gewerbeabfällen, eventuell den Resten einer anderswo abgerissenen Schmiedewerkstatt (Eisenschlacken, einseitig verbrannte Lehmbruchstücke). Jüngstes «Sedimentereignis» der in Phase 1 zusammengefassten untersten Kulturschichten (trotz zahlreicher Fundkomplexe steht nur wenig bestimmbare Keramik zur Verfügung).

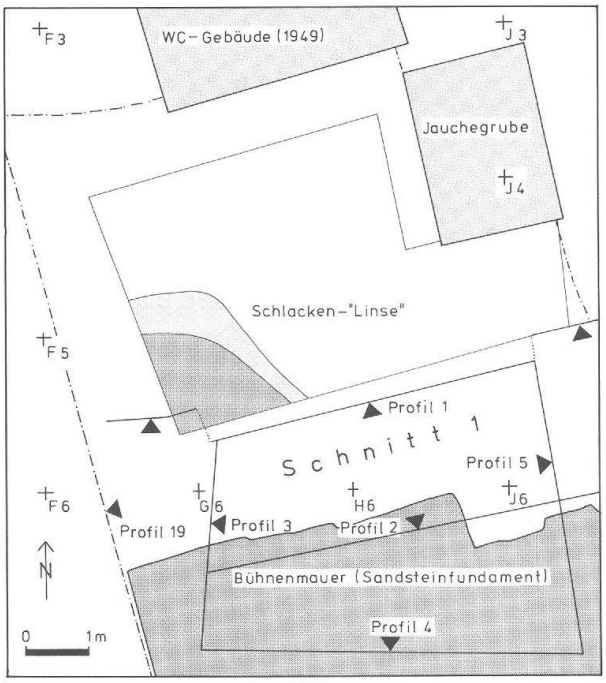


Abb. 36 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 30A, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 29 (nach Profil 1) = Phase 2

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4266
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4211, C4155–4157
Abtragsfläche (m^2):	20,3
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,274
Schichtvolumen (m^3):	5,57
Anzahl Keramikfragmente total:	116
Anzahl Randscherben (RS) total:	18
Gesamtgewicht der Keramik (g):	2247
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	21
Ränder-Dichte (RS / m^3):	3,2
Anteil RS (in % aller Scherben):	15,5
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	403
Scherben-Durchschnittsgewicht:	19,4
Anzahl Terra sigillata (TS):	20
Gewicht Terra sigillata (TS):	123
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	4
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	22
Gewicht der Baukeramik (g):	5000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	898
Anzahl Tierknochen total:	348
Gewicht der Tierknochen (g):	5183
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	62
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	931
Knochen-Durchschnittsgewicht:	14,9
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	7430
Keramik-Anteil (%):	30
Knochen-Anteil (%):	70

Sediment:
Kies, geschichtet in kiesig-grobsandigen und siltig-schwachsandigen Lagen, wechselnd zwischen rostbraun und grauoliv. Im unteren Teil vorwiegend Bruchsteine, Kalksteinstücke und -splitter sowie vereinzelt Ziegelfragmente.

Besonderheiten:
Konsistenz fester als bei den Kiesschichten 27, 28 und 31–33. Keine Holzreste mehr erhalten. Wenige Funde, darunter ein halbiertes As, augusteisch-tiberisch (korrodiert; Inv. 87.54.C4266.3. Vgl. Anm. 8).

Schichtbildung, Interpretation:
Möglicherweise Strassenschotter im südlichen Randbereich der römischen Heidenlochstrasse, allerdings über 1 m tiefer als die von R. Laur-Belart 1949 beim Bau des WC-Gebäudes beobachteten Strassenschotter (vgl. Abb. 9).

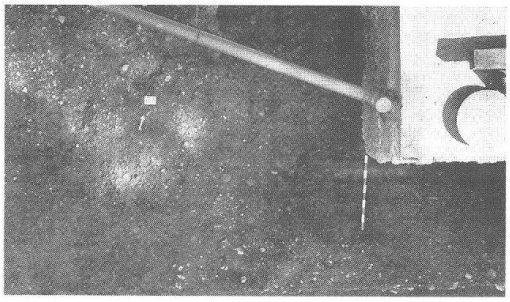


Abb. 37 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 29, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Rechts unten ist die darüberliegende Schicht 32/33 (Abb. 39) noch nicht abgetragen.

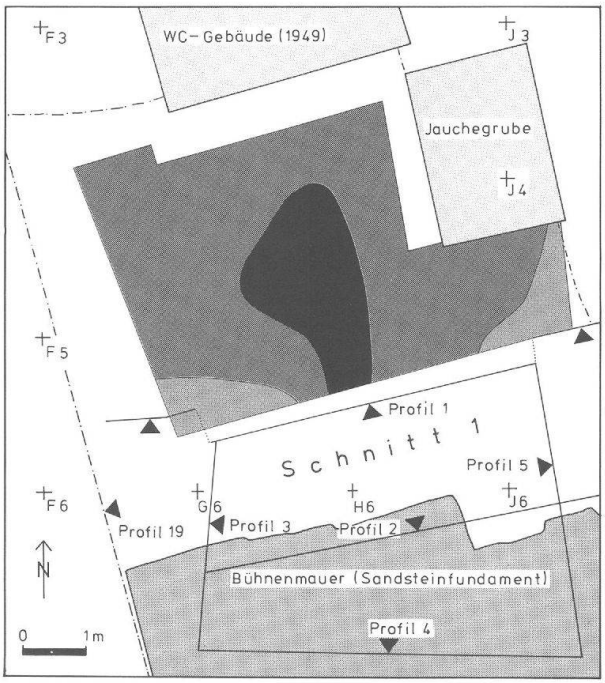


Abb. 38 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 29, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 32, 33 (nach Profil 1) = Phase 2

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4265
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4153, C4154
Abtragsfläche (m^2):	22
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,068
Schichtvolumen (m^3):	1,5
Anzahl Keramikfragmente total:	63
Anzahl Randscherben (RS) total:	10
Gesamtgewicht der Keramik (g):	3898
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	42
Ränder-Dichte (RS / m^3):	6,7
Anteil RS (in % aller Scherben):	15,9
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2599
Scherben-Durchschnittsgewicht:	61,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	21
Gewicht Terra sigillata (TS):	229
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	14
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	153
Gewicht der Baukeramik (g):	2000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	1333
Anzahl Tierknochen total:	37
Gewicht der Tierknochen (g):	829
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	25
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	553
Knochen-Durchschnittsgewicht:	22,4
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	4727
Keramik-Anteil (%):	83
Knochen-Anteil (%):	17

Sediment:
Lockerer Kies, grau bis rotbraun gefleckt. Nur im Osten der Grabungsfläche vorhanden.

Besonderheiten:
Die Schichten 32 und 33, in Profil 1 als übereinanderliegende Kiesbänder schwach sich abzeichnend, waren beim Flächenabtrag nicht voneinander zu trennen.

Schichtbildung, Interpretation:
Eher sekundär verlagerter Kies als Strassenschotter in situ (vgl. Schicht 27 und Schicht 29).

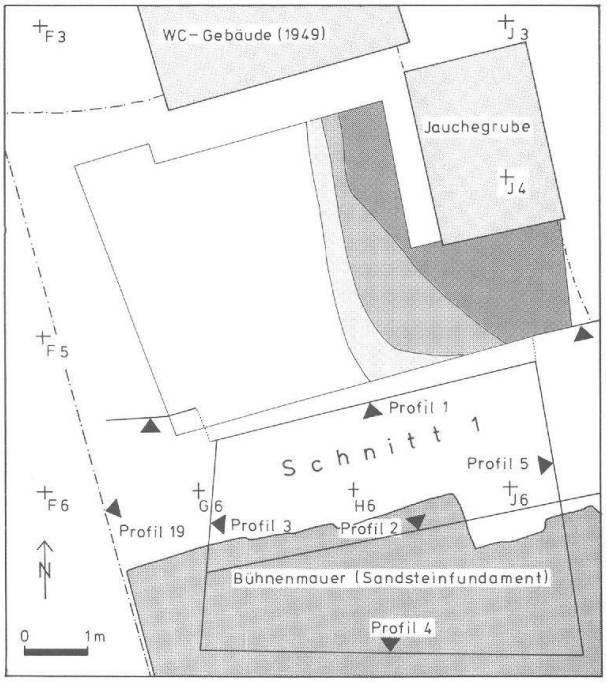


Abb. 39 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 32/33, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26; vgl. Aufsicht auf Schicht 32/33 Abb. 37, unten rechts).

Schicht 28, 31 (nach Profil 1) = Phase 2

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4264
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4210, C4152
Abtragsfläche (m^2):	22
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,180
Schichtvolumen (m^3):	3,95
Anzahl Keramikfragmente total:	147
Anzahl Randscherben (RS) total:	24
Gesamtgewicht der Keramik (g):	5515
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	37
Ränder-Dichte (RS / m^3):	6,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	16,3
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	1396
Scherben-Durchschnittsgewicht:	37,5
Anzahl Terra sigillata (TS):	17
Gewicht Terra sigillata (TS):	114
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	4
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	29
Gewicht der Baukeramik (g):	14 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	3544
Anzahl Tierknochen total:	297
Gewicht der Tierknochen (g):	3891
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	75
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	985
Knochen-Durchschnittsgewicht:	13,1
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	9406
Keramik-Anteil (%):	59
Knochen-Anteil (%):	41

Sediment:
Lockerer Kies von grauer Farbe. Im Westen (Schicht 28) relativ grob und grauoliv bis braun; im Osten (Schicht 31) feiner, mit mehr Silt und Holzkohlen, dunkelgrau.

Besonderheiten:
Weniger Tierknochen als in den oberen Schichten (Tab. 3, links; 8). Die Schichten 28 und 31, die sich im Mittelteil von Profil 1 überlappen, waren beim Flächenabtrag nicht voneinander zu trennen.

Schichtbildung, Interpretation:
Eher sekundär verlagerter Kies als Strassenschotter in situ (vgl. Schicht 27).

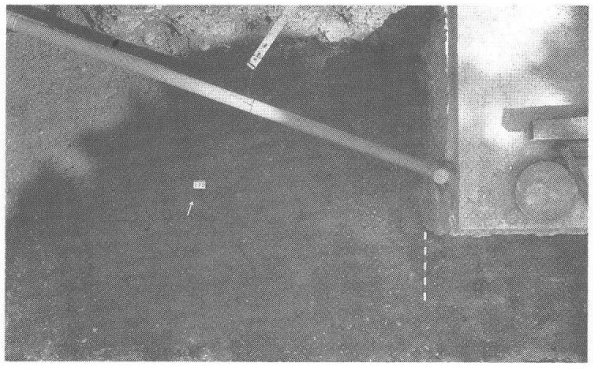


Abb. 40 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 28 (grosse Fläche) und Schicht 31 (unten rechts). Senkrechtaufnahme M. 1:100.

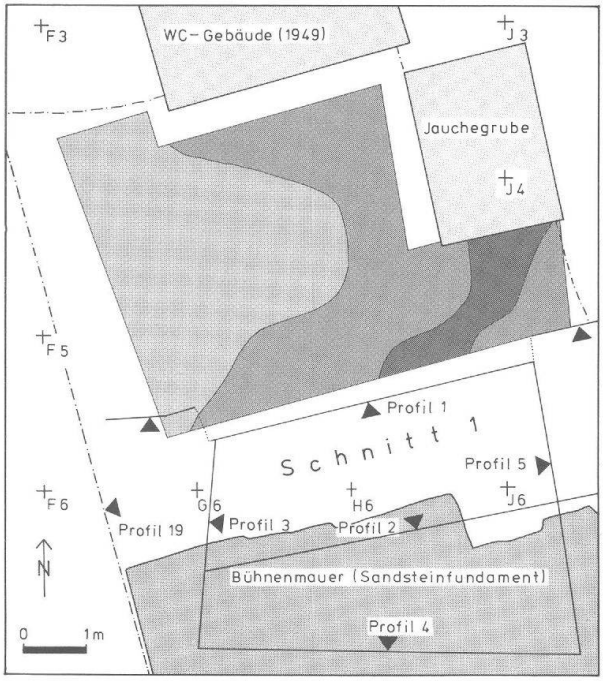


Abb. 41 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 28/29, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 27 (nach Profil 1) = Phase 2

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4261
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4209, C4151
Abtragsfläche (m^2):	22,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,215
Schichtvolumen (m^3):	4,84
Anzahl Keramikfragmente total:	251
Anzahl Randscherben (RS) total:	32
Gesamtgewicht der Keramik (g):	4204
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	52
Ränder-Dichte (RS / m^3):	6,6
Anteil RS (in % aller Scherben):	12,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	869
Scherben-Durchschnittsgewicht:	16,7
Anzahl Terra sigillata (TS):	20
Gewicht Terra sigillata (TS):	119
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	4
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	25
Gewicht der Baukeramik (g):	11 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	2273
Anzahl Tierknochen total:	323
Gewicht der Tierknochen (g):	4179
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	67
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	863
Knochen-Durchschnittsgewicht:	12,9
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	8383
Keramik-Anteil (%):	50
Knochen-Anteil (%):	50

Sediment:
Lockere Kiesschicht, grob, mit wenig Sand und kaum Feinmaterial. Beige bis graubeige.

Besonderheiten:
Stellenweise Flecken und Einschlüsse von rostbrauner Farbe (Manganverfärbungen?).

Schichtbildung, Interpretation:
Die lockere Struktur ist für einen Strassenkörper in situ wohl zu wenig kompakt. Die Schichtdicke nimmt zudem gegen Süden zu (Abb. 43) und nicht gegen Norden in Richtung der römischen Heidenlochstrasse. Es ist daher wohl eher an eine Kiesdeponie zu denken, eventuell vom Aushub für die Fundamente des ersten Theaters.

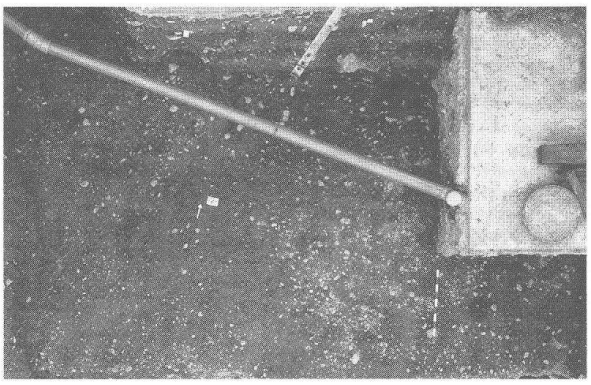


Abb. 42 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 27, Senkrechtaufnahme M. 1:100.

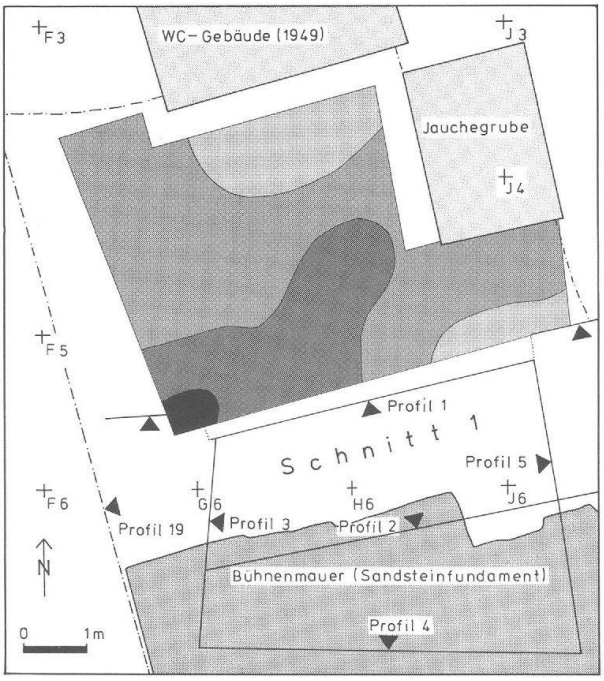


Abb. 43 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 27, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 26 (nach Profil 1) = Phase 3

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4260
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4185, C4046–4048
Abtragsfläche (m^2):	25
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,244
Schichtvolumen (m^3):	6,09
Anzahl Keramikfragmente total:	624
Anzahl Randscherben (RS) total:	108
Gesamtgewicht der Keramik (g):	15 953
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	102
Ränder-Dichte (RS / m^3):	17,7
Anteil RS (in % aller Scherben):	17,3
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2620
Scherben-Durchschnittsgewicht:	25,6
Anzahl Terra sigillata (TS):	120
Gewicht Terra sigillata (TS):	700
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	20
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	115
Gewicht der Baukeramik (g):	93 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	15 271
Anzahl Tierknochen total:	1437
Gewicht der Tierknochen (g):	27 444
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	236
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	4506
Knochen-Durchschnittsgewicht:	19,1
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	43 397
Keramik-Anteil (%):	37
Knochen-Anteil (%):	63

Sediment:
Brandschichtpaket. Im unteren Teil weniger Brandreste, dafür mehr Siltanteil, mit Kies und Sand, vereinzelt Ziegelfragmenten, rostbraun. Im oberen Bereich fast nur verkohltes Material, dunkelgrau bis schwarz.

Besonderheiten:
In der Fläche heterogen: im Norden dunkelgraue, «lehmig-schmierige» Füllungen mit faustgrossen Steinen (Gruben ab Schicht 25?), im Südosten graue Lehmflecken mit Holzkohlen. Relativ zahlreiche Funde (insbes. Tierknochen: Tab. 3, links), darunter ein halbiertes As des Octavian, ca. 42–27 v. Chr. (Inv. 87.54.C4260.1), ein Republik-As (Inv. 87.54.C4260.5), ein Tiberius-As für Divus Augustus, ca. 15–16 n. Chr., mit nur geringen Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4185.1) und ein Doppel-Wachs(?)-Spatel aus Eisen (Inv. 87.54.C4260.436). Auffallend gross fragmentierte Rinderknochen und -hornzapfen.

Schichtbildung, Interpretation:
Benutzungsschicht (unterer Teil von Schicht 26) auf den Kiesschüttungen Schicht 27–29; unmittelbar anschliessend Brand mit Bildung der holzkohlereichen oberen Partie. Ausser den mit Lehm und Steinen verfüllten «Gruben» im Norden sind keine konkreten Hinweise auf eine Bebauung zu erkennen.

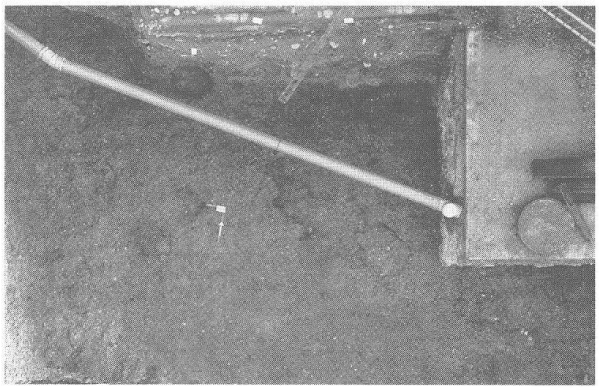


Abb. 44 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 26, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Ausweitung links oben: fetter, grauer Lehm mit faustgrossen Steinen. Dunkle Zone rechts oben: lehmig-schmieriges Sediment. Oval oben: Sohle der ausgenommenen, jüngeren Pfostengrube 3 (Abb. 78). Flecken rechts: Lehm mit Holzkohlen.

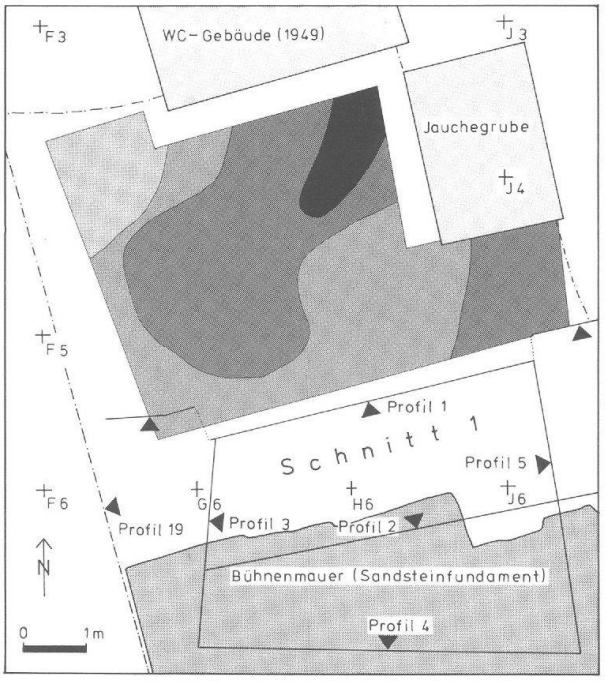


Abb. 45 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 26, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 25 (nach Profil 1) = Phase 4

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4259
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4184, C4045
Abtragsfläche (m^2):	27,9
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,078
Schichtvolumen (m^3):	2,19
Anzahl Keramikfragmente total:	354
Anzahl Randscherben (RS) total:	43
Gesamtgewicht der Keramik (g):	3872
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	162
Ränder-Dichte (RS / m^3):	19,6
Anteil RS (in % aller Scherben):	12,1
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	1768
Scherben-Durchschnittsgewicht:	10,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	55
Gewicht Terra sigillata (TS):	314
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	25
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	143
Gewicht der Baukeramik (g):	44 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	20 091
Anzahl Tierknochen total:	597
Gewicht der Tierknochen (g):	13 128
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	273
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	5995
Knochen-Durchschnittsgewicht:	22,0
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	17 000
Keramik-Anteil (%):	23
Knochen-Anteil (%):	77

Sediment:
Kiesig-sandiger Gehhorizont. Beige bis rostbraun. Im Südwesten der Grabungsfläche Brandfleck mit Holzkohleflittern, im Nordwesten dunkler Fleck mit zähem Lehm und Steinen (der sich bis in Schicht 27 oder 28 hinunterzieht: Grube?); quer zur Grabungsfläche braun verfärbter Streifen (Manganverfärbung?).

Besonderheiten:
Viele Tierknochen (Tab. 3, links). Wegen relativ zahlreich vertretener Keramik wurde für Schicht 25 eine eigene «Phase» (4) für die chronologische Auswertung definiert.

Schichtbildung, Interpretation:
Eingebrachtes Kies-Sand-Material als Gehhorizont. Gehört zusammen mit «Phase 5» (Lehmlinse OK Schicht 25 und Brandschicht 24) zu einer Benutzungsphase, die wegen genügend Fundmaterial für die typologisch-statistische Auswertung in die Phasen 4 und 5 unterteilt wird.

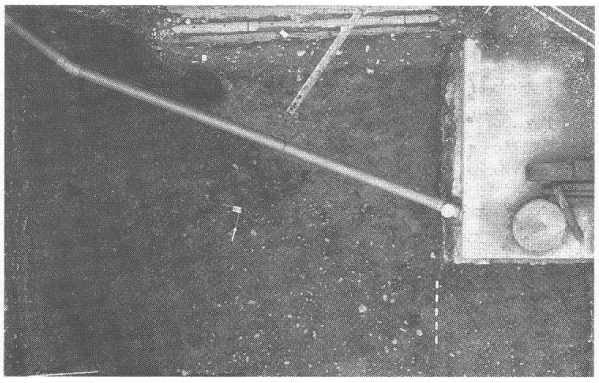


Abb. 46 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 25 (Plan: Abb. 49), Senkrechtaufnahme M. 1:100. Helle Zone rechts oben: «Linse OK 25» (Abb. 48). Dunkle Zone links oben: Lehmfleck (wie Abb. 44).

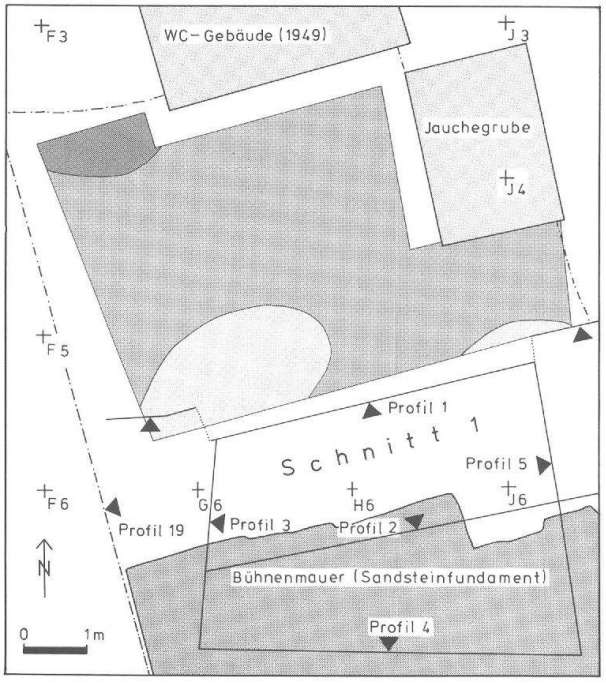


Abb. 47 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 25, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

OK Schicht 25 (nach Profil 1) = Phase 5

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4258
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	27,9
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,021
Schichtvolumen (m^3):	0,59
Anzahl Keramikfragmente total:	4
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	54
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	7
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	92
Scherben-Durchschnittsgewicht:	13,5
Anzahl Terra sigillata (TS):	1
Gewicht Terra sigillata (TS):	4
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	2
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	7
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	9
Gewicht der Tierknochen (g):	250
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	15
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	424
Knochen-Durchschnittsgewicht:	27,8
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	304
Keramik-Anteil (%):	18
Knochen-Anteil (%):	82

Sediment:
Linse oder Schichtrand im Nordosten der Grabungsfläche, festgetretene Steine in lehmig-siltigem Material: Lehm hellgrau bis braun, zäh; Steine faustgross, kantig.

Besonderheiten:
Am Südrand der «Linse» kleine Fläche mit krümeligem Mörtel, beige bis rötlich. Geringe Keramikdichte (Tab. 5, links). Ein As, tiberisch (bis claudisch?), für Divus Augustus, ab ca. 22 n. Chr. (Inv. 87.54.C4258.1).

Schichtbildung, Interpretation:
Gehniveau zu Brandschicht 24, mit dieser zusammen die Phase 5 bildend. Ausserhalb der Ausdehnung dieser «Linse» bildete Schicht 25 die begangene Oberfläche.

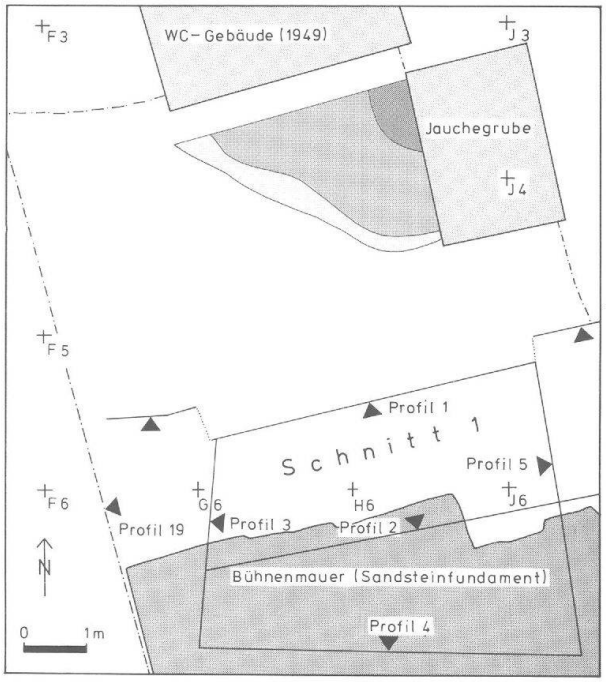


Abb. 48 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 25 (OK), Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26; Aufsicht s. Abb. 46).

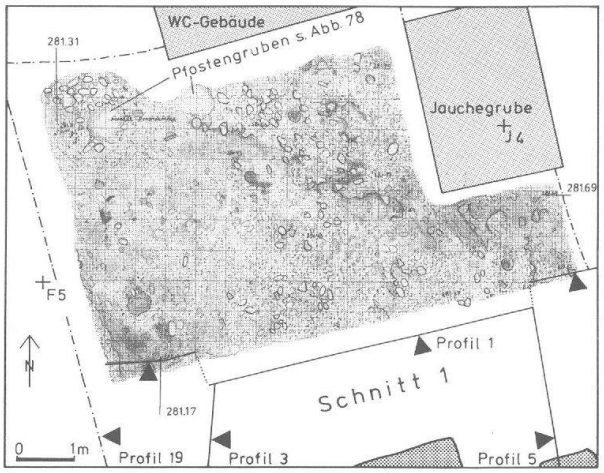


Abb. 49 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 25 (mit der daraufliegenden «Linse» OK 25, Abb. 48), Planaufnahme M. 1:120.

Schicht 24 (nach Profil 1) = Phase 5

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4256
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4183
Abtragsfläche (m^2):	27,9
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,178
Schichtvolumen (m^3):	4,97
Anzahl Keramikfragmente total:	990
Anzahl Randscherben (RS) total:	125
Gesamtgewicht der Keramik (g):	21 040
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	199
Ränder-Dichte (RS / m^3):	25,2
Anteil RS (in % aller Scherben):	12,6
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	4233
Scherben-Durchschnittsgewicht:	21,3
Anzahl Terra sigillata (TS):	239
Gewicht Terra sigillata (TS):	1334
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	48
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	268
Gewicht der Baukeramik (g):	127 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	25 553
Anzahl Tierknochen total:	2791
Gewicht der Tierknochen (g):	49 615
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	562
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	9983
Knochen-Durchschnittsgewicht:	17,8
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	70 655
Keramik-Anteil (%):	30
Knochen-Anteil (%):	70

Sediment:
Relativ mächtige Brandschutt-Schicht, durchsetzt mit Silt, Sand, Holzkohle (dichte Konzentration im Bereich von Profil 1) und Kieseln, vereinzelt auch mit Ziegelfragmenten. Sehr steinig (Kalksteintrümmer und -splitter). Grau bis braun.

Besonderheiten:
Relativ viele Funde (Tab. 3–5), darunter ein As, korrodiert, augusteisch-claudisch, ca. 10 v.–54 n. Chr. (Inv. 87.54.C4256.5), zwei halbierte Asse, korrodiert, augusteisch-tiberisch, ca. 10 v.–37 n. Chr. (Inv. 87.54.C4256.7 bzw. 8), ein As des Claudius, 50–54 n. Chr. (Inv. 87.54.C4256.12) und ein grosses Drehachsen-Lager (?) aus Eisen, wohl von einer technischen Einrichtung (Inv. 87.54.C4256.3).

Schichtbildung, Interpretation:
Brandschicht, zum Gehniveau Schicht 25 OK (steinige Lehmlinse) und Schicht 25 (festgetretener Kies) gehörend. Spuren irgendeiner Bebauung (Handwerksbetrieb oder technische Einrichtung?) sind allerdings nicht erkennbar.

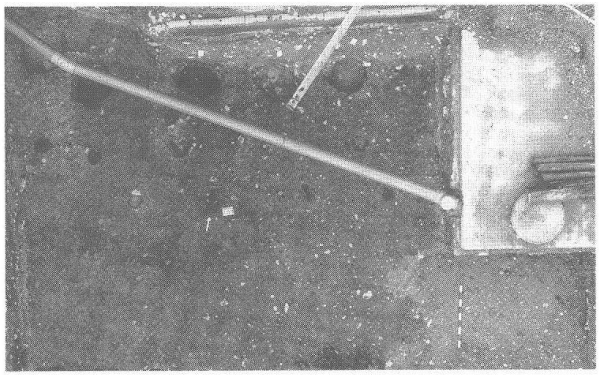


Abb. 50 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 24, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Schwarze Zone am unteren Bildrand: scharf begrenzte Holzkohlen in lehmigem Silt, darin ein grosses Leistenziegelfragment. Helle Zone rechts aussen: Abtragsfehler (wenige cm zu tief), noch innerhalb Schicht 24. Runde dunkle Flecken: Sohlen der ausgenommenen (jüngeren!) Pfostenlöcher 1–12 (Abb. 63 und 78). Die Schichtoberfläche steigt auffallend von links unten nach rechts oben um etwa 0,6 m an.

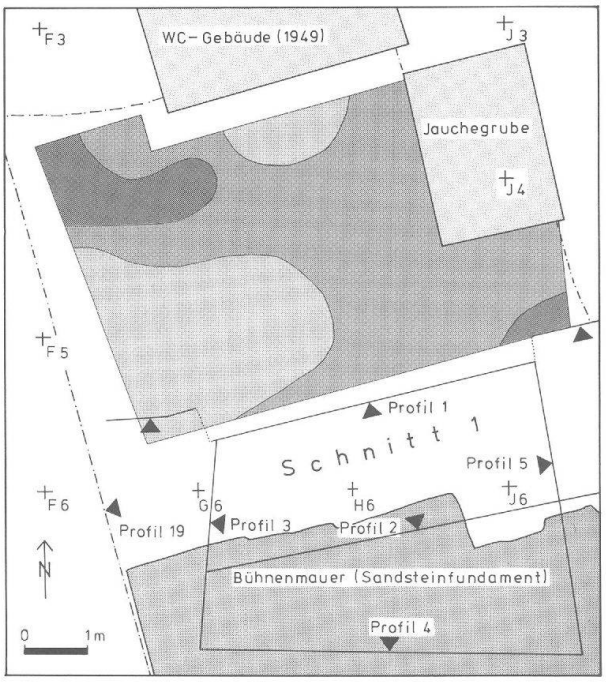


Abb. 51 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 24, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 23 (nach Profil 1) = Phase 6

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4255
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4182
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,019
Schichtvolumen (m^3):	0,57
Anzahl Keramikfragmente total:	34
Anzahl Randscherben (RS) total:	5
Gesamtgewicht der Keramik (g):	403
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	60
Ränder-Dichte (RS / m^3):	8,8
Anteil RS (in % aller Scherben):	14,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	707
Scherben-Durchschnittsgewicht:	11,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	14
Gewicht Terra sigillata (TS):	83
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	25
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	146
Gewicht der Baukeramik (g):	13 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	22 807
Anzahl Tierknochen total:	150
Gewicht der Tierknochen (g):	3595
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	263
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	6307
Knochen-Durchschnittsgewicht:	24,0
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	3998
Keramik-Anteil (%):	10
Knochen-Anteil (%):	90

Sediment:
Dünnes Mörtelband, mit Kies und Sand, durchsetzt mit Kalksteinsplittern und vereinzelten Ziegel- und Sandsteinfragmenten. Lockere Struktur, grünlich-beige.

Besonderheiten:
Nur im Zentrum der Grabungsfläche ausgeprägt. Viele und grossstückige Tierknochen (Tab. 3).

Schichtbildung, Interpretation:
Gehniveau zur vermuteten Brandschicht 22, mit dieser zusammen die Phase 6 bildend. Unterstes Mörtelband des «Mörtelboden-Paketes» Schichten 19–23. Dieses Schichtpaket gleicht auch die Unebenheit der darunterliegenden, gegen Nordosten ansteigenden Schichten 24–29 aus.

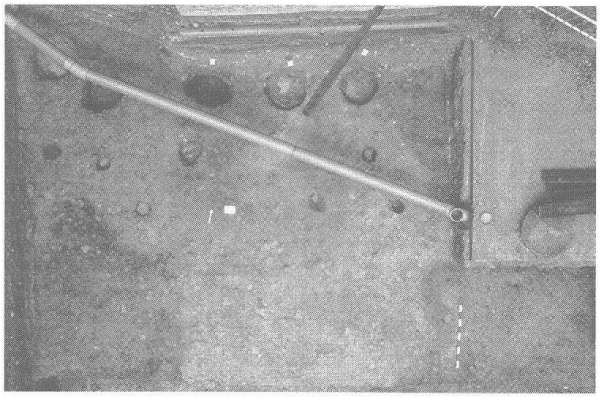


Abb. 52 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 23, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Die grünlichbeige Mörtelschicht 23 ist nur dünn und stellenweise auf dem Bild schon abgetragen (rechts, oben rechts und unten links; vgl. Abb. 53).

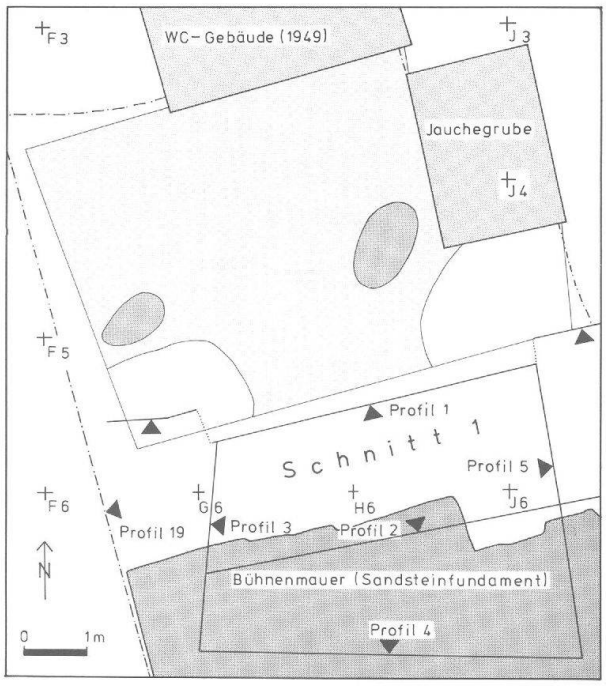


Abb. 53 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 23, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 22 (nach Profil 1) = Phase 6

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4254
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4181
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,087
Schichtvolumen (m^3):	2,66
Anzahl Keramikfragmente total:	537
Anzahl Randscherben (RS) total:	76
Gesamtgewicht der Keramik (g):	6039
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	202
Ränder-Dichte (RS / m^3):	28,6
Anteil RS (in % aller Scherben):	14,2
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2270
Scherben-Durchschnittsgewicht:	11,2
Anzahl Terra sigillata (TS):	187
Gewicht Terra sigillata (TS):	915
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	70
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	344
Gewicht der Baukeramik (g):	29 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	10 902
Anzahl Tierknochen total:	713
Gewicht der Tierknochen (g):	12 201
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	268
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	4587
Knochen-Durchschnittsgewicht:	17,1
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	18 240
Keramik-Anteil (%):	33
Knochen-Anteil (%):	67

Sediment:
Steinig-humöse Brandschicht, mit Silt und Sand, stellenweise Ziegelstückchen und Holzkohlepartikeln. Dunkelgrau. Die zahlreich vorhandenen Steine unterscheiden sich: Im Westen dominieren Kalkbruchsteine und -splitter, im Osten sind fast ausschliesslich Kiesel vorhanden.

Besonderheiten:
Im Westen kleine Konzentration von Holzkohlen und verschiedene Mangan(?)-Verfärbungen (Abb. 54): grösserer Fleck, der bis in Schicht 24 hinunter reicht, und geradliniger Streifen (W–E) von etwa 4 m Länge. Viele Tierknochen (Tab. 3, links).

Schichtbildung, Interpretation:
Unklar. Für eine in situ entstandene Brandschicht scheint das Sediment zu wenig dunkel und zu holzkohlearm zu sein; gegen eine Deponierung von Brandschutt sprechen die in der Fläche erkennbaren Strukturwechsel (Bruchsteine / Kiesel, Mangan?-Verfärbungen).

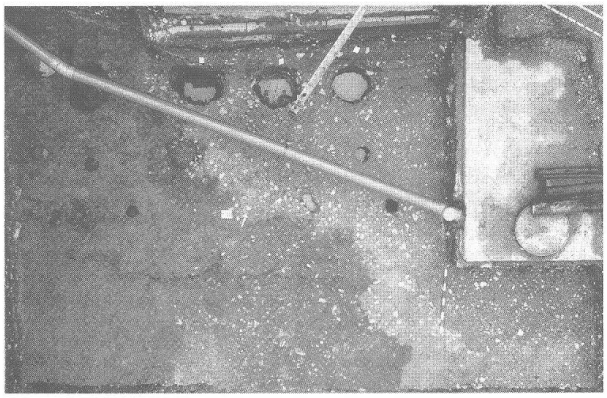


Abb. 54 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 22, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Kleine dunkle Flecken links und dünner Streifen: Mangan- und Holzkohleverfärbungen. Die Grenze dunkel–hell (links–rechts) ist nur feuchtigkeitsbedingt (unterschiedliche Austrocknung nach Abtrag der darüberliegenden Sedimente).

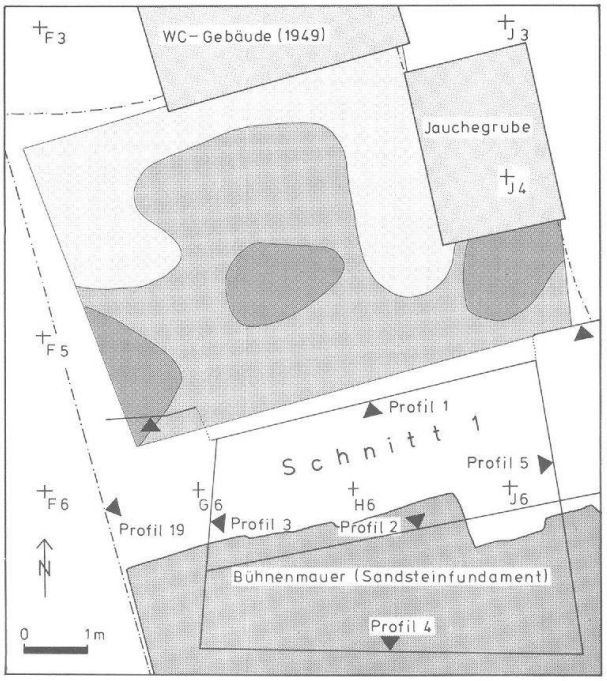


Abb. 55 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 22, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26). Ganz im Osten (rechts) wurde versehentlich schon vor dem Nivellieren Schichtmaterial 22 entfernt.

Schicht 21 (nach Profil 1) = Phase 7

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4253
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4180
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,030
Schichtvolumen (m^3):	0,91
Anzahl Keramikfragmente total:	31
Anzahl Randscherben (RS) total:	4
Gesamtgewicht der Keramik (g):	333
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	34
Ränder-Dichte (RS / m^3):	4,4
Anteil RS (in % aller Scherben):	12,9
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	366
Scherben-Durchschnittsgewicht:	10,7
Anzahl Terra sigillata (TS):	26
Gewicht Terra sigillata (TS):	121
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	29
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	133
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	54
Gewicht der Tierknochen (g):	792
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	59
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	870
Knochen-Durchschnittsgewicht:	14,7
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1125
Keramik-Anteil (%):	30
Knochen-Anteil (%):	70

Sediment:
Kompakte, weisse Mörtelplatte, vereinzelt mit Kieseln und Holzkohlepartikeln. Die Mörtelsubstanz ist so kompakt, dass angenommen werden muss, Teile des Mörtels seien in frischem, nassem Zustand hier ausplaniert worden und hätten erst hier endgültig abgebunden.

Besonderheiten:
Gegen Nordosten auskeilend, im Zentrum bis 0,1 m mächtig.

Schichtbildung, Interpretation:
Deponie von – teilweise noch nicht abgebundenem – Mörtel in unmittelbarer Nähe einer Baustelle (wie Schichten 20A und 20B). Stratigraphisch älteste Spuren der «Bautätigkeit» Phase 7, unmittelbar auf Brandschicht 22 folgend.

Abb. 56 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche der harten, weissen Mörtelschicht 21, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Dunkle Partie rechts: hier fehlt Schicht 21 (Abb. 57); Schicht 22 tritt zutage (Abb. 54).

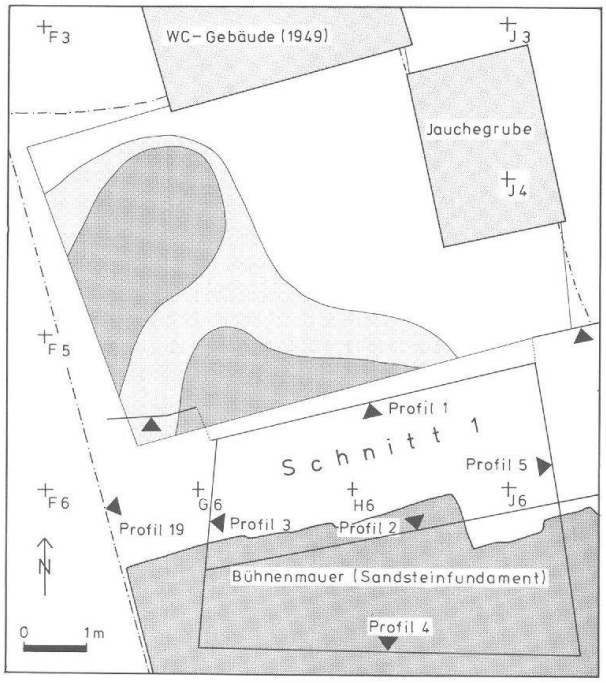


Abb. 57 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 21, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 20B (nach Profil 1) = Phase 7

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4252
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,018
Schichtvolumen (m^3):	0,54
Anzahl Keramikfragmente total:	42
Anzahl Randscherben (RS) total:	6
Gesamtgewicht der Keramik (g):	224
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	78
Ränder-Dichte (RS / m^3):	11,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	14,3
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	415
Scherben-Durchschnittsgewicht:	5,3
Anzahl Terra sigillata (TS):	23
Gewicht Terra sigillata (TS):	121
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	43
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	224
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	69
Gewicht der Tierknochen (g):	797
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	128
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1476
Knochen-Durchschnittsgewicht:	11,6
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1021
Keramik-Anteil (%):	22
Knochen-Anteil (%):	78

Sediment:
Stark mörtelhaltiger Schutt (in Profil 1 nicht erkennbar).

Besonderheiten:
Lokale Erhebung von maximal 0,14 m (Mörtel-Linse).

Schichtbildung, Interpretation:
Deponie von Mörtel wie Schicht 20A (Bautätigkeit!).

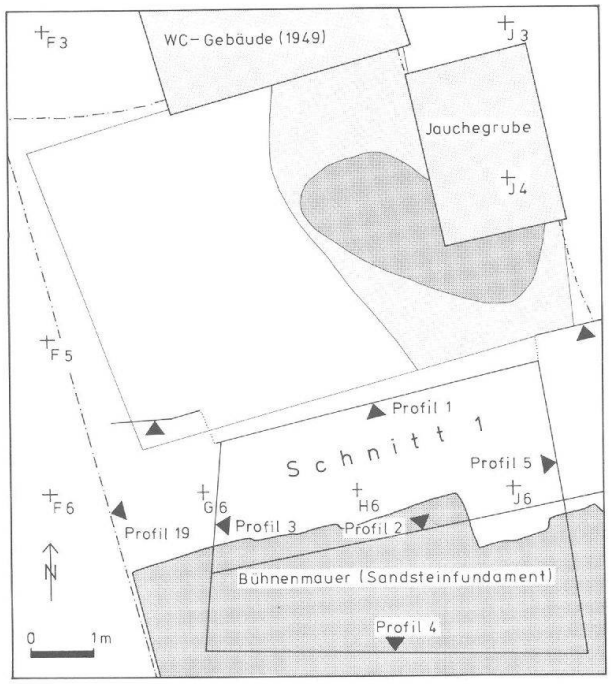


Abb. 58 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 20B, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Abb. 59 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 20 nach dem Ausnehmen der Pfostenlöcher 6–13 (vgl. Abb. 62). Die Pfostengruben 1–5 am oberen Bildrand sind jünger (Abb. 78; 79). Senkrechtaufnahme M. 1:100. Ovaler Fleck links der Bildmitte: Erhebung aus beigem, hartem Mörtel, darunter dünnes, humöses Siltband, darunter gelblich-sandiger Mörtel, der ringsum in die Fläche weiterzieht (vgl. Abb. 61). Rechts und oben fehlt Schicht 20.

Abb. 60 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 20, Planaufnahme M. 1:120.

Schicht 20A (nach Profil 1) = Phase 7

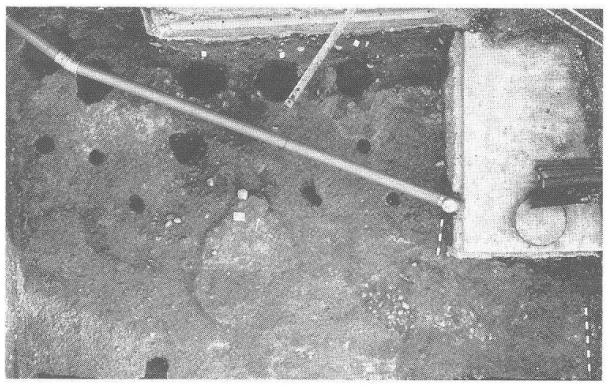
Statistische Angaben:

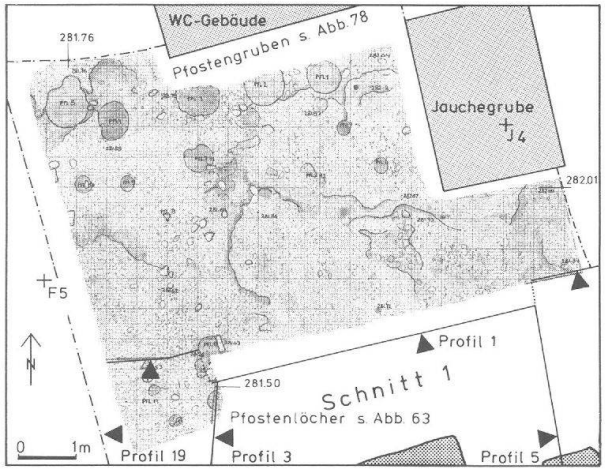
Fundkomplex (FK):	C4251
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4179
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,018
Schichtvolumen (m^3):	0,54
Anzahl Keramikfragmente total:	3
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	31
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	6
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	57
Scherben-Durchschnittsgewicht:	10,3
Anzahl Terra sigillata (TS):	1
Gewicht Terra sigillata (TS):	3
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	2
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	6
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	10
Gewicht der Tierknochen (g):	254
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	19
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	470
Knochen-Durchschnittsgewicht:	25,4
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	285
Keramik-Anteil (%):	11
Knochen-Anteil (%):	89

Sediment:
Geschichtete Mörtelbänder, teils nur lokal vorhanden: Zuoberst auf einer ovalen Fläche von nur etwa 2,0×1,5 m (Abb. 50 und 61) beiger, harter Kalkmörtel, anscheinend in situ abgebunden; darunter dünnes, humöses Siltband und darunter eine gelbliche, sandige Mörtelschicht, die sich über eine grössere Fläche hinwegzieht und wohl nicht in situ abgebunden ist. Am Nordrand steigt die Mörtelschicht auffallend an (Schicht 20B).

Besonderheiten:
Im Bereich der (späteren) Pfostengruben 1–5 (Abb. 68; 79) ist die Mörtelschicht ausgekeilt und fehlt. Auf der Linie von Profil 1 (Abb. 18, «Schicht» 40) fällt eine rechteckige Pfostengrube (Nr. 13) von 0,3×0,25 m Weite auf, die gegen Osten mit einer gestellten Kalksteinplatte abgeschlossen ist (Keilstein). Verfärbungen in der Fläche lassen etwa fünf weitere kleine Pfostenlöcher erahnen, die sich allerdings in den unteren Niveaux nicht weiterverfolgen lassen.

Schichtbildung, Interpretation:
Unregelmässige Deponie von teils abgebundenem, teils noch nassem Mörtelschutt und -abfall in der Fläche. Zeugen naher Bautätigkeit.





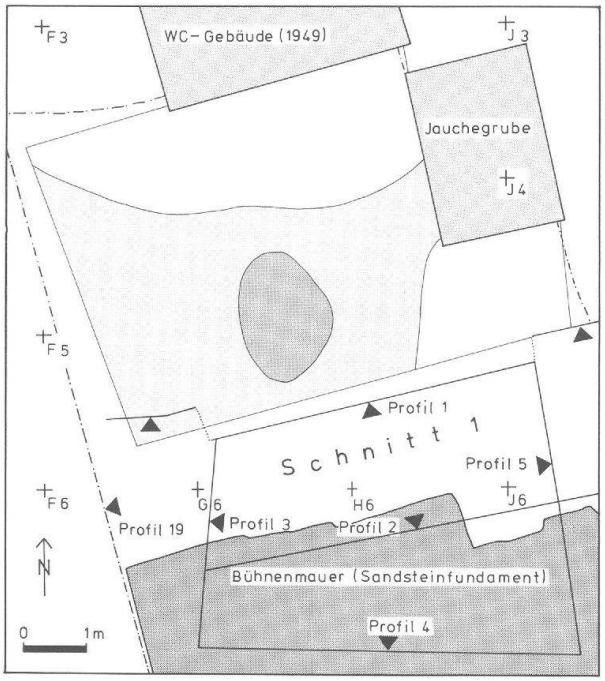


Abb. 61 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 20A, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Pfostenlochfüllungen OK Schicht 20 = Phase 7

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4250 (Pfostenlöcher 6–12)
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4207 (Pfostenlöcher 14–17)
Grundrissfläche zusammen (m^2):	0,344
Durchschnittliche Lochtiefe (m):	0,346
Füllungsvolumen zusammen (m^3):	0,119
Anzahl Keramikfragmente total:	67
Anzahl Randscherben (RS) total:	5
Gesamtgewicht der Keramik (g):	929
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	563
Ränder-Dichte (RS / m^3):	42,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	7,5
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	7807
Scherben-Durchschnittsgewicht:	13,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	14
Gewicht Terra sigillata (TS):	59
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	118
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	496
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	148
Gewicht der Tierknochen (g):	1545
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	1244
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	12 983
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,4
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	2474
Keramik-Anteil (%):	38
Knochen-Anteil (%):	62

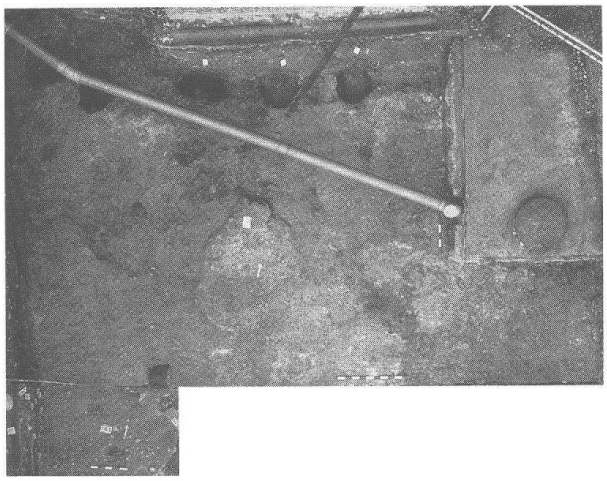


Abb. 62 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 20 (OK) vor dem Ausnehmen der Pfostenlöcher 6–17 (vgl. Abb. 59), Senkrechtaufnahme/Fotomontage M. 1:100. Sedimentbeschrieb s. Abb. 59.

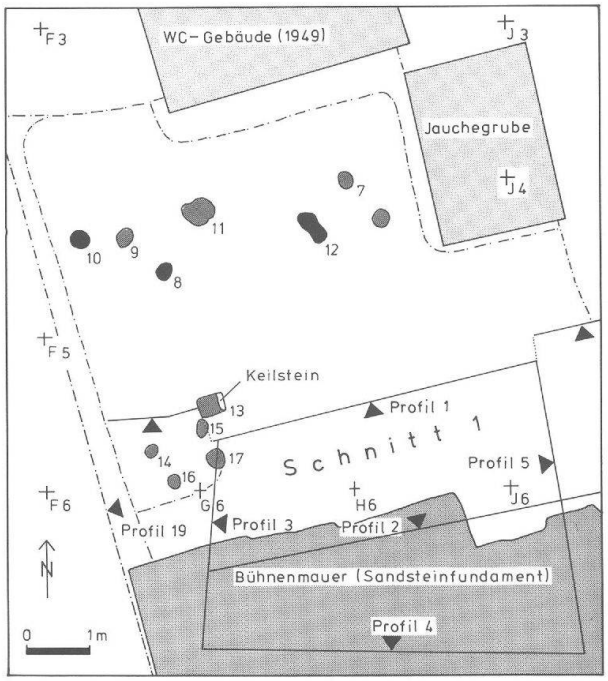
Abb. 63 ▶▲ Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Pfostenloch-Befunde 6–17, sichtbar ab OK Schicht 20: Lochtiefen (vgl. Abb. 64). M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

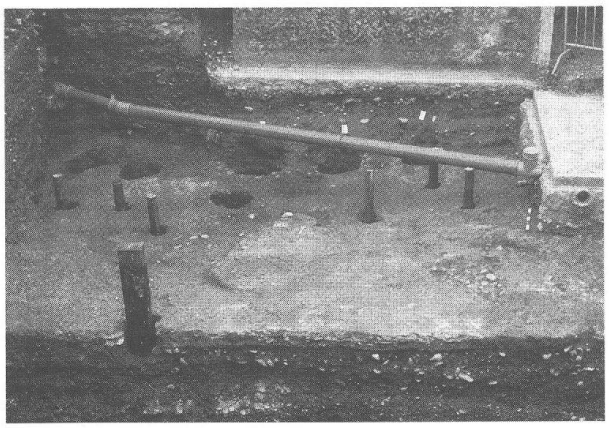
Abb. 64 ▶ Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche der Mörtelschicht 20 mit ausgenommenen Pfostenlöchern 6–13, markiert mit eingesteckten Rund- und Kanthölzern. Hinten die (jüngeren!) Pfostengruben 1–5 (Abb. 78; 79), vorne der untere Teil von Profil 1 (Abb. 19). Blick von Süd.

Sediment:
Füllungen der kleinen Pfostenlöcher 6–12 (Abb. 63), erkennbar ab OK Mörtelschicht 20: vermischtes Kulturschichtmaterial, steinig. Braun.

Besonderheiten:
Die sieben Pfostenlöcher Nr. 6–12 geben auf der kleinen Fläche von 30,5 m^2 keine schlüssigen Hinweise auf Gebäudefluchten oder dergleichen, auch wenn man die südlich von Profil 1 erfassten Pfostenstandorte mitberücksichtigt (Abb. 62, unten links). Grosse Funddichte (Tab. 3; 5).

Schichtbildung, Interpretation:
Füllungen mehrerer kleiner Pfostenlöcher nach Vermoderung oder Entfernung der entsprechenden Holzbauteile, *vor* Ablagerung des sandigen Gehniveaus Schicht 18. Es bleibt unklar, ob der dünne Sandsteinsplitt-Fächer Schicht 19 vor oder nach der Pfostenloch-Verfüllung abgelagert worden ist. Die dünnen Holzpfosten, die allem Anschein nach gleichzeitig mit den Mörtelschichten 20 und 21 sind, könnten zu einer provisorischen Installation (Bauhütte?) während der «Bauzeit» Phase 7 gehört haben.





Schicht 19 (nach Profil 1) = Phase 7

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4248
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4178
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,007
Schichtvolumen (m^3):	0,21
Anzahl Keramikfragmente total:	5
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	36
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	24
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	171
Scherben-Durchschnittsgewicht:	7,2
Anzahl Terra sigillata (TS):	4
Gewicht Terra sigillata (TS):	22
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	19
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	105
Gewicht der Baukeramik (g):	1000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	4762
Anzahl Tierknochen total:	19
Gewicht der Tierknochen (g):	306
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	90
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1457
Knochen-Durchschnittsgewicht:	16,1
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	342
Keramik-Anteil (%):	11
Knochen-Anteil (%):	89

Sediment:
Dünne Schuttlinse aus Sandsteinsplittern und -mehl, fast ohne Verunreinigung durch anderes Material. Rötlich (Buntsandstein!).

Besonderheiten:
Dünner «Fächer» im Südwesten der Grabungsfläche, maximal 0.05 m dick.

Schichtbildung, Interpretation:
Es handelt sich wohl um Steinmetz-Abfälle von der Bearbeitung von roten Sandsteinquadern und -bauteilen, die aber nicht unbedingt hier auf dem Mörtelboden (Schicht 20/21) angefallen sein müssen, sondern auch hierher transportiert sein können. Stratigraphisch jüngste Ablagerung der «Bauzeit» Phase 7.

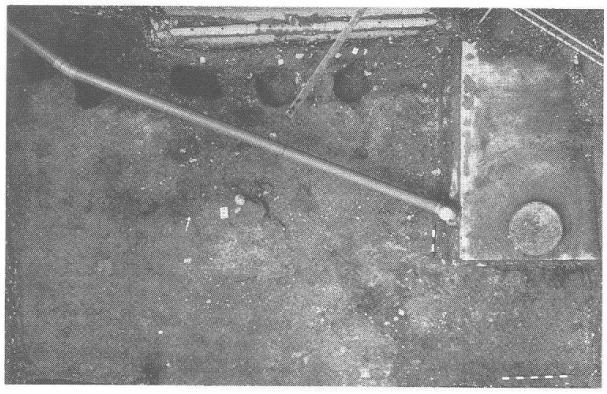


Abb. 65 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 19, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Schicht 19 findet sich nur am linken Bildrand (Abb. 66); rechts ist die darunterliegende Schicht 20 sichtbar (Abb. 62).

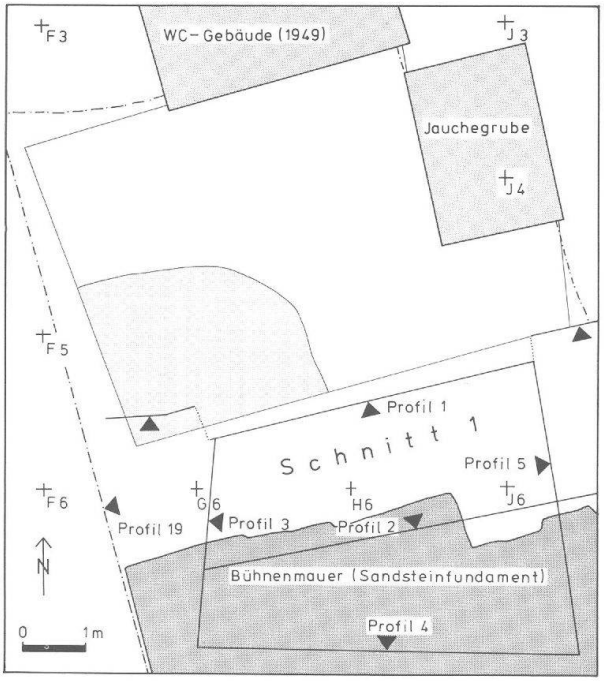


Abb. 66 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 19, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 18 (nach Profil 1) = Phase 8

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4246
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4177
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,096
Schichtvolumen (m^3):	2,92
Anzahl Keramikfragmente total:	36
Anzahl Randscherben (RS) total:	4
Gesamtgewicht der Keramik (g):	616
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	12
Ränder-Dichte (RS / m^3):	1,4
Anteil RS (in % aller Scherben):	11,1
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	211
Scherben-Durchschnittsgewicht:	17,1
Anzahl Terra sigillata (TS):	11
Gewicht Terra sigillata (TS):	59
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	4
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	20
Gewicht der Baukeramik (g):	9000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	3082
Anzahl Tierknochen total:	144
Gewicht der Tierknochen (g):	2505
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	49
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	858
Knochen-Durchschnittsgewicht:	17,4
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	3121
Keramik-Anteil (%):	20
Knochen-Anteil (%):	80

Sediment:
Grobsandiges Gehniveau, durchsetzt mit Kalksteinstücken und -splittern, Kieseln, Mörtel und vereinzelt Ziegelfragmenten. Beige-ocker bis grau. In der Südwestecke der Grabungsfläche eine dichte Holzkohle-Konzentration (Abb. 67, unten links).

Besonderheiten:
Das Sediment ist im Osten und im Bereich der Pfostengruben 1–3 (Abb. 78) stellenweise nicht vorhanden. Ganz im Osten der Grabungsfläche liegen dicht «verbackene» Steine und -splitter auf Mörtelschicht 20 auf; sie wurden zusammen mit der Schicht 18 abgetragen.

Schichtbildung, Interpretation:
Erstes Gehniveau nach der «Bauzeit» Phase 7.

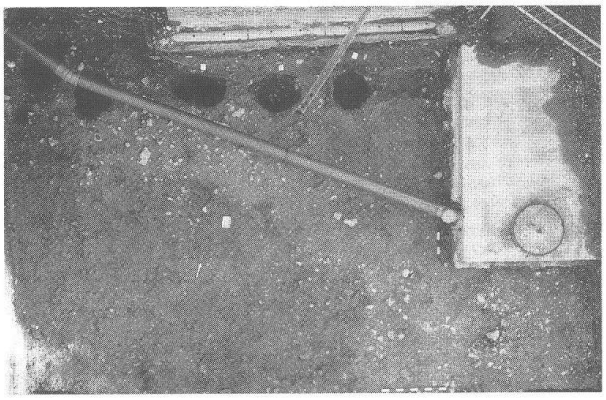


Abb. 67 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 18, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Die Grenze dunkel–hell (links unten–rechts oben) ist nur feuchtigkeitsbedingt.

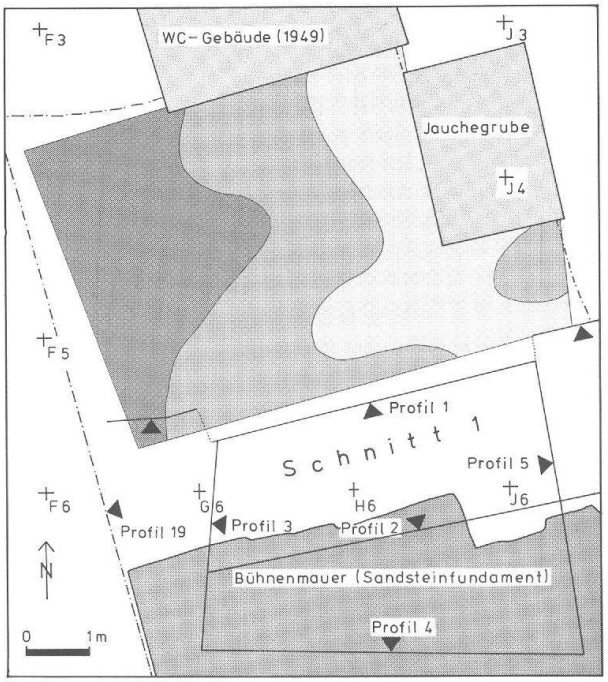


Abb. 68 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 18, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 17, 41, 42 (nach Profil 1) = Phase 8

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4244
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4174
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,018
Schichtvolumen (m^3):	0,54
Anzahl Keramikfragmente total:	33
Anzahl Randscherben (RS) total:	6
Gesamtgewicht der Keramik (g):	398
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	61
Ränder-Dichte (RS / m^3):	11,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	18,2
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	737
Scherben-Durchschnittsgewicht:	12,1
Anzahl Terra sigillata (TS):	18
Gewicht Terra sigillata (TS):	116
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	33
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	215
Gewicht der Baukeramik (g):	3000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	5556
Anzahl Tierknochen total:	43
Gewicht der Tierknochen (g):	628
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	80
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1163
Knochen-Durchschnittsgewicht:	14,6
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1026
Keramik-Anteil (%):	39
Knochen-Anteil (%):	61

Sediment:
Sand, mit Silt und verkohltem Material, vereinzelt Kiesel, Ziegelstückchen, Holzkohle (vor allem Schicht 41 im Osten) und Mörteleinschlüsse. Grau bis schwarz.

Besonderheiten:
Nur im Süden der Grabungsfläche deutlich vorhanden; im Norden stellenweise ganz fehlend.

Schichtbildung, Interpretation:
Auffüllung, Planie.

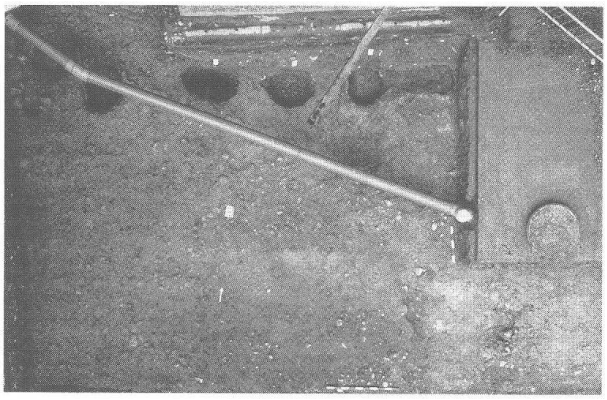


Abb. 69 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 17/41/42, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Ganz im Osten (rechts) ist die Oberfläche der darunterliegenden Schicht 18 (Abb. 68) sichtbar.

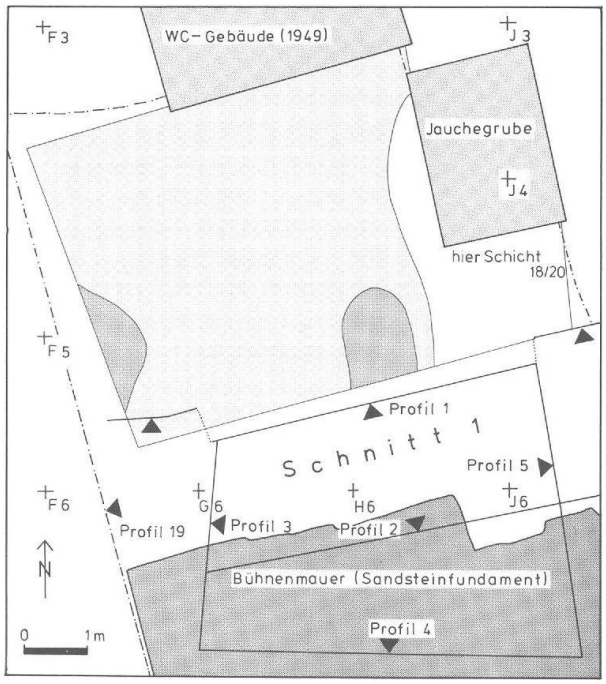


Abb. 70 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 17/41/42, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 16 (nach Profil 1) = Phase 8

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4243
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4173
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,037
Schichtvolumen (m^3):	1,14
Anzahl Keramikfragmente total:	31
Anzahl Randscherben (RS) total:	7
Gesamtgewicht der Keramik (g):	619
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	27
Ränder-Dichte (RS / m^3):	6,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	22,6
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	543
Scherben-Durchschnittsgewicht:	20,0
Anzahl Terra sigillata (TS):	10
Gewicht Terra sigillata (TS):	72
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	9
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	63
Gewicht der Baukeramik (g):	4000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	3509
Anzahl Tierknochen total:	60
Gewicht der Tierknochen (g):	1018
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	53
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	893
Knochen-Durchschnittsgewicht:	17,0
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1637
Keramik-Anteil (%):	38
Knochen-Anteil (%):	62

Sediment:
Kiesschicht, mit Sand und wenig Silt, vereinzelt Kalksteinsplitter und Ziegelfragmente. Beige-grau.

Besonderheiten:
Schicht 6 keilt, wie auch die darunterliegenden Schichten 17–19, gegen Norden bzw. Osten allmählich aus. Damit wird das früher gegen Südwesten abfallende Gelände einigermassen ausplaniert.

Schichtbildung, Interpretation:
Planie und Gehhorizont.

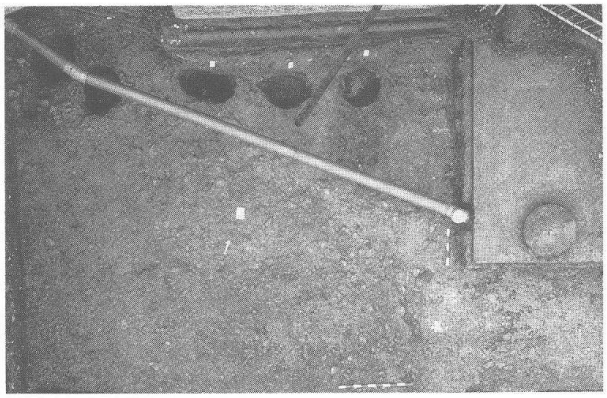


Abb. 71 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 16, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Helle Zonen rechts und oben: dicht «verbackene» Steine und Oberfläche der darunter folgenden Mörtelschicht 20.

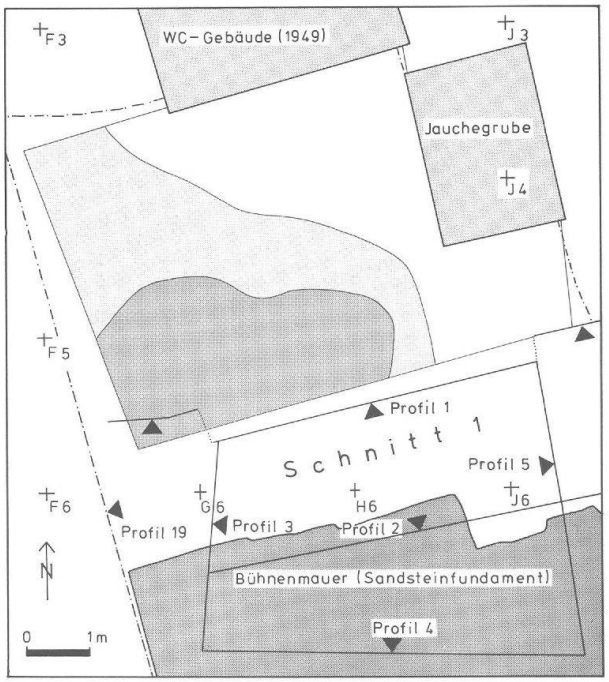


Abb. 72 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 16, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26). Ganz im Osten (rechts) ist die Oberfläche der darunterliegenden Schicht 18 (Abb. 68) sichtbar.

Schicht 15 (nach Profil 1) = Phase 8

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4242
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4172
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,053
Schichtvolumen (m^3):	1,63
Anzahl Keramikfragmente total:	53
Anzahl Randscherben (RS) total:	4
Gesamtgewicht der Keramik (g):	592
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	33
Ränder-Dichte (RS / m^3):	2,5
Anteil RS (in % aller Scherben):	7,5
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	363
Scherben-Durchschnittsgewicht:	11,2
Anzahl Terra sigillata (TS):	16
Gewicht Terra sigillata (TS):	138
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	10
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	85
Gewicht der Baukeramik (g):	7000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	4294
Anzahl Tierknochen total:	72
Gewicht der Tierknochen (g):	1671
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	44
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1025
Knochen-Durchschnittsgewicht:	23,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	2263
Keramik-Anteil (%):	26
Knochen-Anteil (%):	74

Sediment:
Sandschicht mit siltig-verkohltem Material. Stellenweise grobsandige Einschlüsse, Ziegelfragmente, Bruchsteine und Kiesel, vereinzelt Holzkohle. Grau.

Besonderheiten:
Im Norden, zwischen den Pfostengruben 3 und 4 (Abb. 78), grosser brandiger Fleck mit Holzkohlen; im Südwesten stellenweise kein Sediment vorhanden (hier tritt auf der Foto-Aufsicht Abb. 73 bereits Schicht 16 zutage).

Schichtbildung, Interpretation:
Planie / Aufschüttung?

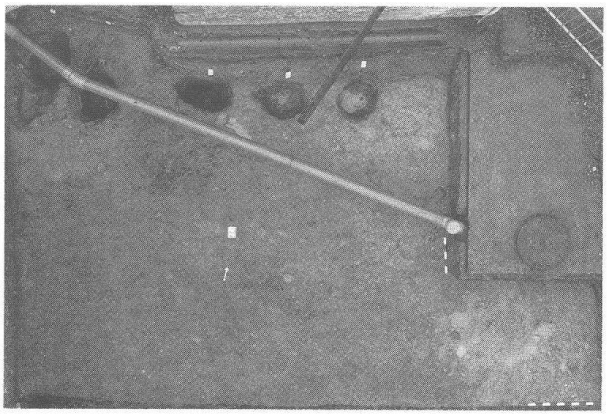


Abb. 73 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 15, Senkrechtaufnahme M. 1:100. In der linken unteren Bildecke ist die darunterliegende Schicht 16 sichtbar. Oben sind die ausgenommenen Pfostengruben 1–5 deutlich sichtbar (vgl. Abb. 75; 78; 79).

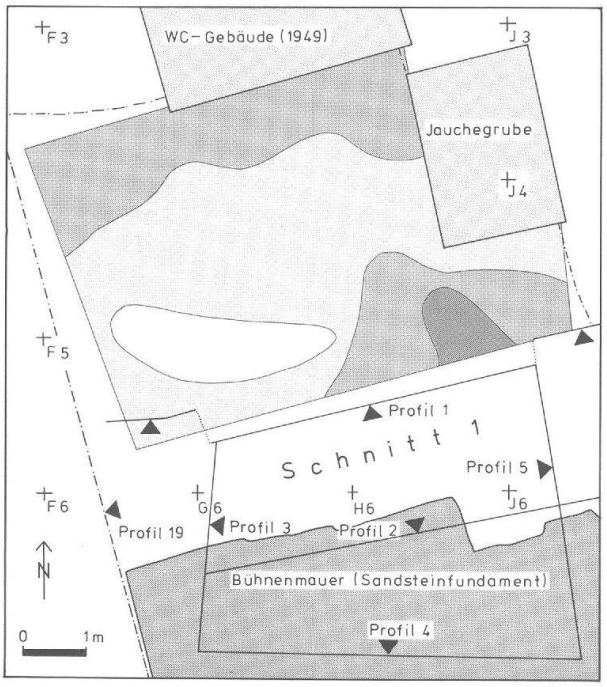


Abb. 74 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 15, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 14 (nach Profil 1) = Phase 8

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4241
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4171
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,068
Schichtvolumen (m^3):	2,06
Anzahl Keramikfragmente total:	186
Anzahl Randscherben (RS) total:	28
Gesamtgewicht der Keramik (g):	5562
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	90
Ränder-Dichte (RS / m^3):	13,6
Anteil RS (in % aller Scherben):	15,1
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2700
Scherben-Durchschnittsgewicht:	29,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	33
Gewicht Terra sigillata (TS):	342
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	16
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	166
Gewicht der Baukeramik (g):	30 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	14 563
Anzahl Tierknochen total:	133
Gewicht der Tierknochen (g):	3002
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	65
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1457
Knochen-Durchschnittsgewicht:	22,6
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	8564
Keramik-Anteil (%):	65
Knochen-Anteil (%):	35

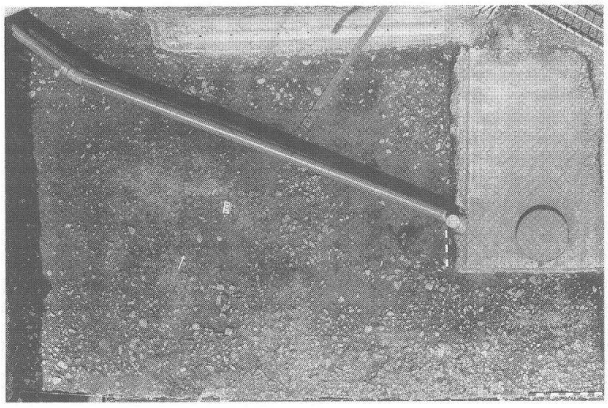


Abb. 75 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 14, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Je dicker Schicht 14 ist (Abb. 77), desto heller (kieshaltiger) erscheint sie auf dem Bild. Beachte als dunkle, runde Verfärbungen die Pfostengruben 1–5 am oberen Bildrand (Abb. 78). – Aus grabungstechnischen Gründen musste die alte Kanalisationsleitung aus der Jauchegrube rechts (Abb. 80) durch ein aufgehängtes Kunststoffrohr ersetzt werden.

Abb. 77 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 14, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26). ▶

Sediment:
Dichte Schicht von Kieseln bis etwa Eiergrösse, eingebettet in eine dünne, lockere Sandschicht, die stellenweise mit Mörtelpartikeln durchmischt und – durch Mangan- oder Schlackeneinschlüsse? – rötlichgelb verfärbt ist. Weitere Sedimentbestandteile: Sand, Kalksteine und -splitter, Ziegelstückchen, brandiges Material und Holzkohlepartikel. Im Osten auch Metallschlacken. Grau bis rötlichgelb.

Besonderheiten:
Die Schicht keilt anscheinend gegen Norden aus. Im Nordosten der Grabungsfläche eine Linse mit demselben Sediment (stehengebliebener Schichtrest?).

Schichtbildung, Interpretation:
Die Linse im Nordosten der Kiesel-Schicht 14 (Abb. 77, oben rechts) scheint auf die Pfosten(gruben) 1–5 Bezug zu nehmen: mögliches Gehniveau entlang der Pfostenwand.

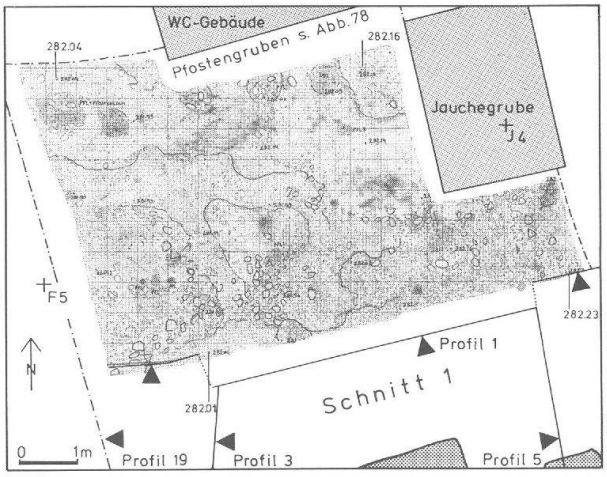
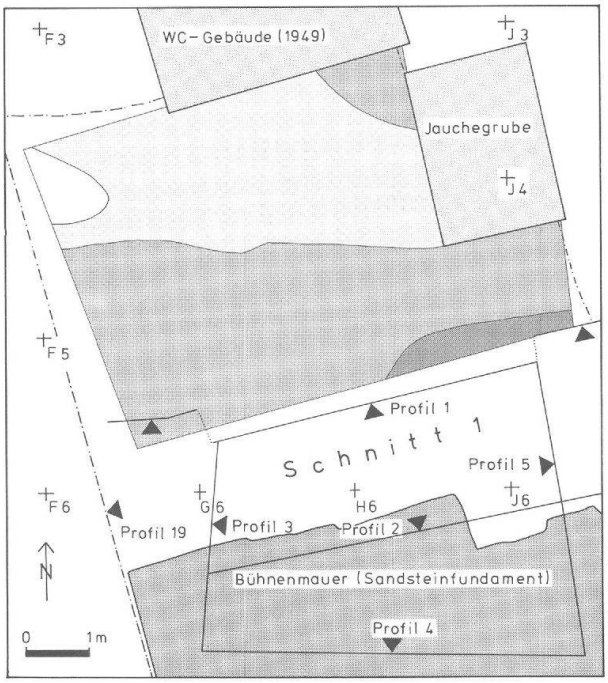


Abb. 76 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 14, Planaufnahme M. 1:120.



Pfostenlochfüllungen OK Schicht 14 = Phase 9

Statistische Angaben:

Fundkomplexe (FK):	C4236 bis C4240
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Grundrissfläche zusammen (m^2):	1,555
Durchschnittliche Lochtiefe (m):	0,392
Füllungsvolumen zusammen (m^3):	0,61
Anzahl Keramikfragmente total:	62
Anzahl Randscherben (RS) total:	5
Gesamtgewicht der Keramik (g):	1275
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	102
Ränder-Dichte (RS / m^3):	8,2
Anteil RS (in % aller Scherben):	8,1
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2090
Scherben-Durchschnittsgewicht:	20,6
Anzahl Terra sigillata (TS):	12
Gewicht Terra sigillata (TS):	177
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	20
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	290
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	122
Gewicht der Tierknochen (g):	3002
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	200
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	4921
Knochen-Durchschnittsgewicht:	24,6
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	4277
Keramik-Anteil (%):	30
Knochen-Anteil (%):	70

Sediment:
Füllungen der grossen Pfostengruben 1–5 (Abb. 78; 79), erkennbar ab OK Schicht 14: Sehr steiniges Kulturschichtmaterial, mit Kieseln, Ziegelstücken, Kalkbruchsteinen und Holzkohlen. Dunkelgrau.

Besonderheiten:
Die Pfostengruben liegen in regelmässigen Abständen von 0,9 bis 1,1 m in einer WSW–NNE-verlaufenden Linie. Sie reichen unterschiedlich tief unter OK Schicht 14 hinunter (0,27 bis 0,86 m; vgl. Abb. 44 und 50). Ihre Anordnung im Grundriss ist nicht schnurgerade; sie könnten auch kreisbogenförmig, d. h. peripher zur Umfassungsmauer des ersten bzw. zur Arenamauer des zweiten Theaters ausgerichtet sein (vgl. Abb. 2). Viele relativ grossstückige Tierknochen (Tab. 3).

Schichtbildung, Interpretation:
Verfüllung der Pfostengruben nach Vermoderung oder Entfernung der darin verankerten Holzpfosten. Dies ist wohl in Zusammenhang mit einem Umbau oder einer grundlegenden Umgestaltung des Theaters zu sehen.

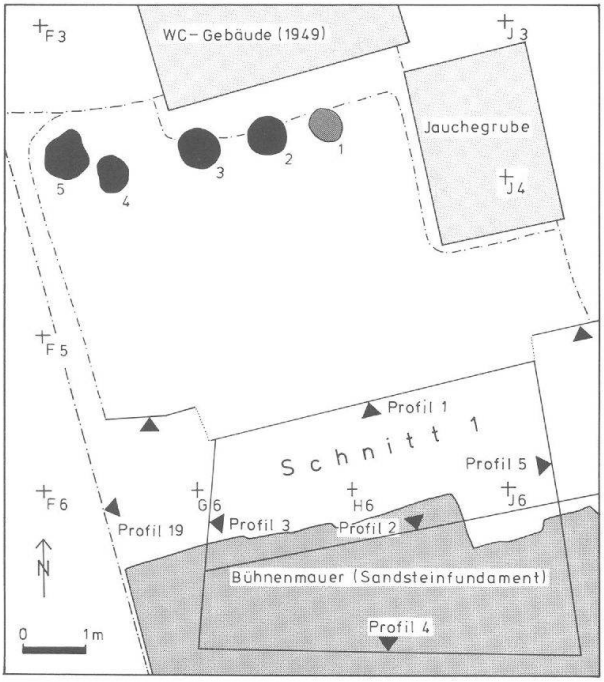


Abb. 78 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Pfostengruben-Befunde 1–5, sichtbar ab OK Schicht 14: Lochtiefen (vgl. Abb. 75 und 79). M. 1:100 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

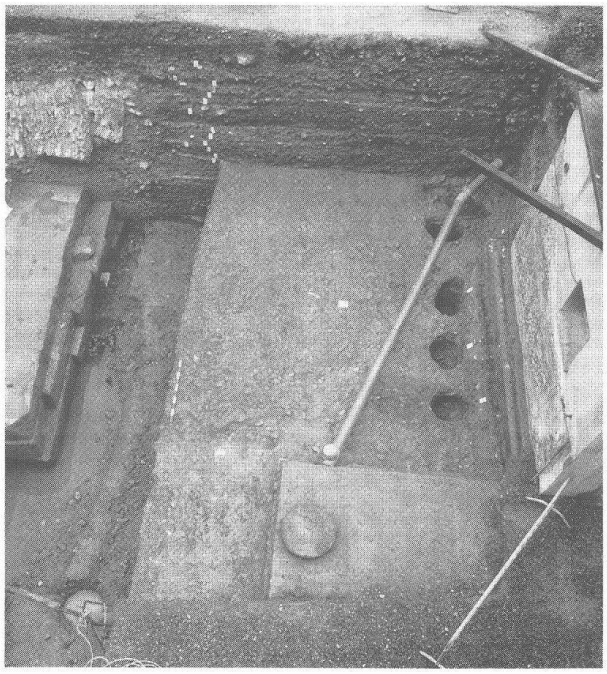


Abb. 79 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 14 mit den Pfostengruben 1–5 (von vorne nach hinten). Links der nördliche Abschluss des Bühnenmauer-Fundamentes, rechts das WC-Gebäude von 1949. Im Hintergrund Profil 19 (Beilage 1, rechts). Blick von Ost.

Schicht 13 (nach Profil 1) = Phase 9

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4221
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4169
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,244
Schichtvolumen (m^3):	7,43
Anzahl Keramikfragmente total:	621
Anzahl Randscherben (RS) total:	77
Gesamtgewicht der Keramik (g):	21 412
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	84
Ränder-Dichte (RS / m^3):	10,4
Anteil RS (in % aller Scherben):	12,4
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2882
Scherben-Durchschnittsgewicht:	34,5
Anzahl Terra sigillata (TS):	181
Gewicht Terra sigillata (TS):	1237
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	24
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	166
Gewicht der Baukeramik (g):	192 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	25 841
Anzahl Tierknochen total:	1050
Gewicht der Tierknochen (g):	20 716
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	141
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	2788
Knochen-Durchschnittsgewicht:	19,7
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	42 128
Keramik-Anteil (%):	51
Knochen-Anteil (%):	49

Sediment:
Sandig-siltige Schicht mit viel Brandresten (Holzkohle), locker-heterogene Füllung. Grau.

Besonderheiten:
Zwei kleine, runde Steinkonzentrationen im Westen der Fläche (Abb. 80) könnten Pfostenlöcher sein – sie sind in den darunter folgenden Schichten allerdings nicht zu beobachten. Davon geht eine schwach erkennbare, West-Ost-verlaufende «Linie» aus (Abb. 80), die sich im beidseits vorhandenen Schichtmaterial allerdings nicht unterscheidet. Viele Funde, darunter verschleppte Keramik-Altstücke, ein Republik-As (Inv. 87.54.C4221.4) und ein eiserner Kesselbügel (Inv. 87.54.C4221.286).

Schichtbildung, Interpretation:
Eher sekundär deponierter Schutt als in situ entstandene Brandschicht. Dafür sprechen die lockere Sedimentierung und der auffallend grosse Anteil von Altstücken aus dem ganzen 1. Jahrhundert. Es könnte sich um einen Zerfalls- oder Planierungshorizont am Ende der ersten Theater-Phase 7/8 handeln. Mit Schicht 13 werden auch die grossen Pfostengruben von Phase 8 (Abb. 78) erstmals verfüllt und überdeckt!

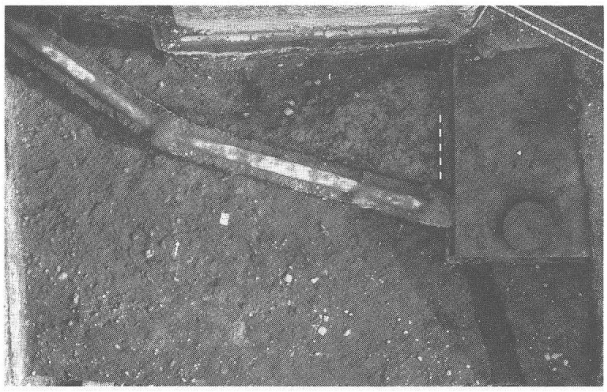


Abb. 80 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 13, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Rechts oben die auf Schicht 13 liegende Lehmlinse 13A (Abb. 82; 83). – Die betonierte Kanalisationsröhre, welche die Jauchegrube rechts entwässert, musste für die Untersuchungen der tieferen Schichten durch ein frei aufgehängtes Kunststoffrohr ersetzt werden (vgl. Abb. 75).

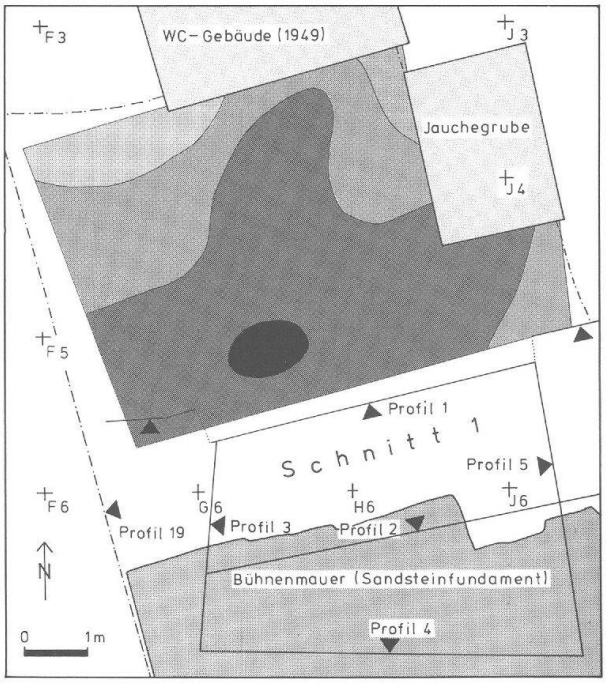


Abb. 81 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 13, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 13A (nach Profil 1) = Phase 9

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4229
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	2
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,090
Schichtvolumen (m^3):	0,18
Anzahl Keramikfragmente total:	6
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	61
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	33
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	339
Scherben-Durchschnittsgewicht:	10,2
Anzahl Terra sigillata (TS):	0
Gewicht Terra sigillata (TS):	0
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	0
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	0
Gewicht der Baukeramik (g):	60 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	333 000
Anzahl Tierknochen total:	2
Gewicht der Tierknochen (g):	28
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	11
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	156
Knochen-Durchschnittsgewicht:	14,0
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	89
Keramik-Anteil (%):	69
Knochen-Anteil (%):	31

Sediment:
Lehmlinse mit Ziegelschutt (Tab. 4) und Schlacken.

Besonderheiten:
Begrenztes Vorkommen im Nordostteil der Grabungsfläche. Maximale Linsendicke 0,10 m.

Schichtbildung, Interpretation:
Deponie einer anderswo zerstörten gewerblichen Einrichtung, etwa einer Esse oder eines Ofens (Lehm, Schlacken, Ziegelfragmente). Die hügelartig aufgeschüttete Schuttlinse spricht gegen eine Interpretation als Fundament oder Boden für eine Einrichtung darüber (die Erhebung wurde erst mit der darüber planierten Sandschicht 12 ausgeglichen; vgl. Abb. 85).

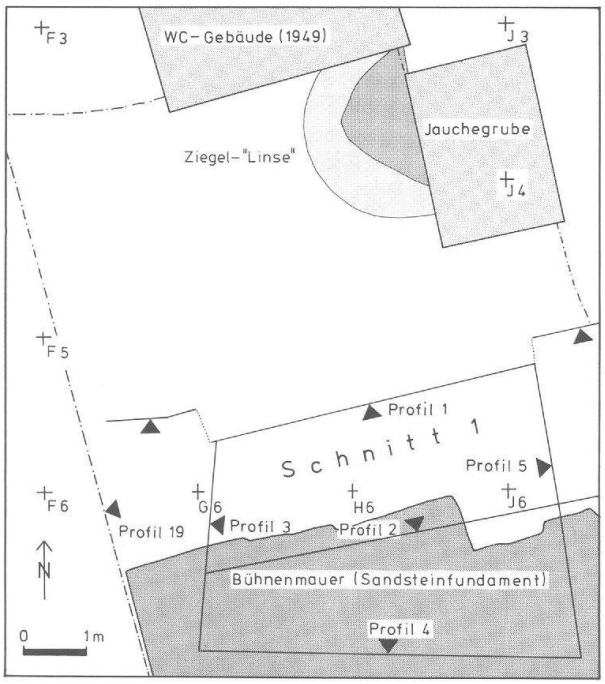


Abb. 82 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 13A, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

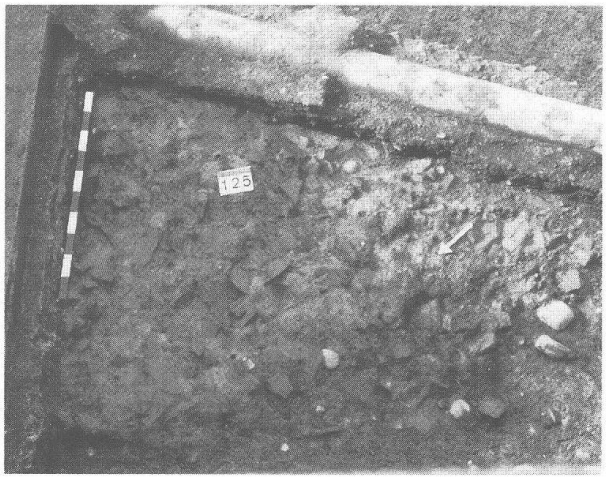


Abb. 83 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 13A: Lehmlinse mit zahlreichen Ziegeltrümmern und Eisenschlacken. Blick von Nord (vgl. Abb. 80, rechts oben).

Schicht 12 (nach Profil 1) = Phase 10

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4220
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4168
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,110
Schichtvolumen (m^3):	3,37
Anzahl Keramikfragmente total:	414
Anzahl Randscherben (RS) total:	61
Gesamtgewicht der Keramik (g):	14 329
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	123
Ränder-Dichte (RS / m^3):	18,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	14,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	4252
Scherben-Durchschnittsgewicht:	34,6
Anzahl Terra sigillata (TS):	96
Gewicht Terra sigillata (TS):	723
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	28
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	215
Gewicht der Baukeramik (g):	94 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	27 893
Anzahl Tierknochen total:	790
Gewicht der Tierknochen (g):	11 247
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	234
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	3337
Knochen-Durchschnittsgewicht:	14,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	25 576
Keramik-Anteil (%):	56
Knochen-Anteil (%):	44

Sediment:
Geschichtete, stark sandige Gehniveaux, mörtelhaltig, mit einer Brandschicht (?) dazwischen. Der obere «Boden» ist stellenweise stark kalkhaltig und im Süden stark gepresst. Weitere Schichtbestandteile: Ziegelfragmente, Kalksteinstücke und -splitter, Kiesel. Schichtoberfläche braungelb, Sediment wechselnd von grauschwarz bis beige-ocker.

Besonderheiten:
Obwohl diese sandigen Gehniveaux zur darüberliegenden Brandschicht 11 zu gehören scheinen, werden beide Schichten getrennt als «Phasen» 10 und 11 ausgewertet, da aus beiden Schichten genügend Fundmaterial für einen typologisch-chronologischen Vergleich geborgen werden konnte. Ein Dupondius des Caligula (für Germanicus), 37–41 n. Chr., beidseitig mit Gewebeabdruck (Inv. 87.54.C4220.5), ein Denar aus der Zeit der Bürgerkriege, 68 n. Chr., wenige Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4220.2) und ein As des Domitian, 82 n. Chr., geringe Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4220.1).

Schichtbildung, Interpretation:
Schicht 12 scheint am ehesten aus eingebrachtem Sand zu bestehen, der als Gehniveau (bis zur Zeit des Brandes Schicht 11) gedient hat. Stellen mit deutlicher Schichtpressung (im Süden) und eingetretene Funde scheinen dies zu bestätigen.

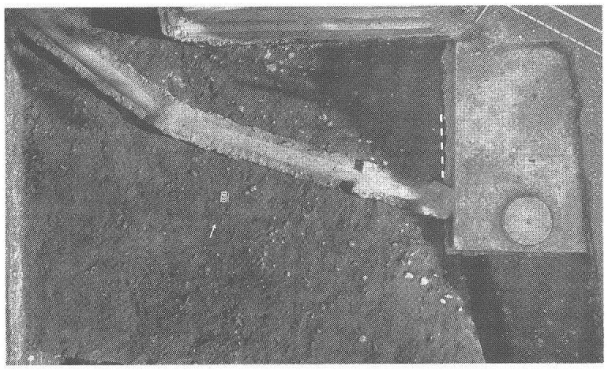


Abb. 84 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 12, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Gräbchen unten rechts: moderne Störung.

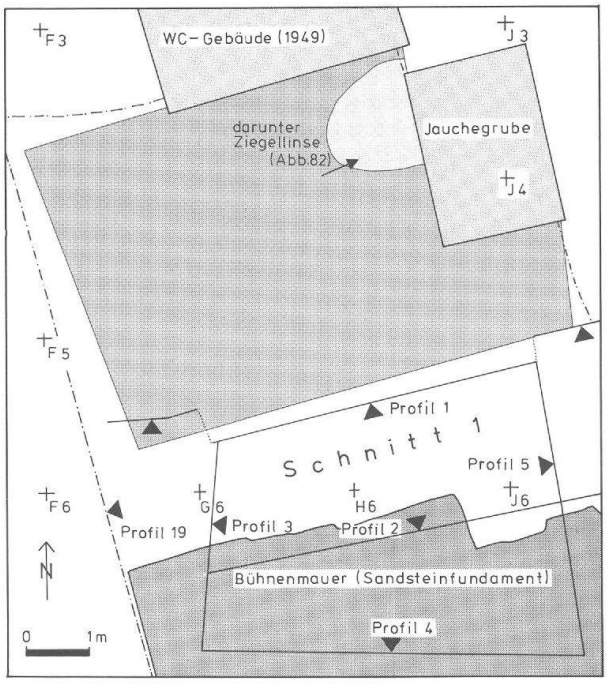


Abb. 85 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 12, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26). Die dünnere Zone oben rechts ist auf eine darunter liegende Ziegel-«Linse» zurückzuführen (Schicht 13A, Abb. 82; 83).

Schicht 11 (nach Profil 1) = Phase 11

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4219
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4167
Abtragsfläche (m^2):	30,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,162
Schichtvolumen (m^3):	4,93
Anzahl Keramikfragmente total:	866
Anzahl Randscherben (RS) total:	84
Gesamtgewicht der Keramik (g):	78 736
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	176
Ränder-Dichte (RS / m^3):	17,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	9,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	15 971
Scherben-Durchschnittsgewicht:	90,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	125
Gewicht Terra sigillata (TS):	941
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	25
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	191
Gewicht der Baukeramik (g):	224 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	45 436
Anzahl Tierknochen total:	1107
Gewicht der Tierknochen (g):	16 068
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	225
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	3259
Knochen-Durchschnittsgewicht:	14,5
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	94 804
Keramik-Anteil (%):	83
Knochen-Anteil (%):	17

Sediment:
Steinig-lehmige Brandschicht, vermischt mit wenig Kieseln, Holzkohle, Kalksteinstücken und -splittern, Mörtel- und Wandverputzfragmenten. Schichtcharakter und dunkle Färbung deuten am ehesten auf verwaschene oder verschleppte Brandreste hin, abgelagert als «Hof- oder Platzschicht» in einem leicht sumpfigen Milieu.

Besonderheiten:
Die östlichen zwei Drittel der Grabungsfläche heben sich ab mit sehr viel Kies, der in grauen, «schlammigen» Lehm eingetreten zu sein scheint. Westlich davon ist Kies auffallend weniger dicht gestreut. Die Grenze zwischen diesen beiden verschiedenen Kieskonzentrationen deckt sich etwa mit der Gebäudeflucht (Balkengräbchen) zwei Straten weiter oben in Schicht 9E (S. 96). Südlich der Kiesfläche verläuft in W–E-Richtung ein Gräbchen mit dichter Kies-Füllung. Viel Keramik, insbesondere orange Feinkeramik (Krüge usw., zusammen 3,1 kg) und Amphoren (zusammen 7,9 kg; Tab. 5) sowie ein As des Vespasian, 71–78 n. Chr. (Inv. 87.54.C4219.1).

Schichtbildung, Interpretation:
Die dichte Kies-«Pflästerung» im Osten in lehmig-dunkler Matrix könnte als eine Art Platzmelioration verstanden werden, die jedoch bald versumpfte. Das kiesgefüllte Gräbchen südlich davon könnte zur Entwässerung gedient haben. Anscheinend zeigt das kiesarme, mit Holzkohle durchsetzte Sediment im Westen einen Gebäudestandort an, genau wie in der jüngeren Phase 12 (OK Schicht 9E) darüber!

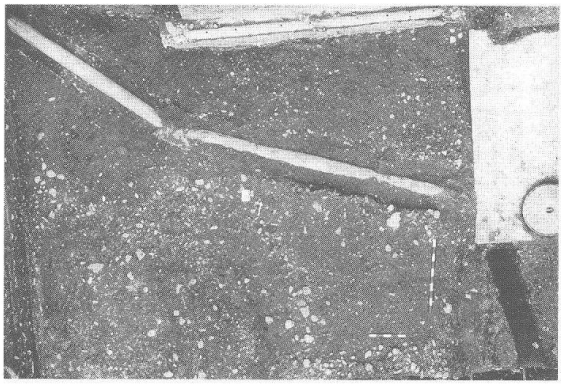


Abb. 86 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 11, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Kiesstreifen entlang des unteren Bildrandes rechts: Gräbchen? Dunkle, kiesärmere Partien rechts und oben links: grauer, schlammiger Lehm. Gräbchen am rechten Bildrand: moderne Störung.

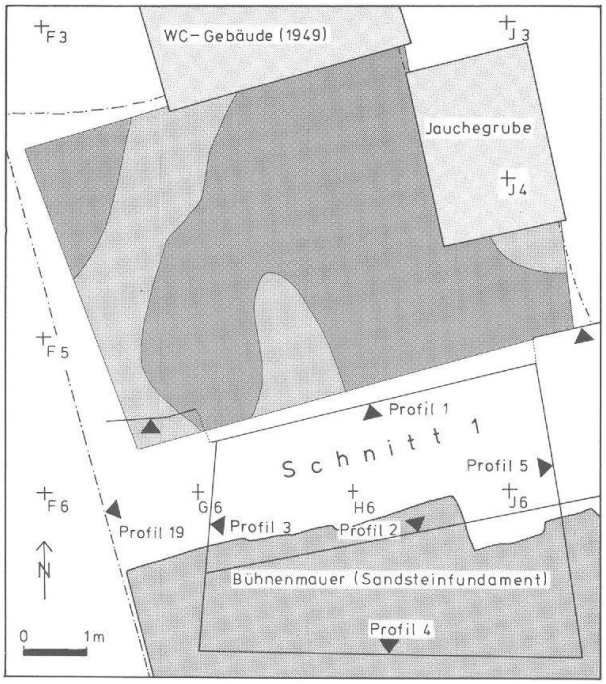


Abb. 87 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 11, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 10 (nach Profil 1) = Phase 12

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4217
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4166
Abtragsfläche (m^2):	27
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,193
Schichtvolumen (m^3):	5,22
Anzahl Keramikfragmente total:	326
Anzahl Randscherben (RS) total:	32
Gesamtgewicht der Keramik (g):	9587
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	62
Ränder-Dichte (RS / m^3):	6,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	9,8
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	1837
Scherben-Durchschnittsgewicht:	29,4
Anzahl Terra sigillata (TS):	55
Gewicht Terra sigillata (TS):	768
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	11
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	147
Gewicht der Baukeramik (g):	103 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	19 732
Anzahl Tierknochen total:	521
Gewicht der Tierknochen (g):	9047
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	100
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1733
Knochen-Durchschnittsgewicht:	17,4
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	18 634
Keramik-Anteil (%):	51
Knochen-Anteil (%):	49

Sediment:
Sand, mit Mörtel und Kies. Stellenweise Ziegelfragmente und leicht verkohlte Einsprenglinge sowie Kalksteinsplitter. Grau-beige bis oliv.

Besonderheiten:
Keine.

Schichtbildung, Interpretation:
Aufschüttung / Planie, evtl. vorübergehendes Gehniveau?

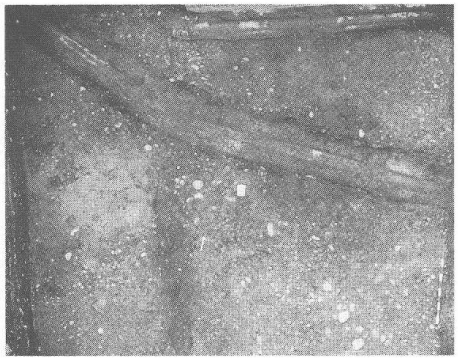


Abb. 88 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 10, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Der dunkle vertikale Sedimentstreifen ist durch das darüber in Schicht 9E abgetiefte Balkengräbchen bedingt (Abb. 92–96).

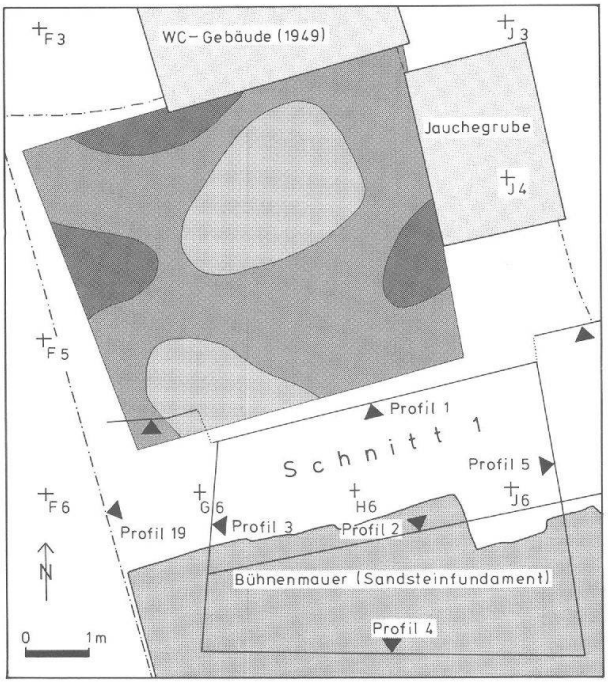


Abb. 89 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 10, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 9F (nach Profil 1) = Phase 12

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4215
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	27
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,073
Schichtvolumen (m^3):	1,96
Anzahl Keramikfragmente total:	316
Anzahl Randscherben (RS) total:	13
Gesamtgewicht der Keramik (g):	4837
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	161
Ränder-Dichte (RS / m^3):	6,6
Anteil RS (in % aller Scherben):	4,1
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2468
Scherben-Durchschnittsgewicht:	15,3
Anzahl Terra sigillata (TS):	6
Gewicht Terra sigillata (TS):	44
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	3
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	22
Gewicht der Baukeramik (g):	72 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	36 735
Anzahl Tierknochen total:	57
Gewicht der Tierknochen (g):	577
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	29
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	294
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,1
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	5414
Keramik-Anteil (%):	89
Knochen-Anteil (%):	11

Sediment:
Sandiges, schwach siltiges Material, vereinzelt Kiesel, Mörtelstückchen. Auffallend sind an der Schichtbasis mehrere, z. T. grosse, flach ausgelegte Dachziegelfragmente.

Besonderheiten:
Keine.

Schichtbildung, Interpretation:
«Unterlage» für den Gehhorizont Schicht 9E?

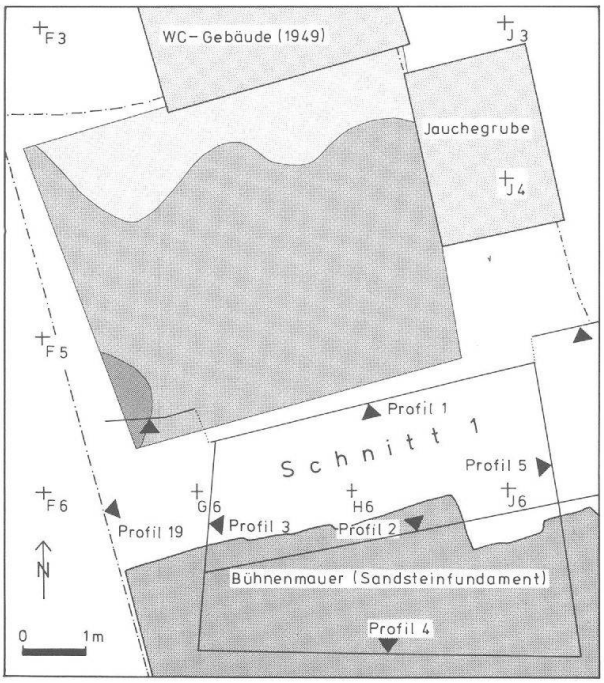


Abb. 90 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 9F, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 9E (nach Profil 1) = Phase 12

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4214
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	27
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,049
Schichtvolumen (m^3):	1,32
Anzahl Keramikfragmente total:	65
Anzahl Randscherben (RS) total:	5
Gesamtgewicht der Keramik (g):	3301
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	49
Ränder-Dichte (RS / m^3):	3,8
Anteil RS (in % aller Scherben):	7,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2501
Scherben-Durchschnittsgewicht:	50,8
Anzahl Terra sigillata (TS):	3
Gewicht Terra sigillata (TS):	29
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	2
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	22
Gewicht der Baukeramik (g):	72 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	54 545
Anzahl Tierknochen total:	2
Gewicht der Tierknochen (g):	75
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	2
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	57
Knochen-Durchschnittsgewicht:	37,5
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	3376
Keramik-Anteil (%):	98
Knochen-Anteil (%):	2

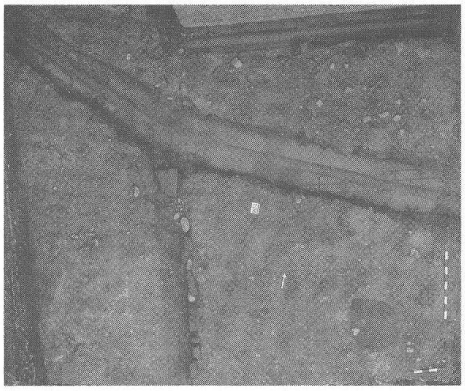
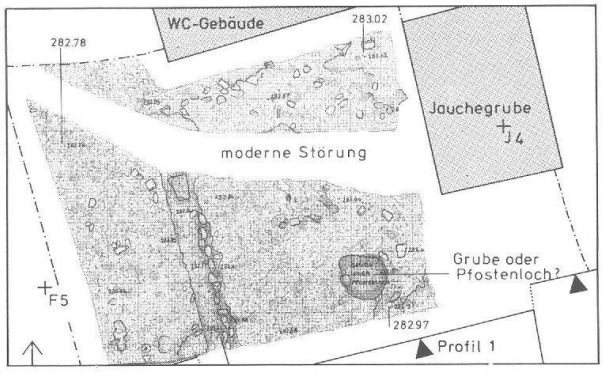


Abb. 91 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 9E, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Beachte das Balkengräbchen mit Keilsteinen (Abb. 92; 96). Dunkle Flächen links oben: Ansammlung von Steinen und Ziegelfragmenten. Dunkler Fleck unten rechts: Pfostengrube oder Störung? (vgl. Abb. 94).



Sediment:
Lockere Mörtelschicht, mit vielen Buntsandsteinfragmenten (Rotfärbung!) sowie verbranntem Material, Kalksteinsplittern, Mörtelstückchen, Kieseln und vereinzelten Holzkohlepartikeln. Beige-grau, leicht rötlich. Die krümelige Struktur des Mörtels macht wahrscheinlich, dass der Kalk nicht an Ort und Stelle abgebunden hat. Zusammen mit den kleinteiligen Buntsandsteintrümmern scheint dieses Mörtelmaterial als Bau-Abfall hierher transportiert und ausplaniert worden zu sein.

Besonderheiten:
Ein N–S-verlaufendes Gräbchen, N-Ende durch moderne Kanalisationsleitung gestört. Das Gräbchen ist 0,2 m tiefer als die umgebende Oberfläche von Schicht 9E (Abb. 96). Dem Gräbchen-Ostrand entlang, d. h. wohl an der Gebäude-Aussenseite (vgl. S. 93), sind mehrere grosse Kiesel und behauene Buntsandsteinplatten (z. T. sicher Spolien!) hochkant gestellt als Verankerung und Verkeilung für einen – vergangenen – Schwellbalken. Die NE-Ecke des Holzbaues muss unter der modernen Kanalisationsleitung gelegen haben, da sich das Balkengräbchen weiter nördlich nicht fortsetzt.

Schichtbildung, Interpretation:
Zugeführtes Schuttmaterial (Mörtel, Sandsteinsplitt) einer nahen Baustelle (2. Theater?) diente als Planierungsmaterial für ein Gehniveau mit einem Holzbau in Schwellbalken-Konstruktion. Dieser ist später abgebrannt (Brandschicht 9D).

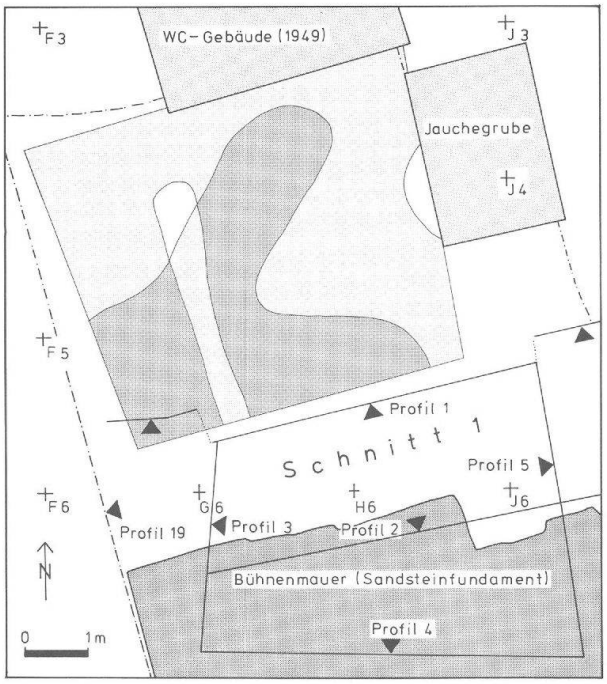


Abb. 93 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 9E, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26). Der dünnere Streifen ist durch ein Balkengräbchen (Abb. 92; 96) bedingt.

Abb. 92 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 9E, Planaufnahme M. 1:120. Vgl. Abb. 96.

Schicht 9D (nach Profil 1) = Phase 12

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4203
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	27
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,083
Schichtvolumen (m^3):	2,25
Anzahl Keramikfragmente total:	256
Anzahl Randscherben (RS) total:	23
Gesamtgewicht der Keramik (g):	5320
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	114
Ränder-Dichte (RS / m^3):	10,2
Anteil RS (in % aller Scherben):	9,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2364
Scherben-Durchschnittsgewicht:	20,8
Anzahl Terra sigillata (TS):	35
Gewicht Terra sigillata (TS):	297
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	16
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	132
Gewicht der Baukeramik (g):	20 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	8889
Anzahl Tierknochen total:	184
Gewicht der Tierknochen (g):	2420
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	82
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1076
Knochen-Durchschnittsgewicht:	13,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	7740
Keramik-Anteil (%):	69
Knochen-Anteil (%):	31

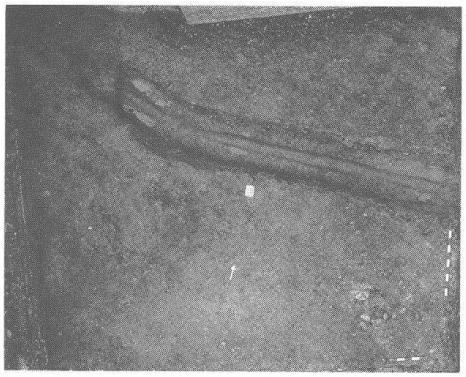
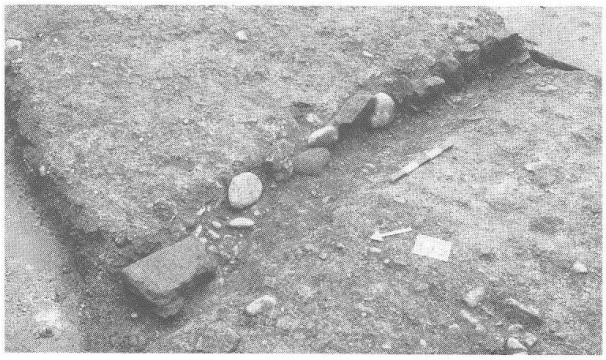


Abb. 94 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 9D, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Dunkle Zone links: Brandschichtmaterial; rechts daneben weniger ausgeprägt. Der Übergang entspricht dem darunter freigelegten Balkengräbchen (Abb. 91–93). Kleine Steinansammlung rechts unten: Pfostengrube oder Störung? (vgl. Abb. 91).



Sediment:
Ähnlich wie 9B: dünnes Band einer Brandschicht, siltig-sandig, mit Holzkohlen, Kalksteinsplittern, Kieseln und Kalk, dunkelbraun bis schwarz.

Besonderheiten:
Da die Oberfläche nicht nivelliert wurde, mussten die Schichtvolumen für 9B und 9C (s. nächste Seite) geschätzt werden. Eine deutliche Sedimentgrenze ist – N–S-verlaufend – auf etwa 3 m Länge feststellbar: westlich davon ist die Brandschicht 9D sehr deutlich ausgeprägt, östlich davon nur in Spuren bzw. mit viel grösserem anorganischem Sedimentanteil. Die Sedimentgrenze entspricht dem Balkengräbchen darunter an der Oberfläche von Schicht 9E (vgl. vorangehende Seite).

Schichtbildung, Interpretation:
Brandschicht, entweder in situ entstanden oder sekundär verlagert. Der auffallende Zusammenhang zwischen Brandschichtgrenze in 9D und Balkengräbchen in 9E spricht für einen Brand an Ort und Stelle: Das Balkengräbchen hat demzufolge einst einen Schwellbalken aufgenommen, der die Aussenwand eines Holzhauses trug. Die Zone östlich des Balkengräbchens mit kaum vertretener Brandschicht war unbebauter Haus-Vorplatz; die Zone westlich der Schwellbalkenwand mit viel Brandschutt (vom Dachgebälk?) demzufolge das Hausinnere.

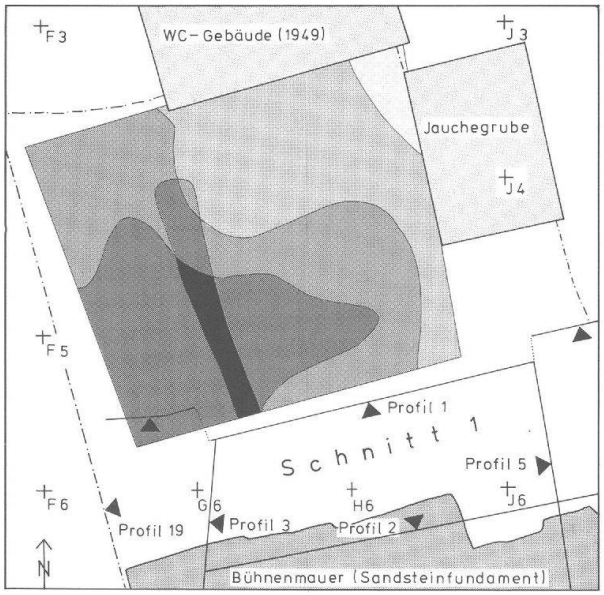


Abb. 95 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 9D, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26). Der dickere Streifen ergibt sich durch die Füllung eines darunterliegenden Balkengräbchens (Abb. 93; 96).

Abb. 96 ◀ Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. In die Oberfläche von Schicht 9E (Abb. 91; 92) eingetieftes Balkengräbchen, ursprünglich angefüllt mit dem Schichtmaterial 9D. Der «Keilstein» vorne links – eine Buntsandstein-Spolie – ist sekundär in das Balkengräbchen abgerutscht; die restlichen Keilsteine finden sich nur entlang der östlichen Begrenzung des Balkengräbchens (= Haus-Aussenseite, vgl. Text zu Schicht 9E). Blick von Nordwest.

Schicht 9B+C (nach Profil 1) = Phase 13/14

Statistische Angaben:

Fundkomplexe (FK):	C4200 und C4201
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4165
Abtragsfläche (m^2):	27
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,084
Schichtvolumen (m^3):	2,26
Anzahl Keramikfragmente total:	1077
Anzahl Randscherben (RS) total:	167
Gesamtgewicht der Keramik (g):	21 745
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	477
Ränder-Dichte (RS / m^3):	73,9
Anteil RS (in % aller Scherben):	15,5
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	9622
Scherben-Durchschnittsgewicht:	20,2
Anzahl Terra sigillata (TS):	295
Gewicht Terra sigillata (TS):	1965
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	131
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	869
Gewicht der Baukeramik (g):	63 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	27 876
Anzahl Tierknochen total:	1149
Gewicht der Tierknochen (g):	11 986
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	508
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	5304
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,4
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	33 731
Keramik-Anteil (%):	64
Knochen-Anteil (%):	36

Sediment:
Zwei etwa gleich dicke Schichten (9B: Brandschicht mit Holzkohlen, Kieseln, Kalk, Ziegelfragmenten usw., dunkelbraun bis schwarz – und 9C: sandiges Geh?-Niveau mit Kieseln, beige bis ocker) liessen sich in der Fläche nicht so gut trennen wie in Profil 1.

Besonderheiten:
Viele Tierknochen und Keramik (Tab. 3 und 5), ein Dupondius des Claudius, 41–54 n. Chr., kaum Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4201.2) und ein As des Nerva, 97 n. Chr., kaum Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4201.1). Oberer Abtrag (FK C4200) betrifft nur die relativ dünne, aber sehr fundreiche Oberfläche der Brandschicht 9B. Unterer Abtrag (FK C4201) betrifft den unteren Rest der Brandschicht 9B sowie die ganze siltig-sandige Schicht 9C.

Schichtbildung, Interpretation:
Jüngste sichere Sedimente, die vor dem Bau des 3. Theaters und vor Abtiefen der Fundamentgrube für die Sandsteinquader abgelagert worden sind. Das Fundmaterial aus dem oberen Bereich von Brandschicht 9B (= Phase 14) ergibt einen *terminus post* für den Bau des dritten Theaters.

Schicht 9A (nach Profil 1) = Phase 14

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4176
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	23,3
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,020
Schichtvolumen (m^3):	0,47
Anzahl Keramikfragmente total:	128
Anzahl Randscherben (RS) total:	13
Gesamtgewicht der Keramik (g):	1507
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	272
Ränder-Dichte (RS / m^3):	27,7
Anteil RS (in % aller Scherben):	10,2
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	3206
Scherben-Durchschnittsgewicht:	11,8
Anzahl Terra sigillata (TS):	43
Gewicht Terra sigillata (TS):	170
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	91
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	362
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	67
Gewicht der Tierknochen (g):	415
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	143
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	883
Knochen-Durchschnittsgewicht:	6,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1922
Keramik-Anteil (%):	78
Knochen-Anteil (%):	22

Sediment:
Sandig-mörtelhaltiges Material, vermischt mit Kieseln, Mörtelstückchen und Kalksteinsplittern.

Besonderheiten:
In den Profilen nur gerade am westlichen Grabungsrand (Profil 3; Abb. 11) sichtbar. Mit FK C4176 wurde kein eigentlicher Abtrag vorgenommen, sondern nur die Oberfläche von Schicht 9B mehr oder weniger gereinigt.

Schichtbildung, Interpretation:
Entweder Gehniveau oder doch eher Kontaktschicht zwischen Mörtelschicht 8F und Brandschicht 9B.

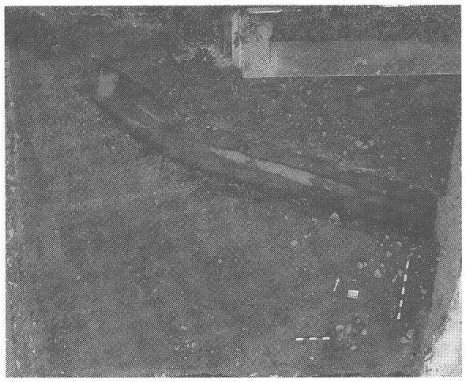


Abb. 97 ▶ Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 9B/9C, Senkrechtaufnahme M. 1:100. Oben und rechts mehr Grobkies; unten links brandig, stellenweise mit etwas Holzkohle. Heller Streifen links der Bildmitte: angetrocknete Zone.

Schicht 8F (nach Profil 1) = Phase 15

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4163
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	23,3
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,057
Schichtvolumen (m^3):	1,32
Anzahl Keramikfragmente total:	52
Anzahl Randscherben (RS) total:	6
Gesamtgewicht der Keramik (g):	1452
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	39
Ränder-Dichte (RS / m^3):	4,5
Anteil RS (in % aller Scherben):	11,5
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	1100
Scherben-Durchschnittsgewicht:	27,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	10
Gewicht Terra sigillata (TS):	88
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	8
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	67
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	82
Gewicht der Tierknochen (g):	1106
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	62
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	838
Knochen-Durchschnittsgewicht:	13,5
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	2558
Keramik-Anteil (%):	57
Knochen-Anteil (%):	43

Sediment:
Mörtelschicht mit Sand. Relativ dünner «Belag» mit viel kleinen Kalksteinchen und Kieseln, anscheinend mit Mörtel abgebunden (in situ oder sekundär verlagert?). Rötlichbraun (infolge Eisenoxyden?).

Besonderheiten:
Keilt gegen Süden – im Bereich von Profil 1 und des Fundamentgrubenrandes – aus und ist daher in Profil 1 nicht sichtbar (Abb. 100).
Ein Denar aus der Zeit der Republik, 2.–1. Jh. v. Chr., deutliche Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4163.1).

Schichtbildung, Interpretation:
Ablagerung zu einer Zeit mit viel Mörtelbedarf: Bauzeit des 3. Theaters. Vielleicht wurde hier, wie schon Generationen vorher an derselben Stelle (Schichten 20 und 21), Mörtel für die Bauarbeiten gemischt.

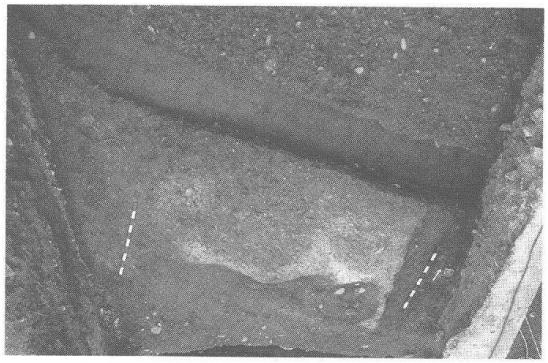
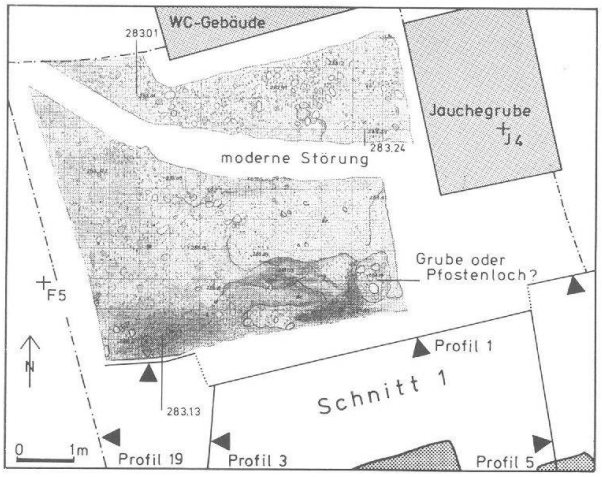


Abb. 98 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 8F, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100. Am rechten Bildrand (dunkler Streifen): Abtragsfehler!



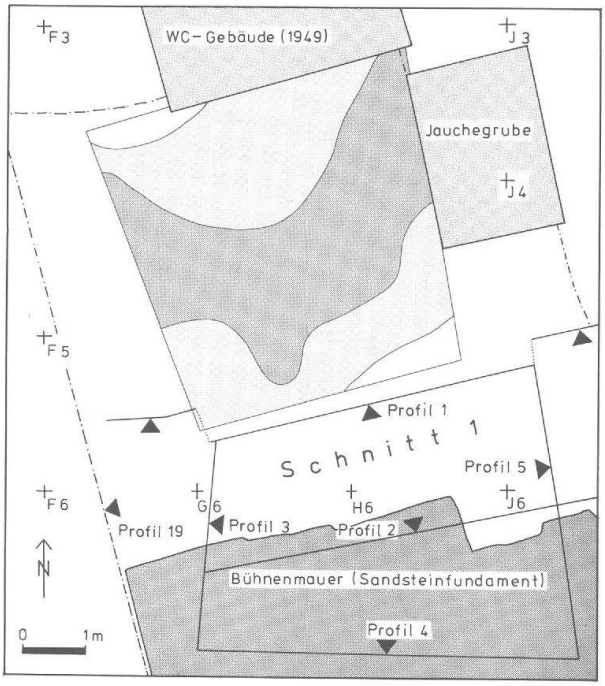


Abb. 100 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 8F, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Abb. 99 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 8F, Planaufnahme M. 1:120.

Schicht 8E (nach Profil 1) = Phase 16

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4004
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4025 und C4175 (Plünderungsschutt unter Mauerversturz)
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,043
Schichtvolumen (m^3):	0,79
Anzahl Keramikfragmente total:	113
Anzahl Randscherben (RS) total:	9
Gesamtgewicht der Keramik (g):	1005
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	143
Ränder-Dichte (RS / m^3):	11,4
Anteil RS (in % aller Scherben):	8,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	1272
Scherben-Durchschnittsgewicht:	8,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	40
Gewicht Terra sigillata (TS):	273
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	51
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	346
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	91
Gewicht der Tierknochen (g):	1159
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	115
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1467
Knochen-Durchschnittsgewicht:	12,7
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	2164
Keramik-Anteil (%):	46
Knochen-Anteil (%):	54

Sediment:
Siltige Brandschicht, gegen Süden auskeilend und nur gerade am nördlichen Grabungsrand fassbar.

Besonderheiten:
Kein direkter stratigraphischer Zusammenhang mit den Bau- und Zerstörungsbefunden des 3. Theaters.

Schichtbildung, Interpretation:
Schicht 8E muss vor dem Mauereinsturz (Schicht 8A) und nach dem Bau des 3. Theaters (Schicht 8F) abgelagert worden sein, also am ehesten zur Zeit der Mauerplünderung, noch bevor ein Mauerteil eingestürzt ist. Die «brandige» Konsistenz von Schicht 8E könnte dann in Zusammenhang mit einer unter dem Versturz vorgefundenen «Brandschicht» aus der Zeit der Mauerplünderung gesehen werden (Schicht 9 in Profil 4, Abb. 155; vgl. unten mit Abb. 174).

(Die Schichten 8C und 8D in Profil 1, Abb. 18, sind nur lokale Erscheinungen in Keilform am oberen Rand der Fundamentgrube für die Sandsteinquader).

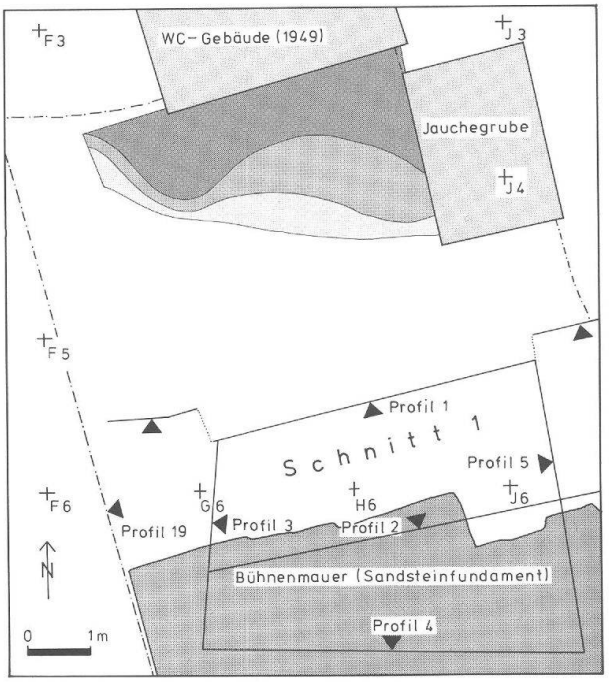


Abb. 101 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 8E, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 8B (nach Profil 1) = Phase 16

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4003
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4024, C4164
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,238
Schichtvolumen (m^3):	4,41
Anzahl Keramikfragmente total:	1134
Anzahl Randscherben (RS) total:	54
Gesamtgewicht der Keramik (g):	20 561
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	257
Ränder-Dichte (RS / m^3):	12,2
Anteil RS (in % aller Scherben):	4,8
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	4662
Scherben-Durchschnittsgewicht:	18,1
Anzahl Terra sigillata (TS):	124
Gewicht Terra sigillata (TS):	837
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	28
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	190
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	388
Gewicht der Tierknochen (g):	4193
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	88
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	951
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,8
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	24 754
Keramik-Anteil (%):	83
Knochen-Anteil (%):	17

Sediment:
Mörtelschutt, durchsetzt mit Kalkbruchsteintrümmern und -splittern, roten Sandsteinfragmenten, wenig Ziegeln und auffallend vielen Keramiktrümmern (u. a. auch Schwerkeramik wie Amphoren; Tab. 5), als hätte man Keramikbruch wie Grobkies oder Steinsplitt verwendet. Daher auch vorwiegend Wandbruchstücke und wenig Randscherben (Tab. 6, rechts).

Besonderheiten:
Das heterogene Mörtel-Füllmaterial wird gegen Norden von mehreren kompakten, dünnen und dickeren Mörtelbändern von 0,01 bis 0,08 m Dicke stellenweise abgelöst bzw. unter- und überlagert.
Eine Grossbronze des Octavian, ca. 31–27 v. Chr., deutliche Zirkulationsspuren (Inv. 86.11'694) und ein As des Traian, 98–99 n. Chr., kaum zirkuliert (Inv. 86.11'693).

Schichtbildung, Interpretation:
Der heterogen abgelagerte Schutt mit viel Mörtel-, Sand- und Scherben-Anteil macht den Eindruck, als sei in verschiedenen Schüttungen – zum Beispiel korbweise – Abbruchschutt hierher geführt und ausplaniert worden, abwechselnd mit Resten von frischem (?) Mörtel. Das Profil 3 (Abb. 11; 12) macht deutlich, dass wir hier die nördlichen Ausläufer des Mauerversturzes und möglicherweise Reste der vorangegangenen Mauerplünderung vor uns haben.

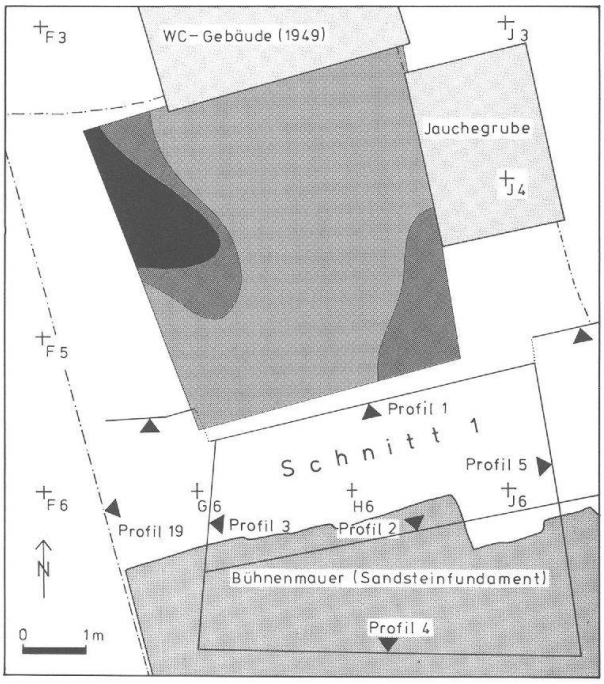


Abb. 102 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 8B, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 8A (nach Profil 1) = Phase 17

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C4002
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4034, C4039, C4049, C4160 (lockerer Mauerschutt)
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,079
Schichtvolumen (m^3):	1,46
Anzahl Keramikfragmente total:	25
Anzahl Randscherben (RS) total:	0
Gesamtgewicht der Keramik (g):	926
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	17
Ränder-Dichte (RS / m^3):	0,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	0,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	634
Scherben-Durchschnittsgewicht:	37,0
Anzahl Terra sigillata (TS):	4
Gewicht Terra sigillata (TS):	24
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	3
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	16
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	67
Gewicht der Tierknochen (g):	618
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	46
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	423
Knochen-Durchschnittsgewicht:	9,2
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1544
Keramik-Anteil (%):	60
Knochen-Anteil (%):	40

Sediment:
Kiesel-«Belag», enthaltend Sand, Silt und etwas Mörtel, letzteren vor allem am Nordrand der Fläche, also in Richtung der römischen Heidenlochstrasse (unter der heutigen Giebenacherstrasse).

Besonderheiten:
Über der ganzen Grabungsfläche deutlich vorhandene Schicht, die in Profil 3 (Abb. 11) an die oberen Partien des eingestürzten Mauerblocks heranstösst, nicht jedoch auf diesen hinaufzieht. Entspricht im Süden, Profil 6, der Schicht 10 (Abb. 123).

Schichtbildung, Interpretation:
Wahrscheinlich letztes Gehniveau aus der Zeit der grossen Mauerplünderung, unmittelbar nach dem Einsturz (für die vorgesehene Fundauswertung sollen daher auch weitere Fundkomplexe aus dem oberen lockeren Mauerschutt mitberücksichtigt werden; vgl. Tab. 10).

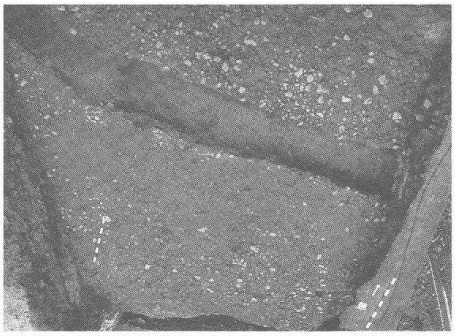
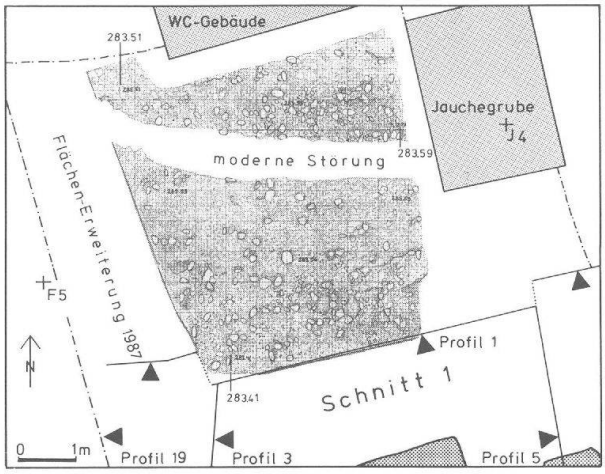


Abb. 103 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 8A, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100.



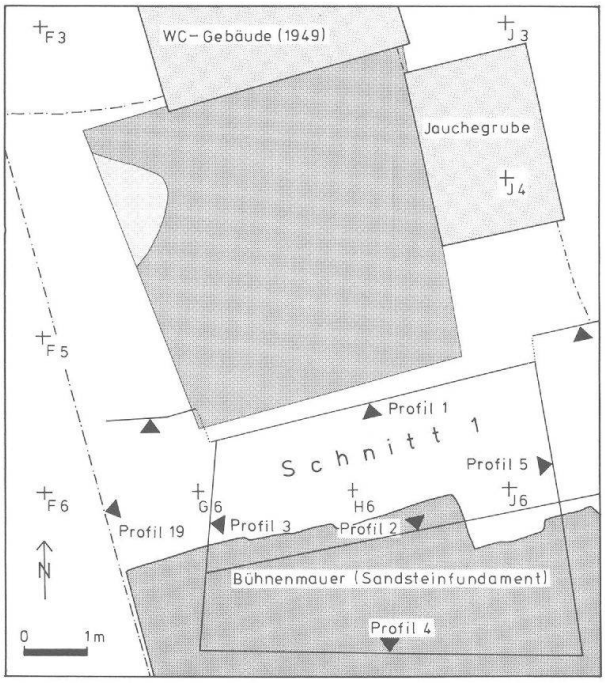


Abb. 105 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 8A, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Abb. 104 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 8A, Planaufnahme M. 1:120.

Schichtkeil ohne Nummer = Phase 18

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2048
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9; Keramik nicht ausgewertet)	
Weitere zugehörige FK:	–
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,057
Schichtvolumen (m^3):	1,06
Anzahl Keramikfragmente total:	14
Anzahl Randscherben (RS) total:	5
Gesamtgewicht der Keramik (g):	378
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	13
Ränder-Dichte (RS / m^3):	4,7
Anteil RS (in % aller Scherben):	35,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	357
Scherben-Durchschnittsgewicht:	27,0
Anzahl Terra sigillata (TS):	2
Gewicht Terra sigillata (TS):	12
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	2
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	11
Gewicht der Baukeramik (g):	37 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	34 906
Anzahl Tierknochen total:	47
Gewicht der Tierknochen (g):	1025
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	44
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	967
Knochen-Durchschnittsgewicht:	21,8
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1403
Keramik-Anteil (%):	27
Knochen-Anteil (%):	73

Sediment:
Grobsteinige Schicht, sandig, vermischt mit Kalksteinbruchstücken und -splittern, Kieseln, Ziegelfragmenten und Mörtel. Grau-beige bis rötlich.

Besonderheiten:
Tritt nur am nördlichsten Grabungsrand in Erscheinung; als Keil, der sich zwischen die Schicht 5 und 8A «schiebt» und im Süden etwa parallel zu den Schichten 6 und 7A–C verläuft (Abb. 106). Wenig Keramik, darunter aber auffallend viele Randscherben (Tab. 6, rechts).

Schichtbildung, Interpretation:
Bildung wohl unmittelbar nach Einsturz der grossen Mauerblöcke.

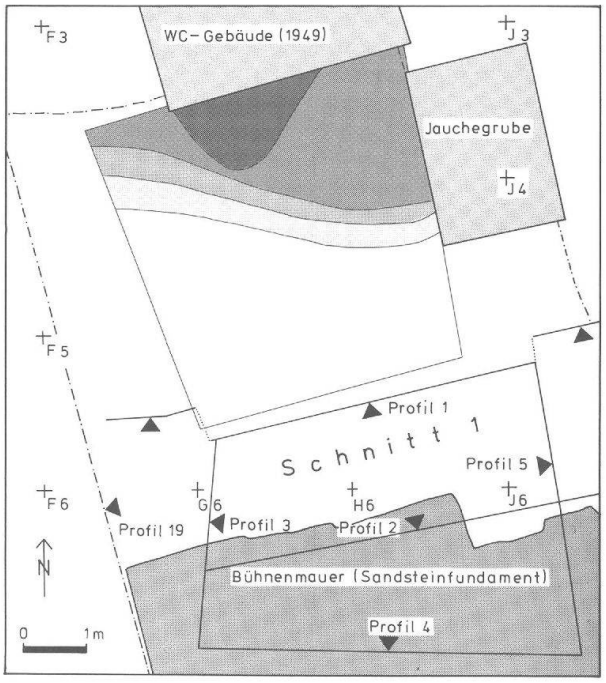


Abb. 106 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Sedimentband zwischen Schicht 8A und 7C (ohne Nummer, da in Profil 1 nicht sichtbar). Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 7C (nach Profil 1) = Phase 18

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2047
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4023, C4038 (nur jeweils unterer Teil)
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,061
Schichtvolumen (m^3):	1,12
Anzahl Keramikfragmente total:	48
Anzahl Randscherben (RS) total:	9
Gesamtgewicht der Keramik (g):	798
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	43
Ränder-Dichte (RS / m^3):	8,0
Anteil RS (in % aller Scherben):	18,8
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	713
Scherben-Durchschnittsgewicht:	16,6
Anzahl Terra sigillata (TS):	6
Gewicht Terra sigillata (TS):	42
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	5
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	38
Gewicht der Baukeramik (g):	12 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	10 714
Anzahl Tierknochen total:	118
Gewicht der Tierknochen (g):	2658
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	105
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	2373
Knochen-Durchschnittsgewicht:	22,5
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	3456
Keramik-Anteil (%):	23
Knochen-Anteil (%):	77

Sediment:
Siltige Brandschicht (?), mit wenig Kieseln, Ziegelstücken, Holzkohlepartikeln, Mörtel und Kalksteinsplittern. Dunkelbraun bis grau.

Besonderheiten:
Wenig Funde (Tab. 5, links und 6, links), darunter ein As des Hadrian, 134–138 n. Chr., stark zirkuliert (Inv. 86.11'345) und ein eisernes Schmiede-Halbfabrikat (Inv. 87.54.C4023.44).

Schichtbildung, Interpretation:
Wahrscheinlich erste Sedimentbildung unmittelbar nach Einsturz der Mauerblöcke. Ob die Hinweise für Brand (Holzkohlen, dunkle Färbung) mit dem Mauereinsturz in direktem Zusammenhang stehen, lässt sich nicht eindeutig feststellen.

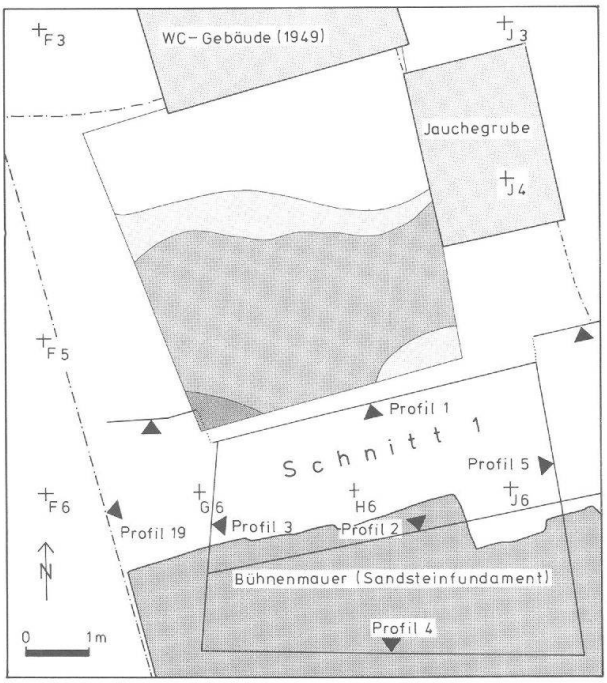


Abb. 107 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 7C, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 7B (nach Profil 1) = Phase 18

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2046
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4023, C4038 (nur jeweils oberer Teil)
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,021
Schichtvolumen (m^3):	0,39
Anzahl Keramikfragmente total:	23
Anzahl Randscherben (RS) total:	2
Gesamtgewicht der Keramik (g):	854
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	59
Ränder-Dichte (RS / m^3):	5,1
Anteil RS (in % aller Scherben):	8,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2190
Scherben-Durchschnittsgewicht:	37,1
Anzahl Terra sigillata (TS):	4
Gewicht Terra sigillata (TS):	13
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	10
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	33
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	30
Gewicht der Tierknochen (g):	505
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	77
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	1295
Knochen-Durchschnittsgewicht:	16,8
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	1359
Keramik-Anteil (%):	63
Knochen-Anteil (%):	37

Sediment:
Grobsandig-siltige Schicht, durchsetzt mit Ziegelstückchen. Graubraun, leicht rötlich.

Besonderheiten:
Scheint wie die Schichten 7C und 6+7A an die eingestürzten Mauerblöcke anzustossen.

Schichtbildung, Interpretation:
Eventuell Gehniveau im Randbereich des Mauersturzes, wie die darüberliegende Mörtelschicht 6.

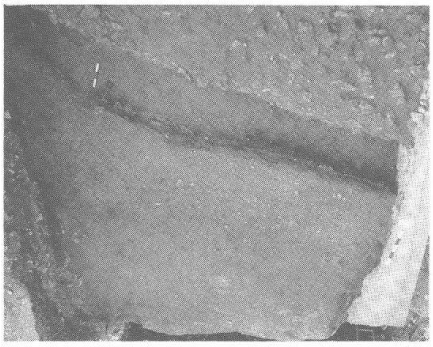


Abb. 108 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 7B, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100. Das steinigere Sediment am oberen Bildrand wurde nicht zu den Schichten 6–7C geschlagen, sondern separat und ohne Schichtnummer abgetragen (Abb. 106).

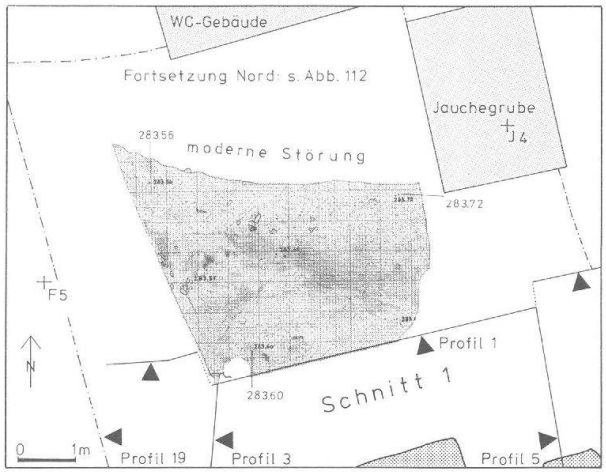


Abb. 109 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 7B, Planaufnahme M. 1:120.

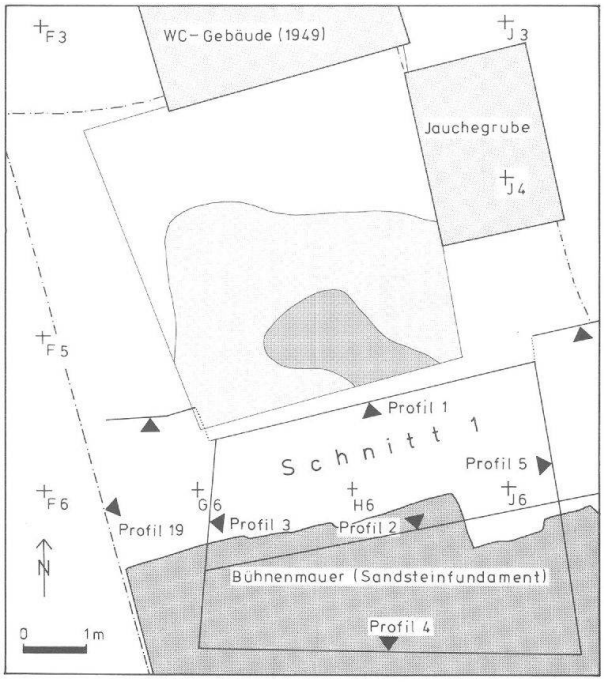


Abb. 110 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 7B, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 6+7A (nach Profil 1) = Phase 18

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2044
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4022, C4037
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,057
Schichtvolumen (m^3):	1,05
Anzahl Keramikfragmente total:	85
Anzahl Randscherben (RS) total:	17
Gesamtgewicht der Keramik (g):	2141
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	81
Ränder-Dichte (RS / m^3):	16,2
Anteil RS (in % aller Scherben):	20,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	2039
Scherben-Durchschnittsgewicht:	25,2
Anzahl Terra sigillata (TS):	4
Gewicht Terra sigillata (TS):	135
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	4
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	129
Gewicht der Baukeramik (g):	38 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	36 190
Anzahl Tierknochen total:	47
Gewicht der Tierknochen (g):	435
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	45
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	414
Knochen-Durchschnittsgewicht:	9,3
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	2576
Keramik-Anteil (%):	83
Knochen-Anteil (%):	17

Sediment:
Schicht 6: Mörtelband. Sandig, durchsetzt mit Kieseln, vereinzelten Kalksteinstücken, Ziegelpartikeln und Mörtelknollen (z. T. auch mit Ziegelschrot). Weiss bis beigeocker.
Schicht 7A: Sandig-siltiges Material, nur dünn. Graubraun (evtl. Brandspuren?). War beim Abtragen nicht von Schicht 6 zu trennen.

Besonderheiten:
Stösst im Profil 3 (Abb. 11) anscheinend an den Mauerversturz an und kann daher nicht älter sein als dieser. Schicht 6 ist nicht in der ganzen untersuchten Fläche vorhanden (Unterbruch in einem E–W-verlaufenden Streifen).
Ein As des Hadrian, 134–138 n. Chr., deutliche Zirkulationsspuren (Inv. 87.54.C4022.1).

Schichtbildung, Interpretation:
Möglicherweise Boden (Mörtel!), der unmittelbar nördlich des Mauerversturzes als Gehniveau installiert worden ist, während die – teilweise der Handquader beraubte – Oberfläche der Versturzblöcke weiter südlich das gleichzeitige Gehniveau bildeten (etwa Schicht 31 in Profil 3; Abb. 11).

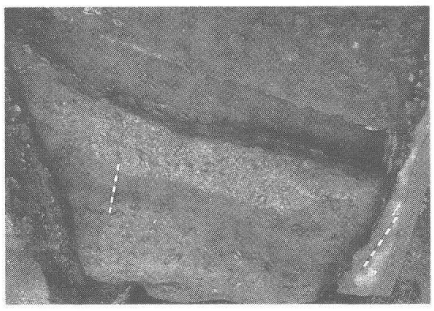
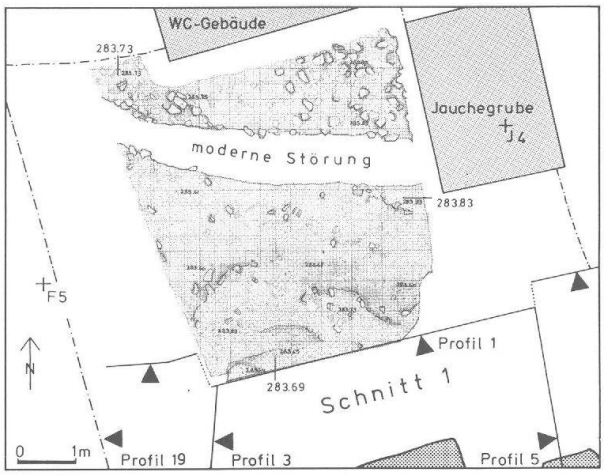


Abb. 111 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 6, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100. Zum steinigen Sediment am oberen Bildrand s. Abb. 108.



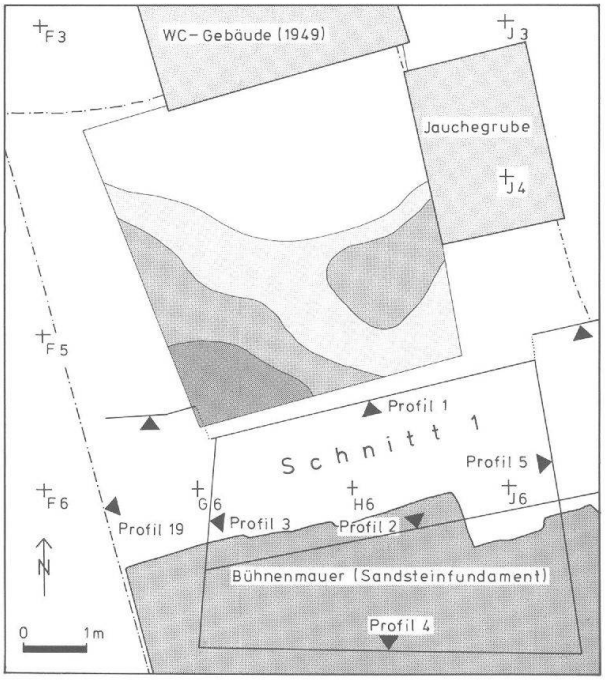


Abb. 113 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schichten 6 und 7A, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Abb. 112 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 6, Planaufnahme M. 1:120. ◀

Schicht 5 (nach Profil 1) = Phase 19

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2041
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4021, C4036
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,109
Schichtvolumen (m^3):	2,01
Anzahl Keramikfragmente total:	747
Anzahl Randscherben (RS) total:	132
Gesamtgewicht der Keramik (g):	13 237
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	372
Ränder-Dichte (RS / m^3):	65,7
Anteil RS (in % aller Scherben):	17,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	6586
Scherben-Durchschnittsgewicht:	17,7
Anzahl Terra sigillata (TS):	54
Gewicht Terra sigillata (TS):	588
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	27
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	293
Gewicht der Baukeramik (g):	127 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	63 184
Anzahl Tierknochen total:	534
Gewicht der Tierknochen (g):	5614
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	266
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	2793
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,5
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	18 851
Keramik-Anteil (%):	70
Knochen-Anteil (%):	30

Sediment:
Brandschicht mit viel Ziegeln (Tab. 4), Bruchsteinen und Holzkohlen; mit siltig-sandigen Komponenten. Im oberen Teil weniger verkohlt. Vermischt mit wenigen Kieseln, Wandverputz- und Mörtelbrocken. Dunkel graubraun bis schwarz.

Besonderheiten:
Das Brandschichtpaket 4 + 5 (Phase 19 und 20) ist die älteste Schicht, die auf den Mauerversturz aufläuft (vgl. Profil 3, Abb. 11 und Profil 19, Schicht 4, Beilage 1). Die Sedimentierungszeit von Schicht 5 bildet einen terminus ante für den Einsturz der Mauerblöcke. Fundreich (Tab. 3, links und 5, links).

Schichtbildung, Interpretation:
Brandereignis bald (?) nach dem Einsturz der Mauerblöcke mit Schichtbildung nördlich und stellenweise auch auf dem Mauerversturz. Oder: sekundäre Deponierung von anderweitig entstandenem Brandschuttmaterial im Bereich der eingestürzten Mauertrümmer.

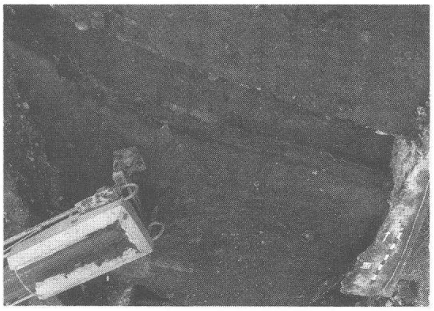


Abb. 114 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 5, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100.

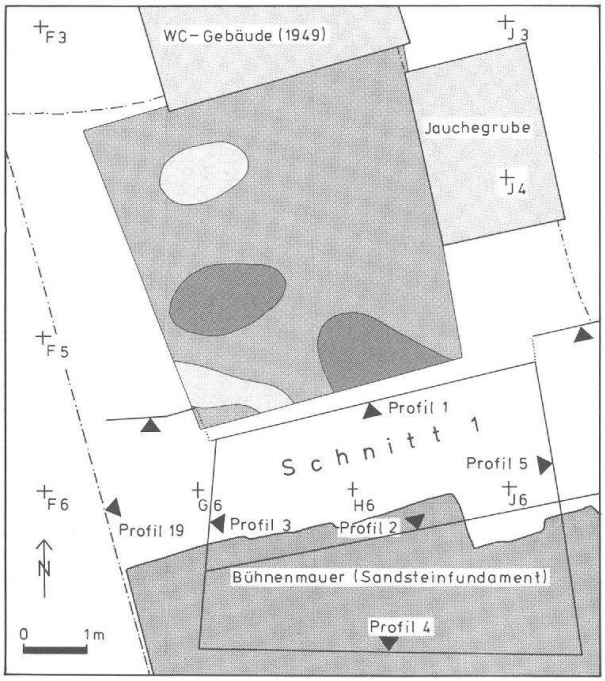


Abb. 115 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 5, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 4 (nach Profil 1) = Phase 20

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2040
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4020, C4035
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,070
Schichtvolumen (m^3):	1,29
Anzahl Keramikfragmente total:	586
Anzahl Randscherben (RS) total:	135
Gesamtgewicht der Keramik (g):	7494
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	454
Ränder-Dichte (RS / m^3):	104,7
Anteil RS (in % aller Scherben):	23,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	5809
Scherben-Durchschnittsgewicht:	12,8
Anzahl Terra sigillata (TS):	48
Gewicht Terra sigillata (TS):	434
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	37
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	336
Gewicht der Baukeramik (g):	78 000
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	60 465
Anzahl Tierknochen total:	286
Gewicht der Tierknochen (g):	3520
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	222
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	2729
Knochen-Durchschnittsgewicht:	12,3
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	11 014
Keramik-Anteil (%):	68
Knochen-Anteil (%):	32

Sediment:
Siltige Brandschicht; stellenweise sandig und stark verkohlt. Viel Ziegelfragmente (Tab. 4), nur vereinzelt Kiesel, Kalksteinstücke und Mörtelstückchen. Graubraun bis schwarz.

Besonderheiten:
Sehr fundreich (Tab. 3; 5; 6), darunter ein Sesterz des Marc Aurel, 63–165 n. Chr., deutliche Zirkulationsspuren (Inv. 86.10'487). Die Grenze nach unten zu Schicht 5 ist nicht überall deutlich zu finden.

Schichtbildung, Interpretation:
Sicher nach Mauereinsturz gebildet.

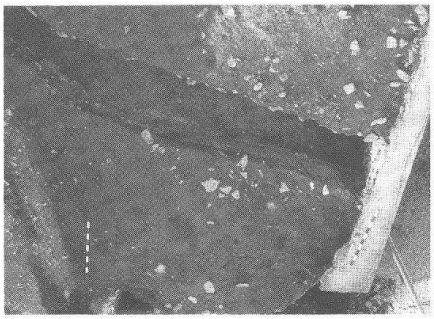


Abb. 116 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 4, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100.

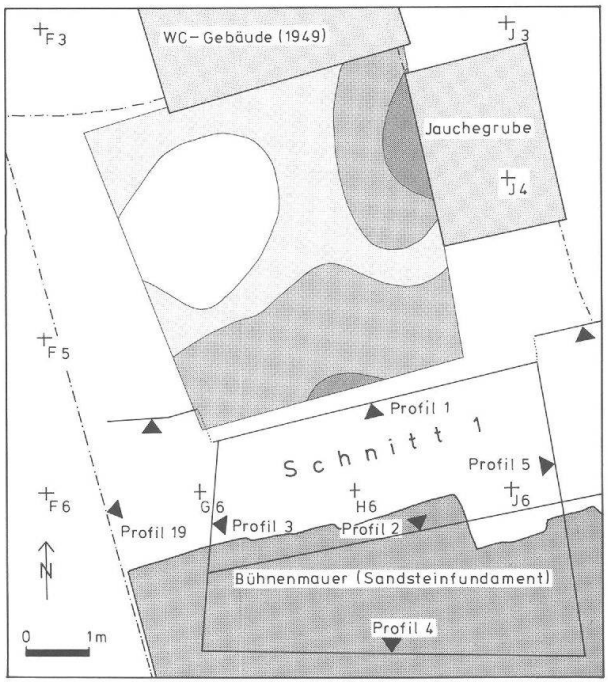


Abb. 117 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 4, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 3 (nach Profil 1) = Phase 21

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2039
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4017, C4033
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,344
Schichtvolumen (m^3):	6,37
Anzahl Keramikfragmente total:	179
Anzahl Randscherben (RS) total:	37
Gesamtgewicht der Keramik (g):	3506
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	28
Ränder-Dichte (RS / m^3):	5,8
Anteil RS (in % aller Scherben):	20,7
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	550
Scherben-Durchschnittsgewicht:	19,6
Anzahl Terra sigillata (TS):	19
Gewicht Terra sigillata (TS):	174
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	3
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	27
Gewicht der Baukeramik (g):	319 070
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	50 089
Anzahl Tierknochen total:	153
Gewicht der Tierknochen (g):	1735
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	24
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	272
Knochen-Durchschnittsgewicht:	11,3
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	5241
Keramik-Anteil (%):	67
Knochen-Anteil (%):	33

Sediment:
Steinsplitt mit Mörtelresten; sandiges Material mit vielen Ziegelfragmenten (Tab. 4), Kieseln, Kalksteinstücken und -splittern, Mörtelputzstücken und Holzkohlepartikeln. Beige-ocker.

Besonderheiten:
Wenige Tierknochen (Tab. 3, links).

Schichtbildung, Interpretation:
Schicht 3 zieht im Süden über den mächtigen Mauersturz hinweg, ist also jünger als der Mauereinsturz. Die Schicht-Oberkante bildete wohl während langer Zeit (Mittelalter?) die Terrainoberfläche.

Abb. 118 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oberfläche von Schicht 3, Schrägaufnahme von Nord, etwa M. 1:100. Die diagonal über die Grabungsfläche verlaufende Störung stammt von einer modernen Kanalisationsleitung (vgl. Abb. 80).

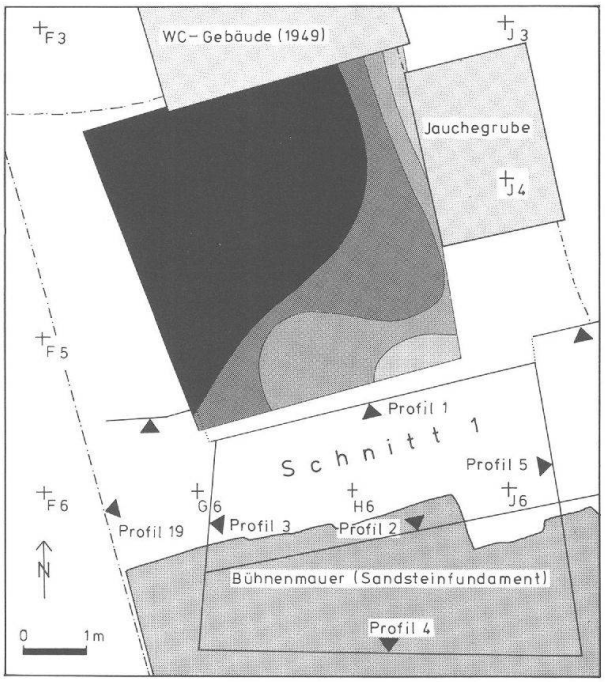


Abb. 119 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 3, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Schicht 2 (nach Profil 1) = Phase 22

Statistische Angaben:

Fundkomplex (FK):	C2036
(massgebend für Statistiken Tab. 2–9)	
Weitere zugehörige FK:	C4015, C4026
Abtragsfläche (m^2):	18,5
Durchschnittliche Schichtdicke (m):	0,430
Schichtvolumen (m^3):	7,96
Anzahl Keramikfragmente total:	411
Anzahl Randscherben (RS) total:	70
Gesamtgewicht der Keramik (g):	7357
Keramikdichte 1 (Scherben / m^3):	52
Ränder-Dichte (RS / m^3):	8,8
Anteil RS (in % aller Scherben):	17,0
Keramikdichte 2 (Gewicht / m^3):	924
Scherben-Durchschnittsgewicht:	17,9
Anzahl Terra sigillata (TS):	44
Gewicht Terra sigillata (TS):	1125
TS-Dichte 1 (Scherben / m^3):	6
TS-Dichte 2 (Gewicht / m^3):	141
Gewicht der Baukeramik (g):	0
Ziegeldichte (Baukeramik-Gewicht / m^3):	0
Anzahl Tierknochen total:	513
Gewicht der Tierknochen (g):	5440
Knochendichte 1 (Fragmente / m^3):	64
Knochendichte 2 (Gewicht / m^3):	683
Knochen-Durchschnittsgewicht:	10,6
Gewicht Keramik + Knochen (100%):	12 797
Keramik-Anteil (%):	57
Knochen-Anteil (%):	43

Sediment:
Mächtige Humus-Abdeckung, z. T. sandig, durchsetzt mit Kieseln, Kalksteinen (Splittern, Bausteinen) und Ziegelfragmenten. Keine innere Schichtung erkennbar, obschon sowohl römische als auch neuzeitliche Fundstücke aus Schicht 2 geborgen werden konnten.

Besonderheiten:
Viel neuzeitliches Fundmaterial: Münzen und Picknick-Abfälle des 20. Jahrhunderts, «Bauernkeramik» des 17.–19. Jahrhunderts usw. Nur etwa 0,2 m unter der Oberfläche zwei Bronzestatuetten (Abb. 14 und 15) in 0,52 m Abstand voneinander. Ferner verschiedene römische Keramik (Phase 22) und römisches Baumaterial (Bruchsteine, 1 Quader: Abb. 167,9; 168,9).

Schichtbildung, Interpretation:
Bildung und Durchmischung bis in die aktuelle Neuzeit. Möglicherweise vermischt mit Aushubmaterial vom Bau des WC-Gebäudes von 1949. Die beiden Bronzestatuetten (Abb. 14; 15) lagen wohl kaum in situ; sie könnten vielleicht von einem neuzeitlichen Finder im Humus (etwa unter einem Gebüsch) versteckt und nicht mehr abgeholt worden sein.

(Schicht 1 wird hier nicht beschrieben, da damit moderne Betonfundamente und keine Sedimente bezeichnet wurden; Abb. 18).

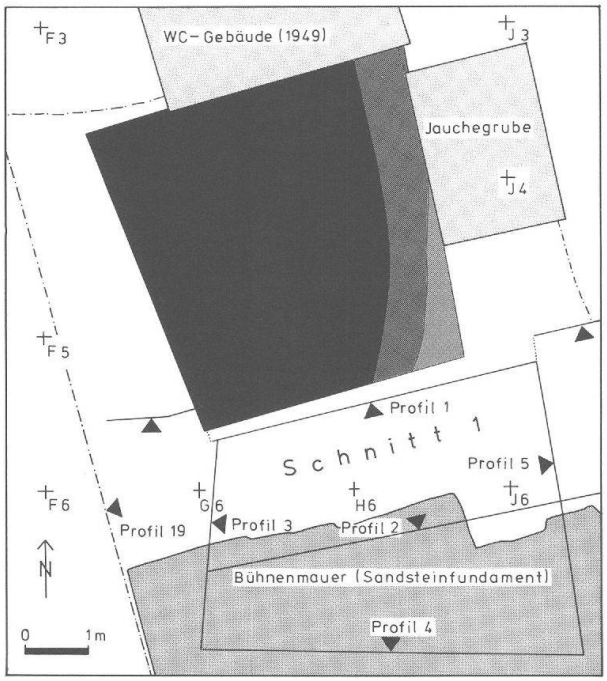


Abb. 120 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Schicht 2, Schichtdickenplan M. 1:120 (Rastererläuterung s. Abb. 26).

Die Schichten «nach Profil 1» im statistischen Vergleich

Schichtmächtigkeit (Tab. 2)

Die von uns unterschiedenen und einzeln abgetragenen Schichten waren zwischen 0,01 und 0,27 m dick (vgl. Profil 1, Abb. 18 und 19). Nur die beiden obersten, in die Neuzeit reichenden Deckschichten erreichten mehr Mächtigkeit. Die grösste Dicke der lokalen Deponien in Linsenform zeigt folgende Werte (in Tab. 2 auf die ganze Grabungsfläche umgerechnet):

Lehmlinse mit Ziegelschutt Schicht 13A:	0,10 m
Schuttlinse mit Sandsteinsplittern Schicht 19:	0,05 m
Mörtelhaltige Schuttlinse Schicht 20B:	0,14 m
Feste Linse mit Steinen OK Schicht 25:	0,18 m
Lehm-Schlackenlinse Schicht 30A:	0,10 m.

Zu den mächtigeren Ablagerungen gehören die tief gelegenen Sandschichten 29–27 und einige wenige Brandschichten (26, 13). Aufschüttungen bzw. Planien können immer dann sehr mächtig sein, wenn sie Mörtelschutt enthalten (Schichten 10 und 8B): Hier darf sicher von eigentlichem, auf der Grabungsfläche ausplaniertem Bauschutt gesprochen werden.

Die Brandschichten können, wie etwa die Schichten 4, 8E oder 22 zeigen, auch ausgesprochen geringe vertikale Ausdehnung aufweisen. Diese dünnen Brandschichten unterscheiden sich in ihren Fundkonzentrationen (pro m^3) jedoch gar nicht von den dickeren Brandschichten (Tab. 3–6).

Die als Gehniveaux interpretierten Straten sind – ob sie nun aus einem Silt-Sand-Gemisch, Grobsand, Kieseln oder Mörtelresten bestehen – praktisch immer relativ dünn (um 0,05 m).

Die Füllungen der Pfostenlöcher (ab OK Schicht 20 bzw. OK Schicht 14) weisen naturgemäss keine grossen Schichtvolumina auf (Tab. 2, rechts), enthielten jedoch besonders viele Funde (s. unten).

Knochendichte und -fragmentierung (Tab. 3)

Die Tabelle 3 basiert auf dem jeweiligen Gesamtgewicht und der Fragmentzahl der in den verschiedenen Fundkomplexen geborgenen Tierreste (vgl. Anm. 11). Grösste Knochenkonzentrationen (pro m^3 Schichtinhalt) finden sich in den Brandschichten und – besonders auffällig – in den Füllungen der separat ausgenommenen Pfostenlöcher (OK Schicht 20, OK Schicht 14). Die Konzentrationen in den Brandschichten erstaunen, sind doch die während der Benutzungsdauer eines Gehniveaus anfallenden Reste an der Brandschichtbasis, im Gehniveau selbst, zu erwarten und nicht in den Sedimenten des kurzfristigen Brandereignisses. Derartig «widersprüchliche» Abfolgen (knochenarmer Gehhorizont unter knochenreicher

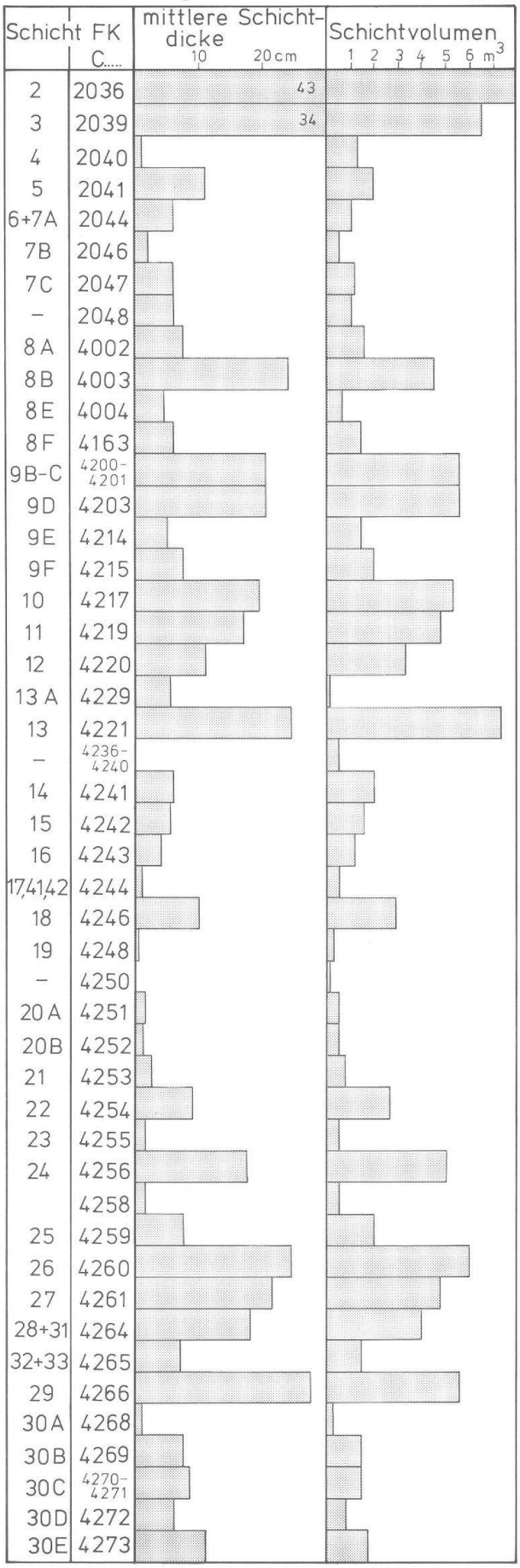
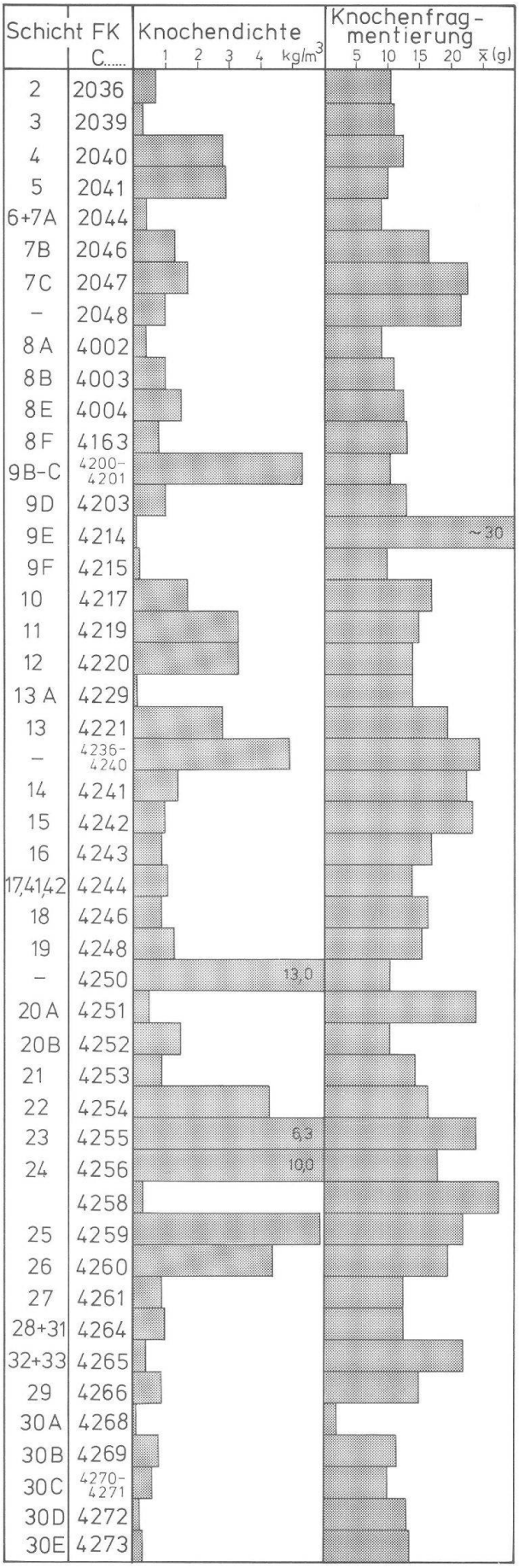


Tabelle 2: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Mittlere Schichtdicke in Zentimetern (Kolonne links) und Schichtvolumen in Kubikmetern (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).



Brandschicht) finden sich mehrere: Schicht 25/24, 14/13, 9E/9D und 6/5. Dem «logischeren» Modell (knochenreicher Gehhorizont unter knochenarmer Brandschicht) entspricht nur das Schichtpaar 23/22. Für die Knochenarmut in den lange offen liegenden Gehhorizonten könnten allerdings auch die Hunde verantwortlich sein: Sie haben hier wohl für einen permanenten Abtransport der frischen Speiseabfälle gesorgt, während die rasch sedimentierten Brandschichten keinen «Zugang» für knochenverzehrende Haustiere boten.

In sämtlichen Aufschüttungen und Planien sowie in den Kiesschichten 29–27 an der Basis der Schichtenfolge sind Tierknochen selten. Es handelt sich hier durchwegs um zugeführten Sand oder Kies, manchmal mit mörtelhaltigem Bauschutt vermischt, der sich nicht allmählich mit Siedlungsabfällen zusammen abgelagert hat. Auch die mannigfaltigen linsenförmigen Deponien können so interpretiert werden: sie sind kurzfristig abgelagert worden und enthalten daher wenige Tierknochen.

Die Knochen*fragmentierung* zeigt ein relativ regelmässiges Bild (Tab. 3, rechts): Die Abweichungen vom durchschnittlichen Fragmentgewicht (rund 16 Gramm) sind relativ gering und schwanken weniger stark als z. B. bei der Keramikfragmentierung (Tab. 5, rechts). Tendenziell finden sich grosse Stücke vorwiegend in zugeführten und kurzfristig deponierten Aufschüttungen und Planien, erstaunlicherweise aber auch in manchem Gehniveau. Hier würde man eigentlich durch die Begehung eine fortgeschrittene Fragmentierung (kleines Durchschnittsgewicht der Knochenfragmente) erwarten. Diese Zerstückelung von Knochen durch Begehung hat anscheinend nur in dicht gesetzten Kieselböden stattgefunden, wie die Werte für Schicht 8A zeigen (nicht jedoch Kieselboden Schicht 14!).

Die meisten Brandschichten enthielten Knochenstücke durchschnittlicher Grösse, die also weder besonders stark fragmentiert noch speziell gut erhalten sind. Betrachtet man die mittleren Knochengewichte nur der Brandhorizonte, so fällt auf, dass die darin enthaltenen Fragmente in den oberen Schichten knapp unter dem Durchschnittsgewicht liegen, in den unteren Phasen aber etwas grösser werden. Für diese Beobachtung finde ich jedoch keine Erklärung.

Sehr unterschiedlich ist die Knochen-Erhaltung bzw. Fragmentierung in den linsenförmigen Deponien:

Schicht 13A (Lehmlinse mit Ziegelschutt): wenige, mittelgrosse Knochen

Schicht 19 (Schuttlinse mit Sandsteinsplittern): mehrere, mittelgrosse Knochen

Schicht 20B (mörtelhaltige Schuttlinse): mehrere, kleinfragmentierte Knochen

OK Schicht 25 (feste Linse mit Steinen): wenige, aber relativ grosse Knochen (9)

Schicht 30A (Lehm-Schlacken-Linse): wenige ganz kleine Knochenfragmente (8 Stück).

Tabelle 3: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Knochendichte in Kilogramm pro Kubikmeter Sedimentvolumen (Kolonne links) und Knochen-Durchschnittsgewicht in Gramm (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).

Ziegeldichte (Tab. 4)

Die Bergung und Dokumentation der Baukeramik ist schon oben geschildert worden (S. 57 mit Anm. 7). Bei der Interpretation der Tabelle 4 ist zu beachten, dass zu den Schichten OK 20, OK 14, 8B, 7B und 2 zwar Gewichtsangaben fehlen, aufgrund der schriftlichen Grabungsakten jedoch Ziegelreste beobachtet worden sind. Es muss sich in diesen Fällen um sehr geringe Ziegelmengen bzw. um kleinste Splitter handeln, die ein Auflesen und Wägen auf der Grabung nicht lohnten.

Unsere Schichtenfolge nördlich von Profil 1 weist einen bewegten Wechsel von ziegellosen, ziegelarmen und ziegelreichen Abschnitten auf (Tab. 4), der sich sehr schön mit den Schichtinterpretationen und unserer Phasengliederung (Tab. 10 und 11) in Einklang bringen lässt:

Phasen 19–21 (Brandschichten 5 und 4; Schuttschicht 3): grosse Ziegeldichte infolge naher Überbauung nach Abbruch der Bühnenmauer und nach Einsturz von Mauerpartien des dritten Theaters.

Phase 18 (Schichten 7C–6): mittlere Ziegeldichte zur Zeit später Steinplünderungen am Mauerversturz, möglicherweise erste improvisierte Bauten in der Umgebung (nach Aufgabe der Theater-Nordwestecke).

Phasen 15–17 (Schichten 8F–8A): Keine bzw. sehr wenige Ziegelreste in den peripheren Schichten aus der Zeit der Erbauung des dritten Theaters (Phase 15), seiner Benutzung, seines Teil-Abbruchs (Phase 16) und des grossen Mauereinsturzes (Phase 17).

Phasen 9–14 (Schichten 13–9A): Die grosse Ziegeldichte in einer Schichtenfolge mit Balkengräbchen, mehreren aufeinanderfolgenden Gehniveaux und Brandschichten zeugt von mehrperiodiger Überbauung mit Ziegeldächern.

Phase 8 (Schichten 18–14): geringe, aber stetige Ziegeldichte in den Schichten, die als Aufschüttungen und Gehhorizonte interpretiert werden. Keine nahe Überbauung wahrscheinlich. Benutzungszeit des 1. oder 2. Theaters?

Phase 7 (Schichten 21–19): Keine oder fast keine Ziegel in einer Schichtenfolge mit viel Mörteldeponien und Abfall von Sandsteinbearbeitung (Schicht 19), die nur als Zeugen naher, umfangreicher Bauarbeiten (am 1. oder 2. Theater) interpretiert werden können.

Phasen 3–6 (Schichten 26–22): Für die frühe Zeit relativ grosse Ziegeldichte in einer Schichtenfolge mit u. a. drei Brandschichten; wahrscheinlich Zeugen einer Überbauung mit teilweiser Ziegel-Bedachung.

Phase 2 (Schichten 29–27): Sehr geringe, aber stetige Ziegeldichte in einer Abfolge loser, herbeigeführter und hier deponierter Kiesschichten (Planie, evtl. Randbereich der römischen Heidenlochstrasse).

Phase 1 (Schichten 30E–30A): Keine Ziegel im untersten, spätaugusteischen Schichtpaket. Die mit einem Balkengräbchen (Abb. 25; 27) hier nachgewiesene Überbau-

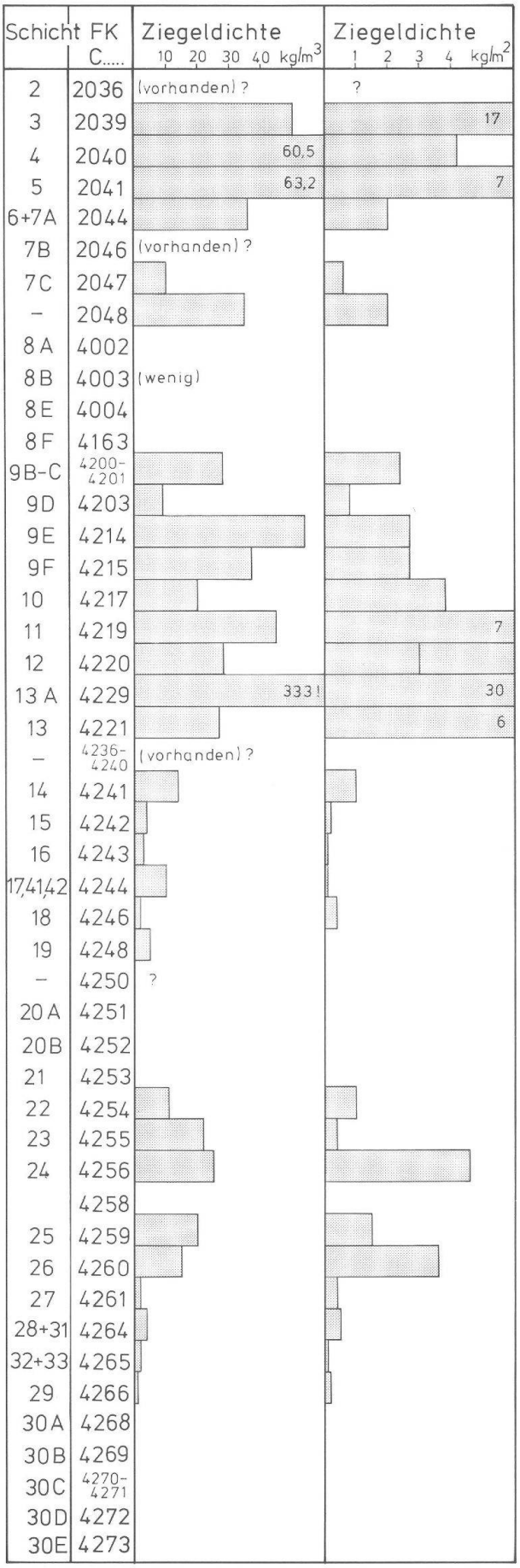
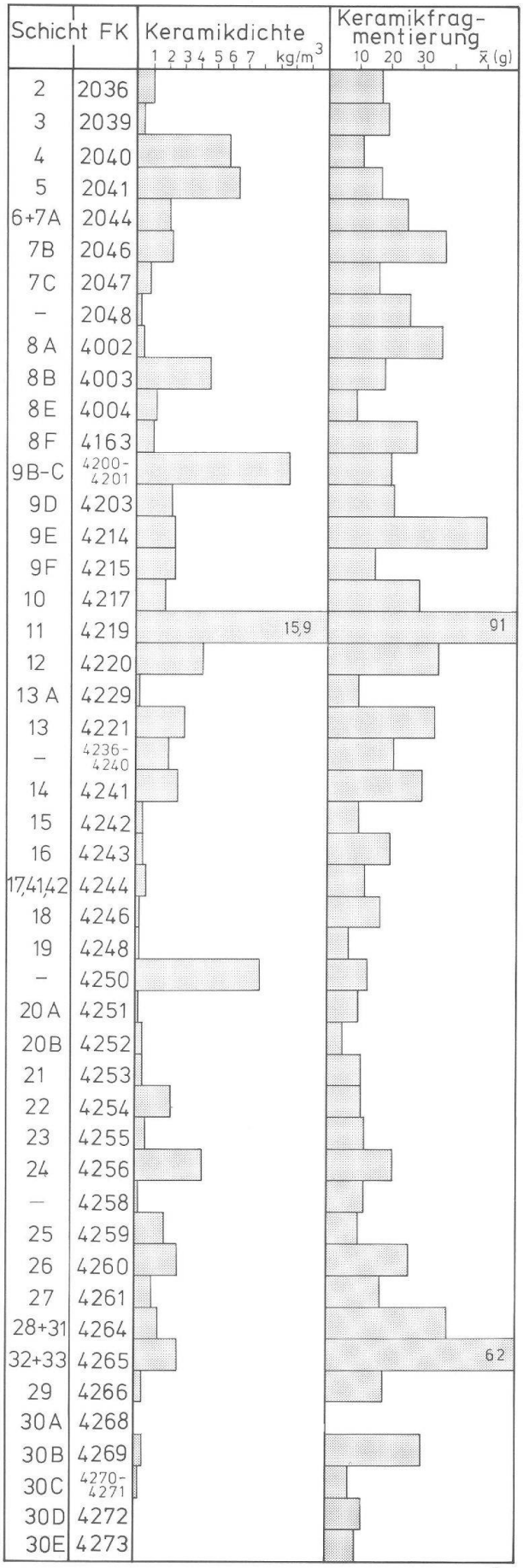


Tabelle 4: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Ziegeldichte: Gewicht der Baukeramik (in Kilogramm) pro Kubikmeter (Kolonne links) und pro Quadratmeter (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).



ung aus Holz war wohl mit *Schindeln* bedeckt, wie wenige erhaltene Tannen-Spaltbrettchen nahe legen (s. Beitrag W. H. Schoch, S. 160, Tab. 13).

Die Ziegeldichten nach Quadratmetern (Tab. 4, rechts) erreichen in unseren Schichten bis zu 4–7 kg/m² und nur in Ausnahmefällen 17 bzw. 30 kg/m². Dies entspricht auch nicht annähernd dem Quadratmetergewicht eines römischen Leistenziegeldaches von rund 80 bis 110 kg[12]. In keinem Fall innerhalb unserer Schichtenfolge darf daher geschlossen werden, ein Ziegeldach sei in situ eingestürzt vorgefunden worden. Auch die Schichtverhältnisse, wie sie während der Freilegungsarbeiten beobachtet werden konnten, liessen in keinem Moment an ein Ziegeldach in Versturzlage mit entsprechender Ziegelkonzentration und Schichtdicke denken (vgl. Anm. 12). Die Baukeramik scheint vielmehr in Form von Trümmerstücken und zusammen mit Sand, Kies und gelegentlich auch Brandschutt ausplaniert worden zu sein. Ich vermute, dass dabei lokal vorhandene «alte» Ziegel und Brandschutt mit herbeigeführtem «neuem» Sand und Schotter absichtlich vermischt worden sind, um qualitativ gutes *Aufschüttungsmaterial* zu erhalten, das so weder allzu teuer zu stehen kam (Transport!), noch die unangenehmen Eigenschaften von Schuttdeponien (Staunässe, Setzungen usw.) aufwies.

Keramik (Tab. 5 und 6)

Die Keramikdichte in Relation zum Schichtvolumen wurde ermittelt, um festzustellen, ob – sicher zu erwartende – Unterschiede auf die Schichtgenese zurückzuführen sind. Obwohl die Fragmentierung, d. h. das durchschnittliche Fragmentgewicht, in den verschiedenen Schichten stark schwankt (Tab. 5, rechts), zeigen die Dichte-Werte nach Gewicht pro m³ (Tab. 5, links) und nach Fragmentzahl pro m³ (Tab. 6, links) tendenziell dieselben Schwankungen. Nur die äusserst keramikreiche Brandschicht 11 weist wegen des grossen Anteils an Schwerkeramik (Amphoren) in Tabelle 5 Spitzenwerte auf, während dieselbe Schicht 11 mit ihrer Scherbendichte überhaupt nicht aus dem Rahmen fällt (Tab. 6, links).

Die Fragmenthäufigkeit in den Schichten 29–25 steigt kontinuierlich an (Tab. 6, links). Dies ist aber nicht direkt auf unterschiedlichen Fundniederschlag zurückzufüh-

Tabelle 5: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Keramikdichte in Kilogramm pro Kubikmeter Sedimentvolumen (Kolonne links) und Keramikscherben-Durchschnittsgewicht in Gramm (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).

12 M. Martin, Gegenstände des römischen Alltags. Augster Blätter zur Römerzeit 3, Augst 1979, 5 (80–90 kg/m²). Caty Schucany verdanke ich den Hinweis, dass – aufgrund von Untersuchungen an Originalmaterial des römischen Gutshofes von Biberist-Spitalhof – ein römisches Leistenziegeldach in situ 87–100 kg (Nassgewicht) Baukeramik pro m² hinterlässt, einsedimentiert in eine dichte Ziegelschicht von etwa 0,15 m Mächtigkeit.

ren, wie die etwa gleichbleibenden Gewichte pro m^3 zeigen (Tab. 5, links), sondern eindeutig auf die Fragmentierung (Tab. 5, rechts): Je mehr Scherben pro Schichtvolumen festzustellen waren, desto stärker sind sie fragmentiert, d. h. desto kleiner (und leichter) sind sie zerbrochen. Diese Beobachtung hilft uns, die Kiesschichten 29–27 nicht als Strassenschotterungen – mit entsprechend starker Begehung und Fragmentierung – zu interpretieren, sondern als herangeschaffte Planierungsschichten. Einzig die unterste Kiesschicht 29 könnte wegen ihrer kompakten Konsistenz und der relativ starken Keramikfragmentierung als Strassenbelag in Frage kommen (vgl. S. 69).

Bezeichnenderweise enthielten manche als Gehniveaux interpretierten Schichten klein fragmentiertes Keramikmaterial, insbesondere in den unteren Abschnitten der Schichtenfolge (Tab. 5, rechts: Schichten 25, 23, 18, 16). Mehrere andere «Gehniveaux» entsprechen jedoch nicht dieser an sich einleuchtenden Beobachtung (z. B. 12, 9E, 8A, 7B–6). Mit der unterschiedlichen Konsistenz (grober Kies, feiner Sand) lassen sich diese Diskrepanzen allerdings nicht erklären.

Obwohl die meisten Brandschichten – in absoluten Fragmentzahlen gesehen – erwartungsgemäss sehr keramikreich sind, weisen sie nur tendenziell höhere Keramik*dichten* auf als die anderen Schichten (Tab. 5, links und 6, links). Ausnahmen auffallend keramikarmer Brandschichten kommen vor (13, 9D, 8E, 7C). Diese vier Fälle zeigten jedoch schon bei der Ausgrabung nur geringe Konzentrationen von Brandresten, wenig intensive Brandschwärzung, geringe Schichtdicke (9D) oder starke Durchmischung mit Sand (13). Die durchschnittliche Fragmentgrösse ist auch innerhalb der Brandschichten sehr unterschiedlich (Tab. 5, rechts), obwohl man gerade hier, in den kurzfristig zerstörten und sedimentierten Siedlungsresten, durchwegs grössere Keramikfragmente erwarten würde. Es zeigt sich jedoch auch hier, dass Brandschichtsedimente strukturell zu *differenzieren* sind: Straten mit sehr dunklem, an organischem Material reichen Erscheinungsbild weisen mehr und auch grössere Keramikfragmente auf (z. B. 26, 24, 11, 5) als siltig-sandige Schichten mit schwach konzentrierten Brandpartikeln (z. B. 22, 13, 9D, 8E, 7C). Die erste Gruppe scheint in situ vorzuliegen bzw. nur wenig verlagert oder ausplaniert zu sein, während es sich bei der zweiten Gruppe eher um verlagerten und vermischten Brandschutt handelt, der nicht unbedingt ein Schadenfeuer in Fundstellennähe anzeigt.

Die Keramikdichte und -fragmentierung stehen zusammenfassend in folgender Relation zu Schichtbildung und -funktion: Eindeutige, in situ entstandene Brandschichten weisen eine grössere Keramikdichte und auch grössere Fragmente auf als die mechanisch beanspruchten Gehhorizonte. Auch Planien weisen in der Regel wenig Keramik auf, da das entsprechende Auffüllmaterial anscheinend von der Kiesgrube direkt und ohne grosse

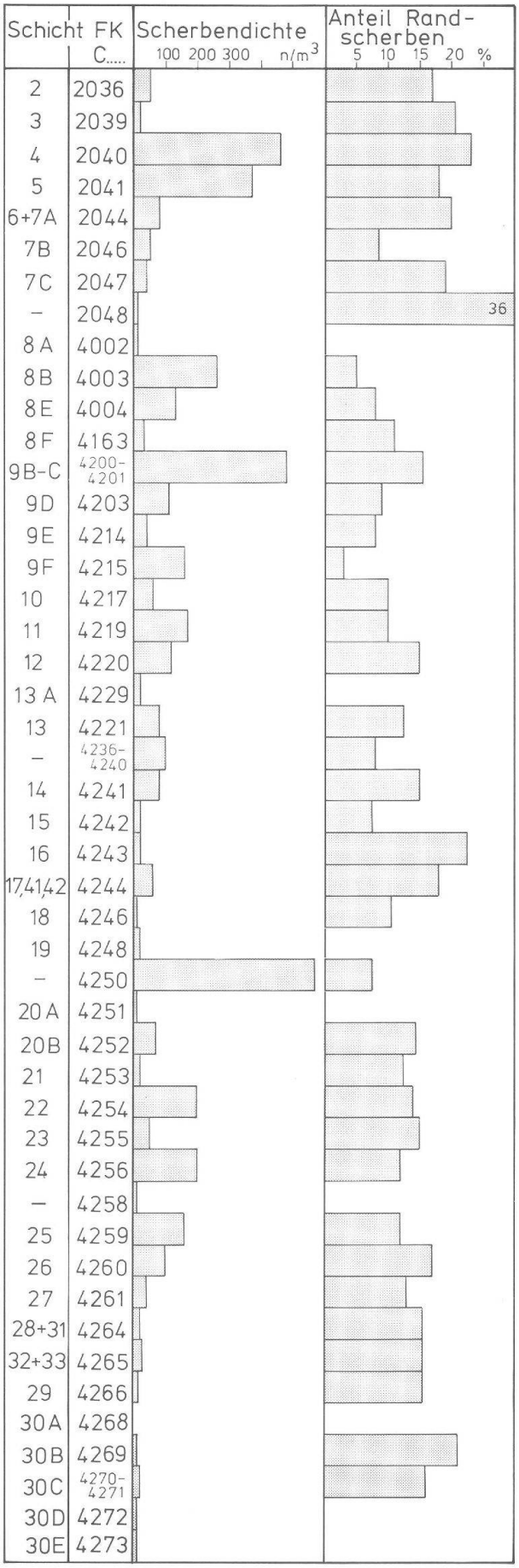
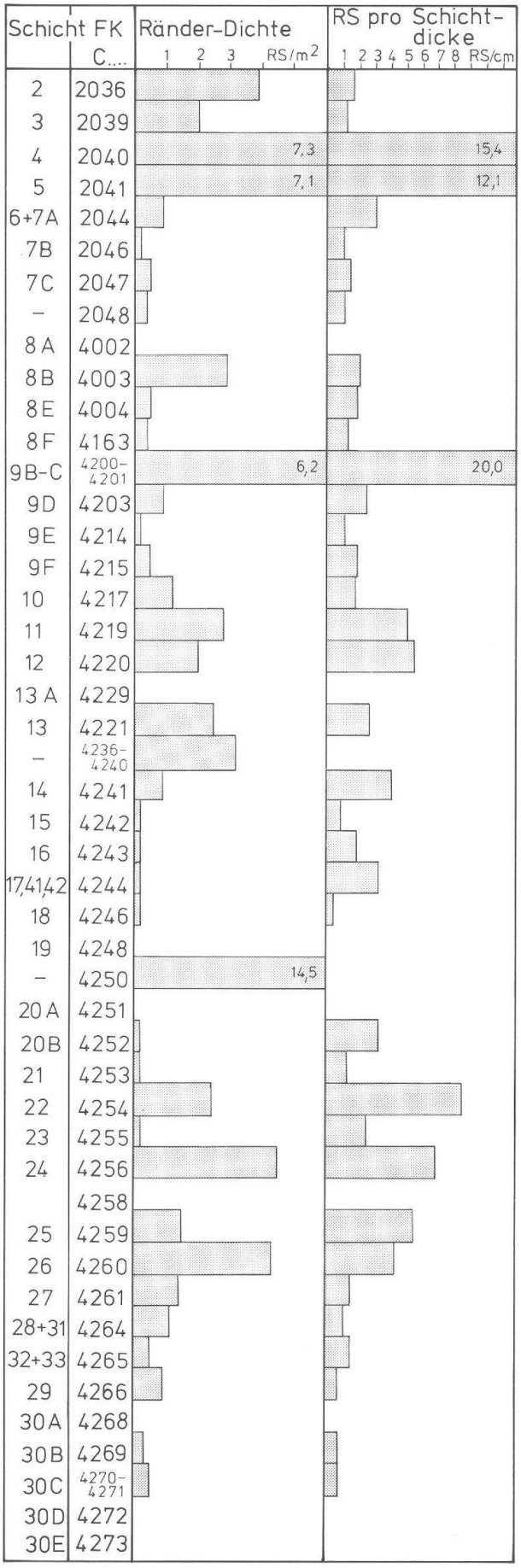


Tabelle 6: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Anzahl Keramikscherben pro Kubikmeter Sedimentvolumen (Kolonne links) und Anteil Randscherben in Prozent aller Keramikfragmente (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).



Funddurchmischung herangeführt worden ist. Viele Ausnahmen mahnen aber zur Vorsicht; es hat sich an unserer Schichtenfolge deutlich gezeigt, dass ein erster Eindruck (etwa: dunkle Schicht = «Brandschicht») zu nicht zutreffenden Interpretationen führt. Es scheint, dass echte Brandschichten von verlagertem Brandschutt dank unterschiedlicher Keramikdichte und -fragmentierung in manchen Fällen zu unterscheiden sind.

Randscherben (Tab. 6 und 7)

Noch deutlicher zeichnen sich die Brandschichten ab, wenn man nur die Randfragmente (RS) der Geschirrkeramik berücksichtigt (Tab. 7): Die «guten» Brandschichten 26, 24, 11, 5 und 4 weisen grosse Konzentrationen pro Flächeneinheit auf. Dieser Parameter ist schon von anderer Seite als relevanter Massstab für die Ablagerungsdauer von römischen Kulturschichten angesehen worden[13]. Dies scheint in Augst jedoch nicht der Fall zu sein, da gerade die kurzfristig entstandenen Brandhorizonte die grössten Randscherbendichten aufweisen. Um dies zu verdeutlichen, wurden die Randscherben auch in Relation zur jeweiligen Schicht*dicke* dargestellt (Tab. 7, rechts): Hier wird noch deutlicher, dass die «brandigsten» Brandschichten – unabhängig von ihrer Dicke – am meisten Randscherben enthielten (z. B. 24, 9B–C und 5). Auch sehr steinige (22) und siltige (4) Brandschichten sowie einzelne Gehniveaux (25, 12) können derartige Extremwerte erreichen. Die hohen RS-Werte in den beiden Gehniveaux 25 und 12 könnten immerhin auf relativ lange Benützungszeiten zurückzuführen sein (vgl. Anm. 13).

Der Anteil der Randscherben an der Gesamtzahl der Keramikfragmente (Tab. 6, rechts) ist ein Wert für die Art der Fragmentierung: Im theoretischen Modell müssten von einem Gefäss, das bei einem Brand in Brüche geht und sofort einsedimentiert wird, grosse Fragmente überliefert sein, unter denen Randscherben gut vertreten sind. Ein Gefäss, dessen Bruchstücke jedoch in einen Kiesboden geraten, der als Gehniveau dient, ist einer intensiven und fortwährenden Fragmentierung ausgeliefert, die zu einer Übervertretung kleinster Wandscherben führt. Auch sekundär verlagerte Keramikfragmente in kiesigen Planien und Aufschüttungen müssten aus ähnlichen Gründen einen eher geringen Randscherben-Anteil auf-

Tabelle 7: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. ◀ Dichte der Randscherben (RS) in Stück pro Kubikmeter Sedimentvolumen (Kolonne links) und Anzahl RS pro Schichtdicken-Zentimeter (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).

13 Anlässlich eines Vortrages am 15.5.1987 in Bern referierte C. Schucany u.a. über die Beobachtung in Baden-Römerstrasse (Grabung 1977), wonach der Anteil der Randscherben pro Quadratmeter Schichtfläche relevant für die Ablagerungsdauer der betr. Schicht ist (Voraussetzung: Schichtdicken in einheitlicher Grössenordnung).

weisen. Ein Blick auf Tabelle 6 (rechte Kolonne) zeigt allerdings rasch, dass auch diese Theorie durch die Befunde in unserer Schichtenfolge kaum eine Bestätigung findet. Die grossen RS-Anteile finden sich nur in den Brandschichten 26 und 5, auffallend häufig jedoch auch in Gehniveaux – trotz der oben erwähnten mechanischen Beanspruchung (z. B. Schichten 23, 16, 12, 9B–C und 6+7A).

Die Randscherben-Anteile scheinen auf Ablagerungsbedingungen zurückzuführen sein, die in einem grösseren Rahmen zu sehen sind: Es fällt auf, dass Ränder in den frühen Schichten gut vertreten sind (Tab. 6, rechts, Schichten 30C–20B) und dann vor allem in den jüngsten Horizonten nach der Teil-Zerstörung des dritten Theaters (Schichten 7C–3). In den frühen Phasen mag dies auf Holzbauten mit Bretterböden zurückzuführen sein, die eine bessere Erhaltungschance boten als harte Kieselböden. Zudem mögen die im 1. Jahrhundert eher kleineren Gefässe zur besseren Vertretung der Randstücke beigetragen haben. Die Ränder-Häufigkeit in den obersten Schichten mag durch die geringe Begehung und Bautätigkeit bedingt sein. Dass im mittleren Profilabschnitt (Schichten 19–8A) besonders starke Schwankungen im Ränder-Anteil zu beobachten sind, mag auf die wiederholte Bautätigkeit am Theater zurückzuführen sein. Die geringsten RS-Anteile finden sich hier fast durchwegs in Aufschüttungen und Planien, denen – absichtlich (Schicht 8B!) oder nicht – stark fragmentierte Keramikscherben in der Funktion wie Steinsplitt beigegeben worden sind.

Terra sigillata (Tab. 8)

Die Anteile der Terra sigillata (Tab. 8, links) verhalten sich in der Schichtenfolge etwa parallel zur Gesamtmenge der Keramik (Tab. 5, links). Die oft geringen Stückzahlen und gelegentliches Ausbleiben können das Bild allerdings verzerren. Die grössten Sigillata-Dichten finden sich in den Brandschichten und den Pfostenlochfüllungen, anscheinend noch deutlicher als bei der Gesamtkeramik. Dies ist jedoch auf den unterschiedlichen Massstab der Balkendiagramme zurückzuführen, denn der prozentuale Anteil der Terra sigillata an der Gesamtkeramik folgt ganz anderen Gesetzen (Tab. 8, rechts): Die kleinen Schwankungen von Schicht zu Schicht sind zufallsbedingt, lassen sie doch keinen Zusammenhang mit den Schichttypen erkennen. In der Gesamtkurve ist jedoch ein deutlicher Anstieg im unteren Drittel zu erkennen: In den Schichten 23 bis 17 (entsprechend den Phasen 6–8; Tab. 11) ist die Terra sigillata mit rund 30–60% deutlich stärker vertreten als in den anderen Straten mit nur 10–30%. Dies ist chronologisch bedingt, wie die quantitativen Untersuchungen J. Rycheners in Oberwinterthur-Kirchhügel und Oberwinterthur-Römer-

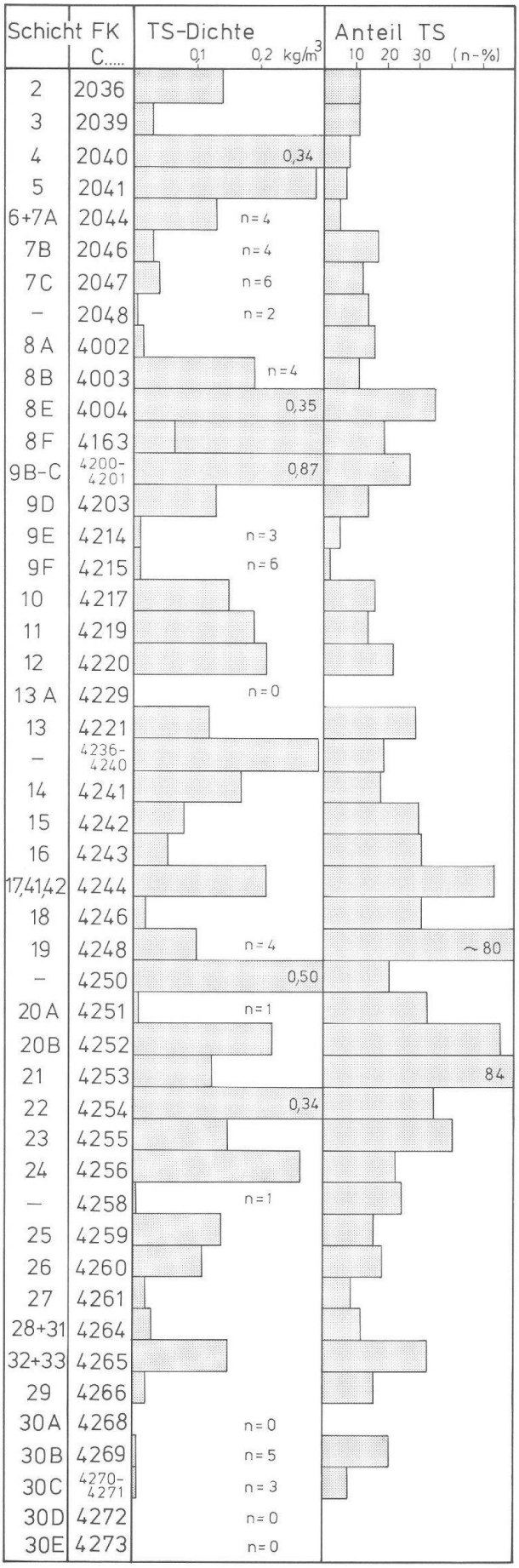
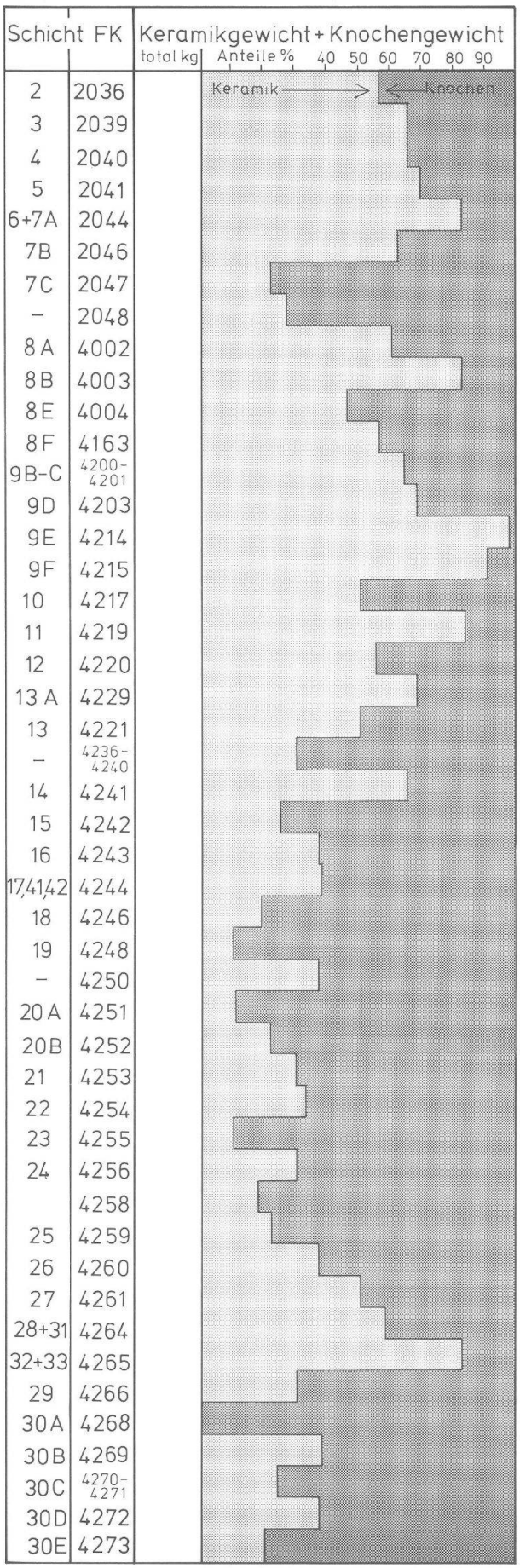


Tabelle 8: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. ▶ Dichte der Terra sigillata (TS) in Kilogramm pro Kubikmeter Sedimentvolumen (Kolonne links) und Anteil TS in Prozent aller Keramikfragmente (Kolonne rechts) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).



strasse[14] aufzeigen: Derart hohe Sigillata-Anteile sind etwa von der Mitte des ersten bis ins frühere zweite Jahrhundert üblich, was sich mit unseren provisorischen Keramikdatierungen und Münzenbestimmungen sehr schön deckt.

Mengenverhältnis Keramik-Tierknochen (Tab. 9)

Unabhängig von den absoluten Zahlen und Gewichten sind in Tabelle 9 die Mengenverhältnisse (nach Gewicht) von Keramik und Tierknochen dargestellt. Bei der Beurteilung der relativen Schwankungen sind stets die absoluten Tierknochen- (Tab. 3, links) und Keramik-Dichten (Tab. 5, links) im Auge zu behalten. Die langfristige Abweichung der Mengenverhältnisse über die Schichten 26–13 hinweg ist auf die hier besonders stark vertretenen Tierknochen zurückzuführen; die Keramik ist in diesem Profilabschnitt nicht untervertreten. Anders zu interpretieren ist hingegen die auffallende relative Knochenhäufigkeit in den alleruntersten Siedlungshorizonten 30E bis 29 (Phase 1). Hier sind sowohl Knochen als auch Keramik – absolut gesehen – seltener als in den oberen Schichten. Das Verhältnis zueinander zeigt aber, dass während Phase 1 nicht nur Keramik, sondern auch Knochenabfälle besonders häufig im Siedlungsareal liegen blieben. Ähnlich interpretiert könnten womöglich auch die Schichtabschnitte 8F–7C werden.

Perioden mit relativ viel anfallendem Geschirrabfall, aber oft nur wenigen Knochenresten, lassen sich in den lockeren Kies-Aufschüttungen 32–27 (Phase 2) und in den Schichten 14–9E (Phasen 9–12) ausmachen. Letztere Schichten zeugen von reger Bautätigkeit mit verschiedensten Planierungs- und Bodenschichten, mit einer Brandschicht (11) und einem deponierten Brandschutt (13) dazwischen. Trotz der Baustrukturen (Balkengräbchen in Schicht 9E; Abb. 92) scheint es sich bei dieser Schichtserie um keine typischen «Wohn-Sedimente» zu handeln; für den geringen Knochenanteil (Speisereste!) dürften eher Bautätigkeit, Theaterbetrieb oder Hundefrass verantwortlich sein.

Tabelle 9: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Mengenverhältnisse von Keramik und Tierknochen (in Gewichtsprozenten; Keramik + Knochen = 100%) in der Schichtenfolge nach Profil 1 (Abb. 20–120).

14 J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. Berichte der Zürcher Denkmalpflege. Monographien 1, Zürich 1984, 17 und 50 Tab. 15; J. Rychener, Ein Haus im Vicus Vitudurum – Die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186, in: Berichte der Zürcher Denkmalpflege. Monographien 2, Zürich 1986, 51 Tab. 8; 57.

Zusammenfassende Schichtcharakterisierungen

Brandschichten:
- Sehr unterschiedliche Schichtdicken (Tab. 2, links).
- Viel Tierknochen (Tab. 3, links).
- Ziegeldichte nicht relevant (Tab. 4).
- Z. T. reich an (relativ kleinen) Keramikfragmenten (jedoch nicht immer auch grössere Keramik-Gewichts-Dichte). Mit mehreren Ausnahmen (Tab. 5)!
- Tendenz: dunkle, stark organische Brandschichten weisen viel Keramik auf (in situ verbrannt?); hellere, siltig-sandige Brandschichten weniger (verlagerter Brandschutt?). Diese Tendenz wird bei Betrachtung nur der Randscherben (RS; Tab. 7) noch deutlicher.
- RS-Anteil an der Keramik-Gesamtmenge ist irrelevant (Tab. 6, rechts).

Gehniveaux:
- Meist dünne Schichten (Tab. 2, links).
- Meist weniger Tierknochen als in den (darüberliegenden) Brandschichten (Tab. 3, links).
- Knochenfragmentierung sehr unterschiedlich (Tab. 3, rechts).
- Ziegeldichte ist nicht relevant (Tab. 4).
- Starke Keramikfragmentierung (aber: mehrere Ausnahmen! Tab. 5, rechts).
- RS-Anteile an der Keramik-Gesamtmenge sind irrelevant (Tab. 6, rechts).

Aufschüttungen, Planien und Kiesschichten:
- Sand/Kiesschichten und Planien mit Mörtelschutt sind in der Regel dick (Tab. 2, links).
- Wenig Tierknochen (Tab. 3, links), aber
- grosse Knochenfragmente (Tab. 3, rechts).
- Meist geringe Ziegeldichte (Tab. 4).
- In der Regel wenig Keramik (mehrere Ausnahmen! Tab. 5, links; 6, links), aber
- z. T. absichtliche Keramikbeimengungen: geringe Randscherben-Anteile wegen fortgeschrittener Fragmentierung (Tab. 6, rechts).
- Oft mehr Keramik- als Knochen-Anteil (Tab. 9).

Lokale Deponien («Linsen»):
- Sehr unterschiedliche Schichtzusammensetzungen.
- Sehr unterschiedliche Knochendichte und -fragmentierung (Tab. 3).

Pfostenloch-Füllungen:
- Wenig Sedimentmaterial mit relativ vielen Funden.
- Grosse Knochen-Dichten (Tab. 3, links).
- Grosse Keramik-Dichten (Tab. 5, links).

Chronologisch bedingte Änderungen:
- Die auffallenden Schwankungen in den Ziegelkonzentrationen (Tab. 4) sind auf die unterschiedliche Nutzung des Platzes im Laufe der drei Theater-Perioden zurückzuführen (s. o.), ev. nicht auf die Schichtgenese.
- Der Randscherben-Anteil (Tab. 6, rechts) ist zuunterst und zuoberst tendenziell grösser als im mittleren Profilausschnitt, was auf unterschiedliche Urbanisierung zurückzuführen ist (Kehrichtabfuhr, Holzbauten, Bretter- bzw. Kiesböden usw.).
- Die relative Knochenhäufigkeit (Tab. 9) hat ähnliche Ursachen: viel Speisereste-Schutt in den untersten Schichten des frühen 1. Jahrhunderts.
- Terra-sigillata-Anstieg im unteren Drittel der Schichtenfolge (s. oben mit Anm. 14).

Vergleiche zur Abfalldichte mit prähistorischen Sedimenten

Wie abfallfreudig waren die römerzeitlichen Bewohner und Passanten beim Theater? Oder mit anderen Worten: Sind die Konzentrationen von Tierknochen und Keramikscherben in den einzelnen Schichten der hier untersuchten Stratigraphie Ausdruck bloss sporadischer Verluste oder Reste eines extremen, an Ort und Stelle liegengelassenen Kehrichtanfalles?

Rechnen wir vereinfachend mit einer Sedimentationsdauer von 300 Jahren. Im Schnitt wurden pro Jahr lediglich 1,3 cm der insgesamt 4,0 m mächtigen Schichtenfolge sedimentiert. Von den durchschnittlich in einem Kubikmeter einsedimentierten und erhaltenen 100 Knochenstücken und 100 Keramikscherben fanden pro Jahr und Quadratmeter nur zusammen 2–3 Stück den Weg ins konservierende Sediment! Dieser Fundniederschlag hat in Wirklichkeit in unregelmässigen Schüben stattgefunden: Zeiten reinlicher Instandhaltung des Theaterumgeländes bzw. der hier stehenden Bauten (Kehrichtabfuhr!, evtl. auch Hundefrass) haben abgewechselt mit kurzfristig erfolgten Schuttdeponierungen (Planien) und Brandereignissen.

Dass die hier ermittelten Werte sehr wohl ein Bild intensiver menschlicher Spuren-Verursachung vermitteln, zeigt ein Vergleich mit den Funddichten in prähistorischen Seeufersedimenten[15]: Während römische Stadtbewohner in Augst 0,5–5,0 kg Knochenabfälle pro Kubikmeter Schicht hinterliessen, fielen im jungsteinzeitlichen Uferdorf von Twann nur 0,5–1,0 kg pro m^3 an. Diese Werte sind dank des glücklichen Umstandes miteinander vergleichbar, dass an beiden Orten innerhalb der Kulturschichten Sedimentationsraten von je rund 1 cm pro Jahr errechnet werden konnten.

Auch im Hinblick auf die Keramik war die provinzialrömische Bevölkerung eher die typischere «Wegwerfgesellschaft» als die Seerandbewohner 3000 Jahre früher: In Augst (Theater-NW-Ecke) gelangten 0,5 bis etwa 8 kg Keramik (selten sogar noch mehr) in einen Kubikmeter Kulturschicht, während dies im jungsteinzeitlichen Twann nur 0,5–1,1 kg und im neolithischen und bronzezeitlichen Zürich («Mozartstrasse») 0,5–1,3 kg ausmachte. In Stückzahlen ausgedrückt, entspricht dies rund 25–400 römischen Scherben pro m^3 gegenüber nur 25–40 prähistorischen Scherben im gleichen Schichtvolumen. An der Fragmentierung bzw. Scherbenerhaltung kann dieser markante Unterschied nicht liegen, sind doch die prähistorischen Keramikfragmente mit 17–27 g Durchschnittsgewicht ganz im Rahmen unserer Augster Werte von rund 8–50 g. Auch in den Mengenverhältnissen zwischen Tierknochen- und Keramikabfällen unterscheiden sich die zeitlich so unterschiedlichen Fundserien von Twann und Augst nicht: Der jungsteinzeitliche Keramikanteil passt mit 45–51% gut in den mittleren Bereich unserer Tabelle 9.

Aus diesem spielerischen Vergleich lässt sich immerhin ableiten, dass – trotz zeitweiser Kehrichtabfuhr – der Anfall von Knochen- und Keramikabfällen innerhalb einer römischen Siedlung zeitweise sehr gross sein konnte.

15 A. R. Furger, Die Kleinfunde aus den Horgener Schichten. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 13, Bern 1981, 12 Abb. 2 (Keramikdichte und -fragmentierung); 58 Abb. 63 (Knochendichte) und 118/125 (Gewichte); E. Gross et al., Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, Zürich 1987, 93 Abb. 129.

Ereignis	Sedimente	Phase	Profil 1 (Abb. 18)			Profil 3 (Abb. 11)		Profil 5 (Abb. 16)		Profil 2 (ohne Abb.)		Profil 16	Profil 4 (Abb. 155)		Profil 11	Profil 7 (Abb. 124)		Profil 9	Profil 10	Profil 12	Profil 6 (Abb. 123)	
			Schicht	FK +	FK	Schicht	FK	Schicht	FK	Schicht	FK	Schicht	Schicht	FK	Schicht	Schicht	FK	Schicht	Schicht	Schicht	Schicht	FK
Moderne Auffüllungen	Humus, Kies, Beton	**22**	1, 2, 34, 36	C 2036	C 4015	1, 2	C 4026	1	C 4018, C 4027	2	C 2042	3	2–4, 6	C 2037, C 2050, C 4014	1, 2	5, 2A	–	1	–	12	1–4	C 4186–C 4188
Römische Aktivitäten nach Mauereinsturz	Schutt, Steinsplitt, Mörtel	**21**	3	C 2039	C 4017	3	C 4033	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5, 6	C 4189, C 4190
	Siltige Brandschicht	**20**	4	C 2040	C 4020	4	C 4035	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	C 4191
	Brandschicht mit Ziegeln	**19**	5	C 2041	C 4021	5	C 4036	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8–12	C 4192–C 4196
	Mörtel, Sand, darunter Brandschicht?	**18**	6, 7A–C	C 2044, C 2046, C 2047	C 4022, C 4023	6, 31 7	C 4037, C 4038	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8–12	C 4192–C 4196
Mauereinsturz	Lockerer Mauerschutt, Bruchsteine, Mörtel	**17**	8A	C 4002		31–34, 8A	C 4034, C 4039, C 4049, C 4160	2, 3OK	–	3	C 2043	–	4–5	C 4001	–	–	–	–	1	1	13–14	C 4197, C 4199
Plünderung Bühnenmauer	Obere Brandschicht	**16**	–	–		35	C 4161	–	–	–	–	–	7	C 4198	3	–	–	–	–	–	15	C 4202
	Lockerer Mörtel	**16**	–	–		36	C 4162	–	–	–	–	–	8	C 4257	3	–	–	–	–	–	15	C 4202
	Untere Brandschicht	**16**	–	–		37	C 4162	3UK	–	4	C 2045	–	9	C 4257	3	–	–	–	–	–	15	C 4202
	Ziegelhorizont	**16**	–	–		38	C 4162	4	–	5	C 4005	–	10	C 4257	3	–	–	–	–	–	15	C 4202
	Rötl. Mauerschutt	**16**	–	–		–	–	5	–	6	C 4006	–	11	C 4257	3	–	–	–	2–3	2–4	15	C 4202
	Beiger Mauerschutt	**16**	8B	C 4003	C 4024	8B–D	C 4164	6	C 4029	7	C 4007	–	12	C 4257	3	–	–	–	4	5	15	C 4202
	Beiger Mauerschutt	**16**	8E ?	C 4004	C 4025	8E	C 4175	8	C 4029	8	C 4008, C 4016	–	13–14	C 4257	3	–	–	–	5–6	6–7	15	C 4202
Bauzeit 3. Theater	Versturzblöcke (Mauerkern)	**15**	8F	C 4163		(34)	C 4050	–	–	–	–	–	(5)	C 2049, C 4028	–	–	–	–	(1)	(1)	–	–
	Fundamentgrubenfüllung	**15**	8F	C 4163		8D UK	C 4170	9–14	C 4030 –C 4032, C 4040	–	–	1–2	–	–	4–5	1, 6–7	C 4230	5, 5A	–	–	16–24	C 4208, C 4222-28, C 4232, C 4235
	Fundament (Quader, Mörtelbett)	**15**	8F	C 4163		(vorh.)	–	32, 33	–	10–11	–	8–9	15	–	14–15	(vorh.)	–	(vorh.)	7–10	8–10	–	–
	Kiesunterlage	**15**	8F	C 4163		?	–	–	–	12	–	–	?	–	6–7	?	–	?	–	10UK	?	–
Aktivitäten zur Zeit des 1. und 2. Theaters	Kiesauffüllungen									–	–	–	–	–	8	2	C 4231	2	–	–	–	–
	Schutt (Sand, Lehm, Kies)	**1–14**	9–30E			9–30		15–30		–	–	–	–	–	9	3	C 4233	3	–	–	–	–
	Graue Lehmauffüllung									–	–	–	–	–	10	3A	C 4234	3A	–	–	–	–
Gewachsener Boden	Lehm-Silt	**0**	30F	–		–	–	–	–	12–13	–	4–5	–	–	11–12	4	C 4245	4	–	–	–	–
	Glazialkies	**0**	–	–		–	–	31	C 4159	14	–	6–7	–	–	13	8	C 4247	6	11	11	24UK	–

Tabelle 10: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Konkordanz der Profile, Schichtnummern, Fundkomplexe und Phasen 15–22. Gerasterter Ausschnitt mit Phasen 1–14 ausführlich in Tabelle 11.

Ereignis	Sedimente	Phase	Profil 1 (Abb. 18)		Profil 3 (Abb. 11)		Profil 5 (Abb. 16)	
			Schicht	FK	Schicht	FK	Schicht	FK
3. Theater bis Neuzeit		**15–22**	1–8		1–8		1–14	
	Deckschicht mit Ziegeln	**14**	9A	C 4176	9A	(C 4165)	–	–
	Brandschicht-Oberfläche	**14**	9B OK	C 4200	9	(C 4165)	–	–
	Obere Brandschicht	**13**	9B, 9C	C 4201	9	(C 4165)	–	–
	Untere Brandschicht	**12**	9D	C 4203	9	(C 4165)	–	–
	Lockere Mörtelschicht	**12**	9E	C 4214	9	(C 4165)	–	–
	Kiesunterlage, Ziegel	**12**	9F	C 4215	9	(C 4165)	–	–
	Kies	**12**	10	C 4217	10	C 4166	–	–
	Brandschicht (steinig-lehmig)	**11**	11	C 4219	11	C 4167	–	–
	Sand, Mörtel (Gehniveau?)	**10**	12	C 4220	12	C 4168	–	–
	Ziegel-Lehm-Schlacken-Linse	**9**	13A	C 4229	–	–		
	Schutt (grau, locker)	**9**	13	C 4221	13	C 4169		
	Pfostenloch-Füllungen 1–5	**9**	OK 14	C 4236–C 4240	–	–		
Benutzungszeit?	Kieselschicht (Gehniveau)	**8**	14	C 4241	14	C 4171	15, 16	C 4041, C 4042
	Sand (grau)	**8**	15	C 4242	15	C 4172	15, 16	C 4041, C 4042
	Kies (Gehniveau)	**8**	16	C 4243	16	C 4173	15, 16	C 4041, C 4042
	Sand (mit Holzkohle)	**8**	17, 41, 42	C 4244	17	C 4174	15, 16	C 4041, C 4042
	Grobsand (Gehniveau)	**8**	18	C 4246	18	C 4177	15, 16	C 4041, C 4042
Bauzeit?	Sandsteinsplitt (rötlich)	**7**	19	C 4248	19	C 4178	17	C 4043
	Pfostenloch-Füllungen 6–13	**7**	OK 20	C 4250, C 4207	–	–	–	–
	Mörtel-«Boden» (grobsandig)	**7**	20A, 20B	C 4251, C 4252	20	C4179	17	C 4043
	Kalkmörtelplatte (kompakt)	**7**	21	C 4253	21	C 4180	17	C 4043
	Brandschicht (steinig)	**6**	22	C 4254	22	C 4181	18	C 4044
	Kies/Mörtel (Gehniveau)	**6**	23	C 4255	23	C 4182	18	C 4044
	Brandschicht	**5**	24	C 4256	24	C 4183	18	C 4044
	Steinige Lehmlinse (Gehniveau)	**5**	25 OK	C 4258	–	–	–	–
	Kies (dunkel, fest)	**4**	25	C 4259	25	C 4184	19	C 4045
	Brandschicht	**3**	26	C 4260	26	C 4185	20–22	C 4046–C 4048
	Strassen?-Kies (locker)	**2**	27	C 4261	27	C 4209	23	C 4151
	Strassen?-Kies	**2**	28, 31	C 4264	28	C 4210	24	C 4152
	Kies (rotbraun, locker)	**2**	32, 33	C 4265	–	–	25, 26	C 4153, C 4154
	Strassen?-Kies	**2**	29	C 4266	29	C 4211	27–29	C 4155–C 4157
	Schlacken-Linse	**1**	30A	C 4268	–	–	–	–
	Silt (grau)	**1**	30B	C 4269	30	C 4212	30	C 4158
	2 «Gruben» (dunkler Silt)	**1**	30C	C 4270, C 4271	–	–	–	–
	Kies-Linse (rostbraun)	**1**	30D	C 4272	30	C 4212	30	C 4158
	Lehm/Silt (Baumstrunk)	**1**	30E	C 4273, C 4274	30	C 4212	30	C 4158
Gewachsener Boden	Lehm-Silt	**0**	30F	–	–	–	–	–
	Glazialkies	**0**	–	–	–	–	31	C 4159

Tabelle 11: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Konkordanz der Profile, Schichtnummern, Fundkomplexe und Phasen 1–14. Gerasterter Ausschnitt mit Phasen 15–22 ausführlich in Tabelle 10.

Ergänzende Schichtbefunde zum dritten Theater

Schnitt 1

Die stratigraphische Lage des Bühnenmauerfundamentes ist bereits in Zusammenhang mit den Profilen 3 und 5 erörtert worden (vgl. oben mit Abb. 11–16). In der Fundamentgruben-Einfüllung, d. h. im unteren Bereich von Schicht 8D (Profil 3, Abb. 11), kamen zwei Brettchen zum Vorschein, die horizontal nebeneinander und auffallend parallel zum nördlichen Fundamentabschluss in der ehemaligen Fundamentgrube lagen (Abb. 121). Mit einer Fundhöhe von 279,50 m ü. M. lagen die Brettchen an der Basis der untersten Sandsteinquaderlage (vgl. Profil 2/4, Abb. 155). In diesem tiefen Bereich sind die Erhaltungsbedingungen für Holz ausgezeichnet, wie ja auch die zahlreichen Reste aus der weiter nördlich erhaltenen Schicht 30B–E zeigen (vgl. den Bericht von W. H. Schoch S. 158 ff.).

Der westliche Abschluss der beiden Bretter scheint ursprünglich zu sein, während die östlichen Schmalseiten ausgefranst bzw. ausgebrochen erscheinen (Abb. 121; 122). Es könnte sich um die letzten erhaltenen Reste von ursprünglich vielleicht längeren Brettern handeln, die während der Bauzeit in die Fundamentgrube hineingelegt worden waren. Grund dafür könnte ein morastiger Boden – über 3,5 m unter dem damaligen Gehniveau! – gewesen sein, den es mit Brettern begehbar zu machen galt.

Die holzanatomischen Untersuchungen von W. H. Schoch ergaben zusammengefasst folgendes (vgl. unten mit Abb. 182 und Tab. 12):

Brett 1 (Abb. 122, oben): 0,51×0,09×0,022 m gross, bis 7 mm breite Jahrringe quer zur Bretteroberfläche (radial gespalten), Oberfläche erodiert. Weisstanne.

Brett 2 (Abb. 122, unten und 182): 0,40×0,08×0,02 m gross, Jahrringe parallel zur Bretteroberfläche (tangential gespalten), Oberfläche glatt bearbeitet (Abb. 182), mit Schnitt- und Ritzlinien (von der Bearbeitung; kein Graffito). Weisstanne.

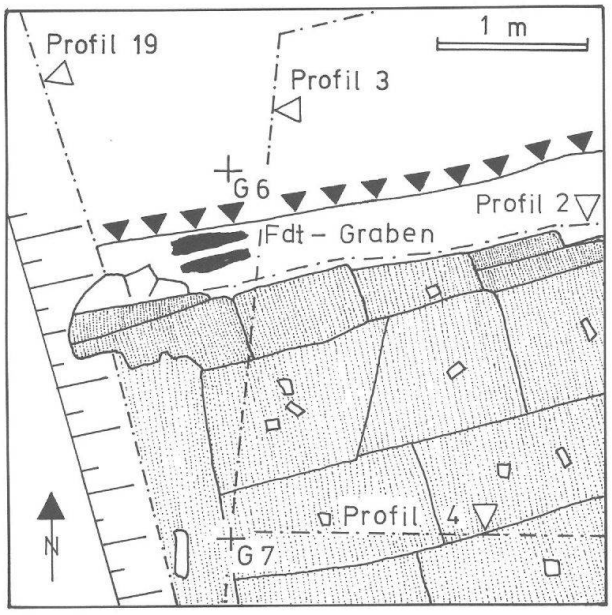


Abb. 121 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Skizze mit Fundlage der beiden Brettchen (Abb. 122) an der Basis der Fundamentgrube in Schnitt 1. M. etwa 1:50.

Schnitt 2

Der Sondierschnitt 2, wie Schnitt 1 mit dem Bagger ausgehoben, sollte rasch Aufschluss über die Schichtverhältnisse am Südrand unserer Grabung geben (Abb. 3). Die Schichtverhältnisse im dadurch aufgeschlossenen Profil 6 zeigen eine schwer interpretierbare Abfolge von Füll- und Schuttschichten neben und auf dem Strebepfeiler 2 und dem Fundament der Bühnenmauer (Abb. 123). Auch hier kam zuunterst Holz zum Vorschein: ebenfalls auf etwa 279,50 m ü. M., an der Basis von Strebepfeiler 2, in der Fundamentgrubenfüllung Schicht 24 (Profil 6, Abb. 123). Es handelt sich um einen kleinen, 0,14 m langen Pflock aus Weisstanne (vgl. unten mit Abb. 183,2), der wohl bei den Bauarbeiten als Abfall in die Fundamentgrube gefallen ist.

Wegen Einsturzgefahr im schmalen Schnitt 2 konnten das Profil 6 und die Fundament-Ansicht 17 (kombiniert in Abb. 123) nicht bis auf den gewachsenen Boden hinunter dokumentiert werden. Die Sedimentationsgeschichte an dieser Stelle sehe ich etwa wie folgt (vgl. die Korrelationstabelle 10, Profil 6):

Schichten 24–16: Fundamentgrubenfüllungen der Bauzeit des dritten Theaters: lockere, steinige Schuttschichten mit viel rotem Sandsteinschutt (Splitter, Brokken, «Mehl») – typischer Abfall vom Herrichten von Sandsteinquadern. Dazwischen grau-lehmige (23), braunsandige (21, 19) und kiesige (20) Sedimente.

Schicht 15: Schuttreste aus der Zeit der Mauerplünderung: Mehrere kaum zu trennende «Schichten», welche die anlässlich der Mauerplünderung wohl entstandene Raubgrube füllen. Lockeres Sediment mit zahlreichen Kalksteintrümmern und -splittern, im oberen Bereich auch mit Sandsteinfragmenten.

Schichten 13–14: lockerer Mauerschutt als Rest der hier «geplünderten» Versturzblöcke: Grobsteinige Lagen mit Bruch- und Sandsteintrümmern, Kalksteinsplittern und etwas Mörtel. Zuoberst (13) feineres Material

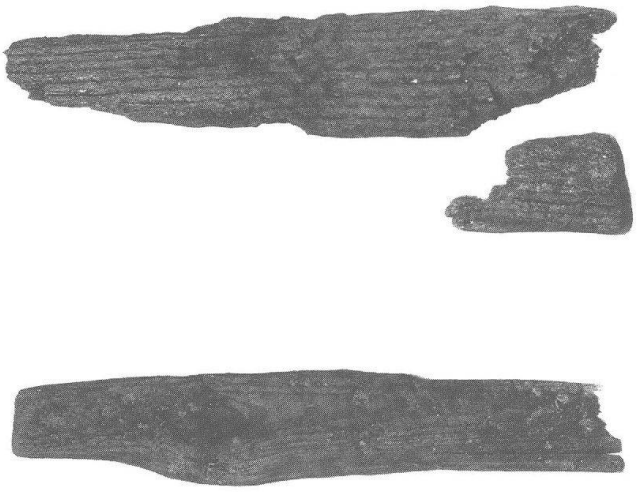


Abb. 122 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Zwei Brettchen aus Tannenholz, aus der Fundamentgrube am nördlichen Abschluss der Bühnenmauer (Abb. 121; vgl. auch Abb. 182 und Tab. 12). Aus FK C4170. M. 1:5.

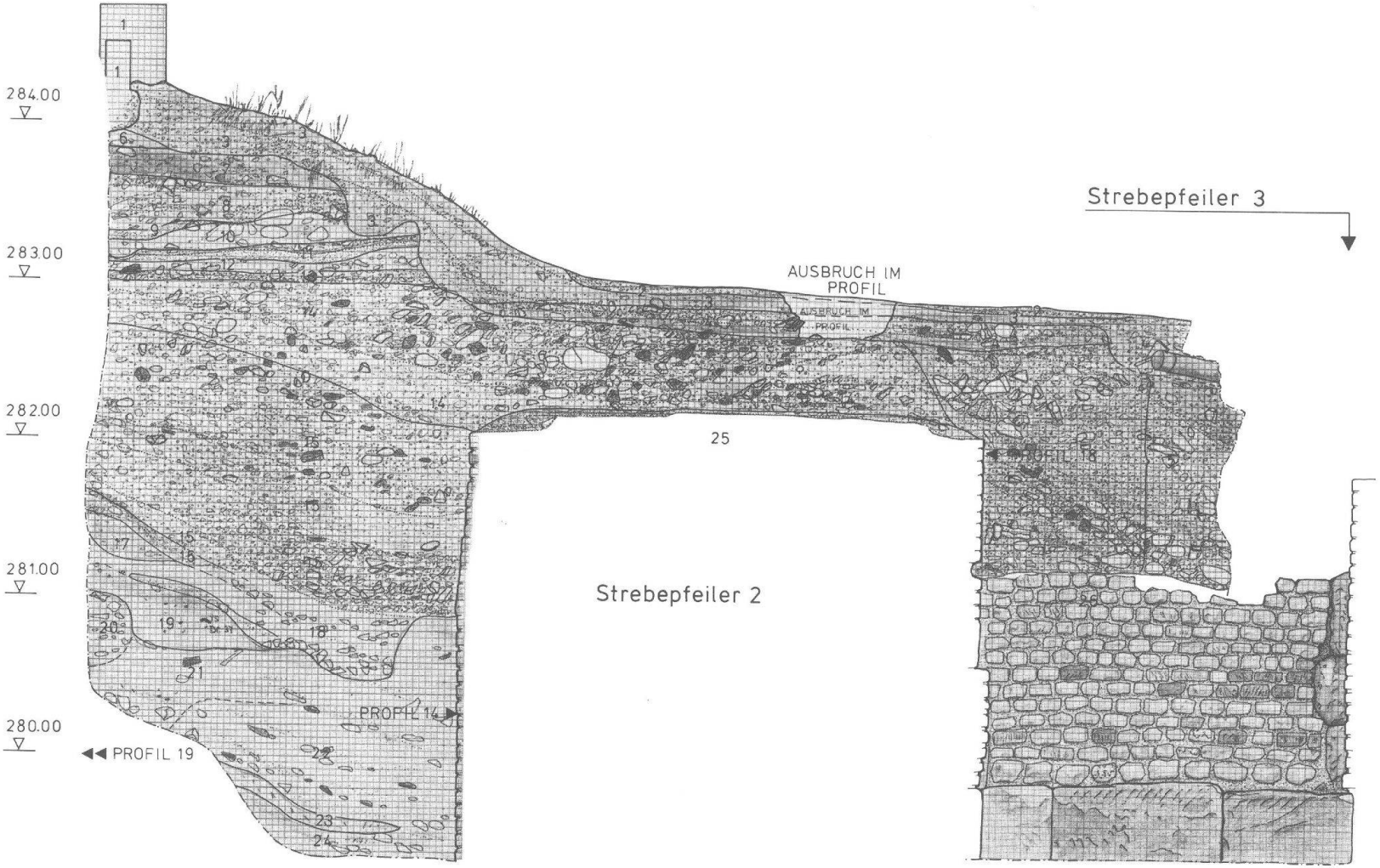


Abb. 123 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 6 in Schnitt 2 (Nordostwand, vgl. Abb. 3 und 146) schräg durch den Strebepfeiler 2. Am rechten (südlichen) Ende stösst Profil 6 an das Fundament der Bühnenmauer an, deren Fundamentzone zwischen den Pfeilern 2 und 3 ebenfalls wiedergegeben ist (Profil 17). Schichtbeschrieb s. Text. M. 1:40.

mit Sand. Im Gegensatz zu Schicht 15 zieht Schicht 14 über den bis auf 482,20 m ü. M. abgetragenen Stützpfeiler 2 hinweg; es scheint, dass die hinuntergestürzten Mauerblöcke stellenweise zwar erhalten blieben (Abb. 151), hier jedoch schon in römischer Zeit die noch brauchbaren Bausteine daraus herausgelesen worden sind.

Schichten 12–8: Verschiedene Bau- und Gehhorizonte aus der Zeit nach dem Mauereinsturz: graubeiger Sand (12); darüber dichte Kalkmörtelschicht (11), wohl an Ort abgebunden und zeitweise als Gehniveau dienend. Weiter oben ein Horizont mit auffallend vielen Kieseln (10), darüber zwei beige, mörtelhaltige Schichten (9, 8). Zahlreiche Funde der späteren Kaiserzeit, aber keine nachrömischen Spuren zeigen, dass diese Schichten bereits in römischer Zeit abgelagert worden sind. Der Kieselhorizont 10 auf 283,30 m ü. M. ist wohl identisch mit dem Kieselhorizont 8A acht Meter weiter nördlich in den Profilen 3 (Abb. 11) und 1 (Abb. 18 und 104)! Damit konnten wir in kleinen Resten ein mit Kieseln installiertes, *nachtheaterzeitliches römisches Gehniveau* knapp fassen, das sich sowohl nördlich als auch südlich der Mauertrümmerreste hinzieht.

Schicht 7: Dunkle, nach-theaterzeitliche Brandschicht: verkohltes, sandig-humöses Material mit Steinen und Ziegelfragmenten. Identisch mit Brandschicht 4 in den Profilen 1 und 3 (283,80 m ü. M.; vgl. Abb. 116; 117) und demnach wie die Kieselunterlage Schicht 10 weiträumig fassbar.

Schichten 6–5: Schuttschichten aus der Zeit vor und während der neuzeitlichen Baustein-Plünderungen und Ausgrabungen: Im Norden (Abb. 123, links) beiges, sandiges Material (6), wohl identisch mit Schicht 3 im Norden (Abb. 118; 119). Im Süden (Abb. 123, Schichten 5) handelt es sich wohl um den Grabungsschutt von R. Laur-Belart aus dem Jahre 1946. Unmittelbar hinter dieser Stelle kam 1946 der grosse, verstürzte Sandsteintritt zum Vorschein (Abb. 8; vgl. unten mit Abb. 167,5 und 168,5).

Schichten 4–1: neuzeitliche Auffüllungen (3), Kiesbeläge (4, 2) und Installationen (1).

Schnitt 3

Die Parodos-Zone zwischen Cavea / Treppenhaus und Bühnenmauer ist schon zu Beginn unseres Jahrhunderts (Abb. 4; 5) und vor allem 1946 (Abb. 7) bis auf die Oberfläche der Sandsteinfundamente abgegraben worden, d. h. bis auf rund 281,00 m ü. M. Um wenigstens im Fundamentbereich die Schichtverhältnisse abklären zu können, entschlossen wir uns 1987, einen 2 m breiten Sondiergraben zwischen den beiden 4,5 m entfernten Sandsteinfundamenten auszuheben (Schnitt 3; Abb. 3) und mit den Profilen 7–10 ringsum zu dokumentieren. Eine nachträgliche Erweiterung um 2 m nach Norden erlaubte es, schichtweise nach Profil 7 (Abb. 124) vorzugehen und die Profile 11 und 12 aufzunehmen.

Sowohl die Bauarbeiten für das dritte Theater als auch die neuzeitlichen Störungen und Abgrabungen haben das Gelände bis auf Kote 281,00 m ü. M. tangiert. Just auf dieser Höhe muss auch der hier zu lokalisierende nördliche Arenaeingang der zweiten Theaterbauphase gelegen haben[16], von dem wir daher keine Spuren mehr in Schnitt 3 erwarten können.

Die Schichtverhältnisse unterhalb dieses Niveaus präsentierten sich in Schnitt 3 wie folgt (Abb. 124; Tabelle 10, Profil 7):

Schicht 8 / 13: Anstehender Glazialkies.

Schicht 4: Lehmiger, ockerfarbener Sand mit vereinzelten Kieseln: wohl noch anstehender Boden (fundleer).

Schichten 3A–2: Ablagerungen aus der Zeit vor dem Bau des dritten Theaters (zum Fundmaterial daraus s. unten): graublauer Lehm (3A), graubrauner Kies mit viel Lehm und etwas Holzkohle (3), Kies mit braunem Feinmaterial (2).

Schichten 6A–7: Fundamentgrubenfüllung aus der Bauzeit des dritten Theaters: graubrauner dunkler Kies (6A), Steinmetzabfälle aus rotem Sandstein (6) und graubrauner, lockerer Kies (7).

Schicht 5: moderner Kiesbelag (Gehniveau 1946–1987).

Das wenige Fundmaterial aus Schnitt 3, insbesondere aus den Schichten 3A–2 von Profil 7 (Abb. 124), ist auffallend früh zu datieren (Abb. 125). Zur Beurteilung stehen die folgenden Fundkomplexe (FK) zur Verfügung[17]. Die Schichtnummern beziehen sich dabei auf Profil 7 (Abb. 124):

Abstiche beim Ausheben von Schnitt 7, zwischen den Profilen 7 und 9 (Abb. 3 und 124):

FK C4206: unterster Abstich bis hinunter auf 278,60 m ü. M.: anstehende Schichten 4 und 8, vermischt mit Schicht 3A und der Fundamentgrubenfüllung 6A–6. Inv. 87.54.C4206.1–32: Keramik Mitte 1. bis Anfang 3. Jh.

FK C4205: Abstich von 0,2–0,3 m Dicke darüber, umfassend Material der Schichten 3A, 3, 6 und 7. Inv. 87.54.C4205.1–87: Keramik des ganzen 1. Jh.; keine sicher jüngeren Stücke.

FK C4204: oberster Abstich, umfassend die Schichten 1–3A und 5–7. Inv. 87.54.C4204.1–277: vermischtes Material vom 2. Viertel des 1. Jh. bis um 200, mit Schwerpunkt im 1. Jh.

Abstiche bei der Erweiterung von Schnitt 7 nach Norden, «Abtrag nach Profil 7»:

FK C4234: Schicht 3A. Inv. 87.54.C4234.1–2: nur zwei Keramikfragmente, davon 1 Randstück 2. / 3. Jh. (evtl. «Verunreinigung» durch die jüngere Fundamentgrube).

FK C4233: Schicht 3. Inv. 87.54.C4233.1–15: Keramik des 1. Viertels des 1. Jh. (Auswahl Abb. 125,2–6).

FK C4231: Schicht 2. Inv. 87.54.C4231.1–5: Keramik, darunter 1 Fragment 2. bis 3. Viertel 1. Jh. (Abb. 125,1), ferner Wandfragmente von je zwei Krügen und Amphoren.

Diese Funde belegen, dass es sich bei den regelmässig dicken und horizontalen Schichtbändern 3A, 3 und stellenweise wohl noch bei Schicht 2 (Abb. 124, Profil 7) um ungestörte Ablagerungen des 1. Jahrhunderts handelt, die erst beim Bau des dritten Theaters, d. h. beim Abtiefen der Gruben für die Sandsteinfundamente, durch-

16 C. Clareboets, A. R. Furger, Die Sondierungen durch die Orchestra des Augster Theaters 1985, Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst (JbAK) 6, 1986, 55 ff., Abb. 2,G. H.

17 Das umfangreiche Fundmaterial der Grabungen von 1986 / 87, insbesondere die stratifizierten Fundkomplexe aus den Schichten nördlich von Profil 1 (Abb. 3), wird Gegenstand einer ausführlichen Arbeit von Monica Beer und Alex R. Furger sein (in Vorbereitung; erscheint voraussichtlich in der Reihe «Forschungen in Augst»)

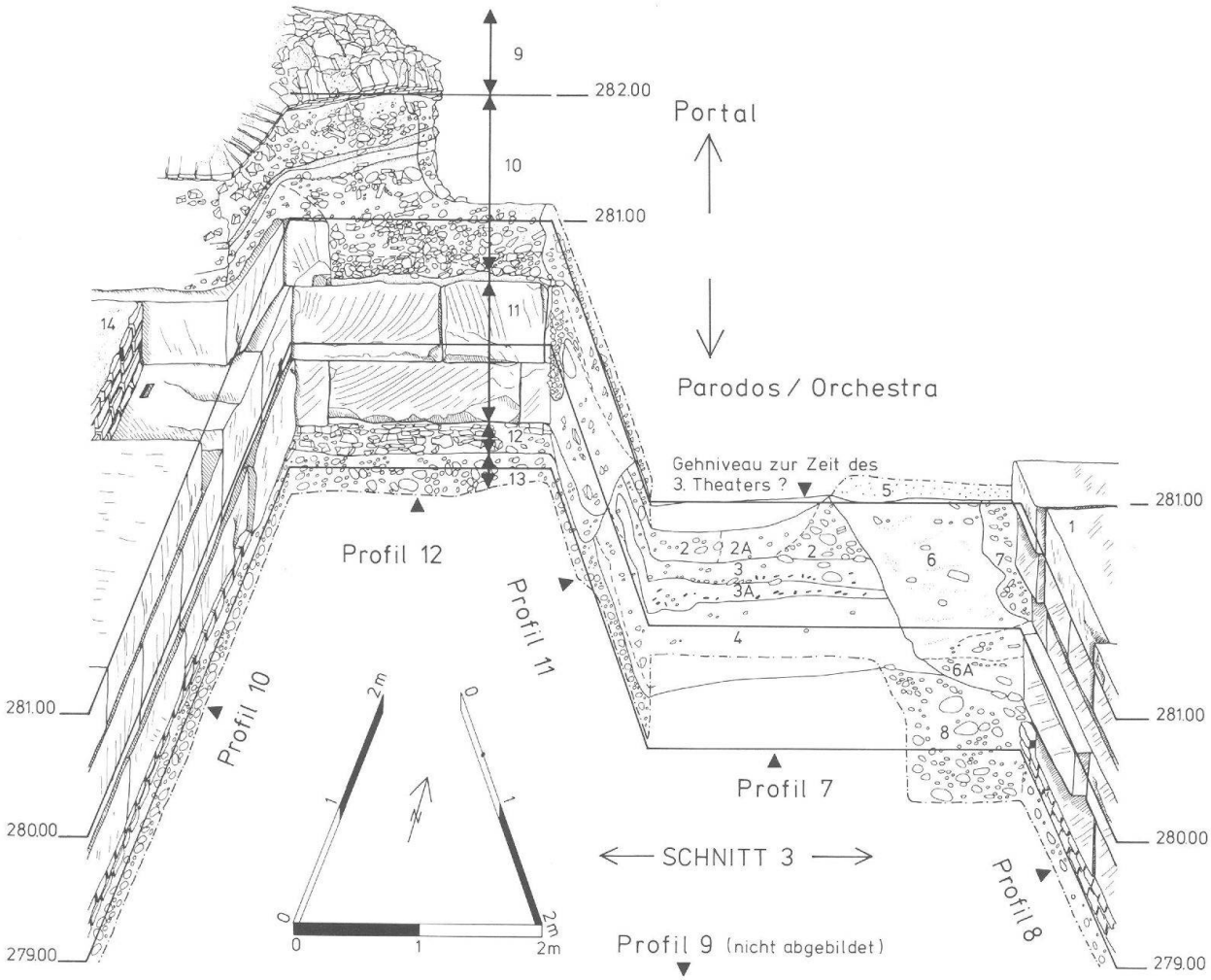


Abb. 124 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Vereinfachte und perspektivische Darstellung der Profile 7, 8 und 10–12 in Schnitt 3 (zur Lage vgl. Abb. 3). Von Süden gesehen. M. etwa 1:60.
1 Profil 8 mit Quaderfundament der Cavea-Aufbauten (Abb. 177).
2–8 Profil 7, Schichtbeschrieb s. Text.
9 UK Mauerversturz (Abb. 166).
10 Schuttschichten der Bühnenmauer-Plünderung (Abb. 173–176).
11 Untere zwei Sandsteinquader-Lagen der Fundamentzone 11 (Abb. 127).
12 Fundament-Unterlage aus mörtelgebundenen Kalksteinplättchen (Abb. 136).
13 Gewachsener Boden wie 8.

schlagen worden sind. Die Fundstelle in unserem Schnitt 3 liegt 10 m westlich der Cavea-Frontmauer des ersten Theaters (Abb. 2), also wohl im Bereich eines Vorplatzes, auf dem sich zur Zeit des ersten Theaterbaues die Schichten 3A bis 2 hätten ablagern können.

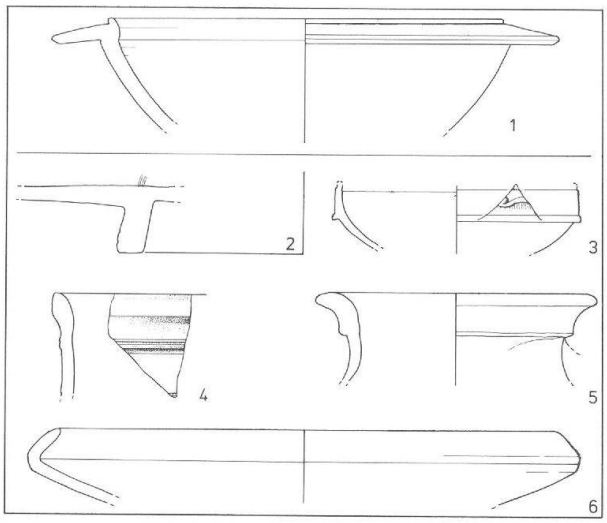


Abb. 125 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Funde (Auswahl) aus den Schichten 2 (1) und 3 (2–6) nach Profil 7 (vgl. Abb. 124), d. h. aus Ablagerungen der Zeit vor dem Bau des dritten Theaters (vgl. Text). 1: Inv. 87.54.C4231.1 (RS TS Hofheim 12); 2–6: Inv. 87.54.C4233.3/1/6/7/13 (BS Arretina-Platte/WS Arretina Haltern 12/RS TS-Imitation Drack 21A/Krug ziegelrot/RS Napf grau). M. 1:3.

Die Fundamentkonstruktion der Bühnenmauer des dritten Theaters

Abb. 126 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Übersichtsaufnahme am Ende der Grabungskampagne 1986/87, Blick vom Baukran nach Osten. Im Vordergrund die freigelegten Fundamente der Bühnenmauer (Abb. 127) nach dem Entfernen des darüberliegenden Mauerversturzes (Abb. 162); rechts anschliessend (am Bildrand) die im Aufgehenden noch bis 6 m hoch erhaltene Bühnenmauer. Im Hintergrund die Cavea-Aufbauten mit den Quaderfundamenten in Schnitt 3 (Abb. 177) und rechts das einstige Treppenhaus. Zwischen Treppenhaus und aufgehender Bühnenmauer der spät eingebaute Querriegel in der Parodos (seitlicher Bühneneingang). Vgl. Aufnahme in Gegenrichtung Abb. 145.

Übersicht

Die Abbildungen 126 und 127 geben den Endzustand unserer Freilegungsarbeiten von 1987 wieder: Am Fusse der noch hoch erhaltenen Cavea-Aufbauten an der Nordwestecke des dritten Theaters ist von der Bühnenmauer lediglich noch das Fundament erhalten. Die Szenenmauer ist erst weiter südlich noch 6 m im Aufgehenden erhalten (Abb. 126, rechts; Beilage 2).

Die Mauerfundamente lassen sich wie folgt gliedern (Abb. 127):

Fundamentzone 1: Fundamentvorsprung um 1,7 m nach Westen, am nördlichsten Ende der Bühnenmauer. Konstruktion: Drei (ursprünglich fünf) Lagen Sandsteinquader (Abb. 128; 129).

Pfeiler 2–4: Drei Strebepfeilerfundamente von je rund 2,5 m Breite, jeweils etwa 2,5 m von der Bühnenmauerflucht nach Westen vorspringend. Eine Entsprechung am südlichen Ende der Bühnenmauer konnte K. Stehlin bei seinen Arbeiten nicht feststellen (vgl. oben, mit Anm. 3). Die Pfeiler 3 und 4 wurden bereits 1905 freigelegt, und der südliche davon in der Folge mit Beton (wohl zu schmal) «konserviert». Pfeiler 2 lag in unserem Schnitt 2 und wird von Profil 6 (Abb. 123) geschnitten. Er weist an seiner Nahtstelle mit der Bühnenmauer eine interessante Hilfskonstruktion aus (vergangenem) Holz auf (dazu unten, mit Abb. 148 und 149). Konstruktion: Eine Lage Sandsteinquader, darüber Handquadermauerwerk aus Kalkbruchsteinen sowie wenigen kleinen Sandsteinquadern (Abb. 131, rechts und 132–135. Zum aufgehenden Mauerwerk von Pfeiler 2 und 3 s. S. 137 f.).

Fundamentzone 5: Kompakte Fundamentplatte, den nördlichen Abschluss der Bühnenmauer bildend. Von den ursprünglich fünf sind hier noch drei Sandsteinquader-Lagen erhalten (vgl. Längsprofil Beilage 2). Konstruktion: Wie an allen Fundamentzonen mit Sandsteinquadern sind auch hier die einzelnen Blöcke sehr sorgfältig zubehauen, dicht gefügt und waren untereinander zum Teil mit eingebleiten Eisenklammern zusammengehalten (ausführlich unten, Abb. 141–143).

Abb. 127 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Steingerechte Aufsicht auf die Fundamente der (hier abgebrochenen) Bühnenmauer, nach Entfernen des darüberliegenden Mauerversturzes (Abb. 151). Die weisse Zone in der Bildmitte markiert die Stelle, wo ein einzelner Versturzblock als Zeuge stehengelassen wurde (Abb. 126, Mitte links) und restauriert werden soll. M. 1:150.

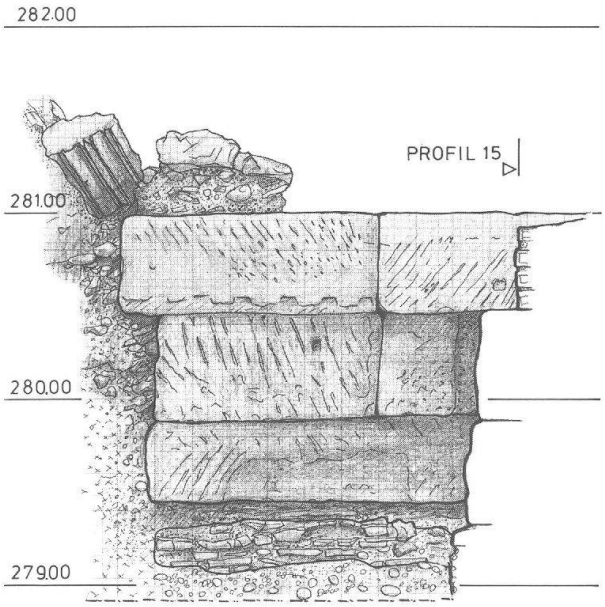


Abb. 128 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Fundament-Ansicht «Profil» 13 (Abb. 127): Fundamentzone 1, Südseite. Rechts anschliessend: Abb. 130. M. 1:40.

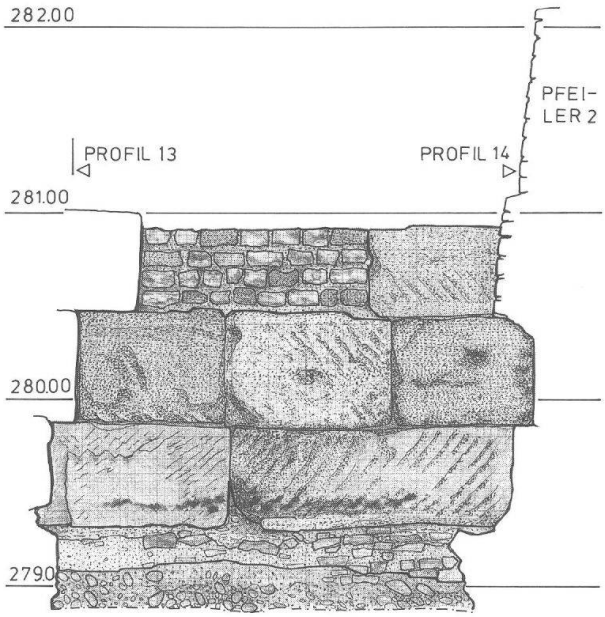


Abb. 130 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Fundament-Ansicht «Profil» 15 (Abb. 127): Fundamentzone 6, Westseite. Links anschliessend: Abb. 128; rechts: Abb. 132. M. 1:40.

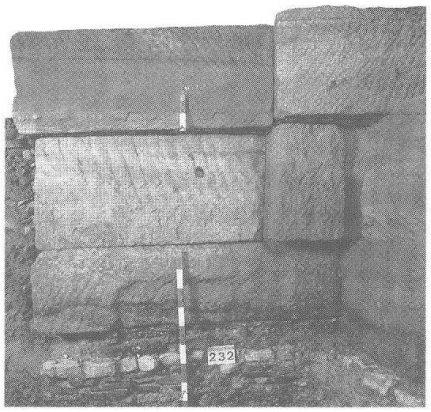


Abb. 129 Foto von «Profil» 13 (wie Abb. 128). M. 1:40.

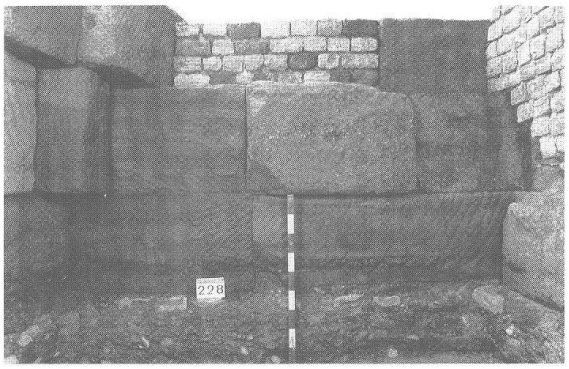


Abb. 131 Foto von «Profil» 15 (wie Abb. 130). M. 1:40.

Fundamentzonen 7 und 9: Massive, ursprünglich fünf Lagen mächtige Sandsteinquader-Fundamente. Bezeichnenderweise sind diese besonders starken Abschnitte an der Aussenseite durch die Pfeiler 2 und 3 zusätzlich verstärkt. Auf der Innenseite (Parodos bzw. Aditus) nehmen sie Bezug auf die gegenüberliegenden, ebenfalls mit Sandsteinquadern verstärkten Cavea-Fundamentzonen 14 und 16 (Abb. 127), als hätten hier die Schübe schwerer Parodos-*Überwölbungen* aufgefangen werden müssen. Konstruktion: Dicht gefügte Sandsteinquader, die zwei Blöcke von je rund 3,0 m Länge, 3,7 m Breite und ursprünglich 2,2 m Höhe (5 Lagen) bilden.

Fundamentzonen 6, 8 und 10: Schmale Zonen zwischen den massiveren Sandsteinblöcken 5, 7 und 9. Konstruktion: In ihren untersten 1–2 Lagen zieht die dicht gefügte Sandsteinkonstruktion auch hier durch (nur 1 Lage: Abb. 123, rechts; zwei Lagen: Abb. 130; 139, rechts). Darüber jedoch folgt normales Mauerwerk mit handgrossen Kalkbruchsteinen, die mit Kalkmörtel versetzt sind (Abb. 130; 131; 139). Das äussere, westliche

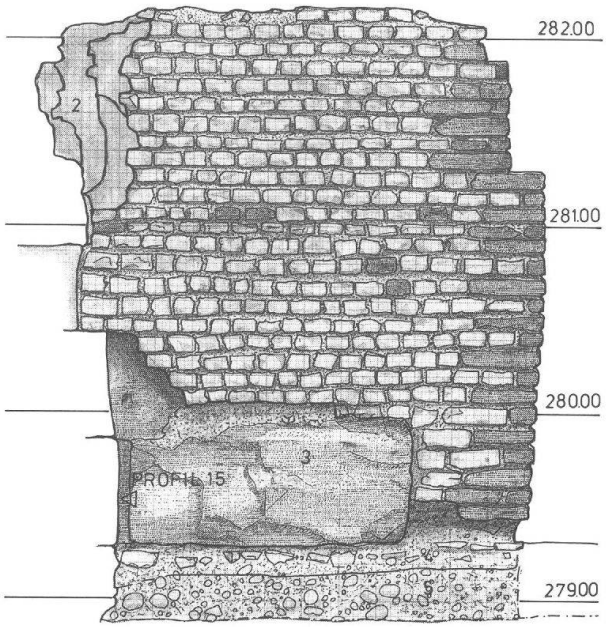


Abb. 132 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Fundament-Ansicht «Profil» 14 (Abb. 127): Strebepfeiler 2, Nordseite. Vgl. Abb. 134. M. 1:40.

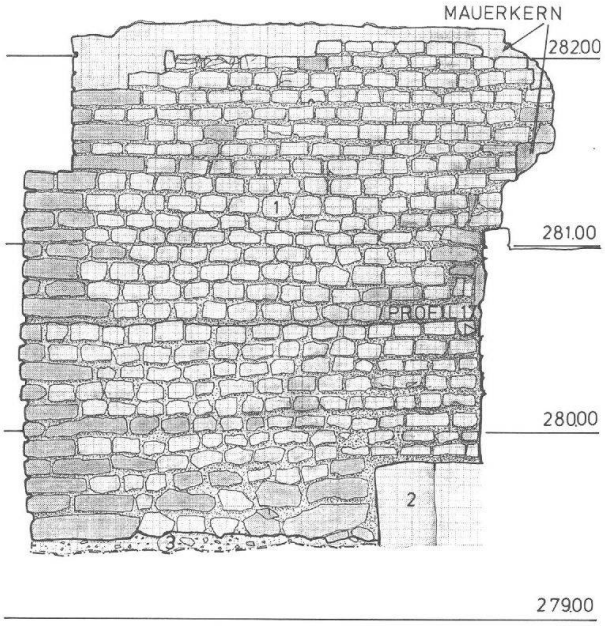


Abb. 134 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Fundament-Ansicht «Profil» 18 (Abb. 127): Strebepfeiler 2, Südseite. Vgl. Abb. 132. M. 1:40.

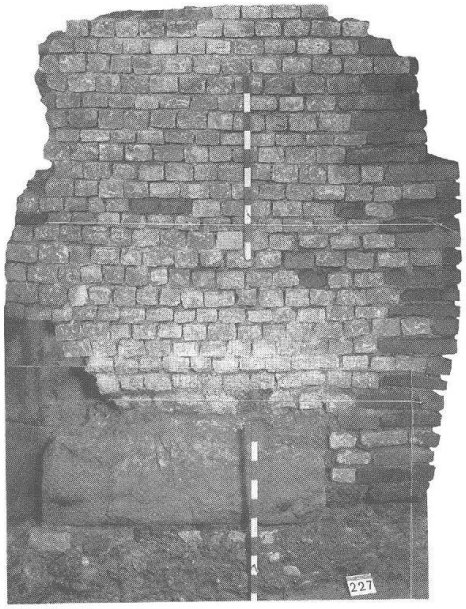


Abb. 133 Foto von «Profil» 14 (wie Abb. 132). Zur Vermessung der regelmässigen Handquader-Lagen s. S. 137. M. 1:40.

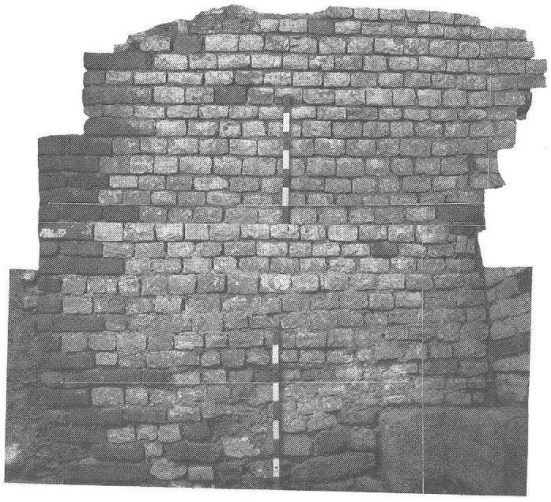


Abb. 135 Foto von «Profil» 18 (wie Abb. 134). M. 1:40.

Haupt dieses Handquader-Mauerwerks liegt in der Flucht der Bühnenmauer, das innere Haupt jedoch – gegen die Parodos – ist um 0,7 bis 1,1 m zurückversetzt (Abb. 126 und 127). Das Mauerhaupt ist bei Fundamentzone 10 am höchsten hinaus erhalten (Profil 17: Abb. 123, rechts) und scheint über der obersten Sandsteinlage kontinuierlich in das aufgehende Mauerhaupt übergegangen zu sein.

Fundamentzone 11: Leichtere Konstruktion mit Handquadern, wie die Zwischenzonen 6, 8 und 10. Auch hier ziehen die beiden untersten Sandsteinquader-Lagen durch (Abb. 155, links). Am südlichen Ende der Fundamentzone 11, in Profil 12 (Abb. 124), sind die Handquader durch jüngere Schuttschichten gestört oder verdeckt. – Die Fundamentzone 11 ist das Bindeglied zwischen der Bühnenmauer im Westen und der Cavea im Osten: Sie findet sich jedoch nur im nördlichsten Teil des seitlichen Bühneneinganges auf einer Länge von lediglich 4,5 m (Abb. 127). Hier muss sich einst ein Portal befunden haben, das wohl ähnlich *überwölbt* war wie die Parodos

zwischen den Fundamentzonen 7/14 und 9/16. Um die Gewölbe-Schübe aufzufangen, findet sich analog zu den dortigen Strebepfeilern 2–4 hier die vorspringende Fundamentzone 1 (Abb. 127).

Fundamentzonen 12 bis 16: Diese Fundamentabschnitte für die Cavea-Aufbauten, Stützkonstruktionen sowie das nordwestliche Treppenhaus (über Schwelle 16) waren 1986/87 nicht direkt Gegenstand unserer Untersuchungen und werden hier nur am Rand gestreift. Auffallend ist, dass die mit kleinen Handquadern aufgeführten Zonen 13 und 15 den gegenüberliegenden, bereits im Fundamentbereich identisch gemauerten Zwischenzonen 6 und 8 entsprechen (Abb. 126 und 127). Andererseits klaffen über den Fundamentzonen 12, 14 und 16 heute grosse Lücken (Abb. 126), die meiner Meinung nach auf Steinraub zurückzuführen sind: Hier waren einst wertvolle Sandsteinquader eingemauert, welche die oben erwähnten Parodos-Überwölbungen zu tragen hatten. Die Tatsache, dass beim spätrömischen und mittelalterlichen Steinraub in erster Linie die Sandsteinquader ausgebrochen und fortgeschleppt worden waren und die Handquader-Partien dazwischen stehengeblieben sind, liess sich auch am Podium des Schönbühltempels eindrücklich nachweisen[18].

Das unterste Fundamentbett unter den Sandsteinquadern

An allen 1986/87 untersuchten Fundamentteilen des dritten Theaters konnte dieselbe Beobachtung gemacht werden: Die mächtigen, dicht gefügten Buntsandstein-Quader sind nicht direkt auf den Glazialkies bzw. Lehm in die Fundamentgruben verlegt worden, sondern sie ruhen auf einem sorgfältig ausgebreiteten Bett aus drei – selten vier bis fünf – Lagen dünner, dunkelgrauer Kalksteinplatten, die mit reichlich gutem Mörtel gebunden sind (Abb. 124; 128–135; 136; 139; 155; 169; Beilage 2,9). Mit diesem Bett war es den römischen Baumeistern einerseits möglich, die Fundamentgrubensohle horizontal auszugleichen; andererseits verhinderte diese – auch heute noch äusserst harte – Stein-Mörtel-Platte ein unerwünschtes Absinken einzelner Sandsteinquader aus dem Fundamentverband.

Dieselbe Beobachtung wurde bereits um die letzte Jahrhundertwende an zahlreichen Stellen des Fundamentes des dritten Theaters gemacht. Auch 1985 konnten wir in einem Suchschnitt durch die Orchestramauer des dritten Theaters dasselbe Phänomen feststellen[19]: F. Frey bezeichnete 1904 dieses plattige Gestein, gestützt auf eine Mitteilung von K. Strübin, als «bituminösen Kalkschiefer», der «am Rheinufer, etwa halbwegs zwischen Augst und Rheinfelden» aufgeschlossen sei. M. Joos sprach das Gestein 1986, gestützt auf L. Hauber, als «Mergelkalk (sog. Stinkkalk; Stufe Toarcien, Formation Posidonienschiefer)» an, «wie er wohl in einem römischen Steinbruch zwischen Zeiningen und Füllinsdorf (am ehesten in Giebenach oder eventuell an der Ergolz) abgebaut worden sein könnte».

Dieses sehr auffallende technische Detail konnte bis heute sonst nirgendwo in Augst/Kaiseraugst beobachtet werden; es ist ein Charakteristikum der dritten Theaterbauphase von Augst.

Es wäre zu schön gewesen, wenn unter dieser gemauerten Fundamentplatte noch eine Holzpfählung hätte festgestellt und damit ein Dendrodatum für den Bau des dritten Theaters hätte ermittelt werden können. Um nichts unversucht zu lassen, haben wir unter der Fundamentzone 5 (Abb. 127) einen 0,9 m hohen «Stollen» im Glazialkies bis 0,7 m unter den nördlichen Fundamentabschluss vorgetrieben (Abb. 136). Es zeigte sich dabei, dass die plattigen Kalksteine direkt auf den Kies verlegt worden sind (Beilage 2,9.12); von einer Holzpfählung fand sich keine Spur.

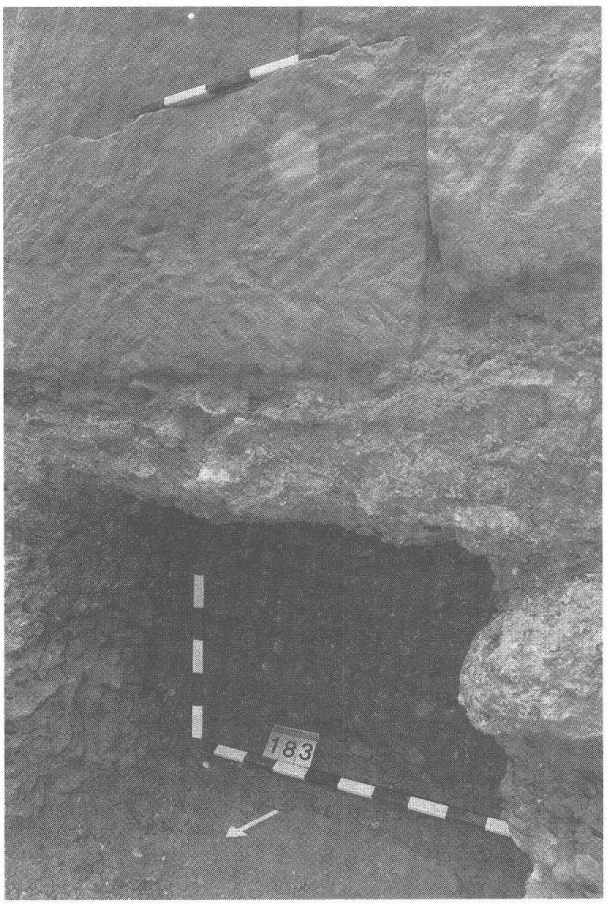


Abb. 136 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Blick in den unter das Bühnenmauerfundament (in Zone 5) vorangetriebenen «Suchstollen» (vgl. Profil 2, Abb. 155, Schichten 19–21 und Beilage 2,7–9.11.12). In der Bildmitte das dünne Band der untersten Fundamentlage, bestehend aus plattigen Kalksteinen mit viel Mörtel (Anm. 19); darüber die beiden untersten Quader-Lagen aus rotem Sandstein. Blick von Nordwest.

18 Laur-Belart 1966 (wie Anm. 2), 66 (Theater); R. Hänggi, Der Podiumtempel auf dem Schönbühl in Augst. Augster Museumshefte 9, Augst 1986, 20f.

19 Frey 1907 (wie Anm. 3), 103ff., Anm. 1, Abb. 2: 5 Plattenlagen; Clareboets/Furger 1986 (wie Anm. 16), 60 Abb. 2,A: 1 Plattenlage.

Zurichtung und Masse der Sandsteinquader

Die mehr oder weniger rechteckigen Sandsteinquader, die fünf Lagen hoch als Fundament für die Bühnenmauer und die Cavea-Aufbauten errichtet worden sind, zeigen unterschiedliche Bearbeitungsspuren: Die Oberflächen und Unterseiten sind – parallel zu den natürlichen Sedimentlagen im Gestein selbst – gespalten und sorgfältig geglättet, so dass nur noch feine und wenig tiefe Spuren des Spitzmeissels zu erkennen sind (Abb. 137). Diese Horizontalflächen mussten besonders eben sein, um ein einwandfreies Aufliegen der nächstoberen Sandsteinquader-Lage zu gewährleisten, waren die Fundamentblöcke doch ohne jeden Mörtel gesetzt worden. Die vertikalen Stirnseiten jedoch sind, insbesondere an den Aussenseiten des Fundamentes, relativ grob zugerichtet (vgl. z. B. Abb. 128–131; 139). Eine geradlinige Flucht über mehrere Blöcke hinweg war hier nicht nötig, so dass einzelne Quader um mehrere Zentimeter vom Fundament vorspringen können (Abb. 138; 145, rechts; 169; 177). Diese Quader-Stirnseiten zeigen denn auch oft sehr grobe und tieffurchige Meisselspuren, die meist diagonal verlaufen und gelegentlich sogar in parallelen Bögen angeordnet sind (Abb. 137, links; 139), als hätte der Steinmetz immer die gleichen Armbewegungen vollzogen.

Die Sandsteinquader sind zwar fast fugenlos präzise gefügt, doch weisen ihre Umrisse auffallend unregelmässige Konturen auf. Exakte Rechtecke bilden eher die Ausnahme; leicht trapezförmige Quader sind häufig, und an einigen Stellen greift sogar eine Quaderecke rechtwinklig in den Nachbarstein hinein (Abb. 127; 141). Die Abweichungen vom rechten Winkel betragen in der Regel 1–3 Grad. Auffallend viele Quader weisen sogar Schmalseiten auf, die zu den Längsseiten um 6–7 Grad vom rechten Winkel (90°) abweichen. In einem Fall verläuft die Schmalseitenfuge zwischen zwei Quadern diagonal im Winkel von 63/117° (Fundamentzone 1/5, Planquadrat G6, Abb. 127).

Sämtliche messbaren, annähernd rechteckigen Quader sind auf Abbildung 140 zusammengestellt. Der Grundrissplan (Abb. 127) und die Messwerte (Abb. 140) zeigen auf einen Blick, dass Einheitsmasse fehlen. Eine mögliche Norm, nach der etwa Sandsteinquader bereits im Steinbruch zugerichtet worden wären, haben die Bauleute anscheinend nicht gekannt oder benötigt. Einzig im grossen nördlichen Abschlussfundament der Bühnenmauer (Fundamentzone 5) scheint eine vage «Einheitsgrösse» von 3×5 römischen Fuss angestrebt worden zu sein. Die individuellen Anpassungs-Charakteristika benachbarter Blöcke (Diagonalfugen, ineinandergreifende Ecken usw.) legen indessen nahe, dass die Steine erst auf dem Bauplatz – und nicht schon im Steinbruch – ihre endgültigen Abmessungen erhielten.

Die den Strebepfeilern benachbarten Fundamentzonen 7 und 9 sowie die Fundamente 12 und 14 im Bereich Cavea-Aufbauten weisen jeweils zwei unterschiedliche Quader-Kategorien auf: einerseits sehr grosse Blöcke von über 6 Fuss Länge, andererseits kleine, fast quadratische «Würfel» von nur je 3–4 Fuss Seitenlänge (Abb. 140). Diese kleineren Quader finden sich entlang der Strebepfeiler 2–4 sowie in der Fundamentzone 12 als eingeschobener Streifen zwischen zwei grossformatigeren Quader-Reihen (Abb. 127).

Die ursprünglich fünf Lagen hohen Fundamente der Cavea-Aufbauten einerseits und der Bühnenmauer andererseits weisen unterschiedliche *Lagendicken* auf:

Die Cavea-Fundamente konnten 1986/87 nur an einer Stelle, in Schnitt 3, freigelegt werden (Abb. 124, Profil 8; 177). Die Quader-Lagen weisen dort folgende Dicken auf:

1. Lage (oben):	0,28 m (0,27–0,29 m)
2. Lage:	0,40 m (0,38–0,42 m)
3. Lage:	ca. 0,42 m
4. Lage:	ca. 0,33 m
5. Lage (unten):	0,50 m (0,48–0,50 m).

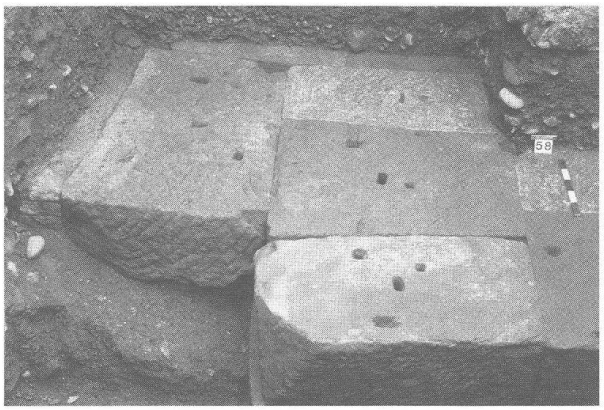


Abb. 137 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Ausschnitt aus Fundamentzone 5 (Abb. 127, Feld H6), Oberfläche der drittobersten Quader-Lage (die beiden obersten Lagen sind antik geplündert). Beachte links die bogenförmigen Meisselfurchen an der Quader-Stirnseite und links am Bildrand das kleinteilige Handquader-Mauerwerk von Fundamentzone 11. Die Löcher auf den Quader-Oberflächen sind nur zum Teil deutbar (vgl. unten, Abb. 141). Blick von Nord.

Abb. 138 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Nördliches Ende des Bühnenmauerfundamentes (an Abb. 137 rechts anschliessend; vgl. auch Abb. 155). Im Vordergrund rechts ist die römische Fundamentgrube (Abb. 11, Schicht 8D) mit den Tannenbrettchen (Abb. 121) ausgehoben. Der helle Kalkstein auf dem Sandsteinquader-Vorsprung liegt in situ. Rechts hinten Profil 3 (Abb. 11; 12). Blick von Nordost.

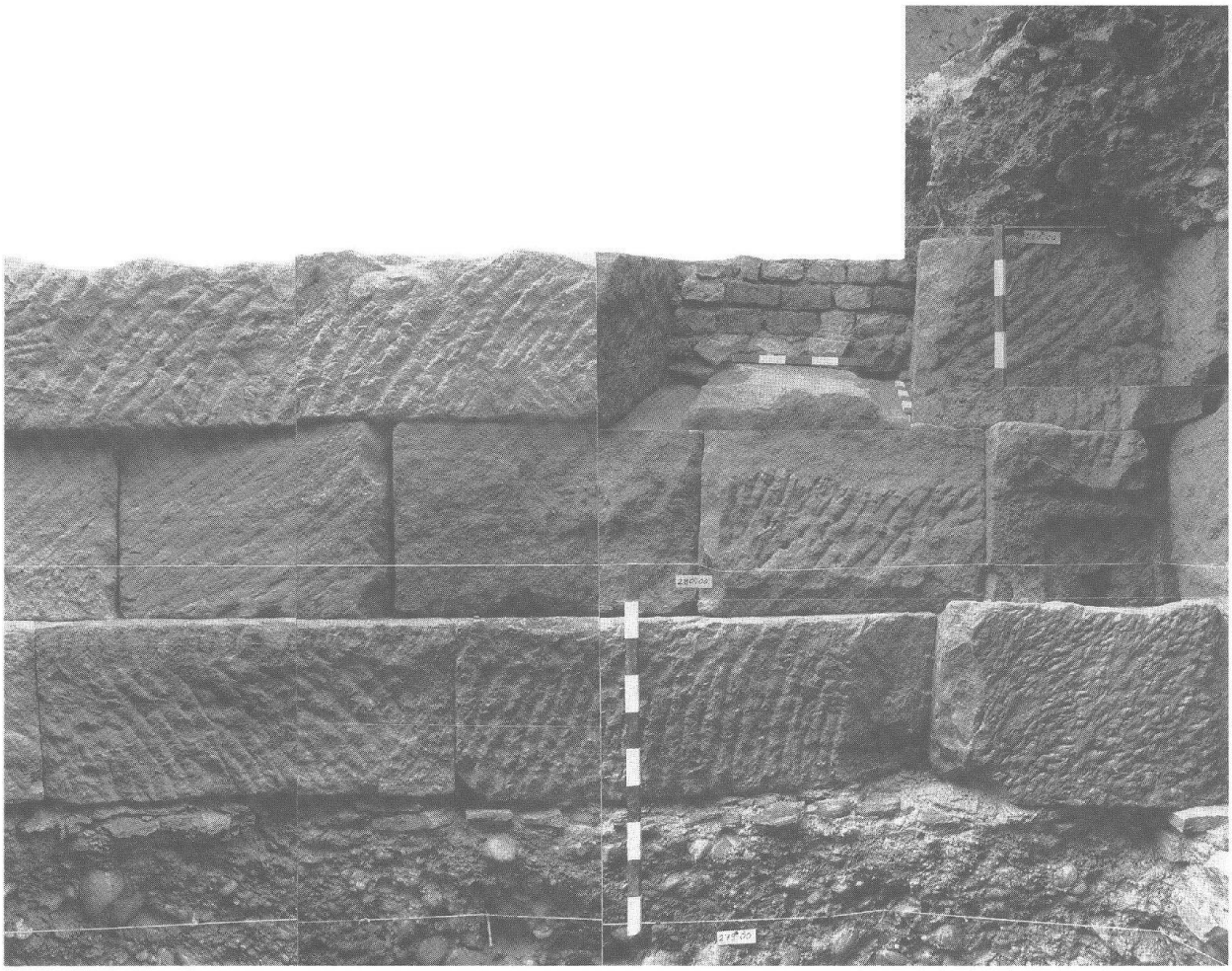


Abb. 139 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Profil 10 in Schnitt 3 (vgl. Abb. 124 und 127): Ansicht der Fundamentzonen 7 (links) und 6 (rechts). Rechts oben: Plünderungsschichten vom Abbau der Bühnenmauer mit darauf gestürzten Mauerblöcken (vgl. unten, Abb. 160; 165; 166). M. 1:20.

In den Fundamentzonen 1–9 (Abb. 127) der Bühnenmauer weisen die Quaderlagen andere Masse auf, sind unter sich jedoch relativ einheitlich:

1. Lage (oben):	ca. 0,29 m (Beilage 2,5)
2. Lage:	ca. 0,37 m (Beilage 2,6)
3. Lage:	0,52 m (0,48–0,56 m)
4. Lage:	0,58 m (0,54–0,64 m)
5. Lage (unten):	0,48 m (0,42–0,54 m).

Dies weist darauf hin, dass wenigstens der von uns untersuchte Teil der Bühnenmauer in einem Zug errichtet worden ist. Während hier das Sandsteinfundament mit seinen fünf Quaderlagen insgesamt 2,2 bis 2,3 m hoch war (Beilage 2,5–8), erreichte sein Gegenstück unter den Cavea-Aufbauten lediglich 1,9 m Gesamthöhe (Abb. 124, Profil 8; 177). Die Unterschiede zwischen Bühnenmauer- und Cavea-Fundament sind möglicherweise dadurch zu erklären, dass die Bühnenmauer erst zu einem späteren Zeitpunkt errichtet worden ist. Beiden Baukomplexen gemeinsam ist die nur etwa 1 Fuss dünne oberste Quader-Lage.

Die 1986/87 grösstenteils freigelegte 3. Quaderlage des Bühnenmauerfundamentes weist Blöcke von durchschnittlich etwa 1,5×0,9×0,52 m (= 0,7 m³) und maximal 2,0×0,95×0,5 m (= 0,95 m³) auf (vgl. oben und Abb. 140). Dies entspricht einem Quadergewicht von durchschnittlich 1,6 und maximal 2,2 Tonnen.

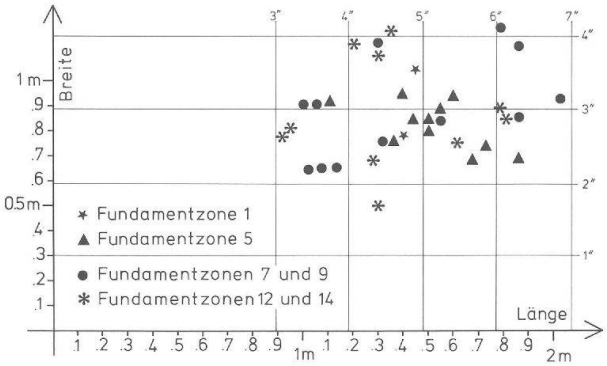


Abb. 140 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Graphische Zusammenstellung der Abmessungen sämtlicher messbarer, annähernd rechteckiger Sandsteinquader (nach Abb. 127). " = römischer Fuss zu 0,296 m.

Überlegungen zum Versetzen der Sandsteinquader

Diese Gewichte konnten nur mit Hilfe technischer Kran-Vorrichtungen im Steinbruch verladen, an der Baustelle abgeladen und vor Ort versetzt werden. Um eine Last von 1600 kg zu heben, müssten theoretisch – ohne Berücksichtigung der Reibungsverluste – zwei Männer von je 80 kg Körpergewicht in einem Tretrad von etwa 5 m Durchmesser unter Einsatz ihrer vollen Leibesfülle eine Seilspindel von 0,4 m Durchmesser antreiben, über die sich via Umlenkrollen das am Steinquader befestigte Halteseil aufwickelt. Eine Tretrad-Holzkonstruktion, wie sie sowohl Vitruv beschreibt, als auch aus antiken Reliefdarstellungen bekannt ist[20], hat mit ihren Achsen und Rollen, aber auch durch ihr Eigengewicht, wohl einen relativ grossen Reibungswiderstand gehabt. Wir dürfen also schätzen, dass zum Heben derartiger Sandsteinquader – je nach Grösse – mindestens drei bis vier Mann in einem Tretrad eines grossen Holzkrans die nötige Zugkraft erbringen mussten. Denkbar wäre auch der – ebenfalls überlieferte – Einsatz eines Flaschenzuges mit drei oder gar fünf Rollen, der die benötigte Antriebskraft erheblich reduziert hätte. Mit seiner Hilfe hätten die Augster Steine statt mit einem Tretrad auch mit einem Göpelantrieb gehoben werden können (Nachweise Anm. 20).

Die sauberen, engen Fugen zwischen den Quadern (Abb. 137–139) und die überall in den Fundamentgrubenfüllungen beobachteten roten Sandsteinabfälle legen nahe, dass die Blöcke erst vor Ort ihre endgültige Form erhalten haben. Mit welchen Methoden die Steine vor dem Versetzen der Umgebung angepasst worden sind, wissen wir nicht. Längen- und Winkelmass alleine können dabei sicher nicht genügt haben, sind doch die Abmessungen und Umrisse von Block zu Block zu unterschiedlich und individuell.

Sämtliche Sandsteinquader weisen an ihren Oberflächen eine oder mehrere Vertiefungen auf (Abb. 127; 137; 145). In vielen Fällen kann ich mir diese nicht erklären. Zwei Funktionen lassen sich jedoch bestimmen: schwalbenschwanzförmige Schlitze zur Verankerung einer demontierbaren Hebeöse (Klaue bzw. Wolf) und Löcher von eisernen Verbindungsklammern.

Praktisch jeder Quader weist in der Mitte seiner Oberfläche, d. h. über seinem Schwerpunkt, ein *Wolfsloch* auf (Auswahl Abb. 141; 142). Diese schwalbenschwanzförmigen Schlitze sind mit 0,07–0,17 m sehr unterschiedlich tief in den Steinblock eingehauen. Ihre grösste Länge an der Basis misst im Licht jedoch einheitlich 0,12 m. Auch die Schlitzbreiten streuen mit 0,018–0,022 m Breite an der Basis und 0,03–0,05 m an der Öffnung nur wenig. Im Längsschnitt (Abb. 141, unten) messen die Schwalbenschwänze einheitlich 14°; nur ein Wolfsloch ist etwas weniger stark konisch (Abb. 141,5).

Der Wolf oder die Steinklaue wird von F. M. Feldhaus wie folgt charakterisiert[21]: «Heron beschreibt um 110 n. Chr. in seiner ‹Mechanik› (Buch 1, Kap. 8) eine einfache Vorrichtung zum Heben von Werksteinen beim Bauen. Man haut in den Stein ein vierkantiges Loch, dessen Wandungen ein wenig nach unten hin auseinander gehen. In das Loch steckt man seitwärts zwei nach unten hin breitere Keile. Zwischen die Keile legt man dann einen dritten Keil, der den Zwischenraum genau ausfüllt. Die drei Keile werden alsdann oben durch einen Bolzen verbunden, der auch den Bügel für das Hebezeug aufnimmt...». Die auffallende Einheitlichkeit der Wolfs- bzw. Klauenlöcher spricht dafür, dass mehrere genormte

(Abb. 141 siehe nächste Seite)

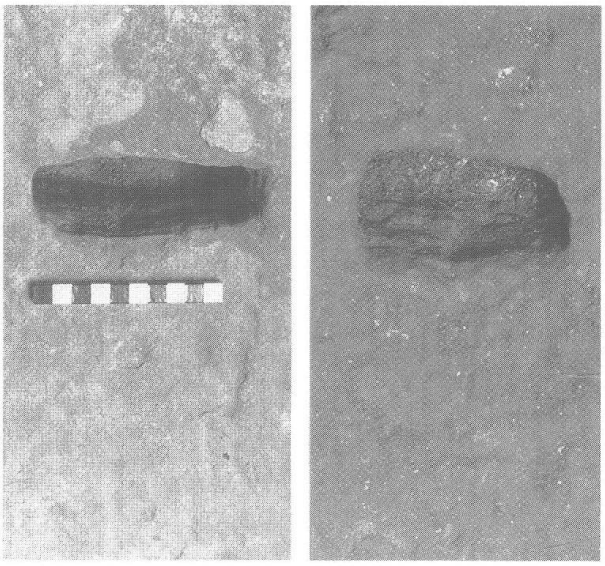


Abb. 142 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detailaufnahme zweier Wolfslöcher (vgl. Abb. 141). M. 1:4.

Klauen (oder ein einziges Exemplar) mit 14°-Konus, 0,02 m Dicke und 0,12 m grösster Länge verwendet worden sind. Ein Vergleich dieser Erkenntnisse mit den römischen Masssystemen[22] gibt wenig her: Die Steinklauen mögen einen *digitus* (18,5 mm) breit gewesen sein. Mit einer Länge von einer *quincunx* (123 mm) hätten sie jedoch in den Schlitzen knapp keinen Platz gehabt und mit 1½ *palmi* (= 6 *digiti* = 111 mm) wären sie darin zu lose gesessen oder gar herausgerutscht.

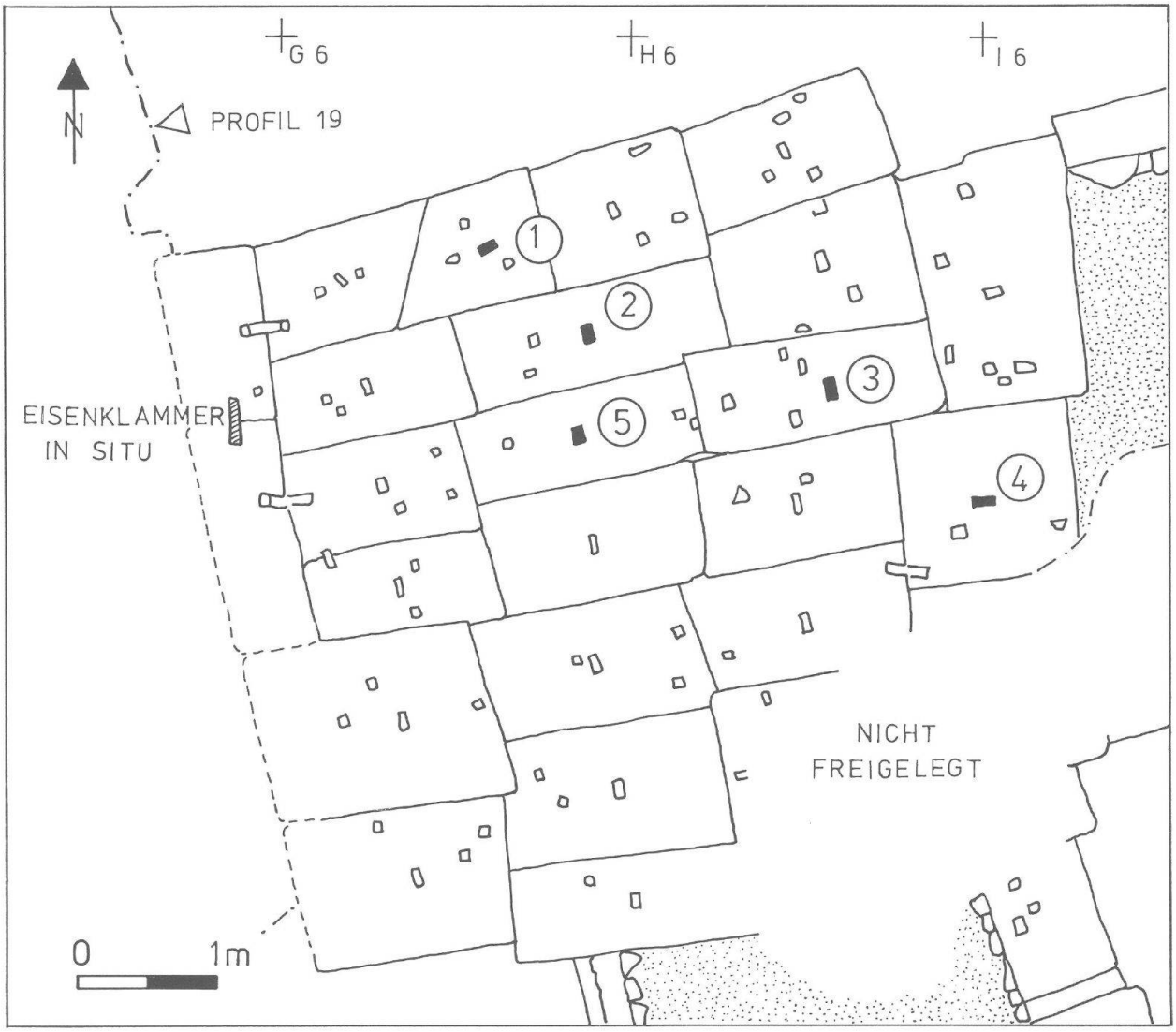
Die zweite deutbare Gruppe von Vertiefungen in den Sandsteinquadern findet sich immer in Kantennähe: Es sind kleine, rechteckige Löcher von nur wenigen Zentimetern Tiefe, die einst eine eiserne *Bauklammer* aufgenommen haben und mit Blei im Stein verankert worden sind. Sie sind etwa 0,15 m innerhalb der Quaderkanten angebracht und dienten demzufolge zur Aufnahme von rund 0,3 m (1 röm. Fuss) langen Eisenklammern[23]. In den meisten Fällen sind diese Löcher von Schlitzen begleitet, in denen der horizontale Teil des Eisenbügels im Stein versenkt war. Diese Sicherung der Sandsteinquader findet sich lediglich entlang der Fundament-Randzonen

20 Vitruv, De architectura, ins Deutsche übersetzt v. C. Fensterbusch, Darmstadt 1964, 10. Buch, Kap. 2 (Flaschenzüge, Tretrad); F. M. Feldhaus, Die Technik der Vorzeit, der Geschichtlichen Zeit und der Naturvölker. 1914, Nachdruck Wiesbaden 1970, 520 f. (Stichwort «Hebezeug»); F. Kretzschmer, Bilddokumente römischer Technik, Düsseldorf 1983 (5. Aufl.), 26 ff. Abb. 34–43 (Hebezeuge, Flaschenzüge, Treträder).

21 Feldhaus (wie Anm. 20), 1080 (Stichwort «Steinklaue»); J.-P. Adam, in: Lutèce. Paris de César à Clovis, Paris (Musée Carnavalet) 1984, 134 ff. Abb. 44–46. Vgl. auch die anders konstruierte (moderne?) Steinklaue bei: J.-Cl. Bessac, G. Gongès, Le travail de la pierre à Glanum, in: Pierres en Provence, Sénanque/Aix 1987, 79 ff., Abb. S. 81 unten.

22 Zitiert nach A. Mutz, Römische Waagen und Gewichte aus Augst und Kaiseraugst. Augster Museumshefte 6, Augst 1983, Tab. 3 und 4.

23 Das noch in situ vorhandene Stück (Abb. 143) ist 0,28 m lang. Vgl. auch Adam (wie Anm. 21), Abb. 49 und 50.


G 6
H 6
I 6
N
PROFIL 19
EISENKLAMMER
IN SITU
NICHT
FREIGELEGT
0
1m
1
2
3
4
5

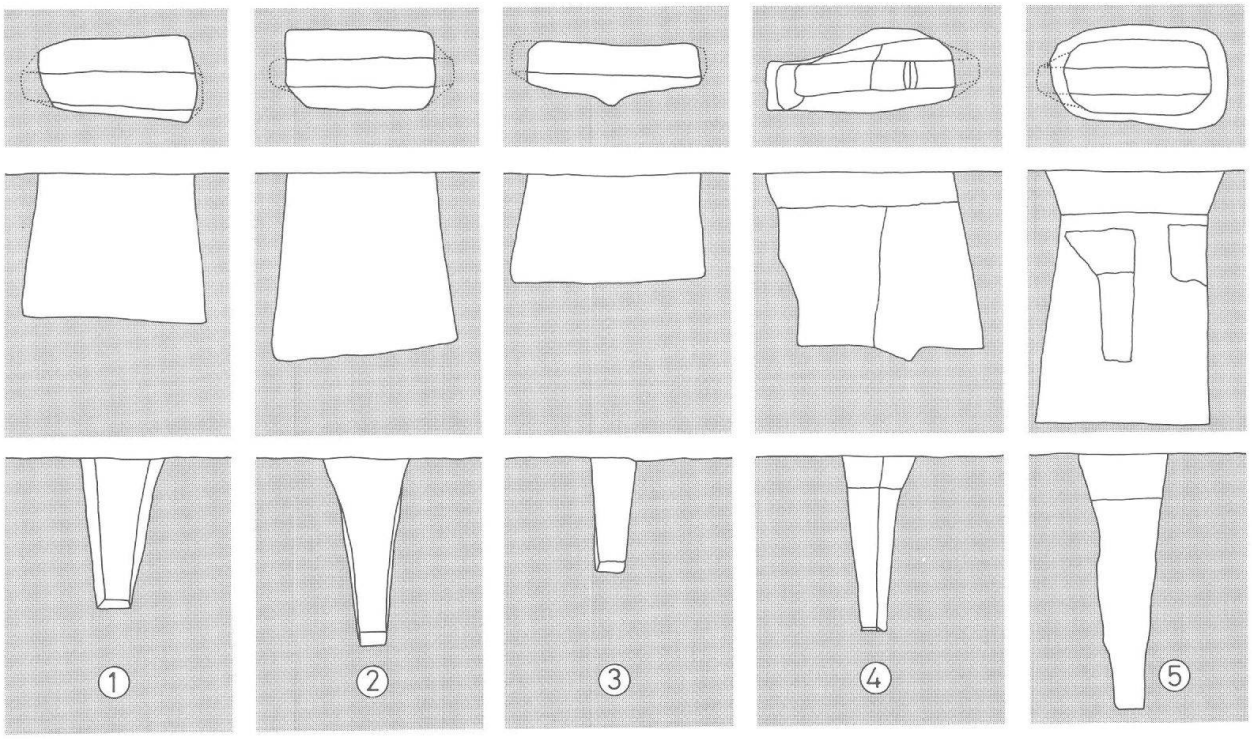

1
2
3
4
5
0
10cm

Abb. 141 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Oben: Ausschnitt von Abb. 127 mit Aufsicht auf die drittoberste ◀ Quader-Lage des Bühnenmauerfundamentes. Eingetragen sind sämtliche Vertiefungen in den Sandsteinen. Schwarze Vertiefungen 1–5: vermessene Wolfslöcher (unten). Zur Eisenklammer s. Abb. 143. M. 1:50. Unten: Grundrisse, Längs- und Querschnitte der Wolfslöcher 1–5 (willkürliche Auswahl; Lage s. oberer Bildteil). M. 1:5.

(Abb. 141, links und 141,4), wo ein seitliches Abrutschen der Elemente am meisten befürchtet werden musste. Es ist verständlich, dass beim Mauerraub im 3. Jahrhundert die noch verwendbaren Eisenklammern und auch das Blei herausgerissen und gesammelt worden sind. Umso erfreulicher war es, eine original verbleite Bauklammer noch in situ freilegen zu können (Abb. 141; 143). Sie war anscheinend nicht entfernt worden, bevor der grosse Mauereinsturz erfolgte und ist somit in späteren Zeiten – zwischen unseren Profilen 3 (Abb. 11; 12) und 19 (Beilage 1) – durch die mächtigen Schuttmassen verdeckt und geschützt geblieben.

Abb. 143 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detailaufnahme von Fundamentzone 1 mit einer eingebleiten eisernen Bauklammer in situ (Lage s. Abb. 141). M. etwa 1:10.

Die nördliche Bühnenmauer im Aufgehenden

Abb. 144 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Übersichtsaufnahme von Norden (vom Baukran) durch die Parodos Richtung Orchestra. Deutlich zu sehen sind die aufgehend erhaltenen Teile der Bühnenmauer, der eingefügte Parodos-Querriegel in der Bildmitte, die ältere Arenamauer rechts oben sowie die Fundament- und Strebepfeilerreste im Vordergrund.

Erhaltene und konservierte Partie

Die nördliche Bühnenmauer ist nur in ihrem Südteil, d.h. südlich unserer Ausgrabungsfläche von 1986/87, im Aufgehenden erhalten (Abb. 2; 126, rechts; 144). Gegen Norden bricht die konservierte und noch etwa sechs Meter hoch erhaltene Bühnenmauer jäh ab (Beilage 2,1). Aus den Befunden und den alten Ausgrabungsakten ist nicht ersichtlich, ob dieser vertikale Abbruch über die ganze Mauerhöhe auf den Steinraub im ausgehenden 3. Jahrhundert zurückgeht oder erst auf spätere Eingriffe.

Die Bühnenmauer ist in ihren aufgehenden Teilen an ihrer Basis, d.h. unmittelbar über der ersten bzw. obersten Lage ihres Sandsteinfundamentes, 3,15 m breit (Abb. 151). Die westliche Aussenfront weist auf einer Höhe von 1,0–1,2 m (ab OK Sandsteinfundament) eine zweilagige Fase aus roten Sandsteinen auf, welche einen Mauereinzug von rund 0,08 m bildet. Auf der östlichen Innenseite gegen die Parodos ist eine solche Fase nicht zu beobachten. Obwohl nicht nur der Kern, sondern auch das Mauerhaupt in gewissen Partien mehrere Meter hoch erhalten ist, lässt sich weiter oben keine zweite Mauerfase feststellen. Die erwähnte zweilagige Sandstein-Fase ein Meter über OK Fundament entspricht in ihrer Höhe etwa dem vermuteten Platz eines Sandstein-Fasenstückes im Strebepfeiler 2 (Abb. 146; 147).

Die Technik der aufgehenden Bühnenmauer entspricht recht genau derjenigen der Strebepfeiler 2 und 3: Auch hier finden sich vereinzelt zwischen den Kalkstein-Handquadern eingefügte rote Sandstein-Handquader. An den wenigen nicht restaurierten Stellen ist leider nicht mit Sicherheit auszumachen, ob das Mauerhaupt einst mit einem Fugenstrich versehen war. Die Restaurierungen des Jahres 1944 zeigen jedoch durchwegs deutlichen modernen Fugenstrich, was vermuten lässt, dass damals noch Reste des originalen Fugenstriches zu beobachten waren. Dieselbe Beobachtung konnten wir an Teilen des Mauerversturzes machen (z.B. Abb. 13; 159; 160), nicht jedoch an den beiden Strebepfeilern 2 und 3 (Abb. 132–135), deren Fugenmörtel so stark ausgebröckelt ist, dass nirgend mehr ein eigentlicher Fugenstrich zu beobachten gewesen wäre.

Die eigenartige, die Parodos quer verschliessende Mauer zwischen den Cavea-Aufbauten und der Bühnenmauer (Abb. 127, Koordinaten um L13) ist ohne Bauuntersuchung am Original nicht näher zu beurteilen. Durch die starken Restaurierungen ist nicht einmal klar auszumachen, ob dieser – sicher späte – Querriegel mit einer Fuge oder in einem nachträglich erstellten Verband an die anderen Mauern anschliesst.

Weitere Details der Bühnenmauer, wie z.B. die 3,2 m über OK Fundament ansetzende Fensteröffnung oder der Mauerabschluss gegen Bühnenhaus/Orchestra, können nicht Gegenstand dieses Grabungsberichtes sein.

Strebepfeiler

Der nördlichen Bühnenmauer sind mindestens drei Strebepfeiler vorgelagert, welche die Last der schweren Mauer- und Bogenkonstruktion aufzufangen hatten (Abb. 127 und 151: Fundamentzonen 2–4). Die 2,4 m voneinander entfernten Pfeiler 3 und 4 sind bereits zu Beginn unseres Jahrhunderts entdeckt worden (vgl. S. 50 mit Abb. 5). Wiederum 2,4 m nördlich von Pfeiler 3 konnten wir den Pfeiler 2 freilegen (Abb. 146–150) und die Schichtanschlüsse mit Profil 6 (Abb. 123) dokumentieren. 1,8 bis 2,4 m nördlich des Strebepfeilerfundamentes 2 springt das Fundament abermals vor (Abb. 126; 127, Fundamentzone 1; 145). Hier stand wohl ein monu-

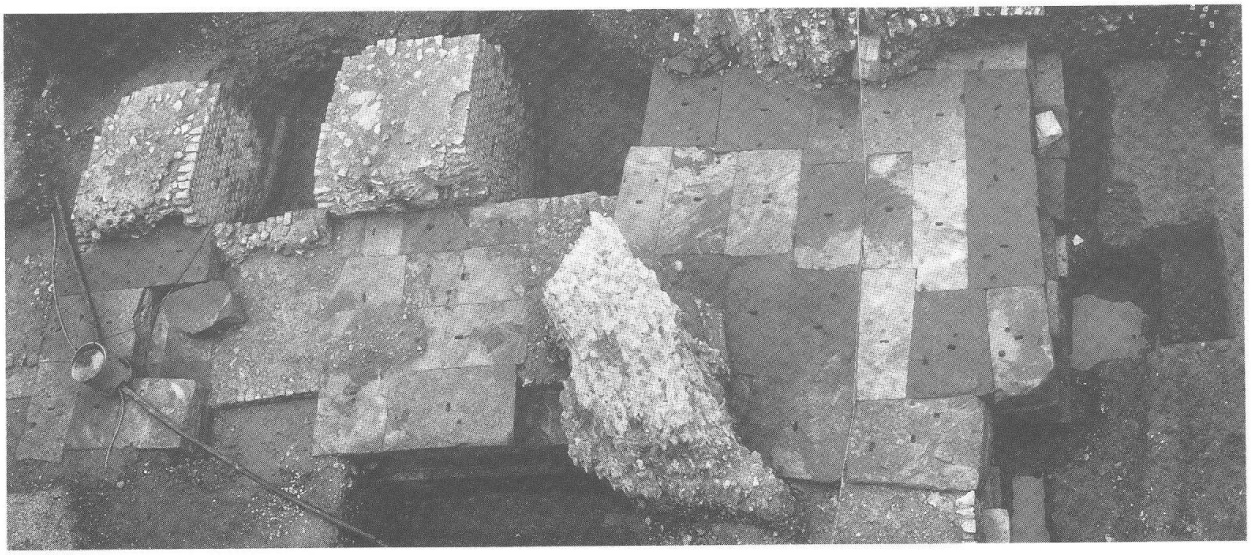


Abb. 145 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Übersichtsaufnahme am Ende der Grabungskampagne 1986/87, Blick vom Baukran nach Westen. Im Vordergrund die freigelegten Fundamente der Bühnenmauer (Abb. 127) nach dem Entfernen des darüberliegenden Mauerversturzes (Abb. 162). Links oben die beiden Strebepfeiler 2 und 3, dazwischen die stehengelassenen Reste der Mauerung in Fundamentzone 8 sowie links daneben ein antik weggeschobener, aber nicht entfernter Sandsteinquader der zweitobersten Lage (Fragment). Rechts (nördlich) davon liegt die drittoberste Quaderlage frei. Im Vordergrund ein Teil des Mauerversturzes in situ, der als Zeuge stehengelassen und konserviert werden soll (Abb. 166). Vgl. Aufnahme in Gegenrichtung Abb. 126.

mentaler Eckpfeiler, der bereits in römischer Zeit mit der Bühnenmauer an dieser Stelle (Fundamentzonen 5–10) abgetragen worden ist. Der Eckpfeiler muss nach Aussage des Fundamentes, wie die Strebepfeiler 2–4, etwa 2 m vor der westlichen Bühnenmauer-Front vorgesprungen sein.

Die knapp über 100 m breite Bühnenmauer bzw. Theaterfassade erhielt durch diese Strebepfeiler eine architektonische Vertikal-Gliederung, die – von weitem sichtbar – den monumentalen Charakter der Anlage betont haben muss. Anzeichen einer Entsprechung mit Strebepfeilern an der südlichen Bühnenmauer hat K. Stehlin bei seinen Grabungen nicht beobachtet; R. Laur-Belart vermerkte jedoch 1946 einen Ansatz für einen Eckpfeiler am südlichsten Mauerende (Abb. 2; vgl. S. 50 mit Anm. 3–4). Es ist sehr wohl möglich, dass die früheren Grabungen an der Theater-Südecke nicht bis auf allfällige Reste von Strebepfeilerfundamenten hinabgereicht haben und diese noch unentdeckt im Boden ruhen.

Das Fehlen von Strebepfeilern entlang der Bühnenmauer in Bühnennähe (Abb. 2; 144, Mitte rechts) scheint aus zwei Gründen zum ursprünglichen Baukonzept zu gehören: Erstens sind die von uns untersuchten Pfeiler 2 und 3 sowohl im Fundament als auch im Aufgehenden mit der Bühnenmauer im Verband – also gleichzeitig! – aufgeführt worden (Abb. 132–135; 144; 145). Demnach müssten sich an der Bühnenmauerfront weiter südlich Ausbrüche weiterer Strebepfeiler finden, falls solche je dort gestanden hätten. Zweitens haben wir bei den Untersuchungen der Fundamente auf eine partiell überwölbte Parodos geschlossen (S. 129 f.). Diese Bögen sind im 1986/87 untersuchten Bereich durch die Strebepfeiler im Westen und durch verstärkte Sandsteinblöcke im Osten abgestützt (Abb. 127; 177). Da entsprechende Sandsteinblöcke in der Mauer zwischen Parodos und Treppenhaus fehlen (Abb. 144, Mitte), sind dort auch keine Parodos-Überwölbungen und Strebepfeiler an der Aussenfront zu erwarten.

Die Strebepfeiler 2 und 3 sind weniger stark mit Sandsteinquadern fundamentiert (Abb. 132–135) als die Bühnenmauer (Abb. 130; 131) und der Eckpfeiler 1 (Abb. 128; 129). Das sorgfältige Handquadermauerwerk reicht daher – in unverminderter Qualität und Regelmässigkeit! – bis tief unter das Gehniveau. Neben den üblichen hellen Kalksteinen sind hin und wieder auch rote Sandstein-Handquader eingefügt, insbesondere entlang der westlichen Abschlusskanten (Abb. 132–135). Mit diesen Einsprenglingen, die auch an der aufgehenden Bühnenmauer weiter südlich zu beobachten sind (s. oben), wurden anscheinend die kleineren «Abfälle» verwertet, die bei der Bearbeitung der grossen Sandsteinquader für die Fundamente angefallen sind.

Die obersten zwölf erhaltenen Quaderlagen im aufgehenden Bereich von Pfeiler 2, Nordfront (Abb. 132; 133; 146, linke Mauerfläche), wurden von R. Hänggi vermessen[24]. Die Steinlage auf 281,44 m ü. M. fällt aus dem Rahmen: Mit 5,5–6,5 cm Steinhöhe und 7,0–8,5 cm Schichtdicke (inkl. Mörtel) ist sie als dünne Ausgleichsschicht zu betrachten. Bei den elf regelmässigen Lagen wurden an 21 Stellen Messungen vorgenommen. Die Steinhöhen betragen durchschnittlich 8,5 cm (Variationsbreite 7,0–10,0 cm; Standardabweichung s = 0,76 cm); die Schichtdicken inklusive Mörtel 10,1 cm (8,5–12,0 cm; s = 0,82 cm). Möglicherweise lassen sich mit entsprechenden Messungen an anderen Mauerpartien des Theaters (oder anderer öffentlicher Gebäude) Unterschiede ausmachen, die von Auge nicht unbedingt direkt erkenn-

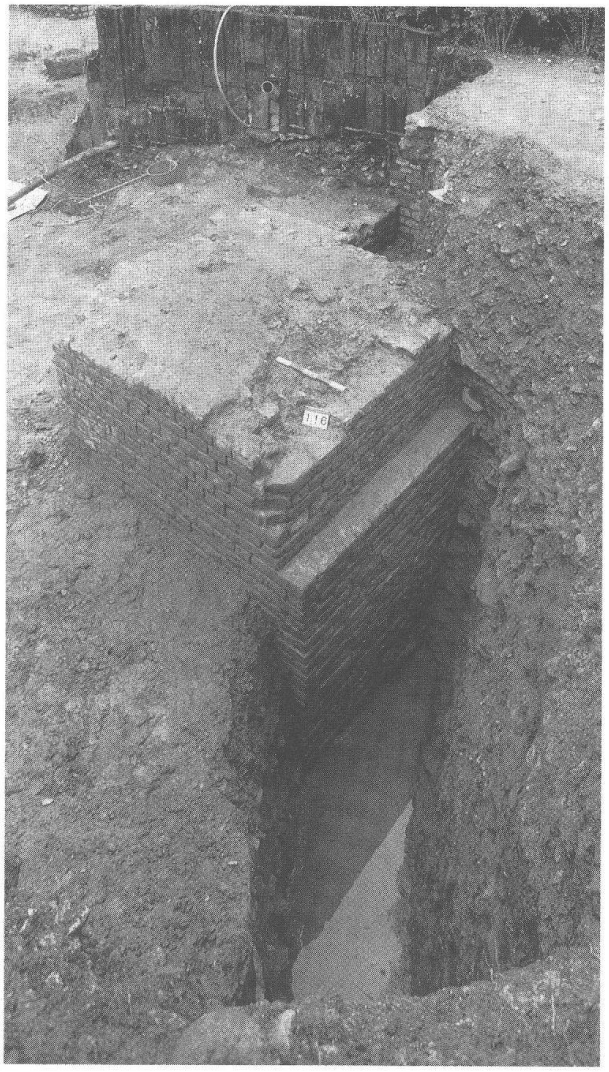


Abb. 146 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Strebepfeiler 2 in Schnitt 2 während der Freilegung. Die linke, schon zur Hälfte entfernte Sondierschnitt-Wand entspricht dem Profil 6 (Abb. 123). Blick von Nordwest.

24 Die Messungen verdanke ich René Hänggi, der sie anlässlich einer Urlaubsvertretung am 26.5.1987 aufgenommen und mit den Werten der Sondierung Augst-Forum 1987.51 verglichen hat. Messgenauigkeit: 0,5 cm.

bar sind, aber dennoch Aufschluss über verschiedene Bauphasen, Steinbrüche oder unterschiedlich arbeitende Bauequipen geben könnten.

Ähnlich wie bei der Bühnenmauer (s. oben) lassen sich auch an den Strebepfeilern horizontale Gliederungen und Einzüge feststellen. Die Pfeiler 2 und 3 (Abb. 126; 132–135) weisen auf 281,35–40 einen 0,18 bis 0,23 m breiten, horizontalen Einzug auf. Dieser findet sich jedoch nur an der Westseite, d. h. an der Fassade, und nicht an den seitlichen Pfeilerflächen. Die Höhe dieser Vorsprünge entspricht der Fundamentoberfläche der Bühnenmauer (Beilage 2,5). Man sollte sie daher als Vorfundamente bezeichnen, zumal sie das ungefähre zeitgenössische Gehniveau anzeigen und daher kein Element architektonischer Gliederung sind.

Ein Element optischer Fassadengliederung fand sich jedoch in Schicht 15 von Profil 6 (Abb. 123; Fundhöhe 281,65 m ü. M.), unmittelbar neben dem Strebepfeiler 2 und 0,5 m unterhalb dessen oberster erhaltener Steinlage: Es handelt sich um ein rotes Sandsteinplatten-Fragment von 0,28 m Dicke und noch 0,66 × 0,65 m Grundfläche (Abb. 147). Das Stück schien bei der Auffindung nur wenig (0,5 m) von seinem ursprünglichen Verband innerhalb des Strebepfeilers hinuntergerutscht zu sein. Die schräge, in einem Winkel von genau 45° abgearbeitete Kante (Fase) ergab einst einen Mauereinzug von 0,23 m. Postuliert man aufgrund der Fundlage die ursprüngliche Position dieser Fase unmittelbar auf der obersten erhaltenen Handquader-Lage von Strebepfeiler 2, so entspräche dieser Mauereinzug mit 282,15–50 m ü. M. recht genau jenem, der südlich anschliessend auf einer längeren Strecke an der noch hoch erhaltenen Bühnenmauer erhalten ist (vgl. oben).

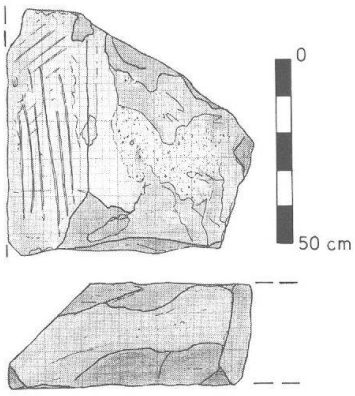


Abb. 147 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Architekturstück aus rotem Sandstein mit Fase, vom Strebepfeiler 2 (aus FK C4202). M 1:20.

Einen bautechnisch interessanten Befund bot der Übergang vom Strebepfeiler 2 zum Kern der (abgebrochenen) Bühnenmauer: Im Kernmaterial des Strebepfeilers, das aus Kalksteinbrocken und -splittern mit viel Mörtel besteht, haben sich zwei Pfostennegative als Hohlräume erhalten (Abb. 148–150). Sie stammen von einem Kantholz und einem Dreiviertel-Rundholz von je rund 0,15 m Durchmesser, die vor dem Mauerbau mehr oder weniger senkrecht (Abb. 149) fixiert und anschliessend mit dem Kernmaterial für immer eingemauert wor-

Abb. 148 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Aufgehender Teil von Strebepfeiler 2: Blick von Ost auf den Mauerkern mit antiker Abbruchkante. Unten die Oberfläche der drittobersten Fundament-Quaderlage, darüber im Mauerkern die Negative zweier eingemauerter, vertikaler Holzbalken (im unteren Bild mit modernen Balken markiert). Links unten ist der Abdruck eines Sandsteinquaders auf der Mörteloberfläche zu erkennen. M. 1:30.

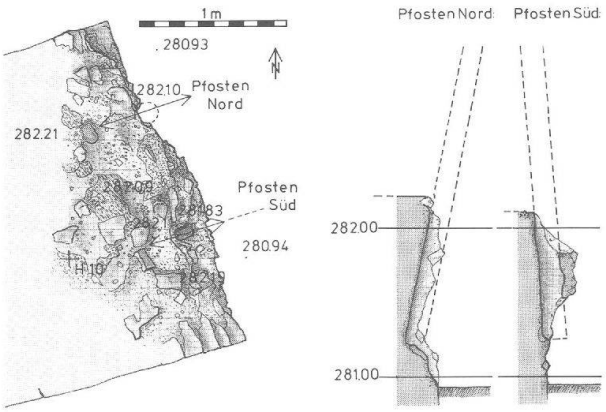


Abb. 149 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Aufsicht auf die Situation von Abb. 148 (um Messpunkt H10; vgl. Abb. 151). Rechts: Querschnitte durch das nördliche und südliche Pfostennegativ. M. 1:50.

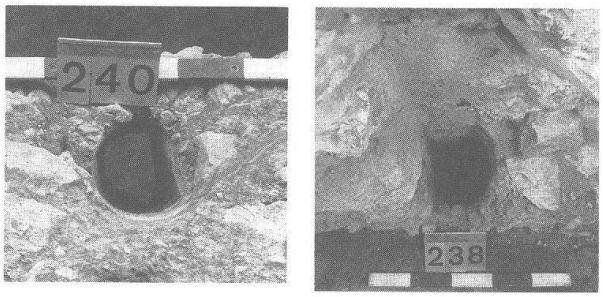


Abb. 150 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Aufsicht auf das Pfostennegativ Süd bei 282.11 m ü. M. (links) bzw. Nord bei 281.00 (rechts). Vgl. Abb. 148 und 149. Ohne Massstab.

den sind. Der nördliche Pfosten kam auf die drittoberste, der südliche auf die zweitoberste Sandsteinquader-Lage zu stehen (Abb. 148, unten; Beilage 2,19). Unterhalb des südlichen Pfostennegativs zeichnet sich der Abdruck eines hier entfernten Sandsteinquaders (zweitoberste Fundamentlage) sehr deutlich im Mörtelkern ab (Abb. 148; Beilage 2,19). Auch diese Beobachtung, dass nämlich die Pfosten einerseits auf verschiedenen Lagen des Bühnenmauerfundamentes aufruhen und andererseits mit dem Strebepfeiler «zusammengepflastert» worden waren, belegt die Gleichzeitigkeit von Bühnenmauer und Strebepfeiler. Wozu die eingemauerten Pfosten während der Bauzeit dienten, ist mir nicht eindeutig klar (Baugerüst, Schnurgerüst, Hilfskonstruktion für Kran...?).

Mauerplünderung und Einsturz grösserer Mauerpartien

Befunde in der Fläche

Anlässlich der Ausgrabung von 1986/87 konnten wir auf dem Sandsteinfundament der Bühnenmauer mächtige Mauerblöcke freilegen. Sie sind aufgrund ihrer Fundlage eindeutig hierher gestürzt, dabei jedoch nicht in die einzelnen Handquader zerfallen, sondern in einige wenige Blöcke auseinandergebrochen (vgl. unten mit Abb. 161). Die Trümmer umfassten noch eine Fläche von 9×7 m (Abb. 151–153) und waren noch bis zu 2,3 m mächtig (Beilage 2,17/18). Im Norden haben wir auf der Flucht von Profil 2 bzw. 4 die ursprüngliche Grenze des Mauerversturzes fassen können (Abb. 154; 155). Im Osten und Süden sind während der wiederholten Sondie-

(Abb. 151 siehe nächste Seite)

Abb. 152 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Aufsicht auf die präparierte Oberfläche des Mauerversturzes während der Grabungsarbeiten. Man beachte die verschiedenen Richtungen der Quaderlagen (vgl. unten mit Abb. 161 und 162). Am unteren Bildrand die ursprüngliche Nische, die sich als Hohlraum erhalten hat (Abb. 165; 166). Links Schnitt 2 mit Strebepfeiler 2, rechts oben Schnitt 1 mit Profil 1 (Abb. 18; 19). Blick von Südost.

Abb. 151 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Steingerechte Aufsicht auf die eingestürzten Mauertrümmer über dem Bühnenmauerfundament (Abb. 127). Der Sandsteinblock mit Treppentritt von 1946 (Abb. 8 und 168,5) ist nur annähernd lokalisiert. Weitere Trümmerblöcke stecken im Westen noch in Profil 19 (Beilage 1); andere im Osten und Süden wurden zwischen 1904 und 1950 wahrscheinlich undokumentiert entfernt. M. 1:150.

rungen in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts sicher weitere Teile eingestürzter Mauerpartien entfernt worden (vgl. oben S. 50f. mit Anm. 3–4 und Abb. 155, Schichten 6; 156, links). Einige Blöcke (Abb. 7; 163) sowie auch vereinzelte Sandstein-Architekturstücke (Abb. 8; 167,1.5) wurden 1926 und 1946 aufgenommen und sind auf Abbildung 151 eingetragen.

Die Kalkstein-Handquader des eingestürzten Mauerwerks lagen durchwegs in mehr oder weniger vertikaler Position, d. h. die Mauerteile müssen beim Einsturz um 90° gekippt sein. Die Struktur entsprach weitgehend der Machart der Strebepfeiler: Roh behauene Handquader, schön parallel (d. h. ursprünglich horizontal) verlegt und mit viel Kalkmörtel versetzt, bildeten den Mauerkern. Von den beiden Mauerhäuptern fehlte dasjenige, das an der Oberfläche der Versturzblöcke zu erwarten gewesen wäre. Ich habe schon bei den Schichtbefunden im oberen Versturz-Bereich vermutet, dass nach dem Einsturz – wohl noch im späten dritten oder im vierten Jahrhundert – die oberflächlich gut zugänglichen, regelmässig behauenen Handquader geraubt und sekundär verwendet worden sind (S. 122f.). An der Basis der Blöcke fanden sich grössere Partien des zweiten Mauerhauptes (Abb. 11–13; 124,9; 163), wovon einige Stücke im Verband geborgen bzw. dokumentiert werden konnten (Abb. 13; 159; 160): Wie beim Strebepfeiler 2 (S. 137) betragen die Steinhöhen auch hier 0,08 bis 0,09 m und die Schichtdicken inklusive Mörtel 0,09 bis 0,11 m. An zwei Stellen liessen sich Reste eines schmalen, jedoch nur flüchtig eingedrückten Fugenstriches beobachten (Abb. 13 und 160, links).

Abb. 153 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Abb. 152 (= Abb.161, B) in einem früheren Stadium der Freilegung: nördlicher Abschluss des Mauerversturzes im Bereich von Profil 2/4 (Abb. 155). Genordet; M. 1:40.

Abb. 154 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Nördliches Ende des Mauerversturzes: Deutlich sichtbar sind die vertikalen Quaderlagen. Im Hintergrund rechts schräg nach unten gekipptes Mauerhaupt in Profil 3 (Abb. 11–13). Blick von Ost.

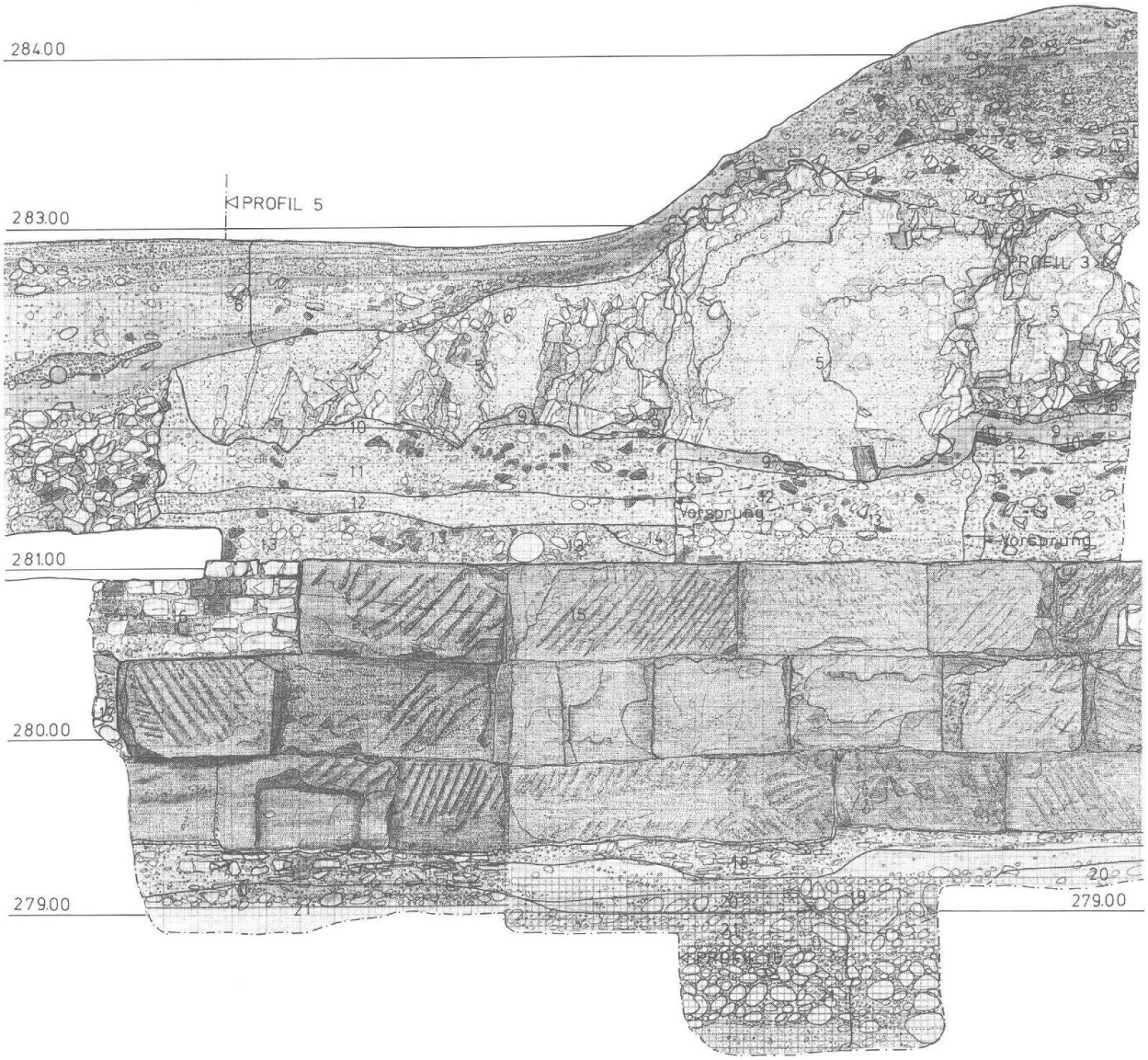


Abb. 155 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Montage von Profil 2 (unterer Teil mit Sandsteinquadern und Schichten 15–18; vgl. Abb. 138) und Profil 4 (oberer Teil mit Mauerversturz und Schichten 1–14. Schichtbeschrieb s. S. 151). Zuunterst (Schichten 19–21) die Tiefensondierung unter das Fundament (Abb. 136). M. 1:40.

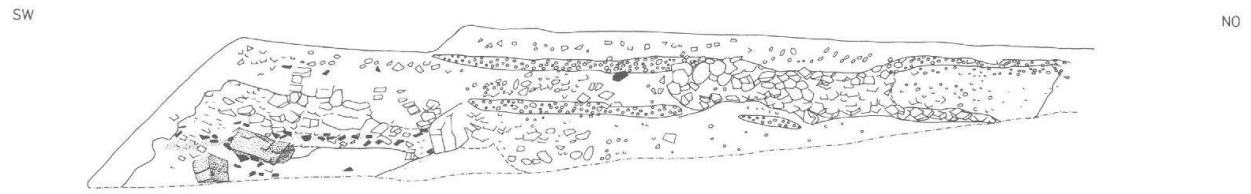


Abb. 156 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Profilskizze von 1946 durch Mauerversturz (links) und obere Schuttschichten. Der grosse Mauerblock (Abb. 7; wohl identisch mit Abb. 163) lag unmittelbar vor dem linken (südlichen) Profilende. Ohne Höhenangaben (zur Lage s. Abb. 7 und 151). M. 1:100.

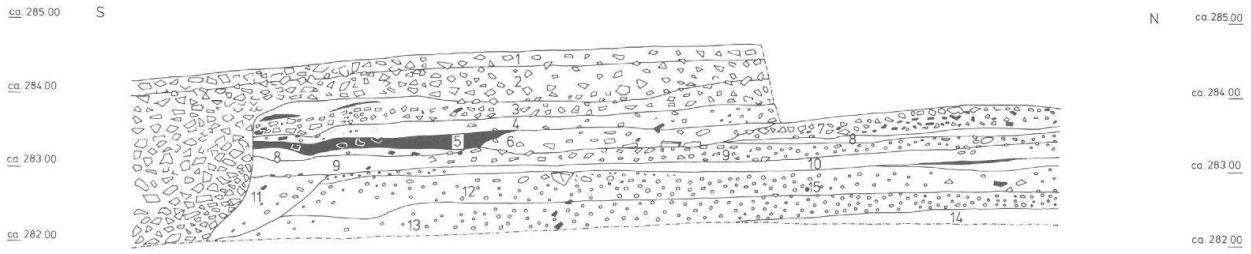


Abb. 157 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Profilskizze von 1949 entlang des WC-Gebäudes (Lücke rechts) durch die oberen Schutt-, Strassen- und Siedlungsschichten. Die unteren Schichten sind nicht dokumentiert (vgl. z. B. Profil 1, Abb. 18). Höhenangaben ungenau, da rekonstruiert (zur Lage s. Abb. 151). M. 1:100.
Schichtenbeschreibung (nach Originalaufnahme 1949):
1 Humus
2 grober Bauschutt mit Humus und Kalkmörtel
3 feiner Bauschutt mit Mörtel und Ziegelfragmenten
4 Mörtel mit wenig Bauschutt
5 brandige Füllung mit Ziegeln und Scherben (rätisch, 2. Jh.)
6 humös mit Bausteinen
7 oberster Strassenbelag mit Ziegelresten
8 Kalkmörtel und reiner Kies
9 Kies, verschlammt mit Ziegeln und Sandsteinresten
10 gelber Sand mit Kies vermischt (Mergel?)
11 kiesig mit Kalk und Schlamm
12 schlammige Auffüllung mit Kies und Bausteinen (1. Jh. bis ca. 100 n. Chr.)
13 Kies verschlammt
14 gelb-graue, festgefahrene Strassenschicht
15 Münze, 21. Juni 1949 (im Römermuseum Augst nicht eruierbar).

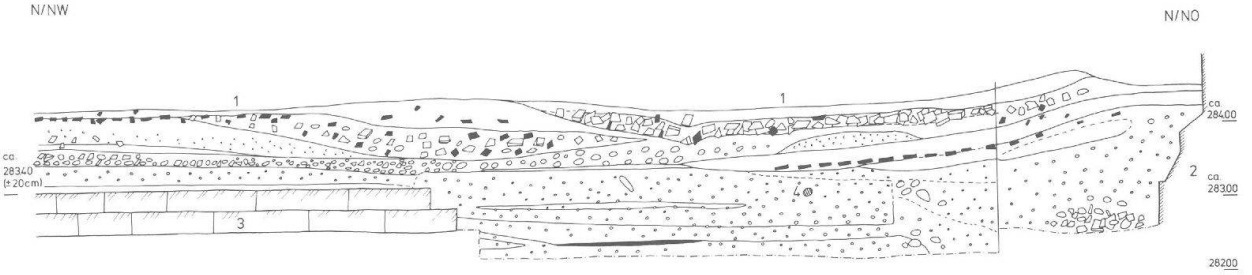


Abb. 158 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Profilskizze von 1950 westlich gegenüber von Profil 1949 (Abb. 157). Höhenangaben ungenau, da rekonstruiert (zur Lage s. Abb. 151). M. 1:100.
Schichtenbeschreibung:
1 humöser Steinschutt
2 Strebepfeiler (Umfassungsmauer des dritten Theaters)
3 moderne Stützmauer, erst teilweise ausgeführt (1950)
4 Wasserleitung (römisch?)

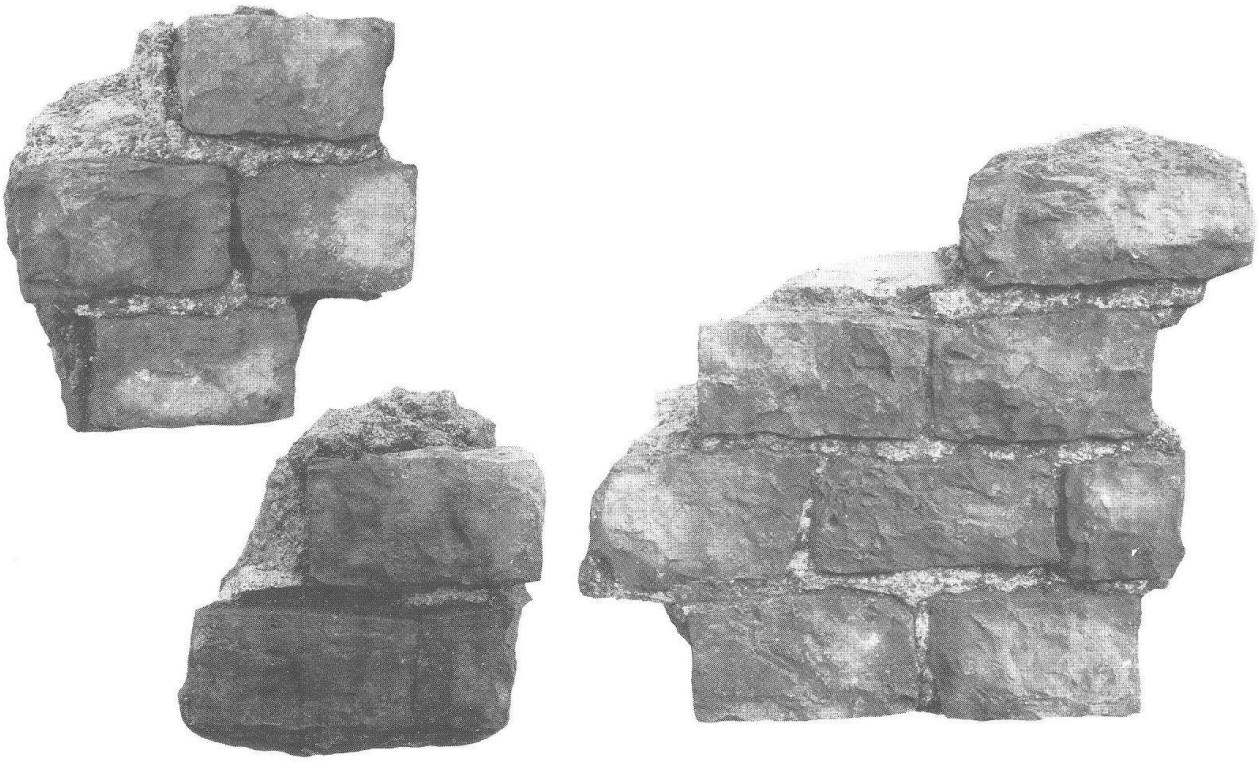


Abb. 159 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Drei Mauerstirn-Bruchstücke aus Feld H6/I6 (Abb. 151), die mit der Stirnseite nach unten auf die «Plünderungsschichten» 11–13 (Profil 4, Abb. 155) gefallen sind. M. 1:5.

Abb. 160 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Blick von schräg unten auf die Mauerstirne mit Fugenstrich (links!). Grösseres zusammenhängendes Stück über Profil 12 (Abb. 124,9 und 166, rechts), das beim Einsturz nicht auseinandergeborsten ist. M. etwa 1:5.

Fallrichtung

Der riesige Mauerversturz lässt sich in vier Blöcke mit unterschiedlicher Orientierung unterteilen (Abb. 161,A–D und 162). Der grösste Block A ist durch eine klaffende Lücke in zwei Teile gebrochen (A1 und A2). Block B wurde bereits 1986 entfernt (auf Abb. 162 nicht mehr sichtbar).

An den 1987 noch in situ studierbaren Blöcken A1, A2, C und D liess sich die ehemalige Lage im Gemäuer ermitteln: Die ehemals oberen Quaderlagen lagen im Norden bzw. Nordosten der einzelnen Versturzblöcke, die untersten entsprechend im Süden bzw. Südwesten. Die ursprüngliche Orientierung – was war oben, was unten? – liess sich aufgrund folgender Details an allen Blöcken ermitteln. Grabungstechniker P. Rebmann, Zeichner C. Clareboets und Grabungsleiter A. R. Furger sind dabei unabhängig voneinander zu denselben Schlüssen gekommen:

- Der Mörtel klebt auf den ehemaligen Quaderoberflächen besser und auf grösserer Fläche als auf der Quaderunterseite (Schwerkraft!).
- Blasen und Lücken im Mörtel finden sich vornehmlich «oben» in der Mörtelmasse, d. h. an den Quaderunterseiten und praktisch nie an deren Oberseiten.
- Dort, wo einzelne Mörtelhäufchen zwischen zwei übereinanderliegenden Quaderreihen «eingequetscht» worden sind, bilden diese ein «Hügelchen» nach den Gesetzen der Schwerkraft, d. h. überhängende Mörteloberflächen gibt es bei solchen «Häufchen» nicht.
- Mörtel zwischen zwei nebeneinanderliegenden Quadern wurde beim Zusammenschieben der Steine gequetscht und nach unten und oben gedrückt: unten stiess der Mörtelbrei auf die tieferliegende Steinlage, ohne mit dieser richtig abzubinden, oben wurde die heraufgequollene Mörtel«wurst» mit der Maurerkelle jedoch verstrichen und konnte so mit dem nächstoberen Lagenmörtel innig abbinden.
- Überall, wo relativ dünnflüssiger Mörtel in Fugen und Hohlräume eindringen konnte, bildete dieser «Nasen» nach unten (gut zu beobachten im Hohlraum Abb. 165 und 166 unter Block C).

Die Lage und Richtung der einzelnen Versturzblöcke erlaubt folgende Interpretation:

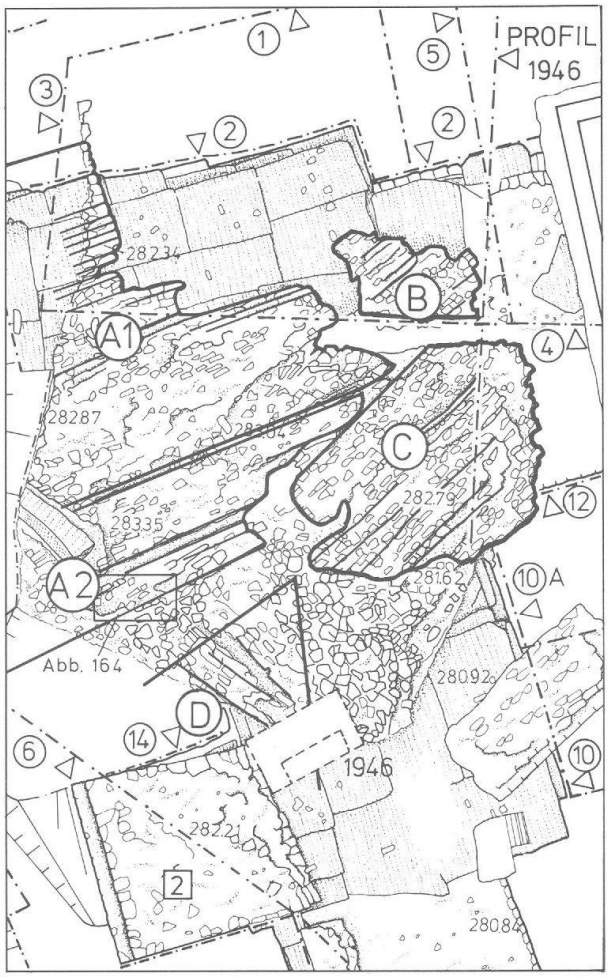


Abb. 161 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Ausschnitt aus Abbildung 151 mit den einzelnen Versturzblöcken A–D und den hervorgehobenen Mauerlagen. M. 1:100.

Abb. 162 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Situation wie Abbildung 161, senkrecht vom Baukran aus fotografiert. Unten links: Profilsteg bei Schnitt 2 (Profil 6, Abb. 123). M. etwa 1:100.

1. Die Oberenden der Mauerblöcke liegen im Norden bzw. im Nordwesten. Sie sind daher allesamt von Südost nach Nordwest gestürzt; die obersten Mauerpartien zuerst: sie lagen am weitesten nördlich.

2. Die Blöcke A1 und A2 sind genau rechtwinklig zur Bühnenmauer orientiert (Abb. 161). Die Risszone zwischen den Blöcken A2 und D könnte dadurch entstanden sein, dass die hier einstürzenden Mauerpartien auf eine Erhebung (Unterteil von Strebepfeiler 2!) gefallen und dadurch in die unterschiedlich orientierten Einzelblöcke geborsten sind.

3. Die Lage der Blöcke, insbesondere von A1 und A2, liesse vermuten, dass Teile der Bühnenmauer selbst hierher gefallen sind (nachdem deren Nordende zwecks Steingewinnung bereits abgetragen worden war). Die Hohlkonstruktion (Abb. 165; 166), die schräge Lage der Blöcke B und C (Abb. 161) und insbesondere die Sandstein-Treppenstufe von 1946 (Abb. 8; 151; 168,5) sprechen jedoch dafür, dass hier Teile der Cavea-Aufbauten im Osten – aus relativ grosser Höhe! – hinuntergestürzt sind.

4. Die Hohlkonstruktion an der Basis von Block C (Abb. 165; 166) liesse auch an Teile der hier postulierten Parodos-Überwölbung denken.

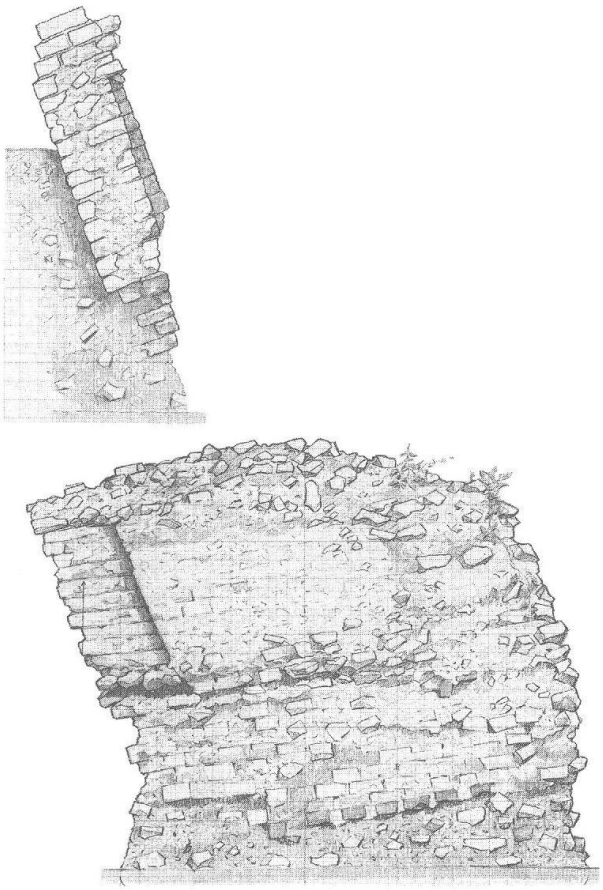


Abb. 163 Augst BL, Theater-NW-Ecke. Eingestürzter Mauerblock, aufgenommen 1950. Oben Seitenansicht links, unten Ansicht Längsseite mit Quader-Abdruck. Wohl identisch mit Block von 1946 (Abb. 7; Fundlage Abb. 151). M. 1:40.

Hohlräume

In den eingestürzten Mauerpartien fanden sich verschiedenartige Hohlräume und «Negative», die als Quaderabdrücke, Balkennegative und als eigentliche Hohlräume im Mauerkern zu interpretieren sind.

Bereits 1926 wurde ein grösserer Versturzblock freigelegt und eingemessen (Abb. 151), der dann 1946 nochmals präpariert, eingemessen und fotografiert (Abb. 7) und 1950 schliesslich gezeichnet worden ist (Abb. 163). Es scheint sich dabei um eine rund 0,5 m dicke Mauerschale mit einseitig erhaltener Front gehandelt zu haben, in deren Kern der Abdruck eines 0,8 m grossen Quaders zu beobachten war. Die Lage dieses Mauerblocks innerhalb der aufgehenden Partien der Theater-Nordwestecke ist mir nicht klar.

Am Südrand von Versturzblock A2 kamen beim Abtragen der Mauertrümmer zwei vertikale Hohlräume zum Vorschein (Abb. 161; 164). Sie lagen 0,67 m auseinander und müssen zu zwei ursprünglich horizontal eingemauerten Balken gehört haben. Die Balkenschlitze verliefen parallel zueinander und waren in derselben Quaderstein-Lage ausgespart. Die Hohlräume waren noch 0,74 bzw. 0,63 m lang und zeigten rechteckige Querschnitte von 0,08×0,08 bzw. 0,06×0,05 m Weite. Im Unterschied zu den vertikalen Pfostenstellungen im Strebepfeiler 2 (Abb. 148; 149) handelt es sich hier um relativ dünne Kanthölzer, die horizontal eingemauert waren. Die Unterseite von Versturzblock A2 wies wahrscheinlich eine Mauerverblendung auf 281,60 m ü. M. auf (Abb. 164), die mit der Sichtseite nach unten auf den Mauerplünderungs-Schutt gefallen ist (Abb. 176). Es handelt sich demnach bei den beiden – ursprünglich horizontalen – Balkennegativen um Zeugen von *Gerüsthölzern,* wie sie oft als horizontal angeordnete Reihen von Balkenlöchern an römischem Mauerwerk zu beobachten sind.

Ein weiterer, sehr grosser Hohlraum wurde an der Basis von Block C (Abb. 161) entdeckt. Er ist während Jahrhunderten durch hineingesickertes Feinmaterial nie ganz aufgefüllt worden, weshalb sich an seinem Scheitel zahlreiche kleine Stalaktiten bilden konnten (Abb. 165). Auf den ersten Blick könnte man, wie beim 1950 gezeichneten Block (Abb. 163), an ein Quadernegativ mit rund 1,0 m Länge und 0,4 m Tiefe denken. Die Winkel des Hohlrau-

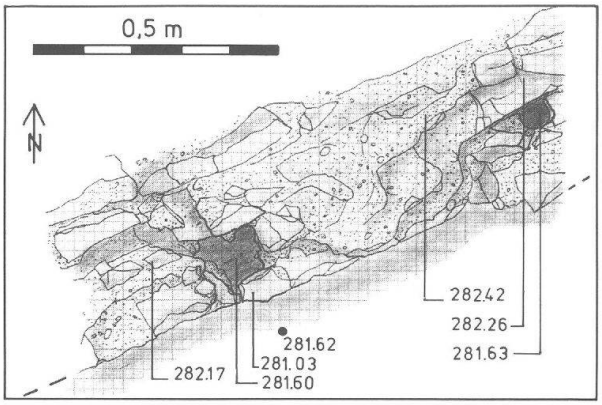


Abb. 164 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Versturzblock A2 (zur Lage s. Abb. 161) mit zwei Kantholz-Negativen, wohl von horizontal eingemauerten Gerüsthölzern. M. 1:15.

mes sind jedoch stumpf- und nicht rechtwinklig, und die Scheitelfläche des Hohlraumes ist leicht gewölbt statt geradlinig, wie es beim Abdruck für einen Sandsteinquader zu erwarten wäre. So originell diese «Miniaturgrotte» auch ist – eine sichere bautechnische Interpretation lässt sie nicht zu (der Block ist 1987 stehengelassen worden und soll restauriert werden).

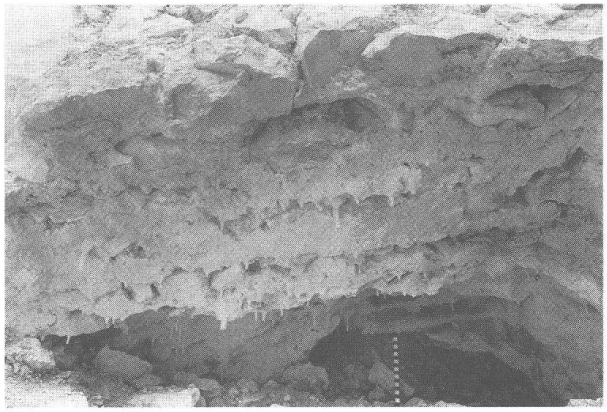


Abb. 165 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Blick in den Hohlraum unter Versturzblock C (Abb. 161; 166). Beachte die Stalaktiten, die sich an der Decke gebildet haben. Bildausschnitt etwa 1 Meter breit.

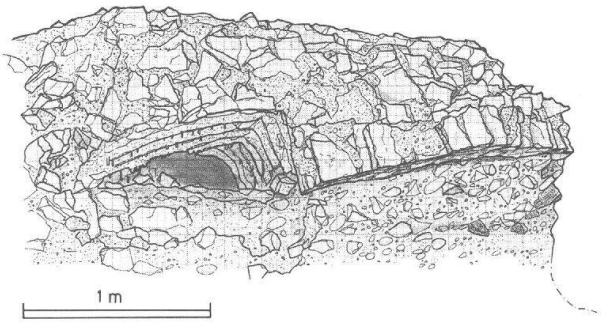


Abb. 166 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Versturzblock C (wie Abb. 165), Ansicht von Südost. Die Schuttsedimente unter dem Block (= Abb. 124,10) liegen auf den Fundamentquadern der Bühnenmauer. M. 1:40.

Architekturstücke

Im südlichen Teil unserer Grabungsfläche fanden sich sieben Architekturstücke, die anscheinend mitsamt den Mauerblöcken hierher gefallen sind (Abb. 167 und 168, Nummern 2–4 und 6–9). Die Stücke 7 und 8 könnten bei den Grabungen zu Beginn unseres Jahrhunderts oder 1946 bereits entdeckt und etwas verschoben worden sein. Auch der Sandstein-«Balken» 9 scheint sekundär verlagert zu sein (s. unten). Hinzu kommen das Gesimsstück 1 und der Treppentritt 5, die bereits 1926 bzw. 1946 gefunden worden sind. Ein weiterer Sandsteinquader von 0,8 m Breite und 0,3 m Dicke ist in Profil 19 (Beilage 1) angeschnitten und 1987 nicht geborgen worden. Er ruht an der Basis des Mauerversturzes direkt auf den Fundamentquadern der Bühnenmauer auf.

Im lockeren Bruchstein- und Mörtelschutt über dem Mauerversturz bzw. an dessen Oberseite lagen die Quader 7 und 8 (Abb. 172) sowie die Altfunde 1 und 5. Die Gesimsfragmente 2–4 und der Quader 6 kamen beim Mauereinsturz nach unten zu liegen (Abb. 169); die kleinen Fragmente 2 und 3 fielen dabei sogar in tieferliegende Schuttschichten zwischen den Strebepfeilern.

Katalog der 1926–1987 an der Theater-Nordwestecke geborgenen bzw. dokumentierten Architekturstücke (Abb. 168; zur Fundlage s. Abb. 151 und 167,1–9):

1 L-förmiges Gesimsfragment aus rotem Sandstein, eingemessen und gezeichnet von Karl Stehlin 1926 (Staatsarchiv Basel, PA 88, H3c, Seiten 35 und 46). L 0,85 m, B 0,80 m, H 0,29 m. 1988 wieder aufgefunden.

2 Kleines Gesimse-Eckfragment oder Ecke einer Pfeilerbasis aus rotem Sandstein. Fundlage: am südlichen Fuss von Strebepfeiler 2 in Schnitt 2, entsprechend UK Schicht 5 in Profil 6 (Abb. 123): möglicherweise 1926

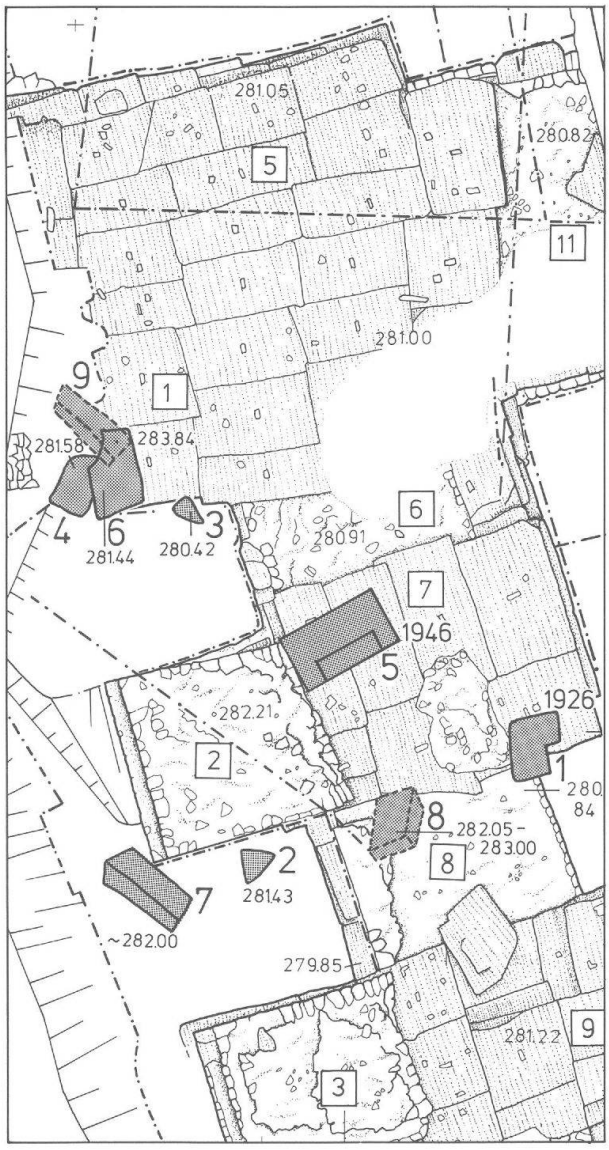


Abb. 167 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1926, 1946 und 1986/87. Lage der Architekturstücke 1–9 auf und unterhalb des Mauerversturzes. Ausschnitt aus Abb. 127. M. 1:100.

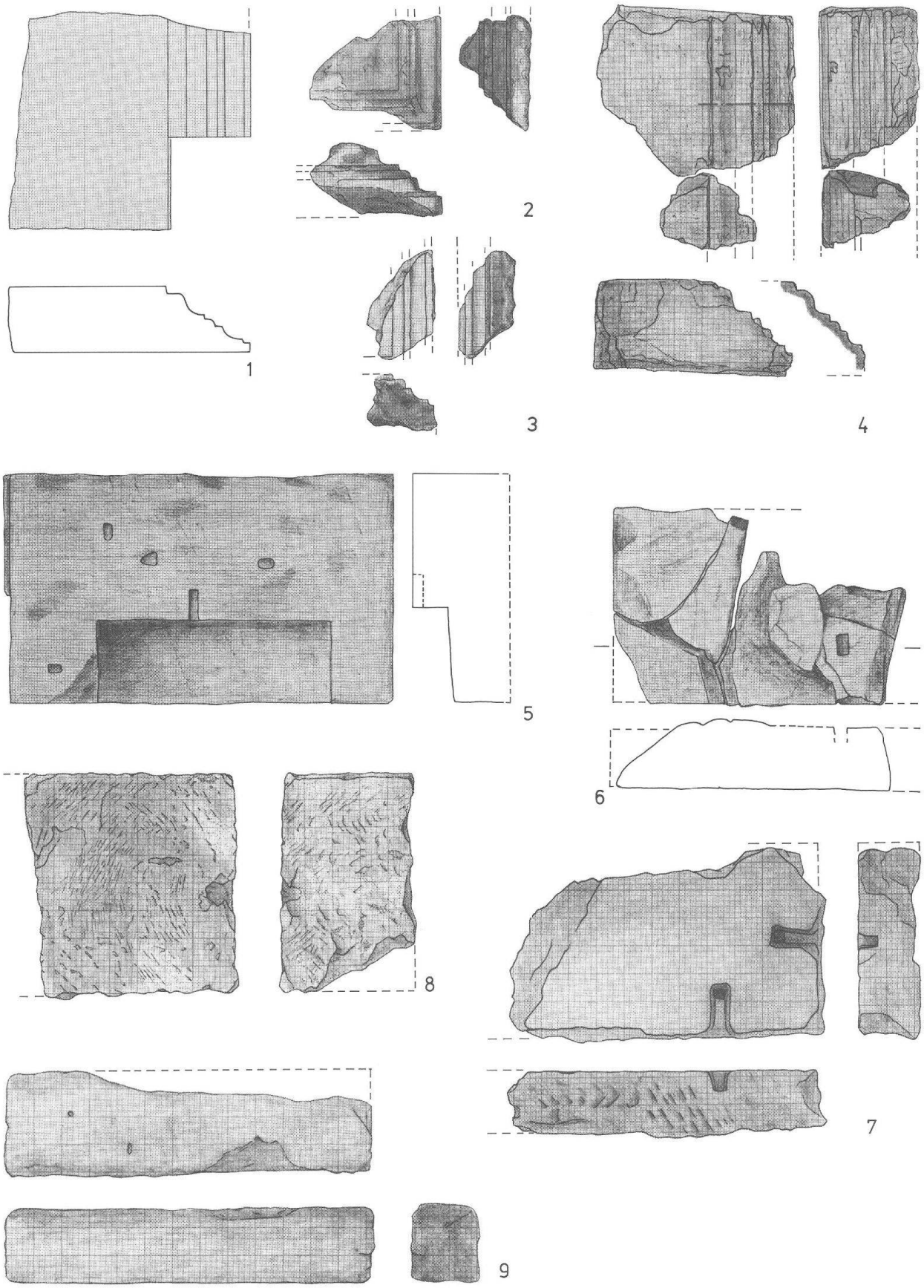


Abb. 168 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1926, 1946 und 1986/87. Architekturstücke 1–9 (s. Text; Fundlage Abb. 167). M. 1:20.

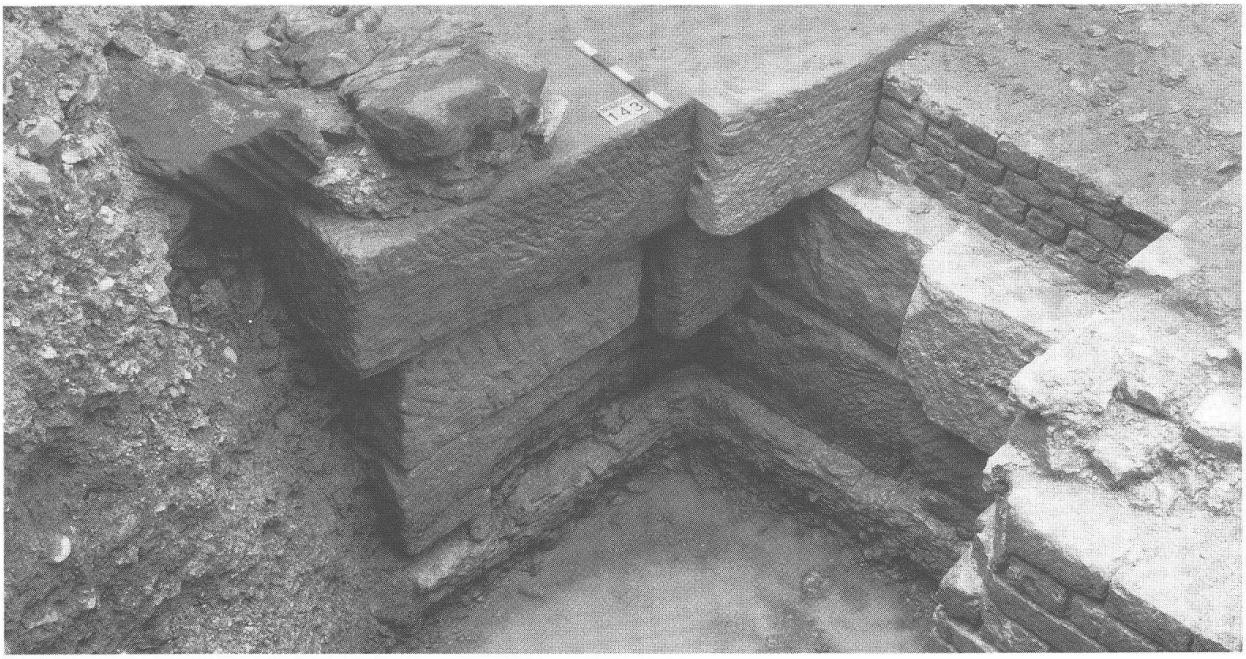


Abb. 169 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Blick von Südwest auf Fundamentzone 1 (links) und Strebepfeiler 2 (rechts; vgl. Abb. 127–131), nach Abtrag des eingestürzten Handquader-Mauerwerks (Abb. 161, Block A2): Gesimsestück 4 aussen links, schräg auf der Fundamentquader-Kante aufliegend (Abb. 170); rechts daneben der in viele Teile geborstene Quader 6.

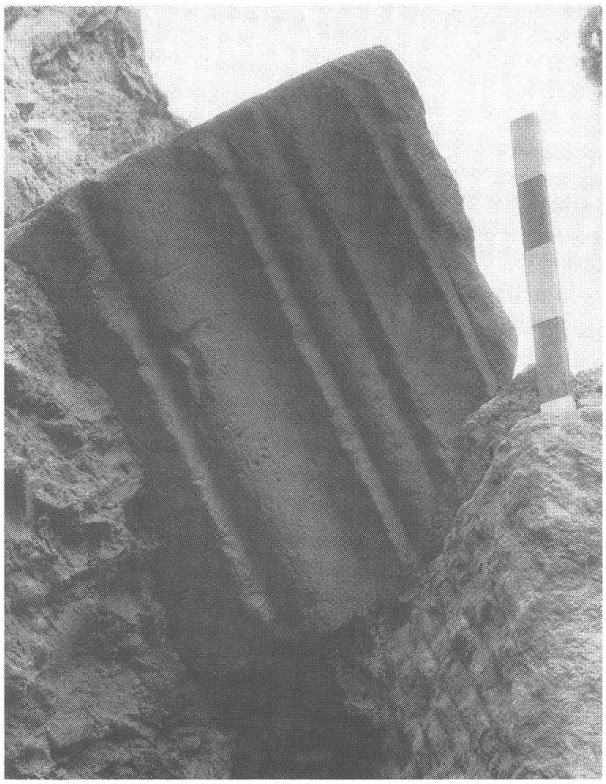


Abb. 170 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Detail von Abb. 169: der auf die Fundamentkante gefallene Gesimseblock 4. Blick von schräg unten.

Abb. 171 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Seitenansicht von Gesimsefragment 4 (2 Bruchstücke) mit Vertiefung für Eisenklammer. M. 1:10. ▶

oder 1946 verschoben. L noch 0,475 m, B noch 0,42 m, H noch 0,27 m. Inv. 87.54.C4013.1 (Römermuseum Augst).

3 Kleines Gesimsfragment aus grünlichem Sandstein. Fundlage: Zwischen den Pfeilerfundamenten 1 und 2, in Schicht 18 von Profil 6 (Abb. 123): an der Basis des Mauerversturzes. L noch 0,39 m, B noch 0,25 m, H noch 0,20 m. Inv. 87.54.C4224.1 (Römermuseum Augst).

4 Zwei anpassende Gesimsfragmente (Abb. 171) aus rotem Sandstein. Fundlage: auf der südlichen Fundamentecke (drittoberste Quaderlage) von Pfeiler 1, an der Basis des hier hingefallenen Mauerblocks (aus Schicht 5 in Profil 4; Abb. 155). Östliches Ende noch knapp auf dem Fundament, im Westen auf dem Plünderungsschutt aufliegend (Abb. 169 und 170). Dicht daneben (im Osten) Quader Nr. 6. L (beide Fragmente zusammen) noch 0,84 m, B noch 0,72 m, H (der ganzen Gesimseplatte) 0,35 m. An der schmalseitigen Kante rechteckige Vertiefung einer (einst verbleiten) Bauklammer (Abb. 171). Inv. 87.54.C4028.1 (Römermuseum Augst).

5 Treppentritt aus rotem Sandstein, fotografiert (Abb. 8) und geborgen von Rudolf Laur-Belart und Ursula Schweitzer 1946 (vgl. Anm. 4). L 1,38 m, B 0,83 m, H 0,35 m; Treppentritt 0,86 m breit und 0,30 m tief. Meh-

rere rechteckige Vertiefungen für Bauklammern, die nicht alle einen Sinn an der Treppenstufe geben; daher z. T. wohl Reste einer unbekannten Erstverwendung. Heute provisorisch aufgestellt am Südende der Orchestramauer (ohne Inv.Nr.).

6 Mehrere Fragmente eines roten Sandsteinquaders, beim Aufprall auf den Fundamentrest von Pfeiler 1 sehr stark zertrümmert. Fundlage direkt östlich neben dem Gesimsfragment Nr. 4, in Kontakt mit dem darüberliegenden, mörtelreichen Mauerversturz (Abb. 169). Eine rechteckige Vertiefung (für Bauklammer). L noch ca. 1,05 m, B ca. 0,7 m, H ca. 0,22 m. Inv. 87.54.C4028.2 (ausgeschieden).

7 Roter Sandsteinquader (Fragment). Fundlage: an der südwestlichen Ecke des Strebepfeilers 2, in Schutt- bzw. Auffüllschichten, die möglicherweise bereits 1926 oder 1946 verlagert worden sind. L noch 1,14 m, B noch 0,68 m (ursprünglich wohl 0,7 m breit), H um 0,22 m. Aus FK C4267 (ausgeschieden).

8 Roter Sandsteinquader, ringsum nur grob bearbeitet. Fundlage: in Schuttschicht 14 von Profil 6 (Abb. 123), über Eck stehend auf dem hier lockeren Kernmaterial der eingestürzten Mauerblöcke (Abb. 172; möglicherweise bereits 1926 oder 1946 teilweise freigelegt). L noch 0,76 m, B 0,80 m, H 0,46 m. An der Schmalseite ausgebrochenes Loch für Bauklammer. Aus FK C4199 (ausgeschieden).

9 Länglicher, fast ganz erhaltener Block aus grobem, rotem Sandstein. Fundlage: In humös-steiniger Schuttschicht 3 von Profil 4 (Abb. 155), nicht in direktem Kontakt zur Oberfläche des Mauerversturzes (daher möglicherweise neuzeitlich verschoben; vgl. S. 55). L 1,33 m (4½ röm. Fuss), B 0,38 m, H 0,27 m. Aus FK C2050 (ausgeschieden).

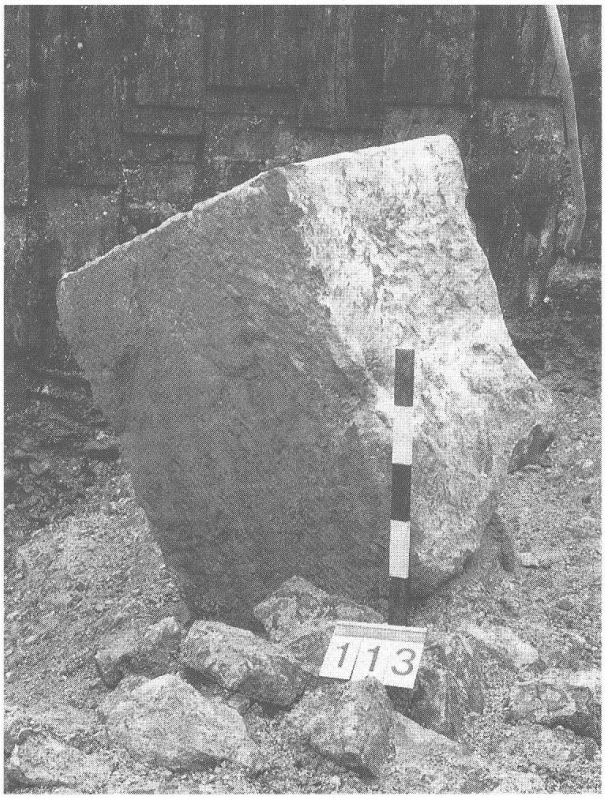


Abb. 172 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Quader 8 (Abb. 168,8) in Fundlage, auf dem lockeren Handquader- und Mörtelschutt des Mauerversturzes aufliegend. Blick von Nord.

Die Gesimsfragmente 1 bis 4 weisen fast identische Profilierungen auf. Die zahlreichen Gesimse und Pfeilerbasen ähnlicher Profilierung aus Augst und Kaiseraugst, wie sie im Original erhalten oder aus den Akten Karl Stehlins ersichtlich sind, sind zurzeit leider noch nicht vollständig dokumentiert und für Vergleichszwecke erschlossen. Sicher ist, dass ähnlich profilierte Gesimse auch von anderen Teilen des Theaters vorliegen, auf dem gegenüberliegenden Schönbühltempel jedoch zu fehlen scheinen[25]. Zahlreiche, teils ähnlich, teils flacher profilierte Gesimsfragmente und Pfeilerbasen sind aus den Grabungen in den verschiedensten Wohnquartieren bekannt[26]. Entsprechende Gesimsteile (Abb. 168,1–4) finden sich weder an den erhaltenen Teilen der Bühnenmauer noch im Caveabereich in situ. Ihre ursprüngliche Lage am Bauwerk ist daher ungewiss. Von sämtlichen Sandsteinblöcken im Mauerversturz an der Nordwestecke des Theaters erlaubt lediglich der Treppentritt 5 eine sichere Lokalisierung: Er wird wohl von der oberen Treppe stammen, welche den nördlichen Sektor parallel zur Bühnenmauer flankiert hat. Der Treppenquader muss demnach beim Einsturz der oberen nördlichen Cavea-Partien mindestens 11 m nach Westen gefallen sein (vgl. Abb. 167,5 mit Abb. 2 und 3).

Einige Quader-Masse zeigen auffallende Übereinstimmungen mit den Abmessungen der Sitzstufen in den oberen Zuschauerrängen des dritten Theaters: R. Laur-Belart beschreibt Stufenquader aus rotem Sandstein von 0,34 m Höhe und 0,69 m Breite aus dem Schutt eines Vomitoriums[27]. Die Quader 6 und 7 (Abb. 168) weisen ebenfalls Breiten von je rund 0,69 m auf. Der längliche Block 9 entspricht mit seiner Breite etwa der Sitzstufenhöhe und mit seiner Länge der doppelten Stufenquaderbreite.

Es liegen keine Indizien vor, die für eine Herkunft des Mauerversturzes und der darin liegenden Architekturstücke aus der Bühnenmauer sprechen. Der ganze Mauerversturz mit den Architekturstücken an seiner Basis und auf seiner Oberfläche stammt demnach von den oberen Partien der nordwestlichen Zuschauerränge und der westlich vorgelagerten Stützmauer (Abb. 127, Fundamentzonen 12–16).

Schichten unter den Mauertrümmern

Wie wir schon ausführlich dargelegt haben, sind die Bühnenmauer und die obersten beiden Sandstein-Quaderlagen ihres Fundamentes abgetragen worden, bevor Teile der Cavea-Aufbauten auf die noch im Boden verbleibenden Fundamentquader gestürzt sind. Der Mauerversturz liegt nur an wenigen Stellen im Südwesten direkt auf der Sandsteinquader-Oberfläche auf (Abb. 169; Beilage 1). In der Regel kam er jedoch auf Schuttschichten zu liegen, die gegen Osten und Norden anstiegen und bis

25 Hänggi (wie Anm. 18).
26 Grösstenteils unpubliziert. H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Ein Beitrag zur Erforschung römischer Rasthäuser. Antiqua 4, Frauenfeld 1975, 31 Abb. 6,2; R. Strobel, Grabungsbericht Insula 31 «Nordwestecke» 1961, in: R. Steiger et al., Augst, Insula 31. Ausgrabungen und Funde 1960/61. Forschungen in Augst 1, 21, Abb. 18.
27 Laur-Belart (wie Anm. 2), 70.

zu 1,0 m Mächtigkeit annehmen konnten (Abb. 11; 12; 166; 171; 173; Beilage 1). Im Norden waren diese Schuttablagerungen regelmässig geschichtet und in bis zu acht Lagen differenzierbar (Schichtnummern nach Profil 4, Abb. 155; Profil 2 – mit anderer Numerierung – nicht abgebildet; vgl. Konkordanz Tab. 10):

7: «Obere» Brandschicht, nur an wenigen Stellen vorhanden (evtl. identisch mit der «unteren» Brandschicht 9). FK C4198: wenige, nicht bestimmbare Funde.

Abb. 173 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Nordende des Bühnenmauerfundamentes: im Vordergrund sind die Mauerplünderungsschichten zwischen den Profilen 2 und 4 schon abgetragen, im Hintergrund (nach Profil 4, Abb. 155) ist erst der Mauerversturz entfernt und der darunterliegende Plünderungsschutt liegt noch auf den Fundamentquadern. Beachte das Auskeilen der Schuttschichten nach rechts hinten. Blick von Nord.

8: Lockerer Mörtel, nur an wenigen Stellen von Profil 4 vorhanden. Kein separater Schichtabtrag, keine Funde.

9: «Untere» Brandschicht (Abb. 174). Oberste, überall unter dem Mauerversturz durchziehende Schicht. Eventuell gleichzeitig abgelagert mit der weiter nördlich freigelegten, etwas höher gelegenen «Brand»-Schicht 8E nach Profil 1 (S. 100). FK C2045: mit Keramik des späten 2. bis Mitte des 3. Jahrhunderts (provisorische Angaben; zur Fundauswertung s. Anm. 17).

10: Eine Lage kleinteiliger Ziegeltrümmer von 0,03–0,14 m Dicke (Abb. 175): Gesamtgewicht 15 kg, Fläche 9,00 m^2, Schichtvolumen 0,66 m^3, Ziegeldichte 1,7 kg/m^2 bzw. 22,7 kg/m^3. FK C4005: wenige datierbare Keramikfragmente des späteren 1. bis beginnenden 3. Jahrhunderts (Inv. 86.11'818–11'834).

11: Rötlicher Mauerschutt (mit Sandsteinteilchen), 0,06–0,31 m dick und gegen die Cavea (Osten) an Dicke zunehmend. FK C4006: wenige bestimmbare Keramikfragmente, ±2. Jahrhundert (Inv. 86.11'835–11'868).

12: Beiger Mauerschutt, 0,11–0,21 m dick. FK C4007: wenig Keramik, 1. und 2. Jh. vermischt, u. a. 1 Faltenbecherfragment und 1 Krughals mit Kleeblatt-Ausguss (Inv. 86.11'869–11'904).

13–14: Beiger Mauerschutt wie Schicht 12, voneinander schwer trennbar, grosse Schichtmächtigkeit (0,31–0,46 m). FK C4008 (Inv. 86.11'905–12'015) und C4016: 1 As des Vespasian (71–79 n. Chr.), deutlich zirkuliert (Inv. 87.54.C4016.1); Keramik des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jh., 1 Altstück 2. Hälfte 1. Jh.

8–14: Gegen Süden ausdünnende, nicht mehr trennbare Schuttschichten zwischen Fundamentquader und Mauerversturz (Abb. 173). Sammel-FK C4257: wenige Keramikfunde, stark fragmentiert: 2. und 3. Jahrhundert.

Abb. 174 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Nordende der ehemaligen Bühnenmauer, zwischen den Profilen 2 und 3: Aufsicht auf die untere Brandschicht 9, nach Abtrag des Mauerversturzes. Deutlich sichtbar sind die steinigen Schuttschichten, die noch auf den Fundamentquadern liegen. Blick von Nordost.

Abb. 175 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Nordende der ehemaligen Bühnenmauer, zwischen den Profilen 2 und 3: Aufsicht auf die Ziegelschicht 10. Blick von Nordost.

Das Ende des dritten Theaters

Im 3. Jahrhundert muss sich – innerhalb wohl nur kurzer Zeit – viel Tiefgreifendes an der Bausubstanz der nordwestlichen Theaterecke ereignet haben: Zuerst sind beachtliche Teile der nördlichen Bühnenmauer abgerissen worden, und zwar bis auf die mittlere Lage des massiven Quaderfundamentes. Aus uns unbekannten Gründen wurden die wertvollen Sandsteinblöcke nicht weiter entfernt. Die Plünderung des Mauerwerks hat verschiedene Schuttschichten (Abb. 155,11–14) hinterlassen, die in erster Linie Mörtel sowie Kalk- und Sandsteinsplitter enthalten. Das Ansteigen dieser Schuttschichten gegen Norden bzw. ihr Auskeilen nach Süden (Abb. 173) zeigt an, dass die Bühnenmauer-Demontage am Nordende begonnen worden ist und allmählich südwärts ausgedehnt wurde. Erst nach Entfernen der oberen beiden Sandstein-Lagen konnte sich der erwähnte Mauerschutt auf den verbleibenden Fundamentresten ablagern. Dieser Schutt ist demnach erst sekundär über den Fundamentresten liegen geblieben. Die ausplanierte Ziegellage 10 und die Brandschicht 9/7 sprechen sogar dafür, dass hier vorübergehend etwas installiert war und vielleicht auch abgebrannt ist – ich denke etwa an eine Bauhütte. Erst dann, unmittelbar nach dem Brand bzw. dem Ausbringen von Brandschutt (Schicht 9/7), sind die mächtigen Mauerblöcke von den oberen Cavea-Aufbauten mit grosser Wucht (Abb. 170; 176) auf Fundamentreste und Schuttschichten gefallen. Den Ausschlag für den Mauereinsturz könnten unsachgemässe Demontagearbeiten auch an den Cavea-Aufbauten gegeben haben, etwa die Entfernung der begehrten Sandsteinquader über den Fundamentzonen 12, 14 und 16 (Abb. 2; 127) mit entsprechender Unterhöhlung und Destabilisation. Wie die auf den Mauerversturz auflaufenden, sicher noch (spät)römischen Schichten 3–7 (Profile 1 und 3, Abb. 11) sowie eine darauf «gestellte» späte Mauer (Beilage 2,20) zeigen, muss der Mauereinsturz bereits im 3. Jahrhundert erfolgt sein.

Abb. 176 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Mittlere Partie des Mauerversturzes (Abb. 151, Feld H7) nach vollständiger Entfernung aller Stein- und Mörtelteile der Mauertrümmer: Die Mauerpartien haben, ihrer Form entsprechend, beim Aufprall parallele Absätze und Kanten in den weichen Schutt auf den Fundamentquadern eingedrückt!

Zusammenfassung und Ausblick

Aufgrund einer geplanten Umgestaltung des Geländes zwischen der Nordwestecke des römischen Theaters und dem Römerhaus in Augst (BL) für die Besucher wurde 1986 und 1987 eine etwa 200 m^2 grosse Fläche unmittelbar vor dem Theater archäologisch untersucht. Im vorliegenden Bericht werden die Schicht- und Baubefunde vorgestellt und interpretiert; das reiche und gut stratifizierte Fundmaterial soll in einer separaten Arbeit gewürdigt werden.

Zwei wesentliche Aufschlüsse verdanken wir diesen Grabungen: Erstens eine vier Meter mächtige, ungestörte Schichtenfolge im unmittelbaren Vorgelände der Theaterbauten am Nordende unserer Grabungsfläche und zweitens Spuren umfassender Abbrucharbeiten an der nördlichen Bühnenmauer mit anschliessendem Einsturz grösserer Mauerpartien von den oberen Zuschauerrängen.

Die Schichtenfolge im Norden beginnt mit einem Baumstrunk (Phase 0; vgl. Tab. 10 und 11), der vor Siedlungsbeginn im «gewachsenen Boden» stand und der in augusteischer Zeit bodeneben gefällt worden war. Das unterste Kulturschichtpaket (Phase 1) ist mit arretinischer Sigillata und zwei Dendrodaten (2 n. und 4 n. Chr., mit Waldkanten) in spätaugusteische Zeit datiert. Es folgen verschiedene Kies-Auffüllungen wohl tiberischer Zeit (Phase 2) und darauf zahlreiche Planierungs-, Schutt-, Boden- und Brandschichten des 1. und 2. Jahrhunderts (Phasen 3–14). Pfostenlöcher und Balkengräbchen in mehreren Schichten belegen, dass auch hier, in unmittelbarer Nähe des Theaters (während der Theaterphasen 1 und 2) gelegentlich eine einfache Bebauung errichtet worden ist, etwa Werkschuppen für den Theaterbetrieb, Verkaufsbuden für die Theaterbesucher usw. Mehrere Male sind diese Holzhütten oder -häuser abgebrannt.

Eine Schichtensequenz (19–21, Phase 7) zeigt mit Mörtelplatten und Sandsteinsplitt eine nahe Grossbaustelle an. Nach dem heutigen Stand der Münzenbestimmungen und der Keramikauswertung ist die Bautätigkeit in der 2. Hälfte (3. Drittel?) des 1. Jahrhunderts erfolgt. Nach den bisherigen Kenntnissen und Interpretationen würde dies zur Bauzeit des 2. Theaters bzw. Amphitheaters passen, doch finden sich weiter oben in unserer Schichtenfolge (Schicht 9E, Phase 12) nochmals Mörtelspuren, die auf einen weiteren Theaterumbau oder gar Neubau schliessen lassen können.

Mit dem Bau des dritten Theaters (Phase 15) stehen auch Befunde in der ganzen Grabungsfläche von 1986/87 in Zusammenhang: Ein aufwendiges, etwa 3 m vom damaligen Gehniveau abgetieftes Fundament für

Abb. 177 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Blick vom Baukran nach Osten in Schnitt 3 mit der fünf Quaderlagen hohen Fundamentierung der Cavea-Aufbauten (vgl. Abb. 127, Fundamentzone 14). Links und rechts das aufgehende Handquader-Mauerwerk Parodos-Cavea; dazwischen in der Lücke das alt geraubte Zwischenstück aus (wertvollen!) Sandsteinquadern, das als Widerlager für eine Überwölbung der Parodos gedient haben mag – entsprechend dem Strebepfeiler 2 im Westen. Zuoberst im Bild rechteckiger Mauer-Hohlraum. Die drei lose herumliegenden Quader sind wohl nicht in situ.

die Bühnenmauer konnte im Detail untersucht werden. Es bestand einst aus einer untersten Lage mörtelversetzter Kalksteinplättchen und fünf sorgfältig darauf gesetzter Lagen von mächtigen Buntsandsteinquadern. Die Masse, die Gewichte sowie das Anpassen und Versetzen dieser Quader werden ausführlich behandelt. Der kompakte Fundamentblock war ursprünglich rund 2,5 m mächtig. Eine entsprechende Fundamentierung liess sich auch unter den Cavea-Aufbauten feststellen (Abb. 177).

Aufgehendes Mauerwerk war in unserer Grabungsfläche nur noch an zwei Strebepfeilern erhalten und zu beobachten. Es entspricht in Struktur und Machart ganz den weiter südlich noch bis zu 6 Meter hoch erhaltenen Partien der Bühnenmauer des dritten Theaters. Die Strebepfeiler waren einst im Verband mit der Bühnenmauer hochgezogen worden. Sie haben im rückwärtigen Teil, östlich der Parodos, Entsprechungen in Form von Quaderverstärkungen im aufgehenden Mauerwerk am Fusse der Cavea-Aufbauten. Da diese Quader besser zugänglich waren als diejenigen der Fundamente, sind sie alt geraubt und heute nur noch als Lücken im Mauerwerk zu erkennen (Abb. 177). Wir haben diese paarweise entlang der Parodos anzutreffenden Quaderverstärkungen / Strebepfeiler als Unterbau von bogenförmigen Überwölbungen der Parodos interpretiert.

Das Nordende der Bühnenmauer muss bereits im fortgeschrittenen 3. Jahrhundert auf einer Länge von 18 m vollständig abgerissen worden sein (Phase 16). An seine Stelle muss kurz darauf ein grosser Teil der oberen Cavea-Aufbauten gestürzt sein (Phase 17), sei es infolge einer künstlichen Unterhöhlung (Steinraub), Baufälligkeit oder gar eines Erdbebens.

Von der Plünderung der Bühnenmauer sind lediglich einige Schuttschichten im Norden übriggeblieben. Auffallenderweise fanden sich sogar hier eine Ziegel- und eine Brandschicht, die von einer kurzfristigen «Installation» vor dem Mauereinsturz zeugen. Dem Mauerraub fiel nicht bloss das Aufgehende der Bühnenmauer zum Opfer, sondern auch die oberen beiden Lagen des Sandsteinquader-Fundamentes. Es bleibt unklar, wieso diese wertvollen Quader nicht allesamt entfernt worden sind.

Die Mauerpartien, die von den oberen Zuschauerrängen auf die übriggebliebenen Fundamentreste der (abgerissenen) Bühnenmauer gestürzt sind, sind bloss in einige wenige grosse Blöcke geborsten. An deren Oberfläche und an deren Basis fanden sich einige Architekturstücke aus Buntsandstein, die eine Herkunft von den Zuschauerrängen wahrscheinlich machen. Einige davon sind bereits bei früheren Grabungen (1926 und 1946) zum Vorschein gekommen.

Noch jüngere Ablagerungen fanden sich wiederum im Norden unserer Grabungsfläche: Mehrere, sicher noch römische Schichten (3–7, Phasen 18–21) liegen dort über den älteren Ablagerungen, laufen im Süden aber auf die Mauerversturzblöcke auf. Sie gehören – nach dem bisherigen Stand der Fundauswertung – ins fortgeschrittene 3. Jahrhundert und datieren die Bühnenmauerplünderung und den Cavea-Einsturz vorläufig grob in die «Mitte» des 3. Jahrhunderts.

Damit stellt sich die Frage nach dem historischen Hintergrund der massiven Eingriffe in die Bausubstanz des dritten Theaters. Zu einem Zeitpunkt, als die Oberstadt noch bewohnt war, wird wohl nur die Stadtverwaltung selbst die Erlaubnis oder den Auftrag zum Abbruch von Teilen der Bühnenmauer gegeben haben. Der Grund dürfte auf der Hand liegen: Es muss ein akutes Bedürfnis nach Baumaterial bestanden haben, was wiederum am ehesten mit einer Bedrohung und dem Plan einer rasch zu erstellenden, improvisierten Befestigungsanlage erklärt werden kann. Zeitlich drängt sich hier – einmal mehr – die Befestigung auf Castelen auf, die wohl im dritten Drittel des 3. Jahrhunderts als vorübergehendes «Refugium» für die Stadtbevölkerung errichtet worden ist, bevor vom Militär das grössere Castrum Rauracense am Rhein bei Kaiseraugst gebaut werden konnte bzw. musste. Dies deckt sich sehr schön mit den Beobachtungen im Amphitheater, wo zur selben Zeit die öffentliche Anlage aufgegeben und Kies in beachtlichen Mengen für eine Grossbaustelle ausgebeutet worden ist[28].

Wie zahlreiche späte Münzen aus dem Theater wahrscheinlich machen, wurde das szenische Theater im Zentrum der Oberstadt, trotz inzwischen zerstörter Nordwestecke, noch weit bis in das 4. Jahrhundert hinein begangen und genutzt.

28 A. R. Furger, Das Augster Amphitheater. Die Sicherungsgrabungen 1986, JbAK 7, 1987, 7 ff., insbes. 38 und 105 f., Anm. 38 (mit älterer Literatur zur Befestigung auf Castelen).

Anhang 1:

Dendrochronologische Untersuchungen an zwei Hölzern aus Augst, Theater-Nordwestecke 1986/87, Phase 1

Kurt Wyprächtiger
(Büro für Archäologie der Stadt Zürich, Dendrolabor, Neumarkt 4, CH-8001 Zürich)

Fundkomplex C4271
Computer-Nr. NORMAL 60025, Fundnr. 1, Schicht 30C (Abb. 27 und 28), entnommen 3.7.1987

Das Ende August von Herrn Werner H. Schoch mitgebrachte (und nota bene hervorragend verpackte) Eichenholz wurde zunächst sorgfältig in drei Scheiben zersägt, um danach möglichst verschiedenartige Radienmessungen vornehmen zu können.

An der Probe, mit Mark und total 42 Jahrringen, mussten insgesamt 8 Messungen durchgeführt werden, da das Holz stark verwachsen und der Splint ziemlich zerdrückt war (Abb. 178). Obwohl das halbrunde Eichenstück tatsächlich noch Rinde aufwies, konnte an keiner Stelle mit Sicherheit bis zu dieser durchgemessen werden. Dort, wo die Rinde wirklich auf dem Splint auflag, war der ganze Bereich zu zerdrückt, um sicher gemessen zu werden. An anderen Stellen, mit annähernd intaktem Splint, war die Rinde abgehoben und vom übrigen Holz durch eine Sandschicht getrennt. Aus diesen Gründen wurde nur eine «Waldkante unsicher» gegeben (Abb. 179, oben).

Messwerte:

```
60025 BL/AUGST    CC 4271/THEATER NW-ECKE/03.07.87.)   W        EICHE
      ANZAHL MESSWERTE: 42
      MARK  SPLINT 30   WALDKANTE UNSICHER

  1 -  10    240   177   290   249   264   203   397   353   431   373
 11 -  20    335   402   275   338   317   293   259   317   299   302
 21 -  30    219   354   387   279   266   275   271   202   210   239
 31 -  40    267   217   182   192   170   169   143   159   202   192
 41 -  50    188   186     0     0     0     0     0     0     0     0
```

Bei den Korrelationsversuchen, durchgeführt mit sämtlichen die fragliche Zeit tangierenden Mittelkurven (Eisenzeit–Frühmittelalter), wurden folgende beste Werte erzielt (s. Tabelle unten):

- Mittelkurve 402 (ZH/Oberwinterthur – Römischer Vicus, 143 v. Chr.–77 n. Chr.)
- Mittelkurve 573 (D/Kombination Süd- und Westdeutscher Mittelkurven, nach Becker und Hollstein, 101 v. Chr.–531 n. Chr.).

Obwohl zweimal als Endjahr 2 n. Chr. resultiert, muss mit aller Deutlichkeit festgehalten werden, dass diese Korrelation nur provisorischen Charakter haben kann (Kategorie B+, d. h. möglich, aber unsicher; vgl. jedoch unten). Im Vergleich mit Mittelkurve 44 (TG/Eschenz-Mettlen, 95 v. Chr.–45 n. Chr.) z. B. ergibt sich für den gleichen Zeitraum nicht einmal eine rechnerische Möglichkeit.

Mittelkurve/Jahr	Probenummer/Jahr	Gleichlauf	Stat. Sicherheit	T-Wert	Optischer Vergleich	Datierung
402/145	60025/42	65,9%	95,0%	5,1	gut	2 n. Chr.
402/141	60025/42	65,9%	95,0%	3,2	gut-	3 v. Chr.
402/105	60025/42	63,4%	95,0%	2,0	gut	39 v. Chr.
573/103	60025/42	68,3%	99,0%	5,1	gut-sehr gut	2 n. Chr.

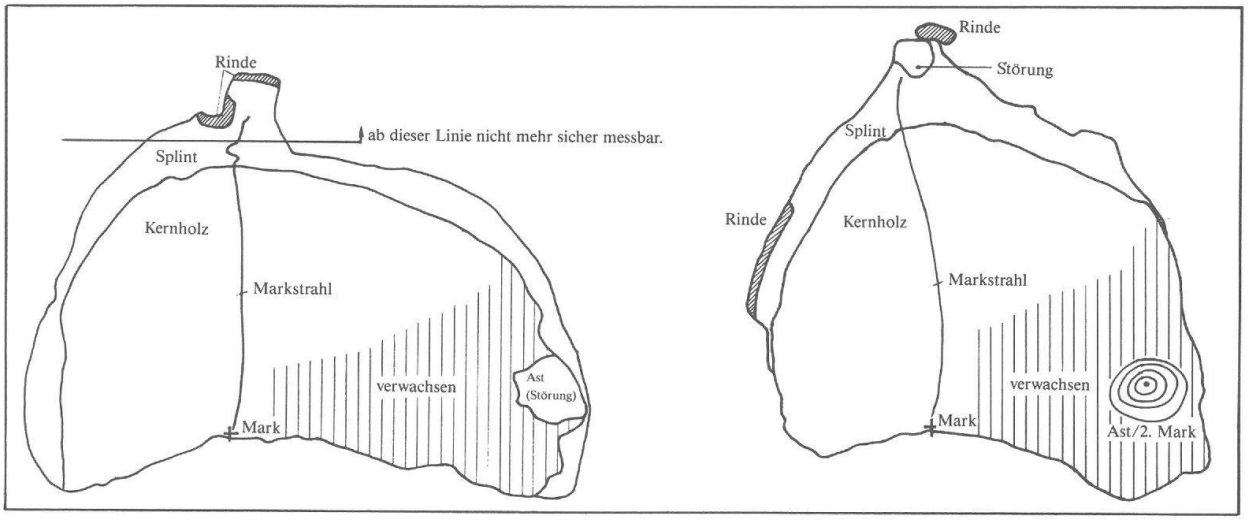


Abb. 178 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Skizzen zweier Querschnitte durch die Dendroprobe C4271: links 1. Messung, rechts 6. Messung. M. 1:2½.

Wird, wie erfolgt, von den Ausgräbern als wahrscheinlichste Zeitstellung augusteisch genannt, so ist das Datum 2 n. Chr. nicht das einzig mögliche. In die gleiche Zeitspanne, 31 v. Chr.–14 n. Chr., passt auch das Datum 3 v. Chr., allerdings optisch etwas weniger gut. Kann die fragliche Zeit aber (auch auf die späteste Republik) erweitert werden, muss auch noch das Datum 39 v. Chr. berücksichtigt sein. Die rechnerischen Werte sind hier zwar ziemlich schlecht, doch zeigt der optische Vergleich Ähnliches wie im Jahr 2 n. Chr. auf derselben Mittelkurve 402. Zwischen ca. 50 v. Chr. und 68 n. Chr. sind somit nicht weniger als drei Fälldaten möglich, wobei ich persönlich von all diesen Kategorie-B-Korrelationen 2 n. Chr. bevorzugen würde.
(Brief vom 2.10.1987)

Fundkomplex C4274
Computer-Nr. NORMAL 60024, Balkengräbchen UK Schicht 30E (Abb. 25; 29; 30 und 180), entnommen 8.7.1987

Herr Werner H. Schoch liess uns Ende Januar 1988 wissen, er hätte noch mehrere Holzproben der Grabung BL/Augst, Theater-Nordwestecke in Bearbeitung (vgl. dessen Beitrag S. 158 ff.). Da bereits ein grösseres Eichenstück aus derselben Grabung gemessen werden konnte (s. oben; Abb. 178), war interessant zu sehen, ob sich dieses provisorische Datum bestätigen würde. Die zur Neumessung ausgewählte Eichenprobe, ein Hälbling, wies 57 Jahrringe, Mark und Rinde auf (Abb. 180). Trotz teilweise stark zerdrücktem Splint, welcher für ein liegendes Holz typisch ist, konnte die Probe sicher bis zur Rinde durchgemessen und mit der Bezeichnung «Waldkante Herbst» versehen werden (Abb. 179, unten).
Messwerte:

```
60024 BL/AUGST    (C 4274/LIEGEND,RINDE/von WERNER SCHOCH,JANUAR 1988)   W
                                                                        EICHE
     ANZAHL MESSWERTE: 57
     MARK  SPLINT 44    WALDKANTE HERBST        DATIERUNG:  4

  1 -  10    501   118   100   185   253   174   200   128   178   166
 11 -  20    155   189    79   131   140   113   127   143    99   148
 21 -  30    146   154   106   116   162   114   159    97    96   110
 31 -  40    112   110    97    86   134   154   104   106   119   138
 41 -  50    121    93   109   110   124   121   138   103   111   113
 51 -  60    113   137   132   159   162   127   127     0     0     0
```

Das einigermassen ansprechende Ergebnis, beim Versuch die beiden bisherigen Einzelhölzer zu korrelieren (Abb. 179), veranlasste uns dazu, diese in der Mittelkurve 606 zusammenzufassen (s. Tabelle unten):

Diese Mittelkurve 606 wiederum wurde verglichen mit:
- Mittelkurve 402 (ZH/Oberwinterthur – Römischer Vicus, 143 v. Chr.–77 n. Chr.)
- Mittelkurve 573 (D/Kombination Süd- und Westdeutscher Mittelkurven, nach Becker und Hollstein, 101 v. Chr.–531 n. Chr.)
- Test-Mittelkurve (MK 402 und MK 573, ohne Belegung, 143 v. Chr.–119 n. Chr.).

Mit diesem Resultat für die Mittelkurve 606 ist auch Einzelholz Nr. 60024 (FK C4274) auf 4 n. Chr. datiert. Das bisherige, provisorische Schlagdatum 2 n. Chr. ist somit für die Probe Nr. 60025 (FK C4271) gesichert.
(Nachtrag vom 9.2.1988)

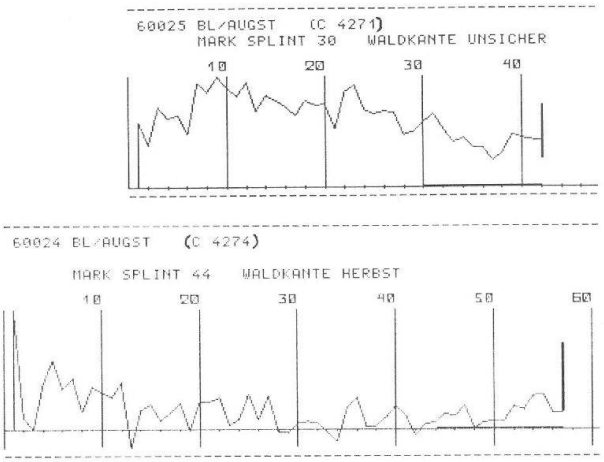


Abb. 179 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1986/87. Dendrokurven der beiden Eichenholzproben C4271 (oben, geschlagen 2 n. Chr.) und C4274 (unten, geschlagen 4 n. Chr.).

Mittelkurve 606:

Probenummer / Jahr	Probenummer / Jahr	Gleichlauf	Statist. Sicherheit	T-Wert	Optischer Vergleich
60024/55	60025/42	63,4%	95,0%	5,0%	gut

Mittelkurve / Jahr	Mittelkurve / Jahr	Gleichlauf	Statist. Sicherheit	T-Wert	Optischer Vergleich	Kat.	Datierung
606/57	402/147	67,9%	99,0%	4,6	gut	B	4 n. Chr.
606/57	573/105	73,2%	99,9%	4,0	gut	A	4 n. Chr.
606/57	Test-MK/147	76,8%	99,9%	4,7	sehr gut	A	4 n. Chr.

Nachtrag zu Anhang 1

Während der Drucklegung dieses Jahresberichtes gelang es M. Seifert und K. Wyprächtiger vom Dendrolabor des Büros für Archäologie der Stadt Zürich, aus dem Baumstrunk von der Basis der Schichtenfolge an der Augster Theater-Nordwestecke (Abb. 20–22; 25) zwei Radialproben herauszusägen und eine davon dendrochronologisch – mit Vorbehalten – auszuwerten:

Messwerte von Probe Nr. 74171.0 (MS/WYP):
Quercus, 37 Werte, 0 Splintjahre

1–10	614	529	499	410	375	299	172	224	287	211
11–20	470	245	311	224	229	144	195	159	117	197
21–30	168	175	186	195	153	72	50	130	159	132
31–37	172	93	94	224	260	305	197			

(M. Seifert, Brief vom 17.6.1988)

Fundkomplex C4273
Computer-Nr. 74171, Schicht 30E (Abb. 20–22; 25), entnommen ab gehobenem Baumstrunk 28.5.1988

«Am 28.5.88 entnahmen K. Wyprächtiger und der Schreibende vom konservierten Eichenstrunk, der unter der tiefsten, römischen Schicht (30E) einsedimentiert war, zwei Proben zur dendrochronologischen Datierung.

Beschreibung der Proben:
Probe 1: 37 Jahrringe. Die äussere Oberfläche ist unregelmässig und durch die fortgeschrittene Zersetzung stark «zerfressen». An der Aussenfläche ist am letzten Ring eine rötliche Verfärbung zu erkennen, wie sie im Kontaktbereich zum Erdmaterial bei Eichenhölzern oft auftritt. *Splintringe sind keine erhalten.* Das Mark wurde nicht erfasst.

Probe 2: 13 Jahrringe. Erhaltungszustand wie Probe 1. Verfärbungen nicht erkennbar. Splintringe und Mark nicht vorhanden.

Die beiden durch die Messungen gewonnenen Kurven der beiden Proben konnten trotz gleicher Baumherkunft nicht korreliert werden. Wir versuchten deshalb die beiden Probenkurven einzeln auf den Standardsequenzen und den korrelierten Einzelhölzern zu datieren. Die nur 13jährige Probe 2 zeigte erwartungsgemäss auf allen Kurven im Zeitraum 100 vor bis 200 nach Chr. eine Vielzahl von Positionen, die alle gleichwertig sind. Da mit Probe 1 (laborinterne Computer-Nr. 74171) ein besseres Resultat erzielt wurde, entschlossen wir uns, Kurve 2, die ja vom gleichen Baum stammt, nicht abzuspeichern. Eine zwar schlechte, aber nicht völlig undenkbare Position besitzt die Kurve (im folgenden immer Probe 1) auf dem Kombinationsmittel 115 BL/Augst (–102–19 v. Chr.)/606 BL/Augst (–53–4 n. Chr.) mit dem Endjahr 68 v. Chr.

Eine weit bessere Übereinstimmung besitzt 74171 auf der ebenfalls aus Augst stammenden Einzelholzkurve 2366*. Diese Kurve ist auf den Mitteln 606 (s. oben), 402 ZH/Oberwinterthur (–143–77 n. Chr.) und 520 TG/Eschenz-Insel Werd (–94–93 n. Chr.) sicher auf 19 v. Chr. datiert. Auf dem Mittel 606 besitzt 74171 wie auf 2366 die beste Position beim gleichen *Endjahr 36 v. Chr.* Die gleiche Deckungslage sieht bei oben erwähntem Kombinationsmittel 115/606 zwar schlechter aus, liegt aber bezüglich der Gesamttendenz noch im Rahmen.

Die für die Probe 1 gefundene Datierung auf dem Endjahr 36 v. Chr. bewerten wir aufgrund der fehlenden Signifikanz der Kurvenübereinstimmung und der Möglichkeit einer weiteren Korrelationslage auf das Jahr 68 v. Chr. nur als B-Datierung (Datierung unsicher!). Geht man von der Richtigkeit des Datums 36 v. Chr. aus, ergibt sich als Fälldatum ein terminus post 36 v. Chr.»

Kommentar aus archäologischer Sicht:
Das wahrscheinliche, aber nicht absolut gesicherte, Endjahr für die Baumstrunkprobe aus FK C4273 (Abb. 20–22; 25) von 36 v. Chr. ist mit einigen Vorbehalten interpretierbar: Splint fehlt, und der Splintbeginn ist theoretisch unbekannt weit vom letzten gemessenen Jahrring entfernt. Da der Baumstrunk jedoch in situ, wie er in vorrömischer Zeit gewachsen ist, vorgefunden wurde, und da es sich um kein künstlich abgearbeitetes Bauholz handelt, gibt es keinen zwingenden Grund, dass viele periphere Kernholzjahrringe fehlen. Fehlende Holzpartien an den Stamm/Wurzeloberflächen sind demnach sicher nicht anthropogen entfernt worden, sondern höchstens der Abwitterung in augusteischer Zeit und nachrömischen Zersetzung im Sediment zum Opfer gefallen. Eichen-Kernholz ist nun aber besonders widerstandsfähig (es wird ja gerade deshalb auch bevorzugt für Wasserbauten, Brückenpfeiler usw. verwendet), so dass doch wohl vorwiegend das viel porösere und weichere Splintholz durch diese natürlichen Vorgänge vergangen ist. Mit anderen Worten: nach dem letzten gemessenen Ringjahr von «wahrscheinlich 36 v. Chr.» fehlen zwar der ganze Splint, aber kaum viele weitere Kernholzringe. Für den Splint an einem Stamm dieser Grösse sind in Wurzelnähe erfahrungsgemäss etwa 15–20 Jahre zu veranschlagen, womit wir, unter Einbezug von 0 bis maximal 5 fehlenden Kernjahren, auf einen Zeitraum von etwa 21 bis 11 v. Chr. kommen, also in just die seit langem postulierten Jahre der Siedlungsgründung von Augusta Rauricorum (vgl. die Zusammenstellung bei A. R. Furger, Augst, 6 v. Chr.: Dendrodaten und Fundhorizonte, JbAK 5, 1985, 123 ff., Anm. 28). Was aus dem Befund und der Schichtenfolge schon zu vermuten war (vgl. S. 60 ff.), erscheint somit noch wahrscheinlicher: Die Eiche wurde in den Jahren der Stadtgründung bzw. des Baubeginns – in einer allgemeinen Rodungsaktion? – gefällt, da sie für die vorgesehene Bebauung des Geländes mit Schwellholzbauten im Wege war.

(Alex R. Furger)

* Fundort Augst/BL, Insula 25/31, Grabung 1979, Feld K–L/9, unter dem Kieskoffer der Minervastrasse, direkt auf dem gewachsenen Lehm. Zur Fundlage vgl. Furger 1985 (wie oben zitiert) 128 Abb. 4 (K–L/9–10; damals noch «nicht dendrodatiert»). Diese Probe von 1979 mit der Zürcher Labornummer 2366 umfasst 6 Splintjahre, aber keine Waldkante. Die Datierung des sechsten Splintjahrringes auf 19 v. Chr. ergibt ein ungefähres Fälldatum von 15–5 v. Chr. (A. R. Furger).

Anhang 2:

Die Holzfunde und die daran beobachteten Bearbeitungsspuren aus Augst, Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87

Werner H. Schoch
(Labor für quartäre Hölzer, Tobelhof 13, CH-8134 Adliswil)

Einleitung[29]

Bei den Ausgrabungen anlässlich eines Kiosk-Neubaus in Augst stiess man 1987 in unmittelbarer Nähe der Mauerfundamente der römischen Theateranlage auf vom Grundwasser getränkte Sedimente. Durch die ständige Wasserführung dieser Schichten haben sich darin viele Holzreste erhalten. Wegen der fehlenden Bodendurchlüftung konnte dieses Holz nicht durch aerobe Pilze und Bakterien abgebaut werden. Die Holzreste stammen aus der Zeit der ersten römischen Bauten an dieser Stelle (vgl. den archäologischen Exkurs S. 67, mit Tab. 1). Zwei Eichenstücke (z. B. Abb. 180) konnten dendrochronologisch mit grosser Wahrscheinlichkeit eingeordnet werden. Die beiden Hölzer weisen nur 42, resp. 57 Jahrringe auf, was aber trotzdem eine Datierung bei einem auf das Jahr 2, beim andern auf das Jahr 4 n. Chr. ermöglichte (Beitrag K. Wyprächtiger, S. 155 ff.).

Abb. 180 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Behauenes Stammstück, L 18 cm, D 8 cm. Hier handelt es sich um ein grobes Abfallstück der Bearbeitung eines Baumstammes. Übrig geblieben ist beinahe ein halber Stammdurchmesser, im Zentrum ist eben noch das Mark weggeschnitten, der ans Kernholz anschliessende Splint ist mit anhaftender Rinde vorhanden. Obwohl der Splint etwas zerdrückt ist, liess sich bei diesem Stamm mit 57 Jahrringen das Fälljahr 4 n. Chr. festlegen. Auf beiden schrägen Querschnittflächen sind deutliche Axthiebspuren sichtbar. Quercus sp. (Eiche). Aus FK C4274. Fundlage: Abb. 30. M. 1:2.

Untersuchungsergebnisse

Die Holzreste sind in einem ausgezeichneten Erhaltungszustand, kaum oder nur sehr leicht durch Schichtpressung deformiert. Von verschiedenen Stellen und Straten sind Proben entnommen worden; die Resultate sind in den Tabellen 12 bis 18 einzeln dargestellt, in Tabelle 19 sind diese Ergebnisse zusammengefasst. Dieser Zusammenzug scheint möglich zu sein, da die einzelnen Proben keine signifikanten Unterschiede im Arten- und Formenspektrum aufweisen. Es kann angenommen werden, dass das Fundmaterial in zeitlich eng begrenztem Rahmen an den verschiedenen Stellen auf den Boden und ins Sediment gelangt ist.

Bei der Durchsicht der erhaltenen Holzfragmente fällt der hohe Anteil an Splittern, d. h. an Abfallstücken, die bei der Holzbearbeitung entstehen, auf (Abb. 181,3–5). Eine sehr grosse Anzahl weist Schnittflächen, meist Hiebspuren von Axt- oder Beilklingen auf. Auch an Ast- und Zweigstücken sind oft Schnittspuren festzustellen (Abb. 181,1.2). Sicher handelt es sich bei einem grossen Teil um Material, das z. B. für Flechtwände vorgesehen oder bei deren Herstellung als Reststücke abgeschnitten worden ist. Recht häufig sind «Werkstücke», Fragmente, die eindeutig eine Vorbereitung für weitere Bearbeitung erkennen lassen, vorhanden. Wie auch Drechselabfälle

29 Es sind schon von verschiedenen Fundkomplexen Holzuntersuchungen durchgeführt worden: Grössere Mengen Holzfragmente stammen aus mittelalterlichen Siedlungen und lassen einen Vergleich mit der Holznutzung und Bearbeitungstechnik in römischer Zeit zu. Hier seien nur die Analysen von Zürich, Münsterhof und die Felsenburg Malvaglia/TI erwähnt:
Schoch, W. H., Schweingruber, F. H., 1979: Hölzerne Gegenstände aus der Grabung Zürich, Münsterhof. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 62, 168–170.
Schoch, W. H., Schweingruber, F. H., 1982: Die Bestimmung der Holzreste, in: Schneider, J., Gutscher, D., Etter, H. et al., Der Münsterhof in Zürich. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 10, 267–278.
Schoch, W. H., 1985: Die Holzreste von Malvaglia, in: Högl, L., Burgen im Fels. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 12, 82–117.

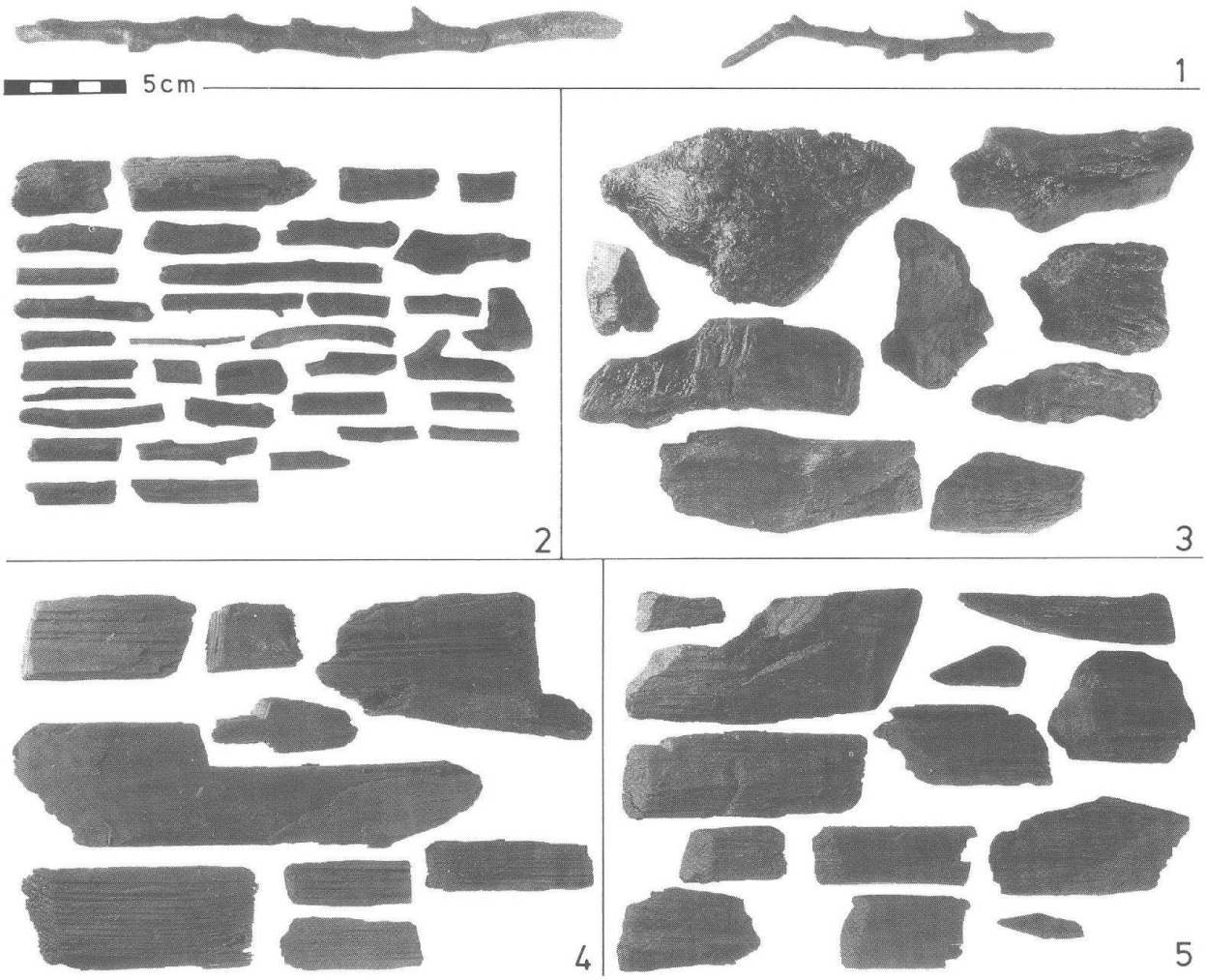


Abb. 181 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. M. 1:3.
1 Zweig eines Strauches in sieben, zusammengehörenden Fragmenten. Durch das Vorhandensein von vielen Bruchstücken eines ursprünglich einzigen Teiles wird die quantitative Erfassung der einzelnen Arten schwierig. Prunus spinosa (Schwarzdorn, Schlehdorn). Aus FK C4269.
2 Ast- und Zweigstücke, teilweise mit Schnittspuren. Verschiedene Holzarten. Aus FK C4269.
3 Splitter ohne Bearbeitungsspuren. Hier handelt es sich um eine Auswahl einiger grober Splitter von Stamm- oder Astholz. Bearbeitungsspuren sind keine feststellbar, da die Fragmente z. T. erodiert, gebrochen oder – wie das grösste, ein Stamm-Ast-Übergangsstück – angebrannt sind. Quercus sp. (Eiche). Aus FK C4270.
4 Splitter. Radial, tangential und schräg abgeschlagen, mit Axt- und Beilspuren. Abies alba (Weisstanne). Aus FK C4270.
5 An diesen Splittern treten die Schlagflächen von Axt- und Beilklingen deutlich hervor. Quercus sp. (Eiche). Aus FK C4270.

sind diese aber immer in Stücken von wenigen Zentimetern Länge erhalten, was darauf hindeutet, dass es sich auch dabei um Reststücke und Abschnitte, also Bearbeitungsabfälle handelt. Eigentliche Geräte und Gegenstände des täglichen Gebrauchs sind in dem vorliegenden Material nicht zu finden. Diese Befunde und die Fundumstände deuten darauf hin, dass hier Material aus der Zeit der ersten Bauphase vorliegt: Abfälle, die von den verschiedenen Handwerkern an ihrem Arbeitsort liegen gelassen oder sogar absichtlich an der sicher schon in römischer Zeit nassen Stelle als Bodenisolation deponiert worden sind.

Das Holzartenspektrum

Das Holzartenspektrum (Tab. 19) umfasst 19 Baum- und Straucharten (bzw. -gattungen und -unterfamilien). Deutlich dominiert die Eiche (Quercus sp.) mit einem Anteil von 53,8%, gefolgt von der Tanne (Abies alba) mit 13,9%. Mit abnehmender Häufigkeit sind Haselstrauch (Corylus avellana), Buche (Fagus silvatica), Esche (Fraxinus excelsior), Kernobstgewächse (Pomoideae), Birke (Betula sp.), Kirschbaum (Prunus avium) und Ahorn (Acer sp.) vertreten. Die übrigen Hölzer, das sind Erle (Alnus sp.), Weide (Salix sp.), Waldrebe (Clematis vitalba), Efeu (Hedera helix), Fichte (Picea abies), Waldföhre (Pinus silvestris), Ulme (Ulmus sp.), Schlehdorn (Prunus spinosa), Geissblatt (Lonicera sp.) und Pappel (Populus sp.), konnten nur in Mengen unter 1% oder gar nur als Einzelstücke nachgewiesen werden. Splitter, Aststücke und Rinden stellen zahlenmässig den grössten Teil dar. Obwohl in der Regel die Rinden mit wenigen Ausnahmen kaum oder nur unsicher bestimmbar sind, konnten hier alle Fragmente bis auf eines der Eiche zugeordnet werden. Die Ausnahme ist ein Stück Eschenrinde, der noch ein wenig Holz anhaftet. Deshalb war auch hier eine sichere Bestimmung möglich.

Die Herkunft der Hölzer

Das Artenspektrum weist auf die natürliche Bewaldung der Augster Umgebung zur Zeit der Bauarbeiten hin. Die meisten Baum- und Straucharten dürften aus der nahen Siedlungsumgebung stammen. Eindeutig aus grösserer Entfernung herbeigeholte Hölzer oder gar Importe aus südalpinem Raum, wie sie z. B. bei Gegenständen aus dem Kastell Saalburg (BRD) oder dem Legionslager von Vindonissa oft vorkommen[30], fehlen in dem vorliegenden Material von Augst vollständig. Hinsichtlich Standortansprüchen sind aber verschiedene Holzarten vertreten. Ein grosser Teil der Hölzer stammt aus dem Gebiet der eher feuchten Wälder der nahen Umgebung. Dazu zählen die Arten des Eichenmischwaldes, Eiche, Esche, Ulme, Ahorn; auch Kirschbaum, Weide, Pappel und Erle können in diese Gruppe einbezogen werden. In diesen Wäldern sind auch Waldrebe und Efeu anzutreffen. Das ökologische Spektrum von Buche, Fichte, Birke und Föhre ist recht breit. Besonders die Birken und Föhren können sich bei fehlender Konkurrenz an extremen Standorten behaupten. Die Kernobstgewächse (die einzelnen Arten lassen sich holzanatomisch kaum unterscheiden) sowie Schlehdorn, Geissblatt und Haselstrauch sind typische Vertreter von Gewächsen der Waldränder und Hecken. Sie stellen höhere Ansprüche an Licht und Wärme; besonders Schlehdorn und Kernobstgewächse bevorzugen warme, trockenere Standorte und natürliche oder anthropogen geschaffene Lichtungen oder Rodungen, wie sie durch Besiedelung und Bewirtschaftung der nahen Umgebung entstanden sind. Ob der hohe Anteil von Weisstanne aus der unmittelbaren Umgebung von Augst stammt, ist fraglich; die Möglichkeit eines Transportes aus dem nahe gelegenen Schwarzwald ist in dieser Zeit sehr wohl denkbar.

Die Verwendung des Holzes

Die Resultate der Artbestimmung der in der Umgebung von Augst geschlagenen Hölzer lassen eine direkte Vegetationsrekonstruktion nicht zu. Allzu deutlich zeigt sich eine Selektion gewisser Holzarten und damit eine eindeutige Verschiebung der Menge zugunsten der bevorzugten Bauhölzer. An erster Stelle steht die Eiche, wovon Splitter und Rinden, beides Abfallstücke der Zurichtung von Konstruktionsholz, den Hauptanteil darstellen (Abb.181, 3.5). Mengenmässig folgt die Tanne, wobei auch diese Art mit Splittern der Bearbeitung besonders stark vertreten ist (Abb. 181,4). Beinahe die Hälfte aller Splitter weist Hiebspuren auf. Sie lassen Rückschlüsse auf die Art der Holzbearbeitung zu. Bei der zahlenmässigen Erfassung der Splitter ist nicht nach tangientialer, radialer oder schräger Jahrringstellung unterschieden worden; die unterschiedliche Form und Grösse kommt in den Beispielen von Abbildung 181,3–5 zum Ausdruck. Bei der Bestimmung der Holzfragmente in den einzelnen Proben sind in Fundkomplex (FK) C4269 zwei kleine Brettchen aus Tannenholz als «Schindelfragmente» bezeichnet worden (Tab. 13). Sie sind aus engringigem Tannenholz radial abgespalten und entsprechen auch in der Dicke römischen Schindelfragmenten von Holderbank (Kanton Solothurn) und aus dem römischen Vicus von Oberwinterthur (Kanton Zürich)[31]. Da jedoch keine weiteren

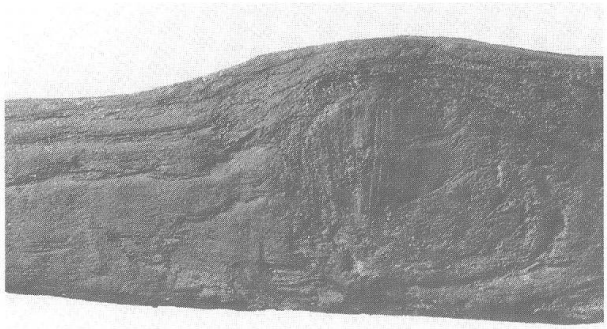


Abb. 182 Das Fragment eines Brettes (Abb. 122, unten; Masse s. Tab. 12) weist verschiedene Bearbeitungsspuren auf. Besonders auffällig sind senkrecht zur Oberfläche stehende Schnittspuren im Bereich des eingewachsenen Astes. Diese dürften beim Behauen (Schroten) des Brettes mit dem Beil angebracht worden sein, um ein Einreissen des Holzes beim Spanabheben zu verhindern. Unweit vom Ast sind Ritzspuren erkennbar (hier nicht im Bild), bei denen es sich eher um weitere Bearbeitungsspuren denn um eine Inschrift handelt. Abies alba (Weisstanne). Aus FK C4170.

30 Eine bedeutende Anzahl römischer Hölzer und Holzartefakte ist aus dem Vindonissa-Museum in Brugg und aus den Kastellen Zugmantel und Saalburg (bei Bad Homburg, BRD) untersucht (beides eigene, unpublizierte Untersuchungen).

31 Eine Fundstelle römischer Baureste in Holderbank / SO und die Grabungen im römischen Vicus Oberwinterthur lieferten neben Bauhölzern und deren Abfällen auch Schindelreste:
Schoch, W. H., 1979: Holzuntersuchungen. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 62: 143–144.
Zürcher, A., 1985: Vitudurum. Geschichte einer römischen Siedlung in der Ostschweiz, in: Turicum, Vitudurum, Juliomagus. Drei Vici in der Ostschweiz. Festschrift für den Verleger Dr. Otto Coninx, Zürich, 170–233.

Belege von Schindeln vorhanden sind, ist diese Interpretation unsicher. Ein grösseres Bruchstück eines Tannenbrettes weist deutliche Bearbeitungsspuren auf (Abb.182).

Stark ist Hasel an Aststücken mit Schnittspuren vertreten. Die Verwendung von Haselstecken und Haselruten als Flechtwerk für Wände und Kanalauskleidungen kann in vielen Siedlungen nachgewiesen werden. Buche tritt in grösserer Anzahl in Form von Splittern, aber auch als Astmaterial auf (Abb. 181,2). Ein Stück eines Buchenastes kann als abgebrochener Griff eines Schöpfgerätes angesehen werden (Abb. 184,1). Diese Deutung erscheint durch die sorgfältige Überarbeitung des Stückes gerechtfertigt. Neben Bauholzsplittern und zwei Pflöcken (z. B. Abb. 183,4) ist die Esche mit einem Halbfabrikat eines löffelartigen Gerätes und einem möglicherweise sekundär verwendeten, aus Stammholz gefertigten Werkzeuggriff vorhanden (nicht abgebildet).

Besondere Beachtung verdienen acht Werkstücke aus dem Holz von Kernobstgewächsen. Wie bereits erwähnt, ist die Unterscheidung der einzelnen Arten holzanatomisch kaum möglich; sehr wahrscheinlich handelt es sich aber um das Holz von Apfel- oder Birnbaum. Ohne Ausnahme sind dies aus Stammholz gearbeitete Stücke. Nach dem Abspalten von prismatischen Stangen sind diese mit dem Beil zu Werkstücken mit polygonal-rundlichem Querschnitt von bis zu ca. sechs Zentimeter Durchmesser zubehauen (geschrotet) worden. Von einem solchen Stab scheint auch eine schiefe Spitze zu stammen, die wohl eher ein solch abgehacktes Endstück als eine Pfahlspitze darstellt. Der ovale Querschnitt zweier dieser Stücke ist wohl als sekundäre Erscheinung als Folge der Schichtpressung anzusehen.

Die Annahme, dass diese Werkstücke Rohlinge für die weitere Verarbeitung in der Drechslerei darstellen, wird durch Drechselabfallstücke bestärkt. Drei solche Teile aus diesem Holz sind im Fundmaterial vorhanden. Ein Stück aus Fundkomplex C4270 ist für diese Interpretation ausschlaggebend (Abb. 184,4): eine Seite ist bis auf einen dünnen Restzapfen abgedreht, die andere Stirnseite ist abgestochen und zeigt im Zentrum den Eindruck der Drehbankspitze. Die Mantelfläche ist nicht gedrechselt: deutlich ist noch die kantige Form, die durch das Behauen mit dem Beil entstanden ist, sichtbar. An einem der «Rohlinge» aus FK C4273 sind über die kantige Mantelfläche führende schwache Rillen erkennbar (Abb. 184,2), die von der Saite des Drechselbogens herrühren könnten. Allerdings sind an diesem Fragment keine sonstigen Spuren der Drehbank festzustellen; einseitig ist das Stück abgehackt, auf der Gegenseite fein gesägt worden.

Die restlichen Holzarten treten mit Ausnahme eines Brettchens aus Erlenholz ausschliesslich als Splitter oder Aststücke in Erscheinung. Auffallend wenige Stücke weisen Brandspuren auf, kaum ein Dutzend der Fragmente ist angekohlt.

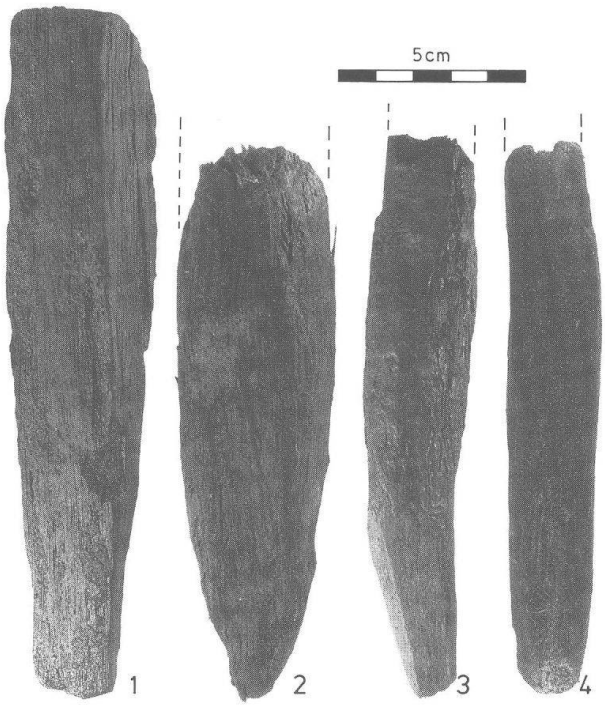


Abb. 183 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. M. 1:2.
1 Keil, allseitig zubehauen. In der vorderen Hälfte verjüngt er sich auch seitlich zur Spitze hin. An der Spitze ist einseitig durch Anschleifen auf der ganzen Breite eine Facette angebracht worden. Durch Schläge beim Eintreiben ist der Keil in der hinteren Hälfte gespalten worden; ein kleines Stück fehlt. Quercus sp. (Eiche). L 17,8 cm, B 3,9 cm, D 2,6 cm. Aus FK C4212.
2 Pflock oder einfacher Dübel von ursprünglich rechteckigem Querschnitt. Durch Erosion sind die Kanten und die Enden gerundet. Auf den vier Seitenflächen ist der Pflock durch Beilhiebe zugespitzt. Abies alba (Weisstanne). L 14,0 cm, B 4,0 cm, D 3,0 cm. Aus FK C4235.
3 Pflock. Ein Aststück ist mit drei Beilhieben schräg zugespitzt worden. Auf der Bruchfläche sind sechs Jahrringe feststellbar. Teilweise haftet die Rinde noch am Holz. Quercus sp. (Eiche). L 14,5 cm, Dm. 2,5 cm. Aus FK C4269.
4 Bearbeitetes Aststück. Ein Ast oder dünner Stamm ist mit dem Beil geschrotet und einseitig leicht zugespitzt worden. Die glatte Oberfläche weist auf eine zusätzliche Überarbeitung hin. Das Stück könnte als Pflock oder als Dübel verwendet worden sein. Das stumpfe Ende ist abgebrochen. Fraxinus excelsior (Esche). L 14 cm, Dm. 2,8 cm. Aus FK C4212.

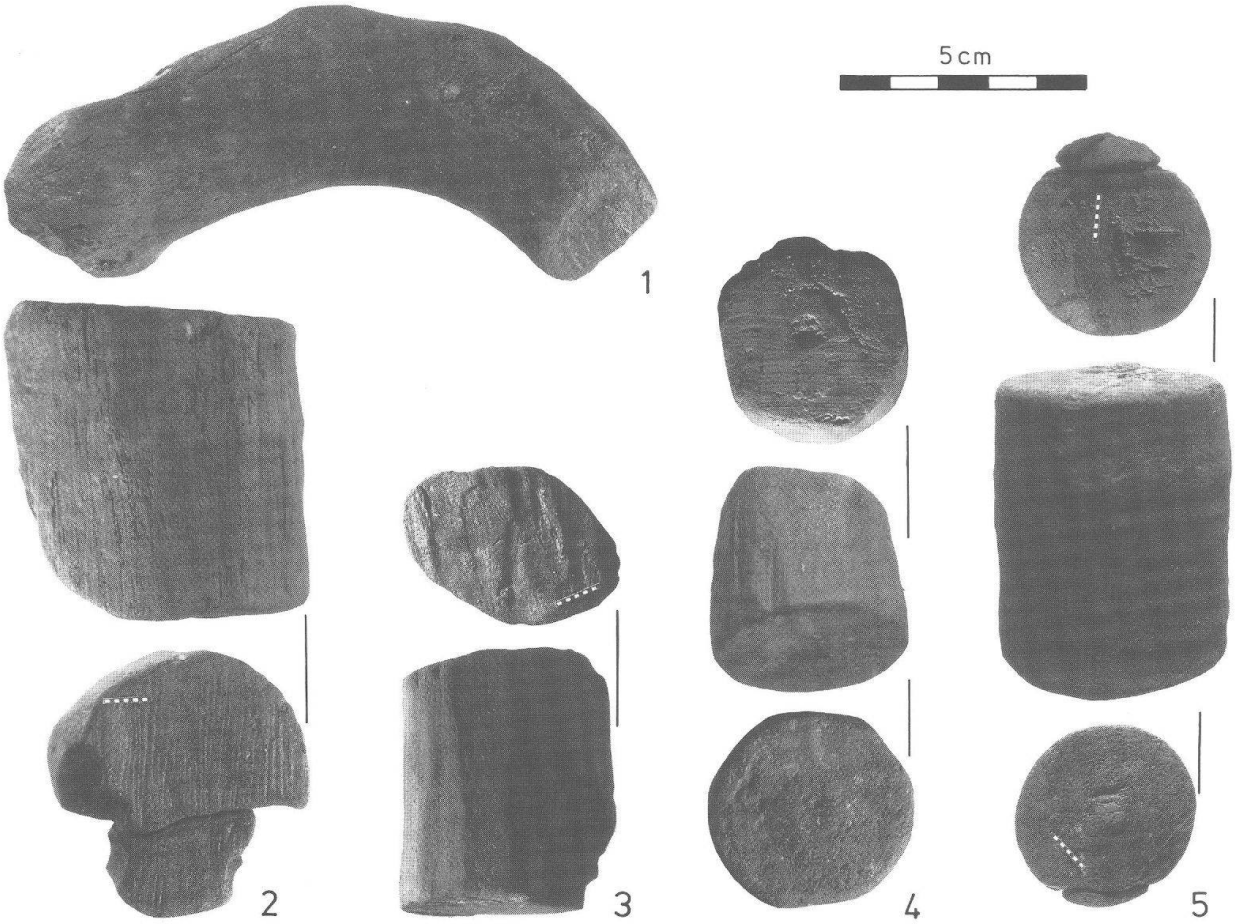


Abb. 184 Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. M. 2:3.
1 Bogenförmiges Aststück, weist auf der ganzen Länge und an einem Ende Schnittspuren auf; die Oberfläche ist geglättet. Am andern Ende ist das Stück gebrochen: Dies könnte darauf hindeuten, dass es sich um das abgebrochene Griffstück eines Schöpfers handelt. Fagus silvatica (Buche). L 13,0 cm (über Bogen), Dm. 2,2×3,5 cm (oval). Aus FK C4273.
2 Werkstück. Durch Schroten ist bei diesem Stück ein annähernd runder Querschnitt erzielt worden. Schwach lassen sich auf der Mantelfläche Wülste und Rillen erkennen, die nicht von einem Drechseleisen herrühren können, da die leicht kantige Oberfläche trotzdem erhalten bleibt. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um Rillen, die durch den Umlauf der Saite des Drechslerbogens entstanden sind. Eine Seite ist mit breiter Klinge abgestochen, die gegenüberliegende fein gesägt worden. Pomoideae (Kernobstgewächs). L 4,7–5,0 cm, Dm. 5,0–5,8 cm. Aus FK C4273.
3 Werkstück. Der ovale Querschnitt dieses Stückes ist wohl durch Schichtpressung entstanden. Die Oberfläche ist zugeschnitten, daraus ergibt sich der leicht polygonal-rundliche Querschnitt. Die Schnittflächen stammen von einem Beil oder einer Stossaxt (geschrotet). Eine Stirnfläche weist Spuren eines Beiles, einer Stossaxt oder eines Stechbeitels auf, die gegenüberliegende Seite ist mit einer feinen Säge abgetrennt worden. Pomoideae (Kernobstgewächs). L 4,7 cm, Dm. 3,5–5,0 cm. Aus FK C4272.
4 Drechselabfall. Hier handelt es sich um den Rest eines zum Drechseln vorbereiteten Stabes aus Stammholz. Die Oberfläche ist geschrotet; dadurch weist das Stück einen polygonalen, rundlichen Querschnitt auf. Auf einer Stirnfläche ist der Eindruck der Drehbankspitze zu erkennen. Diese Seite ist mit einem etwas schartigen Werkzeug abgestochen worden. Die gegenüberliegende Seite ist abgedreht, bis auf einen nur noch schlecht erkennbaren Restzapfen. Pomoideae (Kernobstgewächs). L 3,3 cm, Dm. 3,6 cm. Aus FK C4270.
5 Drechselabfall. Das Stück ist gedrechselt; auf der Mantelfläche sind sieben unterschiedlich breite Spuren eines U-förmigen Hohleisens erkennbar. Eine Stirnseite ist abgestochen; im Zentrum hat die Spitze des Drehbankdornes ein Loch hinterlassen. Die andere Seite ist bis auf einen Restzapfen von ca. 0,5 cm abgedreht worden. Pomoideae (Kernobstgewächs). L (Mantel) 5,2 cm, L (total) 5,8 cm, Dm. 4,1 cm. Aus FK C4273.

Schlussbetrachtungen

Die Untersuchung der anlässlich der Grabung von 1987 gefundenen Holzfragmente zeigt das Artenspektrum der in der Umgebung des römischen Augusta Raurica wachsenden Gehölzflora. Ein Abbild des damaligen Waldes lässt sich aber nicht rekonstruieren, der Anteil der einzelnen Holzarten wird durch die menschliche selektive Nutzung und Bevorzugung der einzelnen Arten stark verzerrt dargestellt. Dabei spielt auch die Ausnutzung der Stämme eine Rolle: Bei der Zurichtung von Balken fällt eine grosse Menge von Splittern an; dadurch wird ein quantitativ nicht abschätzbarer, aber mit Sicherheit zu hoher Anteil der entsprechenden Holzart vorgetäuscht.

Im Gegensatz zu einer unpublizierten Untersuchung von über 1200 römischen Artefakten aus Vindonissa (vgl. Anm. 30) fehlt hier jeder Beleg importierter Holzarten. Allerdings ist dabei zu beachten, dass unter den 861 untersuchten Hölzern aus Augst kein mit Sicherheit bestimmbares Gerät des täglichen Gebrauchs vorhanden ist. In Vindonissa ist eine grosse Anzahl von Kämmen und Pyxiden und anderen gedrechselten Gegenständen aus Buchsbaumholz (Buxus sempervirens), Bürstenböden aus dem Erdbeerbaum (Arbutus unedo) hergestellt; und ein Fragment einer Flöte besteht sogar aus Ebenholz (Diospyros sp.). Diese Tatsache ist ein weiteres Indiz dafür, dass die vorliegenden Holzreste aus der ersten Bauphase dieses Platzes stammen und nicht Abfälle der nachfolgenden Besiedlungszeit darstellen.

Sehr schön erhalten sind an den Resten Werkzeugspuren. Neben Axt- und Beilspuren, teilweise mit Scharten, ist die Verwendung von Stossaxt, Stechbeitel und wahrscheinlich Ziehhobel, anhand eines Leistenfragmentes vermutlich auch eines Profilhobels, erkennbar. Grob- und feingezähnte Sägen haben ihre Spuren hinterlassen; in einem Fall ist aufgrund eines Reststückes der Weg (Dicke des Sägeblattes) auf vier Millimeter bestimmbar. An Drechselabfällen lässt sich die Vorbereitung des Holzes zur Drechslerei und die Verwendung des Drechslerbogens sowie eines U-förmigen Hohleisens zum Spanabheben nachweisen.

Die Untersuchung dieser an sich unscheinbaren Holzreste ermöglicht einen Einblick in das Wirken der Zimmerleute, Schreiner und Drechsler auf einer Baustelle des römischen Augusta Raurica zu Beginn unserer Zeitrechnung.

Tabelle 12: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen:
Einzelstücke aus verschiedenen Fundkomplexen (FK)

FK C4170:	Zwei Weisstannen-Bretter aus dem Fundamentgraben am nördlichsten Ende der Bühnenmauer (Abb. 121). - 51×9×2,2 cm, bis 7 mm breite Jahrringe, Oberfläche erodiert (Abb. 122, oben). - 40×8×2 cm, Bearbeitungsspuren, wohl kein Graffito (Abb. 122, unten und 182).
FK C4212:	Zwölf Holzfragmente aus Schicht 30 nach Profil 3 (gehört zu Phase 1 wie das Gros der anderen Holzreste): - 5 Eichenholzsplitter. - 1 Ast-Stamm-Stück, angekohlt, Eiche. - 2 Werkstücke, aus Stammholz, Kernobstgewächs. - 1 Fragment von Werkstück, Kernobstgewächs. - 1 Fragment von Keil (?), Eiche (Abb. 183,1). - 2 Pflöcke aus Esche, zugespitzt, 14×3 (Abb. 183,4) bzw. 6,5×2,5 cm.
FK C4235:	1 Pflock (Abb. 183,2) aus Schicht 24 nach Profil 6 (Fundamentgrube zur Bühnenmauer), Weisstanne.

Tabelle 13: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen aus:
Fundkomplex: C4269 (Schicht 30B; Abb. 34; 35)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	1	17	1	1	49	37	-	-	12	1
Fagus silvat. (Buche)	-	7	-	-	6	7	-	-	-	-
Fraxinus exc. (Esche)	-	1	-	-	5	3	-	-	-	-
Populus sp. (Pappel)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prunus sp. (Kirschbaum)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Betula sp. (Birke)	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-
Abies alba (Weisstanne)	-	3	-	-	5	13	-	-	-	2
Lonicera sp. (Geissblatt)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Prunus spinosa (Schlehdorn)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Corylus avell. (Hasel)	-	15	-	-	1	-	-	-	-	-
Pomoideae (Kernobstgewächse)	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-
Alnus sp. (Erle)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Acer sp. (Ahorn)	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Clematis vit. (Waldrebe)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Picea abies (Fichte)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Pinus silv. (Waldföhre)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salix sp. (Weide)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulmus sp. (Ulme)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hedera helix (Efeu)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1: Aststück mit Schnittspuren
2: Aststück ohne Schnittspuren
3: Pflock, zugespitzt
4: Werkstück
5: Splitter mit Hiebspuren
6: Splitter ohne Hiebspuren
7: Drechselabfall mit Sägespuren
8: Drechselabfall ohne Sägespuren
9: Rinde
10: Schindelfragment, Brettchen

Tabelle 14: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen aus:
Fundkomplex: C4270 (Schicht 30C, «Grube» West; vgl. Abb. 33)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	3	7	–	–	72	99	–	–	6	–
Fagus silvat. (Buche)	1	11	–	–	9	2	–	–	–	–
Fraxinus exc. (Esche)	–	1	–	–	8	7	–	–	1	–
Populus sp. (Pappel)	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus sp. (Kirschbaum)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Betula sp. (Birke)	2	7	–	–	–	–	–	–	–	–
Abies alba (Weisstanne)	–	1	–	–	56	24	–	–	–	–
Lonicera sp. (Geissblatt)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus spinosa (Schlehdorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Corylus avell. (Hasel)	9	37	–	–	–	–	–	–	–	–
Pomoideae (Kernobstgewächse)	1	–	–	–	–	1	1	1	–	–
Alnus sp. (Erle)	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Acer sp. (Ahorn)	–	2	–	–	–	1	–	–	–	–
Clematis vit. (Waldrebe)	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–
Picea abies (Fichte)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Pinus silv. (Waldföhre)	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
Salix sp. (Weide)	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–
Ulmus sp. (Ulme)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Hedera helix (Efeu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

1: Aststück mit Schnittspuren
2: Aststück ohne Schnittspuren
3: Pflock, zugespitzt
4: Werkstück
5: Splitter mit Hiebspuren
6: Splitter ohne Hiebspuren
7: Drechselabfall mit Sägespuren
8: Drechselabfall ohne Sägespuren
9: Rinde
10: Schindelfragment, Brettchen

Tabelle 15: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen aus:
Fundkomplex: C4271 (Schicht 30C, «Grube» Ost; Abb. 33)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	–	1	–	–	–	14	–	–	37	–
Fagus silvat. (Buche)	–	–	–	–	1	2	–	–	–	–
Fraxinus exc. (Esche)	–	–	–	1	–	2	–	–	–	–
Populus sp. (Pappel)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus sp. (Kirschbaum)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Betula sp. (Birke)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Abies alba (Weisstanne)	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–
Lonicera sp. (Geissblatt)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus spinosa (Schlehdorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Corylus avell. (Hasel)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pomoideae (Kernobstgewächse)	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Alnus sp. (Erle)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Acer sp. (Ahorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Clematis vit. (Waldrebe)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Picea abies (Fichte)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinus silv. (Waldföhre)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Salix sp. (Weide)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Ulmus sp. (Ulme)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hedera helix (Efeu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

1: Aststück mit Schnittspuren
2: Aststück ohne Schnittspuren
3: Pflock, zugespitzt
4: Werkstück
5: Splitter mit Hiebspuren
6: Splitter ohne Hiebspuren
7: Drechselabfall mit Sägespuren
8: Drechselabfall ohne Sägespuren
9: Rinde
10: Schindelfragment, Brettchen

Tabelle 16: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen aus:
Fundkomplex: C4272 (Schicht 30D; Abb. 31, 32)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	–	1	–	–	4	–	–	–	2	–
Fagus silvat. (Buche)	–	1	–	–	2	4	–	–	–	–
Fraxinus exc. (Esche)	–	1	–	–	1	1	–	–	–	–
Populus sp. (Pappel)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus sp. (Kirschbaum)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Betula sp. (Birke)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Abies alba (Weisstanne)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Lonicera sp. (Geissblatt)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus spinosa (Schlehdorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Corylus avell. (Hasel)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Pomoideae (Kernobstgewächse)	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
Alnus sp. (Erle)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Acer sp. (Ahorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Clematis vit. (Waldrebe)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Picea abies (Fichte)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinus silv. (Waldföhre)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Salix sp. (Weide)	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
Ulmus sp. (Ulme)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hedera helix (Efeu)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

1: Aststück mit Schnittspuren
2: Aststück ohne Schnittspuren
3: Pflock, zugespitzt
4: Werkstück
5: Splitter mit Hiebspuren
6: Splitter ohne Hiebspuren
7: Drechselabfall mit Sägespuren
8: Drechselabfall ohne Sägespuren
9: Rinde
10: Schindelfragment, Brettchen

Tabelle 17: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen aus:
Fundkomplex: C4273 (Schicht 30E; Abb. 24–26)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	–	2	1	–	1	27	–	–	13	–
Fagus silvat. (Buche)	2	–	–	–	–	5	–	–	–	–
Fraxinus exc. (Esche)	–	1	–	1	4	11	–	–	–	–
Populus sp. (Pappel)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus sp. (Kirschbaum)	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–
Betula sp. (Birke)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Abies alba (Weisstanne)	–	–	–	–	3	5	–	–	–	–
Lonicera sp. (Geissblatt)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus spinosa (Schlehdorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Corylus avell. (Hasel)	3	9	–	–	–	–	–	–	–	–
Pomoideae (Kernobstgewächse)	–	1	–	1	1	5	1	–	–	–
Alnus sp. (Erle)	–	2	–	–	2	–	–	–	–	–
Acer sp. (Ahorn)	–	–	–	–	1	3	–	–	–	–
Clematis vit. (Waldrebe)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Picea abies (Fichte)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinus silv. (Waldföhre)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Salix sp. (Weide)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ulmus sp. (Ulme)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hedera helix (Efeu)	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–

1: Aststück mit Schnittspuren
2: Aststück ohne Schnittspuren
3: Pflock, zugespitzt
4: Werkstück
5: Splitter mit Hiebspuren
6: Splitter ohne Hiebspuren
7: Drechselabfall mit Sägespuren
8: Drechselabfall ohne Sägespuren
9: Rinde
10: Schindelfragment, Brettchen

Tabelle 18: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen aus:
Fundkomplex: C4274 (Balkengräbchen in Schicht 30E; Abb. 25)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	–	6	–	–	4	12	–	–	25	–
Fagus silvat. (Buche)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Fraxinus exc. (Esche)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Populus sp. (Pappel)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus sp. (Kirschbaum)	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–
Betula sp. (Birke)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Abies alba (Weisstanne)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lonicera sp. (Geissblatt)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus spinosa (Schlehdorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Corylus avell. (Hasel)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Pomoideae (Kernobstgewächse)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Alnus sp. (Erle)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Acer sp. (Ahorn)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Clematis vit. (Waldrebe)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Picea abies (Fichte)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pinus silv. (Waldföhre)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Salix sp. (Weide)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ulmus sp. (Ulme)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hedera helix (Efeu)	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Tabelle 19: Augst BL, Theater-NW-Ecke 1987. Holzanalysen:
Sämtliche Fundkomplexe und Einzelproben (Tab. 12–18)

Holzart:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quercus sp. (Eiche)	4	34	2	2	135	190	–	–	95	1
Fagus silvat. (Buche)	3	19	–	–	18	20	–	–	–	–
Fraxinus exc. (Esche)	–	4	2	2	18	24	–	–	1	–
Populus sp. (Pappel)	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus sp. (Kirschbaum)	–	12	–	–	–	2	–	–	–	–
Betula sp. (Birke)	2	13	–	–	–	1	–	–	–	–
Abies alba (Weisstanne)	–	4	1	–	64	47	–	–	–	4
Lonicera sp. (Geissblatt)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Prunus spinosa (Schlehdorn)	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Corylus avell. (Hasel)	12	63	–	–	1	–	–	–	–	–
Pomoideae (Kernobstgewächse)	1	2	1	8	3	6	2	1	–	–
Alnus sp. (Erle)	1	2	–	–	2	1	–	–	–	1
Acer sp. (Ahorn)	–	3	–	–	1	5	–	–	–	–
Clematis vit. (Waldrebe)	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–
Picea abies (Fichte)	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–
Pinus silv. (Waldföhre)	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
Salix sp. (Weide)	–	5	–	–	1	1	–	–	–	–
Ulmus sp. (Ulme)	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
Hedera helix (Efeu)	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–

1: Aststück mit Schnittspuren
2: Aststück ohne Schnittspuren
3: Pflock, zugespitzt
4: Werkstück
5: Splitter mit Hiebspuren
6: Splitter ohne Hiebspuren
7: Drechselabfall mit Sägespuren
8: Drechselabfall ohne Sägespuren
9: Rinde
10: Schindelfragment, Brettchen

Abbildungsnachweis:

Alle Originalvorlagen werden im Grabungsarchiv der Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft) aufbewahrt.

Mit Ausnahme der unten aufgeführten Fälle stammen alle Grabungsfotos von Germaine Sandoz; die Vermessung, Planaufnahmen und Profilzeichnungen von Constant Clareboets sowie die Um- und Reinzeichnungen von Sylvia Fünfschilling.

Abb. 1, 17, 136, 138, 139, 144, 160, 176 und 177: Foto A. R. Furger
Abb. 4: Postkarte um 1895 (vgl. Anm. 3)
Abb. 5: Foto E. Major, 1910
Abb. 6–8: Foto R. Laur-Belart, 1946
Abb. 9: Feldbuch von R. Laur-Belart, 23. 6. 1949
Abb. 10: Foto F. Voss
Abb. 14, 15: Foto J. Zbinden
Abb. 121: nach einer Skizze von P. Rebmann
Abb. 123, 128, 130, 132, 134, 149, 168(2–4.7–9): Feldaufnahmen und Zeichnungen C. Clareboets, B. Rusterholz, N. Heeb und S. Köhler
Abb. 156: Aufnahme W. Drack, 1946; Umzeichnung S. Fünfschilling
Abb. 157: Aufnahme K. Hürbin, 1949; Umzeichnung S. Fünfschilling
Abb. 158: Aufnahme R. Fellmann, 1950; Umzeichnung S. Fünfschilling
Abb. 168,1: Aufnahme K. Stehlin, 1926
Abb. 168,5.6: Zeichnung S. Fünfschilling
Abb. 178, 179: Skizze und Dendromessung K. Wyprächtiger
Abb. 180–184: Foto W. H. Schoch.