

**Zeitschrift:** Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst  
**Herausgeber:** Augusta Raurica  
**Band:** 19 (1998)

**Artikel:** Das römische Theater von Augst : Sanierungs- und Forschungsarbeiten  
1997  
**Autor:** Hufschmid, Thomas / Horisberger, Markus  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-395613>

### **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:** 03.04.2026

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

# Das römische Theater von Augst. Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1997

Thomas Hufschmid  
(mit einem Beitrag von Markus Horisberger)

---

## Zusammenfassung

Im Frühling 1997 konnte auf dem Bauplatzgelände ein kleiner Ausstellungspavillon eröffnet werden, der die BesucherInnen der Römerstadt Augusta Raurica über das Sanierungsprojekt im Augster Theater informiert.

Die Grabungs- und Dokumentationsarbeiten des Jahres 1997 konzentrierten sich auf die nördliche Umfassung des zweiten szenischen Theaters und die noch erhaltenen Bereiche des Amphitheaters, wie beispielsweise die beiden Carcer im Osten und Westen der Arena. Hinsichtlich der für 1998 geplanten Bauarbeiten wurden ausserdem im Südaditus die Dokumentationsarbeiten abgeschlossen, nachdem vorgängig eine Sondiergrabung zur Abklärung der Fundamentsituation durchgeführt worden war. Bei den verschiedenen archäologischen Untersuchungen stiessen wir im Bauplatzbereich des zweiten szenischen Theaters einmal mehr auf Überreste von Schmiedeaktivitäten,

während die Sondierungen an der Podiumsmauer und in den Carcern des Amphitheaters den sicheren Beleg dafür lieferten, dass die Podiumsmauer zur Zeit ihrer Nutzung bunt bemalt gewesen ist.

Die Sanierungsarbeiten konzentrierten sich auf die Nordwestecke des Theaterbaus. Eine Fotoreportage vermittelt Einblick in die Arbeitsabläufe.

## Schlüsselwörter

Augst BL; Augusta Raurica; Bautechnik; Forschung/Bauforschung; Handwerk/Metallverarbeitung/Schmieden; Holz; Injektionsanker; Konservierungen/Restaurierungen; Öffentliche Bauten/Amphitheater; Öffentliche Bauten/Theater; Römische Epoche; Sanierungsarbeiten; Wasserversorgung/Abwasserleitungen, Wandmalerei; Werkstätten/Schmiede.

---

## Einleitung

Im Frühling des Jahres 1997 konnten wir mit der Eröffnung eines kleinen Info-Pavillons dem Wunsch vieler Besucherinnen und Besucher nach Hintergrundinformationen zur Sanierung des Augster Theaters gerecht werden. Im Verlauf des Berichtsjahres hat sich gezeigt, dass nicht zuletzt auch von Schulklassen reger Gebrauch von der Möglichkeit gemacht wird, vor Ort mehr über die Arbeiten im römischen Theater zu erfahren.

Die Sondierungs- und Dokumentationsarbeiten konnten mit dem bewährten Team, bestehend aus Ines Horisberger, Ursi Wilhelm, Eva Weber (aushilfsweise) und Musa Shabani, zügig vorangetrieben werden. Verschiedene Sondierungen und Bauabklärungen an der nördlichen Umfassung des Theaters haben aufschlussreiche Hinweise zur bewegten Baugeschichte des Monuments geliefert. Grabungen in den beiden Carcern des Amphitheaters und ein Sondierschnitt im Arenabereich desselben haben einmal mehr gezeigt, dass auch von den älteren Bauperioden noch erhebliche Überreste vorhanden sind. Von einigem Interesse für die Erforschung der verschiedenen Bauperioden war auch eine Sondiergrabung im Südaditus, die nebst älteren Mauerzügen wichtige Hinweise auf die verschiedenen Bauphasen des Abwasserkanals, der durch das Theater führt, geliefert hat.

Die Restaurierungs- und Bauarbeiten des Jahres 1997 konzentrierten sich vorwiegend auf den Nordteil des Theaters. In Keil 1 stand die Sicherung des unteren Bereichs der Umfassungsmauer im Zentrum. Infolge der statischen Belastung wurden zum Auffangen der Schubkräfte die Stützpfiler an der Peripherie und das umgebende Niveau aufgehöhht.

---

## Info-Pavillon

Als Informationspunkt für die zahlreichen Besucherinnen und Besucher der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA konnten wir innerhalb des Theaterumgeländes einen Pavillon, bestehend aus zwei Norm-Stahlcontainern mit insgesamt 36 m<sup>2</sup> Grundfläche, einrichten. Die kleine Ausstellung, deren Herzstück das von Markus Horisberger ausgeführte Arbeitsmodell des Theaters im Massstab 1 : 100 darstellt (Abb. 1), vermittelt vielerlei Wissenswertes zum Augster Theater, angefangen bei der Forschungsgeschichte, über die aktuellen Sanierungsarbeiten bis hin zu ersten archäologischen Auswertungsergebnissen der laufenden Untersuchungen (Abb. 1; 2). Um das Erscheinungsbild abzurunden und einen Kontakt zum Fundmaterial zu schaffen, werden im Eingangsbereich zum Info-Pavillon ausserdem verschiedene, für den Baubefund des Theaters relevante Architekturelemente gezeigt.

Die Ausstellung gliedert sich, verteilt auf sieben austauschbare Schautafeln, in sechs unterschiedliche Themenbereiche. Texte und Konzept stammen vom Verfasser und sind in Zusammenarbeit mit Ines Horisberger, Markus Horisberger, Ursi Wilhelm und Catherine Aitken entstanden:

1. *Forschungsgeschichte:* In einem kurzen Abriss wird die Erforschung der Augster Theater vom ausgehenden 16. Jahrhundert bis heute vorgestellt. Schwerpunkte wurden bei den Aufzeichnungen von Basilius Amerbach aus den Jahren 1588–1590 sowie bei den ersten grossflächigen Ausgrabungs- und Restaurierungsarbeiten zu Beginn des 20. Jahrhunderts gesetzt. Daneben wird auch die bis heute bekannte Baugeschichte der verschiedenen Theaterphasen knapp umrissen.

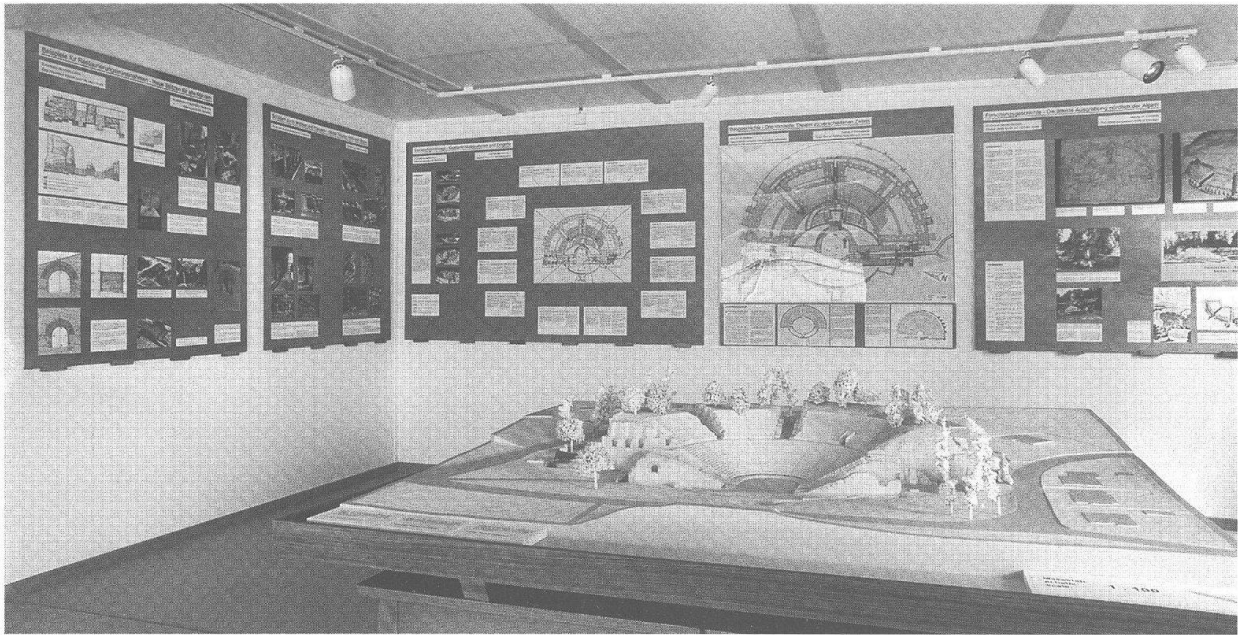


Abb. 1: Augst, Theatersanierung (1997). Für die Dauer der Sanierungsarbeiten erstellter Info-Pavillon mit austauschbaren Schautafeln und dem Arbeitsmodell aus Gips im Zentrum.

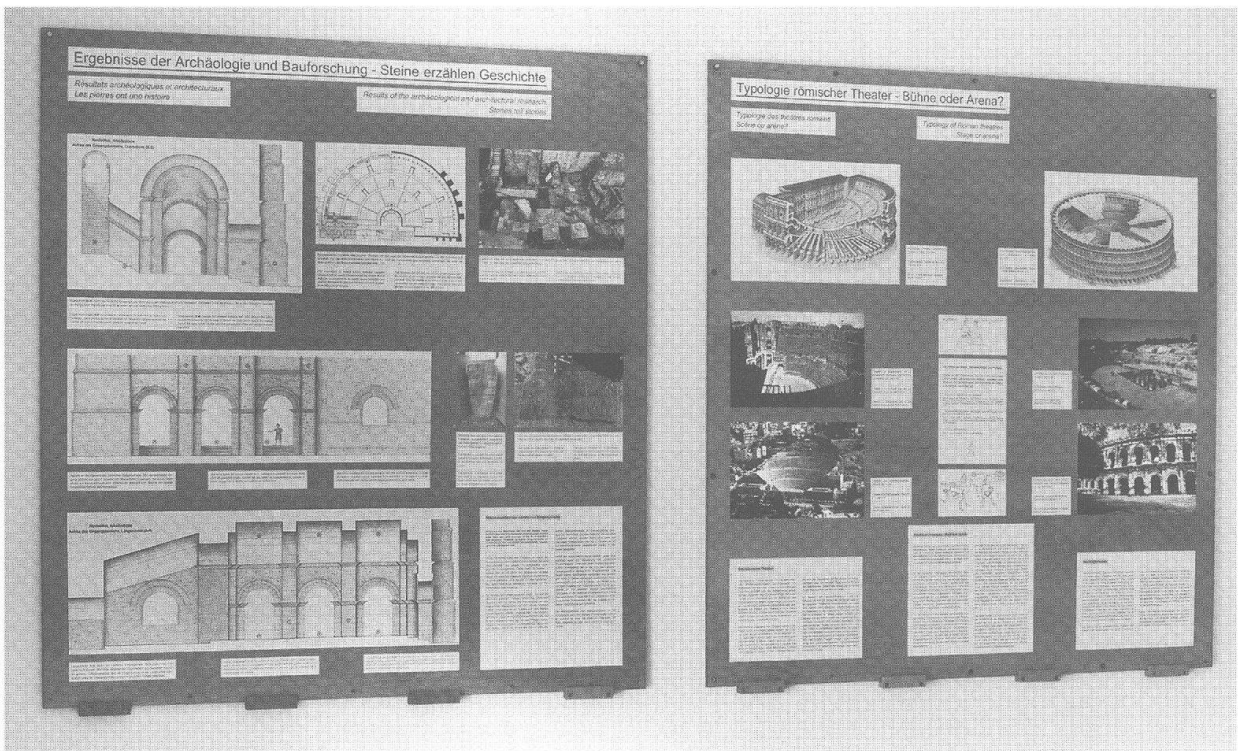


Abb. 2: Augst, Theatersanierung (1997). Info-Pavillon, Ausschnitt mit zwei Schautafeln.

2. *Die Gesamtsanierung:* Eine grosse Schautafel informiert über die notwendigen Sanierungsmassnahmen und die geplanten Eingriffe. Ein Grundrissplan mit zugehörigen Textfenstern zeigt die topographisch gegliederten Sanierungsteilbereiche und gibt Aufschluss, wo und aus welchen Gründen Eingriffe nötig sind und wie diese aussehen.
3. *Schäden an der Ruine:* Mittels Fotos und erklärenden Bildlegenden werden die häufigsten Schäden an der Ruine und deren Ursachen exemplarisch aufgezeigt.
4. *Beispiele für Restaurierungsmassnahmen:* Am Beispiel des Nordaditus und der nördlichen Eingangshalle werden spezielle, zum heutigen Zeitpunkt bereits ausgeführte Restaurierungseingriffe, wie beispielsweise das wiederhergestellte Fenstergewölbe, vorgestellt.
5. *Typologie römischer Theater:* Ausgewählte Bilder und Texte bieten kulturhistorische Hintergrundinformationen zu römischen Theatern und Amphitheatern und den darin durchgeführten Veranstaltungen.

6. *Ergebnisse der Archäologie und Bauforschung:* Am Beispiel der nördlichen Eingangshalle werden die Möglichkeiten der Bauforschung und erste Ergebnisse der archäologischen Auswertung des zweiten szenischen Theaters gezeigt.

## Sondierungen und Baudokumentation im Jahre 1997

**Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich**  
(Abb. 3,1)

*Lage:* Grabung 1997.55, Fläche 6.

*Anlass:* Schichtanschlüsse an die südwestliche Podiumsmauer des Amphitheaters.

*Dauer:* 11.9.97–23.12.97 (wird 1998 fortgesetzt)

*Fundkomplexe:* D02552, D02559, D02561–D02566, D02581–D02589, D02592–D02600, D2602–D02604.

Bereits in den Jahren 1994 und 1996 konnten wir in verschiedenen Aufschlüssen die Stratigraphie im Bereich der Arena des ehemaligen Amphitheaters (2. Bauperiode) untersuchen<sup>1</sup>. Bei diesen früheren Sondierungen hat sich gezeigt, dass die erhaltene Stratigraphie im Westteil der Theaterparzelle vier grobe Phasen umfasst:

1. *Bauzeit des Amphitheaters:* Linsen von Ziegelschrot, die beim Verputzen der Podiumsmauer angefallen sind.
2. *Nutzung des Amphitheaters:* Sandniveaus des Arenabodens.
3. *Abbruch des Amphitheaters:* sicher zuweisbarer Abbruchschutt der Carcermauern und der Sitzstufen.
4. *Bauzeit des zweiten szenischen Theaters (3. Bauperiode):* div. Mörtelmischplätze und Arbeitsniveaus des Bauplatzes.

<sup>1</sup> Vgl. M. Horisberger/Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1994. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 16, 1995, 98 ff.

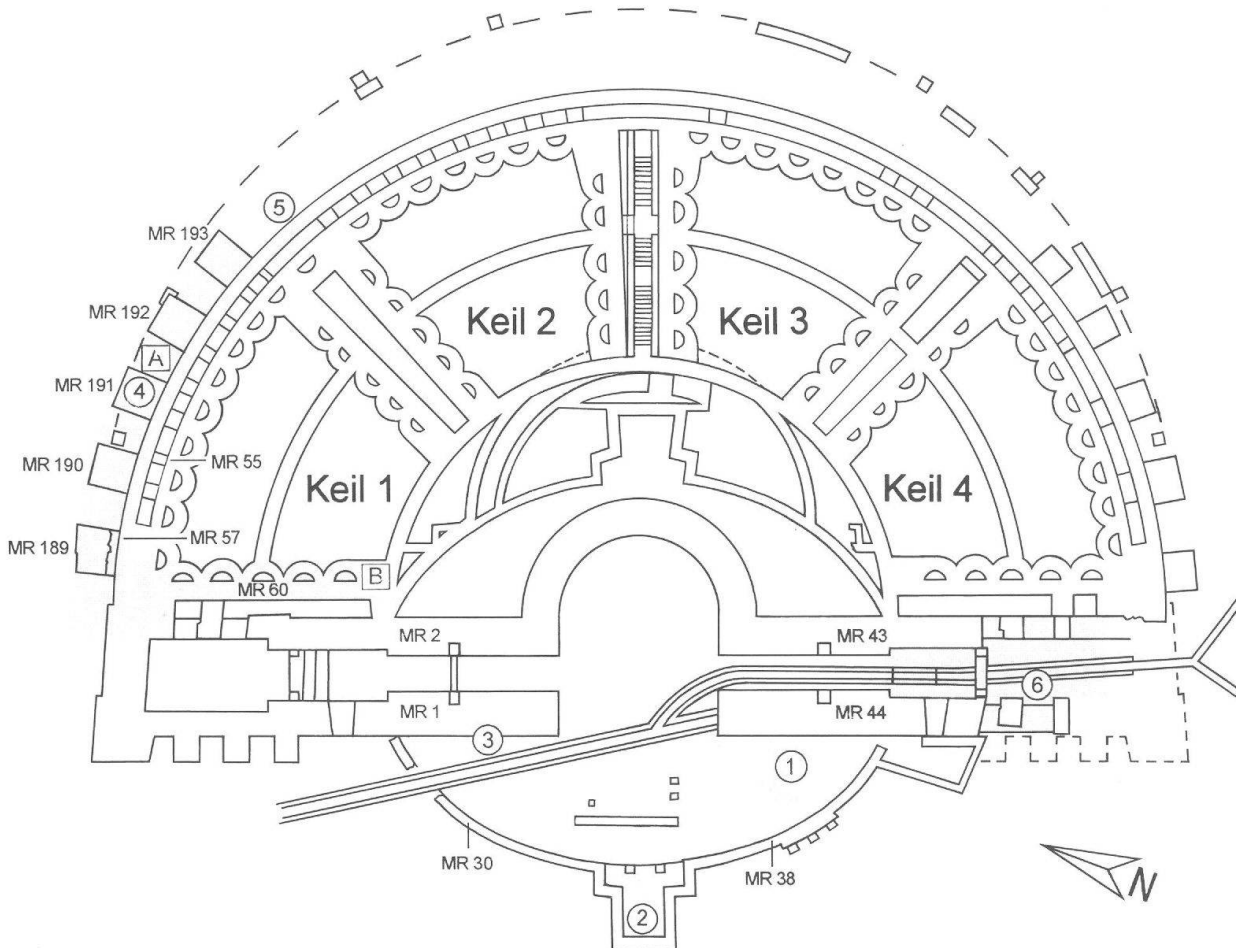


Abb. 3: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Lageskizze ca. M. 1 : 700.

- 1 Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich (Fläche 6)
- 2 Westcarcer des Amphitheaters (Fläche 7)
- 3 Nordaditus und nördliche Podiumsmauer des Amphitheaters (Fläche 8)
- 4 Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193 (Fläche 9)
- 5 Eingangsbereich des Nordost-Vomitoriums (Fläche 12)
- 6 Südaditus und südliche Eingangshalle (Fläche 4)
- A Sanierungsteilbereich Keil 1, Umfassung mit Stützpfeilern MR 189–193
- B Sanierungsteilbereich nördliche Cavea-Abschlussmauer mit Entlastungsbögen.

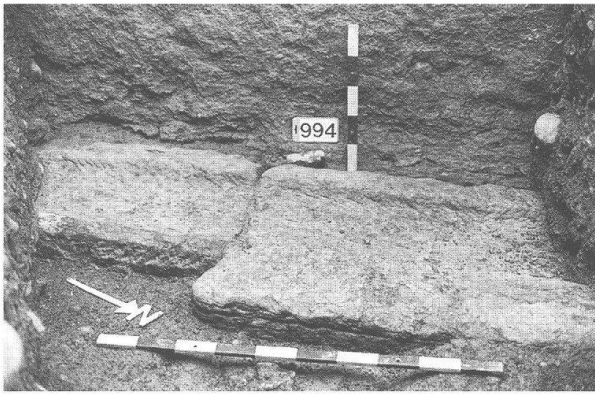


Abb. 4: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich. Blick an den Fuss der Podiumsmauer des Amphitheaters (MR 38) mit den erhaltenen Grundputzschichten. Im Zentrum der in situ verbliebene untere Teil der Abwasserrinne, bestehend aus grossen Buntsandsteinquadern; die Abdeckung der Rinne ist bereits in römischer Zeit entfernt worden.

Der Sondierschnitt von 1997 hat diese Phasenabfolge bestätigt.

Von speziellem Interesse waren die in dieser Zone durch Altgrabungen noch weitgehend ungestörten Schichtanschlüsse an die südwestliche Podiumsmauer des Amphitheaters (MR 38). Deutlich zeigte sich in den Profilen des Grabungsrandes, dass die Sandschichten des Arenabodens nicht mehr bis an die Podiumsmauer reichten, sondern im Bereich der Abwasserrinne – wohl beim Raub der Abdeckung – durchschlagen worden sind. Dieser Sachverhalt kann als weiterer, indirekter Hinweis darauf verstanden werden, dass die zu Füßen der Podiumsmauer liegende Abwasserrinne aus Buntsandstein ursprünglich mit einer Steinlage abgedeckt gewesen ist (Abb. 4). Die Störung der Sandschichten des Arenabodens ist demzufolge nach Aufgabe des Amphitheaters beim Entfernen dieser Deckplatten entstanden<sup>2</sup>. Ein sicherer Beleg für die Existenz einer solchen Rinnenabdeckung kam 1992 im Nordaditus zum Vorschein, wo ein Abdeckplattenfragment noch *in situ* angetroffen wurde<sup>3</sup>. Weitere Hinweise zur Rinnenabdeckung lassen sich ausserdem am Fundament der Podiumsmauer ablesen<sup>4</sup>. Die Feststellung, dass die Abwasserrinne mit einer Abdeckung versehen war, die *nota bene* von den Sandniveaus der Arena überdeckt wurde, entkräftet auch die bis anhin gültige Annahme, die Rinne habe zur Entwässerung der Arena gedient<sup>5</sup>. Vielmehr scheint es sich um einen geschlossenen, von der Arena unabhängigen Kanal gehandelt zu haben, der für die *Drainage* des Meteorwassers aus dem Bereich der Arenazugänge und des Podiums verantwortlich war. Dass eine spezielle Arenaentwässerung gar nicht nötig war, haben ebenfalls die Sondierungen der letzten Jahre gezeigt. Die unter dem Sand des Arenabodens liegenden, möglicherweise künstlich eingebrachten Kiesschichten sind ausreichend sickertfähig, um das unter normalen Umständen anfallende Regenwasser abzuführen. Ein peripheres Drainagesystem für

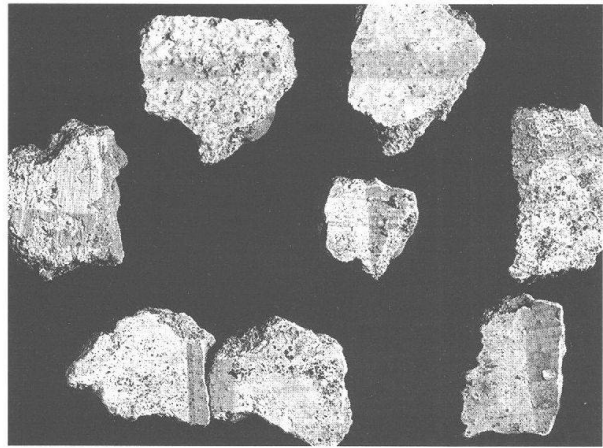


Abb. 5: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich. Verputzreste der Podiumsmauer; über einer weissen Kalktünche sind Reste von horizontal und vertikal verlaufenden gelben Bändern erhalten.

die Arena ist demzufolge sinnlos, da das Wasser schneller versickert, als dass es die Entwässerungsrinne erreichen kann.

Im weiteren sind die an der Podiumsmauer verbliebenen Verputzreste bemerkenswert: Über einer unterschiedlich dicken, unter anderem wohl zu Isolationszwecken dienenden Grundputzschicht aus Ziegelschrotmörtel war ein sorgfältig verarbeiteter, mehrschichtiger Kalkputz aufgetragen. Die oberste, feinste Verputzschicht war mit einer weissen Kalktünche versehen, die ihrerseits als Malgrund für eine polychrome Verzierung der Podiumsmauer diente. Von der Kalktünche und der darauf angebrachten Bemalung haben sich an der Mauer selbst nur minimale, jedoch eindeutige Reste konserviert. An vielen Stellen ist die oberste Verputzschicht zwar erhalten geblieben, die empfindliche Malschicht hat sich jedoch durch den Wasserfluss entlang der Mauer vollständig aufgelöst. Allerdings wurden in einem für deren Erhaltung günstigen Sediment Dutzende von bemalten Verputzfragmenten zu Füßen der Podiumsmauer gefunden. Aufgrund dieser Fragmente erhalten wir einen vagen Hinweis auf die einst vorhandene

2 Wie die Bauplatzschichten, die gegen die Podiumsmauer zogen, belegen, muss die Entfernung der Rinnenabdeckung noch vor oder spätestens während dem Bau des zweiten szenischen Theaters erfolgt sein.

3 I. Horisberger, Die Sondierungen von 1992 im nördlichen Aditus. In: M. Horisberger/I. Horisberger (mit einem Beitrag von A. R. Furger und Ph. Rentzel), Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 55 ff. bes. 65 f. mit Abb. 13. – Die Abdecksteine aus Buntsandstein besaßen ebenfalls eine halbrunde Abarbeitung, quasi ein Gegenstück zu derjenigen auf den unteren Rinnenquadern, wodurch sich ein runder bis leicht linsenförmiger Rinnenquerschnitt ergab.

4 Dazu bereits I. Horisberger (Anm. 3) 66.

5 Vgl. R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5., erweiterte Auflage, bearbeitet von Ludwig Berger (Augst 1988) 61.

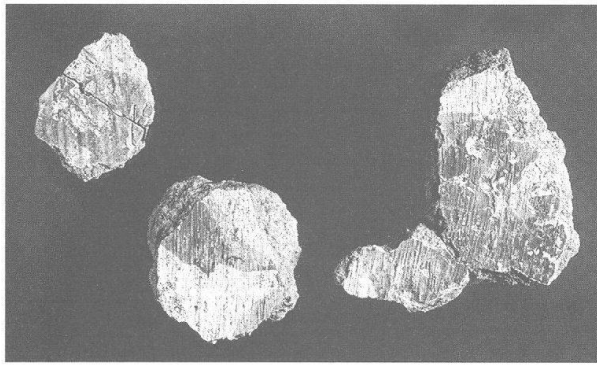


Abb. 6: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich. Verputzreste der Podiumsmauer; über einer weissen Kalktünche sind Reste von ornamentalen oder vegetabilen rotbraunen und dunkelgrünen Motiven erhalten.

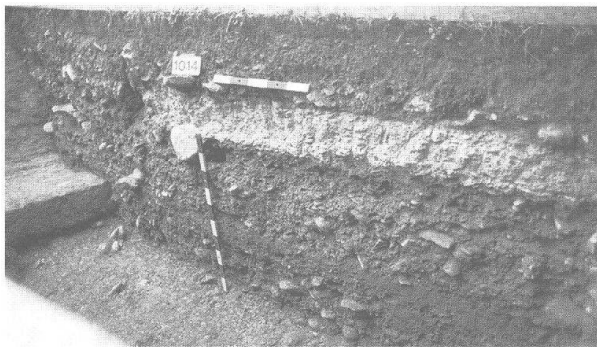


Abb. 7: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich. Schnitt durch einen Mörtelmischplatz aus der Bauzeit des zweiten szenischen Theaters; am linken Bildrand die Abwasserrinne des Amphitheaters.

Farbigkeit, die sich dem Publikum beim Anblick der Mauer bot. Gelbe und graue horizontal und vertikal verlaufende Bänder von unterschiedlicher Breite dienten zur Gliederung der Mauerfläche in einzelne Felder (Abb. 5). Weitere Fragmente mit Resten von rotbrauner, grüner und goldgelber Farbe belegen, dass nebst Linienmalerei auch ornamentale und vegetabile, möglicherweise sogar figürliche Motive vorhanden gewesen sein müssen (Abb. 6)<sup>6</sup>.

Über den Abbruch- und Füllschichten des Amphitheaters stiessen wir auf die bereits seit 1994 bekannten Bauplatzablagerungen des zweiten szenischen Theaters<sup>7</sup>. Unmittelbar an die Podiumsmauer des ehemaligen Amphitheaters zog ein 30–40 cm mächtiges, aus mehreren Schichten aufgebautes Mörtelniveau, das zu einem antiken Mörtelmischplatz gehören dürfte (Abb. 7). Auffällig ist der heterogene Aufbau des Kalkmörtelpaketes: Die eigentlichen Mörtelschichten waren z. T. von Lagen gelöschten Kalks durchzogen, dem stellenweise wenig Sand beigegeben war. An der Oberkante der Kalkmörtelschichten fanden sich verschiedentlich Linsen von Sandsteinstaub und -splittern, die wohl von einem Werkhorizont nach Aufgabe bzw. Verlegung des Mischplatzes stammen<sup>8</sup>.

Weiter östlich waren die Mörtelschichten des Mischplatzes weniger mächtig. Statt dessen stiessen wir unmittelbar unter den obersten Mörtelniveaus auf eine Aschenschicht, die eine Vielzahl von Düsenziegel-

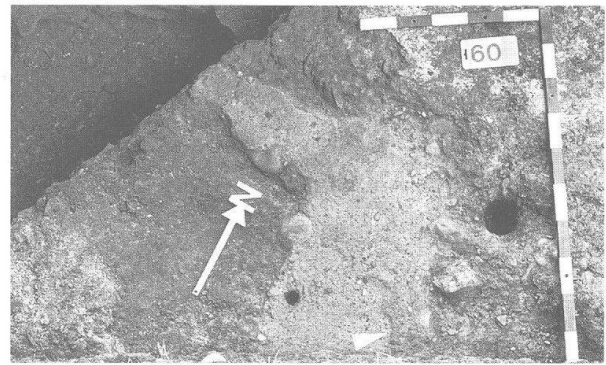


Abb. 8: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Sondierschnitt durch den südlichen Arenabereich. Möglicher Standort einer Schmiedesse aus der Bauzeit des zweiten szenischen Theaters. Am rechten unteren Bildrand ist die Grube zu erkennen, die evtl. den Herdraum bildete; im Zentrum die verhärtete Schicht, auf der sich ein rötlich verfarbter Abdruck befand, der von einem Düsenziegel stammen könnte (in der S/W-Abb. schlecht zu erkennen, vgl. kl. Pfeil). Die zwei Pfostenlöcher scheinen zur Konstruktion zu gehören.

fragmenten enthielt<sup>9</sup>. Die Düsenziegel scheinen zerschlagen und dann vor Ort ausplaniert worden zu sein. Tatsächlich haben wir unter der Aschen-/Düsenziegelschicht auch eine Struktur angegraben, die von einer Schmiedesse oder einer ähnlichen Konstruktion stammen könnte (Abb. 8). Eine grubenartige Vertiefung, die sich im Südprofil des Grabens deutlich fortsetzt, dürfte das Zentrum der Konstruktion gebildet haben. Um die Grube herum befand sich ein hellbraunes, lehmig-sandiges, durch Hitze einwirkung gehärtetes Niveau, auf dem sich ein orangerot verfarbter, möglicherweise von einem Düsenziegel stammender Lehmrest abzeichnete. Noch unklar ist die Interpretation einer weiteren, flachen, mit Branntkalk ausgekleideten Grube unmittelbar neben der mutmasslichen Essenkonstruktion. Aufgrund der Stratigraphie muss diese mit Aschenmaterial verfüllte Grube zeitgleich mit der vermuteten Esse sein. Ungeklärt ist im weiteren auch die Deutung zweier Pfostenlöcher, die mit der Konstruktion in Zusammenhang stehen. Eine für 1998 geplante Ausweitung sieht vor, die gesamte Struktur flächig freizulegen.

6 Eindeutig definierbare Motive lassen sich bis jetzt nicht feststellen. Dies beruht einerseits auf dem starken Fragmentierungsgrad der einzelnen Verputzstücke, andererseits nicht zuletzt auch auf dem Anteil der aufgefundenen Fragmente, der im Verhältnis zur einstigen Wandfläche sehr gering ist. Die Existenz von polychrom bemalten Podiumsmauern ist mehrfach nachgewiesen; das bekannteste und wohl auch aufwendigste Beispiel hierfür liefert das Amphitheater von Pompeji, dessen Podiumsmauer mit äusserst qualitätvollen Gladiatoren- und Tierkampfszenen bemalt war (vgl. Ch. Landes [Hrsg.], *Les Gladiateurs. Exposition conçue et réalisé par le musée archéologique de Lattes* [Lattes 1987] 15 bes. Taf. VII; J.-C. Golvin, *L'amphithéâtre romain. Essai sur la théorisation de sa forme et de ses fonctions* [Paris 1988] 318 ff. mit weiteren Belegen).

7 Vgl. M. Horisberger/Th. Hufschmid (Anm. 1) 101 mit Abb. 17.

8 Ein Mischplatz mit ähnlichem Schichtaufbau, evtl. sog. mit dem neu angeschnittenen Mörtelniveau in Zusammenhang stehend, kam bereits 1994 rund 3 m weiter nördlich zum Vorschein.

9 Zu einem ähnlichen Befund, ebenfalls innerhalb des Bauplatzes des zweiten szenischen Theaters, vgl. M. Horisberger/Th. Hufschmid (Anm. 1) 100 mit Abb. 14–16.

## Westcarcer des Amphitheaters (Abb. 3,2)

*Lage:* Grabung 1997.55, Fläche 7.

*Anlass:* Abklärungen zum Bodenniveau des Westcarcers

*Dauer:* 29.7.97–25.11.97.

*Fundkomplexe:* D02524, D02525, D02528–D02537, D02545–D02547, D02549–D02551, D02556, D02575.

Als R. Laur-Belart im Jahre 1932 den Westcarcer bis auf das aktuelle Niveau abtiefte, traf er auf eine intakte Stratigraphie, bestehend aus Bauschichten des zweiten szenischen Theaters und dem darunterliegenden Abbruchschutt des Amphitheaters<sup>10</sup>. Aus Laurs Grabungstagebuch ist ersichtlich, dass er bereits damals innerhalb des Carcers kein eindeutiges Bodenniveau fassen konnte. Ein solches hat sich ganz offensichtlich nicht erhalten, was darauf schliessen lässt, dass es entweder aus vergänglichem Material bestanden hat oder, falls es sich um einen Steinplattenbelag handelte, bereits in antiker Zeit entfernt respektive ausgegraben worden ist. Um diese Frage abzuklären, haben wir eine Sondierung im nordöstlichen Viertel des Carcers vorgenommen, in der Hoffnung, dass sich auf der Rückseite der Carcerschwelle noch aussagekräftige Bearbeitungsspuren finden, die Rückschlüsse auf das einstige Bodenniveau ermöglichen (Abb. 9).

Im Verlauf der Grabung konnten wir an den Carcermauern verschiedentlich Baufugen feststellen, die auf Umbaumaassnahmen am Carcer, speziell im Schwellenbereich, schliessen lassen. Gemäss den Mauerfugen und den zum Teil recht aufschlussreichen Schichtprofilen könnte der Westcarcer in einer ersten Phase lediglich eine Arenapforte, nämlich die mittlere der drei heute noch erkennbaren, besessen haben. Die beiden seitlichen Türen, die zu den nischenartigen Erweiterungen im Norden und Süden des Carcers führen, wären dann das Resultat eines späteren Umbaus im Verlauf der Nutzungszeit des Amphitheaters<sup>11</sup>. Aufgrund der Bearbeitungsspuren an den Sandsteinen des mittleren Schwellenabschnitts ist mindestens für die ältere Carcerphase mit einem (Sandstein-)Plattenboden zu rechnen. Der Behau an den Schwellenquadern



Abb. 9: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Westcarcer des Amphitheaters. Buntsandsteinschwelle von der Carcerinnenseite her gesehen. Links die grob behauenen Stirnflächen der zur Nordpforte gehörenden Schwelle, rechts ein Quader des zentralen Schwellenteils mit einfacher Anathyrosis auf der Stirnseite, die auf einen Sandsteinplattenboden in der älteren Carcerphase hinweisen könnte.

der nachträglich eingebauten Seitenpforten zeigt deutlich, dass hier keine Steinplatten angestossen haben (Abb. 9). Das Bodenniveau der jüngeren Carcerphase muss also, zumindest im Bereich der nischenartigen Erweiterungen, aus Holz, Sand oder Erde bestanden haben und in Zusammenhang mit dem Abbruch des Carcers entfernt worden sein.

## Nordaditus und nördliche Podiumsmauer des Amphitheaters (Abb. 3,3)

*Lage:* Grabung 1997.55, Fläche 8

*Anlass:* Abklärung des Mauerbefundes in Zusammenhang mit dem Umbau vom Amphitheater zum zweiten szenischen Theater

*Dauer:* 6.6.96–25.11.97 (mit längerem Unterbruch)

*Fundkomplexe:* D01398–D01401, D01404–D01425, D01442, D01457, D02576, D02577, D02590, D02591

In dieser kleinen Sondierung liess sich die Überlagerung von Mauern aller drei bis jetzt bekannten Hauptbauperioden hervorragend ablesen (Abb. 10). Der in der chronologischen Abfolge älteste Mauerzug, von dem über einem ca. 50 cm mächtigen Stinkkalkfundament noch vier Steinlagen des aufgehenden Mauerwerks erhalten waren, lag direkt unter der Aditusmauer des späteren zweiten szenischen Theaters (3. Bauperiode). Allerdings wich er gegen Westen deutlich von der Flucht der Aditusmauer ab. Aufgrund der Machart und der Fundament- und Abbruchkoten ist dieser älteste Mauerzug höchstwahrscheinlich mit einer Reihe von bereits früher gefassten und dem ersten szenischen Theater (1. Bauperiode) zugewiesenen Mauern in Verbindung zu bringen<sup>12</sup>. Über die Baugrube und die Abbruchkote dieser Mauer hinweg zog die Podiumsmauer (MR 30) des Amphitheaters (2. Bauperiode) mit der ihr vorgelagerten Abwasserrinne aus Buntsandstein. Dabei ist zu betonen, dass beim Bau des Amphitheaters der ältere Mauerzug nur gerade soweit abgebrochen wurde, dass sich das Sandniveau der Arena problemlos darüberlegen liess<sup>13</sup>.

10 R. Laur-Belart, in: K. Stehlin, Theater zu Augst – Band II, Ausgrabungen von 1908–1934, 136 (unpublizierte Manuskripte). Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt, Sign. PA 88, H 3c bzw. Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Kopie).

11 Einen zusätzlichen Hinweis für diesen Umbau liefert eine bereits 1996 unmittelbar südlich des Westcarcers festgestellte, damals noch nicht erklärbare Baufuge in der südwestlichen Podiumsmauer (Grabung 1996.55, Baudokumentation, unpubliziert).

12 Vgl. Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1995. Neue Überlegungen zum Ersten Augster Theater. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 17, 1996, 197 ff. bes. 208 f.; 215 mit Abb. 22 sowie I. Horisberger (Anm. 3) 58 f. Abb. 4; 61 Abb. 8.

13 Derselbe Sachverhalt konnte bereits 1992 bei den Sondierungen im Nordaditus festgestellt werden, wo die Reste der älteren Bauphase nur gerade bis knapp unter die Unterkante des zum Amphitheater gehörenden Rinnsteins abgebrochen worden sind (I. Horisberger [Anm. 3] 61).



Abb. 10: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Nordaditus und nördliche Podiumsmauer des Amphitheaters. Blick auf die Überreste der verschiedenen Bauperioden; im Zentrum das Stinkkalkfundament der ältesten Bauperiode, von links her darüberziehend die Podiumsmauer des Amphitheaters (MR 30) und schräg auf dem Stinkkalkfundament aufliegend sowie die Podiumsmauer durchschlagend die Aditusmauer des zweiten szenischen Theaters (MR 1). (Die weiße Linie zeigt die tatsächliche Abbruchkante der Podiumsmauer, während der Bereich rechts von der Linie das Resultat einer modernen Restaurierung darstellt, bei der die Podiumsmauer fälschlicherweise bis an die jüngere Aditusmauer gezogen wurde.)

Beim Umbau zum zweiten szenischen Theater wurden schliesslich einzelne Quader der Sandsteinrinne entfernt und die Podiumsmauer des Amphitheaters durchschlagend, um die Aditusmauer (MR 1) des neuen Theatergebäudes auf den abgebrochenen Mauerzug des ersten szenischen Theaters, der nun als Fundament Verwendung fand, aufsetzen zu können. Verblüffend ist in diesem Zusammenhang einmal mehr die Präzision und Sorgfalt, mit der die antiken Bauhandwerker das neue Mauerwerk auf die Abbruchkante des eindeutig älteren Mauerüberrests setzten. Bemerkenswert ist dabei auch, dass sich bei den Kalkmörteln der beiden unterschiedlichen Bauphasen rein makroskopisch keine Unterschiede erkennen liessen!

Vom Umbau zum zweiten szenischen Theater zeugten im weiteren auch verschiedene Bauschutt- und Werk-schichten, deren Abfolge zum Teil eine Mächtigkeit von über 1 m erreichte. Neben Steinhauerabfällen, die Kalk- und Sandsteinbearbeitung vor Ort dokumentieren, sties-sen wir einmal mehr auf Spuren von Schmiedehandwerk. In einer ca. 15 cm mächtigen, stark aschen- und holzkoh-

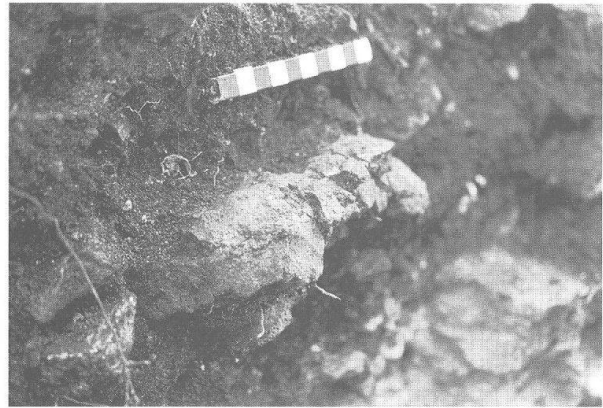


Abb. 11: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Nordaditus und nördliche Podiumsmauer des Amphitheaters. Profil des westlichen Grabungsrandes mit Aschenschicht und dem Düsenziegel einer zerschla-genen und ausplanierten Esse.

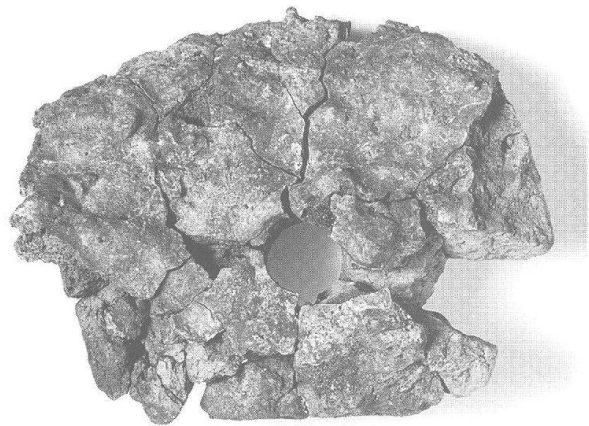


Abb. 12: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Spickel zwischen Nordaditus und nördlicher Podiumsmauer des Amphitheaters. Stark verschlackte, zum Teil angeschmolzene Stirnseite des Düsenziegels von Abbildung 11; im Zentrum die kreisrunde Windform. Max. Breite: 160 mm; max. Höhe: 130 mm; Dm. der Windform: 24 mm.

lenhaltigen Schicht kamen wiederum Überreste von extrem verschlackten Düsenziegeln aus Lehm zum Vor-schein. Bei einem Exemplar, das im Profil des westlichen Grabungsrandes steckte, ist die glasig verbrannte, einst dem Herd zugewandte Oberfläche noch vollständig erhalten (Abb. 11; 12). Die hinteren, weniger stark gebrannten Teile des Düsenziegels sind weggebrochen oder haben sich im Verlauf der Bodenlagerung aufgelöst. Die Stirnseite ist sehr stark verschlackt und stellenweise angeschmolzen, was die zum Teil über die Windform reichenden Schlacke-tropfen erklärt (Abb. 12)<sup>14</sup>. Wie die Verformungen der gla-sigen Oberfläche zeigen, muss der Ziegel bereits im Verlauf seiner Nutzung, evtl. unter der starken Hitzeeinwirkung,

14 Zu den Begriffsdefinitionen sowie der Rekonstruktion solcher Essenkonstruktionen vgl. Vereinigung des archäologisch-technischen Grabungspersonals (Hrsg.), Erze, Schlacken, Eisen. Einführungskurs zum Studium der frühen Eisenmetallurgie und der Bestimmung der Abfälle dieser Industrie. 2., überarbeitete Auflage (Basel 1997) 31 ff. mit Abb. 10; 13.



geborsten oder doch zumindest zersprungen sein. Nach ihrer Aufgabe wurde auch diese Essenkonstruktion, wie alle übrigen im Bauplatzbereich des zweiten szenischen Theater entdeckten, von den Bauleuten zerstört und der Schutt vor Ort ausplaniert<sup>15</sup>. Hiervon zeugen nebst weiteren Düsenziegelfragmenten vermutlich auch zerschlagene, durchbohrte Kalksteinstücke aus kreidigem Korallenkalk, die zum Teil starke Brandspuren aufweisen<sup>16</sup>. Die Kalksteine lagen in derselben Aschenschicht wie die Düsenziegel und dürften ebenfalls zu einer, möglicherweise sogar derselben, Schmiedesse gehört haben. Der ehemalige Standort der Konstruktion lag ausserhalb unserer Grabungsfläche, ist aber unmittelbar westlich davon, evtl. unter dem modernen Zugangsweg zur Orchestra, zu vermuten.

### Umfassung von Keil 1 mit Stützpfйлern MR 189–193

(Abb. 3,4)

*Lage:* Grabung 1997.55, Fläche 9, Umfassung Keil 1

*Anlass:* Baudokumentation der Mauerbefunde während der Restaurierungsarbeiten

*Dauer:* 10.3.97–24.4.97; 15.5.97–12.6.97; 26.8.97

*Fundkomplexe:* D01471–D01473, D01480, D01492, D01493, D02501–D02503

In Zusammenhang mit den Restaurierungsarbeiten an der Umfassungsmauer des jüngsten Theaters und den zugehörigen Stützpfйлern in Keil 1 konnten auf der Nordseite des Theaters Bauabklärungen vorgenommen werden, die zu unerwarteten Ergebnissen führten. Die Untersuchungen zeigten, dass an der Bausubstanz des zweiten szenischen Theaters (3. Bauperiode) zum Teil tiefgreifende Umbau- und Reparaturarbeiten vorgenommen worden sind<sup>17</sup>. Im Bereich des westlichsten Stützpfйлers (MR 189) liessen sich im Kernmauerwerk zwei Bauphasen feststellen, die sich durch verschiedene Mörtel deutlich voneinander unterscheiden (Abb. 13). Die ältere Phase, wohl mit der Entstehung des zweiten szenischen Theaters gleichzusetzen, zeichnete sich durch einen beigen, mit grobem Kieszuschlag versehenen Kalkmörtel aus, wie er von anderen Mauerzügen des Theaters, beispielsweise den Mauern des Nordaditus, hinlänglich bekannt ist. Der Kalkmörtel der jüngeren Reparaturphase besass hingegen eine bräunlichrote Farbe, die mit der Beigabe von Ziegelmehl und Ziegelschrot zusammenhängt, und einen Kieszuschlag von deutlich feinerem Korn. Die Reparatur erstreckte sich ausschliesslich auf den unteren Mauerteil und kam im Bereich der Mauerschale einer Teilunterfangung der bestehenden Umfassungsmauer (MR 57) gleich. Wie ein Ausbruch im älteren Kernmauerwerk der Umfassung zeigte, waren zum gleichen Zeitpunkt auch Reparaturen am Stützpfйler 189 vorgenommen worden (Abb. 14). Offenbar mussten erhebliche Partien des Pfeilers ab einer gewissen Höhe vollständig erneuert werden, wobei auch die

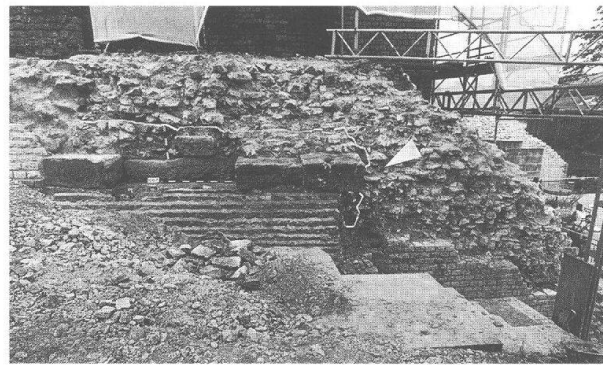


Abb. 13: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfйлern MR 189–193. Ansicht an die Umfassung und die Überreste des westlichsten Stützpfйлers von Keil 1 (MR 189). Die weisse Linie markiert die Grenze zwischen dem älteren, beigen Kalkmörtel (oberhalb und rechts der Linie) und dem jüngeren, bräunlichroten Mörtel mit Ziegelschrotzuschlag (unterhalb und links der Linie). Die Mörtelgrenze deutet auf einen massiven Umbau am Stützpfйler hin. Der Pfeil markiert den Ausschnitt von Abbildung 14.

durch den Mauerkörper hindurchschliessenden Sandsteingurte verändert oder neu gesetzt wurden. Um die Gurtquader des erneuerten Pfeilers sauber in das ältere Kernmauerwerk einbinden zu können, musste der Mauerkerntellenweise ausgebrochen werden. Der Ausbruch über den neu versetzten Quadern wurde im gleichen Arbeitsgang wie die Reparatur an der Umfassungsmauer und mit demselben Mörtel vermauert.

Wohl im Zuge derselben Reparaturphase kam es zur Errichtung des östlichsten, neben dem Eingang zum Nordost-Vomitorium liegenden Stützpfйлers 193. Der Baubefund zeigt deutlich, dass dieser Pfeiler erst nachträglich an die Umfassungsmauer (MR 57) angebaut worden ist. Ursprünglich besass das zweite szenische Theater auf der Nordseite also lediglich vier Stützpfйler. Der fünfte, sekundär angebaute Pfeiler 193 war wie die übrigen Reparaturen in diesem Bereich unter Verwendung von ziegelschrot- und ziegelmehlhaltigem Mörtel errichtet. Für die Sorgfalt der Arbeiten spricht der Umstand, dass man an einzelnen Stellen die ältere Mauerschale ausgebrochen

15 Gesamthaft lassen sich im Bereich des Bauplatzes des zweiten szenischen Theaters mittlerweile Teile von mindestens drei an verschiedenen Orten gelegenen Essenkonstruktionen anhand der Stratigraphie und des Fundmaterials indirekt ermitteln. Nur in einem Fall (vgl. oben Fläche 6, Abb. 9) wurde möglicherweise auch der unmittelbare Standort einer Esse angegraben. Ob die Konstruktionen gleichzeitig oder, wie eher zu erwarten, zeitlich gestaffelt in Betrieb waren, lässt sich beim derzeitigen Stand der Auswertung noch nicht feststellen.

16 Wie die verschiedenen Bearbeitungsspuren zeigen, handelt es sich bei den Kalksteinfragmenten eindeutig um Spolien, die im Bauplatzbereich wiederverwendet wurden. Die Durchbohrungen, die auf der einen Seite im Randbereich konisch ausgehöhlt sind, gehören mit Sicherheit zur Zweitverwendung und könnten zum Einsetzen eines Blasebalgs gedient haben.

17 Zu Umbau- und Reparaturarbeiten am zweiten szenischen Theater vgl. auch Th. Hufschmid, *Das Theater*. In: L. Berger (mit einem Beitrag von Th. Hufschmid), *Führer durch Augusta Raurica* (Basel 1998<sup>6</sup>) 62 ff. bes. 69 mit Abb. 53; 79 ff.; 90.

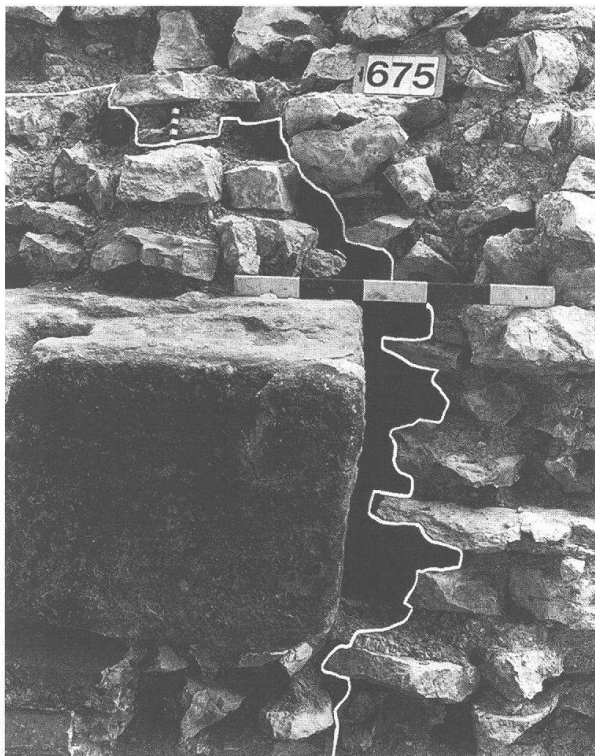


Abb. 14: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193. Detail der Situation von Abbildung 13; rechts die Spuren des Ausbruchs in der Umfassungsmauer, links einer der nachträglich eingesetzten oder in ihrer Lage veränderten Quader des Sandsteingurts. Die weisse Linie markiert wiederum die Trennung zwischen den beiden unterschiedlichen Mörteln, die in der Schwarzweissabbildung nicht erkennbar ist.

hat, um das Schalenmauerwerk des neuen Stützpfeilers besser in die bestehende Mauerschale einbinden zu können (Abb. 15); ein Aufwand, der letztlich auch eine bessere Verbindung zwischen angefügtem Stützpfeiler und bestehender Umfassungsmauer bewirkte. Abgesehen von diesen Ausbruchszonen im Randbereich des Pfeilers blieb die Schale der älteren Umfassungsmauer ungestört, so dass sich ihre Überreste hinter dem angefügten Pfeilerkörper bis heute erhalten haben (Abb. 15).

Nebst antiken Umbauten liessen sich auch neue Aufschlüsse zu den ursprünglichen Mauerzügen des zweiten szenischen Theaters gewinnen. Westlich des Stützpfeilers 189 konnten wir einen Teil der Fundamentzone der Umfassungsmauer (MR 57) freilegen. Der Mauerfuss war hier sehr sorgfältig gearbeitet und verbreiterte sich, um die Druckverhältnisse besser in den Boden ableiten zu können, in einer zweifachen Abfasung und einem ca. 15 cm breiten Mauerabsatz um 62 cm nach Norden (Abb. 16). Innerhalb der Fundamentzone stiess der Stützpfeiler 189 mit einer deutlichen Fuge an die Umfassungsmauer; der fehlende Mauerverband scheint in diesem Fall kein chronologisches Indiz zu sein, sondern eher durch den Bauablauf bedingt.

Erstmals liess sich am Beispiel von Stützpfeiler 191 auch die Aufsicht auf einen der Sandsteingurte dokumentieren, die in regelmässigen Höhenabständen durch die



Abb. 15: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193. Detail des nachträglich an die Umfassungsmauer angefügten Stützpfeilers 193. Am rechten Bildrand die originale Mauerschale der Umfassungsmauer, die hinter dem Pfeilerkörper durchzieht; im Zentrum der in Zusammenhang mit den Bauabklärungen entstandene Ausbruch in der Umfassungsmauer, der zum Einbinden des Schalenmauerwerks von Stützpfeiler 193 diente. Der rötliche Mörtel des Stützpfeilers enthielt Ziegelschrot, während die Umfassungsmauer aus «normalem» beigem Kalkmörtel bestand.

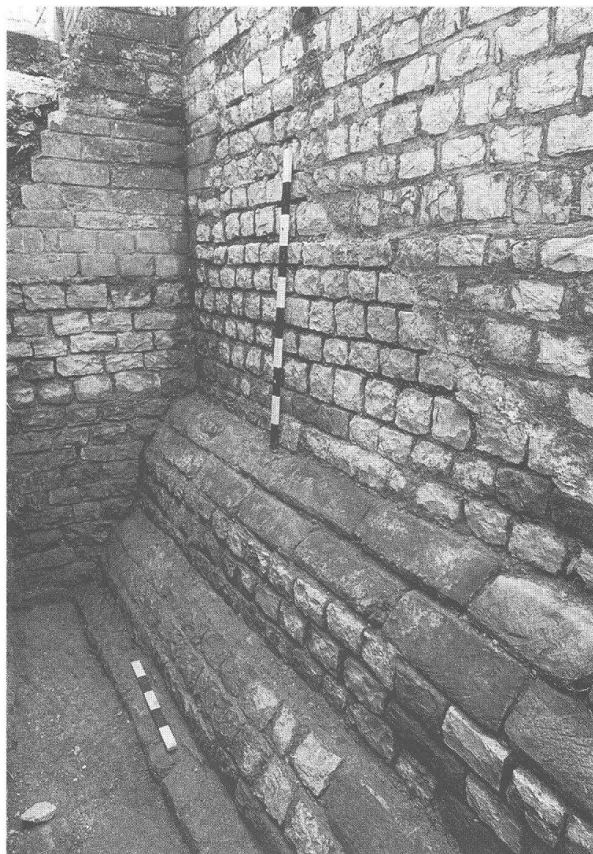


Abb. 16: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193. Ansicht an die Umfassungsmauer im Bereich westlich von Stützpfeiler 189. Am Übergang zur Fundamentzone weist die Umfassungsmauer eine doppelte Abfasung auf. Links Pfeiler 189, dessen Schale hier mit einer Stossfuge an die Umfassung zieht.

Stützpfeiler schossen (Abb. 17). Die abgeschrägten Buntsandsteinquader dienten nicht bloss optischen Zwecken, indem sie die Stellen, an denen sich der Pfeilerquerschnitt gegen oben reduzierte, kaschierten, sie übernahmen auch

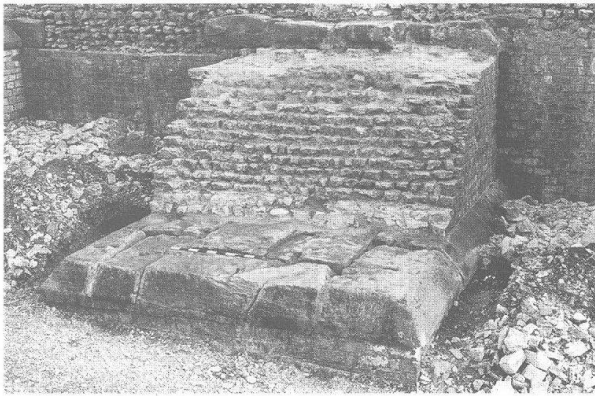


Abb. 17: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193. Freigelegter Bereich eines originalen Sandsteingurts von Stützpfeiler 191; Übersicht.

wichtige statische Aufgaben: Indem sie ineinander verzahnt und in den Randzonen sogar miteinander verklammert wurden, bildeten sie zusammenhängende, stabile Sandsteinplatten, die in die Umfassungsmauern eingebunden für eine solide Einheit von Stützpfeiler und Umfassung sorgten (Abb. 18)<sup>18</sup>. Die Eisenklammern, welche die Quader zusammenhielten, sind heute ausgeraubt. Erhalten geblieben sind hingegen die Klammerlöcher und an einzelnen Stellen der Bleiverguss, der zur Fixierung der Eisenklammern diente (Abb. 19). Ein interessantes Detail zeigt ausserdem Abbildung 18, auf der ersichtlich ist, dass ein Wolfsloch in der Folge zur Verklammerung der beiden angrenzenden Quader weiterverwendet wurde.

Eine besondere Situation fand sich bei dem zwischen 1951 und 1953 von R. Laur-Belart rekonstruierten Gurt von Stützpfeiler 192. Infolge von Materialknappheit und wohl auch zur Senkung der Restaurierungskosten verbaute Laur hier neuzeitliche Spolien. Die wiederverwendeten Sandsteine, mit Wolfslöchern und Falzen als primären Bearbeitungsspuren, wurden sekundär mit Abfasungen versehen und als Gurtquader im ergänzten Teil des Stützpfeilers verbaut<sup>19</sup>.

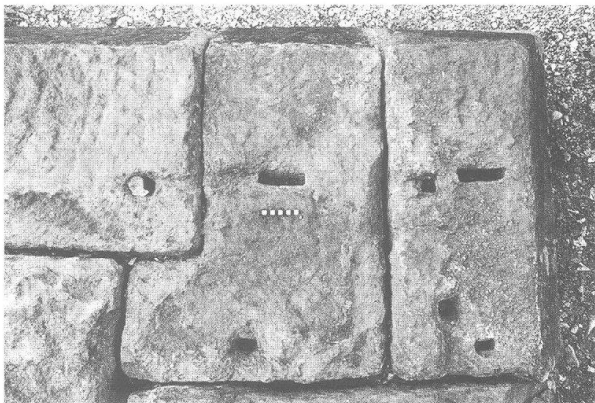


Abb. 18: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193. Ausschnitt des Sandsteingurts von Abbildung 17. Deutlich erkennbar sind die Verzahnung der Quader und die Spuren der Eisenverklammerung. Im Zentrum ein Wolfsloch, das nach dem Versetzen als doppeltes Klammerloch weiterverwendet wurde. Im Klammerloch links in situ erhaltene Reste der originalen Verklebung. Einteilung des Massstabs: 1 cm.

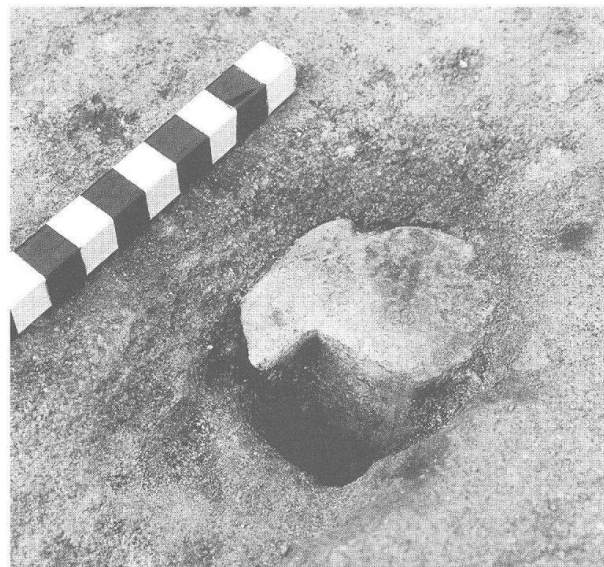


Abb. 19: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Umfassung von Keil 1 mit Stützpfeilern MR 189–193. Detail des Klammerlochs von Abbildung 18 mit dem in situ verbliebenen Bleiverguss und dem Negativ der Eisenklammer. Einteilung des Massstabs: 1 cm.

#### Eingangsbereich des Nordost-Vomitoriums (Abb. 3,5)

Lage: Grabung 1997.55, Fläche 12

Anlass: Bauabklärung im Eingangsbereich des Nordost-Vomitoriums

Dauer: 13.8.97–24.11.97

Fundkomplexe: D02540, D02541, D02578

Auch die Sondierung im Eingangsbereich des Nordost-Vomitoriums führte zur Erkenntnis, dass die erhaltene Baubsubstanz des zweiten szenischen Theaters bei weitem nicht so einheitlich ist, wie bisher angenommen. Wiederum zeigte der angetroffene Baubefund, dass an den Umfassungsmauern des jüngsten Theaterbaus tiefgreifende Umbaumaassnahmen vorgenommen worden sind (Abb. 20; 21). Unklar ist zum jetzigen Zeitpunkt allerdings, ob die Umbauten im Eingangsbereich zum Vomitorium mit

18 Bei den Stützpfeilern im Norden konnte die maximale Einbindtiefe bis jetzt noch nicht untersucht werden, fest steht lediglich, dass die Pfeiler mindestens bis in die äussere Mauer der doppelt geführten Umfassung reichten. Auf der Südseite des Theaters sind wir über den Pfeilerbefund besser orientiert. Hier liess sich am 1946 freigelegten Mauerbefund nachweisen, dass die Stützpfeiler, zumindest teilweise, durch die äussere Umfassungsmauer hindurch bis in die innere Mauer einbanden (Dokumentation der Grabung 1946.59; Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst).

19 Die Sandsteine scheinen ursprünglich als Eck- oder Pilasterquader eines neuzeitlichen Gebäudes gedient zu haben. Die beiden Nutzungsphasen lassen sich im übrigen auch am Behau nachvollziehen; während der ursprüngliche Behau vorwiegend aus feinen Meisselspuren bestand, sind die bei der Sekundärverwendung entstandenen Flächen durchwegs gestockt.

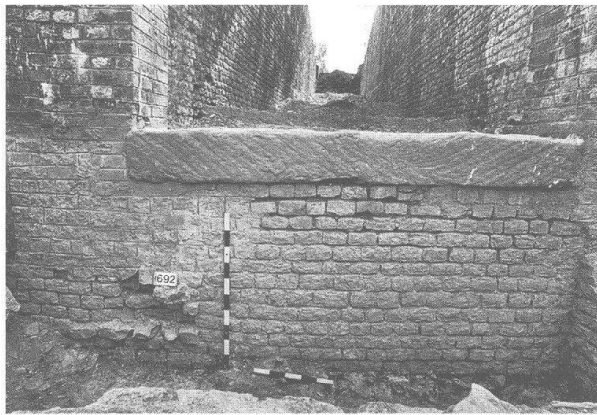


Abb. 20: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Eingangsbereich des Nordost-Vomitoriums. Ansicht an die erhaltene Schwelle des Nordost-Vomitoriums und die innere Umfassungsmauer (MR 55). Links vom Massstab sind die Spuren einer Reparatur an der Mauerschale zu erkennen; die vorstehenden und ausgebrochenen Steine unter der Fotonummer sind Reste einer abgebrochenen Quermauer (gleich derjenigen am rechten Bildrand), die ausgebrochene Hälfte der Verzahnung wurde nachträglich repariert. Die Zone über der Fotonummer ist eine zu Beginn des 20. Jahrhunderts erneuerte Mauerschale.

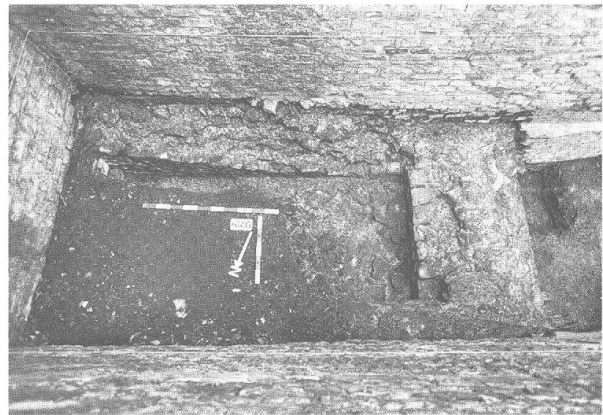


Abb. 21: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Eingangsbereich des Nordost-Vomitoriums. Umbau- oder Reparaturmassnahmen in der Kammer östlich vom Nordost-Vomitorium; über den Abbruchkronen älterer Mauerzüge wurden mit fast identischem Verlauf neue Mauerpartien errichtet. Beide Bauphasen gehören zum jüngeren szenischen Theater. Links von der Quermauer ist ein Stück der ringförmig verlaufenden, 7 m breiten Fundamentplattform zu erkennen, auf der die gesamte Umfassung des jüngsten Baus ruht.

den oben erwähnten Reparaturen an der Umfassung von Keil 1 gleichgesetzt werden dürfen. Argumentiert man mit der Beschaffenheit des verwendeten Mauermörtels, so sind die beiden Umbau-/Reparaturphasen zeitlich voneinander zu trennen<sup>20</sup>.

Der Mauerbefund zeigte ausserdem deutlich, dass die ursprüngliche Umfassung des zweiten szenischen Theaters auf einer ca. 7 m breiten Fundamentplattform ruhte, die in zwei Viertelkreisen jeweils von den Eckzonen im Norden und im Süden zum Mittelvomitorium führte. Auf dieser Plattform standen die innere und äussere Umfassungsmauer (MR 55 und 57), die hinter der inneren Peripherie liegenden Entlastungsbögen sowie die Quermauern, welche die beiden Umfassungsmauern in regelmässigen Abständen miteinander verbanden. Zu einem noch unbekanntem Zeitpunkt wurden eine solche Quermauer vollständig und eine weitere sowie Teile der Umfassungsmauern teilweise abgebrochen oder zerstört (Abb. 20). In der Folge sind die Mauerzüge über der Abbruchkronen ihrer Vorgänger beinahe identisch wieder aufgemauert sowie schadhafte Stellen an den Schalen der älteren Mauerpartien repariert worden (Abb. 20; 21)<sup>21</sup>. Ein beim heutigen Wissensstand ersichtlicher Grund für diese Massnahmen war aus dem erhaltenen Baubefund nicht zu gewinnen; fest steht lediglich, dass die abgebrochenen Mauerpartien aufgrund ihres Verlaufs nicht zu einem der beiden älteren Theaterbauten gehören können.

#### Südaditus und südliche Eingangshalle (Abb. 3,6)

Lage: Grabung 1997.55, Fläche 4

Anlass: Sondierung und Bauabklärung im Südaditus

Dauer: 12.6.97–28.1.98

Fundkomplexe: D02505–D02523, D02527, D02532, D02538, D02539, D02542–D02544, D02548, D02553–D02555, D02557, D02558, D02560, D02567–D02569, D02572–D02574, D02579, D02580, D02607–D02609, D02611

In Zusammenhang mit den für 1998 geplanten Restaurierungsarbeiten im Südaditus wurden im Verlauf des Jahres 1997 Bauabklärungen und Sondiergrabungen durchgeführt. Unter anderem galt es, den baulichen Zustand der antiken Fundamentpartien abzuklären. Erwartungsgemäss kamen unter den heute sichtbaren Aditusmauern auch Überreste der älteren Bauphasen zum Vorschein<sup>22</sup>. Es liessen sich Spuren von beiden Vorgängerbauten fassen. Vom ersten szenischen Theater (1. Bauperiode) fanden sich allerdings nur noch geringe Mauerüberreste. Erheblich mehr war noch vom Mauerwerk des Amphitheaters (2. Bauperiode) erhalten. So zeigte sich im Verlauf der Sondierung, dass die östliche Aditusmauer (MR 43) sowie der zugehörige, vorspringende Gurtpeiler auf älteren Mauerzügen stehen, die sich aufgrund des Bau- sowie des

20 Bei den erwähnten Reparaturarbeiten an der Umfassung von Keil I kam ausschliesslich ziegelmehl- und ziegelschrothaltiger Mörtel zur Anwendung (vgl. oben), dagegen wurden die Umbauten im Eingangsbereich zum Nordost-Vomitorium mit «normalem», gelblichbeigem Kalkmörtel ausgeführt.

21 Das zu diesem Umbau gehörende, aus einer Mörtelplattform bestehende Bauniveau zog stellenweise über die Abbruchkronen der älteren Mauerzüge und war trotz der Störung durch frühere Sondierungen noch deutlich fassbar.

22 In Anbetracht der 1992 bei den Sondierungen im Nordaditus festgestellten Überreste der älteren Bauperioden war im Südaditus ebenfalls mit aufschlussreichen Befunden zu rechnen. Zu den Mauerzügen im Nordaditus vgl. I. Horisberger (Anm. 3) 57 ff.; Th. Hufschmid (Anm. 12) 198 ff.

Schichtbefunds mit grosser Wahrscheinlichkeit dem Amphitheater zuweisen lassen (Abb. 22).

In Zusammenhang mit dem Umbau zum zweiten szenischen Theater (3. Bauperiode) steht vermutlich eine Reihe von Bretternegativen, die sich im Kalksinter unter einer Bauschuttschicht erhalten haben (Abb. 23)<sup>23</sup>. Die Holzstruktur der Bretter zeichnete sich im feinen Kalksinter so-



Abb. 22: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Blick von Norden in den Südaditus. Links die östliche Aditusmauer (MR 43) mit dem grösstenteils rekonstruierten, vorspringenden Gurt Pfeiler; auf der rechten Bildhälfte die Sandsteinschwelle der jüngsten Bauperiode. Unter diesen Mauerzügen, durch einen Absatz markiert, die Überreste älterer Bauphasen, vermutlich des Amphitheaters.

wohl in der Fläche als auch entlang der Mauern gestochen scharf ab, so dass sich die Lage der Hölzer nachvollziehen liess (Abb. 24). Es zeigte sich, dass die Bretter zum Teil nebeneinander, zum Teil aber auch leicht versetzt übereinander lagen, als ob man sie an dieser Stelle entlang der Mauer zwischengelagert hätte (Abb. 25). Unklar ist die Interpretation des Befundes. Sowohl die Fundlage als auch

23 Zuständig für die Erhaltungsbedingungen war in diesem Fall die starke Durchfeuchtung des Mauerfusses im Ostteil des Südaditus, die in Verbindung mit Kalkausschwemmungen aus den Bauschuttschichten zur Bildung der konservierenden Kalksinterschicht führte.

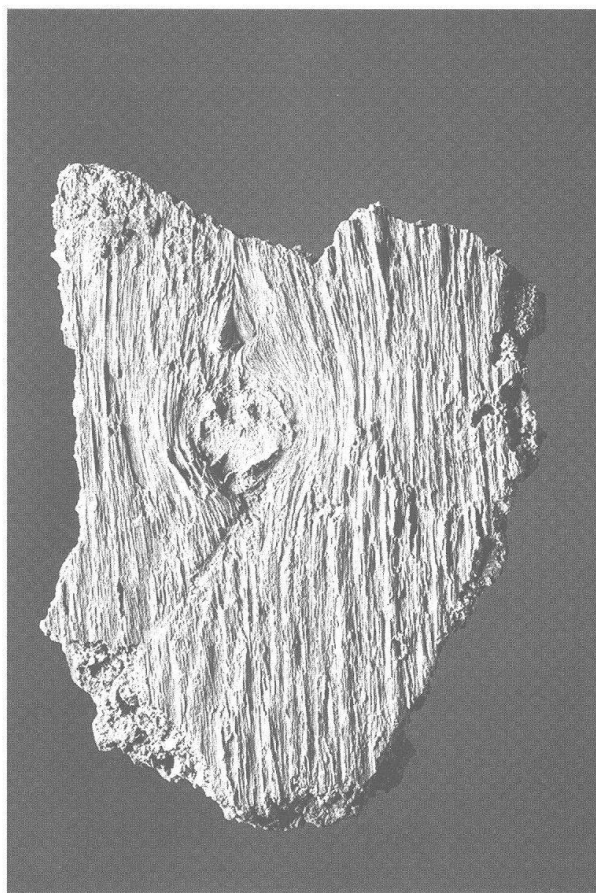


Abb. 23: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Mörtelstück und Sinterschicht mit Holznegativen; Detail der Bretter von Abbildungen 24 und 25. Max. Länge: 85 mm.

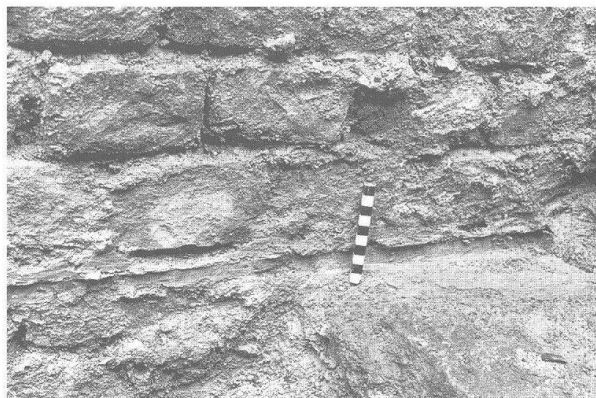


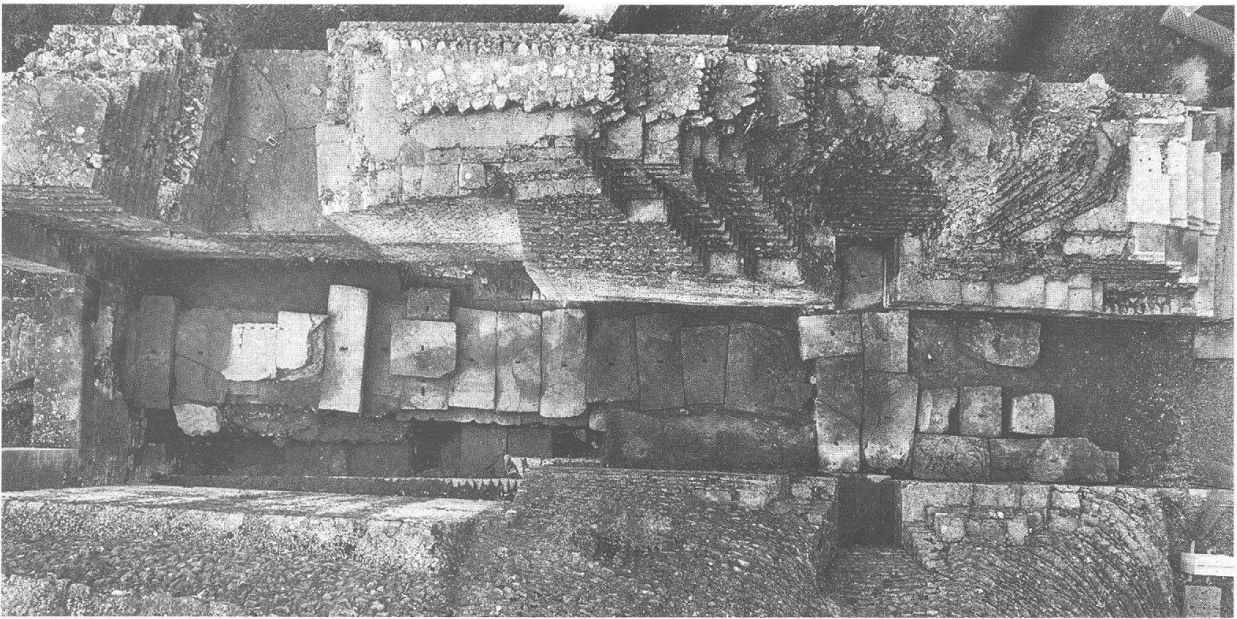
Abb. 24: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Abdrücke zweier übereinanderliegender Bretter im Kalksinter entlang der älteren Mauerzüge des Südaditus.



Abb. 25: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Bauschuttschicht mit den im Kalksinter erhaltenen Überresten von drei übereinanderliegenden Brettern.

der Untergrund und die fehlenden Balkenunterzüge sprechen eher gegen einen Holzboden, wie man ihn zunächst erwarten würde. Auch scheint ein Bodenniveau auf dieser Höhe in Verbindung mit dem Baubefund bei unserem jetzigen Wissensstand wenig Sinn zu ergeben. In Anbetracht der übereinandergestapelten Bretter ist daher eher an den Überrest einer Baustelleninstallation oder an hier deponierte und liegengebliebene Gerüstbretter zu denken.

Vielfältige, in ihrem Gesamtzusammenhang noch sehr unklare Umbauspuren liessen sich auch am Abwasserkanal beobachten, der durch den Südaditus führt (Abb. 26). Sowohl der Baubefund als auch die Stratigraphie lieferten im untersuchten Abschnitt Hinweise auf nicht weniger als fünf Kanalphasen (Abb. 27). Ob es sich bei allen



▲ Abb. 26: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Aufsicht auf die vollständig freigelegte und gereinigte Sandsteinabdeckung des Abwasserkanals im Bereich des Südaditus. Die annähernd quadratische Platte auf der linken Bildhälfte ist die Abdeckung des antiken Einstiegschachts.



◀ Abb. 27: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Ansicht an eine der verschiedenen Baufugen im Kleinquaderwerk der Wangermauern des Abwasserkanals.

fünf Phasen um «echte» Bauphasen handelt oder ob nicht zumindest ein Teil der Baufugen Arbeitsabschnitte während der Bauzeit markiert, wird im Rahmen der Gesamtauswertung abzuklären sein. Das Auseinanderdividieren der einzelnen Bauphasen gestaltete sich insofern schwierig, als dass Baufugen, die sich an der Aussenschale der Kanalwandung und in den zugehörigen Profilen deutlich abzeichneten, sich im Innern des Kanals nicht mehr oder nur sehr undeutlich erkennen liessen. Hinzu kam, dass die Sandsteinbodenplatten des Abwasserkanals zwischen die Wangenmauern gesetzt wurden und somit im Kanalinnern mögliche Baufugen im unteren Mauerteil vollständig verdecken. In jedem Fall ist die bereits 1995 postulierte grobe Aufteilung in einen älteren Kanal aus Kleinquaderwerk und einen jüngeren Abschnitt bestehend aus grossen Sandsteinquadern noch weiter zu differenzieren. Demzufolge ist der ältere Abschnitt aus Kalksteinhandquadern weniger einheitlich als bisher angenommen. Im weiteren liess sich an den Aussenseiten der grossen Sandsteine des Umleitungskanals feststellen, dass die viereckigen Vertiefungen auf den Seitenflächen der Quader keine Hebellöcher darstellen, wie 1995 vermutet, sondern, zusammen mit weiteren Bearbeitungsspuren auf den Aussenseiten der Quader, zu einem Hebesystem gehören, das zum Versetzen der Quader diente. Die Bearbeitungen sind also primäre Spuren, womit nichts mehr darauf hindeutet, dass es sich bei den grossen Sandsteinquadern um Spolien handelt. Im Gegenteil, die grob zugehauenen Steine scheinen viel eher in bruchfrischem Zustand verbaut worden zu sein. Um wiederverwendete Sandsteine könnte es sich jedoch bei den Kanalabdeckplatten und der obersten Rahmung des Einstiegschachtes handeln. Diese Steine sind nämlich mit Hilfe eines Wolfs, also eines anderen Hebesystems, versetzt worden. Es ist denkbar, dass jeweils bei Umbaumaassnahmen am Kanal die Abdeckung und die Rahmung des Einstiegschachts sorgfältig entfernt, beiseite gelegt und danach wieder in ihrer ursprünglichen Funktion verbaut wurden<sup>24</sup>. Festhalten lässt sich bereits beim jetzigen Auswertungsstand, dass der Abwasserkanal zur Zeit der Benutzung des zweiten szenischen Theaters mindestens einmal aufgestockt wurde, und zwar noch bevor man die spätere Umleitung aus grossen Buntsandsteinquadern errichtete<sup>25</sup>. Im weiteren hat sich gezeigt, dass, zumindest innerhalb des Südaditus, die gesamte heute erhaltene Sandsteinplattenabdeckung des Kanals das Resultat der letzten Umbauphase darstellt, somit also zeitgleich mit dem Umleitungskanal aus Sandstein ist. Auch der Kanaleinstiegschacht gehört in diese jüngste Phase (Abb. 28)<sup>26</sup>.

Im Rahmen der Dokumentationsarbeiten wurden die zu grossen Teilen überwachsenen Sandsteinfundamente der südlichen Eingangshalle und die Abdeckplatten des Abwasserkanals von Unkraut und im Verlauf der Zeit abgelagerten Sedimenten befreit (Abb. 29). Nach der Reinigung liessen sich auch in der Südhalle auf den Fundamentquadern diverse Bearbeitungsspuren erkennen, die



Abb. 28: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Ansicht an die Aussenseite des antiken Kanaleinstiegschachts des Abwasserkanals. Im unteren Teil ein Sandsteinquader und Reste von Kleinquadermauerwerk, die zu einer älteren Kanalphase gehören, darüber Sandsteine der jüngsten Kanalphase, zum Teil mit Abarbeitungen, die zum Versetzen der Quader dienten (vgl. die beiden «Löcher» an der Unterkante des zweitobersten Quaders).

wertvolle Hinweise zur Rekonstruktion des Aufgehenden liefern. Nebst Dübel- und Wolfslöchern sind in diesem Zusammenhang vor allem Abarbeitungen für die nächsthöhere, heute ausgeraubte Quaderlage sowie die Lage der Gurtpfeiler markierende Risslinien zu nennen (Abb. 30)<sup>27</sup>. Eindeutige Bearbeitungsspuren belegen, dass die Fundamentquader ursprünglich miteinander verklammert waren. Rostspuren und *in situ* verbliebene verbogene Bleireste in den Klammerlöchern zeugen von den einst vorhandenen Eisenklammern, die gewaltsam entfernt und als wertvolles Rohmaterial wiederverwendet wurden.

24 Zum bisher bekannten Baubefund des Abwasserkanals vgl. M. Horisberger/Th. Hufschmid (Anm. 1) 93 ff.

25 Die Aufstockung lässt sich auch an den Kleinquadermauern im Kanalinnern erkennen; sie wird dort durch eine breite Horizontalfuge, die wir bis jetzt für eine Arbeitsfuge gehalten haben, markiert. Vgl. M. Horisberger/Th. Hufschmid (Anm. 1) Abb. 4.

26 Allerdings ist zu vermuten, dass der Schacht bereits einen Vorgänger besessen hat und im Rahmen der Umbauarbeiten lediglich erneuert worden ist.

27 Zu den Risslinien auf den Quaderfundamenten der nördlichen Eingangshalle und dem daraus resultierenden Rekonstruktionsvorschlag für die Hallenkonstruktion vgl. Th. Hufschmid (Anm. 17) 74 ff.

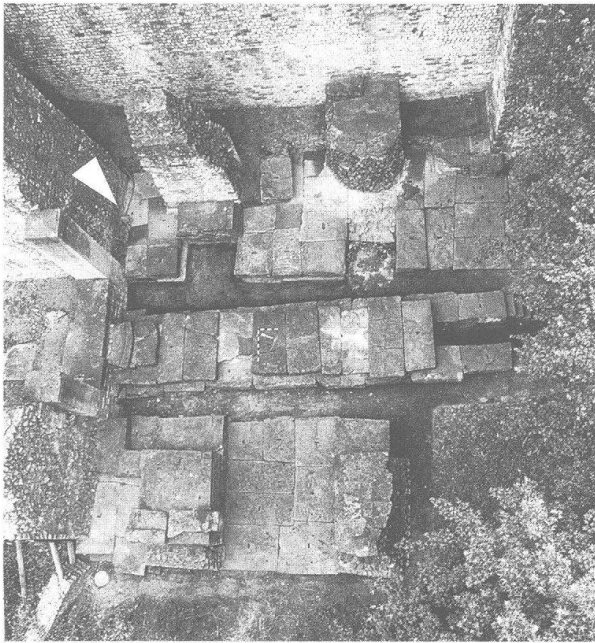


Abb. 29: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Aufsicht auf die vollständig freigelegten und gereinigten Buntsandsteinfundamente der südlichen Eingangshalle. Im Zentrum der Abwasserkanal, der die Halle in Längsrichtung durchquert. Der Pfeil markiert das Fundament mit den Risslinien von Abbildung 30.

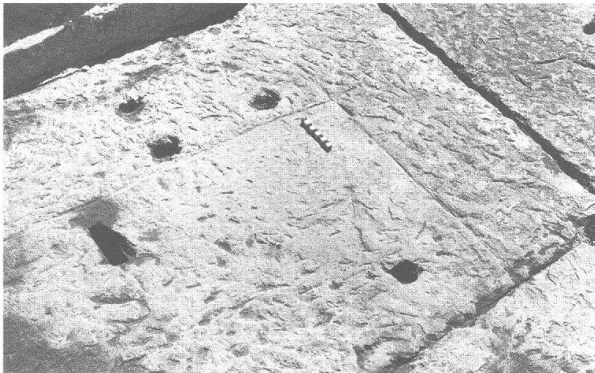


Abb. 30: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Südaditus und südliche Eingangshalle. Sandsteinfundament mit den Baurisslinien eines Gurtpfilers. Rechts das Wolfsloch zum Versetzen des Quaders, links ein Dübelloch; im Hintergrund drei Stemmilöcher.

## Die Sanierungsarbeiten im Jahre 1997 (Markus Horisberger)

### Arbeiten in Keil 1 und an der Theater-Nordwestecke (Abb. 31–42)

Die im Vorjahr mit der Erhöhung des Bodenniveaus westlich der Cavea-Abschlussmauer (MR 60) begonnene Stabilisierung der Theater-Nordwestecke wurde fortgesetzt<sup>28</sup>. In der Kampagne 1997 konnte die bedenkliche statische Situation durch Aufmauern der Stützpfiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57), bei gleichzeitiger Aufhöhung des Vorgeländes um ca. 1,5 m, verbessert werden (Abb. 3,A).

Als Herausforderung erwies sich die Behebung der Schäden an den Mauerkronen der Cavea-Abschlussmauer (MR 60) und an den daran anschliessenden Entlastungsbogen (Abb. 3,B). Verschiedene Risse zwischen den modernen Vormauerungen von 1938 und dem antiken Bestand zeigten an, dass irgendwann nach 1938 Bewegungen stattgefunden haben müssen. Nach längerer Diskussion mit verschiedenen Experten entschieden wir uns, die im Kern noch stabilen Vormauerungen durch sechs bis acht Meter in den Baukörper hineinreichende Anker zu sichern. Den mit dieser anspruchsvollen Aufgabe betrauten Spezialisten der Firma Hoch und Tiefbau AG aus Sursee gelang es, die insgesamt 19 Injektionsanker noch vor Wintereinbruch zu setzen. Die Anker sollen Ende Januar 1998, nach Prüfung der Zugfestigkeiten, fertig verschraubt und im Frühjahr mit Mauerquäderchen aus Kalkstein verblendet werden.

### Ideenwettbewerb

Die Hauptaufgabe der Sanierung des römischen Theaters von Augst besteht in der Sicherung und Konservierung des bestehenden Monumentes. An einigen Stellen sind jedoch Eingriffe architektonischer Natur die technisch sinnvollste Lösung zur Erhaltung oder zur besseren Erschliessung der Ruine. Dies betrifft hauptsächlich die Oberflächengestaltung der Auffüllung im unteren Rang mit den Sitzstufen und die unmittelbare Umgebung der Ruine.

28 Vgl. M. Horisberger, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1996. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 115 ff. bes. 118 ff.



Abb. 31: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Aufmauern der Stützpfiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57) in antiker Mauertechnik, also mit äusserer Schale und Kernmauerwerk aus Stampfnörtel und Bruchsteinen.



Ein im Frühjahr unter Mitarbeit der drei Architekturbüros Archico Basel, Artevetro Liestal und Ritter Giger Nees Beutler Basel durchgeführter Ideenwettbewerb erbrachte wertvolle Beiträge zur Lösung der Aufgaben. Auf Zustimmung stiess der Vorschlag, die Sitzstufen im unteren Rang mittels Schotterkörben und einer Abdeckung zu gestalten. Diese Variante wurde durch das Architekturbü-

ro Archico und das Bauhüttenteam an Ort und Stelle im Theater bemustert. Ein Entscheid über Füllungsart und Abdeckung der Schotterkörbe fällt voraussichtlich im Laufe des Jahres 1998. Die Gestaltung der unmittelbaren Umgebung des Theaterbaus wird durch das Architekturbüro Artevetro in Zusammenarbeit mit dem Bauhüttenteam weiter bearbeitet.



Abb. 32: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Aufmauern der Stützpfiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57). Vermauern der Deckschicht aus Bruchsteinen.



Abb. 33: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Aufmauern der Stützpfiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57). Steinmetz Gregor Bucher an der Arbeit. Zurichten der Gurtstücke aus Sandstein mit dem Zweispitz, einem schon in der Antike bekannten Werkzeug.

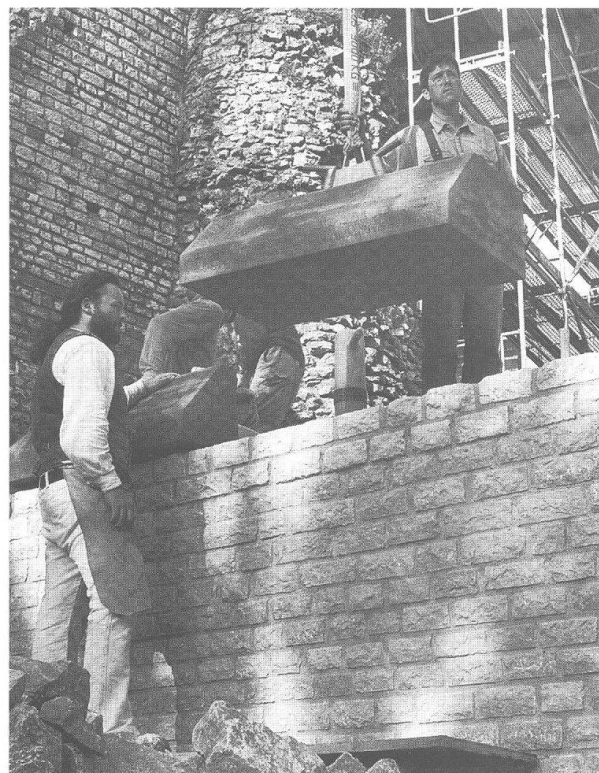


Abb. 34: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Aufmauern der Stützpfiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57). Versetzen der passgenau vorbereiteten Gurtstücke aus Sandstein mittels Kran.

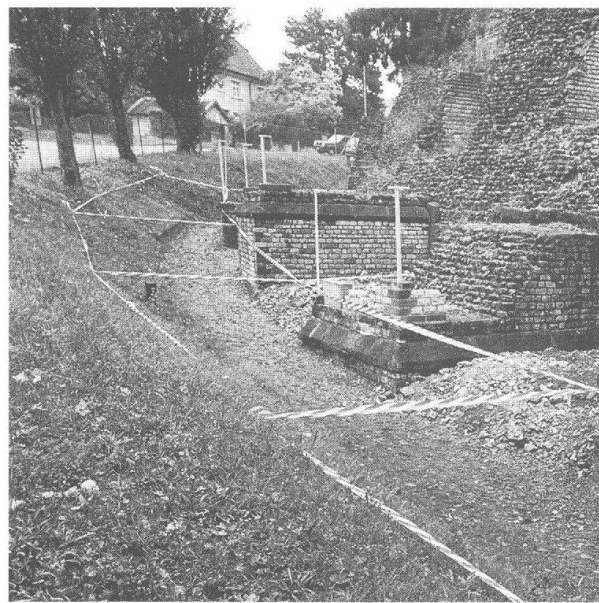


Abb. 35: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Die Stützpfiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57) vor der Aufmauerung. Die geplante Erhöhung von Terrain und Mauern ist mit gestreiften Bändern und Holzplatten markiert.



Abb. 36: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55) Die Stützpfeiler nördlich der Umfassungsmauer (MR 57) nach Beendigung der Arbeiten. Das Gelniveau liegt jetzt ca. 1,50 m höher. Die stark bröckeligen, zum Teil noch originalen Partien am Fuss der Umfassungsmauer sind jetzt dauerhaft geschützt.

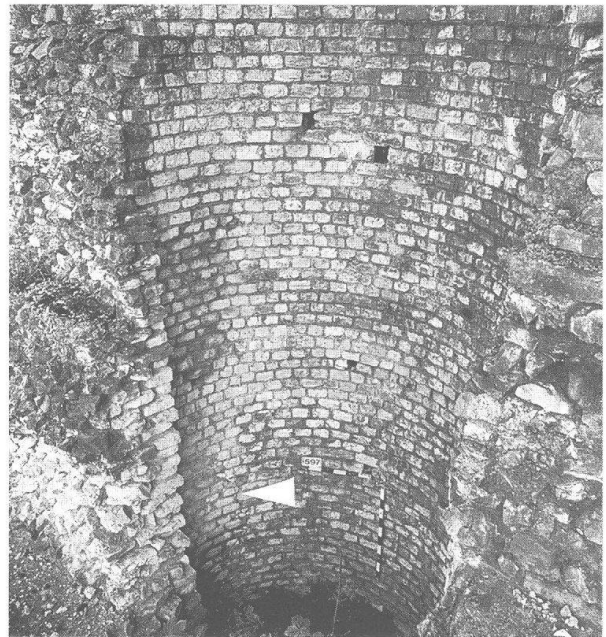


Abb. 38: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55) Nördliche Cavea-Abschlussmauer (MR 60). Blick in einen der 1938 stark ergänzten Entlastungsbogen. Der Pfeil zeigt die Lage eines alarmierenden Risses zwischen moderner Ergänzung und originale Mauerwerk an.

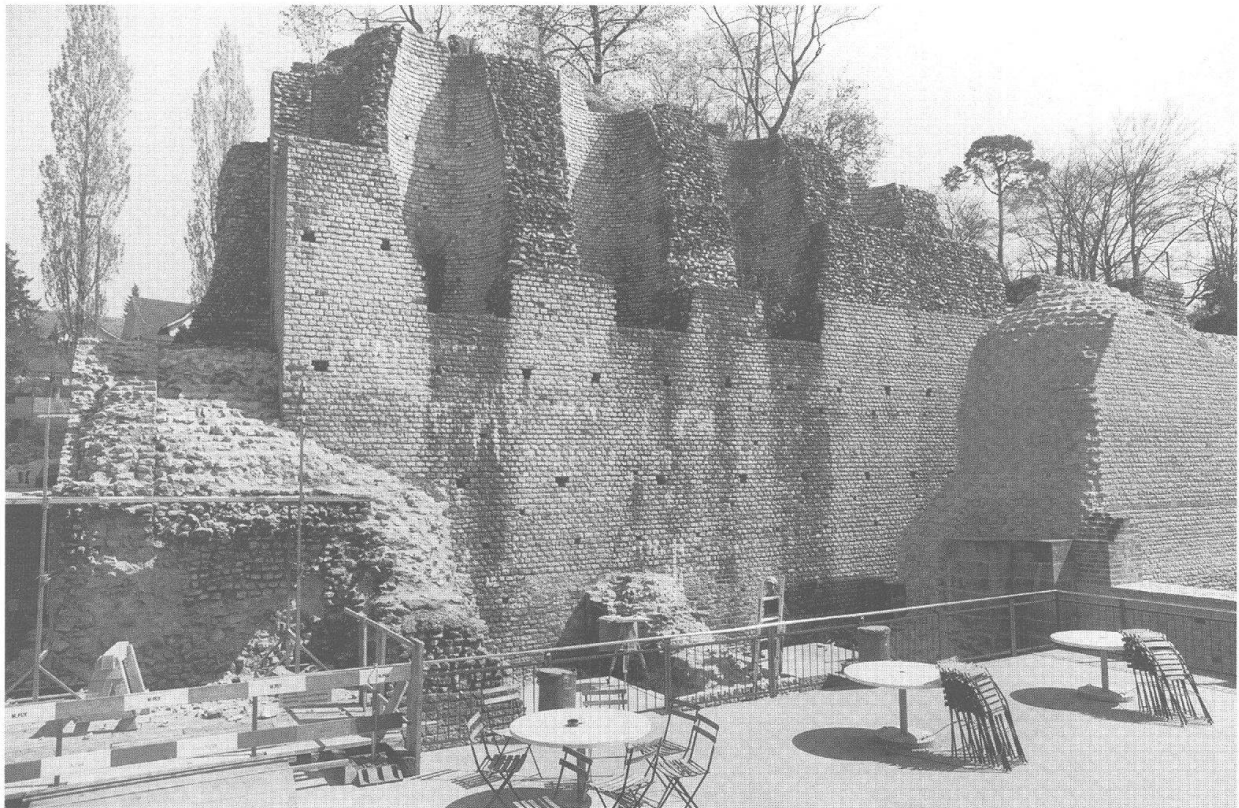


Abb. 37: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55) Nördliche Cavea-Abschlussmauer (MR 60) mit den 1938 ergänzten Entlastungsbogen vor der Sanierung.



Abb. 39: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Nördliche Cavea-Abschlussmauer (MR 60). Detail mit vertikal durch mehrere Steinschichten verlaufendem Riss in einem Entlastungsbogen. M. 1 : 5.

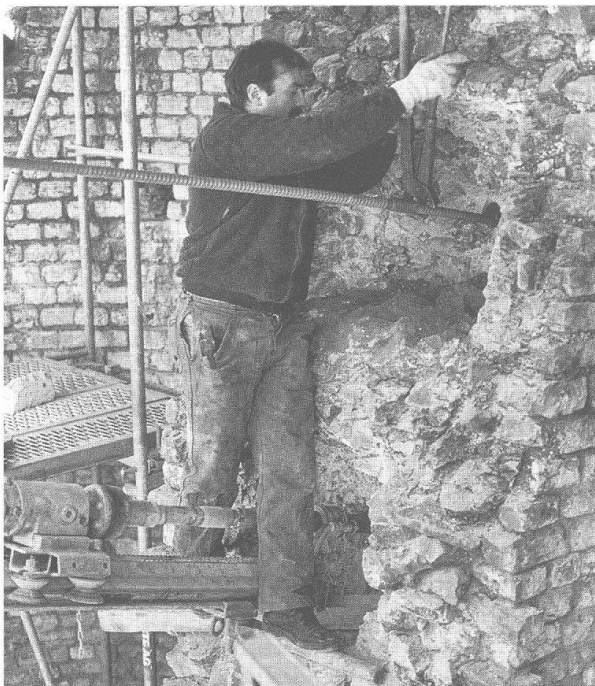


Abb. 41: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Nördliche Cavea-Abschlussmauer (MR 60). Einfädeln eines der 7–9 m langen Erdanker in ein Bohrloch. Anschliessend wird das Bohrloch durch eine Öffnung im Zentrum der Ankerstange mit einer speziellen Zementmischung unter Druck verpresst.

#### Abbildungsnachweis

Abb. 1; 2; 4; 7–11; 13–22; 24–42:

Fotos Ines Horisberger.

Abb. 3:

Zeichnung Ursi Wilhelm.



Abb. 40: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Nördliche Cavea-Abschlussmauer (MR 60). Bohrmeister in Aktion. Die Löcher für die Erdanker werden an genau bezeichneten Punkten mit einer Neigung von 15° quer durch die moderne Vormauerung und das Originalmauerwerk bis tief in die Keilfüllung vorgebohrt.



Abb. 42: Augst, Theatersanierung (Grabung 1997.55). Nördliche Cavea-Abschlussmauer (MR 60). Muster eines fertig verschraubten Ankerkopfes mit einer Unterlagsplatte aus rostfreiem Stahl. Am Ende der Ankerstange ist die Einpressöffnung noch zu sehen.

Abb. 5; 6:

Inv. 1997.55.DO2586.1 Foto Ursi Schild.

Abb. 12:

Inv. 1997.55.DO2591.1 Foto Ursi Schild.

Abb. 23:

Inv. 1997.55.DO2544.1 Foto Ursi Schild.