Zeitschrift: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

Herausgeber: Augusta Raurica

Band: 23 (2002)

Artikel: Das römische Theater von Augst : Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2001

Autor: Hufschmid, Thomas / Matter, Georg

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-395649

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: 15.07.2025

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

Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2001

Thomas Hufschmid und Georg Matter

Zusammenfassung

Als Vorarbeit für die Rekonstruktion des untersten Sitzstufenrangs (prima cavea) *erfolgte in den letzten Jahren nebst einer Analyse der relevanten Baubefunde auch eine detaillierte Untersuchung der bekannten Sitzstufenquader des jüngeren szenischen Theaters. Die Auswertungen ergaben, dass bei der Planung der* cavea *des jüngeren szenischen Theaters offenbar der drusianische Fuss (pD) Verwendung fand. Die Sitzstufen weisen ein Mass von 2 pD × 1 pD und eine Neigung von 2° zur Orchestra hin auf. Der Winkel der* cavea *beträgt 28,5°; am unteren und oberen Abschluss der* prima cavea *hat sich jeweils ein Umgang zur Verteilung des Publikums befunden. Eine vom unteren der beiden Umgänge zugängliche Nische in der Mittelachse steht möglicherweise mit dem Kaiserkult in Verbindung.*

Ausgehend von den archäologischen Auswertungsergebnissen konnte 1999 mit der Rekonstruktion des untersten Sitzstufenrangs begonnen werden. Die Ausführung der neuen Sitzstufen erfolgt mittels Drahtgitterkörben, die mit Buntsandsteinschroppen gefüllt und mit Sandsteinplatten abgedeckt sind. Die Erarbeitung des Ausführungskonzepts fand in enger Zusammenarbeit mit Architekten und der Denkmalpflege statt. Angestrebt wurde eine benutz- und begehbare Konstruktion, die sich in das Monument einzufügen vermag und gleichzeitig die Qualität der antiken Architektur wieder besser lesbar macht. Innerhalb des Konzepts kommen sowohl der Nah- und Fernwirkung als auch dem Einfluss von Licht und Schatten wichtige Aufgaben zu. In knapper Form wird der technische Aufbau der modernen Sitzstufen in den verschiedenen Etappen vorgestellt.

Die Sondagen des Berichtsjahres konzentrierten sich auf die Peripherie in Keil 4 und Keil 3 im Eingangsbereich zum Südost-Vomitorium sowie auf den Südwestteil des Amphitheaters. In Keil 4 konnte ein interessanter Baubefund gefasst werden, der zeigt, dass die Stützpfeiler des jüngeren szenischen Theaters zum Teil direkt auf den Abbruchkronen des älteren szenischen Theaters aufsetzen. Spuren von rot bemaltem Fugenstrich und die Höhe der Abbruchkrone des älteren szenischen Theaters liefern vage Hinweise zum Verlauf des Bodenniveaus der letzen Benützungsphase, allerdings ohne dass sich ein sicheres Gehniveau stratigraphisch nachweisen liess. – Erstmals konnte auch der Ansatz einer zum älteren szenischen Theater gehörenden Radialmauer gefasst werden, womit nachgewiesen ist, dass die Verfüllung dieses ältesten Baus durch Mauerzüge strukturiert war. – Sondierungen im Bereich des so genannten Südcarcers lieferten auch für diesen Teil des Amphitheaters den Nachweis von zwei verschiedenen Bauphasen. Zu einem bis jetzt noch nicht genauer eingrenzbaren Zeitraum wurde im Bereich des Südcarcers die Südseite der Podiumsmauer des Amphitheaters verbreitert. Im gesamten Südwestteil des Amphitheaters konnte auf der Aussenseite der Podiumsmauer ein Fundament aus Kalkbruchsteinen gefasst werden, das evtl. als Unterlage für den Plattenbelag eines Umgangs diente.

Schlüsselwörter

Augst/BL, Augusta Raurica, Bautechnik, cavea, *drusianischer Fuss, Forschung/Bauforschung, Kaiserkult, Konservierungen/Restaurierungen, Öffentliche Bauten/Amphitheater, Öffentliche Bauten/Theater, Podiumsmauer, Quaderbehau, Rekonstruktion, Römische Epoche, Sanierungsarbeiten, Sitzstufe, Steinbearbeitung.*

Vom Original zur Rekonstruktion – Zum Aufbau der Sitzstufenrekonstruktion im 1. Rang

(Thomas Hufschmid)

Seit 1999 ist die Wiederherstellung des untersten Sitzstufenrangs im Gang (Abb. 1,A). Der Realisierung des gegenwärtigen Projekts ging, nebst der Entwicklung des architektonischen Konzepts, auch das Studium des Baubefunds und der überlieferten Architekturelemente voraus.

Die originalen Sitzstufenquader

Zum heutigen Zeitpunkt sind nur gerade sechzehn zum Teil mit Vorbehalten dem jüngeren szenischen Theater zuweisbare Sitzstufenquader bekannt[1]. Fünf davon gehören zur Prohedrie, also den Ehrenplätzen am Rand der Orchestra, bei den restlichen elf Quadern handelt es sich um einfache Sitzstufen von einem der drei Sitzplatzränge *(maeniana)*, die keinem bestimmten Rang zuweisbar sind.

Lediglich zwei Stufen befanden sich zum Zeitpunkt ihrer Auffindung noch in ihrer Ursprungslage. Es handelt sich dabei um zwei Quader der Prohedrie, die, zur untersten Stufenreihe gehörend, im Südteil unmittelbar an die Bodenplatten des Orchestrabelags anschlossen (Abb. 2). Der eine der beiden Quader besitzt eine ausgehauene Treppenstufe. Gesicherte Fundzusammenhänge weisen ausserdem drei weitere Quader auf, die im Verlauf älterer Gra-

1 Grundsätzlich ist nicht auszuschliessen, dass Sitzstufenquader der älteren Theaterbauten beim jüngeren szenischen Theater wieder verwendet wurden, vgl. auch unten, Anm. 5. Nachweisen lässt sich ein solcher Sachverhalt allerdings bis anhin nicht.

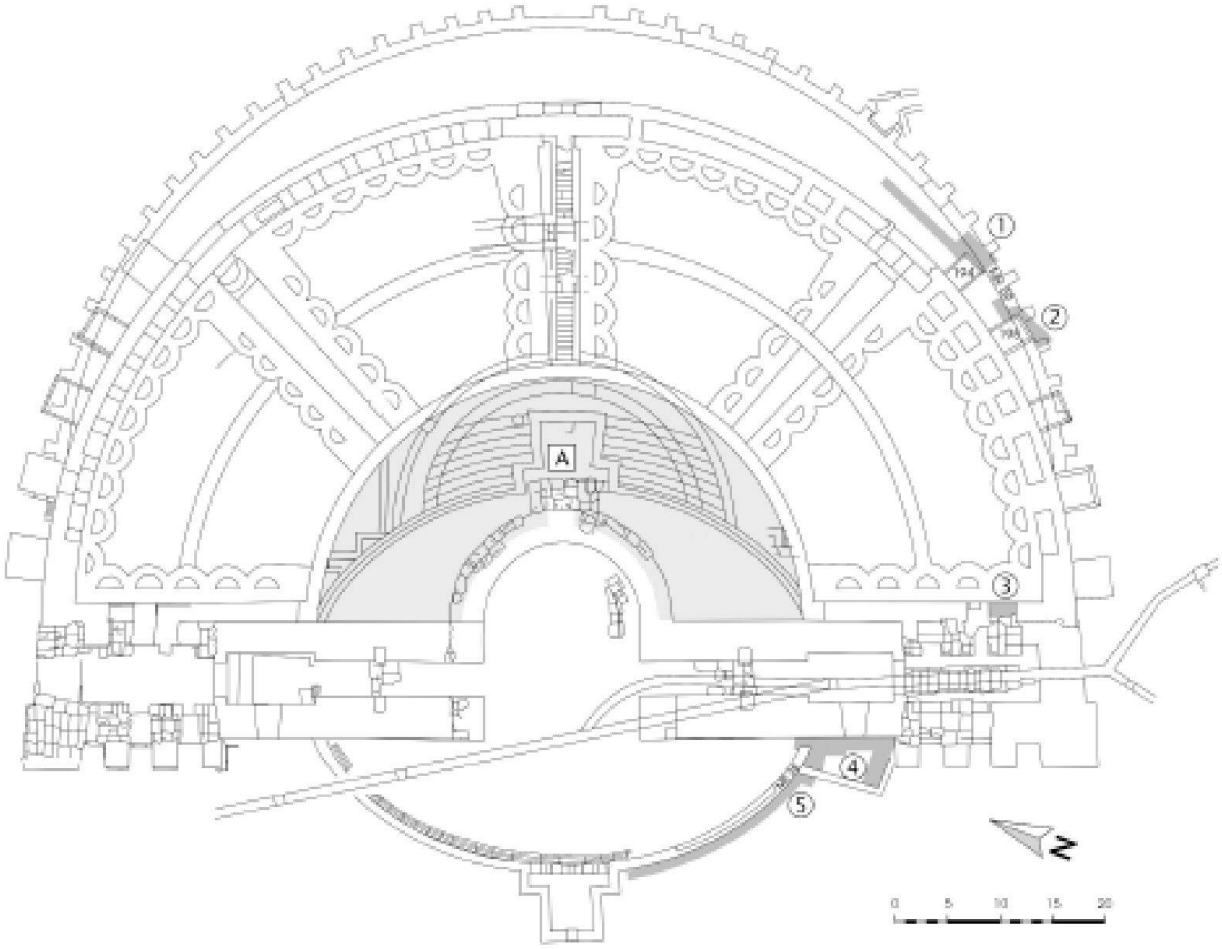

Abb. 1: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Lageskizze ca. M. 1:700.

A *1. Rang* (prima cavea), *Auffüllung und Rekonstruktion der Sitzstufen (Abb. 2–27)*
1 *Sondierung im Bereich Stützpfeiler MR 194/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59 (Abb. 28; 29)*
2 *Sondierung im Bereich Stützpfeiler MR 195/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59 (Abb. 30–33)*
3 *Sondierung Südhalle/Cavea-Abschlussmauer Süd (Abb. 34; 35)*
4 *Sondierungen im Südcarcer des Amphitheaters (Abb. 36–39)*
5 *Sondierung entlang der Podiumsmauer des Amphitheaters (Abb. 40; 41).*

bungen aus dem Zerstörungsschutt des Theaters geborgen werden konnten und somit mit Sicherheit der jüngsten Theaterphase zugehörig sein müssen[2]. Acht Quader kamen beim Abbau älterer Restaurierungen aus der Zeit Karl Stehlins und Rudolf Laur-Belarts zum Vorschein. Da diese Exemplare zum Teil umgearbeitet und bei den damaligen Restaurierungsarbeiten wieder verwendet worden sind, ist davon auszugehen, dass sie seinerzeit nicht als Sitzstufen erkannt und daher als archäologisch uninteressant klassifiziert wurden. Ein weiterer eindeutiger Sitzstufenquader konnte 1992 aus dem Fundament der Befestigungsmauer der nach 270 n. Chr. errichteten «enceinte réduite» auf Kastelen geborgen werden[3]. Die Interpretation dieses Steins als Sitzstufe eines Theaterbaus steht ausser Zweifel, allerdings ist die Zugehörigkeit zum jüngeren szenischen Theater nicht gesichert. Auch eine Zuweisung zum Amphitheater von Augst-Sichelengraben ist letztlich nicht auszuschliessen. Von den übrigen als Sitzstufen identifizierbaren Quadern liegen keine Informationen zur Fundsituation vor.

2 Augst-Theater, Grabung 1939.59 (zwei grosse Sandsteinsitzstufen mit eingearbeiteten Treppentritten, geborgen aus dem Zerstörungsschutt des Südost-Vomitoriums) und Grabung 1946.59 (eine Sandsteinsitzstufe mit eingearbeitetem Treppentritt, geborgen aus dem Oberflächenschutt der nördlichen Eingangshalle; vgl. auch A. R. Furger, Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. Jahresber. aus Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 47 ff. bes. 50 f. mit Abb. 8).

3 Augst-Kastelen, Grabung 1991.51/1992.51; vgl. auch P.-A. Schwarz, Die Nordmauer und die Überreste der Innenbebauung der spätrömischen Befestigung auf Kastelen in Augusta Rauricorum. Vorbericht über die Grabung 1991.51. Jahresber. aus Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 47 ff. bes. 62 f. mit Abb. 29; 30.

Abb. 2: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Bodenplatten aus Buntsandstein der Orchestra des jüngeren szenischen Theaters. Daran anschliessend zwei Sitzstufenquader der Prohedrie in situ. *Beim Quader rechts ist der Ansatz eines ausgehauenen Treppentritts zu erkennen.*

Sitzstufe handelt, in der Regel eindeutig vornehmen. Was das Steinmaterial anbelangt, so bestehen alle bekannten Stufenquader ausnahmslos aus in der Region anstehendem Buntsandstein. Zu bemerken ist allerdings, dass die Qualität des Materials nicht einheitlich ist. Nebst dem typischen, grobkörnigen und stark quarzhaltigen Degerfelder Buntsandstein, aus dem die Mehrzahl der Stufen gefertigt ist, fand auch ein feinkörniger, tonig gebundener und wohl auch weniger witterungsbeständiger Sandstein Verwendung[4].

Ausschlaggebend für eine Bestimmung der Sandsteinquader als Sitzstufen sind, nebst den Quadermassen, in jedem Fall die Behau- und Bearbeitungsspuren auf der Oberfläche (Abb. 3). Sämtliche ehemaligen Sichtflächen weisen

Behauspuren als Identifizierungshilfe

Im Vergleich mit den durch ihre *in situ*-Lage sicher bestimmbaren Sitzstufenquadern lässt sich der Entscheid, ob es sich bei einem verstreuten Quader tatsächlich um eine

4 Ob dieser feinkörnige Sandstein aus einem anderen Bruch stammt oder lediglich eine Ausprägung der in Degerfelden anstehenden Schichten darstellt, ist zurzeit noch offen und bedarf einer genaueren geologischen Abklärung.

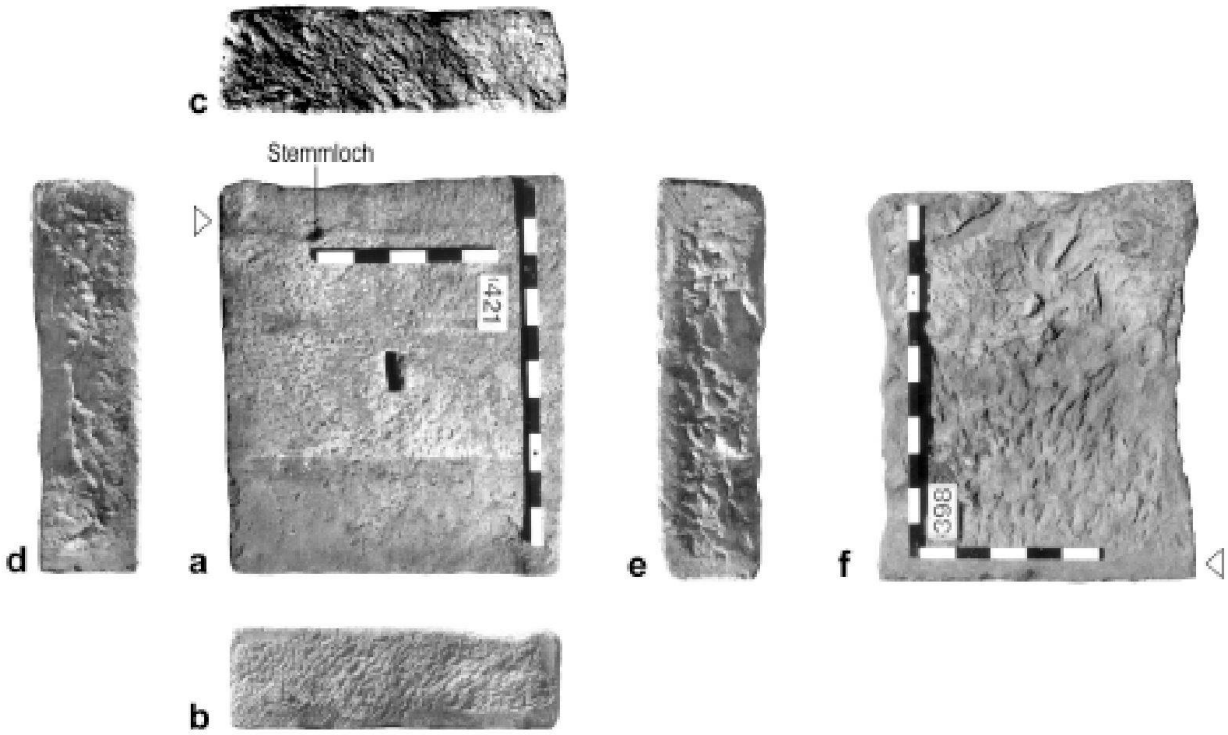

Abb. 3: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Sitzstufenquader aus Buntsandstein der Prohedrie des jüngeren szenischen Theaters (Inv. 1999.55. D02681.6; Grosssteinlager-Nr. 5668). M. 1:20.

- **a** *Aufsicht mit feinem Spitzhieb-Behau, im Zentrum ein Wolfsloch, am hinteren Ende eine ca. 13 cm breite geglättete Abarbeitung zum Aufsetzen des nächsten Quaders (Pfeil), am Übergang zur Abarbeitung ein Stemmloch*
- **b** *Stirnseite mit feinem Spitzhieb-Behau und vierseitigem Randschlag*
- **c** *Rückseite mit grobem Zweispitz-Behau*
- **d** *linke Seitenfläche mit dreiseitiger Anathyrose*
- **e** *rechte Seitenfläche mit dreiseitiger Anathyrose*
- **f** *Unterseite mit grobem Spitzhieb-Behau, am vorderen Ende ca. 7 cm breite Glättung zum Aufsetzen auf den unteren Quader (Pfeil).*

Abb. 4: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Architekturprobe unter Verwendung von originalen Sitzstufenquadern des jüngeren szenischen Theaters. Oben ein grosser Stufenquader mit ausgehauenem Treppentritt (am rechten Bildrand), fein gespitzter Stirnseite und Seitenfläche mit dreiseitiger Anathyrose. Unten Oberflächen von zwei Sitzstufenquadern mit Glättung als Auflager für die nächsthöhere Sitzstufenreihe und davor liegenden Stemmlöchern.

einen feinen Spitzhieb-Behau auf, der auf der Oberseite der Sitzstufen zuweilen unterschiedlich stark abgeschliffen oder abgelaufen sein kann (Abb. 3,a). Auf den Stirnseiten hingegen sind die regelmässig gesetzten Spitzhiebe meist sehr gut erhalten (Abb. 4) und im Fall der Prohedriestufen oft noch durch einen allseitigen Randschlag ergänzt (Abb. 3,b). In deutlichem Kontrast zu den Stirnseiten stehen die Rückseiten der Quader (Abb. 3,c). Da diese nach dem Versetzen der Sitzstufen nicht mehr sichtbar waren, wurde der Oberflächenbearbeitung auf dem Bauplatz keine weitere Beachtung geschenkt. Dementsprechend erscheinen die Quaderrückseiten im Zustand, in dem sie den Steinbruch verlassen haben; das heisst, sie besitzen entweder bloss eine rohe Bruchkante ohne jeglichen Behau oder die groben Spuren des Zweispitzes, mit dessen Hilfe der Stein aus dem Bruch geholt wurde. Ganz anders präsentieren sich die Seitenflächen der Quader (Abb. 3,d.e). Diese weisen durchwegs sorgfältig gearbeitete, meist dreiseitige Anathyrosen auf (Abb. 4), die belegen, dass jeweils links und rechts weitere Quader anschlossen. Auch die Quaderunterseiten besitzen deutliche Behauspuren, die weitere Hinweise zur Positionierung der Steine liefern (Abb. 3,f). Da die Sitzstufen direkt auf die Planieschichten aufgesetzt wurden, war auch hier ein grober Spitzhieb-Behau vollauf ausreichend. Einzig der vordere Rand der Unterseite ist feiner bearbeitet und weist einen sorgfältig geglätteten, 10–20 cm breiten Streifen, ähnlich einem Randschlag, auf. Der Streifen diente zweifellos zum korrekten Aufsetzen der Steine auf die Sitzstufenquader der darunter liegenden Reihe, so dass eine möglichst satte und saubere Lagerfuge entstand. Als Pendant zur Abarbeitung auf der Unterseite besitzt jeder Stufenquader am hinteren Ende der Oberseite eine ähnliche, bis 20 cm breite Glättung, die zum sauberen Aufsetzen der nächstfolgenden Quader diente (Abb. 3,a; 4; 5). Diese Glättung scheint erst mit dem Versetzen des nächsthöheren Quaders angebracht worden zu sein, so dass kleinere Unstimmigkeiten in den Höhen während der Phase des Versetzens einfach ausgeglichen werden konnten. Entsprechend dem Grad ihrer Überarbeitung bietet diese Auflagezone ein unterschiedliches Erscheinungsbild. Sie kann als Band 10–15 mm über die Quaderoberfläche hinausragen (Abb. 4; 6), sich mit der Quaderoberfläche auf gleicher Höhe befinden (Abb. 5) oder, wie bei den erhaltenen Stufen der häufigste Fall, im Verhältnis zur Oberfläche einige Millimeter tiefer liegen und so als Negativ des nächsthöheren Quaders erscheinen (Abb. 3,a).

Nebst dem Behau finden sich auf der Quaderoberfläche auch immer Bearbeitungsspuren, die mit dem *Verset-*

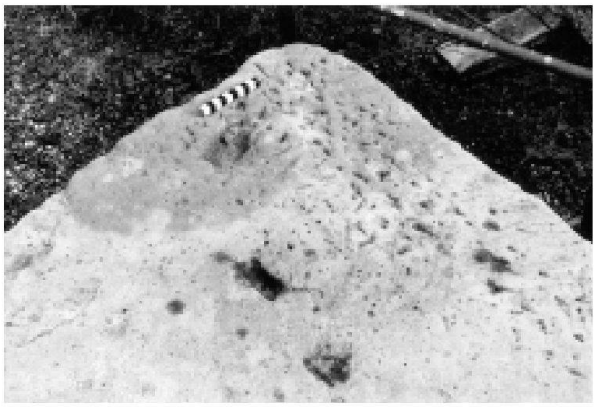

Abb. 5: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Sitzstufenquader aus Buntsandstein des jüngeren szenischen Theaters. Oberfläche mit am hinteren Rand niveaugleicher, ca. 15 cm breiter geglätteter Zone zum Aufsetzen des nächsthöheren Quaders. Davor drei Stemmlöcher in unterschiedlichem Abstand.

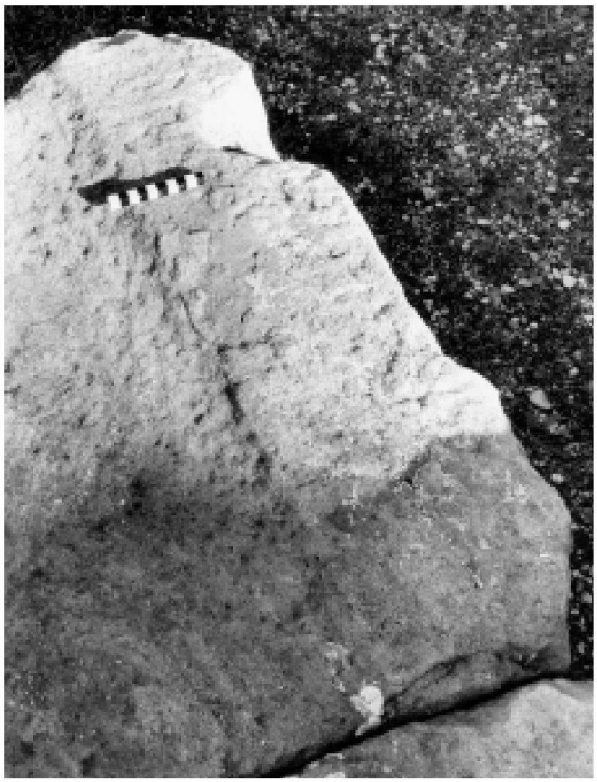

Abb. 6: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Sitzstufenquader aus Buntsandstein des jüngeren szenischen Theaters. Oberfläche mit am hinteren Rand leicht erhöhter, ca. 20 cm breiter geglätteter Zone zum Aufsetzen des nächsthöheren Quaders.

zen der Sitzstufenquader in Verbindung stehen. Die Mehrheit der Steine besitzt im Bereich des Schwerpunkts ein lang rechteckiges Wolfsloch (11–12 cm × 3 cm), das quer zum Block liegt. Aufgrund ihrer Lage müssen die Wolfslöcher nach dem Zurichten der Stufenquader angebracht worden sein und dienten somit beim Aufbau der *cavea* zum Positionieren der Blöcke mit Hilfe des Baukrans. Einzig in einem Fall finden sich zwei parallel zueinander gesetzte Wolfslöcher, das eine im Schwerpunkt, das andere um 14 cm nach rechts verschoben (Abb. 7). Das ausserhalb des Zentrums liegende Loch kann entweder beim Aufladen des Rohblocks im Steinbruch angebracht worden sein oder ist ein Hinweis darauf, dass die Stufe nachträglich umgearbeitet worden ist[5]. Nebst den Wolfslöchern weisen so gut wie alle Sitzstufenblöcke auf der Oberseite eines oder mehrere Stemmlöcher auf, die zum Positionieren der Quader der nächsthöheren Sitzstufenreihe dienten (Abb. 4; 8). Die Stemmlöcher liegen immer in der hinteren Hälfte der Sitzstufenoberfläche, meist 10–15 cm vor der Glättung für die nächste Sitzstufe und die an der Form der Löcher ablesbare Stemmrichtung weist dabei immer zur Quaderrückseite hin (Abb. 8). Diese Disposition belegt klar, dass die Stemmlöcher dazu dienten, die Quader der nächsthöher gelegenen Sitzstufenreihe mit Hilfe eines schweren Stemmeisens zentimetergenau in ihre exakte Position zu bringen, nachdem eine Grobpositionierung mit Hilfe des Baukrans erfolgt war. Der erwähnte Abstand zwischen den Stemmlöchern und der Aufsetzlinie des nächsten Quaders diente dabei zum Einspannen eines Kantholzes zwischen dem Stemmeisen und der Stirn des zu positionierenden Quaders, um eine optimale Hebelwirkung zu gewährleisten und ein Beschädigen der Steinkanten zu verhindern (Abb. 9).

Zusätzlich zu den erwähnten Spuren weisen sechs der sechzehn erhaltenen Sitzstufenquader die Ansätze von Treppenstufen der durch die *cavea* führenden Treppenläufe

Abb. 7: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Sitzstufenquader aus Buntsandstein des jüngeren szenischen Theaters. Ausschnitt der Oberfläche mit doppeltem Wolfsloch.

5 Da ein doppeltes Wolfsloch nur bei einem einzigen Quader feststellbar ist, scheint die zweite Lösung die wahrscheinlichere zu sein. Der Quader fällt auch durch die ungewöhnliche Anzahl von mindestens sechs Stemmlöchern auf (die Oberfläche rechts der Wolfslöcher ist so stark abgesplittert, dass in diesem Bereich keine Behau- oder Bearbeitungsspuren mehr feststellbar sind). Entweder wurde er während dem Aufbau falsch positioniert und musste zur Überarbeitung (Kürzung des Steins) wieder entfernt werden, oder aber es handelt sich um eine beim jüngeren szenischen Theater wieder verwendete Sitzstufe eines älteren Theaterbaus.

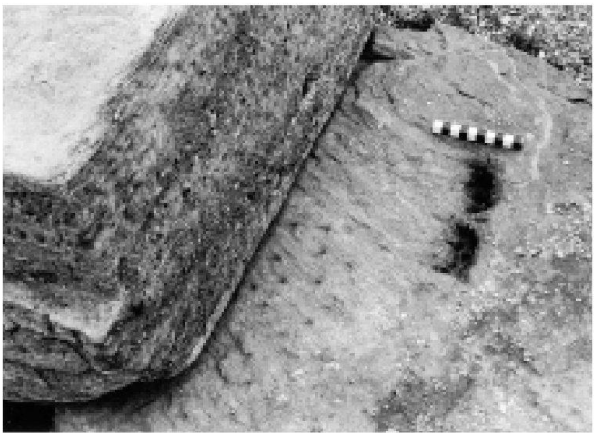

Abb. 8: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Sitzstufenquader aus Buntsandstein des jüngeren szenischen Theaters. Ausschnitt der Oberfläche mit zwei unmittelbar nebeneinander liegenden Stemmlöchern zum Positionieren des nächsthöheren Quaders. Die Stemmrichtung zur Quaderrückseite hin ist deutlich ablesbar.

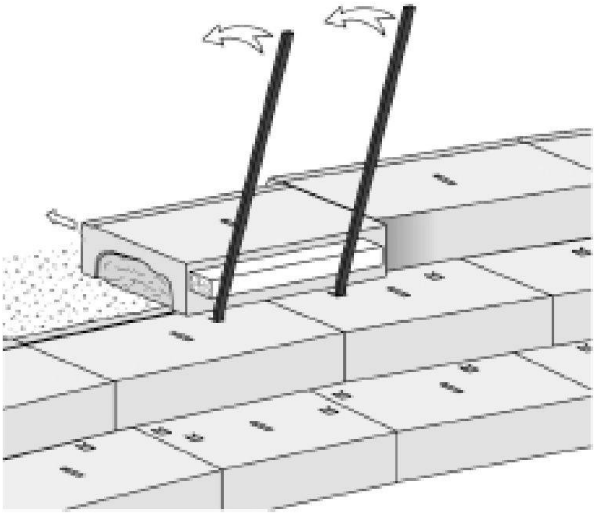

Abb. 9: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Exaktes Positionieren eines Sitzstufenquaders mit Hilfe von zwei Stemmeisen und einem zwischen Quader und Stemmeisen geklemmten Kantholz.

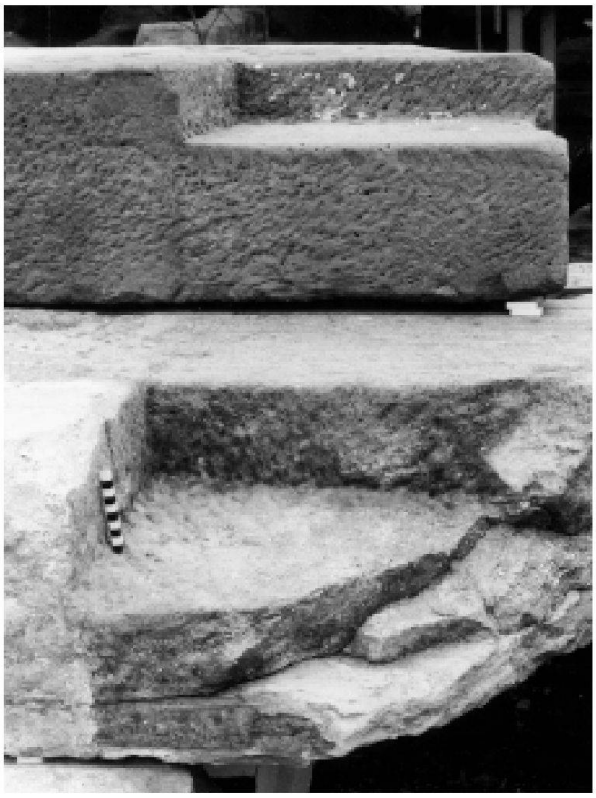

Abb. 10: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Architekturprobe unter Verwendung von originalen Sitzstufenquadern des jüngeren szenischen Theaters (Ausschnitt aus Abb. 11). Detail eines Treppenlaufs. Beim oberen Quader ist die unregelmässige Tritthöhe deutlich erkennbar, die als Folge des erst nach dem Versetzen erfolgten Aushauens entstanden ist. Beim unteren Quader ist hinter dem Massstab die Eckzone nicht sauber ausgehauen, so dass sie am Rand leicht aufbördelt.

(scalaria) auf (Abb. 10; 11). Verschiedene Indizien weisen darauf hin, dass diese Treppentritte erst in einer zweiten Arbeitsphase, nachdem die Sitzstufenquader bereits versetzt waren, eingemeisselt worden sind. In einem Fall wird dieser Sachverhalt dadurch bezeugt, dass das Wolfsloch, das zum Versetzen des Quaders diente, durch das Aushauen der Treppenstufe zur Hälfte zerstört wurde. Bei zwei anderen Quadern erfolgte das Einarbeiten der Treppenstufe nicht wie geplant bis zur halben Höhe der Sitzstufe, sondern lediglich im Bereich des obersten Drittels mit zum Teil unsauber abgearbeiteten Eckzonen, wodurch eine Treppenflucht mit unterschiedlich hohen Tritten entstand (Abb. 10)[6]. Die unsauber und unzureichend tief ausgehauenen Stufen deuten ebenfalls darauf hin, dass dieser Arbeitsgang erfolgte, als die Quader bereits versetzt und also nicht mehr so bequem zu bearbeiten waren wie auf dem Baustellenwerkhof. Die Breite der Treppenläufe lässt sich mit Hilfe eines in seiner vollen Dimension erhaltenen Treppentritts mit 88 cm bestimmen.

Rekonstruktionsversuch der cavea

Die bekannten Sitzstufenquader, zusammen mit den erhaltenen Baubefunden und einem 1940 dokumentierten Erdprofil im zweiten Sitzstufenrang, ermöglichen eine verlässliche Rekonstruktion der untersten beiden Ränge des antiken Zuschauerraums (Abb. 11; 12).

Einen wichtigen Ausgangspunkt liefern die *in situ* verbliebenen Blöcke des so genannten «Orchestraumgangs», der die Orchestra und die zugehörige Prohedrie mit den Sitzen für die Honoratioren von der restlichen *cavea* abtrennte. Eingemeisselt in diese Blöcke fanden sich Qua-

6 Die Tritthöhe variiert somit zwischen 11 und 22 cm bei einem angestrebten Mittelwert von 16,5 cm; zu den Sitzstufenmassen vgl. unten S. 106 f.

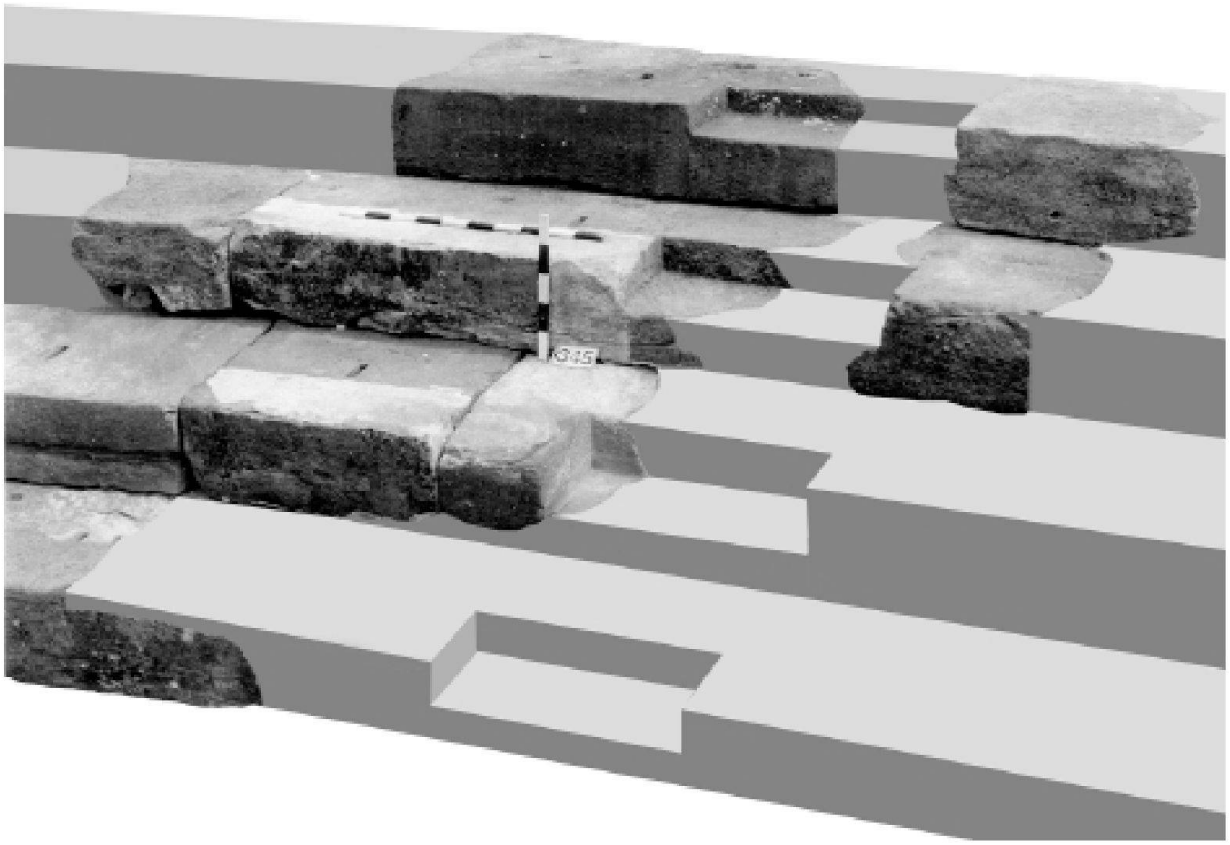

Abb. 11: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Architekturprobe unter Verwendung von verstreuten originalen Sitzstufenquadern des jüngeren szenischen Theaters. Deutlich erkennbar sind der 88 cm breite Treppenlauf, die Wolfslöcher und die Auflager für die nächsthöhere Quaderlage jeweils am hinteren Ende der Oberfläche. Oben: provisorisch auf dem Bauplatz aufgebaute Architekturprobe; unten: dieselbe Konstruktion mit zeichnerischer Ergänzung.

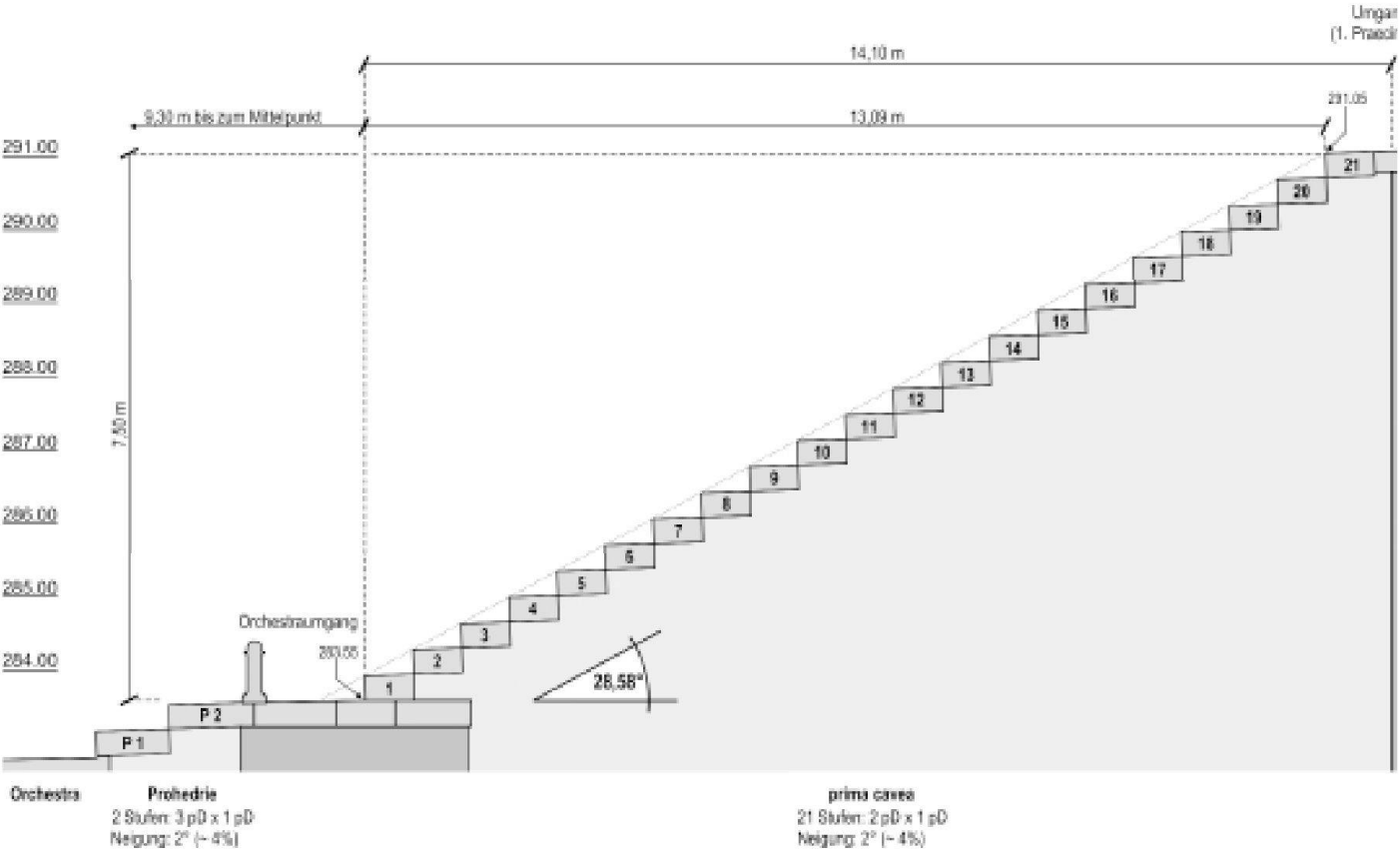

Abb. 12: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Schematischer Schnitt durch die Sitzstufenkonstruktion des untersten Sitzstufenrangs (prima cavea) *und der Prohedrie. M. 1.*

dernegative und Rissmarken, welche die genaue Position der untersten, den Beginn des halbrunden Zuschauerraums definierenden Sitzstufe markierten[7]. Das Auflager der ersten Sitzstufe lässt sich somit auf einer Höhe von 283,55 m ü. M. und mit einer Distanz von 9,30 m vom errechneten Mittelpunkt definieren (Abb. 12). Ebenso ist die Endhöhe des ersten Sitzstufenrangs bekannt. Aufgrund der Beobachtungen von Karl Stehlin ist davon auszugehen, dass über der so genannten «Diazomamauer» auf einer Höhe von ca. 291,05 m ü. M. ein Umgang verlief, der den untersten Sitzstufenrang *(prima cavea)* vom mittleren Sitzstufenrang *(secunda cavea)* trennte und auf den auch die heute noch am Bauwerk erkennbaren Vomitorien mündeten[8]. Der durch die Sitzstufen der *prima cavea* zu überwindende Höhenunterschied ist somit recht genau auf 7,50 m definiert. Die Horizontaldistanz in demselben Sitzstufenabschnitt lässt sich mit Hilfe der Spuren am Bauwerk nicht ganz so genau festlegen, kann aber aufgrund der Distanz zwischen Diazomamauer und Rissmarken des Orchestraumgangs 14,10 m nicht überschreiten (Abb. 12)[9]. Im Weiteren wesentlich für die Rekonstruktion sind die aus den realen Massen der originalen Sitzstufenquader zu ermittelnden theoretischen Stufenmasse, die für die Definition des regelmässigen geometrischen Systems massgeblich sind. Die messbaren Stufenhöhen von 32–35 cm und die Stufentiefen von 65–70 cm legen nebst anderen Hinweisen nahe, dass bei der Planung des jüngeren szenischen Thea-

7 Die Blöcke des Orchestraumgangs lagen auf einer massiven, 3 m breiten und 1,60 m tiefen Fundamentmauer auf, die als Widerlager für die Sandsteinblöcke des Sitzstufenbereichs diente (vgl. Abb. 12).

8 K. Stehlin, Theater zu Augst – Band 1, Ausgrabungen von 1881–1907, 62; 74 (unpubl. Manuskript [Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt, Sign. PA 88, H 3b bzw. Kopie im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst]), ausserdem Th. Hufschmid, Das Südost-Vomitorium des Theaters von Augst – Befunde zum antiken Gewölbebau. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 127–145 (in diesem Band).

9 Die Neigung der *cavea* entspricht der Hypotenuse eines rechtwinkligen Dreiecks. Die Vertikaldistanz, identisch mit der Ankathete, berechnet sich aus der Distanz zwischen der Oberfläche des Orchestraumgangs und der Oberfläche des Umgangs über der Diazomamauer, was die erwähnten 7,50 m ergibt. Bei der Ermittlung der Horizontaldistanz des Dreiecks, identisch mit der Gegenkathete, ist zur realen Distanz zwischen der Rissmarke der untersten Sitzstufe und der Diazomamauer von 14,10 m eine zusätzliche Sitzstufentiefe hinzuzuzählen, da die Rissmarke ja um eine Stufentiefe hinter dem Ausgangspunkt des Winkels liegt. Somit ergibt sich für das die Geometrie definierende Dreieck eine maximale Horizontaldistanz von 14,75–14,80 m.

ters der drusianische Fuss (pD) Anwendung fand[10]. Es ergibt sich somit ein Massverhältnis von 1 pD Höhe zu 2 pD Tiefe, respektive 33,33 zu 66,66 cm. Basierend auf diesem Verhältnis lässt sich für die *cavea* trigonometrisch ein Winkel von 26,5° berechnen. Dieser Winkel weicht nun aber deutlich von den bereits von Karl Stehlin aufgefundenen Schrankenplatten der Aditus- und der Vomitoriumsrahmungen ab, die für den Sitzstufenbereich allesamt einen messbaren Winkel von 28–29° belegen. Ausserdem lassen sich die interpolierten, auf dem drusianischen Fuss basierenden Sitzstufenmasse in ihrem Verhältnis nicht ohne weiteres in die durch den Baubefund belegte Vertikal- und Horizontaldistanz einpassen[11]. Die Lösung für dieses Problem ergibt sich aus einem 1940 von Rudolf Laur-Belart angelegten Sondierschnitt durch die Sitzstufenunterlagen in der *secunda cavea*[12]. Der im Massstab 1:10 sorgfältig dokumentierte, sehr aufschlussreiche Befund besteht aus einer Abfolge von neun regelmässigen Abtreppungen in der originalen Schutt- und Erdverfüllung von Keil 2. Einige der Abtreppungen weisen auf ihrer Oberfläche Buntsandsteinschiefern und festgepressten Buntsandsteinstaub auf, Spuren, wie sie nach dem Raub von grossen Sandsteinblöcken übrig bleiben. Zweifellos handelt es sich bei den gefassten Abtreppungen um die Negative der einst an dieser Stelle versetzten und zu einem unbekannten Zeitpunkt geraubten Sitzstufenquader. Der Befund macht unter anderem deutlich, dass die Buntsandsteinquader der *cavea* kein gemauertes Fundament besassen, sondern unmittelbar auf die während der Bauzeit des jüngeren szenischen Theaters eingebrachten Erd- und Bauschuttschichten gesetzt wurden[13]. Nebst diesem bautechnischen Aspekt liefert der Grabungsschnitt auch wertvolle Hinweise zur Rekonstruktion der *cavea*. So belegen die Abtreppungen, analog zu den erwähnten Schrankenplatten, für die *cavea* ebenfalls eine Neigung von 28°. Bemerkenswert ist aber vor allem, dass die Oberflächen aller Abtreppungen eine einheitliche Neigung von rund 2° (respektive rund 4%) aufweisen. Die erhalten gebliebenen Quadernegative lassen also nachweisen, dass die Sitzstufenquader mit einer deutlichen Neigung zur Orchestra hin versetzt waren, um ein rasches Abfliessen des Meteorwassers zu gewährleisten[14]. Das Phänomen, dass die Sitzstufen von Theaterbauten eine leichte Neigung zur Orchestra oder zur Arena hin aufweisen, ist durchaus nicht ungewöhnlich, wird aber in der Literatur leider nur allzu oft unterschlagen[15].

Für die Rekonstruktion des Sitzstufenwinkels ergibt sich nun folgender Sachverhalt: Beim erwähnten Verhältnis von 33,33 cm Höhe zu 66,66 cm Tiefe und einem Neigungswinkel von 2° liegt der Platzbedarf pro Stufe bei 35,65 cm × 65,45 cm. Auf die bekannten Distanzen umgerechnet ergeben 21 Sitzstufen eine Höhe von 7,49 m bei einer horizontalen Ausdehnung von 13,09 m (Abb. 12)[16]. Der errechnete Neigungswinkel der *cavea* liegt bei 28,58°. Auf der Basis der so gewonnenen Masse der *prima cavea* lassen sich weitere Elemente des Sitzstufenbereichs anschliessen. Wie bereits erwähnt, lässt sich durch zwei *in situ* verbliebene, an die Sandsteinpflästerung der Orchestra anschliessende Sitzstufen eine Prohedrie nachweisen, die durch einen Umgang vom restlichen Zuschauerraum abgetrennt war (Abb. 12). Die Masse für die Prohedriestufen unterscheiden sich in ihrer Tiefe von den übrigen Sitzstufen. Die an den erhaltenen Stufen messbaren Tiefen von 96–100 cm lassen ein theoretisches Mass von drei drusianischen Fuss vermuten, wiederum in Verbindung mit einer

10 So fällt etwa auf, dass am jüngeren szenischen Theater zuweilen Massabstände von einem Meter (= drei drusianische Fuss) und dessen Vielfachen feststellbar sind. Zur Definition des *pes drusianus* (32,78–33,41 cm resp. 33,33 cm) und dessen Bedeutung für die römische Architektur Germaniens im 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. vgl. P. von Naredi-Rainer, Architektur und Harmonie. Zahl, Mass und Proportion in der abendländischen Baukunst (Köln 1995[5]) 112; A. Kottman, Fünftausend Jahre messen und bauen. Planungsverfahren von der Vorzeit bis zum Ende des Barock (Stuttgart 1981) 8 ff.; R. C. A. Rottländer, Antike Längenmasse – Untersuchungen über ihre Zusammenhänge (Braunschweig/Wiesbaden 1979) 17. – W. Heinz, Das antike Theater von Augst: Untersuchungen zur Metrologie. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 62, 1993, 169 ff. bes. 185 ff. hat für die Planung des jüngeren szenischen Theaters eine Verwendung des *pes romanus* (auch *pes monetalis*) postuliert. Die damalige, noch vor den aktuellen Sanierungsarbeiten entwickelte Argumentation ist heute nicht mehr haltbar, da sie auf altem, ungenauem Planmaterial beruht und neuere Baubefunde nicht berücksichtigt.

11 Innerhalb der zur Verfügung stehenden Horizontaldistanz lassen sich zwar 21 Stufen à 66,66 cm rekonstruieren, was jedoch nicht mit der Vertikaldistanz korrespondiert, wo die 22 Höhensprünge der Stufen lediglich ein Mass von 7,33 m erreichen. Um die erforderliche Höhe zu erreichen, müsste demzufolge die unterste Sitzstufe um einen halben pD überhöht sein.

12 Grabung 1940.59, Plan-Nr. 1940.59.552; 553.

13 Eine ähnliche Feststellung konnte Karl Stehlin bereits bei seinen grossflächigen Ausgrabungen im Bereich der *prima cavea* machen. Zwar konnte er infolge der damals gängigen Grabungsmethoden keine Abtreppungen in den Profilen fassen, er konstatierte jedoch, dass keinerlei Spuren von gemauerten, als Fundamente für die Sitzstufen dienenden Strukturen beobachtet werden konnten (Stehlin [Anm. 8] 113). Das Fehlen von gemauerten Fundamenten lässt sich beim jüngeren szenischen Theater auch bei den Plattenböden der Aditen und der Orchestra sowie den Unterlagsschwellen der Aditen und der Vomitorien feststellen (I. Horisberger, Die Sondierungen von 1992 im nördlichen Aditus. In: M. Horisberger/I. Horisberger [mit Beiträgen von A. R. Furger und Ph. Rentzel], Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 55 ff. bes. 63 mit Abb. 10).

14 Die Einheitlichkeit der Neigung macht deutlich, dass es sich nicht um eine zufällige, mit dem Versetzen der Quader in Zusammenhang stehende Erscheinung handeln kann; dies nicht zuletzt als die bekannten Sitzstufenquader in der Regel eine konstante Dicke aufweisen.

15 Geneigte Sitzstufen sind beispielsweise im Amphitheater von Saintes/Frankreich (J. Doreau/J.-C. Golvin/L. Maurin, L'amphithéâtre gallo-romain de Saintes [Paris 1982] 66) und im Theater von Fiesole/Italien (Beobachtung des Autors im Jahre 1997) belegt.

16 Oder anders ausgedrückt: Durch die Neigung von 2° liegt bei jeder einzelnen Sitzstufe das hintere Ende um 2,32 cm höher als das vordere. Bei 21 Stufen beträgt die gesamte Höhendistanz somit 21 × 33,33 cm + 21 × 2,32 cm = 748,65 cm.

Abb. 13: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Aufsicht auf die erhaltenen Überreste des Orchestraumgangs mit der darunter liegenden Widerlagermauer. Am hinteren Rand der Mauer sind noch die Bodenquader des Umgangs erkennbar. Im Zentrum das Fundament resp. der Bodenbelag der an den Orchestraumgang anschliessenden Nische.

Stufenhöhe von einem pD und einer Neigung von 2°. Die Neigung der Prohedrie erreicht dadurch 20,4° und ist somit deutlich flacher als der Rest der *cavea*. Gesamthaft ergeben sich für die Prohedrie zwei Sitzstufenreihen, wobei die obere Reihe nahtlos in den Orchestraumgang übergeht und für diesen bis zum Ansatz der *prima cavea* eine Breite von 8 pD definiert. Ein derart breiter Umgang an dieser Stelle ist allerdings eher ungewöhnlich, weshalb die Vermutung nahe liegt, dass zwischen der oberen Prohedriestufe und dem Orchestraumgang eine (Sand-)Steinbrüstung für eine klare Abgrenzung zwischen den beiden Bereichen sorgte[17]. Die 8 pD lassen sich dann in 3 pD für die Prohedriestufe, 1 pD für die Brüstung und 4 pD für den Orchestraumgang aufteilen[18]. Ein weiterer, ca. 5–6 pD breiter Umgang befand sich über der so genannten Diazomamauer, am oberen Ende der *prima cavea*. Dieser Umgang, auf den auch die fünf Vomitorien des zweiten Rangs münden, war eine wichtige Achse, um eine rasche Verteilung des Publikums zu gewährleisten. Hinter dem Umgang erhob sich eine ca. 1,00 m hohe Gürtelmauer *(praecinctio)*, die den Sprung vom unteren zum mittleren Bereich der *cavea* akzentuierte. Ein weiteres Element, das zur effizienten Erschliessung der Sitzplätze diente, bildeten die schräg durch die *cavea* führenden, diese in Keile *(cunei)* aufteilenden Treppenläufe *(scalaria)*. Mit Hilfe einer *in situ* verbliebenen Treppenstufe der Prohedrie (Abb. 2) lässt sich der Verlauf dieser 88 cm breiten Treppen erschliessen. Im Bereich der Prohedrie und der *prima cavea* müssen aufgrund von Hinweisen am Bauwerk sowie in Analogie zu anderen Theaterbauten einst sechs Treppenläufe das Halbrund der Sitzstufen in fünf annähernd gleich grosse Keile aufgeteilt haben. Die Treppenläufe liegen jeweils zwischen den Vomitorien und setzen sich geradlinig im zweiten und dritten Rang fort. In Anbetracht der geringen Höhe von 1,00 m scheinen die Treppen die Gürtelmauer radial durchbrochen und den Niveausprung an dieser Stelle mit einem steileren Treppenwinkel überwunden zu haben.

Eine Nische für den Kaiser?

In der Mittelachse des Sitzstufenhalbrunds weist der Sandsteinplattenbelag des Orchestraumgangs einen plattformartigen, ca. 6,00 m × 4,00 m messenden Annex auf (Abb. 13). Rissmarken und Quaderabarbeitungen auf dem Plat-

17 Vgl. auch die Theater von Leptis Magna/Libyen (G. Caputo, Il teatro augusteo di Leptis Magna. Scavo e restauro [1937–1951]. Monogr. Arch. Libica 3 [Rom 1987] 66 ff. und Taf. 52 ff.); Sabratha/Libyen (G. Caputo, Il teatro di Sabratha e l'architettura teatrale africana [Rom 1959]); Itálica/Spanien und Mérida/Spanien (P. Gros, L'architecture romaine 1. Les monuments publics [Paris 1996] 292 ff.) und Vienne/Frankreich (J. Formigé, Le théâtre romain de Vienne [Vienne 1949] 5 und Abb. 6; 28).

18 Betrachtet man die Brüstung als Teil der Prohedrie, so ergibt sich zwischen oberem Abschluss der Prohedrie und Orchestraumgang ein Verhältnis von 1:1.

tenbelag des Annexes belegen, dass hier im Bereich der untersten fünf Sitzstufen der *prima cavea* eine leicht trapezförmige, rund 2,65 m breite und 3,35 m tiefe (= 8 pD × 10 pD) Nische eingeschnitten war (vgl. auch Abb. 26). Beidseits der Mittelachse fanden sich auf dem Plattenboden zwei ca. 0,80 m × 0,80 m messende Quaderabarbeitungen, die belegen, dass hier einst *zwei nicht genauer bekannte Steinblöcke* entlang den Seitenwänden der Nische aufgestellt waren. Obwohl sämtliche weiteren Angaben fehlen, ist aufgrund der Dimensionen wohl am ehesten von Standspuren zweier Altäre oder Statuenbasen auszugehen. Wie bereits erwähnt, liegt die Nische genau in der Mittelachse des Theaters, die in ihrer Verlängerung durch das Bühnenhaus zum Heiligtum auf dem Schönbühl führt und dort die Symmetrieachse des Podiumtempels bildet. Nische und Tempel besitzen also einen direkten axialen und unter der Voraussetzung, dass das Bühnenhaus des Theaters einstöckig war, auch visuellen Bezug zueinander. Leider ist im Verlauf der über 100-jährigen Ausgrabungsgeschichte kein Altar- oder Inschriftenfragment geborgen worden, das der Nische zuweisbar wäre und somit Aufschluss über deren Bedeutung liefern könnte. Allerdings finden sich bei anderen römischen Theatern vergleichbare Nischen in ähnlicher Lage, in direkter Verbindung mit der Prohedrie oder dem dahinter liegenden Umgang. In zwei Fällen, den Theatern von Mérida und Leptis Magna, haben sich mit der Nische in Verbindung stehende epigraphische Zeugnisse erhalten, die in Richtung Kaiserkult deuten[19].

Die moderne Sitzstufenrekonstruktion

Die Ansprüche an die im Rahmen des aktuellen Sanierungsprojekts wiederhergestellte *prima cavea* des jüngeren szenischen Theaters sind vielschichtig und gehen über den reinen Nutzungsaspekt hinaus. Oberste Priorität geniessen in jedem Fall die erhaltenen Überreste der älteren Theaterbauten, die bei den Ausgrabungen Theophil Burckhardt-Biedermanns und Karl Stehlins zu Beginn des 20. Jahrhunderts freigelegt wurden. Im Interesse eines dauerhaften Schutzes für diese zum Teil fragilen und schwierig zu restaurierenden Baustrukturen fiel im Rahmen des Gesamtkonzepts der Entscheid, die bei den früheren Freilegungsarbeiten entfernte Auffüllung wieder einzubringen. Durch diese Massnahme lassen sich die Baureste kostengünstig und langfristig in ihrem aktuellen Zustand erhalten. Gleichzeitig ergibt sich die Möglichkeit, eine zwar wissenschaftlich interessante, didaktisch jedoch äusserst verwirrende Situation, bei der Mauerzüge von chronologisch unterschiedlichen Bauten einander durchdringen, zu korrigieren. Dabei wird das Verschwinden eines Teils der älteren Bausubstanz zu Gunsten einer besseren Lesbarkeit der jüngsten Bauphase bewusst in Kauf genommen. Aus nutzungstechnischen und didaktischen Gründen war auch von Anfang an klar, dass bei einem solchen Konzept die Oberfläche der neuen Auffüllung mit Sitzstufen versehen werden sollte.

Architekturwettbewerb und Konzeptfindung

Im Bewusstsein um die architektonische Dominanz der angestrebten *cavea*-Rekonstruktion entschieden wir uns auf Anregung unserer Konsulenten von der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege, André Meyer und Daniel Paunier, zur Durchführung eines kleinen Architekturwettbewerbs. Eingeladen wurden drei regionale Architekturbüros, die Erfahrung im Umgang mit historischen Bauten vorweisen konnten[20]. Es galt dabei, die durch die vorgängige wissenschaftliche Auswertung gewonnene Erkenntnis zu den Sitzstufenmassen, der Sitzstufenanzahl, den Treppenmassen und -verläufen sowie der Neigung der *cavea* bei der Ausarbeitung der Konzepte zu berücksichtigen. Zu überzeugen vermochte letztlich die Idee des Basler Architekturbüros ArchiCo, als «Baustein» so genannte Drahtgitterkörbe zu verwenden, die aus Gründen der Nutzung mit Betonplatten abgedeckt werden[21]. So entsteht eine klar als modern erkennbare Architektur, welche die antike Morphologie wiedergibt und sich in ihrem Aufbau in die Ruine einzufügen vermag[22]. In Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Architekten von ArchiCo, der Theaterbauhütte und den Konsulenten der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege erfolgte von Mai 1997 bis August 1998 eine Weiterbearbeitung des vorgeschlagenen Konzepts bis zur Ausführungsreife (Abb. 14)[23]. Dabei wurden verschie-

19 Bei beiden Theatern liegt ebenfalls ein axialer Bezug zwischen der Nische und einem hinter dem Bühnenhaus befindlichen Tempel vor. In Leptis Magna/Libyen beherbergt die Nische neben einem achteckigen Altar die Basis einer Ehrenstatue für Antoninus Pius (Caputo [Anm. 17] 68 und Taf. 53). In Mérida/Spanien handelt es sich gemäss den Untersuchungen von Walter Trillmich um eine veritable Kaiserkultnische *(sacrarium larum et imaginum)*, der er sechs Statuenbasen mit der Aufschrift AVG(ustis) SACR(um) und einen Girlandenaltar zuweist (W. Trillmich, Un *sacrarium* del culto imperial en el teatro de Mérida. Anas 2/3, 1989/90, 87 ff.; W. Trillmich u. a., Hispania Antiqua – Denkmäler der Römerzeit [Mainz 1993] 240).

20 Beteiligt waren die Büros Artevetro Architekten AG (Liestal), ArchiCo (Basel) sowie Ritter, Giger, Nees und Beutler (Basel).

21 Den verantwortlichen Architekten Rainer Senn und Leo Ballmer von ArchiCo sind wir an dieser Stelle für die anregende Zusammenarbeit zu Dank verpflichtet.

22 «Stufenförmig geschichtete Steinkörbe dienen, als konservierende Massnahme, zur Sicherung der gefährdeten Diazomamauer und damit der Neuerrichtung des Zuschauerraums. Dadurch wird der Gebrauchswert der Anlage als Theater insgesamt erhöht. Treppenaufgänge werden in die Sitzstufen eingetieft. Weiter gehende Komfortverbesserungen durch Abdeckung der Oberflächen in Geh- und Sitzbereichen, z. B. durch vorfabrizierte Platten, sind bei Bedarf einfach zu bewerkstelligen. Die technisch elementaren Vorkehrungen betonen auch hier die gesuchte Verfremdung der Intervention» (Römisches Theater Augst – Architektonische Interventionen, Eingriffe, Korrekturen in der Theaterruine. Auszug aus dem Exposé von ArchiCo vom 12. Mai 1997).

23 Vgl. auch M. Horisberger, Die Sanierungsarbeiten im Jahre 1998. In: Th. Hufschmid/M. Horisberger, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1998. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 137 ff. bes. 157 f.

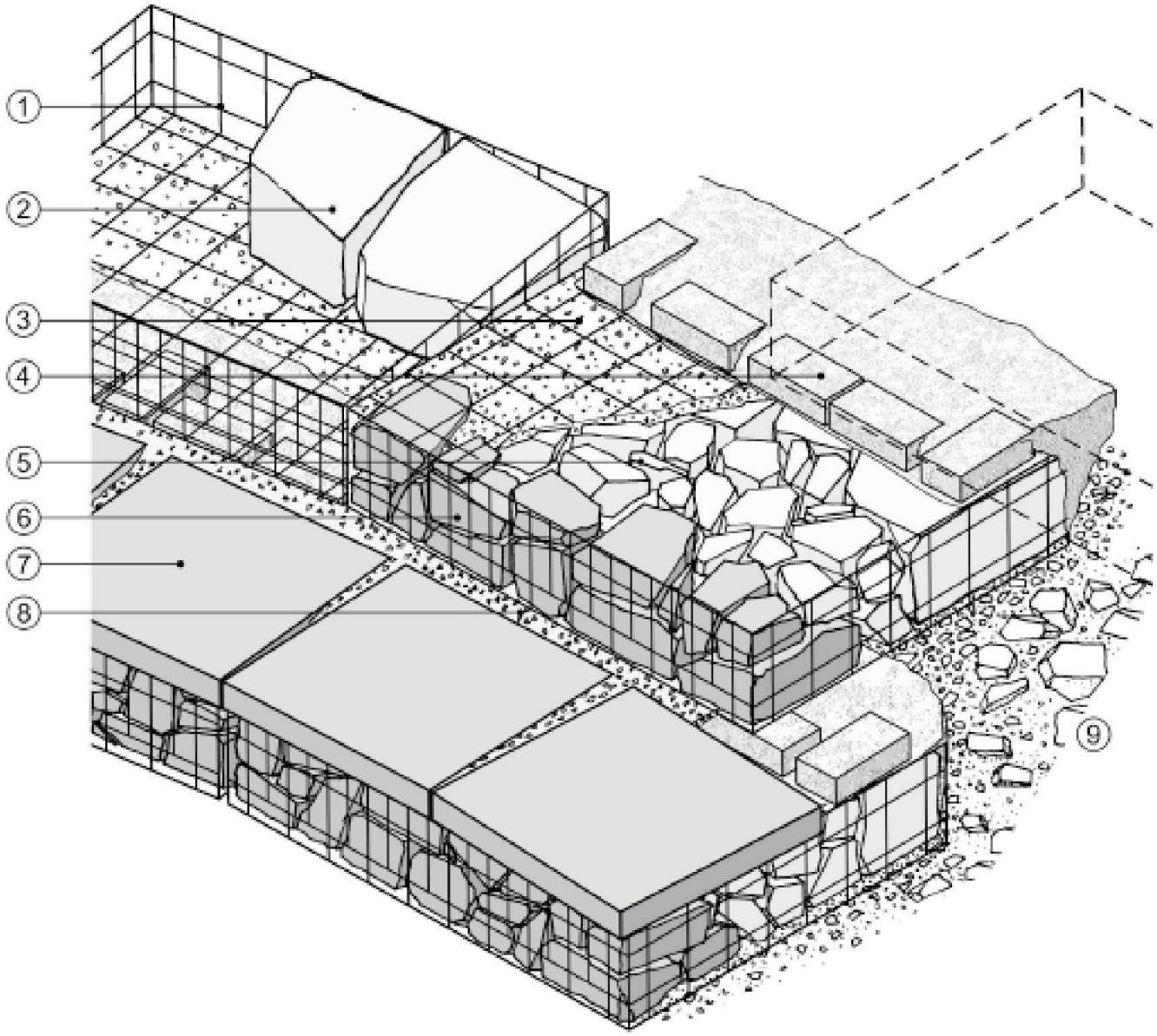

Abb. 14: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Konstruktiver Aufbau. M. 1:20.

1 *Drahtgitterkorb, verzinkt*
2 *Grober Fräsabschnitt aus Kalkstein zum Beschweren und Fixieren des Korbs während des Aufbaus, hinterste Lage der Korbfüllung*
3 *Granitschotter und -splitt als Feinkomponente der Korbfüllung und Unterlage zum Aufmörteln der Sandsteinplatten*
4 *Ringfundament aus Zementsteinen und Beton, das hintere Ende des darunter liegenden Korbs ist aus Stabilitätsgründen jeweils in das Betonfundament integriert*
5 *mittlerer Teil der Korbfüllung aus Kalkbruchsteinen*
6 *Stirn der Korbfüllung aus geschichteten Buntsandsteinschroppen*
7 *Abdeckplatte aus Buntsandstein*
8 *sickerfähige Splittfüllung zwischen den einzelnen Platten sowie zwischen Korb und Platte*
9 *modern wiedereingebrachte Aufschüttung des untersten Sitzstufenrangs aus bei der Sanierung angefallenem Abbruchschutt und zugeführtem Granitschotter.*

dene Anpassungen vorgenommen, um einerseits die nötige Stabilität und technische Durchführbarkeit zu gewährleisten, andererseits die Ansprüche an die ästhetische und didaktische Wirkung zu optimieren. Vor allem was die Füllung und die Abdeckplatten der Drahtkörbe betrifft, war der Entscheid bezüglich der Materialwahl von grosser Wichtigkeit für die Farbgebung des rekonstruierten Sitzstufeneinbaus. Die originalen Sandsteinsitzstufen dominierten in antiker Zeit mit ihrem gräulich roten Farbton das Erscheinungsbild der *cavea*, Farbnuancierungen kamen, abgesehen von den Gürtelmauern aus Kalkstein, einzig durch das Zusammenspiel von Licht und Schatten zustande. Dem-

Abb. 15: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Fertiggestellte Stufen mit Gitterkörben, Sandsteinfüllung und Abdeckplatten aus Buntsandstein. Sichtbare Seitenflächen am Westende des Sitzstufeneinbaus.

zufolge galt es, eine Bichromie, wie sie etwa durch eine Divergenz der Materialien bei der Korbfüllung und der Abdeckung entsteht, nach Möglichkeit zu vermeiden, um der Architektur des Einbaus nicht durch eine Überzeichnung ungewollte Dominanz zu verleihen. Letztlich fiel der Entscheid dahingehend, auch bei der Korbfüllung und den Abdeckplatten die Nähe zum Original zu suchen und für beide Bereiche Buntsandstein zu verwenden. Im Bewusstsein, dass die Drahtgitter der Körbe die Konstruktion deutlich als modernen Einbau lesbar machen, liess sich diese materialmässige Annäherung an das antike Vorbild vom denkmalpflegerischen Standpunkt her vertreten (Abb. 15; 16).

Aufbau und technische Ausführung der Rekonstruktion

Für den Aufbau der Stufen fanden Norm-Gitterkörbe Verwendung, die allerdings in der Höhe für unseren Verwendungszweck angepasst werden mussten (Abb. 16; 17). Dank der grossen Menge – die gesamte Konstruktion benötigt ca. 970 Gitterkörbe (inkl. Sonderanfertigungen) – war es möglich, für die Vertikalgitter eine Sonderserie anfertigen zu lassen, deren Höhe lediglich 27 cm beträgt[24]. Die Maschenweite der Gitter beträgt im verdeckten Teil 12,5 cm × 12,5 cm, bei den sichtbaren Stirnseiten 6,0 cm × 12,5 cm (Abb. 14,1; 16; 17). Die Wahl der engeren Maschenweite bei den Frontseiten ermöglicht es, auch kleinere Sandsteinschroppen als Füllmaterial zu verwenden, wodurch eine sattere Schichtung und somit auch eine grössere Stabilität erreicht werden kann. Abgesehen von einzelnen Körben im Bereich der zentralen Nische (Abb. 26) und an den Nahtstellen zu den Treppenläufen, die beim Versetzen vor Ort angepasst werden müssen, kann bei den Grundflächen mit drei verschiedenen Normmassen gearbeitet werden[25]. Ebenfalls eine Normierung wurde bei den Abdeckplatten aus Buntsandstein angestrebt. Auch hier sind im Bereich der Nische und der Treppen Anpassarbeiten vor Ort nötig. In der Mehrzahl (ca. 1600 Platten) aber kann mit einem System von zwei Abdeckplatten pro Gitterkorb gearbeitet werden (Abb. 14,7). Die 7,5 cm dicken Platten besitzen eine Breite von 62,5 cm und eine Tiefe von 60 cm. Die annähernd quadratische Form erlaubt es, die Platten ohne spezielle Anpassarbeiten kostengünstig zu versetzen. Im Gegensatz zu den antiken Sitzstufen, die eine Neigung zur Orchestra hin besassen, werden die Abdeckplatten der Rekonstruktion mit einer leichten Neigung nach hinten verlegt, um ein Abfliessen des Meteorwassers zu erreichen.

24 Als Produkt wurden leicht zusammensteckbare Drahtschotterkörbe der Firma Füllemann AG, Gossau, verwendet. Bei der Suche nach Lösungen für unsere spezielle Anwendung solcher Drahtschotterkörbe waren wir auf die Kooperationsbereitschaft mit dem Produzenten und dem Lieferanten angewiesen. Dem Engagement von Peter Rätz und Marcel Meppiel von der Firma Debrunner sowie von Thomas Fülleman von der Firma Füllemann AG sind wir daher zu Dank verpflichtet.

25 Verwendet werden Korbböden mit den Normmassen 125 cm × 100 cm, 62,5 cm × 100 cm und 50 cm × 100 cm.

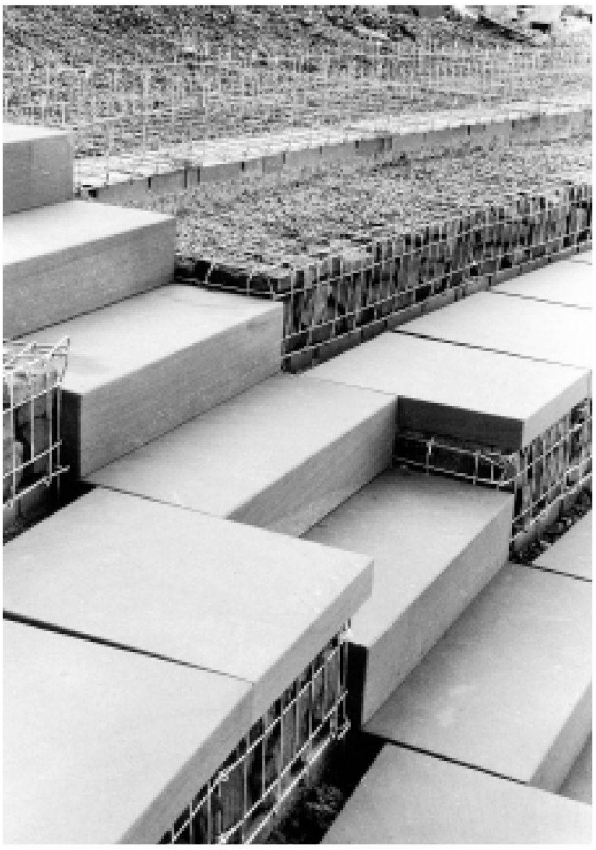

Abb. 16: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Konstruktion während des Aufbaus. Im Zentrum ein Treppenlauf aus Sandstein-Blocktritten, daran anschliessend Sitzstufen in unterschiedlichem Aufbauzustand.

Durch die Verkürzung der Plattentiefe auf 60 cm entsteht am hinteren Rand jeder Sitzstufe ein rund 5 cm breiter Streifen, der – mit sickerfähigem, rotem Splitt verfüllt – ein Abfliessen des Wassers in die moderne Auffüllung und von dort in den anstehenden Kiesuntergrund ermöglicht (Abb. 14,8).

Am Beginn der Aufbauarbeiten stehen die vier Treppenläufe[26], die als Bezugs- und Kontrolllinien hinsichtlich des korrekten *cavea*-Winkels dienen (Abb. 16). Die Treppen bestehen aus sich überlappenden Sandstein-Blocktritten von 88 cm × 40 cm × 17,5 cm, die auf radial verlaufenden, leicht armierten Betonfundamenten ruhen. Diese Fundamente liegen ihrerseits ohne Kontakt zum antiken Original auf der neu eingebrachten, verdichteten Auffüllung auf (Abb. 26; 27)[27]. Einzig ihr Fuss ist im Sinn eines Widerlagers stärker ausgebildet und auf die antike Orchestramauer aufgesetzt[28]. Jeweils zwei Blocktritte definieren den Platzbedarf einer Stufe, wobei die Unterkante des Gitterkorbs mit derjenigen des unteren Blocktritts übereinstimmen muss, während die Oberkante der Plattenabdeckung deckungsgleich mit der Oberkante des oberen Blocktritts ist (Abb. 16). Um ein sicheres Auflager zu garantieren und der Gefahr unregelmässiger Setzungen entgegenzuwirken, vor allem aber auch um ein präzises Versetzen der Gitterkörbe zu gewährleisten, besitzt jede Sitzstufenreihe ein 10–15 cm starkes und 30–40 cm breites Fundament aus Zementsteinen, die mit Beton gebunden sind (Abb. 14,4; 17; 18)[29]. Auf diesen Fundamentring werden die Gitterkörbe so gesetzt, dass sie einige Zentimeter über die Vorderkante der Zementsteine hinausragen und diese somit sauber abdecken (Abb. 18)[30]. Das exakte Ausrichten der Körbe ist ein wichtiger Arbeitsschritt. Damit die Geometrie des gesamten Aufbaus am Schluss stimmt, müssen die Horizontal- und die Höhenmasse permanent kontrolliert und angepasst werden (Abb. 18). Um jederzeit eine einfache und schnelle Kontrolle durch den ausführenden Arbeiter zu ermöglichen, wurde das geometrische Zentrum der Konstruktion im Feld so markiert, dass sich mit Hilfe eines geeichten Drahtseils vom Mittelpunkt aus die Diagonalmasse überprüfen lassen (Abb. 19)[31].

Das anschliessende Füllen der Körbe erfolgt in drei Etappen. In einem ersten Arbeitsgang werden grosse Fräsabschnitte aus Kalkstein im hinteren Drittel der Körbe versetzt (Abb. 14,2; 20). Dies ist nötig, um die Körbe, die zum Zeitpunkt des Füllens noch sehr beweglich sind und sich leicht deformieren, zu stabilisieren und ein Verrutschen zu vermeiden. Sind die Körbe erst einmal stabil, so erfolgt das Aufschichten der Fronten aus Buntsandsteinschrop-

26 In antiker Zeit muss der unterste Sitzstufenrang sechs Treppenläufe besessen haben. Die beiden vordersten, parallel zu den *aditus* verlaufenden liegen aber ausserhalb der modernen Rekonstruktion.

27 Zur Auffüllung vgl. auch M. Horisberger, Die Sanierungsarbeiten im Jahre 1999. In: Th. Hufschmid/M. Horisberger, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1999. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 127 ff. bes. 144.

28 Die Kontaktzone zwischen modernem Fundament und antiker Orchestramauer wurde mit einer Lehmschicht isoliert, um bei Bedarf ein Entfernen der Konstruktion in späterer Zeit zu ermöglichen. Da die Orchestramauer vollständig im Boden liegt und bereits in der Antike als statisch belastbares Widerlager ausgebildet worden ist, ist das Aufsetzen der Treppenfundamente im vorliegenden Fall statisch unbedenklich. Vgl. auch M. Horisberger, Die Sanierungsarbeiten im Jahre 2000. In: Th. Hufschmid/G. Matter/M. Horisberger, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2000. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 22, 2001, 135 ff. bes. 151 f. mit Abb. 28.

29 Gleichzeitig wird der Korbdeckel der unterhalb liegenden Sitzstufe in das Zementstein-Betonfundament integriert, um eine solidere Verbindung zwischen den einzelnen Sitzstufenreihen zu schaffen (vgl. Abb. 14,4).

30 Die Splittfüllung, die am Schluss zwischen dem hinteren Ende der Abdeckplatten und dem Zementsteinfundament eingebracht wird, verdeckt die Stirnseite des Fundaments vollständig (vgl. Abb. 14). Durch die leicht vorkragenden Gitterkörbe lässt sich vermeiden, dass die obere Vorderkante der Zementsteine ungewollt sichtbar wird.

31 Der das Zentrum markierende Stahlstift ist in ein im Beton verankertes Stahlrohr eingelassen. Am Stahlrohr ist mit Hilfe von drei Stegen ein konzentrisch verlaufender Stahlring von 17,5 cm Durchmesser angebracht, an dem das Drahtseil mittels eines Karabinerhakens eingehängt und geführt werden kann (Abb. 19).

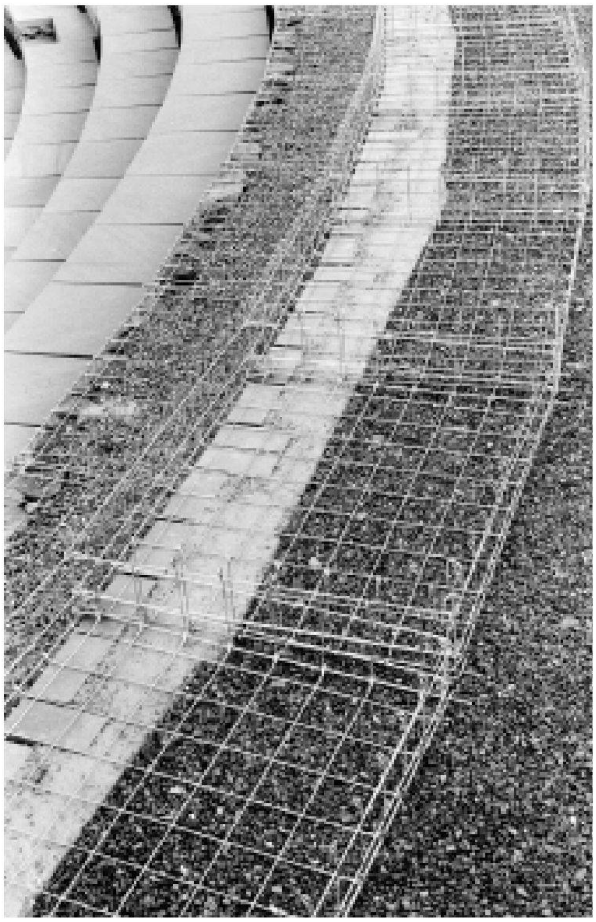

Abb. 17: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Versetzte Gitterkorbreihe. Gut erkennbar ist das Bodengitter mit 12,5 cm × 12,5 cm Raster. Unter den Körben ist das Ringfundament aus Zementsteinen und Beton zu sehen.

Abb. 18: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Einrichten und Kontrollieren der Gitterkörbe mit Hilfe eines gespannten Drahtseils. Gut erkennbar ist, wie die Körbe ca. 5 cm über das Ringfundament aus Zementsteinen und Beton vorkragen.

pen (Abb. 14,5; 21)[32]. Während dieser Arbeitsphase gilt es, auf der Stirnseite ein Ausbauchen der Gitterkörbe zu vermeiden, weshalb die Frontseiten der Körbe mit Holzbalken vorübergehend stabilisiert werden müssen (Abb. 21; 22). Um ein festes Gefüge zu erhalten, ist es wichtig, dass die Sandsteine satt ineinander greifen, ein Schütten der Bruchsteine ist somit nicht angebracht. Das Aufschichten der Stirnen erfolgt daher in aufwändiger Handarbeit, wobei die Steine vor Ort zugerichtet und eingepasst werden. Die Kunst, beim Aufschichten ein wildes Fugenbild zu erreichen und dabei trotzdem eine satte Stickung zu erhalten, hat sich als nicht ganz einfache Aufgabe herausgestellt, die aber von den ausführenden Arbeitern mit zunehmender Erfahrung immer besser gemeistert wird (Abb. 22). Die Rückseite der aufgeschichteten Sandsteinstirn wird zum Abschluss mit einer Mörtelschicht überzogen, um zu vermeiden, dass ein späteres Ausschwemmen der Feinanteile der Korbfüllung durch die Frontseiten erfolgen kann (Abb. 23). Als dritte Etappe folgt die vollständige Verfüllung der Körbe mit Kalkbruchsteinen und Kiessplitt (Abb. 14,3.5; 23) sowie das Aufsetzen und Schliessen des Drahtdeckels

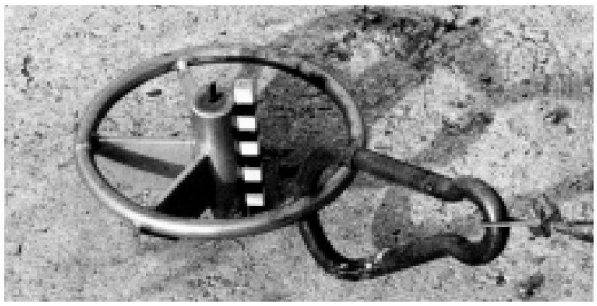

Abb. 19: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Einbetonierter Mittelpunkt mit Stahlring zum Einhängen des Drahtseils für die Kontrolle der Diagonalmasse.

32 Da Buntsandstein, im Gegensatz zu Kalkstein, aufgrund seines Gefüges nicht primär zum Einsatz in amorphen Schroppen geeignet ist, war es für unseren Verwendungszweck nebst der Färbung des Materials wichtig, einen möglichst kompakten, frost- und witterungsbeständigen Stein zu finden. Zur Anwendung kommt schliesslich ein Buntsandstein aus Polen, den wir über die Firma Tschudin AG, Liesberg, importieren können.

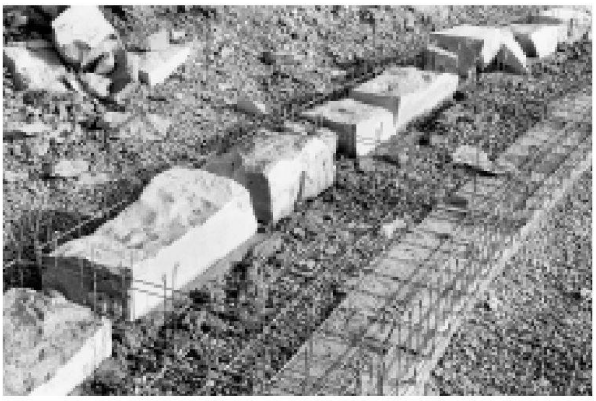

Abb. 20: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Einbringen von Fräsabschnitten aus Kalkstein zur Fixierung der fertig versetzten Gitterkörbe.

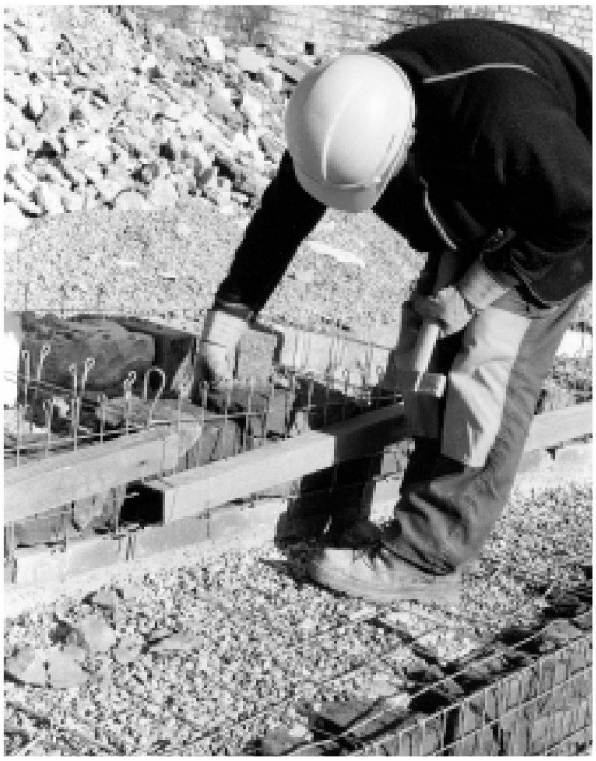

Abb. 21: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Aufschichten der Stirnfüllung aus roten Buntsandsteinschroppen. Um ein Ausbauchen der Gitterkörbe zu verhindern, wird während dieser Arbeitsphase die Stirnseite mit Holzbalken verstärkt.

(Abb. 24). Erst jetzt hat der Korb seine volle Festigkeit erreicht und ist begehbar. Um den Komfort für die zukünftige Benutzung zu verbessern, werden zum Abschluss die bereits oben erwähnten, 7,5 cm dicken Sandsteinplatten bündig mit den Oberkanten der Treppenstufen versetzt

Abb. 22: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Fertig geschichtete Sandsteinfüllungen an den Stirnseiten der Körbe. Die festgebundenen Holzbalken verhindern ein Ausbauchen der Gitterkörbe während den Füllarbeiten.

Abb. 23: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Die Rückseite der Stirnfüllung wird mit Mörtel verstrichen, um ein Ausschwemmen der Feinkomponenten in der Korbfüllung zu vermeiden. Danach wird die Kernfüllung aus Kalkbruchsteinen eingebracht.

Abb. 24: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Einsetzen und Verschliessen des Deckels und Auffüllen des Korbs mit Granitschotter und -splitt.

(Abb. 14,7; 16; 25)[33]. Als Verbindung zwischen den Platten und den Körben fungiert eine rötlich eingefärbte Mörtelbettung, die gleichzeitig hilft, kleinere Unregelmässigkeiten in der Höhendistanz auszugleichen. Ganz zum Schluss werden die Fugen zwischen den Platten und den Körben mit rotem Splitt aufgefüllt, so dass die Zementsteinfundamente verschwinden, die ganze Konstruktion aber sickerfähig bleibt (Abb. 14,8).

33 Für die Abdeckplatten, die bereits fertig gefräst und bearbeitet vom Steinbruch bezogen werden, findet ein Elsässer Buntsandstein aus dem nahe Strassburg gelegenen Rothbach Verwendung (Carrières de Rothbach SA, Alsace/France).

▶ *Abb. 25: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Versetzen der Abdeckplatten aus Buntsandstein. Die Platten werden mit Hilfe einer modernen Zange in ein Mörtelbett gesetzt.*

Abb. 26: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Blick von Südwesten auf das fertiggestellte unterste Drittel mit der nachgewiesenen Nische im Zentrum (vgl. Abb. 13). Die Fernwirkung lässt die Gitterkörbe zurücktreten und gibt Raum für eine Licht- und Schattenwirkung, die den Horizontalverlauf der Sitzstufenreihen unterstreicht. Im Bereich der Auffüllung sind die Betonfundamente für die Treppenläufe deutlich erkennbar.

Abb. 27: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Moderne Sitzstufenrekonstruktion. Blick vom zweiten Rang auf die fertiggestellte untere Hälfte der cavea. *Deutlich erkennbar sind der Orchestraumgang und die Treppenläufe mit ihren auf der Auffüllung aufliegenden Betonfundamenten. Der Blick von oben lässt die Gitterkörbe vollständig verschwinden, so dass nur noch das geometrische Muster der Sandstein-Abdeckplatten sichtbar ist.*

Licht und Schatten

Nach Beendigung der Aufbauarbeiten soll die Sitzstufenrekonstruktion als klar konturierter, eigenständiger Einbau wirken, der sich dennoch harmonisch in die Ruine einfügt. Die Blickachse vom gegenüber dem Theater liegenden Schönbühl auf das Halbrund der *cavea* erlaubt zu-

sätzlich ein willkommenes Wechselspiel zwischen Nah- und Fernwirkung. Aus der Distanz des Schönbühltempels betrachtet, tritt das engmaschige Metallgitter der Körbe fast vollständig zurück und die farbliche Einheit lässt die Geometrie der *cavea* mit den radial angeordneten Treppenläufen klar erkennen (Abb. 26). Die Körbe wachsen optisch mit den Abdeckplatten zusammen, so dass eine Architektur entsteht, die stark durch das Sonnenlicht und den Schattenwurf geprägt ist. Aus dieser Entfernung eröffnet sich ein Bild der *cavea*, das dem antiken Erscheinungsbild sehr nahe kommt. Dem steht eine Nahwirkung gegenüber, die durch den «technischen Charakter» der Körbe unmissverständlich klar macht, dass hier ein Stück moderne Architektur als Kopie eines antiken Originals entstanden ist (Abb. 15). Die Konstruktion zerlegt sich deutlich in ihre Einzelstrukturen, dominiert durch die vier Elemente Drahtgitterkörbe, Füllungen aus Sandsteinschroppen, Abdeckplatten und Blockstufen der Treppenläufe (Abb. 16). Je nach Standpunkt, den man in der *cavea* einnimmt, verändert sich der Blickwinkel zu Gunsten des einen oder anderen Elements. Am deutlichsten zeigt sich dies beim Blick vom Umgang der ersten *praecinctio* schräg nach unten zur Orchestra hin. Von diesem Standpunkt aus verschwinden die Gitterkörbe vollständig, so dass nur noch die Treppenläufe und das geometrische Muster der Abdeckplatten sichtbar bleiben (Abb. 27).

Sondierungen und Baudokumentation im Jahre 2001

(Georg Matter)

Eingangsbereich Südost-Vomitorium, Stützpfeiler MR194/Umfassung älteres szenisches Theater (Abb. 1,1)
Lage: Grabung 2001.55, Fläche 19, Felder 170, 172 und 175.
Anlass: Abklärung Grundriss des älteren szenischen Theaters.
Dauer: 07.02.–02.05.2001.
Fundkomplexe: E01326–E01329; E01337–E01339; E01341–E01346; E01348–E01354; E01364; E01372–E01373; E01380.

Als Fortsetzung der Sondierungen des Vorjahrs im Eingangsbereich des Südost-Vomitoriums und im Bereich des Stützpfeilers MR 194 des jüngeren szenischen Theaters wurden im Berichtsjahr 2001 die Felder 170 und 172 angelegt (Abb. 28)[34]. Ein grösserer Bodeneingriff (Feld 175) ergab sich zudem aus Anlass des Baus der neuen Betonstützmauer beim Eingang des Südost-Vomitoriums.

34 Hufschmid/Matter/Horisberger (Anm. 28) 142 ff.

Abb. 28: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR 194/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59. Aufsicht auf den Mauerbefund in den Feldern 170 und 172 von Nordwesten.

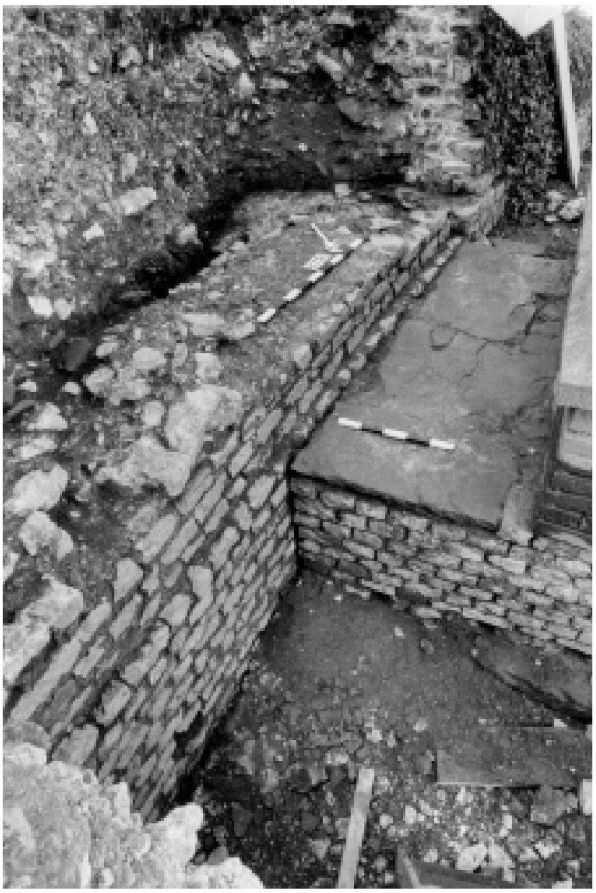

Abb. 29: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR 194/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59. Mauerbefund in den Feldern 170 und 172 von Nordosten. Gut erkennbar der gegen die Peripheriemauer des älteren szenischen Theaters gebaute, verbreiterte Fundamentbereich des Stützpfeilers MR 194 mit Abdeckung aus Sandsteinplatten.

Gemäss dem heutigen Stand der Erkenntnisse kann davon ausgegangen werden, dass die Peripheriemauer MR 59 des älteren szenischen Theaters nicht als konstruktives Element des später erbauten Amphitheaters[35] Verwendung fand[36]. Offen war bis anhin jedoch die Frage, ob Teile dieser Mauer in die Umgebungsgestaltung der jüngeren Theaterbauten integriert waren (beispielsweise als Stützmauer für die Geländegestaltung) oder ob die jüngeren Bodenniveaus generell *über* die Abbruchkrone dieser älteren Peripheriemauer MR 59 verliefen. Im Bereich der Grabungsfelder 170 und 172 ergab sich nun die Möglichkeit, das Verhältnis zwischen den Gehniveaus oder allenfalls erhaltenen Bodenbelägen des jüngeren szenischen Theaters und der Peripheriemauer MR 59 des älteren szenischen Theaters zu untersuchen.

Bei den abgetragenen Schichten handelte es sich im oberen Teil vornehmlich um moderne Schuttschichten, die einerseits zur Aufkofferung des bis 2001 bestehenden Fusswegs gehörten, andererseits in Zusammenhang mit Altgrabungen abgelagert worden sind. Unter diesen Schichten kam ein homogenes und grossflächig abgelagertes Schuttpaket aus Mörtelschutt und Kalksteinbruchstücken zum Vorschein. Darin eingelagert liessen sich einzelne verstürzte Mauerreste aus noch im Mörtelverband stehenden Kalksteinhandquadern beobachten. In einem Fall haben sich an einem verstürzten Stück Mauerschale noch Reste des Fugenmörtels mit rot bemaltem Fugenstrich erhalten. Aufgrund dieser Beobachtung ist davon auszugehen, dass das Schuttpaket im Zusammenhang mit dem Zerfall des jüngsten Theaterbaus stehen dürfte.

Das Schuttpaket lag auf einer ebenfalls grossflächig erhaltenen, dunklen Schicht, die viel Fundmaterial, darunter auffällig viele gross fragmentierte Knochen, enthielt. Eine vorläufige Datierung des Fundmaterials weist in die 1. Hälfte/Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr.[37]. Die Schicht zog direkt über die Abbruchkrone der Peripheriemauer MR 59 des älteren szenischen Theaters (erkennbar in Abb. 29), die folglich zum Zeitpunkt der Ablagerung bereits abgebrochen gewesen sein muss. Die Höhe der mehr oder weniger horizontalen Abbruchkrone der Peripheriemauer MR 59 (OK ca. 292,40 m ü. M.) stimmt mit der Höhe der inneren Schwelle zum Südost-Vomitorium (OK 292,42 m ü. M.) überein.

Ein festes Bodenniveau (Plattenboden, Kieskofferung o. ä.) zum jüngeren szenischen Theater konnte nirgends beobachtet werden. Die Existenz eines solchen lässt sich damit allerdings nicht ausschliessen: Denkbar wäre beispielsweise, dass ein ursprünglich vorhandener Belag aus Steinquadern nach Aufgabe des Bauwerks vollständig entfernt worden ist. Aufgrund des Verlaufs der über die Abbruchkrone von MR 59 ziehenden, grossflächig erhaltenen Schichten kann aber vermutet werden, dass die Gehniveaus zum jüngeren szenischen Theater in diesem Bereich mehr oder weniger horizontal, auf einer Höhe zwischen ca. 292,10 und 292,70 m ü. M., verlaufen sein dürften[38].

35 Zu den Augster Theaterphasen vgl. Th. Hufschmid, Das Theater. In: L. Berger (mit einem Beitr. v. Th. Hufschmid), Führer durch Augusta Raurica (Basel 1998[6]) 62 ff.

36 Hufschmid (Anm. 35) 85 ff. Die Auffassung, dass die Peripherie des 1. Theaters als Umfassungsmauer für ein sog. Arenatheater weiter benützt wurde, ist hinfällig. Zum sog. Arenatheater vgl. P.-A. Schwarz, Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum (Augst BL). Die vorläufigen Ergebnisse der Grabungen 1990.51, Fläche 3 (Region 2A, Giebenacherstr. 22, Parzelle 521). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 33 ff.

37 Dieser zeitliche Ansatz ergibt einen *terminus post quem* für den Zerfall des jüngeren szenischen Theaters.

38 Dafür sprechen auch die Befunde der Grabung 1990.51. Im Zuge dieser Grabung wurde unter anderem auch die Abbruchkrone der Peripheriemauer MR 59 freigelegt. Deren Oberkante lag dort, rund neun Meter nordöstlich des Südost-Vomitoriumseingangs des jüngeren szenischen Theaters, auf einer Höhe von ca. 292,50 m ü. M. Aufgrund der stratigraphischen Beobachtungen geht der Bearbeiter Peter-A. Schwarz davon aus, dass die Gehniveaus des jüngeren szenischen Theaters *über* die Abbruchkrone der Peripheriemauer des älteren szenischen Theaters verliefen und dem entsprechend die Abbruchkrone von MR 59 (1991.55: MR 3) zur Zeit des jüngeren szenischen Theaters nicht sichtbar war. Schwarz (Anm. 36) 85 ff.; Beilage 1.

Interessant bezüglich der Frage nach dem Verlauf der Gehniveaus in diesem Bereich ist das bauliche Verhältnis der älteren Peripheriemauer MR 59 zum Stützpfeiler MR 194 des jüngeren szenischen Theaters. Der verbreiterte Fundamentbereich des jüngeren Stützpfeilers stösst stumpf gegen die innere (nordwestliche) Mauerschale der älteren Peripheriemauer MR 59 (Abb. 29). Diese Fundamentverbreiterung besitzt eine Plattenabdeckung aus feinkörnigem Buntsandstein, deren Oberkante rund 40 cm tiefer liegt als die Abbruchkrone von MR 59 in diesem Bereich. Auf den Sandsteinplatten haben sich Reste von in feuchtem Zustand abgelagertem Fugenmörtel erhalten, die belegen, dass die Platten beim Ausfugen des Stützpfeilers MR 194 offen lagen.

Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR195/Umfassung älteres szenisches Theater (Abb. 1,2)

Lage: Grabung 2000.55, Fläche 19, Felder 158 und 167; Grabung 2001.55, Fläche 19, Feld 168.

Anlass: Abklärung Bauphasen/Grundriss des älteren und jüngeren szenischen Theaters. Abklärung Organisation/Gestaltung des Umfelds der Theaterbauten.

Dauer: 05.05.2000–11.05.2001.

Fundkomplexe: E01214; E01233; E01235–E01238; E01266; E01269; E01283; E01286–E01291; E01293–E01294; E01299; E01301–E01311; E01318–E01322; E01330–E01335.

Die Fragestellungen zur Baugeschichte des Monuments und zur Umgebungsgestaltung der Theaterbauten bildeten auch den Ausgangspunkt für die Sondierungen im Bereich des Stützpfeilers MR 195 des jüngeren szenischen Theaters.

Nordöstlich des Stützpfeilers wurde an der Innenseite der Peripheriemauer MR 59 des älteren szenischen Theaters sondiert (Abb. 30). In der freigelegten Mauerschale von MR 59 kam der Ausbruch einer ursprünglich im Verband mit der Peripheriemauer stehenden und später abgebrochenen Mauer (MR 158) zum Vorschein. Es handelt sich um eine radial zur Peripherie des älteren szenischen Theaters verlaufende Mauer. Der Abbruch der Mauer erfolgte vermutlich im Zuge der Errichtung des Stützpfeilers MR 195. Der Nachweis einer solchen Radialmauer stellt ein Novum dar, gab es doch bis anhin keinerlei Hinweise auf gliedernde Strukturen an der Innenseite der Peripheriemauer des ersten szenischen Theaters.

Im Unterschied zur MR 158 wurde die Peripheriemauer MR 59 des älteren szenischen Theaters beim Bau des Stützpfeilers MR 195 nicht vollständig zerstört. Vielmehr wurde die gesamte Südostseite des Pfeilers auf die Abbruchkrone der älteren Peripheriemauer aufgesetzt (Abb. 31; 32). Bemerkenswert ist, dass die Abbruchkrone von MR 59 nicht horizontal verläuft: Unter der Südwestecke des Stützpfeilers liegt sie auf einem Niveau von ca. 287,60 m ü. M. und damit rund 1,60 Meter tiefer als unter der Südostecke, wo sie eine Höhe von ca. 289,20 m ü. M. erreicht. Die Ten-

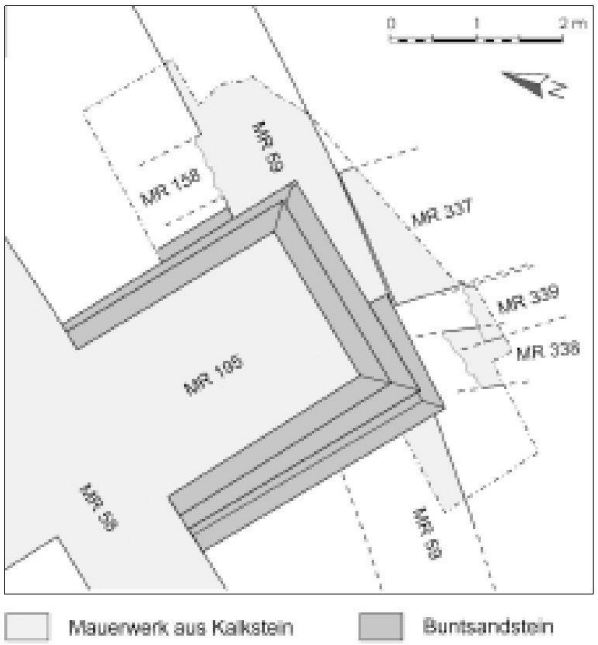

Abb. 30: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR 195/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59. Orientierungsplan zum Mauerbefund in den Feldern 158, 167 und 168. M. 1:85.

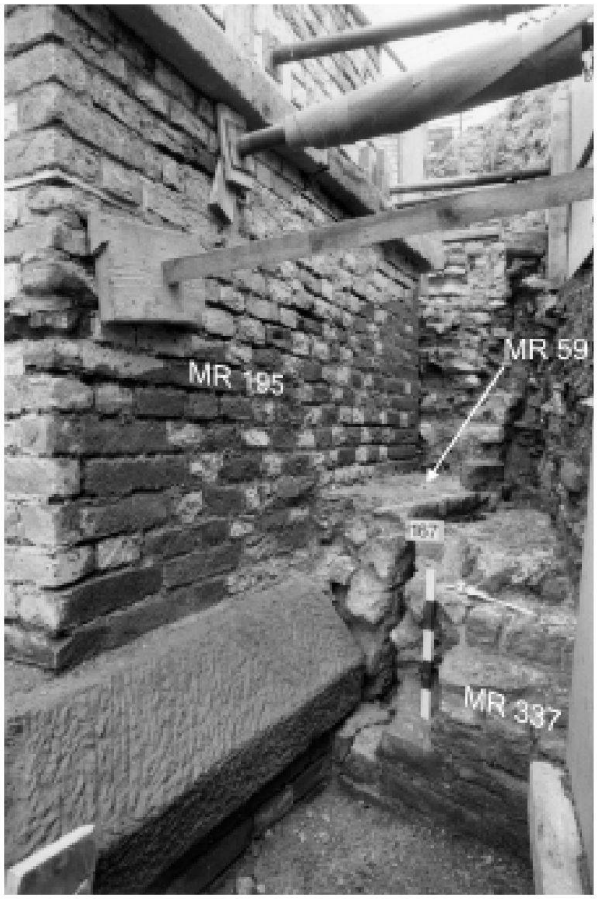

Abb. 31: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR 195/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59. Mauerbefund in den Feldern 167 und 168 von Südwesten. Der Stützpfeiler MR 195 setzt auf der gegen Westen abfallenden Abbruchkrone von MR 59 auf.

Abb. 32: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR 195/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59. Freigelegter Mauerbefund in den Feldern 167 und 168 von Südwesten. Oben im Bild die Südecke des Stützpfeilers MR 195, die auf der Abbruchkrone der Peripheriemauer des älteren szenischen Theaters MR 59 aufliegt, rechts die Hangstützmauer MR 337.

Abb. 33: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Umfassung jüngeres szenisches Theater, Stützpfeiler MR 195/Umfassung älteres szenisches Theater MR 59. Detail zu Abb. 31. Links Sandsteingurtquader des Stützpfeilers MR 195 auf der Abbruchkrone der Peripheriemauer des älteren szenischen Theaters MR 59 aufliegend. Rechts die gegen die äussere Mauerschale von MR 59 gebaute Hangstützmauer MR 337, die beim Versetzen des Gurtquaders ausgebrochen worden ist.

denz, wonach die Abbruchkrone der Peripheriemauer MR 59 in Richtung Osten stark ansteigt, setzt sich zwischen den Stützpfeilern MR 195 und MR 194 fort[39].

Im Bereich ausserhalb der Peripheriemauer des älteren szenischen Theaters (MR 59) fanden sich die Reste einer *vortheaterzeitlichen* Mauer MR 338, die beim Bau von MR 59 teilweise abgerissen worden ist. Eine weitere, auffällig breite Mauer (MR 337) ist wohl in einer späteren Phase gegen die durchgehende, intakte Mauerschale von MR 59 gemauert worden. Beim Versetzen der Sandsteingurtquader des Stützpfeilers MR 195 wurden Teile dieser Mauer MR 337 abgebrochen, was darauf schliessen lässt, dass sie älter als der Stützpfeiler und damit älter als das jüngere szenische Theater ist (Abb. 33). Trotz dieser eindeutigen relativ-chronologischen Abfolge bleibt unklar, ob die Mauer MR 337 noch mit dem ersten szenischen Theater in Verbindung steht oder ob es sich um ein Element der Umgebungsgestaltung des Amphitheaters handelt. Angesichts ihrer Breite und aufgrund stratigraphischer Beobachtungen ist MR 337 wahrscheinlich als Stützmauer anzusprechen, die das von Südwesten nach Nordosten ansteigende Gelände gegliedert hat. Der Fundamentrest MR 339, der sich am Fuss des aufgehenden Mauerwerks auf der Südwestseite von MR 337 fand, ist nachträglich angebaut worden und markiert möglicherweise eine Verstärkung der Stützmauer.

Wie im Bereich des Stützpfeilers MR 194 (Abb. 1) konnten auch hier keine klaren Bodenniveaus zum jüngeren szenischen Theater gefasst werden. Indirekt lässt sich der damalige Terrainverlauf aber anhand der Stratigraphie und der Fugenstrichreste am Stützpfeiler MR 195 erschliessen. Sowohl die Peripheriemauer des älteren szenischen Theaters MR 59 als auch die besagte Geländestützmauer MR 337 müssen demzufolge zur Zeit des jüngeren szenischen Theaters abgebrochen gewesen sein. Das Terrain scheint zu dieser Zeit analog zur Abbruchkrone der Peripheriemauer des ersten Theaters (MR 59) im Bereich zwischen den Stützpfeilern MR 195 und MR 194 in Richtung Osten stark angestiegen zu sein.

Südhalle/Cavea-Abschlussmauer des jüngeren szenischen Theaters (Abb. 1,3)
Lage: Grabung 2001.55, Fläche 20, Feld 174.
Anlass: Abklärung der Bauphasen der Südhalle.
Dauer: 10.04.–11.10.2001.

39 Die Oberkante der Abbruchkrone von MR 59 liegt im Bereich südöstlich des Stützpfeilers MR 194 bei ca. 292,40 m ü. M., vgl. oben S. 118.

Abb. 34: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Südhalle/Cavea-Abschlussmauer des jüngeren szenischen Theaters. Freigelegte Sandsteinquader-Fundamente der Südhalle in Feld 174 von Norden.

Fundkomplexe: E01356; E01361; E01363; E01365; E01369; E01389–E01391; E01446.

In einer kleinen Sondage am Fuss der südlichen Cavea-Abschlussmauer des jüngeren szenischen Theaters (MR 107) wurden die Sandsteinfundamente der Südhalle sowie eine darunter liegende Fundamentplatte aus vermörtelten Stinkkalkplatten freigelegt. Von den Quaderfundamenten sind in diesem Bereich vier bzw. fünf Sandsteinquaderlagen von unterschiedlicher Mächtigkeit *in situ* erhalten (OK 283,92 m ü. M./UK 281,95 m ü. M.; Abb. 34).

Die Fundamentplatte aus vermörtelten Stinkkalkplatten (OK 281,95 m ü. M.) zieht sowohl unter die unterste Steinlage der Cavea-Abschlussmauer MR 107 als auch unter die Sandsteinquader der Hallenfundamente (Abb. 35). Ihre Oberfläche besteht aus verbackenem Sandsteinstaub und -splittern und erscheint daher leicht rötlich. Ein entsprechender Befund konnte im Bereich der Sandsteinfundamente auf der Westseite der Südhalle beobachtet werden (Feld 177): Auch dort liegt die unterste Sandsteinquaderlage direkt auf einem Fundament aus vermörtelten Stinkkalkplatten auf. Deren Oberkante liegt dort auf einer Höhe von 282,10 m ü. M. Es stellt sich die Frage, ob diese Stinkkalkfundamente zu einer durchgehenden, grossflächigen Fundamentplatte gehören könnten[40]. Bezüglich einer Zuweisung zu einem der drei Theaterbauten lassen sich vorläufig keine genauen Angaben machen.

Abb. 35: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Südhalle/Cavea-Abschlussmauer des jüngeren szenischen Theaters. Aufsicht auf die freigelegte Fundamentplatte aus Mörtel und Stinkkalkplatten in Feld 174. Oben im Bild die Cavea-Abschlussmauer MR 107, unten erkennbar die Sandsteinquader-Fundamente der Südhalle (vgl. Abb. 34).

Innenbereich des Südcarcers des Amphitheaters

(Abb. 1,4)

Lage: Grabung 2001.55, Fläche 7, Felder 173, 176 und 178.

Anlass: Abklärung Bauphasen des Amphitheaters und des jüngeren szenischen Theaters.

Dauer: 05.04.–10.07.2001.

Fundkomplexe: E01355; E01357–E01360; E01362; E01366–E01368; E01370–E01371; E01374–E01378; E01381–E01382; E01384–E01387; E01393–E01401; E01403.

Die Sondierungen im Innern des Südcarcers des Amphitheaters (Abb. 36) hatten zum Ziel, Aufschlüsse zur Baugeschichte des Amphitheaters und des jüngeren szenischen Theaters zu gewinnen[41]. Obwohl in diesem Bereich in der

40 Zu demselben Schluss kam auch Fritz Frey in seinen Aufzeichnungen zum römischen Theater (F. Frey, Aufzeichnungen über Beobachtungen an Resten römischer Baukunst in Augst 8 (unpubl. Manuskript, Augst 1906 [Standort: Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst]).

41 Vgl. Th. Hufschmid (mit einem Beitrag von M. Horisberger), Das römische Theater von Augst. Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1997. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 19, 1998, 93 ff. bes. 98; Hufschmid/Horisberger (Anm. 23) 143.

Abb. 36: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Südcarcer des Amphitheaters und westliche Aditusmauer des jüngeren szenischen Theaters. Übersicht.

Vergangenheit bereits Ausgrabungen getätigt worden sind[42]; hat sich nebst den originalen Mauerbefunden auch ein Teil der originalen Schichtabfolge erhalten.

In Feld 173 konnte das Verhältnis der Carcermauer MR 40 zur später erbauten Aditusmauer des jüngeren szenischen Theaters MR 44 bzw. zum darunter liegenden Mauerfundament MR 276/MR 310 genauer abgeklärt werden. Der freigelegte Fundamentkörper MR 276/MR 310 weist eine Horizontalfuge auf, wodurch sich die Unterteilung in eine untere, ältere Phase (MR 310) und eine obere, jüngere Phase (MR 276) ergibt. Das Verhältnis dieses Fundamentkörpers zu MR 40 des Südcarcers erlaubt eine relativ-chronologische Einordnung der beiden Phasen (Abb. 37). Die unterste Fundamentpartie der Carcermauer MR 40 zieht gegen den unteren Teil des Fundaments (MR 310). Letzteres muss also vor dem Bau des Carcers entstanden sein. Im Unterschied dazu zieht der obere Teil des Fundamentkörpers (MR 276) gegen die oberen Fundamentlagen und das aufgehende Mauerwerk von MR 40, was deutlich macht, dass MR 276 in der Bauabfolge jünger sein muss als die Carcermauer. Auf die Krone von MR 276 ist die Aditusmauer des jüngeren szenischen Theaters MR 44 aufgesetzt. MR 276 steht somit relativ-chronologisch zwischen dem Amphitheater und dem zweiten szenischen Theater.

Im Nordteil des Südcarcers wurde in den Feldern 176 und 178 die Südseite der Podiumsmauer MR 38 des Amphitheaters freigelegt. Im Innern des Carcers, an der Südwestseite von MR 38, fand sich eine Verbreiterung (MR 340; Abb. 38). Diese wurde nachträglich an die bereits bestehende Podiumsmauer MR 38 angebaut und belegt damit einen Umbau des Carcers[43]. Mit einer kleinen Sondierung in der Mauerkrone von MR 340 wurde ein Stück der dahinter liegenden, südlichen Mauerschale der Podiumsmauer mit anhaftendem Verputzmörtel und geritztem Fugenstrich (Quaderimitation) freigelegt (Abb. 39). Geschützt durch die Reste von MR 340 hat sich der Verputz hier erhalten, während er an den höher liegenden, «ungeschützten» Mauerpartien von MR 38 im Laufe der Zeit abgewittert ist.

Sowohl die Podiumsmauer MR 38 als auch die Verbreiterung MR 340 sind beim Bau der Aditusmauer (MR 44) des jüngeren szenischen Theaters in ihrem weiteren Verlauf in Richtung Osten zerstört worden.

42 Grabung 1903.59: Th. Burckhardt-Biedermann, Berichte Ausgrabungen Augst, 94a (unpubl. Manuskript [Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt, Signatur PA 88, H 5a/c]); Frey (Anm. 40) 7.

43 Umbauphasen liessen sich auch am West- und Ostcarcer des Amphitheaters nachweisen (vgl. Hufschmid [Anm. 41] 98; Hufschmid/Horisberger [Anm. 23] 143).

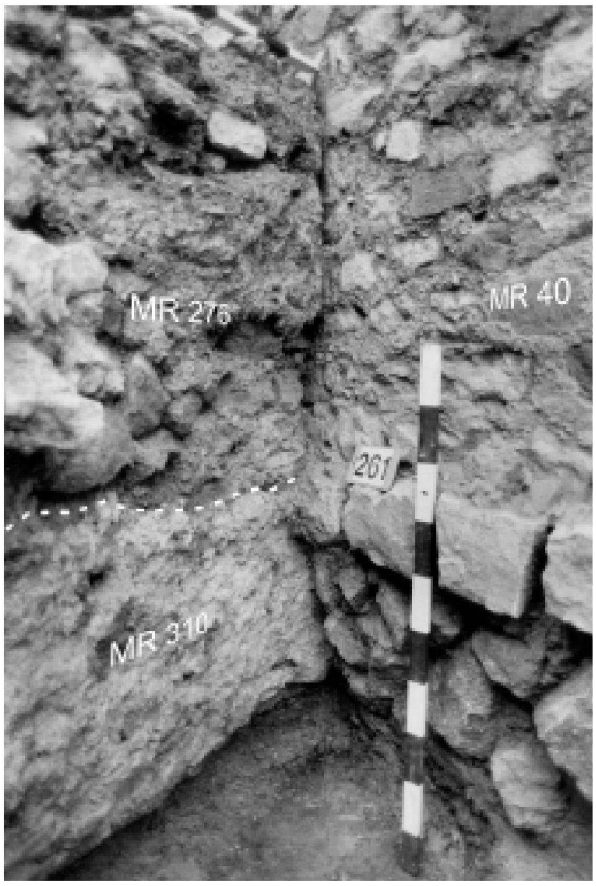

Abb. 37: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Innenbereich des Südcarcers des Amphitheaters. Mauerbefund in Feld 173 von Westen. Der Fundamentbereich der Carcermauer MR 40 zieht gegen das ältere Fundament MR 310. Der obere Teil des Fundaments (MR 276) stösst stumpf gegen das aufgehende Mauerwerk von MR 40.

Abb. 38: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Innenbereich des Südcarcers des Amphitheaters. Podiumsmauer MR 38 und sekundär vorgemauerte Verbreiterung MR 340 von Südosten.

Bereich ausserhalb der Podiumsmauer des Amphitheaters (Abb. 1,5)

Lage: Grabung 2001.55, Fläche 23, Felder 180 und 183.

Anlass: Abklärung Bauphasen/Grundriss des Amphitheaters.

Dauer: 09.07.–19.10.2001.

Fundkomplexe: E01402; E01422; E01425; E01430; E01432–E01435; E01437–E01443; E01445; E01457.

Mit einer Sondierung (Feld 180) im Mauerwinkel zwischen der Podiumsmauer MR 38 und der westlichen Carcermauer (MR 39) des Südcarcers konnte nachgewiesen werden, dass die Carcermauer stumpf gegen die Podiumsmauer stösst. Die stratigraphische Situation zeigt, dass der Anbau

▶ *Abb. 39: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Innenbereich des Südcarcers des Amphitheaters. Podiumsmauer MR 38 und sekundär vorgemauerte Verbreiterung MR 340 von Süden. Im Bereich der Sondage in MR 340 sind die erhaltenen Reste des Verputzes mit Fugenstrich (Quaderimitation) an MR 38 erkennbar.*

Abb. 40: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Bereich ausserhalb der Podiumsmauer des Amphitheaters (Feld 183). Aufsicht auf die Podiumsmauer MR 38 und das Fundament an der Aussenseite der Podiumsmauer.

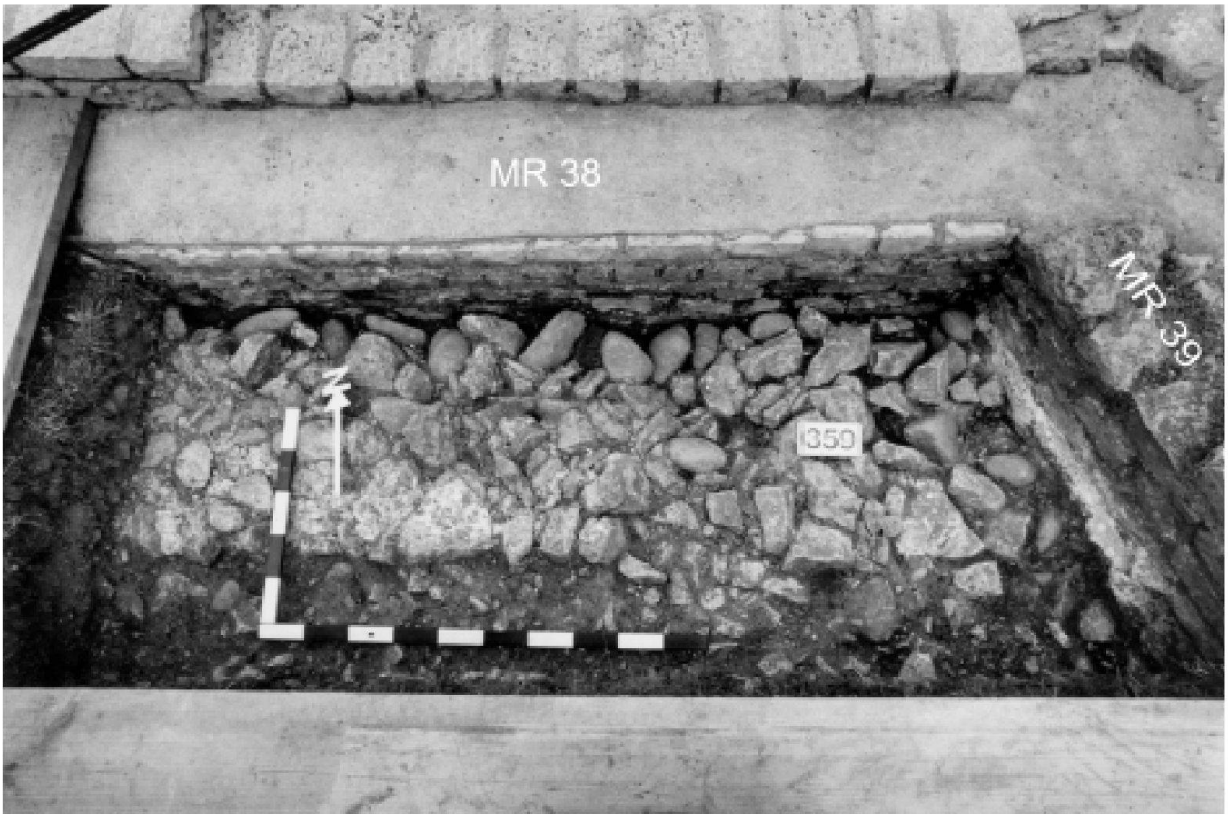

Abb. 41: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.55). Bereich ausserhalb der Podiumsmauer des Amphitheaters (Feld 180). Fundament an der Aussenseite der Podiumsmauer MR 38 von Süden.

von MR 39 an die Podiumsmauer im Zug des Amphitheaterbaus erfolgt sein muss und nicht im Zusammenhang mit der oben erwähnten Umbauphase[44] stehen kann. Sowohl die Podiumsmauer als auch die Carcermauer scheinen etappenweise aufgemauert worden zu sein, wobei gleichzeitig auch der untere Teil der Auffüllungen für den Sitzstufenrang eingebracht wurde.

Unmittelbar an die äussere Mauerschale von MR 38 anstossend, wurden die Reste eines rund 70 cm breiten, parallel zur Arenamauer verlaufenden Fundaments aus einer bis zwei Steinlagen Kalkbruchsteinen und Geröllen freigelegt (Abb. 40; 41). Dieser Fundamentrest wurde bereits in den Grabungen Anfang des 20. Jahrhunderts beobachtet[45]. Gemäss den Aufzeichnungen scheint das Fundament damals nicht höher als heute erhalten gewesen zu sein. Stellenweise nachgewiesene Mörtelreste belegen jedoch, dass das Fundament ursprünglich zumindest eine weitere Steinlage besessen hat. Möglicherweise handelt es sich um den Rest der Unterlage für einen Umgang mit Steinplattenbelag, der zwischen der untersten Sitzstufenreihe der Zuschauerränge und der Podiumsmauer zu rekonstruieren wäre[46]. Ob dieses Fundament zur ursprünglichen Disposition des Amphitheaters gehört oder ob ein Zusammenhang mit der sekundären Verbreiterung MR 340 im Innern des Südcarcers besteht, lässt sich beim momentanen Stand der Arbeiten noch nicht entscheiden.

Abbildungsnachweis

Abb. 1:
Zeichnung Thomas Hufschmid und Georg Matter.

Abb. 2–8; 10; 13; 15–29; 31–41:
Fotos Ines Horisberger.

Abb. 9; 12:
Zeichnungen Thomas Hufschmid.

Abb. 11:
Foto Ines Horisberger; digitale Bearbeitung und Ergänzungen Ursi Schild.

Abb. 14:
Zeichnung Ines Horisberger.

Abb. 30:
Feldaufnahme Ursula Wilhelm und Ines Horisberger; Umzeichnung Georg Matter.

44 Vgl. oben S. 122.

45 Grabung 1903.59: Burckhardt-Biedermann (Anm. 42) 94a. Grabung 1927.59: K. Stehlin, Theater zu Augst – Band 2, Ausgrabungen von 1907–1935, 85 f.; 97 (unpubl. Manuskript [Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt, Sign. PA 88, H 3c]).

46 Vgl. Hufschmid/Horisberger (Anm. 27) 129 Abb. 2.