

# Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

26



RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA  
Augst 2005



# **Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst**

**26**



**RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA**  
Augst 2005

## Das Jahr 2004 im Rückblick

Die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA war geprägt von der erfolgreichen Sonderausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt» (S. 60 ff.) und der Freilegung einer sehr gut erhaltenen grossen Peristylvilla anlässlich der Notgrabung in der Insula 27 (S. 5 ff.). Im Rechenschaftsbericht für das Jahr 2004 werden die Grabungen und Konservierungsmaßnahmen an Monumenten (S. 66 ff.) und Funden (S. 62 ff.) dargestellt und neue Vermittlungskonzepte präsentiert (S. 31 ff.). Einige besondere Alt- und Neufunde kommen in mehreren Exkursen zur Darstellung, so etwa ein Schälchengewicht (S. 50 ff.), eine Gemme (S. 52 f.), die verzierte Kalotte eines Paradehelms (S. 53 ff.), ein singulärer Zierbrunnen in einem Innenhof (S. 79 f.), Keramikreste aus der Füllung einer Gru-

be (S. 101 ff.) sowie Grabbeigaben (S. 107 ff.). Große Anstrengungen wurden zur Förderung der internen wissenschaftlichen Forschung (S. 41 ff.), zum Schutz der Römerstadt für die Zukunft (S. 11 f.) und im Hinblick auf eine Präsentation unserer Planungen der letzten Jahre (S. 12 f.) unternommen. In ausführlichen Vorberichten und mit zahlreichen Bildern werden die neusten Grabungen und Entdeckungen von 2004 in Augst (S. 71 ff.) und in Kaiseraugst (S. 87 ff.) sowie die entsprechende Sanierungskampagne im Theater (S. 117 ff.) präsentiert. Eine reizvolle Studie befasst sich mit Fossilien aus Augusta Raurica (S. 145 ff.), die schon auf römische «Sammler» einen Reiz ausgeübt haben müssen.

Alex R. Furger



Die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA ist ein kulturelles Angebot des Kantons Basel-Landschaft mit Unterstützung der Kantone Basel-Stadt und Aargau



### *Umschlagbild:*

Neufund aus Kaiseraugst: ein 6 cm hoher Möbel- oder Gerätefuß aus Bronze in Form eines listig dreinblickenden Widders (vgl. Seite 96 mit Abb. 14).

*Foto Ursi Schild*

### *Herausgeber:*

RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA

*Archäologische Redaktion:* Alex R. Furger

*Text- und Bildredaktion, Lektorat:* Mirjam T. Jenny

*Korrektorat:* Marianne Nägelin

*Layout/Desktop-Publishing:* Mirjam T. Jenny

*Lithos:* TS T. Stöcklin, CH-4055 Basel

*Druck:* Schwabe AG, CH-4132 Muttenz

*Verlagsadresse:* Römermuseum Augst, CH-4302 Augst

*Auslieferung:* Schwabe AG, Buchauslieferung,

Farnsburgerstrasse 8, CH-4132 Muttenz,

Tel. 0041 (0)61 467 85 75, Fax 0041 (0)61 467 85 76,

E-Mail: auslieferung@schwabe.ch

© 2005 Römermuseum Augst

ISBN 3-7151-3026-3

ISSN 1018-5259

Gedruckt mit der Unterstützung der  
STIFTUNG PRO AUGUSTA RAURICA, CH-4302 Augst

# Inhalt

<b>Augusta Raurica. Jahresbericht 2004</b>	<b>5</b>	<i>Alex R. Furger (mit Beiträgen von Catherine Aitken, Andreas Blatter, Sylvia Fünfschilling, Thomas Hufschmid, Rudolf Känel, Karin Kob, Urs Müller, Martina Nicca, Donald F. Offers, Beat Rütte, Jürg Rychener, Markus Schaub, Margit Scheiblechner, Debora Schmid, Dani Suter, Andreas Thommen und Maya Wartmann)</i>
<b>Ausgrabungen in Augst im Jahre 2004</b>	<b>71</b>	<i>Barbara Pfäffli und Jürg Rychener</i>
<b>Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2004</b>	<b>87</b>	<i>Urs Müller (mit Beiträgen von Sandra Ammann, Lukas Grolimund, Clara Saner und Albert Widmann)</i>
<b>Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2004</b>	<b>117</b>	<i>Thomas Hufschmid und Ines Horisberger-Matter</i>
<b>Fossilien in der Römerzeit. Ein neuer Fund aus Augusta Raurica und seine Deutung</b>	<b>145</b>	<i>Markus Schaub und Günther E. Thüry</i>
<b>Neunundsechzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica</b> 1. Januar 2004 bis 31. Dezember 2004	<b>159</b>	<i>Hansjörg Reinau</i>



# Augusta Raurica. Jahresbericht 2004

Alex R. Furger

(mit Beiträgen von Catherine Aitken, Andreas Blatter, Sylvia Fünfschilling, Thomas Hufschmid, Rudolf Känel, Karin Kob, Urs Müller, Martina Nicca, Donald F. Offers, Beat Rütti, Jürg Rychener, Markus Schaub, Margit Scheiblechner, Debora Schmid, Dani Suter, Andreas Thommen und Maya Wartmann)

---

## Zusammenfassung

Das Jahr 2004 in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA war geprägt von der erfolgreichen Sonderausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt» und der Freilegung einer sehr gut erhaltenen grossen Peristylvilla anlässlich der Notgrabung in der Insula 27. Im Rechenschaftsbericht werden die Grabungen und Konservierungsmassnahmen an Monumenten und Funden im Überblick dargestellt, einige besondere Funde vorgestellt (Gemme, Schälchengewicht, Paradehelmfragment) und neue Vermittlungskonzepte präsentiert. Besonders erwähnenswert sind die öffentlichen «Schatzgespräche» zwischen Altertumswissenschaftlern und Persönlichkeiten der gesellschaftlichen Aktualität sowie der neue animierte Rundgang «Verschenkt – Vergraben – Vergessen» im Kastell Kaiseraugst. Grosses

Anstrengungen wurden zur Förderung der internen wissenschaftlichen Forschung, zum Schutz der Römerstadt für die Zukunft, im Hinblick auf eine Präsentation unserer Planungen der letzten Jahre und zur Behebung der Platzmisere in den Funddepots und bei den Arbeitsplätzen unternommen – mit sehr unterschiedlichem Erfolg.

## Schlüsselwörter

Archäobiologie, Archäometrie, Augst/BL, Augusta Raurica, Ausstellungen, Besucherstatistik, Forschung, Funddepots, Galvanoplastik, Gemmen, Gewichte, Helme, Kaiseraugst/AG, Lederreste, Metalldetektoren, Milben, Monumentenkonservierung, Museologie, Museumsdidaktik, Public Relations, Raubräuber, Reenactment, Restaurierung, Römische Epoche, Schutzmassnahmen.

---

## Schwerpunkte 2004

(Alex R. Furger und Dani Suter)

### Auf zu neuen Ufern

Die konsequente Weiterverfolgung unserer Unternehmungsziele stand auch in diesem Jahr im Vordergrund. Die Erarbeitung der Konzepte unserer strategischen Geschäftsbereiche Forschen, Erhalten und Vermitteln ist eine interne Aufgabe. Ebenso die Vorbereitungen für die Ablösung der Archäologiedatenbank «MICRO-RAURICA» mit der neuen Applikation «IMDAS-Pro» (S. 20 f.). In der Öffentlichkeit waren wir mit der Silberschatz-Ausstellung sehr präsent (Abb. 1 und S. 60 f. mit Abb. 46). Erstmals konnten wir ein wissenschaftliches und ein populäres Begleitprogramm zu einer Ausstellung anbieten. Ein weiterer Höhepunkt war natürlich wieder das Römerfest, ein Volksfest für Jung und Alt (Abb. 17–20)! Aber auch die Ausgrabungen in der Insula 27 überraschten uns (siehe nächsten Abschnitt). Das herrschaftliche Stadthaus mit seinen reichen Funden ist für die Römerstadt eine seltene Delikatesse.

Weiter verfolgen wir auch die Zusammenarbeit mit Institutionen aus nah und fern und quer zu allen Fachrichtungen. Sei es neu mit der Volkshochschule beider Basel (unten mit Abb. 21) oder mit dem Badischen Landesmuseum in Karlsruhe. Die Römerstadt ist offen und versteht sich als Teil eines vielfältigen kulturellen, wissenschaftlichen, touristischen und wirtschaftlichen Umfelds!

### Die neu entdeckte Peristylvilla in der Insula 27

Im Frühjahr begannen wir vereinbarungsgemäss mit einer grossen, auf drei Jahre konzipierten Notgrabung in der Insula 27, nur gerade 100 m südlich des Forums. Hier plant der Landeigentümer ein grösseres Einfamilienhaus. In verschiedenen Gesprächen mit ihm, die jeweils in einer angenehmen Atmosphäre verliefen, versuchten wir Alternativen aufzuzeigen wie ein Landabtausch mit dem Kanton, «Bauen über den Ruinen» usw., um einerseits diese noch völlig intakte und unbekannte Insula für künftige Generationen zu retten und andererseits die für uns immensen Grabungskosten zu sparen<sup>1</sup>. Da die Gespräche zu keinem Ergebnis führten und da die Auswirkungen des neuen Archäologiegesetzes (dazu unten S. 10) damals noch nicht abgeklärt waren, mussten wir wohl oder übel die Grossgrabung in Angriff nehmen und unsere Jahresbudgets für 2004–2006 fast vollständig dafür reservieren. Das Unternehmen wurde vom Basellandschaftlichen Regierungsrat beschlossen (RRB Nr. 1998 vom 16.12.2003) und vertraglich zwischen Kanton und Bauherrn geregelt (Grabungsvertrag vom 17.03.2004). In beiden Dokumenten wird die

<sup>1</sup> Wir danken dem Bauherrn Thomas Olloz und seinem Vater Franz Olloz, der seit Jahrzehnten die Nachbarparzelle (Insula 20) bewohnt, für ihr offenes Ohr für unsere Anliegen sowie Heinz Berger vom kantonalen Amt für Liegenschaftsverkehr für sachdienliche Auskünfte und Landtauschangebote.



*Abb. 1: Römermuseum Augst. Impression von der Sonderausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt» (vgl. Abb. 46). Blick auf drei Prunkplatten: in der Bildmitte das zentrale Exponat der Ausstellung vor der Silhouette des Kaisers, die so genannte Constans-Platte, das Geschenk von Kaiser Constans an einen Angehörigen seines Hofstaats bzw. einen hohen Offizier anlässlich seines 10-Jahre-Regierungsjubiläums im Jahr 342/243 n. Chr. In der Vitrine links die Euticius-Platte aus Naissus (Niš, Serbien) mit abstrakter Ornamentik, rechts die figürlich verzierte Achillesplatte aus Thessaloniki (Griechenland), wohl ebenfalls ein kaiserliches Geschenk.*

Möglichkeit eines Grabungsstopps durch den Regierungsrat und den Beizug eines eidgenössischen Experten mit Weisungsbefugnis vorgesehen, «sofern sich ergibt, dass die Grabung Funde zutage bringt, welche für das Konzept über die Römerforschung von besonderer Bedeutung sind»<sup>2</sup>.

Aber schon im Sommer zeichnete sich ab, dass uns die Insula 27 just dies bescherte: Wie auf diesem seit Jahrzehnten als Grasland genutzten Areal erwartet, waren die Befunde und Funde zahlreich und – mit Ausnahme der obersten, früher durchpflügten Schicht – sehr gut erhalten. Völlig überrascht hat uns jedoch ein überaus interessanter und in der Römerstadt höchst selten anzutreffender Gebäudekomplex<sup>3</sup>, der eine ganze Insula (römischer Häuserblock von 60 m × 48 m) umfasst. Die freigelegten Mauern gehören zu einer grosszügigen Stadtvilla mit Privatbad (Warmbecken mit Hypokaust [Bodenheizung] und Kaltbad), einem beheizten Wohnraum mit Mosaikfussboden (Abb. 49), einer Aussen- und einer Innenportikus (Säulenhallen), dem repräsentativen Portal mit Vorraum sowie einem grossen Innenhof mit Garten, (älteren) Zierwasserbecken und (jüngeren) Brunnen. Auch die verschiedenen Fundobjekte wie beispielsweise Marmor-Wandverkleidung aus Griechenland, Dutzende von Bruchstücken mindestens einer lebensgrossen Bronzestatue sowie der Teil eines seltenen Militärhelmtyps (Abb. 43)<sup>4</sup> unterstreichen die Bedeutung dieser Anlage.

Sobald sich die Villenstrukturen abzuzeichnen begannen, luden wir Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli, Vor-

steher der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion des Kantons Basel-Landschaft, zu einer Grabungsbesichtigung ein (Abb. 2). Er bat uns um ein erstes Kurzgutachten über die Schutzwürdigkeit der freigelegten Strukturen. Durch Vermittlung des Bundesamts für Kultur (BAK) verfasste Archäologe Daniel Paunier, emeritierter Professor an der Universität Lausanne, einen Bericht. Darin beurteilt er die Funde in der Insula 27 in Augst u. a. wie folgt: «Der aussergewöhnliche Charakter der *domus* in der Insula 27, die gute Erhaltung ihrer Überreste ... rechtfertigen vollkommen die Konservierung eines bemerkenswerten Ensembles, das bis

- 2 Gesetzliche Basis: Regierungsratsverordnung über die administrative Behandlung von Baugesuchen im Gebiet von Augusta Raurica vom 27.05.1980 (siehe [http://www.basel.ch//docs/recht/sgs\\_4/405.0.htm](http://www.basel.ch//docs/recht/sgs_4/405.0.htm)) und das Archäologiegesetz (S. 10).
- 3 Die Grabung und die wichtigsten Funde werden als Vorbericht von Barbara Pfäffli vorgestellt: B. Pfäffli/J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 71–86 bes. 74–83 Abb. 2–14 (in diesem Band).
- 4 Zu diesem Fund unten S. 53–57 mit Abb. 36–43. – Zu zwei Fragmenten ähnlichen Typs vom rechtsrheinischen Vorland von Augusta Raurica vgl. jetzt: M. Reuter, Helme aus Herten – Zu zwei römischen Reiterhelmsfragmenten aus dem Vorfeld der colonia Augusta Raurica. Arch. Nachr. Baden 70, 2005, 14–23.



Abb. 2: Besuch von Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli (im hellen Mantel) und Generalsekretär Martin Leuenberger (dahinter) auf der Notgrabung in der Insula 27 in Augusta Raurica. Dani Suter, Alex R. Furger und Barbara Pfäffli (von links) erörtern den politisch Verantwortlichen in der kantonalen Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion die Entdeckungen (vgl. Abb. 43 und 49).

zum heutigen Tag das einzige Zeugnis eines herrschaftlichen privaten Anwesens in Augst darstellt ...»<sup>5</sup>.

Natürlich war das Interesse der Fachwelt und des Publikums gross (siehe unten S. 39): An den werktäglichen Führungen jeweils um 11.30 Uhr liessen sich zahlreiche Schulklassen das Vorgehen erklären (Abb. 33), natürlich wollte auch das ganze Römerstadt-Team aus erster Quelle informiert sein (Abb. 9), unser Forschungsforum liess sich eine Spezialführung mit Grabungsleiterin Barbara Pfäffli nicht nehmen (Abb. 31) und am Römerfest schliesslich integrierten wir die Grabung gleich ins Festgelände (Abb. 3; 20). Tausende haben die Grabung gesehen und waren von den Entdeckungen begeistert.

Einige dieser Grabungsbesucher nutzten die Gelegenheit und schrieben ihre Wünsche in spontanen Feedbacks

- 5 Wir danken Daniel Paunier auch an dieser Stelle für seinen Besuch auf der Grabung und seine im Auftrag des BAK kurzfristig erstellte Expertise vom 01.09.2004. Der zitierte Auszug lautet im Originaltext: «Le caractère exceptionnel de la *domus* de l'*insula* 27, la bonne conservation ... justifient pleinement la conservation d'un ensemble remarquable, qui constituerait à ce jour le seul témoin conservé à Augst d'une demeure privée ...».



Abb. 3: Augst, Augusta Raurica. In bis zu drei Gruppen gleichzeitig durften Hans-Peter Bauhofer (Bild), Barbara Pfäffli, Jürg Rychener und Philippe Wernher die Tausenden von Römerfestbesucherinnen und -besucher am 28. und 29.08. durch die laufende Grabung in der Insula 27 führen (vgl. Abb. 20).

an Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli. Von dieser Möglichkeit machten nicht nur die Gäste am Römerfest Gebrauch, sondern auch von unterschiedlichen geführten Gruppen (eine Auswahl von Zitaten daraus im Kästchen unten). An der traditionellen Herbstführung der 70 Jahre alten Stiftung Pro Augusta Raurica am 11.09. beauftragten die 47 anwesenden Personen einstimmig ihren Präsidenten Hansjörg Reinau mit einer Demarche beim zuständigen Vorsteher der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL zum nachhaltigen Schutz der freigelegten römischen Stadtvilla.

«Sehr geehrter Herr Regierungsrat ...»

(Auszüge aus vielen Zuschriften von Besucherinnen und Besuchern der Grabung in der Augster Insula 27 [wörtlich, gekürzt]):

- ... «Die Ausgrabungen sind sehr beeindruckend. Die Wurzeln unserer Kultur müssen doch geschützt werden! Wie kann man auf diesem Erbe etwas Neues bauen?»
- ... «Über Jahrhunderte hinweg hat man geschichtsträchtige Monuments unwiderruflich zerstört. Häufig hat man das später bereut, doch an Wiedergutmachung war nicht mehr zu denken ... Aber ich kann nicht verstehen, dass man in heutiger Zeit, *«aufgeklärt»* wie wir uns bezeichnen, es zu lassen kann, dass derartige Hinterlassenschaften unserer Vorfahren für ein und alle Mal zerstört werden.»
- ... «Hoffentlich bleiben diese «Überreste» erhalten, dass sie auch zukünftigen Generationen Einblicke in die Lebensweise unserer Vorfahren ermöglichen.»
- ... «Wir finden es wirklich so schade, dass so eine quasi perfekt erhaltene römische Villa spekulativen Interessen weichen muss! So etwas ist nur in der Schweiz möglich. Es soll ein Baustopp in die Wege geleitet werden.»
- ... «Wieso ein solches Gebiet nach wie vor in der Bauzone liegt, ist mir echt ein Rätsel. Das gehört doch längst in eine Spezialzone. Wie das Römerfest zeigt, bietet Augusta Raurica ein grosses Potenzial – da liegt weiss Gott mehr Wertschöpfung drin als mit Einfamilienhäusern.»
- ... «Ich bin der Meinung, dass dieser Fundort nicht verloren gehen sollte, *«bloss»* weil da ein Neubau hin soll. Dieser Ort ist etwas Besonderes und sollte erhalten bleiben.»
- ... «Soutien très vif à ces fouilles de sauvetage d'un grand intérêt pour la Régio.»
- ... «Ich finde es sehr bedenklich, wenn diese Zeugen der Vergangenheit von uns heute zerstört werden. Gibt es keine Möglichkeit, diese eindrückliche Ruine der Öffentlichkeit weiter zu erhalten?»
- ... «Endlich einmal ein paar Insulae unter einem Dach freilegen für Besucher als Archäopark. Einfamilienhäuser gibt es genug, aber keinen nationalen römischen Archäopark.»
- ... «Ich finde es schade, dass unsere Geschichte nicht weiterschlafen kann. Wenn wir alles zupflastern, dann gibt es weniger Chancen für die zukünftigen Generationen.»
- ... «Sehr interessant, jedoch ist es ein Armutszeugnis, dass auf historischem Gelände Baubewilligungen erteilt werden.»

- ... «Es wäre gut, wenn diese Ausgrabung zu einer Dauer- ausstellung gestaltet und nicht verbaut würde.»
- ... «Kaum zu glauben, dass die reiche Schweiz das Geld nicht haben soll, dieses Kulturerbe zu erhalten. → Besitz des Landes an der Staat. → Enteignung/Umzonung (für Autobahnen ist das ja auch möglich).»
- ... «Es ist meiner Ansicht nach völlig katastrophal, ein so bedeutendes Geschichtsdokument in einer so historisch bedeutsamen Zone zu zerstören.»
- ... «Wir haben die Ausgrabung besichtigt und finden es unglaublich, dass das alles zerstört werden soll, wegen dem Bau eines neuen Hauses. Solche Werte sind unbelzahlbar und sollten erhalten bleiben.»
- ... «Bitte erhalten Sie diese wertvollen römischen Mauern der *«Insula 27»* für die Zukunft. Es wäre jammerschade, wenn dieses Stück Kultur verloren gehen würde. Es hat uns sehr beeindruckt.»

Die archäologischen Notgrabungen auf dieser Bauparzelle in Augst haben im Berichtsjahr also völlig überraschend die römerzeitlichen Grundrisse und Baureste einer feudalen, grossen Stadtvilla zum Vorschein gebracht. Weil die Fachexperten die Entdeckungen als singulär und schützenswert einstufen und weil aus der Bevölkerung unzählige Appelle für eine Bewahrung dieses kulturellen Erbes eingegangen sind, hat der Regierungsrat im November ein weiteres unabängiges Gutachten über die Schutzwürdigkeit der Entdeckungen durch die Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege (EKD) erbeten (RRB Nr. 2179 vom 09.11.2004). Dieses soll noch vor Beginn der zweiten Grabungskampagne im März 2005 vorliegen, und auf Grund dessen wird der Regierungsrat seine Entscheidung treffen.

#### Achtung Raubräuber

Raubräuber gibt es, seit Menschen wertvolle Beigaben in die Gräber ihrer Verstorbenen legen. Und Raubräuber aus antiquarischem Interesse gibt es seit den Anfangszeiten der Archäologie. In den 1980er Jahren aber begann eine neue Ära: Mit der Entwicklung von Metalldetektoren – ursprünglich vom Militär als Minensuchhilfen gebaut – für breite Schichten von Hobby-sammern zu erschwinglichen Preisen setzte das grosse Absuchen von archäologischen Fundstellen ein. Ein richtiger Boom, vor allem in England und Deutschland! Die elektronischen Spürgeräte orten zwar «nur» Objekte aus Metall, dafür aber auch solche *unter* der Erdoberfläche: Aus den traditionellen Hobby-Aufsammlern – mit ihren scharfen Augen auf die Erdoberfläche gerichtet – sind Raubräuber mit Hightech-Equipment geworden, die bedenkenlos sogar Spaten und Schaufel ansetzen, wo immer auch ihre Geräte Metall im Boden aufspüren. Ganze Fundstellen sind so bereits zur wissenschaftlichen Wertlosigkeit zerstört worden. Vom illegalen Vertrieb und von der geduldeten Hehlerei in den Internet-Aktionen ganz zu schweigen ...

Die Römerstadt Augusta Raurica ist in den letzten 50 Jahren von Raubgräbern relativ verschont geblieben<sup>6</sup>. Dies mag an der Nähe zur Augster Siedlung liegen, denn es gibt nur wenige Orte in der Römerstadt, die man in Ruhe und unbemerkt nach Funden absuchen kann. In den letzten Jahren jedoch mussten wir leider vermehrt feststellen, dass Unbekannte in wenig einsehbaren Arealen und zu unbekannter Stunde mit Schaufel und Detektor ihr Unwesen treiben<sup>7</sup>. Es war also höchste Zeit, dass das Archäologiegesetz per 01.03.2003 in Kraft trat. Es definiert in § 9: «Als archäologische Untersuchung gelten auch das systematische Suchen nach sowie das Auflesen und Sammeln von beweglichen archäologischen Objekten, insbesondere mit elektronischen Hilfsmitteln wie z. B. Metalldetektoren», bestimmt in § 5, dass «archäologische Stätten, archäologische Zonen und bewegliche archäologische Objekte ... ohne Bewilligung weder verändert, zerstört, in ihrem Bestand gefährdet noch in ihrem Wert oder in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden» dürfen und verfügt in § 25: «Wer ortsfeste archäologische Schutzobjekte oder bewegliche archäologische Objekte ohne Bewilligung verändert, zerstört, in ihrem Bestand gefährdet oder sie in ihrem Wert oder in ihrer Wirkung beeinträchtigt, wird mit Haft oder mit Busse bis 100 000 Franken bestraft.»

Wir bemühen uns durch Aufrufe bei der Bevölkerung, Absprache mit der Kantonspolizei und Patrouillen unseres Technischen Dienstes, dieser Kulturgüterzerstörung Einhalt zu gebieten. Dies wird trotz Gesetz und Bussandrohung wohl noch einige Jahre dauern, denn am 17.03.2004 musste Donald F. Offers beim Joggen in seiner Mittags-

- <sup>6</sup> Beispiel einer Schulkasse, die sich mitsamt Lehrer als Raubgräber am Schönbühltempel vergriffen hat: C. Bossert-Radtko, Neu entdeckte Architekturfragmente vom Tempel auf dem Schönbühl in Augst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 299–304. – Beispiel eines Hobbysammlers und Studenten, den wir zur Oberflächenprospektion in einem definierten Areal offiziell «eingespannt» haben: A. R. Furger/P.-A. Schwarz u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 1991. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 5–46 bes. 40 f. Abb. 29–31; P.-A. Schwarz, Der «Spezialfall» Augusta Raurica – Prospektion in einer römischen Grossstadt. Arch. Schweiz 17, 1994, 36–40 bes. 37 Anm. 19. – Beispiel eines Metalldetektorgängers, der – immerhin – seine Funde exakt eingemessen und dem Römermuseum unaufgefordert abgegeben hat: A. R. Furger/Ch. Schneider, Die Bronzeglocke aus der Exedra des Tempelareals Sichelen 1. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 159–172.
- <sup>7</sup> A. R. Furger, Das neue Archäologiegesetz. AUGUSTA RAURICA 2004/1, 2–5 bes. 5 (Abb.).



Abb. 4: Augst, Augusta Raurica. Nicht zum ersten Mal ist das Tempelareal «Sichelen 1» von Raubgräbern heingesucht worden. Sie müssen Metalldetektoren verwendet haben, denn nur so erklärt sich das punktuelle, gezielte Löchergraben. Weil auf diese Weise Fundobjekte aus ihrer originalen Lage herausgerissen werden, verliert eine archäologische Fundstätte mit jedem entwendeten Objekt an geschichtlichem Informationsgehalt. Aber auch für die Landwirtschaft ist der mutwillig erzeugte Flurschaden jeweils erheblich. Mit dem neuen Archäologiegesetz können Täter in Zukunft schwer gebüßt werden, wovon wir uns eine abschreckende Wirkung auf Nachahmer erhoffen.

pause auf dem Tempelsporn «Sichelen 1» erneut feststellen, dass etwa 30 frische, runde Raubgrabungslöcher – teilweise tiefer als 40 cm! – kurz zuvor angelegt worden sind (Abb. 4). Uns blieb nichts anderes übrig, als erneut die Orts- und Kantonspolizei zu informieren und dem Landwirt Stefan Kälin zu versichern, dass wir alles unternähmen, um solche Flurschäden in Zukunft zu verhindern. Jedenfalls werden wir in unseren Bemühungen von der Kantonspolizei durch vermehrte Patrouillenfahrten und von den Medien durch einige ausführliche Berichterstattungen<sup>8</sup> gut unterstützt.

## Zwei Rechtsgutachten zum neuen Archäologiegesetz

Mit der Inkraftsetzung des neuen Archäologiegesetzes auf den 01.03.2003 war uns zwar der spezielle Schutz, den das Gesetz explizit dem «Gebiet der ehemaligen Römerstadt Augusta Raurica» gewährt<sup>9</sup>, bewusst, doch in der Praxis in Augst waren für uns noch einige Fragen offen. Dank der Vermittlung von Martin Leuenberger, dem Generalsekretär unserer Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion (BKSD), erarbeitete der Rechtsdienst des Regierungsrats zwei Gutachten:

*Erstes Gutachten<sup>10</sup>: Sind Neubauten im Römerstadtgebiet noch möglich?*

Unsere Fragestellung lautete: Ist innerhalb des Perimeters der ehemaligen Römerstadt Augusta Raurica, gestützt auf das Archäologiegesetz (ArchG), ein EFH-Neubau im bereits überbauten (Bau-)Gebiet grundsätzlich noch möglich? Kann ein Bauverbot nur im bisher unverbauten Gebiet durchgesetzt werden? Dürfen Auflagen von Seiten des Kantons bzw. der betreffenden Fachstelle zur Erhaltung der historischen Substanz (z. B. Streifenfundamente, keine Unterkellerung) gemacht werden? Leitet sich vom neuen Gesetz eine Verpflichtung ab, wonach jetzt ein kantonaler Nutzungsplan Augusta Raurica erarbeitet werden soll?

Aus der Sicht des *Rechtsdiensts* dürfen, gemäss § 5 Absatz 1 ArchG, archäologische Stätten, Zonen und Objekte weder verändert, zerstört, gefährdet noch beeinträchtigt werden; es sei denn, es liege eine Bewilligung vor. So gesehen kann von einem (faktischen) Bauverbot mit Erlaubnisvorbehalt gesprochen werden. Die Voraussetzungen für eine Bewilligung sollten im Interesse der Rechtssicherheit im Rahmen der Verordnung zum Archäologiegesetz umschrieben werden<sup>11</sup>. Im Bezug auf die Ausarbeitung der kantonalen Nutzungspläne sorgt der Regierungsrat für deren Ausarbeitung<sup>12</sup>. Erlassen werden sie von der BUD. Sofern sie sich nicht auf den kantonalen Richtplan abstützen, sind sie vom Landrat zu genehmigen. Dass das ganze «Gebiet der ehemaligen Römerstadt Augusta Raurica» bereits von Gesetzes wegen als archäologisches Schutzobjekt gilt, verpflichtet uns, unvermittelt die entsprechenden raumplanerischen Massnahmen einzuleiten.

*Zweites Gutachten<sup>13</sup>: Hebt das Archäologiegesetz die Beschlüsse des «Sicherstellungsprogramms» von 1987 auf?*

Das Gutachten geht auf die *Frage* nach dem Verhältnis zwischen dem «Sicherstellungsprogramm Augusta Raurica» von 1987, das eine Verpflichtung von «Etappengrabungen» auf Jahrzehnte zur Baulanderschliessung vorsah, und dem Archäologiegesetz von 2002 ein, das in § 4 Abs. 3 ausdrücklich festhält: «Als archäologisches Schutzobjekt gilt insbesondere das Gebiet der ehemaligen Römerstadt Augusta Raurica.» Welcher von beiden Erlassen geht rechtlich vor und worauf kann sich der Kanton abstützen?

Aus der Sicht des *Rechtsdiensts* ist das Archäologiegesetz im Zusammenhang mit der Römerstadt Augusta Raurica mit dem Regelungszweck des Sicherstellungsprogramms identisch. Sofern eine Bautätigkeit archäologisch verantwortbar und raumplanerisch zweckmäßig ist, kann der Kanton Grundstücke abtauschen, verkaufen oder im Baurecht abgeben. Die Behörden sind *nicht mehr an die Etappierungsvorgaben des Sicherstellungsprogramms gebunden*. Ob archäologische Stätten verändert, zerstört, in ihrem Bestand gefährdet oder in ihrem Wert oder in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden, entscheidet sich allein nach dem Archäologiegesetz. Hier ist der wissenschaftlich-archäologische Wert von Bedeutung. Die Zuständigkeit für die Bewilligung liegt bei der Direktion mit der archäologischen Fachstelle für Augusta Raurica. Die Einsetzung einer fünfköpfigen Kommission ist weiterhin gegeben. Diese muss sich aber an das Archäologiegesetz halten und hat nur beratende Funktion. Der Landkauf ist auch weiterhin als Schutzmaßnahme vorgesehen.

<sup>8</sup> Eine Serie von Zeitungsartikeln wurde am 02.12.2004 ausgelöst durch einen ausführlichen Beitrag von Peter Knechtli auf online-reports.ch (<http://www.onlinereports.ch/2004/AugustaRaurica-Raub.htm>).

<sup>9</sup> Zum neuen Archäologiegesetz A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 5–74 bes. 7–9.

<sup>10</sup> Rechtsdienst des Regierungsrats des Kantons Basel-Landschaft, vom 23.08.2004, verfasst von lic. iur. Daniel Roth und Dr. Beat Feigenwinter.

<sup>11</sup> Anfang 2005 beginnt eine Arbeitsgruppe mit Vertretern der BKSD, der BUD und der Gemeinde Augst unter Federführung von Rechtsdienst-Jurist Daniel Roth die Ausarbeitung dieser Verordnung. Wir möchten bei dieser Gelegenheit allen Gutachtern und allen Mitgliedern der Arbeitsgruppe für die kompetente Arbeit danken.

<sup>12</sup> Der Kantonale Nutzungsplan Augusta Raurica soll erst nach Verabschiedung der Verordnung zum Archäologiegesetz und nach dem Landratsbeschluss zum neuen Kantonalen Richtplan (siehe S. 21) in Angriff genommen werden.

<sup>13</sup> Rechtsdienst des Regierungsrats des Kantons Basel-Landschaft, vom 24.10.2004, verfasst von lic. iur. Christoph Felix und Dr. Beat Feigenwinter.

## Ist die Römerstadt Augusta Raurica Weltkulturerbe?

Das Bundesamt für Kultur (BAK) in Bern hat 2003/04 eine kleine Arbeitsgruppe einberufen und eine «liste indicative» für mögliche künftige Welterbe-Kandidaten der Schweiz zuhanden der UNESCO auszuarbeiten begonnen. Die Leitung der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA (RAR) hatte sich schon früher mit dem internationalen UNESCO-Label «Weltkulturerbe» und mit dem Gedanken auseinander gesetzt, ob der von ihr betreute Fundort – nicht wegen imposanter Ruinen, sondern wegen seiner einzigartigen Kulturschichten-Erhaltung im Boden (Abb. 5) – welterbewürdig sei.

Wir haben daher am 07.05. in einem ausführlich dokumentierten Gesuch an das BAK beantragt, Augusta Raurica in die Schweizer «liste indicative» als künftige Kandidatin der UNESCO-Welterbeliste aufzunehmen. Zur Argumentation hielten wir uns streng an den Wortlaut der UNESCO-Welterbekonvention und führten u. a. folgende Punkte auf:

- *Globale Einmaligkeit* (Welterbekonvention, Art. 1): Der aussergewöhnliche universelle Wert der Römerstadt Augusta Raurica liegt nicht in ihrer einstigen politischen oder städtebaulichen Bedeutung in der Antike, sondern vielmehr in ihrem einzigartigen historischen Wert heute: Augusta Raurica ist unter allen römischen Städten in den Nordwestprovinzen von Britannien bis Pannoneien die am besten unter dem Boden erhaltene Stätte. Selbst Römerorte mit ebenfalls geringer moderner Überbauung wie Avenches/CH, Xanten/D oder Aquincum/H weisen keine vergleichbare Ungestörtheit und archäologisch-historische Quellendichte (Befunde, Stratigraphie, Funddichte) wie Augst/Augusta Raurica auf. Auch mit den zahlreichen, bis heute unüberbauten Römerstädten in Nordafrika, Klein- und Vorderasien ist Augusta Raurica in seiner Erhaltung und Bedeutung als Geschichtsquellen nicht vergleichbar, da nirgendwo sonst sich eine 400-jährige «Stadtgeschichte im Geschichteten», d. h. in einer horizontalen Schichtenfolge von bis zu 4½ Metern Mächtigkeit, im Boden weitgehend erhalten hat (Abb. 5). Der Schutz und die Bewahrung dieses einzigartig gut erhaltenen historischen Archivs für die Zukunft verdienen Welterbestatus.
- *Funktion und Planung* (Art. 5a): Der Kanton Basel-Landschaft gibt «seiner» antiken Stadt Augusta Raurica bereits heute eine gewisse Funktion im öffentlichen Leben. Ausdruck für seine Bemühungen um eine adäquate Nutzung und einen integralen Schutz ist



Abb. 5: Kulturerbe mit internationalem Seltenheitswert: Kaum eine römische Stadsiedlung weist eine so lange, sich in einer intakten, bis zu 4,5 m mächtigen Stratigraphie widerspiegelnde Geschichte auf und ist so nie grossflächig einer mittelalterlichen und neuzeitlichen Überbauung zum Opfer gefallen wie Augusta Raurica. Das abgebildete Beispiel eines solchen Reichtums an Kulturschichten stammt aus dem Zentrum der Oberstadt (Insula 31, Leitungsgrabung Giebenacherstrasse 1978). Ganz oben ist stellenweise die moderne Grasnarbe sichtbar, ganz unten links im Grabungsschnitt steht zeitweise das Grundwasser an. Dazwischen liegen rund vier Meter archäologische Schichten und einige Steinmauern – eine archäologische Urkunde über fast drei Jahrhunderte! Die Mauerfundamente können sehr stark (links aussen) oder auch nur sehr wenig (rechts oben) in die älteren Schichten abgetieft sein. Die präparierte Fläche unten rechts ist der anstehende graue Lehm. Schon die erste hellbraune Schicht darüber ist während der ersten Generation von Augusta Raurica abgelagert worden. Zwischen grauem Lehm und erster brauner Kulturschicht fanden sich – nur wenige Meter von diesem Foto entfernt – gut erhaltene Schwelbalken aus Eichenholz (auf 292,80 m ü. M.). Einer davon wurde nach Ausweis der Dendrochronologie (Jahrringdatierung) im Jahr 6 v. Chr. gefällt. Am anderen Ende der Zeitskala liegen Münzen aus den obersten Schichten direkt unter der heutigen Erdoberfläche innerhalb der Insula 31 (auf 296,50 m ü. M.) eine antike Besiedlung bis mindestens 272 n. Chr.

- die konkrete Planung der letzten drei Jahre<sup>14</sup>, für welche das verantwortliche Leitungsteam der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA vom Baselbieter Heimatschutz 2003 prämiert worden ist.
- *Arbeitsmethoden zur Gefahrenbekämpfung* (Art. 5c): Der Kanton BL bzw. die RAR stellen bereits heute mit ihren Konzepten, Forschungen, Restaurierungen und Konservierungen unter Beweis, dass sie die vom Zerfall gefährdeten Bereiche (Fundmaterialien, ausgegrabene Monamente) zu erhalten vermögen und die im Boden geschützten historischen Zeugnisse vor moderner Zerstörung (insbesondere durch Überbauung) bewahren möchten. Der Status «Weltkulturerbe» würde diese Bestrebungen und Investition in die Zukunft erleichtern.
  - *Bestandserhaltung, Revitalisierung* (Art. 5d): Die Erhaltung in Be stand und Wertigkeit sowie die Revitalisierung des Kulturerbes Augusta Raurica wird im Gutachten der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege vom 04.06.1999 über die Wünschbarkeit einer vollständigen Unterschutzstellung der Römerstadt Augusta Raurica gewürdigt. Der Kanton kommt seiner kulturellen Verpflichtung im Rahmen seiner Möglichkeiten in vorbildlicher Weise nach: Allein für die noch laufenden Sanierungsarbeiten des römischen Theaters hat der Baselbieter Landrat 18,45 Mio. Franken gesprochen. Für die Präsentation und die intensive, den wissenschaftlichen Grundlagen verpflichtete Vermittlung bzw. Revitalisierung der antiken Stätte hat die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA in den letzten Jahren mehrere Auszeichnungen erhalten.
  - *Wissenschaftliche Forschung* (Art. 5e): Die in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA geleistete Forschung geniesst international hohe Anerkennung und hat einen hervorragenden Ruf. Augusta Raurica, das auf der Basis eines Staatsvertrags vom Kanton Basel-Landschaft betreut wird, ist Lernort, Exkursionsziel und Praktikumsplatz für Spezialisten/-innen aus mehreren Ländern. Die publizierten Forschungsergebnisse zu Augusta Raurica gehören zu den Grundlagen der römischen Archäologie.

Unsere Bestrebungen, die Römerstadt in die «liste indicative» aufzunehmen, wurden in einem Schreiben am 25.06. von Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli, Vorsteher der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL, an Bundesrat Pascal Couchepin unterstrichen. Er hat darin betont, dass es dem Kanton Basel-Landschaft und seinen in der archäologischen Denkmalpflege engagierten Fachleuten nicht – wie in manchen anderen Regionen – in erster Linie um die Tourismusförderung ginge, sondern primär um den Schutz einer historischen Stätte der Menschheitsgeschichte, die in ihrer horizontalen und vertikalen Ausdehnung sich wie kaum eine andere römische Stadt weltweit erhalten hat.

Leider mussten wir im Laufe des Herbsts erfahren, dass die Expertengruppe des BAK für die Schweiz andere Kriterien favorisierte als die ursprünglichen Vorgaben in der Welterbekonvention der UNESCO. Man bevorzugte ganze geschlossene Landschaften (z. B. Weinbaugebiet Lavaux), überregional verstreute Denkmäler bestimmter Kategorien (z. B. Pfahlbauten, Céuvre Le Corbusier) und Regionen mit einem einzigartigen Mix aus Natur und Kultur (z. B. Albula-Bernina-Strecke der Rhätischen Bahn). Kein Wunder konnte da der archäologische Einzelfundplatz Augusta Raurica nicht alle Kriterien erfüllen. Noch bevor der Bundesrat die definitive Liste<sup>15</sup> verabschiedete, beschlossen die RAR-Geschäftsleitung und die basellandschaftliche Kulturkonferenz, zur Bewerbung «Weltkulturerbe» keine weitere Initiative mehr zu ergreifen.

## Strategien

(Alex R. Furger)

Am 02. und 03.02 begab sich die Geschäftsleitung – zum zweiten Mal – für zwei Tage in Klausur nach Langenbruck. Nachdem 2003 in Bad Ramsach die *Strukturen* der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA im Vordergrund gestanden hatten, ging es jetzt um die *Kultur* innerhalb unseres Betriebs. Folgende Themen hatten wir uns zur Diskussion in Langenbruck vorgenommen:

- Welche Persönlichkeiten und Aufgaben repräsentiert die Geschäftsleitung?
- Wer führt die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA?
- Ansprüche versus Ökonomie der «inneren Kultur» der Römerstadt – Ansprüche des Teams und Aufgaben der Leitung
- Informationsmanagement
- Aussenauftakt der RAR – Schlussstrich unter die Planungen
- Résumé und Massnahmen.

Einer der wichtigsten Beschlüsse der Klausur war, dass bis Ende Jahr von den vier Bereichsleitungen die jeweiligen *Konzepte* herausgearbeitet wurden. Wir verfügen nun über ein Erhaltungskonzept (Federführung Donald F. Offers und Maya Wartmann), ein Forschungskonzept (Federführung Jürg Rychener und Debora Schmid), ein Vermittlungskonzept (Federführung Catherine Aitken) und ein PR-Konzept (Federführung Karin Kob) mit den Grundsätzen unserer Arbeit, den Schwerpunkten und den konkreten Projekten für die kommenden Jahre inklusive deren materieller Voraussetzungen.

Während des ganzen Jahres nahmen die Vorbereitungen für ein *Buch* über die Gestaltungsmöglichkeiten und die Zukunft von Augusta Raurica langsam Form an<sup>16</sup>. Es ist der oben erwähnte «Schlussstrich unter die Planungen» und

14 Gemeint sind: «Gesamtplanung für die Römerstadt Augusta Raurica» (2002), «Römer-Stadt-Portal» zum neuen Römermuseum (2002), Planungsdossier Freilichtmuseum (2004), Wirtschaftsstudie über Augusta Raurica (Fachhochschule Nordwestschweiz 2001) sowie unsere gesetzlichen Grundlagen (von 1975, 1998, 1999 und 2003).

15 [http://www.kultur-schweiz.admin.ch/denkmal/files/unesco/d\\_docu101204.pdf](http://www.kultur-schweiz.admin.ch/denkmal/files/unesco/d_docu101204.pdf).

16 Die Koordination mit allen Mitautoren/-innen, das Einholen schriftlicher Reaktionen (Gemeindebehörde, Kantonsplaner usw.), die Textredaktion, die Beschaffung geeigneter Illustrationen usw. machte das Projekt zur Hauptaufgabe des Römerstadtleiters im Berichtsjahr. Am 06.08. liess sich Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli, Vorsteher der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL, das Buchprojekt und seine Zielsetzungen vom Herausgeber in allen Einzelheiten erklären und stellte ein Geleitwort in Aussicht.

fasst die internen Dokumente zur «Gesamtplanung» (2002), zum neuen Römermuseum (2002), zum Freilichtmuseum (2004), die Wirtschaftsstudie über Augusta Raurica (Fachhochschule Nordwestschweiz 2001), unsere gesetzlichen Grundlagen (1975, 1998, 1999, 2003) und manches mehr zusammen. Der Baselbieter Heimatschutzpreis, den wir am 25.10.2003 für unsere Planungen entgegennehmen durften, hat uns ermutigt, unsere Vorschläge zu publizieren. Es ist unsere Hoffnung, dass das Buch<sup>17</sup> zu einem Wendepunkt von den jahrelangen theoretischen Konzepten und Planungen zu ersten praktischen und sichtbaren Schritten der Realisierung wird. Ein solcher Wendepunkt zeichnet sich nicht nur in unseren Visionen für ein Archäologisches Freilichtmuseum der Zukunft ab, sondern auch im Hinblick auf die Zielsetzung der Forschung, die Professionalisierung der Public Relations und irgendwann sicher auch auf das neue Römermuseum. Wir werden im nächsten Jahr über die weitere Entwicklung berichten.

#### *Alles Gute zur Pensionierung!*

Per Ende Februar trat Alfred Hertner in den Ruhestand. Er begann am 01.02.1990 als Spezialhandwerker in der Abteilung Konservierungen und Ruinendienst (heute Restaurierungen und Technischer Dienst) des damaligen Amtes für Museen und Archäologie. 1995 wurde er zum Leiter Ruinendienst befördert. Zu seinem Aufgabenbereich gehörte die Verantwortung über das Aussengelände und die archäologischen Schutzhäuser der Römerstadt Augusta Raurica sowie deren Unterhalt. Im vergangenen Jahr widmete sich Alfred Hertner der Anfertigung von Kopien des berühmten Silberschatzes von Kaiseraugst mittels der Galvanotechnik. Wir danken Alfred für seine treuen, langjährigen Dienste und die gute Zusammenarbeit in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA. Für seinen neuen Lebensabschnitt wünschen wir ihm viel Glück und vor allem gute Gesundheit sowie viel Freude bei der Ausübung seiner Hobbys.

#### *Personal der einzelnen Abteilungen*

Abteilung *Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst* (AAK): Die Grabungsarbeiten erforderten eine Verstärkung des archäologischen Stabs der Abteilung – mit Hans-Peter Bauhofer (Grabungstechniker), Constant Clareboets, Stefan Bieri (Zeichner) und Germaine Sandoz (Fotografin) – durch Barbara Pfäffli (seit 03.04.2003 als örtliche Grabungsleiterin in der RAR tätig), Philippe Wernher (Fotograf), Eva Weber und Zsuzsanna Pál (Zeichnerinnen). Als Ausgräber fungierten auf der Grossgrabung in der Insula 27 Marco Paulo Cruz Ferreira, José Fernando Rebelo-Goueiva, Antonio Matos de Cruz, Manuel Fernandes Vieira, Marc Schauss, Manuel Torres-Fenoy (Kranführer), Yakub Köroglu (stellvertretender Kranführer, drei Wochen), Lourenco Valentim (zwei Wochen) und Sérgio Miguel Valentim Torres (zwei Wochen). – Ab Januar 2005 wird Debora Schmid, die neu als *Forschungskoordinatorin* der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA wirkt, zur Abteilung AAK gehören. Der Bereich Forschung wurde Mitte 2003 formiert. Debora Schmid, damals hauptsächlich verantwortlich für das Depotwesen der Römerstadt, übernahm zunächst auf Zusehen hin das

---

## **Personal und Administration**

(Alex R. Furger, Donald F. Offers, Beat Rütti,  
Jürg Rychener und Dani Suter)

### **Personal**

Mit dem neuen Jahr wurde erstmals das Arbeitszeiterfassungssystem des Kantons eingeführt. Nun dürfen wir also nicht mehr die herkömmlichen Excel-Listen ausfüllen, sondern unsere Arbeitszeit und Ferien werden jetzt mit der Software «Presento» erfasst. Die Einführung klappte dank der grossartigen Vorbereitung von Sandra Grieder, unserer Kollegin im Personaldienst, ausgezeichnet.

### *Herzliche Gratulation!*

Auch dieses Jahr feierten zahlreiche Kolleginnen und Kollegen ihr Dienstjubiläum. 25 Jahre steht Ines Horisberger-Matter im Dienste der Römerstadt. Die wissenschaftliche Mitarbeiterin Sylvia Fünfschilling gehört seit 20 Jahren zum Team. Neben ihren Aufgaben als Betreuerin der Fundinventarisierung wertete sie bis Ende Jahr die Grabung Augst-Kurzenbettli aus. Nicht nur für die Römerstadt, sondern auch für die Schulen im Kanton Basel-Landschaft steht Helen Hochuli, unsere Workshop-Betreuerin, bereits 20 Jahre im Einsatz. Unsere Eventmanagerin und Verantwortliche für das Römerfest, Margit Scheiblechner, feiert 15 Arbeitsjahre in unserem Kreis. Zu guter Letzt noch die 10-jährigen: Hans Sütterlin, der als stellvertretender Leiter der Ausgrabungen Augst im Jubiläumsjahr vor allem als Projektleiter für IMDAS-Pro amtete, Selman Hysenaj, der schon lange vor seiner Anstellung in der Römerstadt in Regie auf den Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst mitarbeitete, und Andreas Thommen, der vor seiner Berufung zum Leiter Technischer Dienst bereits schon anderweitig für den Kanton tätig war.

<sup>17</sup> Das Buch war geplant mit dem Titel *Augusta Raurica: Mit der Archäologie in die Zukunft. Chancen und Potentiale einer römischen Stadt*, wäre auf etwa 400 Seiten ausgelegt und mit rund 400 Farabbildungen illustriert gewesen. Die Hauptbeiträge stammen von Alex R. Furger, Catherine Aitken, Marion Benz, Karin Kob, Urs Müller, Donald F. Offers, Beat Rütti, Jürg Rychener, Dani Suter und Maya Wartmann; folgende Personen wirkten am Konzept und an den Texten und Reaktionen mit: Hans-Georg Bächtold, Andreas Blank, Mirjam Brunner, Max Fischer, Bernhard Furrer (und Eidg. Kommission für Denkmalpflege), Doris Huggel, Stefanie Jacomet, Markus Kägi, Rita Kohlermann, Marcel Lüthi (und Studierende), Beat Meyer, Dominique Mollet, Dominique Salathé, Angela Schlumbaum, Roland Trüssel und Petra Zibulski. – Aus aktuellen kommunikatorischen und planerischen Gründen wurde die Dokumentation 2005 vorerst nicht in Druck gegeben.

Besorgen der Tagesgeschäfte, bis Ende 2004 die Geschäftsleitung beschloss, 50 Stellenprozente aus ihrem Personaletat für die Forschungskoordination (inkl. Projektleitung unserer Hauszeitschrift AUGUSTA RAURICA) einzusetzen.

Abteilung *Römermuseum Augst* (RMA): Ergänzend zum festen Team des Römermuseums stand, wie bereits im Vorjahr, Michael Vock als wissenschaftlicher Zeichner zur Verfügung. Im Berichtsjahr arbeitete er für die drei wissenschaftlichen Projekte «Siegelkapseln» (Emilie Riha und Maya Wartmann), «Kurzenbettli» (Sylvia Fünfschilling) und «Menora-Ring» (Ludwig Berger u. a.). Von Juni bis September engagierte er sich als Vermittler bei der Publikumsgrabung und der Schülergrabung (vgl. S. 34 f.).

Abteilung *Restaurierungen und Technischer Dienst* (RTD): Im Frühling 2004 liess sich Alfred Hertner frühzeitig pensionieren (siehe oben). Im Verlauf der Reorganisation des Technischen Dienstes übernahm Andreas Thommen ja bereits die Leitung dieses Bereichs. Als Ergänzung des Teams verpflichteten wir Pietro Facchin, der neu ab 01.07. für den Unterhalt und die Wartung der Technischen Anlagen und Geräte verantwortlich ist. Vom 19.04. bis am 30.09. hat der Saisonmitarbeiter Avelino Matos de Cruz die Rui-

nenrestaurierung und den Technischen Dienst unterstützt. Seit 18.11. macht Pascal Jäger eine Ausbildung beim RTD als Betriebspraktiker. Seit Herbst 2004 tragen die Mitarbeiterinnen unseres Technischen Dienstes ein neues einheitliches «Outfit» (Abb. 6), das wir zuvor im Römerstadt-Team entwickelt hatten. Wir versprechen uns davon nicht zuletzt auch Vorteile für unsere Gäste, sind unsere Leute vor Ort hiermit doch gut erkennbar und als Auskunftspersonen für das Freilichtmuseum ansprechbar.

Abteilung *Zentrale Dienste* (ZD): Nach Abschluss der Lehre bei der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion stiess Miriam Vöglin zum Team der Römerstadt. Sie betreute ab 01.08. für ein halbes Jahr das Sekretariat der Römerstadt. Ebenfalls für ein halbes Jahr durften wir auf die Mitarbeit von Nadja Zingali im Rahmen ihrer kaufmännischen Lehre zählen. Ab 01.11. war Thomas Roth im Rahmen eines Projekts der Universität Bern bei uns beschäftigt.

*Zivildienstleistende* 2004 in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA: Zahlreiche Zivildienstleistende haben mit viel persönlichem Engagement an Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten und an diversen Projekten im Rahmen unseres Technischen Dienstes gearbeitet: Mario Völlmin (05.01.–



Abb. 6: Mit Freude präsentiert Tobias Däscher das neue «Outfit» des Technischen Dienstes und der Ausgrabungsequipe der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA. Die Arbeitskleidung ist sehr zweckmäßig und im Team beliebt, weil die Leute bei der Evaluation in Sachen Materialwahl und Farbe mitreden konnten. Und die Römerstadtgäste sind dankbar, sich mit Fragen an die gut erkennbaren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Freilichtmuseum wenden zu können.

19.03.; Abb. 7), Pascal Jäger (23.02.–17.11.), Jonas Leimgruber (05.04.–30.07.), Joshua Sommerfeldt (28.08.–16.10.), Andy Mattmann (04.10.–05.11.), Michael Girschweiler (01.11.–31.12.; Abb. 16) und Tobias Schwob (06.12.–31.12.). Dominic Erny hat seinen Zivildiensteinsatz vom 01.04. bis am 30.07. auf der Grabung «Schürmatt» in Kaiseraugst geleistet. Marco Graf hat einen weiteren Einsatz zusammen mit Esther Felber vom 05.04. bis am 03.09. im neuen Pilotprojekt «Aufsicht im Ruinengelände» geleistet. Dieses Projekt beinhaltet regelmässige Kontrollfahrten mit dem Velo durch das 106 Hektaren grosse Ruinengelände während der Hochsaison, um die Sicherheit der Besucherinnen und Besucher zu gewährleisten, den Besucherinnen und Besuchern Auskünfte zu erteilen und den Zustand der Ruinen und Anlagen zu kontrollieren. Aurel Meyer hat – ebenfalls als Zivildienstleistender – am 11.10. begonnen und sich verschiedenen anspruchsvollen HTML- bzw. Internet-Applikationen gewidmet<sup>18</sup>.

### **Wissenschaftliche Mandate und Expertisen**

*Alex R. Furger* (Leiter Römerstadt): Mitglied des Schweizerischen Verbands der Kantonsarchäologen VSK; Mitglied der «Commission scientifique pour Aventicum».

*Dani Suter* (Kaufmännischer Leiter Römerstadt): Mitglied der Fachkommission des Oberrheinischen Museumspasses; Vorstandsmitglied von Baselland Tourismus; Mitglied der Programmkommission Liestal, Volkshochschule beider Basel; Mitglied Arbeitsgruppe «Swiss Attractions», Schweiz Tourismus.

*Sylvia Fünfschilling* (wissenschaftliche Mitarbeiterin, Registrarin Römermuseum): Mitglied des Exekutivkomitees der «Association Internationale pour l’Histoire du Verre» (AIHV); Präsidentin Instrumentum Schweiz.

*Thomas Hufschmid* (Archäologischer Leiter der Theatersanierung): Experte bei der Sanierung des römischen Theaters von Lillebonne (Dép. Seine-Maritime/F), Mitglied des «Comité de pilotage» und des «Comité scientifique»; Mitglied der Expertenrunde «Römische Theater in Mainz» des Landesamts für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz/D; Mitglied der Vorbereitungskommission für die Tagung «Topographie sacrée et rituels. Le cas d’Aventicum, capitale des Helvètes» in Avenches 03./04.11.2006.

*Markus Peter* (Numismatiker Römermuseum): Präsident der Kommission für Fundmünzen der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW); Vizepräsident der Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft (SNG); Vorstandsmitglied des Circulus Numismaticus Basiliensis; Ko-Redaktor der Schweizerischen Numismatischen Rundschau; Lehrbeauftragter an der Universität Bern, Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie der Römischen Provinzen.

*Beat Rütti* (Abteilungsleiter Römermuseum): Mitglied der Fachgruppe Kulturprojekte, *«kulturelles.bl»* (zukünftige Bespielung des römischen Theaters in Augst); Referent der



Abb. 7: Mario Völlmin verbrachte gut drei Monaten als Zivildienstleistender in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA. Seine Berufserfahrungen als Steinmetz sind überall einsetzbar.

Lizenziatsarbeit von Andreas Fischer: «Vorsicht Glas! Die römischen Glasmanufakturen von Kaiseraugst-Äussere Reben. Auswertung der Grabungen 1974.03 und 1978.04» an der philosophisch-historischen Fakultät der Universität Basel (Korreferent Jörg Schibler); Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Grossen Landesausstellung in Baden-Württemberg IMPERIUM ROMANUM, Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein, in Karlsruhe (2005–2006).

*Debora Schmid* (wissenschaftliche Mitarbeiterin, Forschungskoordinatorin): Vorstandsmitglied der «Arbeitsgemeinschaft für die provinzial-römische Forschung in der Schweiz» (ARS).

<sup>18</sup> So hat er zum Beispiel unseren interaktiven Übersichtsplan erneuert (<http://www.bl.ch/docs/kultur/augustaurica/reise/plan.htm>; Grafik Michael Vock) und sämtliche Infoinstallationen im Römerstadtgelände (Wegweiser, Monumentenbeschriftungen, Infotafelchen usw.) zusammengestellt, eingescannt und mit Hilfe interaktiver Pläne im Intranet und auszugsweise auch im Internet ([http://www.bl.ch/docs/kultur/augustaurica/reise/plan\\_infotafeln.htm](http://www.bl.ch/docs/kultur/augustaurica/reise/plan_infotafeln.htm)) nutzbar gemacht!

## Weiterbildung, interne Tagungen und Arbeiten in auswärtigen Gremien

Im Verlauf des Jahres diskutierten wir in der Geschäftsleitung den Weiterbildungsbedarf unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Auch hier möchten wir unseren Beitrag für die konsequente Entwicklung der Römerstadt und ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter leisten. Das Weiterbildungsangebot der Römerstadt gestaltet sich wie folgt:

- Interne Weiterbildung: Informationen aus der Römerstadt im Auditorium der Clavel Villa: zweimal im Jahr, Vorträge aus dem Kreis unseres Teams, Informationen aus der Geschäftsleitung, externe Referate.
- Kurse des Personalamts: Förderung der allgemeinen Ausbildung, Sozialkompetenz, Arbeitsorganisation, Führungskurse.
- Fachspezifisches: Kurse, Tagungen und Seminare zu einzelnen Fachgebieten.

Neu ab 28.04. ist der so genannte «*Kulturlunch*» in der Mittagspause, eine interne Weiterbildungsinitiative, initiiert und organisiert durch die Mitarbeitenden der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst. In der Regel werden informative Filme und Referate zu aktuellen Themen aus den Medien oder aus unserer Arbeit präsentiert. Im Berichtsjahr fanden sieben derartige Veranstaltungen statt.

Eine grössere Weiterbildung für den Abteilungsleiter Zentrale Dienste – ein Nachdiplomkurs für strategisches Management am Departement Wirtschaft der Fachhochschule Nordwestschweiz – wurde von unserer Direktion leider nicht bewilligt.

Folgende Weiterbildungen und Beratungen haben Mitarbeitende der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA 2004 besucht bzw. erteilt:

- 16.01.: Besuch des Tags der offenen Tür des Instituts für Denkmalpflege an der ETH in Zürich (Maria-Luisa Fernández, Franziska Lengsfeld, Martina Nicca, Donald F. Offers, Christine Pugin, Maya Wartmann, Daniela Wild).
- 22.01.: Besichtigung des spätömischen Fundmaterials der Ausgrabungen Rheinfelden-Augarten-West und Rheinfelden-Görbelhof in Brugg mit Markus Asal (Sandra Ammann, Sylvia Fünfschilling, Regula Schatzmann, Debora Schmid, Verena Vogel Müller).
- 26./27.01.: EDV-Kurs: «Excel XP Basis» in Reinach, organisiert durch das Personalamt BL (Franziska Lengsfeld).
- 29./30.01.: EDV-Kurs: «Word XP Basis» in Reinach, organisiert durch das Personalamt BL (Franziska Lengsfeld).
- 02./03.02.: Klausur der Römerstadt-Geschäftsleitung in Langenbruck, Hotel Erika (Alex R. Furger, Urs Müller, Donald F. Offers, Beat Rütti, Jürg Rychener, Dani Suter).
- 18.02.: «Destination Six», Erarbeitung einer Balanced Scorecard für Baselland Tourismus, Forum Würth Arlesheim (Dani Suter).
- 19.02.: Managementseminar über das Geografische Informationssystem (GIS) im Kanton Basel-Landschaft, organisiert vom Vermessungsamt in Liestal (Alex R. Furger, Urs Müller, Donald F. Offers, Hans Süttlerlin).
- 24.02.: RAR-interne «Einführung in die Digitalfotografie – Kennenlernen des Digitalfotoapparats und der Bildbearbeitung am Computer» durch Ursi Schild, Fotografin am Römermuseum Augst (Restauratorinnenteam).
- 05.03.: Interne «Einführung in die Radiologie – Röntgen und Röntgenbilder interpretieren lernen» durch Restauratorin Maria-Luisa Fernández (Daniela Wild).
- 15.03.: Interne Weiterbildung der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA auf Kastelen, Augst (mit rund 60 Mitarbeiterinnen und

- Mitarbeitern). Kurzreferate: «Aktuelles aus dem Bereich Forschung und Bewerbung bei einem Nationalen Forschungsschwerpunkt» (Debora Schmid); «Vom Managen einer kleinen Notgräbung bis zur Befundauswertung und Publikation» (Barbara Pfäffli); «Aktuelle Monumentensanierungen» (Donald F. Offers); «Aus dem Alltag der Fundrestaurierung» (Martina Nicca); «Aktuelle Gedanken und Projekte der Vermittlung» (Catherine Aitken); «Vorbereitung für die Neubepflanzung des Peristylgärtchens im Römerhaus» (Walter Rudin) und «Gedanken und Erfahrungen bei der Erarbeitung eines PR-Konzepts für die Römerstadt» (Karin Kob).
- 23.03.: Weiterbildung des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz im Historischen Museum in Luzern (Catherine Aitken, Beat Rütti).
  - 23.03.: «Destination Six», Erarbeitung einer Balanced Scorecard für Baselland Tourismus, Bad Ramsach (Dani Suter).
  - 07.04.: Führung durch die Ausstellung «Heiss» im Kantonsmuseum in Liestal durch Jürg Tauber und Pascal Favre (Franziska Lengsfeld, Martina Nicca, Maya Wartmann, Daniela Wild).
  - 19./20.04.: «CH-Ferientag», Fachtagung der Schweizer Tourismusbranche, Bern (Dani Suter).
  - 20.04.: Vor dem Augster Forschungsforum referieren Peter-A. Schwarz und Studierende der Universität Basel über ihre Berechnungen und Überlegungen zur Einwohnerzahl von Augusta Raurica<sup>19</sup> (14 Archäologen/-innen des Forschungsforums).
  - 26.04.: Weiterbildung des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz im Museum für Kommunikation in Bern (Beat Rütti).
  - 28.04.: Erster RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: Video «Das Limesmuseum Aalen», eine Produktion von EIKON Südwest für den deutschen Südwestrundfunk (Mitarbeitende der RAR).
  - 29.04.: Treffen des wissenschaftlichen Beirats zur Grossen Landesausstellung in Baden-Württemberg IMPERIUM ROMANUM, Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein, im Badischen Landesmuseum in Karlsruhe/D (Beat Rütti).
  - 04.05.: Jährlicher Monumenten-Rundgang durch die Römerstadt zum generellen Gedankenaustausch und zur Planung von Visualisierungen antiker Stadtstrukturen im Freilichtmuseum (Abb. 8; Catherine Aitken, Marko Bahrke, Alex R. Furger, Urs Müller, Donald F. Offers, Beat Rütti, Jürg Rychener, Markus Schaub, Dani Suter, Andreas Thommen).
  - 06.05.: Szenischer Rundgang in Kaiseraugst durch Augustilla Tours auf den Spuren des Kaiseraugster Silberschatzes «Verschenkt – Vergraben – Vergessen» – eine «Generalprobe» (Abb. 12) leider bei unattraktivstem Regenwetter für die Mitarbeitenden der RAR (Abb. 23).
  - 13./14.05.: Kurs «Ethik für Führungskräfte», organisiert durch das Personalamt BL in Leissigen, BE (Dani Suter).
  - 14.05.: Planungssitzung für den Kongress «Crafts 2006. Handwerk und Gesellschaft in den römischen Provinzen» in Zürich (Sylvia Fünfschilling, Debora Schmid).
  - 24.05.: Weiterbildung des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz im Schaulager in Münchenstein (Sandra Ammann, Alex R. Furger, Beat Rütti, Margit Scheiblechner).
  - 25.05.: RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: Video «Pioniere der Medizin im alten Rom», eine Dokumentation des «History Channel» für das Zweite Deutsche Fernsehen ZDF (Mitarbeitende der RAR).
  - 08.06.: Führung für das Forschungsforum der Römerstadt durch die laufende Notgräbung in der Insula 27 (Abb. 31; Barbara Pfäffli).
  - 10.06.: Kolloquium auf Einladung der Kantonsarchäologie Aargau: «Spätömisch Horreum von Rheinfelden Augarten-West» in Brugg (Markus Peter).

19 In Vorbereitung für Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, 2006.



*Abb. 8: Augst, Augusta Raurica. Start zum jährlichen Monumenten-Rundgang am 04.05. beim Forum vor der Tempelmarkierung (v. l. n. r. Beat Rütti, Catherine Aitken [verdeckt], Jürg Rychener, Andreas Thommen, Donald F. Offers, Dani Suter und Urs Müller [nicht im Bild: Marko Bahrke, Alex R. Furger und Markus Schaub]). Besondere Beachtung wurde 2004 den Sitzgelegenheiten für Besucher im Ruinengelände, der Bodenmarkierung des Ersten Theaters, den Visualisierungsmöglichkeiten des Forums, den bei der Basilika im Freien aufgestellten originalen Architekturstücken, der Kletterei im Amphitheater und der bevorstehenden kleinen Sanierung im Heiligtum Grienmatt (Abb. 51) geschenkt.*

- 11./12.06.: Jahresversammlung der Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft/Numismatische Tage der Schweiz in Winterthur (Markus Peter).
- 14.06.: «Museumsstamm», Weiterbildung der Museumsdienste Basel, im Antikenmuseum und Sammlung Ludwig in Basel (Mitarbeitende der RAR).
- 15.06.: Weiterbildungstag der Abteilungen Römermuseum und Zentrale Dienste der RAR in Luzern: Stadtrundgang (Führung Sandra Ammann und Peter Schaad) und Besuch des Historischen Museums in Luzern (geführte Lagertour «Scherben, Schichten, Spuren – Eine Einführung in die Welt der Archäologie») (20 Mitarbeitende der RAR).
- 16.06.: Führung durch die Ausstellung «Tutanchamun – Das goldene Jenseits. Grabschätze aus dem Tal der Könige» im Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig und Vorträge über die Ausstellung realisierung aus dem Blickwinkel des Restaurierungsteams durch Kurt Bosshard und Susanne Dürr vom Antikenmuseum Basel (Restauratorinnenteam).
- 20.06.: Jahresversammlung der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW) in Chur (Markus Peter).
- 25.06.: Weiterbildung des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz im Kunsthause in Aarau (Alex R. Furger).
- 28.06.: Vorbesprechung für eine Table Ronde «Topographie sacrée et rituels. Le cas d'Aventicum, capitale des Helvètes» in Bern (Thomas Hufschmid).
- 30.06.: RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: André Zehrfeld berichtet über seine Stein-Abformungen (Abb. 54) in der Römerstadt (Mitarbeitende der RAR).
- 01.07.: Follow-Up «Ethik für Führungskräfte», organisiert durch das Personalamt BL in Hessikofen, SO (Dani Suter).
- 12.–16.07.: Kurs: «Introduction to electrochemical techniques used in metals conservation» in La Chaux-de-Fonds, Leitung Christian Degriigny, Assistant director of the Diagnostics Science Laboratories, Malta Centre for Restoration, coordinator of ICOM-CC Metal Working Group (Martina Nicca).
- 12.08.: Führung für alle Mitarbeiter/-innen der Römerstadt durch die laufende Notgrabung in der Insula 27 (Barbara Pfäffli, Hans-Peter Bauhofer [Abb. 9]).
- 13.08.: Fachtagung «Dialog zwischen Kultur und Medien» im Zentrum für Kunst- und Medientechnologie ZKM, Karlsruhe/D (Dani Suter).
- 17.08.: Forschungskomitee mit Gast Martin Leuenberger, Generalsekretär der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL, zu den Perspektiven und Visionen für die künftige Forschung in Augusta Raurica nach der Absage des Nationalfonds auf unser Gesuch «Nationale Forschungsschwerpunkte» (Forschungskomitee).
- 17.08.: Besichtigung eines Aussendepots im Dreispitzareal des Museums der Kulturen in Basel (Beat Rütti).
- 01.09.: «Destination Six», Erarbeitung einer Balanced Scorecard für Baselland Tourismus, Hotel Engel, Liestal (Dani Suter).



*Abb. 9: Seit wenigen Jahren wird der internen Weiterbildung im Team der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA vermehrt Beachtung geschenkt. Ergänzend zu individuell besuchten Kursen, Tagungen usw. sind natürlich alle interessiert, was im eigenen Betrieb entdeckt, geforscht und herausgefunden wird. So war es nahe liegend, der ganzen Belegschaft die aussergewöhnlichen Entdeckungen in der Insula 27 in einer Grabungsbesichtigung vorzuführen und die Arbeit der Ausgrabungsequipe unter der örtlichen Leitung von Barbara Pfäffli zu erläutern (am 12.08.2004). Von nicht geringerem Interesse sind die zum Teil spektakulären Fundobjekte (z. B. Abb. 43; 49), die Grabungstechniker Hans-Peter Bauhofer im Bild vorführt.*

- 03.09.: Jahresversammlung des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz in Sion, VS (Dani Suter).
- 07.09.: Angela Schlumbaum vom Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel referiert in Augst über den Stand des Forschungsprojekts über römische Rinderzucht mit Hilfe alter DNA (Forschungsforum).
- 16.09.: 9. Dreiländer-Kongress «Medien und Kommunikation am Oberrhein» in Basel (Karin Kob, Dani Suter).
- 20.09.: Der Betriebsausflug der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA, diesmal organisiert vom Technischen Dienst der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst, führte uns auf einer Wanderung ab Sissach (mit Besichtigung der Kläranlage ARA Ergolz I) über die Sissacher Fluh bis Hersberg.
- 22.09.: RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: Video «Das gestohlene Erbe: Rückkehr zum Nationalmuseum Bagdad», eine Dokumentation von Milka Assaf 2004 für den Fernsehsender ARTE (Mitarbeitende der RAR).
- 22.09.: Planungssitzung für den Kongress «Crafts 2006. Handwerk und Gesellschaft in den römischen Provinzen» in Zürich (Sylvia Fünfschilling).
- 24.09.: Teilnahme an der Eröffnung der Ausstellung «Hannibal ad portas» im Badischen Landesmuseum in Karlsruhe/D (Beat Rütti, Dani Suter).
- 26.09.–03.10.: Internationaler Keramikkongress «Rei Cretariae Romanae Fautores» (RCRF) in Namur/B (Debora Schmid).
- 03./04.10.: Weiterbildungswochenende im Vallée de la Loue im nordöstlichen Burgund (Abteilung Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst).
- 15.10.: International Workshop: «Inter-disciplinarity in non-destructive testing of museum objects» in Villigen, organisiert vom Schweizerischen Landesmuseum, Zürich, und Paul Scherrer Institut, Villigen (Maria-Luisa Fernández, Alex R. Furger).
- 15./16.10.: Internationales Kolloquium «Eclats du verre. Une approche expérimentale du verre antique» der Université Toulouse und der Association Française pour l’Archéologie du Verre (AFAV) in Gaillac und Montans/F (Sylvia Fünfschilling, mit Vortrag).
- 16.10.: Jahresversammlung der Gesellschaft Pro Vindonissa (GPV) in Brugg; Teilnahme an der Table Ronde «Der Münzstempel von Vindonissa» am Vormittag sowie am Nachmittag an den Vorträgen von Thomas Pauli-Gabi: «Aktuelle Grabungen in Vindonissa», Jürgen Trumm: «Grabungen Spillmannwiese», Simone Benguerel: «Grabungen Königsfelden Zentralgebäude» und Katrin Roth-Rubi: «Das Militärlager von Dangstetten und der Alpenfeldzug» (Alex R. Furger, Markus Peter, Debora Schmid).
- 25.10.: Interne Weiterbildung der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA auf Kastelen, Augst (mit 62 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern). Referate: «Aktuelles aus unserem Betrieb» (Alex R. Furger); «Klima im Ausstellungsraum und in den Vitrinen der Ausstellung «DER SCHATZ»» (Maya Wartmann); «Ein Jahr Gästeservice: Eine Bilanz» (Marko Bahrke und Pia Degen); «Biesheim und die Römer am Oberrhein» (Peter-A. Schwarz).

- 26.10.: Referat von Thomas Hufschmid: «Römisches Theater von Augst – Basis für ein Auswertungskonzept» (Forschungsforum).
- 26./27.10.: Nijmegen/NL, International Workshop auf Einladung des Department of Roman Archaeology, Catholic University of Nijmegen: Central Places in Roman Lower Germany (Markus Peter).
- 27.10.: RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: Video «Das letzte Geheimnis von Pompeji», eine Dokumentation von Gero von Boehm und Riccardo Sanctis für ZDF und ARTE (Mitarbeitende der RAR).
- 28.10.: Einführung eines neuen Produkts und Betriebsbesichtigung der Firma Lascaux Colours & Restauro, Brüttisellen ZH (Martina Nicca, Christine Pugin).
- 28./29.10.: Tagung der Fachgruppe Archäologische Objekte des deutschen Verbands der Restauratoren/-innen (VDR): «Schnittstellen in der Archäologie – Zusammenarbeit von Archäologen/-innen, Grabungstechnikern/-innen, Präparatoren/-innen, Naturwissenschaftlern und Restauratoren/-innen» in Leipzig/D (Maya Wartmann).
- 03.11.: Tagung der Schweizerischen Interessengemeinschaft zur Erhaltung von Grafik und Schriftgut in Bern zu «Beschriftung: Ist die Entscheidung von Heute das Risiko von morgen?» (Sylvia Fünfschilling, Sandra Ammann).
- 05./06.11.: Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die provinzial-römische Forschung in der Schweiz (ARS) in Brugg (Sandra Ammann, Alex R. Furger, Ines Horisberger-Matter, Thomas Hufschmid, Rudolf Känel, Urs Müller, Markus Peter, Barbara Pfäffli, Beat Rütti, Jürg Rychener, Regula Schatzmann, Debora Schmid, Hans Sütterlin, Verena Vogel Müller).
- 11.11.–09.12.: Mitarbeit beim Projekt zur Chronologie des römischen Syene (Ägypten) des Seminars für Ur- und Frühgeschichte und provinzialrömische Archäologie der Universität Bern (Sylvia Fünfschilling).
- 15.11.: Power Point-Kurs, WMC Reinach, organisiert durch das Personalamt BL (Dani Suter).
- 17.11.: RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: Video «Das Geheimnis der Himmelsscheibe» von Nebra, eine Dokumentation von Thomas Claus 2003 für den Ostdeutschen Rundfunk Brandenburg (Mitarbeitende der RAR).
- 18.11.: Teilnahme an der Eröffnung der Ausstellung «Europas Juden im Mittelalter» im Historischen Museum in Speyer/D (Beat Rütti).
- 24.11.: «Museumsstamm», Weiterbildung der Museumsdienste Basel, in der Fondation Beyeler in Riehen (Mitarbeitende der RAR).
- 03.12.: Outlook-Kurs, WMC Reinach, organisiert durch das Personalamt BL (Dani Suter).
- 06.12.: Tagung in Aalen: «Anwendungen der 3D-Computertomographie in Archäologie, Restaurierung und Kunstgeschichte», organisiert durch das Steinbeis Transferzentrum, Arbeitsgemeinschaft Metallguss an der Fachhochschule Aalen/D (Maya Wartmann).
- 07.12.: Besuch des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe/D, Führung durch die Ausstellung «Hannibal ad portas» und Besichtigung der Restaurierungsateliers (Restaurierungsteam).
- 09.12.: RAR-interne Stunde der offenen Tür: «Galvanokopienherstellung von Silberschatzobjekten» (Franziska Lengsfeld, Martina Nicca).
- 15.12.: RAR-interner «Kulturlunch» der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst: Präsentation «Konservierung des Silberschatzes» durch Maria-Luisa Fernández und Christine Pugin (Mitarbeitende der RAR).
- 17.12.: Exkursion zu den Ausstellungen «Hannibal ad portas» im Badischen Landesmuseum in Karlsruhe/D und «Pompeji. Die Stunden des Untergangs, 24. August 79 n. Chr.» in den Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim/D (Beat Rütti).

Hinzu kommen die acht Vorträge in dem eigens von uns als Begleitprogramm zur Ausstellung «DER SCHATZ» organisierten Zyklus in der Aula der Museen an der Augustinergasse in Basel (unten S. 32) und die vier öffentlichen «Schatzgespräche» an der Universität Basel (unten S. 32; Abb. 21), die von unseren Mitarbeitenden als interessante Weiterbildung rege besucht wurden.

## Administration

Die *Arbeitsteilung der Zentralen Dienste* wurde 2004 neu geordnet. Mit der endgültigen Etablierung des Gästeservice (siehe unten) konnten wir sämtliche Gästeanliegen und -angebote in diesem neu geschaffenen Bereich bündeln. Dies gibt uns mehr Freiräume für die Finanzbuchhaltung und die Personaladministration, für die Dorli Felber verantwortlich zeichnet. Diese zentralen Aufgaben werden durch neue Systeme des Kantons weiter ausgebaut und bedingen dadurch auch mehr Zeitaufwand. Neben den rein administrativen Aufgaben widmet sich Dorli Felber der Geschäftsführung der Stiftung Pro Augusta Raurica und neu auch der Betreuung der Hans und Hanna Bischof-Stiftung. Es ist uns aber ein Anliegen, endlich wieder ein eigentliches Sekretariat der Römerstadt zu etablieren. Im Sommer übernahm Miriam Vöglin für ein halbes Jahr diesen Aufgabenbereich. Leider verlässt sie uns schon wieder im Januar 2005.

Im Herbst war für zwei Wochen die *Kantonale Finanzkontrolle* zu Gast. Hanspeter Schüpfer, unterstützt von Gabriela Ottowitz, die ihr Handelsmittelschule-Praktikum bei der Finanzkontrolle absolvierte, prüfte nicht nur die Ordnungsmässigkeit der Rechnungslegung, sondern auch die Geschäftstätigkeit der Römerstadt. Wir führten zahlreiche interessante Gespräche und Diskussionen. So konnten wir auch den einen oder anderen Input für unsere weitere Arbeit in der Römerstadt annehmen. Hier ein Auszug aus dem Prüfungsbericht:

### *«1.2 Genereller Eindruck über die geprüfte Einheit»*

Die Prüfung konnte in einem offenen Umfeld durchgeführt werden. Das Einführungsgespräch lieferte alle für unsere Prüfung relevanten Informationen. Es basierte auf einem der RAR vorgängig zugestellten Fragebogen. Die von der RAR vorbereitete Dokumentation war vorbildlich. Sämtliche Fragen wurden uns beantwortet und die verlangten Auskünfte bereitwillig erteilt sowie alle Unterlagen zugänglich gemacht. Wir konnten feststellen, dass es sich beim RAR-Team um motivierte und einsatzfreudige Mitarbeitende handelt, die ihrem Auftrag mit Freude nachgehen. Das Revisionsteam wurde motiviert, sich wieder vermehrt mit römischer Geschichte zu befassen.

Das Interne Kontrollsysten qualifizieren wir als gut. Die von uns festgestellten Schwachstellen im Bereich Kassenwesen werden in Zukunft durch vermehrte Kontrollen behoben.

### *1.3 Hauptergebnisse der Prüfung*

Nachfolgend sind die aus unserer Sicht wichtigsten Ergebnisse der Prüfung aufgelistet und zusammengefasst. ...

- Ohne kantonalen Richt- und Nutzungsplan wird die langfristige Planung und Nutzung der RAR nicht optimal erfolgen können. Dieses einzigartige Erbe von nationaler und internationaler Bedeutung könnte dadurch touristisch noch attraktiver gestaltet werden. Dem reinen Schutzgedanken wird bereits durch das neue Archäologiegesetz Rechnung getragen. Der Kanton Basel-Landschaft hat im Rahmen des Sicherstellungsprogrammes Augusta Raurica in den Jahren 1984 bis 1999 total 1019 Aaren Land erworben, da ein Erwerb wirtschaftlich günstiger als ein vollständiges Ausgraben war. Dazu wurden drei Kredite im Gesamtbetrag von Fr. 16 Mio. gesprochen. Bis Ende 2003 waren davon Fr. 15,5 Mio. ausgeschöpft. Das restliche Land befindet sich im Besitz Dritter. In der RAR und dem Amt für Raumplanung werden Studien und Varianten für eine Nutzung (Bauen über den Ruinen, Freilichtmuseum etc.) angestellt. Wichtig ist, dass bei dessen Ausarbeitung die verschiedenen Interessen der RAR, der Gemeinde Augst und des Kantons Basel-Landschaft möglichst optimal berücksichtigt

werden. Dies auch im Hinblick auf allfällige Entschädigungsansprüche der Grundeigentümer oder der Gemeinde Augst an den Kanton Basel-Landschaft. Weiter sollten die vom Kanton getätigten Investitionen in das Land in absehbarer Zeit eine angemessene Kapitalverzinsung ermöglichen.

- Mit dem neuen Finanzausgleich (NFA), geplante Einführung ab 2007, werden der RAR Bundessubventionen in Höhe von Fr. 400000 fehlen. Diese Lücke wird schwierig im Rahmen des ordentlichen Budgets aufzufangen sein. Der Vorsteher der BKSD hat den Finanzdirektor des Kantons Basel-Landschaft mit Schreiben vom 19. Dezember 2003 darüber informiert.
- Das neue Römermuseum konnte noch nicht verwirklicht werden. Bis zum Jahre 2006 ist dieses Projekt aus finanzpolitischen Gründen zurückgestellt worden.
- Das Handling von Bargeld und die Abführung von Liquiditätsreserven sollten zeitnäher erfolgen.
- Das Römerfest hat eine Grösse erreicht, welche eine vollständige Abwicklung über die Buchhaltung und die Klärung der Abrechnungspflicht mit der Mehrwert- und der Quellensteuer sowie den Sozialversicherungen notwendig macht.
- Die Versicherungssituation des Silberschatzes, der sich im Eigentum des Kantons Aargau befindet, sollte erneut mit dem Versicherungsbroker des Kantons Basel-Landschaft geklärt werden.
- Um die eher geringen Beiträge der Nachbarkantone Aargau und Basel-Stadt teilweise zu kompensieren, wurde ein aktives Sponsoring ins Auge gefasst. Zur Weiterverfolgung dieses ehrgeizigen Ziels fehlen die Ressourcen.»

Ende Jahr konnten wir in Zusammenarbeit mit der Universität Bern die Erarbeitung eines *Business Plans* und eines *Sponsoringkonzepts* in Angriff nehmen. In enger Zusammenarbeit mit Dani Suter schrieb Thomas Roth in kurzer Zeit den Business Plan. Mit der Erarbeitung des Sponsoringkonzepts liegt nun auch die Basis für eine weitere Form der Projektfinanzierung vor.

## EDV: Datenbankmigration zu IMDAS-Pro und GIS

(Dani Suter und Alex R. Furger)

### Allgemeines

Das Tagesgeschäft in Zusammenarbeit mit den Kollegen der Direktionsinformatik läuft sehr gut. Thomas Vogelsperger, unser EDV-Supporter, konnte auf die Ansprechpartner in Liestal zählen.

Zusammen mit der Leitung der Direktionsinformatik, Bruno Siegenthaler und Werner Weisskopf, diskutierten wir intensiv über die künftige Organisation der EDV. Seitens der Verwaltung sind Bestrebungen einer Zentralisierung der EDV im Gang. Künftig wird der allgemeine EDV-Support von der Direktionsinformatik sichergestellt. Thomas Vogelsperger wird unser Team im nächsten Jahr verlassen und neu in Liestal bei der Direktionsinformatik mitarbeiten. Weiter wurde beschlossen, die vakante Stelle des EDV-Leiters neu für die Leitung unseres Geografischen Informationssystems einzusetzen.

### Migration der alten Datenbank MICRO-RAURICA in IMDAS-Pro

Nachdem wir in den früheren Jahresberichten ausführlich über die Suche nach einer neuen archäologischen EDV-Gesamtlösung und über die Vorbereitungen für die umfangreiche Datenmigration rapportiert haben, ging die Ablösung der alten Oracle-Datenbank MICRO-RAURICA in das neuen Produkt IMDAS-Pro der Firma Joanneum Research in Graz/A in die Konkretphase. Zum Jahresende waren praktisch alle unsere Daten bereits ein erstes Mal migriert, die benutzergerechte Installation jedoch noch nicht abgeschlossen. Die Detailanpassungen, Schulung, Testphase, definitive Datenübernahme und Projektabschluss sollen nun im ersten Halbjahr 2005 erfolgen.

Wir sind froh, in Hanspeter Hebeisen (von der Firma BusinessConsultingPartner) und in den Mitgliedern unserer Usergruppe ein äusserst engagiertes Team zu haben, das besonders im Endspurt Grossartiges geleistet hat. Von der Lieferfirma Joanneum Research in Graz, vertreten durch Harald Mayer, Werner Haas, Werner Preninger und Pooran Jalili, wurden wir stets zuvorkommend und kompetent betreut. Neben der eigentlichen Usergruppe, die in der Vorbereitungsphase für jeden Bereich eine verantwortliche Person stellte, haben wir zum Projektende auch Stellvertretungen definiert, die einen einwandfreien Betrieb von IMDAS-Pro in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA nach der definitiven Einführung garantieren sollen. Die internen IMDAS-Pro-Modulexperten und -expertinnen der Römerstadt und ihre Ressorts sind:

IMDAS-Pro-Koordinator*: <i>Hans Süttelin</i>		
Stellvertreterinnen*: <i>Sandra Ammann &amp; Maria-Luisa Fernández</i>		
IMDAS-Pro-Modulexperten/-innen:		
Ressorts:	Modulexperten/-innen:	Stellvertretung:
Grabungs-dokumentation	<i>Hans Süttelin</i>	<i>Lukas Grolimund</i>
Fotos, Bildarchiv	<i>Ursi Schild</i>	<i>Germaine Sandoz</i>
Monumenten-konservierung	<i>Donald F. Offers</i>	<i>Maria-Luisa Fernández</i>
Fundrestaurierung	<i>Maria-Luisa Fernández</i>	<i>Maya Wartmann</i>
Fundinventar	<i>Sandra Ammann</i>	<i>Sylvia Fünfschilling</i>
Depots & Ausleihe	<i>Sylvia Fünfschilling</i>	<i>Sandra Ammann</i>
Geografisches Informationssystem	<i>Urs Brombach</i>	<i>Lukas Grolimund</i>
Auswertung, Recherche	<i>Debora Schmid</i>	<i>Margit Scheiblechner</i>

\*) zuständig für: Datenbankstruktur, Thesaurus, Reports/Listen/Darstellung, Weiterentwicklung, Kontakt zu Joanneum Research, Kontakt zur Direktionsinformatik.

### GIS – Geografisches Informationssystem

Das Geografische Informationssystem ist für die Römerstadt eine strategische EDV-Anwendung. Leider verfügen wir zurzeit weder über das notwendige Fachwissen noch über die hierfür notwendigen Personalressourcen, damit dieser für die archäologische Dokumentation und For-

schung so überaus wichtige Bereich konsequent weiterentwickelt werden kann. Kurzfristig konnten wir mit Thomas Hufschmid einen temporären Projektleiter beziehen. Ebenfalls wurden wir wiederum von der GIS-Fachstelle des kantonalen Vermessungsamts unterstützt. Mit diesen Partnern gelang es uns, die Standardsoftware des Kantons ArcView einzuführen und den Datenbestand vom alten ins neue System zu migrieren. Für die laufende Betreuung unserer Zeichner/-innen, die Schulung und die Weiterentwicklung reichte aber auch die Kapazität von Th. Hufschmid nicht mehr. Von der Direktion haben wir schliesslich grünes Licht für die Ausschreibung des GIS-Leiters erhalten. Das Inserat erscheint im ersten Quartal 2005.

### **Zeichnungssoftware im archäologisch-wissenschaftlichen Einsatz**

Unsere wissenschaftlichen Zeichnerinnen und Zeichner arbeiten in der Regel mit dem Programm *CorelDraw*, einige Arbeitsplätze sind zudem auch mit *Adobe Illustrator* ausgerüstet. Beide Programme weisen unterschiedliche Vor- und Nachteile auf: So ist CorelDraw viel billiger in der Lizenz und einfacher in der Bedienung, bietet aber etwas weniger Funktionalitäten, gelegentlich Kinderkrankheiten in Neuversionen und schlechtere Schnittstellen zu den anderen Anwendungen (z. B. zum Desktop Publishing). Illustrator ist zwar professioneller, aber bedeutend teurer und um einiges komplexer in der Handhabung, vor allem für Gelegenheitsbenutzer/-innen. Wir baten Michael Vock, den versiertesten Anwender im Team, beide Programme zu testen. An einem Workshop am 17.03. mit Stefan Bieri, Lukas Grolimund, Ines Horisberger-Matter, Clara Saner, Markus Schaub und Alex R. Furger wurden die beiden Programme verglichen und die Userbedürfnisse erörtert. Nach weiteren Detailabklärungen durch M. Vock beschlossen wir, vorerst auf die einfachere Corel-Karte zu setzen und unsere Installationen und Schulungen auf ein Zeichenprogramm zu konzentrieren.

---

## **Bauprojekte und Planungen**

**(Alex R. Furger und Dani Suter)**

### **Räumlichkeiten**

Nichts Neues können wir über die bauliche Entwicklung der Infrastruktur für unseren Betrieb berichten. Es ist nach wie vor ein Treten an Ort. Obwohl mehrere Projekte bereits mehrmals und vor einigen Jahren entwickelt, geplant und etappiert wurden, standen wir im Frühling vor dem Nichts! Überquellende Depots (vgl. S. 57 ff. Abb. 44), Fundzwschenlager an den Arbeitsplätzen und ein von langer Hand in den Medien und bei unseren Kunden angekündigter Silberschatzworkshop (Abb. 24) mit Personal aber ohne Raum!

Zusammen mit unserem Technischen Dienst übten wir uns in Selbsthilfe. Für die Depots wurden zehn Occasions-Überseecontainer angeschafft und behelfsmässig möbliert (Abb. 44, oben links). Ebenso für den Silberschatzworkshop: eine provisorische Einrichtung in einem Bürocontainer auf dem Schwarzacker, fern von der Ausstellung.

Die von uns beim Hochbauamt beantragte Catering-Ecke beim Lapidarium hinter dem Römerhaus, die es mit relativ wenig Aufwand erlaubt hätte, Gästegruppen auf Bestellung in einem reizvollen «römischen Ambiente» zu empfangen und zu bewirten, wurde leider abgelehnt<sup>20</sup>.

Und zu «guter» Letzt, wir erwähnen es einfach der Vollständigkeit halber: Auch bei den Arbeitsplätzen hat sich nichts verändert.

### **Augusta Raurica im Kantonalen Richtplan**

Das Amt für Raumplanung des Kantons Basel-Landschaft schickte – unabhängig vom Planungsprojekt SALINA-RAURICA<sup>21</sup> – im Herbst den Entwurf für einen kantonalen Richtplan verwaltungsintern in die Vernehmlassung. Ziel des Richtplans ist es, alle wichtigen Aspekte mit räumlichen Ansprüchen bzw. Auswirkungen auf dem ganzen Kantonsgebiet in eine rechtsverbindliche Form zu bringen. Ein kantonaler Richtplan muss daher vom Kantonsparlament verabschiedet und vom Bund gutgeheissen werden.

Dank unserer Intervention und dem Verständnis von Raumplanungsleiter Hans-Georg Bächtold und Planer Martin Huber war es möglich, für die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA ein Objektblatt als Teil des kantonalen Richtplans zu erarbeiten.

Die redaktionellen Arbeiten, die externe Vernehmlassung in den Gemeinden und Verbänden und die Vorlage an den kantonalen Landrat sind für 2005 vorgesehen.

### **Reizwort «Planungen»**

Wir haben in den letzten 20 Jahren jährlich von unserer *Platzmisere* berichtet (siehe oben). Durch jahrelanges Suboptimieren ohne «grosse» nachhaltige Lösungen stagnieren die Raumprobleme in der Römerstadt nicht etwa – nein, sie werden immer akuter, die Arbeitsbedingungen prekärer und der Unterhalt der Provisorien teurer. Wir in der Rö-

<sup>20</sup> Die drei Jahre zuvor vom Hochbauamt mit einem Architekturbüro entwickelte, noch viel bessere Lösung mit einem neuen Kiosk und kleinem Terrassen-Aussichtsrestaurant am selben Ort konnte von uns nicht einmal in einer reduzierten Variante eingebracht werden.

<sup>21</sup> Vgl. jetzt D. Engler/R. Weidmann, Neue Stadt am Rhein. Die Planung des Entwicklungsgebiets Salina Raurica bei Pratteln. Tec 21, Fachzeitschr. Architektur, Ingenieurwesen u. Umwelt 9/1-2, 2004, 7–23.

merstadt und die Kollegen im Hochbauamt sind deshalb mit kurzfristigen (und leider kurzsichtigen) Schadensbegrenzungen derart beschäftigt, dass sich Zeit und Zuversicht für wirkliche Lösungen am fernen Horizont auflösen. Unter diesem Eindruck und als Reaktion auf den verstärkten Spardruck hat der Vorsteher unserer Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL verfügt, dass die planerischen und politischen Vorbereitungen für ein grosses neues Römermuseum mit genügend Raum für Büros, Depots, Archive und Ausstellungen für zwei Jahre auf «stand-by-position» zu parkieren sind. Auf Jahresende zeichnete sich eine von viel Goodwill begleitete Lösung für die dringendsten Raumprobleme ab: Das Amt für Kultur und das Hochbauamt werden sich 2005 gemeinsam unserer Sache annehmen.

Die im Vorjahr noch verfolgten baulichen Möglichkeiten einer Siedlungsentwicklung im Augster Oberdorf durch «*Bauen über den Ruinen*»<sup>22</sup> wurden ab Herbst ebenfalls nicht weiter verfolgt. An einer «Gipfelkonferenz» mit Regierungsrätin Elsbeth Schneider (Vorsteherin der Bau- und Umweltschutzzdirektion BL), Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli (Vorsteher Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL), Andreas Blank (Gemeindepräsident Augst), dem vollzähligen Augster Gemeinderat, Hans-Georg Bächtold (Kantonsplaner BL) und Alex R. Furger am 05.11. wurden die entsprechenden Arbeiten zu Gunsten einer anderen Lösung sistiert: Bis im Frühjahr 2005 soll von Gemeinde und Kanton ein Szenario vorgelegt werden, in dem die *Gemeinde sich Richtung Rhein baulich entwickeln kann*<sup>23</sup> und der Kanton im Oberdorf ein *Schutzkonzept mit archäologischem Freilichtmuseum* realisieren soll, das sowohl der kantonalen Kulturpolitik als auch den materiellen Erwartungen<sup>24</sup> der Gemeinde gerecht wird.

## Public Relations

(Karin Kob und Dani Suter)

Der Bereich Public Relations hat sich als Dienstleistungsbereich zum Ziel gesetzt, die interne und die externe Kommunikation der Römerstadt mit ihrer Umwelt zu koordinieren und zu gestalten. Ein so offen formuliertes Ziel benötigt Leitplanken. Ebenso wie für die übrigen Bereiche ist im Jahre 2004 auch für die Public Relations ein Konzept erarbeitet worden. Entstanden ist ein Arbeitspapier, in dem die Ziele des neu geschaffenen Bereichs genauer umschrieben sind (Abb. 10). Sie reichen von der internen Kommunikation, der Werbung, den Medienkontakten bis hin zum Internetauftritt der Römerstadt.

Die Ziele sind optimistisch formuliert und angesichts der knappen Ressourcen nicht einfach zu erreichen. Konkrete Massnahmenpakete, die unter Berücksichtigung aller finanzieller, zeitlicher und personeller Ressourcen erarbeitet worden sind, sollen dazu beitragen, dass sie trotzdem

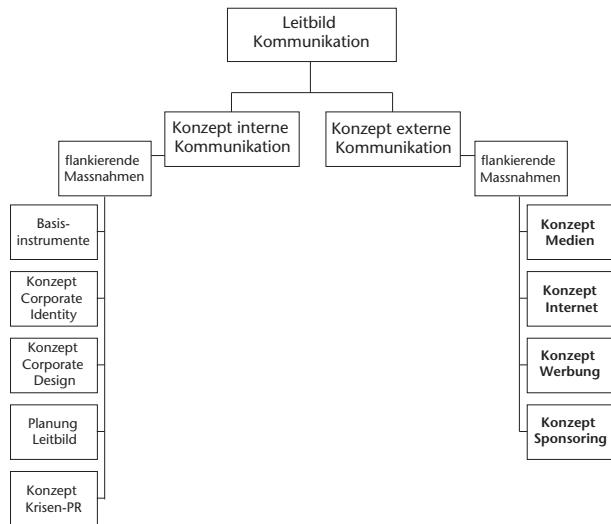


Abb. 10: Die flankierenden PR-Massnahmen aus dem Kommunikationsleitbild der Römerstadt Augusta Raurica. Massnahmen mit prioritärem Charakter sind **fett** hervorgehoben; bei den übrigen Massnahmen besteht zurzeit kein Handlungsbedarf.

in greifbare Nähe rücken und innerhalb des gesteckten Zeitrahmens erreicht werden können.

## Medienarbeit

Die verstärkte Medienarbeit des letzten Jahres beginnt sich erfreulich zu lohnen. Die individuellen Anfragen von Medienseiten häufen sich, und allein in den *Printmedien* sind 432 Artikel erschienen (Vorjahr: 571). Das Archäologiegesetz im Zusammenhang mit der aktuellen Ausgrabung war ebenso eine Mitteilung wert wie der Schutz von Kulturgütern im Zusammenhang mit Raubgrabungen, die in Augusta Raurica im Verlauf des Jahres immer wieder festgestellt werden mussten (siehe Abb. 4). Ein entsprechender Bericht im webjournal onlinereports.ch hatte eine erfreuliche Resonanz in anderen Medien zur Folge.

Besonders breit gestreut sind die Reaktionen in den Medien auf unsere Römerfeste, vor allem was die *Printmedien* betrifft. So berichteten 2003 ganze 60 Zeitungen und zwei Radio-/TV-Stationen über das damalige Römerfest mit Elefantenauftritten als Spezialattraktion. Im Berichtsjahr 2004 konnten wir 61 Presseartikel und fünf Sendungen zum Römerfest mit seiner Sonderattraktion «römische Boxkämpfer» zählen. Zwei dieser Radiosendungen dauerten

22 Furger (Anm. 9) 20–22 Abb. 9.

23 Siehe Anm. 21.

24 Über das volkswirtschaftliche Potenzial der Römerstadt heute und in Zukunft siehe M. Benz, Kultur mit Profit. AUGUSTA RAURICA 2004/2, 5–8.

zwei bzw. sechs Stunden, beide auf Radio Basilisk; ferner produzierten das Regionaljournal von DRS 1, Telebasel und Radio Argovia je einen Bericht über das Augster Römerfest.

Selbstverständlich sind uns immer auch ausführlichere Berichte über Augusta Raurica willkommen, die in Magazinen und Fachzeitschriften erscheinen. Besonders hervorzuheben ist ein kompetenter und gut geschriebener Aufsatz von Rainer Redies, der zur Vorbereitung extra einen Tag nach Augst gereist war<sup>25</sup>. In der Märzausgabe Nr. 267 (S. 19) der Schülerzeitschrift SPICK erschien unter der Rubrik «wie, was, warum?» ein gut aufgemachter Bericht über «Georadar» von Liz Sutter und Hans Schödel, der ausschliesslich Prospektionsbeispiele von Jürg Leckebusch aus Augusta Raurica brachte.

Auf Schweizer Radio DRS 2 war in der Reihe «Perspektiven» eine Sendung dem Thema «Schrot und Korn in der Bibel» gewidmet. Die Getreidemühle in der Brotbackstube lieferte die authentischen Hintergrundgeräusche zum Interview über das Brotbacken in römischer Zeit. Zwei umfassende Sendungen wurden von RTSI (radio televisione della svizzera italiana) produziert und ausgestrahlt.

Doch auch als Foto- und Filmkulisse wird die Römerstadt immer wieder gerne verwendet. Der Südwestdeutsche Rundfunk machte auf seiner Reise entlang der Gärten im Rheinland im Römerhaus Station. Die Kantonsschule Aargau drehte im Oktober auf der aktuellen Ausgrabung einen Film über die Berufswünsche einer jungen Bezirksschülerin. Im August sammelte die Fernsehstation FR3 umfassendes Material für eine allgemeine Dokumentation über Augst, um einen Teil davon für die Promotion des Museumspasses zu verwenden. Die Firma Panorama-Film realisierte vor den antiken Kulissen einen Film mit religiösem Hintergrund.

Die spannendsten Erfahrungen durften wir im Sommer (28.06.–30.06.) mit einem Team des italienischen Staatsenders RAI Uno machen. Während dreier Tage verwandelte sich das Römerhaus und seine unmittelbare Umgebung in eine Filmkulisse (Abb. 11). Die *Cives rauraci et vicanii vindonissenses* belebten die Räume unter der Regie von Michelangelo Pepe als «echte» Römerinnen und Römer. Die Tage und Nächte waren spannend, manchmal auch etwas anstrengend, aber es hat allen Beteiligten grossen Spass gemacht und dementsprechend gelöst war die Stimmung auch nach unzähligen Stunden Dreharbeiten. Die äusserst renommierte populärwissenschaftliche Sendung Superquark – präsentiert vom italienischen Starmoderator Alberto Angela – war ein grosser Erfolg.

## Internet

Die Homepage der Römerstadt wächst kontinuierlich und umfasst heute rund 400 Seiten. Ein wahrer Fundus an Informationen – wenn sie von den Benutzenden gefunden werden. Die Seite ist in den letzten zehn Jahren historisch



Abb. 11: Augst, Augusta Raurica. Monique Burnand posiert als römische Matrone für die Filmemacher des italienischen Fernsehens im Schlafzimmer des Römerhauses.

gewachsen und bedürfte eigentlich einer dringenden Überarbeitung und Neukonzeption. Zum Glück können wir nach wie vor auf die tatkräftige Unterstützung des Teams um Eugen Lichtsteiner der Landeskanzlei in Liestal zählen, das unsere Wünsche nach Möglichkeit in die Tat umsetzen. Auch wenn zurzeit keine grundlegende Überarbeitung der Homepage möglich ist, hoffen wir doch, dass unsere Gäste die notwendigen Informationen finden und verwerten können. Die zahlreichen positiven und die wenigen negativen Feedbacks deuten auf die Toleranz und Forscherfindigkeit der Benutzenden.

Seit 2002 – und leider nicht schon seit früher – testen wir periodisch, wie präsent die Römerstadt Augusta Raurica im Internet ist. Auf die immer gleiche Suche nach «Augusta Raurica» ermittelten die meist benutzten Suchmaschinen folgende Trefferzahlen:

Datum	AltaVista	Google	HotBot	Yahoo	Hits im Durchschnitt
19.01.2002	1940	2880	1300	2050	2043
28.10.2004	9580	9690	1984	9260	7629
15.11.2004	9320	19100	1794	9290	9876

Bei der bisher letzten Suche am 15.11.2004 figurierte die Hauptseite Augusta Raurica mit dem Inhaltsverzeichnis erfreulicherweise bei allen vier Suchmaschinen an erster Stelle. Miriam Vöglin, die die Tests durchführte, konnte feststellen, dass Google und Yahoo etwa gleich aufgebaut und

25 R. Redies, Römerstadt am Rheinknie. In: A. Pomper/R. Redies/A. Wais (Hrsg.), Archäologie erleben. Ausflüge zu Eiszeitjägern, Römerlagern und Slawenburgs (Stuttgart 2004) 20–25 (Vorabdruck: Denkmal Augusta Raurica. Römerstadt am Rheinknie. Arch. Deutschland 1, 2004, 66–71).

auch gleich gut sind. Die wichtigen Seiten kommen zuerst. Bei AltaVista kommen sehr schnell kleine private Beiträge und bei HotBot sind ausser unserer Homepage praktisch von Anfang an nur private Beiträge auf der Trefferliste.

Unsere Homepage [www.augusta-raurica.ch](http://www.augusta-raurica.ch) ist nicht nur vom reichen Inhalt und Angebot her beachtenswert, sondern sie kommt beim Publikum offensichtlich auch hervorragend an: Ende Jahr wurde sie regelmässig 850–1000 Mal pro Woche von 650–800 interessierten Personen angewählt! Unsere virtuellen Gäste blieben trotz unserer unübersichtlichen Inhaltsseite am Ball, denn die allermeisten surfen weiter und konsultierten unsere Angebote wie Römerfest, Veranstaltungen und das Glossar bzw. «Römerlexikon» der Fachausdrücke.

## **Werbung**

Im Zusammenhang mit der grossen Sonderausstellung «*DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt*» sind verschiedene Veranstaltungsreihen durchgeführt worden, die jeweils zielgruppengerecht beworben worden sind, wobei unterschiedliche Kommunikationsformen gewählt wurden. Die grösste Verteilungsaktion betraf dabei den eigentlichen Ausstellungsflyer, der im Januar allen Rechnungen der Motorfahrzeugkontrolle beigelegt werden durfte. Diese Aktion war durch die unkomplizierte Zusammenarbeit mit dem Leiter der Motorfahrzeugkontrolle, Pascal Donati, und seinem Team Tatsache worden. Herzlichen Dank dafür. Ebenso erfreulich und unkompliziert durften wir im März die Gelegenheit ergreifen und die Flyer den Lohnabrechnungen aller Kantonsmitarbeiterinnen beilegen. Ermöglicht wurde uns diese Aktion dank der Unterstützung durch den Generalsekretär der Finanz- und Kirchendirektion, Michael Bammatter, dem auch an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt sei.

Einen angemessenen Flyer erhielt auch die *wissenschaftliche Vortragsreihe*, in deren Verlauf namhafte Wissenschaftler/-innen aus der Schweiz, Deutschland und England ihre neusten Forschungsergebnisse präsentiert haben. Die alte Aula der Universität in den Museen an der Augustinergasse in Basel war je nach Anlass brechend voll und der grosse Publikumsandrang zeugt von der Faszination, die der Silberschatz auch dreissig Jahre nach seiner Entdeckung noch ausübt. Für die Details der Veranstaltungsreihe vgl. unten Seite 31 f.

Einen völlig neuen Weg der wissenschaftlichen Vermittlung wurde mit der Reihe «*Schatzgespräche*» beschritten, die im Herbst 2004 stattgefunden haben (Abb. 21) und die in Zusammenarbeit mit der Volkshochschule bei der Basel konzipiert, organisiert und beworben worden sind (siehe unten S. 32).

Wiederum an eine völlig andere Klientel richtete sich die Werbung für den neuen Rundgang «*Verschenkt – Vergraben – Vergessen*», der von Studierenden der Universität Basel in Zusammenarbeit mit der Römerstadt erarbeitet



Abb. 12: Inspiriert von der Silberschatz-Ausstellung 2003–2005: Signet des neuen szenischen Rundgangs «*Verschenkt – Vergraben – Vergessen*» zur teils fiktiven, teils auf den neusten Forschungsergebnissen beruhenden Geschichte des Schatzes und seiner Vergrabung um 352 n. Chr. im Kastell von Kaiseraugst (Abb. 22).

worden ist (Abb. 12; 22; 23). Hier waren ganz allgemeine Tipps und Tricks im Kommunikationsbereich gefragt (siehe unten S. 32 f.).

In Basel fand vom 07.–09. Mai die Messe *BuchBasel* statt, die über 34000 Besucherinnen und Besucher angezogen hat. Die Römerstadt durfte als Guest am Stand des Verlags Schwabe AG präsent sein (Abb. 13). Den Stand betreuten abwechselndweise und in «römischen» Outfit Sandra Ammann, Claudia Bietenhader, Dorli Felber, Karin Kob und Margit Scheiblechner. Als Publikumsmagnet dienten dabei weniger die Bücher aus dem Verlag des Römermuseums als vielmehr das Angebot, sich eine eigene «römische» Münze zu prägen. Die Standsituation am Durchgang zur Halle des Kinderliteraturfestivals war natürlich optimal und das rege engagierte Team der Römerstadt durfte während drei Tagen die Römerstadt vorstellen und dabei auch Werbung für Veranstaltungen der Römerstadt, aber vor allem für das Römerfest machen. Es war für alle Beteiligten ein grosses Vergnügen, immer wieder festzustellen, dass der jährlich wiederkehrende Anlass in der Region einen erfreulichen Bekanntheitsgrad erreicht hat. Zur allgemeinen guten Stimmung am Stand haben nicht zuletzt auch die hilfsbereiten und stets gut gelaunten Mitarbeitenden des Schwabe-Verlags beigetragen. Die Zusammenarbeit war in jeder Hinsicht eine Freude.

Weniger arbeitsintensiv, aber natürlich ebenso erfreulich war das Angebot des Coop Direktionsrestaurants in Basel, uns die dort vorhandenen *Vitrinen* für drei Monate zu Werbezwecken zur Verfügung zu stellen. Ein Angebot, das wir gerne angenommen haben.

An der *Uni-Nacht* vom 18. Juni präsentierte das Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel seine Forschungstätig-

keit und illustrierte sie mit Beispielen aus der Römerstadt. Vorgestellt wurden dabei die Themen: Stadtleben, Essen, Haustiere und Brot.

### Kooperation im Tourismus

Kultur und Tourismus sind wichtige Partner. Insbesondere für ein «site museum» wie die Römerstadt Augusta Raurica. Wir sind zwar nicht eine eigene Tourismusorganisation, aber ein so genannter «Leistungsträger» im touristischen Sinn. Als Teil des gesamten touristischen Angebots einer Region streben wir auf verschiedenen Ebenen Kooperationen an. Diese Zusammenarbeit erlaubt es uns, die Römerstadt Augusta Raurica über eine Vielzahl von Kanälen an eine Vielzahl von Interessengruppen zu vermarkten. Neben dem gewünschten Distributionseffekt können wir auch ein wichtiges Netzwerk aufbauen. Dieser gegenseitige Austausch befriertet unsere Arbeit sehr.

2005 haben wir die verschiedenen Kooperationen analysiert und wie folgt gegliedert:

Tourismusorganisation	Kampagne	Partner	Zielgruppen	Märkte
Schweiz Tourismus	Swiss Attractions	Museums für Kommunikation, Mystery Park, Olympisches Museum, Technorama, Schweiz, Landesmuseum, Verkehrshaus der Schweiz, Schloss Chillon, Freilichtmuseum Ballenberg	Familien	Deutschland, Frankreich
Schweiz Tourismus	Basiskampagne «200 Sehenswürdigkeiten»		allgemein	weltweit
Basel Tourismus	Culture Unlimited, Top Museums	Fondation Beyeler, Antikenmuseum, Kunstmuseum, Museum Tinguely, Historisches Museum, Schaulager, Augusta Raurica	Interessierte an Kunst und Architektur	Deutschland
Baselland Tourismus	Überraschendes entdecken	Wasserfallenbahn, Solarbob Langenbruck, Bad Eptingen und Bad Ramsach usw.	Familien und Tagesausflügler	Schweiz
Rheinfelden Tourismus	Rheinfelden und Umgebung – Ausflugsziele	Feldschlösschen, Sole Uno, Wuhrmann Cigars	Tagesausflügler, Kurgäste	Schweiz

Durch diese Zusammenarbeit entstand eine dauernde, auf verschiedenen Kanälen funktionierende Werbung für die Römerstadt.

#### Messeauftritte

- 12.–16.03.: Internationale Tourismusbörse, Berlin, Messestand Basel Tourismus mit den Basler Top Museums (Basel Tourismus)
- 19.–21.03.: Ferienmesse Freiburg, Messestand mit Baselland Tourismus (Dani Suter)
- 13.–19.06.: Schadow Arkaden, Düsseldorf, Stand Basel Tourismus mit den Basler Top Museums, weitere Aktionen im Juni in Düsseldorf (Sommernachtsfest, Inserateschaltungen etc.) (Basel Tourismus)
- 11.–14.08.: Openair Kino Rheinfelden, Stand mit Rheinfelden Tourismus
- 18.–21.08.: Openair Kino Rheinfelden, Stand mit Rheinfelden Tourismus
- 10.–12.09.: Gewerbeausstellung Rheinfelden, Stand mit Rheinfelden Tourismus (Dani Suter)
- 08.–10.10.: Gewerbeausstellung Pratteln, Stand mit Baselland Tourismus (Dani Suter).

#### Flyer, gemeinsame Inserate und Verkaufsförderung

Die Partnerschaft wird auch durch die Produktion gemeinsamer Flyer kommuniziert. Diese werden einerseits



Abb. 13: Die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA muss zur Erreichung ihrer wissenschaftlichen, konservatorischen und touristischen Ziele hinaus an die Öffentlichkeit (vgl. auch Abb. 21). Dies geschieht auf sehr unterschiedlichen Wegen. Ein sehr interessiertes Publikum war an der Buchmesse in Basel erreichbar, das sich hier von Karin Kob über die Römerstadt als Ausflugsziel informieren lässt (links) und bei Claudia Bietenhader (rechts) zum Kurzweil eine «römische» Münze prägen konnte.

durch die Tourismusorganisationen, andererseits auch durch die beteiligten Partner verteilt. 2004 verfügten wir über gemeinsame Flyer mit Rheinfelden und Umgebung, aber auch mit den Swiss Attractions. In verschiedenen Imprimaten wurden Kooperationsinserate geschaltet. So wurde beispielsweise mit Baselland Tourismus eine mehrseitige Berichterstattung über den Kanton Baselland im «Reise Blick» möglich (Auflage 350000). Durch die Kooperation mit Schweiz Tourismus erfolgte die Integration in die Basisbroschüre «Kids» von Schweiz Tourismus. Weitere Inserate erfolgten in Broschüren von RailAway und im Kidy Magazin sowie im grössten Familienmagazin in Deutschland «Familien & Co.». Zusammen mit den Swiss Attractions waren wir in den Filialen der Migros vertreten. Die Kampagne lautete «Schweiz – ganz natürlich». Ende Jahr ergab sich eine weitere Kooperation mit der «Compass Group», dem grössten Betreiber von Geschäftskantinen in der Schweiz. Gleichzeitig erfolgte eine Zusammenarbeit mit dem Kundenbindungsprogramm der UBS, dem UBS-Key-Club.

## Buchbare Angebote

Mit Stolz konnten wir im 2004 auch erstmals ein direkt buchbares touristisches Angebot lancieren. In Zusammenarbeit mit Baselland Tourismus, der Wasserfallenbahn und dem Hotel Bad Eptingen lancierten wir ein «Schnupperangebot». Mit über 150 verkauften Packages war dies ein erster kleiner Erfolg. Diese Angebote wollen wir 2005 mit RailAway und mit Baselland Tourismus weiter stärken.

## Weitere Partnerschaften: Sport

Am 14.11. fand zum 45. Mal der traditionelle *Augusta Raurica Lauf* statt. Start und Ziel dieser beliebten Sportveranstaltung lag wie immer mitten in der Römerstadt. Passend zum Austragungsort konnten wir, in enger Zusammenarbeit mit dem Läuferverein Baselland, das Titelbild des Programms mitgestalten (Abb. 14). In der Kategorie Walking liefen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer «Auf den Spuren der Römer» und zum Andenken erhielt jedes teilnehmende Kind ein «antikes Bhalts» aus der Römerstadt.

## Krisenkommunikation

Der konkrete Anlass für die Erarbeitung eines Krisenkommunikationskonzepts war das Römerfest 2004. In den vergangenen Jahren hat sich dieses zweitägige Fest zu einem eigentlichen regionalen Grossanlass gemausert, zu dem jährlich 12000 bis 25000 Besuchende pilgern. Hier hiess es, den Notfall vorauszudenken und entsprechende Massnahmen zu treffen. In Zusammenarbeit mit der Polizei und der Feuerwehr waren zwar schon in den vorangegangenen Jahren Sicherheitskonzepte entstanden, aber das Ganze musste zusammengefasst, formuliert und ergänzt werden. Es galt Verantwortliche zu bestimmen sowie das schon bestehende kantonale Netzwerk zu informieren. Alles mit dem Ziel, in einer Krise korrekt zu reagieren sowie korrekt zu informieren. Das Konzept, das wie gesagt aus Anlass eines Römerfestes entstanden ist, dient nun als Leitlinie für jede – vorstell-, aber nicht wünschbare – grössere Krise. Es ist schriftlich festgehalten, die Mitarbeitenden sind persönlich und mit einem Merkblatt informiert worden.

## Gästeservice

(Dani Suter)

Im Jahr 2004 konnten wir den Gästeservice etablieren und die Entwicklungsphase abschliessen. Marko Bahrke und Pia Degen sind nun für die eingehenden Gästeanfragen verantwortlich. Sämtliche Kundendienstleistungen sind zusammengefasst. M. Bahrke und P. Degen nehmen die Wünsche unserer Gäste entgegen und koordinieren den Besuch der Römerstadt. So gilt es die Workshops, den Be-



Abb. 14: Zwei traditionelle Institutionen lassen ihre Gemeinsamkeiten und Partnerschaft auch grafisch erkennen: das neue Plakätkchen des 45. Augusta Raurica-Laufs.

such der Ausstellung oder eine Führung durch Basel Tourismus zu organisieren. Für unsere Kunden ist ein seit langem formulierter Wunsch in Erfüllung gegangen: *eine Telefonnummer für alle Anliegen*.

Zwei wesentliche Neuerungen konnten wir realisieren. Neu erhalten unsere Kunden eine schriftliche Buchungsbestätigung. Außerdem haben wir für den Besuch des Museums ein Reservationssystem eingeführt. Dies stellt für die Schulen sicher, dass ihr Besuch in der Ausstellung auch zu einem Erlebnis wird. Beide Massnahmen sind ein Erfolg und werden von unseren Gästen sehr geschätzt. Auch für unsere Stadtführerinnen bedeutet diese Regelung eine Qualitätssteigerung. Unsere ersten Befürchtungen im Bezug auf die Spitzentage im Mai und Juni bestätigten sich glücklicherweise nicht. Auch mit der neuen Regelung haben wir noch genügend Flexibilität, den Ansturm zu bewältigen.

Die Weiterentwicklung unserer Qualitätsbestrebungen geriet im Sommer ins Stocken. Es zeigte sich deutlich, dass in der Hochsaison keine Zeit für Hintergrundarbeit vorhanden ist. Erst im Herbst konnten wir uns wieder der Qualität widmen. Neben den bereits eingeführten Zirkeln mit dem Kassenteam wurde nun auch ein Qualitätszirkel für das Workshop-Team aufbereitet.

Am 11.10. fand ein Treffen zum Saisonende des Gästeservice statt. Zusammen mit dem Kassenteam, dem Workshop-Team, der freiwilligen Museumsaufsicht und der Fir-

ma Protectas verbrachten wir einen gemütlichen Abend in der Curia.

Auch mit dem privat betriebenen «Römerkiosk» beim Theater herrscht weiterhin eine sehr gute Zusammenarbeit. Die Damen vom Kiosk bedankten sich beim Gästeservice anlässlich der erwähnten Feier für die gute Koordination mit folgenden Zeilen:

*Im Museumsteam möchte mir hüt es Chränzli wind,  
will mir euri Zämmenarbet ganz toll tüend finde.  
Das Mitenander tuet super funktioniere,  
und mir dörfe erscht no dervo profitiere:  
Du, Marko, tuesch eis bständig Römerapéros zuehalte.  
Mir schetze das seer und dörfe erscht no öppis dervo bhalte.  
Au über d' Bsuecherzahl tüend tir eis wuchewys informiere.  
Die Lischte isch e Hit: Mir chörme vordisponiere.  
E paar vo euch chömmu regelmässig cho ässe.  
Mit füüle eus ufgno: Härzliche Dangg für euer Interässe!  
Jetzt wünsche mir eus allne es tolls Römerfescht ooni Rääge –  
das isch das, wo mir euch häi welle säge.*

#### *Ein Weihnachtsfenster in der Römerstadt*

Erstmals realisierte unser Gästeservice ein Weihnachtsfenster. Dieser Brauch besteht in den Augster Schaufesten schon seit einigen Jahren. Am 21. Dezember war erstmals das Römermuseum dran.

---

### «Römischer» Haustierpark

(Andreas Blatter und Alex R. Furger)

Der «Römische» Haustierpark verzeichnete im Berichtsjahr 15 Geburten (Vorjahr: 31), nämlich acht Lämmer, fünf Zicklein und zwei Kälber (Abb. 15). Aus Platzmangel wurden in Laufe des Jahres 14 Lämmer, zwei Ziegenböcke und sieben Wollschweine verkauft. Ausserdem wurden auf Anraten der Stiftung «Pro Specie Rara» fünf Schafe, die Unklarheiten in der Zuchlinie aufwiesen, durch einen neuen Bestand ersetzt (5 Auen). Zwei schwache Zicklein starben nach der Geburt, das Pfauenweibchen fiel dem Marder zum Opfer und zwei Perlhühner verendeten altershalber. Zugekauft wurden vier Gänse, vier Hühner und ein Pfauenweibchen.

Der Gesamtbestand betrug Ende Jahr 49 Individuen (Vorjahr: 61), und zwar sechs Nera Verzascaziegen, sechs Bündner Oberländerschafe, zwei Grossesel, vier Hinterwälderkuhe, zwei Pfauen, fünf rebhuhnfarbige Italienerhühner, acht Eichbüchlertauben, drei Perlhühner, sechs Graugänse und sieben Enten.

Wollschweine bringen in zwei Jahren drei Würfe mit etwa 8–10 Ferkeln zur Welt. Im Schweinegehege des «Römischen» Haustierparks sind die Platzverhältnisse jedoch beschränkt, ausserdem sind die Futterbeschaffung und der Absatz der Jungtiere schwierig. Aus diesem Grund haben wir entschieden, die Geburten zu reduzieren und den Eber zu kastrieren. Eine der beiden Sauen wird jährlich auswärts zur Deckung gebracht.

Die Hühnervoliere wurde vom Technischen Dienst der Römerstadt geflickt. Die Firma Dups AG aus Füllinsdorf

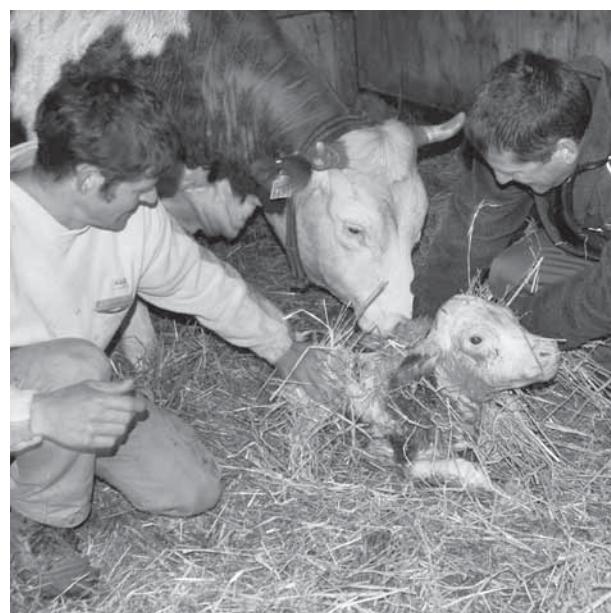


Abb. 15: Ein frisches «Hinterwälder»-Kalb mit Muttertier und seinen «Geburtshelfern» Andreas Blatter (links) und Andreas Thommen im «Römischen» Haustierpark von Augusta Raurica.

hat diverse Elektroleitungen für die Hauptbeleuchtung im Tierparkareal installiert und eine Heizung im Schweinstall angelegt, damit die Wasserversorgung frostfrei bleibt.

Vom 13.04. bis am 28.10. haben wir eine Nera Verzascaziege mit ihrem Jungen im Rahmen der Ausstellung «Nutz- und Lasttiere» an das Freilichtmuseum Ballenberg ausgeliehen.

Am 08.04. wurde zum Schutz der Gänse und Enten vor Mardern und Füchsen ein Elektrozaun auf das bestehende Gehege montiert.

Vom 28.05. bis am 07.06. hat die Baufirma Markus Fux AG aus Augst zwei Verbundsteinplätze beim Ziegenstall und beim Fressbereich der Kühe sowie eine kleine Raengittersteinfläche bei der Informationstafel im Eingangsbereich verlegt. Am 09.08. wurde – ebenfalls von der Firma Markus Fux AG – der neue Ziegenfels errichtet.

Im Juni hat der Zivildienstleistende Jonas Leimgruber den oberen Teil des Schweinstalls mit einer Lärchenholzverschalung versehen und einen neuen, robusten Brotkasten errichtet. Anfang Juli haben wir drei Selbsttränken auf den Aussenweiden installiert, und am 05.10. wurde auf der Weide im Kuhgehege ein Lederapfelbaum gepflanzt.

Der schwerkranke Grossesel erholte sich im Oktober nach fünfmonatiger, intensiver Pflege von seinem Leiden (Hufreh).

Im November und Dezember konnte dank der wertvollen Mithilfe unserer Zivildienstleistenden Michael Girscheiler und Tobias Schwob auf dem gesamten Tierparkareal die Hecken und Sträucher zurückgeschnitten (Abb. 16) und die Waldränder ausgelichtet werden.



Abb. 16: Michael Girschweiler, Zivildienstleistender in der Abteilung Restaurierungen und Technischer Dienst, fällt es als Landschaftsgärtner leicht, unsere zahlreichen Bäume und Hecken im archäologischen Freilichtgelände von Augusta Raurica und im «Römischen» Haustierpark zurückzuschneiden.

In den letzten Jahren sind verschiedentlich Rundgänge im «Römischen» Haustierpark spontan von Passanten erbeten und bereitwilligst von unserem Personal vor Ort bestritten worden (2002: 16 ×). Aus eher zufälligen Gründen wurden im Berichtsjahr keine solchen Ad-hoc-Tierparkführungen verlangt.

Die «Hans und Hanna Bischof-Stiftung» bewahrt bekanntlich seit wenigen Jahren ein kleines Kapital, dessen Erträge unserem Haustierpark zugute kommen sollen, sobald dies der Kapitalmarkt wieder erlaubt. Der Stiftungsrat unter dem Präsidium von Anton Föllmi hat sich in den letzten zwei Jahren als eine Art Begleitkommission etabliert und bezieht die Leiter Haustierpark und Technischer Dienst jeweils in seine Diskussionen ein. In ihm sind die notwendigen Fachrichtungen bestens vertreten: mit Anton Föllmi die materielle Bewirtschaftung des Stiftungsvermögens, Rudolf Felber die Veterinärmedizin, Jörg Schibler die Archäozoologie, Alex R. Furger die provinzialrömische Archäologie und die Römerstadtleitung und Dorli Felber die Administration und Verbindung zur Mutterstiftung Pro Augusta Raurica. Der Bischof-Stiftungsrat tagte 2004 zweimal und lud am 18.11. eine Delegation der Partnerstiftung Pro Specie Rara mit Bela Barta (Geschäftsführer) und Philippe Ammann (Bereichsleiter Tiere) zum Gedankenaustausch ein.

## Events (Margit Scheiblechner)

### Vom *Eventus* zum modernen Event

Der Ausdruck *Event*, aus dem angelsächsischen Sprachraum kommend, hat sich längst im so genannten «Neudeutschen» etabliert. Was so modern englisch erscheint und ausgesprochen wird, kann jedoch seine lateinischen Wurzeln nicht verleugnen. *Eventus*, hervorgegangen aus dem Verb *evenire*, beschreibt ein *besonderes Ereignis, eine Begebenheit, einen Erfolg und auch den Ausgang einer Sache*<sup>26</sup>. Der lateinische *Eventus* meinte ursprünglich ein eher riskantes Unternehmen, dessen Ausgang keineswegs gewiss war. Denken wir doch an die vielen Vorzeichen, die in den Deutungen der *Auguren*, der Vogelschauer, überliefert sind. Kaiser und Feldherren liessen sich Omen der Götter, die manchmal sogar am Himmel erschienen, fachkundig auslegen. Ein solcher *Traum-Eventus* fand seine letztlich positive Erfüllung für Konstantin I. bei der Schlacht an der Milvischen Brücke (312 n. Chr.). Andere historische Events, so die allseits beliebten Gladiatorenkämpfe, waren hinsichtlich ihres Ausgangs und Erfolgs ambivalent: gut für den Herrscher, der das Volk mit *panem et circenses* zufrieden stellte. Schlecht für mindestens einen der Gladiatoren, musste er doch für die römische Plebs oft mit seinem Leben bezahlen.

Moderne Events sind glücklicherweise nicht ganz so dramatisch. Auch können sie, was Ausgang und Erfolg betrifft, nicht alle in einen Topf geworfen werden. Unser jährlich veranstaltetes Römerfest möchte seinen Besucherinnen und Besuchern keineswegs simple Fun-Kultur servieren. Hier ist ein echtes Bedürfnis die treibende Kraft: Kultur, das heisst einen Teil der Gesamtheit unserer aller geistigen und künstlerischen Lebensäußerungen<sup>27</sup>, darzustellen. Dieser Jahres-Event ist eng mit unserer Arbeit in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA verknüpft: ausgraben, wissenschaftlich dokumentieren, kritisch interpretieren, publizieren und einem breiten Publikum vor Ort vermitteln. Ein besonderes Ereignis wie das Römerfest bedient sich dabei moderner betriebswirtschaftlicher Marketinginstrumente. Hier spielen Kenntnisse über die psychologisch-philosophische Grundidee zum Begriff *Erlebnis* ebenso eine Rolle wie notwendige, marktbezogene und gesellschaftliche Rahmenbedingungen. Ein guter Event soll den Menschen ganzheitlich berühren, positiv stimulieren und aus seiner Einseitigkeit reissen, indem er das Miteinander stark akzentuiert. Dies ist eine schwierige Aufgabe, da sie von nicht vorausberechenbaren Emotionen aller Be-

26 www.wissen.de → Wörterbücher → Event.

27 Bedeutungswörterbuch, Duden Band 10 (Mannheim 1970) → Kultur.



Abb. 17: «Wie einst in Rom»: Dario Battaglia, Gründer und Präsident des «Istituto Ars Dimicandi» in Milano im antiken Faustkampf gegen einen Teamkollegen. Augster Römerfest 2004, zwischen Curia und Hypokaustanlage im «Schneckenberg».

teiliger mitbestimmt wird. In diesem Sinn sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter genauso gefordert wie Besucherinnen und Besucher. Das wichtigste eines *besonderen Ereignisses*, vielleicht sogar die Quintessenz, die den Keim für den *guten Ausgang* in sich trägt, hat uns ein nicht Gerigerer als Antoine de Saint-Exupéry mit unvergleichbaren Worten wiedergegeben: «Wenn du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.»<sup>28</sup>

#### Das Augster Römerfest 2004

Trotz wiederholtem Gewitterregen besuchten 16 000 Besucherinnen und Besucher unser beliebtes Fest am 28./29.08. 2004. Galt es doch zum ersten Mal «römische Boxer» der Gruppe *Ars Dimicandi* aus Mailand zu bewundern (Abb. 17). Ein weiteres, artistisches Highlight war zweifellos der furchtlose Seiltänzer: Oliver Zimmermann, ein Artist aus Frankreich, überquerte in 7 m Höhe das Violenried (Abb. 18). Aus den Digesten, einer Sammlung von Fragmenten rechtswissenschaftlicher Schriften, erfahren wir, dass Seiltanzen in römischer Zeit sehr beliebt war. Wohl von frühester Kindheit an wurden Sklaven zu derartigen Akrobaten ausgebildet.

Neben zahlreichen Workshops für Kinder und Erwachsene, die wie immer grossen Zuspruch erfuhren, konnte erstmals die Technik des Filzens gezeigt werden (Abb. 19). Die Wolle dazu lieferten die Schafe unseres «Römischen» Haustierparks. Solche Vorführungen antiker Handwerkskunst ziehen unser Publikum alle Jahre magisch an.

Für das leibliche Wohl sorgten «römische Tabernen», bravourös geführt vom Team der Römerstadt, sowie das Restaurant der Vereinigung Pro Augst. Die Eingangskassen waren, fast schon traditionell und in gekonnter Manier, ebenfalls von Mitgliedern der Vereinigung Pro Augst besetzt. Neue grosse Übersichtspläne<sup>29</sup> überall im Festgelände erleichterten den Besucherinnen und Besuchern die Orientierung inmitten der vielen Angebote.

Erstmals konnten Tausende von Römerfestbesucherinnen und -besuchern über eine laufende archäologische Ausgrabung geführt werden (Abb. 20, Gruppe am unteren

<sup>28</sup> [www.natune.net/zitate](http://www.natune.net/zitate) → Zitate nach Autoren → Zitate nach Saint-Exupéry, Antoine de.

<sup>29</sup> Wir danken der Firma Makro Art AG in CH-6022 Grosswangen für ihr Sponsoring von sechs farbigen Plänen im Digital-Grossflächendruck im Format 120 cm × 80 cm für das Römerfest.



Bildrand): Die in den Monaten zuvor entdeckten eindrücklichen Überreste einer Peristylvilla in der Insula 27, nur gerade 120 Meter südlich des Festgeländes, faszinierten unsere Gäste genauso wie Boxkämpfer, Legionäre und Seiltänzer (zur Grabung ausführlich oben mit Abb. 2 und Kästchen S. 8)!

Die gute Zusammenarbeit zwischen Römerstadt, dem Notfunkcorps beider Basel und der Polizei aus Kanton und Gemeinde garantierte einen reibungslosen Ablauf auf Strassen und Parkarealen (Abb. 20). Dankenswerterweise stellten uns auch dieses Jahr Augster Landbesitzer und Pächter Wiesenland als Parkareal zur Verfügung. Für den Notfall erhielten wir die Erlaubnis der Firma Hofmann La Roche, das Firmenparkhaus zu benutzen. Die E. Frey AG ermöglichte uns grosszügigerweise wieder den Zugang zum Violeried über ihr Firmenareal. Ein grosses Dankeschön geht an die Einheit des Zivilschutzes Sonnenberg unter der Leitung von Thierry Hassenforder, die unsere Infrastrukturarbeiten vor Festbeginn unentgeltlich unterstützten. Um den arbeitsintensiven Auf- und Abbau der Fest-Infrastruktur besser zu verteilen, konnten wir eine Gruppe junger Men-

◀ Abb. 18: Augster Römerfest 2004: Oliver Zimmermann, französischer Artist, schwebt als römischer funambulus (Seiltänzer) über das Violeried.



Abb. 19: Wolle aus unserem «Römischen» Haustierpark wird am Römerfest 2004 nach antiker Überlieferung gefilzt.

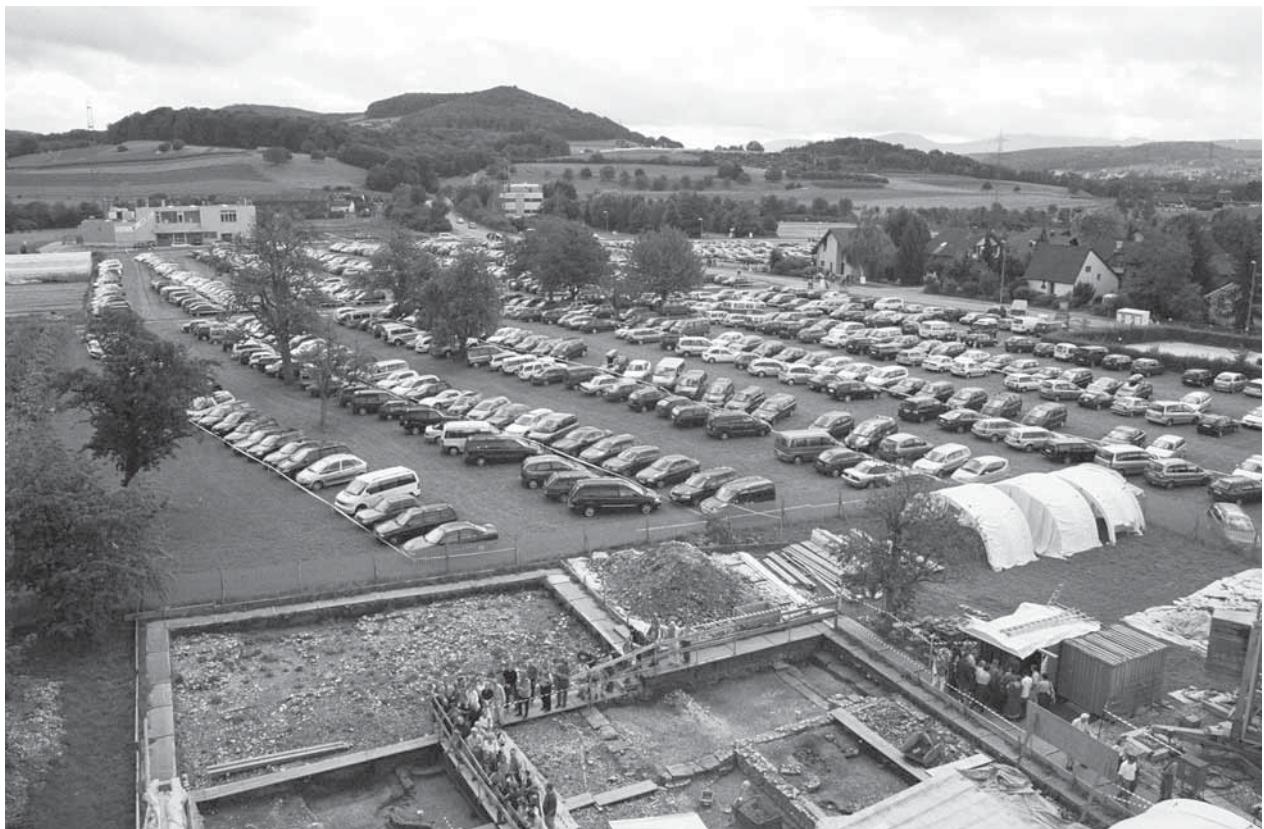


Abb. 20: Augst, Augusta Raurica. Grosser «Bahnhof» neben der Insula 27 am Römerfest 2004! Tausende besuchten am Festwochenende die vom Grabungsteam angebotenen Führungen durch die neu entdeckte Stadtvilla mit Zierbecken im Innenhof (links unten) und zahlreichen anderen Elementen eines herrschaftlichen Stadthauses (vgl. Abb. 3).

schen vom Arxhof gewinnen. Diese Zusammenarbeit war ein grosser Erfolg; wir möchten sie auch in Zukunft beibehalten.

Das Römerfest 2004: ein wunderschönes Fest, das allen Besucherinnen und Besuchern Freude bereitete und ihnen zwei Tage lang Einblick in eine fremde, doch so bekannte Welt ermöglichte! – Ein wunderbares Team, das alles mitgetragen hat!

- den Kontext für Funde und Sehenswürdigkeiten der Römerstadt liefern,
- Archäologie in der Römerstadt als Methode zeigen,
- Forschungsresultate der Römerstadt verständlich machen und
- ein positives Umfeld für das Wohlbefinden der Gäste schaffen.

Unser primäres Zielpublikum umfasst

- Schulkinder bis 13 Jahre und ihre Lehrpersonen,
- Familien mit Kindern bis 13 Jahre und
- Individualreisende zwischen 40 und 60 Jahren ohne Kinder.

Die anzugehenden Projekte werden zum grossen Teil in Zusammenhang mit dem römischen Theater stehen, das 2007 nach langjähriger Restaurierung neu eröffnet wird.

## Didaktische Projekte Bildung und Vermittlung

(Catherine Aitken, Markus Schaub und Alex R. Furger)

### Ein Vermittlungskonzept für die Römerstadt

Die Mitglieder des Vermittlungskomitees (Catherine Aitken, Karin Kob, Beat Rütti und Dani Suter) erarbeiteten im Berichtsjahr ein Vermittlungskonzept für die Römerstadt. Dabei wurden die Vermittlungsziele und das Zielpublikum festgelegt sowie Projekte zum Erreichen der Vermittlungsziele für den Zeitraum 2004–2007 entworfen.

Vermitteln in der Römerstadt wird definiert als

- den Zusammenhang zwischen Funden und ihren Fundorten in der Römerstadt demonstrieren,

### Das Begleitprogramm zur Sonderausstellung «DER SCHATZ»

#### Wissenschaftliche Vortragsreihe

Um die wissenschaftliche Bedeutung des Silberschatzes von Kaiserburg zu unterstreichen, wurde begleitend zur Sonderausstellung (Abb. 1; 46) im Frühjahr eine Vortragsreihe in Basel organisiert. Die meisten Vorträge wurden in der al-

ten Aula der Museen an der Augustinergasse gehalten. Das Programm wurde zum Teil mit anderen wissenschaftlichen Vereinigungen der Stadt koordiniert und erarbeitet, um möglichst weite interessierte Kreise anzusprechen. Unter den Vortragenden befanden sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von internationalem Ruf. Die acht Vorträge wurden gehalten von:

- 12.01.: Martin A. Guggisberg, Basel/Bern: «Die Macht des Silbers. Der Schatz von Kaiseraugst im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike» (zusammen mit der Historisch-Antiquarischen Gesellschaft zu Basel).
- 28.01.: Markus Peter, Basel/Augst: «Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst im Licht der neuen Funde» (zusammen mit dem Circulus Numismaticus Basiliensis).
- 17.02.: Markus Peter, Basel/Augst: «Der Schatz – Kaiseraugst um die Mitte des 4. Jahrhunderts» (zusammen mit dem Basler Zirkel für Ur- und Frühgeschichte).
- 19.02.: Max Martin, Basel: «Spätantikes Tafelsilber in Gallien (5./6. Jahrhundert n. Chr.)».
- 25.03.: Catherine Johns, London: «The Hoxne treasure: late Roman gold and silver from England».
- 29.04.: Marlia Mundell Mango, Oxford: «The origins and use of the Sevso treasure».
- 27.05.: Barbara Deppert-Lippitz, Frankfurt a. M.: «Goldschmiedearbeiten des 4. Jahrhunderts n. Chr.».
- 17.06.: Annemarie Kaufmann-Heinimann, Basel: «Ein Jubiläums geschenk des Kaisers: Die Constans-Platte im Silberschatz von Kaiseraugst».

#### «Schatzgespräche»

Dass der Silberschatz von Kaiseraugst nicht nur eine wichtige kunsthistorische Quelle ist, sondern auch das Alltagsleben der antiken Gesellschaft widerspiegelt, betonte ein Kurs besonderer Art an der Volkshochschule beider Basel. In den «Schatzgesprächen» diskutierten Persönlichkeiten aus Gesellschaft und Archäologie über Themen, die bereits den antiken Menschen beschäftigten, die aber auch heute noch von Bedeutung sind (Abb. 21). Die Kurzvorträge und moderierten Diskussionen lieferten anregende Überlegungen zur Vergangenheit und Gegenwart. Es sprachen:

- 16.11.: Jürg Ewald (Alt-Kantonsarchäologe BL) und Martin A. Guggisberg (Forschungsleiter Silberschatz 2000–2003), Einführung Alex R. Furter: «**Ein archäologischer Krimi: Was sagt uns der Schatz heute?**».
- 23.11.: Annemarie Kaufmann-Heinimann (Archäologin, Mitherausgeberin Silberschatz-Monografie) und Annemarie Pieper (Philosophin, Universität Basel), Moderation Thomas Hufschmid: «**Glück und Reichtum: Ein gutes Leben**».
- 30.11.: Peter-A. Schwarz (Archäologe, Universität Basel) und Thomas Kessler (Delegierter für Migrations- und Integrationsfragen, Kanton Basel-Stadt), Moderation Thomas Hufschmid: «**Integration bei den Römern und heute**» (Abb. 21).
- 07.12.: Markus Peter (Numismatiker und Mithautor Silberschatz-Monografie) und Georg Krayer (Verwaltungspräsident Bank Sarasin Basel), Moderation Alex R. Furter: «**Ein Vermögen aus Silber: Antiker Umgang mit Geld**».

#### «Verschenkt – Vergraben – Vergessen»

Nach dem Erfolg des szenischen Rundgangs «Frauen in Augusta Raurica» konzipierte Augustilla Tours, eine Vereinigung von Studierenden der Altertumswissenschaften an der Universität Basel, einen neuen *Rundgang auf den Spuren des Kaiseraugster Silberschatzes* (Abb. 12 und 22). Der Rund-



Abb. 21: Ein Podiumsgespräch «über die Zeiten hinweg» der Volkshochschule beider Basel an der Universität: Am 30.11. unterhielt sich Thomas Kessler (Delegierter für Migrations- und Integrationsfragen, Kanton Basel-Stadt, links) mit Peter-A. Schwarz (Archäologe, Universität Basel, rechts) und moderiert von Thomas Hufschmid (Mitte) zur «Integration bei den Römern und heute». Dieser Ansatz in Form der vier «Schatzgespräche» von 2004 ist neu. Andere verbindende Themen zwischen unserem antiken Forschungsgegenstand und der Aktualität der Gegenwart waren «Glück und Reichtum» oder «Umgang mit Geld». Das Schlagen von solchen thematischen Brücken ist Herausforderung für uns und Bereicherung für unser Publikum zugleich.

gang durch das Kaiseraugster Kastell liefert eine mögliche Antwort auf die Fragen, wem das Silber in der Spätantike gehörte und aus welchem Grund das persönliche Vermögen versteckt werden musste.



Abb. 22: Der neue szenische Rundgang «Versetzen – Vergraben – Vergessen» führt durch Kaiseraugst zum Fundort des Silberschatzes (Bild) und an die Wirkungsstätten ihrer Besitzer, zu verschiedenen Stationen im Castrum Rauracense. Die «römischen» Akteure sind der in Kaiseraugst geborene Offizier Lucius, der hier auf Durchreise ist, und seine in Rauraci lebende Schwester Attia; die beiden werden von einer «modernen» Auskunfts person begleitet, die den Gästen immer wieder Brücken schlägt zwischen Vergangenheit und Gegenwart.

Geführt wird von einem römischen Offizier Lucius und seiner Schwester Attia, die sich auf dem Weg über das Leben im Kastell, den Kaiser und politische Intrigen unterhalten. Eine Führerin oder ein Führer unserer Zeit liefert weitere Erläuterungen zu Themen wie Militärwesen, Religion und Mode.

Nach wenigen Testläufen und einer Generalprobe (Abb. 23) konnte das neue Angebot starten. Zwischen Mai und September fanden 22 Führungen statt. Zehn davon waren öffentliche Führungen<sup>30</sup> mit insgesamt 230 Personen. Wir hoffen, dass auch dieser neue animierte Geschichtsrundgang wiederum einige Jahre lang seine begeisterten Anhänger finden wird.

### Workshops für Schulkinder

Im Fall der Sonderausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt» waren Schulkinder für einmal nicht das vornehmliche Zielpublikum. Wir haben daher flankierende Massnahmen ergriffen, um dieser wichtigen Besuchergruppe entgegenzukommen. Unterlagen mit Bildmaterial zu den Themen «Spuren der Vergangenheit» und «Zeit des Umbruchs» wurden für Lehrpersonen auf unserer Homepage im Internet zur Verfügung gestellt, um ihnen bei der Vorbereitung auf einen Ausstellungsbesuch mit ihren Klassen behilflich zu sein.

Zudem wurden Workshops für Schulklassen erarbeitet (Abb. 24), die den Teilnehmenden eine spielerische Auseinandersetzung mit den Bildinhalten der Achillesplatte erlaubten. Die Workshops wurden so konzipiert, dass sie mit oder ohne Kursleitung von Seiten der Römerstadt durchführbar waren. Ausführliche Unterlagen im Internet sowie ein Fortbildungskurs ermöglichen den Lehrpersonen, einen Workshop selbstständig – und deshalb gratis – durchzuführen. Die Workshops fanden in zwei unpersönlichen Containern auf unserem Werkhof im Schwarzacker statt. Bestrebungen, einen attraktiveren Raum und Standort zu finden, blieben erfolglos. Durchgeführt wurde der Workshop 51 Mal mit und 14 Mal ohne Kursleitung der Römerstadt.

### Ständige Angebote für Kinder und Primarschulen

Im Berichtsjahr haben 185 Gruppen am Kurs «Römisches Brot backen» teilgenommen (Vorjahr: 198). Die fünf Wanderkoffer wurden insgesamt 89 Mal ausgeliehen (Vorjahr: 109, siehe unten). Dabei musste der grosse Römerkoffer während mehrerer Monate zur Überarbeitung ausser Betrieb genommen werden.

2004 galt als Probesaison für den *Römerrucksack*, der als neues Hilfsmittel für einen Rundgang in Augusta Raurica dient. Der Inhalt umfasst 17 Replikate von Fundstücken aus der Römerstadt, die einen Bezug zu den ausgewählten Monumenten auf dem Weg haben. Die Rückmeldungen aus der Testphase waren überwiegend positiv. Bemängelt



Abb. 23: Kaiseraugst. Wo lag der Silberschatz vergraben? Der Offizier Lucius und seine Schwester Attia erzählen ihre – auf den historischen Forschungsergebnissen beruhende – Geschichte gerne ihren Gästen auf dem neuen szenischen Rundgang (vgl. Abb. 22). Bei der Generalprobe zu Saisonbeginn (Bild) stellte sich die Gruppe junger Altertumswissenschaftler/-innen, die den Rundgang erarbeitet und einstudiert hatten, dem kritischen Urteil des Römerstadt-Teams.

wurde der fehlende Stauraum für die eigene Ausrüstung (Picknick, Regenjacke usw.). Neue Spannbänder zur Befestigung dieses Zusatzgepäcks sollen dieses Problem lösen.

#### Ausleihen der didaktischen Fund-Sets 2004:

Koffer A (70 Originalgegenstände des römischen Alltags <sup>31</sup> )	19 ×	
Koffer B & C (je 48 Originalgegenstände des römischen Alltags)	48 ×	(Vorjahr: A+B+ C zus. 83 ×)
Tierparkkoffer (50 Gegenstände/ Kopien zum Haustierpark <sup>32</sup> )	4 ×	(Vorjahr: 8 ×)
Silberschatzkoffer (16 Gegenstände/ Kopien zum Silberschatz <sup>33</sup> )	18 ×	(Vorjahr: 21 ×)
«Römerrucksack» (17 Gegenstände/ Kopien zum Rundgang [Abb. 24] <sup>34</sup> )	4 ×	(Vorjahr: 0 ×)
Total Ausleihen:	93 ×	(Vorjahr: 109 ×)

30 Am 15.05., 29.05., 12.06., 26.06., 10.07., 24.07., 07.08., 21.08., 04.09. und 18.09.2004.

31 Seit 1979 im Einsatz. – M. Martin, Gegenstände des römischen Alltags. Augster Bl. Römerzeit 3 (Augst 1979); M. Martin (traduction française S. Amstad), Objets quotidiens de l'époque romaine. Augster Bl. Römerzeit 3 (Augst 1982<sup>1</sup>, 1994<sup>2</sup>).

32 F. Tobler, Haustiere in Augusta Raurica. Museumskoffer zum «römischem» Haustierpark. Augster Bl. Römerzeit 9 (Augst 1995).

33 A. Gasser, Der Kaiseraugster Silberschatz. Materialien für Lehrkräfte, Kinder und Jugendliche. Augster Bl. Römerzeit 10 (Augst 2000); A. Gasser, Der Kaiseraugster Silberschatz für die Schule. AUGUSTA RAURICA 2000/1, 6–8.

34 M. Krieg/C. Aitken, Mit dem Römerrucksack unterwegs: Hilfsmittel zu einem Rundgang in Augusta Raurica. Theater – Tempel auf Schönbühl – Götterwelt – westliche Stadtmauer – Amphitheater – Tierkämpfe und Gladiatorenspiele – Münzen – Heiligtum in der Grienmatt – Bauernhof/Landwirtschaft – Schule – Strassenbeleuchtung – Skulpturengarten/Archäologischer Park. Augster Museumsh. 33 (Augst 2004).

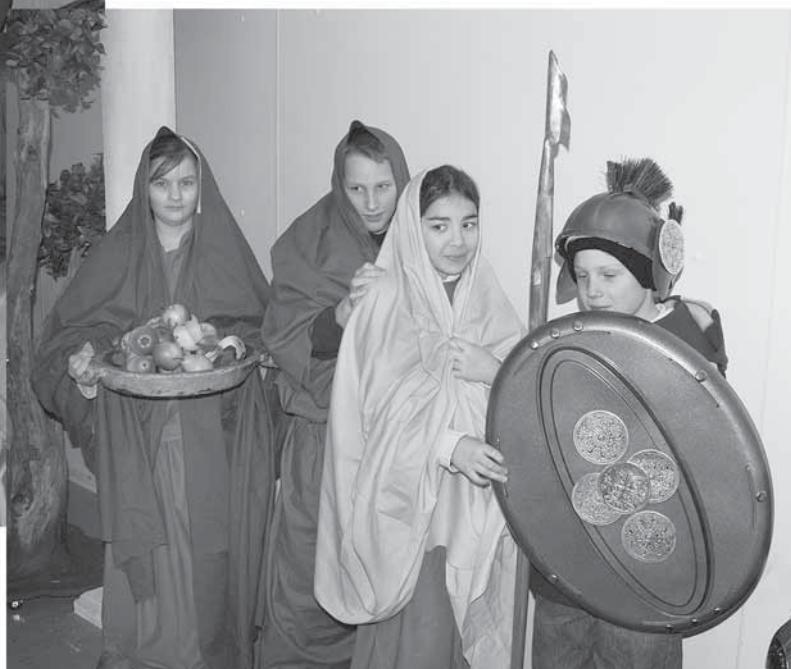


Abb. 24: Augst, Augusta Raurica. Im Mittelpunkt des Workshops zur Sonderausstellung «DER SCHATZ» stand die prachtvolle Achillesplatte. Am Rand und in der Mitte dieser Platte werden Szenen aus der Jugend des Achilles dargestellt, bevor er in den trojanischen Krieg zieht. Besonders beliebt bei den Teilnehmenden war die Aufgabe, eine dieser Szenen nachzustellen. Die dafür notwendigen Requisiten wurden von Barbara Maggio aus Laufen hergestellt. Links: Die Teilnehmenden bereiten sich auf die Szene «Jagdunterricht» vor. Rechts: In dieser Szene wird Achilles als Mädchen verkleidet zum Hof von Lykomedes gebracht, weil seine Mutter verhindern will, dass er in den Krieg zieht.

## Publikumsgrabungen

### Publikumsgrabung (Schnupperkurse)

In den Sommermonaten werden auf dem Gelände der antiken Stadt seit 1999 regelmäßig Publikumsgrabungen durchgeführt. Diese fanden zum sechsten Mal in Folge knapp innerhalb der Stadtmauer in der Nachbarschaft des Osttors statt. Die Teilnehmenden haben während diesen Kursen jeweils die Möglichkeit, am originalen Platz – bei nicht inszenierten Fundverhältnissen! – das professionelle Ausgraben unter fachlicher Anleitung zu erlernen<sup>35</sup>.

Teilnehmer und Teilnehmerinnen sind Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren sowie Kinder ab 10 Jahren in Begleitung Erwachsener (Abb. 25). Die Tarifstruktur blieb dieselbe wie im vergangenen Jahr: für Erwachsene ab 20 Jahren CHF 400.–, für Jugendliche ab 10 Jahren CHF 180.– (Jugendliche bis 12 Jahren nur in Begleitung Erwachsener). Für Familien gibt es starke Ermäßigungen.

Im Jahr 2004 wurden vier Kurse zu je vier Tagen angeboten: 12.–15.07., 19.–22.07., 26.–29.07. und 09.–12.08. Insgesamt nahmen 49 Personen teil. Zusätzlich hatten einzelne temporäre Mitarbeiterinnen des Römermuseums die Möglichkeit, auf der Publikumsgrabung ebenfalls einen Einblick in die Grabungsmethodik zu erhalten.

Als Ergänzung zur vorwiegend handwerklichen Tätigkeit am Ausgrabungsplatz wurden neben der dokumentatorischen Arbeit auch Besichtigungen spezieller Sehenswürdigkeiten der Römerstadt durchgeführt. Durch diese

<sup>35</sup> Zur aktuellen Publikumsgrabung 2004.058 siehe M. Schaub/G. E. Thüry, Fossilien in der Römerzeit. Ein neuer Fund aus Augusta Raurica und seine Deutung. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 145–157 (in diesem Band); Pfäffli/Rychener (Anm. 3) bes. 83.



Abb. 25: Augst, Augusta Raurica. Publikumsgrabung 2004.058. Vater und Sohn präparieren in Kurs 2 einen harten Kiesboden für die fotografische und zeichnerische Dokumentation.

Kombination waren umfassendere und vertiefte Einblick in den Alltag der antiken Stadt möglich.

Die Publikumsgrabungen wurden geleitet von Markus Schaub, Karin Diacon, Helen Hochuli und Michael Vock.

#### Schülergrabung

Seit dem Jahr 2002 werden für Schulklassen eintägige Grabungstage durchgeführt. Das Angebot begann am 01.06., lief mit Unterbrüchen bis am 22.09. und wurde von den Lehrerinnen und Lehrern sehr gut genutzt. Insgesamt nahmen 24 Schulklassen teil.

Das Programm war folgendermassen gestaltet: Einen halben Tag arbeiteten die Schülerinnen und Schüler auf dem Grabungsplatz mit Ausgraben und Einblick in die Befunddokumentation. Dort hatten sie jeweils auch die Möglichkeit, Fragen zur Archäologie und zur Geschichte im Allgemeinen zu stellen. In einem Keramikworkshop am Grabungsort wurde den Jugendlichen am zweiten Halbtag Kenntnisse zu den Kleinfunden vermittelt. Zum Leitungsteam gehörten (mit Ferienablösungen) Markus Schaub, Sandra Ammann, Karin Diacon, Helen Hochuli, Michael Vock und Ines Winet.

#### Fortbildungskurs für Lehrpersonen

Unter dem Titel «Graben in Augusta Raurica» konnten am 28.05 Lehrerinnen und Lehrer auch dieses Jahr einen Einblick in die Ausgrabungstätigkeit gewinnen. Während eines Tages wurde ihnen die archäologische Feldmethode und das Dokumentieren der Befunde vermittelt. Wir haben ihnen anhand von ausgewählten Funden und einer Führung durch das Osttorareal zudem den römischen Alltag näherzubringen versucht. Das Programm erlaubte auch, viele Fragen und Themen unter den Teilnehmenden und dem Leitungsteam auszutauschen. Mit von der Partie waren 13 Personen, und geleitet wurde der Kurs wiederum von Markus Schaub und Catherine Aitken. Vor allem für den Geschichtsunterricht ist dieser Fortbildungskurs die

ideale Ergänzung als Einstieg in das Thema. Viele der Teilnehmenden wollen mit ihrer Klasse später an einem Schulgrabungstag teilnehmen.

#### Archäologische Woche

Dieses Angebot richtete sich vor allem an Jugendliche ab 15 Jahren, die beruflich möglicherweise eine archäologisch-historische Richtung einschlagen wollen. Während einer Woche in den Sommerferien konnten die fünf Teilnehmerinnen und Teilnehmer vom 02.08. bis am 06.08. in verschiedenste Bereiche Einblick nehmen. Unter fachlicher Anleitung wurden sie am Ort der Publikumsgrabung in die Ausgrabungsmethodik eingeführt und lernten die Dokumentationsarbeiten sowie das Waschen und Zeichnen der Funde (mit Markus Schaub). An einem Tag besuchten alle die Restaurierungsabteilung. Die Teilnehmenden erhielten Kenntnisse der im Fundrestaurierungslabor anfallenden Arbeiten (mit Maria Luisa Fernández, Martina Nicca, Christine Pugin, Maya Wartmann und Daniela Wild) und bei einem Geländerundgang erfuhren sie einiges über die Rui-nenkonservierung (mit Donald F. Offers). Danach bekamen alle einen Einblick in die Fundbestimmung und wissenschaftliche Auswertung (mit Jürg Rychener). An einem weiteren halben Tag konnten sich die Kursteilnehmenden an der Universität Basel über das Studium der archäologisch-historischen Fächer informieren (mit Sandra Ammann, Jörg Schibler und Stefanie Jacomet).

In der seit 1998 alljährlich in Augusta Raurica durchgeführten «Archäologischen Woche» für Jugendliche waren anfänglich die max. zehn Plätze eher knapp und die Nachfrage gross. Da sie allmählich nachliess und wir seit einigen Jahren mit der Publikumsgrabung eine Alternative für die ganze Bevölkerung anbieten, haben wir beschlossen, diesen Spezialkurs für fortgeschrittene Schüler/-innen und Maturanden/-innen nicht mehr durchzuführen.

#### Ein Internet-Klassenprojekt zum Augster Theater

Einmal mehr überraschte uns Lehrer Clemens Thamm vom Albertus-Magnus-Gymnasium in Ettlingen/D mit einer von seiner Lateinklasse grandios gemachten Internetpräsentation (Abb. 26)! Nach Projekten über das Römerhaus (2001/02) und die Achillesplatte (2002/03) ist die neuste Schülerproduktion unserem Theater gewidmet<sup>36</sup>. Nach einer Besichtigung des Geländes und des Monuments am 05.07. ist es K. Thamms Lateinklasse gelungen, mit gestalterischer Fantasie und vielseitigen technischen Mitteln des Internets eine kurzweilige Darstellung der Baugeschichte des

<sup>36</sup> <http://lehrerира.uka.de/~thamm/projekte/augsttheater/index.htm>.

Augster Theaters, seiner Funktion in der antiken Stadt und seiner gegenwärtigen Sanierung zu geben. Die von den 16- bis 17-jährigen Schülerinnen und Schülern unter Anleitung ihres Lehrers geschaffene Bildschirmpräsentation und die zahlreichen virtuellen Animationen haben Webmasterqualität!

## Führungen (Alex R. Furger)

Im Berichtsjahr 2004 führte *Basel Tourismus* insgesamt 518 Führungen in Augusta Raurica durch (Vorjahr: 346; vgl. Tab. 1). Die schon seit Jahren bewährten, regelmässig angebotenen *Sonntagsführungen* fanden 27 Mal zwischen Anfang Mai und Mitte Oktober statt (Vorjahr: 26). Individuelle oder gruppenweise gebuchte Augusta Raurica-Führungen sind von den Stadtführerinnen und -führern von Basel Tourismus insgesamt 465 Mal absolviert worden (Vorjahr: 320), und 26 weitere Führungen waren ausschliesslich der Silberschatz-Ausstellung gewidmet.

Die *Spezialführungen* waren nicht mehr so gefragt wie auch schon (vgl. Tab. 1): Die Führung «*Vita Romana – Zeitreise ins Römerhaus von Augusta Raurica*» in lateinischer Sprache wurde von zwei Gruppen und acht Schulklassen mit insgesamt 196 Teilnehmenden gebucht (Vorjahr: 336).

### Führungen – mit Schwerpunkten Silberschatz und Insula 27

Unser eigenes Personal war 2004 stark wie noch nie in Führungen involviert. Einen der Schwerpunkte bildeten die 86 Rundgänge mit Fachkommentar, die wir in unserer Sonderausstellung «*DER SCHATZ*» bestritten (Abb. 1; 46). Davon hat der Projektleiter der Silberschatz-Ausstellung Beat Rütti allein 38 Führungen angeboten (Abb. 27). Auch Annemarie Kaufmann-Heinimann, Mitautorin der Silberschatz-Monografien, bestritt 15 weitere Führungen und der Leiter des Forschungsprojekts Martin Guggisberg leitete ebenfalls 15 Rundgänge. Markus Peter, der die numismatische Seite betreut hat, führte drei weitere Gruppen durch die Silberschatz-Ausstellung. Unter den vielen Gästen in «*DER SCHATZ*» durften wir u. a. auch die Bildungs- und Kulturkommission des Landrats, die Gemeinderätinnen und Gemeinderäte von Augst und Kaiseraugst, die Wirtschaftskammer Basel-Landschaft, die Regierung des Kantons Appenzell Innerrhoden (Abb. 28) und alle Vorsitzenden der Schweizer Kantonsparlamente begrüssen sowie viele andere Gästegruppen mehr (Auswahl):

- 15.01.: Mitarbeitende des Hochbauamts (HBA) Basel-Landschaft, Bau- und Umweltschutzdirektion (Christian Brüderlin [HBA], Beat Rütti, Dani Suter).
- 19.01.: Mitarbeitende des Instituts für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel (Beat Rütti).

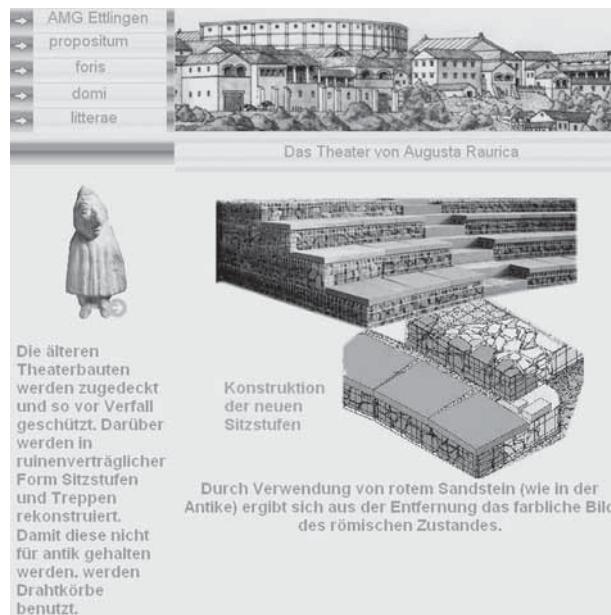


Abb. 26: Ausschnitt aus der umfangreichen Internetpräsentation zum Szenischen Theater von Augusta Raurica, ausgeführt von einer Lateinklasse des Gymnasiums Ettlingen/D.



Abb. 27: Für grössere Besuchergruppen ziemlich eng: Beat Rütti, Verantwortlicher Projektleiter der Ausstellung «*DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt*», führt am 08.05., dem «Tag der offenen Tür» in der Silberschatz-Ausstellung, Einwohnerinnen und Einwohner von Augst und Kaiseraugst durch den Bereich «*Silber für die vornehme Tafel*» im Römermuseum Augst.

- 23.01.: Mitarbeitende der Hauptabteilung Archäologie und Kantonsmuseum in Liestal (Beat Rütti, Roland Leuenberger).
- 10.02.: Rotary Club Augst-Raurica (Donald F. Offers).
- 20.02.: Wirtschaftskammer des Kantons Basel-Landschaft mit Nationalrat Hans Rudolf Gysin (Alex R. Furger, Donald F. Offers, Dani Suter).
- 20.04.: Mitglieder der Stiftung Pro Augusta Raurica (Beat Rütti).
- 21.04.: Studierende des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Zürich (Beat Rütti).
- 06.05.: Kader der Feuerwehr Augst und Kaiseraugst mit anschliessender Feuerwehrübung (Andreas Thommen, Dani Suter).
- 07.05.: Gymnasialrektoren der Schweiz (Beat Rütti).
- 08.05.: «Tag der offenen Tür» in der Silberschatz-Ausstellung für die Einwohnerinnen und Einwohner von Augst und Kaiseraugst (Donald F. Offers, Beat Rütti [Abb. 27], Dani Suter [Abb. 47]).

Tabelle 1: Die wichtigsten Kennzahlen der Römerstadt Augusta Raurica 2004 (und Vergleichszahlen 2001–2003).

	2004	2003	2002	2001
<b>Forschen und Ausgraben</b>				
<i>Augst (Kanton Basel-Landschaft):</i>				
Archäologische Interventionen (Anz.)	16	17	19	33
Notgrabungen usw. (Anz.)	5	7	7	20
Untersuchte Kulturschichten (m <sup>2</sup> )	1 955	3 402	2 010	4 677
Grabungsmitarbeitende (Anz. Personen)	15	10	17	14
Grabungsfotos (Anz.)	3 001	1 595	3 490	3 369
<i>Kaiseraugst (Kanton Aargau):</i>				
Archäologische Interventionen (Anz.)	13	13	11	12
Notgrabungen usw. (Anz.)	13	11	6	11
Untersuchte Kulturschichten (m <sup>2</sup> )	1 298	2 160	884	645
Grabungsfotos (Anz.)	719	754	536	627
Fachbesucher/-innen in Depots & Archiv (Anz.)	37	21	16	19
Fachbibliothek (Anz. Neuzugänge: Ankauf & Tausch)	290	285	298	239
<b>Sammeln und Bewahren</b>				
Inventarisierte Objekte total (Anz.)	48 069	63 664	94 757	90 068
davon aus Augst (Anz.)	33 851	29 232	42 626	59 978
davon aus Kaiseraugst (Anz.)	14 281	34 432	52 131	30 090
Gesamtbestand (Anz. Inventarnummern)	1 453 372	1 414 254	1 350 590	1 255 833
Grosse Monumentenkonservierungen (Anz.)	1	1	1	1
Kleine Monumentenkonservierungen (Anz.)	4	2	3	2
Restaurierte Fundgegenstände total (Anz.)	587	778	961	2 136
davon Münzen (Anz.)	334	359	162	289
davon Bronzeobjekte (Anz.)	167	284	403	221
davon Eisenobjekte (Anz.)	22	56	29	487
Hergestellte Abgüsse und Kopien (Anz.)	25	62	35	8
Tiere im «römischen» Haustierpark (Anz.)	49	61	59	73
<b>Vermitteln</b>				
Museumsbesucher/-innen total (Anz.)	66 095	61 552	69 264	68 490
davon Schulkinder (Anz.)	25 912	26 730	29 143	28 585
davon Besucher/-innen in Gruppen (Anz.)	5 216	4 717	4 792	5 439
Stiftung Pro Augusta Raurica (Anz. Gönner/-innen)	660	676	666	651
Publikumsgrabungen (Anz. Personen + Schüler)	49 + 59	42 + 455	114 + 46	47 + 16
Klassen & Gruppen beim Brotbacken (Anz.)	185	198	212	222
Ausleihen der didaktischen Wanderkoffer (Anz.)	93	109	113	134
Führungen durch Basel Tourismus (Anz.)	518	346	415	412
Führungen durch eigenes Personal (Anz.)	148	41	37	39
Animierte Führungen + Lateinische (Anz.)	46 + 10	18 + 12	20 + 9	36 + 8
Gehaltene Vorträge (Anz.)	18	30	20	16
Erschienene Medienartikel (Anz.)	432	571	472	497
Hauseigene Publikationen (Anz. Titel)	4	8	5	11
Hauseigene Publikationen (Druckseiten)	718	1 284	877	773
Fundausleihen an Museen usw. (Anz. Institutionen)	4	3	11	9
<b>Rechnung (nach Budget)</b>				
Gesamtaufwand brutto (CHF)	6 574 874	6 711 798	6 555 156	6 216 249
davon Personalaufwand	4 492 911	4 387 803	4 412 852	4 512 010
davon Sachkosten Ausgr./Konservierungen	676 298	614 869	1 001 666	527 420
Gesamtertrag	1 363 455	1 335 427	1 413 750	1 297 195
davon Eintritte/Benutzungsgebühren	369 188	222 552	210 955	209 500
davon Ertrag Buchverlag & Museumsshop	183 779	178 087	180 364	224 182
davon Bundessubvention	400 000	400 000	400 000	400 000
davon Beitrag Basel-Stadt	100 000	100 000	100 000	100 000
davon Beitrag Aargau	294 898	300 462	312 223	285 445
Personalbestand total (in 100 Stellen-%)	37,50	37,00	36,1	36,3
davon unbefristete Arbeitsverträge (in 100 Stellen-%)	35,15	34,65	34,0	34,0
davon befristete Anstellungen (in 100 Stellen-%)	2,35	2,35	2,1	2,3



Abb. 28: Die Standeskommission des Kantons Appenzell Innerrhoden und der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft zu Besuch in Augusta Raurica (am 12.05.).

- 08.05.: Past Rotary-Governors aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, Exkursionsmotto «Von Rom zum Atom ... ein Spaziergang zwischen zwei Welten!», mit Besichtigungen des Atomkraftwerks Leibstadt und der Römerstadt Augusta Raurica (Donald F. Offers).
- 12.05.: Empfang der Regierungen der Kantone Appenzell Innerrhoden und Basel-Landschaft (Abb. 28; Alex R. Furger, Margit Scheiblechner).
- 15.05.: Mitglieder der Gemeindeverwaltungen von Augst und Kaiseraugst (Beat Rütti).
- 16.05.: Jahrestreffen der Verkehrs- und Verschönerungsvereine Muttenz, Pratteln, Frenkendorf und Füllinsdorf (Ruinengelände und Silberschatz-Ausstellung), organisiert durch die Vereinigung Pro Augst (Dani Suter).
- 26.05.: Betriebsausflug der Belegschaft des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe/D, Besichtigung von Silberschatz-Ausstellung, Theatersanierung und Unterirdischem Brunnenhaus in drei alternierenden Gruppen (Beat Rütti, Dani Suter, Donald F. Offers).
- 09.06.: Mitglieder der Vereinigung Pro Augst VPA (Beat Rütti; siehe unten).
- 20.06.: Exkursionsteilnehmerinnen und -teilnehmer der Jahrestagung der Südwestdeutschen Archäologinnen und Archäologen in Freiburg i. Br./D (Martin Guggisberg, Beat Rütti).
- 23.06.: 30 Personen der Basler Restauratoren-/innengruppe, Informationen zur Konservierung/Restaurierung und der Galvanokopienherstellung der Silberobjekte» (Restauratorinnenteam, Beat Rütti).
- 27.07.: Seminar für Klassische Philologie der Universität Freiburg i. B. unter der Leitung von Prof. Dr. Therese Fuhrer (Markus Peter).
- 19.08.: Kantonale parlamentarische Erziehungs- und Kulturkommission unter der Leitung von Landrat Karl Willimann (Alex R. Furger, Dani Suter).
- 21.08.: Circulus Numismaticus Basiliensis (Markus Peter).
- 08.09.: Arbeitsgemeinschaft Freizeit und Familie aus Pratteln (Donald F. Offers).
- 11.09.: «Freunde des Badischen Landesmuseums» aus Karlsruhe/D (Beat Rütti, Dani Suter).
- 11.09.: Jahrestreffen der Schulinspektoren und -inspektoren der deutschen Schweiz, organisiert durch das Amt für Volksschulen, Führung zum Thema «Vermittlung einst und heute» (Dani Suter).
- 15.09.: Lehrlingsbesuch der Arbeitserziehungsanstalt Arxhof (Donald F. Offers).
- 16.09.: Kulturausschuss der Novartis/Syngenta (Donald F. Offers).
- 20.09.: Verwaltungsrat des Kurzentrums Rheinfelden «Wellness-Welt sole uno» (Alex R. Furger, Donald F. Offers).
- 24.09.: Zusammenkunft der Vorsitzenden der Schweizer Kantonsparlamente im Kanton Basel-Landschaft, auf Einladung der Landratspräsidentin Daniela Schneeberger, Führungen in Augusta Raurica u. a. durch den Silberschatz (Jürg Rychener, Alex R. Furger, Beat Rütti, Dani Suter).
- 25.09.: Ausflug der Belegschaft und des Freundeskreises der Musées cantonaux du Valais, Führungen durch Silberschatz und Freilichtmuseum (Sandra Ammann, Dani Suter).
- 02.10.: Numismatischer Verein Zürich (Markus Peter).
- 15.10.: Bürgergemeinde Pratteln, Führung durch das Ruinenensemble und die Silberschatz-Ausstellung (Dani Suter).
- 21.10.: Polizei und Verkehrskadetten beim Römerfest (Beat Rütti).
- 05.11.: Weiterbildungstag der Abteilung Ausbildung der Arbeitserziehungsanstalt Arxhof (Donald F. Offers).

- 09.11.: Mitarbeitende des Schweizerischen Landesmuseums, Forschungszentrum Archäologie, in Zürich (Beat Rütti).
- 13.11.: Teilnehmende des Kurses «Schatzgespräche» an der Volks hochschule beider Basel: «Nah am Schatz» (Beat Rütti).
- 16.11.: Restauratinnen und Restauratoren und technischer Dienst des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe/D (Beat Rütti).
- 22.11.: Weiterbildung des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz in der Römerstadt Augusta Raurica im Rahmen einer Weiterbildungs veranstaltung zu neuen Ausstellungen: rund um die Ausstellung «DER SCHATZ» (Beat Rütti, Ursula Gillmann, Alex R. Furger).
- 22.11.: Mitglieder des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz (Beat Rütti).
- 15.12.: Mitglieder des Vereins Oberrheinischer Museumspass anlässlich einer Vollversammlung im Auditorium Kastelen (Beat Rütti).

Besonders intensiv «zeigten» wir im Berichtsjahr – zwischen dem 17.05. und dem 15.10. – auch unsere Entdeckungen auf der grossen *Notgrabung in Insula 27* dem Publikum (Abb. 3; 20; 33; vgl. S. 5 ff.)! Übers Jahr verteilt fanden 35 Grabungsführungen vor Ort statt (ohne Römerfest). Davor übernahmen Grabungsleiterin Barbara Pfäffli mit 20 und Grabungstechniker Hans-Peter Bauhofer mit sieben Führungen den Löwenanteil. Geführt haben wir u. a. mehrere Schulklassen (Abb. 33), so z. B. aus dem Emmental/BE, aus Meisterschwanden/AG, Möhlin/AG sowie dem Kanton Obwalden. Private Gäste, Firmendelegationen und Familien aus den Kantonen Bern, Zug und Schwyz sowie aus Deutschland liessen sich ebenfalls gerne durch die Not grabung führen. Allein am Wochenende des *Römerfests* (28./29.08.; vgl. S. 29 ff. Abb. 3 und 20) bestritten Hans-Peter Bauhofer, Barbara Pfäffli, Jürg Rychener und Philippe Wernher über 40 Führungen mit schätzungsweise 1000 Teilnehmenden über die extra für grossen Besucherandrang präparierte Notgrabung in der Insula 27 (Abb. 3; zu den Besucherfeedbacks siehe Kästchen S. 8). Unter den von uns im Laufe des Jahres über die Insula 27 geführten Gästegruppen hervorzuheben sind:

- 09.06.: Vereinigung Pro Augst (VPA) (Barbara Pfäffli, Jürg Rychener).
- 21.06.: Gruppe von Public Relations Verantwortlichen der Museen Basel (Karin Kob).
- 06.08.: Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli und Martin Leuenberger (Abb. 2; Alex R. Furger, Barbara Pfäffli, Dani Suter).
- 08.09.: Arbeitsgemeinschaft Freizeit und Familie aus Pratteln (Donald F. Offers). – Zu einigen Feedbacks aus dieser Gruppe siehe Kästchen S. 8.
- 11.09.: Traditionelle Herbstführung der Stiftung Pro Augusta Raurica über die grosse Notgrabung in der Insula 27<sup>37</sup>. Die 47 anwesenden Personen beauftragten einstimmig ihren PAR-Präsidenten Hansjörg Reinau mit einer Demarche beim zuständigen Vorsteher der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL, Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli, zum nachhaltigen Schutz der freigelegten römischen Stadtvilla (Jürg Rychener, Barbara Pfäffli, Hans Sütterlin, Alex R. Furger).
- 16.09.: Kulturausschuss der Novartis/Syngenta (Donald F. Offers). – Zu einigen Feedbacks aus dieser Gruppe siehe Kästchen S. 8.
- 24.09.: Zusammenkunft der Vorsitzenden der Schweizer Kantons parlamente im Kanton Basel-Landschaft, Führungen in Augusta Raurica u. a. durch die aktuelle Ausgrabung (Jürg Rychener).
- 07.10.: Kantonsarchäologie Jura (Philippe Wernher).

Ausserdem bestritten Fachleute aus unserem Team die folgenden 26 Spezialführungen ausserhalb der Silberschatz Ausstellung und der Grabung in der Insula 27:

- 20.04.: Gönnerinnen und Gönner der Stiftung Pro Augusta Raurica, Workshop zur Ausstellung «DER SCHATZ» (Claudia Bietenhader).
- 21.04.: Studierende des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Zürich, durchs Baptisterium in Kaiseraugst (Sylvia Fünf schilling).
- 28.04.: Verwaltungsrat der Schweizerisch-Japanischen Gesellschaft, Zürich, durchs Römerhaus (Margit Scheiblechner).
- 05.05.: Verband Sozialdienste des Bezirks Rheinfelden: Führung durch die zentralen Teile von Augusta Raurica (Urs Müller).
- 15.05.: Führung durch die zentralen Teile der Römerstadt und die Ausstellung «DER SCHATZ» für das Klassentreffen des Jahrgangs 1944 aus Kaiseraugst (Urs Müller).
- 26.05.: Belegschaft des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe/D, Archäologisches Zentrum (Donald F. Offers, Dani Suter).
- 05.06.: Frühjahrstreffen für die Gönnerinnen und Gönner der Stiftung Pro Augusta Raurica in Kaiseraugst: «Verschenkt – Vergraben – Vergessen. Ein szenischer Rundgang auf den Spuren des Kaiser augster Silberschatzes» (durch Augustilla Tours).
- 09.06.: Tschechischer Verein Basel: Restaurierung und Archäologie im römischen Theater (Thomas Hufschmid, Ines Horisberger Matter).
- 19.06.: Jahrestagung Vereinigung der Althistoriker der Region Ober rhein: Restaurierungs- und Forschungsarbeiten im römischen Theater, Führung zur Theatersanierung (Thomas Hufschmid).
- 20.06.: Jahresversammlung des Deutschen Archäologenverbands: Restaurierungs- und Forschungsarbeiten im römischen Theater, Führung zur Theatersanierung (Thomas Hufschmid).
- 25.06.: Jagdhornbläser Ergolz: Führung durch die Schmidmatt (Urs Müller).
- 06.08.: Ganztägige Einführung in die Fund- und Befundbearbei tung für die Teilnehmenden der «Archäologischen Woche 2004» (Jürg Rychener).
- 13.08.: Departementsausflug der Baudirektion des Kantons Aargau. Thema: Schutz und Überdeckung des Gräberfeldes Im Sager/ Im Liner (Urs Müller).
- 26.08.: Betriebsausflug des Amts für Kultur der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Führungen durch die Silberschatz-Ausstellung und das Theater sowie Präsentation unserer museums didaktischen Angebote (Alex R. Furger).
- 06.09.: Mitarbeitende der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL im Rahmen des jährlichen Weiterbildungstages. Unter dem Tagesmotto «geheimnisvoll» ging es in fünf Bussen in die Fund wäscherei und die Konservierungslabors der Hauptabteilung Ar chäologie und Kantonsmuseum, die externen Buchlager der Kan tonsbibliothek (alles in Liestal) und betreffend der Römerstadt Augusta Raurica durch die Depots im Schwarzacker («Bruchstücke», Donald F. Offers), in das Aussendepot in der Shed-Halle in Muttenz («Grosse Steine», Beat Rütti) sowie zur Fundauswertung («1 Million», Sandra Ammann) und zur Silberschatzkonservie rung («Echt oder falsch?», Maya Wartmann [Abb. 29]) wiederum in Augst in der «Scheune Gessler».
- 10.09.: Ganztägige Führung für Teilnehmende des kantonalen Führungs kurses I von 2003: Theater, Bäckerei und Wachposten, Forum, Ausgrabung Insula 27, Bad und Brunnenhaus, Silberschatz Ausstellung (Jürg Rychener).
- 15.09.: Lehrlingsbesuch der Arbeitserziehungsanstalt Arxhof, Ruinen gelände (Donald F. Offers).
- 24.09.: Zusammenkunft der Vorsitzenden der Schweizer Kantons parlamente im Kanton Basel-Landschaft, Führungen in Augusta Raurica u. a. in das Unterirdische Brunnenhaus (Alex R. Furger).
- 25.09.: Ausflug der Belegschaft der Musées cantonaux du Valais, Führungen durch Silberschatz und Freilichtmuseum (Sandra Ammann, Dani Suter).

<sup>37</sup> H. Reinau, Neunundsechzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. 1. Januar 2004 bis 31. Dezember 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 159–163 bes. Abb. 1 (in diesem Band).



*Abb. 29: Am Weiterbildungstag «geheimnisvoll» (06.09.2004) für alle Mitarbeitenden der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion waren auch mehrere «Posten» in der Römerstadt eingeplant. Maya Wartmann fragt ihre Gäste: «Echt oder falsch?» und erläutert die Konservierung des Kaiseraugster Silberschatzes und die Arbeitsschritte bei der Kopienherstellung (vgl. Abb. 50).*

- 30.09.: Mitarbeiter der Finanzkontrolle des Kantons Basel-Landschaft (Rolf Müller und Praktikanten): Theatersanierung (Ines Horisberger-Matter, Hansruedi Simmler).
- 14.10.: Delegation des Landratsbüros (Parlamentsleitung) des Kantons Uri: thematischer Rundgang zum «Alltagsleben in Augusta Raurica», mit Besichtigung der Silberschatz-Ausstellung (Alex R. Furger).
- 15.10.: 25 Personen der Gesellschaft Natur- und Heilkunde Muttenz: Begrüssung (Marko Bahrke), Rundgang durch das Monumentengelände (Donald F. Offers), Grabungsbesichtigung (Barbara Pfäffli), zeichnerische Dokumentation (Michael Vock) und Einblick in die Fundrestaurierung (Maya Wartmann).
- 28.10.: Universität Luzern, Fachbereich Architekturgeschichte und Denkmalpflege (André Meyer): Restaurierungs- und Forschungsarbeiten im römischen Theater, Führung zur Theatersanierung (Thomas Hufschmid, Ines Horisberger-Matter).
- 05.11.: Weiterbildungstag der Abteilung Ausbildung der Arbeits-erziehungsanstalt Arxhof, geführter Rundgang durch das Monumentengelände (Donald F. Offers).
- 24.11.: Ganztägige Führung für Studenten/-innen des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Zürich unter Leitung von Katrin Roth-Rubi (Jürg Rychener).
- 25.11.: 6. Klasse der Rudolf-Steiner-Schule Bern-Melchenbühl mit 25 Schülerinnen und Schülern zum Forum und ins Brunnenhaus (Jürg Rychener).

Insgesamt bestritten wir vom Römerstadt-Team demzufolge 148 Führungen (ohne Römerfest) in diesem speziellen Jahr (Vorjahr: 41).

## Vorträge (Alex R. Furger)

Zwei besondere Vortragszyklen organisierten wir als Begleitprogramm zur Ausstellung «DER SCHATZ – Das römi-

sche Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt», nämlich acht Spezialreferate von ausgewiesenen in- und ausländischen Referenten/-innen im Frühjahr und vier dialoghafte sog. «Schatzgespräche» im Herbst (siehe oben ausführlich S. 31 f.; Abb. 21).

Inklusive drei Silberschatzvorträgen von hauseigenen Referenten haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Römerstadt im Berichtsjahr 18 Vorträge gehalten (Vorjahr: 31):

- 17.02.: Markus Peter: «Kaiseraugst um die Mitte des 4. Jahrhunderts» (Basler Zirkel für Ur- und Frühgeschichte).
- 05.05.: Markus Peter: «Die Münzprägung der Nabatäer» (im Rahmen der Übung «Die Nabatäer», Archäologisches Seminar Basel, Bernhard Kolb).
- 15.05.: Donat Fäh, Regula Schatzmann: «Das Erdbeben um 250 n. Chr. in Augusta Raurica» (Interdisziplinärer Workshop «Antike Erdbeben im alpinen und zirkumalpinen Raum – Befunde und Probleme in archäologischer, historischer und seismologischer Sicht»). Hohenkammer bei München/D).
- 26.05.: Alex R. Furger: «Zeugnisse des römerzeitlichen Fischfangs in Augusta Raurica» und Heide Hüster-Plogmann: «Die Fischerei unserer Vorfahren. Aussagemöglichkeiten archäologischer Forschungen» (Abb. 32; Sponsorenvertretung für das Forschungs- und Buchprojekt «Fisch und Fischer aus zwei Jahrtausenden. Eine fischereiwirtschaftliche Zeitreise durch die Nordwestschweiz», im Augster Gemeindehaus).
- 12.10.: Alex R. Furger: Kurzpräsentation des Neufundes eines Paradehelmbruchstücks (Abb. 43) aus der Grabung in Insula 27 (auf Einladung der Bau- und Umweltschutzdirektion: Schlussmeeting «Salina-Raurica» auf Kastelen).
- 15.10.: Sylvia Fünfschilling: «Les verres romains d'Augusta Raurica. Quelques conclusions tirées du matériel» (Kolloquium «Eclats du verre. Une approche expérimentale du verre antique» in Gailiac und Montans/F).
- 18.10.: Alex R. Furger: «Zum Glück gab's Littering schon vor 1800 Jahren! Römische Abfälle aus Augusta Raurica als Informationsträger der Archäologie» (Wissenschaftsapéro «Scherben, Schlacken,

- Plastikflaschen – der Mensch im Spiegel seiner Abfälle» an der EMPA-Akademie in Dübendorf).
- 20.10.: Regula Schatzmann: «Eine Stadt am Ende – Neues zum 3. Jahrhundert aus Augusta Raurica», an der Universität Basel, organisiert von der Stiftung Pro Augusta Raurica (56 Zuhörerinnen und Zuhörer).
- 26.–27.10.: Markus Peter: «Solidi and Scrap» (Nijmegen, International Workshop: Central Places in Roman Lower Germany).
- 28.10.: Roland Leuenberger und Maya Wartmann: «Der spätromische Silberschatz von Kaiseraugst – Zusammenarbeit von Fachleuten aus der Archäologie, Restaurierung, Naturwissenschaft und Museologie während der Objektkonservierung, Kopienherstellung und Ausstellungsrealisation» (Tagung der Fachgruppe Archäologische Objekte des deutschen Verbands der Restauratoren/-innen VDR in Leipzig).
- 05.11.: Angela Schlumbaum (Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie [IPNA] der Universität Basel): «Die genetischen Mütter der Rinder von Augusta Raurica» (Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die provinzialrömische Forschung in der Schweiz [ARS] in Brugg).
- 06.11.: Markus Peter: «Der Münzstempel von Vindonissa» (Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die provinzialrömische Forschung in der Schweiz [ARS] in Brugg).
- 06.11.: Hans Lieb (Schaffhausen): «Bekannte, vergessene und verkannte Gewichtsinschriften aus Schweizer Fundorten» – u. a. zu einem kleinen Bronzegewicht aus Kaiseraugst, auf das wir unten Seiten 50 ff. (Abb. 34,a–h) eingehen (Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die provinzialrömische Forschung in der Schweiz [ARS] in Brugg).
- 11.11.: Markus Peter: «Der spätromische Silberschatz von Kaiseraugst. Neues Licht auf die Geschichte der Nordschweiz in der Spätantike» (organisiert vom Historischen Verein Winterthur und dem Münzkabinett Winterthur, im Museum Oskar Reinhart).
- 24.11.: Thomas Hufschmid: «Römisches Theater von Augst – Basis für ein Auswertungskonzept» (Stiftungsratssitzung der Stiftung Pro Augusta Raurica, Basel).

litterinnen und Politikern und von der Öffentlichkeit wahrgenommen wird.

Das dringlichste Geschäft des *Forschungskomitees* war, die laufenden internen und externen Projekte in einer Liste zusammenzustellen und den Terminkalender vom Projektbeginn bis zur Drucklegung jedes einzelnen Projekts festzulegen. Gleichzeitig wurde der Aufwand an Finanzen, an Restaurierungsarbeiten, an Zeichnungs- und Fotoarbeiten für jedes Projekt quantifiziert und koordiniert. Parallel dazu haben wir für neue Auswertungsprojekte das zukünftige Vorgehen, die Betreuung, die Termine und die Koordination definiert. Neu wurde eingeführt, dass sich für jedes Projekt zwei Personen aus dem Forschungsforum zur Verfügung stellen, die als «Gotte» oder «Götti» ein Projekt von Anfang an bis zur Drucklegung begleiten. Diese Kontaktpersonen besprechen mit den – meist externen – Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern den Ablauf des Projekts, die Prioritäten und Methodik, die Terminplanung usw.

Ab 2005 wird eine interne Arbeitsgruppe eingesetzt, die sich im weitesten Sinn um erste Schritte einer *Umsetzung unseres Forschungskonzepts* kümmern soll: Sie wird einerseits darauf achten, dass in den laufenden Projekten die Anliegen unseres Forschungskonzepts berücksichtigt werden und andererseits versuchen, kleine Teilprojekte daraus zu formulieren und deren Realisierung anzustreben. Die Arbeitsgruppe wird sich aus Sandra Ammann, Jürg Rychener, Debora Schmid und Hans Sütterlin zusammensetzen und ihre Arbeit 2005 beginnen.

Obwohl sich das Forschungskomitee und auch das Forschungsforum regelmässig trafen (Abb. 30; 31), zeigte sich ständig, dass wir mit unseren Tagesgeschäften und Pendanzen im Rückstand sind, dass wir immer nur am Reagieren und noch weit entfernt vom Agieren sind. Um diesem Hinterherhinken etwas entgegenzuwirken, beschlossen wir, in nächster Zeit gegenüber neuen Projekten und neuen Themen sowohl im Forschungskomitee als auch im Forschungsforum etwas zurückhaltender zu sein, um endlich mit den Pendanzen *à jour* zu werden.

## Forschungsorganisation

(**Debora Schmid und Alex R. Furger**)

### Forschungsforum und Forschungskomitee

(**Debora Schmid**)

Der Bereich «Forschung» ist in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA seit dem Frühjahr 2003 mit dem «Forschungsforum», dem «Forschungskomitee» und der Forschungs-koordinatorin verwaltungsmässig etabliert. Nachdem wir für unsere Projektskizze bei der Bewerbung um einen Nationalen Forschungsschwerpunkt (NFS) Anfang Mai 2004 eine schlechte Beurteilung erhalten hatten (siehe unten), wurde uns klar, dass wir in Sachen Forschung nicht stagnieren dürfen, sondern eine *offensive Strategie* wählen müssen. Wir wollen in Zukunft die Forschung in der Römerstadt – neben der verwaltungsmässigen Einrichtung – auch real, d. h. mit einem finanziellen Rahmen, einem Budget, etablieren. Deshalb erstellten wir im Forschungskomitee<sup>38</sup> ein Budget für 2005 und die folgenden Jahre, das von der Geschäftsleitung akzeptiert, aus übergeordneten Gründen aber gekürzt wurde. Für die zukünftige Forschung in Augst sind finanzielle Mittel notwendig, damit die Römerstadt weiterhin eine Forschungsstätte mit hoher Kompetenz sein kann und als solche auch von der Direktion, von den Po-

### Bewerbung für einen «Nationalen Forschungsschwerpunkt» (NFS) (**Debora Schmid**)

Für die Bewerbung um einen Nationalen Forschungsschwerpunkt (NFS) reichten wir bis am 15. Januar 2004 eine Projektskizze ein mit dem Titel «Die Stadt. Von der Blüte zur Krise?». Das Konzept unseres Projekts und die Rahmenbe-

<sup>38</sup> Dem «Forschungskomitee» gehören an: Debora Schmid als Forschungs-koordinatorin sowie Sandra Ammann, Alex R. Furger, Markus Peter, Jürg Rychener und Regula Schatzmann (bis Ende 2004).



*Abb. 30: Seit 2003 wird in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA der Forschungsbereich bewusster und zielstrebig als früher organisiert. Ein Konzept mit dem Fernziel einer umfassenden «Stadtgeschichte» auf einer breiten wissenschaftlichen Basis ist erstellt, mit Debora Schmid (rechts hinten) ist eine Forschungscoordinatorin bestimmt, die Forschungsorganisation liegt in den Händen eines fünfköpfigen, monatlich tagenden Komitees, und die Gesamtheit aller in Augusta Raurica tätigen Archäologinnen und Archäologen trifft sich regelmäßig im Forschungsforum zum wissenschaftlichen Austausch (Bild; vgl. Abb. 31).*



*Abb. 31: Augst, Augusta Raurica, Notgrabung in der Insula 27: Grabungsleiterin Barbara Pfäffli (links) erläutert ihren Augster Kolleginnen und Kollegen vom Forschungsforum der Römerstadt (Abb. 30) Vorgehensweise und archäologische Befunde (vgl. Abb. 9).*

dingungen von Seiten des Schweizerischen Nationalfonds für eine Bewerbung sind im letzten Jahresbericht ausführlich beschrieben worden<sup>39</sup>. Unsere Projektskizze wurde von 15 ausländischen Expertinnen und Experten sowie von Mitgliedern des Nationalen Forschungsrats beurteilt. Von den 44 aus der ganzen Schweiz eingereichten Projektskizzzen werden sechs Projekte im Frühjahr 2005 zur Realisierung gelangen. Leider erhielten wir am 05.05. den Bescheid, dass unsere Eingabe als ein Projekt mit geringen Erfolgsschancen eingestuft wurde<sup>40</sup>, weshalb wir von einem definitiven Antrag, der am 01.09. hätte eingereicht werden müssen, absahen und uns nicht weiter beworben haben. Als Hauptgrund für die schlechte Bewertung wurde uns angegeben, dass im Projekt die Zusammenhänge der Forschungen über die römische Stadt Augusta Raurica mit den Problemen moderner Städte zu wenig aufgezeigt würden und dass dem Einbezug von Disziplinen ausserhalb der Archäologie zu wenig Rechnung getragen würde. Da in der doch recht kurzen Zeit von nur etwa sechs Wochen, die wir für das Ausformulieren der – immerhin 109 Seiten umfassenden – Projektskizze zur Verfügung hatten, ein ausführlicher, fundierter Bezug zur modernen Stadtforschung von uns aus nicht zu erarbeiten war, können wir diese Bewertung akzeptieren.

#### **Wolken über der Universität Basel (Alex R. Furger)**

Die vom Basler Universitätsrat im Winter 2003/04 beschlossene Halbierung der Budgetmittel für «unser» Fach

Ur- und Frühgeschichte und die Aussicht auf die Streichung eines der beiden Ordinariate hat auch die Archäologinnen und Archäologen der Römerstadt beschäftigt. Unsere kantonale Institution ist die grösste «Abnehmerin» von wissenschaftlichem Nachwuchs in unserem Fach in der Nordwestschweiz. Es ist ein Geben und Nehmen<sup>41</sup>: Die Römerstadt bietet seit Jahren archäologisches Anschauungsmaterial und Praktikumsseinsätze für die fachspezifische Ausbildung in den Altertumswissenschaften. In den 20 Jahren zwischen 1984 und 2003 sind dank dieser Partnerschaft zwei Habilitationsarbeiten, 17 Dissertationen sowie 24 Lizentiats-, Magister- und Diplomarbeiten in und über Augusta Raurica und mit unserer fachlichen Betreuung entstanden – die meisten davon an der Universität Basel!

Weil mit dem neuen Inhaber des Lehrstuhls für Jüngere Ur- und Frühgeschichte schon heute kaum ein Lehr- und Examensangebot für die Provinzialrömische Archäologie garantiert ist, und da mit dem angekündigten Abbau beim Lehrkörper das Fach ganz zu verschwinden droht, haben Alex R. Furger (RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA) und Jörg Schibler (Institut für Prähistorische und Natur-

39 Furger (Anm. 9) 39–41.

40 Wir danken Martin Leuenberger, Generalsekretär der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL, für den Gang zum Nationalfonds und sein ausführliches Feedback vom 17.08. an unser Forschungskomitee.

41 Siehe A. R. Furger, Römerstadt Augusta Raurica – Universität Basel. Forschung mit vereinten Kräften. Uni Nova, November 1999, 50–53.

wissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel) am 26.03. bei Regierungsrat und Universitätsratmitglied Urs Wüthrich-Pelloli vorgesprochen. Am 16.02. hat A. R. Furger zusammen mit den Kantsarchäologen/-innen der Nordwestschweiz ein Argumentarium für die Beibehaltung der Ur- und Frühgeschichte an «unserer» Universität an das Rektorat und an alle Mitglieder des Universitätsrats verschickt. Ende Jahr konnte man aufatmen: Der Budgetabbau bei der Ur- und Frühgeschichte ist von der Universitätsleitung kurzfristig sistiert worden.

## Forschungsprojekte

(Alex R. Furger)

### Archäologische Projekte

Im Berichtsjahr liefen relativ viele Forschungsprojekte gleichzeitig. Einige werden durch unser eigenes Personal bestreitet, andere erfolgten im Rahmen universitärer Abschlussarbeiten:

- *Debora Schmid*: Auf Ende Jahr wurden Katalog, Befundbeschreibung und Keramiktafeln zu den *Töpfereien an der Venusstrasse* (Grabungen 1968–1969.053<sup>42</sup>) in einem vorläufigen internen Bericht fertiggestellt. Die Arbeit ist im Rahmen einer Basler Dissertation (bei Ludwig Berger) über die Augster Töpfereien entstanden.
- *Markus Peter*: Seit ihrer überraschenden Auffindung 1999 in einer Schachtfüllung und im Schuttkegel des «Unterirdischen Brunnenhauses» harren die äußerst interessanten, über 6000 *Münzgussförmchen* und -fragmente<sup>43</sup> einer wissenschaftlichen Auswertung und Publikation. Wegen anderweitiger Bestimmungs-, Publikations- und Lehrverpflichtungen ist das Projekt allerdings noch nicht weit fortgeschritten.
- *Regula Schatzmann und Donat Fäh*: Das vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierte Projekt «Spuren von Erdbeben, Kämpfen und Wiederaufbau in Augusta Raurica – Ein archäologisch-seismologisches Forschungsprojekt» ging in sein drittes Jahr<sup>44</sup>. Eine Verlängerung des Projekts um zwei Jahre wurde vom Nationalfonds bewilligt.
- *Sylvia Fünfschilling*: Nach mehrjähriger Arbeit, die parallel zur Augster Fundinventarisierung erfolgen musste, konnte das Buch<sup>45</sup> zum *archäologischen Fundmaterial aus dem Kurzenbettli* (ehem. sog. Mansio) in die Redaktion gehen. Besonders erfreulich war es für die Autorin und alle Beteiligten, dass Ludwig Berger und Peter-A. Schwarz sich bereit erklärt haben, die Arbeit als Dissertation entgegenzunehmen.
- *Thomas Hufschmid*: Schon immer als Dissertation (bei Ludwig Berger) angelegt ist eine Bearbeitung und Auswertung der *beiden Augster Amphitheater*, jenes im Stadtzentrum (Bauphase 2) und jenes jüngere im Sichelengraben. Wegen starker Beanspruchung des Autors in

der laufenden Theatersanierung konnte die Arbeit 2004 nicht wie vorgesehen abgeschlossen werden.

- *Verena Schaltenbrand Obrecht*: Auch die Basler Dissertation (bei Ludwig Berger) über die Hunderte von *stili (Schreibgriffel)* aus Augst und anderen Fundorten fand einige wesentliche Abrundungen durch archäometrische Untersuchungen und soll 2005 abgeschlossen werden können. Von dieser Monografie versprechen wir uns in erster Linie Aufschlüsse über die Epochen und die Stadtquartiere, wo diese Schreibgeräte in besonderer Häufigkeit verloren gingen, d. h. wo und zu welchen Zeiten in dieser Stadt Schreibkundige tätig waren und wo weniger.
- *Emilie Riha und Maya Wartmann*: Ebenfalls mit Schreibgerät hat eine kleinere Studie von Emilie Riha zu tun, die ehrenamtlich seit etwa drei Jahren die rund 130 *Siegelkapseln* aus Augst und Kaiseraugst untersucht. Den restauratorischen und technologischen Part hat Maya Wartmann übernommen (siehe auch unten S. 65 und Anm. 112).

42 Grabungsvorbericht: R. M. Swoboda, Der Töpferbezirk am Südstrand von Augusta Raurica. *Helv. Arch.* 2/5, 1971, 7–21. – Erste Ergebnisse der Auswertungen: D. Schmid, Wie wurde in Augusta Raurica getöpfert? In: R. Ebersbach/A. R. Furger/M. Martin/F. Müller/B. Rütti (Hrsg.), *MILLE FIORI. Festschr. Ludwig Berger. Forsch. Augst 25* (Augst 1998) 97–103; D. Schmid/G. Thierrin-Michael/G. Galetti, L'atelier Venusstrasse-Ost, partie sud, à *Augusta Raurica* (Augst) et la distribution de sa production: résultats des analyses. In: Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule (SFECAG). *Actes du Congrès de Fribourg* (Marseille 1999) 63–70; D. Schmid, Die Töpferei des Fronto. In: R. Schatzmann (mit einem Beitrag von D. Schmid), Das Südwestquartier von Augusta Raurica. Untersuchungen zu einer städtischen Randzone. *Forsch. Augst 33* (Augst 2003) 92–109; D. Schmid, Ein Töpferbezirk in Augusta Raurica und die regionale Verbreitung seiner Produkte. In: B. Liesen/U. Brandl (Hrsg.), *Römische Keramik. Herstellung und Handel. Kolloquium Xanten*, 15.–17.06.2000. *Xantener Ber. 13* (Mainz 2003) 295–302.

43 M. Peter, Die «Falschmünzerförmchen»: ein Vorbericht. In: J. Rychner, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1999. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21*, 2000, 43–51 bes. 61 Abb. 9.

44 Folgende Vorberichte und Kongressakten sind erschienen oder in Vorbereitung: R. Schatzmann, Militaria und Siedlungskontexte des späten 3. Jahrhunderts aus Augst. Akten der 14. International Roman Military Equipment Conference. *Carnuntum Jahrb.* 2005 (im Druck); D. Fäh/S. Steinen/I. Oprsal/J. Ripperger/J. Wössner/I. Spottke/P. Huggenberger, The earthquake of 250 A. D. in Augusta Raurica. A real event with a 3D site-effect? (in Vorb.); R. Schatzmann, Anmerkungen zur Annahme eines Erdbebens um die Mitte des 3. Jahrhunderts in Augusta Raurica. *Geographica Historica* (in Vorb.). – Vorgesehen ist nach Projektabschluss eine interdisziplinäre Monografie mit archäologischem Schwerpunkt: R. Schatzmann u. a., *Eine Stadt am Ende?* (Arbeitstitel) Forschungen zu Reduktionen und Zerstörungen in der Spätzeit von Augusta Raurica (in Vorb.).

45 S. Fünfschilling (mit einem Beitrag von M. Schaub), Das Quartier «Kurzenbettli» im Süden von Augusta Raurica. *Forsch. Augst 35* (Augst, im Druck).

- *Gaële Féret und Richard Sylvestre*: Von noch viel bedeuterer Tragweite in Sachen Schreibkundigkeit und Romanisierung ist das Mémoire de licence mit dem Titel «*Les graffites sur céramique d'Augusta Raurica*», das unter der Leitung von Daniel Paunier und der Expertin Regula Frei-Stolba entstanden ist, im Oktober an der Universität Lausanne abgegeben wurde und durchwegs positiv begutachtet worden ist. Die darin behandelten über 1800 Graffiti sollen im Folgejahr unter Leitung unteres Forschungskomitees (Projektdellegierte: Sylvia Fünfschilling und Rudolf Känel) redaktionell soweit vorbereitet werden, dass sie in einer Augster Monografie publiziert werden können.
- Es wäre methodisch sehr schade, die drei Themen Stili, Siegelkapseln und Graffiti einzeln auf sich ruhen zu lassen! Glücklicherweise hat sich *Sylvia Fünfschilling* bereit erklärt, ab Ende 2004 als Ergänzung und zur Abrundung des generellen Themas «Schreiben in Augusta Raurica» eine Zusammenstellung und Auswertung sämtlicher «*übrigen Schreibgeräte*» (Tintenfässer, *calamus*-Halter usw.) zu machen.
- In den nächsten Jahren wird sich dann eine *wissenschaftliche Synthese* aller Einzelergebnisse in den verschiedenen Studien der *Schreibgeräte und Schriftdenkmäler* aufdrängen. Wir versprechen uns davon neue historische Erkenntnisse zur ansonsten schriftlosen Stadtgeschichte von Augusta Raurica und zur Romanisierung am Beispiel Obergermaniens, stellvertretend für Dutzende von städtischen Siedlungen in den Nord- und Westprovinzen. Anders als über die Graffiti und die (in Augst spärlichen) Grabsteine wären keine Informationen über die Namengebung, Herkunft der Bewohner/-innen und deren politischen Status zu gewinnen, und nur über die Stili und anderen Schreibgeräte und deren horizontaler und vertikaler Fundvergesellschaftung lässt sich ermitteln, zu welchen Zeiten in welchen Quartieren Schreibkundige gewirkt haben bzw. wo man offenbar schriftlos verkehrte usw.
- *Jürg Rychener*: *Befundauswertung* der Notgrabung «Kunz-Suter» (2001.051<sup>46</sup>). Als Anschlussprojekt vorgesehen ist die Grabung «Degen-Messerli» (2001–2002.064<sup>47</sup>).
- *Andreas Fischer*: Die Basler Lizentiatsarbeit (begutachtet von Beat Rütti und Jörg Schibler), mit dem Titel «*Vorsicht Glas! Die römischen Glasmanufakturen von Kaiseraugst Äussere Reben. Auswertung der Grabungen 1974.03 und 1978.04*», ist von der philosophisch-historischen Fakultät der Universität Basel angenommen worden. Unter dem wissenschaftlichen Tutorium von Alex R. Furger, Beat Rütti und Regula Schatzmann konnte der Autor bereits einige Vorarbeiten im Hinblick auf Redaktion und Drucklegung leisten. Es ist vorgesehen, die Ergebnisse zu den Glasmanufakturen in einem Band unserer «Forschungen in Augst» zu publizieren und die neuen Erkenntnisse zum frühkaiserzeitlichen Militärlager in der Unterstadt in einem separaten Aufsatz in diesen Jahresberichten vorzulegen.
- *Verena Engeler-Ohnemus*: Ebenfalls eine Basler Lizentiatsarbeit (begutachtet von Caty Schucany und Frank Siegmund) befasst sich mit den «*Schuttdeponien und Zerfallserscheinungen zwischen den Frauenthalern (Insula 17) und dem Theater von Augusta Raurica*». Wir hatten die Auswertung dieser Schichten aus der Grabung 1996.061<sup>48</sup> forciert, da wir uns davon weitere Erkenntnisse zum langsamem «Ende» der Oberstadt versprochen, etwa zur Verarmung der Bevölkerung oder zum nachlassenden Unterhalt der städtischen Strassen und Anlagen<sup>49</sup>.
- *Ludwig Berger u. a. (Koordination Beat Rütti)*: Die Entdeckung 2001 in Kaiseraugst eines kleinen bronzenen *Fingerring*s mit Darstellung der *Menora* war eine Sensation<sup>50</sup>. Dieser unscheinbare Neufund ist von so grosser religionsgeschichtlicher Tragweite, dass eine Monografie über das Stück gerechtfertigt erschien. Mit Ludwig Berger haben wir genau den richtigen Bearbeiter gefunden, der das Stück in einen Kontext zu allen heute bekannten Befunden und Funden zum frühen Judentum in Europa stellt, und der Altphilologe Bruno Häuptli steuerte die einschlägigen schriftlichen Quellen in teils neuer Lesung bei. Bis Ende Jahr war die zweisprachige Edition auf 246 Seiten fertig umbrochen, so dass 2005 noch die Druckfahnen gelesen und die Korrekturen eingearbeitet werden müssen und das Buch nur vier Jahre nach der Entdeckung des Ringes erscheinen kann<sup>51</sup>.
- *Markus Peter und Alex R. Furger*: Seit 1962 wurde die alte *Ortsgeschichte von Augst und Kaiseraugst*, ausser einem

<sup>46</sup> Vorbericht: J. Rychener/H. Sütterlin/M. Schaub, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 47–84 bes. 49–57.

<sup>47</sup> Vorberichte: Rychener/Sütterlin/Schaub (Anm. 46) 71–75; J. Rychener/H. Sütterlin (mit einem Beitrag. v. B. Pfäffli), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 61–96 bes. 81–92. – Zu beiden Grabungen: J. Leckebusch/J. Rychener, Kein gläserner Boden? Ein kritischer Vergleich zwischen Bodenradardaten und Ausgrabungsresultaten in der römischen Stadt Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 197–214.

<sup>48</sup> Vorbericht: P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag. v. H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1996. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 39–97 bes. 59–70 Abb. 21–36. – Vgl. jetzt: V. Engeler-Ohnemus, Verarmung – ein Grund für den Niedergang? Über den Unterhalt des öffentlichen Raumes zwischen dem Theater und den Frauenthalern im Zentrum von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, in Vorb.

<sup>49</sup> Etwa im Sinn von: A. R. Furger, So ein ... Unrat, Schlamm und keine stillen Örtchen. AUGUSTA RAURICA 1999/1, 6–9.

<sup>50</sup> Siehe den Vorbericht: L. Berger, Ein Fingerring mit jüdischen Symbolen aus Kaiseraugst, Kanton Aargau. Germania 80/2, 2002, 529–545.

<sup>51</sup> L. Berger (mit Beitrag. v./with contrib. from B. W. Häuptli/Th. Hufschmid/F. Lengsfeld/U. Müller/K. Paulus/V. Vogel Müller), Der Menora-Ring von Kaiseraugst. Jüdische Zeugnisse römischer Zeit zwischen Britannien und Pannonien. The Kaiseraugst Menorah Ring. Jewish Evidence from the Roman Period in the Northern Provinces. Forsch. Augst 36 (Augst 2005).

unveränderten Nachdruck 1976, nie mehr überarbeitet und entsprechend überholt ist das Werk heute<sup>52</sup>. Dank eines äusserst grosszügigen Startkapitals der Ortsbürgergemeinde Kaiseraugst, dem sich andere kommunale und staatliche Gremien nicht verschliessen konnten, wurde 2003 ein neues Ortsgeschichteprojekt unter der Leitung von René Salathé gestartet. Für die römischen Kapitel sind Markus Peter und Alex R. Furger verpflichtet worden. Ende Jahr war das gemeinsame 84-seitige Manuskript über die römischen Jahrhunderter für das Buch «Augst und Kaiseraugst. Zwei Dörfer – eine Geschichte» abgeschlossen<sup>53</sup>.

Die Arbeiten an den folgenden Projekten sind zwar erst angelaufen, doch erforderten sie bereits 2004 gewisse Vorbereitungen und Abklärungen:

- Sandra Ammann und Peter-A. Schwarz: Komplettbearbeitung des *Fundmaterials* aus dem im 3. Jahrhundert ausgebrannten Gebäude «Bäckerei und Wachposten» (ehem. Taberne im Winkel der Insulae 5 und 9), Grabungen 1965–1967.052 sowie 2001.063.
- Guido Faccani: Auswertung der Altgrabungen 1965–1967.002 im Umfeld der *frühchristlichen Kirche* (und des Bischofssitzes!) mit *Baptisterium* (?) in Kaiseraugst auf Grund der Grabungsdokumentationen und der unter dem Schutzdach in Kaiseraugst erhaltenen Originalbefunde. Arbeitsbeginn November 2004; Finanzierung gewährleistet durch Drittmittel, insbesondere durch die drei Landes-, Kantons- und Kommunalkirchen.
- Thomas Hufschmid: Im Hinblick auf das nicht mehr allzu ferne Ende der Theatersanierung fanden erste konkrete Überlegungen zur Etablierung eines wissenschaftlichen Auswertungsprojekts statt. Ziel ist es, das umfassende, im Zug der Sanierungs- und Dokumentationsarbeiten angesammelte Wissen zur Architektur und Bautechnik, aber auch zur Restaurierung des *römischen Theaters* von Augst adäquat auszuwerten und zu publizieren. Eine 2004 erarbeitete Übersicht, die bereits erfolgte Auswertungsansätze auflistet und das Potential für zukünftige Forschungen aufzeigt, dient dabei als Basis zur Erarbeitung eines detaillierten Auswertungskonzepts, das nach Abschluss des Sanierungsprojekts über den Schweizerischen Nationalfonds und weitere Geldgeber finanziert werden soll.
- Heide Hüster-Plogmann u. a.: Buchprojekt «*Fisch und Fischer* aus zwei Jahrtausenden. Eine fischereiwirtschaftliche Zeitreise durch die Nordwestschweiz», entstanden auf Anregung von Ernst Frey (Kaiseraugst) und finanziert durch Drittmittel, insbesondere durch Fischereiverbände. Präsentation des geplanten Forschungs- und Buchprojekts am 25.05. durch Ernst Frey, Heide Hüster-Plogmann und Alex R. Furger vor den potentiellen Sponsoren (Abb. 32); Projektbeginn im Wintersemester 2004/05 am Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) an der Universität Basel.



Abb. 32: Forschungssponsoring dank privater Initiative: Ernst Frey, Unternehmer in Kaiseraugst und passionierter Fischer (links), die Ichthyologin Heide Hüster-Plogmann (rechts vorne) und Alex R. Furger (nicht im Bild) erläutern im Augster Gemeindehaus verschiedenen Vertretern von Fischereiverbänden und -behörden die Möglichkeiten eines Forschungs- und Buchprojekts mit dem Titel «Fisch und Fischer aus zwei Jahrtausenden. Eine fischereiwirtschaftliche Zeitreise durch die Nordwestschweiz».

## Naturwissenschaften und Prospektionen

### Archäozoologie

Das von Angela Schlumbaum am Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel geleitete Forschungsprojekt über *römische Rinderzucht mit Hilfe alter DNA*<sup>54</sup> lief programmgemäß weiter. Leider wurde ein Finanzierungsgesuch von Jörg Schibler und Alex R. Furger für die Projektfortsetzung beim Schweizerischen Nationalfonds Ende August abgelehnt. Ein neuer Antrag, der die Anregungen der Gutachter berücksichtigt, ist für Frühjahr 2005 in Vorbereitung.

Im Sommer begann Richard Frostick mit der Untersuchung von *frühmittelalterlichen Tierknochen* aus Kaiseraugst<sup>55</sup>.

52 R. Laur-Belart (mit Beitr. v. W. Koch/R. Salathé/S. Senti/P. Suter), Geschichte von Augst und Kaiseraugst. Quell. u. Forsch. Gesch. u. Landeskde. Kanton Baselland 4 (Liestal 1962<sup>1</sup>, 1976<sup>2</sup>).

53 R. Salathé (Hrsg., mit Beitr. v. A. R. Furger/D. Königs/F. Kurmann/R. Marti/M. Peter), Augst und Kaiseraugst. Zwei Dörfer – eine Geschichte (Arbeitstitel) (Liestal 2006 [in Vorb.], Gestaltung Ursula Singh).

54 Vorberichte: A. Schlumbaum u. a., Combining archaeozoology and molecular genetics: the reason behind the changes in cattle size between 150 BC and 700 AD in Northern Switzerland. Antiquity 77, No 298, December 2003 (<http://antiquity.ac.uk/ProjGall/schlumbaum/index.html>); B. Matuschak, Roms erfolgreiche Rinderzüchter. Uni Nova 97/2004, 32 f.

55 Grabungen «Jakoblihaus» 1994–1995.002, «Adler» 1989–1990.005 sowie «Fabrikstrasse» 1990.002.

Die von Jörg Schibler betreute osteologische Arbeit erfolgt im Rahmen eines Nationalfondsprojekts von Jürg Tauber über «Mittelalterliche Wirtschaft, Ernährung und Umwelt in der NW-Schweiz».

Eine nicht alltägliche Untersuchung veranlasste Martina Nicca von unserem Restauratorinnenteam, nachdem Antoinette Rast-Eicher in einem auf der laufenden Grabung in Insula 27 gefundenen Helmkalottenfragment gut erhaltene *Insekten* bemerkte. Nachdem wir ursprünglich auf Kopfläuse tippten (und an juckende Legionärshäupter dachten), entpuppten sich die Tierchen unter dem Auge des Spezialisten als Milben (ausführlich unten S. 53 ff. Abb. 36–43; zur Restaurierung S. 63).

#### Archäobotanik

Fertiggestellt und publiziert wurden die Auswertungen der Grabung «Sägerei Ruder» (Brandgräber; Örni Akeret). Neben laufenden Beratungen (kurzfristige Untersuchung von Holzfunden, Grabungsbesuche) wurden im Jahre 2004 durch Hilfsassistierende darüber hinaus über 50 Proben von verschiedenen Grabungen geschlämmt (2001.064; 2002.054; 2003.051; 2003.056; 2003.059; 2003.064). Damit liegt das Material in einer Form vor, dass eine Auswertung von botanischen und zoologischen Kleinfunden begonnen werden kann, sobald die archäologische Auswertung beginnt. Von der Grabung Insula 27 (2004.054) wurden durch Angela Schlumbaum die Holzarten von Teuchelringen bestimmt. Die archäobotanischen Untersuchungen im Auswertungsprojekt «Taberne» (2002.063, heute «Bäckerei und Wachposten») liefen weiter, die Bestimmungen der Samen und Früchte erfolgte durch Marlu Kühn und die der Holzkohlen durch Angela Schlumbaum. Die Auswertung wurde aber wegen Engpässen bei der archäologischen Auswertung zurückgestellt.

Angelaufen sind Untersuchungen zum *Einfluss der römischen Besiedlung auf die Landschaft* in der Umgebung von Augst: Lucia Wick hat Bohrungen zur pollentalytischen Untersuchung im Bergsee (bei Säckingen/D) und in der Nähe von Arisdorf/BL durchgeführt. Die Analysen sind zum Teil schon gemacht, es stehen aber noch <sup>14</sup>C-Datierungen aus, um die z. T. beobachteten massiven Eingriffe ins Waldbild genau zu datieren.

#### Archäometallurgie

Hans-Markus von Kaenel und Sabine Klein von der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt a. M./D nahmen am 16.11. zahlreiche feine Bohrproben von Kupfermünzen aus Augusta Raurica für Metallanalysen vor. Die vorgesehenen Analysen erfolgen im Rahmen des Graduiertenkollegs «Archäologische Analytik» und werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert. S. Klein behandelt in ihrem Projekt den «technischen Fortschritt in der Metallverhüttung und -raffinierung während der römischen Kaiserzeit am Beispiel des Kupfers». Die Gäste wurden durch Markus Peter und Christine Pugin betreut.

#### Geowissenschaften

Geologe Philippe Rentzel vom Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel führte bis auf ein paar Feldbesuche im Theater (Qualitätskontrolle der modernen Bindemittel) sowie einer Feldintervention auf der Grabung 2004.054 in der Insula 27 (Abklärung zweier Branntkalk-Niveaus in der Portikus) im Berichtsjahr keine grösseren Arbeiten in der Römerstadt Augusta Raurica durch.

Die Freiburger Dissertation (bei Marino Maggetti) von Peter Berner über *römische Putz- und Mörteltechnik* ging nach drei Jahren Projektdauer ihrem Abschluss entgegen.

---

## Publikationen

(Alex R. Furger)

### Neuerscheinungen über Augusta Raurica 2004<sup>56</sup>

Im Berichtsjahr haben wir vier hauseigene bzw. in eigener Regie verfasste Publikationen mit insgesamt 718 Druckseiten herausgebracht (Vorjahr: 8 Titel mit 1284 Seiten):

- **AUGUSTA RAURICA 2004/1.** Frühjahrsnummer unserer Publikumszeitschrift mit den Beiträgen: A. R. Furger, Das neue Archäologiegesetz (S. 2–5); D. Sieber/S. Straumann, Salve Attia! (S. 6–8); Ch. Maise, Ein römisches Rad bauen: gewusst wie! (S. 9–12); R. Leuenberger, Restaurieren – damals und heute (S. 13–15).
- **AUGUSTA RAURICA 2004/2.** Herbstnummer unserer Publikumszeitschrift mit den Beiträgen: A. R. Furger, «Römerbrief» 2004 (S. 2–4); M. Benz, Kultur mit Profit (S. 5–8); P.-A. Schwarz, Gut Ding muss Weile haben – oder: *potius sero quam numquam* (S. 10–12); M. Nicca, Ein Blick hinter die Kulissen einer Ausstellung – die Aufgabe der Restauratorinnen (S. 13–15).
- **Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 25, 2004.** Der umfangreiche Rechenschaftsbericht mit elf Beiträgen von 31 Autorinnen und Autoren. – 286 Seiten, 292 Abbildungen (davon 9 in Farbe), 7 Tabellen, CHF 110.–, ISBN 3-7151-0021-4.

Der ausführliche Rechenschaftsbericht für das Jahr 2003 in der Römerstadt Augusta Raurica ist von zwei Dingen geprägt: einerseits von einem Schub in der wissenschaftlichen Forschung und andererseits durch den Abschluss jahrelanger Planungsarbeiten für die Zukunft der Römerstadt, ihres Schutzes, ihres Museums, ihres Freilichtgeländes und ihrer Erforschung. Die Fundkonserverung und die Archäologische Denkmalpflege haben sich in

<sup>56</sup> Inhaltsangaben und Zusammenfassungen zu den meisten Titeln sind zu finden auf unserer Homepage im Internet unter <http://www.augusta-raurica.ch> → Publikationen (oder: [http://www.baselland.ch/docs/kultur/augstaraurica/publ/main\\_publ.htm](http://www.baselland.ch/docs/kultur/augstaraurica/publ/main_publ.htm)), wo die Bücher auch via Link bestellt werden können.

- den letzten zwei Jahren erfreulich konsolidiert und professionalisiert: Im Band legt das ganze Römerstadt-Team beredtes Zeugnis aus seinen drei Kernaufgaben ab: Forschen, Erhalten, Vermitteln.
- Die wissenschaftlich unbefriedigenden Notgrabungen nehmen leider kein Ende: In Augst zerschnitten lange Leitungsgräben unter mühsamen Begleitumständen die halbe antike Oberstadt, und in Kaiseraugst bewirkt die ununterbrochene Reihe von Neubauprojekten eine Grabungsspermanenz und -hektik, welche die Budget- und Personalressourcen permanent überfordern und letztlich aufs Spiel setzen. Dass trotz nachteilhaften Notgrabungsbedingungen und jeweils knappster Auswertungszeit im Winter im neuen Band eine kleine, aber feine Auswertung einiger Brandgräber im Westgräberfeld und eine Bilanz der Geophysikalischen Prospektionsmöglichkeiten zu finden sind, ist höchst erfreulich. Natürlich standen auch wieder zahlreiche naturwissenschaftliche Untersuchungen auf dem Programm der Römerstadt und ihrer externen Partner, insbesondere drei separat vorgelegte Untersuchungen über römische Textilreste auf Münzen, Isotopenanalysen für die Herkunftsbestimmung von römischem Blei sowie die Magnetikdatierung eines Ziegelbrennofens in Kaiseraugst.
- P.-A. Schwarz (mit Beitr. v. S. Jacomet/M. Petrucci-Bavaud/P. Lehmann/G. Breuer/U. Leuzinger/Ph. Rentzel/B. Rütti sowie Fundmünzenbestimmungen v. M. Peter), **Kastelen 1. Die prähistorischen Siedlungsreste und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau**. Die Ergebnisse der Grabungen 1991–1993.51 sowie 1979–1980.55 und 1980.53 im Areal der Insulae 1, 2, 5 und 6 von Augusta Raurica. *Forschungen in Augst* 21 (Augst 2004). – 400 Seiten, 177 Abbildungen, 72 Tabellen, 31 Diagramme, 15 Beilagen, 4 Farbtafeln, CHF 70.–, ISBN 3-7151-3025-9.
- Mit diesem Band ist die Auswertung der zwischen 1991 und 1993 durchgeführten archäologischen Notgrabungen auf dem Kastelenplateau abgeschlossen (die Bände 22–24 sind schon vorher erschienen). Die ältesten Funde und Siedlungsreste stammen aus der Jungsteinzeit (um 4000 v. Chr.) und aus der späten Bronzezeit (13./12. Jh. v. Chr.). Die römischen Holzbauten in den Insulae 1, 2, 5 und 6 stammen aus der Zeit zwischen 20/30 und 70/80 n. Chr. Das Kastelenplateau wurde folglich später überbaut als der zentrale Teil von Augusta Raurica. Dort setzt die Besiedlung bereits um 15/10 v. Chr. ein. Bemerkenswert ist ferner, dass das Kastelenplateau etappenweise von Süd nach Nord überbaut wurde und dass die ältesten Holzbauten noch nicht nach dem Insularaster ausgerichtet sind. Die Überbauung bestand aus Fachwerkbauten; nachgewiesen ist auch ein Gebäude mit Stampflehmwänden sowie ein gemauerter Halbkeller. – Die Auswertung der Funde, der Tierknochen und der archäobotanischen Makroreste zeigt, dass hier in der Frühzeit noch eine eher ländlich als städtisch geprägte Bevölkerungsschicht gelebt hat. Abgesehen von einer (nur kurzfristig betriebenen) Eisenschmiede liessen sich keine gewerblichen Aktivitäten nachweisen. Für die Stadtgeschichte interessant ist der Nachweis einer grösseren Brandkatastrophe in den Insulae 1, 2, 5 und 6. Sie könnte möglicherweise auf die kriegerischen Ereignisse des Jahres 69 n. Chr. zurückgehen.
- A. R. Furger, *Augusta Raurica – einstige Hauptstadt der Regio*. In: (verschiedene Autorinnen und Autoren) *s Baselbiet* (Liestal 2004) 208–211.
  - A. R. Furger/C. Aitken, Eine virtuelle Tour durch die Römerstadt Augusta Raurica. In: M. Plieninger (Hrsg.), *Mit neuen Medien lernen und lehren. Praxis Schule 5–10 Extra* (Braunschweig 2004) 112–115.
  - Th. Hufschmid, «damit wir in ervahrung bringen mechanen, was ess doch fir ein seltzam werck gwenen ist». *Baudokumentation und Restaurierung am Römischen Theater von Augst*. Basler Stadtbuch 2003, 2004, 136–141.
  - M. Peter/B. Zäch, Ein Münzfund des 14. Jahrhunderts aus Kaiseraugst (Kanton Aargau). *Schweizer. Num. Rundschau* 83, 2004, 141–158 Taf. 18–20.
  - M. Peter, Imitation und Fälschung in römischer Zeit. In : A.-F. Auberson/H. R. Derschka/S. Frey-Kupper (Hrsg.), *Fälschungen – Beischläge – Imitationen: Sitzungsbericht des vierten internationalen Kolloquiums der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Fundmünzen* (Martigny, 1.–2. März 2002). *Untersuchungen zur Numismatik und Geldgeschichte* 5 (Lausanne 2004) 19–30.
  - H. Mayer/P. Jalili/H. Hebeisen, *Viel Neues bei IMDAS-Pro. Museum* Aktuell, März 2004, Nr. 101, 35–37.
  - P.-A. Schwarz, *Kaiseraugst et Bâle (Suisse) aux premiers temps chrétiens*. – *Augst/Augusta Raurica (Suisse) (civitas des Rauraques)* Province de Germanie Première. In: A. Ferdière (Hrsg.), *Capitales éphémères. Des capitales de cités perdent leur statut dans l'antiquité tardive. Actes du colloque à Tours*, 6–8 mars 2003 (Tours 2004) 103–126; 355–359.

---

## Bibliothek (Rudolf Känel)

Seit dem Jahr 2003 ist die Römerstadt Mitglied des bibliothekarischen Informationsverbundes Deutschschweiz (IDS), dem zurzeit etwa 300 wissenschaftliche Institutionen angehören. Der Vorteil dieser via Internet zugänglichen Datenbank liegt darin, dass sie einerseits den Zugriff auf die in der Schweiz verfügbare Fachliteratur erheblich vereinfacht und andererseits den Austausch zwischen Instituten und Forschenden fördert. Das Hauptziel im Berichtsjahr war die Rekatalogisierung des Bestandes der RAR-Bibliothek im ALEPH, also in jenem Programm, das dem IDS als Plattform dient. Dabei stellte sich heraus, dass die Anzahl neu zu erfassender Publikationen wesentlich grösser ist als zunächst angenommen. Vor allem durch die Einverleibung der Bibliothek der Römerstiftung Dr. René Clavel ist die Römerstadt in den Besitz vieler Bücher gelangt, die in anderen archäologischen Instituten und Museen in der Schweiz fehlen. Es handelt sich vorwiegend um bulgarische und rumänische Publikationen, zum Teil aber auch um rare

Ferner erschienen folgende Zeitschriftenartikel von Autorinnen und Autoren der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA:

- S. Fünfschilling, A special glass from Basel, Münsterhügel (CH). *Instrumentum* 20, Dezember 2004, 11.
- S. Fünfschilling, Rezension von R. S. Bianchi (Hrsg.)/B. Schlick-Nolte/M. G. Bernheimer/D. Barag, *Reflections on Ancient Glass from the Borowski Collection*, Mainz 2002. *Orientalistische Literaturzeitung* 99/4–5, 2004, 430.

Schriften zu römischen Fundplätzen in England und Schottland. Obwohl die Rekatalogisierung mit einem beträchtlichen Aufwand verbunden ist, waren per Ende Jahr schon über 2100 Dokumente der RAR-Bibliothek im ALEPH integriert.

Im Jahr 2004 ist in der Römerstadt-Bibliothek ein Zuwachs von insgesamt 290 Einheiten (Vorjahr 285) zu verzeichnen. Rund die Hälfte dieser Publikationen (146) verdanken wir den gegenwärtig 72 Tauschpartnern im In- und Ausland.

---

## Grabungen in Augst

(Jürg Rychener)

Die Abteilung Ausgrabungen Augst hatte im Berichtsjahr 2004 insgesamt 14 Interventionen zu betreuen (Vorjahr 15). Eine weitere Archivnummer (2004.088) betrifft die Luftbildprospektion im Gebiet der Römerstadt. Einzige Plangrabung (2004.058) im üblichen Sinn war das zum fünften Mal durchgeführte didaktische Projekt der Römerstadt, die «Publikumsgrabung» (professionell geführte Ausgrabungen mit Schulklassen, Familien und Jugendlichen; Abb. 25). Es wurde im Areal an der Osttorstrasse weitergearbeitet, in Fortsetzung der Ausgrabungen des Jahres 2003. Verglichen mit dem Vorjahr war die Zahl der Interventionen etwa gleich.

Umfangreichste Unternehmung des Berichtsjahrs war die grossflächige Notgrabung Insula 27 in der Oberstadt (2004.054); diese Ausgrabung wird auch im nächsten Jahr der Schwerpunkt der Ausgrabungsarbeiten sein (siehe oben S. 5 ff.). Die Ausgrabung wurde von uns in Angriff genommen, weil das Baugesuch für ein neues Einfamilienhaus eingereicht wurde, bevor das Archäologiegesetz in Kraft trat. Experten versicherten uns inzwischen, dass der neue Gesetzeschutz für alle Bauvorhaben verbindlich ist.

Die weiteren Interventionen waren demgegenüber zum Glück von eher geringem Umfang. Zu erwähnen ist einzige die etwas umfangreichere Aushubbegleitung für die Wasserleitung zum im Vorjahr gebauten neuen Einfamilienhaus «Degen-Messerli» in der Schulstrasse (2004.051); dieser Neubau führte danach zu zwei weiteren Interventionen: Beim – nicht mit unserer Abteilung abgesprochenen – Aushub für das Schwimmbad an der Südseite des neuen Hauses wurde eine weitere Mauer angegraben (2004.052) und der Graben für die Elektroleitung wurde trotz mehrmaliger Absprachen schliesslich ohne uns zu verständigen ausgehoben (2004.102). Gartenbauarbeiten am Basilikaweg führten zur Freilegung von römischem Mauerwerk (2004.056), während das mit uns abgesprochene Bauvorhaben – eine Pergola – keine archäologischen Zeugnisse tangierte. Ein weiteres Mal beschäftigten uns die Elektroleitungen entlang des Schulwegleins (2004.053), diesmal wegen der Neuanschlüsse der Beleuchtungskandelaber und anderer Anschlussarbeiten.

Ohne Grabungsfolgen blieben sieben weitere Bodeneingriffe, die dennoch überwacht und dokumentiert werden mussten (2004.100–101; 2004.103–107), zumeist in Zusammenhang mit dem Einbau oder der Erneuerung von Werkleitungen und Rohrbrüchen bei Wasserleitungen in Augst. Etwas gespannt waren wir bei der grossflächigen Aushubbegleitung 2004.101 in der Pratteler Längi. Aus diesem Quartier sind bisher merkwürdigerweise keine Bodenzeugnisse aus römischer Zeit bekannt geworden, obwohl das wohl auch in römischer Zeit ebene Areal zum Beispiel genügend Raum für einen (stadtnahen) Gutshof geboten hätte. Der Aushub brachte jedoch auch dieses Mal keinerlei Siedlungsspuren ans Licht.

### Die Einsatzstellen in Augst von 2004

---

#### 2 grössere Notgrabungs-Interventionen (Vorjahr: 4)

2004.051: Wasserleitung Degen

2004.054: Insula 27 (Abb. 2; 3; 31; 33; 49; vgl. S. 5 ff.)

---

#### 1 Plangrabung (Vorjahr: 1)

2004.058: Osttor («Publikumsgrabung»; Abb. 25)

---

#### 3 kleinere baubegleitende Interventionen (Vorjahr: 3)

2004.052: Schwimmbad Degen

2004.053: Leitungsgräben Schulweglein

2004.056: Basilikaweg

---

#### 1 Vorabklärung/Prospektion (Vorjahr: 1)

2004.088: Luftbildprospektion

---

#### 1 Konservierungsbegleitung (Vorjahr: 1)

2004.055: Theatersanierung

---

#### 8 Beobachtungen (Vorjahr: 7)

2004.100: Poststrasse

2004.101: Pratteln-Siebenjurtenstrasse

2004.102: Elektroleitung Degen

2004.103: Schlittler Fortunastrasse

2004.104: Parkplatz Langgasse

2004.105: Infosockel Forum

2004.106: Thermenstrasse

2004.107: Elektroleitung Swisscom-Zentrale

Total 2004: 16 Archivnummern (Vorjahr: 18), wovon 3 eigentliche Ausgrabungen (Vorjahr: 8).

---

## Grabungen in Kaiseraugst

(Urs Müller)

Die durch den Kanton Aargau finanzierte Kaiseraugster Equipe führte 2004 vier Flächengrabungen, zwei Notgrabungen, sechs Baubegleitungen und eine Sondierung durch<sup>57</sup>.

<sup>57</sup> Ausführlich U. Müller (mit Beitr. v. S. Ammann/L. Grolimund/C. Saner/A. Widmann), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 87–115 (in diesem Band).



Abb. 33: Augst, Augusta Raurica, Insula 27. Noch nie wurde eine Ausgrabung in Augst in einem Jahr so oft besucht wie diese Notgrabung, wo ein Einfamilienhaus entstehen soll: 35 Führungen – für internationale Gäste genauso wie für Schulklassen (Bild, mit Grabungstechniker Hans-Peter Bauhofer) – wurden verlangt, und am Wochenende des Römerfestes sind allein 40 grosse Gruppen mit insgesamt über 1000 Personen «durchgeschleust» worden (Abb. 3).

Auf der Ostseite der Grossgrabung «Schürmatt» wurde die Grabung Karl Künzli angefügt (2004.006).

Neu konnten Spuren von über sechzig Körperbestattungen des *Gräberfeldes Hölloch* am Ziegelhofweg freigelegt werden (2004.012). Östlich des Kastells wurden unter einem 1975 entdeckten spätömischen Steinbau (Grabung 1975.004) zwei Holzbauperioden des 1./2. Jahrhunderts gefasst (2004.004). Dies wirft die Frage auf, ob bereits schon früh parallel zum Rhein eine Verkehrsverbindung ostwärts bestand.

Innerhalb des Kastells wurde ein kleinerer Anbau an die ehemalige Dorfbäckerei angefügt. Da die baulichen Massnahmen weitgehend in der alten Baugrube getätigter wurden, haben wir das Vorhaben begleitet und nur das Randprofil dokumentiert (2004.014). Weil der Grabungskredit bereits ausgeschöpft war, mussten wir hier auf eine Flächenerweiterung bis auf den gewachsenen Boden mit anschliessendem Abtrag datierender Schichten verzichten.

Ein Investor plant – auf dem Areal Buebechilch – eine Überbauung mit 14 Einfamilienhäusern. Um die archäologische Substanz im Boden zu erhalten, ist ein «Bauen

über den Ruinen» geplant (2005.001/2005.003). Die Keller werden weggelassen und auf eine Aufschüttung werden Betonplatten gegossen, auf die Häuser gebaut werden. So wird es möglich sein, die noch im Boden befindliche archäologische Substanz in zwei, drei Generationen zu ergraben und mit dannzumal differenzierteren Methoden zu erforschen.

#### **Die Einsatzstellen in Kaiseraugst von 2004**

---

##### **4 Flächengrabungen (Vorjahr: 1)**

- 2004.004: EFH P. + N. Schmid-Ingold, Lindenweg
  - 2004.005: EFH A. + D. Schätti-Waldner, Mattenweg
  - 2004.006: MFH Karl Künzli, Friedhofstrasse
  - 2004.012: EFH P. Meyer Stebler, Ziegelhofweg
- 

##### **2 Notgrabungen (Vorjahr: 2)**

- 2004.014: Um- und Anbau Ludwig, Dorfstrasse
  - 2004.015: Bürogebäude Roche
- 

##### **1 Sondierung und Vorabklärung (Vorjahr: 4)**

- 2004.010: Überbauung Sonnenmatt 3. Etappe

---

## **6 Baubegleitungen (Vorjahr: 4)**

2004.003: Biotop Heller, Friedhofstrasse

2004.207: Autounterstand G. Frei, Friedhofstrasse 45

2004.208: Fabrikationsgebäude MTC Technologie AG,  
Schwalbenweg

2004.211: Familiengarten Ofenheusle

2004.216: Parkplatzerweiterung Roche

2004.217: Renaturierung Rheinufer

Total 2004: 13 Archivnummern (Vorjahr: 13), wovon 6 eigentliche Ausgrabungen (Vorjahr: 10).

---

## **Fundinventar und Ausleihen**

**(Beat Rütti, Sylvia Fünfschilling, Martina Nicca und Alex R. Furger)**

### **Sammlungen des Römermuseums**

**(Beat Rütti)**

Im Jahr 2004 wurden von den Inventarverantwortlichen Sandra Ammann und Sylvia Fünfschilling 48 069 Funde (Vorjahr: 63 664) der Grabungsjahre 2002–2004 inventarisiert und von Silvia Brunner und Ursula Waldmeier beschriftet. 33 851 Funde (29 232) stammen aus Augst und 14 218 (34 432) aus Kaiseraugst. Der Gesamtbestand des Römermuseums beträgt per 31. Dezember 2004 1 462 420 (1 414 254) inventarisierte Funde (ohne Tierknochen). Davon sind 1 453 372 (1 402 038) EDV erfasst (99,4%). Von diesen elektronisch registrierten Funden kommen 1 033 772 aus Augster (71%) und 419 600 aus Kaiseraugster Ausgrabungen (29%).

Die Nachinventarisierung des Fundmaterials aus dem Kaiseraugster Gräberfeld «*Im Sager*» konnte bereits 2003 grösstenteils abgeschlossen werden. Die wenigen noch austehenden Funde, die beim Anthropologen Bruno Kaufmann in Aesch/BL ausgelagert waren, konnten im Berichtsjahr

teilweise geschlämmt werden; sie werden im kommenden Jahr erfasst.

Margit Scheiblechner, Verantwortliche für die Altinventare des Römermuseums, konnte beim Rückerfassen mit dem Computer das Inventar der Grabungsjahre zwischen 1913 und 1936 bereinigen. Die in aufwändigen Recherchen noch zu registrierenden Inventare zurück bis 1898 sollen bis zum Jahr 2006 vollständig elektronisch erfasst werden und damit die Altinventare bereinigt sein.

### **Ein Altfund – neu beleuchtet (Alex R. Furger)**

An der Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die provinzial-römische Forschung in der Schweiz (ARS) in Brugg präsentierte Hans Lieb aus Schaffhausen im Rahmen eines kurzen Vortrags «*Bekannte, vergessene und verkannte Gewichtsschriften aus Schweizer Fundorten*» u. a. ein *Bronzege wicht*<sup>58</sup> aus Kaiseraugst. Es handelt sich um ein kleines, bislang wenig beachtetes Objekt in Schälchenform, ursprünglich Teil eines ganzen ineinander gestapelten Gewichtssatzes<sup>59</sup>. Es wurde 1974 bei der Ausgrabung Kaiseraugst-SBB-Unterführung gefunden<sup>60</sup>, misst 36 mm im Durchmesser, ist 15 mm hoch und wiegt 51,71 Gramm (Abb. 34,a,b). Das Objekt ist innen und aussen auf der Drehbank überdreht worden (Abb. 34,b), wie ein «*Zentrum*» auf der Bodeninnenseite und deutliche Rillen und Absätze belegen. Durch Korrosion erhielt die Oberfläche ein poröses Aussehen. Im selben Fundkontext – einem eigentlichen Depot in einer rechteckigen Vertiefung unter dem untersten Gehhorizont eines Raumes in einem Steinbau – fanden sich mehrere Objekte, die auf die *Anwesenheit eines Arztes* schliessen lassen<sup>61</sup>.

Hans Lieb konnte in seinem Referat belegen, dass es sich um ein Schälchen-Satzgewicht handelt. Solche ineinander stapelbare Sets waren bis in die Neuzeit als «*Apo-*

<sup>58</sup> Römermuseum Augst, Inv. 1974.10382. Das Stück ist publiziert in: T. Tomasevic Buck, Römische *Authepsae*, auch ein Instrument der ärztlichen Versorgung? In: C. C. Mattusch/A. Brauer/S. E. Knudsen (Hrsg.), From the parts to the whole. Vol. 2. Acta of the 13<sup>th</sup> Internat. Bronze Congress, held at Cambridge, Massachusetts, May 28–June 1, 1996 (Portsmouth 2002) 213–232 bes. 226 f. Abb. 9,3.3A.

<sup>59</sup> Vgl. etwa das vollständige Stück aus Feldkirchen, Kärnten/A mit elf ineinanderpassenden Schälchengewichten von 1 Unze (27,9 g) bis 20 Pfund (6549 g): F. Glaser, Fast ein Unikat: Römische Kapselfgewichte aus Feldkirchen. Rudolfinum. Jahrb. Landesmus. Kärnten 1999 (2000) 58–62 bes. Abb. 1 (6 der 11 Gewichte sind über-, 5 untergewichtig, weshalb Franz Glaser sie als Kontrollgewichte interpretiert). Zwei komplett Sätze aus Brimeux bei Arras/F und im Museum Milano erwähnen R. Cagnat/V. Chapot, Manuel d'archéologie romaine 2 (Paris 1920) 261 Abb. 496,4 Anm. 4 f. (mit älterer Literatur).

<sup>60</sup> Grabung 1974.009. Von der Grabung gibt es keinen Vorbericht, sondern nur eine kurze Erwähnung: J. Ewald, Neununddreissigs-

ter Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. 1. Januar bis 31. Dezember 1974. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 75, 1975, 279–292 bes. 286.

<sup>61</sup> Neben dem Bronzege wicht («*Bronzeschälchen mit nicht deutbarer Inschrift [Salbentöpfchen?]*») zwei Skalpellgriffe, eine Authepsa, eine grosse Bronzelaterne, ein Bronzezierbeschlag und ein schön gedrechselter beinerner Instrumentengriff (alles aus Fundkomplex A05083; etwas entfernt in FK A05074 zudem ein Augenarztstempel und ein beinerne Ohrlöffelchen). – Tomasevic Buck (Anm. 58); A. R. Furger, Der Depotfund Kaiseraugst 1974. In: E. Riha (mit Beitr. v. M. Joos/J. Schibler/W. B. Stern), Römisches Toiletgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 6 (Augst 1986) 95 f. Abb. 33, unten rechts. – Die Belege für einen Arzt in der Kaiseraugster Unterstadt im 3. Jahrhundert fanden auch Eingang in eine fiktive Comic-Geschichte: D. Šimko/R. Meier, Prisca und Silvanus. Unruhige Zeiten in Augusta Raurica. Augster Museumsh. 15 (Augst 1995) 25 f.

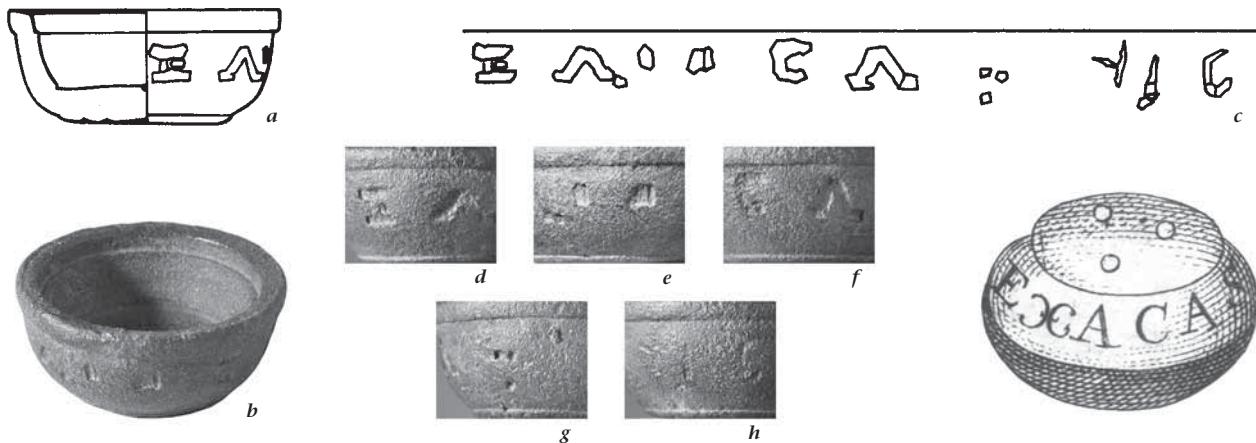


Abb. 34: Augusta Raurica. Zwei Bronzegewichte mit Inschriften «ad Castoris». a–h = Kaiseraugst-SBB-Unterführung 1974; rechts unten = Altfund. M. 1:1 (Altfund: ohne Massstab).

theker-Satzgewichte» sehr beliebt<sup>62</sup>. Die durch Aneinanderreihung kleiner Quadratpunzen gebildete Inschrift auf der Aussenseite liest sich: EA ■■ CA. Auf Grund anderer, weniger abgekürzter Inschriften<sup>63</sup> schlüsselte er sie auf in *exac-ta [2 unciae] ad Castoris*, d. h. genau zwei Unzen<sup>64</sup> [schwer] [nach der Eichung im] Castor-Tempel (in Rom)<sup>65</sup>.

Bei genauerer Betrachtung lassen sich nach dem CA (Abb. 34,f) noch weitere Zeichen erkennen (Abb. 34,g): Hinter dem letzten A folgen drei kleinere, weniger markant eingeschlagene Quadratpunzen in der Anordnung ▾. Und in einem Abstand von diesen sind ganz schwach bei Streiflicht nochmals drei mögliche Zeichen zu erkennen (Abb. 34,c,h), die aber so flau bzw. so stark verwischt sind, dass sie weder gelesen noch gedeutet werden können.

Mit dem gewogenen Gewicht von 51,71 g ist das Schälchengewicht um 2,87 g (oder 5,6%) *leichter* als es gemäss H.

Liebs Deutung der Inschrift (2 Unzen = 54,58 g) sein sollte. Es war und ist also *untergewichtig*<sup>66</sup>. Dies ist sicher nicht allein auf die (deutliche) sekundäre Korrosion zurückzuführen, sondern geruhte natürlich zum Vorteil der Händler und lässt sich bezeichnenderweise bei römischen Gewichten häufig beobachten (siehe Zusammenstellung unten), während «zu schwere» Gewichte – verständlicherweise! – relativ selten sind. Vermutlich stehen die drei kleineren, weniger markant eingeschlagenen Quadratpunzen (Abb. 34,g) in keinem Zusammenhang<sup>67</sup> mit dem Untergewicht des Objekts bzw. mit der Differenz von 2,87 g (ein Drittel von 2,87 g passt zu keiner römischen Gewichtseinheit).

H. Lieb machte u. a. auch auf eine epigraphische Parallele auf einem doppelkonischen Gewicht aufmerksam, einem Altfund ebenfalls aus Augusta Raurica (Abb. 34, rechts unten)<sup>68</sup>.

62 Mehr oder weniger komplette Gewichtssätze aus römischer Zeit sind relativ selten: Feldkirchen, Kärnten/A: Glaser (Anm. 59) Abb. 1 (Zweiunzenstück mit identischer Inschrift EA ■■ CA wie das Kaiseraugster Stück); Gorsium (Tác/H): M. Hainzmann u. a., *Instrumenta inscripta Latina. Das römische Leben im Spiegel der Klein-inschriften*. Ausstellungskatalog (Pécs 1991) 158 Kat. 274 (Abb. [drei Stück, mit Inschriften EX•AD|CAST]); Fundort unbekannt (Landesmuseum Mainz): L. Wamser (Hrsg.), *Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht*. Schriftenr. Arch. Staatsslg. 1 (Mainz 2000) 354 Kat. 77b (Abb. [sieben Stück, ohne Inschriften]).

63 Besonders aufschlussreich ist das grösste, 20 Pfund schwere Stück des Satzes aus Feldkirchen/A: EXACT•AD XX CASTORIS (Glaser [Anm. 59] Abb. 2; 4).

64 Bei besser erhaltenen Schälchengewichten aus Feldkirchen/A ist in diese kleinen punktförmigen Vertiefungen, welche die Gewichtsangaben bilden, Blei eingehämmert: Glaser (Anm. 59) 58.

65 Oder auch: ... konform mit dem Urmass deponiert im Castor-Tempel (C. Corti, Pesi e contrapesi. In: C. Corti/N. Giordani [Hrsg.], *PONDERA. Pesi e Misure nell'Antichità* [Modena 2001] 191–212

bes. 193 [freundlicher Hinweis Rudolf Känel]). – Zum Castor-Tempel in Rom als Eichungsstelle: Ch. Neumeister, *Das antike Rom. Ein literarischer Stadtführer* (München 1991) 74 f.

66 Das 2-Unzen-Schälchengewicht aus Feldkirchen/A wiegt sogar bloss 49,79 g und ist somit –8,8% untergewichtet: Glaser (Anm. 59) Abb. 2.

67 Es gibt allerdings Exemplare mit sekundären inschriftlichen Korrekturen ihres effektiven Gewichts. Ein hübsches Beispiel ist ein 55,3 kg schwerer «Stein» ohne Fundortangabe in der Prähistorischen Staatssammlung in München, dessen primäre Gewichtsanzeige CLXXX – offensichtlich sekundär und infolge einer antiken Beschädigung – in einer zweiten Zeile mit (minus)XI korrigiert ist, weil er effektiv nur 169 *librae* wiegt (J. Garbsch, *Gewichte gleicharmiger römischer Waagen in der prähistorischen Staatssammlung München*. Budapest Régiségei 30, 1993, 273–280 bes. 276 Abb. 3,2 Kat. 81; Wamser [Anm. 62] 355 Kat. 77E29).

68 D. Bruckner, *Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel* (Basel 1748–1763; Nachdruck Dietikon/Zürich 1968) 23. Stück (Augst) 2914 («ein metallenen Gewichte») Taf. 17,5.

Dessen Inschrift • | EXA CAS lässt sich analog lesen als 3 [*unciae*] ex[acta] a[d] Cas[toris]. Die Zeichen verteilen sich auf die runde Oberfläche des Objekts (drei Punkte •) und auf die gewölbte Aussenseite (EXA CAS). Da das Stück anscheinend verschollen ist, lässt sich sein effektives Gewicht nicht mit dem Sollgewicht der Inschrift vergleichen.

Zu leichte Gewichtssteine sind, wie erwähnt, recht häufig<sup>69</sup>, wie die mit antiker Gewichtsangabe versehenen Beispiele in Tabelle 2 zeigen<sup>70</sup>.

Tabelle 2: Auswahl eindeutig untergewichtiger Metall- und Steingewichte mit normierenden Inschriften (Abweichung 3% und mehr).

Fundort bzw. Aufbewahrungsort, Objekt	Sollgewicht gemäss Inschrift	Effektives (gewo- genes) Gewicht	Abweichung vom Sollgewicht
Museum Mannheim, Bronzegewicht 11 <sup>71</sup>	1 <i>semuncia</i> [13,6 g]	13,0 g	-4,5%
Museum Mannheim, Bronzegewicht 15	1 <i>semuncia</i> [13,6 g]	12,1 g	-11,4%
Museum Mannheim, Bronzegewicht 13	1 <i>semuncia</i> [13,6 g]	12,9 g	-5,2%
Museum Mannheim, Bronzegewicht 14	1 <i>semuncia</i> [13,6 g]	12,6 g	-8,0%
Oberwinterthur, Bronzegewicht 144 <sup>72</sup>	1 <i>semuncia</i> [13,6 g]	13,1 g	-3,7%
Museum Mannheim, Bronzegewicht 7	1 <i>uncia</i> [27,3 g]	25,7 g	-5,7%
Museum Mannheim, Bronzegewicht 6	1 <i>uncia</i> [27,3 g]	26,1 g	-4,3%
Museum Mannheim, Bleigewicht 5	2 <i>unciae</i> [54,6 g]	51,9 g	-4,9%
Musella, Bleigewicht <sup>73</sup>	3 <i>unciae</i> [81,9 g]	63 g	-23,1%
Museum Mannheim, Bronzegewicht 1	4 <i>unciae</i> [109,2 g]	103,8 g	-4,9%
Museum Mannheim, Granitgewicht 19	1 <i>semis</i> [163,7 g]	158,9 g	-3,0%
Komitat Tolna, Bleigewicht <sup>74</sup>	10 <i>unciae</i> [272,8 g]	263 g	-3,6%
Cáceres el Viejo, Bleigewicht <sup>75</sup>	2 <i>librae</i> [654,9 g]	634 g	-3,2%
Nida-Heddenheim, Sandsteingewicht <sup>76</sup>	4 <i>librae</i> [1309,8 g]	1245 g	-5,0%
Augusta Raurica, Kalksteingewicht 11 <sup>77</sup>	4 <i>librae</i> [1309,8 g]	1250 g	-4,6%
Haltern, Bleigewicht mit Eisenhenkel <sup>78</sup>	5 <i>librae</i> [1637,3 g]	1565 g	-4,4%
Augusta Raurica, Sandsteingewicht 10	7 <i>librae</i> [2292,9 g]	2160 g	-5,8%
Prähistorische Staatssammlung München, Steingewicht <sup>79</sup>	200 <i>librae</i> [65490 g]	61125 g	-6,7%

Dass zu leichte Gewichte fast die Regel und nicht die Ausnahme darstellen, zeigt nicht nur die kleine Aufstellung einiger Einzelstücke (Tab. 2), sondern auch zahlreiche beschriftete Gewichtssteine aus Britannien: Von den 66 Stücken mit normierenden Inschriften sind 28 ± exakt (< 3% Abweichung), 32 untergewichtig (-3,4% bis -21,6%), aber nur sechs übergewichtig (+3,0% bis +14,7%)<sup>80</sup>. Eine ähnli-

che Aufteilung ergibt sich aus den römischen Gewichten im Reiss-Museum Mannheim: Von den 21 Stücken mit erkennbarer Norm sind drei ± exakt (< 3% Abweichung), 15 deutlich untergewichtig (> -3%) und nur drei übergewichtig<sup>81</sup>.

## Neufunde (Sylvia Fünfschilling)

Unter den zahlreichen Neufunden ist hier eine *Gemme* aus Augst zu nennen (Abb. 35). Sie wurde 2004 auf der so genannten Publikumsgrabung in der Nähe des Osttors, bei der interessierte Laien mitarbeiten, gefunden. Sie besteht aus bräunlichem Glas, über welchem eine feine Schicht graublauer Glaspaste aufgetragen wurde. Es handelt sich um eine so genannte Nicolopaste. Die Gemme schmückte ursprünglich einen Fingerring. Zu erkennen ist die Figur

69 Aber auch wenige, deutlich *übergewichtige* Exemplare kommen bisweilen vor, z. B. Linz-Schlossergasse/A (3 *librae* [982,4 g], effektiv 1075 g, also +9,4% übergewichtig): E. M. Ruprechtsberger, Römerzeit in Linz – Bilddokumentation (Linz 1982) 144 (Abb.: links). – Vgl. auch die sechs übergewichtigen Beispiele (auf 66 Gewichte insgesamt) in Britannien: R. G. Collingwood/R. P. Wright, The Roman Inscriptions of Britain 2. Instrumentum Domesticum (Personal Belongings and the like) (Oxford 1991) 5–29 (siehe unten mit Anm. 71; 72; 80; 81).

70 Die 46 von W. Binsfeld (Römische Gewichte aus Trier. Trierer Zeitschr. 53, 1999, 281–290) aufgeführten Gewichte, die Tabelle von J. Garbsch (Anm. 67) und viele andere publizierte grössere Serien sind hier nicht aufgeführt, da oft Angaben fehlen, ob ein Stück vollständig oder fragmentiert ist (vgl. jedoch Anm. 69).

71 Zu den Gewichten 1, 5–7, 11, 13–15 und 19 im Museum für Archäologie und Völkerkunde im Reiss-Museum der Stadt Mannheim (Fundorte Neckarland und Mainzer Raum): H. Chantraine/H.-J. Schulzki, Bemerkungen zur kritischen Neuaufnahme antiker Masse und Gewichte. Saalburg Jahrb. 48, 1995, 129–138 bes. 133 f. Abb. 1 (zu den Abweichungen von der Norm siehe unten mit Anm. 81).

72 E. Deschler-Erb in: E. Deschler-Erb/V. Schaltenbrand Obrecht/Ch. Ebnöther/A. Kaufmann-Heinimann, Vitudurum 7. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Funde aus Metall. Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts. Monogr. Kantsarch. Zürich 27 (Zürich, Egg 1996) 53 Taf. 11, 144.

73 Hainzmann (Anm. 62) 162 Kat. 281.

74 Hainzmann (Anm. 62) 161 Kat. 279.

75 G. Ulbert, Cáceres el Viejo. Ein spätrepublikanisches Legionslager in Spanisch-Extremadura (Mainz 1984) 100 ff. Tab. 2 Kat. 633.

76 M. Dohrn u. a. (Hrsg.), Römische Steindenkmäler aus Frankfurt am Main. Auswahlkatalog. Mus. Vor- und Frühgesch., Arch. Reihe 1 (Frankfurt a. M. 1983) 115 Kat. 81.

77 Zu den Augster Gewichten 10 und 11: A. Mutz, Römische Waagen und Gewichte aus Augst und Kaiseraugst. Augster Museumsh. 6 (Augst 1983) 55 f. Tab. 6.

78 R. Asskamp (Red.), 2000 Jahre Römer in Westfalen (Mainz 1989) 168 Abb. 37; 209.

79 Garbsch (Anm. 67) 276; Wamser (Anm. 62) 355 Kat. 77E1 (Abb.).

80 Collingwood/Wright (Anm. 69) 5–29 (mit detaillierten Angaben, u. a. auch zu Vollständigkeit und Erhaltungszustand).

81 Chantraine/Schulzki (Anm. 71) 133–135 Abb. 1.



Abb. 35: Augst, Augusta Raurica. Gemme aus Glaspaste von der so genannten Publikumsgrabung beim Augster Osttor (Grabung 2004.048). Dargestellt ist ein auf einem Felsen sitzender Satyr. Höhe 1,4 cm; M. 2:1.

eines auf einem Felsen sitzenden Satyrs mit angezogenem rechtem Bein. Er scheint ein Blasinstrument zu spielen. Vor der Figur zeigen sich die Reste eines Astes und zwei sorgfältig eingeschnittene Buchstaben A A. Ähnliche Darstellungen sind aus Italien bekannt, diese hier ist jedoch stark vereinfacht und weicht von den Vorbildern deutlich ab<sup>82</sup>. Die dünne graublaue Schicht aus Glaspaste weist das Stück ins spätere 2. und 3. Jahrhundert<sup>83</sup>.

#### Untersuchungen an einem Gesichts- oder Maskenhelm (Martina Nicca)

Aus der Grabung Insula 27 (2004.054) stammt ein schalenförmiges Bronzeblech (Bronze als Überbegriff für Kup-

ferlegierung), das als Teil eines Gesichts- oder Maskenhelms interpretiert wird (Abb. 36)<sup>84</sup>.

Das Blech ist etwas deformiert und an mehreren Stellen gerissen. Einige Randbereiche fehlen. Die Haarlockenkalotte ist dunkelgrün bis schwarz korrodiert. Auffällig sind die helleren Korrosionsprodukte im Bereich des zentralen Haarkranzes. Die goldgelbe Farbe des blanken Metalls lässt auf eine Bronze mit hohem Zinkgehalt bzw. auf Messing schließen. Das schalenförmige Blech gelangte leicht gereinigt, d. h. bereits vom Grossteil der Erde befreit, von der Ausgrabung ins Restaurierungslabor. Dort wurde es schriftlich und fotografisch dokumentiert, geröntgt und optisch genau untersucht (Abb. 37).

Bei der optischen Untersuchung unter dem Stereomikroskop wurden auf der Oberfläche des Bleches Strukturen von organischem Material entdeckt (Abb. 38). Auf der Innenseite der Haarlockenkalotte erinnern die Rückstände an Leder oder Textil. Solche Reste sind an verschiedenen Zonen zu erkennen. Auf der Aussenseite sind, besonders

- 82 P. Zazoff (Hrsg.), Antike Gemmen in deutschen Sammlungen IV. Hannover, Kestner Museum, Hamburg, Museum für Kunst und Gewerbe (Wiesbaden 1975) Taf. 113, 871.872 und S. 176.  
83 E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 10 (Augst 1990) 23.  
84 Inv. 2004.054.E09606.1 bzw. Labor-Nr. 2004.282. – Zur Fundlage und Typologie siehe Pfäffli/Rychener (Anm. 3) 82 Abb. 13.



Abb. 36: Augst, Insula 27. Neufund 2004: Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Aussenseite. Länge: 141 mm, Breite: 117 mm, Blechstärke: 0,5–0,8 mm, Gewicht im Fundzustand: 60,98 g.

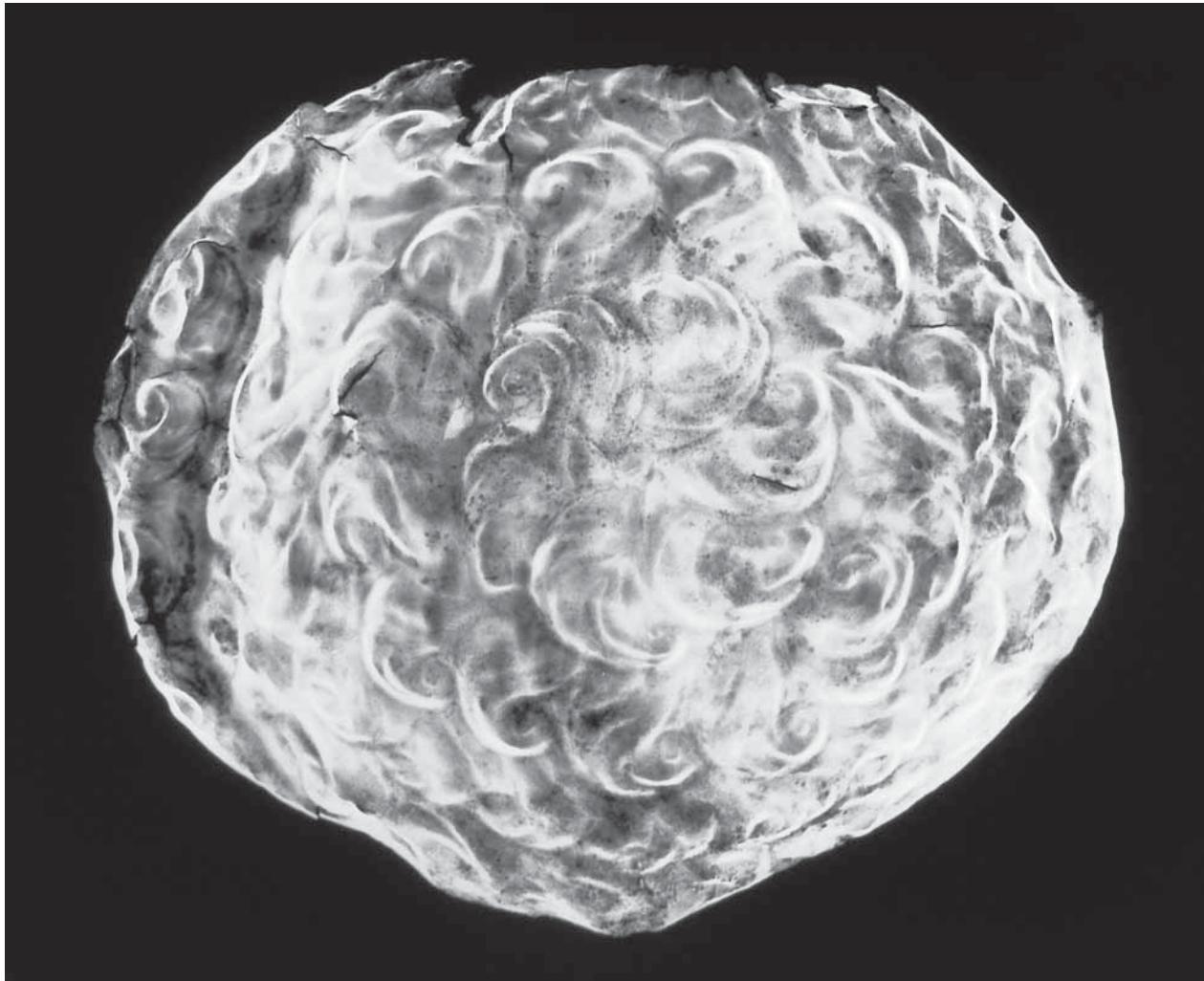


Abb. 37: Augst, Insula 27. Neufund 2004: Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Röntgenaufnahme des Helmfragments. Gut sichtbar die reliefartig getriebenen Haarlocken im Bronzeblech. M. 1:1.

in den Vertiefungen zwischen den aus dem Blech getriebenen Locken, einerseits poröse Strukturen, andererseits flächige Auflagerungen zu erkennen. Die porösen Strukturen erinnern an Textil oder Leder, die flachen Auflagerungen an einen Metallüberzug oder an eine Wachsschicht.

In Anbetracht des seltenen Fundes und der gemachten Beobachtungen wollten wir vor der Restaurierung noch möglichst viele Informationen zu Metall und Korrosion, zur eventuellen Veredelung der Oberfläche, zur Konstruktionsweise und zur Herstellungstechnik erfahren. Es ist bekannt, dass römische Prunkwaffen aus Bronze, Kupfer oder Messing oft eine Oberflächenveredelung durch silberglänzendes Zinn haben. Dieses Silberimitat oxidiert im Gegensatz zu echtem Silber weniger schnell und war im Farbkontrast zu den goldglänzenden Flächen des Messings, seltener zu Bronze oder reinem Kupfer, eine beliebte Verzierungsform<sup>85</sup>. Könnte es sich bei der unterschiedlichen Erscheinungsform der Korrosion im zentralen Haarkranz um einen Metallüberzug handeln?

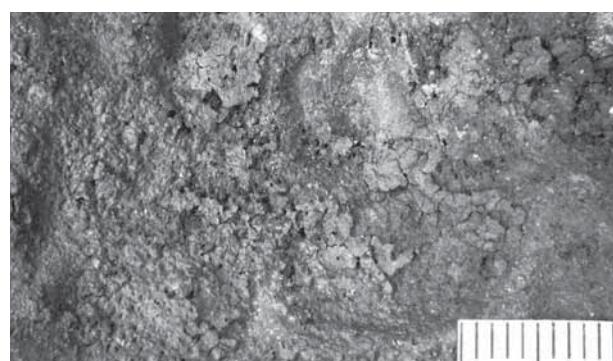
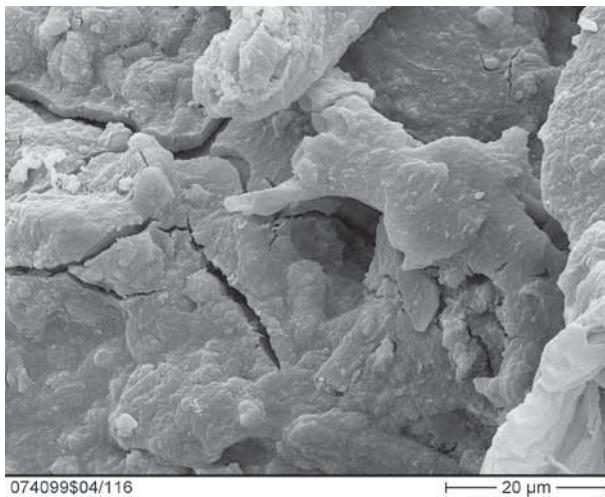


Abb. 38: Augst, Insula 27. Neufund 2004 (siehe Abb. 36; 43): Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Lederreste an der Innenseite des Helmfragments. M. 2:1.

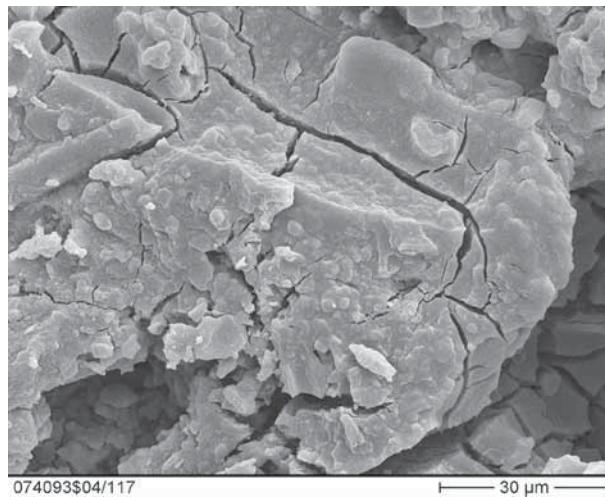
<sup>85</sup> H. Born, Die Herstellungstechniken. In: H. Born/M. Junkelmann, Römische Kampf- und Turnierrüstungen. Sammlung Axel Guttmann 6 (Mainz 1997) 189.



074099\$04/116

— 20 µm —

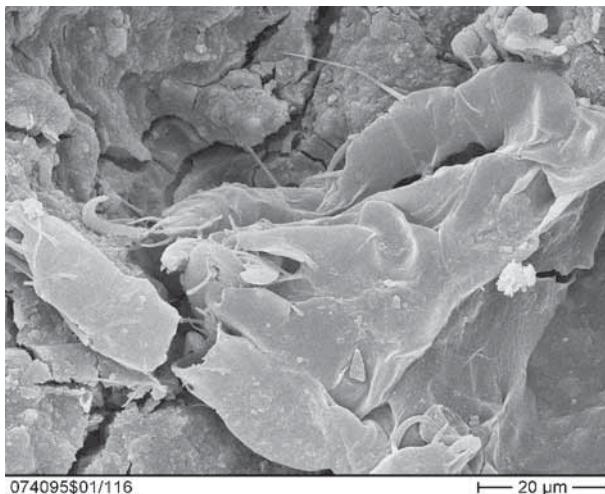
Abb. 39: Augst, Insula 27. Neufund 2004 (siehe Abb. 36; 43): Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Lederreste mit Überzug oder Firnis an der Innenseite des Helmfragments. Der Überzug/Firnis bildet Risse. Etwa verdeckt sind auch Poren im Leder erkennbar. Etwa 1050 × vergrössert.



074093\$04/117

— 30 µm —

Abb. 40: Augst, Insula 27. Neufund 2004 (siehe Abb. 36; 43): Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Substanz auf der Aussenseite des Helmfragments. Etwa 740 × vergrössert.



074095\$01/116

— 20 µm —

Abb. 41: Augst, Insula 27. Neufund 2004 (siehe Abb. 36; 43): Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Milbe an Lederrest an der Innenseite. Beine und die Mundpartie eines Vertreters der Acaridida (Astigma Milben). Etwa 850 × vergrössert.



074098\$04/116

— 30 µm —

Abb. 42: Augst, Insula 27. Neufund 2004 (siehe Abb. 36; 43): Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Milbe an Lederrest an der Innenseite. Komplette Bauchseite eines Vertreters der Scutacarida. Etwa 730 × vergrössert.

#### Leder an der Innenseite

Je eine Probe der unbekannten organischen Auflagerungen der Innen- (Probe 1) und der Aussenseite (Probe 2) wurden an Antoinette Rast-Eicher<sup>86</sup> zur genauen Bestimmung geschickt. Sie hat die Proben unter dem Rasterelektronenmikroskop (REM) untersucht und ist zu folgendem Befund gekommen:

«Probe 1: Die Probe ergab Holz und kleine Tiere, die sich als Bodenmilben entpuppten (Abb. 41; 42). Dazu liess sich die glatte Fläche mit Poren (darin teilweise Haaransetze) als Leder bestimmen (Abb. 39). Dieses Leder hatte einen nicht näher bestimmhbaren Überzug oder Firnis. War es eventuell eingefettet? Sonstwie behandelt?

Probe 2: Diese Probe konnte nicht genau bestimmt werden. Sichtbar war eine Schicht (Abb. 40), die jedoch nicht

Leder ist. Handelt es sich etwa um einen Schutz auf dem Metall?»

Da an mehreren Stellen der Blechinnenseite solche als Leder bestimmte organische Reste vorhanden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die gesamte Innenseite der Haarlockenkalotte einst mit Leder ausgelegt war. Es könnte sich hier um ein Lederinnenfutter handeln.

<sup>86</sup> Antoinette Rast-Eicher, ArcheoTex, Büro für archäologische Textilien, Kirchweg 58, CH-8755 Ennenda.

### *Milben am Leder*

Die zwei REM-Aufnahmen (Abb. 41 und 42) mit den Tierchen am Leder schickten wir dem Milbenspezialisten Jaap Schelvis<sup>87</sup> mit der Fragestellung, ob es sich um Milben oder um andere Kleintiere handelt und ob anhand der Erhaltung eine antique Zeitstellung möglich sei. J. Schelvis hat uns bestätigt, dass es sich bei den abgebildeten Tieren um Milben handelt (Abb. 41: Vertreter der Acaridida [Astigma Milben]; Abb. 42: Vertreter der Scutacarida). Eine nähere Bestimmung ist anhand der Bilder nicht möglich. Auch wenn dies möglich gewesen wäre, so liessen sich davon keine weiteren Information ableiten, denn Repräsentanten sowohl der Acaridida als auch der Scutacarida können in den verschiedensten Substraten und Habitaten vorkommen. Aufgrund des ausgezeichneten Erhaltungsgrades zweifelt J. Schelvis, dass die Milben aus römischer Zeit stammen, kann es aber nicht ausschliessen.

### *Überzug oder Firnis auf dem Leder, Material auf der Aussenseite*

Wir gelangten mit der Frage nach einer genaueren Bestimmung des Überzugs auf dem Leder und den Auflagerungen auf der Aussenseite der Helmkalotte an das Labor für Konservierungsforschung vom Schweizerischen Landesmuseum in Zürich. Erwin Hildbrand<sup>88</sup> versuchte mittels Fouriertransformation-Infrarot-Spektroskopie (FTIR) unsere Fragen diesbezüglich zu beantworten. Er schrieb uns:

«Wir haben verschiedene Messungen gemacht und versucht Ergebnisse zu erhalten. Zusammenfassend kann man sagen, dass in allen Proben vor und nach Extraktion organische Anteile, neben anorganischen Anteilen, gefunden wurden. Die organischen Anteile konnten keiner bestimmten Gruppe zugeordnet werden. Eine messbare Extraktmenge gab es nicht. Woher die organischen Bestandteile in den Proben stammen ist schwierig zu sagen. Eine Möglichkeit ist, dass die organischen Anteile in der Römerzeit an die Helmkalotte gelangt sind (Leder). Denkbar ist aber auch, dass die organischen Anteile aus der Erde, in der die Helmkalotte gefunden wurde, stammen. Leider können wir keine genaueren Aussagen machen.»

Nach Möglichkeit werden wir mittels weiterer naturwissenschaftlichen Untersuchungen versuchen herauszufinden, worum es sich bei dem Überzug auf dem Leder und den Auflagerungen auf der Aussenseite der Helmkalotte handelt.

### *Korrosion und Legierung des Metalls*

Katja Hunger<sup>89</sup> vom Labor für Konservierungsforschung vom Schweizerischen Landesmuseum in Zürich hat Untersuchungen zur Korrosion und zur Metallzusammensetzung mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) durchgeführt und uns folgende Ergebnisse ihrer Auswertung mitgeteilt:

«Bei der Messung verschiedener Punkte wurde ein hoher Silizium- und Kalziumgehalt festgestellt, welcher vermutlich von der Erde, die am Helm klebt, herrührt. Deswegen ist es nur begrenzt möglich eine quantitative Aussage über die gemessenen Elemente zu machen (der

Tabelle 3: Augst, Insula 27. Neufund 2004: Messwerte an den Messstellen 1–4 mit Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA; vgl. Abb. 43).

Messstelle	Sn (%)	Fe (%)	Cu (%)	Zn (%)	Pb (%)
1. Bruch	7,94	7,67	77,66	3,81	2,92
2. blanke Stelle	6,05	1,10	82,64	8,06	2,24
3. grüne Patina	?	?	88,92	?	?
4. Korrosion	6,05	1,53	82,28	10,14	?

Fehler [5–10%] ist durch die störenden Elemente relativ hoch). Es wäre von Vorteil, den Helm nach der Restaurierung und Säuberung erneut zu messen, um eventuell genauere Aussagen treffen zu können.

Es wurden die in Tabelle 3 aufgeführten Werte bestimmt, wobei Ca, Si nicht in die Berechnung eingeflossen sind. Da der Siliziumgehalt der Messstelle 5 (Abb. 43) sehr hoch ist, wurde von diesem Messpunkt keine Quantifizierung durchgeführt.

Die Kalotte besteht aus einer Zinnbronze mit etwa 6–8% Zinn, mittlerem Zink- und geringem Bleigehalt (Tab. 3, Messstellen 1 und 2). Die Korrosion bei Messstelle 4 (Abb. 43) unterscheidet sich in der Zusammensetzung deutlich von der Patina (Tab. 3 und Abb. 43, Messstelle 3). Dies könnte durch die Bodenlagerung hervorgerufen sein, oder aber der Helm besteht aus unterschiedlichen Legierungen. Das Problem könnte eventuell nach der Restaurierung optisch oder aber auch durch erneute Messung geklärt werden. Der rote Fleck (Messstelle 5) zeigt einen hohen Silizium- und Eisengehalt.»

Weitere Untersuchungen in Bezug auf die Legierungszusammensetzung sollen im kommenden Jahr folgen<sup>90</sup>.

<sup>87</sup> Bis 2001 war J. Schelvis bei «SCARAB – Subfossil, Contemporary & Archaeological Research of Arthropods Bureau» tätig (<http://odin.let.rug.nl/arch/bai/scarabee.html>). Gegenwärtig arbeitet er nicht mehr für die Archäologie, sondern ist im Naturschutz der Niederlande tätig. – Wir danken J. Schelvis für seinen Bericht und Jörg Schibler vom Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel für die Vermittlung des Spezialisten.

<sup>88</sup> Erwin Hildbrand ist Chemielaborant im Labor für Konservierungsforschung, Schweizerisches Landesmuseum, Hardturmstrasse 181, CH-8005 Zürich.

<sup>89</sup> Katja Hunger ist Archäometerin im Labor für Konservierungsforschung, Schweizerisches Landesmuseum, Hardturmstrasse 181, CH-8005 Zürich.

<sup>90</sup> Ein kleines Bruchstück des Blechs wurde bis zum ursprünglichen Metallkern abgeschliffen und nochmals mit Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) untersucht. Die endgültigen Ergebnisse waren bei Redaktionsschluss noch nicht bei uns eingetroffen. In einem Mail hat uns K. Hunger mitgeteilt, dass der Helm aus einer Zinnbronze hergestellt sei, die einen hohen Zinkgehalt besitzt.

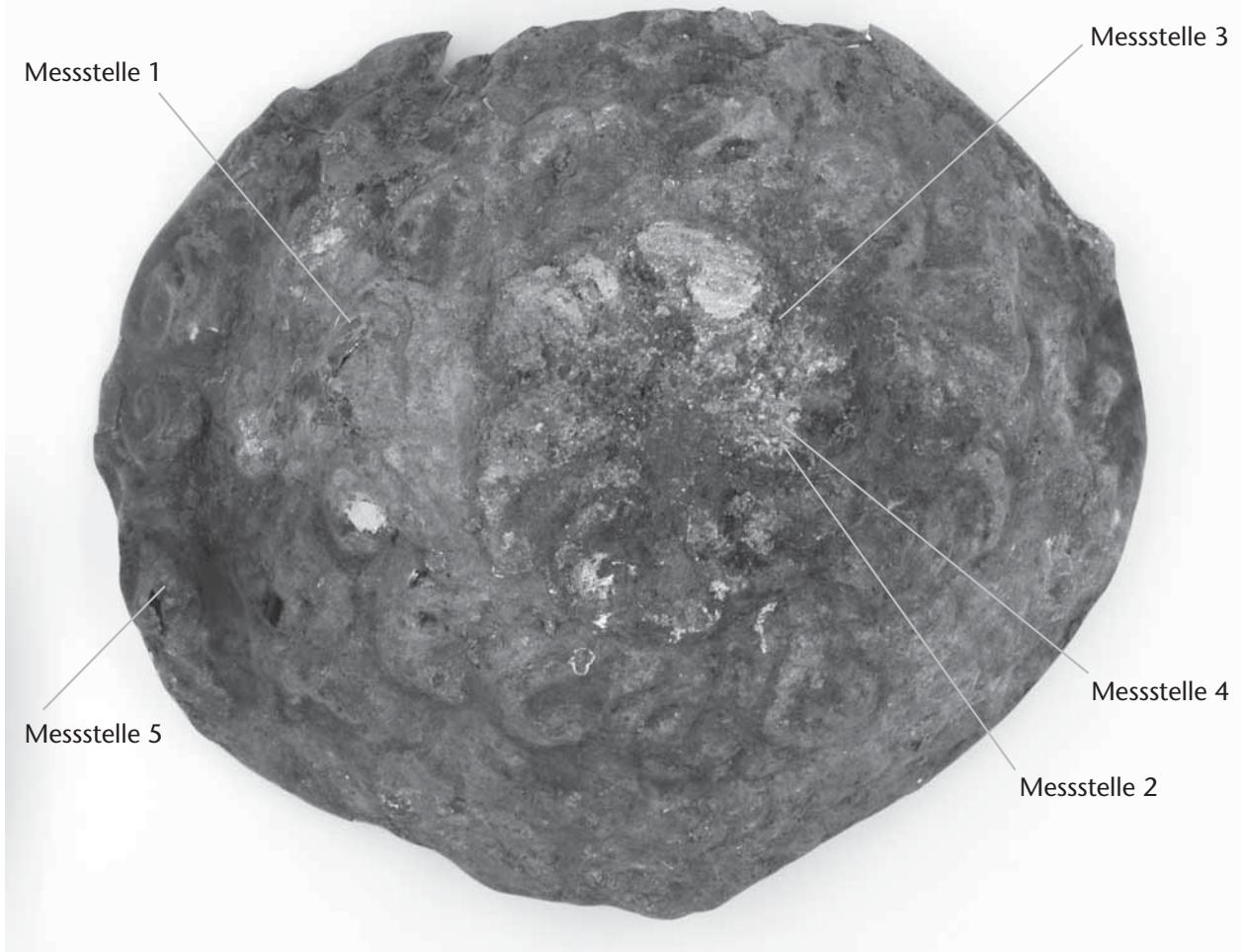


Abb. 43: Augst, Insula 27. Neufund 2004: Haarlockenkalotte eines Gesichts- oder Maskenhelms. Übersicht über die Messstellen (siehe Tab. 3). M. 1:1.

Zurzeit ist das Objekt noch nicht konservatorisch behandelt worden, d. h. die Korrosionsprodukte oberhalb der originalen Oberfläche sind noch nicht entfernt. Bevor dies in Angriff genommen wird, sollen alle Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen abgewartet werden. Sobald die originale Oberfläche freigelegt ist, kann diese nach Herstellungs- und Gebrauchsspuren untersucht werden.

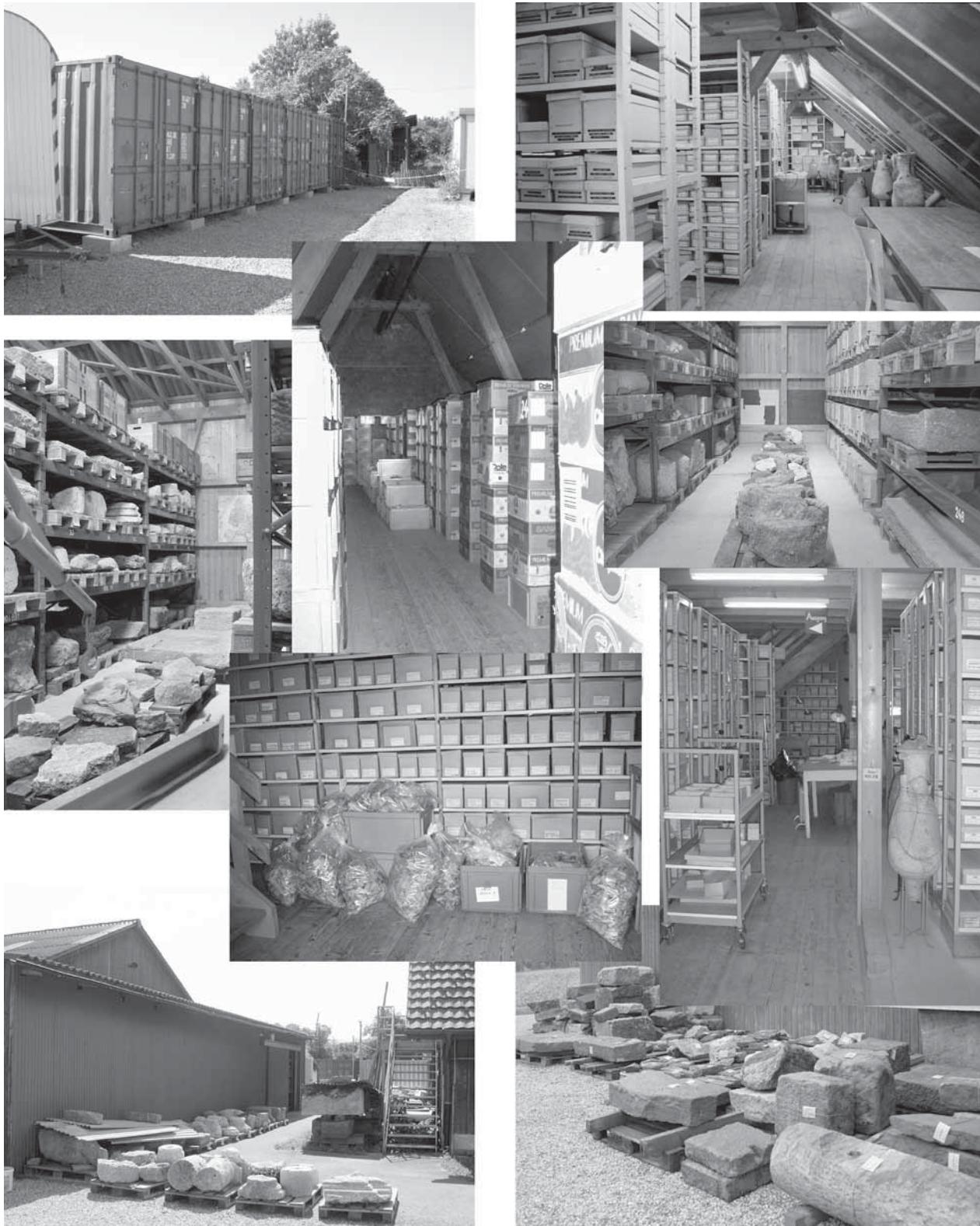
#### **Objektausleihen (Sylvia Fünfschilling)**

Vier Museen baten uns um Leihgaben (Vorjahr: 3). Fundobjekte aus Augusta Raurica gingen ins Musée romain in Lausanne-Vidy («Dédale»), ins Limesmuseum in Aalen/D («Geritzt und entziffert. Kleininschriften als Dokumente der römischen Informationsgesellschaft»), ins Münzkabinett und in die Antikensammlung in Winterthur («Leben in der Provinz. Archäologische Funde aus der spätantiken Schweiz») sowie nach Speyer/D ins Historische Museum der Pfalz («Europas Juden im Mittelalter»).

---

#### **Funddepots (Beat Rütti)**

Wie in den vergangenen Jahren kann zu den Funddepots leider auch im Berichtsjahr nichts Positives berichtet werden; die Kapazitäten sind erschöpft, die Situation in den Funddepots ist höchst besorgniserregend, um nicht zu sagen katastrophal (Abb. 44)! Die neu inventarisierte Keramik wird in unklimatisierten Überseecontainern auf der Wiese gelagert, Architekturstücke müssen aus Platzmangel teilweise gar ungeschützt im Freien deponiert werden, Wandmalereien werden behelfsmässig in unserem – ebenfalls improvisierten – Sitzungsraum in einer Scheune aufbewahrt, Fundmaterial von den laufenden Ausgrabungen wird unter den Arbeitsplätzen der Mitarbeiterinnen im Fundinventarraum gestapelt ... Immer wieder versuchen wir mit provisorischen Lösungen der Situation für ein paar Monate Herr zu werden, was jedoch kaum gelingen kann, sind doch bereits die nächsten Engpässe absehbar. Ebenso unbefriedigend, ja unzumutbar, bleibt die Arbeitsplatzsituation der Depotmitarbeiterinnen und -mitarbeiter. Ne-



*Abb. 44: Soweit kommt es, wenn Museumsdepots seit Jahren voll sind, die Korridore ebenfalls mit Museumsgut verstopft werden mussten, archäologische Fundgegenstände zwar Inventarnummern tragen, aber ungeschützt vor Dieben und Witterung im Freien gestapelt werden sollen und wenn statt klimatisierte Räumlichkeiten nur rostige Überseecontainer zu realisieren sind! Die Bilder zeigen eine Realität (Großsteinlager, Keramik- und Tierknochendepots), wenn keine Reserven mehr vorhanden sind, wenn die Uhr fünf nach zwölf und nicht mehr fünf vor zwölf schlägt. – Schwer im Bild reproduzierbar sind außerdem Mitarbeitende in der Fundinventarisierung mit zeitweise Hunderten von randvollen Fundschachteln im Beinbereich unter den Pulten oder die Depotmitarbeitenden, die teils ganzjährig in Baucontainern, teils im Winter in der Daunenjacke im ungeheizten Museumsestrich am Computer arbeiten müssen.*

ben den «Feuerwehrübungen» für die Lagerung des Augster und Kaiseraugster Fundmaterials gehört mittlerweile das Motivieren der Mitarbeitenden zu den wichtigsten Aufgaben des Abteilungsleiters. Glücklicherweise kann die Römerstadt auf ihre tüchtigen und trotz aller Widrigkeiten noch immer hoch motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zählen. Im Berichtsjahr gelang es Peter Schaad und Felicitas Prescher, den Rückstand beim Erfassen von Neueingängen bei den Architekturstücken weiter abzubauen. Norma Wirz kam bei der Reorganisation der Kleinfunddepots und dem neuen Verpackungskonzept mit Klimaboxen zügig voran. Als grösseres Projekt steht hier das Bronzedepot auf der Liste der kommenden Arbeiten.

### Fachbesucherinnen und Fachbesucher

Im Jahr 2004 konnten wir 37 *Fachbesucherinnen und -besucher* begrüssen (Vorjahr: 21), die in den Augster Funddepots, Archiven, Restaurierungsateliers, in der Ausstellung und der Freilichtanlage bestimmte Fundobjekte, Monamente oder Dokumentationen studierten:

- 14.01.: Ludwig Berger, Basel (Münzen aus Palästina; Betreuung durch Markus Peter).
- 16.01.: Pavel Lavicka, Archäologie und Kantonsmuseum BL, Liestal (Münzen BL; Betreuung durch Markus Peter).
- 22.01.: Andreas Fischer, Basel (Keramiklehrsammlung; Betreuung durch Debora Schmid).
- 17.02.: Michel Fuchs, Fribourg (Wandmalereireste von der Arenamauer im Zweiten Theater; Betreuung durch Thomas Hufschmid).
- 10.03.: Delegation der Kantonsarchäologie Luzern mit Jürg Manser, Brigitte Andres, Ebbe Nielsen und Petra Nirmaier in der Augster Fundrestaurierung zur Vorbereitung eines Benutzungsvertrags für unsere Röntgenanlage (Betreuung durch Maria-Luisa Fernández, Maya Wartmann und Alex R. Furger).
- 24.03.: Klaus Vondrovec, Numismatische Kommission, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien/A, und Daniel Schmutz, Münzkabinett, Bernisches Historisches Museum (Münzen und Münzgussformen; Betreuung durch Markus Peter).
- 21.04.: Regine Fellmann und Judith Fuchs, Vindonissa-Museum, Kantonsarchäologie Aargau, Brugg (Inventarisierung, Depotverwaltung und Ausleihwesen; Betreuung durch Sandra Ammann und Sylvia Fünfschilling).
- 03.05.: Henriette Harich-Schwarzbauer, Professorin für Latein am Seminar für Klassische Philologie der Universität Basel, als Gast der Römerstadt-Geschäftsleitung (Erörterung möglicher fachlicher und didaktischer Zusammenarbeit).
- 10.05.: Gabriel Stohrer, Universität Pisa/I (Kaiseraugst im 4. Jahrhundert; Betreuung durch Markus Peter).
- 12.05.: Markus Asal, Kantonsarchäologie Aargau (Münzfunde der Grabung Rheinfelden-Augarten; Betreuung durch Markus Peter).
- 24.05.: Thomas Richter, Römerkastell Saalburg, Bad Homburg/D (Archäologische Freilichtanlage, Ausstellung «DER SCHATZ»; Betreuung durch Beat Rütti).
- 02.06.: Mitarbeitende der Fundabteilung der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt in Basel (Keramiklehrsammlung; Betreuung durch Sandra Ammann und Debora Schmid).
- 08.06.: Markus Bingeli, Bern, und Christian Maise, Laufenburg/D, Zaubzeug- und Anschirrungsteile (Betreuung durch Alex R. Furger).
- 23.06.: Rahel C. Ackermann und Nicole Schacher, Inventar der Fundmünzen der Schweiz, Bern (Fundmünzen BL; Betreuung durch Markus Peter).
- 30.07.: Benedikt Zäch, Münzkabinett Winterthur (Schatzfund Kaiseraugst-«Jakoblihaus»; Betreuung durch Markus Peter).

- 13.08.: Carmen Arnold-Biucchi, Harvard University Art Museums USA (Münzen 4. Jahrhundert; Betreuung durch Markus Peter).
- 25.08.: Hugo W. Doppler, Baden (tiberische Münzen; Betreuung durch Markus Peter).
- 26.08.: Bettina Birkenhagen (verantwortliche Archäologin) und Gerd Schmitt (Marketingleiter) von der rekonstruierten Römischen Villa Borg (Perl-Borg, Saarland/D) zu einem Augenschein der rekonstruierten Einrichtungen im Römerhaus und in der Brotbackstube (Betreuung durch Alex R. Furger).
- 01.09.: Ulrike Ehmg, Institut für Archäologische Wissenschaften Abt. II, Universität Frankfurt a. M./D (Lehrsammlung Amphoren und andere ausgewählte Amphoren; Betreuung durch Sylvia Fünfschilling).
- 06.-08.09.: Jennifer Komp, Institut für Archäologische Wissenschaften, Abt. II, Universität Frankfurt a. M./D (Fensterglas; Betreuung durch Sylvia Fünfschilling).
- 24.09.: Fachaustausch mit der Leitungsdelegation des Archäologischen Parks & Regionalmuseums in Xanten/D (Direktor Martin Müller und Abteilungsleiter Bauforschung Peter Kienzle) (Begrüssung durch Alex R. Furger, Betreuung durch Donald F. Offers und Ines Horisberger-Matter).
- 01.10.: Reto Marti, Archäologie und Kantonsmuseum BL, Liestal (Münzen Reinach; Betreuung durch Markus Peter).
- 11.10.: Thomas Kalau, Leiter des Restaurierungslabors der Kantonsarchäologie Aargau, Brugg (Helmfragment Inv. 2004.054. E09443.1 [Abb. 36; 43] und Röntgenanlage) (Betreuung durch Martina Nicca und Maria-Luisa Fernández).
- 18./19.10.: David Williams, Department of Archaeology, University of Southampton/GB (Amphoren, digitale Aufnahme von Amphorentypen und deren Tongruppen für Internetdatei; Betreuung durch Sylvia Fünfschilling).
- 16.11.: Hans-Markus von Kaenel und Sabine Klein, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt a. M./D (Metallanalysen von Kupfermünzen; Betreuung durch Markus Peter und Christine Pugin).
- 13.-16.12.: Stefanie Schmid, Seminar für Alte Geschichte der Universität Marburg/D (Kurzpraktikum Inventarisierung, Funddepots, Fundbearbeitung, Bibliothek und Lehrsammlung; Betreuung durch Sandra Ammann und Sylvia Fünfschilling).
- 15.12.: Stefanie Martin-Kilcher, Seminar für Ur- und Frühgeschichte und provinzialrömische Archäologie Bern, Max Martin, Basel, und Michel Bonifay, CNRS Aix-en-Provence/F (Museum, Amphoren; Betreuung durch Sylvia Fünfschilling).

Besonders erfreulich und sicher auch nachhaltig war der Besuch von Martin Müller und Peter Kienzle vom Archäologischen Park in Xanten/D (APX) am 24.09. Da uns durch unsere Arbeit in zwei gut erhaltenen römischen Koloniestädten viel verbindet, erachten wir eine engere Zusammenarbeit in der Zukunft als sehr nützlich und entschieden daher, die zweitägige Klausur der Geschäftsleitung der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA im nächsten Jahr mit einer Fahrt nach Xanten zu verbinden.

---

### Römermuseum (Beat Rütti und Dani Suter)

#### Besucherinnen und Besucher

Im Jahr 2004 konnte das Römermuseum 66 095 Besucherinnen und Besucher empfangen (Vorjahr: 61 552). Die Zahl setzte sich aus 25 912 Schülerinnen und Schülern (39%, Vorjahr 26 730; 43,5%), 5 216 Besucherinnen und Besuchern in Gruppen (8%, 4717; 7,5%) sowie 34 967 Ein-

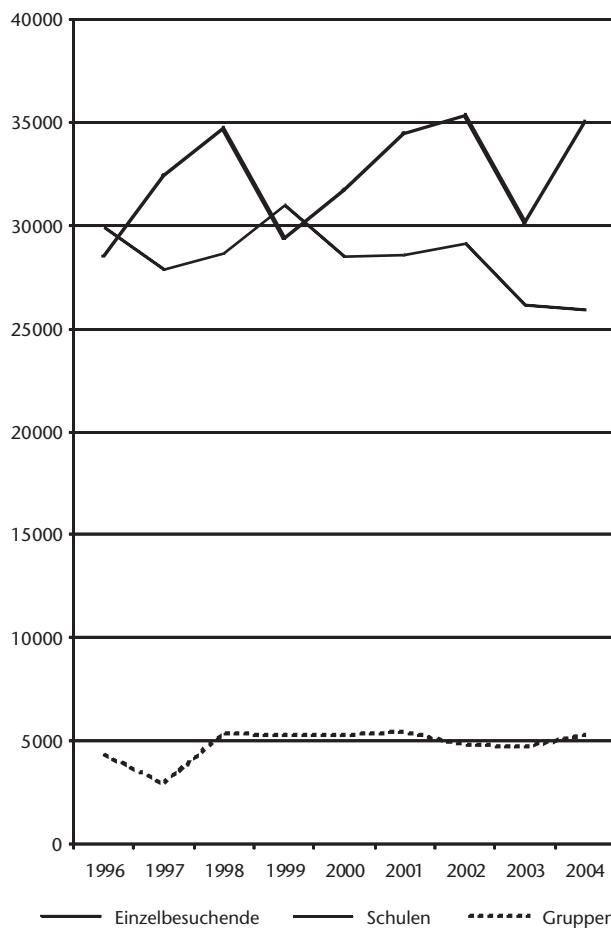


Abb. 45: Römermuseum Augst. Die Entwicklung der Eintritte in den Jahren 1996 bis 2004. Höhere Besucherzahlen sind bei den Sonderausstellungen «Out of Rome» 1998 und «DER SCHATZ» 2004 sowie bei der Neupräsen-tation des Römerhauses 2001–2002 vor allem unter den Einzelbesucherin-nen und -besuchern festzustellen.

zelbesucherinnen und -besuchern zusammen (53%, 30 105; 49%).

Im Berichtsjahr dürfen wir eine erfreuliche *Zunahme an Gästen* des Römermuseums feststellen, nachdem wir im Vorjahr einen Besucherrückgang von etwas über 11% gegenüber dem ausserordentlich erfolgreichen Jahr 2002 zu beklagen hatten (Abb. 45). 2004 besuchten das Museum 4543 Personen mehr als 2003. Zum positiven Ergebnis hat in erster Linie die Sonderausstellung «DER SCHATZ» beigetragen. Aufschlussreich ist die Zusammensetzung unseres Publikums: 4862 mehr Einzelpersonen als im Vorjahr. Ebenso ist bei Gruppen ein Zuwachs von 499 Personen zu verzeichnen, während bei den Schulkinder im Klassenverband eine Abnahme (818 weniger Schülerinnen und Schüler als im Vorjahr) festzustellen ist. In den letzten Jahren ist tendenziell ein leichter Rückgang bei unserem treuesten Publikum, den Schulklassen, zu beobachten. Generell scheinen die Schulen weniger Ausflüge zu unternehmen. Möglicherweise hat auch der eingeschränkte Zugang zur Schatzausstellung zu diesem Rückgang von Schulen beige-

tragen. Wie die Abbildung 45 zeigt, sind Sonderausstellungen bzw. neue Präsentationen besonders bei Individualbesucherinnen und -besuchern beliebt: 1998 mit der Ausstellung «Out of Rome», 2001 mit dem renovierten und neu ausgestatteten Römerhaus sowie das Berichtsjahr mit der Ausstellung «DER SCHATZ» zeigen einen höheren Anteil von Einzeleintritten, während Schulkinder in diesen Jahren etwas zurücktreten. Sind Einzelbesucherinnen und -besucher neugieriger als Lehrpersonen?

### Eintrittsgelder und Verkauf

Der Gesamtumsatz im Römermuseum belief sich auf CHF 417 164.– (Vorjahr 400 639.–). Im Einzelnen betragen die Eintritte CHF 179 696.– (Vorjahr 143 210.–) und der Faksimiliaverkauf CHF 87 219.– (Vorjahr 77 238.–). Der Bücherverkauf betrug CHF 98 119.– (Vorjahr CHF 102 647.–).

### Ausstellung

Während des ganzen Berichtsjahrs stand die grosse Sonderausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt» (Abb. 1; 46) im Zentrum der Vermittlungsaktivitäten im Römermuseum. Die aufwändig inszenierte Präsentation dieses weltweit einmaligen Silberensembles aus der Spätantike lockte Gäste aus nah und fern nach Augusta Raurica. Das starke Interesse am Silberschatz verdeutlicht die überdurchschnittlich grosse Zahl von gut 600 Führungen, die die Kolleginnen und Kollegen von Basel Tourismus (518 ×) und die Mitarbeitenden der Römerstadt (86 ×; Abb. 27; 47) durchführen durften. Das Echo auf die Präsentation war beim Publikum durchwegs positiv, ja vielfach begeistert. Bedauert wurde lediglich, dass der Schatz in den nächsten Jahren – aus Platzgründen – nicht mehr zu sehen sein wird. Mit dem Zuwachs von 18 Silberobjekten, die den Silberschatz seit 1995 vervollständigen<sup>91</sup>, ist heute die alte Schatzkammer beim Museumseingang viel zu klein für die Präsentation. Da der Kaiseraugster Silberschatz zu den Highlights der Römerstadt zählt, die die Besucherinnen und Besucher verständlicherweise zu sehen wünschen, müssen wir für die kommenden Jahre nach einer anderen Möglichkeit der Präsentation im Römermuseum suchen; keine einfache Aufgabe im Hinblick auf die unzähligen anderen interessanten Ausgrabungsfunde, die in den Depots lagern und auf ihren «Auftritt» in einer Ausstellung warten ... Ein Gradmesser für die Auf-

<sup>91</sup> M. A. Guggisberg (Hrsg., unter Mitarbeit von A. Kaufmann-Heinmann) u. a., Der spätromische Silberschatz von Kaiseraugst. Die neuen Funde. Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike. Forsch. Augst 34 (Augst 2003).



*Abb. 46: Römermuseum Augst. Impression von der Sonderausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt». Silber für das vornehme Bankett (vgl. Abb. 1): Einzelne Stücke des Schatzes wurden wohl speziell als Tafelsilber erworben, dazu zählen formal identische Schalen, Teller und grosse Platten sowie vielleicht auch die Becher. Ebenfalls bei Tisch verwendet wurden die Löffel, Weinsiebchen und Zahnstocher. Im Bildhintergrund links das einzige Gerät des Schatzes mit einem Christusmonogramm, ein Ohrlöffelchen-Zahnstocher. Das Gerät hatte wohl in erster Linie repräsentativen Charakter und machte seinen Besitzer als Christ erkennbar, was der Karriere am kaiserlichen Hof dienlich sein konnte.*

merksamkeit, die die Sonderausstellung auch in Fachkreisen erregte, ist der Umstand, dass sie anlässlich der Weiterbildungsveranstaltung «Neu ausgelegt» des Verbands der Museen der Schweiz (VMS) und des International Council of Museums (ICOM) Schweiz, als eine von insgesamt fünf Ausstellungen in der Schweiz, in Liechtenstein und im Österreichischen Vorarlberg für einen Besuch ausgewählt und von den Fachkolleginnen und -kollegen mit den Ausstellungsverantwortlichen eingehend diskutiert wurde; eine schöne und wertvolle Bestätigung unserer Vermittlungsarbeit.

Neben dieser grossen Schatzausstellung konnte die Römerstadt im Berichtsjahr in bewährter Weise in der Zeit um das Römerfest Ende August und Anfang September mit einem von Catherine Berger attraktiv gestalteten Schaufenster der Bäckerei Berger in Augst werben.



*Abb. 47: Auch Dani Suter begleitet eine Gruppe aus der Anwohnerschaft durch die Sonderausstellung «DER SCHATZ» im Römermuseum Augst. Ähnliche Spezialführungen haben wir für die Gemeinderäte von Augst und Kaiseraugst, die Bildungs- und Kulturkommission des Landrats, die Wirtschaftskammer Basel-Landschaft und die Vorsitzenden der Schweizer Kantonsparlamente durchgeführt.*

## Fundrestaurierung und Kopienherstellung

(Maya Wartmann)

### Fundkonservierung

In den Restaurierungslabors wurden 587 Objekte bearbeitet (Vorjahr: 778; vgl. Tab. 1):

Anzahl	Objekte
2	Bleifunde
22	Eisenfunde (davon 8 mit Holzresten)
167	Bronzefunde (davon 4 mit Silber, 3 mit Emaileinlagen, 2 mit Nielloverzierung, 2 mit Eisen, 1 mit Blei, 1 mit Blei, Eisen und Holz, 1 mit Glas)
1	Silberobjekt
334	Münzen (321 Bronzemünzen, 11 Silbermünzen, 2 Goldmünzen)
3	Keramikobjekte
8	Wandverputzfragmente
26	Mosaikfragmente
18	Steinobjekte
3	Glasobjekte
1	Bernsteinobjekt
1	Holzobjekt
1	Knochenobjekt
587	gesamt

Die Konservierung der vielen Bronzeobjekte der Grabung E. Frey AG (1998.060) wurde durch Franziska Lengsfeld und Daniela Wild<sup>92</sup> abgeschlossen. Christine Pugin und Franziska Lengsfeld bearbeiteten hunderte von Münzen aus den Grabungsjahren 1993–2004. Im Weiteren konnte auch die Freilegungsarbeit an einer Gruppe von Bronze- und Silbermünzen mit Fundjahrgängen zwischen 1961 und 1981 von C. Pugin in Angriff genommen werden. In Kaiserburg auf der Grabung EFH A. + D. Schätti-Waldner, Mattenweg (2004.005) kam eine Bronzeapplike<sup>93</sup> in Form eines ca. 6 cm hohen und 2 cm breiten Ziegenkopfes zum Vorschein; er wurde von F. Lengsfeld freigelegt.

Als erste Priorität stand im Berichtsjahr die konservatorisch-restauratorische Überarbeitung der Objekte der Ausstellung «Dienstag z. B.», die im März 2005 wieder im Römermuseum eingerichtet wird. Alle Ausstellungssubjekte wurden oberflächlich gereinigt. An vielen Bronzestatuetten und -gefäßern mussten konservatorische Eingriffe vorgenommen werden, weil sich neue aktive Korrosionsherde auf den Objektoberflächen gebildet hatten (Abb. 48). Im Rahmen der Realisation der Ausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiserburg neu entdeckt»<sup>94</sup> wurden alle Vitrinen umgerüstet bzw. mit einer Klimaschublade versehen<sup>95</sup>. Somit können wir in Zukunft nun auch



Abb. 48: Detailaufnahme der bronzenen Trifoliarkanne aus Kaiserburg (Inv. 1976.004.A09365.105258; Labor-Nr. 2004.382). Aktive Korrosion, d. h. puderige hellgrüne Korrosion am Henkelende an der Löwenpranke. Ausschnitt ca. M. 1:1.

die Objekte der Dauerausstellung mit dem Einsatz von Klimamitteln besser schützen. Weil die Kraft der Klimaanlage im Ausstellungsraum nicht ausreicht, um die hohe Luftfeuchtigkeit im Sommer genügend zu senken, sollen zusätzlich noch Entfeuchtungsgeräte eingesetzt werden.

Während der Grabungssaison wurde das Fundrestaurierungsteam mehrmals auf die Augster Grabung Insula 27 (2004.054) gerufen, um zusammen mit der Grabungsleiterin Barbara Pfäffli und dem Grabungstechniker Hans-Peter Bauhofer die Bergungsmöglichkeiten von fragilen Funden zu besprechen. Im Feld 7 wurde ein *Teuchelring*<sup>96</sup> mit speziell grossem Durchmesser (17,8 cm) gefunden. Er wurde von Maria-Luisa Fernández en bloc geborgen und im Kon-

92 Maria-Luisa Fernández und Martina Nicca haben auf das neue Jahr ihr Arbeitspensum von 100% auf 75% reduziert. Dadurch ergab sich eine neue 50%-Stelle, die wir ab dem 01.01.2004 mit Daniela Wild besetzen konnten. D. Wild hatten wir im Rahmen einer befristeten Stelle vom 01.06. bis am 31.12.2003 kennen und schätzen gelernt. Wir freuen uns sehr, dass sie sich auf die neue 50%-Stelle beworben hat und wir sie als festes Mitglied in unserem Fundrestaurierungsteam aufnehmen durften.

93 Inv. 2004.005.E08302.1 bzw. Labor Nr. 2004.184; Müller (Anm. 57) Abb. 14.

94 Dauer der Ausstellung: 28.11.2003–31.01.2005 (siehe oben mit Abb. 1; 27; 46; 47).

95 Vgl. M. Wartmann, Fundrestaurierung und Kopienherstellung. In: Furger (Anm. 9) 63–68 bes. 65.

96 Inv. 2004.054.E09950.1 bzw. Labor-Nr. 2004.2014.



Abb. 49: Augst, Augusta Raurica. Restauratorin Maya Wartmann beim Abkleben von Mosaikfragmenten auf der Grabung Insula 27 (2004.054).

servierungslabor sorgfältig freigelegt. Am Teuchelring haf-  
teten noch mineralisierte Holzreste, die im Institut für Prä-  
historische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA)  
der Universität Basel von Angela Schlumbaum als Weiss-  
tanne (*Abies alba*) identifiziert wurden. Eine grosse Anzahl  
verschütteter Mosaikfragmente<sup>97</sup> kam im Feld 17 zum Vor-  
schein. Die farblich sehr schönen, aber sehr fragilen Stü-  
cke wurden von Maya Wartmann abgeklebt, damit sie oh-  
ne Substanzverlust geborgen werden konnten (Abb. 49). Vor  
der Bergung der Funde fertigten die Zeichner Stefan  
Bieri und Constant Clareboets Farbzeichnungen der ein-  
zelnen Mosaikfragmente *in situ* an. Anhand dieser Dokumentation soll untersucht werden, ob die Fragmente ein zusammenhängendes Mosaikteilstück ergeben oder nicht. Je nach Erkenntnissen wird später entschieden, wie die Fragmente konserviert oder restauriert werden sollen. Im Feld 4 wurde ein Blech aus Kupferlegierung in Schalen-  
form und mit Lockenfrisur (vermutlich von einem *Parade-  
helm*)<sup>98</sup> gefunden (Abb. 36; 43). Bei der ersten Oberflächen-  
reinigung des Objekts im Konservierungslabor entdeckte Martina Nicca organische Materialreste, die von Antoinette Rast-Eicher<sup>99</sup> mit dem Rasterelektronenmikroskop untersucht und als Leder identifiziert worden sind (Abb. 39). Bei dieser Gelegenheit wurden im Innern der Helmkalotte auch einige gut erhaltene Insekten entdeckt (Abb. 41; 42), deren Dokumentation wir zur Bestimmung an einen Spezialisten weitergeleitet haben. Im Labor für Konservie-  
rungsforschung des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich wurden durch Katja Hunger und Erwin Hildbrand erste Oberflächenuntersuchungen der Korrasion durchge-

führt. Weitere Untersuchungen in Bezug auf die Legierungs- zusammensetzung sollen im kommenden Jahr folgen.

### Dienstleistungen und arbeitstechnische Organisation

Mit der Denkmalpflege und Archäologie des Kantons Luzern und der Kantonsarchäologie Aargau hat die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA je einen «Dienstleistungsvertrag Röntgen» abgeschlossen. Die Restaurierungsverantwortlichen dieser beiden Institute, Petra Nirmaier<sup>100</sup> und Thomas Kalau<sup>101</sup>, nutzen seither regelmässig unsere Röntgenanlage.

Maria-Luisa Fernández vertritt bei der *Migration der alten Datenbank MICRO-RAURICA in IMDAS-Pro* die Fundrestaurierung<sup>102</sup>. Nachdem sie im vergangenen Jahr gemeinsam mit dem Fundrestaurierungsteam das Grundgerüst für die Restaurierungsdokumentation diskutiert und aufgestellt hatte, ging es im Berichtsjahr darum, dieses bis in jedes Detail auszuarbeiten. Um im kommenden Jahr die bestehende Datenbank möglichst einwandfrei und lückenlos migrieren zu können, waren die Restauratorinnen gezwungen, etliche Korrekturen, Ergänzungen sowie Änderungen in den Restaurierungsdokumentationen der vergangenen Jahre vorzunehmen. Dies und die akribische und zeitraubende Überprüfung (durchgeführt v. a. von M.-L. Fernández) jeder Teillieferung bzw. Version des *neuen Softwarepaket*s verlangten viel Geduld und Ausdauer, wird sich aber ganz bestimmt in der Qualität des Endprodukts zeigen.

In den vergangenen drei Jahren hat sich das Fundrestaurierungsteam professionalisiert und in vielen Bereichen – wie z. B. in Ausstellungsprojekten, in didaktischen Arbeiten oder bei der Depotbetreuung – verstärkt fachliche Mitverantwortung übernommen. Dies führte insgesamt neben den rein konservatorisch-restauratorischen Tätigkeiten zu allgemeiner Mehrarbeit und immer auch wieder zu terminlichen Engpässen. Aus diesem Grund sass das Restauratorinnenteam am 18.02. auf Anregung des Römerstadtleiters, Alex R. Furger, zusammen, um über «Aufwand und Ertrag» in der Konservierung und Restaurierung ganz grundsätzlich zu diskutieren. Es wurde versucht, einen Modus vivendi zu suchen, unter dem professionelle Berufsanforderungen, unsere enormen Fundmengen, mu-

97 Inv. 2004.054.E09468.1-2; 2004.054.E09588.1.2.4-6.10; 2004.054.E09608.1-3; 2004.054.E09637.1-8; 2004.054.E09818.1.3-5; 2004.054.E09879.1.7.

98 Dazu ausführlich oben S. 53 ff. mit Abb. 36-43. – Helmfragment: Inv. 2004.054.E09606.1 bzw. Labor-Nr. 2004.282.

99 Siehe oben Anm. 86.

100 Petra Nirmaier, Leiterin Restaurierung, Kantonsarchäologie Luzern, Libellenrain 15, CH-6002 Luzern.

101 Thomas Kalau, Leiter Restaurierung, Kantonsarchäologie Aargau, Industriestrasse 3, CH-5200 Brugg.

102 Siehe dazu A. R. Furger/D. Suter, EDV: Datenbank MICRO-RAURICA und GIS. In: Furger (Anm. 9) 15 ff. sowie oben S. 20 f.

seale und didaktische Erwartungen, Betriebsökonomie, manuelle Facharbeit versus administrative Dokumentationsarbeit und der Zeitdruck bei zusätzlichen temporären Projekten gleichermaßen mitberücksichtigt sind. Ziel war nicht ein Umkämpeln der Abläufe und Prioritäten, sondern ein Bewusstseinsprozess: Im Sinne des «80:20-Prinzips» das zügig Machbare zu tun und das ganz Komplexe (vorerst) zu lassen.

### Konservatorische Betreuung der Funddepots

Im ersten Drittel des Eisendepots konnte die Umsetzung des *neuen Konzepts für die Klimakontrolle aller Metallobjekte*<sup>103</sup> abgeschlossen werden.

Über Jahre lagerten viele der grossen Bronzeobjekten (Gefässe, Platten usw.) und der Statuetten ungenügend oder gar nicht verpackt im Depot. In Zusammenarbeit mit Martina Nicca hat die Depotmitarbeiterin Norma Wirz diese nun nach dem neuen Konzept verpackt<sup>104</sup>. Die Neuverpackung aller anderen kleinen, in Plexiglasschachteln gelagerten Bronzfunde kann aus Kapazitätsgründen leider erst nächstes oder übernächstes Jahr in Angriff genommen werden.

An der im letzten Jahr hergestellten neuen *Verpackung für die Silberschatzobjekte*<sup>105</sup> müssen noch ein paar Verbesserungen vorgenommen werden. Diese wurden im Team besprochen, ausgearbeitet und zum Test an zwei Verpackungskisten ausgeführt. Es handelt sich dabei um eingegebene Verstärkungsplatten für in die Kisten der ganz grossen Silberfunde und um Luftkanäle im Schaumstoff für das Trockenmittel.

In unserem Top-Tip-Funddepot in Muttenz-St. Jakob wurde neu ein Datenlogger installiert. Nachdem im Verlauf der vergangenen drei Jahre diverse Depoträumlichkeiten mit *Datenloggern* ausgestattet werden konnten, organisierte die Datenloggerverantwortliche, Martina Nicca, für alle Restauratorinnen und Depotverantwortlichen<sup>106</sup> eine *interne Weiterbildung*, an der sie über die Funktionalität der Geräte, ihre Anwendung und über die Datenauswertung informierte.

### Herstellung von Objektkopien

Von den vier bronzenen Götterstatuetten des Haushiligtums in der Aussenanlage «Bäckerei und Wachposten» und von den sieben Bronzefiguren des Römerrucksacks stellte Markus Binggeli je eine Reservekopie her<sup>107</sup>.

Mario Völlmin<sup>108</sup> fertigte vom sog. «Ehepaar-Relief» zwei neue Negativformen an und stellte für den Verkauf im Museumsshop mehrere Kopien her.

Bei Führungen (vgl. S. 39 f.) durch unsere Ateliers und in Vorträgen über unsere vielseitigen Arbeitsgebiete stellen die Restauratorinnen gerne die *Technik der Galvanokopienherstellung* vor. Da die einzelnen Arbeitsschritte für



Abb. 50: Augst, Augusta Raurica. Für Vermittlungszwecke hergestellter Schritt-für-Schritt-Ablauf der Galvanokopienherstellung mit Dokumentationsstücken der einzelnen Arbeitsabläufe.

Laien nicht unbedingt auf Anhieb verständlich klingen, hatte Maya Wartmann die Idee, einen «Schritt-für-Schritt-Ablauf» zusammen zu stellen. Franziska Lengsfeld fertigte von jedem Arbeitsschritt – also von der Negativform in Silikon über den Kupferrohling bis zur versilberten und patinierten Objektkopie – je ein Beispiel an. Diese Beispiele sind nun entsprechend ihrer Reihenfolge im Arbeitsprozess in zwei Kisten eingebettet und können so den Besuchern und Besucherinnen gezeigt werden (Abb. 50).

Die für die Kopienherstellung angefertigten Negativformen wurden bis anhin in einer einfachen Word-Tabelle aufgelistet. In Zukunft kann das Formenlager mit der

103 Wartmann (Anm. 95) 66.

104 Siehe oben bei Anm. 103.

105 Wartmann (Anm. 95) 65.

106 Depothauptverantwortliche war bis Ende Jahr Debora Schmid; die Depotmitarbeitenden sind Peter Schaad und Norma Wirz.

107 Vgl. M. Wartmann, Fundrestaurierung und Kopienherstellung. In: A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 48–52 bes. 52 und Wartmann (Anm. 95) 66.

108 Zivildienstleistender in der Römerstadt Augusta Raurica vom 05. 01. bis am 19.03.2004 (vgl. Abb. 7).

neuen Software IMDAS-Pro verwaltet und sogar mit den Inventareinträgen der abgeformten Originale verknüpft werden. Für die Migration der bestehenden Daten musste die Formenliste überarbeitet und ergänzt werden. Da, wo es darum ging, den Negativformen die Inventarnummer des Originalfondes zuzuschreiben, wurden wir tatkräftig von den beiden Archäologinnen Sylvia Fünschilling und Verena Vogel Müller unterstützt.

### Konservatorische Mitarbeit bei Forschungsprojekten

Barbara Guénette-Beck hat die entnommenen Proben an 29 Bleiobjekten aus privaten und öffentlichen Befunden des 1. bis 4. Jahrhunderts n. Chr.<sup>109</sup> mit der Bleiisotopenanalyse untersucht und die erhaltenen Resultate ausgewertet. Alex R. Furger führte die archäologische Dokumentation der beprobten Funde durch. Zu Beginn des Berichtsjahrs hat Christine Pugin die Bleiobjekte für die fotografischen Abbildungen in der Publikation<sup>110</sup> gereinigt bzw. freigelegt.

Die wissenschaftlichen Objektzeichnungen für das *Siegelkapsel-Projekt*<sup>111</sup> hat Michael Vock abgeschlossen. Während den konservatorischen Freilegungsarbeiten an den Siegelkapseln in den vergangenen zwei Jahren konnte im Innern einzelner Kapseln noch Reste von Siegelwachs – vermengt mit Korrosionsprodukten und Sediment – vorgefunden werden. Davon hat Maya Wartmann Proben genommen, die von Jorge E. Spangenberg in Lausanne nach ihrer Zusammensetzung erfolgreich untersucht wurden<sup>112</sup>. Die Fragen, die sich rund um das Herstellungsverfahren der Siegelkapseln und deren Kupferlegierung stellen, sollten wenn möglich im kommenden Jahr anhand von Analysenuntersuchungen an einem externen Institut beantwortet werden.

Die Münzensammlung des Kantons Basel-Landschaft wird zurzeit durch Pavel Lavicka von der Kantonsarchäologie BL in einer Datenbank erfasst. Dabei wurden Münzen aus der Sammlung von Martin Birmann (wieder)entdeckt, die 1864–1865 beim Bau von dessen Villa in Liestal gefunden und anschliessend auf Papier aufgenäht worden waren. Auf Anregung von Rahel C. Ackermann, Leiterin des Inventars der Fundmünzen der Schweiz<sup>113</sup>, wurde dieser interessante Münzkomplex Nicole Schacher (Geschichtsstudentin an der Universität Fribourg)<sup>114</sup> zur wissenschaftlichen Untersuchung im Rahmen einer Seminararbeit übergeben. Um die Rückseiten bestimmen zu können, ohne die aufgenähten Münzen von ihrer Unterlage lösen zu müssen, benötigte N. Schacher Röntgenaufnahmen, die Maria-Luisa Fernández mit der Röntgenanlage der RÖMERSHABURG AUGUSTA RAURICA anfertigte. Anhand der Röntgenbilder konnte die Vermutung bestätigt werden, dass zwei Münzen beim Aufnähen auf den Karton verwechselt worden waren und eine Münze falsch beschriftet war. Ansonsten halfen die Aufnahmen zur Bestätigung der Beschriftungen oder um nicht beschriebene Rückseiten zu erfassen.

Christine Pugin und Markus Peter haben zusammen mit Hans-Markus von Kaenel und Sabine Klein (J. W. Goethe-Universität, Frankfurt a. M./D) von 74 Kupfermünzen aus Augusta Raurica Bohrproben entnommen. Die Proben werden nun in Frankfurt im Rahmen einer grösseren Studie zur Erforschung der Metallurgie der römischen Aes-Prägung mittels EPMA (Electron Probe Microanalysis) untersucht<sup>115</sup>.

Während des Nationalfondsprojekts «Wandmalerei aus Augst und Kaiseraugst»<sup>116</sup> hatten Bettina Janietz und Maya Wartmann begonnen, eine *Vergleichssammlung* über die in der ehemaligen Römerstadt verwendeten Farben sowie *Grob- und Feinputzzusammensetzungen* zu erstellen. Die im Rahmen dieses Projekts gesammelten Klassifizierungsstücke der verschiedenen Farben wurden abschliessend dokumentiert und verpackt. Die Grob- und Feinputzbeispiele werden im Moment noch von Peter Berner im Rahmen seiner Mörteldissertation am Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Fribourg untersucht.

### Blick hinter die Restaurierungskulissen

Im Rahmen der Ausstellung «DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt» hielten die Restauratorinnen verschiedene Vorträge (vgl. auch Abb. 29). Wir haben damit sowohl Laiengruppen als auch ein Fachpublikum über die Konservierung und Restaurierung der Silberobjekte, über die Galvanokopienherstellung und über die Ausstellungsrealisation informiert (siehe oben S. 36 ff.). Martina Nicca verfasste in unserer Hauszeitschrift «AUGUSTA RAURICA» einen Artikel, in dem sie die Aufgaben der Restauratorinnen rund um die Silberschatz-Ausstellung beschreibt<sup>117</sup>.

<sup>109</sup> M. Wartmann, Fundrestaurierung und Kopienherstellung. In: A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 41 f. bes. 41.

<sup>110</sup> B. Guénette-Beck/A. R. Furger, Blei für Augusta Raurica, Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 245–276.

<sup>111</sup> Wartmann (Anm. 95) 67.

<sup>112</sup> Jorge E. Spangenberg, Laboratoire des Isotopes Stables, Institut de minéralogie et géochimie, Université de Lausanne, BFSH-2, CH-1015 Lausanne. – Der Bericht wird abgedruckt in der Publikation von E. Riha und M. Wartmann (in Vorbereitung).

<sup>113</sup> Rahel C. Ackermann, Inventar der Fundmünzen der Schweiz, Aarbergergasse 30, Postfach 6855, CH-3001 Bern ([www.fundmuenzen.ch](http://www.fundmuenzen.ch)).

<sup>114</sup> Nicole Schacher, Neustadt 30, CH-1700 Fribourg.

<sup>115</sup> Siehe auch oben S. 46. Zum Projekt: S. Klein/H.-M. von Kaenel, The Early Roman Imperial *aes* Coinage: Metal Analysis and Numismatic Studies. Schweizer. Num. Rundschau 79, 2000, 53–106.

<sup>116</sup> Wartmann (Anm. 109) 42; Wartmann (Anm. 107) 50 f.

<sup>117</sup> M. Nicca, Ein Blick hinter die Kulissen einer Ausstellung – die Aufgaben der Restauratorinnen. AUGUSTA RAURICA 2004/2, 13–15.

Den Teilnehmenden der «Archäologischen Woche» für Jugendliche<sup>118</sup> boten wir wiederum einen Workshop in unseren Ateliers an. Im Weiteren fanden Führungen mit den folgenden Themen statt: «Einblick in die Restaurierung» und «Kopienherstellung in der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA – Warum fertigen wir Kopien/Replika an und wie werden sie hergestellt?».

Die «Archäologische Woche» wird die Römerstadt in Zukunft nicht mehr anbieten. Im restauratorischen Bereich werden wir als Ersatz dafür individuelle Schnuppertage nach Absprache organisieren.



Abb. 51: Augst, Augusta Raurica. Konservierungsarbeiten am Podium des Grienmatt-Tempels durch Pascal Jäger (links) und Avelino Matos de Cruz.

## Monumentenkonservierung/ Archäologische Denkmalpflege

(Donald F. Offers)

### Sanierung der Grienmatt Tempelanlage (904.2004)

Die Reste des «Grienmatt-Tempels» am Tempelhofweg (Region 8,A) wurden von 1954 bis 1956 nach über 150 Jahren Ausgrabungsgeschichte erneut freigelegt, von Grund auf restauriert und konserviert und damit für das Publikum zugänglich gemacht. Das zentrale Areal von nur gerade 1407 m<sup>2</sup> ist seit 1937 im Eigentum der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel, nicht aber die zum Heiligtum gehörende weitläufige Portikus. 1956 wurden an zwei Stellen moderne Treppen in die Restaurierung integriert, damit die Besucher bequem Zugang auf das Podium der Tempelanlage haben. Im Juni 1996<sup>119</sup> wurde an kleineren Stellen Reparaturen am aufgehenden Mauerwerk und eine Umgestaltung der Umgebung ausgeführt.

*Die Konservierung 2004:* Die Tempelanlage wurde an diversen Stellen repariert (Abb. 51). Es gab viele Risse und Fehlstellen in den modernen Mauerkronen, wobei sich immer mehr Steine gelöst hatten infolge eines «Dominoeffekts». Die neuen Schäden sind deutlich auf Wasser und Frosteinwirkung und vermehrt auch auf die Abnutzung durch Besucher zurückzuführen. Vom 17.–25.06. wurden die losen Steine wieder eingemauert, die Fehlstellen ergänzt und eine der beiden modernen Treppen zugemauert, um den Zugang zu den oberen Partien der Tempelanlage zu erschweren (Abb. 51). An zwei Säulen wurden offene Stellen, verursacht durch Frostschäden, mit modernem Mörtel ergänzt. Die ganze Anlage und Umgebung haben wir bei dieser Gelegenheit von Unkraut, Algen und Moos in den Mauerfugen befreit.

### Sanierung Amphitheater Arenamauer (905.2004)

Wegen Feuchtigkeit und Frost hat sich an diversen Stellen der originale Fugenmörtel aufgelöst. Um einem weiteren Zerfall entgegenzuwirken, wurden vom 17.–19.06. alle Fehlstellen mit modernem Mörtel ergänzt.

### Sanierung Rheinthermen (916.2004)

Als Gemeindienstprojekt haben am Samstag 27.03. 19 Clubmitglieder und fünf Kinder des Rotary Clubs<sup>120</sup> «Augst-Raurica» an zwei Stellen in den Rheinthermen in Kaiseraugst alle Hypokaustziegel gereinigt und neu mit Mörtel auf den gereinigten Boden geklebt (Abb. 52).

Eine der «modernen» gemauerten Steinstufen wurde durch eine Holztreppe ersetzt, hergestellt von Walter Rudin vom Technischen Dienst. So wird auch in diesem Detail die Unterscheidung von antikem Original und neuer Ergänzung für die Besucher augenfällig.

An vier Stellen in diesem niedrigen «Schutzbau» stand die Gefahr, sich den Kopf anzustossen, weshalb wir die Betondecke mit gelb-schwarzen Streifen bemalten. Beim Nordeingang wurde das Gebüsch zurückgeschnitten und die Zieltafel gereinigt. Als Abschluss wurde eine grosse Putzaktion durchgeführt, bei der auch die Vitrine «Baden wie die Römer» und die Informationstafeln gereinigt wurden.

### Badeanlage mit Unterirdischem Brunnenhaus (925.2004)

Die unterschiedlichen Farben und Beschaffenheiten der Bodenbeläge im archäologischen Freilichtmuseum sollen den Besucherinnen und Besuchern helfen, die einstigen Innen- und Aussenbereiche optisch und strukturell zu unterscheiden und die nicht ausgegrabenen Areale der Rö-

118 02.–06.08.2004 (siehe oben S. 35).

119 Tagebucheintragungen von Markus Horisberger, 17.–27.06.1996 (Archiv Restaurierungen und Technischer Dienst Augusta Raurica).

120 Der Rotary Club «Augst-Raurica» unterstützt die Römerstadt mit viel Engagement mindestens einmal im Jahr durch den Einsatz der Clubmitglieder.



*Abb. 52: Frondienst der Rotarier «Augst-Raurica»: Was in den Rheinthermen in Kaiseraugst Schulkinder und Jugendliche mutwillig auseinander gerissen haben, wird wieder nach dem Grabungsbefund hergerichtet. Die Mitglieder Dieter Völlmin und Hildy Haas, beide im Nebenamt basellandschaftliche Kantonsparlamentarier/-in, setzen die römischen Tonplatten der Hypokaustpfeilerchen zusammen.*

te Räume verwendet wird, haben wir uns neu entschieden, beige überall dort einzusetzen, wo keine Bodenmarkierung, aber Innenbereiche von Stützmauern mit Entlastungsbögen in der Fläche zu gestalten sind.

Da die «Räume» innerhalb der Stützmauer bei der Badeanlage einige Jahre zuvor mit Grausplitt versehen wurden sind, wurden sie von den Besuchern oft falsch interpretiert. Wir entschieden daher, diese Bereiche innerhalb der einstigen Stützkonstruktion gegen den Kastelenhügel mit beigem Schotter zu ersetzen. Zwölf Mitglieder des Managements des Preclinical Safety Departments von Novartis haben am «Novartis Tag der Partnerschaft» (27.04.) «ehrenamtlich» zweimal vier Tonnen Material verschoben! Die wackeren Helfer (Abb. 53) kamen aus den USA und der Schweiz zu einem Managementmeeting nach Basel. In nur vier Stunden haben sie im Rahmen dieser wahrlich alternativen Aktion den grauen Schotter in der Stützmauer bei der Badeanlage mit beigem Material ersetzt.

### Ein Brückenprojekt

Als in der Nacht auf den Sonntag 16.05. die nostalgische Augster Fussgänger-Holzbrücke über die Ergolz zur Hälfte abbrannte, ahnte niemand, dass in der Folge die Römer-



*Abb. 53: Zwölf Mitglieder des Managements des Preclinical Safety Departments leisten in Augusta Raurica Schwerarbeit am «Novartis Tag der Partnerschaft» (vgl. Abb. 55). Sie wechseln den grauen Schotter in den Hohlräumen der Kastelen-Hangstützmauer bei der Badeanlage mit beigem Material aus. Dank der ehrenamtlichen Aktion sind heute die Raumfunktionen über die Farbigkeit ihrer Schotterfüllung ablesbar: rot für beheizte Badebereiche, grau für nicht heizbare Räume und beige für konstruktive Mauerelemente.*

stadt involviert werden könnte. Gemeinderat Thomas Baumgartner hatte dann aber die reizvolle Idee, den Flussübergang mit einer Rekonstruktion einer kleinen römischen Brücke zu erneuern, statt die alte Brücke in ihrer bisherigen Form zu ersetzen. Eigentlich stand – nach unseren Erkenntnissen – an jenem Ort zwischen «Rumpel» und «Pfäfflerlädi/Obermühle» in römischer Zeit keine Brücke, die Idee gefiel der Römerstadt aber dennoch. Markus Schaub stellte gerne eine Dokumentation zum römischen Brückenbau in Holz bzw. Stein zuhanden des Augster Gemeinderats und der angefragten Ingenieur- und Baufirma zusammen. Der Gesamtgemeinderat und die Augster Gemeindeversammlung haben das Projekt «Römerbrückli» schliesslich aus finanziellen und grundsätzlichen Gründen abgelehnt und der Rekonstruktion der überdachten Holzbrücke den Vorzug gegeben.

### Abgüsse im Lapidarium

So wie schon letztes Jahr<sup>121</sup> wurden im Auftrag der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA vom 07.06. bis am 30.07. durch die Kunstformerei André Zehrfeld aus Dresden/D vier Kunststeinabgüsse von Säulenelementen<sup>122</sup> im Lapidarium angefertigt.

Am 17.08. wurden alle acht 2003 und 2004 abgeformten Steindenkmäler im Lapidarium durch die Kunststeinabgüsse ersetzt und die Originale ins Steindepot gebracht (Abb. 54).

---

## Theatersanierung

(924.2004, Grabung 2004.055)

(Thomas Hufschmid)

Die Sanierungsarbeiten konzentrierten sich im Berichtsjahr auf die Peripheriezonen des Theaters in den Keilen 3 und 4<sup>123</sup>. In Keil 3 erfolgte die gründliche Sicherung der Umfassungsmauern mit ihrem antiken statischen System aus vertikal stehenden Entlastungsbögen. Schadhafte Altrestaurierungen wurden entfernt und ersetzt, ebenso der grösste Teil der aus früheren Restaurierungskampagnen stammenden so genannten Kernübermauerungen. Sämtliche noch intakten antiken Mauerschalen wurden von ihren Zementrestaurierungen befreit und mit Restaurermörtel auf Kalkbasis neu verfügt. Mit Feinsanierungsarbeiten wurde auch an den noch relativ hoch erhaltenen Originalmauerschalen in Keil 4 begonnen. In dieser Zone hat sich zum Teil noch die antike, mit rot ausgezogenen Fugenstrichen versehene Oberflächenbehandlung erhalten, die in aufwändiger Kleinarbeit gesichert werden musste. Besonders zu schaffen gemacht hat uns eine grossflächige, ca. 5–10 cm breite Kluft, die in 10–12 cm Abstand zur Mauerfront eine Loslösung des Schalen- vom Kernmauerwerk



Abb. 54: Seit 1990 werden in kleinen Etappen die Steindenkmäler im Aussenbereich der Römerstadt (z. B. im Lapidarium beim Römerhaus) konsequent durch Kunststeinabgüsse ersetzt, da die Originale stark unter Umwelteinflüssen leiden und allmählich an Substanz verlieren. Auch 2004 konnten wieder vier weitere Objekte (Säulenelemente) durch die Kunstformerei André Zehrfeld aus Dresden/D abgeformt werden. Für eine schnellere Sicherung der verbleibenden Originale reicht das Budget allerdings nicht. Alle Kopien der Kampagnen 2003 und 2004 wurden am alten Aufstellort im Lapidarium versetzt (im Bild am Kran hängend: Grabstein Inv. 1976.8537), die wertvollen römischen Exponate kamen endlich ins geschützte Depot.

bewirkte. Nach verschiedenen Versuchen und dank Kontakten zur Restaurierungsabteilung des Landesdenkmalamts Rheinland-Pfalz/D konnten wir schliesslich im Herbst 2004 mit Hilfe von Mauerwerksinjektionen die Kluft mit einem Mörtelgemisch auf der Basis von natürlichem hydraulischem Kalk erfolgreich verfüllen und die losgelösten Mauerteile zumindest partiell wieder miteinander verbinden.

In Zusammenhang mit den Maurer- und Injektionsarbeiten erfolgte auch eine Neubewertung der bisher verwendeten so genannten «verlängerten» Kalkmörtelmischung. Veränderungen in der Zementindustrie sowie Lieferprobleme beim bis anhin eingesetzten hydraulischen Kalk zwangen uns zu einer erneuten Auseinandersetzung

121 D. F. Offers/A. R. Furger, Monumentenkonservierung/Archäologische Denkmalpflege. In: Furger (Anm. 9) 68–70 bes. 69 f. Abb. 58.

122 Kompositkapitell Inv. 1906.1977A (Grosssteinlager-Nr. 2806), Kompositkapitell-Fragment Inv. ? (Grosssteinlager-Nr. 2807), Tuskisches Kapitell Inv. 1904.109 (Grosssteinlager-Nr. 2808) und Säulenbasis Inv. ? (Grosssteinlager-Nr. 2810).

123 Siehe ausführlich: Th. Hufschmid/I. Horisberger-Matter, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 117–144 (in diesem Band).



Abb. 55: 18 Labormitarbeiter/-innen betreiben am «Novartis Tag der Partnerschaft» Landschaftspflege in der Römerstadt Augusta Raurica: Waldreinigung beim Amphitheater, Heckenschneiden, Bachsäuberung beim «Römischen» Haustierpark und anderes mehr (vgl. Abb. 53).



Abb. 56: Die kleinen rautenförmigen Rundgangwegweiserchen sind anscheinend beliebte Souvenirs. Pietro Facchin und Pascal Jäger vom Technischen Dienst der Römerstadt mussten über 100 Exemplare in massiv verstärkter Version im Ruinengelände in Augst und Kaiseraugst ersetzen!

mit der Qualität und der Zusammensetzung unserer Bindemittel. Mit dem Direkteinkauf von so genanntem NA-Zement (Zement mit niedrigem Alkaliengehalt) bei der Zementfabrik Heidelberg/D sowie dem neu verwendeten natürlichen hydraulischen Kalk (NHL 5) der Fa. Otterbein/D konnten nach eingehenden Recherchen neue qualitätsvolle, an unsere Ansprüche bestens adaptierte Bindemittel gefunden werden.

Weitere bauliche Massnahmen erstreckten sich auf die Fertigstellung und Bepflanzung der naturnah gestalteten oberen Bereiche des zweiten Sitzstufenrangs (*media cavea*) sowie auf das Einbringen von sickerfähigen, leicht mit Zement gebundenen Bodenbelägen in den Aditien und den Vomitorien.

Die archäologischen Arbeiten beschränkten sich im Berichtsjahr abgesehen von einem grösseren, von antiken Auffüllschichten geprägten Schnitt an der Westseite des Amphitheaters auf die Dokumentation von im Rahmen der Sanierungsarbeiten freigelegten Baubefunden.

## Technischer Dienst (Andreas Thommen)

Am 01.06. hat der neue Betreuer der technischen Anlagen und Geräte, Pietro Facchin, seinen Dienst aufgenommen (Abb. 56, links).

Am 27.02. wurden der Heizkessel und die Heizungsverteilung im Röermuseum ersetzt, da die alte Anlage «den Geist aufgegeben» hatte. Der Umbau wurde in zwei Phasen aufgeteilt, wobei die Ersetzung des Heizkessels und die Sanierung des Kamins in der ersten Phase am 04.03. abgeschlossen und die Heizung wieder im Betrieb genommen wurde. Als zweite Phase wurde die komplette Verteilzentrale im Sommer ausgewechselt.

Am 27.04. haben 30 Mitarbeiter/-innen von der Firma Novartis anlässlich des «Novartis Tag der Partnerschaft» während eines Tages diverse Arbeiten in der Römerstadt geleistet: 18 Labormitarbeiter/-innen haben im *Amphitheater* den Wald gereinigt, Sträucher am Parkplatz zurückgeschnitten, den Bach im Haustierpark gesäubert und andere diverse Arbeiten im *Haustierpark* erledigt (Abb. 55), die anderen zwölf haben den grauen Schotter in der Stützmauer bei der Badeanlage mit beigem Schotter ersetzt (siehe oben mit Abb. 53).

Am Mittwoch 26.05. konnte sich der Technische Dienst im neuen «Outfit» vorstellen: Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden mit einheitlicher Überkleidung ausgestattet (Abb. 6).

In den Nächten vom Mittwoch 21.07. und 07.08. standen wegen schweren Gewitters die Brotbackstube und der Museumskeller bis zu sieben Zentimeter unter Wasser. Der Technische Dienst hatte alle Hände voll zu tun, um den Schaden aufzuräumen.

Anfang August haben Pietro Facchin und Pascal Jäger etwa 120 kleine Wegweiser von den vier Rundgängen ersetzt (Abb. 56). Leider sind diese Wegweiserchen innerhalb von fünf Jahren von Vandalen entweder beschädigt oder sogar gestohlen worden – deren bisherige Konstruktion und Befestigung waren anscheinend zu schwach. Die meisten mussten in Kaiseraugst ersetzt werden.

Am 20.09. organisierte der Technische Dienst den diesjährigen Betriebsausflug für das ganze Römerstadt-Team: Das erste Etappenziel war die Abwasserreinigungsanlage Ergolz I in Sissach. Nach einem kleineren Fussmarsch bzw.

einer Busfahrt traf man sich wieder auf der Sissacher Fluh zum gemeinsamen Mittagessen. Die letzte Etappe gingen alle zu Fuss bis ins Restaurant Schützenstube in Hersberg, wo wir uns für den Heimweg stärkten.

---

## Ausblick auf 2005

(Alex R. Furger und Dani Suter)

Als strategisches Ziel für die *kommenen Jahre* will die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA das Gebiet der antiken Stadt im Sinne eines Archäologischen Freilichtmuseums und Naherholungsgebiets für die Regio erschliessen, die historisch-topografischen Grundlagen wissenschaftlich aufbereiten und etappenweise entsprechend umsetzen. Ein erster Schritt drängt sich mit dem Ende der 15-jährigen Sanierung des Szenischen Theaters Ende 2006 auf: die parkähnliche, museumsdidaktische Gestaltung des Archäologischen Zentrums im Gebiet Theater-Schönbühltempel-Forum.

2005 wird in vieler Hinsicht ein wichtiges Jahr für die Römerstadt. Eine neue Ausstellung, das 50-Jahr-Jubiläum des Römerhauses und der Silberschatz auf Reisen. Erstmals wird in der Hochsaison ein ständiger Familienworkshop «Scherben bringen Glück» angeboten.

Die Ablösung der EDV-Datenbank steht vor dem Abschluss. Dies ist ein wichtiger Schritt für die Zukunft, denn bald werden wir das System nicht nur für unsere Dokumentation verwenden, sondern auch Millionen von Daten für Recherchen und Forschung abfragen und nutzen können.

Die Unterschutzstellung der Insula 27 wird angestrebt. Dies würde den Grabungsdruck unweigerlich reduzieren.

Im Forschungsbereich stehen mehrere Projekte vor ihrem Abschluss. Gleichzeitig ist die Ausformulierung des Forschungskonzepts ein wichtiger Schritt. Wir werden wiederum gefordert sein.

## Abbildungsnachweis

Abb. 1; 46:

Fotos Tom Bisig, Basel.

Abb. 2; 3; 20:

Fotos Philippe Wernher.

Abb. 4; 6; 7; 11; 15; 16; 27; 29; 47; 49; 51–56:

Fotos Donald F. Offers.

Abb. 5:

Grabung 1978.052, Foto Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

Abb. 8; 9; 13; 21; 22; 30–33:

Fotos Alex R. Furger.

Abb. 10:

Konzept Karin Kob; Gestaltung Mirjam T. Jenny.

Abb. 12:

Signet Augustilla Tours.

Abb. 14:

Zeichnung und Gestaltung Markus Glaser und Läuferverein Basel-Land.

Abb. 17:

Foto Team Schwarz, Oberdorf.

Abb. 18; 24; 35:

Fotos Ursi Schild.

Abb. 19:

Foto Robert Vöglin.

Abb. 23:

Foto Sven Straumann.

Abb. 25:

Foto Markus Schaub.

Abb. 26:

Screenshot von: <http://lehrerира.uka.de/~thamm/projekte/augst-theater/htm/restau01.htm>.

Abb. 28:

Foto Felix Gysin, Landeskanzlei und Staatsarchiv des Kantons Basel-Landschaft, Liestal.

Abb. 34:

Fotos Alex R. Furger (digitale Bearbeitung Ursi Schild), Zeichnungen Ines Horisberger-Matter (nach Tomasevic Buck [Anm. 58] Abb. 9,3,3A); Altfund nach Bruckner (Anm. 68).

Abb. 36; 38; 48:

Fotos Martina Nicca.

Abb. 37:

Röntgenaufnahme Martina Nicca (Spannung 60 kV, Belichtungszeit 30 Sek., Film AGFA D7 Pb).

Abb. 39–42:

Rasterelektronenmikroskopaufnahmen Antoinette Rast-Eicher (Anm. 86).

Abb. 43:

Foto Martina Nicca; Kartierungen der Messstellen nach Katja Hunger; Bildbearbeitung Michael Vock.

Abb. 44:

Fotos Alex R. Furger, Donald F. Offers, Germaine Sandoz und Ursi Schild, Montage Alex R. Furger und Ursi Schild.

Abb. 45:

Diagramm Beat Rütti.

Abb. 50:

Foto Maya Wartmann.

# Ausgrabungen in Augst im Jahre 2004

Barbara Pfäffli und Jürg Rychener

## Zusammenfassung

Glücklicherweise brachte das Jahr 2004 neben der Grossgrabung in Insula 27 keine grösseren baubedingten Bodeneingriffe mit sich. Die umfangreichste Baubegleitung provozierte der Bau der Wasserleitung zum Neubau «Degen-Messerli» in der Schulstrasse. Alle anderen Grabungsarbeiten im Augster Gemeindebann waren aus Sicht der Ausgrabungsabteilung wenig aufwändig und erbrachten keinerlei Überraschungen. Bemerkenswert ist sicher das Negativresultat bei der Aushubüberwachung in einer grossen Parzelle in der Längi (Gemeinde Pratteln). Das völlige Fehlen von römerzeitlichen Baustrukturen westlich der Gemeindegrenze zwischen Augst und Pratteln hat sich ein weiteres Mal bestätigt.

Die umfangreiche Ausgrabung in Insula 27 erforderte einen grossen personellen Einsatz der Augster Ausgrabungsabteilung. Dank der grossflächigen Freilegung konnten gut interpretierbare Teile der Insula-Überbauung gefasst werden. Es handelt sich um ein grosses, herrschaftliches Wohngebäude (domus) mit etlichen repräsentativen Elementen, wozu ein sehr breites, mehrfach gestaffeltes Portal ebenso gehört wie ein grosser Peristylhof mit zunächst einem Wasserbassin, das später durch einen Laufbrunnen ersetzt worden ist, ferner eine pri-

vate Badeanlage und zwei hypokaustierte Zimmer. Die Bodenzeugnisse zeichnen sich durch einen guten Erhaltungszustand aus und machen das grosse Gebäude gut erfahrbar; entsprechend positiv war das Echo der vielen Grabungsbesucher und -besucherinnen. Am Römerfest kam eine Unterschriftenansammlung zustande, die den Wunsch zahlreicher Besucher und Besucherinnen nach einer Erhaltung des Monuments erkennen liess. Ob die seither auf Initiative und mit Unterstützung von Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli laufenden Bemühungen, die Ruine unter Schutz zu stellen, zu konservieren und mittelfristig einer weiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen, Erfolg haben werden, ist derzeit noch nicht absehbar.

## Schlüsselwörter

Abwasserkanal, Abwasserleitung, Architektur, Augst/BL, Augusta Raurica, Caldarium, Domus, Frigidarium, Gesichtshelm, Grossbronze, Holzbauphasen, Hypokausten, Innenhof, Insula 9, Insula 27, Metalldetektorgänger, Mosaiken, Praefurnium, Peristylhof, Portal, Portikus, Privatbad, opus sectile, Region 1, Region 9,A, Region 9,D, Rinnsteine, Sichelenplateau, Stadtrand, Steinbauphasen, Streufunde, Wasserbecken, Zierbrunnen.

## Allgemeines (Jürg Rychener)

Trotz der verhältnismässig wenigen vergebenen Aktennummern war die Ausgrabungsabteilung im Jahre 2004 vollauf ausgelastet. Im Frühjahr galt die Arbeit vor allem dem Erstellen der umfangreichen Berichte über die Grabungen im Jahre 2003, wobei es dank eines Efforts von Barbara Pfäffli und Hans Sütterlin seit langem wieder einmal gelang, eine Ausgrabung fertig auszuwerten und samt Kontext umfänglich zu publizieren (Grabung 2002.052<sup>1</sup>). Die Vorbereitung, Durchführung und danach die wintersichere Verpackung der Grabung in Insula 27 (Grabung 2004.054) bildeten den klaren Schwerpunkt der Feldarbeit – die anderen, teils geplanten, teils unvorhergesehenen Notgrabungen und Aushubbeobachtungen beschränkten sich zum Glück auf relativ kleine Interventionen. Immerhin wurde mit Grabung 2004.054 eine Notgrabung von rund 700 m<sup>2</sup> Fläche und einer Schichttiefe von gegen 3 m eröffnet, deren Dauer auf drei Jahre berechnet ist (inklusive der notwendigen, wahrscheinlich ziemlich umfangreichen Aushubarbeiten für neue Werkleitungen).

Mit dem Beginn der «heissen Phase» bei der Migration der Datenbank MICRO-RAURICA kam vor allem auf Hans Sütterlin eine erhebliche Beanspruchung zu, jedoch waren auch andere Mitarbeitende der Ausgrabungsabteilung mehr oder weniger intensiv mit den dazu notwendigen Arbeiten befasst.

Das Programm der Augster Grabungsequipe umfasste im Einzelnen (Abb. 1):

- 1 Plangrabung (2004.058) als Fortsetzung des didaktischen Projekts für Familien, Jugendliche und Schulklassen,
- 2 geplante Notgrabungen (2004.051, 2004.054),
- 3 baubegleitende Notgrabungen (2004.052, 2004.053, 2004.056),
- 1 Untersuchung im Zusammenhang mit Konservierungs- und Restaurierungsmassnahmen (2004.055: Theater),
- 8 baubegleitende Beobachtungen (2004.100–107).

Neben den eigentlichen Grabungs- und Dokumentationsarbeiten waren Mitglieder des Teams mit folgenden Aufgaben befasst:

- Gesamtkoordination der RAR-internen Vorarbeiten für die Migration der Datenbank MICRO-RAURICA in die neue Datenbank IMDAS-Pro (Hans Sütterlin; eine Arbeit, die zeitweise zu einen Vollzeitjob auswuchs)<sup>2</sup>,

1 B. Pfäffli/H. Sütterlin u. a., Die Gräber aus dem Areal der Sägerei Ruder – ein Ausschnitt aus dem Nordwestgräberfeld von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 111–178.

2 Siehe den Abriss über dieses Vorhaben bei A. R. Furger/D. Suter, EDV: Datenbank MICRO-RAURICA und GIS. In: A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 5–74 bes. 15–17.

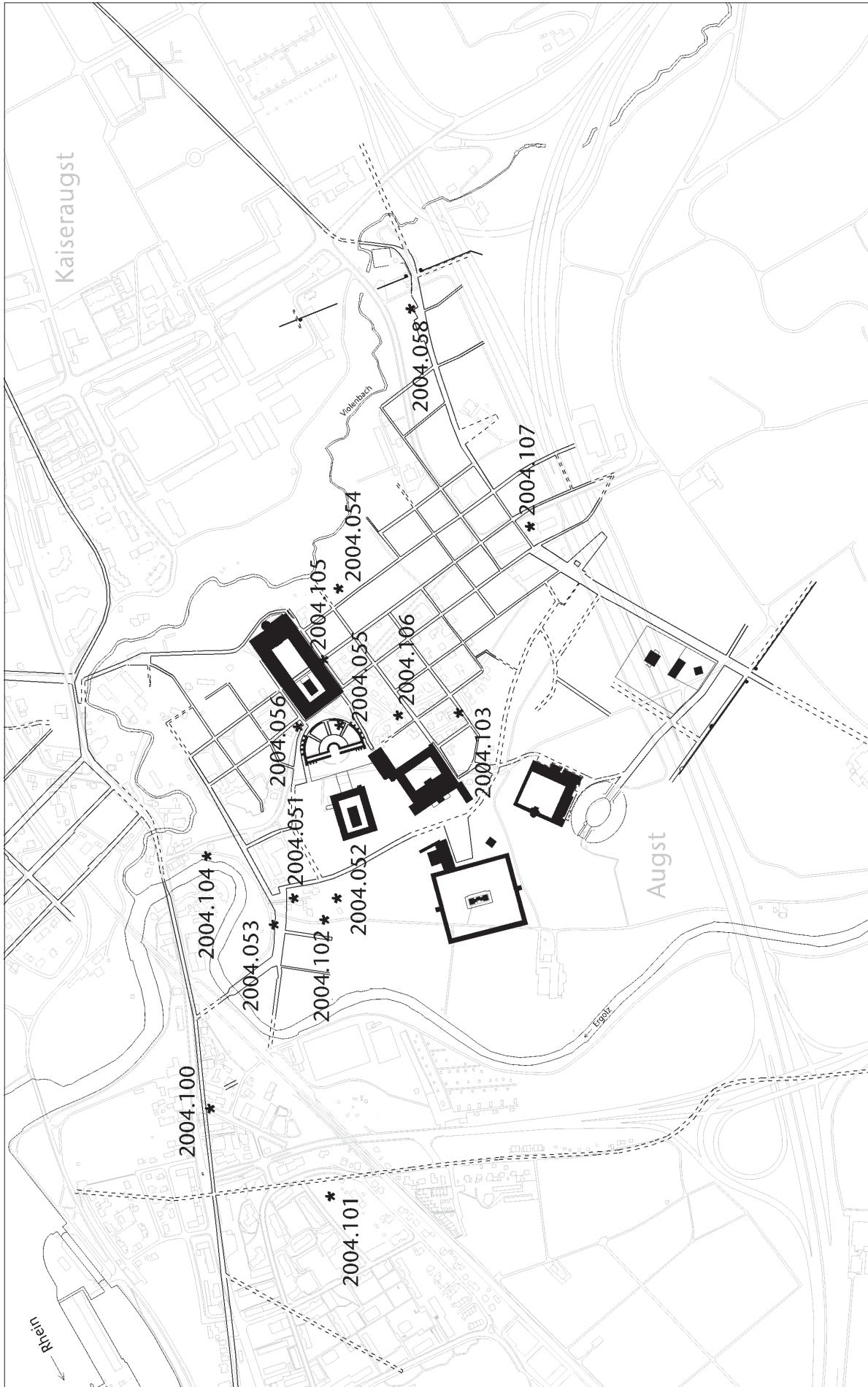


Abb. 1: Augst BL. Übersicht über die im Jahre 2004 durchgeführten Ausgrabungen und andere Interventionen. Nicht kartiert ist die Luftbildprospektion. M. 1:7000.

- Mitarbeit beim Migrationsprojekt IMDAS-Pro (Jürg Rychener, Constant Clareboets, Germaine Sandoz),
- weitere Arbeitsschritte bei der Migration vom Intergraph-GIS zum ArcView, zusammen mit den betroffenen Fachstellen des Kantons (Constant Clareboets),
- Betreuung von Auswertungs- und Publikationsarbeiten: Lizentiatsarbeit Verena Engeler-Ohnemus und Grabungsauswertung Debora Schmid (Jürg Rychener),
- Formulieren und mehrfaches Überarbeiten des Forschungskonzepts der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA (Jürg Rychener),
- Auswertungsarbeit an der Grabung 2001.051, erster Teil (Jürg Rychener).

Die Grabungsarbeiten erforderten eine Verstärkung des archäologischen Stabes der Abteilung mit Hans-Peter Bauhofer (Grabungstechniker), Constant Clareboets, Stefan Bieri (Zeichner) und Germaine Sandoz (Fotografin) durch Barbara Pfäffli (seit 03.04.2003 als örtliche Grabungsleiterin in der RAR tätig), Philippe Wernher (Fotograf), Eva Weber und Zsuzsanna Pál (Zeichnerinnen). Als Ausgräber fungierten auf der Grossgrabung in Insula 27 Marco Paulo Cruz Ferreira, José Fernando Rebelo-Goueiva, Antonio Matos de Cruz, Manuel Fernandes Vieira, Marc Schauss, Manuel Torres-Fenoy (Kranführer), Yakub Köroglu (stellvertretender Kranführer, drei Wochen), Lourenco Valentim (zwei Wochen) und Sérgio Miguel Valentim Torres (zwei Wochen). Das Wetter war dieses Jahr nicht so stabil und heiss wie 2003, jedoch konnten die Grabungsarbeiten weitgehend ungehindert durchgeführt werden. Allen Beteiligten danke ich für ihren guten Einsatz.

## Archäologische Untersuchungen

### 2004.051 Augst – Wasserleitung Degen (Jürg Rychener)

*Lage:* Region 9,D; Parz. 194 und 407.

*Koordinaten:* 621 101/264 806.

*Anlass:* Erneuerung Wasserleitung und Hausanschluss; Abwasserleitungsanschluss.

*Grabungsdauer:* 12.03.–23.03.2004.

*Fundkomplexe:* E09051–E09108.

*Kommentar:* Der in den Jahren 2003/2004 verwirklichte Neubau auf der 2001–2002 ergrabenen Parzelle 407 löste eine Reihe von kleineren Interventionen aus (siehe unten Grabung 2004.052 und Ereignis 2004.102). Dazu gehört auch diese Aushubbegleitung für die Wasserleitung und die Kanalisation des Neubaus «Degen-Messerli». Die Leitung sollte ursprünglich durch bisher nicht ergrabenes Gelände geführt werden. In mehrfachen Verhandlungen mit der Gemeinde konnte erreicht werden, dass die neue Leitung weitgehend einer bestehenden und zu ersetzenen Wasserleitung in der gemeindeeigenen (namenlosen) Privatstrasse zum Kindergarten folgen sollte (Grabung 1923.

066). Das Trassee dieser Zufahrtsstrasse ist im Archiv der Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst als ausgegraben markiert, jedoch war unbekannt, inwieweit die archäologischen Zeugnisse damals beseitigt worden waren. Die Aushubbegleitung zeigte rasch, dass noch ziemlich viel Mauerwerk erhalten geblieben ist. Es wurde während dieser Intervention neu aufgenommen und beschrieben. Im Verlauf der Aushubarbeiten musste festgestellt werden, dass es infolge zahlreicher anderer Leitungen (deren Verlauf teilweise gar nicht bekannt war) nicht möglich war, der 1923 verlegten Leitung zu folgen. Es wurde entschieden, die neue Leitung entlang der Ostkante der Privatstrasse zu verlegen. Der Graben kam damit an den Ostrand des Grabungsareals von 1975–1976 zu liegen.

Im nördlichen, von Nordost nach Südwest verlaufenden Teil des Grabens wurde ein kompakter gelber Kiesbelag von mindestens 0,4 m Stärke angegraben. Es handelt sich wahrscheinlich um den östlichsten Teil der römischen Rauricastrasse, die sich an dieser Stelle in die Nordrand- und die Neuntürmestrasse aufteilt<sup>3</sup>. Die im weiteren Grabenverlauf freigelegten Mauern gehören zum westlichen (strassenabgewandten) Teil der teilweise flächig erfassten Überbauung der Region 9,D entlang der römischen Heilbadstrasse (Grabung 1975–1976.051 Kindergarten<sup>4</sup>). Dieser Häuserblock weist sowohl gegen Norden (Rauricastrasse) wie auch gegen Osten (Heilbadstrasse) eine Portikus auf. Zusätzlich zu den seinerzeit gewonnenen Daten konnte eruiert werden, dass der Belag der Rauricastrasse tatsächlich an die nördliche Portikus anläuft, der allerdings ein sorgfältig gemauerter Abwasserkanal vorgelagert ist. Während die Portikusmauer verschwunden ist, konnten die anderen während der Flächengrabung 1975–1976 dokumentierten Mauern mehr oder weniger intakt nochmals dokumentiert und teilweise ergänzende Beobachtungen dazu festgehalten werden. Für die neue Wasserleitung mussten diverse Mauern ein Stück weit abgebrochen werden. Der südliche Teil des Leitungsgrabens westlich des Kindergartens erbrachte keine Befunde (mehr) aus römi-

<sup>3</sup> Der Verlauf der römerzeitlichen Strassen in diesem Bereich ist vorwiegend durch Beobachtungen des Aushubs von Leitungsgräben dokumentiert, eine flächige Ausgrabung gab es hier bisher nicht. Die im aktuellen (internen) Stadtplan eingetragenen Strassenverläufe beruhen daher teilweise auf mehr oder weniger plausiblen Annahmen. Vgl. dazu etwa J. Rychener/H. Sütterlin/M. Schaub, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 47–84 bes. 58–62.

<sup>4</sup> T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1975, Kindergarten, Parz. 193/194. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 1, 1980, 19–25; dies., Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1976, Kindergarten, Parz. 193/194. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 2, 1982, 7; F. Hoek-Bruder, Ein aufschlussreicher römischer Keller in Augusta Raurica (Flur Obermühle). In: R. Ebersbach/A. R. Furger/M. Martin/F. Müller/B. Rütti (Hrsg.), MILIEU FIORI. Festschr. Ludwig Berger. Forsch. Augst 25 (Augst 1998) 67–75.

scher Zeit, denn er verläuft durch ausgegrabenes und danach wieder aufgeschüttetes Gelände. Der Leitungsteil unmittelbar am neu erstellten Haus auf Parzelle Nr. 407 tangierte die noch freiliegende Nordostecke der Grabung 2001–2002.064.

Auf eine genauere Diskussion der Resultate wird an dieser Stelle bewusst verzichtet. Sinnvoll machbar ist dies erst, wenn der grosse Häuserblock Region 9,D einmal gesamthaft analysiert werden kann.

*Publikation:* keine.

#### **2004.052 Augst – Schwimmbad Degen (Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 9,D; Parz. 407.

*Koordinaten:* 621 100/264 745.

*Anlass:* Aushub für ein Schwimmbad.

*Grabungsdauer:* 30.–31.03.2004.

*Fundkomplexe:* E09031, E09049.

*Kommentar:* Auf dem Grundstück des Ende 2003 neu errichteten Einfamilienhauses «Degen-Messerli» fand in den Jahren 2001–2002 eine grossflächige Ausgrabung statt (Grabung 2001–2002.064<sup>5</sup>). Es war dabei abgesprochen, dass für das vorgesehene – anfangs freilich nicht derart gross geplante – Gartenschwimmbad keine weiteren archäologischen Untersuchungen durchgeführt werden, sondern das Wasserbecken teils in die vorhandene, teils in die neue Aufschüttung zu liegen kommen sollte. Leider wurde der notwendige Aushub ohne Absprache mit der Ausgrabungsabteilung durchgeführt. Nur zufällig wurde entdeckt, dass dabei in die römischen Strukturen eingegriffen worden war, wobei nebst etwas Schichtmaterial auch die Krone eines weiteren ungefähr West–Ost verlaufenden Mauerzugs (MR 63) angerissen wurde. Mittels sofortiger Verhandlungen konnte erwirkt werden, dass der Standort des Schwimmbads weiter hangabwärts (nach Westen) verlegt wurde, wodurch weitere Eingriffe in die noch vorhandenen Strukturen südlich der 2001–2002 untersuchten Fläche verhindert werden konnten.

*Publikation:* keine.

#### **2004.053 Augst – Leitungsgräben Schulweglein (Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 9,A; Parz. 166, 586, 690.

*Koordinaten:* 621 063/264 857.

*Anlass:* Erneuerung Elektroleitungen.

*Grabungsdauer:* 01.10.–09.11.2004 (mit Unterbrüchen).

*Fundkomplexe:* E09038–E09048, E09050.

*Kommentar:* Im Zusammenhang mit der seit Jahren laufenden Erneuerung der Augster Elektroleitungen wurde dieses Jahr auch wieder am Schulweglein ein Aushub notwendig. Zum grösseren Teil wurden dabei lediglich bereits einmal ausgehobene Leitungsgräben tangiert. An der Stelle beim Stromverteilerkasten Abzweig Schulstrasse sowie bei den schmalen Leitungsgräben für die Kandelaber wur-

de stellenweise leider ungestörtes Sediment angegraben. Die 2001 gemachten Beobachtungen zu den Befunden lassen sich in den freibaggerten Grabenwänden bestätigen<sup>6</sup>. Leider wird durch diese Art des Grabenziehens immer mehr von der ohnehin nur noch in spärlichen Resten erhaltenen Überbauung nördlich der so genannten Rauricastrasse beseitigt. Sollten hier weitere Leitungen verlegt werden, müsste eine Flächengrabung durchgeführt werden, um die wenigen noch vorhandenen Zeugnisse zu sichern.

*Publikation:* keine.

#### **2004.054 Augst – Insula 27 (Barbara Pfäffli)**

*Lage:* Region 1, Insula 27; Parz. 1062.

*Koordinaten:* 621 600/264 750.

*Anlass:* Bau eines Einfamilienhauses.

*Grabungsdauer:* 19.04.–29.10.2004.

*Fundkomplexe:* E08901–E08955, E09151–E10000.

*Kommentar:* Da die Ausgrabung im nächsten Jahr weitergeführt wird, folgt an dieser Stelle nur eine Zusammenfassung der ersten Grabungsergebnisse. Untersucht werden in dieser geplanten Notgrabung rund 700 m<sup>2</sup> ursprünglich römischen Stadtgebiets. Die Grabungsfläche deckt etwa 40% der Gesamtfläche von Insula 27. Die Insula liegt am Rand der Oberstadt von Augusta Raurica, gegen den Abhang zum Violenbach, aber trotzdem zentral: In direkter Nachbarschaft befinden sich die Zentralthermen, etwas weiter weg das Hauptforum mit Basilika und Curia (Abb. 2).

Die Insula ist von den folgenden römischen Stadtstrukturen umgeben:

- An die Nordseite von Insula 27 schliesst die römische Merkurstrasse an, die vom Südforum in Richtung Violenried führt. Sie trennt Insula 27 und Insula 20 voneinander. Das Gebiet von Insula 20 wurde in den Jahren 1966 und 1967 teilweise ausgegraben und danach überbaut<sup>7</sup>. Dabei kamen Reste eines Peristylhauses zum

<sup>5</sup> J. Rychener/H. Sütterlin (mit einem Beitrag von B. Pfäffli), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 61–96 bes. 81–93 und Rychener/Sütterlin/Schaub (Anm. 3) 71–75.

<sup>6</sup> Grabungen 2001.052 und 2001.054. Vgl. Rychener/Sütterlin/Schaub (Anm. 3) 58–62.

<sup>7</sup> Die Resultate der Grabungen, die unter der Leitung von Ludwig Berger und Max Martin durchgeführt wurden, sind als Zusammenfassungen publiziert: R. Laur-Belart, 31. Jahresber. Stiftung Pro Augusta Raurica [1966]. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 67, 1967, S. XLI–LXII bes. XLVI und R. Laur-Belart, 32. Jahresber. Stiftung Pro Augusta Raurica [1967]. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 68, 1968, S. XVII–XXXIV bes. XIX–XXI. Vgl. auch die Dokumentation im Grabungsarchiv der Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Grabungen 1966–1967.053). In P.-A. Schwarz/L. Berger (Hrsg.), *Tituli Rauracenses 1*, Testimonien und Aufsätze. Forsch. Augst 29 (Augst 2000) 41–53 (Appendix A zu Testimonium 2) wurden Teile des Befundes von Insula 20 aufgearbeitet, vor allem in Bezug auf das dort aufgefundene Bronze-Recyclingdepot.

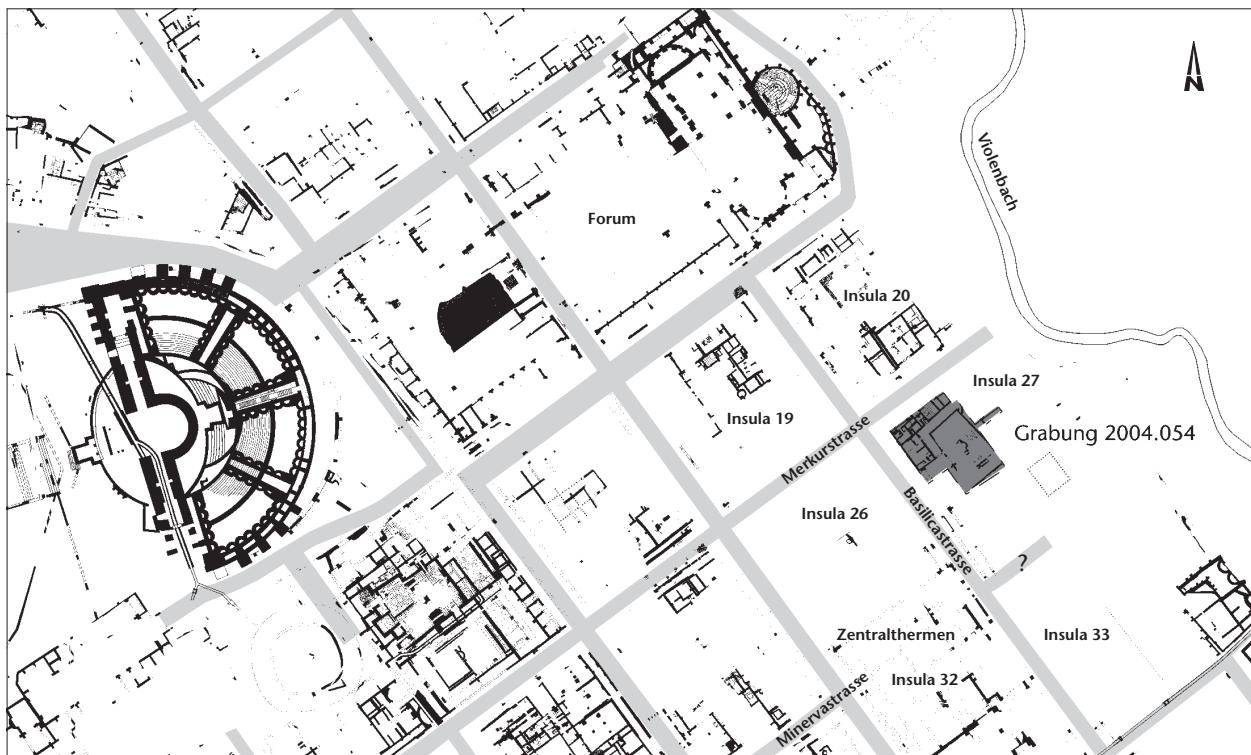


Abb. 2: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Die Lage der Insula 27 innerhalb der Oberstadt. Massstab 1:2500.

Vorschein<sup>8</sup>. Im südlichen Teil von Insula 20 wurden Überreste einer Halle freigelegt, in der ein Depot von Bronzeplatten aufbewahrt worden war<sup>9</sup>.

- Im Westen schliessen die römische Basilicastrasse und Insula 26 an. Ein Teil dieser Insula wurde – nach bisherigen Erkenntnissen – zusammen mit den Insulae 32 und 37 für den Ausbau der Zentralthermen benutzt; die Überbauung der restlichen Insula-Fläche ist vorläufig nicht bekannt.
- Im Süden grenzt Insula 27 an Insula 33. Die Zusammenlegung der Insulae 26, 32 und 37 zu den Zentralthermen hatte die Aufhebung der römischen Minervastrasse (und der römischen Wildentalstrasse) in diesem Gebiet zur Folge. Es ist wahrscheinlich, dass das kurze Stück der Minervastrasse, das zwischen den Zentralthermen und dem Abhang zum Violenbach noch übrig blieb, dadurch als Verkehrsachse abgewertet, vielleicht sogar aufgehoben wurde.

Die Ausgrabungsgrenze deckt sich weitgehend mit der zukünftigen Baugrube des geplanten Einfamilienhauses, plus der aus Sicherheitsgründen notwendigen doppelten Abtreppung des Baugrubenrands; es musste mit bis zu vier Metern Aushubtiefe gerechnet werden. Mittels eines Sondierschnitts haben wir abzuklären versucht, wie weit sich die römische Überbauung ostwärts in Richtung Violenbach erstreckt hat (rechts in Abb. 3).

Im ganzen Grabungsareal hatten noch keine dokumentierten archäologischen Untersuchungen stattgefunden. Das Gebiet ist durch Pflügen in nachrömischer Zeit

partiell bis in eine Tiefe von 20 bis max. 50 cm gestört. Vorhanden sind außerdem einige wahrscheinlich frühneuzeitliche, teilweise mit Lesesteinen verfüllte Gruben. Ansonsten scheint das Gebiet ungestört zu sein.

Bis zum Ende des Berichtsjahrs konnten vor allem Befunde aus den Steinbauphasen (2. und 3. Jh. n. Chr.) untersucht werden. Von den tiefer liegenden Holzbauphasen (1. Jh. n. Chr.) wurden erst vereinzelte Strukturen freigelegt. Bei den Befunden der Steinbauphasen handelt es sich um die Reste eines grossen repräsentativen Privathauses, einer *domus*. Der Gebäudekomplex, in seiner Architektur vom Mittelmeerraum beeinflusst, besitzt einen Innenhof mit Peristyl (Abb. 4; 5)<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Berger/Martin 1967 (Anm. 7) 3. Das Peristyl der Überbauung von Insula 20 misst 11,35 m × 14,3 m, das Gebäude war relativ bescheiden ausgestattet; der fehlende Wohnluxus des Gebäudes wird aus dem Fehlen z. B. von Mosaikböden abgeleitet.

<sup>9</sup> Vgl. Schwarz/Berger (Anm. 7) 42. Die Halle wurde – nach Aussagen der Stratigraphie – relativ spät errichtet. Sie liegt vis-à-vis des Badetrakts von Insula 27.

<sup>10</sup> Ausser aus Insula 27 sind Peristylbauten in Augusta Raurica aus den Insulae 7, 20, 28 und 30 bekannt. – Zur kulturpolitischen Bedeutung der neu entdeckten Befunde in Insula 27, den beiden darüber eingeholten Fachgutachten und den Bemühungen um die Erhaltung der Peristylvilla siehe A. R. Furter u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 5–70 bes. 5–8 Abb. 2 (in diesem Band).



Abb. 3: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Die Lage der Ausgrabung Insula 27 im heutigen Augster Oberdorf. An dieser Stelle soll das geplante Einfamilienhaus entstehen. Der Wald auf der rechten Bildseite gibt die Böschung zum Violenbach an. Im Bereich der grossen Obstbäume im Vordergrund befanden sich die Zentralthermen von Augusta Raurica. Im Hintergrund ist die Forumswiese mit der rekonstruierten Fassade des Forumtempels zu sehen. Blick von Süden.

Der Innenhof liegt in seiner gesamten Ausdehnung innerhalb der Grabungsgrenzen. Von dem ihn umgebenden Peristyl (Innenportikus) wurden drei Seiten mehr oder weniger vollständig, die vierte in Ausschnitten erfasst. Auch die nördlichen und die westlichen Räume des Peristylhauses konnten teilweise ausgegraben werden. Andere Gebäude Teile liegen ausserhalb der Grabungsgrenze.

#### *Das Portal (Abb. 4,1; 6)*

An der Westfront von Insula 27 führt in Nord-Süd-Richtung die römische Basilicastrasse vorbei. Von dieser Strasse aus konnte die *domus* durch zwei hintereinander liegende Tore betreten werden, von denen noch die *massigen Türschwellen* aus Sand- und Kalkstein *in situ* erhalten sind (Abb. 6). Der gesamte Eingangsbereich wirkt sehr geräu-

► Abb. 4: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Plan der wichtigsten Befunde der Grabungskampagne 2004. Massstab 1:375.

- |    |                          |    |   |
|----|--------------------------|----|---|
| 1  | Portal – Eingangsbereich | 11 | Praefurnium   |
| 2  | Innenhof                 | 12 | Frigidarium (Kaltbad)?                                  |
| 3  | Wasserbecken             | 13 | Doppel-Praefurnium                                      |
| 4  | Abwasserkanal            | 14 | Raum mit Hypokaust                                      |
| 5  | Brunnen                  | 15 | Raum mit Hypokaust und Mosaikboden                      |
| 6  | Rinnsteine               | 16 | Treppenhaus?  |
| 7  | Innenportikus (Peristyl) | 17 | Raum mit Terrazzoboden                                  |
| 8  | Schwelle                 | 18 | Werkplatz?  |
| 9  | Gehplatten aus Sandstein | 19 | Gebäudereste am Abhang zum Violenbach (z. T. erodiert). |
| 10 | Caldarium (Heissbad)     |    |   |

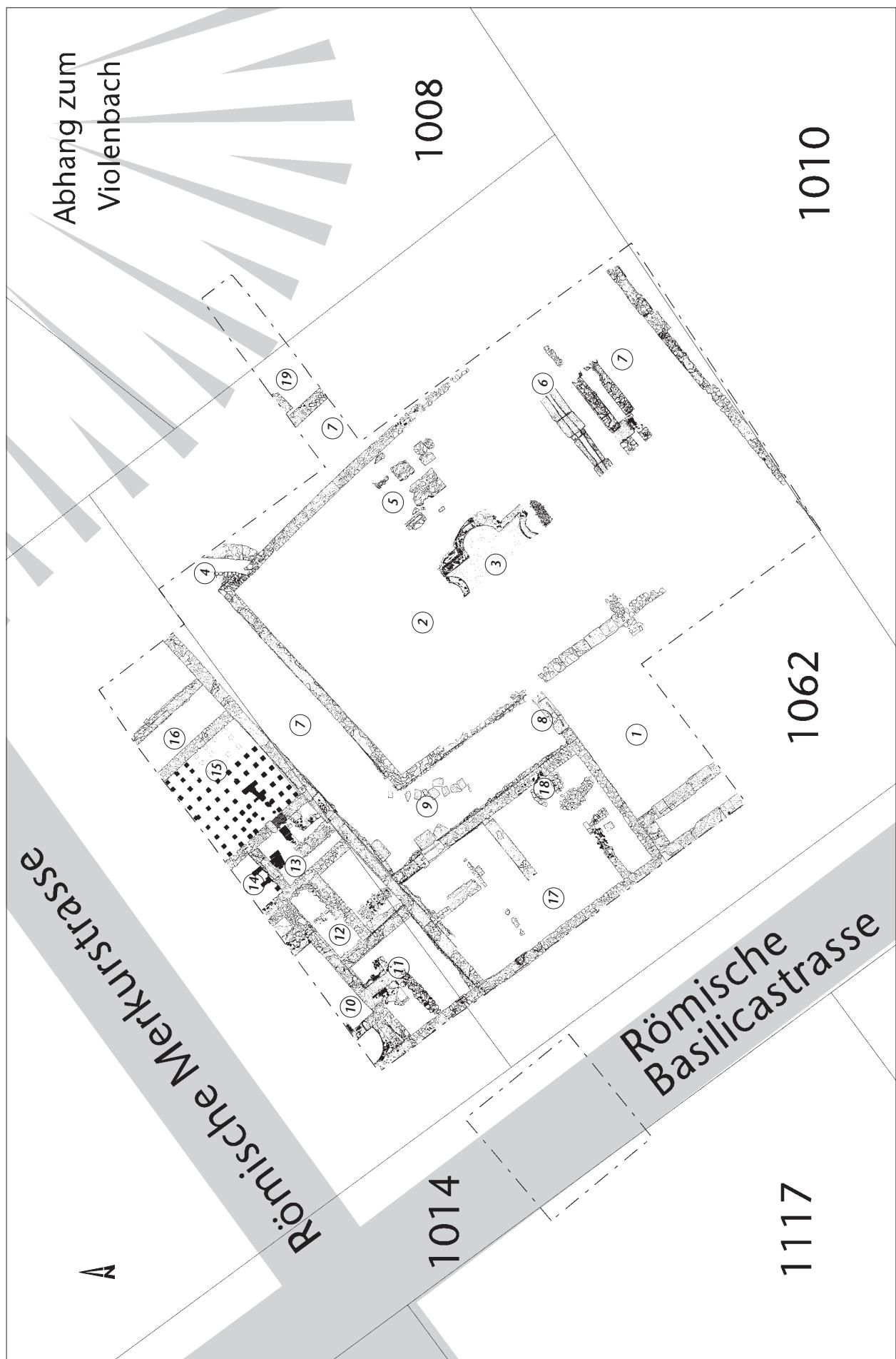




Abb. 5: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Blick von Nordwesten auf die ausgegrabenen Reste des Peristylhauses. Im Vordergrund gut sichtbar der Hypokaust eines grossen Raumes, der ursprünglich mit einem farbigen Mosaik versehen war. In der rechten Bildecke das Caldarium mit dem Praefurnium. In der Bildmitte ist der Innenhof mit dem 2004 nur zur Hälfte ausgegrabenen Wasserbecken und den Resten des Laufbrunnens zu sehen.



Abb. 6: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Der Eingangsbereich des Peristylhauses. Über die Sandsteinschwellen im Vordergrund konnte die domus von der römischen Basilicastrasse her betreten werden. Die Schwellenlage in der Bildmitte markiert das zweite Tor. Der ganze Eingangsbereich ist mit einem Terrazzoboden versehen; an einigen Stellen ist schon die Substruktion des Bodens sichtbar. Die abgenutzten Stellen können Spuren von Wagenrädern sein. Gut erkennbar ist auch eine unter dem Boden liegende, abgebrochene Mauer einer älteren Bauphase (am oberen Bildrand).

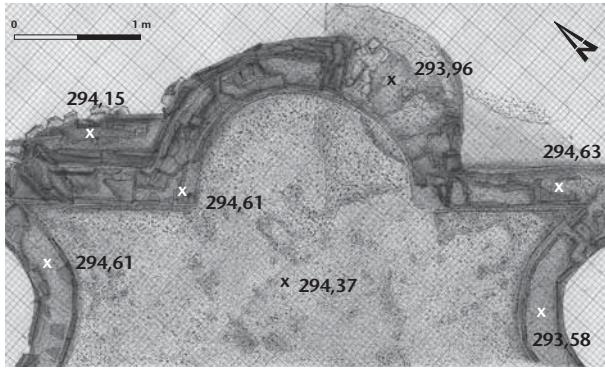


Abb. 7: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Planzeichnung des Wasserbeckens, auf der rechten Seite der «Apsis» eine – wahrscheinlich neuzeitliche – Störung. Das Becken ist mit einer dicken Schicht Ziegelschrotmörtel ausgekleidet. Das Becken ist noch nicht vollständig ausgegraben. M. ca. 1:60.

mig; die Tore weisen eindrückliche Masse auf: Aus den Schwellenlagen lässt sich für das erste Tor eine Breite von etwa 5 m, für das zweite eine von 3,3 m erschliessen<sup>11</sup>. Beide Schwellenlagen weisen Abarbeitungen auf. Vom ersten Tor sind noch zwei Tür-Drehpfannen aus Metall erhalten. Der ganze Eingangsbereich war mit einem Terrazzoboden versehen. Der Terrazzoboden ist in zwei parallelen Spuren so stark abgenutzt, dass die Substruktion zum Vorschein kommt; diese Stellen wurden in antiker Zeit mit Mörtel geflickt. Der Abstand zwischen den beiden Spuren misst etwa 1,4 m, eine Distanz, die der Spurweite von römischen Wagen entspricht<sup>12</sup>.

#### *Der Innenhof (Abb. 4,2)*

Durch die beiden Tore und den Eingangsbereich gelangte man in den leicht trapezförmigen Innenhof von 17,5–18,0 m Länge und 11,5–13,0 m Breite. Hier befindet sich, auf einer Achse mit dem Eingangstor, ein verspieltes, fast

barock anmutendes *Wasserbecken* (Abb. 4,3; 7; siehe auch Abb. 5)<sup>13</sup>. Die Form dieses Beckens ist – mindestens in Augusta Raurica – einzigartig<sup>14</sup>. Das Becken besteht aus zugehauenen und mit Ziegelschrotmörtel vermauerten Dachziegeln und wurde auf der Innenseite mit Ziegelschrotmörtel verputzt<sup>15</sup>. Es gibt keine Hinweise auf eine weitere Verkleidung des Beckens. Es ist jedoch erst zur Hälfte ausgegraben. Der Beckenrand ist noch etwa 36 cm hoch erhalten. In der nordöstlichen Ecke des Wasserbeckens befindet sich ein Ablauf; genau in der Flucht dieses Ablaufs wurden im Innenhof Reste einer *Abwasserleitung aus Holz* gefunden: mehrere über grosse Teuchelringe aus Eisen (Innendurchmesser 17 cm) und ein dazu gehörendes Gräbchen, das in einem leichten Gefälle den Hofbereich in nördlicher Richtung quert. Im Bereich der östlichen Portikus war diese hölzerne Abwasserleitung in einem gemauerten Kanal verlegt, der in Richtung Violenbach führt (Abb. 4,4)<sup>16</sup>. Das Wasserbecken wurde in einer jüngeren Phase durch einen etwa 2 m östlich davon angelegten *Laufbrunnen aus Sandsteinplatten* ersetzt (Abb. 4,5). Er ist durch das Bepflügen des Areals stark gestört. Die Reste einer deutlich dünneren *Teuchelleitung für Frischwasser*, die von der Basilicastrasse durch die Innenportikus und den Hof in Richtung Laufbrunnen führt, konnten ebenfalls dokumentiert werden. Bis jetzt existieren keinerlei Befunde oder Funde, die Hinweise auf eine allfällige Bepflanzung des Innenhofs geben könnten.

Entlang der südlichen Innenportikus fanden sich im Hofbereich massive *Rinnsteine* aus rotem Sandstein zum Ableiten des Dachwassers (Abb. 4,6; 8). Gräbchen entlang der anderen drei Hofseiten lassen vermuten, dass hier wahrscheinlich ebenfalls Rinnsteine vorhanden waren, diese aber in späterer Zeit entfernt worden sind.

#### *Die Innenportikus (Abb. 4,7)*

In einigen Abschnitten der Innenportikus war der Dachversturz noch sehr gut erhalten, in anderen fehlte er prakti-

11 Innerhalb von Augusta Raurica ist der Eingang von Insula 27 z. B. vergleichbar mit einer Eingangssituation in einem Gebäude des Südwestquartiers (Grabung 1973.052), beschrieben und abgebildet bei R. Schatzmann, Das Südwestquartier von Augusta Raurica. Forsch. Augst 33 (Augst 2003) 155–169 bes. Abb. 85 und 86. Die Situation in Insula 30 (Grabungen 1959–1962.051, 1963–1964. 062) ist ebenfalls ähnlich, allerdings geht hier vom schmalen Vorraum zwischen dem ersten und zweiten Tor eine zusätzliche Tür ab, gefolgt von einem Gang, durch den der Innenhof von Insula 30 – über diesen separaten Eingang – direkt betreten werden kann: L. Berger, Augusta Raurica. Insula XXX: Ausgrabungen 1959–1962. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms. Vorträge 6. Internat. Limeskongress Süddeutschland. Bonner Jahrb. Beih. 19 (Köln/Graz 1967) 98–103 Taf. 8–10.

12 Die Spurweite von römischen Wagen liegt in den meisten Fällen zwischen 1,1 m und 1,2 m bzw. zwischen 1,35 m und 1,45 m. Vgl. J. Haser/Ch. Maise, Zum Nachbau eines römischen Reisewagens – Grundlagen und Aufwandsberechnung. Jahresber. Augst u. Kaiser-augst 24, 2003, 193–223 bes. 200 (Anm. 27 mit Hinweisen auf

zwei in Augusta Raurica nachgewiesene Spurweiten: 1,1–1,2 m [Forum; Insula 1/2] resp. ca. 1,6 m [Kastell-Westtor]).

13 Das Wasserbecken der Insula 27 ist, nach Vorbildern aus den Mittelmeerprovinzen, als architektonisches Gestaltungselement zu deuten. A. Hagendorf, Die Villa rustica von Grosssachsen, Gem. Hirschberg, Rhein-Neckar-Kreis (Stuttgart 1999) 148 sieht in den Wasserbecken einen Gradmesser der Romanisierung.

14 Eine erste Suche nach Parallelen zur Form des Wasserbeckens aus Insula 27 in anderen Gegenden des römischen Reiches verlief bis jetzt ergebnislos.

15 Hagendorf (Anm. 13) 139–149 zählt zahlreiche Wasserbecken auf; diese sind meist aus Steinquadern oder aus Kalksteinmauerwerk konstruiert, vereinzelt kommen auch Mischbauweisen aus Holz und Stein oder reine Holzkonstruktionen vor. Andrea Hagendorf erwähnt jedoch keine aus Ziegeln konstruierte Wasserbecken.

16 Dies zeigt ein Teuchelring, der aufrecht stehend (*in situ*) im Kanal gefunden wurde.



Abb. 8: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Rinnsteine im Bereich des Innenhofs des Peristylhauses. Im Hintergrund das Wasserbecken. Rechts unten ist die südliche Mauer der Innenportikus angeschnitten. Blick von Süden.



Abb. 9: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Einige der im Bereich der Innenportikus gefundenen Bronzefragmente. Sie stammen von einer (oder mehreren?) Statue(n). M. ca. 1:3.

tisch ganz. Vom Eingangsbereich her konnte der nördliche Teil der westlichen Innenportikus über eine Schweltenlage betreten werden; Abarbeitungen auf der Schwelle können auf eine Tür hindeuten (Abb. 4,8). Unregelmässig verteilt vorgefundene Sandsteinplatten geben in diesem Teil der Innenportikus ein spätes Gehniveau an (Abb. 4,9). Aus einer darunterliegenden gräulichen Schicht stammen über 150 Bronzefragmente (max. Grösse ca. 6 cm × 6 cm). Einige dieser Bronzestücke weisen an ihrer Oberfläche die Struktur von Haaren auf, bei anderen sind Gewandfalten sichtbar. Die Bronzestücke stammen zumindest teilweise von einer oder mehreren grossen Statuen (*Grossbronzen*), die wahrscheinlich zum Einschmelzen gedacht waren (Abb. 9).

Ein Abschnitt innerhalb der nördlichen Innenportikus wurde zeitweise im Zusammenhang mit der Herstellung von Mörtel als Löschplatz oder Löschpfanne genutzt, wie Untersuchungen von Philippe Rentzel (Universität Basel) gezeigt haben<sup>17</sup>.

#### Räume im Norden

In der Nordwestecke des Gebäudekomplexes kamen Reste einer privaten *Badeanlage* zum Vorschein. Das Heissbad wird durch einen Hypokaust mit apsidenförmigem Abschluss und dem zugehörigen Praefurnium repräsentiert (Abb. 4,10.11; 10). An das Heissbad schliessen im Osten weitere Räume an: Eine Fläche von 4 m Länge und mindestens 2 m Breite mit einem sehr massiven Fundament aus unregelmässigen Kalkbruchsteinen kann vielleicht als Teil des Kaltbades (Fundament für eine Wanne?) gedeutet werden (Abb. 4,12). Östlich dieser Struktur befand sich ein zweites Praefurnium (Abb. 4,13); es diente als Heizanlage für zwei verschiedene Räume: Einerseits wurde damit ein schmaler Raum unbekannter Funktion und andererseits ein grosses, mit einem mehrfarbigen Mosaikboden ausgestattetes Zimmer beheizt (Abb. 4,14.15; 11). Die beiden Einfeuerungsöffnungen für die Hypokausten sind sehr gut erhalten. Vom grösseren der beiden Räume sind 20 m<sup>2</sup> ausgegraben worden, der Rest liegt ausserhalb der Grabungs-

grenze. Bei diesem Zimmer mit beheiztem Mosaikboden handelt es sich um einen nach Süden ausgerichteten, repräsentativen Raum, von dem aus die Bewohner/-innen und Besucher den Blick auf Innenhof und Wasserbecken geniessen konnten. Stark fragmentierte Reste des Mosaiks fanden sich in der Verfüllung des Hypokausts. Einzelne Dekorationselemente wie mehrfarbige Flechtbänder und schwarz-weiße Dreiecke waren aber noch gut erkennbar (Abb. 12). An diesen repräsentativen Raum schliesst im Osten ein nur 1,5 m breiter, über 4 m langer, mit einem Terrazzomörtelboden ausgelegter Gang an (Abb. 4,16). Er kann als Treppenhaus zu einem oberen Stockwerk gedeutet werden.

#### Räume im Westen

Zwischen dem Eingangsbereich und der Badeanlage konnte, angrenzend an die römische Basilicastrasse, ein weiterer Gebäudeteil ausgegraben werden. Es handelt sich um einen grossen Raum mit Terrazzomörtelboden, der durch leichte Wandkonstruktionen unterteilt gewesen ist (Abb. 4,17). Bei einer an die rückwärtige Wand angebrachten mehr oder weniger halbrunden Konstruktion aus Kalkbruchsteinen könnte es sich um die Reste eines Werkplatzes zum Wiedereinschmelzen von Bronze handeln. Ein Zusammenhang mit den vielen Grossbronzefragmenten in der Innenportikus ist bisher nicht zu belegen (Abb. 4,18)<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Bericht Philippe Rentzel, Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA), Universität Basel, vom 10.09. 2004 (Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst).

<sup>18</sup> Schatzmann (Anm. 11) 211 beschreibt eine sehr ähnliche Struktur. Gemeinsam ist den beiden Strukturen nebst Form und Bauweise, dass bei beiden Brandrötungen auf dem Boden festgestellt wurden. Die Struktur wird von Regula Schatzmann als späterer Einbau beschrieben, die Funktion scheint allerdings auch hier nicht geklärt.



Abb. 10: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Aufsicht auf das Caldarium (Heissbad) mit Praefurnium. Oben rechts im Bild eine Störung. Norden ist oben.



Abb. 11: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Blick von Nordwesten auf die beiden hypokaustierten Räume. Die Räume konnten vom Praefurnium aus (Raum rechts oben im Bild) geheizt werden. Der grosse hypokaustierte Raum (links im Bild) war ursprünglich mit einem Mosaik versehen.



Abb. 12: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Blick in den Hypokaust des Zimmers mit Mosaikboden. In der Verfüllung des Hypokausts Stücke des farbigen Mosaikbodens und Fragmente von bemaltem Wandverputz. Rechts ein Mosaikstück, das zur Bergung bereits mit einer Gaze abgeklebt ist.

Auf dem Terrazzoboden lag eine 10–20 cm dicke, dunkelgraue bis schwarze, sandige Brand- und Aschenschicht, aus deren Sediment neben Keramik und Knochenfragmenten ein dünnes, schalenförmiges Bronzeblech, mehrere geschmolzene Bleiklumpen und verschiedene kleinere Objekte aus Eisen geborgen wurden (Abb. 13). Das Bronzeblech stellte sich als einer der interessantesten Funde der Grabungskampagne 2004 heraus<sup>19</sup>. Aus dem Blech sind, in vier konzentrisch angeordneten Zonen, schön geformte, plastische Haarlocken getrieben worden; die vierte dieser Zonen ist fragmentiert. Zwischen der dritten und der vierten Zone mit Haarlocken findet sich ein kleiner Absatz, die vierte Zone ist hier auch etwas nach aussen verschoben. Es handelt sich wahrscheinlich um das Fragment eines so genannten Gesichts- oder Maskenhelms. Solche Paradehelme bestehen immer aus zwei oder drei mit Scharnieren verbundenen Einzelteilen: aus einem Gesichts- und

einem Rückteil sowie – bei dreiteiligen Helmen – einem Visier. Bei allen Helmarten wird ein ledernes Futter vorausgesetzt, von dem sich aber nur selten Spuren erhalten haben<sup>20</sup>. Das Bronzefragment aus der Insula 27 stammt vom Rückteil eines Helms und kann gut mit einem Stück aus Ruit a. d. F., Kr. Esslingen, Baden-Württemberg verglichen werden<sup>21</sup>; dieses zeigt um einen Haarwirbel herum drei Zonen von Locken; zwischen der äusseren und der mittleren Lockenreihe wurde ein Bronzeband aufgenietet. Ein solches Haarband aus Bronze könnte ursprünglich auch zwischen der dritten und der vierten Lockenzone des Helmfragments aus Insula 27 angebracht gewesen sein. Rückwärtige Helmteile mit um den Wirbel konzentrisch angeordneten Locken werden mit Vorderteilen des Typus V in Verbindung gebracht und sind bisher von der hadriani-schen Zeit bis in das erste Drittel des 3. Jahrhunderts nachgewiesen<sup>22</sup>.

#### *Die Situation im Osten*

Im östlichen Bereich der modernen Parzelle wurde außerhalb der durch den geplanten Hausbau tangierten Grabungsfläche ein Sondierschnitt in Richtung Violenbach eingetieft. Es zeigte sich, dass an die östliche Innenportikus des Peristylhauses weitere Gebäudeteile anschliessen (Abb. 4,19). Sie sind aber von der *Erosion an der Hangkante* stark beeinträchtigt und teilweise zerstört worden.

#### *Ausstattung*

Die bisher im Gebiet von Insula 27 ausgegrabenen Befunde (Peristylhof mit Wasserbecken, privates Bad, Mosaikböden, grosszügiger Eingangsbereich) zeigen, dass hier einst ein *luxuriös ausgestatteter* und stark von römischen Vorbildern beeinflusster Gebäudekomplex gestanden hat. Neben der Architektur der Stadtvilla von Insula 27 weisen auch Funde auf eine reichhaltige Ausstattung dieses herrschaftlichen Gebäudes hin: Im Schutt der Innenräume und des Peristyls wurden zahlreiche Fragmente von vielfarbig *bemaltem Wandverputz* gefunden (Abb. 14); sie zeigen neben Ornamenten auch Darstellungen von Pflanzen und Vögeln. Auch mehrere schön zugeschnittene Steinplatten, die



Abb. 13: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Das Fragment eines Gesichtshelms (Inv. 2004.054.E09606.1) mit weiteren Metallfragmenten aus dem gleichen Fundkomplex. M. ca. 1:3.

19 Inv. 2004.054.E09606.1. – Zu dessen naturwissenschaftlicher Untersuchung ausführlich M. Nicca in: Furger u. a. (Anm. 10) 53–57 Abb. 36–43.

20 J. Garbsch (Hrsg.), Römische Paraderüstungen. Ausstellungskatalog (München 1978) 4–7. Zu den Spuren von Leder auf dem Helmfragment aus der Insula 27 siehe M. Nicca und M. Wartmann in Furger u. a. (Anm. 10) 53 ff. Abb. 36–43 und S. 63.

21 Garbsch (Anm. 20) 69 Nr. 34 Taf. 23,4.

22 M. Kohlert, Typologie und Chronologie der Gesichtsmasken. In: Garbsch (Anm. 20) 19–28. Als Typus V definiert Maria Kohlert Gesichtsmasken, die aus einem vorderen und einem rückwärtigen Teil bestehen, und bei denen das Verbindungsscharnier in der Mitte der Schädelkalotte im Bereich des Scheitelpunktes liegt.



Abb. 14: Augst BL, Insula 27 (Grabung 2004.054). Fragmente von bemaltem Wandverputz aus dem Raum mit Hypokaust (vgl. Abb. 4,14). M. ca. 1:3.

ursprünglich wohl als Wand- oder Bodenplatten in der Technik des *opus sectile* verbaut gewesen sind, wurden entdeckt. In diesem Zusammenhang ist ein Fragment eines aus Griechenland importierten grünen Ziersteins (Spartaporphyrr) zu nennen, der als Dekorationselement gedient hat<sup>23</sup>.

*Publikation:* keine.

#### 2004.055 Augst – Theater

(Jürg Rychener)

*Lage:* Region 2,A; Parz. 244.

*Koordinaten:* 621 310/264 808.

*Anlass:* Konservierungen und archäologische Bauuntersuchungen im Rahmen der laufenden Theatersanierung.

*Grabungsdauer:* 05.01.–17.12.2004.

*Fundkomplexe:* E01690–E01732.

*Publikation:* Siehe den gesonderten Bericht: Th. Hufschmid/ I. Horisberger-Matter, Das römische Theater von Augst. Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 117–144 (in diesem Band).

#### 2004.056 Augst – Basilikaweg

(Jürg Rychener)

*Lage:* Region 1, Insula 9; Parz. 509.

*Koordinaten:* 621 396/264 830.

*Anlass:* Gartenbau, Bau einer Pergola.

*Grabungsdauer:* 16.–17.06.2005.

*Fundkomplexe:* E09033–E09036.

*Kommentar:* Die fragliche Parzelle liegt über der Südwestecke der antiken Insula 9. Beim Bau des Hauses und beim Aushub von Leitungsräben sind mehrfach Mauerreste zutage gekommen, wobei freilich bis heute die Art der Überbauung nur rudimentär bekannt ist. Der Besitzer informierte die Römerstadt frühzeitig über den beabsichtigten Bau einer Pergola an der nördlichen Parzellengrenze. Je-

doch nicht bei diesem Vorhaben, sondern beim Aushub für eine Gartenmauer und einen Fussweg wurden unabsichtlich die Kronen römischer Mauern freigelegt. Es handelt sich um einen Nordwest–Südost verlaufenden, ca. 60 cm breiten Mauerzug, der schon in benachbarten Arealen gefasst werden konnte. Nordöstlich davon fand sich flächig Mauerversturz, über der Mauerkrone eine humose, recht fundreiche Schicht.

*Publikation:* keine.

#### 2004.058 Augst – Osttor, Publikumsgrabung

(Jürg Rychener)

*Lage:* Region 7,A; Parz. 1034.

*Koordinaten:* 622 084/264 627.

*Anlass:* Plangrabung (didaktisches Projekt).

*Grabungsdauer:* 01.06.–22.09.2004 (mit Unterbrüchen).

*Fundkomplexe:* E06968–E07000, E07951–E07954.

*Kommentar:* Das museumspädagogische Projekt der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA wurde zum sechsten Mal in Folge in demselben Areal wie während der vorhergehenden Jahre durchgeführt.

*Publikation:* Siehe den gesonderten Bericht: M. Schaub/G. E. Thüry, Fossilien in der Römerzeit. Ein neuer Fund aus Augusta Raurica und seine Deutung. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 145–157 (in diesem Band).

#### 2004.088 Augst – Luftbildprospektion

(Jürg Rychener)

*Lage:* Siedlungsperimeter von Augusta Raurica.

*Koordinaten:* 621 405/264 867.

*Anlass:* Regelmässige Luftbildprospektion Augusta Raurica.

*Dauer:* 20.04., 10.06. und 05.10.2004.

*Kommentar:* Prospektionsflüge wurden am 20.04.2004 und am 10.06.2004 durchgeführt (Patrick Nagy und Simon Vogt, Kantonsarchäologie Zürich). Da das Wetter in diesem Jahr kaum Extreme zeigte, waren die Bodenmerkmale verglichen etwa mit dem besonders trockenen Jahr 2003 eher wenig bis gar nicht ausgeprägt. Einige seit längerem bekannte Grundrisse waren freilich gut zu sehen (Schwarzacker, ferner in einem Bereich an der Westtorstrasse südlich der Autobahn). Dokumentiert wurden ausserdem die Grabungsareale Insula 27 in Augst sowie Ausgrabungsareale in Kaiseraugst.

<sup>23</sup> Vgl. Grabung Schmid (Grabung 1996.061). Hier wurde ein eben-solcher *Porphyrit* gefunden. Für weiterführende Hinweise vgl. P.-A. Schwarz, Archäologische Untersuchungen. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 46–97 bes. 68. Hans-Peter Bauhofer danke ich für den Hinweis auf diesen besonderen Baustein.

Am 05.10.2004 führte der Fotograf Beat Zimmermann aus Rheinfelden einen Heliokopterflug für mehrere Auftraggeber durch. Wir nutzten sein Angebot, bei dieser Gelegenheit auch Augst zu überfliegen, denn mit dem Heliokopter darf zu diesem Zweck wesentlich tiefer geflogen werden als mit Propellermaschinen. Der Fotoflug galt weniger der Prospektion als vielmehr der Aufnahme der Grabungsfläche Insula 27 (Grabung 2004.054, vgl. Abb. 3) aus verschiedensten Blickwinkeln; es sollte dokumentiert werden, wie das Grabungsareal innerhalb der heutigen und der antiken Topographie liegt. Bei gleicher Gelegenheit wurden Aufnahmen des Theaters gemacht, das seit Jahren wieder einmal für einige Tage ohne Baukran fotografiert werden konnte (Kranwechsel).

*Publikation:* keine.

#### 2004.089 Augst – Streufunde

**(Jürg Rychener)**

Im Berichtsjahr wurden unter dieser Kategorie folgende Funde registriert:

*Fundkomplex E09027:* Reliefsigillata, gefunden am 18.02.2004 beim Schulhaus Augst, «hinter der zum Spielplatz gehörenden Arena» (Finder/-innen unbekannt).

*Fundkomplex E09029:* Keramikfragmente, gefunden am 15.03.2004 «hinter dem Schulhaus Augst» (Finder/-innen unbekannt).

*Fundkomplex E09030:* Stark zerstörtes, grösseres Bronzeobjekt, gefunden am 18.03.2004 auf dem Sichelenplateau. Römerstadtmitarbeiter Donald Offers entdeckte bei einer seiner Jogging-Runden grössere Aushubkrater im frisch bebauten Acker auf dem Sichelenplateau. Ein Kontrolle er gab, dass hier Metalldetektorgänger am Werk waren. Das geborgene Objekt scheint ihnen zu stark zerstört gewesen zu sein, also liessen sie es liegen. Solche im höchsten Massse unwillkommene Besucher sind leider nicht zum ersten Mal in der Römerstadt tätig. Es ist, wenn nicht bald Gegenmassnahmen greifen, zu befürchten, dass durch solche, ausdrücklich verbotene Bodeneingriffe wesentliche Teile des archäologischen Erbes einsteils geplündert, andernteils zerstört werden<sup>24</sup>. Zudem wurde dem Pächter des Grundstücks erheblicher Flurschaden zugefügt.

*Fundkomplex E09032:* Baukeramik, gefunden am 18.07.2004 vom Römerstadtmitarbeiter Markus Schaub im Schwarzacker.

*Fundkomplex E09037:* Bleifragment (nicht sicher aus römischer Zeit), gefunden am 29.07.2004 beim Amphitheater, im Wald oberhalb des dortigen WC-Containers (Finder/-innen unbekannt).

Wir danken den Findern für ihre Aufmerksamkeit und die Abgabe der Fundobjekte.

#### 2004.090 Augst/Kaiseraugst – Streufunde

Unter dieser Kategorie sind im Berichtsjahr keine Objekte registriert worden.

#### 2004.100 Augst – Poststrasse

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 10,B; Parz. 62.

*Koordinaten:* 620 758/264 949.

*Anlass:* Bruch der Wasserleitung.

*Grabungsdauer:* 26.01.2004.

*Kommentar:* Knapp neben einer Stelle, wo schon 2001<sup>25</sup> und 2002<sup>26</sup> die Wasserleitung gebrochen war, barst sie an einem kalten Januartag erneut. Der eilig ausgehobene Reparaturgraben tangierte keine römischen Bodenzeugnisse. *Publikation:* keine.

#### 2004.101 Pratteln – Siebenjurtenstrasse

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 10; Parz. 7009.

*Koordinaten:* 620 612/264 764.

*Anlass:* Neubau Mehrfamilienhäuser.

*Grabungsdauer:* 27.09.–11.10.2004.

*Kommentar:* Das Grundstück ist eine der wenigen noch nicht überbauten grossen Flächen in der Längi. Das in den 1970/1980er Jahren weitgehend überbaute Quartier Längi in unmittelbarer Nachbarschaft zum alten Augster Dorfkern hat bisher keinerlei Spuren aus römischer Zeit geliefert. Gesicherte Bauspuren fanden sich bisher nur in unmittelbarer Nähe zum Ergolzufer in der Flur Husmatt<sup>27</sup>. Insgesamt ist die Gestalt des westlichen Stadtrandes bisher nur ansatzweise bekannt, sieht man einmal von den Gräberfeldern beidseits der Basiliastrasse ab<sup>28</sup>.

Die vorgesehene Überbauung des Ostteils der Parzelle bot die Gelegenheit, nach Spuren aus römischer Zeit Ausschau zu halten. Das Resultat ist auch in diesem Fall negativ geblieben. Ausser einigen wenigen verschleppten kleinen Ziegelfragmenten ergab die Aushubüberwachung nicht den geringsten Hinweis auf eine Nutzung des Geländes in römischer (und vorrömischer) Zeit.

*Publikation:* keine.

24 Siehe Archäologiegesetz des Kantons Basel Landschaft, § 9 und § 25. – Zur zunehmenden Metalldetektor- und Raubgräberproblematik in Augusta Raurica siehe Furger u. a. (Anm. 10) 8–10 Abb. 4.

25 Grabung 2001.057: Rychener/Sütterlin/Schaub (Anm. 3) 63.

26 Grabung 2002.057: Rychener/Sütterlin (Anm. 5) 78.

27 Siehe zuletzt dazu J. Rychener (mit einem Beitrag von T. Hufschmid), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1998. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 39–56 bes. 41–44.

28 Zusammenfassend dazu Pfäffli/Sütterlin (Anm. 1). – Zum Negativbefund bei der Shell-Tankstelle in der Längi: D. Schmid, Die Grabung bei der Shell-Tankstelle in Pratteln 1986. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 7, 1987, 163–175.

#### **2004.102 Augst – Elektroleitung Degen**

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 9,D; Parz. 166 und 407.

*Koordinaten:* 621 060/264 763.

*Anlass:* Elektroleitungsgraben.

*Grabungsdauer:* unbekannt.

*Kommentar:* Die Stromversorgung für den Neubau auf Parzelle 407 musste neu erstellt werden. Die Leitung konnte an einer südlich des Tempelhofwegs liegenden Elektroleitung angeschlossen werden<sup>29</sup>. Bei den Verhandlungen mit der Bauherrschaft wurde seitens der Ausgrabungsabteilung vorgeschlagen, den Leitungsgraben dort zu ziehen, wo die römischen Befunde durch (wahrscheinlich) neuzeitliche Eingriffe bereits zerstört waren. Ausgehend von den Befunden in der ergrabenen Fläche wurde auf dem Belag der Fahrstrasse der vorgeschlagene Grabenverlauf markiert<sup>30</sup>. Trotz mehrfacher Nachfrage bei der Bauleitung hielt man es aber dann nicht für nötig, die Ausgrabungsabteilung zu informieren, als der Graben tatsächlich ausgehoben wurde. Im Mai 2004 ergab ein zufälliger Kontrollgang einen frisch geteerten Streifen in der Fahrbahn – der Graben war offenbar inzwischen angelegt worden. Wenigstens geschah dies an der markierten Stelle.

*Publikation:* keine.

#### **2004.103 Augst – Schlittler Fortunastrasse**

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 1, Insula 22; Parz. 693.

*Koordinaten:* 621 404/264 555.

*Anlass:* Bau eines gedeckten Gartensitzplatzes.

*Grabungsdauer:* 05.10.2004.

*Kommentar:* Für die Fundamente einer Überdachung an der Südseite des 1971 errichteten Wohnhauses mussten ein schmaler Graben für ein Streifenfundament und eine Grube für ein Pfostenfundament ausgehoben werden; beide Eingriffe lagen ausserhalb der archäologisch untersuchten Baugrube des Hauses<sup>31</sup>. In beiden kamen keinerlei Baustrukturen zutage; laut dem bekannten Grundriss der Insula 22 kamen die Bodeneingriffe in die Portikusfläche entlang der römischen Minervastrasse zu liegen. Angekommen wurde beim Aushub eine dunkelgraue bis schwarze humose Schicht mit Kalkstein- und Ziegelbruch.

*Publikation:* keine.

#### **2004.104 Augst – Parkplatz Langgasse**

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 9,L; Parz. 157.

*Koordinaten:* 621 170/264 964.

*Anlass:* Bau eines Parkplatzes.

*Grabungsdauer:* 28.10.2004.

*Kommentar:* Zu den nur zufällig beobachteten Aushubaktionen in Augst gehört der Bau dieses Parkplatzes direkt am Steilabhang südlich der Ergolz. Er kam an eine Stelle zu liegen, wo über die Bebauung zur römischen Zeit nur we-

nig Genaues bekannt ist, Beobachtungen folglich sehr erwünscht wären<sup>32</sup>. Im vorliegenden Fall beschränkte sich der Aushub auf den Abtrag von 35–45 cm Humus, danach wurde ein Geovlies eingelegt und die Abstellfläche darüber aufgeschüttet. Bodenzeugnisse kamen keine zutage. Freilich war nicht unbedingt mit einer so starken Überdeckung zu rechnen. Leider unterliegen solche, von der Tiefe her an sich minimalen Bodeneingriffe keiner Meldepflicht, wiewohl an vielen Stellen in Augst die römischen Mauerkrone oft nur wenige Zentimeter unter dem aktuellen Gehniveau liegen.

*Publikation:* keine.

#### **2004.105 Augst – Infosockel Forum**

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 1, Insula 11/12; Parz. 1002.

*Koordinaten:* 621 488/264 779.

*Anlass:* Aushub für einen Sockel für eine Informationstafel.  
*Grabungsdauer:* 12.11.2004.

*Kommentar:* Beim Aushub einer wenig tiefen Grube für einen Infosockel an der Südseite des Forums wurden keine Mauerzüge freigelegt. Das Areal des Forums ist insofern besonders empfindlich, weil hier die Mauerkrone an vielen Stellen unmittelbar unter der Grasnarbe oder den Kiesbelägen der Gehwege liegen.

*Publikation:* keine.

#### **2004.106 Augst – Thermenstrasse**

**(Jürg Rychener)**

*Lage:* Region 1, Insula 16; Parz. 441.

*Koordinaten:* 621 399/264 659.

*Anlass:* Einbau Elektroleitung.

*Grabungsdauer:* 08.11.2004.

*Kommentar:* Beim Aushub eines rund 2 m × 3 m grossen Grabens in der Kreuzung Thermenstrasse/Schufenholtzweg wurden Verfüllungen der schon bestehenden Leitungstrassen ausgehoben. Es wurden keinerlei römische Bodenzeugnisse angegraben.

*Publikation:* keine.

29 Grabung 1985.060, unpubliziert.

30 Der Kabelgraben kam damit in die grosse Mauerraubgrube in Flucht von Mauer 52 der Grabung 2001–2002.064 zu liegen. Zur Lage vgl. Rychener/Sütterlin (Anm. 5) Abb. 29 links oben.

31 Ausgrabung 1970–1971.051, vgl. T. Tomasevic/J. Ewald/E. Schmid/R. Laur-Belart, 35. Jahresbericht Stiftung Pro Augusta Raurica [1970]. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 71, 1971, S. XV–XVI.

32 Beim Bau des Hauses unmittelbar östlich der tangierten Fläche wurden etliche römische Mauerzüge beobachtet (Grabung 1920.053; Ausgrabungsarchiv Augst/Kaiseraugst, Akten Karl Stehlin, Heft 7a, 63 f.).

**2004.107 Augst – Elektroleitung Swisscom-Zentrale****(Jürg Rychener)***Lage:* Region 5,C; Parz. 1053.*Koordinaten:* 621 711/264 432.*Anlass:* Einbau Elektroleitungen.*Grabungsdauer:* 17.–18.11.2004.

*Kommentar:* Der Aushub von Leitungsgräben östlich der Swisscom-Zentrale wurde von der Ausgrabungsabteilung begleitet. Es stellte sich heraus, dass die Gräben überall in moderne Aufschüttungen zu liegen kamen; Bodenzeugnisse wurden deswegen keine angegraben.

*Publikation:* keine.**Abbildungsnachweis***Abb. 1; 2; 4; 7:*

Planzeichnungen Constant Clareboets.

*Abb. 3:*

Luftaufnahme Beat Zimmermann.

*Abb. 5; 6; 8–14:*

Fotos Philippe Wernher.

# Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2004

Urs Müller

(mit Beiträgen von Sandra Ammann, Lukas Grolimund, Clara Saner und Albert Widmann)

## Zusammenfassung

Unter einem bereits 1975 entdeckten Steinbau östlich des spätromischen Kastells wurden Reste eines Atriumhauses in Holz-/Lehmtechnik des 1./2. Jahrhunderts freigelegt (2004.004). Offenbar muss schon in relativ früher Zeit eine West-Ost-Verbindung oberhalb des Rheins bestanden haben. In der NW-Unterstadt von Augusta Raurica stiessen wir östlich der Schürmatt auf weitere Gruben (2004.006). Das Fundmaterial aus Grube G91 wird hier vorgelegt, weil sich darin für die NW-Unterstadt relativ frühes Material findet. Weiter südlich wurde eine Hinterhoffläche der Region 18,C ausgegraben (2004.005). In einer der 42 Gruben fand sich eine Bronzeapplike mit Ziegenkopf. Am Ziegelhofweg wurden über 60 Körperbestattungen des spätantiken

Gräberfeldes Höllloch freigelegt (2004.012). Die periphere Lage dieser Gräber deutet darauf hin, dass die Hölllochstrasse mit der Verbindung über die Insel Gwerd noch in der Spätzeit fungionierte. Ausserhalb Kaiseraugst, im Areal der Hoffmann-La Roche AG, wurde ein weiteres Mal die Vindonissastrasse (2004.015) angeschnitten.

## Schlüsselwörter

Abfallgrube, Applike, Augusta Raurica, Castrum Rauracense, Gräber/Beigaben, Gräberfeld/Körperbestattungen, Hausbau/Lehmgebäude, Kaiseraugst/AG, Keramikfunde, Römische Epoche, Überlandstrasse, Waffenfund, Wandverputz/Putzträger.

## Allgemeines

Das Jahr 2004 war geprägt durch eine Vielzahl an Bodeneingriffen und archäologischen Interventionen. Da während zweier Jahre unsere Grabungskapazitäten durch die Grossgrabung Schürmatt gebunden waren, gab es nun einen Nachholbedarf an Untersuchungen künftiger Baugruben. Einzelne Bauwillige waren enttäuscht, dass wir nicht mit ihrem Bauvorhaben zuerst beginnen konnten.

Im zweiten Halbjahr sind wir auf Interesse von Betroffenen und auf gute Gastfreundschaft der Grabungsnachbarn gestossen. Für dieses Interesse an unserer Arbeit und die Nachbarschaftshilfe danken wir.

Östlich des Kastells sind wir unter einem bereits 1975 gefundenen Steinbau auf zwei Holz-/Lehmgebäuden des 1./2. Jahrhunderts gestossen (2004.004). Dies lässt vermuten, dass hier bereits in früher Zeit eine Verkehrsverbindung parallel zum Rhein verlief.

Innerhalb des Castrum Rauracense (2004.014) mussten wir uns bei einem kleinen Anbau an die ehemalige Bäckerei – inzwischen war das Kaiseraugster Grabungsbudget bereits voll ausgeschöpft – darauf beschränken, die Erdbewegungen der Baugrubenerweiterung zu begleiten und nur die Randprofile zu dokumentieren.

In der NW-Unterstadt von Augusta Raurica stiessen wir östlich der Grossgrabung Schürmatt (2004.006) wie auch weiter südlich am Mattenweg (2004.005) auf weitere Gruben und fast keine Bodenhorizontreste. Bei einer weiteren Intervention wurde die römische Ärztestrasse (2004.003) angeschnitten und weiter westlich in der Friedhofstrasse

(2004.207) war kein römischer Befund tangiert. Umso mehr überraschte es, als wir am Westende des Ziegelhofwegs (2004.012) in einer Einfamilienhausbaugrube auf Reste von über 60 Körperbestattungen des Gräberfelds Höllloch stiessen.

Bei Bodeneingriffen östlich des römischen Stadtperimeters (2004.010/208/211/216) stiessen wir weder auf römische Funde noch Befunde. Einzig bei einem Büroneubau im Areal der Hoffmann-La Roche AG (2004.015) wurde die römische Vindonissastrasse angeschnitten.

Bereits am ersten Arbeitstag des Jahres 2004 hat sich ein Investor gemeldet, der eine grössere Überbauung im Buebechilch südlich des Bahnhofs plant. Die Parzelle umfasst 6900 m<sup>2</sup>, wofür eine Flächengrabung mehr als fünf Jahre dauern dürfte. Um ein «Bauen über den Ruinen» zu ermöglichen, verzichtet der Investor auf die Ausführung von Kellern. Auf die abhumusierten Flächen schüttet der Unternehmer eine Isolations- und Trennschicht (beispielsweise aus rezykliertem Glasschotter). Bei unebenem Gelände ist besonders darauf zu achten, dass der Humusabtrag nicht in die Originalsubstanz hineinreicht. Auf die Aufschüttung werden danach Bodenplatten gegossen, auf welche die Häuser zu stehen kommen. Eine Vereinbarung mit dem Grundeigentümer regelt, dass künftig keine Bodeneingriffe getätigten werden dürfen, um die archäologische Substanz integral im Boden erhalten zu können. So wird es in zwei, drei Generationen möglich sein, mit den dann zumal differenzierteren Methoden diese Flächen vollständig zu ergraben und zu erforschen. Dennoch benötigt dieses Projekt Fundationen für Mauern (Strassenrand, Lärmschutz, Stützwände) und Bodeneingriffe für Leitungen. Die-



Abb. 1: Kaiseraugst AG, Lage der Baubegleitungen (●): 2004.003, 2004.006, 2004.007, 2004.207, 2004.208, 2004.209, 2004.211, 2004.216, 2004.217; der Notgrabungen (□): 2004.014, 2004.015, der Sondierung (■): 2004.010; der Flächengrabungen (★): 2004.004, 2004.005, 2004.006, 2004.012. M. ca. 1:9000.

se Flächen müssen vor Beginn minimiert und genau definiert und als Notgrabungen untersucht werden. Zudem soll möglichst die ganze Parzelle, die ja über lange Zeit nicht mehr zugänglich sein wird, zuvor mit geophysikalischen Methoden untersucht werden. So können – zumindest für den antiken Stadtplan – Hinweise auf die Baustrukturen erfasst werden. Diese geophysikalischen Methoden können aber keineswegs eine systematische Flächengrabung mit einer danach folgenden Auswertung der Funde und Befunde ersetzen. Nur aufgrund von geophysikalischen Messungen wird es nicht möglich sein, eine Feinabfolge von einzelnen Bauphasen zu erarbeiten, die einzelnen Räume nach ihrer Funktion zu interpretieren und mittels genau zugewiesenen Fundmaterials die relative in eine absolute Chronologie über zu führen.

---

## Personelles

Elisabeth Bleuer führte als aargauische Kantonsarchäologin die Oberaufsicht über die Ausgrabungen und unterstützte – trotz knappen Budgets – die Grabungstätigkeit mit all ihren Möglichkeiten.

Die Kaiseraugster Equipe setzte sich wie im vergangenen Jahr zusammen aus Lukas Grolimund, Irena Merz, Clara Saner, Albert Widmann und dem Schreibenden. Gabriele Clareboets wusch bis im Sommer das Fundmaterial. Danach remigrierte die Familie Clareboets nach Tschechien. Wir danken G. Clareboets für ihre Mithilfe und all die guten Begegnungen, die wir mit ihr haben durften. Clara Saner hat nun auch ihre Aufgabe übernommen.

Die Firma Ernst Frey AG stellte wiederum unseren langjährigen Ausgräber José-Manuel Dias Lourenco und aushilfweise Manuel Dos Anjos Lopes, Dragoljub Jankovic, Vitor Mendes Pereira, Vicenco Sgarlata und Manuel Torres Lourenco zur Verfügung. Ferner arbeiteten temporär Iris Prosperi als Zeichnerin/Ausgräberin, Fredy von Wyl als Ausgräber, Andreas Wyss als Ausgräber/Zeichner und aushilfweise Eva Weber als Zeichnerin in unserer Equipe. Dominik Erni leistete einen weiteren Teil seines Zivildienstes in der Römerstadt als Ausgräber in Kaiseraugst.

Sandra Ammann inventarisierte zusammen mit Ursula Waldmeier im Römermuseum Augst das Kaiseraugster Fundmaterial. Markus Peter bestimmte die Fundmünzen. Allen sei für ihr Engagement und ihren Einsatz gedankt.

---

## Öffentlichkeitsarbeit

Da wir eine grosse Zahl eher kleinerer, für ein breites Publikum weniger «spektakulärer» Einsätze hatten und ständig unter Zeitdruck standen, verzichteten wir dieses Jahr auf öffentliche Führungen und beschränkten uns darauf, unsere Befunde auf Wunsch den interessierten Passanten

am Grabungsrand zu erklären. Namentlich die Nachbarn beim Gräberfeld am Ziegelhofweg lebten mit unserer Grabung richtig mit. Für dieses Interesse und für die gute Nachbarschaft, die wir dort und auch am Lindenweg erleben durften, danken wir.

Verschiedene Tageszeitungen berichteten am 13.07.2004 über die bronzenen Appliken in Form eines Ziegenkopfs aus der Grabung Schätti-Waldner (siehe unten mit Abb. 14).

Anlässlich des Departementsausflugs am 13.08.2004 besuchte das Baudepartement des Kantons Aargau Rheinfelden und Umgebung. Bei dieser Gelegenheit führte Urs Müller durch das Gebiet Im Sager/Im Liner und erläuterte den Schutz mittels einer Aufschüttung im Gräberfeld Im Sager. Es sollte aufgezeigt werden, dass durch planerische Massnahmen der Zielkonflikt zwischen Erhalten und Bauen im Einzelfall lösbar ist. Die Einwohnergemeinde wird über der Aufschüttung Sportstätten erstellen.

Urs Müller führte verschiedene Gruppen (Verband der Sozialdienste des Bezirks Rheinfelden, Kaiseraugster Jahrgängertreffen 1944) durch zentrale Teile der Römerstadt bzw. durch die Ausstellung DER SCHATZ sowie durch das Schutzhause Schmidmatt (Jagdhornbläser Ergolz).

---

## Baubegleitungen

### 2004.003 Kaiseraugst – Biotop Heller, Friedhofstrasse

Lage: Friedhofstrasse, Region 19,C; Parz. 564 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 215/265 370.

Anlass: Ausheben eines Biotops.

Grabungsdauer: 12.02. und 16.04.2004.

Fundkomplex: E08518.

Kommentar: Der Aushub für einen Biotop wurde durch uns archäologisch begleitet. Die betroffene Fläche umfasste ca. 40 m<sup>2</sup>, das Zentrum des Biotops mit einer maximalen Tiefe von 1,50 m liegt in der Mitte der römischen Ärztestrasse. Weitere 80 m<sup>2</sup> wurden ohne Bodeneingriffe in die römische Substanz umgestaltet. Der Aushub erfolgte zunächst in der Südosthälfte, um einen Einblick in den Schichtenaufbau zu erhalten.

Die Befundsituation präsentierte sich folgendermassen: Der westliche wie auch der östliche Strassenrand der römischen Ärztestrasse liegen außerhalb des Biotops. Im östlichen Bereich der Biotop-Baugruben wurde ein Graben oder möglicherweise eine Mauerraubgrube beobachtet. Auch hier konnten während der Aushubarbeiten keine Funde beobachtet und geborgen werden.

Im Bereich der römischen Ärztestrasse zeigt sich folgendes Profil: Unter dem aktuellen Humus liegt ein feinschuttiger Humus mit einigen Ziegelfragmenten und Kalksteinsplittern. Der Strassenkoffer der Ärztestrasse setzt sich aus lagigen Kiesschichten von Mittel- bis Feinkies zusammen. Der Unterbau der Strasse besteht aus gröberen, faust-

grossen Kieseln und auch etwas Bruchsteinen. Siltiger ockerfarbener Lehm bildet hier den anstehenden Boden.

Einen umfassenderen Aufschluss über die ca. 10 m breite Ärztestrasse bietet die Sondierung 1996.012<sup>1</sup>.

Lukas Grolimund

#### 2004.207 Kaiseraugst – Autounterstand Guido Frei, Friedhofstrasse

*Lage:* Friedhofstrasse, Region 16,C; Parz. 219 (Abb. 1).

*Koordinaten:* 621 010/265 350.

*Anlass:* Neubau eines Autounterstands.

*Grabungsdauer:* März 2004.

*Fundkomplex:* Keine vergeben.

*Kommentar:* Die Baubegleitung von vier Stützfunden für einen Garagenanbau ergab keinerlei Befunde von römischen Strukturen.

Albert Widmann

#### 2004.208 Kaiseraugst – Fabrikationsgebäude

**MTC Technologie AG, Schwalbenweg**

*Lage:* Schwalbenweg, Region 22; Parz. 339 (Abb. 1).

*Koordinaten:* 622 300/265 350.

*Anlass:* Neubau eines Fabrikationsgebäudes.

*Grabungsdauer:* 22.–27.04.2004.

*Fundkomplex:* Keine vergeben.

*Kommentar:* Das neue Fabrikationsgebäude liegt im Bereich der Auffüllung einer modernen Kiesgrube. Auch am Rand der aufgefüllten Kiesgrube im Aushub für den Regenwasserspeichertank konnten keine Spuren von anstehendem Ton für den römerzeitlichen Lehmabbau beobachtet werden.

Urs Müller

#### 2004.211 Kaiseraugst – Parzelle Ofenheusle,

**Familiengarten**

*Lage:* Familiengärten Kaiseraugst, Region 13; Parz. 469 (Abb. 1).

*Koordinaten:* 622 480/264 760.

*Anlass:* Ausheben einer Grube für Kühlzwecke.

*Grabungsdauer:* 28.04.2004.

*Fundkomplex:* Keine vergeben.

*Kommentar:* Rudi Ofenheusle meldet, dass er eine Grube ausgehoben habe. Der Augenschein vor Ort ergibt folgenden Bodenaufbau: Unter ca. 0,30 m Ackererde liegt siltiger Lehm, ockerbeige, darunter ca. 0,20 m anstehender Kies. Es gibt keinerlei Hinweise auf eine römerzeitliche Nutzung dieses Gebiets.

Urs Müller

#### 2004.216 Kaiseraugst – Parkplatzweiterung Roche

*Lage:* Hirsrütiweg, Region 13; Parz. 397 (Abb. 1).

*Koordinaten:* 622 975/265 175.

*Anlass:* Anlegen neuer Parkplatzflächen.

*Grabungsdauer:* 15.–20.10.2004.

*Fundkomplex:* Keine vergeben.

*Kommentar:* Die Begleitung des Abhumusierens und einzelne Augenscheine vor Ort ergeben zwar einige verrollte Ziegelfragmente, aber keinerlei Hinweise auf Körper- oder Brandbestattungen. Das verbrannte Laub ist modern. In einem Schnitt liegt unter der grauen Ackererde kiesiges, leicht rötlich braunes Material über ockerbraunem Lehm. Im Süden stösst der Kies weiter nach oben.

Urs Müller

#### 2004.217 Kaiseraugst – Renaturierung Rheinufer

*Lage:* Schwimmbad, Region 16,E; Parz. 207 (Abb. 1).

*Koordinaten:* 620 900/265 470.

*Anlass:* Renaturierung des Rheinufers.

*Grabungsdauer:* September 2004.

*Fundkomplex:* Keine vergeben.

*Kommentar:* Bei der Renaturierung des Rheinufers wurden die modernen Steingitterkörbe entfernt und durch Steinschüttungen ersetzt. Im Bereich des Schwimmbads haben wir diese Arbeiten begleitet, um gegebenenfalls Reste eines römischen Brückenwiderlagers oder anderer Befunde fassen zu können. Die von uns begleiteten Arbeiten fanden aber nur im Bereich von modernen Uferbefestigungen statt, und es konnten keine römischen Befunde beobachtet werden.

Urs Müller

---

## Sondierungen/Vorabklärungen

#### 2004.010 Kaiseraugst – Überbauung Sonnenmatt

##### 3. Etappe, Sagerweg

*Lage:* Junkholzweg, Region 14; Parz. 361 (Abb. 1).

*Koordinaten:* 622 375/265 270.

*Anlass:* Neubau einer Reihenhausüberbauung.

*Grabungsdauer:* 01.–06.12.2004.

*Fundkomplex:* E08517.

*Kommentar:* Ein Sondierschnitt wurde im nördlichen Teil des Baugeländes mit einer Baumaschine gezogen. Auf weitere Interventionen wurde verzichtet, zumal sich schon in der ersten und auch zweiten Bauetappe der Sonnenmatt gezeigt hat, dass mit keinen römischen Strukturen zu rechnen ist. Es konnten aber vereinzelte verrollte Ziegelfragmente im Humusbereich während des Abhumusierens

<sup>1</sup> L. Grolimund, 1996.12 – Friedhofstrasse, Erbengemeinschaft Künzli/Meienberg. In: U. Müller u. a., Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1996. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 99–113 bes. 104–106.

beobachtet werden. Der Schnitt hingegen erbrachte keinen Nachweis von römischen Befunden und Funden. Im Frühjahr 2005 wird mit dem eigentlichen Aushub begonnen, die Kantonsarchäologie Aargau behält sich vor, diese Bauarbeiten zu begleiten.

*Albert Widmann*

## Flächengrabungen/Notgrabungen

### 2004.004 Kaiseraugst – EFH P. + N. Schmid-Ingold, Lindenweg

*Lage:* Lindenweg, Region 22,B; Parz. 559 (Abb. 1–9).

*Koordinaten:* 621 665/265 665.

*Anlass:* Neubau eines Einfamilienhauses.

*Grabungsdauer:* 19.–22.01. und 05.07.–03.09.2004.

*Fundkomplexe:* E05953, E05954, E08281–E08300, E08401–E08513.

*Kommentar:* Die Grabung 2004.004 befindet sich östlich des Kastells, zwischen Rheinbord und der Kastellhauptachse «Constantius II-Strasse» (Abb. 2). In diesem Gebiet sind wenig Aufschlüsse über eine römische Bebauung bekannt.

Die östliche Erschliessung der Nord-Unterstadt ist durch Grabungsbefunde nur punktuell bekannt. Als Strassenhauptachse besteht die vorkastellzeitliche West-Ost-Strasse, die Vorläuferin der «Constantius II-Strasse». Rechtwinklige Querstrassen zwischen dieser Hauptachse und dem Rheinbord können nur vermutet werden.

Die aktuelle Grabung schliesst unmittelbar an die Grabung 1975.004 an. Diese Altgrabung, ein der Grabung vorangehender Sondierschnitt und die eigentliche Flächengrabung ergaben folgende Befunde:

#### Bauzustand 1 (Abb. 3, oben)

Mit dem Bauzustand 1 ist ein Hausgrundriss (Abb. 4) mit Lehmwänden gefasst. Alle in diesem Zustand bezeichneten «Mauern» sind verputzte Lehmstampfwände oder Lehmziegelwände<sup>2</sup>. Grössere Verputzfragmente im Abbruch zeigen rückseitig Haftrillen; die Fragmente bestehen aus Grund- und Feinputz, vereinzelt rote Farbreste lassen zumindest auf monochrome Bemalung schliessen.

Unterschiedlich massive Steinsetzungen bilden die Fundamente für die Wände, die vor dem Einzug der Mörtelgussböden (Abb. 5,10) und der Lehmbodenplanien (Abb. 5,11) auf einer Ausgleichsschicht aus Sand errichtet wurden<sup>3</sup>.

Die Wände MR 4 und MR 16 definieren die Südwestecke des Hauses und bilden zu den eigentlichen Außenwänden MR 8/14/23 der Räume einen Umgang. Mit den verkohlten Holzresten MR 18 ist hier fragmentarisch eine Unterteilung erhalten. Zwei Räume sind mit Mörtelgussböden ausgestattet (Raum MR 8/10/11/23 und Raum MR

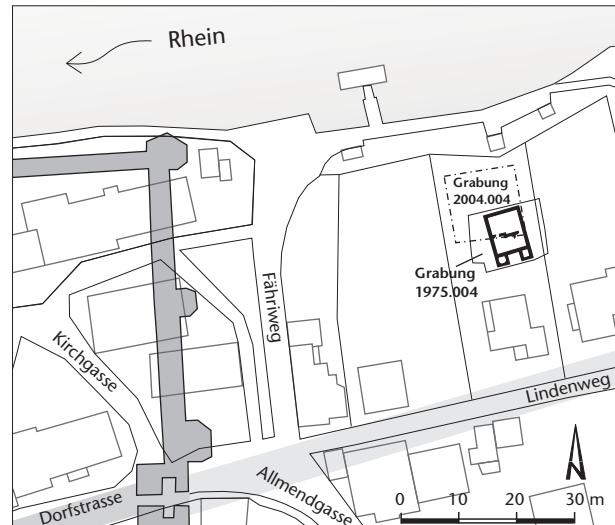


Abb. 2: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Situation der Grabung. M. 1:1250.

8/9/10/12), die übrigen Räume scheinen mit Holzböden auf den Lehmbodenplanien ausgestattet gewesen zu sein.

Der Raum zwischen den Wänden MR 12/13 zeigt wohl einen Korridor oder bei einer allfälligen Mehrgeschossigkeit ein Treppenhaus an. Im Raum östlich von der Wand MR 25 befindet sich eine Herdstelle. Schwellen oder Türöffnungen zwischen den Räumen sind nicht erhalten. Möglicherweise handelt es sich um ein rechteckiges oder quadratisches Haus mit Innenhof und Peristyl<sup>4</sup>.

Die Wände MR 17/19/20/21 gehören zu einem zeitgleich errichteten Nebengebäude<sup>5</sup>.

Der Abbruch (Abb. 5,9) der Lehmbauten scheint gezielt erfolgt zu sein: Die Wände liegen grossflächig übereinander, an einer Stelle ist ein grösseres Wandverputzstück mit fischgratförmigen Negativabdrücken des Putzträgers erhalten (Abb. 6). Im Abbruchschutt ist kein Ziegelversturz des Dachs zu finden, möglicherweise verfügten die Dächer über eine Schindel- oder Strohdeckung<sup>6</sup>. Es gibt nur wenige Brandspuren in Form von verziegeltem Lehm und Holzkohle im Abbruchschutt. Denkbar ist ein gezielter Abbruch

2 Eindeutige Hinweise auf eine Holzständer-/Fachwerkkonstruktion fehlen, am verstürzten Wandlehm zeigen sich relativ wenig Ruftennegative.

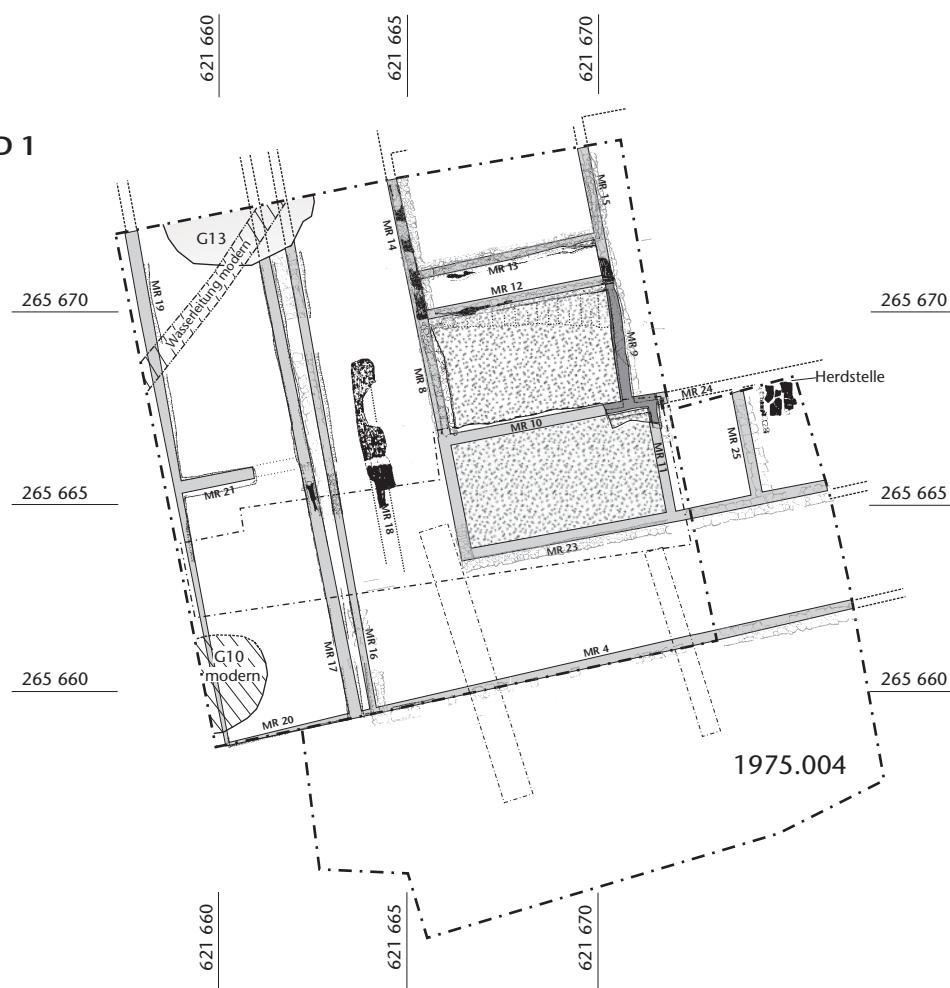
3 Dem Bau gingen auch hier grössere Geländeberieinigungen vor, der römische Humus wurde grossflächig bis in den anstegenden siltigen Lehm hinein abgeschart.

4 Domus oder Atriumhaus.

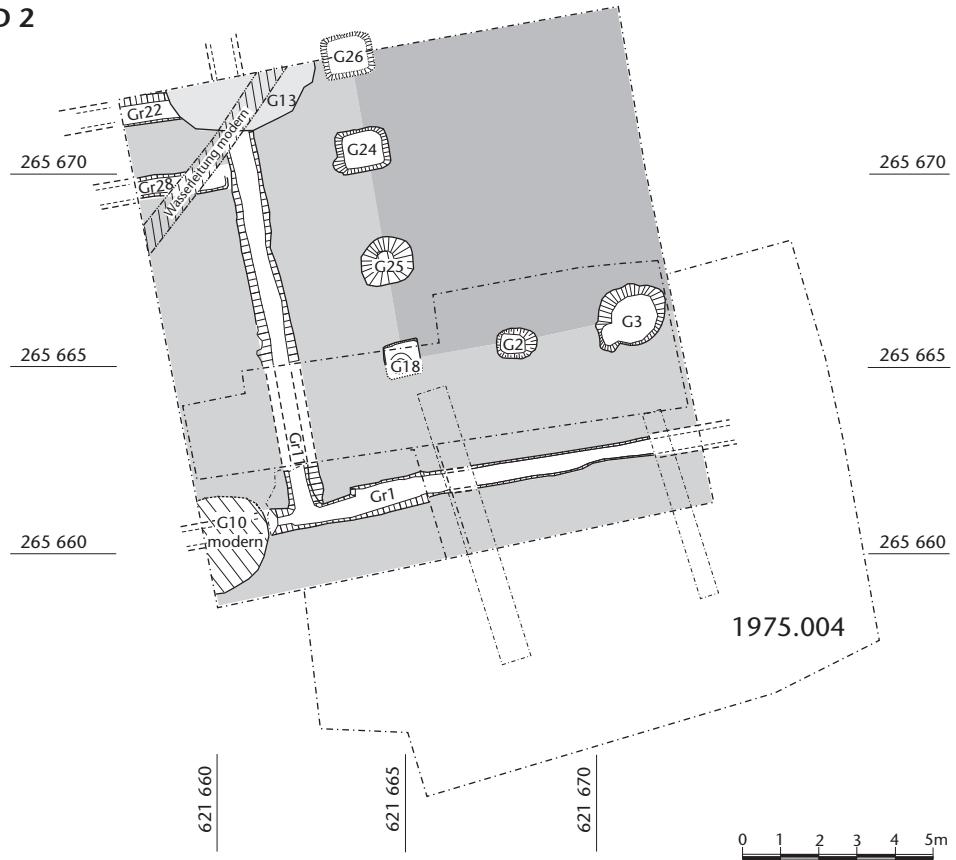
5 Die Funktion dieses Gebäudes ist aus dem Grabungsbefund nicht ersichtlich, möglicherweise handelt es sich um ein Nebengebäude.

6 Ein Hinweis auf Nichtverwendung von Ziegeln mag auch die relativ dünnwandige Bauweise sein, die nicht im Stande ist, die Last eines Ziegeldachs zu tragen.

## BAUZUSTAND 1



## BAUZUSTAND 2



◀ Abb. 3: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Bauzustände 1 und 2. M. 1:200.



Abb. 4: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Blick von Norden auf die Fundamente der Lehmwände und den Mörtelgussboden von Bauzustand 1.



Abb. 6: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Umgekippte Wand mit fischgratförmigen Hafttrillen auf der Rückseite des Verputzes.

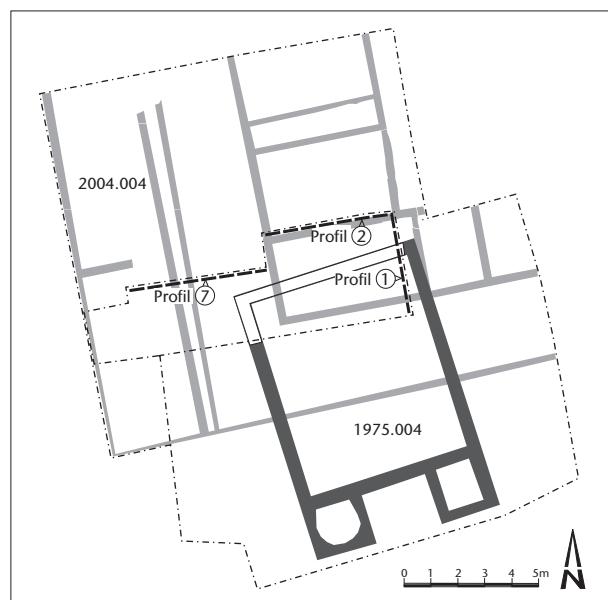
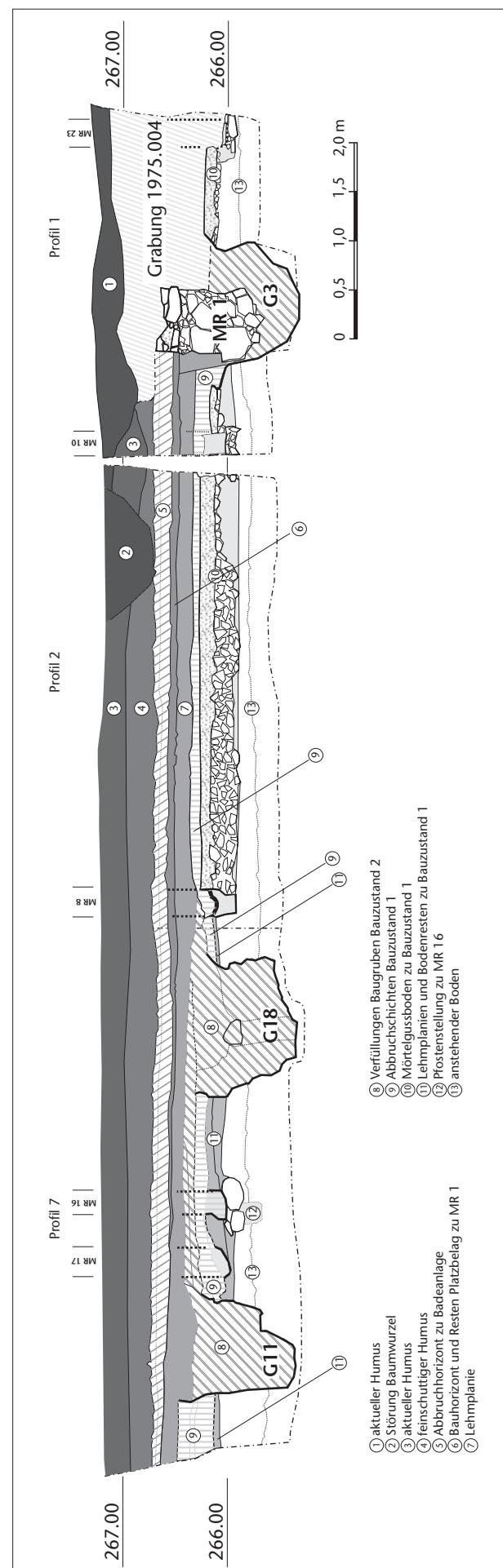


Abb. 5: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). ► Abwicklung der Profile 1, 2 und 7. M. 1:60. ▲ Lage der Profile. M. 1:300.



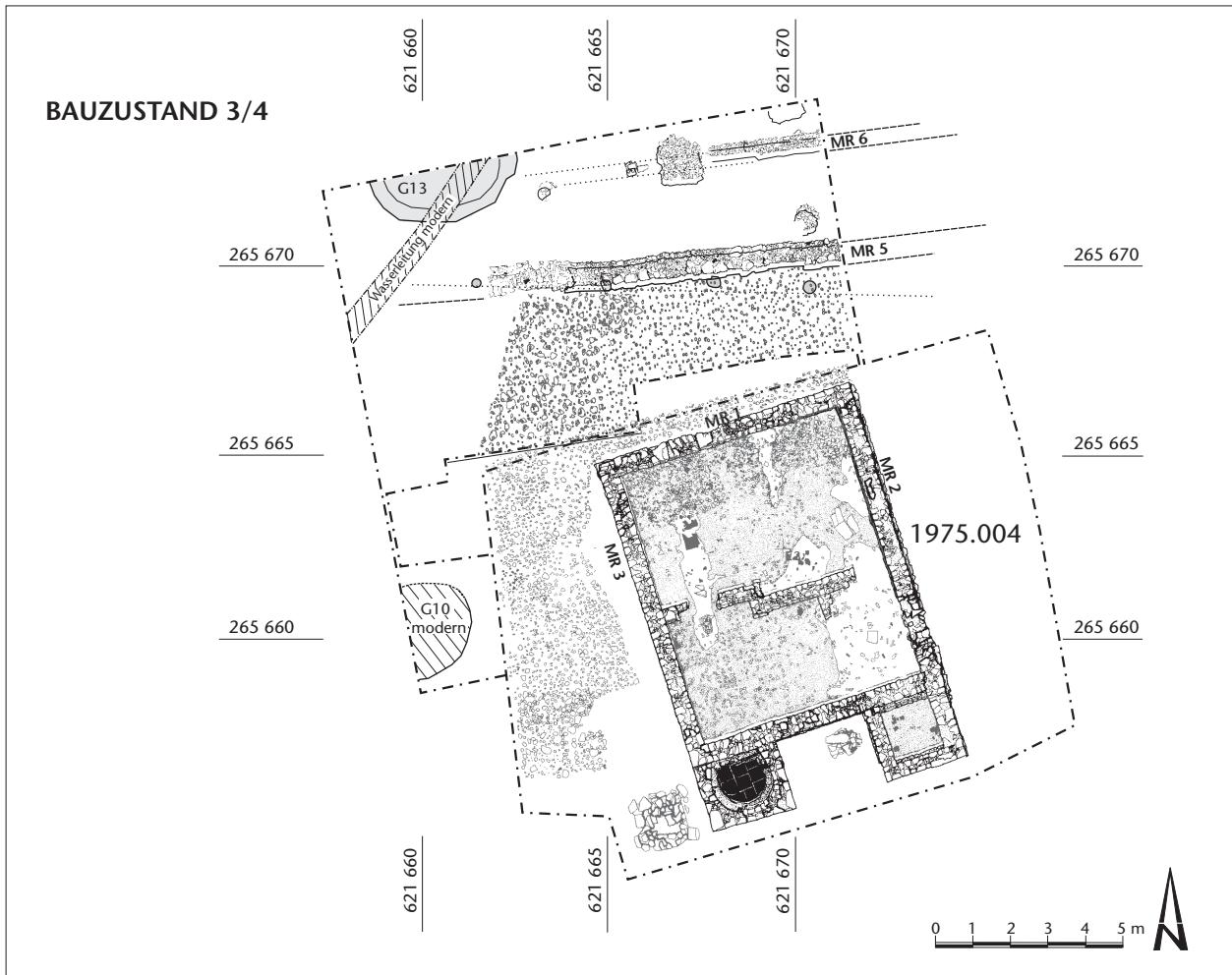


Abb. 7: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Bauzustände 3 und 4. M. 1:200.

im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau von Bauzustand 2.

Die Nutzungszeit des Bauzustandes 1 fällt auf Grund der Keramikdatierung ins mittlere 1. bis ins frühe 2. Jahrhundert<sup>7</sup>.

#### Bauzustand 2 (Abb. 3, unten)

Nach Abbruch des Lehmgebäudes war ein ähnliches Gebäude, jedoch mit etwa doppelter Grundrissfläche und aus Stein geplant. Unmittelbar nach Abbruch des Vorläufergebäudes wurden Fundamentgräben (Gr1/Gr11/Gr22/Gr28) ausgehoben sowie Fundamentgruben für die Peristylstützen. Dieser Bau wurde jedoch nie ausgeführt und die Baugräben mit relativ homogenem siltigem Lehm (Abb. 5, 8) aufgefüllt und mit einer Lehmplanie (Abb. 5, 7) überdeckt<sup>8</sup>. Die Datierung im Bereich dieser Lehmplanie reicht ins mittlere 2. Jahrhundert<sup>9</sup>.

#### Bauzustand 3 (Abb. 7)

Mit Mauer 5 ist ein massiveres Mauerfundament erhalten – im Westen stärker geschleift, im Osten ist noch eine ein-

lagige Ausgleichsschicht auf dem geschütteten Fundament erhalten. Ein in eine Grube geschüttetes Fundament bildet den Abschluss zu Mauer 6, einer Steinsetzung für einen Balken. Die Mauern 5 und 6 haben Portikuscharakter – eine Strasse am Rheinbord scheint jedoch aus topografischen

<sup>7</sup> Datierung durch Sandra Ammann: FK E08421, E08445, E08475, E088482, E08492 (diese Fundkomplexe stammen aus den Lehmwandverfüllungen oder den Lehmwand-Abbruchplanien, sie sind leider alle typologisch uneinheitlich).

<sup>8</sup> Bauzustand 2 ist als «Bauleiche» zu interpretieren; ähnliche Befunde von ausgehobenen Fundamentgräben und nicht ausgeführten Mauern finden sich auch in der Thermengrabung 1995.002: U. Müller/L. Grolimund, 1995.02 – Kaiseraugst-«Jakobli-Haus» 2. Etappe. In: U. Müller u. a., Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 17, 1996, 89–105 bes. 95–105.

<sup>9</sup> Datierung durch Sandra Ammann: FK E08416, E08437, E08440 (diese Fundkomplexe stammen aus der Lehmplanie über den Mauerfundamentgräben, als einziger Fundkomplex ist E08416 typologisch einheitlich).



Abb. 8: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Lanzenspitze. Länge: 17,5 cm.



Abb. 9: Kaiseraugst AG, EFH Schmid-Ingold, Lindenweg (2004.004). Applikation aus orangem Ton: Statuette, zwei Fische in Netz haltend?, neuzeitlich. Höhe: 5,9 cm.

Gründen eher unwahrscheinlich. Die Ausrichtung dieser Mauern ist nur etwa 8 Grad versetzt zum Bauzustand 1 und 2. Zu diesen Grundrissen gehört wohl auch die Grube G13. Deren Funktion ist unbekannt, in ihrer Sohle befindet sich eine Steinpackung aus Bollensteinen. Aus der Verfüllung stammt die Lanzenspitze (Abb. 8)<sup>10</sup>; die Verfüllung dieser Grube datiert in die Mitte des 3. Jahrhunderts<sup>11</sup>.

#### Bauzustand 4 (Abb. 7)

Der Steinbau mit den Mauern 1–3 und seinen Annexen wurde 1975 als Bad gedeutet, obwohl hier die sonst bei Bädern übliche Fußbodenheizung fehlt<sup>12</sup>. Datiert ist die Badeanlage ins mittlere 4. Jahrhundert durch eine Magnentius-Münze<sup>13</sup>, die aus dem Mörtelgussboden-Unterbau des Südostanbaus stammt.

Im Norden schliesst an die Mauer 1 deren Bauhorizont an, darüber liegen die Reste eines Platz- oder Wegbelags (Abb. 5,6). Der Bauhorizont zieht im Nordwesten deutlich über das Fundament der abgebrochenen Mauer 5<sup>14</sup>. Unmittelbar auf dem Platzbelag liegt ein schuttiger Humus (Abb. 5,5), der im oberen Teil horizontartig verdichtet ist. Diese Schicht schliesst an die Abbruchkrone von Mauer 1 an.

#### Weitere Befunde

Im unteren Bereich der Humusschichten (Abb. 5,4) fallen Funde vom 12./13. Jahrhundert bis ins 17./18. Jahrhundert auf, darunter das Figürchen<sup>15</sup> auf Abbildung 9. Sie verweisen auf die mittelalterliche Ortsentwicklung östlich des spätantiken Kastells.

Neuzeitlich sind eine Pfostenlochreihe im Bereich von MR 5, die Grube G10 und die Wasserleitung zum Brunnenhaus am Rheinbord.

Lukas Grolimund

<sup>10</sup> Inv. 2004.004.E08453.1, ebenfalls aus diesem FK stammt die Münze Inv. 2004.004.E08453.2, beide Kleinfunde sind jedoch nahe an der älteren Verfüllung des Mauerfundamentgrabens MR 22 von Bauzustand 2.

<sup>11</sup> Datierungsvorschlag von Sandra Ammann, trotz weniger datierenden Funde.

<sup>12</sup> T. Tomasevic Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1975. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 1, 1980, 9–47 bes. 46 mit Abb. 55; 56.

<sup>13</sup> Münze 1975.004.A06781.26, bestimmt durch Markus Peter: «Das ist eine dieser Prägungen des Magnentius (in diesem Falle mit dem Bildnis des Decentius) aus Lyon, 5. Prägungsphase: Das waren die letzten Münzen, die vor dem Alamanneneinfall 351/352 in unsere Gegend kamen. Im Normalfall zirkulierten diese Münzen danach nicht mehr weiter ...».

<sup>14</sup> Die Datierung ins mittlere 2. Jh. der Keramik aus dem Bauhorizont scheint verwirrend, jedoch war der Bauhorizont selbst wohl fundleer, und die Keramik stammt grösstenteils aus der darunterliegenden Lehmplanieschicht aus Bauzustand 2. Der Fundamentabstich für Mauer 1 erfolgt ab Oberkante dieser Lehmplanieschicht, dem Bau der Badeanlage geht eine grösserflächige Geländebereinigung voraus.

<sup>15</sup> Inv. 2004.004.E08284.3.

## 2004.005 Kaiseraugst – EFH A. + D. Schätti-Waldner,

### Mattenweg

Lage: Mattenweg, Region 18,C; Parz. 162 (Abb. 1; 10–14).

Koordinaten: 621 240/265 390.

Anlass: Neubau eines Einfamilienhauses.

Grabungsdauer: 29.03.–21.04., 17.05.–18.06. und 25.06.–23.07.2004.

Fundkomplexe: E05955–E06000, E08301–E08389.

Kommentar: Wegen eines Einfamilienhausprojekts am Mattenweg musste eine Baugrubenfläche von 280 m<sup>2</sup> freigelegt werden (Abb. 10). Äussere Umstände zwangen uns, einen ersten Teil zu untersuchen und erst nach zwei Unterbrüchen die Grabung zu beenden.

Wir stiessen in der NW-Unterstadt-Region 18,C auf den Hinterhofbereich der römischen Streifenhausbebauung entlang der römischen Goldketten- bzw. der Ärztestrasse. Im Grabungsplan (Abb. 11) lässt sich eine diagonale Linie von der Südwestkante einer rechteckigen gemauerten Zisterne G32 (Abb. 12) durch die Grabung ziehen. Diese zeichnet die Arealmitte der Region 18,C nach. Südlich dieser Linie wurde ein zweiter gemaueter Schacht (Abb. 13) gefasst, in dessen unterem Bereich stark fäkaloides Material<sup>16</sup> lagerte. Beim Ausschwämmen konnten u. a. Linsen festgestellt werden. Die Proben sind im Detail noch nicht ausgewertet. Dieser Schacht dürfte zeitweise als Latrine benutzt worden sein.

Insgesamt konnte eine grosse Zahl sich überschneidender Gruben und einige Pfostenlöcher ausgegraben werden. Diese Gruben dürften gewerblichen Zwecken oder dem häuslichen Gebrauch (Abfallgruben, Latrinen) gedient haben. Hinweise auf ein bestimmtes Gewerbe, in Form etwa von Halbfabrikaten, haben wir bisher nicht festgestellt. Bodennutzungshorizonte waren außer an einer Stelle im Nordostteil nicht mehr erhalten.

Die strukturierte Anordnung der Gruben deutet auf eine Unterteilung dieser Hinterhofbereiche in vier Parzellen zur Goldkettenstrasse hin.

An Fundmaterial sind besonders erwähnenswert eine bronzenene Applike – wohl ein Möbel- oder Gerätewurf (Abb. 14)<sup>17</sup> aus der Grube G10 – und Scherben von Millefiori-Glas<sup>18</sup>.

Das keramische Fundmaterial – meist aus Grubenverfüllungen – datiert schwergewichtig ins zweite Jahrhundert; immer wieder gibt es auch Keramik des späteren 1. Jahrhunderts und einige Ausreisser aus dem 3. Jahrhundert und in einem Fall auch aus dem 3./4. Jahrhundert (Randscherbe eines Mayener Kochtopfs).

*Urs Müller*

## 2004.006 Kaiseraugst – MFH Karl Künzli, Friedhofstrasse

Lage: Friedhofstrasse, Region 18,D; Parz. 188 (Abb. 1; 10;

15–21; Tab. 1; 2).

Koordinaten: 621 275/265 460.

Anlass: Neubau eines Mehrfamilienhauses mit Einstellhallenanteil.

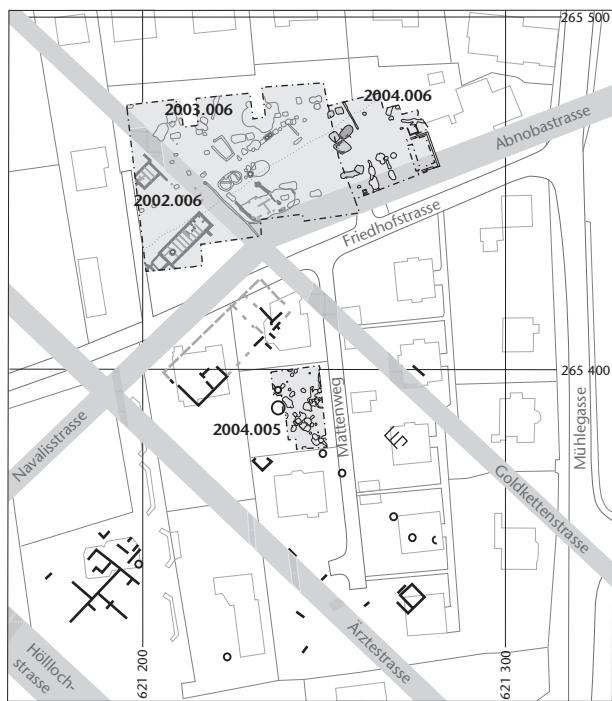


Abb. 10: Kaiseraugst AG, EFH Schätti-Waldner, Mattenweg (2004.005). Situation. M. ca. 1:2000.

Grabungsdauer: 13.04.–17.05. und 14.–28.06.2004.

Fundkomplexe: E08201–E08280.

Kommentar: Die Grabungskampagnen auf der Schürmatt (2002.006<sup>19</sup>, 2003.006<sup>20</sup>) konnten mit einer letzten Etappe im Osten auf der Restparzelle Künzli und unter der abgebrochenen Scheune des alten Bauernhauses beendet werden (Abb. 10).

16 Freundliche Mitteilung von Stefanie Jacomet am 14.09.2004, dass sich eine archäobotanische Auswertung des ausgeschlämmten Materials (Inv. 2004.006.E08374.1–4) lohnen würde, es hätte u. a. Linsenreste. Leider war der Grabungskredit bereits ausgeschöpft, sodass keine weiteren Auswertungsarbeiten finanziert werden konnten.

17 Inv. 2004.005.E08302.1.

18 Freundliche Mitteilung von Sandra Ammann: «Inv. 2004.005. E05982.1, 2004.005.E08303.1–4. Die Glasscherben sind grün (Grundmasse) mit gelben Blümchen, deren Zentrum rot ist. Es handelt sich um eine Schale mit Trichterrand (geformtes Glas), Form AR 13.2, AR 14 oder AR 15 (B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 13/2 [Augst 1991] 36 f. und Kat.-Nr. 757–775). Am besten passt vermutlich: Kat.-Nr. 763–772. Datierung nach Rütti: 1.–3. Jh.».

19 U. Müller/A. Widmann, 2002.06 – Überbauung Schürmatt 1. Etappe, Friedhofstrasse. In: U. Müller u. a., Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 115–130 bes. 124–129.

20 L. Grolimund/U. Müller, 2003.06 – Überbauung Schürmatt 2. Etappe, Friedhofstrasse. In: U. Müller u. a., Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 179–196 bes. 188–194.

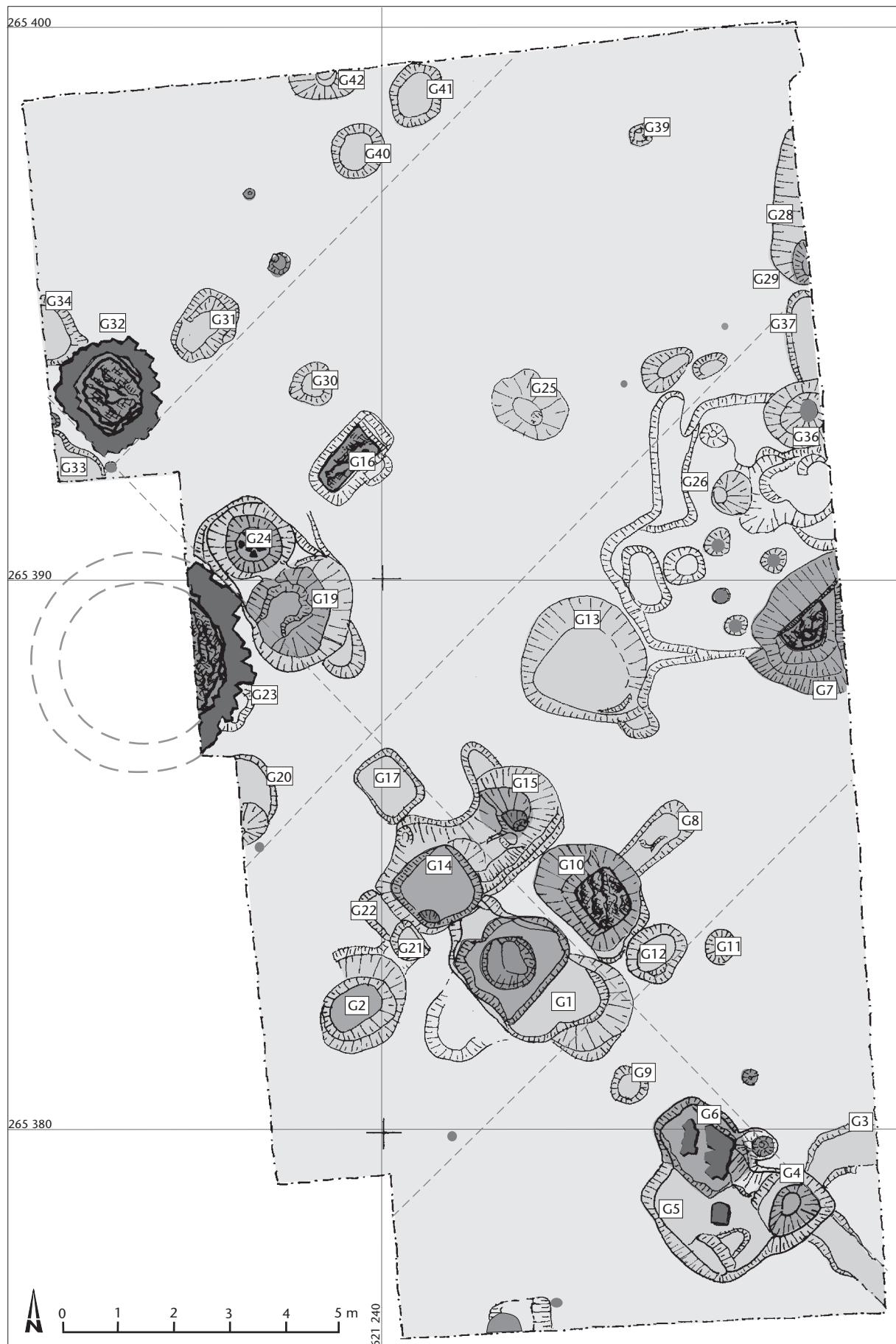


Abb. 11: Kaiseraugst AG, EFH Schätti-Waldner, Mattenweg (2004.005). Grabungsplan. M. 1:100.



Abb. 12: Kaiseraugst AG, EFH Schätti-Waldner, Mattenweg (2004.005). Blick von Südsüdosten auf die gemauerte Zisterne G32, die bis auf den anstehenden Fels führt.



Abb. 13: Kaiseraugst AG, EFH Schätti-Waldner, Mattenweg (2004.005). Blick von Norden auf den angeschnittenen Schacht G23 am westlichen Grabungsrand. Darin fanden sich archäobotanische Reste, u. a. Linsen.

Die anstehende Kiesrippe führt weiter nach Osten und umfasst den grösseren Teil der Grabungsfläche. Unter der abgebrochenen Scheune konnten nur noch moderne Gruben beobachtet werden. Nördlich der Abnobastrasse gibt es wiederum verschiedene römische Gruben (Abb. 15). Die römische Abnobastrasse verbindet die mittelkaiserzeitliche Nord-Unterstadt mit der NW-Unterstadt von Augusta Raurica. Im Bereich des späteren Kastells heisst sie Silberschatzgasse.

Der römische Horizont, von dem die Gruben abgetieft worden sind, war nicht mehr erhalten. Zwei Gruben, nämlich G87 und G91, verdienen unsere besondere Aufmerksamkeit. Bei beiden konnte lokal eine Verstärkung des Randbereichs mit Kalkbruchsteinen festgestellt werden. Die trapezförmige Grube G87 (Abb. 16) weist einen stellenweise verbrannten und daher lokal verziegelten Boden auf. Zudem sind zwei Pfostenlöcher im Westteil erhalten. Wir interpretieren die Grube G87 als Keller – allenfalls mit einem Überbau. Die Trapezform nimmt einerseits die Richtung der Abnobastrasse und anderseits jene der Goldkettenstrasse auf. Die Distanz zur Goldkettenstrasse beträgt etwa 35 m, zur Abnobastrasse nur etwa 10 m. Die beiden Strukturen mögen zu einer streifen- bis trapezförmigen Parzelle gehören, die von der Abnobastrasse her erschlossen war und sich durch römische Gruben (Abb. 15, G78, G83–G85, G89–G91) abzeichnet. Denkbar ist daher, dass die Gruben G87, G91 und G96 – oder zumindest Grube G87 – als Keller zu einem Gebäude gehören. Dieses dürfte dann frei gestanden haben.

Leicht versetzt zu G87 ist die längsovale Grube G91 (Abb. 17). Diese wattenartige Vertiefung wies keine horizontale Bodenfläche auf, sondern die Grubenunterkante war leicht gewölbt. Sie kann dem Grubenformtyp 17 nach Hänggi<sup>21</sup> zugeordnet werden. Wir interpretieren diese Grube in einer ersten Funktion als Vorratsgrube, die allenfalls für die Kühlhaltung von Vorräten verwendet worden war. Später wurde sie als Abfallgrube verfüllt. Da sich auch re-



Abb. 14: Kaiseraugst AG, EFH Schätti-Waldner, Mattenweg (2004.005). Bronzeapplikation, wohl Gerätfuß, aus Grube G10. Höhe: 6 cm.

<sup>21</sup> R. Hänggi u. a., Die frühen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 11 (Brugg 1994) 59 und 62 mit Abb. 47.

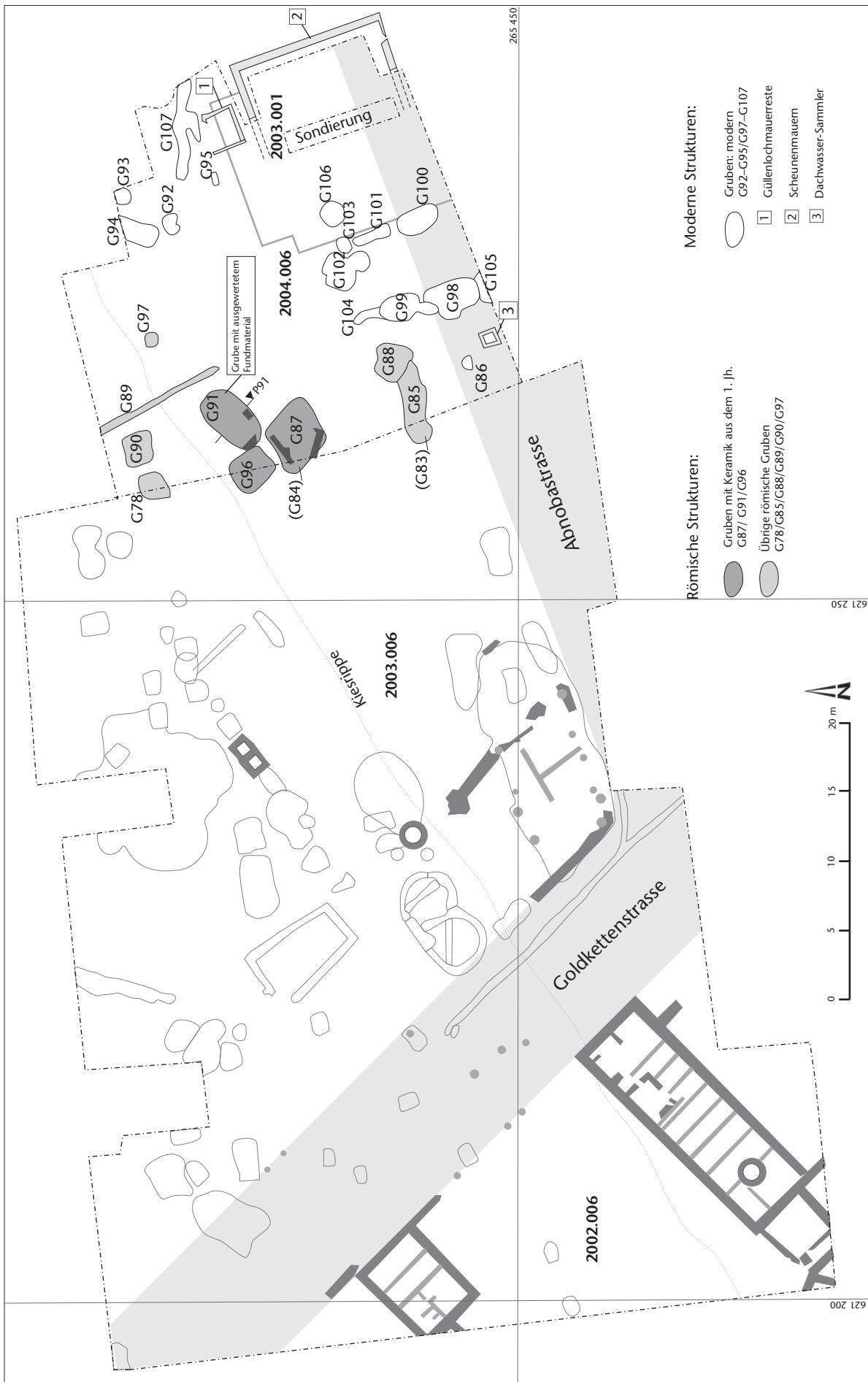


Abb. 15: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004.006). Grabungsplan. M. ca. 1:400.



Abb. 16: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004. 006). Blick von Nordosten auf die trapezförmige Kellergrube G87. Im Westteil ist der teils verziegelte Lehmboden sichtbar, und der Nordweststrand ist mit Kalkbruchsteinen verstärkt.



Abb. 17: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004. 006). Blick von Osten auf die ausgebaute Abfallgrube G91.

lativ frühes Material in der Verfüllung der Grube fand und das Füllmaterial insgesamt einheitlich erscheint, soll sie im Folgenden ausführlich vorgestellt werden.

Zunächst wurde die Nordosthälfte der Grubenverfüllung in zwei Abträgen (FK E08221 und FK E08222) und mit einem dritten Abtrag auch der Nutzungshorizont (FK E08226) ausgehoben. Danach wurde nach Profil 91 (Abb. 18) die obere Verfüllung (FK E08227 = Schichten 1–8) und der untere Teil (FK E08239) ausgebaut. Übrig blieb im Westteil eine Randverstärkung mit kantigen Kalkbruchsteinen und deren Hinterfüllung, die mit FK E08241 abgebaut wurden. Die Grube reicht mit einem Teil auch ins südlich angrenzende grabungstechnische Abtragsfeld. Dieser Teil war mit FK E08251 verfüllt. Auch in diesem Südteil war der Grubenrand mit Kalksteinen befestigt und hinterfüllt (FK E08254).

Den Grubenaufbau illustriert das Querprofil 91 mit folgende Schichten (Abb. 18):

- 1 lehmig-humoses Füllmaterial, dunkelbraun bis leicht ocker, mit Kieseln
- 2 humos-siltiges Füllmaterial, dunkelbraun, leicht schuttig, einzelne kantige Kalksteine, etwas Kies, Ziegelpartikel, Keramikfragmente
- 3 grössere kantige Kalksteinstücke wie in Schicht 2
- 4 Verfüllung: kiesiges Band in Material wie Schicht 2
- 5 schwarz-dunkelbraunes humos-siltiges Material, mit etwas Kies und Holzkohlepartikel
- 6 lehmig-humoses Füllmaterial, dunkelbraun bis leicht ocker, mit gröberen Kieseln
- 7 siltig-humoses Füllmaterial, leicht lehmig, dunkelbraun bis leicht ockerfarben, mit etwas Kies
- 8 humos-siltiges Füllmaterial, dunkelbraun, leicht schuttig, einzelne kantige Kalksteine, etwas Kiesel, Ziegelpartikel, Keramikfragmente
- 9/10 siltig-lehmiges Füllmaterial, beige-dunkelbraun mit beige-ocker, mit feinem Kies und einzelnen Kieseln
- 11 siltig-humoses Füllmaterial, dunkelbraun-schwarz, mit Kieseln, ein Ziegelfragment, Holzkohlepartikel
- 12 siltig-humoses Füllmaterial, beige-dunkelbraun, mit gröberen Kieseln

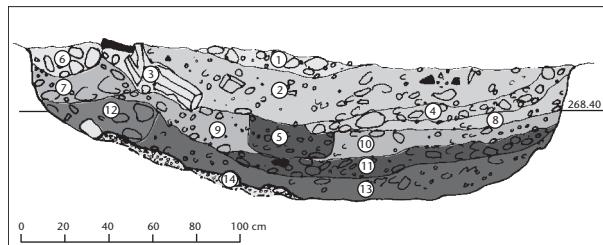


Abb. 18: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004. 006). Grubenprofil P91. M. ca. 1:30. Zur Schichtnummierung siehe den Text.

- 13 siltig-lehmiges Füllmaterial, beige-grau-dunkelbraun, einzelne Kiesel, Holzkohlepartikel
- 14 Kies/Schotter in grau-dunkelbraunem siltigem Material, Ziegelpartikel; Aufwitterung des anstehenden Bodens.

*Urs Müller*

## Das Fundmaterial aus Grube G91

Tab. 1: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004.006). Grube G91: Gesamtmenge der Keramikfragmente und der Mindestindividuenzahlen (MIZ) aus den Fundkomplexen: E08221, E08222, E08226, E08227, E08239, E08241, E08251 und E08254. Die Mindestindividuenzahlen ohne \* sind aufgrund der RS, WS, BS oder HE berechnet. Bei den mit \* bezeichneten MIZ konnte die Anzahl nur anhand der RS ermittelt werden.

	RS	BS	WS	HE	Total	MIZ
<i>Terra Sigillata</i>						
<i>TS südgallische</i>						
Drag. 18	2		1		3	2
Curle 11	6				6	3
Drag. 42	7	1	2		10	1
Drag. 35/36	7	2	6		15	8
Drag. 33	4		4		8	2
Drag. 37			1		1	1
<i>TS mittelgallische</i>						
Drag. 35/36	3	1	2		6	1
<i>Übrige Keramik</i>						
Drack 20	11		8		19	6
Schüsseln TS-Imitation Drag. 37	1				1	1
Becher mit rätischem Rand	1				1	1
Becher mit Barbotinedekor			5		5	3
Becher mit Griessbewurf			4		4	3
Becher mit Karniesrand	3		10		13	4
Becher indet.		2	2		4	3
Teller	4	3			7	5
Schultertopf	15		11		26	13
Kleiner Topf	2				2	1
Topf mit Sichelrand	1				1	1
Steilrandtopf	4		8		12	5
Schlagentopf	2		6		8	1/2?
Tonne			4		4	1
Kragenrandschüsseln	17				17	10
Graue Feinkeramik, indet.		12	136		148	–
Honigtopf	3				3	2
Schüsseln	10	2	11		23	6
Krüge	9	18	202	3	232	6*
Orange Feinkeramik, indet.		13	184		197	–
Deckel	3				3	3
Kochtöpfe, scheibengedreht	12	9	27		48	21
Kochtöpfe, handgemacht	44	14	88		146	23*
Reibschenlen	8	5	6		19	9
Amphoren	1		15	1	17	14
Neuzeit, glasiert			1		1	1
Total Fragmente/MIZ*	180	82	744	4	1010	161*

Tab. 2: Kaiseraugst AG, MFH Karl Kinzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004.006). Grube G91: Passscherbenverbindungen. Grau hinterlegt sind Scherbenverbindungen, die nicht aus Kontaktfundkomplexen stammen; alle anderen Verbindungen stammen aus neben- oder übereinander liegenden Fundkomplexen.

Katalognummern	E08221	E08222	E08226	E08227	E08239	E08241	E08251	E08254
Kat.-Nr. 2	•	•						
Kat.-Nr. 6					•	•		
Kat.-Nr. 7		•		•				
Kat.-Nr. 14				■		•		■
Kat.-Nr. 20		•	•		•			
Kat.-Nr. 30				•	•			
Kat.-Nr. 34	■	•			•		■	
Kat.-Nr. 36		■			•		■	
Kat.-Nr. 37				•	•			
Kat.-Nr. 39	•				•			
Kat.-Nr. 41						•		•
Kat.-Nr. 46	•					•		

#### Katalog:

##### Terra Sigillata:

- 1 RS, WS, TS südgallisch, Teller Drag. 18. Mit Graffito: PRI. – Inv. 2004.006.E08222.2–3.
- 2 3 RS, TS südgallisch, Schale Curle 11. – Inv. 2004.006.E08222.1; 2004.006.E08221.4a–b.
- 3 3 RS, 2 WS, BS, TS mittelgallisch, Schälchen Drag. 35/36. Über dem Rand stark geschwärzt, ansonsten stark abgeriebene Oberfläche. – Inv. 2004.006.E08226.3a–f.
- 4 2 RS, BS, TS südgallisch, Schälchen Drag. 35/36. – Inv. 2004.006. E08226.2a–c.
- 5 7 RS, 2 WS, BS, TS südgallisch, Schale Drag. 42. Mit Barbotine. Teilweise starke Versinterungsspuren. – Inv. 2004.006.E08239.1a–j.
- 6 4 RS, 3 WS, TS südgallisch, Schälchen Drag. 33. – Inv. 2004.006. E08239.4; 2004.006.E08241.1a–f.

##### Übrige Keramik:

- 7 3 RS, Schüssel Drack 20. Grauschwarz. – Inv. 2004.006.E08222. 8a–b; 2004.006.E08227.18.
- 8 2 RS, Schüssel Drack 20. Schwarzgrau. – Inv. 2004.006.E08226. 9a–b.
- 9 RS, Imitation TS-Schüssel Drag. 37. Mit Kerbband. Schwarz. – Inv. 2004.006.E08227.126.
- 10 RS, Glanztonbecher mit sog. rätschem Rand. Hellbeige mit dunkelgrauem, leicht irisierendem Überzug. – Inv. 2004.006.E08221. 13.
- 11 RS, Glanztonbecher mit Karniesrand. Orange, aussen roter Überzug; innen schwarzer Überzug. – Inv. 2004.006.E08227.21.
- 12 2 WS, Glanztonbecher. Hellbeige mit goldbraunem Überzug und Barbotinedekor. – Inv. 2004.006.E08222.11–12.
- 13 3 WS, Glanztonbecher. Orange mit schwarzbraunem Überzug und Riffelband. – Inv. 2004.006.E08227.24a–c.
- 14 5 RS, 2 BS, Teller mit ausbiegendem Rand. Fleckig grau mit hellem Kern. – Inv. 2004.006.E08254.7a–b; 2004.006.E08227.111a–c.139; 2004.006.E08241.25.
- 15 RS, Teller mit ausbiegendem Rand. Schwarz mit hellem Kern. – Inv. 2004.006.E08222.55.
- 16 2 RS, Schultertopf. Grau. – Inv. 2004.006.E08227.120–121.
- 17 RS, Schultertopf. Grau. – Inv. 2004.006.E08227.118.
- 18 RS, Töpfchen mit hoch sitzender Schulter. Grau mit schwarzer Oberfläche. – Inv. 2004.006.E08227.117.
- 19 RS, feines Töpfchen mit ausbiegendem Rand. Sehr feiner hellbeiger Ton, ohne besondere Überarbeitung. – Inv. 2004.006.E08221. 14.

- 20 4 RS, WS, Topf mit Steilrand. Fleckig schwarze Oberfläche mit hellgrauem Kern, überglättet. – Inv. 2004.006.E08222.52; 2004. 006.E08239.93a–b; 2004.006.E08226.46a–b.
- 21 RS, Topf mit Sichelrand. Orange, ausgewaschen. – Inv. 2004.006. E08221.16.
- 22 2 RS, 5 WS, Schlangentopf. Grauschwarz mit braungrauem Kern, überglättete Oberfläche. – Inv. 2004.006.E08221.92a–g. Eventuell dazugehörig: 1 WS, Schlangentopf. Grauschwarz. – Inv. 2004. 006.E08227.128.
- 23 2 RS, Honigtopf. Beige mit weissen Farbresten unter dem Rand. – Inv. 2004.006.E08239.11a–b.
- 24 4 WS, Tonne mit Zackenmuster. Grau, schwarz überglättet. – Inv. 2004.006.E08227.137a–d.
- 25 3 RS, Schüssel mit Kragenrand. Schwarz. – Inv. 2004.006.E08227. 113a–c.
- 26 RS, Schüssel mit Hängerand. Orange, grob gemagert. – Inv. 2004. 006.E08221.17.
- 27 2 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Grau mit schwarzem Überzug. – Inv. 2004.006.E08227.124a–b.
- 28 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Grau mit schwarzem Überzug. – Inv. 2004.006.E08227.125.
- 29 4 RS, 10 WS, BS, Schüssel mit gegen innen verdicktem Rand. Grau, mit akkurat geschnittenem Kerbband. – Inv. 2004.006.E08227. 127a–n.
- 30 RS, WS, BS, Schüssel mit gerilltem Rand und Wandknick. Braunorange mit Glimmerresten innen und aussen. – Inv. 2004.006. E08239.15a–b; 2004.006.E082227.107.
- 31 2 RS, zweihenkliger Krug mit profiliertem Trichterrand. Orange. – Inv. 2004.006.E08227.33a–b.
- 32 RS, zweihenkliger Krug mit profiliertem Trichterrand. Orange. – Inv. 2004.006.E08226.19.
- 33 RS, HE, Krug mit Kragenrand. Orange. – Inv. 2004.006.E08222. 17a–b.
- 34 4 RS, WS, Kochtopf mit gekehlttem Rand. Grau, mit Rillen auf den Schultern. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08221.112; 2004. 006.E08227.187a–b; 2004.006.E08251.10a–b.
- 35 RS, Kochtopf mit ausbiegendem Wulstrand. Orange, wenig gemagert. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08239.13.
- 36 3 RS, Kochtopf mit Wulstrand. Beige, mit Kalk und Quarz gemagert. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08222.73; 2004.006.E08241. 32; 2004.006.E08227.191.
- 37 2 RS, 12 WS, Kochtopf mit Leistenrand. Grau, mit Rillen auf den Schultern. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08227.189a–h; 2004. 006.E08239.87.122a–b.123 a–b.124.

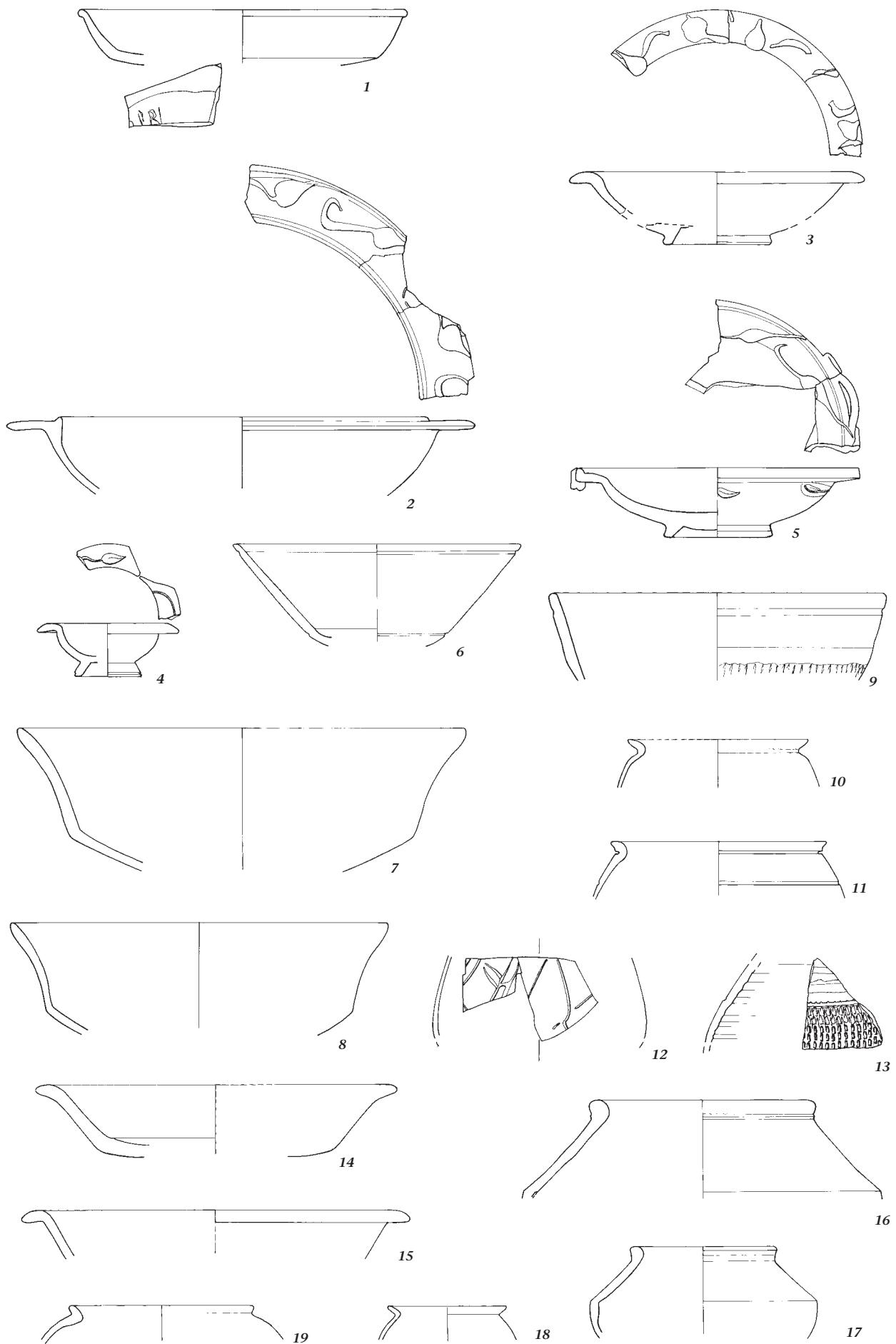


Abb. 19: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004.006). Funde aus der Grube G91. 1–19 Keramik. M. 1:3.

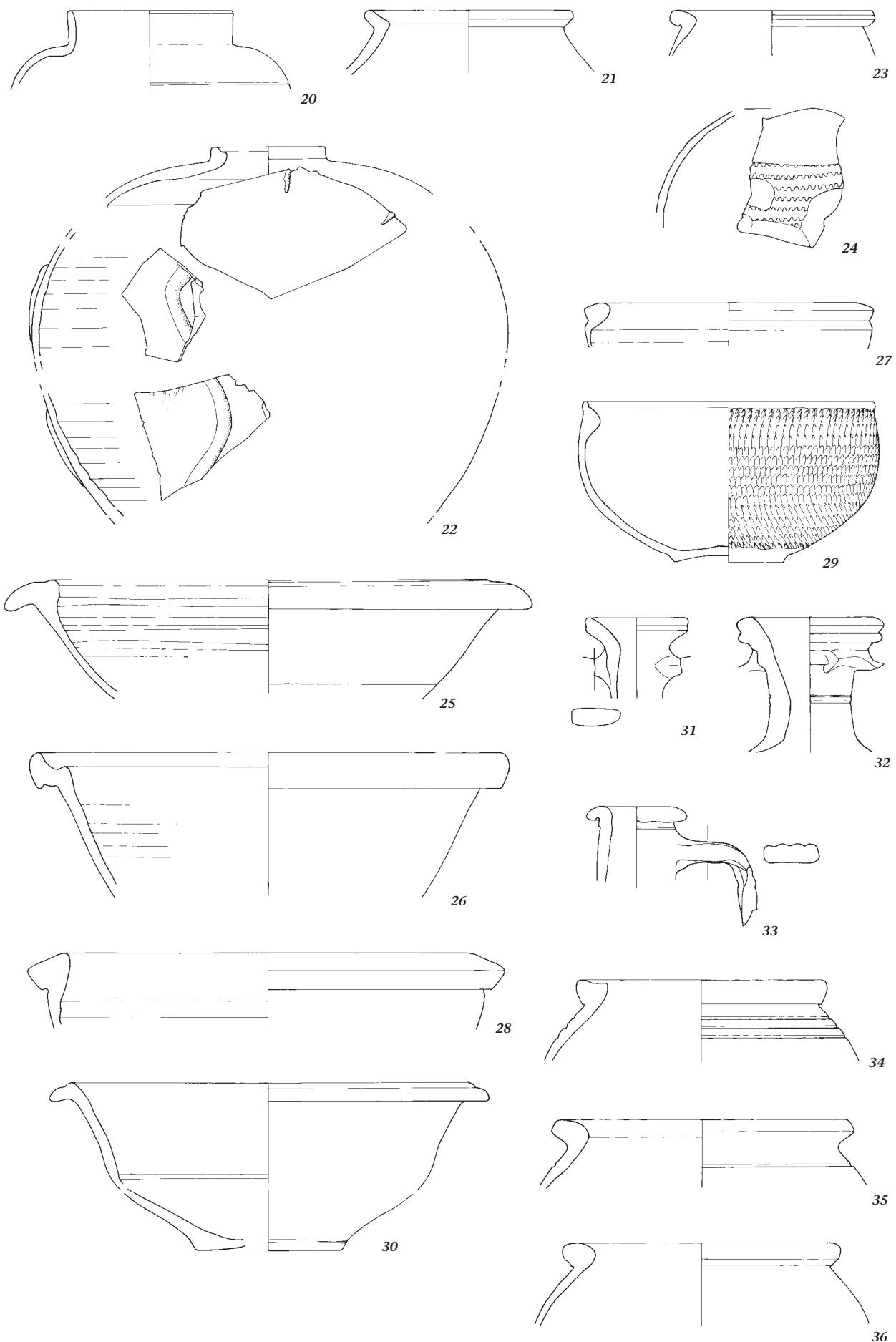


Abb. 20: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004.006). Funde aus der Grube G91. 20–36 Keramik. M. 1:3.

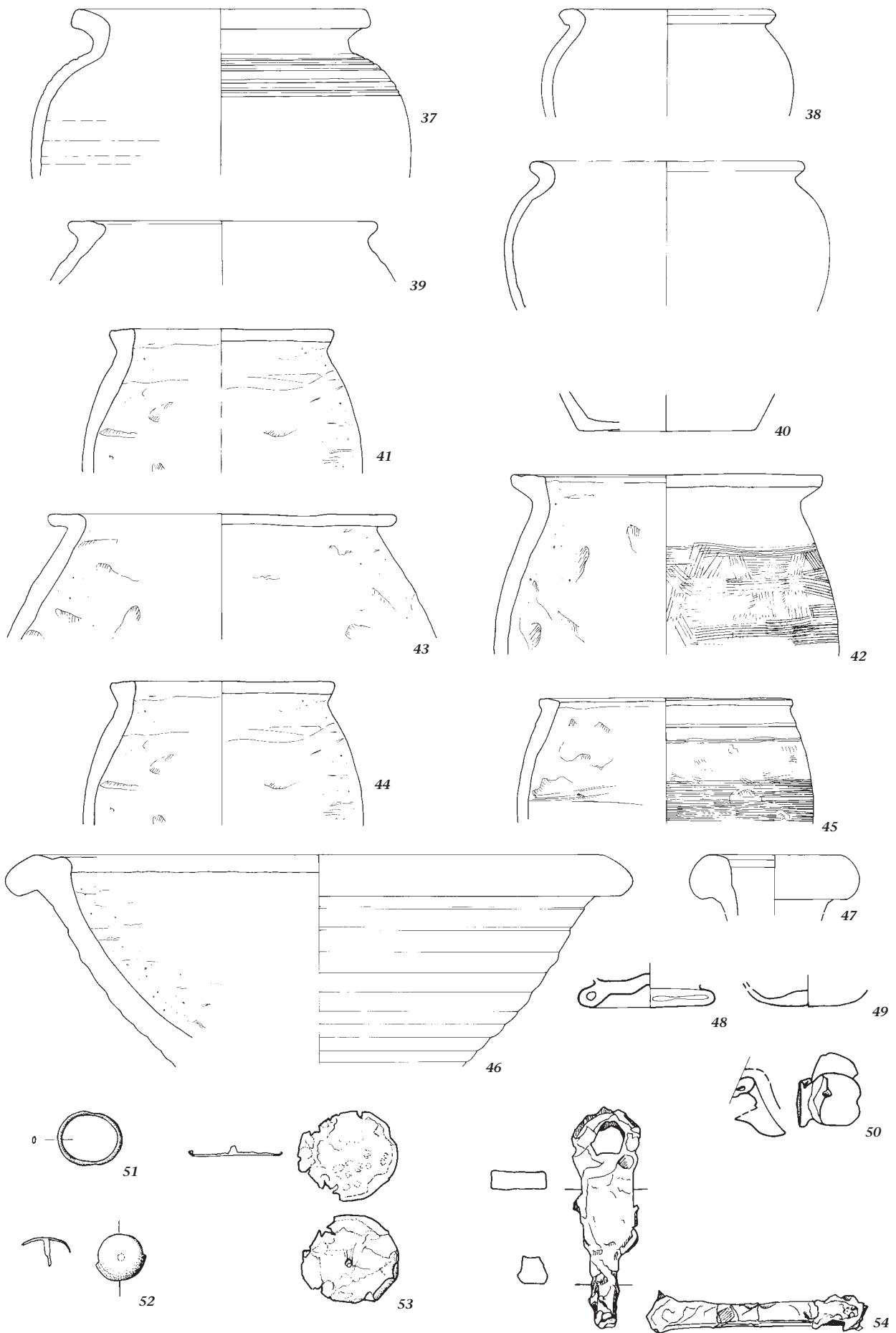


Abb. 21: Kaiseraugst AG, MFH Karl Künzli, Schürmatt, Friedhofstrasse (2004.006). Funde aus der Grube G91. 37–47 Keramik. M. 1:3. 48–50 Glas, 51–53 Bronze, 54 Eisen. M. 1:2.

- 38 2 RS, Kochtopf mit Leistenrand. Orange, mit Kalk und Quarz gemagert. Aussen stark geschwärzt. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08222.72a-b.
- 39 2 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Horizontalrand. Grau, mit Kalk und wenig Glimmer gemagert. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08221.126; 2004.006.E08227.188.
- 40 4 RS, 12 WS, 5 BS, Kochtopf mit ausbiegendem Rand. Orange, mit Kalk gemagert. Aussen geschwärzt. Scheibengedreht. – Inv. 2004.006.E08227.193a-u.
- 41 RS, WS, Kochtopf mit innen gerilltem Rand. Grau, wenig gemagert. Auf der Aussenseite leichtes Riffelmuster. Handgemacht. – Inv. 2004.006.E08241.33; 2004.006.E08254.10.
- 42 5 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Rand. Graubraun. Mit Muschelkalk gemagert. Aussen Besenkammstrich. Handgemacht. – Inv. 2004.006.E08227.195a-e.
- 43 2 RS, Kochtopf mit leicht gerilltem Rand. Rotbraun, mit Muschelkalk gemagert. Aussen und über dem Rand stark geschwärzt. Handgemacht. – Inv. 2004.006.E08221.131a-b.
- 44 2 RS, Kochtopf mit kurzem, leicht gerilltem Rand. Rotbraun, mit Muschelkalk gemagert. Aussen leicht geschwärzt. Handgemacht. – Inv. 2004.006.E08221.133a-b.
- 45 2 RS, Kochtopf mit kurzem, leicht gerilltem Rand. Rotbraun, mit Muschelkalk gemagert. Aussen geschwärzt, leichter Kammstrich. – Inv. 2004.006.E08222.70a-b.
- 46 RS, WS, Reibschnüsel mit Kragenrand. Hellbeige. Stark abgeriebene Quarzierung. – Inv. 2004.006.E08221.162; 2004.006.E08241.37.
- 47 RS, Amphore Gauloise 4. Beige, stark verrundet. – Inv. 2004.006.E08254.11.

#### Weitere Fundgattungen:

##### Glas:

- 48 BS, Glasbecher mit Röhrchenstandring nicht näher bestimmbarer Form. Blaugrün. – Inv. 2004.006.E08227.254.
- 49 BS, Glasbecher nicht näher bestimmbarer Form. Blaugrün. – Inv. 2004.006.E08221.164.
- 50 Delphinhenkel eines Aryballos? Blaugrün. – Inv. 2004.006.E08227.253 (Bestimmung: Sylvia Fünfschilling, Augst).

##### Bronze:

- 51 Ringlein aus Bronze. Mit D-förmigem Querschnitt. Max. Durchmesser 2,4 cm, Gewicht weniger als 1 g. – Inv. 2004.006.E08227.1.
- 52 Niet aus Bronze. Dorn an Kopf gelötet. Durchmesser 1,2 cm, Gewicht 2 g. – Inv. 2004.006.E08221.2.
- 53 Niet aus Bronze. Dorn an Kopf gelötet. Durchmesser 3,7 cm, Gewicht 1,5 g. – Inv. 2004.006.E08227.2.

##### Eisen:

- 54 Schiebeschlüssel aus Eisen. Griff leicht trapezförmig und abgesetzt mit Endöse. Bart beschädigt. Länge noch 8,1 cm, Gewicht 50 g. – Inv. 2004.006.E08221.1.

Nicht abgebildete Funde: siehe Tab. 1.

#### Kommentar

Mit dem Fundmaterial aus der Grube G91 liegt eine grösere Fundmenge vor, die zeitlich relativ gut zu fassen ist. Alle Funde werden in einem Ensemble vorgelegt, weil die Grube auf der Grabung nach technischen Abtrageeinheiten und nicht nach funktionalen Schichteinheiten abgebaut worden ist. Die Passscherbenverbindungen – von nicht unmittelbar im Kontakt stehenden Fundkomplexen – zeigen, dass die Grubenverfüllung als Einheit zu verstehen ist (Tab. 2). Das Fundmaterial ist von Interesse: Erstens ist die für die NW-Unterstadt *relativ frühe Zeitstellung* der Funde interessant, und zweitens zeigen die Passscherbenverbindungen (Tab. 2), dass die Grubenverfüllung vermutlich in kurzer Zeit eingebracht worden ist. Das Gros der Funde ist sehr homogen und gehört in die flavische bis spätflavische

Zeit. Wenige Stücke verweisen noch in die Mitte des 1. Jahrhunderts, so etwa die Tonne mit Zackenmuster 24 oder die grauen – manchmal auch orangen – Kochtöpfe 34–37 mit Wulst- oder Leistenrand. Diese Töpfe sind scheibengedreht, hart gebrannt und tragen die so typischen Rillenverzierungen auf der Schulter, die in dieser Ausprägung bereits ab tiberisch-claudischer Zeit vorkommen<sup>22</sup>. Allenfalls in die claudisch-frühflavische Zeit datieren die im Ton sehr hellbeigen Becher, die entweder mit Karniesrand und Sandbewurf 11 oder auch mit einfach ausbiegendem Rand 10 oder mit Barbotinedekor 12 im Grubenmaterial vorkommen<sup>23</sup>. Typisch für diesen oben erwähnten Zeitabschnitt sind auch die Schultertöpfe 16–17, der Steilrandtopf 20 und die Schüsseln 7–8 der Form Drack 20<sup>24</sup>.

Um den Zeitpunkt der Grubenverfüllung besser zu fassen, interessieren die jüngsten Elemente innerhalb des Keramikspektrums: Bei der Terra Sigillata sind dies zum einen die ab flavischer Zeit aufkommenden Schälchen 3–4 der Form Drag. 35/36. Später – nämlich erst gegen Ende des 1. und im frühen 2. Jahrhundert – werden die Schalen 2 und 5 der Form Curle 11 und der Form Drag. 42 geläufig<sup>25</sup>. In diese Zeit datiert auch das noch fein ausgeprägte Schälchen 6 der Form Drag. 33. In einen vergleichbaren Zeitraum weisen die Teller mit ausbiegendem Rand 14 und 15, die Schüssel mit Hängerand 26, die Schüssel mit Goldglimmerüberzug und Wandknick 30 und die Schüsseln mit einwärts verdicktem Rand 27–28. Jüngstes Element innerhalb der Grubenverfüllung wird durch die orangebraunen Glanztonbecher mit Riffeldekor 13 und (o. Abb.) angezeigt. Diese kommen etwa im zweiten Viertel des 2. Jahrhunderts auf<sup>26</sup>. Zur Datierung ist zusammenfassend festzuhalten, dass das Fundensemble einige Funde aufweist, die schon um die Mitte des 1. Jahrhunderts vorkommen können. Das Gros der Funde datiert jedoch in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts und die jüngsten Funde verweisen über die Jahre 120/130 n. Chr. hinaus.

Bemerkenswert im Fundensemble ist die fast ganz erhaltene, graue und feintonige Schüssel 29 mit einwärts gebogenem, verdicktem Rand. Sie trägt über die gesamte Aus-

22 Vgl. C. Schucany/S. Martin-Kilcher/L. Berger/D. Paunier (Hrsg.), Römische Keramik in der Schweiz. Antiqua 31 (Basel 1999) 151 und Taf. 63,46–47 (Fundensemble D.3 Augst 2).

23 Vgl. Schucany u. a. (Anm. 22) 152 und Taf. 65,17–18; 68,24 (Fundensembles D.4 Augst 3 und D.5 Augst 4).

24 Zur Schüssel der Form Drack 20 vgl. B. Rütti in: P.-A. Schwarz u. a., Kastelen 1. Die prähistorischen Siedlungsreste und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau. Forsch. Augst 21 (Augst 2004) 164 f. Abb. 121; 197.

25 Vgl. R. Schatzmann, Das Südwestquartier von Augusta Raurica. Untersuchungen zu einer städtischen Randzone. Forsch. Augst 33 (Augst 2003) 67 f. und bes. Anm. 83.

26 Die jüngsten Elemente stammen alle aus dem obersten FK E08227 (inklusive die in Tab. 1 vermerkte neuzeitliche Scherbe). Vgl. zur Glanztonkeramik mit Riffelbändern: Schucany u. a. (Anm. 22) 142 f. Abb. 143,9.

senwand ein akkurat geschnittenes Kerbbanddekor. Eine zu diesem Stück wirklich gute Parallele ist mir nicht bekannt. Generell zur Fundzusammensetzung ist zu bemerken, dass auffällig viele Keramikindividuen grossteilig und vierteilig vorliegen. Die Scherben sind zudem scharfkantig, wenig verrundet und weisen fast keine Versinterungsspuren auf, welche darauf hindeuten würden, dass die Grube lange Zeit offen gestanden hätte. Die Zusammensetzung des Keramikspektrums zeigt die Tabelle 1. Sie verdeutlicht, dass der allergrösste Keramikanteil durch Krüge sowie auch durch handgemachte oder scheibengedrehte Kochkeramik gestellt wird. Amphoren oder Reibschenlen, die wegen ihrer Dicke und Stabilität gut für sekundäre Grubenauffüllungen dienen, sind in der Verfüllung untervertreten. Wir finden demnach in dieser Grubenverfüllung ein Fundensemble, das – Schlangentopf, Glasbecher, Eisen- wie Bronzefunde mit eingeschlossen – Reste von alltäglichem Hausabfall stellt und relativ schnell, spätestens um die Mitte des 2. Jahrhunderts, verfüllt worden ist.

Sandra Ammann

#### **2004.012 Kaiseraugst – EFH Patrick Meyer Stebler, Ziegelhofweg**

*Lage:* Ziegelhofweg, Region 18,B; Parz. 179 (Abb. 1; 22–35; Tab. 3).

*Koordinaten:* 621 060/265 475.

*Anlass:* Neubau eines Einfamilienhauses.

*Grabungsdauer:* 06.09.–01.12.2004.

*Fundkomplexe:* E08551–E08734.

*Kommentar:* Der Neubau eines Einfamilienhauses veranlasste uns, die künftige Baugrube auf Parzelle 179 archäologisch zu ergraben. Die betroffene Fläche beträgt 207 m<sup>2</sup>.

Aufgrund von Altgrabungen<sup>27</sup> in der Nachbarschaft (Abb. 22) war bekannt, dass auf dem Gelände wohl einige wenige Gräber und NW-Unterstadtstrukturen vorhanden sein würden. Zu unserer grossen Überraschung stiessen wir auf einen Gräberfeldausschnitt mit über 60 Erdbestattungen (Abb. 23).

Im abgebildeten Grabungsplan sind sämtliche Gräber und Strukturen der Grabung dargestellt (Abb. 24).

Der nördliche Grabungsrand (Abb. 25) zeigt die ange troffene Schichtabfolge: unter der Grasnarbe vermischt dunkelbraunes humoses Material, das in beiges, siltig-humoses Material übergeht. Über dem anstehenden Schotter gibt es noch lehmig-siltige ockerfarbene Spuren.

<sup>27</sup> Tagebucheintrag Rudolf Laur-Belart 30.04.1937: «Neubau Woodtli: Im Höolloch wird ausgegraben. Es erscheinen 30 cm unter dem Boden zahlreiche Skelette ohne Beigaben. ... Mittags: Die Skelette sind schon herausgehackt, die Knochen zerbrochen, ca. 4 Skelette. ... Bei einem ein Töpfchen ... Bei einem Schädel ein weiteres rohes Töpfchen.» Ferner erwähnt R. Laur-Belart ein Kindergrab mit bronzerner Armspange (Grabung 1937.010).

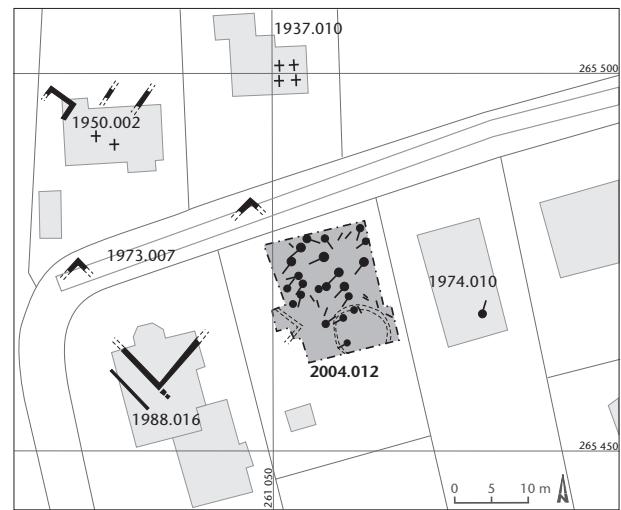


Abb. 22: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Situation. M. 1:1000.



Abb. 23: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Blick von Südwesten auf die Gruppe mit den Gräbern 3, 11, 13 und 23. Die Bestattungen sind in drei Richtungen orientiert.

Tagebucheintrag R. Laur-Belart 26.01.1950: «Lützelschwab baut beim Höolloch am Rhein ein Haus. ... Auch auf dem Areal Lützelschwab sei vor 15 Jahren ein Skelett mit vollständig erhaltenem Gebiss gefunden worden. Vorläufig ist nur im Loch für die Kläranlage eine Kalksteinsetzung mit Mörtel (Boden?) zu sehen.» – 21.03.1950: «Der alte Künzli übergibt mir ein Armbändchen aus Bronze, das er im Höolloch aufgelesen hat. Spätrömisch oder alamannisch.» (Grabung 1950.002).

T. Tomasevic, Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 75, 1975, 287: «Ziegelhofweg, Parz. 180: Die hier angelegten Sondierschnitte erbrachten nur ein Körpergrab, dessen einzige Beigabe, ein einfacher Bronzering, keinerlei Datierung erlaubt.» (Grabung 1974.010). Im Boulevardblatt «Blick» erschien ein Foto des Skeletts und der Fund wurde wie ein Kriminalfall aufgezogen.

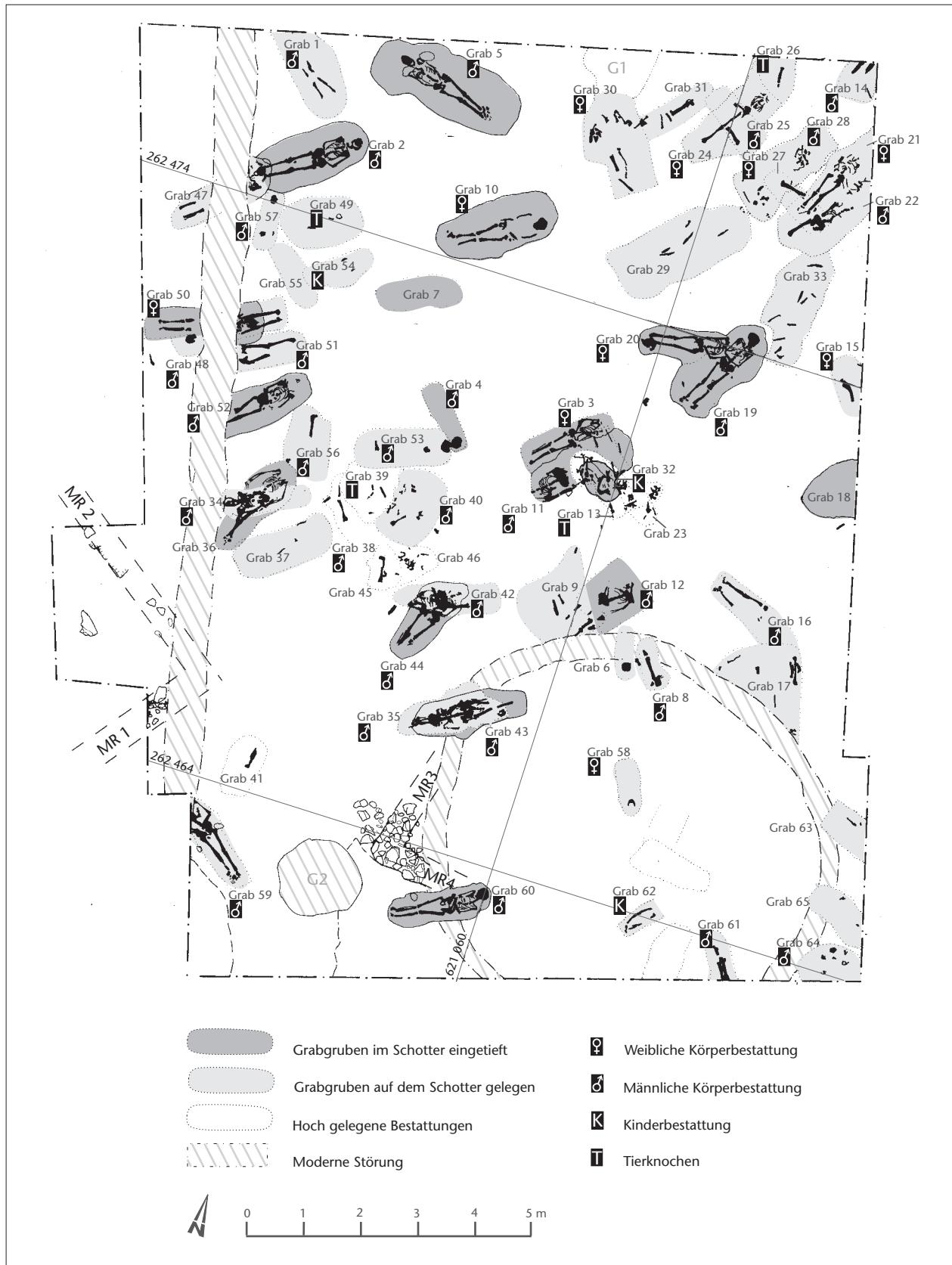


Abb. 24: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Grabungsplan. M. 1:100.



Abb. 25: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Der nördliche Grabungsrand mit der Schichtabfolge von der Grasnarbe über humoses Material, das übergeht in humos-siltiges Material über dem anstehenden Rheinschotter, in den die tiefliegenden Bestattungen eingelassen sind.

Den geologischen Untergrund<sup>28</sup> des Geländes bildet ein anstehender glazialer Rheinschotter, in dem sich grauer fluvialer Schwemmsand des Rheins befindet, der sich nach dem Rückzug der Gletscher gebildet hat, dies vor allem an der Oberkante des Schichtpaket.

Die Lage der Körperbestattungen stehen in Bezug zum anstehenden Rheinschotter. Wir unterscheiden drei Höhenlagen (Abb. 24):

- a) Bestattungen, die in den anstehenden Schotter eingetieft waren,
- b) Bestattungen, die auf dem anstehenden Schotter lagen, und
- c) Bestattungen, die über anderen Bestattungen, also über a) und b), hinwegführten.

Aufgrund der relativen Chronologie und der Datierung des Fundmaterials konnten grob drei Zustände erfasst werden: ein mittelkaiserzeitlicher mit der bestehenden NW-Unterstadt von Augusta Raurica, ein spätömischer, spätantiker mit einem Gräberfeldausschnitt sowie massive zerstörerische nachrömische Bodeneingriffe.

#### Mittelkaiserzeitlicher Zustand

Das topografisch flache Gelände ist während der Belegung der NW-Unterstadt, als Teil der Region 18,B zwischen der Höllloch- und der Ärztestrasse, sicher urban bebaut gewesen, wohl als Randbebauungen der Hölllochstrasse und vermutlich mit dahinter liegenden Hofbereichen innerhalb der antiken Parzellen.

Die Mauern 1–4 (Abb. 24) sowie die im südwestlichen Teil der Grabung liegenden Schuttschichten gehören dieser Zeitstellung an. In die so entstandenen mittelkaiserzeitlichen Kultur- und Schuttschichten wurden die Grabgruben des späteren Gräberfeldes eingetieft.

Die NW-Unterstadt ist in ihrer Substanz rheinwärts nur sehr rudimentär erhalten geblieben. Der Steinraub für

die Errichtung des spätömischen Kastells (*Castrum Rauracense*) sowie die Anlegung des Gräberfeldes und römische oder nachrömische Geländebereinigungen bewirkten massive zerstörerische Bodeneingriffe schon in antiker Zeit.

Die postulierte Querverbindungsstrasse zwischen Höllloch- und Ärztestrasse, die als südliche Begrenzung der Region 18,B angesprochen wird, die so genannte «Hafenstrasse», konnte innerhalb unserer Grabungsfläche nicht nachgewiesen werden.

#### Spätömischer, spätantiker Zustand: Gräberfeld (Abb. 24)

Nach der Auflassung der NW-Unterstadt und der Stein ausbeutung der Ruinen für die Errichtung des Kastells wurde auf dem Gelände ein Gräberfeld angelegt. Datierbare Beigaben einzelner Gräber weisen auf eine zeitliche Einordnung dieses Geschehens in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts und ins frühe 5. Jahrhundert hin. Bei einer Kurzbestimmung im Feld wies der Anthropologe<sup>29</sup> 30 Bestattungen dem männlichen und zehn Bestattungen dem weiblichen Geschlecht zu. Bei mehreren Bestattungen waren nicht genügend Merkmale erhalten, um das Geschlecht bestimmen zu können. Es gab auch drei Kinderbestattungen. Eine detaillierte anthropologische Bearbeitung würde weitere Fragen<sup>30</sup> beantworten können.

	Grab
männlich	1, 2, 4, 5, 8, 11, 12, 14, 16, 19, 22, 25, 28, 34, 35, 38, 40, 42–44, 48, 51–53, 56, 57, 59–61, 64
weiblich	3, 10, 15, 20, 21, 24, 27, 30, 50, 58
Kind	32, 54, 62
Geschlecht	6, 7, 9, 17, 18, 23, 29, 31, 33, 36, 37, 41, 45–47, 55, 63, 65
unbestimmt	
Ossuar	17, 31, 46, 61
Tierknochen	13, 26, 39, 49

Tab. 3: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Zusammenstellung der Gräber nach Geschlecht, Ossuarien und Tierknochenanhäufungen.

28 Philippe Rentzel, Archäogeologe am Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel, danken wir für einen Augenschein vor Ort.

29 Bruno Kaufmann, Anthropologisches Forschungsinstitut (AFI) Aesch, und seinen Mitarbeiterinnen, Tanya Uldin und Christina Papa georgopoulou, danken wir für die verschiedenen Besuche auf der Grabung, die Kurzbestimmungen und die Diskussion der Resultate.

30 Nach Aussage der Anthropologen weisen einzelne männliche Skelette ethnische Merkmale auf, die nicht einer romanischen Bevölkerung entsprechen.



Abb. 26: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Über- sicht auf den Nordostteil des Gräberfeldes: Auffallend sind die verschiedenen gerichteten Orientierungen. Es lassen sich andeutungsweise drei Zeilen von Bestattungen erkennen.



Abb. 27: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Blick von Südsüdosten auf das Ossuarium Grab 61.

Die Gräber weisen, vor allem in den oberen Bestattungsniveaus, massive Eingriffe und Störungen auf, was sich auf den Erhaltungszustand der Gräber auswirkt. Dies geschah durch Grabraub<sup>31</sup> oder andere später ausgeführte massive Bodeneingriffe. Zusätzlich konnte auch ein biochemischer Zerstörungsprozess an einzelnen Gräbern festgestellt werden. In Grab 10 beispielsweise kann dies recht gut aufgezeigt werden, da die Brustknochen des Skeletts gänzlich fehlten, das Grab aber sonst intakt ist. In den Gräbern 7, 18 und 55 waren gar keine Skelette mehr vorhanden, sondern es existierten nur noch die Grabgruben.

Die Orientierung der einzelnen Gräber ist vielfältig und komplex (Abb. 26). Es zeichnen sich aber hauptsächlich drei Richtungen ab, in die Gräber angelegt worden sind. So liegt der Schädel meist im Osten, gelegentlich im Westen oder Norden. Bei vereinzelten Gräbern liegt er auch im Süden. Auffallend ist der kleine Anteil an geosteten Bestattungen (Kopf im Westen), sind doch spätömische Körperbestattungen in der Regel ab der Mitte des 4. Jahrhunderts geostet.

Die Höhenlage der einzelnen Gräber mag einen Hinweis auf die zeitliche Abfolge der Bestattungen geben.

#### *Bestattungsarten*

Die frühen römischen Brandbestattungen (Gräberfeld Im Sager<sup>32</sup>, Grabung Ruder<sup>33</sup>) wurden im 3. Jahrhundert durch die Sitte der Körperbestattungen abgelöst<sup>34</sup>. Hinweise auf Brandbestattungen oder überhaupt irgendwelche Holzkohlepertikel in Grabverfüllungen konnten hier keine beobachtet werden.

In unserer Grabung sind die Körperbestattungen fast ausschliesslich in Rückenlage. Aus vereinzelten Grabverfüllungen, vor allem aus tiefem Bestattungsniveau, konnten Eisennägel geborgen werden. Diese lagen am Fuss- oder Kopfende der Bestatteten<sup>35</sup>. Sie sind wichtige Hinweise auf Bestattungen in Särgen.

31 Gräber 30 und 52.

32 U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1991. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 207–224 bes. 212–224 Abb. 7–39 (Das Gräberfeld Im Sager Ostteil).

33 B. Pfäffli/H. Sütterlin u. a., Die Gräber aus dem Areal der Sägerei Ruder – ein Ausschnitt aus dem Nordwestgräberfeld von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 111–178.

34 D. Castella, Die Welt der Toten. In: Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter (SPM) 5. Römische Zeit (Basel 2002) 332–355 bes. 348. – Für Augusta Raurica vgl.: B. Rütti/J. Topal/R. Känel, Ewige Finsternis? In: K. Kob/P. Zsidi/A. R. Furter u. a., Out of Rome. Augusta Raurica/Aquincum. Das Leben in zwei römischen Provinzstädten (Basel 1997) 291–319 bes. 295; 303; 317.

35 Gräber 5, 10, 37 und 50.



Abb. 28: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Blick auf Grab 8. Im Beckenbereich befinden sich eine Bronzeschnalle und ein Be- schlagn in situ.



Abb. 30: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Grab 60, Eisenobjekt an rechter Schulter und Bronzeobjekt an linkem Ellbogen.



Abb. 29: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Bron- zeschnalle mit gegenständigen Tierköpfen und ein herzförmiger Bronzebe- schlagn mit Kreisaugendekor, aus Grab 8. M. 1:1.

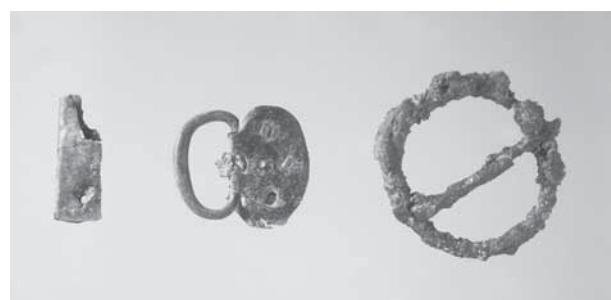


Abb. 31: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Bei- gaben aus Grab 60: Bronzener Gürtelendbeschlag, Silber-/Bronzeschnalle und Eisenschnalle? (Ringfibel?, Riha Typ 8.2).

Die vorgefundene Körperhaltung einiger weniger Skelette deutet an, dass vereinzelte Bestattete in ein Leichen- tuch eingehüllt bzw. eingewickelt waren<sup>36</sup>.

Es konnten verschiedene Kombinationen von Bestat- tungsarten beobachtet werden: Bestattungen mit Leichen- tuch und Totenbrettern oder in Särgen Bestattete, Bestattete nur mit einem Leichtentuch, aber am häufigsten Bestat- te ohne Sarg und ohne Leichtentuch. Zeigt uns die Bestat- tungsform die soziale Stellung der bestatteten Person an?

Auf die Frage nach oberirdischen Grabdenkmälern, wie Stelen oder sonstigen Markierungen für die bestatteten Per-

sonen, kann keine sichere Antwort gegeben werden. In diesem Zusammenhang konnten weder Begrenzungsgrä- lein beobachtet noch Funde geborgen werden. Auch die später ausgeführten Bodeneingriffe ins Gelände verunmög- lichen eine Antwort. Die Gruppe mit den Gräbern 3, 11, 13, 23 und 32 kann aber vielleicht einen Hinweis geben.

36 Gräber 5, 34, 35 und 60.



Abb. 32: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Detail von Grab 47: Fibel an rechter Schulter, *in situ*.



Abb. 34: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Blick von Südosten auf die Gräber 19 und 20. Bei der Bestattung von Grab 19 wurde das darunterliegende Grab 20 gestört. Der Schädel wurde entfernt und auf dem linken Fussende deponiert. Nach der Bestattung von Grab 19 wurde die linke Schulter von Grab 20 wieder auf Grab 19 gebettet. Es handelt sich also um Störungen in antiker Zeit.



Abb. 33: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Zwiebelknopffibel aus Grab 47.

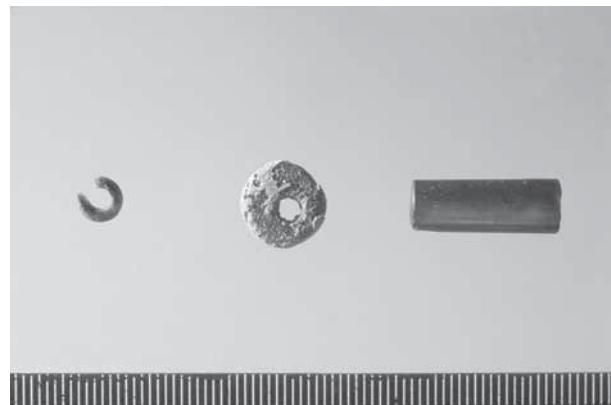


Abb. 35: Kaiseraugst AG, EFH Meyer Stebler, Ziegelhofweg (2004.012). Blaue Glas- und Bernsteinperlen aus Grab 20.

Hier konnten wir eine spätere Nachbestattung eines Kindes (Grab 32) beobachten. Die darunterliegenden Gräber wurden durch die erneute Bestattung in ihrer Grabruhe gestört. Die Tier-«Bestattung» Gb13 ist jünger. Angenommen es handle sich hier um eine Art Familiengrab, müssten die Gräber irgendwie gekennzeichnet gewesen sein, um diesen Bestattungsort später wieder finden zu können (Abb. 25). Anhand der vorgefundenen Beigaben der Gräber, die im Vergleich zu jener der herrschenden römischen Oberschicht bescheiden ausgefallen sind, wäre auch nur ein durch ein Gräblein begrenzter Erdhügel über einer bestimmten Gräbergruppe als Markierung vorstellbar.

Einen weiteren Hinweis auf Nachbestattungen finden wir in den vorgefundenen Ossuarien<sup>37</sup>; hier wurden ältere Bestattungen sorgfältig weggeräumt, um Platz für weitere Gräber zu schaffen (Abb. 27).

<sup>37</sup> Knochenansammlungen: Gräber 17, 31, 46 und 61.

### Grabbeigaben

Eindeutige Hinweise auf eine «Wegzehrung» für die Toten konnten in den Gräbern nicht nachgewiesen werden. Vereinzelte Gräber, vorwiegend gestörte, weisen jedoch einen Anteil an Tierknochen, hauptsächlich von Pferd und Rind, auf. Ob diese Überreste aus jüngeren Tierkadavergruben oder möglicherweise gestörten, eigentlichen Tierbestattungen<sup>38</sup> stammen oder ob sie wirkliche Nahrungsmittelbeigaben darstellen, muss eine differenziertere Auswertung beantworten. In den ungestörten, auf tiefem Bestattungsniveau liegenden Gräbern konnten jedenfalls keine Speisebeigaben *in situ* beobachtet werden.

In vereinzelten Gräbern wurden Reste von Tracht- und Schmuckbestandteilen wie Riemenzunge, Gürtelbeschlag und Fibeln<sup>39</sup> gefunden, dies vorzugsweise in Gräbern von Männern (Abb. 28–29<sup>40</sup>; 30–31<sup>41</sup>; 32–33<sup>42</sup>). Aus Grab 20 konnten Reste einer Kette, also des Schmucks einer Frau, geborgen werden (Abb. 34–35<sup>43</sup>). Die Trachtenbestandteile sind aber keine eigentlichen Grabbeigaben im engeren Sinne, also eine Ehrung des bestatteten Toten, sondern sind persönliche Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens bzw. Teile der letzten Bekleidung.

Vereinzelt wurden aus den Verfüllungen der Grabgruben Münzen<sup>44</sup> und Keramik geborgen. Sie dürften wohl aus umgewälztem Material stammen. Die Keramik mag zu den älteren, mittelkaiserzeitlichen Kulturschichten gehören, durch die die Grabgruben eingetieft und mit denen diese wieder zugeschüttet worden waren.

Betrachtet man die Lage des Gräberfeldes Höllloch im Stadtplan von Augusta Raurica, so fällt einem die grosse Distanz von 280 m zum Westtor des spätömischen *Castrum Rauracense* auf. Es stellt sich daher die Frage, ob die Hölllochstrasse, die Hauptachse der NW-Unterstadt, in der Spätantike noch eine Hauptstrasse war und allenfalls die Verbindung über die Insel Gwerd in irgendeiner Form (Brücke? Fähre?) noch funktionierte. Das Gros der hier Bestatteten orientiert sich noch immer an den Gebäude- und Strassenrichtungen der NW-Unterstadt.

Albert Widmann/Urs Müller

### 2004.014 Kaiseraugst – Um- und Anbau Ludwig, Dorfstrasse

**Lage:** Dorfstrasse 48, Region 20,Z; Parz. 91 (Abb. 1; 36; 37).  
**Koordinaten:** 621 590/265 570.

**Anlass:** An- und Umbau der ehemaligen Dorfbäckerei.

**Grabungsdauer:** 08.–12.11.2004.

**Fundkomplex:** E08516.

**Kommentar:** Ein Anbau an die ehemalige Dorfbäckerei «Lüscher» und die Erstellung einer Zufahrtsrampe lösten begleitende archäologische Massnahmen aus. Das Bauprojekt liegt im Südostquadranten des Kastells und grenzt an die Kastellmauer an (Abb. 36). Bei der Errichtung der Backstube wurde 1964 eine römische Kanalheizung freigelegt<sup>45</sup>.

Da sich jetzt beim maschinellen Abscheren keine deutlichen Befunde abzeichneten, beschränkte sich unse-

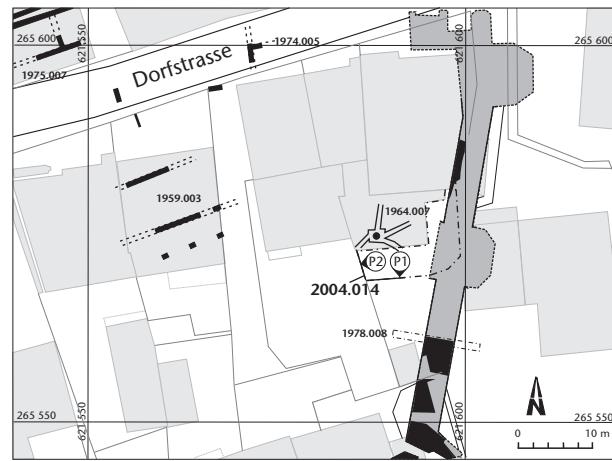


Abb. 36: Kaiseraugst AG, Um- und Anbau Ludwig, Dorfstrasse (2004.014). Situation. M. 1:1000.

re Dokumentation auf das Süd- und Westprofil der Baugrube.

Unter dem aktuellen Gartenhumus liegen ein modern eingebrachter schuttiger Humus (Abb. 37,1) und die Ausbruchgrube einer neuzeitlichen Gartenmauer (Abb. 37,2). Auf der Oberkante des nachrömischen schuttigen Humus (Abb. 37,4) befindet sich ein dichterer Horizont mit relativ vielen Kalksteinfragmenten (Abb. 37,3)<sup>46</sup>. Eine durchgehende grobschellige Schicht mit Ziegelresten zeigt den kastellzeitlichen Abbruchhorizont (Abb. 37,5). Die relativ grosse Grube (Abb. 37,6) gehört wohl in die kastellzeitliche Nutzung, ebenso die bodenbildende Lehmplanie

38 Im Brandgräberfeld Kaiseraugs-Im Sager konnte ein Pferdeskelett beobachtet werden: Müller (Anm. 32) 216 f. mit Abb. 18. – Ferner fanden sich auf der Schürmatt Tierskelette von Hund und Ziege: Müller (Anm. 20) 194 mit Abb. 30; 31.

39 Eine Parallele zur Zwiebelknopffibel Inv. 2004.012.E08674.2 finden wir im Gräberfeld Kaiseraugst-Gstalten, Grabung Schredderanlage Thommen (1986.004), Grab 4, wo ein älterer Mann mit Hiebverletzungen am Schädel bestattet ist. Der Bestattete war mit einem Ziegelrest bedeckt, das einen Stempel der Legio I Martia aufwies. – E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975. Forsch. Augst 18 (Augst 1994) 149 Kat. Nr. 2735.

40 Inv. 2004.012.E08562.2–3.

41 Inv. 2004.012.E08717.3 und Inv. 2004.012.E08727.2–3.

42 Inv. 2004.012.E08674.2; vgl. auch Anm. 39.

43 Inv. 2004.012.E08606.3–4 und Inv. 2004.012.E08578.2.

44 Grab 19: Münze Inv. 2004.012.E08577.2, für Constantinopolis, geprägt 330–340. – Grab 44: Münze Inv. 2004.012.E08656.2, für Constantinus II, Aquileia, 337–340.

45 Grabung 1964.002. – Vgl. W. Drack, Die römischen Kanalheizungen der Schweiz. Jahrb. SGUF 71, 1988, 123–159 bes. 148 mit Abb. 45.

46 Möglicherweise handelt es sich bei diesem Horizont um Spuren der nachrömischen Plünderung der Kastellmauer.

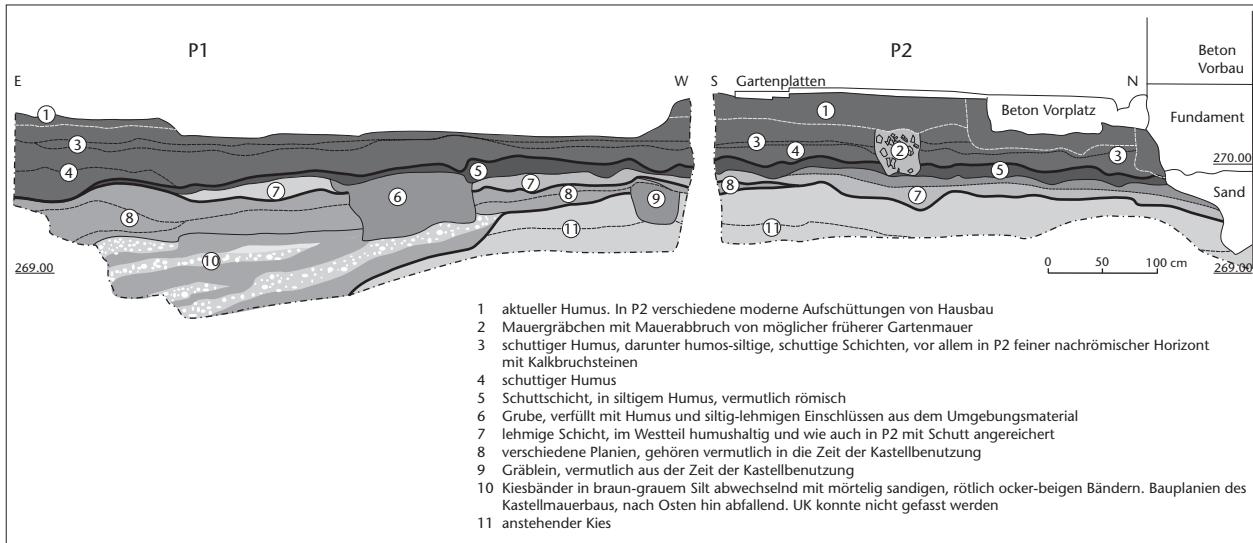


Abb. 37: Kaiseraugst AG, Um- und Anbau Ludwig, Dorfstrasse (2004.014). Grabungsrandprofil. M. ca. 1:70.

(Abb. 37,7). Die kleine Grube (Abb. 37,9) kann als vorkastellzeitliche Nutzung interpretiert werden.

Nach Osten abfallend, zur Kastellmauer hin, weitet sich eine grössere Grube aus. Die unteren kiesig-siltigen Verfüllschichten (Abb. 37,10) weisen auch mörtelsandige Bänder auf. Eine abschliessende Schotterpackung (Abb. 37,8) überdeckt diese Grube. Der anstehende Boden in Form von Kies und Schotter steigt im Westen sehr hoch an (Abb. 37,11).

Zu diesem Aufschluss besteht acht Meter weiter südlich ein analoges Profil aus dem Jahre 1978<sup>47</sup>. Dort liegt der anstehende Boden tiefer und vorkastellzeitliche Schichten sind deutlich durch die Kastellmauerbaugrube geschnitten. Im Bereich der Grabung 2004.014 sind allenfalls im unteren Bereich von Schicht 7 in Profil 2 noch dünne vorkastellzeitliche Schichten erhalten. Aufschlüsse über ein Auxiliarkastell und die Kastellmauer fehlen in diesem Bereich.

Lukas Grolimund/Clara Saner

#### 2004.015 Kaiseraugst – Bürogebäude Roche

Lage: Wurmisweg, Region 13/14; Parz. 1006 (Abb. 1; 38; 39).

Koordinaten: 622 743/265 245.

Anlass: Neubau Bürogebäude.

Grabungsdauer: 04.–11.10. und 02.–07.11.2004.

Fundkomplexe: E08514, E08515.

**Kommentar:** Die Firma Hoffmann-La Roche AG erstellt drei neue Bürotrakte am Nordrand ihres Areals (Abb. 38). Die Baugrube des nördlichsten Gebäudes schneidet die römische Vindonissastraße an, deren Verlauf durch eine moderne Baumallee gekennzeichnet ist. Um die an dieser Stelle im Boden verbliebenen Spuren der Römerstraße zu fassen, haben wir zuvor einen Schnitt durch das Trassee gelegt (Abb. 39).

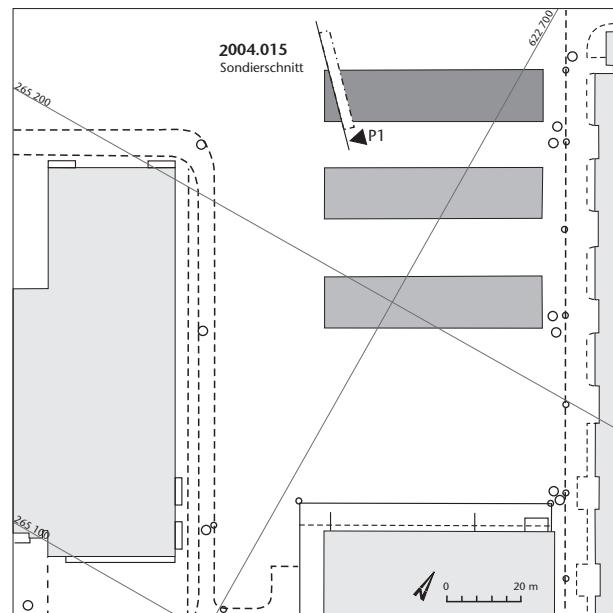


Abb. 38: Kaiseraugst AG, Bürogebäude Hoffmann-La Roche AG (2004.015). Situation. M. 1:2000.

Im dokumentierten Westprofil des Sondierschnitts erkennen wir einen ca. 1 m hohen kompakten Strassenkörper mit den Kieskofferungen (Abb. 39,9) der Vindonissastraße, die an dieser Stelle des Geländes in Form eines Strassendamms auf den anstehenden Kalkschotter gebaut

<sup>47</sup> Grabung 1978.008, als Sondierschnitte über die Kastellmauer hinweg angelegt.

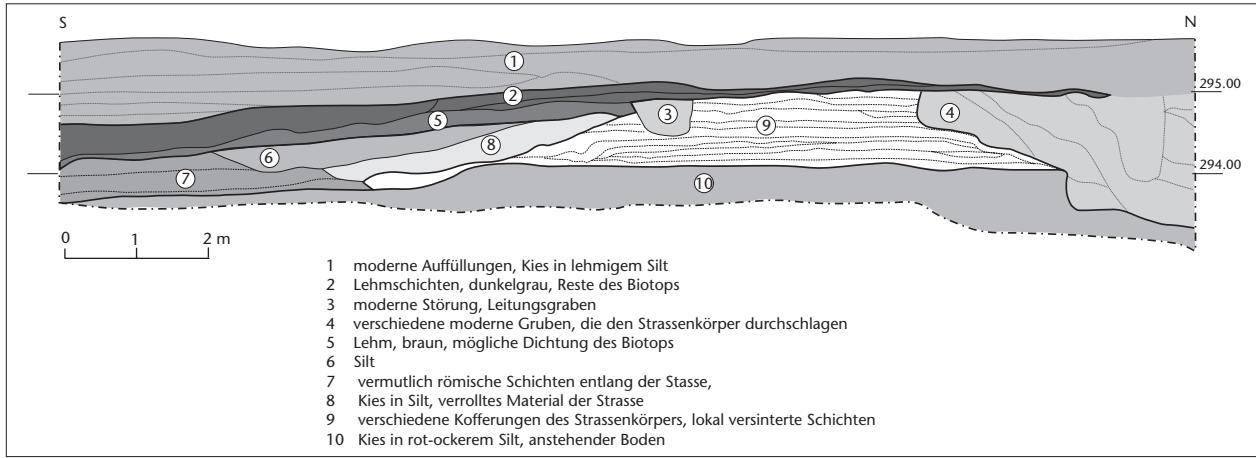


Abb. 39: Kaiseraugst AG, Bürogebäude Hoffmann-La Roche AG (2004.015). Profil durch die Vindonissastrasse. M. 1:100.

wurde. Der Nordrand der Strasse ist durch verschiedene moderne Auffüllungen (Abb. 39,4) gestört und konnte deshalb archäologisch nicht gefasst werden. Die Strassenbreite der oberen noch vorhandenen Kieskofferungen beträgt ca. vier Meter. Am Südrand werden diese Schichten von einer modernen Störung (Leitungskanal, Abb. 39,3) durchschlagen. Die Kiesschichten (Abb. 39,8) an der südlichen Flanke des Damms können als verrolltes Material gelesen werden, das sich durch die Abnutzung oder die Ausbesserung der Kofferungen gebildet haben kann. Die unter Ziffer 7 (Abb. 39) subsumierten Schichten interpretieren wir als Schichten, die sich zur Zeit der Strassenbenutzung gebildet haben, einige Ziegelfragmente und -splitter im Profil weisen darauf hin. Die fett lehmigen, limnischen, grauen Schichten (Abb. 39,2.5) des trockengelegten Biotops überdecken am Südende des Profils die römerzeitlichen Schichten und in einer dünnen Schicht den obersten noch vorhandenen Kiesbelag der Strasse. Ob es sich bei Schicht 6, hellockerem Silt mit lagigen braunen Einschlüssen in der unteren Hälfte, die wir als Reste von organischem Material interpretieren, um eine lokale Einschwemmung oder eine Planie handelt, wissen wir nicht.

Clara Saner/Albert Widmann

#### Abbildungsnachweis

Abb. 1–3; 7:  
 Pläne Lukas Grolimund.

Abb. 4; 13; 16; 25; 26; 30; 32; 34:  
 Fotos Albert Widmann.

Abb. 5:  
 Zeichnung Lukas Grolimund.

Abb. 6; 12; 27:  
 Fotos Clara Saner.

Abb. 8; 9; 14; 29; 31; 33; 35:  
 Fotos Ursi Schild.

Abb. 10; 11; 15; 22; 24; 36; 38:  
 Pläne Clara Saner.

Abb. 17; 28:  
 Fotos Lukas Grolimund.

Abb. 18–21; 37; 39:  
 Zeichnungen Clara Saner.

Abb. 23:  
 Foto Iris Prosperi.

Tab. 1; 2:  
 Sandra Ammann.

Tab. 3:  
 Urs Müller.



# Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2004

Thomas Hufschmid und Ines Horisberger-Matter

## Zusammenfassung

Eine grössere Sondiergrabung fand 2004 im Bereich westlich der Podiumsmauer des Amphitheaters statt, wo wir auf Spuren der Westbegrenzung des Bauwerks hofften. Deutliche Überreste einer Umfassungsmauer konnten keine beobachtet werden, statt dessen stiessen wir auf Reste massiver Pfostenlöcher, die vermutlich mit einer hölzernen Sitzstufenkonstruktion aus der älteren Bauphase des Amphitheaters in Verbindung stehen. Neben den Grabungs- und Dokumentationsarbeiten erfolgte auch eine erste Überprüfung und Diskussion möglicher zukünftiger Schwerpunkte als Ausgangslage zur Erarbeitung eines Auswertungs- und Publikationskonzepts.

Die Restaurierungs- und Konsolidierungsarbeiten konzentrierten sich zum einen auf die Fertigstellung der Sitzstufenrekonstruktion und das Einbringen geeigneter, sickerfähiger Bodenniveaus, zum anderen auf die Sanierung des Mauerwerks an der Peripherie von Keil 3. Da-

neben erfolgte zu Beginn des Berichtsjahrs eine Neubewertung unserer Mörtelrezeptur und eine grundlegende Überprüfung der verwendeten Bindemittel, die letztlich zu einem Wechsel zu natürlichen hydraulischen Kalken und dem Einkauf von salzarmem NA-Zement geführt hat. An der Peripherie von Keil 4 konnten an den zum Teil noch hoch erhaltenen originalen Mauerschalen bereits seit längerem anstehende Konsolidierungsmassnahmen vorgenommen werden, bei denen die losgelösten Schalenpartien durch Injektion einer an die speziellen Gegebenheiten angepassten Kalk-/Sandmischung wieder mit dem Mauerwerk verbunden wurden.

## Schlüsselwörter

Amphitheater, Augst/BL, Augusta Raurica, Forschung/Bauforschung, Holzkonstruktion, Injektionen, Konservierungen/Restaurierungen, Mörtel, Öffentliche Bauten/Theater, Pfostenloch, römische Epoche.

## Sondierungen und wissenschaftliche Tätigkeiten im Jahre 2004

(Thomas Hufschmid)

### Podiumsmauer des Amphitheaters, Westseite (Abb. 1,1)

Lage: Grabung 2003.055/2004.055, Fläche 23 (Felder 204 und 219).

Anlass: Abklärungen zur Beschaffenheit der Westhälfte des Amphitheaters.

Dauer: 05.05.2003–05.05.2004.

Fundkomplexe: E01624, E01625, E01627–E01631, E01633, E01635, E01646, E01648, E01651–E01671, E01673, E01675, E01698, E01725.

### Befunde und Interpretation

In der Verlängerung eines bereits 1997 von Osten her an die Podiumsmauer des Amphitheaters gelegten Sondierschnitts<sup>1</sup> konnten wir in den Jahren 2003/2004 einen weiteren, westlich der Podiumsmauer gelegenen Abschnitt untersuchen (Abb. 1,1). Während die Sondage von 1997 wichtige Aufschlüsse über die Verhältnisse im Arenabereich des Amphitheaters geliefert hatte, erhofften wir uns mit der Verlängerung des Schnitts über die Podiumsmauer hinaus Hinweise auf die bis anhin weitgehend unbekannte Westhälfte des Amphitheaters. Auf Grund der baulichen Verhältnisse war bereits vor Erweiterung des Sondierschnitts klar, dass die zu Füßen der monumentalen Tempeltreppe gelegene Westhälfte des Amphitheaters nie vollständig ausgebildet worden ist, sondern lediglich in reduzierter Form bestanden hat<sup>2</sup>. Der in den beiden letzten Jahren ausge-

führte Sondierschnitt im westlichen Caveabereich scheint nun diesen Sachverhalt zu bestätigen. Allerdings ist anzumerken, dass die Befundlage nur vage Indizien zu den Verhältnissen in der Westhälfte des Amphitheaters liefert hat. Anstelle von erhofften Baustrukturen der westlichen Peripheriemauer stiessen wir vor allem auf mächtige, kiesig-lehmige und kiesig-sandige Planieschichtpakete, deren Verlauf während der Ausgrabung in der Fläche äusserst schwer fassbar war. Erst im Rahmen der anschliessenden Profildiskussionen zeigte sich, dass ein Grossteil der Schichten gegen Westen auskeilend eingebracht worden war, so dass sich zur Podiumsmauer hin eine deutliche Aufplanierung des Terrains ergab. Hinsichtlich der Interpretation kam erschwerend hinzu, dass im Bereich der obersten 1,30 m sämtliche Sedimente frühneuzeitlichen oder modernen Ursprungs waren und darauf hinwiesen, dass ein Grossteil

1 Th. Hufschmid (mit einem Beitr. v. M. Horisberger), Das römische Theater von Augst. Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1997. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 19, 1998, 93–110 bes. 95 ff.

2 Dies zeigt, dass es sich nicht nur beim jüngeren szenischen Theater, sondern auch beim Amphitheater im Stadtzentrum um einen Theaterbau vom «gallo-römischen» Typ handelt, im vorliegenden Fall um ein so genanntes «Semi-Amphitheater». Zur Nomenklatur vgl. J.-C. Golvin, L'amphithéâtre romain. Essai de théorisation de sa forme et de ses fonctions (Paris 1988) 226 ff. (Der Begriff stellt zugegebenermassen ein philologisches Paradoxon dar, rechtfertigt sich jedoch durch seine bautechnisch betrachtet klare Aussage.)

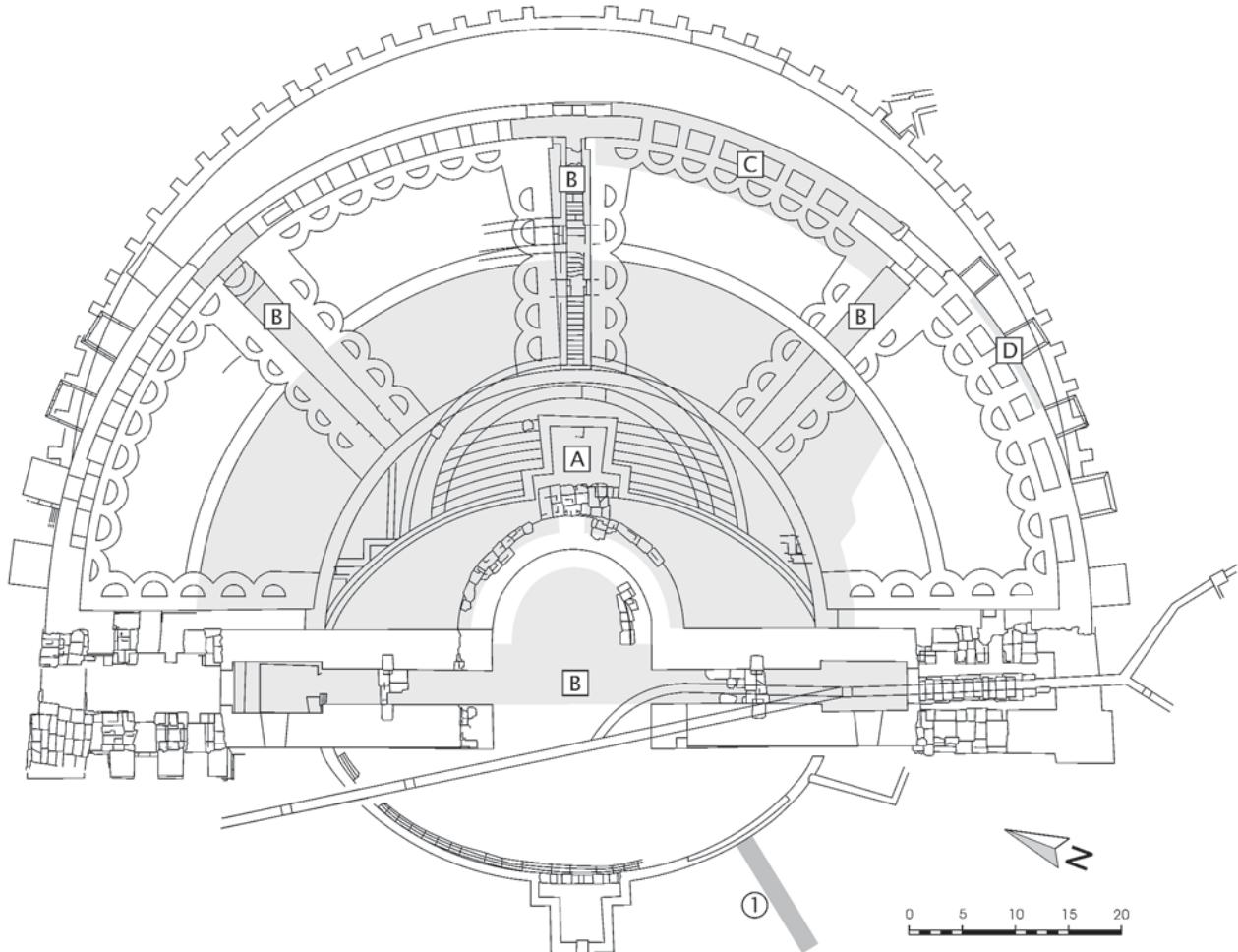


Abb. 1: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Lageskizze ca. M. 1 : 700.

- 1 Podiumsmauer des Amphitheaters, Westseite (Abb. 2; 3)
- A Fertigstellung des Sitzstufenbereichs (Abb. 23–26)
- B Bodenbeläge (Abb. 27–30)
- C Peripherie Keil 3; Arbeiten am Mauerwerk (Abb. 33–42)
- D Peripherie Keil 4; Sicherung der originalen Mauerschalen (Abb. 43–47).

der zur Bauzeit des Amphitheaters eingebrachten Auffüllung in späterer Zeit, evtl. beim Bau des jüngeren szenischen Theaters, entfernt worden ist. Von der gekappten Aufschüttung sind lediglich noch die untersten Schichten erhalten, in denen sich schwach der Rest einer gruben- oder grabenartigen Struktur abzeichnet, bei der es sich um die Raubgrube der gesuchten westlichen Peripheriemauer des Amphitheaters handeln könnte. Trifft eine solche Interpretation zu, so hätte der Westabschluss des Amphitheaters aus einer 3,40–4,00 m hohen, möglicherweise auf einer niedrigen Wallkonstruktion ruhenden Peripheriemauer bestanden und sich in seiner Ausdehnung auf die Breite des Podiums beschränkt<sup>3</sup>. Allerdings kann nur eine in der Folge anstehende detaillierte Analyse der komplexen Schichtbefunde aus dem vorliegenden Schnitt verlässlich zeigen, ob sich eine derartige Rekonstruktion bestätigen lässt.

Bemerkenswert war im Weiteren eine Serie von massiven zum Teil 70–80 cm tiefen Pfostenlöchern, die sich stra-

tigraphisch dem Amphitheater zuweisen lassen. Die Pforten besaßen einen viereckigen Durchmesser von ca. 20 cm × 28 cm und waren, stellenweise mit sorgfältig ausgeführter Verkeilung, in Gruben von rund 55 cm Durchmesser eingetieft (Abb. 2). In einem Fall hat sich das Negativ eines Holzpfeilens gar als scharf umrissener Hohlraum im umgebenden lehmig-kiesigen Sediment erhalten (Abb. 3). Der stattliche Durchmesser der Holzpfeile und die tiefe Verankerung im umgebenden Sediment lassen auf eine massive Holzkonstruktion in dieser Zone schließen. Zu vermuten ist, dass das Amphitheater zumindest in der West-

<sup>3</sup> Vgl. dazu etwa das Amphitheater von Andesina/Grand, Dép. Vosges (Conseil Général des Vosges [Hrsg.], Grand, l'amphithéâtre gallo-romain [Epinal 1993]; A. Olivier, Grand. In: Les amphithéâtres de la Gaule. Dossiers Hist. et Arch. 116, 1987, 72–77).



Abb. 2: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Podiumsmauer des Amphitheaters, Westseite. Zwei Pfostenlöcher einer massiven Holzkonstruktion; das vordere mit Resten der sorgfältig eingebrachten Verkeilung aus Kalkbruchsteinen und Kieselwacken.

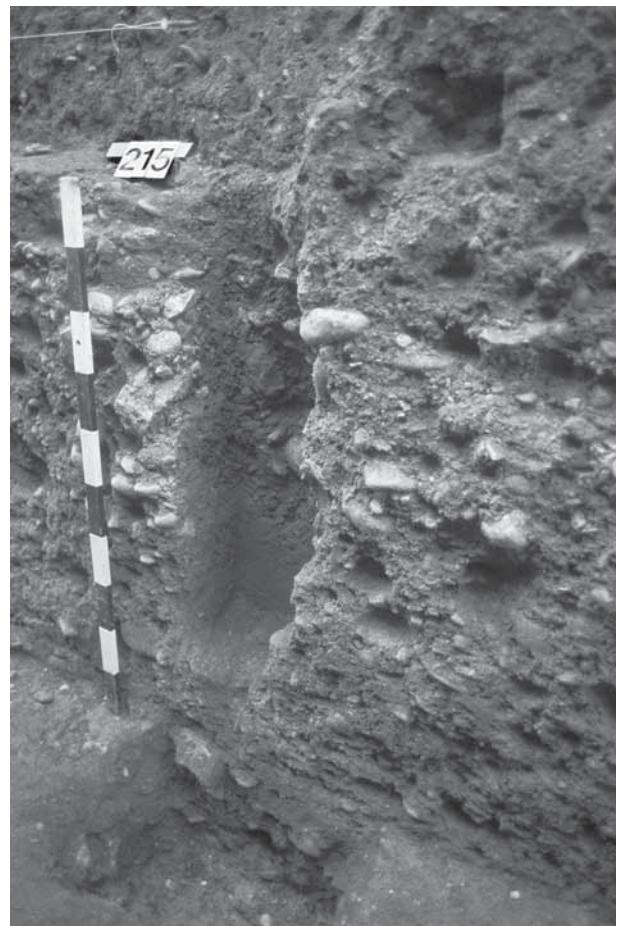


Abb. 3: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Podiumsmauer des Amphitheaters, Westseite. Pfostenloch einer massiven Holzkonstruktion. Die Basis des viereckigen Pfostens mit einem Querschnitt von  $20\text{ cm} \times 28\text{ cm}$  hat sich als Negativ im umgebenden lehmig-kiesigen Sediment erhalten.

hälfte eine ältere Bauphase mit einer hölzernen *cavea* besessen hat<sup>4</sup>.

### Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts

Mit dem geplanten Abschluss der Restaurierungs- und Forschungsarbeiten per Ende 2006 stellt sich zunehmend die Frage, in welchem Umfang und in welcher Form die in gesamthaft 15 Jahren dokumentierten Befunde, Baubearbeitungen und Restaurierungserkenntnisse aufgearbeitet und publiziert werden sollen<sup>5</sup>. In Anbetracht der Situation, dass die letzte monografische Präsentation des Augster Theaters aus dem Jahre 1882 stammt<sup>6</sup> und somit noch in die Zeit vor den grossen Freilegungsarbeiten zurückreicht (Abb. 4), wäre eine adäquate Aufarbeitung und Publikation dieses weit über unsere Region hinaus bekannten Bauwerks durchaus angezeigt. Innerhalb des so genannten gallo-römischen Gebiets, das in antiker Zeit Theaterbauten von ganz eigener Ausprägung hervorgebracht hat<sup>7</sup>, ist das Augster Theater mit Fug und Recht unter jenen römischen Bauwerken zu nennen, die sich bis in heutige Zeit durch einen überdurchschnittlich hohen Erhaltungsgrad von originaler Bausubstanz auszeichnen. Im Weiteren haben die komplexe Baugeschichte mit drei übereinander liegenden Theaterbauten sowie der statische Aufbau des jüngeren szenischen Theaters mit seinem System aus vertikal

4 Zu Amphitheatern mit vergleichbaren Pfostenspuren, die als Reste einer Unterkonstruktion für hölzerne Sitzstufen interpretiert werden, vgl. Carnuntum/Deutsch-Altenburg (L. Klima/H. Vettters, Das Lageramphitheater von Carnuntum. Der Römische Limes in Österreich 20 [Wien 1953] 29 f. mit Abb. 48; Beil. 2), Deva/Chester (F. H. Thompson [mit Beitr. v. N. J. Sunter/O. J. Weaver], The Excavation of the Roman Amphitheatre at Chester. Archaeologia 105, 1976, 127–239 bes. 222 ff. mit Abb. 49) oder Londinium/London (N. C. W. Bateman, Gladiators at the Guildhall. The story of London's Roman amphitheatre and medieval Guildhall [London 2000] 30).

5 Diese Dokumentation umfasst heute ein Korpus von über 100 Bundesordnern mit Grabungs-, Restaurierungs- und Fotodokumentation sowie annähernd 2000 Pläne und Zeichnungen (Maueransichten, Schnitte, Profile, Grabungsfächer, Architekturstücke und Restaurierungsangaben) im Massstab 1:5, 1:10 und 1:20.

6 Th. Burckhardt-Biedermann, Das römische Theater zu Augusta Raurica. Mitt. Hist. Ant. Ges. Basel, N. F. 2 (Basel 1882).

7 Vgl. etwa F. Dumasy, Les édifices de type gallo-romain. Essai d'une définition. Latomus 34/4, 1975, 1010–1019; U. Niffeler, Römisches Lenzburg: Vicus und Theater. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 8 (Brugg 1988) 124 ff.

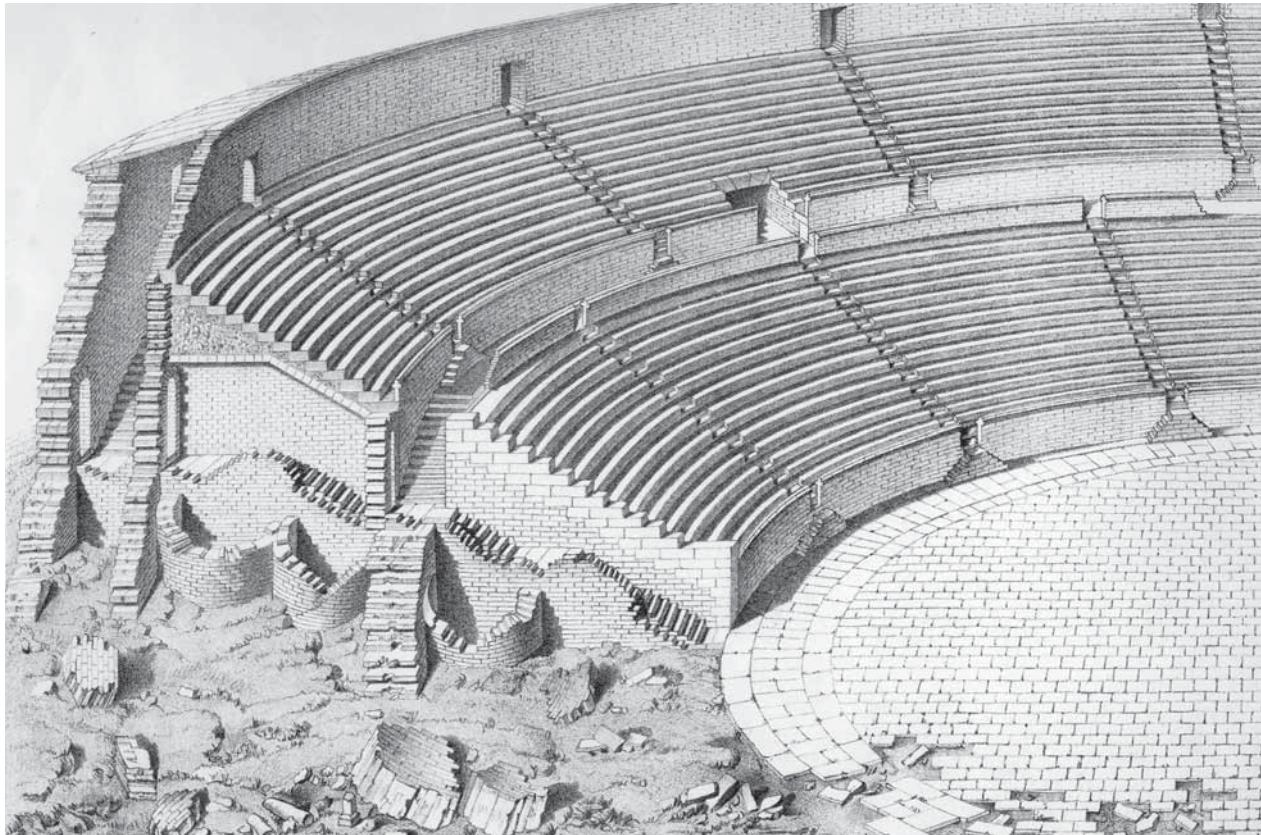


Abb. 4: Augst, Theater. Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Ältester Rekonstruktionsversuch des Augster Theaters aus dem Jahre 1882, entstanden noch vor Beginn der grossen Freilegungsarbeiten.

stehenden Entlastungsbogen dafür gesorgt, dass das Theater von Augusta Raurica auch vielen Fachleuten in Deutschland, Frankreich und Italien ein Begriff ist<sup>8</sup>.

Seit den systematischen Freilegungsarbeiten unter der Leitung von Theophil Burckhardt-Biedermann und Karl Stehlin im späten 19. Jahrhundert<sup>9</sup> hat sich die Erkenntnis zu den Theaterbauten im Stadtzentrum von Augusta Raurica stetig erweitert, ohne dass es je zu einer umfassenden Aufarbeitung, Interpretation und Publikation der qualitätvollen und detaillierten Dokumentationsarbeiten unserer Vorgänger gekommen wäre. Grabungsberichte, wie die 1989 von Alex R. Furger und 1991 von Peter-A. Schwarz

verfassten Beiträge in den Augster Jahresberichten<sup>10</sup>, blieben naturgemäß punktuell auf die einzelnen Grabungsflächen ausgerichtet und konnten höchstens in Ansätzen auf eine Gesamtwertung eingehen, so dass bis heute die verschiedenen Auflagen des «Führers durch Augst und Kaiseraugst» die umfassendsten Informationen zum Augster Theater liefern<sup>11</sup>. Traditionsgemäß wird dem Theater in den verschiedenen Auflagen dieses Werks zwar durchaus einiges an Platz eingeräumt, da es sich jedoch um ein Handbuch handelt, das als Begleiter beim Gang durch das Ruinengelände gedacht ist, können die verschiedenen Monamente nur in geraffter Form präsentiert werden. Eine Ge-

<sup>8</sup> Vgl. etwa C. F. Giuliani, L'edilizia nell'antichità (Rom 1995) 114; P. Gros, L'architecture romaine du début du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire 1. Les monuments publics (Paris 1996) 293; E. Bouley, Les théâtres cultuels de Belgique et des Germanies. Réflexions sur les ensembles architecturaux théâtres-temples. Latomus 42, 1983, 546–571 bes. 561 f.; 571 mit Abb. 17; Th. Lobücher, Tempel- und Theaterbau in den *Tres Galliae* und den germanischen Provinzen. Ausgewählte Aspekte. Kölner Studien zur Archäologie der römischen Provinzen 6 (Leidorf 2002) 16 Taf. 8.

<sup>9</sup> Th. Burckhardt-Biedermann, Berichte Ausgrabungen Augst, Theater (unpubl. Manuscript [Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt, Sign. PA 88, H 5a bzw. Kopie im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst]); K. Stehlin, Theater zu Augst – Band 1 und 2, Ausgrabun-

gen von 1881–1935 (unpubl. Manuscript [Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt, Sign. PA 88, H 3b; H 3c bzw. Kopie im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst]).

<sup>10</sup> A. R. Furger, Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 47–166; P.-A. Schwarz, Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum. Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Fläche 3. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 33–96.

<sup>11</sup> Zuletzt Th. Hufschmid, Das Theater. In: L. Berger (mit einem Beitrag v. Th. Hufschmid), Führer durch Augusta Raurica (Basel 1998<sup>6</sup>) 62–90.

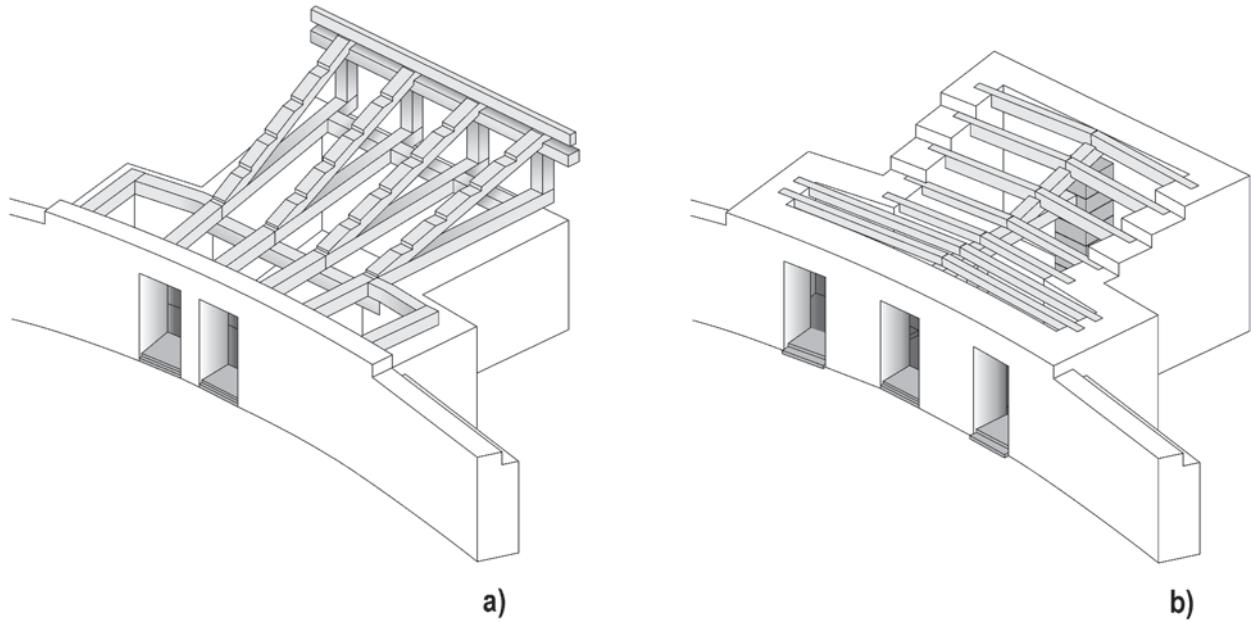


Abb. 5: Augst, Theatersanierung (Grabung 1998.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Rekonstruktionsversuch der beiden Bauphasen des Ostcarcer des Amphitheaters; a) ältere Phase mit Unterkonstruktion für eine hölzerne cavea; b) jüngere Phase mit drei Verbindungsporten zur Arena und massiver Holzbalkenunterlage für die Buntsandstein-Sitzstufen der steinernen cavea.

samtvorlage mit historischer und urbanistischer Bewertung des zweifellos bedeutendsten Monuments aus der Fülle der Augster Ruinen ist trotz 120-jähriger Grabungs- und Restaurierungsgeschichte bis heute ausstehend.

Wenn im Jahre 2006 die letzten Eingriffe im Rahmen des gross angelegten Sanierungsprojektes der vergangenen Jahre beendet sind, darf das immense Wissen und die breite Erkenntnis, sowohl im Bereich der Architektur und Baugeschichte als auch der Konservierung des Monuments, nicht sang- und klanglos in der archäologischen Mottenkiste verschwinden. Um eine solche Entwicklung zu vermeiden, entschlossen wir uns im Verlauf des Jahres 2004 dazu, das Potential der in den letzten 13 Jahren erarbeiteten Dokumentationen und Beobachtungen auszuloten und einen Ausgangspunkt zur Erarbeitung eines wissenschaftlichen Auswertungskonzepts zu definieren. Diese ersten Überlegungen, präsentiert und diskutiert an der 29. Arbeitssitzung mit den Konsulenten der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege vom 26. Mai 2004, sollten aufzeigen, in welchen Bereichen wir bereits erste Auswertungsresultate vorlegen können und in welche Richtungen ein zukünftiges Forschungsprojekt führen könnte. Dabei ist offensichtlich, dass die Grenzen bei einem Objekt wie dem Augster Theater nicht innerhalb einer einfachen Schicht- und Baubefundauswertung liegen dürfen, sondern auch architektonische, urbanistische und historische Überlegungen mit einzubeziehen sind.

#### Bauphasen und Chronologie

Die bahnbrechende Erkenntnis von Theophil Burckhardt-Biedermann, der bereits 1903 dank der sorgfältigen Gra-

bungs- und Dokumentationstätigkeit Karl Stehlins konstatierte, dass in Augst die Überreste von drei zeitlich aufeinander folgenden Theaterbauten vorliegen, hat bis heute ihre Gültigkeit bewahrt<sup>12</sup>. Allerdings haben gerade die jüngsten Forschungen deutlich gezeigt, dass diese drei eigenständigen Bauwerke bei weitem nicht so homogen sind, wie bisher angenommen. Zwar dürfen wir beim aktuellen Wissensstand nach wie vor davon ausgehen, dass beim ältesten Theaterbau, dem so genannten *älteren szenischen Theater*, lediglich eine Bauphase existiert hat, aber bereits beim nächstfolgenden Bau, dem *Amphitheater*, lässt sich nebst einer älteren, vermutlich mit einer hölzernen *cavea* ausgestatteten Bauperiode<sup>13</sup> eine deutliche Umbauphase feststellen, die außer einem Ausbau der *cavea* in Stein auch Veränderungen an den *carceres* und eine Neudekoration der Podiumsmauer mit sich brachte (Abb. 5)<sup>14</sup>.

12 Th. Burckhardt-Biedermann, Ausgrabungen in Basel-Augst, grösere Ausgrabungen am Theater. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkd. 2, 1903, 92–104.

13 Vgl. oben.

14 Zu den Ubauphasen am Amphitheater vgl. Hufschmid (Anm. 1) 98 mit Abb. 9; Th. Hufschmid, Sondierungen und Baudokumentation im Jahre 1998. In: Th. Hufschmid/M. Horisberger, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1998. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 137–158 bes. 143 f. mit Abb. 13; G. Matter, Sondierungen und Baudokumentation im Jahre 2001. In: Th. Hufschmid/G. Matter, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 99–125 bes. 122 f. mit Abb. 38; 39.

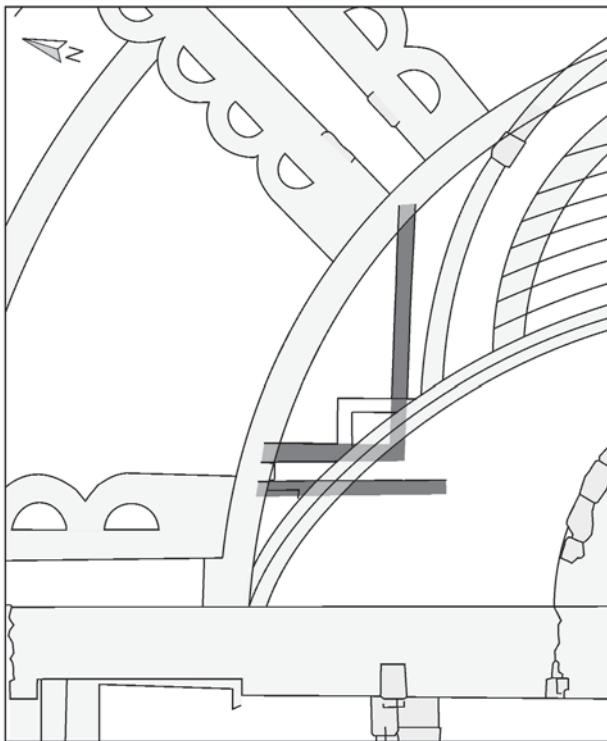
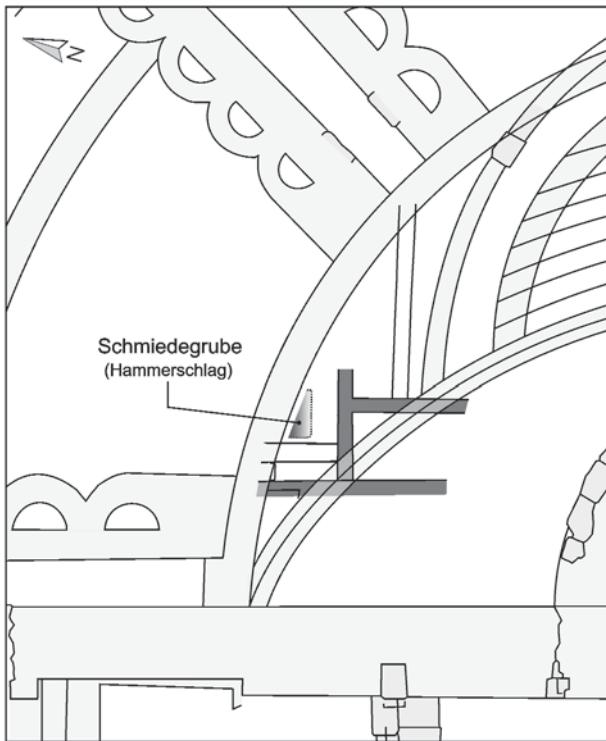


Abb. 6: Augst, Theatersanierung (Grabung 1999.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Die beiden unter den Sitzstufenzonen der späteren Theaterbauten fassbaren Bauphasen einer vortheaterzeitlichen, wohl privaten Überbauung. Die in dieser Zone gefassten Mauerstrukturen und Schichtabfolgen legen nahe, dass in vorflavischer Zeit noch kein Theaterbau bestanden hat.

Noch ausgeprägter ist die Situation beim jüngsten Bauwerk, dem so genannten *jüngeren szenischen Theater*, wo sich beim heutigen Forschungsstand nebst der Hauptbauperiode mindestens zwei Reparaturphasen erkennen lassen<sup>15</sup>. Die ältere dieser beiden Reparaturphasen ist zudem derart tiefgreifend, dass sich für das jüngste Augster Theater Hinweise auf eine zu einem bestimmten Zeitpunkt erfolgte Zerstörung verdichten<sup>16</sup>. In welchem Zusammenhang dieses Ereignis stehen kann, ob mit einem immer wieder zitierten, hypothetischen Erdbeben um die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr., einem längeren Bauunterbruch oder gar massiven statischen Problemen bei der Errichtung des Gebäudes, lässt sich erst durch eine eingehende Analyse des gesamten Bauwerks eruieren.

Mehr Klarheit herrscht dafür heute bei der Frage, ob vor dem erst in frühflavischer Zeit erbauten älteren szenischen Theater bereits ein Theaterbau, möglicherweise aus Holz, bestanden hat. Sondiergrabungen an verschiedenen Stellen innerhalb des Theatergeländes haben deutlich gezeigt, dass aus der Zeit vor dem älteren szenischen Theater keinerlei Bauzeugnisse vorhanden sind, die sich als Teile eines Theaters interpretieren lassen. Im Gegenteil, soweit sich die Strukturen überhaupt deuten lassen, scheint es sich um Mauerzüge und Stützmauern von *privaten Überbauungen* zu handeln (Abb. 6)<sup>17</sup>. Was die Chronologie angeht, so ist die oben genannte frühflavische Datierung des älteren szenischen Theaters durch die jüngeren Gra-

bungen heute verhältnismässig gut abgesichert<sup>18</sup>. Weitaus schwieriger ist die zeitliche Eingrenzung der nachfolgenden Theaterbauten, die gegenwärtig für den Bau des Amphitheaters von einem Ansatz um 100/110 n. Chr. und für

15 Vgl. Hufschmid (Anm. 14) 138 f. mit Abb. 2; 3; Th. Hufschmid/G. Matter, Sondierungen und Baudokumentation 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, 135–154 bes. 142 ff. mit Abb. 11–13.

16 Hufschmid (Anm. 1) 100 f. mit Abb. 13–15; 102 f. mit Abb. 20; 21.

17 Hinweise auf Reste einer vortheaterzeitlichen Bebauung bei Schwarz (Anm. 10) 40 ff.; Th. Hufschmid, Sondierungen und Baudokumentation im Jahre 1999. In: Th. Hufschmid/M. Horisberger, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1999. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 127–144 bes. 127 ff.

18 Einen gesicherten *terminus post quem* von 41 n. Chr. ergab ein Münzfund im Bereich der Peripherie des älteren szenischen Theaters (Schwarz [Anm. 10] 56). Zur Datierung ausserdem auch Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1995. Neue Überlegungen zum Ersten Augster Theater. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 17, 1996, 197–215 bes. 209 sowie A. R. Furger/S. Deschler-Erb (mit Beitr. v. M. Peter/M. Wöhren), Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87 (Augst 1992) 462 f. mit Abb. 244.



Abb. 7: Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Düsenziegel einer zerstörten Schmiedeess vom Bauplatz des jüngeren szenischen Theaters.

das jüngere szenische Theater von einem Ansatz im letzten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. ausgeht<sup>19</sup>. Zweifellos lässt eine genaue Auswertung der Sondagen der letzten Jahre hier klarere Rückschlüsse zu, wie übrigens auch hinsichtlich der Frage nach der Aufgabe des letzten Theaterbaus, für die sich in jüngster Zeit eine Verbindung mit dem Bau der Befestigungsanlage auf Kastelen abzeichnen könnte<sup>20</sup>.

#### *Ein alter Bauplatz*

Bereits 1994 konnten bei Sondagen im Bereich der westlichen Arenahälfte des Amphitheaters Spuren des antiken Bauplatzes des jüngeren szenischen Theaters gefasst werden<sup>21</sup>. Auch in den folgenden Jahren stiessen wir bei Grabungen in der erwähnten Zone immer wieder auf Überreste dieses Bauplatzes, so dass wir bis heute eine ganze Reihe von Schichtablagerungen und Befunden kennen, die sich unmittelbar mit der Errichtung des jüngsten Theaterbaus in Verbindung bringen lassen<sup>22</sup>. Nebst diversen Mörtelmischplätzen (sowohl für einfachen Kalkmörtel als auch für ziegelschrothaltiges *opus signinum*) finden sich auch klare Hinweise auf Schmiedeaktivitäten (Abb. 7), Quelltuffbearbeitung sowie Verarbeitung von Muschelkalk- und Buntsandstein. Daneben liessen sich auch Spuren von technischen und baulichen Einrichtungen wie Wasserkanälchen (Abb. 8), hölzerne Ziegelschrotboxen und Wänden aus Rutenflechtwerk fassen. Da die Dynamik im Bauablauf eines Monumentalbaus es mit sich bringt, dass die verschiedenen Arbeitsbereiche innerhalb des Bauplatzes immer wieder verlagert werden und die mit den entsprechenden Aktivitäten in Verbindung stehenden Schichtablagerungen verhältnismässig eng aufeinander folgen, erschwert die dadurch entstehende Komplexität der Befunde eine detaillierte Inter-



Abb. 8: Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Mörtelmischplatz und mit Bauaktivitäten in Verbindung stehendes Kanälchen vom Bauplatz des jüngeren szenischen Theaters.

pretation erheblich. Diesem Umstand wurde allerdings bereits während der Grabungssituation Rechnung getragen. Einerseits wurde mit einer Vielzahl von Detailschnit-

19 Zur Datierung Hufschmid (Anm. 11) 89 f.; Furger/Deschler-Erb (Anm. 18) 462 f. mit Abb. 244.

20 Dazu Th. Hufschmid, Sondierungen und Baudokumentation im Jahre 2003. In: Th. Hufschmid/I. Horisberger-Matter, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 215–240 bes. 219 mit Anm. 5.

21 M. Horisberger/Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1994. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 16, 1995, 91–103 bes. 98 ff.

22 Horisberger/Hufschmid (Anm. 21) 98 ff.; Hufschmid (Anm. 1) 95 ff.; Hufschmid (Anm. 14) 145.



Abb. 9: Augst, Theatersanierung (Grabung 1994.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. In Kunsthars eingegossene und aufgesägte Bodenprobe zur sedimentologischen Weiterbearbeitung.



Abb. 10: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Bauabfolge in Keil 4; einer der Stützpfiler des jüngeren szenischen Theaters wurde unmittelbar auf die Abbruchkrone der Peripherie des älteren szenischen Theaters aufgesetzt.

ten und einer akribischen Dokumentation im Massstab 1:20 und 1:10 versucht, die Strukturen möglichst in allen ihren Dimensionen zu erfassen, andererseits erfolgte bereits im Feld eine enge und intensive Zusammenarbeit mit dem Sedimentologen, so dass wir heute über eine gute Anzahl repräsentativ ausgewählter Bodenproben verfügen (Abb. 9)<sup>23</sup>. Diese Bodenausschnitte, in Kunsthars eingegossen und aufgesägt, ermöglichen auch in Zukunft eine detaillierte stratigraphische Untersuchung der wichtigsten Schichtsequenzen des Bauplatzes; zudem wurde eine Serie von Dünnschliffen in Auftrag gegeben, deren Untersuchung wichtige Hinweise zu Beschaffenheit und Begehung der verschiedenen Sedimente geliefert hat.

Diese in den letzten Jahren dokumentierten Befunde ergeben zusammen mit den in Kunsthars konservierten Profilausschnitten und den sedimentologischen Untersuchungen ein in unseren Breitengraden einzigartiges Exempel für einen antiken Bauplatz dieser Dimension. Zudem zeichnet sich bereits jetzt ab, dass es möglich sein wird, die Bauplatzschichten unmittelbar mit dem zugehörigen Theater in Relation zu setzen, so dass das Wachsen der Stratigraphie mit dem Fortschreiten der Arbeiten am Bauwerk direkt korreliert werden kann!

**Die Baurekonstruktion**

In Folge der Überlagerung der verschiedenen Bauphasen und der Wiederverwendung von Fundamentteilen bei der Ablösung eines Theaters durch seinen Nachfolger, ist die Zuweisung der angetroffenen Baureste zu einem bestimmten Bauwerk oder einer jeweiligen Phase oft nicht ganz einfach<sup>24</sup>. Während sich an einzelnen Stellen die Bauabfolgen durch Fugen im Mauerwerk in der wünschbaren Klarheit zu erkennen geben (Abb. 10), liefern andere Zo-

23 Die sedimentologischen Untersuchungen erfolgten durch Philippe Rentzel von der geoarchäologischen Abteilung des Instituts für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel.

24 Zur Überlagerung der Bauteile verschiedener Theaterphasen vgl. I. Horisberger, Die Sondierungen von 1992 im nördlichen Aditus. In: M. Horisberger/I. Horisberger (mit Beitr. v. A. R. Furter/Ph. Rentzel), Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 57–70 bes. 62 ff.; Hufschmid (Anm. 1) 98 f. mit Abb. 10; Hufschmid (Anm. 14) 140 f. mit Abb. 7; 8; Matter (Anm. 14) 119 f. mit Abb. 31–33.



Abb. 11: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Jüngeres szenisches Theater, Keil 4; Reparatur (?) mit aus Muschelkalk- und Buntsandstein-Handquadern gebildetem Muster, das sich ausschliesslich in dieser Zone beobachten lässt.

nen Unregelmässigkeiten und Besonderheiten in der Baustruktur, bei denen oft erst im übergreifenden Studium mehrerer Bauaufschlüsse Klarheit geschaffen werden kann (Abb. 11). Solche vernetzten Überlegungen sind allerdings sehr zeit- und arbeitsaufwändig und verlangen ein konzentriertes, ungestörtes Arbeiten über einen gewissen Zeitraum; dementsprechend sind Vorarbeiten zur Phasenabgrenzung in diesen Zonen bis anhin erst in Ansätzen erfolgt<sup>25</sup>.

Speziell was die Rekonstruktion des jüngeren szenischen Theaters anbelangt, konnten im Rahmen der Arbeiten der letzten Jahre für einzelne Bereiche bereits detaillierte Vorschläge vorgelegt werden. Der Wunsch, stellenweise auch die Notwendigkeit, in einzelnen Zonen gewisse Elemente des einstigen Theaters am bestehenden Bauwerk zu rekonstruieren oder bereits bestehende, im Laufe der Zeit schadhaft gewordene Rekonstruktionen zu ersetzen, hat zwangsläufig dazu geführt, dass für diese Zonen bereits eine Interpretation und Auswertung der noch erhaltenen Baubefunde erfolgt ist. Dies trifft vor allem für das Halbrund der Sitzstufenzone (*cavea*)<sup>26</sup>, die von aussen her ins Gebäude führenden Zugänge (*vomitoria*)<sup>27</sup>, die Treppenhäuser am Westabschluss der *cavea* sowie teilweise die Eingangshallen im Norden und Süden der westlichen Fassadenmauer<sup>28</sup> zu.

#### Sitzstufenzone

Waren bis Ende der 1980er Jahre lediglich fünf gesicherte Sitzstufenquader des jüngeren szenischen Theaters bekannt<sup>29</sup>, so hat sich das Korpus dank unserien jüngsten Forschungen mit heute 16 Exemplaren auf mehr als das Dreifache erweitert<sup>30</sup>. Die Quader liefern mit ihren gut interpretierbaren Bearbeitungs- und Behauspuren eine Viel-

zahl von wertvollen Informationen und dies nicht nur zum Erscheinungsbild der *cavea*, sondern auch zur Vorgehensweise bei deren Aufbau<sup>31</sup>. Zusammen mit stratigraphischen Aufschlüssen sowohl aus eigenen Sondagen als auch aus Freilegungsarbeiten der frühen 1940er Jahre lassen sich Aussehen und Aufbau der *cavea* in den beiden untersten Sitzstufenrängen (*prima cavea* und *secunda cavea*) zu grossen Teilen rekonstruieren (Abb. 12)<sup>32</sup>; einzige die genaue Rekonstruktion der Sitzstufenabschlüsse an den Westflanken des Halbrunds ist zum heutigen Zeitpunkt noch unklar. Eindeutig ist hingegen der Aufbau der gesamten Konstruktion, bei der Buntsandsteinquader der Sitzstufen ohne Einbringen einer Fundamentstickung direkt auf die aufgeplanierten Füll- und Bauabfallschichten gesetzt wurden<sup>33</sup>!

#### *Vomitoria* und Treppenhäuser

Bereits in den Jahren 1939–1941 ist das Südost-Vomitorium, einer der Zugänge von der Peripherie zum so genannten Diazoma-Umgang, von Rudolf Laur-Belart freigelegt und partiell rekonstruiert worden<sup>34</sup>. Auf der Basis einer Neubewertung der alten Grabungsdokumentationen von R. Laur-Belart und K. Stehlin konnte im Rahmen unserer Untersuchungen gezeigt werden, dass R. Laur-Belarts Teilrekonstruktion des Vomitoriums in einzelnen Details nicht ganz korrekt sein kann. Vor allem der Mündungsbereich zur *cavea* hin – so liess sich deutlich nachweisen – kann nicht aus einem Kleinquaderbogen bestanden haben, sondern muss aus statischen Gründen als massiver Werksteinbogen in Buntsandstein ausgeführt gewesen sein (Abb. 13)<sup>35</sup>. Das genaue Studium der Aufzeichnungen von 1939/40 hat ausserdem gezeigt, dass sich für das Tuffsteingewölbe des

25 So etwa partiell im Bereich der nördlichen Eingangshalle.

26 Th. Hufschmid, Vom Original zur Rekonstruktion – Zum Aufbau der Sitzstufenrekonstruktion im 1. Rang. In: Hufschmid/Matter (Anm. 14) 99 ff.

27 Th. Hufschmid, Das Südost-Vomitorium des Theaters von Augst – Befunde zum antiken Gewölbebau. Jahresber. Augst u. Kaiser-augst 23, 2002, 127–145.

28 Hufschmid (Anm. 11) 74 ff.; Th. Hufschmid (mit einem Beitr. v. I. Horisberger-Matter), Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 131–157 bes. 131 ff.

29 Vgl. R. Laur-Belart, Zur Konservierung und Rekonstruktion des römischen Theaters von Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 42, 1943, 79–101 bes. 97 mit Taf. 3; C. Clareboets/A. R. Furger, Die Sondierungen durch die Orchestra des Augster Theaters 1985. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 6, 1986, 55–64 bes. 56 f. mit Abb. 2; Furger (Anm. 10) 148 ff.

30 Die Sitzstufen besitzen eine Höhe von 33,33 cm (1 drusianischer Fuss) und eine Tiefe von 66,66 cm (2 drusianische Fuss); gegen die Orchestra hin besassen sie eine leichte Neigung von rund 2°. Vgl. Hufschmid (Anm. 26) 106 f. mit Abb. 12.

31 Hufschmid (Anm. 26) 101 ff.

32 Hufschmid (Anm. 26) 99 ff.

33 Hufschmid (Anm. 20) 227 f.

34 Laur-Belart (Anm. 29) 96 ff.

35 Hufschmid (Anm. 27) 137 ff.



Abb. 12: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Architekturprobe der cavea des jüngeren szenischen Theaters, unter Verwendung originaler Sitzstufenquader aus Buntsandstein.

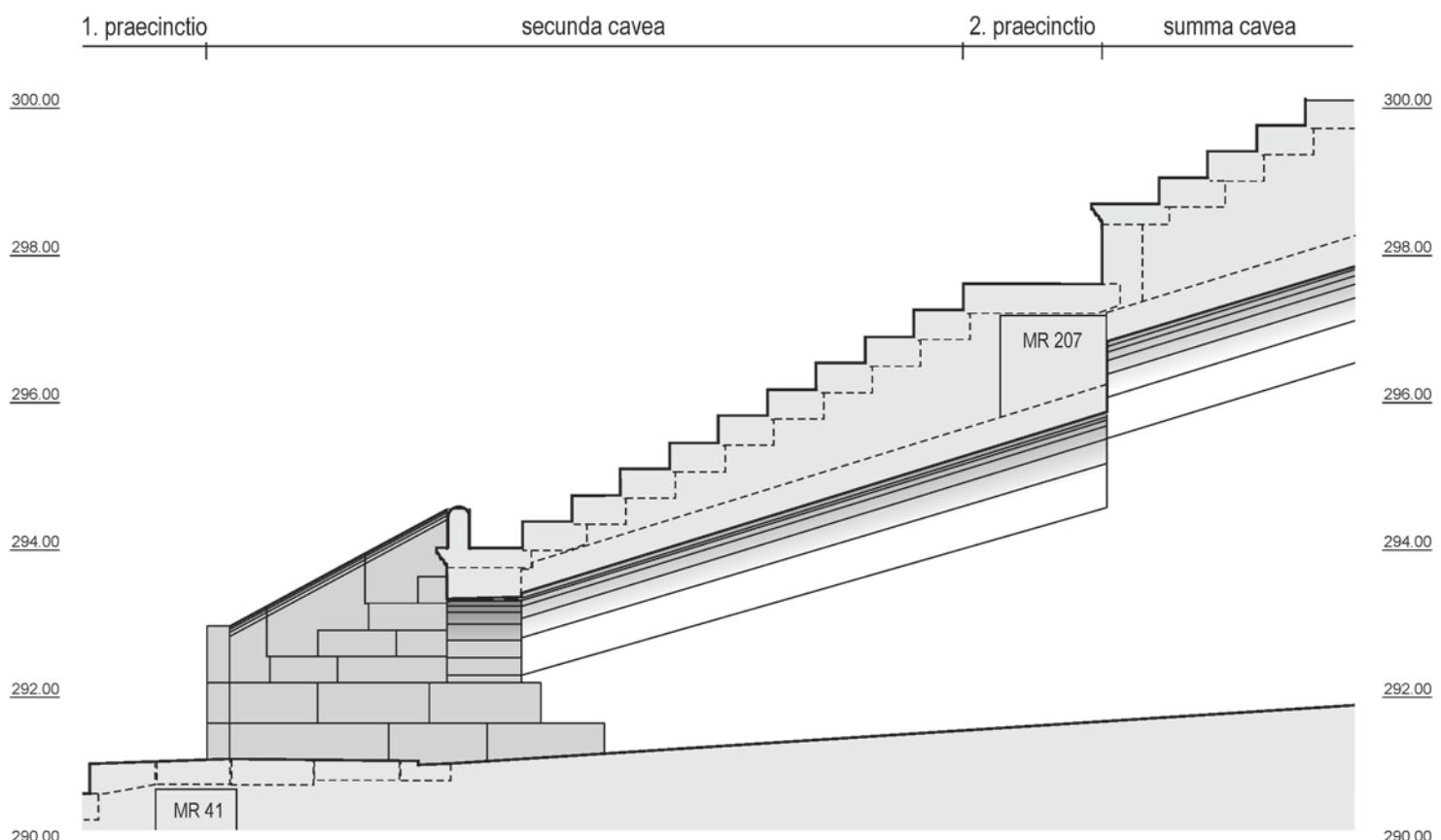


Abb. 13: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Rekonstruierter Schnitt durch den cavea-seitigen Mündungsbereich des Südost-Vomitoriums und die Sitzstufen des zweiten Rangs (secunda cavea) des jüngeren szenischen Theaters. Im Bereich des oberen Sitzstufenumgangs (zweite praecinctio) ist das Tuffsteingewölbe der Vomitoriumsüberwölbung nachweislich um 50–60 cm nach oben gesprungen.

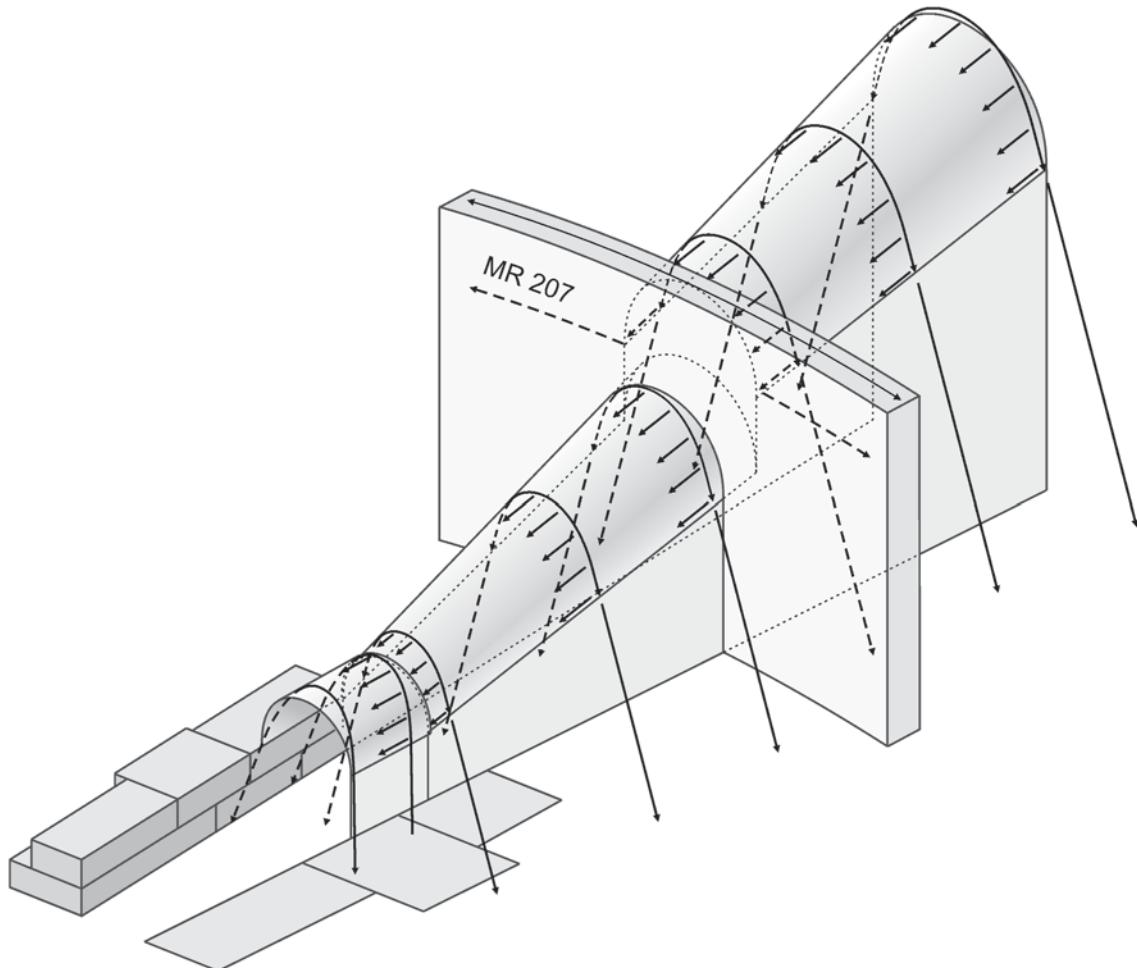


Abb. 14: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Rekonstruktionsversuch der statischen Situation bei der Gewölbekonstruktion des Südost-Vomitoriums des jüngeren szenischen Theaters.

Südost-Vomitoriums eine Reparaturphase nachweisen lässt<sup>36</sup>! Daneben liefern unsere neueren Überlegungen zur Machart der Gewölbeauflager auch verschiedene Hinweise hinsichtlich der Statik der gesamten Gewölbekonstruktionen der Vomitorien, die mit ihren springenden und gleichzeitig noch konisch zulaufenden Tonnengewölben zu den komplexeren Strukturen dieser Bauart gehören (Abb. 14).

Ähnlich weit reichende, ebenfalls die Statik mit berücksichtigende Überlegungen liegen auch für die so genannten Treppenhäuser an den Cavea-Westflanken vor. Hier liessen sich der exakte Verlauf der von den Eingangshallen her zum Umgang führenden Treppen sowie deren genaue Stufenmasse nicht zuletzt auch dank der 1999 unverhofft aufgetauchten Aufzeichnungen des ehemaligen Salinendirektors Fritz Frey rekonstruieren<sup>37</sup>. Ebenso konnten sowohl das Aussehen des Mündungsbereichs zur *cavea* als auch die Konstruktion der Überwölbung weitgehend geklärt werden. Allerdings hat unsere genaue Dokumentation des erhaltenen Baubefundes gezeigt, dass die Treppenhäuser offensichtlich Umbaumaßnahmen durchlaufen haben, so dass die heute bekannte Endversion nicht den

ursprünglichen Planungszustand wiedergibt; die Überlegungen zu diesem Problempunkt sind allerdings bei weitem noch nicht abgeschlossen.

#### Eingangshallen in der Westfassade

Erhebliche Fortschritte konnten auch bei der Rekonstruktion der Eingangshallen im Norden und Süden des Theaters erzielt werden<sup>38</sup>. Wo vor über zehn Jahren blos diffuse «Quaderfundamente einer Bühnenmauerkonstruktion»

<sup>36</sup> Hufschmid (Anm. 27) 134 mit Abb. 11.

<sup>37</sup> F. Frey, Aufzeichnungen über Beobachtungen an Resten römischer Baukunst in Augst, Heft 1 (Augst 1906). Unpublizierte Manuskripte. Standort: Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

<sup>38</sup> Hufschmid (Anm. 11) 74 ff.; Hufschmid (Anm. 28) 131 ff.; Th. Hufschmid, Damit wir «in erwahrung bringen mechten, was ess doch fir <ein seltzam werck gwenen ist». Baudokumentation und Restaurierung am Römischen Theater von Augst. In: Basler Stadtbuch 2003 (Basel 2004) 136–141 bes. 139 f.

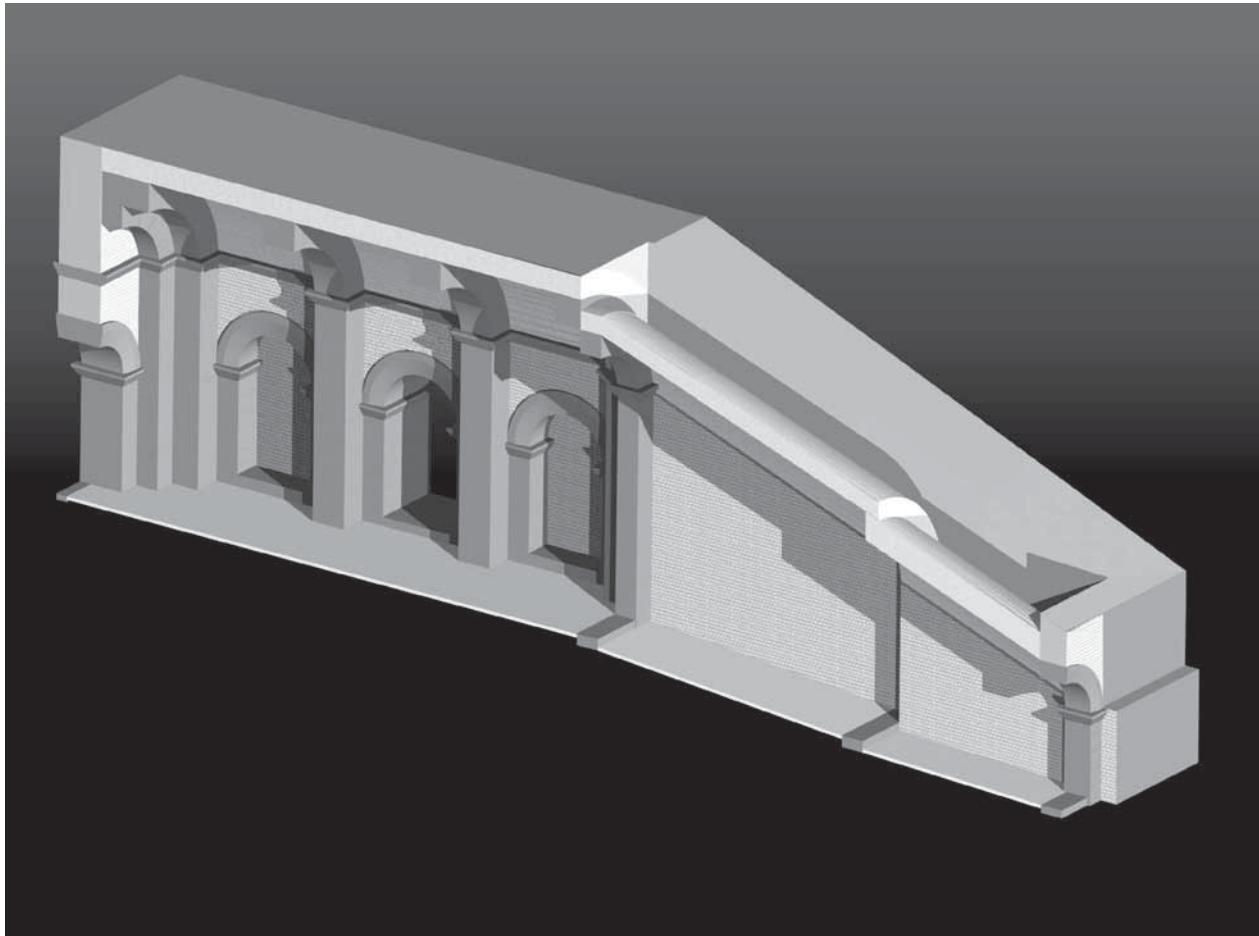


Abb. 15: Augst, Theatersanierung (Grabung 2000.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Rekonstruierter Schnitt durch die nördliche Eingangshalle des jüngeren szenischen Theaters. Blick in die Osthälfte der Halle mit dem System der Gurtbögen, den seitlichen, als Nischen ausgebildeten Blendarkaden und dem zentralen Bogendurchgang zum dahinterliegenden Treppenhaus mit Verbindung zur ersten praecinctio.

bekannt waren<sup>39</sup>, lassen sich heute in mediterranem Stil gehaltene, statisch durchdachte und von massiven Tonnen gewölben überdeckte Eingangsfoyers rekonstruieren (Abb. 15; 16)<sup>40</sup>. Die die Hallen überspannenden Tuffgewölbe wurden von so genannten Gurtbogenkonstruktionen getragen (Abb. 15), die an der Außenfassade durch ein Pfeiler- oder Pilastersystem abgestützt wurden (Abb. 16). Drei in Werksteintechnik ausgeführte Bogendurchgänge führten von der Westfassade her in das Halleninnere, von wo eine Verteilung des Publikums zu den Sitzplätzen erfolgte (Abb. 16). Einzelne Bauteile dieser Bogendurchgänge, darunter ein rund 1,8 Tonnen schwerer Keilstein<sup>41</sup> sowie ein Block des mit einfacher Profilierung versehenen Kämpfergesimses<sup>42</sup>, konnten im Rahmen der Sondiergrabungen der letzten Jahre geborgen werden. Ebenfalls durch einen erst vor kurzer Zeit freigelegten Grabungsbefund liess sich die Situation im Halleninnern genauer klären. Die Disposition mit den drei Bogen der Eingangsfassade wiederholt sich hier, wobei allerdings nur der mittlere als Durchgang (zum dahinterliegenden Treppenhaus) ausgebildet ist, während die beiden seitlichen Bogen aus Nischen bilden – den Blendarkaden bestehen (Abb. 15), von denen 2002 im

Bereich der südlichen Eingangshalle ein abgestürztes Fragment freigelegt und dokumentiert werden konnte<sup>43</sup>. Die unterdessen weit gediehenen Erkenntnisse zur Architektur dieser Eingangshallen dürfen allerdings nicht darüber hinweg täuschen, dass einige wesentliche Punkte bei der Rekonstruktion der Außenfassade noch unklar sind. So ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Frage der Stützpfeiler noch ein weitgehend ungeklärtes Problem; während diese (Kalkstein-)Pfeiler bei der Nordhalle deutlich ausgebildet und in einer letzten Phase gar noch erweitert oder repa-

39 Furger (Anm. 10) 126 ff.

40 Vgl. auch Hufschmid (Anm. 38) 139 f.

41 Vgl. Hufschmid (Anm. 21) 98 mit Abb. 9.

42 Vgl. Hufschmid (Anm. 20) 225 mit Abb. 11.

43 Obwohl wir die mutmassliche Existenz solcher seitlicher Blendbögen bereits zu früherer Zeit aus den Aufzeichnungen Basilius Amerbachs erschliessen konnten, ermöglichte erst der Befund von 2002 eine genaue Rekonstruktion der Situation; vgl. Hufschmid (Anm. 28) 131 ff.

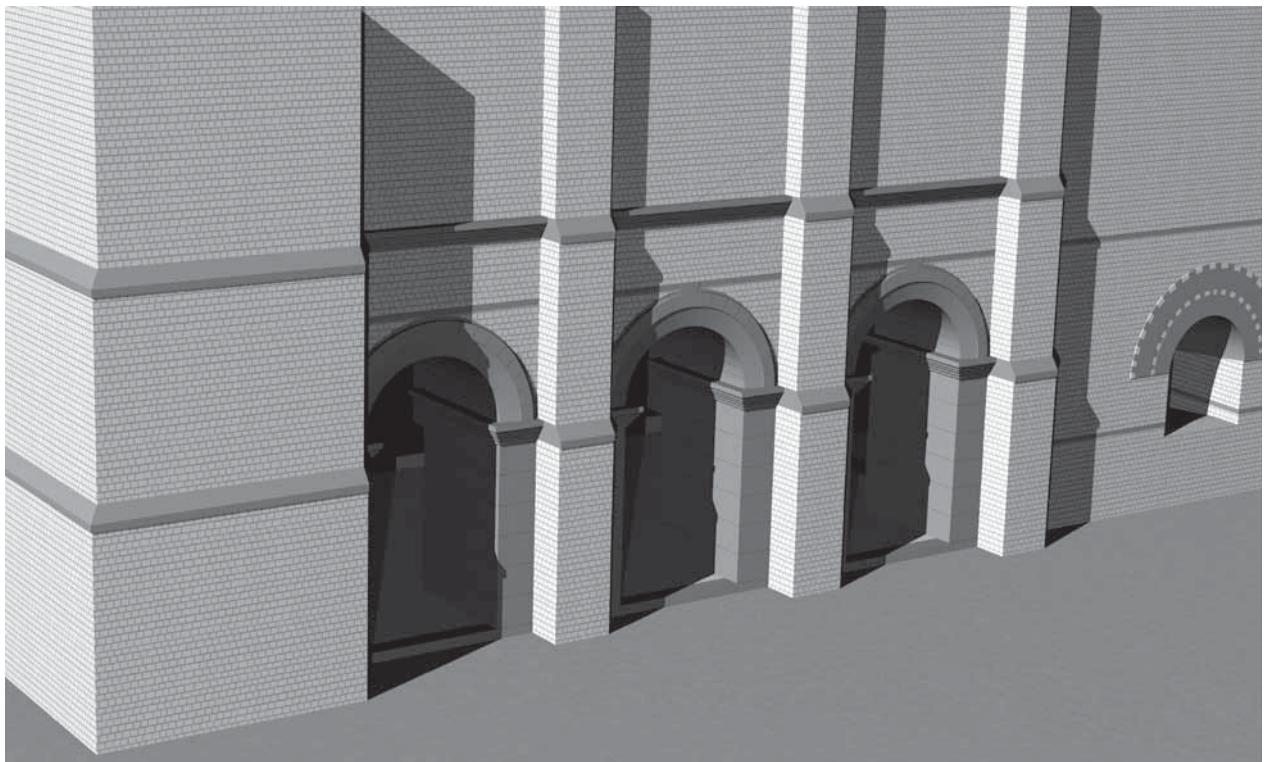


Abb. 16: Augst, Theatersanierung (Grabung 2000.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Rekonstruktionsversuch der Außenfassade des jüngeren szenischen Theaters. Erkennbar sind die drei von Westen her in die nördliche Eingangshalle führenden Bogendurchgänge aus grossen Sandsteinquadern sowie die dazwischengesetzten, pilasterartig erscheinenden Stützpfiler. Am rechten Bildrand das am Baubefund noch erhaltene, von einem doppelten Sandsteinbogen überwölbte Fenster des Nordaditus.

riert worden sind<sup>44</sup>, scheinen sie bei der Südhalle gänzlich zu fehlen oder zumindest nur schwach ausgeprägt gewesen zu sein<sup>45</sup>. A prima vista scheint hier keine absolute Symmetrie vorzuliegen!

#### Partiell erforschte Strukturen und offene Fragen

Auch wenn die Untersuchungen in einzelnen Teilbereichen schon ziemlich weit gediehen sind, ist zu betonen, dass in diversen anderen Zonen des Augster Theaters viele Probleme noch ungelöst sind. Vor allem was das Aussehen der oberen Zonen des Bauwerks im Bereich der *Peripherie* betrifft, bestehen heute noch sehr viele Unklarheiten. So stellt sich nach wie vor die Frage, ob zwischen den Umfassungsmauern einst ein Gewölbesystem bestanden hat, von dem aus eine heute nicht mehr existente Reihe von Vomitorien den Zugang zu einem in den oberen Rängen gelegenen Sitzstufenumgang ermöglichte<sup>46</sup>, und auch hinsichtlich der Fassadengliederung der Peripheriemauer ist noch vieles unklar. Einzelne Architekturblöcke, darunter auch Teile eines Kranzgesimses aus Kalkstein, könnten durchaus Aufschlüsse zur architektonischen Detailgestaltung der Umfassungsmauer liefern, da es sich aber durchwegs um Altfunde von frühen Grabungen handelt, sind vorgängig Abklärungen nötig, um sicher zu stellen, dass die Architekturelemente auch tatsächlich zum Theater gehören. Eindeutiger ist die Situation im Bereich des *obersten Abschlusses*

der *Umfassung*. Hier lässt sich auf Grund verstürzter Bauenteile, die in den Grabungen von 1945/46 an der Südperipherie des Theaters durchgeführt worden sind, nachweisen, dass eine *Säulenhalle* den obersten Abschluss des Gebäudes gebildet hat (Abb. 17)<sup>47</sup>. Aus den alten Grabungsdokumentationen sind nicht nur verschiedene Teile von gallo-römischen Säulen aus Kalkstein, die zu dieser *Portikus* gehörten, bekannt, sondern auch einzelne Kämpfer aus Quelltuff, die belegen, dass die Säulen durch Arkaden miteinander verbunden waren. Für die Portikus des Theaters von Augst wird damit eine architektonische Ausprägung belegt, wie sie in dieser Form nur bei wenigen anderen antiken Theatern, darunter dem hervorragend erhaltenen Theater von Aspendos in der Türkei, bekannt ist.

Eine der wichtigsten Fragen hinsichtlich der Rekonstruktion des jüngsten Augster Theaters ist nach wie vor unbeantwortet, nämlich die Problematik des *Bühnenhauses*. Wenn auch mittlerweile unbestritten ist, dass das Augs-

44 Furger (Anm. 10) 136 ff.

45 Hufschmid (Anm. 20) 223 ff.

46 Vgl. Hufschmid (Anm. 11) 87 f. mit Abb. 69.

47 Vgl. auch Hufschmid (Anm. 11) 80 f. mit Abb. 62.



Abb. 17: Augst, Theatersanierung (Grabung 1946.059). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Jüngeres szenisches Theater, Keil 4; in Sturzlage angetroffene Säulenteile der porticus in summa cavea bei den Freilegungsarbeiten von 1946.

ter Theater zu den Bauten vom so genannten gallo-römischen Typ gehört und somit keine geschlossene (oder «bei Bedarf mit einer Holzkonstruktion verschliessbare»)<sup>48</sup>, hohe Bühnenrückwand besessen hat, so ist doch nach wie vor unklar, wie das zu erwartende einstöckige gallo-römische Bühnenhaus ausgesehen haben könnte und welche Ausmasse es besessen hat<sup>49</sup>. Die Hinweise an den Bau- und Schichtbefunden sind derart düftig, dass man entweder von einem nur schwach fundamentierten Bühnenhaus ausgehen oder sogar das vollständige Fehlen eines solchen in Erwägung ziehen muss<sup>50</sup>! Viele dieser Fragen lassen sich allein auf der Basis des erhaltenen Baubefundes, so important dieser stellenweise auch sein mag, nicht beantworten. Der Vergleich mit anderen typologisch ähnlichen Theaterbauten ist daher unumgänglich, wenn man das Gebäude in seiner Gesamtheit rekonstruieren und verstehen will.

#### Bautechnologie, Statik, Polychromie

Weitere Schlüssel zum Verständnis der Architektur von Monumentalbauten liefern Informationen und Hintergrundwissen zur antiken Bautechnologie und Baustatik. Nicht selten lässt sich eine ausschliesslich auf dem erhaltenen Befund basierende, ins Stocken geratene Rekonstruktion mit Hilfe von statischen oder technologischen Überlegungen zu Ende führen<sup>51</sup>. Die Materialwahl definiert das Spektrum der baulichen Möglichkeiten, so dass verschiedene architektonische Lösungen aus optischer Sicht zwar möglich, mit den zur Verfügung stehenden Materialien oder der angewandten Bauweise technisch aber nicht unbedingt durchführbar sind. Eine Annäherung an die Probleme auf diesem Weg ist oft sehr ertragreich, setzt aber ein entsprechendes Hintergrundwissen zum antiken Ingenieurwesen voraus<sup>52</sup>.

Ebenfalls von grosser Bedeutung für die Rekonstruktion des ehemaligen Erscheinungsbilds des Theaters sind Überlegungen zur antiken Farbfassung des Monuments. Die nachverputzten, mit dem Fugeisen sorgfältig nachgezogenen und *rot bemalten Fugen* am Kalksteinmauerwerk des Theaters sind ein Element, das bereits seit den ersten Ausgrabungen im späten 19. Jahrhundert immer wieder erwähnt, bis anhin aber noch nie detailliert untersucht worden ist<sup>53</sup>. Soweit wir die Architektur des jüngeren szenischen Theaters bis jetzt rekonstruieren können, bildet dieser rot bemalte Fugenstrich kein isoliertes Dekorelement, sondern fügt sich in den farblichen Gesamtraster des Theaters ein, der durch die Wahl der Baumaterialien – dunklerroter Buntsandstein, graubeiger Muschelkalk und weissbeiger Korallenkalk – definiert wird. In seinem Erscheinungsbild scheint das Theater als *bichromer* Bau angelegt, der durch das Zusammenspiel von dunkelroten und graubeigen Bauteilen belebt wird; die roten Fugen auf den graubeigen Kalksteinmauern dienen dabei als Verbindungsnetz zwischen den Bauteilen aus rotem Sandstein.

Hinweise auf farblich gefasste Architektur liegen auch bei den beiden älteren Theaterbauten vor. Beim älteren szenischen Theater scheinen ebenfalls mit bewusst eingesetzten Baumaterialien bestimmte Farbeffekte erzielt worden zu sein, während Untersuchungen an der Podiumsmauer des Amphitheaters gezeigt haben, dass diese mit polychrom gehaltenen Malereien verziert gewesen ist<sup>54</sup>.

#### Metrologie

Selbstverständlich sind nebst der Erarbeitung der Baurekonstruktion auch Überlegungen zur Metrologie der Theaterbauten eine Voraussetzung zur Erforschung der Monuments<sup>55</sup>. In Zusammenhang mit der Arbeit an den

48 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (Basel 1959<sup>3</sup>) 64.

49 Teile des aufgehenden Mauerwerks sowie des Architekturschmucks der Bühnenhäuser sind bei den gallo-römischen Theatern höchst selten erhalten. Das am besten untersuchte Beispiel eines solchen Bühnenhauses stammt aus dem Theater von Argentomagus/St-Marcel, Dép. Indre (F. Dumasy, Le théâtre d'Argentomagus. Doc. Arch. Français 79 [Paris 2000] 202 ff.).

50 Zur stratigraphischen Situation im Bereich des mutmasslichen Bühnenhauses vgl. Hufschmid (Anm. 21) 101.

51 Vgl. etwa Hufschmid (Anm. 27) 142 f.

52 Die Fachbücher zu diesem Thema sind vielfältig; vgl. etwa Giuliani (Anm. 8); J.-P. Adam, La construction romaine. Matériaux et techniques (Paris 1989<sup>2</sup>); A. Choisy, L'art de batir chez les Romains (Paris 1873); H.-O. Lamprecht, Opus caementitium. Bau-technik der Römer (Köln 1996<sup>5</sup>); R. Taylor, Roman Builders: a study in architectural process (Cambridge 2003).

53 Zum rot bemalten Fugenstrich vgl. F. Frey, Technik und Bedeutung der Mörtelfugen an römischen Mauern in Augusta Raurica. KorrbL. Gesamtver. Dt. Gesch.- u. Altver. 54, 1906, 421–425 bes. 424 f.; Hufschmid (Anm. 20) 216 ff.

54 Hufschmid (Anm. 1) 96 f. mit Abb. 5; 6.

55 Zur Bedeutung der Metrologie für den antiken Theaterbau vgl. auch Vitruv 5,7,6,1; 5,8,7,1; M. Wilson Jones, Principles of roman architecture (New Haven/London 2000) 34 f. mit Abb. 2,5.



Abb. 18: Augst, Theatersanierung (Grabung 2001.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Abwasserkanal auf dem Gelände des Theaters; südlicher Abschnitt mit Gewänden aus grossen Buntsandsteinquadern.

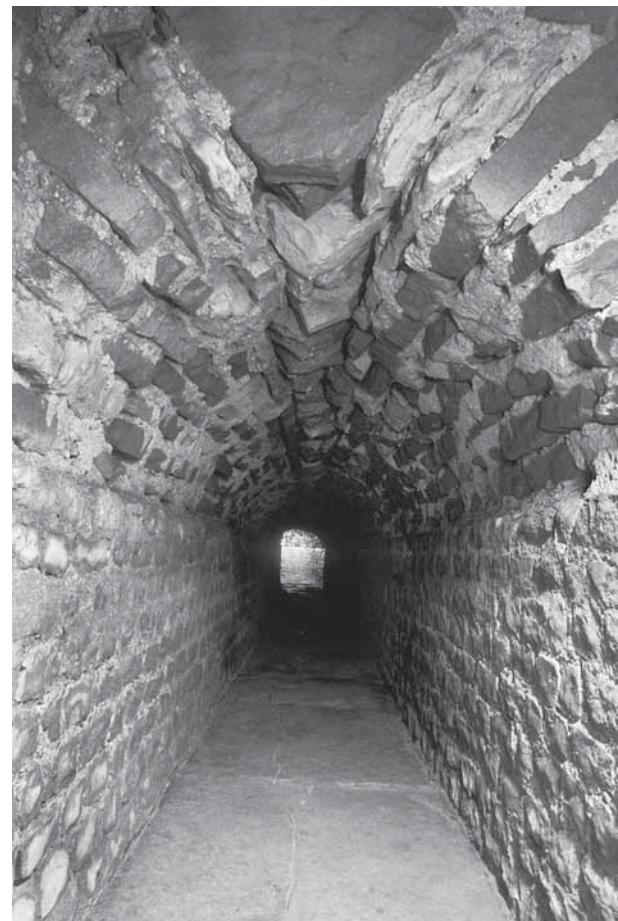


Abb. 19: Augst, Theatersanierung (Grabung 2000.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Abwasserkanal auf dem Gelände des Theaters; nördlicher Abschnitt mit Wangen aus opus vittatum-Mauerwerk und über Holzschalung errichtetem Gewölbe.

Grundlagen für die Sitzstufenrekonstruktion des jüngeren szenischen Theaters hat sich bereits gezeigt, dass für eben diesen Bau der so genannte *drusianische Fuss*, mit einer Länge von 33,33 cm, Anwendung gefunden hat<sup>56</sup>. Dasselbe Fussmass scheint beim heutigen Stand der Auswertung auch beim Bau des Amphitheaters verwendet worden zu sein, dessen 148 × 108 Fuss grosse Arena über einer klassischen Kreissegmentkonstruktion errichtet worden ist<sup>57</sup>.

#### *Abwasserkanal*

Wesentlich für das Verstehen der Theaterbauphasen ist auch die Untersuchung und Interpretation des das Theatergelände durchquerenden unterirdischen Abwassersystems<sup>58</sup>. Nach dem Zusammenfluss zweier grösserer Kanalabschnitte unmittelbar südlich des Theaters (Abb. 18) entstand ein nach Nordwesten verlaufender, überwölbter, beinahe mannshoher Hauptstrang, der an seinem heute erhaltenen Nordende scharf nach Westen umbog (Abb. 19). Die Baubefunde am Kanal und speziell an dessen Überwölbung sind deutlich mehrphasig und scheinen in ihrem Ursprung auf das Amphitheater zurückzugehen<sup>59</sup>.

Während die innerhalb des Theatergeländes verlaufenden Abschnitte eindeutig mit den Theaterphasen korrelierbar und somit auch datierbar sind, sind die Verhältnisse beim südlich an das Theater anschliessenden Bereich weit weniger klar. Der entsprechende Abschnitt lässt sich nicht unmittelbar mit den Theaterphasen in Verbindung setzen, so dass die Chronologie dieses Abschnitts zurzeit noch ungeklärt ist. Fest steht einzig, dass der Südteil *mehrere Umbauphasen* erfahren haben muss, die sich durch Bau-

56 Hufschmid (Anm. 26) 106 f. mit Abb. 12; im Weiteren zeigt sich der drusianische Fuss auch beim Keilstein der nördlichen Eingangshalle, dessen Länge von 2,33 m exakt 7 *pedes drusiani* entspricht.

57 Zur Kreissegmentkonstruktion bei Amphitheatern vgl. M. Wilson Jones, Designing amphitheatres. Mitt. DAI Rom 100, 1993, 391–442.

58 Hufschmid (Anm. 21) 93 ff.; Hufschmid (Anm. 1) 103 ff.; Hufschmid (Anm. 15) 135 ff.; Hufschmid (Anm. 28) 139 ff.

59 Hufschmid (Anm. 15) 135; 139 mit Abb. 5.

fugen, Wechsel im verwendeten Sandsteinmaterial und nachträglich eingebaute Mündungen von Seitenkanälchen manifestieren<sup>60</sup>. Von besonderem Interesse ist ein ca. 6,50 m langer Abschnitt des Bodenbelags im Südtteil des Kanals. Wie der Fugenverlauf und Spuren auf der Oberfläche des Quaderbelags zeigen, müssen in diesem Abschnitt die Überreste eines massiven Buntsandsteinfundaments einer bis jetzt unbekannten monumentalen Baustuktur vorliegen<sup>61</sup>. Worum es sich hierbei handeln könnte und ob der Baukörper in unmittelbarem Zusammenhang mit einem der älteren Theaterbauten steht, ist eine der noch offenen Fragen.

#### *Historische und urbanistische Wertung*

Das Augster Theater steht nicht isoliert innerhalb des Rasters der antiken Stadt, sondern bildet mit dem auf dem gegenüberliegenden Schönbühl gebauten Podiumtempel einen Baukomplex; beide Bauwerke gehören zu einem gemeinsamen Entwurf und wurden vermutlich auch gleichzeitig erbaut<sup>62</sup>. Die prominente Lage dieser Monumentalanlage im Herzen der Stadt ist auffällig und wirft viele Fragen hinsichtlich der Benutzung und Bedeutung auf<sup>63</sup>. Welcher Gottheit war der Tempel geweiht? Wie genau erfolgte die Anbindung des Theaters an den Tempelkomplex? Welche Art von Veranstaltungen wurden hier durchgeführt? Wie ist es möglich, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt das erste szenische Theater durch ein Amphitheater und dieses später wieder durch ein szenisches Theater ersetzt wurde, obwohl diese Bautypen völlig unterschiedliche Verwendungszwecke aufweisen? Zur Beantwortung derartiger Fragen sind weiter greifende historische und urbanistische Untersuchungen nötig, die sich mit dem Problem von römischer Eroberungspolitik und Machtkonsolidierung auseinander setzen.

Nebst der Althistorie besitzt aber auch die jüngere Geschichte verschiedene Ansatzpunkte im Augster Theater. Obwohl schon seit jeher bekannt ist, dass bereits in der Renaissance die ersten wissenschaftlich motivierten Ausgrabungen auf dem Gelände des Theaters stattgefunden haben und dass der dabei mitbeteiligte Basler Ratsherr Basilius Amerbach mit diversen Zeitgenossen über die Entdeckung und Freilegung des Monuments Korrespondenz geführt hat<sup>64</sup>, ist bis heute keine adäquate historische Wertung dieses Umstands vorgenommen worden. Was zu jener Zeit in Italien gang und gäbe war, nämlich die unmittelbare Auseinandersetzung mit der Antike durch das Studium der im Gelände erhaltenen antiken Monamente, bildet in unseren Breitengraden eine grosse Seltenheit. Wie kamen Amerbach und seine Zeitgenossen dazu, auch bei uns nach antiken Ruinen zu suchen und diese in mühseliger Arbeit freilegen zu lassen, um hernach Architekturstudien zu betreiben, die sich mit den Aufzeichnungen eines Palladio oder Serlio vergleichen lassen? Tragen hier die weit verzweigten, internationalen Beziehungen der Humanistenfamilie Amerbach ihre Früchte, oder handelt es sich um einen historischen Zufall?



Abb. 20: Augst, Theatersanierung (Grabung 1938.059). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Improvisiertes «Baugerüst» bei den Restaurierungsarbeiten am Nordaditus im Jahre 1938.

#### *Restaurierung und Konservierung*

Nebst dem Studium und der Präsentation der antiken Strukturen sollte auch der Vorlage der Restaurierungsarbeiten ausreichend Platz eingeräumt werden. Seit über 100 Jahren werden am Augster Theater Konsolidierungs-, Restaurierungs- und Rekonstruktionsarbeiten durchgeführt (Abb. 20)<sup>65</sup>, was letztlich für die Wahl der Konzepte bei der jüngsten Sanierungskampagne nicht unerheblich war. Um radikale optische Brüche zu vermeiden, wurde das denkmalpflegerische Konzept an die in langer Tradition stehenden, sehr umfassenden Altrestaurierungen angepasst. Hingegen wurden bei der Wahl der Restaurierungsmaterialien die neuesten Erkenntnisse berücksichtigt und wo immer möglich eine Optimierung der Materialien angestrebt (vgl. auch unten S. 136 ff.). Verschiedentlich mussten neue

60 Hufschmid (Anm. 28) 144 ff.

61 Hufschmid (Anm. 28) 143 mit Abb. 16.

62 Dazu auch Hufschmid (Anm. 18) 209.

63 Eine ähnliche Problematik stellt sich auch für die Monumentalanlage von Aventicum/Avenches (vgl. R. Etienne, Un complexe monumental du culte impérial à Avenches. Bull. Assoc. Pro Aventico 29, 1985, 5–26).

64 Burckhardt-Biedermann (Anm. 6) 25 ff. mit Anm. 5; 6; 10; Hufschmid (Anm. 11) 64; M. Horisberger/I. Horisberger/Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1993. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 133–150 bes. 135 f.

65 Dazu auch Laur-Belart (Anm. 29) 79 ff.; E. His, Zehn Jahre «Pro Augusta Raurica» 1935–1945 (Basel 1946) 14.



Abb. 21: Augst, Theatersanierung (Grabung 1995.055). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Typisches Schadensbild am Mauerwerk des jüngeren szenischen Theaters; entstanden durch Frostsprenzungen und wild wuchernden Pflanzenbewuchs.

Ideen entwickelt werden, um Lösungen für die unterschiedlichen Ansprüche an eine Gestaltung oder ein Baumaterial zu finden. Um die Entscheide hinsichtlich der Präsentation und der geplanten Vorgehensweise möglichst breit zu diskutieren und abzusichern, erfolgte über die gesamte Bauzeit eine enge Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege, die uns mit Daniel Pauzier und André Meyer zwei kompetente Konsulenten zur Seite stellte. Zusätzlich wurden wir bei der Diskussion der Konzepte auch durch einen vom Hochbauamt des Kantons Basel-Landschaft zur Verfügung gestellten Architekten unterstützt<sup>66</sup>.

Als Ausgangspunkt für die Detailplanung sämtlicher Arbeiten diente ein vorgängig zu den Restaurierungsarbeiten erstelltes Inventar der am Monument feststellbaren Schäden (Abb. 21). Erst die genaue Kenntnis des Schadenbildes erlaubte ein für den jeweiligen Bereich des Theaters adäquates Vorgehen sowie die Evaluation und Entwicklung von geeigneten Materialien. Um das Potential möglicher Fehler zu minimieren, ist es wichtig, dass in diesem Zusammenhang eine intensive Zusammenarbeit mit Spezia-



Abb. 22: Augst, Theatersanierung (Grabung 1934.059). Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. Injektionsarbeiten an den Mauern des Südadiitus im Jahre 1934; Einbringen von Portlandzementmasse mit der Handpumpe unter niedrigem Druck.

listen aus dem In- und Ausland erfolgt. Der regelmässige Austausch mit Fachrestauratoren, Bau- und Bodenstatikern, Geologen, Chemikern, Botanikern, aber auch Bauunternehmern und Disponenten von Produktlieferanten ermöglicht eine eigene Standortbestimmung und hilft oft bei der zuweilen hoffnungslos erscheinenden Suche nach Problemlösungen.

Im Rahmen einer Wertung und Publikation des Augster Theaters ist seiner langen und detailreichen Restaurierungsgeschichte unbedingt ein entsprechender Platz einzuräumen. Die Überlegungen zur Vorgehensweise bei Eingriffen während der verschiedenen Restaurierungskampagnen bilden ebenso einen Teil der Geschichte des Monuments, wie die Palette der verwendeten Materialien, die den Zeitgeist der jeweiligen Restaurierungsphase oft hervorragend widerspiegeln (Abb. 22; 46).

## Die Sanierungsarbeiten im Jahre 2004 (Ines Horisberger-Matter)

### Fertigstellung des Sitzstufenbereichs (Abb. 1,A)

Mit der Begrünung der oberen Partien des zweiten Sitzstufenrangs, dem Einbringen roter Granitsplittfüllung hinter den Sitzstufenplatten und der Geländermontage konnten

<sup>66</sup> Zunächst begleitete der damalige Kantonsarchitekt Alfred Oppikofer mit Interesse und Engagement die Arbeiten, bis er nach seinem Weggang beim Kanton Basel-Landschaft im Herbst 1999 von Beat Meyer abgelöst wurde.

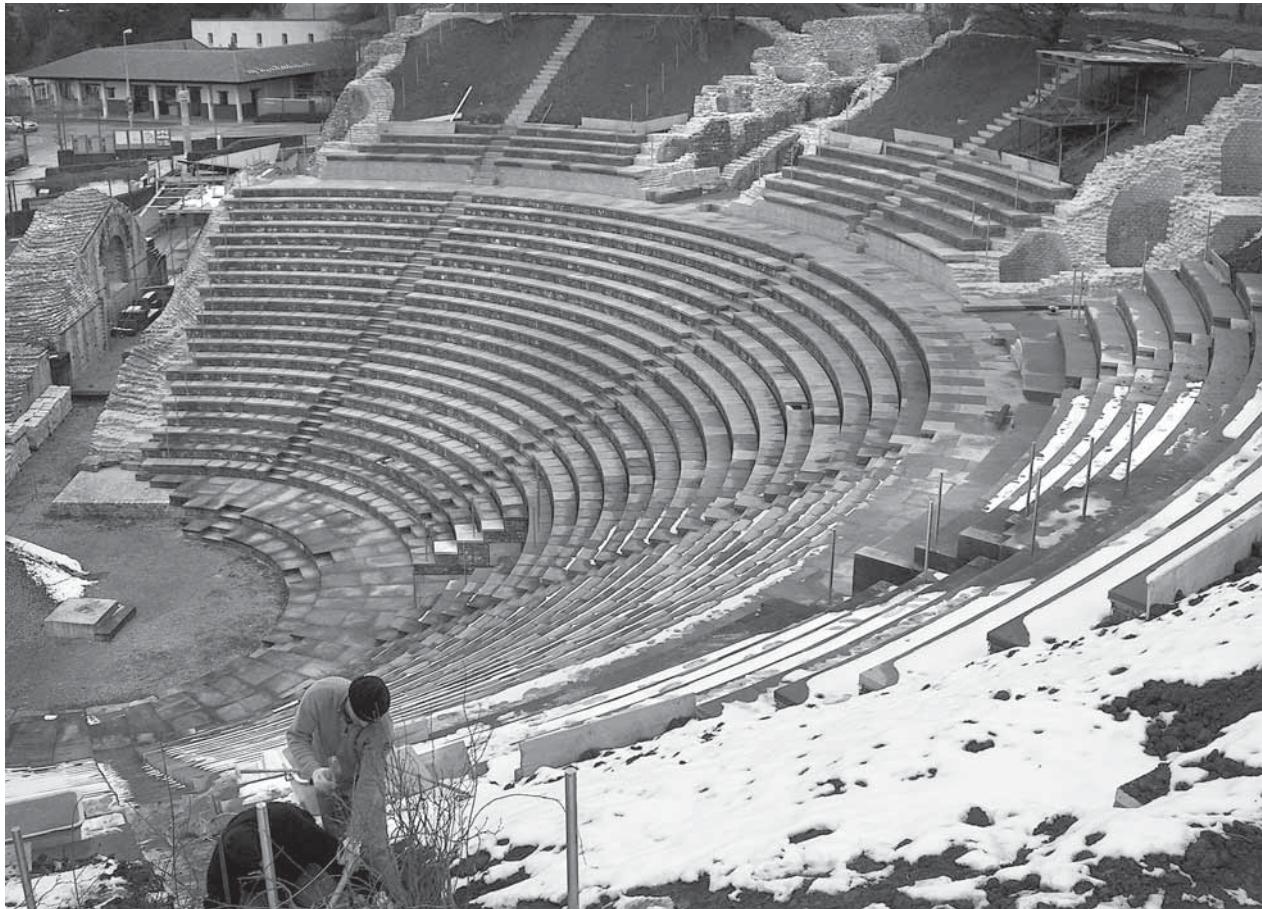


Abb. 23: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Rekonstruktion des Sitzstufenbereichs: Im frisch mit Erde angeböschten Bereich des zweiten Sitzstufenrangs zeichnen sich die Stirnbretter der Treppenläufe, die im oberen, nicht mit Sitzstufenkörben rekonstruierten Teil von Rang 2 provisorisch erscheinen sollen, noch überdeutlich ab. Blick von Osten.



Abb. 24: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Rekonstruktion des Sitzstufenbereichs: Nach der Begrünung des zweiten Sitzstufenrangs reduziert sich die Dominanz der oberen Treppenläufe. Übersicht von Norden.



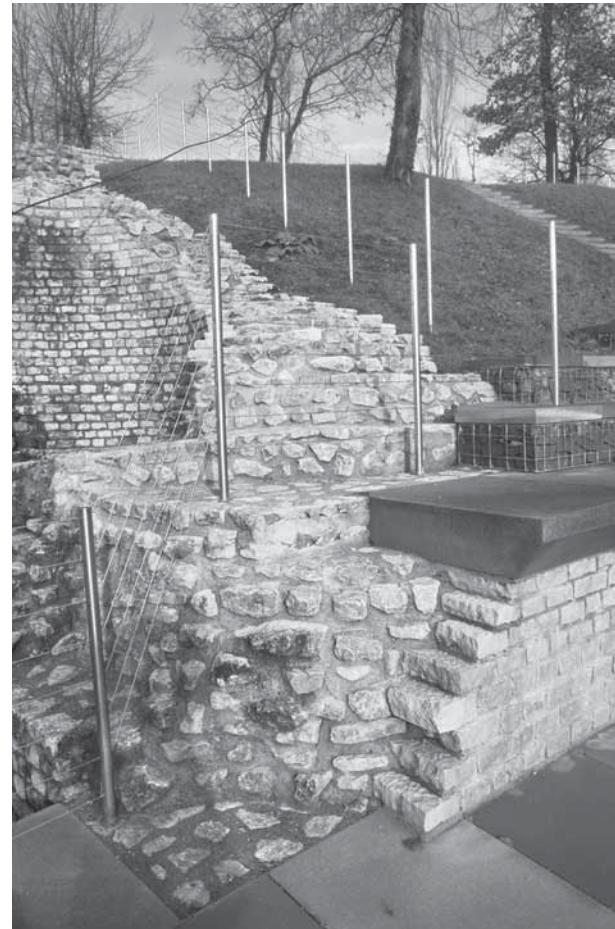
*Abb. 25: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Rekonstruktion des Sitzstufenbereichs: Die Zwischenräume hinter den aus Normmassen gefertigten Sandsteinplatten der Sitzstufen wurden mit Granitsplitt geschlossen. Im Hinblick auf zukünftige Unterhalts- und Reinigungsarbeiten wurden die Granitsplitter mit einem Kieskleber verfestigt.*

die Arbeiten am rekonstruierten Sitzstufenbereich in diesem Jahr definitiv abgeschlossen werden.

Eine mit Gras bewachsene Böschung bedeckt nun grosse Teile von Rang 2. Während im Bereich der rekonstruierten Sandsteinstufen die Treppenläufe als Blockritte aus Sandstein ausgebildet sind, wurden sie im angeböschten Teil als provisorisch erscheinende, begrünte Tritte mit Stirnbrettern aus Akazienholz ausgestaltet (Abb. 23; 24).

Die Zwischenräume, die in den Sitzstufenreihen hinter den genormten rechteckigen Sandsteinplatten offen geblieben waren, sind durch das Einbringen von Splitt geschlossen worden (Abb. 25). Entsprechend der im Sitzstufenbereich vorherrschenden bräunlich roten Farbe wurde Granitsplitt<sup>67</sup> aus ausgewählten Steinlagern in möglichst rotem Farbton verwendet. Im Hinblick auf zukünftige Unterhalts- und Reinigungsarbeiten wurden die Granitsplitter zudem mit einem Kieskleber verfestigt<sup>68</sup>.

Im gesamten Sitzstufenbereich sind außerdem die aus Sicherheitsgründen notwendigen Absturzsicherungen montiert worden. Nach intensiven Diskussionen sowohl auf Baukommissionsebene als auch mit Vertretern der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege fiel der Entscheid zu Gunsten einer gespannten Drahtseilkonstruktion (Abb. 26)<sup>69</sup>. Um das Geländer optisch möglichst zurückhaltend zu gestalten, wurden die nur 4 mm dicken Drahtseile mit Anpressgewinden ausgestattet. Diese wurden direkt in die Chromstahlpfosten oder in die zum Spannen der Seile benötigten Wantenspanner eingeschraubt. Die einzelnen Drahtseile im vertikalen Abstand von 0,12 m übernehmen jeweils den Winkel der Sandsteinstufen, Böschungen und Kernmauerabbrüche. Mit einer Gesamthöhe von 0,9 m gewährleisten sie die Sicherheit für die zukünftigen Besucherinnen und Besucher des Theatergeländes.



*Abb. 26: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Rekonstruktion des Sitzstufenbereichs: Eine Absturzsicherung aus gespannten Drahtseilen fügt sich optisch in den Sitzstufenbereich ein und gewährleistet die Sicherheit der zukünftigen Besucherinnen und Besucher.*

#### Bodenbeläge (Abb. 1,B)

Im Hinblick auf eine verbesserte Begehbarkeit und gute Nutzungsmöglichkeiten musste für die Orchestra, die Aditen, die Vomitorien und die Südhalde ein Bodenbelag gefunden werden, der sowohl fest und geräuscharm als auch – im Hinblick auf das anfallende Niederschlagswasser – gut sickerfähig ist. Mit den nun eingebrachten Belägen auf der Basis von salzarmen Zementen<sup>70</sup> glauben wir, eine Lösung gefunden zu haben, die allen Kriterien gerecht wird. Da sich diese Belagsmischung farblich variieren lässt, konnten zudem didaktische Überlegungen mit berücksichtigt werden: Die in römischer Zeit mit Kalkmörtelböden aus-

67 Lieferant: Firma HEK, CH-5080 Laufenburg.

68 Sarnacol 2116 der Firma Sarnafil AG, CH-6060 Sarnen.

69 Lieferant: Firma Jakob, CH-3555 Trubschachen.

70 Zur Rezeptur vgl. Anm. 71; 72.



Abb. 27: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Ausgestaltung der Bodenbeläge: Durch die farbliche Variation des Bodenmaterials lässt sich eine didaktische Wirkung erzielen, wie im Bildausschnitt mit dem Übergang vom offenen, mit Sandsteinplatten belegten Bereich der Mündung des Nordaditus zu dem im Hintergrund erkennbaren hellen «Kalkmörtelboden» gezeigt wird. Blick von Süden.



Abb. 28: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Ausgestaltung der Bodenbeläge: Einbringen des hellen Bodenbelags im Bereich der ehemals durch ein Tonnengewölbe überspannten Südhalles. Zur Stabilisierung wird im Bodenbelag ein leichtes Eisennetz eingelegt. Übersicht von Südosten.

gestatteten, ehemals durch Tonnengewölbe überdeckten Bereiche wurden mit einem beigen<sup>71</sup>, diejenigen an den offenen, antik mit Sandsteinplatten belegten Partien mit einem rötlichen Belag ausgeführt<sup>72</sup>. Auf Letztere wird aus optischen Gründen zusätzlich eine ungefähr 1 cm starke Schicht roten Granitsplitts aufgestreut (Abb. 27). Zur besseren Stabilisierung wird im Bodenbelag ein leichtes Eisennetz mit eingelegt.

Vorgängig zur Ausführung des Bodenniveaus in der Südhalle wurden die Lage der Hallenpfeiler mit Sandsteinblöcken von ca. 0,5 m Höhe im Terrain sichtbar gemacht. Die Buntsandsteinblöcke wurden in traditioneller Art und Weise fein gespitzt. Weil zum ausgeraubten südlichen Halleneingang keine Details bekannt sind, wurde dort auf eine Markierung verzichtet; eine flache Böschung zwischen der modernen, ebenfalls im Berichtsjahr errichteten Betonstützmauer<sup>73</sup> und dem Südende des Bodenbelags «verdeckt» statt dessen den in seiner Ausgestaltung nicht näher bekannten Mauerzug (Abb. 28; 29). Der Einstieg zum Südteil des römischen Abwasserkanals<sup>74</sup> wurde dem modernen Bodenniveau angepasst und der Einstiegschacht mit einem verschliessbaren Bodentor gesichert. Selbstverständlich sind in allen Bodenbereichen Leerrohre für die Aufnahme der Elektroinstallationen verlegt worden.

Die ersten Bodenlampen<sup>75</sup> zur Beleuchtung der Aditenn und Vomitorien konnten bereits definitiv eingebaut werden (Abb. 30).

### Evaluation neuer, salzärmer Zemente und Ersatz von Ledan-Produkten

Ausgelöst durch die seit Frühjahr 2004 vermehrt auftretenden, optisch sehr störenden weisslich-pudrigen, zum Teil auch gelblich gefärbten Ausfällungen, die sich vor al-

lem an den Sandsteinschroppen und -platten des Sitzstufenbereichs feststellen liessen, wurden durch Philippe Rentzel von der Universität Basel verschiedene Salzanalysen vorgenommen<sup>76</sup>. Der Vergleich mit früheren Analysen von Mörtelproben aus dem Theaterprojekt ergab einen auffallend stark erhöhten Anteil an Sulfaten und Kalium, in geringerem Masse auch an Natrium, wobei die Sulfate zu einem gewissen Teil aus den trachitischen Komponenten

71 Bodenbelag aus Sickerbeton (150er-Mischung) mit Eisennetz verstärkt: weißer Kalksplitt mit Körnung 2–6 mm, weiß, der Firma Frey AG, CH-4303 Kaiseraugst, gebunden mit Weisszement «Albaro» der Firma Dyckerhoff Zementwerke. Farbliche Abstimmung durch Zugabe von 180 g Erdpigment Nr. 274, «Cipro nat.» und 800 g Erdpigment Nr. 269, «Terra gialla» (Firma R. Krebs, CH-2513 Twann) pro m<sup>3</sup> Fertigmischung. Aus technischen Gründen wurde das Erdpigment Nr. 269 später durch 800 g Farbpigment Kaolor Lot Nr. 119 I der Firma Pieri, CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne, ersetzt.

72 Bodenbelag aus Sickerbeton (150er-Mischung) mit Eisennetz verstärkt: roter Granitsplitt 0–8 mm der Firma HEK, CH-5080 Laufenburg, gebunden mit salzarmem Zement Heidelberg CEM II/A-LL 32.5 R, ohne Zugabe von Farbpigmenten; aus optischen Gründen wird nachträglich eine ungefähr 1 cm starke Schicht roten Granitsplitts aufgestreut.

73 In die Stützmauer konnte auch der Hauptverteilschrank der Elektroanlage integriert werden (Abb. 29).

74 Vgl. Hufschmid (Anm. 28) 139 ff.

75 Bodenleuchten «Neuco Typ 8039R/M + 35W HIT».

76 Probenaufbewahrungsort Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA); «Keller/Augst/Salze/(Datum)». Wir bedanken uns an dieser Stelle bei Philippe Rentzel, Bereich Geoarchäologie und Sedimentologie, Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel, Spalenring 165, CH-4055 Basel, für die Zusammenarbeit sowie für seine Rückfragen beim Institut für Steinkonservierung e. V., Grosse Langgasse 29, D-55116 Mainz.



Abb. 29: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Südhalle: In der modernen, die Theaterparzelle gegen Süden begrenzenden Betonstützmauer ist der Kasten der Elektrohauptverteilung untergebracht worden. Die flache Böschung «verdeckt» die in ihrer Ausstattung nicht näher bekannte Abschlussmauer der Südhalle. Blick von Westen.



Abb. 30: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Ausgestaltung der Bodenbeläge, Mittelvomitorium: Die Bodenlampen sind in die Bodenbeläge integriert. Blick vom Diazoma-Umgang gegen Nordosten.

des bislang verwendeten Trasszements der Firma Tubag herrühren könnten. Zudem mussten wir feststellen, dass im Verlauf der letzten Jahre eine Weiterentwicklung in der Messanalytik stattgefunden hat, bei der veränderte Messmethoden zur Anwendung kommen<sup>77</sup>. Auch bei der Herstellung der eingekauften Zemente sind Änderungen in der Zusammensetzung vorgenommen worden, über welche die Kundschaft nicht informiert wurde<sup>78</sup>.

Wir sahen uns daher zu Beginn des Berichtsjahres gezwungen, einige Korrekturen an unserem Mörtelrezept vorzunehmen.

Auf der Suche nach salzarmen Zementen betrieb die Theaterbauhütte eine intensive Internetrecherche. Auf die Problematik der wasserlöslichen Alkalienanteile in den hydraulischen Komponenten der Bindemittel wird in der einschlägigen Fachliteratur regelmäßig hingewiesen. Neu ist allerdings die Erkenntnis, dass sich über einen längeren Zeitraum zusammen mit den wasserlöslichen Komponenten auch die vermeintlich gebundenen Alkalienanteile lösen und so zu einer stärkeren Versalzung des Mörtels führen können. Um ein möglichst salzarmes Bindemittel zu gewährleisten, ist daher nach heutigem Erkenntnisstand der *Gesamtalkaliengehalt* massgebend und nicht bloss der wasserlösliche Anteil<sup>79</sup>. Speziell Trass- und Portlandzemente enthalten hydraulische Faktoren, die für einen höheren Anteil an Alkalien und Sulfaten verantwortlich sind. Ein Artikel in der Fachzeitschrift Restauro<sup>80</sup> weist denn auch auf bei der römischen Grabanlage von Nehren im Moselgebiet/D aufgetretene Ausblühungen von Natriumsulfat-Whiskern als Folge von Restaurierungen mit Trasszement hin. Nach Möglichkeit sollte besser mit so genannten NA-Zementen – Zementen mit niedrigem wirksamem Alkaliengehalt – gearbeitet werden. Gemäss Netzrecherche sind DIN-normierte NA-Zemente erst seit kurzer Zeit im Handel und werden zum heutigen Zeitpunkt erst im umlie-

genden Ausland angeboten<sup>81</sup>. Mit der Wahl eines kontrollierten Produktes der Firma HeidelbergCement AG<sup>82</sup> entschied sich die Theaterbauhütte letztlich dazu, den bisherigen Trasszement durch einen NA-Zement mit einem Na<sub>2</sub>O-Äquivalent von 0,4<sup>83</sup> zu ersetzen.

Parallel zu den Recherchen betreffend NA-Zemente wurde auch ein auf der Basis von natürlichem hydraulis-

<sup>77</sup> 1994 wurde an der technischen Forschungs- und Beratungsstelle für Zement und Beton (TFB) in Wildegg im Auftrag der Theaterbauhütte nur der nach Aussage von Andreas Arnold, ExpertCenter der Universität Zürich, relevante Gehalt an wasserlöslichen Alkalien, nicht aber der auf Grund des heutigen Forschungsstandes (Auskunft Fernand Deillon, TFB Wildegg, 30.04.2004) massgebende *Gesamtalkaliengehalt* ermittelt. Nach Auskunft von A. Völliger, TFB Wildegg, am 04.08.1994 sind für die von der Augster Bauhütte verwendete sog. Römermischung «... die besten (auf dem Markt) erhältlichen Komponenten ausgesucht worden» (Zitat Aufzeichnung eines Telefongesprächs zwischen Philippe Rentzel und A. Völliger vom 04.08.1994).

<sup>78</sup> «Die verschiedentlich beobachtete Zugabe von Elektrofilterstaub (Sondermüll) führt zu einer stärkeren Belastung an Alkalien in den Bindemitteln, dort, wo Hüttensande dem Zement zugeführt werden, beobachtet man eine verlangsamte Abbindereaktion, was durch die Zugabe von Kochsalz kompensiert wird.» (Zitat Gesprächsnotez Philippe Rentzel und Fernand Deillon, TFB in Wildegg, am 30.04.2004).

<sup>79</sup> Merkblatt Institut für Steinkonservierung e. V. (IFS) resp. Mitteilung vom 13. Februar 2003.

<sup>80</sup> N. Riedl, Römische Grabanlage in Nehren/Mosel. Restauro 2004/2, 92–97 bes. 95.

<sup>81</sup> Deutschland: Firma HeidelbergCement AG; Frankreich: Firma Lafarge. Sackware ist zum aktuellen Zeitpunkt auch im Ausland nur in Ausnahmefällen lieferbar.

<sup>82</sup> Vgl. Anm. 70.

<sup>83</sup> Zum Na<sub>2</sub>O-Äquivalent vgl. E. Siebel/J. Bokern/H.-M. Sylla, Entwicklung neuer NA-Zemente auf Basis von Zementen mit Hüttensand als Hauptbestandteil (Teil 1). Beton 2001/12, 693–697.

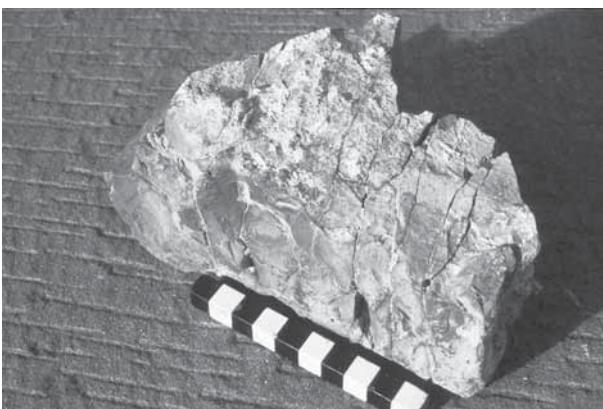


Abb. 31: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Eingangsbereich Mittelvomitorium, MR 168: Ein alter Schalenquader aus Muschelkalk mit starken Frostschäden wurde im Verlauf der Feinsanierungsarbeiten geklebt. Mit dem erneuten Einbau des Schalenquaders erscheint die Mauerschale wieder einheitlich und geschlossen, wodurch das Risiko einer erneuten Zerstörung durch Pflanzenbewuchs vermindert wird.



Abb. 32: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Sandsteinschwelle zum Westcarcer (MR 261): Die in vielen Teilstücken abgespaltene Oberfläche des Schwellenquaders aus feinkörnigem Buntsandstein wurde in aufwändiger Feinarbeit restauriert. Die auf der Oberfläche ablesbaren Baudetails können so weiterhin nachvollzogen werden. Im Verlauf der Arbeiten zur Umgebungsgestaltung wird die Sandsteinschwelle mit Erde überschüttet und so zusätzlich vor mechanischer Abrasion geschützt werden.

schem Kalk aufgebauter, zementloser Mörtel der Firma Tu-bag in die Evaluation miteinbezogen. Die langen Abbindezeiten (über 2 Tage) und die dadurch bedingte lange Aushärtezeit machen dieses Material aber für unsere vertikal ausgerichtete Arbeitsweise uninteressant: Ein rasches Hochziehen von gemauerten Schalenstrukturen bis zu ein Meter Höhe ist zwar ohne Zusammensacken der Mauerschale möglich, mit dem Einbringen des Stampfkerns müsste aber bis zu drei Wochen zugewartet werden, was mit Blick auf den engen noch verbleibenden Zeithorizont nicht vertretbar wäre.

Zum Zeitpunkt unserer Evaluation bewogen im Weiteren wirtschaftliche Gründe die Firma Jura Cement in Wildegg/AG zur Einstellung der Produktion des bislang im Mörtelrezept der Theaterbauhütte verwendeten natürlichen hochhydraulischen Juran Kalks NHL 5. Auch in diesem Bereich mussten wir uns daher auf die Suche nach einem Ersatzprodukt machen. Der natürliche hochhydraulische Kalk NHL 5 «Hydradur» der Firma Otterbein aus Deutschland, der nun von unserem bisherigen Lieferanten an Lager genommen worden ist, ist von nun an Bestandteil unserer Mörtelmischung.

Das Mischverhältnis des im Berichtsjahr verwendeten Mörtelrezepts, das mit seinem vermindernden Zementanteil dem Ausfall des Trasszuschlags Rechnung trägt<sup>84</sup>, wurde – basierend auf den veränderten Zuschlagstoffen – durch unseren Eidgenössischen Konsulenten für Mörtelfragen, Vincio Furlan vom ExpertCenter der Universität Lausanne, errechnet und dementsprechend adaptiert. Angestrebt wird eine Endfestigkeit von geschätzten 7–9 N/mm<sup>2</sup>. Die Mörtelmischung wird sowohl für Mauerschalen, Stampfbetonkerne und Kernvormauerungen als auch für Arbeiten in der Feinsanierung eingesetzt. Die bis anhin vor allem im Bereich der Feinsanierung verwendeten Ledan-Produkte werden nicht mehr angewendet. Zum einen haben opti-

sche Kontrollen vor Ort sowie eine Analyse von Philippe Rentzel (IPNA) klar gezeigt, dass der Restauriermörtel Ledan D2 sehr dicht und damit kaum diffusionsfähig ist, zum andern ist die genaue Zusammensetzung der Ledan-Produkte nach wie vor unbekannt und wird vom Hersteller, der Firma Tecno Edile Toscana, trotz mehrmaliger Zusicherung nicht bekannt gegeben. Auch Kontakte mit Restauratoren aus dem umliegenden Ausland berichten von eher schlechten oder zumindest zweifelhaften Erfahrungen mit Ledan-Produkten. Die Theaterbauhütte zieht es in der Folge vor, Mörtelarbeiten wenn immer möglich mit der neu definierten und in der Theaterbauhütte allgemein verwendeten Mörtelrezeptur auszuführen. Für Klebungen,

<sup>84</sup> Mörtelrezept: 7½ Raumteile Zement Heidelberg «CEM II/A-LL 32.5 R-C», 14½ Raumteile natürlicher hochhydraulischer Kalk NHL 5 «Hydradur» der Firma Otterbein, 60 Raumteile Sand.



Abb. 33: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3 (MR 58), Arbeitsstand vor Beginn der Aufmauerungsarbeiten: Beispiel einer Eisenarmierung aus den 1940er Jahren.

Rissinjektionen an den dichten Muschelkalkquadern und weitere Verbindungen, die keine hydraulischen Eigenschaften aufweisen müssen, werden vermehrt Sika-Produkte eingesetzt (Abb. 31; 32)<sup>85</sup>.

#### Peripherie Keil 3, Arbeiten am Mauerwerk (Abb. 1,C)

Analog zu den Arbeiten an den bereits in den letzten Jahren sanierten Mauerpartien der Peripherie von Keil 1 und 2<sup>86</sup> wurden auch an Keil 3 Mauerschalen und Kernvormauерungen von schadhaften Altsanierungen ersetzt. Bei diesen Gelegenheiten erhalten wir immer wieder Einblick in unkonventionelle, zum Teil auch befremdliche Arbeitsweisen früherer Restaurierungsphasen. So wurde im Betonkörper der Aufmauerung aus den 1940er Jahren nicht nur eine mittlerweile stark korrodierte Eisenarmierung integriert (Abb. 33), sondern man liess zusätzlich auch die ausgesortierte Grabungskeramik sowie die Konservendosen des Mittagessens im Mauerwerk «verschwinden» (Abb. 34; 35).

Die von uns in das Mauerwerk eingeborstenen Glasfaseranker und -dübel<sup>87</sup>, die sich bereits andernorts bewährt haben, erfüllen demgegenüber eine klar statisch motivierte Aufgabe, indem sie eine bessere Verbindung zwischen bestehendem und neuem Mauerwerk garantieren (Abb. 36; 37).



Abb. 34: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3 (MR 58), Arbeitsstand vor Beginn der Aufmauerungsarbeiten: Ausschnitt aus dem Bereich der Restaurierungsarbeiten aus den 1940er Jahren mit «entsorgter» Grabungskeramik.



Abb. 35: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3 (MR 58), Arbeitsstand vor Beginn der Aufmauerungsarbeiten: In dem aus den 1940er Jahren stammenden Mauerkern wurden sogar leere Konservendosen vermauert.

Das vor allem im Bereich der Entlastungsbogen in größeren Partien erhaltene antike Schalenmauerwerk befand sich als Folge der mit Zement verstrichenen Fugen zum Teil in desolatem Zustand und musste in aufwändiger Kleinarbeit restauriert werden (Abb. 38–41). Auch hier wurden die eingesetzten Materialien im Vergleich zum letzten

85 Für Klebungen: Sikadur 31 Rapid; für Rissinjektionen: Sikadur 52.

86 Vgl. Hufschmid (Anm. 1) 107 ff.; Hufschmid (Anm. 28) 152 ff.

87 Lieferant Firma mhc GFK-Ankertechnik, CH-8112 Oetelfingen.



Abb. 36: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3 (MR 58): Ins Mauerwerk eingebohrte Glasfaseranker und -dübel garantieren die Verbindung zwischen dem bestehenden Mauerkörper und den Vor- und Aufmauerungen der aktuellen Sanierungskampagne.



Abb. 37: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3 (MR 58): Die Schraubenmuttern der Glasfaseranker werden in den Mauerkern integriert. Maurer Agim Delija beim Erstellen der neuen Kernvormauerung.



Abb. 38: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3, Mauerinnenschale des Entlastungsbogens MR 131. Am gezeigten Mauerausschnitt lassen sich die verschiedenen Restaurierabläufe erkennen: Am rechten Bildrand ist der Zustand des Mauerwerks vor Beginn der Arbeiten erkennbar; die mit Zement geschlossenen antiken Mauerfugen werden ausgespitzt (Bildmitte), schadhafte Schalenquader geklebt und das Mauerwerk mit dem im Berichtsjahr entsprechend den neuen Erkenntnissen modifizierten Mörtel neu verfügt (linker Bildrand).

Jahr entsprechend den neuen Erkenntnissen modifiziert. Der bereits bei der Mauerschalensanierung an der Peripherie von Keil 4 eingesetzte Heißsiegelkleber<sup>88</sup> erwies sich als kurzfristige Dichtungsmaße in Zusammenhang mit Injektionen in die Haarrisse der Schalenquaderchen auch hier als sehr hilfreich.

Trotz erstmaligem Einsatz des modifizierten Mörtelmaterials konnten die Arbeiten in diesem Bereich termingerecht abgeschlossen werden (Abb. 42).

#### Sicherung der originalen Mauerschalen an der Peripherie von Keil 4 (Abb. 1,D)

Zwei grössere antique Schalenpartien haben sich im Bereich der Stützpfiler MR 194–MR 196 an der Peripherie von Keil 4 (MR 58) erhalten. Beide Schalenplatten weisen partiell noch rot bemalte Fugenstriche<sup>89</sup> auf, waren aber vom antiken Mauerwerk völlig losgelöst und stark ausbauchend (Abb. 43). Da ein Zurückbinden der Mauerschale mit Hil-

fe von Glasfaserankern auf Grund der dazu notwendigen grösseren Eingriffe in die gut erhaltenen Fugenstrichpartien nicht in Frage kam, musste eine Möglichkeit gefunden werden, die Verbindung zwischen Mauerwerk und Mauerschale durch Verfüllen der bestehenden Kluft mit einem diffusionsfähigen Mörtelmaterial wieder herzustellen. Das gesuchte Injektionsmaterial musste keine statische Eigenschaften aufweisen, da es lediglich darum ging,

<sup>88</sup> Vgl. Anm. 95.

<sup>89</sup> Zum rot bemalten Fugenstrich des jüngeren szenischen Theaters vgl. Hufschmid (Anm. 20) 216 ff.



Abb. 39: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3, Mauerinnenschale des Entlastungsbogens MR 131. Detail der Feinrestaurierung von Mauerschalen: Vor dem Ausinjizieren von Haarrissen in den Muschelkalkquadern der Mauerschale mit einem Injektionsharz werden mögliche Flüssigkeitsaustritte mit einem Heissseiegelkleber abgedichtet. Mauerer Max Heid mit der Klebepistole.



Abb. 40: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3, Mauerinnenschale des Entlastungsbogens MR 131. Detail der Feinrestaurierung von Mauerschalen: Mit einer Spritze wird das Injektionsharz durch den ebenfalls mit dem Heissseiegelkleber ausgebildeten «Trichter» in die Haarrisse eines Schalenquaders gepresst.



Abb. 41: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 3, Mauerinnenschale des Entlastungsbogens MR 131. Die Feinsanierung der Schalenquäderchen ist abgeschlossen und der zum Abdichten verwendete Heissseiegelkleber wurde von den Steinen abgezogen; die Mauerpartie ist zum Verfugen bereit.



Abb. 42: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripherie Keil 3, Blick von Osten auf im Berichtsjahr sanierte Mauerbereiche.

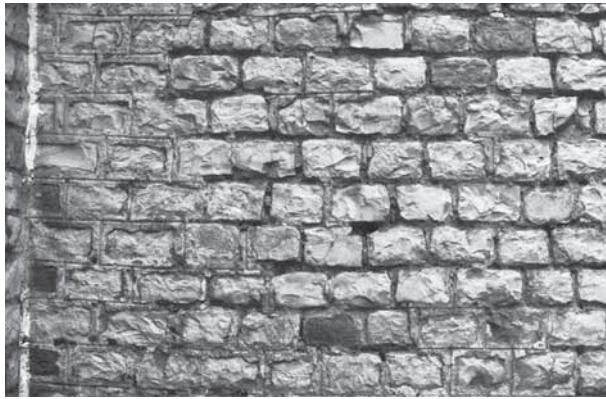


Abb. 43: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 4 (MR 58): Ausschnitt der Ansicht an die stark ausgebauchte Mauerschale mit rot bemaltem Fugenstrich, Stand vor Beginn der Injektionsarbeiten.



Abb. 44: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 4 (MR 58): Nach der Feinsanierung der Mauerschale mit dem rot bemalten Fugenstrich und dem Abdichten möglicher Austrittsöffnungen wurden die Packer zum Einbringen des Injektionsmörtels gesetzt. Der Raster zum Setzen der Packer wurde durch die Erhaltungsgrenzen der antiken Fugmörtelpartien bestimmt. Blick von Süden, im Hintergrund Pfeiler MR 195.



Abb. 45: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 4 (MR 58): Ansicht an einen Teil der gesicherten und neu verfugten Mauerschale.



Abb. 46: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 4 (MR 58): Einpumpen des Injektionsmörtels in die Mauerkluft; Maurer Dominik Fux mit der Handkolbenpumpe. Blick von Süden, im Hintergrund Pfeiler MR 195.

Mauerschale und Kern wieder miteinander zu verbinden, ohne dass dies zu einer Wassersperre führte<sup>90</sup>. Auf der Suche nach einem möglichst salzarmen Injektionsmörtel von sehr feiner, aber dennoch gut diffusionsfähiger Konsistenz nahmen wir auf Vermittlung des Schweizer Vertreters der Firma Sopro/Tubag mit dem Mutterhaus der Firma Tubag in Kruft/D Kontakt auf. Der Verkaufsleiter Heinz-Peter Schäfer und der Produktentwickler Walter Simon berieten uns vor Ort. Seit ungefähr zwei Jahren ist die Firma Tubag/D vermehrt im Restaurierungsgeschäft tätig und entwickelt in enger Zusammenarbeit mit der Restaurierungsabteilung des Landesdenkmalamts Rheinland-Pfalz spezielle Restaurier- und Injektionsmörtel auf der Basis von natürlichem hydraulischem Kalk NHL 2. Auch an der Entwicklung des schliesslich für die Anwendung an Mauer 58 ausgewählten Vergussmörtels, der die Bezeichnung NHL V-g01<sup>91</sup> trägt und eine Endfestigkeit von ca. 5 N/mm<sup>2</sup> erreicht, war die Restaurierungsabteilung des Landesdenkmalamts Rhein-

90 In Anbetracht der Mauerdicke ist der erhaltene Mauerkerne nach wie vor in der Lage, die in dieser Zone bescheidenen statischen Kräfte aufzunehmen.

91 Der Mörtel der Firma Tubag/D ist auf der Basis von Quarzmehl, NHL 2 und Zementzusatz (z. B. Dyckerhoff Aquadur) aufgebaut.



Abb. 47: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Peripheriebereich Keil 4 (MR 58): Einpumpen des Injektionsmörtels in die Mauerkluft; an der Handkolbenpumpe arbeiten Dominik Fux und Mubekir Hajrizi. Blick von Osten, im Hintergrund Pfeiler MR 196.

land-Pfalz unter Mitwirkung des leitenden Restaurators Reinhold Elenz massgeblich beteiligt. Die Mörtelmischung wurde für die Restaurierung einer Kirche von Marienstadt/D entwickelt und ist seither als Sackware bei der Firma Tubag/D erhältlich.

Vor dem Bohren der Löcher für die Aufnahme der Packer<sup>92</sup> zum Einbringen des Injektionsgutes (Abb. 44) wurden alle antiken Fugmörtelpartien an den erwähnten Mauerpartien gesichert und defekte Schalenquader so weit wie möglich geklebt (Abb. 45). Anstelle des bisher verwendeten Ledan-/Sand-Gemisches wurde auch hier die durch die Theaterbauhütte modifizierte Mörtelmischung<sup>93</sup> verwendet; Haarrisse in den sehr dichten Kalkstein-Handquadern wurden mit dem Injektionsharz Sikadur-52 gefüllt<sup>94</sup>. Die anfangs eingesetzten Packer der Firma Desoi GmbH in Kalbach/D mit einer Austrittsöffnung von 0,2 cm erwiesen sich für die Körnung unserer Mörtelmischung als zu fein und wurden bald durch Aluminiumröhren mit einem Innendurchmesser von 0,9 cm ersetzt. Dem Rat von Reinhold Elenz folgend wurden die zu injizierenden Mauerbereiche mit einer Mischung von Wasser und Alkohol im Verhältnis 1:1 gut vorgenetzt. Die Beimischung von Alkohol ist äußerst hilfreich, da sie bestehende Oberflächenspannungen im maroden Mauerwerk zu reduzieren vermag. Eventuelle Wasseraustritte zeigen bei dieser Gelegenheit zudem undichte Stellen in der bereits gesicherten Mauerschale an, die vor Beginn der Injektionsarbeiten unbedingt abgedichtet werden müssen. Für diese Arbeit hat sich ein handelsüblicher Heissseiegelkleber<sup>95</sup> hervorragend bewährt: Das Material lässt sich nach Abschluss der Arbeiten rückstandslos wieder vom Stein abziehen.

Nach mehreren Versuchen erhielten wir schliesslich mit einer Mischung im Verhältnis von 7 Raumteilen Bindemittel zu 3 Raumteilen Wasser eine Injektionsmasse, die sich ohne Probleme mit einer Handkolbenpumpe in grösseren Mengen in die Mauerkluft einpumpen liess (Abb. 46; 47). Gemäss telefonischer Auskunft von Walter Simon von



Abb. 48: Augst, Theatersanierung (Grabung 2004.055). Orchesterbereich: Durch die Firma Stark-Betonbohnen, CH-4133 Pratteln, wird die Betonplatte des Kranfundaments mittels eines riesigen Frässblattes zu Stücken von 1,5 Tonnen Gewicht zersägt.

der Firma Tubag in Kruft/D darf das erreichte Mischverhältnis als beinahe ideal bezeichnet werden. Nach seinen Schätzungen ist mit einer Festigkeitsentwicklung von 3–3,5 N/mm<sup>2</sup> nach 70 Tagen zu rechnen. Es konnten total ca. 0,82 Tonnen Bindemittel in die erwähnte Kluft hinter der Mauerschale von Mauer 58 injiziert werden, was einer durchschnittlichen Kluftbreite von 10–12 cm auf der vorliegenden Fläche entspricht. Der Abbau der oberhalb dieser Partien liegenden aufgelockerten Mauerschale, die noch

92 Der Durchmesser der Bohrlöcher für die Aufnahme des Injektionsgutes wurde durch die Breite der Quaderfugen bestimmt, der Abstand der einzelnen Bohrlöcher untereinander ergab sich aus den Erhaltungsgrenzen der Fugenstrichpartien.

93 Vgl. Anm. 84.

94 Den Hinweis, dass für Klebungen im dichten Muschelkalk die Verwendung eines wasserdurchlässigen mineralischen Bindemittels kaum Sinn macht, verdanken wir Walter Simon, Firma Tubag.

95 Klebepistole und Klebestäbe der Marke UHU, erhältlich in jedem Baucenter. Auch diesen Hinweis verdanken wir Reinholt Elenz, leitender Restaurator am Landesdenkmalamt Rheinland-Pfalz/D.

aus der Restaurierungskampagne von 1949 stammt, wird uns in der kommenden Saison eine zumindest partielle Erfolgskontrolle der Mauerinjektion ermöglichen.

### **Erste Rückbaumassnahmen der Sanierungsinfrastruktur**

Im Verlauf des Sommers 2004 konnte der grosse Baukran (45 m Ausleger), der direkt im Bühnenbereich stand und nach Abschluss der Sitzstufenrekonstruktion die Weiterführung der Arbeiten im Orchesterbereich behinderte, abgebaut und durch einen kleineren Selbstaufsteller ausserhalb der Bühne ersetzt werden. Die Entfernung der Betonplatte des Kranfundaments – sie musste in Stücke mit einem Gewicht von jeweils 1,5 Tonnen zersägt werden, die dann durch den kleineren Kran angehoben werden konnten – zeigte uns erstmals das Ausmass des noch bevorstehenden zeitlichen und finanziellen Aufwands für den Rückbau der gesamten Bauplatzinstallation (Abb. 48).

### **Abbildungsnachweis**

*Abb. 1; 5; 6; 13–16:*  
Zeichnungen Thomas Hufschmid.

*Abb. 2; 3; 8; 10–12; 18; 19; 21; 23–48:*  
Fotos Ines Horisberger-Matter.

*Abb. 4:*  
Aus: Burckhardt-Biedermann (Anm. 6) Taf. 4.

*Abb. 7; 9:*  
Fotos Ursi Schild.

*Abb. 17; 20; 22:*  
Fotos Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

# Fossilien in der Römerzeit

## Ein neuer Fund aus Augusta Raurica und seine Deutung

Markus Schaub und Günther E. Thüry<sup>1</sup>

### Zusammenfassung

Während der Publikumsgrabungen, eines museumspädagogischen Projekts der RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA, wurde innerhalb des antiken Stadtbereichs, in der Nähe des Osttors, ein grosser, auf einem Raumboden des ersten nachchristlichen Jahrhunderts liegender Kalksteinblock entdeckt. Dieser war mit Versteinerungen (vor allem mit Greifenschnabel-Muscheln) völlig übersät und ist aufgrund seiner Fundlage als Beleg für römerzeitliches Interesse an Fossilien zu interpretieren. Aus literarischen Zeugnissen wissen wir, dass solche Ver-

steinerungen von Seemuscheln in der Antike häufig richtig, d. h. als Zeugnisse für eine einstige Lage des Objekts unter dem Meeresspiegel, gedeutet wurden.

### Schlüsselwörter

Augst/BL, Augusta Raurica, Fossilien, Oberstadt, «objets trouvés», Osttorstrasse, Publikumsgrabung, Römische Epoche, Sammler, Südost-Vorstadt, Versteinerung.

### Der Fund

(Markus Schaub)

#### Einleitung

Zum sechsten Mal in Folge wurde die Publikumsgrabung<sup>2</sup> im Jahre 2004 in der Nähe des antiken Osttors, ca. 50 m innerhalb der Stadtmauer, durchgeführt. Dieses erfolgreiche museumspädagogische Projekt untersucht römische Strukturen westlich des Osttors in der nördlichen Randbebauung der Osttorstrasse, die von Augusta Raurica nach Vindonissa und weiter in die Gebiete der oberen Donau und Raetien führte (Abb. 1).

Unter fachlicher Anleitung<sup>3</sup> erhalten Jugendliche, Familien und Erwachsene sowie Schulklassen eine Einführung in das professionelle Ausgraben. Vermittelt werden jeweils Technik und Methodik einer Ausgrabung, Zusammenhang von Fund und Befund im archäologischen Kontext, Dokumentation, Interpretation usw. Während der Grabungen und an diversen Führungen können als Er-

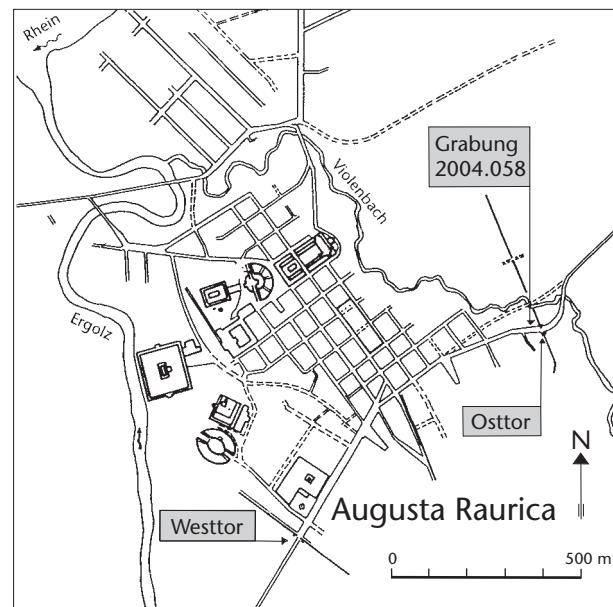


Abb. 1: Augst (Grabung 2004.058). Übersichtsplan von Augusta Raurica. Die Publikumsgrabung 2004 und der völlig mit Versteinerungen übersäte Kalksteinblock befinden sich rund 50 m westlich des Osttors innerhalb der antiken Stadt. M. 1:20000.

1 Günther E. Thüry, Schmittenbachweg 1/3, D-72108 Rottenburg.

2 Vgl. zuletzt M. Schaub in: J. Rychener u. a., Ausgrabungen in Augst im Jahre 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 75–110 bes. 97 ff. mit Anm. 40. – Zum Pilotprojekt des Jahres 1992 vgl. A. R. Furger/P.-A. Schwarz u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 5–36 bes. 10 und 21 sowie Unterlagen der Grabung 1992.52 im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst. – Zu 1999 vgl. M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 1999.58 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 71–81; A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 1999. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 5–42 bes. 23 f.; A. R. Furger, Museumspädagogik auf neuen Wegen. Arch. Deutschland 3/2000,

54 f. sowie C. Aitken, Kinderarbeit in Augusta Raurica: Pickeln und Schaufeln bei sommerlicher Hitze. Augusta Raurica 2000/2, 13–15. – Zu 2000 vgl. M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2000.58 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 22, 2001, 95–104; A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2000. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 22, 2001, 5–42 bes. 21 ff. – Zu 2001 vgl. M. Schaub in: J. Rychener u. a., Ausgrabungen in Augst im Jahre 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 47–84 bes. 63. – Zu 2002 vgl. M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2002.58 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 97–114.

3 Leitungsteam 2004: Sandra Ammann, Karin Diacon, Helen Hochuli, Markus Schaub (Leitung), Michael Vock und Ines Winet.

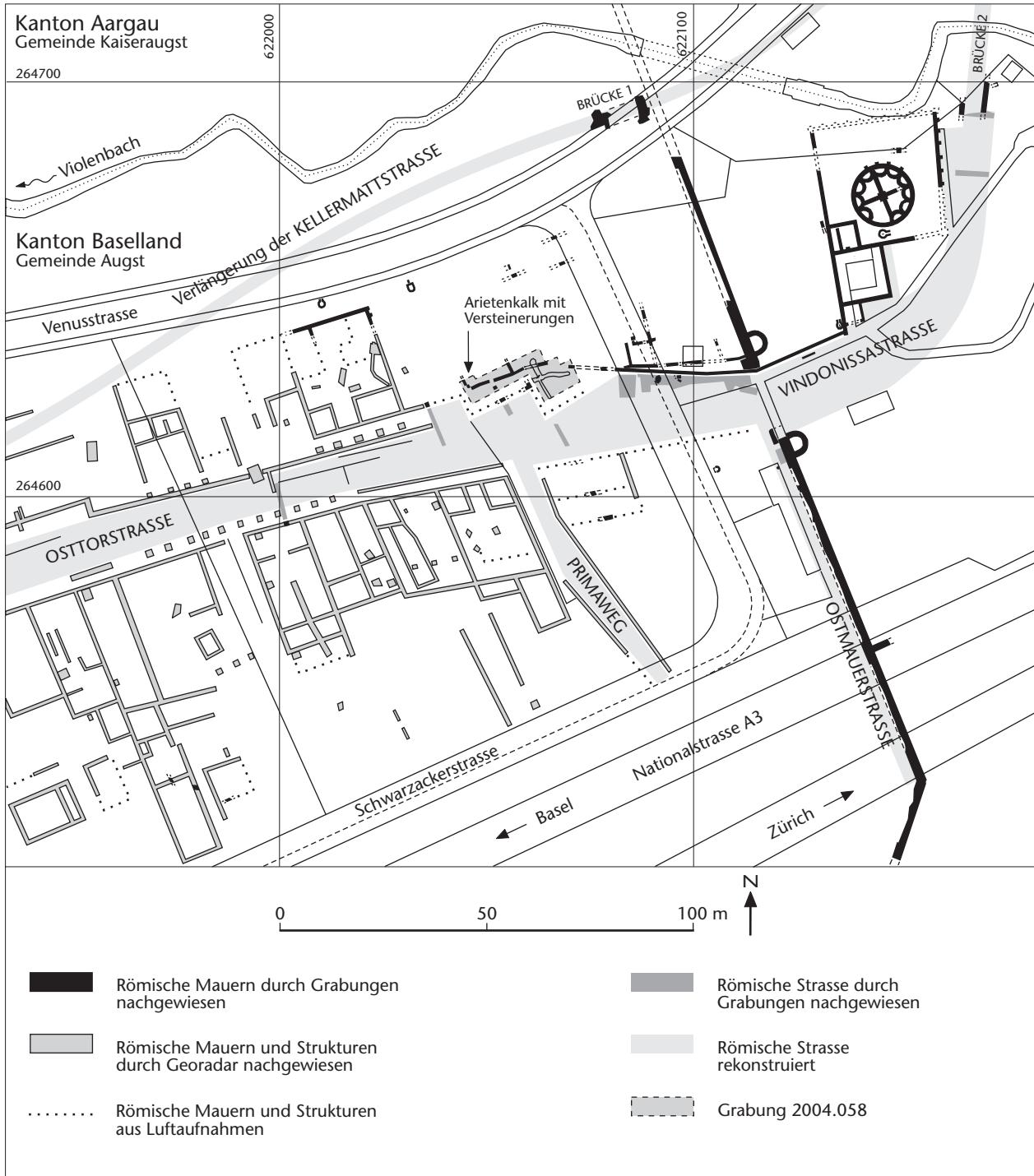


Abb. 2: Augst (Grabung 2004.058). Übersichtsplan mit der Publikumsgrabung auf der Nordseite der Osttorstrasse. Eingezeichnet sind alle bisher bekannten römischen Strukturen (Mauern durch Grabungen festgestellt, Mauern durch Georadar und Luftaufnahmen bekannt sowie Hinweise zu den antiken Strassen). Zum Rekonstruktionsversuch dieses Areals am Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. vgl. Abb. 12. M. 1:1500.

gänzung zur Ausgrabungstätigkeit weitere vertiefte Einblicke in den Alltag einer antiken Stadt gewonnen werden.

Die Grabungsfläche des Jahres 2004 schloss westlich an diejenige der letzjährigen Publikumsgrabung an (Abb. 2). Örtlich wurden die aus zeitlichen Gründen im vergangenen Jahr nicht mehr untersuchten untersten Schichten

schnell bestehender Grabungsfelder abgetragen. Es konnten erneut viele Funde aus dem römischen Alltag geborgen werden wie Keramik, Knochen, Kleinfunde aus Eisen und Bronze, Baukeramik, Schlacke usw.

Ein spezieller Fund wurde im westlichsten Abtragsfeld gemacht: ein grosser, völlig mit Versteinerungen übersäter



Abb. 3: Augst (Grabung 2004.058). Teilnehmerinnen der Publikumsgrabung legen den mit Versteinerungen übersäten Kalksteinblock frei.

Kalksteinblock<sup>4</sup>. Dieser Fund löste bei allen Beteiligten Begeisterung und Faszination aus und führte unter den Teilnehmern/-innen der Publikumsgrabung zu einem grossen Motivationsschub. Noch über längere Zeit wurde über diesen speziellen Fund diskutiert.

Im Folgenden wird dieser Kalkstein im Detail vorgestellt und auf das römische Interesse an Fossilien näher eingegangen.

## Befund

Im bisher westlichsten Feld der Ausgrabung wurde am 19.07.2004 von Teilnehmenden der Publikumsgrabung die Oberfläche eines Kalksteins mit Versteinerungen freigelegt (Abb. 3). Nach Entfernen des umgebenden Materials zeigte sich, dass der Kalkstein auf dem Gehhorizont eines Raumes lag (Abb. 4). Der Raum befindet sich in der Randbebauung auf der Nordseite der ehemaligen Osttorstrasse (vgl. die Grabungsfläche auf Abb. 2 und die Rekonstruktionsskizze Abb. 12).

Der Raum ist mehrphasig. Ein kiesig-mergeliger Gehhorizont wird auf der Westseite von Mauer 52 begrenzt. Der Kalksteinblock mit den Versteinerungen befindet sich auf diesem Boden. Nach einer Umbauphase wird das Areal verändert und später eine neue Wand (MR 51) gebaut. Viel später (frühneuzeitlich bis neuzeitlich?) wurde der Befund in diesem Bereich durch eine Grube (Negativ eines herausgerissenen Wurzelstocks?) gestört, so dass nicht mehr festgestellt werden kann, wie sich dieser Bereich ursprünglich präsentierte.

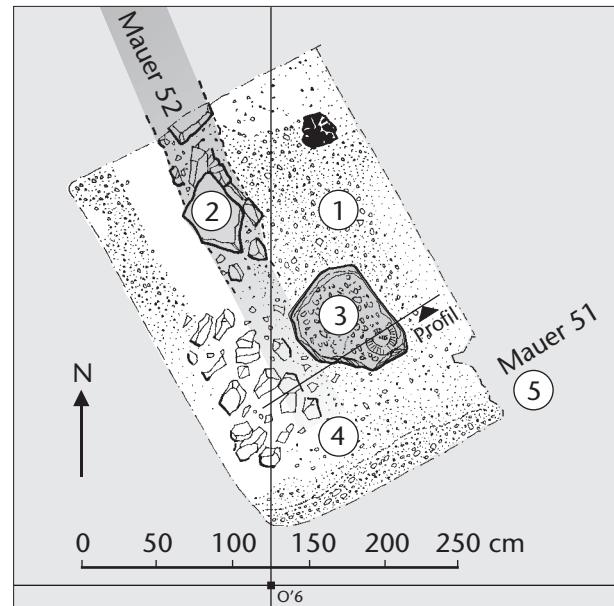


Abb. 4: Augst (Grabung 2004.058). Grundriss der westlichen Grabungsfläche. M. 1:50.

- 1 Kiesig-mergeliger Boden. Auf diesen Gehhorizont wurde der Kalkstein mit den Versteinerungen gelegt
- 2 Mauer 52. Das Fundament besteht hier aus grossen Kalksteinbruchstücken, Ziegelfragmenten sowie wenigen Kieseln und diente wahrscheinlich als Unterlage für eine Holzwand-Konstruktion (Fachwerk?)
- 3 Block aus Arietenkalk. Die Oberfläche ist mit diversen Versteinerungen übersät und wurde wahrscheinlich in der Antike an die Wand gelegt
- 4 Bereich einer Störung, möglicherweise durch das Ausgraben eines Wurzelstocks entstanden (frühneuzeitlich bis neuzeitlich?). Dadurch ist der südliche Bereich der Mauer 52 sowie der westliche Teil der später entstandenen Mauer 51 gestört und nicht mehr zu rekonstruieren
- 5 Mauer 51. Diese Wandstruktur liegt über dem älteren Boden (1) mit dem aufliegenden Kalksteinblock (3) und ist auch jünger als die Mauer 52 (2).

Der Steinblock aus Arietenkalk misst an der jeweils grössten Ausdehnung rund 75 cm × 55 cm × 35 cm (Abb. 5; 6). Zwei Seiten des Blocks bilden einen annähernd rechten Winkel. Eine Seitenfläche des Steinblocks ist relativ gerade und flach. Die restlichen Seiten sind unregelmässig und in bruchrohem Zustand belassen. Die in antiker Zeit nach oben gedrehte Fläche ist völlig mit Versteinerungen übersät. Erkennbar sind über 80 so genannte Greifenschnä-

4 Kalksteinblock mit Versteinerungen, Inv. 2004.058.E06987.8 (Standort: Grosssteinlager Schwarzacker). Grabungsunterlagen: Feldabtrag 17.006; Zeichnungen 40, 41 und 43; Fotos 119, 175–185, 215, 216, 219–223, 234–238 und 264. Originaldokumentation der Grabung 2004.058 im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst. – Der Stein wiegt wohl über 250 kg (zurzeit kann er nicht gewogen werden).



Abb. 5: Augst (Grabung 2004.058). Block aus Arietenkalk in situ. Die Oberfläche ist übersät mit vielen versteinerten Greifenschnabel-Muscheln und mindestens einem grossen Ammoniten. Der Kalkstein wurde in der Antike relativ horizontal auf den kiesig-mergeligen Boden gelegt und wegen der unregelmässigen Steinunterkante wahrscheinlich auch leicht in den Boden eingetieft. Blick von Südwesten.

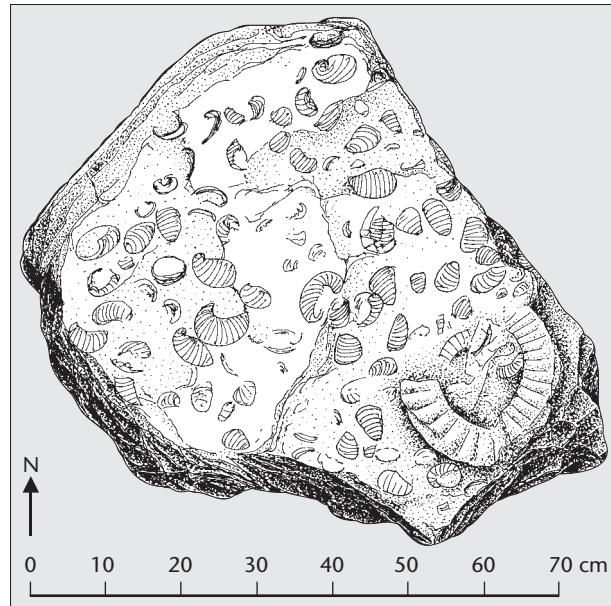


Abb. 6: Augst (Grabung 2004.058). Block aus Arietenkalk (Inv. 2004.058. E06987.8). Das Sedimentgestein ist übersät mit versteinerten Muscheln und mindestens einem grossen in mehrere Teile zerbrochenen Ammoniten. Es sind über 80 Versteinerungen sichtbar. M. 1:10.



Abb. 7: Augst (Grabung 2004.058). Block aus Arietenkalk (Inv. 2004.058. E06987.8). Detail der Oberfläche mit den vielen eingelagerten Versteinerungen der Greifenschnabel-Muscheln/*Gryphaea arcuata*.



Abb. 8: Augst (Grabung 2004.058). Block aus Arietenkalk (Inv. 2004.058. E06987.8). Detail der Oberfläche mit den versteinerten Resten eines in mehrere Teile zerbrochenen grossen Ammoniten.

bel-Muscheln (*Gryphaea arcuata*; Abb. 7) und ein Ammonit von fast 25 cm Durchmesser (Abb. 8).

Die einzige ebene Seite des Steinblocks hatte man zum Rauminnern und ungefähr parallel zur Wand MR 52 orientiert. Die Befunde in der Fläche (Abb. 4) und im Profil (Abb. 9) zeigen, dass man den Kalkstein mit den Versteinerungen in der Antike bewusst auf dem Boden deponiert

hatte: Nachdem die Wand (Abb. 4,2) auf den Boden (Abb. 4,1) gebaut war, hat man entlang der Mauer 52 eine kleine und relativ flache Mulde (Abb. 9,2) ausgehoben. Dies ermöglichte anschliessend, die unregelmässige Unterseite des Steins so zu platzieren, dass die Oberfläche mit den Versteinerungen (Abb. 9,6) relativ horizontal zu liegen kam. Im Laufe der Zeit ist der schwere Kalkstein wahrscheinlich

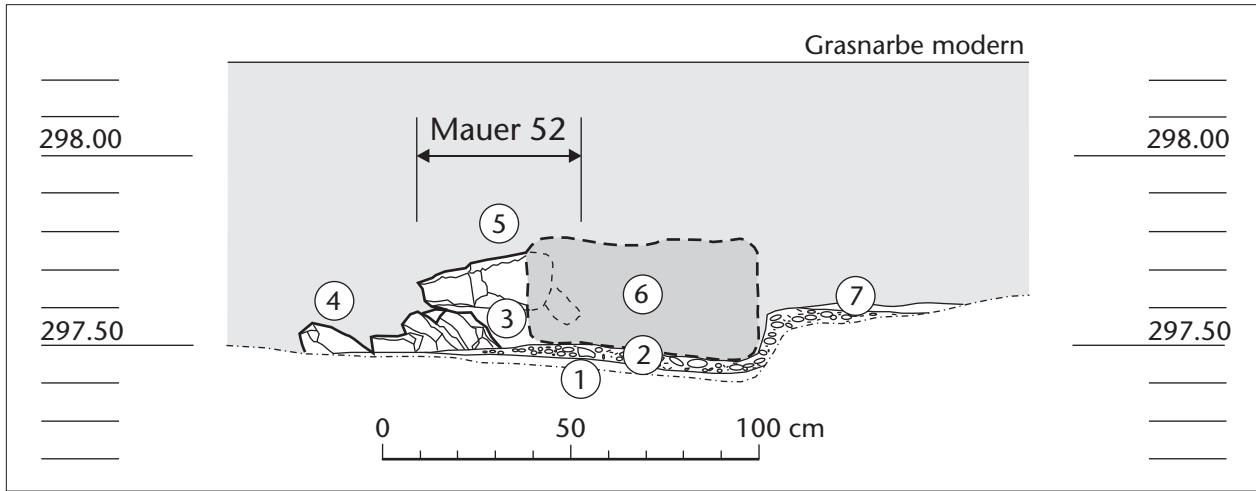


Abb. 9: Augst (Grabung 2004.058). Profil; zur Lage vgl. Abb. 4. M. 1:20.

- 1 Siltig-sandiges, leicht mit feinem Bauschutt verunreinigtes Material
- 2 kiesig-mergeliger Boden. Auf diesen Gehhorizont wurde der Kalksteinblock gelegt (vgl. Abb. 4,1) und wegen der unregelmässigen Steinunterkante wahrscheinlich auch leicht eingetieft (der Kalksteinblock ist im Laufe der Zeit durch das Eigengewicht noch etwas weiter abgesunken)
- 3 Ansicht an den hier leicht ansteigenden Boden (wohl zum Teil verursacht durch das Absinken des Kalksteinblocks)
- 4 Kalksteine unklarer Funktion (vielleicht durch die spätere Grube des Wurzelstocks gestört? Vgl. Abb. 4,4)
- 5 Mauer 52. Das Fundament besteht hier aus grossen Kalksteinbruchstücken, Ziegelfragmenten sowie wenigen Kieseln und diente wahrscheinlich als Unterlage für eine Holzwand-Konstruktion (Fachwerk?)
- 6 Block aus Arietenkalk. Das Sedimentgestein ist an der Oberfläche übersät mit über 80 versteinerten Muscheln und einem grossen Ammoniten
- 7 Reste der Nutzungsschicht über dem Gehhorizont.

durch sein Eigengewicht noch etwas in die darunterliegenden Schichten eingesunken.

Wie sich die Situation der Grabungsfläche nach Entfernen des Kalksteinblocks präsentierte, zeigt Abbildung 10. Im Bereich des Massstabs ist der Negativabdruck des Steinblocks zu erkennen: Unter dem Kalkstein befand sich dasselbe kiesig-mergelige Material wie im umgebenden Boden<sup>5</sup>.

Die isolierte Deponierung des ortsfremden<sup>6</sup>, mit Versteinerungen übersäten Blocks aus Arietenkalk an exakt dieser Stelle spricht für eine Setzung des Steins in bewusster Absicht, und zwar nicht als Unterlage irgendwelcher Konstruktionen oder Baustrukturen. Dazu hätte man die unregelmässige Oberfläche mit den Versteinerungen eher nach unten gedreht oder z. B. mit einem Mörtelüberguss eine saubere und plane Ebene geschaffen. An der Oberfläche sind jedoch keine speziellen Bearbeitungsspuren zu erkennen<sup>7</sup>, und ebenso wenig zeigen sich an den Verstei-



Abb. 10: Augst (Grabung 2004.058). Boden mit der Vertiefung (Negativabdruck) des wahrscheinlich wegen der unregelmässigen Unterkante des Steins leicht eingegrabenen und später durch das Eigengewicht noch etwas abgesunkenen Blocks mit Versteinerungen. Der Boden zieht unter dem Block durch. Im Vordergrund rechts die Reste des Fundamentes von Mauer 52, oben links die jüngere Mauer 51. Blick von Nordwesten.

5 Vgl. dazu die Fotos 219–223 und 234–238. Originaldokumentation der Grabung 2004.058 im Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

6 Arietenkalk mit Versteinerungen wurde in Augusta Raurica praktisch nie als Baumaterial verwendet (s. u. S. 152).

7 Ob die Versteinerungen vom antiken Finder oder Besitzer möglicherweise noch speziell präpariert wurden, liesse sich vielleicht mit einer aufwändigen Untersuchung der Steinoberfläche abklären. Dies ist jedoch momentan nicht geplant.

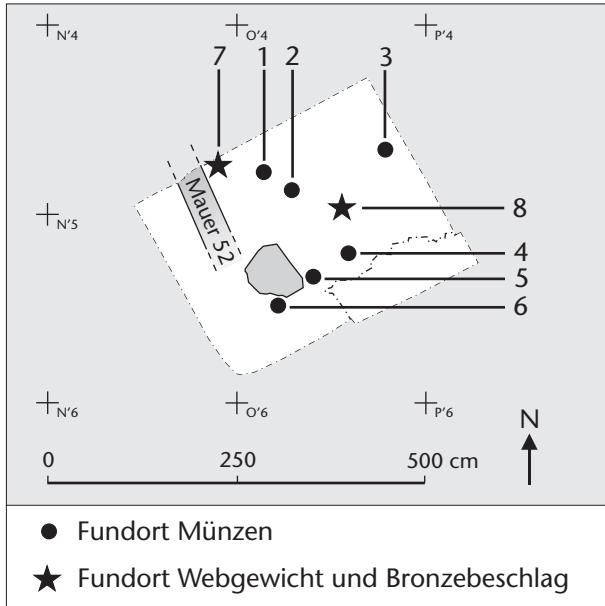


Abb. 11: Augst (Grabung 2004.058). Verteilung der eingemessenen Kleinfunde in der Schicht, die den Boden und den Block mit den Versteinerungen überdeckt. M. 1:50.

- 1 Bronzemünze. Inv. 2004.058.E06987.7
- 2 Bronzemünze. Inv. 2004.058.E06987.1
- 3 Bronzemünze. Inv. 2004.058.E06987.9
- 4 Bronzemünze, halbiert. Inv. 2004.058.E06987.3
- 5 Bronzemünze, halbiert. Inv. 2004.058.E06987.5
- 6 Bronzemünze. Inv. Nr. 2004.058.E06987.6
- 7 Trapezförmiges, durchlochtes Webgewicht aus Ton. Inv. 2004.058.E06987.4
- 8 Bronzebeschlag, rund. Inv. 2004.058.E06987.2.

nerungen irgendwelche grösseren mechanischen Beschädigungen, die z. B. auf das Abstellen von Pfosten, Balken oder Ähnlichem hinweisen würden. Da die Steinoberfläche keine grob sichtbaren Verwitterungsspuren zeigt, ist anzunehmen, dass der Kalkstein nie über längere Zeit Wind und Wetter ausgesetzt war. Der Fundort auf diesem Boden spricht deshalb für einen gedeckten Ort. Aufgrund einzelner Hinweise (vgl. dazu auch Abb. 2) könnte der Block zum Beispiel hinter einer Portikus in der ersten Raumflucht eines Hauses aufgestellt worden sein und ist wohl der Aufmerksamkeit und Vorliebe eines Römers oder einer Römerin für aussergewöhnliche Gegenstände zu verdanken.

### Fundvergesellschaftung und Datierung

Die zeitliche Einordnung des Kalksteinblocks ist nur durch Funde der Umgebung näher einzugrenzen, direkte Begleitfunde des Steins waren nicht vorhanden. Dafür lieferte die Planie- und Füllschicht<sup>8</sup> auf dem Gehhorizont, die den zugehörigen Boden und den Stein überdeckte, einige datierende Hinweise. Trotz der relativ eng begrenzten Abtragsfläche waren verhältnismässig viele Kleinfunde in der Schicht vorhanden. In Abbildung 11 sind alle eingemesse-

nen Objekte kartiert. Es wurden sechs Münzen, ein trapezförmiges und durchlochtes Webgewicht aus Ton sowie ein runder Bronzebeschlag gefunden. Aufgrund dieser Funde dürfte der Steinblock wohl spätestens zu Beginn des 2. Jahrhunderts n. Chr. überdeckt gewesen sein.

Der gesamte Boden dieses Raumes sowie die möglicherweise darunterliegenden Schichten sind vorläufig nicht ausgegraben<sup>9</sup>. Aufgrund der bisherigen Grabungserkenntnisse und oben genannter Datierung für die Stein- und Bodenüberdeckung kann jedoch – mit allem Vorbehalt – angenommen werden, dass der Kalkstein selbst in der (späteren?) zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. in diesem Raum deponiert worden ist.

### Historische und bauliche Situation des Osttorareals in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.

Im Vergleich mit den übrigen Strukturen im Osttorareal entspricht der Zeitraum, in dem der Versteinerungsblock in diesem Raum deponiert worden war, etwa folgender Situation<sup>10</sup>: Bis über die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. war das Osttorareal nur ganz spärlich überbaut. Ausserhalb des bei der Stadtgründung in augusteischer Zeit (wohl im 2. Jahrzehnt v. Chr.) wahrscheinlich als optische Grenze markierten Pomeriums hatte man anscheinend Material für den Aufbau der Stadt abgebaut (z. B. für Strassenkies, Bodenbeläge, Baumaterial usw.)<sup>11</sup>. Die Strasse vom Stadtzentrum in Richtung Vindonissa führte zu dieser Zeit weiter nördlich über den Violenbach.

Kurz vor Baubeginn der Stadtmauer<sup>12</sup> in flavischer Zeit (um 80 n. Chr.) wurde das ganze Gebiet neu gestaltet. Die

8 Fundkomplex E06987, Abtrag 17.006 vom 19.07.2004. Für die Bestimmung der Münzen und des keramischen Materials danke ich Markus Peter und Sylvia Fünfschilling.

9 Da die Grabungsfelder bei der Publikumsgrabung – im Gegensatz zu den übrigen Ausgrabungen – auch nach didaktischen und pädagogischen Gesichtspunkten festgelegt werden müssen, ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht klar, ob und wann diese gesamte antike Raumfläche um den Versteinerungsblock ausgegraben wird oder wann das Grabungsfeld bis zum anstehenden Boden abgetragen werden kann.

10 Zu den Zeitabschnitten vgl. M. Schaub/A. R. Furger, Neue Befunde beim Augster Osttor. Die Baubegleitungen 1998.56 anlässlich der Arbeiten an Ökonomiegebäuden und römischen Mauerzügen im «Römischen» Hauptierpark von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 71–112 bes. 106 ff.

11 Einen optischen Eindruck, wie Augusta Raurica vor der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. ausgesehen haben könnte, vermittelt M. Schaub/A. R. Furger (traduction française Ch. Hoffmann-Champliaud, english translation I. Aitken), Panorama Augusta Raurica. 700 Jahre Stadtgeschichte in Rekonstruktionsbildern. 700 ans d'histoire de la ville en images. 700 years of town history in pictures. Augster Museumsh. 31 (Augst 2001) 18 ff. mit Abb. 12; 13.

12 Vgl. zuletzt (mit älterer Literatur) M. Schaub (mit einem Beitrag v. B. Rütli), Das Osttor und die Stadtmauer von Augusta Raurica (Grabung 1993.52). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 73–132.

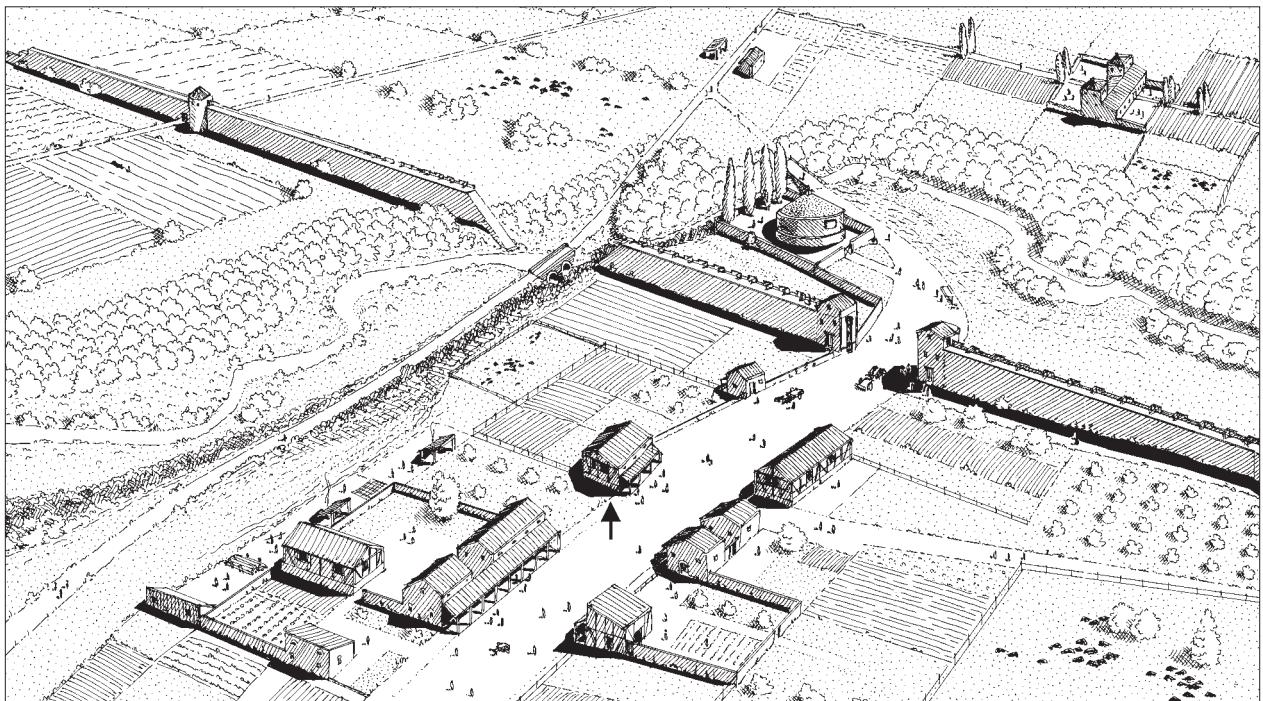


Abb. 12: Augst (Grabung 2004.058). Rekonstruktionsversuch des Osttorareals am Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr., als der Kalksteinblock mit den Versteinungen in einem Gebäude nördlich der Osttorstrasse deponiert war (Pfeil). Diese Verkehrsachse war die wichtigste Strasse von Augusta Raurica in Richtung Osten. Zur historischen und baulichen Situation während dieser Zeit vgl. den Text S. 130 ff. (zur Zusammenfassung aller bisher bekannten römischen Strukturen in diesem Areal vgl. Abb. 2).

durch den Materialabbau entstandenen Gruben hatte man teilweise wieder eingefüllt, und es entwickelte sich allmählich ein kleiner Töpfereibetrieb ausserhalb der Stadtbegrenzung. Die gesamte Verkehrsführung im Südosten der Stadt wurde nun völlig neu geregelt<sup>13</sup>. Die bisherige, mit einer Brücke<sup>14</sup> den Violenbach überquerende Strasse verlor ihre Wichtigkeit zugunsten einer erst jetzt in grösserem Rahmen ausgebauten neuen südlicheren Achse der Osttorstrasse<sup>15</sup>. In dieser Zeit wurde als Fortsetzung der neuen Strasse auch eine zweite Brücke<sup>16</sup> über den Violenbach gebaut. Von nun an führte der gesamte Verkehr nach Augusta Raurica und

aus der Stadt hinaus in Richtung Osten über dieses Areal<sup>17</sup>.

Wohl schon kurze Zeit nach Beginn des Stadtmauerbaus verstarb eine sehr prominente, wohl männliche Person. Deren Verdienste für die Stadt Augusta Raurica müssen so gross gewesen sein, dass man das Grabmonument an bester Lage direkt ausserhalb der Stadtmauer plante. Die Person, die im Alter von nur 35 bis 40 Jahren verstarb, wurde kremiert und die Reste in einer Holzkiste an Ort und Stelle beigesetzt (Bustumgrab). Anschliessend errichtete man über dem Grab an eindrucksvollster Lage das grössste bisher bekannte Grabmonument aus Augusta Raurica<sup>18</sup>.

13 Zur Änderung der Verkehrsführung im Südosten der Stadt siehe M. Schaub, Neue Beobachtungen zum metrologischen Grundschema der Stadtvermessung von Augusta Raurica. Vermessungstechnische Überlegungen, ausgehend vom Osttorareal (Grabung 1999. 58). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 83–95 bes. 90.

14 Zu dieser Brücke siehe M. Schaub, Die Brücke über den Violenbach beim Osttor von Augusta Rauricum (Grabung 1969.52). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 135–158.

15 Die Achse dieser Strasse hatte man wahrscheinlich schon bei der Stadtvermessung festgelegt (vgl. dazu auch Schaub [Anm. 13] 87 f.). Es ist anzunehmen, dass schon zur Zeit des Materialabbaus eine Art Transportstrasse durch den Bereich des späteren Osttors führte. Die Überquerung des Violenbachs in diesem Gebiet war aber wohl bis zum Bau der Stadtmauer nur über die nördliche Brücke möglich.

16 Zu dieser Brücke vgl. Schaub/Furger (Anm. 10) 93 ff.

17 Ausserhalb des Osttors beschreibt die Vindonissastrasse (Verlängerung der innerhalb der Stadt liegenden Osttorstrasse) einen auffälligen Bogen nach Norden. Die Ursache dieser flavischen Strassenführung ist neben dem (evtl. teilweise künstlichen?) Hügelsporn, den beiden dortigen Steinufern und der neu gebauten jüngeren Brücke darin zu sehen, dass man diese an die schon bestehende und über die ältere Violenbachbrücke führende (augusteische?) Strassenachse anpasste. Die Überlandstrasse rechts des Violenbachs in Richtung Osten bestand in flischer Zeit wahrscheinlich schon seit drei bis vier Generationen. Bei dem neuen Verkehrskonzept zur Zeit des Stadtmauerbaus war man nun anscheinend bemüht, das neue Strassenstrasse so nah wie möglich in die schon seit längerer Zeit bestehende nördlich des Osttors in Richtung Vindonissa führende Strasse einmünden zu lassen.

18 Vgl. zuletzt M. Schaub, Zur Baugeschichte und Situation des Grabmonumentes beim Augster Osttor (Grabung 1991.52). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 77–102.

Noch während der Bauarbeiten am Osttor und an der Stadtmauer wurde das gesamte Projekt mehrmals stark redimensioniert. Anstelle des ursprünglich wohl 3- oder 4-torig und überwölbt geplanten Osttors wurde schliesslich nur ein – nicht überwölbt – Stadteingang mit zwei flankierenden Tortürmen ausgeführt<sup>19</sup>. Auch die Stadtmauer blieb auf der Ost- und der Westseite an beiden Enden unvollständig<sup>20</sup>. Augusta Raurica war nie von einer geschlossenen Stadtmauer umgeben.

In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. entstanden auch die ersten klar fassbaren Baustrukturen auf der Nordseite der Osttorstrasse. In einem Raum dieser Straßenrandbebauungen hatte wohl ein Bewohner von Augusta Raurica den Kalksteinblock aufgestellt (Abb. 12). Als ein Beweggrund für die bewusste Deponierung des Versteinerungsblocks an der wichtigen und viel begangenen Strasse zwischen Osttor und Stadtzentrum ist vielleicht – neben dem eigenen Interesse und der Faszination des Besitzers – das Motiv zu sehen, diesen aussergewöhnlichen Stein auch vorbeikommenden Besuchern und Passanten zu zeigen.

## Geologie

Der mit Versteinerungen übersäte Kalkstein entstammt dem Lias (Arieten-/Gryphitenkalk)<sup>21</sup>. Die sichtbaren versteinerten Muscheln (*Gryphaea arcuata*) sind das Leitfossil einer Juraformation<sup>22</sup>. Die Form der Muschel erinnert an einen Greifenschnabel, weshalb die Objekte oft auch «Greifemuscheln» oder «Greifenschnabel-Muscheln» genannt werden.

Heute sind aus dem näheren Umfeld der ehemaligen römischen Stadt Augusta Raurica folgende Aufschlüsse mit Arieten-/Gryphitenkalk bekannt (Abb. 13):

- entlang der Ergolz im Gebiet Frenkendorf und Füllinsdorf,
- West–Ost verlaufende Zone zwischen Füllinsdorf und Arisdorf,
- Pratteln; Region Mayenfels, Hagenbächli, oberhalb Lachmatt (dort in grossen Mengen im Verwitterungsschutt vorkommend).

Keine dieser bislang bekannten Vorkommen von Arietenkalk befinden sich unmittelbar im Bereich unserer antiken Stadt. Sie liegen alle ausserhalb des damaligen Siedlungsgebietes und rund 1500 m Luftlinie vom Stadtzentrum und fast 1400 m vom Fundort des mit Fossilien übersäten Kalksteins entfernt. In den bisher bekannten römischen Steinbrüchen in und um Augusta Raurica wurden keine Arietenkalke abgebaut<sup>23</sup>, weil der nur 2–6 m mächtige Lias-Kalk wegen seiner unregelmässig eingestreuten Fossilien, seiner Mergelzonen und -einschlüssen sowie seiner dadurch schwer bearbeitbaren Form in Augusta Raurica praktisch nicht zu Mauerhandquadern oder anderen konstruktiven Bauteilen verarbeitet wurde. Inwiefern diese heute bekannten Aufschlüsse mit denjenigen der römischer Zeit übereinstimmen, muss vorläufig noch offen bleiben.

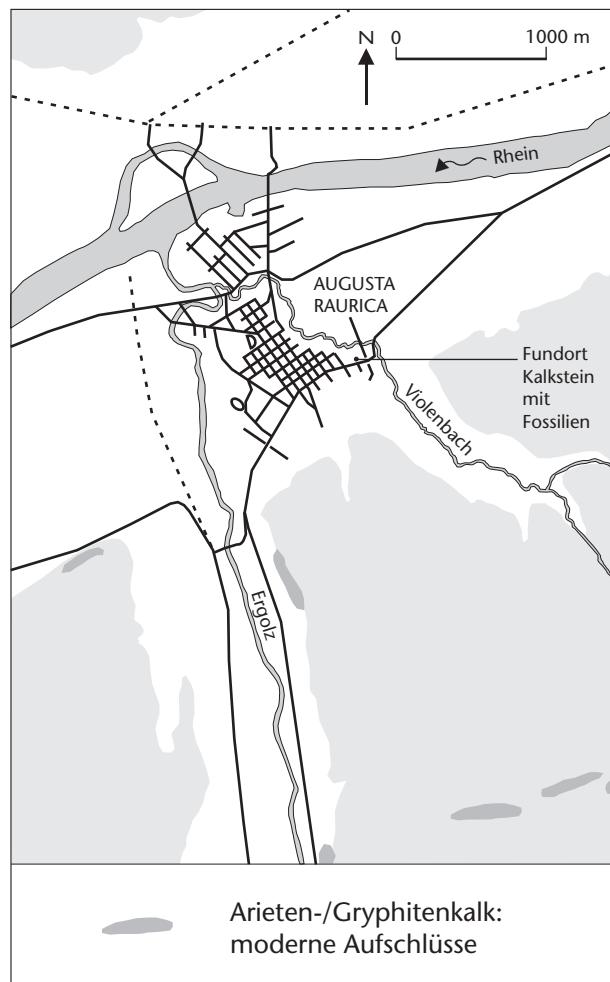


Abb. 13: Augst. Augusta Raurica mit Strassennetz. Eingezeichnet sind die heute bekannten geologischen Aufschlüsse von Arieten-/Gryphitenkalk. M. 1:50000.

19 Dieselbe Redimensionierung fand parallel zum Osttor auch beim Westtor statt. Vgl. u. a. Schaub (Anm. 12) 92 ff.

20 Stadtmauerlänge Ostseite: ca. 481 m, Westseite: ca. 380 m.

21 Der Lias entstand vor rund 185 Millionen Jahren. Für die Hinweise zur Geologie und zu den Aufschlüssen von Arietenkalk danke ich Philippe Rentzel vom Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel.

22 Gryphitenkalk im unteren Lias = Arietenkalk.

23 Vgl. zuletzt Ph. Rentzel, Antike Steingewinnung im Hochrheintal. Eine Übersicht für die Gegend zwischen Basel und Rheinfelden. In: R. Ebersbach/A. R. Furger/M. Martin/F. Müller/B. Rütti (Hrsg.), MILLE FIORI. Festschr. Ludwig Berger. Forsch. Augst 25 (Augst 1998) 185–191. – Bituminöser Schiefer (so genannter Stinkkalk) aus dem Lias wurde beim Augster Theater an der Unterseite der Fundamente schon verschiedentlich beobachtet, vgl. M. Horisberger/I. Horisberger (mit Beitrag v. A. R. Furger/Ph. Rentzel), Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 55–82 bes. 61 mit Anm. 12. – Bei dem in D. Brückners Merkwürdigkeiten abgebildeten oberen Teil einer Säule, die ebenfalls mit Versteinerungen durchzogen ist, handelt es sich wahrscheinlich um den kreidigen Rauraciens-Kalk von Dittingen (D. Brückner, Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel 27 [Basel 1748–1763; Nachdruck Dietikon/Zürich 1968] 3045 f. und Taf. 24).

## Fossilien aus Augusta Raurica

(Markus Schaub)

Während Fragmente von Arietenkalk nur sehr selten gefunden werden, gehören die ehemals darin eingeschlossenen Versteinerungen als ausgewitterte Einzelobjekte auf fast jeder Augster Grabung zum Fundmaterial. Obwohl diese Gegenstände – vor allem in den obersten humosen Schichten – auch in der Neuzeit durch Verschieben von Humus hierher verfrachtet worden sein können, kann damit gerechnet werden, dass diese Fossilien in der Antike teilweise bewusst gesammelt und zum Beispiel als Kinder-spielzeug<sup>24</sup> verwendet, als kuriose optisch interessante Artikel aufgehoben und mitgenommen oder als mit Zauber behaftete Objekte von magisch-symbolischem Gehalt aufbewahrt wurden (s. u.). Anders wäre es kaum zu erklären, dass sehr viele dieser auch ästhetisch reizvollen Versteinerungen immer wieder isoliert in tieferen Kulturschichten angetroffen werden. Die im römischen Stadtgebiet völlig ortsfremden Objekte wurden wahrscheinlich in den offen liegenden Aufschlüssen der Umgebung gefunden oder aus gepflügten Feldern (Äckern) sowie Wegböschungen usw. gesammelt.

Im Depot «Fossilien und Naturalien» des Römermuseums Augst gibt es sehr viele dieser Versteinerungen. Sie stammen sowohl aus dem humosen oberen Bereich der Grabungen als auch aus klar antiken Kulturschichten. Meist handelt es sich um Fragmente von Belemniten (Abb. 14)<sup>25</sup>, um Teile des versteinerten Gehäuses von Ammoniten<sup>26</sup> oder um verschiedene grosse Versteinerungen der Greifenschnabel-Muscheln (Abb. 15; *Gryphaea arcuata*)<sup>27</sup> aus dem Arietenkalk. Vereinzelt finden sich im Museumsdepot auch andere hochinteressante Einzelobjekte<sup>28</sup>. Bei vielen ist ihre Zuweisung jedoch insofern unklar, als kaum gesagt werden kann, ob es sich dabei tatsächlich um ein antikes

24 Vgl. dazu E. Schmid, Ein Mammutzahn und ein Jura-fossil aus Augusta Raurica. Baselbieter Heimath. 11 (Liestal 1969) 100–104 sowie A. R. Furger/F. auf der Maur u. a., Kinder in Augusta Raurica. Kinder in der Römerstadt bei Basel, vor 1800 Jahren und heute. Augster Museumsh. 8 (Augst 1986). Siehe auch B. Moor, Mollusken aus Augst. Die Funde (exklusive Austern) der Grabungen 1967–1981. Jahresber. Augst u. Kaiser-augst 6, 1986, 127–143 bes. 128 f.

25 Die Belemniten sahen ähnlich aus wie unsere Tintenfische. Auf der Gegenseite des relativ schweren Kopfes befand sich das so genannte Rostrum, ein kegelförmiger zylindrischer Gehäuseteil. Es ist dieses kalkhaltige Stück des Innenskeletts, das als Versteinerung in unserer Gegend auch heute immer wieder gefunden wird. Im Volksmund nennt man diese kegelförmigen Objekte (wie die Steinbeile; s. u.) oft auch «Donnerkeil» oder «Teufelsfinger», was wohl eine Erinnerung an die magische und unerklärliche Bedeutung dieser Gegenstände aus früheren Zeiten ist.

26 Ammoniten sind ausgestorbene Verwandte der heute lebenden Tintenfische. Ihr hinterer Teil ist – im Gegensatz zu den Belemniten – aufgerollt, weshalb das Gehäuse ähnlich wie dasjenige einer Schnecke aussieht und manchmal verwechselt werden ist.

27 Die *Gryphaea arcuata* gehört zur Familie der Austern.

28 Detailliert auf ihre Befundsituation zu untersuchen wären zum Beispiel auch nachfolgende Objekte: das grosse Fragment eines Bergkristalls (Inv. 1939.1904; zur Deutung von Objekten aus Bergkristall vgl. u. a. D. Hintermann, Der Südfriedhof von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 17 [Brugg 2000] 101); ein kleines, schön poliertes Steinbeil (Inv. 1972.2088), das im Neolithikum als vorderer Einsatz einer Axt gedient haben wird und dem möglicherweise als «Donnerkeil» apotropäische Wirkung zugeschrieben wurde (vgl. dazu P.-A. Schwarz u. a., Kastelen 1. Die prähistorischen Siedlungsreste und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau. Die Ergebnisse der Grabungen 1991–1993.51 sowie 1979–1980.55 und 1980.53 im Areal der Insulae 1, 2, 5 und 6 von Augusta Raurica. Forsch. Augst 21 [Augst 2004] 63 mit weiterführender Literatur) sowie der versteinerte Mittelteil vom Backenzahn eines Mammuts (Inv. 1968.758), der in einer gegen die Portikus geöffneten Werkstatt lag. Möglicherweise wurde dieses Objekt in der Antike als Zahn erkannt. Der Gegenstand würde dann aber wohl eher der Existenz eines Riesen als eines vor langer Zeit gestorbenen Elefanten (Mammut) zugeschrieben worden sein (s. u.). – Ob eine ca. 16 cm × 10 cm × 2,5 cm grosse, roh gebrochene Kalksteinplatte (Inv. 1984.6122, unpubliziert) mit einer sehr interessanten Versteinerung vielleicht ebenfalls als Sammelobjekt gedient haben könnte oder nur zufällig in der Schicht vorhanden war, muss offen bleiben.



Abb. 14: Augst, Augusta Raurica. Fragmente von Belemniten aus verschiedenen Augster Grabungen. M. 1:2.

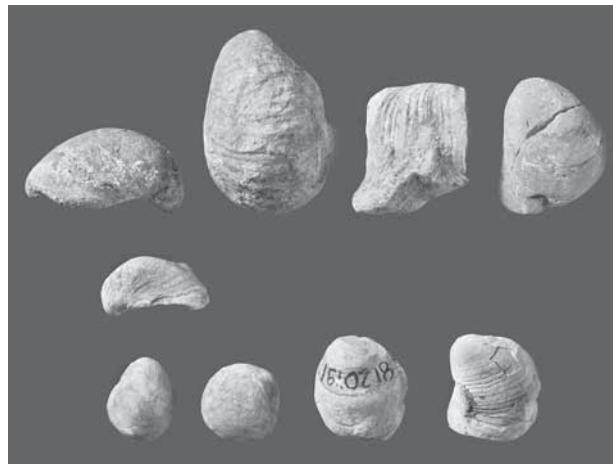


Abb. 15: Augst, Augusta Raurica. Versteinerte Greifenschnabel-Muscheln aus verschiedenen Augster Grabungen. M. 1:2.

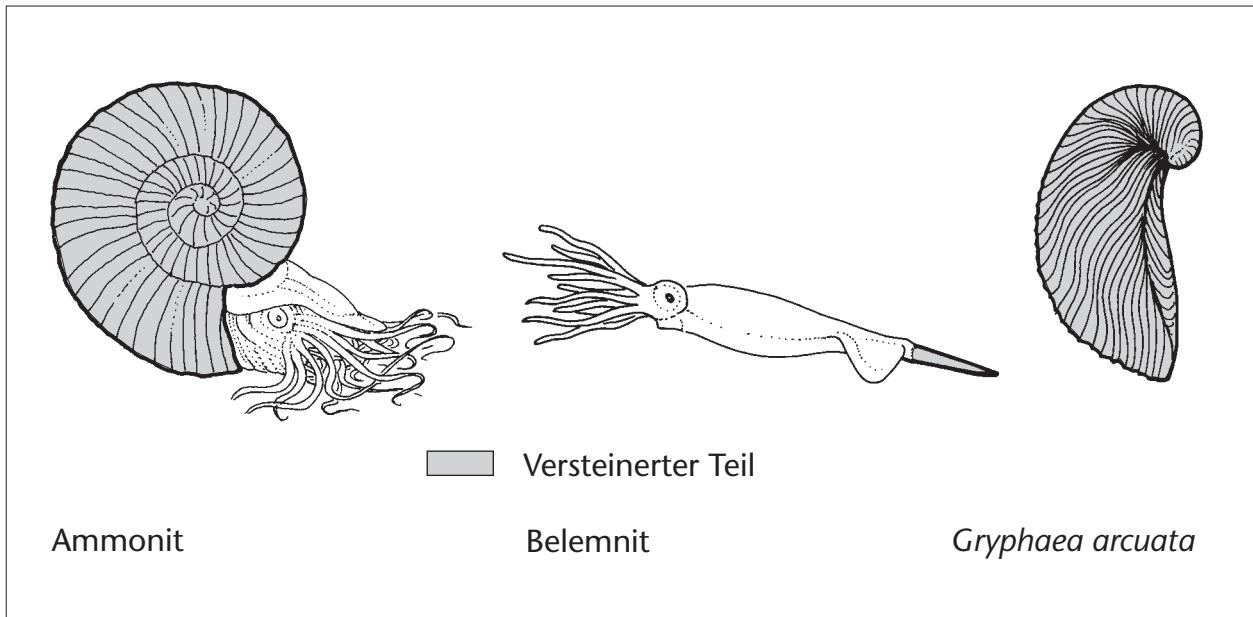


Abb. 16: Darstellung der drei zahlreichsten, bei Grabungen in Augusta Raurica gefundenen Fossilienarten: Ammoniten, Belemniten, Greifenschnabel-Muscheln (*Gryphaea arcuata*). Ohne Massstab.

Sammlerobjekt handelt oder ob die Gegenstände mehr oder weniger zufällig (z. B. als Baumaterial oder Ähnliches) in die Schicht gelangt sind.

Die Versteinerungen der Greifenschnabel-Muscheln wurden möglicherweise als muschelähnlich erkannt. Die Schalen von Austern, die auch auf dem Speiseplan wohlhabender Bewohner von Augusta Raurica standen, werden bei den Ausgrabungen ebenfalls immer wieder gefunden. Der Formvergleich des steinernen Gegenstandes mit einer essbaren Muschel war bei luxuriös lebenden Römern durchaus möglich und dank des sie bedienenden Personals auch in anderen sozialen Schichten denkbar. Zudem kann ein Vergleich mit Muscheln aus Binnengewässern, mit Erinnerungen an Reisen zum Meer oder direkt anhand mitgebrachter Souvenirs und Erinnerungsstücke gemacht worden sein<sup>29</sup>. Die Form der Greifenmuschel erinnert jedoch auch an diejenige von Schnecken. Möglicherweise war eine Assoziation zu diesen lebenden Tieren ebenfalls möglich. In früheren Zeiten bildete der Mensch sich seine Meinung über ungewöhnliche Objekte und unerklärliche Vorgänge nur aufgrund des vorhandenen Erfahrungsschatzes. Er machte sich Gedanken über die Entstehung und Herkunft von fremdartigen Objekten und fragte sich, ob (und wenn ja, in welcher Beziehung) sie eventuell mit seiner Existenz zusammenhängen könnten. Alle diese rätselhaften Objekte und unerklärlichen Phänomene wurden in antiker Zeit zu deuten versucht. Wie weit die antiken Menschen diese versteinerten Objekte jedoch als «uralt» erkannten, wissen wir natürlich nicht (s. u.)<sup>30</sup>.

Belemniten, Ammoniten und so genannte Greifenschnabel-Muscheln (Abb. 16) – die häufigsten Versteine-

rungen im Depot des Museums – kommen mehrfach auch im Areal der Publikumsgrabung vor. Ein vergleichbares Objekt wie dieser Kalksteinblock, dessen Oberfläche mit Versteinerungen völlig übersät ist und den man auf einen antiken Boden an eine Wand legte, wurde jedoch bisher in Augusta Raurica noch nie gefunden. Und soweit uns bekannt ist, sind ähnliche Funde aus anderen Teilen der römischen Welt bisher nicht publiziert worden.

### Interesse an Fossilien und Deutung von Fossilienfunden in der römischen Antike (Günther E. Thüry)

Dass schon Urgeschichte und Altertum Interesse an Versteinerungen hatten, beweisen Fossilienfunde aus prähis-

29 Zu Souvenirs in römischer Zeit vgl. u. a. K.-W. Weeber, Alltag im Alten Rom. Ein Lexikon (Zürich 1995) 78 s. v. Einkaufsbummel; 175 s. v. Heilbad und 366 ff. s. v. Tourismus sowie E. Künzl/G. Koeppel, Souvenirs und Devotionalien. Zeugnisse des geschäftlichen, religiösen und kulturellen Tourismus im antiken Römerreich (Mainz 2002).

30 Historisches Denken, Geschichtsbegriff und Chronologie waren in der Antike bekannt, das beweisen viele überlieferte Textstellen. Die berühmte Stelle Thukydides 1,8,1 bezeugt sogar eine aussergewöhnliche «archäologische» Schlussfolgerung: Aus dem «archäologischen Befund» geöffneter Gräber und ihrer Beigaben wird ein historischer Schluss bezüglich deren Ursprung gezogen! Zur «Archäologie» in der Antike vgl. auch unten Anm. 46.



*Abb. 17: Augst, Augusta Raurica. Mammutzahn (Inv. 1968.758, Grabung 1968.055). Gefunden in einer gegen die Portikus geöffneten Werkstatt des 2. Jahrhunderts in Insula 43. Aufgrund der Erhaltung lag der Zahn wohl ursprünglich im Rheinkies der Niederterrasse und ist zwischen 10000 und 15000 Jahre alt. Der Fundort des Mammutzahnes liegt ebenfalls an einer wichtigen Achse: der von Süden ins Zentrum des Forums führenden Hohenstrasse, die allgemein als Cardo Maximus interpretiert wird. Die Werkstatt mit dem Mammutzahn ist vom Raum mit dem Kalksteinblock, auf dem sich die versteinerten Greifenschnabel-Muscheln und der Ammonit befinden, rund 450 m entfernt (antike Strassenlinie).*

torischen und griechisch-römischen Fundzusammenhängen. Sie gehen bis auf das Paläolithikum zurück<sup>31</sup>; und sie erstrecken sich bis in die römische Kaiserzeit. Aus römischen Kontexten sind dem Verfasser nördlich der Alpen – ausser in Augst – Fossilien auch aus Binningen BL und Reinach BL sowie aus Köln, Trier, Tittmoning (Oberbayern) und dem Kastell Zugmantel (?) bekannt geworden<sup>32</sup>. In allen diesen Fällen handelt es sich um versteinerte Muscheln, die aber unter unbekannten Umständen geborgen wurden und von denen mindestens die eine oder andere auch aus örtlich anstehendem Gestein oder aus römischem Baumaterial herrühren könnte. Die oben behandelten Fossilienfunde aus dem römischen Augst fallen mit ihrer Zahl und ihrem weiten Artenspektrum demgegenüber aus dem Rahmen. Die bemerkenswertesten dieser Funde sind das hier vorgestellte Objekt und der Backenzahn eines Mammuts aus der Insula 43 (Abb. 17), den Elisabeth Schmid veröffentlicht hat<sup>33</sup>.

Beziehen wir den Mittelmeerraum der klassisch-griechischen und hellenistisch-römischen Zeit in die Betrachtung mit ein, ist auf die archäologisch nachgewiesenen

Vorkommen von Fossilienfunden in Tempeln hinzuweisen<sup>34</sup>. Dass in Tempeln Fossilien (und andere Naturalien) aufbewahrt wurden und besichtigt werden konnten, berichten uns auch griechische und römische Autoren<sup>35</sup>.

Mit dem Thema der Fossilienfunde hat sich die antike Literatur überhaupt gern beschäftigt. Die einschlägigen Texte sind von Othenio Abel, Ernst von Lasaulx, Adrienne Mayor, Knut Usener und anderen gesammelt und erläutert worden<sup>36</sup>. Sie zeigen, welchen Stellenwert Fossilien im damaligen Denken einnahmen und wie teilweise kontrovers die Objekte gedeutet wurden. So gab es zwar verschiedene fal-

31 Vgl. z. B. E. Buffetaut, A Short History of Vertebrate Palaeontology (London usw. 1987) 1 f.; H. R. Stampfli, Die Fauna der Magdalénien-Station Winznau-Käsloch. Arch. Schweiz 4, 1981, 36–41 bes. 40 f.; P. Wernert, Outil paléolithique en coquille d'huître fossile du loess ancien de Hangenbieten. Cahiers Arch. et Hist. Alsace 132, 1952, 9–20 bes. 9 ff.

32 Binningen BL (Gutshof Florastrasse): Jahresber. SGU 21, 1929, 88. – Reinach BL (Brandgräberfeld Brüel): A. R. Furger, Die ur- und frühgeschichtlichen Funde von Reinach BL. Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 3 (Derendingen-Solothurn 1978) 56. – Köln (Umgebung des Doms): H. Kappes in: B. Liesen, Die Grabungen südlich und westlich des Kölner Doms. Kölner Jahrbuch 34, 2001, 333–471 bes. 366 und 369. – Trier (Barbara-Thermen): S. Loeschke, Muschelverzierung in den Barbara-Thermen zu Trier. Röm.-Germ. Korrb. 7, 1914, 82–87 bes. 82 Anm. 1. – Tittmoning (Gutshof Stiftsgasse, Kanonikerhaus): F. Strauch/G. E. Thüry, Austernfunde aus römischen Gebäuderesten in Tittmoning, Ldkr. Traunstein. Bayer. Vorgeschbl. 50, 1985, 341–354 bes. 349. – Kastell Zugmantel: Saalburg-Jahrb. 8, 1930, 55 (hier «eine Austernschale», die aber unter den Fundobjekten aus Stein aufgezählt wird).

33 Schmid (Anm. 24) 100 ff.

34 D. S. Reese, Fossils and Mediterranean Archaeology. Am. Journal Arch. 89, 1985, 347; ders. in: D. Sorber (Hrsg.), The Sanctuary of Apollo Hylates at Kourion, Cyprus (Tucson 1987) 77; A. Mayor, The First Fossil Hunters. Paleontology in Greek and Roman Times (Princeton 2000) 181 ff.

35 Vgl. speziell für Fossilien Mayor (Anm. 34) 171 f. und 181 f.; für Naturalien überhaupt L. Friedländer, Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms 1 (Leipzig 1922<sup>10</sup>) 449 ff. und F. Pfister, Der Reliquienkult im Altertum. Religionsgeschichtliche Versuche und Vorarbeiten 5 (Giessen 1909–1912) 325 und 507.

36 Vgl. u. a. O. Abel, Vorzeitliche Tierreste im Deutschen Mythus, Brauchtum und Volksglauben (Jena 1939); Buffetaut (Anm. 31) 3 ff.; O. Keller, Die antike Tierwelt 2 (Hildesheim-New York 1980) 569 f.; E. von Lasaulx, Die Geologie der Griechen und Römer. Abhandl. Kgl. Bayer. Akad. Wiss. 6, 3, 1852, 515–566 bes. 515 ff.; A. Locard, Histoire des mollusques dans l'antiquité. Mém. Acad. Scien. Lyon 27, 1885, 225 f. und 228; Mayor (Anm. 34) bes. 260 ff.; RE XVI (1935) 795 f. s. v. Muscheln (A. Steier); E. Thenius in: E. Thenius/N. Vávra, Fossilien im Volksglauben und im Alltag (Frankfurt a. M. 1996) bes. 15; K. Usener, Fossilien und ihre Deutung. Antike Spekulationen über die Entstehung der Welt. Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption 9, 1999, 7–32. – Stellen über die Auffindung von Fossilien berücksichtigt auch Pier Giovanni Guzzo in einer Quellensammlung zu archäologischen Funden und Aktivitäten der Antike: P. G. Guzzo, Ritrovamenti antichi di cose più antiche. In: R. Cappelli (Hrsg.), Le immagini della memoria: il tesoro ritrovato (Ausstellungskatalog Rom 1993) 27–29 (freundlicher Hinweis von Annemarie Kaufmann-Heinimann, Basel).

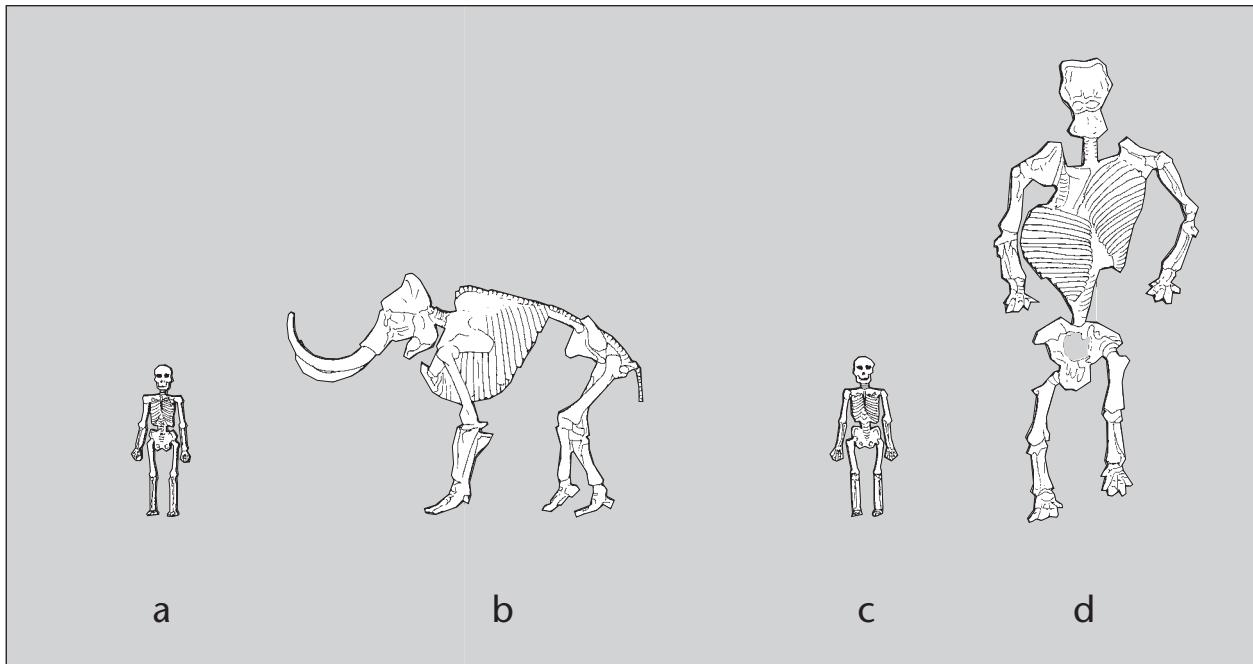


Abb. 18: Didaktische Illustration. Ohne Massstab, jedoch proportionalgerecht.

So präsentieren sich die beiden Skelette nach heutigem Wissen:

- a Skelett eines Menschen
- b Skelett eines Mammuts
- c Skelett eines Menschen, im Vergleich zu dem
- d Skelett eines Mammuts, das hier zeichnerisch aufrecht auf zwei Beine gestellt ist und somit antike und mittelalterliche Vorstellungen bei Funden riesiger fossiler Knochen darstellt.

Bei dieser Gegenüberstellung wird gut nachvollziehbar, wie der Mensch grosse Knochenfunde früher interpretierte: als Reste von Riesen, Giganten und Helden.

sche Ansichten über Fossilien; zum Beispiel eine Lehre (der hier nicht weiter nachgegangen werden soll), wonach – mit den Worten des Älteren Plinius – *ossa e terra nasci*, d. h. Knochen im Boden entstehen können<sup>37</sup>. Aber eine andere Lehre erklärte den Vorgang der Fossilisation schon recht gut. Ihr folgte Plinius, wenn er über eine fossilienführende Gesteinsart schrieb: «Sie soll aus mit Schlamm vermischttem und gehärtetem Meerschaum bestehen; und deshalb finden sich winzige Weichtierschalen (*conchae*) darin.»<sup>38</sup>

Dass Versteinerungen von Meerestieren auch im Gebirge und tief im Binnenland vorkommen, ist in der Antike früh bemerkt worden. Schon im 6. bzw. frühen 5. vorchristlichen Jahrhundert zog der Naturphilosoph Xenophanes aus Kolophon den Schluss, dass Fundstellen entsprechender Versteinerungen in früherer Zeit unter dem Meeresspiegel gelegen haben müssen<sup>39</sup>. Die gleiche Folgerung findet sich wenig später bei Herodot und beim lydischen Autor Xanthos<sup>40</sup>. In römischer Zeit vertreten diese Ansicht Ovid, Pomponius Mela, Plutarch, Apuleius, Tertullian, Solin und Orosius<sup>41</sup>.

Bei der Häufigkeit dieser Texte ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch unsere muscheldurchsetzte Augster Fossilienplatte (Abb. 3–9) als Zeugnis einer urzeitlichen Überflutung gedeutet wurde. Was dagegen den im römischen Augst gefundenen Mammutzahn (Abb. 17) betrifft, schei-

nen die Chancen für eine richtige Interpretation durch die antiken Betrachter geringer. Zähne und vor allem Knochen fossiler Grosstiere sind in der griechischen und römischen Literatur überwiegend auf Riesen der Ur- und Frühzeit zurückgeführt worden (Abb. 18)<sup>42</sup>. Ernst von Lasaulx und später Othenio Abel kamen daher auf den Gedanken, «dass die vielfachen Sagen des ... Alterthums von ... Riesen ihren historischen Grund darin haben», dass eben «frühzeitig ... solche versteinerte urweltliche Thierknochen gefunden» wurden (so Ernst von Lasaulx 1852<sup>43</sup>).

37 Zitat aus Plinius, nat. 36,134.

38 Plinius, nat. 35,36. – Teilweise richtig auch nat. 36,161 mit einer Erklärung des Versteinerungsvorgangs bei Knochen.

39 H. Diels/W. Kranz, Die Fragmente der Vorsokratiker 1 (Berlin 1961<sup>10</sup>) 123.

40 Herodot 2,12; Xanthos bei Strabon 1,3,4.

41 Ovid, met. 15,261 ff.; Mela 1,32; Plutarch, Is. 40; Apuleius, apol. 41; Tertullian, pall. 2,3; Solin 9,7; Orosius hist. 1,3,4.

42 Dazu Abel (Anm. 36) 97 ff.; S. Eitrem, Zu Philostrats Heroikos. Symbolae Osloenses 8, 1929, 1–56 bes. 53 ff.; von Lasaulx (Anm. 36) 523 ff.; Mayor (Anm. 34) bes. 104 ff.; Pfister (Anm. 35) 425 ff. und 507 ff.

43 von Lasaulx (Anm. 36) 525. Vgl. Abel (Anm. 36) 99 und 101.

Immerhin gab es in der Antike aber auch Stimmen, die der *communis opinio* widersprachen und die riesige Knochenfunde nicht oder nicht in jedem Fall auf Riesen, sondern auf urzeitliche Tiere beziehen wollten. Diese Deutung begegnet im Hellenismus bei Euphorion und in römischer Zeit bei Plinius dem Älteren, Plutarch, Sueton und Aelian<sup>44</sup>. Die Stellungnahme des Sueton ist dabei die interessanteste; denn er formuliert, es handle sich um «überaus grosse Gliedmassen gewaltiger Gross- und Wildtiere, die man als ‹Gigantenknochen› bezeichnet» (*immanium beluarum ferarumque membra praegrandia, quae dicuntur gigantium ossa*). Das Bewusstsein, die einer «vulgo-Meinung» überlegene Interpretation zu vertreten, meint man dieser Stelle anzumerken. In der Tat war hier das Urteil des Sueton auch noch dem des Mittelalters und eines guten Teils der Neuzeit überlegen; denn die Deutung von Grosstierfossilien als den Resten von Riesen hat sich bis in das 18. Jahrhundert gehalten. Eigenartigerweise wurde sie selbst noch von neuzeitlichen Ärzten vertreten, die es doch aufgrund ihrer anatomischen Kenntnisse hätten besser wissen sollen. So deutete der Berner Stadtarzt Wilhelm Fabry (Fabricius Hildanus) ein Mammutfemur, das er im Jahr 1613 und auch später noch öfter sah, als das eines Riesen; und die Ärzte Franz Ernst Brückmann und Georg Anton Volckmann begingen jeweils einen ähnlichen Irrtum noch in den zwanziger Jahren des 18. Jahrhunderts<sup>45</sup>.

#### Abbildungsnachweis

*Abb. 1; 2; 4; 6; 9; 11; 12; 16:*  
Zeichnungen Markus Schaub.

*Abb. 3; 5; 7; 8; 10:*  
Fotos Markus Schaub.

*Abb. 13:*  
Umzeichnung Markus Schaub, nach der Geologischen Spezialkarte Nr. 121 («Nagra Karte») 1984 (A. Isler/F. Pasquier/M. Huber). Ausschnitt. M. 1:100 000.

*Abb. 14; 15; 17:*  
Fotos Ursi Schild.

*Abb. 18:*  
Umzeichnung Markus Schaub, nach Mayor (Anm. 34) Abb. 3,4; 3,5.

---

## Schlussgedanken

(Markus Schaub und Günther E. Thüry)

Ein weiteres Mal hat uns der Boden des antiken Augst mit einem ungewöhnlichen Fossilienfund überrascht. Es ist nicht – wie bisher – eine einzelne Versteinerung, sondern ein Steinblock mit über 80 sichtbaren Fossileinschlüssen. Der Befund zeigt, dass er wohl als quasi-museales Schauobjekt diente. Wie die Bewohner von Augusta Raurica über ihn dachten, entzieht sich zwar unserer Kenntnis. Aber wir wissen, dass Fossilienfunde in der Antike Anlass zu geologischen, paläontologischen und – im Fall der vermeintlichen Riesenreste – zu archäologischen Betrachtungen gaben<sup>46</sup>. Sie wurden bereits als Spuren einer fernen Vergangenheit verstanden und brachten damalige Menschen zum Nachdenken über Geschichte und Vergänglichkeit. So legt der augusteische Dichter Ovid, den man auch in Augst zur Zeit unseres Fossilienfundes gekannt haben wird, dem weisen Pythagoras den Ausspruch in den Mund<sup>47</sup>: «So hat schon vielmals die Erde ihr Antlitz verändert. Ich selbst habe, was vormals festes Land war, in Meer, ich habe die See in Land verwandelt gesehen: Fern vom Gestade lagen Meermuscheln, und hoch im Gebirge fand sich ein alter Anker.»

<sup>44</sup> Euphorion bei Aelian, nat. anim. 17,28; Plinius, nat. 9,11; Plutarch, aet. Graeca 56; Sueton, Aug. 72 (vgl. dazu den wichtigen Kommentar bei Mayor [Anm. 34] 172 ff.); Aelian, nat. anim. 16,39.

<sup>45</sup> Über das Mammutfemur des Wilhelm Fabry: H. R. Stampfli, Die Geschenke des Wilhelm Fabry an die Berner Bibliothek. Jahrb. Bern. Hist. Mus. 61/62, 1981–82, 48–97 bes. 67 ff.; zu F. E. Brückmann und G. A. Volckmann: Abel (Anm. 36) 108 ff. Vgl. auch die 1725 publizierte These des Zürcher Stadtarztes Johann Jakob Scheuchzer, zwei fossile Riesensalamander seien Reste von (allerdings nicht riesenwüchsigen) Menschen, die in der Sintflut umkamen (darüber M. Kempe, Wissenschaft, Theologie, Aufklärung. Johann Jakob Scheuchzer [1672–1733] und die Sintfluttheorie [Epfendorf 2003] 129 ff.).

<sup>46</sup> Zu antiken Ansätzen einer Archäologie vgl. sonst Guzzo (Anm. 36) 25 ff.; A. J. B. Wace, The Greeks and Romans as Archaeologists. Bull. Soc. Royale Arch. Alexandrie 38, 1949, 21–35 (freundlicher Hinweis von Annemarie Kaufmann-Heinimann, Basel).

<sup>47</sup> Ovid, met. 15,261 ff. (Übersetzung A. von Rode/G. Fink).



# Neunundsechzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica

1. Januar 2004 bis 31. Dezember 2004

Hansjörg Reinau

## Zusammenfassung

Die Stiftung Pro Augusta Raurica organisierte im Berichtsjahr drei Führungen in Augst und einen Vortrag in Basel. Der Stiftungsrat, der

in der alten Zusammensetzung für eine weitere Amtsperiode wieder gewählt wurde, befasste sich in zwei Sitzungen vorab mit Routinegeschäften.

## Jahresbericht

Im Berichtsjahr stand statutengemäss die Neuwahl des *Stiftungsrats* für die nächste Periode (2005–2008) an. Da sich alle Mitglieder für eine erneute Wahl zur Verfügung stellten, kam es zu keinen personellen Veränderungen. Der Rat setzt sich weiterhin wie folgt zusammen: Als Präsident fungiert Dr. Hansjörg Reinau, Vizepräsidentinnen sind Dr. Annemarie Kaufmann-Heinimann (die auch die Historische und Antiquarische Gesellschaft Basel vertritt) und Helga von Graevenitz, Kassier ist Dr. Anton Föllmi, Sekretärin Dorli Felber, Liegenschaftsverwalter Hansjörg Steiner und Beisitzer sind Ilse Rollé Ditzler und Ernst Frey, die Historische und Antiquarische Gesellschaft ist zusätzlich durch Dr. Christoph Jungck, die Römerstadt Augusta Raurica durch Dr. Alex R. Furger und Daniel Suter vertreten.

Vor seiner ersten Sitzung im Berichtsjahr am 18. März liess sich der Stiftungsrat von Dr. Jürg Stüssi-Lauterburg, Chef der Eidg. Militärbibliothek und Stabsmitarbeiter des Vorstehers VBS, einem der profundensten Kenner der Geschichte von *Vindonissa/Windisch*, an Ort und Stelle die antiken und nachantiken Monamente zeigen. Im Anschluss daran befasste er sich wie auch in seiner zweiten Sitzung am 24. November vor allem mit seinen Routinegeschäften (Organisation von Führungen und Vorträgen, Verwaltung der Liegenschaften, Bewilligung von finanziellen Beiträgen für diverse Zwecke, Führung des Haustierparks u. a.). Am 24. November liess er sich darüber hinaus in einem längeren Referat von Thomas Hufschmid dessen Überlegungen zu einem *Auswertungskonzept zum römischen Theater in Augst* vorführen<sup>1</sup>; seinem Gesuch um einen finanziellen Beitrag wurde einstimmig entsprochen.

In Zusammenarbeit mit dem Team der Römerstadt Augusta Raurica hat unsere Stiftung wiederum verschiedene Anlässe durchgeführt. Sie waren erfreulich gut besucht und fanden ein positives Echo.

Am Dienstag, den 20. April, führte uns der Leiter des Römermuseums, Dr. Beat Rütti, durch die Sonderausstellung «*DER SCHATZ – Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt*», in der die älteren erstmals zusammen mit den neueren Funden des Kaiseraugster Silberschatzes präsentiert wurden.

Dem gleichen Thema war die Frühjahrsführung am 5. Juni gewidmet: Augustilla Tours unternahm mit uns unter der Affiche «*Verschenkt – Vergraben – Vergessen*» einen lehrreichen und zugleich unterhaltsamen szenischen Rundgang auf den Spuren des berühmten Schatzes. Am Samstag, den 11. September, führten uns Barbara Pfäffli und Hans Sütterlin durch eine der spektakulärsten Augster Grabungen der letzten Jahrzehnte, eine *Villa auf der Insula 27* (Abb. 1). Auf einstimmigen Wunsch der zahlreichen Teilnehmer wandte sich in der Folge der Präsident mit einem Schreiben an Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli, in dem er ihn darum bat, alles zu unternehmen, dass dieses Monument unter Schutz gestellt und dem Publikum in Zukunft zugänglich gemacht werde.

Unter dem Titel «*Eine Stadt am Ende – Neues zum 3. Jahrhundert aus Augusta Raurica*» gab uns Dr. Regula Schatzmann am Mittwoch, den 20. Oktober, einen auf dem neuesten Forschungsstand basierenden Überblick über diese wichtige Epoche der Römerstadt<sup>2</sup>.

1 Zum Konzept jetzt auch: Th. Hufschmid, Grundlagen zur Erarbeitung eines Auswertungskonzepts. In: Th. Hufschmid/I. Horisberger-Matter, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 117–144 bes. 119–133 Abb. 4–22 (in diesem Band).

2 Ausführliche Informationen zu den erwähnten Ausstellungen, Führungen, Forschungsprojekten, Grabungen und Schutzbestrebungen siehe A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 5–70 bes. Abb. 1–3; 17–20; 22 und 46 (in diesem Band).



Abb. 1: Die traditionelle Herbstführung am 11.09.2004 führte in die Insula 27, nur 100 m südlich des Forums. Hans Sütterlin (vorne) und Barbara Pfäffli (hinten) führen die zahlreich erschienenen Gönnerinnen und Gönner der Stiftung Pro Augusta Raurica durch die höchst interessanten Entdeckungen und Befunde. Im Vordergrund liegt eine Reihe von Räumen mit Privatbad und heizbarem Mosaikraum (Hypokaust), in der Mitte des Grabungsfelds ein grosser Innenhof mit Portikus (Säulenhalle), Zierbassin und (jüngerem) Brunnen.

#### Aufruf

Der Verein **De Bucolicis** besteht vermutlich nicht mehr. Ohne gegenteilige Mitteilung wird der Betrag des zinslosen Darlehens (CHF 20 000.-) dem Stiftungsvermögen der Pro Augusta Raurica zugeführt.

Stiftungsrat Pro Augusta Raurica

#### Abbildungsnachweis

Abb. 1:  
Foto Alex R. Furger.

## Jahresrechnung 2004

Stiftung Pro Augusta Raurica

### B i l a n z

		31.12.2003	31.12.2003
		CHF	CHF
<b>A K T I V E N</b>			
Umlaufvermögen	Kontokorrent Ehinger & Armand von Ernst AG	53 325.41	19 154.46
	Kontokorrent Ehinger & Armand von Ernst AG: Römischer Haustierpark	21 116.17	19 246.47
	Eidg. Finanzverwaltung, Bern: Verrechnungssteuer-Anspruch	2 019.80	2 334.05
	Transitorische Aktiven	2 000.00	2 000.00
Anlagevermögen	Wertschriftenbestand (Buchwert) (Kurswert: CHF 453 534.95)	404 955.90	376 395.75
	Liegenschaften in Augst: Parz. 203, 226, 436	1.00	1.00
	Liegenschaften in Augst: Parz. 522	90 000.00	90 000.00
	Ökonomiegebäude Tierpark	1.00	1.00
		<b>573 419.28</b>	<b>509 132.73</b>
<b>P A S S I V E N</b>			
Fremdes Kapital	Hypothek der Pensionskasse des Basler Staatspersonals	15 000 000	15 000 000
	Darlehen des Vereins de Bucolicis Augustaeis (zinslos)	20 000.00	20 000.00
	Transitorische Passiven	14 850.20	15 300.10
Gebundenes Kapital	Römischer Haustierpark	10 220.92	8 543.62
	Fonds Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter Römerstadt	18 710.80	18 710.80
	Amphitheater-Fonds (Legat Dr. A. Bischoff)	20 130.00	20 117.00
	Legat Dr. Max Wüthrich	22 090.10	22 076.10
	Kastell Kaiseraugst der Kirche St. Gallus	69 500.00	69 500.00
	Buchprojekt zur Geschichte der Fischerei	54 400.00	0.00
	Unantastbares Stiftungskapital	50 000.00	50 000.00
Frei verfügbares Kapital	Verfügbares Stiftungskapital	143 517.26	134 885.11
		<b>573 419.28</b>	<b>509 132.73</b>

## B e t r i e b s r e c h n u n g

		2004	2003
A U F W A N D		CHF	CHF
Publikationen	Jahresbericht aus Augst/Kaiseraugst	20000.00	20000.00
	Buchprojekt zur Geschichte der Fischerei	600.00	
Unkosten	Führungen, Vorträge, Sitzungen Verwaltungskosten Sekretariatsspesen	3585.85 4867.65 1710.65	<u>10164.15</u> 7092.60
Beiträge an Projekte	Uni Freiburg/Dissertation Berner Orts- und Flurnamenbuch Augst	30000.00 3000.00	33000.00 30000.00
Zinsaufwand	Debetzins Kontokorrent Verzinsung Amphitheater-Fonds Verzinsung Legat Dr. Max Wüthrich	15.45 13.00 14.00	42.45 74.00
Kapitalverlust	auf Wertschriften	816.95	810.00
Abschreibung	auf Wertschriften	5888.95	4108.95
Fonds-Zuweisungen	an Buchprojekt zur Geschichte der Fischerei  Einnahmen/Ausgaben-Überschuss	55000.00  8632.15	8312.15
		<u>134144.65</u>	<u>70397.70</u>
<hr/>			
E R T R A G			
Beiträge	Beiträge und Spenden  für Buchprojekt zur Geschichte der Fischerei	24945.95  55000.00	22720.00  0.00
Zinsertrag	auf Wertschriften und Guthaben	10861.35	9514.00
Kapitalgewinn	auf Wertschriften	5799.70	3545.40
Liegenschaften	Giebenacherstrasse 24: Mieteingänge Aufwendungen Hypothekarzins	32280.00 -4839.25 -4875.00	<u>22565.75</u> 22939.45
	Giebenacherstrasse 25: Mieteingänge Aufwendungen	15108.00 -736.10	14371.90 11678.85
Fonds-Entnahmen	aus Buchprojekt zur Geschichte der Fischerei	600.00	0.00
		<u>134144.65</u>	<u>70397.70</u>

## B e t r i e b s r e c h n u n g «Römischer» Haustierpark

		2004	2003
A U F W A N D		CHF	
Unterhalt Tierpark	Bauten, Material, Geräte etc.	8063.95	2308.00
Unterhalt Tiere	Arzt, Futter, Zubehör etc.	16476.25	16359.20
Kauf Tiere		1090.00	0.00
Diverse Ausgaben	Beiträge, Versicherungen Strom, Wasser Entschädigungen	1301.80 3713.55 90.00	5105.35
Verwaltungskosten		56.50	131.70
	Einnahmen/Ausgaben-Überschuss	1677.30	6941.05
		<b>32469.35</b>	<b>30073.25</b>

## E R T R A G

Beiträge	Beiträge und Spenden	27139.25	26613.50
Anlässe	Römerfest	2578.00	2400.00
Zinsertrag	auf Guthaben	14.10	14.75
Verkauf Tiere		2738.00	1045.00
		<b>32469.35</b>	<b>30073.25</b>

