

**Zeitschrift:** Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

**Herausgeber:** Augusta Raurica

**Band:** 15 (1994)

**Artikel:** Augusta Raurica : Jahresbericht 1993

**Autor:** Furger, Alex R. / Bossert-Radtke, Claudia / Frölich, Andrea

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-395553>

#### **Nutzungsbedingungen**

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 06.02.2026

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

# Augusta Raurica

## Jahresbericht 1993

Alex R. Furger

(mit Beiträgen von Claudia Bossert-Radtke, Andrea Frölich, Sylvia Fünfschilling, Karin Kob, Detlef Liebel, Urs Müller, Beat Rütti, Debora Schmid, Peter-Andrew Schwarz und Marco Windlin)

### Zusammenfassung:

Im Jahresbericht der drei archäologischen Abteilungen von Augusta Raurica – «Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst», «Röermuseum» sowie «Konservierungen und Ruinendienst» – sind die Arbeiten und Ereignisse des Jahres 1993 zusammengefasst. In knapper Form werden Führungen, Vorträge, EDV-Entwicklungen, laufende Forschungsprojekte, Publikationen, Ausgrabungen, museumspädagogische Aktionen, Umsatzzahlen des Röermuseums und Restaurierungsmassnahmen aufgeführt. Während die Detailberichterstattung zu den Ausgrabungen in Augst und in Kaiseraugst sowie über die Sanierungsarbeiten im Theater in separaten Aufsätzen erfolgt, kommen hier verschiedene Projekte ausführlicher zur Sprache: das Problem von Raubgräbern mit Metalldetektoren, die im «Römischen Haustierpark Augusta Raurica» gemachten Erfahrungen, die Vorbereitungen zu einem «Römischen Geschichtspfad in Augusta Raurica», die umfangreiche EDV-Erfassung von alten Grabungsakten und Museumsinventaren, die Konservierungsarbeiten in den Werkstätten, die Arbeiten des Ruinendienstes sowie 17 laufende archäologische und 11 naturwissenschaftliche Auswertungsprojekte.

### Schlüsselwörter:

Augst BL, EDV, Eisen/Schmieden, Bekleidung/Schuhe, Informatik, Institutionen, Inventarisierung, Kaiseraugst AG, Konservierung, Museen, Public Relations, Rekonstruktionen, Römische Epoche, Tiere, Werkstätten.

## Allgemeines und Personelles

(Alex R. Furger)

### Strukturanalyse

Die zwei aufeinanderfolgenden Strukturanalysen, die uns fast das ganze Jahr mit viel Arbeit und unendlich viel Papierkram beschäftigt haben, hinterliessen viel Unruhe, Unsicherheit und Pendenzen. Eine erste «Analyse», organisiert von einer Zürcher Unternehmensberaterfirma, musste auf Entscheid der Regierung nach 14 zeitaufwendigen internen Besprechungen und offiziellen Sitzungen abgeblasen werden. In einem zweiten Anlauf wurde die Beteiligung der Liestaler und Augster Teams des Amtes für Museen und Archäologie durch zwei gewählte Mitarbeiterdelegationen intensiviert. Im Beisein des Dienststellenleiters, des Personalchefs der Erziehungs- und Kulturdirektion sowie des kantonalen Finanzverwalters und moderiert von einem privaten Experten aus Basel konnte die zweite Analyse schliesslich abgeschlossen werden. Der nach 15 Versammlungen in dieser Projektgruppe gefundene Konsens und die erarbeiteten Reformvorschläge brächten mehr Transparenz und administratives Know-how in unseren Betrieb, doch bleibt es an Regierung und Parlament, unsere Strukturvorschläge anzunehmen und in Kraft zu setzen.

### Mutationen

Als Ersatz für scheidende Mitarbeiter traten per 1.2. Judith Wagner als Grabungstechnikerin und per 19.4. Erwin Bürgi als Hauswart des Röermuseums in den Dienst ein. Der langjährige Leiter der Ruinenrestaurierungen, Werner Hürbin, gab auf Ende Jahr seinen Rücktritt bekannt. Wiederum waren mehrmonatige Krankheitsabsenzen hinzunehmen, vor allem in der Fundrestaurierung. Im Zuge der Sparmassnahmen mussten wir, trotz relativ bescheidener Grabungskosten, auf Ende Jahr auf die Mitarbeit von zwei Personen verzichten. Um so dankbarer waren wir für die ehrenamtlich geleistete Hilfe von Alfred Neukom und Duçan Šimko sowie die durch das Arbeitsamt ermöglichte Unterstützung durch Louise Rodmann.

Mit dem Stellenantritt von Frau Elisabeth Bleuer als Kantonsarchäologin des Aargaus treten die Zusammenarbeit mit der aargauischen Kantonsarchäologie, die Koordination der Augster und Kaiseraugster Grabungen und Dokumentationen sowie die pendenden Sicherungs- und Restaurierungsarbeiten an den Kaiseraugster Kastellruinen (vgl. Abb. 16–18) in eine neue und erfolgversprechende Phase.

## Weiterbildung, Exkursionen

Wiederum war es möglich, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Weiterbildungsveranstaltungen schicken zu können<sup>1</sup>. Einige Teammitglieder konnten sich auf verschiedenen Besuchen und Betriebsausflügen in Labors, Instituten und auf auswärtigen Ausgrabungen ein Bild anderer Arbeitstechniken und neuer archäologischer Entdeckungen verschaffen<sup>2</sup>. Auch die gegenseitige interne Information wurde durch unzählige Besprechungen und sechs Orientierungen für das ganze Augster Team gewährleistet<sup>3</sup>. Unsere ausländischen Grabungsarbeiter haben wir auch im Berichtsjahr, Ende Juni, über die arbeitstechnischen Aktualitäten auf serbokroatisch und spanisch orientiert<sup>4</sup>.

## Wissenschaftliche Kolloquien und Tagungen

Im Berichtsjahr fanden folgende wissenschaftliche Veranstaltungen mit Augster Beteiligung statt<sup>5</sup>:

- 8.-10.2.93: Aquincum-Kolloquium auf Kastelen mit sechs Archäologinnen aus Budapest.  
8.-9.3.93: Kolloquium über gläserne Zirkusbecher in St-Germain-en-Laye F (B. Rütti, S. Fünfschilling, L. Berger).  
17.3.93: Internes Kolloquium: Bestattungssitten im Gräberfeld «Im Sager» (Initiant U. Müller).

26.-29.3.93: Kolloquium über die Autobahngabungen 1961-69 mit H. Bender, Passau (D. Schmid, C. Bossert-Radtke, A. Frölich, M. Scheiblechner, S. Fünfschilling).

9.6./15.8.93: Arbeitsgruppe «griffige Definition der Archäologie» der Arbeitsgemeinschaft für die Provinzialrömische Forschung in der Schweiz (ARS) (B. Janietz Schwarz, S. Fünfschilling, P.-A. Schwarz).

6.-8.5.93: Mauerkolloquium in Zurzach (A. R. Furger, P.-A. Schwarz, B. Janietz Schwarz, I. Horisberger, M. Horisberger, U. Müller).

15.5.93: Kolloquium zum geplanten «Geschichtspfad» mit dem Seminar für Alte Geschichte der Universität Basel in Augst (J. von Ungern-Sternberg, L. Thommen, A. R. Furger, P.-A. Schwarz, M. Peter und Studenten/innen).

20.-21.9.93: Jahrestagung des Süd- und westdeutschen Archäologenverbandes in Siegen D (K. Kob, A. Frölich, M. Scheiblechner, B. Rütti).

5.-6.11.93: Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die Provinzialrömische Forschung in der Schweiz (ARS) in Martigny VS.

16.12.93: Koordinationstreffen der «experimentellen Archäologen/innen» im Landesmuseum Zürich (A. R. Furger).

1 6.2.93: Schlackenkurs (P.-A. Schwarz)

14.5.93: Kurs «Umgang mit Finanzen ...» des kantonalen Finanzverwalters P. Wyss (A. R. Furger, P.-A. Schwarz)

24.5.93: PR-Seminar in Basel (S. Huck)

23.6.93: Fachgruppentagung des Schweizerischen Konservatoren- und Restauratorenverbandes in Avenches (D. Liebel)

12.-18.9.93: Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft der Restauratoren AdR in Dresden (D. Liebel)

28.9.93: Kurs zur Lederkonservierung (Ch. Pugin, D. Liebel)

8.10.93: Ausbildungs-Fachgruppentagung des Schweizerischen Konservatoren- und Restauratorenverbandes in La Chaux-de-Fonds (Ch. Pugin)

10.11.93: Kolloquium zur Plasmabehandlung von Metallfunden (D. Liebel).

2 11.2.93: Demonstration von Dipl.ing. ETH J. Obrecht «(Uni)lasers- und computergestützte Vermessung» (M. Schaub, J. Wagner, C. Clareboets, P.-A. Schwarz)

15.3.93: Besichtigung der Glocken- und Kunstgiesserei Rüetschi AG, in Aarau (B. Janietz Schwarz, F. Lengsfeld)

27.5.93: Führung der Hauptabteilung Augusta Raurica durch die Fledermaus-Ausstellung im Kantonsmuseum Liestal (durch F. Tobler, AMABL)

9.6.93: Grabungsführung bei der römischen Wasserleitung Liestal-Augst in Füllinsdorf (durch H. Stebler, AMABL)

30.7.93: Grabungsbesichtigung beim neu entdeckten Mithräum in Martigny VS (P.-A. Schwarz, C. Bossert-Radtke)

4.9.93: Augster Delegation an der Vernissage «Murus gallicus» in Basel

11.-26.9.93: Restaurierungs-Feldpraktikum in Petra/Jordanien (Ch. Pugin)

4.11.93: Weiterbildungsausflug der Augster Ausgrabungsequipe nach Avenches

10.12.93: Augster Restaurierungsequipe in Depots und Ateliers des Historischen Museums Basel (Ch. Pugin, D. Ohlhorst, D. Liebel).

3 3.2.93: Erste interne Informationsrunde für «MICRO-RAURICA» (erste Gruppe; durch Ch. Sherry und A. Frölich)

11.3.93: Interne Informationsrunde für «MICRO-RAURICA» (zweite Gruppe)

21.6.93: Führung durch die laufenden Sanierungsarbeiten im Theater (durch I. und M. Horisberger)

21.6.93: Orientierung über die Militaria des 1. Jahrhunderts (durch E. Deschler-Erb)

16.9.93: Führung durch die laufende Grabung beim Osttor (durch M. Schaub)

11.11.93: Orientierung über Netzwerk-Dateien, z.B. Bibliographie (durch A. R. Furger).

4 Wir danken Frau Kelic vom Ausländerdienst BL und der Basler Archäologin I. Vonderwahl Arnaiz für die kompetenten Dolmetscherdienste.

5 Führungen und Vorträge s. unten mit Anm. 11 und 12.

## Arbeits-, Archiv- und Depoträumlichkeiten

(Detlef Liebel und Alex R. Furger)

Die noch im Vorjahr vom Hochbauamt beschlossene Sanierung der «*Scheune Gessler*», u.a. mit Abzugseinrichtungen für giftige Dämpfe und einer Werkstatt für Wandmalereikonservierung, wurde aus Kostengründen gestoppt. Lediglich die begonnenen Arbeiten (Dachsanierung, Einbau von Heizung, WC und Dusche) konnten abgeschlossen werden.

Andererseits schätzen wir uns glücklich, dank der Dachsanierung und des Einbaus einer grossen Kompaktusanlage im *Aussendepot «Schwarzacker»* durch das Hochbauamt endlich über eine Platzreserve für die Kleinfunde der nächsten Jahre zu verfügen (Abb. 1; vgl. auch Abb. 9). Am selben Ort bauten wir unter der Leitung von R. Buser eine Schopferweiterung für unser *Grosssteinlager*.

Aus juristisch-terminlichen Gründen musste die Installation einer neuen *Telefonzentrale*, die uns dank Direktwahlmöglichkeit wesentliche Erleichterungen bei der Museumskasse brächte, auf 1994/95 verschoben werden.

Auf Jahresende wurde das neue *Auditorium* der Römerstiftung Dr. René Clavel auf Kastelen fertiggestellt, auf dessen Areal wir fast zwei Jahre lang gegraben hatten. Der bestens eingerichtete Konferenzraum wird uns in Zukunft die Durchführung von Kolloquien und Versammlungen sehr erleichtern.

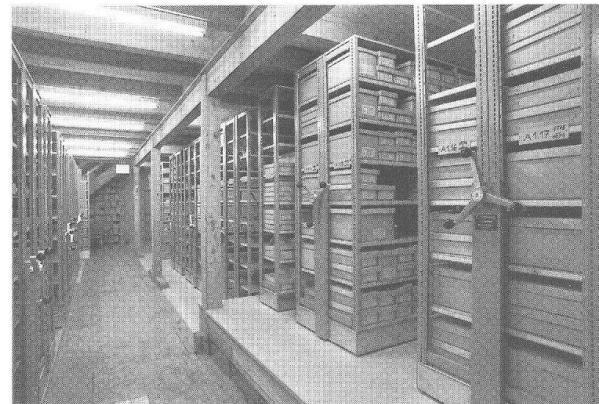


Abb. 1 Augst, Hof Schwarzacker. Blick in das neu mit einer Rollgestellanlage eingerichtete Keramikdepot. Hier sind etwa 700000 Keramikfunde übersichtlich magaziniert und für die wissenschaftliche Bearbeitung zugänglich. Die Platzreserve wird – bei gleichbleibendem Anfall von ca. 40000 Neufunden pro Jahr wie 1980–1993, etwa bis ins Jahr 2000 reichen.

## Öffentlichkeitsarbeit

(Alex R. Furger)

Unsere Bemühungen um ein attraktives «*Augusta Raurica*» tragen allmählich Früchte. So figuriert Augst in der neusten Ausgabe des vielgeachteten «*Guide Michelin*»<sup>6</sup> mit 1½ Seiten Information und Bild sowie mit zwei Sehenswürdigkeits-Sternen (★★).

Auch im Berichtsjahr konnte die Attraktivität des römischen Stadtgebietes wieder gesteigert werden: Beim Forum ist der altbekannte *Victoriapfeiler*<sup>7</sup> neu entstanden (Abb. 2 und 19); an der Hauptstrasse steht an altvertrauter Stelle ein neuer, wetterfester Säulen-Abguss, und im Carcer des Amphitheaters wird bald eine Tonbildschau in drei Sprachen Auskunft über Gladiatorenwesen und antike Kampf-Arenen geben.

In der sog. *fabrica* im Römerhaus wurden Werkstatteinrichtungen nach antiken Vorbildern für Schmiede, Bronzegießer und Schuhmacher eingerichtet. Dank des ehrenamtlichen Engagements der Handwerker konnten die Museumsbesucherinnen und -besucher an sechs Tagen unserem «*römischen Schuhmacher*» Daniel Wisler aus Basel (Abb. 3) und an sechs weiteren Tagen dem «*Römerschmied*» und Metallhandwerker Holger Ratsdorf aus Wiesbaden

(Abb. 4) über die Schulter gucken. Der Experimentier-Töpfersofen wurde von Hans Huber aus Augst dreimal für das Publikum beschickt und eingefeuert<sup>8</sup>.

Der Ruinendienst stellte verschiedene neue *Informationstafeln* auf: Bei der Kaiseraugster Turnhalle «*Dorf*» geben Texte und Illustrationen über das Kastell und das Westtor Auskunft, beim Gasthof Löwen wird über das Kastell, am Rhein beim Zugang zum

6 Reiseführer Michelin Oberrhein. Elsass, Südpfalz, Schwarzwald, Basel und Umgebung (Karlsruhe 1993<sup>1</sup>) 44f.

7 C. Bossert-Radtke, Die figürlichen Rundskulpturen und Reliefs aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 16 = Corpus Signorum Imperii Romani. Schweiz III. Germania superior. Augusta Rauricorum (Augst 1992) 57ff. Abb. 9 Taf. 24–26. – Zum Standort und zu den Fundamentierungsarbeiten für die Kunstssteinkopie s. P.-A. Schwarz, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1993. JbAK 15, 1994, 39ff. Grabung 1993.56 Abb. 9 (in diesem Band).

8 2.5. bis 14.11.93: «*römischer*» Schuhmacher D. Wisler an sechs Tagen im Römerhaus; 19.5. bis 8.9.93: Töpfer H. Huber brennt während dreimal dreier Tage Keramik im Experimentiertöpfersofen; 10.7. und 17.7.93: Ferien(s)pass Rheinfelden an zwei Tagen in der «*Römischen Backstube*»; 17.9. bis 28.11.93: «*römischer*» Schmied H. Ratsdorf an sechs Tagen im Römerhaus.



Abb. 2

Augst, Insula 10 (Grabung 1993.56). Die ergänzte Kopie des Victoriapfeilers an seinem ursprünglichen Standort. Direkt neben dem Hauptforum stand einst dieser 3,7 m hohe Kalksteinpfeiler. Seine dem Forum zugewandte Schmalseite trägt das Relief der Siegesgöttin Victoria. Einige Reliefblöcke und das originale Fundament kamen hier 1928 zum Vorschein; ein weiteres Reliefbruchstück fand sich schon früher als «Spolie» eingemauert in der Kastellmauer in Kaiseraugst. Da das zugehörige Gebäude neben dem Forum bisher nur in kleinen Teilen ausgegraben werden konnte, kennen wir den baulichen Kontext zum Victoria-pfeiler nicht. Die geflügelte Victoria schwebt in einer Nische über dem Globus. In ihren erhobenen Armen hält sie über sich einen grossen Rundschild (*clipeus*) mit einer wohl weiblichen Büste. Das Original der Siegesgöttin ist im Römermuseum ausgestellt; es stammt aufgrund stilistischer und technologischer Überlegungen aus dem späteren 1. Jahrhundert n.Chr.

Baptisterium über den spätrömischen Brückenkopf informiert. Beim Osttor wurden die bestehenden Infotafeln durch Nachträge ergänzt. Die Illustrationen wurden durch die Augster und Kaiseraugster Grabungsequipen sowie durch das Römermuseum hergestellt; Konzept und Produktion der 26 neuen Orientierungstafeln lagen wiederum in der Verantwortung des Hauptabteilungsleiters. Heute geben 243 derartige Informationstafeln in Augst und Kaiseraugst an über 40 Standorten zweisprachig Auskunft über Fundstellen und Denkmäler unter freiem Himmel.

Im Berichtsjahr haben uns ferner beschäftigt: die überarbeitete Neuauflage des französischsprachigen Lehrerprospektes, verschiedene Druckvorbereitungen für einen neuen farbigen Besucherprospekt (drei-sprachig), die Vorbereitungen am Augster «Römer Comic» für Jugendliche, unsere Beteiligung an der Pompeji-Ausstellung von 1994 im Basler Antikenmuseum sowie Dutzende von Vermietungen von Ruinen für Feste, Empfänge und andere Anlässe (s. unten mit Anm. 56).

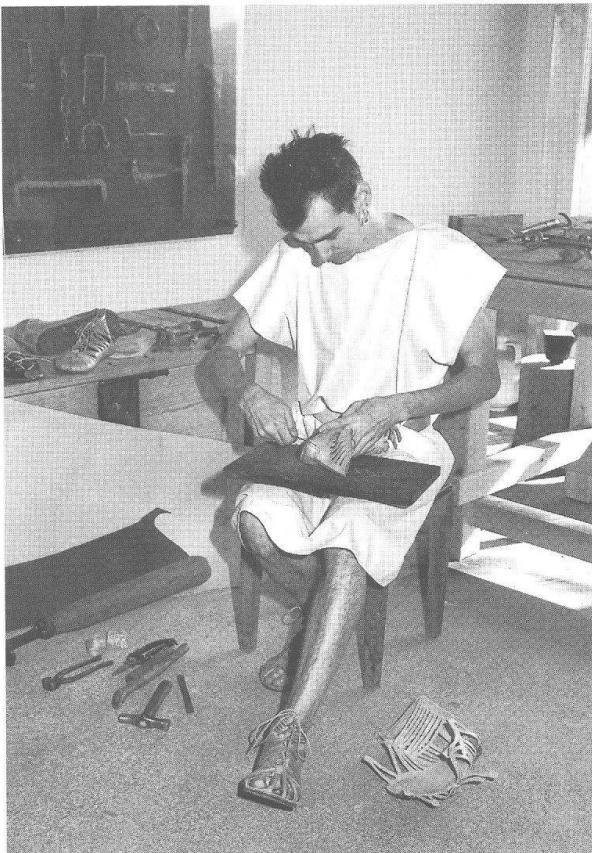


Abb. 3 In der erweiterten *fabrica* (Werkhalle) im Augster Römerhaus: Daniel Wisler, Schuhmacher aus Basel, zeigt an mehreren Sonntagen im Jahr den Besuchern die Herstellung und Benagelung von römischen Schuhen und Sandalen.



Abb. 4 In der erweiterten *fabrica* (Werkhalle) im Augster Römerhaus: Der «römische» Schmied Holger Ratsdorf führt sein altes Handwerk vor. Im Hintergrund die nachgebaute Esse, unten eine Schmelzgrube für Bronzeguss.

## Medien

Die Medien brachten 179 (247) Presseartikel, 7 Radioberichte<sup>9</sup> und 4 Fernsehbeiträge<sup>10</sup>. Zehnmal empfingen wir Pressevertreter/innen aus dem In- und Ausland, die sich für Augusta Raurica interessieren. Eine Sommer-Nummer von «Aktuell», dem Informationsblatt des Amtes für Museen und Archäologie BL, war ganz Augusta Raurica gewidmet. Sie enthielt Kurzbeiträge über Augst als Publikumsmagnet und Forschungsstätte, über «vergessene» unerforschte Geschichtsquellen, den im Entstehen begriffenen Comic und über römisches Recycling am Beispiel des «Schrottfundes» sowie ein Portrait über Silvio Falchi, unseren Mitarbeiter beim Ruinendienst.

9 Zum Beispiel: 6.2.93: Radio Raurach über div. Aktivitäten in Augst (A. R. Furger); 20.4.93: DRS 1 über Augusta Raurica (P.-A. Schwarz); 2.5.93: Südwestfunk 3: «Morgenläuten in Augusta Raurica» (über Stadtplan und Himmelsrichtungen); 3./4.7.93: Führung und anschliessende Sendung des TSR (Zürich) (P.-A. Schwarz); 28.08.93: Radio Raurach über den Tag der offenen Tür (A. R. Furger).

10 Zum Beispiel: 14.5.93: Sendung über Augst im Südwestfunk 3; 24.6.93: Schweizer Fernsehen DRS in «Schweiz-aktuell» über die Notgrabungsproblematik in Kaiseraugst (Interviews mit Regierungsrat R. Wertli, Gemeindeammann R. Schmid-Käser und Grabungsleiter U. Müller).

## Veranstaltungen, Führungen und Vorträge

Wiederum boten wir zahlreiche *Führungen* im Museum und im Ruinengelände an (46)<sup>11</sup>, wir veranstalteten – u.a. mit der Stiftung Pro Augusta Raurica – *Vorträge* über Augusta Raurica (20)<sup>12</sup> und arbeiteten nach wie vor eng mit den Stadtführerinnen des Basler Verkehrsvereins zusammen, die ihrerseits 17mal im Rahmen des Sommerprogramms mit Gruppen nach Augst kamen und 189 (Vorjahr 225) *Führungen* auf Bestellung übernahmen. Am 26. Februar luden wir zur Vernissage «Römersteine» in die neue Steinrestaurierungswerkstatt in der «Scheune Gessler» ein und stellten dort auch den 14. Jahresbericht sowie Band 16 der «Forschungen in Augst»<sup>13</sup> vor.

Am 28. August war in allen Abteilungen, Depots, Werkstätten, Büros und Restaurierungsplätzen «Tag der offenen Tür», der von knapp 1000 interessierten Gästen besucht wurde (Abb. 5–9). Davon fanden auch rund 500 Personen den Weg in das etwas abseits gelegene Ausgrabungsbüro an der Poststrasse (Abb. 6), und immerhin 125 Interessierte liessen es sich nicht nehmen, auch im «Schwarzacker» im Süden von Augst einen Blick in unsere Funddepots zu werfen (Abb. 9).



Abb. 5 Augst am Tag der offenen Tür vom 28.8.1993. Regierungsrat Peter Schmid offeriert den Gästen einen Willkommens- Apéro beim Eingang zum Röermuseum.

11 Eine Auswahl der geführten Gruppen: 4.1.93: Studenten des Archäologischen Seminars der Universität München (M. Peter, P.-A. Schwarz); 3.3.93: G. Helmig (Basel) und Besuch russischer Archäologen aus Irkutsk (P.-A. Schwarz); 1.4.93: Führung und Laborbesichtigung für die Restauratoren/innen des Historischen Museums Basel (D. Liebel, B. Janietz Schwarz); 22.4.93: Lateinlehrer-Gruppe aus Feldkirch A (E. Waldmann); 26.4.93: Offiziersgesellschaft BL (J. Ewald, P.-A. Schwarz); 11.5.93: Führung und Werkstattbesichtigung für das Museum für Vor- und Frühgeschichte Freiburg i.B. (D. Liebel, B. Janietz Schwarz); 12.5.93: Führung durch das Theater für die Aufsichtskommission Augusta Raurica (A. R. Furger, M. Horisberger); 14.5.93: Jahrestagerversammlung der Deutschen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte (M. Schmaedecke, B. Rütti, A. R. Furger, P.-A. Schwarz); 15.5.93: Stiftung Pro Augusta Raurica (PAR): Osttor und Tierpark (M. Schaub, M. Windlin); 12.6.93: Vorstand der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel, Theatersanierung (A. R. Furger, P.-A. Schwarz); 13.8.93: Ausflug des Erziehungsdepartementes des Kantons Aargau (V. Vogel Müller/U. Müller; Fundinventarisierung Kaiseraugst und Schmidmatt); 28.8.93: Tag der offenen Tür in allen Büros, Depots, Werkstätten usw.; 22.10.93: Lehrerfortbildungsgruppe Basel (B. Rütti, S. Huck); 10.12.93: div. Führungen und Empfang anlässlich des Betriebsausfluges der Archäologischen Bodenforschung Basel in Augst (B. Rütti, V. Vogel Müller, P.-A. Schwarz, D. Ohlhorst, M. Horisberger, I. Horisberger, A. R. Furger usw.).

12 Die wichtigsten Vorträge über Augst im Berichtsjahr: 9.–22.1.93: P.-A. Schwarz, Das Ende von Augusta Raurica (Römischi-Germanische Kommission in Frankfurt/M.; Dissertationsprojekt Kastelen).

2.2.93: S. Martin-Kilcher, Römische Amphoren aus Augusta Raurica (Stiftung Pro Augusta Raurica, Universität Basel; mit Mulsum-Aperitif im Seminar für Ur- und Frühgeschichte).

7.5.93: A. R. Furger, Öffentliches und privates Bauen in Augusta Raurica: Ein technischer Vergleich; H. Bender, Mauertechnik im Privatbereich am Beispiel Augst-Kurzenbettli: ein Rückblick; U. Müller, Mauertechnik im Privatbereich am Beispiel Kaiser-

augster Unterstadt; P.-A. Schwarz, Wiederverwendung von Steinmaterial von der Spätantike bis zur Neuzeit; M. Horisberger, Aktuelle Dokumentations- und Sanierungsarbeiten am Augster Theater (Kolloquium «Mauerwerk und Mauertechnik aus römischer und frühmittelalterlicher Zeit: Gesichertes und Problematisches» in Zurzach).

1.6.93: A. R. Furger, Colonia Augusta Raurica (Switzerland): Research Work and Public Relations (Symposium Haifa/Israel: Interpreting the Past, May/June 1993) (im Druck).

23.8.–31.8.93: B. Janietz Schwarz, Flick- und Verbindungstechniken an den beiden römischen Pferdestatuen aus Augst (Kongress über Technik antiker Grossbronzen in Siena/Murlo I [vgl. jetzt B. Janietz Schwarz, Antike Reparatur- und Verbindungs-techniken. Die beiden Reiterstatuen aus dem «Schrott-fund» in Augusta Raurica. Restauro 100, 1994, im Druck]).

14.9.93: A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Raurica vom 1. bis zum 3. Jahrhundert (IIème colloque roumano-suisse sur la politique édilitaire dans les provinces de l'Empire romain, 12–19 septembre 1993, Universität Bern, Historisches Institut – Abteilung für Alte Geschichte und Epigraphik). – Vgl. die erweiterte Fassung: A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Raurica vom 1. bis zum 3. Jahrhundert. JbAK 15, 1994, 29ff. (in diesem Band).

5.–6.11.93: P.-A. Schwarz, B. Janietz Schwarz und L. Berger, Neues zur Nuncupator-Inschrift aus Augst-Insula 20; Ph. Rentzel, Geologische Untersuchungen an römischen Inschriftentafeln aus Augusta Raurica; C. Bossert-Radtke, Die Tempel Sichele 2 und 3 im Süden von Augst. Neue Ergebnisse zu den Grabungen der 60er Jahre (Jahrestagerversammlung der Arbeitsgemeinschaft für die Provinzialrömische Forschung in der Schweiz, Martigny).

15.11.93: P.-A. Schwarz, Gestürmt – geräumt – vergessen? Augusta Raurica im 3. und 4. Jahrhundert n.Chr.; D. Schmid, Römische Schlangentöpfe – Zeugnisse eines Hauskultes in Augusta Raurica (Historische und Antiquarische Gesellschaft zu Basel).

13 Bossert-Radtke (wie Anm. 7).



Abb. 6 Augst am Tag der offenen Tür vom 28.8.1993. Constant Clareboets von der Abteilung «Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst» führt im Zeichnungsbüro Dokumentationsarbeiten vor.



Abb. 8 Augst am Tag der offenen Tür vom 28.8.1993. Alfred Hertner von der Abteilung «Konservierungen und Ruinendienst» zeigt, wie man originalgetreue Abgüsse (Kopien) des sog. «Ehepaar-Reliefs» herstellt.



Abb. 7 Augst am Tag der offenen Tür vom 28.8.1993. Emilie Riha erläutert anhand von Fibeln die wissenschaftliche Bearbeitung grosser Fundserien. Im Hintergrund ein Archivschrank für Farbdias.



Abb. 9 Augst am Tag der offenen Tür vom 28.8.1993. Im Aussendepot «Schwarzacker» erhält man nicht nur einen Einblick ins Knochendepot, sondern auch ins Keramikmagazin und in die «archäologische Lagerbewirtschaftung».

Die Kantonsarchäologie Aargau brachte vom 23.11. bis 7.12.1993 die Wanderausstellung «Schwarze Archäologie (Räuber graben heimlich)»<sup>14</sup> in das Einkaufszentrum Liebrüti in Kaiseraugst. An

der Vernissage hatte A. R. Furger Gelegenheit, kurz über «Raubgräber auch in Augusta Raurica?» zu referieren (vgl. Kästchen)<sup>15</sup>.

#### Raubgräber auch in Augusta Raurica?

«Räuber» und «Antiquitätendiebe» – das sind doch Begriffe aus der Trickkiste der Regenbogenpresse, mögen Sie denken. – «Hehlerorganisationen» und «Schmuggler» – ja, irgendwo in Süditalien, im Orient oder sonstwo, aber nicht bei uns – das glauben wir doch alle!

... Ganz stimmt das nicht, denn auch bei uns sind Unterschläger von archäologischen Funden oder gezieltes «Abgrasen» von Fundplätzen wie Augusta Raurica mit Metalldetektoren zum Problem geworden, zum Glück allerdings nicht in gravierendem Umfang.

Zwei Beispiele aus unserer Praxis mögen dies veranschaulichen: So hatten etwa vor wenigen Jahren Schüler – unter «Aufsicht» des Lehrers notabene – «Archäologen spielen» wollen und am Abhang des Schönbühls, hinter der Umzäunung, im Erdreich zu wühlen begonnen. Mit vereinten Kräften rissen die Schüler ein schweres, reich verziertes Gesimse aus Kalkstein aus der Böschung heraus und hinterliessen ein Schlachtfeld wie nach einem Angriff gigantischer Wühlmäuse. Wir konnten den Fund vom Schönbühltempel zwar sicherstellen, und er ist inzwischen auch von unserer Mitarbeiterin C. Bossert-Radtke im vorletzten Jahresbericht veröffentlicht worden<sup>16</sup>. Doch wegen fehlender Beobachtung und Dokumentation durch Fachleute wird für immer unklar bleiben, *wie und wo* genau dieses wertvolle Architekturstück im Tempeldach eingefügt gewesen und in die Schuttschichten gelangt war. – Ähnliche «Privatgrabungen» mit zerstörerischen Auswirkungen mussten wir übrigens auch an der östlichen Stadtmauer beim Haustierpark feststellen.

Das zweite Beispiel – es wurde bereits erwähnt – betrifft die Metalldetektoren. Leider müssen auch wir immer wieder sam-

melnfreudige Privatpersonen im Areal der Römerstadt feststellen. Oft gelingt es im offenen Gespräch, Verständnis zu finden und aufzuzeigen, dass so nicht nur Altertümer widerrechtlich angeeignet, sondern – für uns schlimmer noch – die Fundstücke aus ihrer Lage in der antiken Stadt herausgerissen werden. So sagt uns ein entwendeter Scherben – zum Beispiel eines Schmelztiegels – für sich allein nicht viel. Erst der exakte Fundort des Tiegels und die in derselben Schicht damit zusammen gefundene Keramikscherben und Münzen können uns beweisen, dass genau hier und vor genau 1800 Jahren eine römische Bronzegieserwerkstatt in Betrieb war.

Vielleicht erschen Sie aus dem Gesagten, dass uns Archäologen weniger einzelne schöne Funde am Herzen liegen, als vor allem die Fundzusammenhänge. Wir wollen den antiken Lebensalltag in Augusta Raurica kennenlernen und nicht Museumsdepots mit Einzelfunden füllen!

Keine Regel aber ohne Ausnahme! Gewissermassen als Information zum Nachdenken möchte ich Ihnen folgenden Gedanken mitgeben: Vom weltberühmten Kaiseraugster Silberschatz, der im Winter 1962 zum Vorschein gekommen ist, hat *nur ein Teil* den Weg in den Besitz des Kantons Aargau und als Dauerleihgabe ins Römermuseum gefunden. Wir wissen von mindestens einer grossen Silberplatte und von mehreren Bechern, Schalen, Löffeln und Münzen, dass sie damals an der Fundstelle bei der Kaiseraugster Turnhalle vorhanden waren. Vielleicht haben sich vor 32 Jahren ebenfalls Private einige dieser Stücke angeeignet und so der Öffentlichkeit und der Forschung bis heute vorenthalten!?

## «Römischer» Haustierpark

(Marco Windlin)

Nach dem «Eingewöhnungsjahr» 1992 begann das neue Jahr mit der Geburt eines Nera-Verzasca-Zickleins am 2. Januar sehr vielversprechend. Es folgten im Laufe des Berichtsjahrs weitere 60 Jungtiere. Als kleiner Höhepunkt – am 7. August – darf sicher die Geburt des ersten Grosseselfohls im Tierpark bezeichnet werden.

Geburten im Römischen Haustierpark Augusta Raurica 1993:

Jungtiere	Anzahl
Wollhaarige Weideschweine	24
Grossesel	1
Bündner-Oberländer-Schafe	9
Nera-Verzasca-Ziegen	5
«Blaue» Pfauen	7
«Italiener» Hühner	15
<b>Total Jungtiere:</b>	<b>61</b>

Von den 61 Jungtieren wurden 37 in verschiedenen Zuchten in der ganzen Schweiz eingesetzt. Drei Wollschweine wurden nach Österreich zur Blautauffrischung exportiert.

Leider mussten wir unseren Bündner-Oberländer-Widder «Merkur» wegen einwachsender Hornspirale notschlachten. Als Ersatz kam «Niggi», ein Jungwid-

der aus der Zucht des Freilicht-Museums Ballenberg, zu uns.

Das Wollschweingehege konnten wir durch einen Futterplatz mit Festboden und eine Falltür optimieren. Im Gehege selber mussten wir im unteren Bereich den verdichteten Boden durch Kies ersetzen. Im selben Arbeitsgang wurde das Gehege mit Eichenschwellen zweigeteilt. Die ganze Umgestaltung des Schweingeheges wurde von der Stiftung Pro Augusta Raurica getragen und durch einen Beitrag von Fr. 10000.– des Tierschutzvereins Baselland wesentlich unterstützt.

Bei den Nera-Verzasca-Ziegen, die ja bekanntlich eine Hochgebirgsrasse darstellen, hatten wir grosse Probleme mit den Klauen. Hauptursachen waren einerseits das nasse Wetter mit den aufgeweichten Böden, andererseits der fehlende Unterstand, der tagsüber einen gewissen Schutz gegen die Nässe gebo-

14 Vgl. D. Graepler, M. Mazzei, Fundort: unbekannt. Raubgrabungen zerstören das archäologische Erbe. Eine Dokumentation (München/Heidelberg 1993).

15 Auszugsweise abgedruckt in: «Schwarze Archäologen» treiben's bunt. Basler Zeitung Nr. 276 vom 25.11.1993, S. 25.

16 C. Bossert-Radtke, Neu entdeckte Architekturfragmente vom Tempel auf dem Schönbühl in Augst. JbAK 12, 1991, 299ff.

ten hätte. Mit einer beidseitigen Verlängerung des Stalldaches konnte das Problem des fehlenden Unterstands gelöst werden. Wünschenswert wäre ein Kletterberg aus rohbehauenem Naturstein, damit eine natürliche Klauenabnutzung gewährleistet würde.

Die gefürchtete CAE (Caprine Arthritis Encephalitis)-Seuche grassierte auch im abgelaufenen Jahr in verschiedenen Zuchten der Schweiz weiter. Der Erreger ist ein Retrovirus, den Erregern Maedi/Visna, Aids und Herpes verwandt; er kann im Freien nicht überleben und wird durch Direktkontakte übertragen (Nasensekret, Milch, Sperma). Dem Sanierungspaket des Bundes folgend, wonach jede Ziege untersucht wird, haben wir unseren ganzen Bestand auf CAE getestet, und alle Tiere waren zum Glück negativ. Die Blutuntersuchungen wurden im Frühjahr und Herbst gemacht und werden noch zweimal durchgeführt; erst danach können wir mit hundertprozentiger Sicherheit sagen, dass die Ziegen im Tierpark erregerfrei sind.

Es wurden 18 *Führungen* im Haustierpark durchgeführt, u.a. mit der holländischen Stiftung «Rare Breeds survival Trust», der deutschen «Gesellschaft zur Erhaltung seltener und gefährdeter Haustierrassen (GEH)», dem Vorstand der Schweizer Stiftung «Pro Specie Rara» sowie mit einigen Journalisten. Der 15. Mai war für den Tierparkbetreuer M. Windlin ein besonders erfreulicher Tag, konnte er doch anlässlich der Frühjahrstour der Stiftung «Pro Augusta Raurica» den interessierten Kontribuenten der Trägerstiftung des Tierparks die verschiedenen Tierarten und Zuchtgruppen näher vorstellen. Anlässlich des Tages der offenen Tür in Augusta Raurica wurde im Tierpark ein Informationsstand eingerichtet, ausserdem erhielt jede/r Besucher/in einen kleinen Blumenstrauß zur Begrüssung.

Mit den ehrenamtlich im Tierpark tätigen Jugendlichen Monika, Pia und Sonja Horisberger sowie Bettina Schläpfer wurde am 14. August eine «Tierpark-party» durchgeführt.

## Didaktische Projekte

(Alex R. Furger)

Sabine Kubli, Felix Tobler (Kantonsmuseum Liestal) und Silvia Huck (Römermuseum Augst) führten den museumspädagogischen Kurs des Lehrerseminars Liestal «Museum öffne Dich» durch; am 17.3.93 speziell über Augusta Raurica.

Weitere didaktische Aktionen: Am 29.5. betreute S. Huck einen Lehrer aus Porrentruy (Herr Quenet) plant ein kleines französisches Arbeitsheft «Augusta Raurica», und am 22.10. wurde das Kollegium des Primarschulhauses Basel-Bruderholz im Rahmen einer Lehrerfortbildungsveranstaltung von S. Huck und B. Rütti über spezielle, von den Teilnehmern/innen gewünschte Themen der römischen Kulturge schichte orientiert.

Das museumspädagogische Angebot «Römisch Korn mahlen und Brot backen» beanspruchten 1993 insgesamt 155 Gruppen bzw. Schulklassen (1992: 198 Gruppen). Die etwas rückläufigen Benutzerzahlen sind wohl vor allem auf den massiv erhöhten – aber

erstmals kostendeckenden – Pauschalpreis von Fr. 110.– für Betreuung und Material zurückzuführen (Einnahmen/Kosten: Fr. 6200.–).

Die drei Wanderkoffer mit originalrömischen Funden für Schulklassen wurden 1993 76mal ausgeliehen (1992: 58mal).

Im Berichtsjahr konnte nun auch – nach der deutschen Neuausgabe im Vorjahr – der französische Lehrer- und Gruppenprospekt in neuer Form herausgegeben werden.

Im September-Bulletin des Museumsprogrammes beider Basel erschien die Rubrik «Römische Handwerker im Augster Römermuseum». In einer Ausgabe der Zeitschrift «Schule auf Reisen» (Ratgeber für Lehrer/innen in der Schweiz) liessen wir eine ganzseitige, farbig illustrierte Anzeige über Augusta Raurica – mit Hinweisen auf Neuerungen wie Tierpark, Kloake usw. – erscheinen. Ein Sonderdruck davon dient uns als attraktives Werbe- und Informationsblatt.

## EDV

(Andrea Frölich und Alex R. Furger)

Im vergangenen Jahr haben sich die Kontakte mit der Erziehungs- und Kulturdirektion und insbesondere die Zusammenarbeit mit dem Amt für Informatik sowie neu mit dem IZL (Informatik-Zentrum Landesinformationssystem) im Vermessungsamt in erfreulicher Weise weiterentwickelt.

Die Einbindung weiterer Teilgebiete (Fotos, Inventar) in unsere von Chr. Sherry entwickelte Oracle-Anwendung MICRO-RAURICA erforderte viel Programmier- und Koordinationsarbeit. Die Realisierung dieser Teilstücke, die sich zur Zeit in einer Testphase befinden, wird die Eingabe einer grossen

Menge von alten Grabungsdaten ermöglichen, die im Rahmen der Projekte «Autobahngabungen» und «Insula 30» aufgearbeitet werden. Damit können grosse Lücken in der Gesamt-EDV-Dokumentation geschlossen werden.

Zusammen mit dem IZL unter der Leitung von Herrn U. Höhn hatten wir Ende des Jahres die Gelegenheit, mit Augster Daten einen ersten Testlauf im GRIVIS (Geographisches Informationssystem) zu starten.

Im Berichtsjahr wurden im Hinblick auf MICRO-RAURICA folgende aktuelle und alte *Datenbestände* erfasst:

- Laufende Augster Grabungen 1993: Grabungs- und Fundkomplexdateien (P.-A. Schwarz, H. Sütterlin), Fotodateien (G. Sandoz, R. Bühler), Plan- und Zeichnungsdateien (C. Clareboets, M. Schaub);
- laufende Grabungen 1993 im Theater: Fundkomplex-, Foto- und Profildateien (I. Horisberger);
- Altgrabungen: Fundkomplexdateien B00001-B10000 von 1977-1985 (B. Rebmann), Fundkomplex-, Profil- und Fotodateien der Grabungen 1962-1976 im Bereich der Autobahn (C. Bossert-Radtke, A. Fröhlich, S. Fünfschilling), Fundkomplex-, Schnitt- und Profildateien der Grabungen 1959-1962 in der Insula 30 (A. R. Furger, M. Scheiblechner);
- Museumsinventare 1973-1977 (M. Scheiblechner);
- Fundkomplexdatierungen 1968-1974 (A. Neukom);
- Theater-Textdokumentation von Theophil Burckhardt-Biedermann und Karl Stehlin 1880-1934 (D. Felber, L. Rodmann);
- Eck-Koordinaten von Luftbildaufnahmen (R. Bühler);
- sowie die Datei aller publizierten Glasfunde<sup>17</sup> (B. Rebmann).

## Wissenschaftliche Projekte

(Alex R. Furger, Karin Kob, Debora Schmid)

### Grabungs- und Fundauswertungen

Im Berichtsjahr wurden eine Dissertation (Wandmalereien<sup>18</sup>) und zwei Lizentiatsarbeiten (Steinbauten auf Kastelen<sup>19</sup>) über Augst an den Universitäten München und Basel sowie eine Auftragsarbeit (Fibel-Neufunde) abgeschlossen<sup>20</sup>. Noch laufende Grabungs- und Fundauswertungen betreffen ferner die Steininschriften (s. unten), die Militaria des 1. Jahrhunderts n.Chr. (vgl. Abb. 12) und den bekannten «Schrottfund» (Reste monumental er Bronzestatuen). Die private Finanzierung eines Auswertungsprojektes über das Gräberfeld «Kaiseraugst-Im Sager» durch den ansässigen Chemiebetrieb ist – trotz anfänglich guter Aussichten – leider gescheitert.

### «Römischer Geschichtspfad»

Zur interessanteren Gestaltung eines für die Besucher langweiligen Wegstückes entlang der Autobahn zwischen dem grossen Besucherparkplatz und dem Amphitheater entstand 1992 eine Idee, deren Verwirklichung dank der aktiven Mitarbeit des Seminars für Alte Geschichte der Universität Basel an die Hand genommen werden konnte. Unter der Leitung von Jürgen von Ungern-Sternberg und Lukas Thommen<sup>21</sup> wurde im Sommersemester 1993 eine vorbereitende Lehrveranstaltung mit Beteiligung mehrerer Studentinnen und Studenten durchgeführt. Ziel war es dabei, auf diesen 250 Metern Wegstrecke – linear verteilt – für die Passanten die römische Zeitachse abzustecken und mit mehreren wetterfesten Tafeln historische Ereignisse in Wort und Bild darzustellen. Anregung für einen derartigen Geschichtspfad (mit Markierung von Zeit im Raum) waren die Waldlehrpfade und Planetenwanderwege.

Die einzelnen Tafeln, deren Texte und Illustrationen auch in einer Broschüre herausgegeben werden sollen<sup>22</sup>, bilden Zeitmarken, die im Gelände derart über eine Achse verteilt sind, dass ein Wegmeter zwei Jahren innerhalb der römischen Geschichte entspricht.

Durch die fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Seminar für Alte Geschichte der Universität Basel hat unsere Arbeit in Augst – nicht nur in didaktischer Hinsicht – eine willkommene Bereicherung erfahren<sup>23</sup>.

17 5121 Katalognummern (vgl. B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 [Augst 1991]).

18 H.-P. Otten, Die römische Wandmalerei von Augst und Kaiseraugst 1949-1972. Inauguraldissertation (Ludwig-Maximilians-Universität, München 1994).

19 H. Sütterlin (Ältere Steinbauten), Th. Hufschmid (Jüngere Steinbauten). Untersuchungen zur baugeschichtlichen Entwicklung einer römischen Stadtviella in Augusta Rauricorum. Die Ausgrabungen auf Kastelen in den Jahren 1991 bis 1993 (Lizenziatsarbeiten Basel 1993, Publikation in Vorbereitung).

20 E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975. Forschungen in Augst 18 (Augst 1994). – Vgl. auch Abb. 7.

21 Seminar für Alte Geschichte, Heuberg 12, Postfach, CH-4003 Basel

22 Vgl. jetzt A. R. Furger, M. Peter, L. Thommen, P.-A. Schwarz, J. von Ungern-Sternberg (Hrsg.) et al. (traduction française M. Poux), Römischer Geschichtspfad in Augusta Raurica. Sentier Historique Romain d'Augusta Raurica. Augster Blätter zur Römerzeit 8 (Augst 1994).

23 Ich möchte insbesondere Jürgen von Ungern-Sternberg und Lukas Thommen für die Unterstützung des Projektes und die Durchführung der Lehrveranstaltung danken. Peter Jud von der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt und sämtlichen Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern sei für die aktive Mithilfe und für mancherlei Anregungen zur Gestaltung des Pfades ebenfalls gedankt: Andreas Bischofsberger, Urs Bloch, Markus Clausen, Dominik Feldges, Hans Peter Frey, Annkathrin Giger, Priska Gmür, Stefan Hess, Jennifer Jermann, Mark Mitchell, Matthieu Poux, Thomas Walliser und Dominik Werner.

## Projekt Bronze-Schrottfund Insula 28

Im Berichtsjahr stellte sich heraus, dass sich im «Schrottfund» die Fragmente von *zwei Pferden*, statt wie bisher angenommen von einem, erhalten haben. Bis zum jetzigen Zeitpunkt sind nun 6 grosse und 32 kleinere Partien von anpassenden Fragmenten sicher Pferd I oder II zugewiesen und lokalisiert sowie vollständig gereinigt, abgeformt, geröntgt, gezeichnet und dokumentiert worden. Zum Abschluss der Projektetappe I (Pferde) wurde im Herbst mit der Abfassung des Katalogs und der Auswertung für die Publikation begonnen.

## Nationalfondsprojekt

In der zweiten Etappe des vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierten Forschungsprojektes *Archäologische Schwerpunkte in Augusta Rauricorum* konnten die Arbeiten an den Teilprojekten weitergeführt und in einem Falle auch abgeschlossen werden: Eine Fortsetzung fanden die *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst* (M. Peter) sowie zur *Augster Insula 28* (B. Rütti). Die Arbeit über die *Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst* konnte im Berichtsjahr erfolgreich beendet werden; die Ergebnisse liegen nun in einer Monographie von D. Schmid vor (vgl. Publikationen). Ein neues Teilprojekt nahm Mitte des Jahres seinen Anfang: die Archäo-Osteologin S. Deschler-Erb begann die Arbeit an ihrer Dissertation über *Knochen-, Geweih- und Elfenbeinartefakte aus Augusta Raurica*.

Auch die zwei vom Nationalfonds vor Jahren gestarteten Einzelprojekte über die *Amphoren*<sup>24</sup> und die *figürlichen Bronzen*<sup>25</sup> konnten im Berichtsjahr abgeschlossen werden; die beiden umfangreichen Arbeiten befinden sich im Druck.

## Autobahnprojekt

Im Rahmen des vom Bundesamt für Strassenbau finanzierten Projektes wird die Grabungsdokumentation der Autobahngrabungen der Jahre 1960–1976 aufgearbeitet. Die EDV-Erfassung und Bereinigung der Fundinventare dieser Zeitspanne durch M. Scheiblechner kann bald abgeschlossen werden. Ebenso die EDV-mässige Aufarbeitung des Gebietes entlang der Westtorstrasse durch A. Frölich und des Areals direkt an der Stadtmauer mit dem Westtor und den beiden gallo-römischen Vierecktempeln durch C. Bossert-Radtke. Das Fundmaterial der Mansio im Kurzenbettli wurde von S. Fünfschilling und die Töpfereien an der Venusstrasse-Ost wurden von D. Schmid auf Jahresende in Angriff genommen. In einer zweiten Etappe des Projektes sollen – voraussichtlich 1994–1998 – die Fundinventare aufgearbeitet und die noch nicht berücksichtigten Zubringerareale des Autobahntrassees mit einbezogen werden.

## Projekt Epigraphik

Der 232 Seiten umfassende provisorische Katalog der Steininschriften, das 57seitige Kapitel über die Testimonien (Namensnennungen) zu Augusta Raurica und die über 200 Abbildungen waren am Ende des Berichtsjahres fertiggestellt. Für 1994 ist die Auswertung vorgesehen, und am 9./10.3.1994 wird in Augst ein abschliessendes Kolloquium stattfinden. Die geplante Drucklegung<sup>26</sup> wird sich nach den Ergebnissen des Kolloquiums richten.

Eine Überraschung von bedeutender historischer Konsequenz lieferten die drei bronzenen Plattenfragmente, welche bislang zu *einer*, der sog. «Nuncupator-Inschrift», ergänzt worden waren<sup>27</sup>; sie sind im Rahmen des Epigraphikprojektes zusammen mit 12 weiteren, zu demselben Depotfund aus der Insula 20 gehörenden, Plattenfragmenten gereinigt (Abb. 13 und 14) und neu untersucht worden. Dabei stellte sich heraus, dass alle 15 Fragmente von Bronzeplatten stammen, welche *zwei Basen* von Ehrenstatuen verkleideten. Der typografische und technische Befund der zugehörigen drei Inschriftenfragmente ergab, dass sie von *zwei Inschriftenplatten* stammen, welche jeweils auf der Stirnseite dieser Basen angebracht waren<sup>28</sup>.

## Naturwissenschaften

Philippe Rentzel<sup>29</sup> vom Labor für Urgeschichte der Universität Basel analysierte sämtliche Schriftträger der Steininschriften<sup>30</sup> sowie zahlreiche Bausteine und Mörtelproben vom Theater<sup>31</sup>. Er erhielt auch Ge steinsproben des Steinbruchs Kaiseraugst-Dorfstrasse 3/5 (1993.01) für die Erstellung von Dünnschliffen und deren Bestimmung<sup>32</sup>.

24 S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* 7. 7/1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1) (Augst 1987). 7/2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24) und Gesamtauswertung (Augst 1994). 7/3: Archäologische und naturwissenschaftliche Tonbestimmungen. *Katalog und Tafeln* (Augst 1994).

25 A. Kaufmann-Heinimann, Die römischen Bronzen der Schweiz 5. *Neufunde und Nachträge* (Mainz 1994).

26 P.-A. Schwarz, L. Berger et al., *Inschriften aus Augusta Rauricorum. Katalog und Kommentare zu den Steininschriften aus Augst und Kaiseraugst* (Arbeitstitel; in Vorbereitung).

27 Vgl. auch unten mit Abb. 13 und 14. – H. Lieb, Zur zweiten *Colonia Raurica*. *Chiron* 4, 1974, 415ff.; M. Martin, Römermuseum und Römerhaus Augst. *Augster Museumshefte* 4 (Augst 1981<sup>1</sup>, 1987<sup>2</sup>) 31f. Abb. 19–20.

28 Vortrag von L. Berger, B. Janietz Schwarz und P.-A. Schwarz in Martigny (vgl. Anm. 12; Publikation durch die Referenten in Vorbereitung).

29 Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität, Ältere und naturwissenschaftliche Abteilung, Geoarchäologie. Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel.

30 Ph. Rentzel, in: Schwarz/Berger (wie Anm. 26).

31 In Vorbereitung (bereits erschienen: Ph. Rentzel, Bericht zu den geologischen Untersuchungen von Boden- und Mörtelproben aus der Grabung Augst 1992.55 [Sanierung römisches Theater]. In: M. Horisberger, I. Horisberger, *Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1992*. *JbAK* 14, 1993, 55ff. bes. 79ff. Abb. 38–43).

32 U. Müller, Ph. Rentzel, Ein weiterer römischer Steinbruch in Kaiseraugst. *Archäologische, geologische und technologische Aspekte*. *JbAK* 15, 1994, 177ff. (in diesem Band).

Eine Auswertungsarbeit am Botanischen Institut der Universität Basel ging ihrem Abschluss entgegen: Marianne Bavaud<sup>33</sup> bearbeitete die pflanzlichen Funde der Grabung Augst-Kastelen im Rahmen einer Diplomarbeit. Diese steht kurz vor ihrem Abschluss und wird im nächsten Jahr publiziert werden können. Sie erbrachte zahlreiche neue Aufschlüsse über die umgebende und lokale Vegetation (vor allem Grünland und Ruderalfluren). Ein aufsehenerregender Neufund ist vom Kulturpflanzensektor zu vermelden: es konnte erstmals für die Römerzeit im Gebiet nördlich der Alpen der Wunderweizen, ein freidreschender Weizen mit Seitenästen, nachgewiesen werden (*Triticum turgidum var. mirabile*, tetraploider Nacktweizen). Wahrscheinlich handelt es sich dabei um einheimische Produktion<sup>34</sup>.

Die archäozoologische Bestimmung und Auswertung der Tierknochenfunde derselben Grabung erfolgte durch die Osteologen Guido Breuer und Peter Lehmann<sup>35</sup> vom Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel. Der Abschluss der Manuskripte der in drei Teile gegliederten Auswertung erfolgt 1994 und 1995<sup>36</sup>.

Bruno Kaufmann<sup>37</sup> vom Anthropologischen Forschungsinstitut in Aesch wurden der Leichenbrand und die Körperbestattungen der Grabung Kaiserburg, Im Sager (1993.13) für eine spätere Bearbeitung übergeben.

Die Mittelalterequipe der Kantonsarchäologie Aargau entnahm Balkenproben aus dem «Jakobli-Haus» in Kaiseraugst zur Bestimmung durch das Laboratoire Romand de Dendrochronologie.

Zahlreiche unentgeltliche Metallanalysen verdanken wir wiederum dem Rathgen-Forschungslabor in Berlin. Es untersuchte auf Initiative von B. Janietz Schwarz insgesamt 397 von D. Rouiller entnommene Metallproben à 20 mg, die von sechs Partien des «Schrottfundes» genommen wurden<sup>38</sup>. Sie sollen Aufschluss über die technisch auf verschiedene Weise verwendeten Legierungen der Grossbronzen geben. Rund 150 Röntgenaufnahmen wurden von Fragmenten der zugewiesenen 36 Partien im Kantonsmuseum in Liestal und beim Schweizerischen Verein für Schweißtechnik, Basel, angefertigt. Mit ihrer Hilfe sind Aussagen über die verschiedenen Arbeitsgänge beim Guss der Bronzestatuen möglich. Die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen werden von den beteiligten Wissenschaftlern im Rahmen der Publikation des «Schrottfundes» veröffentlicht<sup>39</sup>.

Auch die technologische Untersuchung von Bronzestatuetten wurde im Rahmen eines Projektes von A. Kaufmann-Heinimann und D. Liebel vorangetrieben. Zwei Computertomografien an zwei Statuetten wurden von der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt EMPA Dübendorf und vier weitere Atomabsorptions-Spektralanalysen an zwei Statuetten im Rathgen-Forschungslabor in Berlin durchgeführt (nachdem bereits im Vorjahr rund 60 Analysen von 25 Statuetten in Berlin gemacht werden konnten)<sup>40</sup>.

### Ausstellung Augusta Raurica – Aquincum

(Vorarbeiten zu einer ungarisch-schweizerischen Ausstellung «Augusta Raurica – Aquincum: Das Leben in zwei römischen Provinzstädten»)

Der Planungskredit der Schweizer Kulturstiftung PRO HELVETIA hat es uns ermöglicht, vom 8. bis 10. Februar 1993 ein Kolloquium in der Römerstiftung Dr. R. Clavel durchzuführen und dazu sechs Kolleginnen aus Budapest einzuladen. An einem gemeinsamen Nachtessen<sup>41</sup> ist von allen Seiten der grosse Gewinn betont worden, den diese Begegnung für alle Beteiligten gebracht hat.

Zur Zeit ist in Ungarn ein Werbeprospekt in Auftrag, der uns bei der Suche nach Sponsoren unterstützt soll.

33 Botanisches Institut der Universität, Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Basel.

34 M. Bavaud, Archäobotanische Untersuchung der römerzeitlichen (1. bis 3./4. Jh. AD) Schichten der Grabung «Auf Kastellen» im Kernbereich der Stadt Augusta Raurica, Kanton Basel-Land, NW-Schweiz (Diplomarbeit, Botanisches Institut der Universität Basel 1994). – Die Textangaben zum Projekt und die Mitteilung erster Resultate verdanken wir der Projektleiterin Stefanie Jacomet.

35 Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität, Ältere und naturwissenschaftliche Abteilung, Archäozoologie. Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel.

36 P. Lehmann, G. Breuer, Augst-Kastelen. Archäozoologische Ergebnisse der Tierknochenfunde aus der Holzbauphase (Manuskript geplant auf 1994); P. Lehmann, G. Breuer, Augst-Kastelen. Archäozoologische Ergebnisse der Tierknochenfunde aus den Steinphasen (Manuskript geplant auf 1994); G. Breuer, P. Lehmann, Augst-Kastelen. Archäozoologische Ergebnisse der Tierknochenfunde aus den befestigungszeitlichen Schichten (Manuskript geplant auf 1995). – Die Angaben verdanken wir dem Projektleiter Jörg Schibler.

37 Anthropologie IAG, St. Jakobstrasse 30, CH-4147 Aesch.

38 Zusätzlich einige Proben der «Nuncupator»-Inchrifttafeln. – Wir möchten Herrn Josef Riederer an dieser Stelle einmal mehr für seine grosszügige Unterstützung danken.

39 B. Janietz Schwarz, D. Rouiller (mit Beitr. von M. Maggetti, J. Riederer, B. Rütti et al.), Die beiden Pferdestatuen des «Schrottfundes» aus der Insula 28 in Augusta Raurica (Arbeitstitel, in Vorbereitung).

40 A. Kaufmann-Heinimann, D. Liebel, Legierungen figürlicher Bronzen aus der Colonia Raurica. JbAK 15, 1994, 225ff. (in diesem Band).

41 Zu dem wir auch G. Seiterle, Direktor des Museums zu Allerheiligen, Schaffhausen, Ch. Eggengerger, Kulturstiftung PRO HELVETIA, Zürich, und J. Ewald, Leiter des Amtes für Museen und Archäologie BL, Liestal, begrüssen durften.

# Bibliothek und Publikationen

(Alex R. Furger, Claudia Bossert-Radtke, Sylvia Fünfschilling, Karin Kob, Debora Schmid)

Bis Ende 1993 sind 1400 Buchtitel mit dem Bibliotheksprogramm LIDOS erfasst worden. Die neu erworbene Netzversion wird einen raschen Zugriff auf die Datenbank von jedem PC-Arbeitsplatz in Augst ermöglichen.

Neuerwerbungen: 206 Monographien, 82 Zeitschriften. 105 dieser insgesamt 288 Werke sind uns von unseren 73 Tauschpartnern (wissenschaftliche Institutionen im In- und Ausland) überlassen worden.

Die gewissenhafte und konsequente Forschungs- und Publikationstätigkeit hat Augusta Raurica in den letzten Jahren international einen guten Ruf als ausführlich dokumentierte römische Stadt eingetragen. Nur so ist es zu erklären, dass z.B. im Berichtsjahr an der Universität Köln unter der Leitung der Professoren Th. Fischer und H. von Hesberg ein Hauptseminar mit dem Titel «Die römische Kolonie Augusta Raurica/Augst. Archäologische Quellen zu städtischen Funktionsbereichen» stattfand.

Im Berichtsjahr wurden zudem intensive Vorbereitungsarbeiten für folgende Publikationen geleistet: dreisprachiger Besucherprospekt, Römer-Comic für Jugendliche, Kurzführer zum neuen «Geschichtspfad», Museumsheft über römischen Getreidebrei sowie für diverse Publikationen über alle laufenden wissenschaftlichen Projekte.

## Neue Publikationen aus Augusta Raurica 1993

- Verschiedene Autoren/innen, Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 14 (Augst 1993) 256 Seiten mit 268 Abbildungen und 46 Tabellen, Fr. 60.–.  
*Inhaltsübersicht:* Der Höhepunkt des vergangenen Jahres (1992) war zweifellos das grosse Römerfest zur Eröffnung unseres römischen Tierparks, das über 12000 Besucherinnen und Besucher angezogen hat. Der Tierpark ist nicht die einzige neue Attraktion von Augusta Raurica: Auf der Forumswiese vermittelte die 17 m hohe Rekonstruktion einer Tempelfassade ein lebendiges Bild des antiken Forums. Nach vielen Jahren wurde wieder ein Teil der Kloake für das Publikum zugänglich gemacht, und die neue Ausstellung neben der Grabroutunde beim Augster Osttor zeigt Wissenswertes über römisches Bauhandwerk und Ruinenrestaurierung.

Auch hinter den Kulissen hat sich einiges getan. So ist z.B. die Restaurierungsabteilung vollständig reorganisiert und neu eingerichtet worden. Größere Grabungen konnten aus Kostengründen weder in Augst noch in Kaiseraugst durchgeführt werden. Durchschlagender Erfolg hatte eine Kleingrabung ganz ungewöhnlicher Natur: Kinder im Alter zwischen 12 und 15 Jahren versuchten sich während zweier Wochen beim Osttor als «Archäologen».

Mehrjährige Forschungsprojekte – Theaterstratigraphie, Rundskulpturen und Reliefs – sind mit dem Erscheinen der jeweiligen Publikation abgeschlossen worden. Verschiedene Einzeluntersuchungen haben zu interessanten, neuen Ergebnissen geführt: Wohl am augenfälligsten ist die Restaurierung des szenischen Theaters, wo ausgedehnte Studien zur antiken Maurer- und Ingenieurtechnik notwendig sind. Antike Bautechnik wird auch im Artikel zu einer römischen Brücke über den Violenbach untersucht – ergänzt durch einen ausführlichen Exkurs zu den weiteren Brücken der Stadt. Wie wichtig bei der Interpretation einer einzelnen Materialgruppe die Verknüpfung von historischen, epigraphischen und archäologischen Quellen ist, zeigen gleich zwei Arbeiten. Diejenige über Augster Ziegel mit Militär-

stempeln macht deutlich, dass nicht jeder dieser Ziegel als Überrest eines militärischen Gebäudes interpretiert werden darf. Naturwissenschaftlicher Art sind die Analysen von Baukeramik, durch die wir Aufschlüsse über deren Herstellung und Vertrieb erhalten. Römische Glocken schliesslich sind das Thema eines Artikels, dessen Anlass der Lesefund eines ungewöhnlich grossen Exemplars gewesen ist.

- W. Heinz, Baden, Salben und Heilen in der römischen Antike. Augster Museumshefte 13 (Augst 1993) 64 Seiten mit 70 Abbildungen, Fr. 12.–.  
Das Heft illustriert, dass wissenschaftliche Grundlagenforschung nicht ohne Öffentlichkeit auskommen kann, dass jedoch allgemeinverständliche Zusammenfassungen – wie das vorliegende Beispiel – auch nicht ohne spezialisierte Basisarbeit möglich sind: Acht Jahre nach dem Erscheinen einer Monographie von Emilie Riha über «Römisches Toilettergerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst» (Forschungen in Augst 6, 1986) berichtet nun diese leicht verständliche und inhaltlich wesentlich erweiterte Broschüre nicht nur über Kosmetik und Medizin, sondern auch über die damit eng verbundenen Bereiche Bäder und Körperpflege. Während sich E. Riha in ihrer Monographie auf die 681 Fundstücke aus Augst und Kaiseraugst und ihre wissenschaftliche Beschreibung konzentriert hatte, werden diese Objekte in der vorliegenden Arbeit von Werner Heinz in einen grösseren thematischen und geographischen Rahmen gestellt. Das Manuskript für eine einstündige Radiosendung über «Die Medizin in Rom», die E. Riha am 19.12.1986 präsentierte, bildete den Grundstock für den zweiten Teil des vorliegenden Museumsheftes über die antiken Ärzte und ihr Instrumentarium. Es freut uns ganz besonders, dass in Zeiten spürbarer Budgetknappheit gerade diese populärwissenschaftliche Reihe mit einem Druckkostenzuschuss des Pharma- und Kosmetika-Konzerns F. Hoffmann-La Roche AG in Basel unterstützt wird.
- D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 17 (Augst 1993) 215 Seiten, 92 Abbildungen und 8 Tafeln, Fr. 80.–.

*Zusammenfassung:* In Augusta Raurica lassen sich 47 Mosaikböden nachweisen. Die meisten Böden wurden in den privaten Wohn-, Handels- und Handwerkerquartieren der Augster Oberstadt gefunden; von den öffentlichen Gebäuden waren lediglich die Thermen mit Mosaiken ausgestattet. Im Gegensatz zur Oberstadt sind in der Kaiseraugster Unterstadt keine Mosaiken sicher nachgewiesen.

Die frühesten Böden gehören in die Zeit des späteren 1. bis früheren 2. Jahrhunderts n.Chr. Die Mehrheit der Mosaiken weist aber ins spätere 2. bis frühere 3. Jahrhundert und bildet den Höhepunkt der Augster Mosaikkunst. Das Ende der Mosaikherstellung dürfte um die Mitte des 3. Jahrhunderts anzusetzen sein.

Die Mosaiken aus Augusta Raurica zeichnen sich von Anfang an durch eine Vorliebe für geometrische, meist flächendeckende Muster aus, die in späterer Zeit mit Rosetten, Ranken oder Flechtbändern kombiniert sein können. Das Gladiatorenmosaik aus der Insula 30 ist sowohl vom Motiv als auch von der Qualität her eine Ausnahme; zwar sind wenige Reste von weiteren figürlichen Mosaiken überliefert, sie sind aber viel einfacher gestaltet. Generell zeichnen sich die Mosaiken aus Augusta Raurica durch eine zurückhaltende Farbgebung und ein starkes Hervortreten des weissen Grundes aus. Figürliche Darstellungen sind selten, mythologische Bilder fehlen ganz. Vegetable Muster sind hingegen zahlreich belegt und können teilweise aufgrund ihrer singulären Form – wie auch einzelne Kompositionen von geometrischen Rapporten – als Charakteristika lokaler Mosaizisten oder Werkstätten angesprochen werden.

Die Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst lassen verschiedene Einflüsse und Beziehungen zu den bekannten Werkstattkreisen erkennen: Die frühen Böden sind erwartungsgemäss stark von italischen Mosaiken beeinflusst, für die späteren lassen sich sowohl Verbindungen zu den Trierer und rheinischen Werkstattkreisen als auch zu denjenigen des Rhonetals nachweisen; die Qualität der Böden aus diesen Zentren wird in Augusta Raurica

allerdings nur sehr selten erreicht, dies im klaren Unterschied zu den Westschweizer Mosaiken.

Die Palette des Tesseramaterials ist vielfältig: Mehr als zwei Drittel aller Varianten bestehen aus verschiedenen Gesteinssorten, daneben treten vereinzelt Glas, Keramik ohne Überzug und Terra Sigillata auf. Das Gladiatorenmosaik weist die breiteste Palette an verschiedenen Materialien und Farben auf; die restlichen Mosaiken sind weniger facettenreich. Die Mehrheit des Tesseramaterials wurde aus einheimischem Kalkstein gewonnen, das in Steinbrüchen und Aufschlüssen der nächsten Umgebung von Augst ansteht. Die Marmore und Prasiniten dürften hingegen importiert sein.

Im Stadtgebiet von Augusta Raurica gefundene Fragmente von Glaskuchen, die teilweise hier produziert wurden, können als Halbfabrikate von Glastesserae angesprochen werden; sie zeigen, dass diese in Augst und Kaiseraugst hergestellt worden sind. Die Konzentration dieser Glaskuchen in den zentralen Insulae der Augster Oberstadt lässt vermuten, dass sich in einem der Gebäude im Zentrum der Stadt die Werkstatt eines Mosaizisten befand.

- S. Fünfschilling, Römische Altfunde von Augst-Kastelen. Eine Privatsammlung mit Altfunden aus Augusta Raurica, vornehmlich von Augst-Kastelen (Insulae 3, 4, 7, 8), geborgen während des Kiesabbaus im 1. Drittel des 20. Jahrhunderts. Interne Augster Arbeitspapiere 2 (Augst 1993). 185 Seiten, 180 Tafeln (Auflage 70 Exemplare; keine Buchhändelsausgabe).

Die umfangreiche Sammlung römischer Objekte, die zum grössten Teil vom nördlichen Abhang des Kastelnhügels stammen (Kiesabbau), durfte dank dem grosszügigen Entgegenkommen der Besitzer nach der Restaurierung gezeichnet, fotografiert und bearbeitet werden. Dank der Notizen von K. Stehlin, die dieser während seiner Grabungstätigkeit in Augusta Raurica aufzeichnete, konnten etliche Objekte als zweifelsfrei von Kastelen stammend identifiziert werden.

Die Sammlung umfasst zum grössten Teil Keramikfragmente,

weist aber auch zahlreiche Fibeln, andere Schmuckteile, Toilettengeräte, Eisenwerkzeuge und vieles mehr auf. Einige wenige Objekte gehören in die Bronzezeit, ins Mittelalter und in die Neuzeit. Etliche Gegenstände bzw. Typen sind bisher zum ersten Mal in Augusta Raurica belegt.

Der Katalog gibt eine Beschreibung des jeweiligen Gegenstandes; Parallelen beziehen sich meist auf den Fundbestand aus Augusta Raurica oder werden der Literatur entnommen. Die Datierungen konnten den Umständen entsprechend nur allgemein erfolgen, auch den Fragen zur Herstellungstechnik wird nicht nachgegangen. Die Objekte sind alle abgebildet. Die Sammlung zeigt einen guten Querschnitt durch die Vielfalt römischen Fundgutes während der gesamten Besiedlungszeit Augusta Rauricas (vgl. Anm. 46).

- C. Bossert-Radtke, Neue Untersuchungen zum Augster Forumsaltar. In: *La politique édilitaire dans les provinces de l'empire Romain. Actes du 1<sup>er</sup> Colloque Roumano-Suisse*, Deva 1991 (Cluj-Napoca 1993) 137ff.
- A. R. Furger, Experimentelle Archäologie in Augusta Raurica. In: M. Schmaedecke (Hrsg.), *Probieren geht über Studieren. Begleitheft zur Ausstellung «Experimentelle Archäologie» im Kantonsmuseum Baselland Liestal. Archäologie und Museum* 26 (Liestal 1993) 30ff. Abb. 20–24.
- M. Horisberger, Sanierung des römischen Theaters in Augst. Führung vom 29. August 1993 für den VSBS anlässlich der Sommerversammlung 1993 in Basel. *Kunst und Stein*. Nr. 5, Oktober 1993, 6f.
- 3 Farbpostkarten mit neuen Sujets (Nr. 5: Peristyl des Römerhauses; 8: Venusstatuette mit Goldreifchen; 21: Mittelbild der Achillesplatte) und 9 weitere Postkarten in Neuauflage, total 72 000 Stück.

## Grabungen in Augst

(Peter-A. Schwarz und Alex R. Furger)

### Ausgrabungen Augst 1993:

Anzahl und Grabungstyp	Fläche	zum Beispiel
Ausgrabungen (Handabtrag):		
1 Plangrabung (Vorjahr: 2)	100 m <sup>2</sup>	1993.52 (Osttor)
8 Notgrabungen (Vorjahr: 5)	1248 m <sup>2</sup>	1993.51 (Kastelen: Werkleitungen usw.)
Baubegleitungen, Sondierungen, Prospektionen:		
6 Baubegleitungen (Vorjahr: 2)	2102 m <sup>2</sup>	1993.62 (Fischzucht: Pressrohrvortrieb)
1 Sondierung (Vorjahr: 1)	4500 m <sup>2</sup>	1993.67 (Obermühle: Bohrsondierungen)
1 Prospektion (Vorjahr: 0)	2000 m <sup>2</sup>	1993.69 (Fielenbach)
0 zu dokumentierende Aufschlüsse (Vorjahr: 3)	–	–
2 Fundstellen mit Streufunden (Vorjahr: 1)	–	1993.70 und 1993.90

### Total Augst 1993:

9 Grabungen und 8 Baubegleitungen/Vorabklärungen (Vorjahr: 7 und 3)

Ausgrabungen im Handabtrag:

1348 m<sup>2</sup> untersuchte Fläche (Vorjahr: 2998 m<sup>2</sup>)

Begleitungen und Sondierungen:

8602 m<sup>2</sup> tangierte Fläche (Vorjahr: 932 m<sup>2</sup>)

Nach dem Einstellen der Vorbereitungs- und Installationsarbeiten für die auf zehn Jahre hinaus geplante Grossgrabung in der sog. Etappe A im Rahmen des «Sicherungsprogrammes Augusta Raurica» waren im Jahre 1994 keine Grossgrabungen mehr zu bewältigen. Der allgemein begrüsste Entscheid erwies sich im nachhinein sogar als in weiser Voraussicht gefällt: Die zahlreichen «Kleingrabungen» haben nämlich den Grabungsstab und das Budget wegen der sich ständig ändernden Verhältnisse so stark beansprucht, dass eine Grossgrabung in der Etappe A mit den zur Verfügung stehenden Mitteln gar nicht zu bewältigen gewesen wäre.

Vgl. die ausführlichen Grabungsberichte 1993 von P.-A. Schwarz und M. Schaub<sup>42</sup>.

<sup>42</sup> Schwarz (wie Anm. 7); M. Schaub (mit einem Beitrag von B. Rütti), *Das Osttor und die Stadtmauer von Augusta Raurica (Grabung 1993.52)*, JbAK 15, 1994, 73ff. (in diesem Band).

## Grabungen in Kaiseraugst

(Urs Müller)

Im *Kastell* konnten Innenbauten in Stein freigelegt werden (Grabung 1993.03). Im westlichen *Kastellvorfeld* konnten Spuren eines Steinbruchs (1993.01) und im südlichen (1993.08) Reste von Planierungen freigelegt werden. Bei einer Baubegleitung (1993.06) wurde ein römischer Horizont der *Unterstadt* von Augusta Raurica angeschnitten.

Im Gebiet *Im Sager* konnten nun auch weiter westlich als 1991 das *Gräberfeld* (1993.13) und nördlich desselben Tongewinnungs(?)gruben gefasst werden.

Verschiedene Baubegleitungen im Gebiet des *Gräberfeldes Stalden* (1993.07), beim neuen Gewerbezentrum (1993.12) und eine Vorabklärung im Junkholz (1993.10) verliefen negativ.

1993 wurden 3 Flächengrabungen (Vorjahr: 2), 4 Baubegleitungen (9), 3 Vorabklärungen für 9 Bauvorhaben (15) durchgeführt.

Vgl. die ausführlichen Grabungsberichte 1993 von U. Müller<sup>43</sup>.

Auf Anfang September ist Frau Elisabeth Bleuer zur aargauischen Kantonsarchäologin gewählt worden. Wir gratulieren ihr zu dieser Wahl und wünschen ihr viel Erfolg und Befriedigung in ihrer neuen Aufgabe. Herrn Franz Maier danken wir für die umsichtige interimistische Leitung der Kantonsarchäologie.

Um die Personalkosten innerhalb des Budgetziels zu halten, sah sich der Kanton Aargau gezwungen, einem Grabungsmitarbeiter auf Mitte Jahr die (Voll-)Anstellung zu kündigen.

Das Sponsoring für die Aufarbeitung, Auswertung und wissenschaftliche Darstellung des Gräberfeldes Im Sager (Grabung 1991.02) kam leider nicht zu stande.

Die wichtigsten Einsatzstellen in Kaiseraugst 1993:

Grabungstyp/Grabungsort	Fläche (Hand-/ Maschinen- abtrag)
Ausgrabungen (vorwiegend Handabtrag):	
1993.01 Flächengrabung Damann-Natterer, Dorfstrasse 3/5	108 m <sup>2</sup> /487 m <sup>2</sup>
1993.03 Flächengrabung Th. Benz/Zell-Haus AG, Dorfstrasse 42	71 m <sup>2</sup> / 84 m <sup>2</sup>
Baubegleitungen, Sondierungen, Prospektionen (Maschinenabtrag):	
1993.06 Baubegleitung ref. Kirchgemeindehaus, Kraftwerkstrasse	0 m <sup>2</sup> / 57 m <sup>2</sup>
1993.08 Sondierung röm.-kath. Pfarrsaal, Heidenmurweg	0 m <sup>2</sup> / 37 m <sup>2</sup>
1993.10 Sondierung Junkholz, Junkholzweg	0 m <sup>2</sup> / 60 m <sup>2</sup>
1993.13 Klein-Flächengrabung und Sondierung Im Sager, Linerweg	40 m <sup>2</sup> /232 m <sup>2</sup>
<b>Total Kaiseraugst 1993:</b>	
3 Grabungen und 4 Baubegleitungen/Vorabklärungen (Vorjahr: 2 und 13)	
Ausgrabungen im Handabtrag: Begleitungen und Sondierungen:	untersucht: 219 m <sup>2</sup> tangiert: 957 m <sup>2</sup>

Die Forderungen der Gemeinde Kaiseraugst einerseits, dass jährlich wesentlich mehr als 600 m<sup>2</sup> pro Jahr archäologisch systematisch untersucht und freigegeben werden müssten, und andererseits das strikte Budgetziel der Aargauer Regierung führten zu einer *Diskussion in den Medien*. Das Fernsehen zeigte am 26. Juni in einem Beitrag von Schweiz-aktuell die Problematik von Augusta Raurica im Teilbereich Kaiseraugst auf.

## Fundinventarisierung

(Alex R. Furger und Beat Rütti)

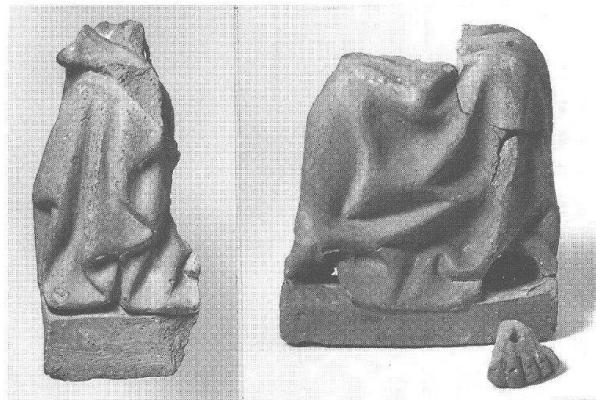
Wegen der Neuorganisation von Bibliothek und Arbeitsplätzen der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurde die Fundabteilung der Augster Grabungen aus dem Museum in einen Bürocontainer verlegt. Obwohl das Platzproblem der Abteilung damit nicht gelöst ist, liegt der Vorteil dieses «flexiblen» Standortes in einer besseren Koordination von Fundbergung auf der Ausgrabung, Fundwäsche und Inventarisierung.

In einer Testphase konnten im Berichtsjahr die Funde der Augster Grabungen über das MICRO-RAURICA-Netz in ORACLE inventarisiert werden.

1993 wurden insgesamt 45 130 Funde (Vorjahr: 66 340) der Grabungsjahre 1991–1993 inventarisiert; davon stammen 34 059 (48 098) aus Augst und 11 041 (18 242) aus Kaiseraugst. Damit ist der Gesamtbestand des 1957 gegründeten Römermuseums Augst auf insgesamt 870 000 inventarisierte römische Funde angewachsen (ohne Tierknochen).

<sup>43</sup> U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1993. JbAK 15, 1994, 63ff. (in diesem Band); Müller/Rentzel (wie Anm. 32).

Zahlreiche inventarisierte *Neufunde* können in diesem Jahresbericht bereits ausführlich vorgestellt werden, so z.B. die stratifizierten Objekte an der Stadtmauer beim Osttor<sup>44</sup> oder das Material aus der Grabung 1993.03 im Kastellareal<sup>45</sup>, aber auch nachinventarisierte oder anderweitig ins Museum gelangte Alt-



funde (vgl. auch Abb. 10), wie etwa eine Reibschale mit Stempeldekor<sup>46</sup> oder ein spätantikes Grabinventar von Kaiseraugst-Stalden<sup>47</sup>.

Abb. 10 Kaiseraugst, christkatholische Kirche(?)

◀ (Inv. 1960.8321 und 1960.8322). Fragmente von zwei Terrakottastatuetten aus dem 15. Jahrhundert. Der noch vorhandene linke Fuss der sitzenden Figur rechts ist gesondert gearbeitet; er passt genau in die dafür vorgesehene Höhlung am Gewandsaum, wo er ursprünglich – wohl mit einem Stift – festgehalten war. Die 1960 vermutlich bei den Ausgrabungen in der Kirche von Kaiseraugst (Grabung 1960.08) gefundenen, in der Zwischenzeit verschollen geglaubten Statuetten kamen 1993 anlässlich von Aufräumarbeiten im Aussendepot «Schwarzacker» neben anderen Objekten wieder zum Vorschein. M. 1:3.

## Röermuseum

(Alex R. Furger und Sylvia Fünfschilling)

### Besucher

Das Röermuseum wurde im Berichtsjahr von insgesamt 61 765 Personen (Vorjahr 63 946) besucht. Davor waren 38 523 (34 874) Schüler aus 2568 (2368) Klassen. Die Zahlen der letzten Jahre zeigen, dass der Schüleranteil unter den Museumsbesuchern in Augst immer bedeutender wird, dass die Erwachsenen (Ausflügler, Touristen usw.) jedoch tendenziell zurückgehen. Man macht allerdings auch andernorts diese Erfahrung, so z.B. im Historischen Museum Basel (vgl. Zusammenstellung unten<sup>48</sup>). Unter den Museen mit archäologischen Abteilungen der Region Basel nimmt das Röermuseum Augst besuchermäßig aber nach wie vor eine führende Rolle ein, und auch die anderen

Röermuseen der Schweiz verzeichnen einen deutlich geringeren Zulauf.

Seit der Eröffnung des Römerhauses am 9.4.1955 bis zum Ende des Berichtsjahres haben 1990 873 Personen das Röermuseum Augst besucht. Es zeichnet sich der oder die zweimillionste Besucher/in im nächsten Frühjahr ab ...

An Eintrittsgeldern wurden Fr. 161 325.– (63 980.–) eingenommen. Der grosse Anstieg ist auf die Angleichung unserer Eintrittspreise an die Basler Museen zurückzuführen (Fr. 5.–/3.– statt wie bisher Fr. 2.–/1.–).

44 M. Schaub (wie Anm. 42).

45 V. Vogel Müller, U. Müller, Eine Grabung im Innern des Kastells Kaiseraugst (1993.03). Neue Hinweise zur Bauzeit des Kastells Kaiseraugst und zur Existenz eines älteren Auxiliarkastells? JbAK 15, 1994, 151ff. (in diesem Band).

46 S. Fünfschilling, Eine Reibschale mit Stempeldekor aus Augst. JbAK 15, 1994, 219ff. (in diesem Band). – Vgl. auch S. Fünfschilling, Zu einigen ausgewählten Altfunden aus Augusta Raurica. JbAK 15, 1994, 187ff. (in diesem Band).

47 B. Rütti, Neues zu einem alten Grab in Kaiseraugst. JbAK 15, 1994, 211ff. (in diesem Band).

48 Die Angaben verdanken wir: Röermuseum Augst: s. oben im Text; Historisches Museum Basel: Frau E. Keller; Antikenmuseum Basel: Frau Hügin; Koordinationsstelle Museen Basel: Herrn H.-D. Amstutz; Vindonissamuseum Brugg: Herrn R. Hänggi; Musée Romain Avenches: Herrn S. Rebetez; Archäologischer Park Xanten und Regionalmuseum Xanten: Frau M. Hilke (vgl. die Zahlen für 1990/91: Bonner Jahrbücher 192, 1992, 459). – Bewusst ausgeklammert wurde das Musée Romain der Fondation Pierre Gianadda in Martigny, das in erster Linie Besucher der Kunst-Sonderausstellungen anzieht.

Erwachsene und Schüler als Besucher 1992 und 1993 in verschiedenen Museen im Vergleich:

Institution:	1992:			1993:		
	Erw.	Schüler	Total:	Erw.	Schüler	Total:
Röermuseum Augst	29 072	34 874	<b>63 946</b>	23 242	38 523	<b>61 765</b>
Historisches Museum Basel (Barfüsserk.)	38 224	4 177	<b>42 401</b>	24 736	5 525	<b>30 261</b>
Antikenmuseum Basel	?	?	<b>64 892</b>	?	?	<b>45 104</b>
Vindonissamuseum Brugg	2 445	3 867	<b>6 312</b>	2 410	3 664	<b>6 074</b>
Musée Romain Avenches	?	?	<b>24 744</b>	?	?	<b>25 858</b>
Archäologischer Park Xanten (D)	245 290	85 999	<b>331 289</b>	243 945	72 301	<b>316 246</b>
Regionalmuseum Xanten (D)	32 616	29 980	<b>62 596</b>	50 082	17 853	<b>67 935</b>

## Ausstellung

V. Vogel Müller gestaltete in der *Neufundvitrine* des Römermuseums eine kleine Ausstellung über das spätbronzezeitliche Urnengrab aus der Grabung Kaiseraugst-Biretenweg/«Bucco» (1992.08)<sup>49</sup>.

Die vor zehn Jahren neu eingerichtete Dauerausstellung zeigt bereits Alterserscheinungen. Zwar mussten alle Vitrinen und Objekte wieder einmal einer gründlichen Innenreinigung unterzogen werden, doch scheint es uns zur Zeit nicht angebracht, die Ausstellung ohne massiv vergrössertes Platz- und Themenangebot und ohne einheitliche Vitrinen neu zu gestalten.

## Sammlungen und Ausleihen

Mit der Einrichtung einer riesigen Rollgestellanlage im Aussendepot Schwarzacker und dem Erweiterungsbau beim Grosssteinlager verfügen wir endlich, nach jahrelangem Improvisieren, über eine Platzreserve für die Neufunde der nächsten Jahre (vgl. oben mit Abb. 1).

Auf Wunsch der Erziehungs- und Kulturdirektion verbrachten wir – aus Sicherheitsgründen – den kompletten Kaiseraugster Silberschatz in einen Tresor der Kantonalsbank und ersetzen die Ausstellungsstücke in der Schatzkammer mit originalgetreuen Kopien, von denen einige von D. Liebel und S. Falchi noch angefertigt werden mussten.

Neben zahlreichen internen Ausleihen zur Restaurierung von Fundgegenständen, zur Bearbeitung kleinerer Fundensembles – beispielsweise im Rahmen des Jahresberichtes –, zum Säubern der Münzen für die numismatische Bestimmung und vielem mehr,

waren weit über zwanzig grössere Bestände an das Seminar für Ur- und Frühgeschichte auszuleihen, wo zur Zeit mehrere Prüfungsarbeiten und Dissertationen über Themen, die Fundstoff aus Augusta Raurica betreffen, in Arbeit sind. Im In- und Ausland waren acht Museen daran interessiert, ihre Sonderausstellungen mit Fundstücken aus den Augster Beständen zu komplettieren. Die Venusstatuette mit Goldschmuck reiste zur Ausstellung «Goldschmuck der römischen Frau» ins Römisch-Germanische Museum der Stadt Köln, Fragmente von Gliederpuppen aus Bein waren neben anderen Stationen im Stadtmuseum von Heilbronn zu bewundern. Die Ausstellung über die Verbreitung ägyptischer Kulte in der Schweiz, die in Genf im Musée d'Art et d'Histoire gezeigt wird, wurde durch Statuetten der Isis und des Apisstieres aus Augster Beständen ergänzt.

## Verkauf

Literatur, Postkarten und Diaserien wurden im Wert von insgesamt Fr. 138 396.– (159 805.–) verkauft. Davon erzielte der Kassenverkauf Fr. 71 197.– (71 781.–), während sich der Rest aufteilt auf Fr. 14 000.– (13 000.–) für den Verkauf des Jahresberichtes an die Stiftung Pro Augusta Raurica und auf Fr. 53 199.– (75 024.–), welche durch unseren Bücher-Postversand infolge von 554 (740) Bestellungen erzielt wurden. Die Faksimilia – Kopien römischer Fundgegenstände aus Augusta Raurica – erzielten einen Umsatz von Fr. 80 818.– (86 741.–). Der vom Römermuseum Augst im Jahre 1993 erwirtschaftete Gesamtumsatz betrug Fr. 380 539.– (310 526.–); Fr. 82 500.– nahmen wir allein an der Museumskasse im «Hochsaison-Monat» Juni ein!

## Fundkonservierung

(Detlef Liebel)

Die Erneuerung und Umstrukturierung der Konservierungswerkstatt im vergangenen Jahr begann 1993 Früchte zu tragen. Das zeigt sich nicht zuletzt darin, dass gegenüber dem Vorjahr eine grössere Anzahl Funde restauriert und konserviert wurde, obwohl die nunmehr konsequent durchgeführte Restaurierungsdokumentation einiges an Mehrarbeit erforderte. Trotzdem sind die Pendelenzen in der Fundrestaurierung immer noch gross: Etwa 1300 Neufunde der Grabungen von 1991 bis 1993 konnten aus Personalmangel vorerst nicht restauriert werden, und in den Museumsdepots korrodieren weitere 50 000 Metallobjekte unkonserviert dahin. Wir bedauern diesen Zustand sehr und hoffen nach wie vor auf eine Bewilligung zur Erweiterung unseres Restauratorentteams, wie es auch in der Strukturanalyse vorgesehen ist.

Im Berichtsjahr beschlossen wir eine *Umorganisation* im Arbeitsablauf: Alle Grabungsfunde werden neuerdings zuerst inventarisiert, bevor sie in die Hände der Restauratoren gelangen. Das bedeutet, dass aufschlussreiche oder bedeutende Objekte erst nach Abschluss der Inventarisierung restauriert und häufig erst dann richtig erkannt werden, hat aber andererseits den nicht zu unterschätzenden Vorteil, dass die Funde eines Fundkomplexes mit zusammenhängenden Inventarnummern versehen werden können.

<sup>49</sup> Vgl. P. Gutzwiler, Das Urnengrab einer Frau am Biretenweg in Kaiseraugst 1992.08. In: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1992. JbAK 14, 1993, 109ff.

Einen eindrucksvollen Fall in der *Bronzerestaurierung* erlebten wir mit einer sogenannten «Hasenfibel», einer neuen Variante innerhalb der Gruppe der Augster Tierfibeln<sup>50</sup>. Hierbei konnte die Fibel erst durch die Restaurierung aus einem Konglomerat grünverfärbter Steine herauspräpariert werden (Abb. 11).



Abb. 11 Augst, Insula 9, Grabung «Gasleitung» (Inv. 1993.65.D01926.26). Hasenfibel aus Bronze mit Nielloverzierung und Zinn(?)-Überzug. Links im Fundzustand, rechts nach der Freilegung. M. ca. 2:1.

28 Militaria aus Bronze (Altfunde) wurden für eine Arbeit von E. Deschler-Erb restauriert. Bei der Restaurierung dieser Gürtelschnallen, Schienen- und Kettenpanzerteile sowie Pferdegeschirrfragmente leisteten uns Röntgenaufnahmen, die in der Werkstatt des Kantonsmuseums Liestal angefertigt wurden<sup>51</sup>, eine grosse Hilfe: Fast alle der ausgewählten Bronzen waren mit Ziereinlagen – Niello oder Email – dekoriert. Diese Verzierungen lagen, wie stets bei unseren Augster Funden, unter Korrosionskrusten verborgen. Dazu waren die meisten Objekte in einem sehr schlechten Erhaltungszustand. Durch ständigen Wechsel zwischen partiell Freilegen und partieller Festigung konnten die meisten dieser Militaria wieder in der ursprünglichen Schönheit sichtbar gemacht werden. Eines der Objekte jedoch befand sich in einem solchen Zerfallszustand, dass es nur noch

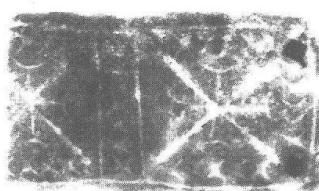


Abb. 12 Augst, Insula 35 «Steinlerstrasse» (Inv. 1983.31296). Röntgenaufnahme (100 kV, 25 mAs) eines militärischen Gürtelbleches mit Dekor. Die völlige Korrosion der Bronze und die harte Versinterung machen es unmöglich, dieses Objekt freizulegen und die Verzierung (Niello) sichtbar zu machen. M. 1:1.

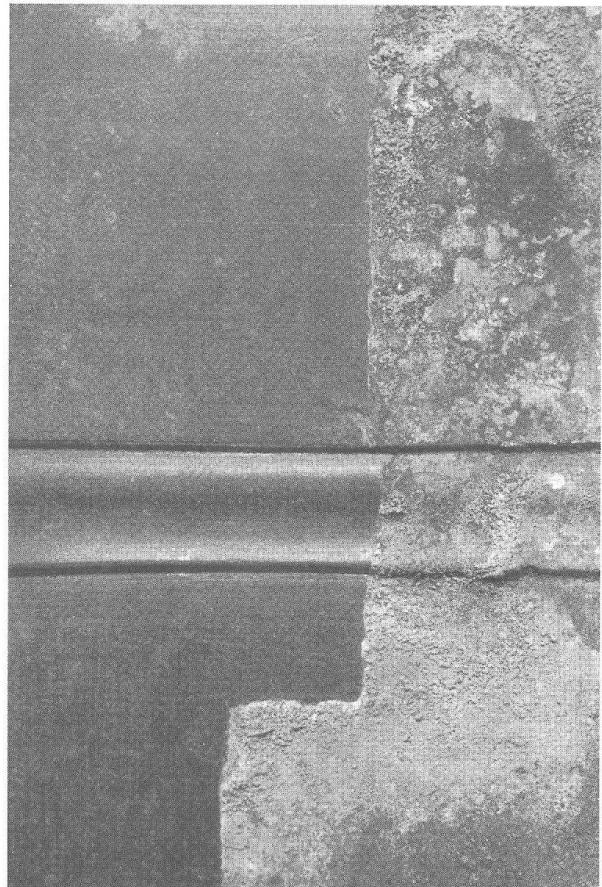


Abb. 13 Augst, Insula 20 (Inv. 1967.2522). Fragment einer Bronzetafel aus dem Depotfund «Nuncupator-Inschrift» während der Freilegung. M. 1:1.

durch eine Tränkung mit Festigungsmittel konserviert werden konnte. Doch selbst nach dieser Festigung war das Abtragen der Sinterkrusten nicht zu verantworten, so dass in diesem Fall allein das Röntgenbild die Verzierung erkennen lässt (Abb. 12).

Bei der Restaurierung von *Eisenobjekten* hielten wir an der Methode der mechanischen Freilegung fest und konnten nicht nur die Neufunde, sondern auch weitere Altfunde restaurieren. Trotzdem liegen noch 22 Jahrgänge zum grossen Teil unrestauriert im Depot.

<sup>50</sup> Unter den über 3000 Fibeln aus Augst und Kaiseraugst fand sich bisher keine Hasenfibel (E. Riha, *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3* [Augst 1979] bes. Taf. 66–68 [in Stil und Machart ähnlich eine Pfauenfibel 199f. Taf. 66,1719]; Riha [wie Anm. 20], bes. Taf. 46; S. Fünfschilling, *Römische Altfunde von Augst-Kastelen. Eine Privatsammlung mit Altfunden aus Augusta Raurica, vornehmlich von Augst-Kastelen [Insulae 3, 4, 7, 8], geborgen während des Kiesabbaus im 1. Drittel des 20. Jahrhunderts. Interne Augster Arbeitspapiere 2* [Augst 1993, unpubliziert] bes. Taf. 131).

<sup>51</sup> Herrn R. Leuenberger sei an dieser Stelle für die kollegiale Zusammenarbeit herzlich gedankt.



Abb. 14 Augst, Insula 20 (Inv. 1967.2537). Fragment einer Bronzetafel aus dem Depotfund «Nuncupator-Inschrift» nach der Freilegung. M. ca. 1:4.

Die ca. 1100 *Münzen*, die 1993 in Kaiseraugst ausgegraben wurden, werden uns noch längere Zeit beschäftigen. Etwa 30% aller Münzen waren einst der Zerstörung durch Feuer ausgesetzt. Dadurch sind nicht nur die Oberfläche, sondern auch das Metallgefüge stark beeinträchtigt, wodurch die Restaurierung besonders erschwert wird. Trotzdem gelingt es Ch. Pugin immer wieder, durch mechanisches Freilegen unter dem Mikroskop etwa 99% der Stücke lesbar und der numismatischen Bestimmung zugänglich zu machen.

Besonders zeitraubend war im Berichtsjahr die Freilegung von 15 bronzenen Bruchstücken (u.a. die sog. «*Nuncupator-Inschrift*»), die 1967 in einem Depot in der Insula 20 gefunden worden waren. Sie stammen von Inschriften- und Seitenplatten, welche Statuensockel verkleideten (Abb. 13 und 14). Das Abtragen der Korrosions- und Sinterschichten auf einer Fläche von insgesamt ca. 1 m<sup>2</sup> erfolgte mittels Ultraschallhandstück und dauerte ganze drei Monate. Dieser Aufwand hat sich jedoch gelohnt: es konnten Lötspuren, Flickstellen und feinste Graffiti sichtbar gemacht werden, die Auskunft über die Herstellung dieser Tafeln, ihre Montage, Reparatur und über ihr Schicksal geben<sup>52</sup>.

Insgesamt wurden 1993 folgende Objekte restauriert:

Objekt	Anzahl
Knochengriffe	2
Keramik	6
Glas	1
Bronzen	164
Münzen (insbes. aus Kaiseraugst)	109
Fragmente der « <i>Nuncupator-Tafel</i> » usw.	15
Eisenobjekte	1257
<b>Total Objekte:</b>	<b>1554</b>

Damit ergibt sich per 31.12.1993 folgender Stand der Restaurierung:

Eisenobjekte:	
Augst und Kaiseraugst:	bis einschliesslich 1968 vollständig restauriert
Augst:	1991: fast fertig 1992 und 1993: fertig
Kaiseraugst:	1991: noch nicht vollständig inventarisiert (Gräberfeld Im Sager) 1992: fertig 1993: noch nicht inventarisiert

Bronzeobjekte (ohne Münzen):	
Augst:	1990, 1991 und 1992: je wichtige und gefährdete Stücke restauriert 1993: noch 29 wichtige, gefährdete oder nicht erkennbare Stücke zu restaurieren (Eing. am 26.11.93)
Kaiseraugst:	1990 und 1991: je einige Stücke restauriert 1992: noch 38 wichtige, gefährdete oder nicht erkennbare Stücke zu restaurieren (Eing. am 19.11.93) 1993: noch nicht fertig inventarisiert

Münzen:	
Augst und Kaiseraugst:	bis 1989 noch 27 Stücke zu restaurieren
Augst:	1990 und 1991: alles restauriert 1992: noch 6 Stücke zu restaurieren 1993: noch 23 Stücke zu restaurieren
Kaiseraugst:	1990: noch 161 Stücke zu restaurieren 1991: noch 5 Stücke zu restaurieren 1992: noch 44 Stücke zu restaurieren 1993: noch ca. 1000 Stücke zu restaurieren!

Glas/Keramik:	
Kaiseraugst:	Insbesondere die Keramiken und Gläser aus dem Gräberfeld Im Sager, Grabung 1992.02, konnten aus Personalmangel noch nicht in Angriff genommen werden!

52 Vgl. auch oben mit Anm. 28.

# Denkmalpflege und Ruinendienst

(Detlef Liebel und Alex R. Furger)

## Ruinenrestaurierung

Im Berichtsjahr wurden nach dreijähriger Bauzeit die Rekonstruktionsarbeiten an der *Grabrotunde beim Osttor* abgeschlossen. Als letzte Arbeiten wurden die Fugen mit eingefärbtem Mörtel ausgestrichen und mit einem, dem Originalbefund nachempfundenen, Fugenstrich versehen. Mit Abschluss dieser Arbeiten beendete auch W. Hürbin seine Bauleiteritätigkeit für den Ruinendienst.

Die bereits lange geplante Restaurierung und allenfalls Teilrekonstruktion des Augster *Osttores* wurde 1993 mit einer Grabung eingeleitet<sup>53</sup>. Diese zog sich allerdings bis September hin, so dass die kurze Zeit bis zum Winter nur die nötigsten Konservierungsarbeiten an den ausgegrabenen Mauern zuließ:

- Sanierung der Mauerfundamente: Einsetzen fehlender Kalksteine.
- Rekonstruktion der Vorfundamente der Stadtmauer bis auf originale Höhe mit Kalksteinen und Kalkmörtel.
- Ergänzung der beiden Turmfundamente bis auf Höhe des Vorfundamentes der Stadtmauer (Abb. 15). Zur Abgrenzung gegenüber dem Originalmauerwerk wurde die erste Fuge mit eingefärbtem Mörtel ausgeführt.
- Abdecken der originalen Mauerpartien mit einer Lage Kalksteinen. Zur optischen Abgrenzung zum Originalmauerwerk wurde eine 2 mm dicke und 70 mm breite *Bleisolie* in die Fuge gebracht.
- Ergänzung des Baukörpers Mauer 41 auf die vorgefundene Höhe.
- Rekonstruktion der Süd-West-Ecke der nördlichen Mauerflanke durch steingerechtes Aufmauern an Hand eines Fotos der Grabung 1966 bis auf die damals vorgefundene Höhe.
- Anlegen einer Sickergrube auf der Westseite der Nordflanke.
- Betonieren einer Grube für eine spätere Besichtigungsmöglichkeit der Fundamente von Mauer 38 und Mauer 41.
- Zeichnerische und fotografische Dokumentation der ausgeführten Arbeiten.
- Abdecken der Mauern mit Folie.
- Auffüllen der Grabung mit Erdreich.

Die *Kastellmauer in Kaiseraugst* bereitet uns seit langerer Zeit Sorgen. Bisher fehlten jedoch die finanziellen Mittel für die notwendige Gesamtsanierung, so dass auch im Berichtsjahr nur eine der dringlichsten

Konservierungsmaßnahmen ausgeführt werden konnte. Die Abdeckung des Südwest-Turmes, letztmals restauriert und teilrekonstruiert im Jahre 1952, war schadhaft und bedurfte einer dringenden Sanierung (Abb. 16). Die damals verwendeten Mauersteine aus Muschelkalk hatten in der Zwischenzeit ebenfalls durch Frosteinwirkung gelitten, so dass auch sie erneuert werden mussten. Nach Abtragen aller 1952 gesetzten Steine bis auf den römischen Kern, mauerten wir neu auf bis auf die vorherige Höhe. Erstmals wandten wir dabei zur Abdeckung den Spritzmörtel «F 92» an (Abb. 17)<sup>54</sup>. Die Eigenschaften dieses Mörtels scheinen uns nach Vorversuchen in der Theater-



Abb. 16 Kaiseraugst, Kastellmauer Südwest-Turm. Zustand Anfang 1993.

53 S. oben mit Anm. 42 und Schaub (wie Anm. 42); Schwarz (wie Anm. 7), Grabung 1993.52 Osttor.

54 MC-Betoninstandsetzungssystem F 92 der Firma Müller und Co., Bottrop (Deutschland).



Abb. 15 Augst, Osttor (Grabung 1993.52). Aufmauern des südlichen Turmfundamentes.



Abb. 17 Kaiseraugst, Kastellmauer Südwest-Turm. Rolf Fux beim Aufspritzen des Isoliermörtels F92 auf die vorbereitete Schicht unter der Abdeckung.

bauhütte recht vielversprechend. Er ist elastisch, wasserundurchlässig, aber dennoch diffusionsoffen und nicht zuletzt auch umweltfreundlich. Über diese nur ca. 3–4 mm dicke Mörtelschicht verlegten wir nach bewährter Art noch eine Schicht Kalkstein-Abdeckplatten (Abb. 18).

Einige kleinere, durch eindringendes Regenwasser notwendig gewordene Restaurierungsarbeiten betrafen die Mauern auf dem Dach des *Curia*-Kellers und die Abdichtung des Umgangs. Wir mussten allerdings feststellen, dass wir dadurch den Regeneinlauf zwar erheblich eindämmen, jedoch nicht völlig beseitigen konnten. Die eigentliche Ursache konnte bisher noch nicht gefunden werden.

Weitere Ausbesserungen erfolgten an der Freitreppe zum *Schönbühltempel*. Sie wurde 1959 aufgrund spärlicher Befunde unter der Leitung von R. Laur-Belart grösstenteils rekonstruiert. Die Aus-

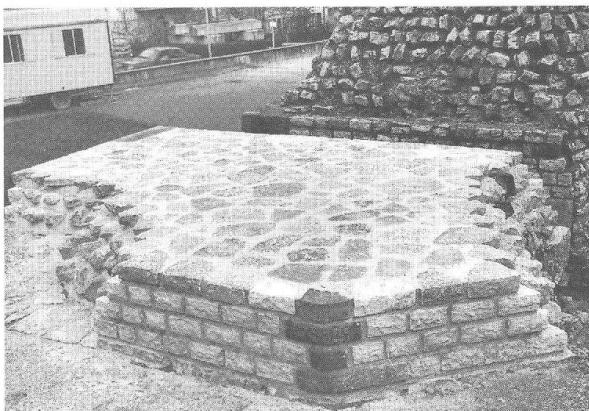


Abb. 18 Kaiseraugst, Kastellmauer Südwest-Turm. Zustand nach Restaurierung: wasserdichte Abdeckung der Mauerkrone mit Kalksteinplatten (sorgfältig ausgefugt, mit leichtem Gefälle).



Abb. 19 Augst, Insula 10 am nordwestlichen Rand des Forums. S. Falchi und A. Hertner beim Errichten eines Info-Sockels; im Hintergrund der rekonstruierte Victoria-Pfeiler an seinem originalen Standort (Abb. 2).

masse der Schäden an dieser Treppe, die ständig von Besuchern begangen wird, sind bald nicht mehr durch kleine Reparaturen in den Griff zu bekommen und sollen im Rahmen der Theatersanierung einer generellen Instandsetzung bzw. Neu-Rekonstruktion unterzogen werden.

Im Berichtsjahr wurden sämtliche Verputzschäden an den Ruinen im «Gewerbehaus» *Schmidmatt* sowie in den *Thermen* in Kaiseraugst durch D. Ohlhorst aufgenommen und dokumentiert. Die hier verzeichneten Schäden sind zum grossen Teil durch Besucher verursacht. Auch hier ist eine baldige Restaurierung unumgänglich.

Die ersten Sanierungsarbeiten im *Theater*<sup>55</sup>, die unter der Federführung der Bau- und Umweltschutzdirektion erfolgen, kommen gut voran, insbesondere was die Bauforschung, die Dokumentation der Befunde sowie die Evaluation und Erprobung möglicher Sanierungstechniken und Werkstoffe betrifft. Die Freilegungen schadhafter Mauerpartien während des Berichtsjahres haben allerdings erstmals die fast unvorstellbar schlechte Erhaltung vieler Abschnitte ans Licht gebracht, was für das Folgeprojekt zu einer leidigen Kostensteigerung führen wird.

## Rekonstruktionen und Infrastruktur

Auch 1993 führte der Ruinendienst wieder zahlreiche Arbeiten zur Verbesserung der Infrastruktur aus:

- 26 neue und 42 aktualisierte Infotafeln wurden aufgestellt (Abb. 19).
- Das Dach der «römischen Backstube» wurde zur Schönbühlstützmauer hin mit Blech eingefasst und damit verhindert, dass Regenwasser an der Mauer entlang läuft und dort Schäden verursacht. Erstellung eines Sickerschachtes (Grabung 1993.64).
- Zum Forumtempel wurde ein Zugangsweg angelegt (durch die Grabungsequipe).
- Vor den Bänken beim Theater wurden Rasengittersteine verlegt.
- 14 Hinweistafeln, welche die Besucher zum Schutz der Ruinen ermahnen, wurden an verschiedenen Denkmälern in Augst und Kaiseraugst angebracht.
- Im Osteingang zum Amphitheater musste eine Entwässerungsrinne angebracht werden.
- Beim Einbau einer rekonstruierten «Römischen Schmiede» im Römerhaus (Abb. 4) half der Ruinendienst mit vielen Arbeiten und Handreichungen.

## Ruinenvermietung

Auch in diesem Jahr mieteten wieder zahlreiche Privatpersonen, aber auch Betriebe, Vereine und Institutionen, unsere römischen Ruinen für die verschieden-

<sup>55</sup> Vgl. ausführlich M. Horisberger, I. Horisberger, Th. Hufschmid, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 1993. JbAK 15, 1994, 133ff. (in diesem Band).

sten Anlässe<sup>56</sup>. Insgesamt vermieteten wir 70x, davon 43x die Curia, 10x das Amphitheater, 14x die «Römische» Backstube (ausserhalb des seit nunmehr 26 Jahren stattfindenden «Brotbackens» für Schulklassen), 2x das Gewerbehaus Schmidmatt sowie 1x die Thermen in Kaiseraugst. Diese Vermietungen brachten einen Ertrag von Fr. 3440.–

#### Abbildungsnachweis

- Abb. 1; 2; 4; 10; 14: Fotos Ursi Schild.
- Abb. 3; 5–9: Fotos Helga Obrist.
- Abb. 11: Fotos Dieter Ohlhorst.
- Abb. 12: Röntgenaufnahme Roland Leuenberger.
- Abb. 13; 15; 16; 18; 19: Fotos Detlef Liebel.
- Abb. 17: Foto Silvio Falchi.

- 56 18.4.93: Traditioneller «Eiertätsch» in der Curia (Turnverein Augst),  
17.5.93: Fahnenübergabe des Solothurner motorisierten Füsilierbataillons im Amphitheater,  
20.5.93: Banntagsfeier der Gemeinde Augst im Amphitheater,  
22.5.93: Konzert des Männerchors Augst in der Curia,  
30.5.93: Pfingstgottesdienst der reformierten Kirchgemeinde Pratteln/Augst in der Curia,  
12.6.93: Fest zum 60. Geburtstag für L. Berger im Amphitheater (R. Buser, J. Wagner, P.-A. Schwarz, M. Schaub, C. Clareboets; Infrastruktur),  
24.6.93: Diplomfeier der Diplom-Gymnastikschule Basel in der Curia,  
28.6.93: Verabschiedungsfeier für den Direktor der Realschule Rheinfelden im Amphitheater,  
6.–8.8.93: Augusta-Konzerte im Amphitheater (Vereinigung Pro Augst),  
5.9.93: Kantonales Pfadfindertreffen beider Basel im Gelände von Augusta Raurica mit Abschlussfest im Amphitheater,  
9.9.93: Regierungsrat Peter Schmid orientiert Anwohner betreffend Grabungen in der «Etappe A» (mit A. R. Furger, P.-A. Schwarz),  
10.9.93: Hoffmann La Roche AG weiht neuen Betrieb in Kaiseraugst ein mit einem Empfang im Amphitheater,  
19.9.93: Bettagsgottesdienst der reformierten Kirchgemeinde Pratteln/Augst in der Curia,  
21.10.93: Fahnenübergabe des Liestaler Infanterieregimentskommandos im Amphitheater.