

Augster Museumshefte 27

Jürg Rychener



Was ist Archäologie?

Annäherung an einen Traum



RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA
August 2001

Jürg Rychener

Was ist Archäologie?

Annäherung an einen Traum



RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA
Augst 2001

Dieses Heft entstand als Informationsbroschüre für die Teilnehmenden an den Publikumsgrabungen in Augst. Anregungen und hilfreiche Kritik gaben mir Alex R. Furger, Markus Schaub, Hans Sütterlin und Maya Wartmann. Germaine Sandoz durchforstete das Fotoarchiv der Ausgrabungsabteilung von Augusta Raurica nach geeigneten Aufnahmen, weitere Fotos wurden von Alex R. Furger, Ursi Schild und Donald F. Offers eruiert. Stefan Bieri besorgte die Planvorlagen. Allen Beteiligten danke ich an dieser Stelle für ihre Beiträge.

Jürg Rychener

Umschlagbild:

Führung durch eine aktuelle Ausgrabung in der Römerstadt Augusta Raurica für die Gönnerinnen und Gönner der Stiftung Pro Augusta Raurica

Foto: Alex R. Furger

Herausgeber:

RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA

Text: Jürg Rychener

Text- und Bildredaktion: Alex R. Furger

Korrektur: Marianne Nägelin

Desktop-Gestaltung: Mirjam T. Jenny

Fotolithos: Deskart Fotolitho AG, CH-4153 Reinach

Druck: Druckerei Hochuli AG, CH-4132 MuttENZ

Verlagsadresse: Römermuseum Augst, CH-4302 Augst

Auslieferung: Schwabe & Co. AG Basel,

Buchauslieferung, Postfach 254, CH-4132 MuttENZ

© 2001 Römermuseum Augst

ISBN: 3-7151-1027-9

Inhalt

Lieber Leser, liebe Leserin	5
Teil I Etwas Theorie kann nicht schaden ...	7
Archäologie liefert Informationen für den grössten Teil unserer Vergangenheit – Archäologisch Ausgraben heisst Spurensicherung – Grundlage der Archäologie: Abfälle – Funde im Befund – Befunde bezeugen Ereignisse – Funde – Datierung und Chronologie – Der Weg zur Geschichte	
Teil II Ausgraben: Jetzt beginnt die Feldarbeit ...	15
Ausgraben heisst Zerstören! – Ausgraben, aber wie? – Horizontal oder Vertikal? – Dokumentieren – Fundbergung – Archäologie und Naturwissenschaften – Die Ausgrabung ist zu Ende, aber ist sie auch fertig? – Publikation – Rekonstruktion	
Teil III Archäologie in Stich- und Fachwörtern	29
<i>Von Absolute Chronologie bis Zeichnungsraster</i>	
Teil IV Berufe auf Ausgrabungen und in der Archäologie	35
Abbildungsnachweis	39
Informationen und Hinweise	40

Archäologie ist eine öffentliche Wissenschaft: Nicht nur finden fast alle Ausgrabungsarbeiten im offenen Raum statt, sondern die Archäologie wird auch meist mit öffentlichen Mitteln finanziert. Ausgrabungen, spezielle Funde und die Resultate stossen häufig auf grosses Interesse (Abb. 1).

Das gilt besonders in der Römerstadt Augusta Raurica: Seit Jahrzehnten wird hier praktisch ununterbrochen ausgegraben und dokumentiert, und das unter den Augen Tausender Besucher und Besucherinnen, die ausserdem mit den zahlreichen konservierten Monumenten und den Ausstellungen im Römermuseum einen vertieften Einblick in die ergrabene Geschichte erhalten können.

Dass dabei immer wieder ähnliche Fragen nach dem Wesen, dem Inhalt und dem konkreten Vorgehen beim Ausgraben und bei der Archäologie im Allgemeinen gestellt werden, überrascht nicht. Das vorliegende Heft will die am häufigsten gestellten Fragen beantworten. Ein kleines Lexikon mit Fachausdrücken, die auf und über Ausgrabungen kursieren, soll einen weiteren Einblick geben. Und mit den Bildern möchten wir das Beschriebene anschaulich machen. Und wenn dann doch noch Fragen bleiben – wir werden uns bemühen, sie Ihnen bei einem Besuch in der Römerstadt, am Rande einer Ausgrabung zu beant-



Abb. 1: «Ausgrabungen ... stossen häufig auf grosses Interesse.» Führungen gehören bei Ausgrabungen zum Alltag der Grabungsleitung, denn die Besucher und Besucherinnen der Römerstadt sind ein aufmerksames Publikum. Ist eine grössere Grabung im Gange, werden jeden Werktag die so genannten Mittagsführungen angeboten.



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 2 und 3: «In der Archäologie ist Praxis ein wichtiger Bestandteil der Fachkenntnis ...» Während der «Familiengrabung» in der Römerstadt bietet sich auch Jugendlichen ein praktischer Zugang zur Archäologie (Abb. 2). Lehrgrabungen von Universitäten ermöglichen Studentinnen und Studenten unter günstigen Bedingungen (meist weniger Stress als auf einer Notgrabung) ein gründliches Erlernen der archäologischen Praxis – wie etwa in Abbildung 3 die gemeinsame Analyse eines grösseren Profilschnitts.



worten, oder wo auch immer Sie mit uns Archäologen/-innen konfrontiert werden.

Was fasziniert Sie, liebe Leserin, lieber Leser, an der Archäologie? Ist es das Geheimnisvolle, die Suche nach dem noch nicht Enthüllten im Kontinent der menschlichen – der eigenen! – Vergangenheit, nach dem Wissens- oder dem Goldschatz am Ende des Regenbogens? Ist es die direkte Anschauung von Vergangenem, sind es die Ruinen und zerbrochenen Gegenstände, die so unmittelbar anrühren, weil sie einerseits mit der Vergänglichkeit konfrontieren, andererseits das Seltsame, Bemerkenswerte, ja Kuriose zeigen, das überlebt vom menschlichen Dasein? Oder steht bei Ihnen die «reine» Neugier, die Freude am Lösen von Rätseln im Vordergrund?

Die Fragen müssen Sie sich selbst beantworten. Doch jenseits dessen ist Archäologie eine Wissenschaft,

die nach verbindlichen, wenn auch veränderbaren Regeln arbeitet, um die Kenntnisse über die menschliche Geschichte zu erweitern. Das vorliegende Heft will Ihnen die Zusammenhänge, die Hintergründe, aber auch die Grundlagen der archäologischen Forschung näher bringen. Es mag Ihnen zeigen, weshalb etwas so und nicht anders gemacht wird, weshalb etwas wichtig, anderes unwichtig ist. In der Archäologie ist Praxis ein wichtiger Bestandteil der Fachkenntnis (Abb. 2 und 3), aber sie allein ist blind ohne Wissen um die Zusammenhänge in der Wissenschaft.

Jürg Rychener

Leiter Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst
RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA



Teil I

Etwas Theorie kann nicht schaden ...

Archäologie liefert Informationen für den grössten Teil unserer Vergangenheit

Die Basis der Archäologie, der «Lehre vom Alten», ist das Ausgraben. Ausgraben bedeutet, dass man nach Zeugnissen vergangener Zeiten forscht, die sich im Boden erhalten haben. Wie alle Wissenschaften hat sich die Archäologie seit ihrem Entstehen vor rund 250 Jahren gewaltig verändert. Ging es anfangs vor allem um das Suchen und Sammeln von wie auch immer «wertvollen» Funden, geht es heute um das Erforschen der Gesamtheit der im Boden gefundenen Spuren.

Als Begründer der heutigen Art von Archäologie (Abb. 4) gilt Johann Joachim Winckelmann (1717–1768); er zeigte in seinem Hauptwerk von 1764 («Geschichte der Kunst des Altertums»), dass die antiken Schriftzeugnisse nicht die einzigen Informationsquellen für die Altertumsforschung sein können.

Für einen grossen Teil der Menschheitsgeschichte sind die im Boden erhaltenen Zeugnisse die einzige Quelle, für einen kleineren Teil eine wesentliche Quelle für Informationen über unsere Vergangenheit. Zu diesem kleineren Teil gehört auch die römische Epoche. Zwar existiert eine grössere Anzahl von Quellen – neben den Texten der antiken Historiker und anderer Schriftsteller sind das z. B. Inschriften und Bilder –, aber gerade die Texte beziehen sich häufig auf die Geschehnisse in der Stadt Rom, auf die Handlungen der Kaiser und höchsten Beamten. Ausserdem sind die Texte meist aus Sicht der obersten Schicht geschrieben. Was in den Provinzen des Reiches geschah, interessierte nur, wenn es ersichtliche Rückwirkungen auf die Geschehnisse in Rom hatte (etwa Usurpationen, Aufstände, bedrohliche Einfälle fremder Völker). Deshalb gilt: Wenn wir etwas über die Geschichte einer Provinzstadt wie Augusta Raurica erfahren wollen, sind wir fast ausschliesslich auf die an Ort erhaltenen Bodenzeugnisse angewiesen.

Abb. 4: Altertümer wurden schon vor «... der heutigen Art der Archäologie ...» wahrgenommen und beschrieben, gerade in Augst, das in dieser Hinsicht eine weit zurückreichende Tradition aufweist. Unter dem Titel «Von den Rauracern» bildet Johannes Stumpf in seiner Chronik von 1548 die damals sichtbaren Ruinen des Theaters ab, wobei er eine von Sebastian Münster 1544 in seiner Cosmographie vorgelegte Abbildung zugrunde legt, aber erheblich vergrößert. Was aussieht wie Orangenschnitze, sind die Grundrisse der im Bauwerk eingelassenen Entlastungsbögen, die an der heutigen Ruine gut zu sehen sind. Interpretiert werden sie als Türme, und so ist in der Gegend des Augster Theaters der Flurname «Zu den Neun Thürmen» überliefert. Gut 40 Jahre später werden die ersten dokumentierten Ausgrabungen in Augst durchgeführt, und der Humanist Basilius Amerbach nimmt 1589–90 einen bemerkenswert genauen Grundriss der Ruine auf.



Archäologisch Ausgraben heisst Spurensicherung

Was als Spur zu betrachten ist, wird von den aktuellen Kenntnissen und Forschungsinstrumenten (den Regeln der Zunft) bestimmt. Beides ist in gewissem Rahmen zeit- und personenabhängig, hat aber auch mit der kreativen Phantasie der Forschenden zu tun. Zwar wird gern der Spruch zitiert: «Sie fanden, was sie suchten» (und das bedeutet: nichts anderes!), aber das stimmt in dieser Extremformulierung nicht, sonst würde heute noch so geforscht wie vor Jahrzehnten. Nein: Dank der Zusammenarbeit von Forschenden innerhalb der Archäologie und wegen vieler neuer Erkenntnismöglichkeiten aus den Naturwissenschaften (bekanntester Fall: Radiocarbon-Datierung) sind immer neue Arten von Spuren als wichtig und erforschbar erkannt worden.

Grundlage der Archäologie: Abfälle und der zeitgenössische Umgang damit

Die Erforschung der Umstände, unter denen Befunde im Boden entstanden sind, erfordert oftmals einen beachtlichen Aufwand. So haben wir uns zu fragen, wie

die Menschen, die einst am Ort gelebt haben, mit ihren Abfällen umgegangen sind. Wie vieles andere ist das eine Frage der Kultur und der Umweltbedingungen. Abfälle (für uns dann Funde) und aufgelassene oder zerstörte Einrichtungen (von der einfachen Grube bis zum grossen Gebäude – für uns dann Befunde) wurden vielleicht eingeebnet, wenn man das Areal neu nutzen wollte, vielleicht auch einfach verlassen, wenn die Ruinen nicht im Wege waren.

Archäologische und naturwissenschaftliche Forschungen zum Thema der Ablagerungsumstände (Ablagerungsmilieus) werden unter dem Begriff Taphonomie zusammengefasst. Es geht dabei nicht nur um die zeitgenössischen Ablagerungsbedingungen, sondern auch darum, welchen Einflüssen die Bodenzugnisse nachher ausgesetzt waren. Ruhten sie mehr oder weniger unbeeinflusst im Erdreich? Wurden sie durch Erosion beschädigt, verlagert oder durchmischt (etwa am Rand eines Gewässers)? (Abb. 5 und 6) Unter Umständen können geologisch-bodenkundliche Untersuchungen am Erdmaterial (Sediment) weiterhelfen: Das Aussehen der Erdteilchen lässt Rückschlüsse darauf zu, ob das Sediment umgelagert wurde, Kontakt mit erodierendem Wasser hatte oder ob es seit seiner Entstehung am gleichen Ort verblieben ist.

Von archäologischer Seite ist zu klären, ob die Bodenzugnisse durch spätere menschliche Tätigkeiten an der gleichen Stelle beeinflusst wurden. Denken wir an das Pflügen, denken wir an die zahllosen Bodeneingriffe in einer lang besiedelten Stätte (Abb. 7).



Abb. 5



Abb. 6

Abb. 5 und 6: «Wurden die Bodenzugnisse durch Erosion beschädigt, verlagert oder durchmischt (etwa am Rand eines Gewässers)?» Nach einem Erdrutsch, der durch den Violenbach ausgelöst wurde, liegen rechts oben (neben der Messlatte) in Abbildung 5 Mauerreste der römischen Stadt frei, und das abgerutschte Material, das vielleicht auch Funde enthält, wird nach und nach vom Bach weggetragen. Bei Begehungen von Bachbetten oder nach Überschwemmungen von Wiesen und Äckern werden hin und wieder verschwemmte Objekte gefunden. Ein Hochwasser spült auch frühere Eingriffe an Gewässern frei, so in Abbildung 6 eine alte – wenn hier auch nicht römische – gemauerte Uferbefestigung und eine alte Wasserleitung. Eine genaue Dokumentation ist auch in diesem Fall notwendig, damit künftig auftauchende Mauerreste dieser Art richtig interpretiert werden können.



Abb. 7: «... die zahllosen Bodeneingriffe in einer lang besiedelten Stätte». Dazu gehören auch die vielen Gräben für Werkleitungen, die für die Dokumentation des archäologischen Kulturgutes wegen ihrer geringen Breite, ihrer Tiefe und ihrer Länge besonders ungünstig sind. Bodenzugnisse werden dadurch regelrecht zerschnitten und damit die für die Interpretation notwendigen Zusammenhänge für immer zerstört.



Viele dieser möglichen Beeinflussungen werden die Forschenden fast automatisch in ihre Überlegungen einbeziehen, andere müssen sie sich erst bewusst machen und dann vielleicht mit grossem Aufwand erforschen.

Funde im Befund: Der wichtigste Grundsatz moderner Archäologie

Die Spuren menschlicher Tätigkeiten im Boden können nur dann für die Erkenntnis fruchtbar gemacht werden, wenn sie in ihrem Kontext, in und zusammen mit ihrer Umgebung gesehen und festgehalten werden. Diesen Kontext bezeichnen wir als Befund. Er ist das immobile Gegenstück zu den Funden, die herausgenommen werden können, die mobil sind.

Wenn von einem Fund nicht bekannt ist, aus welchem Befund er stammt, ist er für die Archäologie weitgehend wertlos; er ist allenfalls noch der kunstgeschichtlichen Betrachtung zugänglich. Der Befund definiert also die Erkenntnismöglichkeit eines Fundes, wenn der Fund als Teil einer im Boden überlieferten

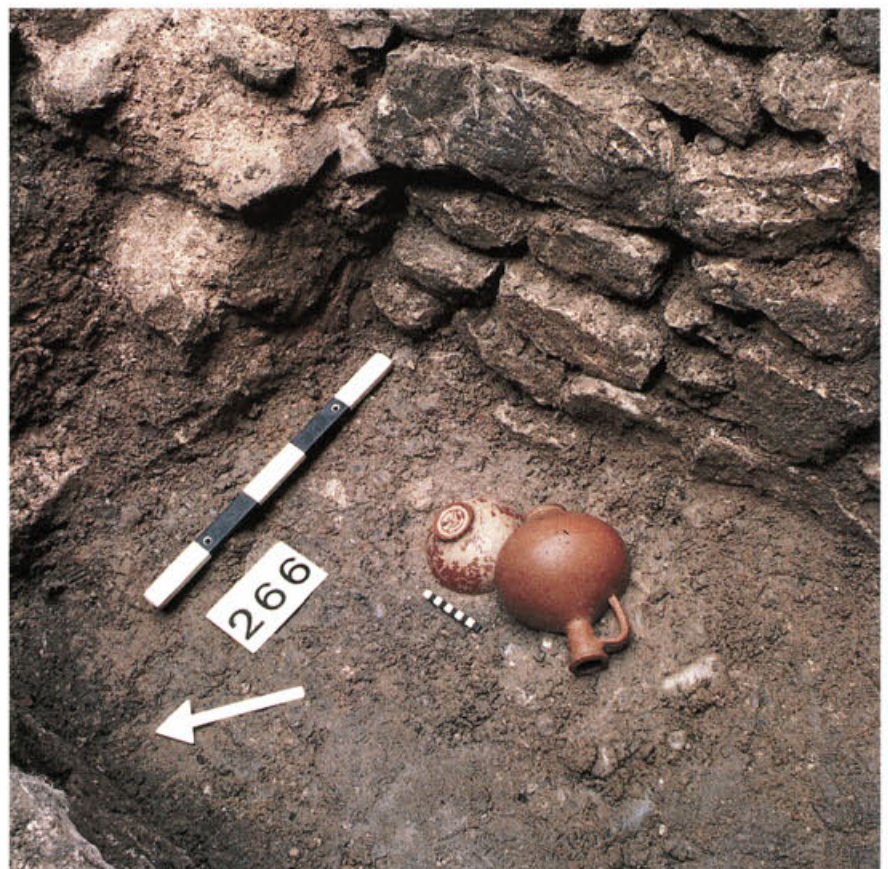
Geschichte betrachtet werden soll. Für die Erforschung einer Siedlung ist es beispielsweise wichtig zu wissen, ob eine Scherbe, ein Knochen, ein Schmuckstück aus einer für irgendeinen Zweck ausgehobenen Grube, einer Schuttplanie (Kehrichtdeponie) oder aus einer an Ort und Stelle im Innern des Hauses entstandenen Schmutzablagerung (Kulturschicht) stammt.

Womöglich ist die Herkunft sogar ein ganz direkter Hinweis auf den Vorgang der Ablagerung im Boden (Abb. 8): Gefässe, die in Gräbern gefunden werden, sind dort absichtlich als Beigaben deponiert worden. Finden wir hingegen ein kleines Gefäss, ein Schmuckstück oder eine Münze unter einer Herdstelle, so ist das eine Weihgabe an die Herd- oder Hausgottheiten.

Es ist leicht einzusehen, dass in solch offensichtlichen Fällen die Herkunft des Fundes viel über den Fund aussagt – aber das gilt generell! Einem Fund sieht man diese Herkunft nicht an, sie muss durch sorgfältiges Erforschen des Befundes eruiert werden.

Freilich ist es nicht damit getan, die Herkunft eines Fundes einfach zu beschreiben («graue Lehmschicht mit Kieseln»), sondern wir haben zu erforschen, wie und in welchem Zusammenhang diese Schicht entstanden ist und wie das zu bewerten ist.

Abb. 8: «Funde im Befund: Womöglich ist die Herkunft sogar ein ganz direkter Hinweis ...» Die beiden vollständig erhaltenen Tonkrüge liegen in einer ausgemauerten Grube. Zusammen mit anderen Indizien bezeugen sie hier den Standort einer Gemeinschaftslatrine. Denn vollständig erhalten bedeutet in diesem Fall: Sie wurden sicher in diesem Raum gebraucht, nämlich als Behälter für Wasser zum Reinigen des Körpers.



Befunde bezeugen Ereignisse: Das Grundgerüst der Erkenntnis

Jede von uns durch das Ausgraben sicht- und beschreibbare Bodenspur – jeden Einzelbefund also – können wir als Ereignis definieren. Hebt jemand eine Grube aus, so hinterlässt das eine erste Spur, wird die Eintiefung dann zu einer Tätigkeit benützt, hinterlässt das eine zweite, wird die Grube schliesslich wieder verfüllt, kommt eine dritte Spur dazu. Also: Jedesmal, wenn man einen Eingriff in den Boden macht oder etwas auf dem Boden ablagert, entstehen Befunde. Unsere Aufgabe ist es, aus den erhaltenen Resten zu erschliessen, was da genau geschehen ist. Bei einer Mauer, einem Pfosten, einer Herdstelle ist das offensichtlich, aber es

ist längst nicht jeder Spur anzusehen, wie sie entstanden ist. So werden Spuren auch häufig schon unkenntlich, wenn eine teilweise im Boden angelegte Einrichtung nach Gebrauch wieder abgebrochen wird. Häufig hilft bei der Interpretation der Befunde ein ohnehin notwendiger Blick in die Umgebung: Eine Mauer allein kommt selten vor, aber auch Pfosten, Gruben, Schichten und andere Befunde entstehen nicht isoliert, sondern sind fast immer Teile eines Ganzen, eines Befundensembles. Darunter verstehen wir zum Beispiel alles, was zu einem Gebäude gehört, oder wir denken an die zahlreichen Bodenspuren, die ein handwerklicher Betrieb wie eine Schmiede oder eine Töpferei hinterlässt. Während des Baus, während des Betriebs und bei der Auflassung entstehen zahlreiche Befunde, die auf eine Vielzahl von Ereignissen zurückgehen.



Abb. 9

Abb. 9 und 10: «Und die Funde? Sie sind letztlich nichts anderes als spezielle Spuren innerhalb der Befunde.» Sorgfältig in eine passend ausgehobene Grube gesetzt, dienten die beiden Krüge wohl als Vorratsbehälter für kühl zu haltende Flüssigkeiten (Abb. 9); für die Deutung des umgebenden Raumes ist ein solcher Befund vielleicht aufschlussreich. – Auf einen so genannten Hortfund deuten die sorgfältig in eine kleine Grube gestapelten Bronzegefässe (Abb. 10). Offenbar wollte der Besitzer der wertvollen Haushaltgegenstände sicher gehen, dass sie in unsicheren Zeiten nicht Plünderern in die Hände fielen. Aus irgendeinem Grund konnte er sie dann nicht mehr behändigen, und so überdauerte das «Angstdepot» die Jahrhunderte. Ein solcher Fund wirft die Frage auf, wann und warum die Wertobjekte vergraben worden sind, gibt aber auch einen wertvollen Einblick in die Ausstattung eines römischen Haushaltes mit Metallgefässen. In normalen Abfallschichten stösst man nämlich kaum auf Bruchstücke von Metallgefässen, da im Gegensatz zu gebrannten Keramikscherben Metall ohne weiteres wieder verwendet werden kann.



Abb. 10



Und die Funde? Sie sind letztlich nichts anderes als spezielle Spuren innerhalb der Befunde (Abb. 9 und 10). Grundsätzlich können wir die Funde erst dann einbeziehen, wenn wir uns darüber klar sind, wie und in welcher Reihenfolge die Befunde zustande gekommen sind. Es gilt dann, dem Zusammenhang zwischen ihnen und den Befunden nachzugehen. Das ist aber kein blosses Nacheinander.

Liegen beispielsweise zwei recht unterschiedlich aussehende Schichten übereinander im Boden, geht man im Allgemeinen davon aus, dass sie zu zwei zeitlich getrennten Ereignissen gehören. Sieht man bei den Keramikscherben, dass es darunter eine Anzahl aus beiden Schichten gibt, die aneinander passen (Abb. 11), so ist klar, dass die Schichten zwar unterschiedliche Ereignisse anzeigen, dass sie aber praktisch gleichzeitig entstanden sind. Auch kann der Zustand der Funde etwas über die Entstehung der Schicht (Schichtgenese) aussagen: Sind etwa Scherbenbruchstellen stark verschliffen, kann man davon ausgehen, dass das Material mindestens einmal umgelagert worden ist, die Funde also an einem anderen Ort in den Boden gekommen sind als dort, wo wir sie heute finden.



Abb. 11: «Sieht man bei den Keramikscherben, dass es darunter eine Anzahl ... gibt, die aneinander passen ...» Die Suche nach Passscherben aus benachbarten Fundorten gibt Hinweise auf mögliche Zusammenhänge zwischen den Befunden, etwa zwischen einer Grubenfüllung und einer an die Grube anschliessenden Schicht. Ergeben sich daraus zu grossen Teilen oder gar zur Gänze erhaltene Gefässe, werden sie zusammengeklebt.



Abb. 12



Abb. 13

Abb. 12 und 13: «Pflanzenfunde und Tierknochen bieten eine reiche Palette an Antworten zu Fragen der Ernährung ...» Botanische Reste bleiben in trockenem Boden nur in verkohltem Zustand erhalten, so wie diese hervorragenden über die Zeit hinweg konservierten Getreidekörner in Abbildung 12. Knochen sind sehr resistent und gehören zu den häufigsten Fundobjekten überhaupt. In den allermeisten Fällen handelt es sich um Tierknochen, also Schlacht- und Speiseabfälle. Anlässlich eines Römerfestes werden Resultate der Knochenuntersuchungen einem breiteren Publikum mit Hilfe eines kleinen Wettbewerbs («Welcher Knochen gehört zu welchem Tier?») nahe gebracht (Abb. 13).



Funde sind unverzichtbar für archäologische und historische Aussagen

Nicht nur in Zusammenhang mit dem Interpretieren der Befunde sind Funde wichtig. Ein sorgfältig untersuchter Einzelfund oder eine nach statistischen Kriterien untersuchte grössere Fundmenge bieten, wenn ihr Herkunftsort bekannt ist, eine Reihe von Aussagen. Funde sind wichtig für Untersuchungen mit archäologischer Fragestellung, wozu zum Beispiel die Datierung gehört, aber ebenso Untersuchungen zur stilistischen Entwicklung bei Objekten wie Gerätschaften, Keramik oder Schmuck (Typologie). Pflanzenfunde und Tierknochen bieten eine reiche Palette an Antworten zu Fragen der Ernährung und zu den Methoden von Ackerbau und Viehzucht (Abb. 12 und 13).

Die Verteilung der Funde innerhalb grösserer Areale kann unterschiedliche Nutzungen belegen; ihre Verteilung innerhalb der übereinander liegenden Befunde kann sich mit der Zeit ändernde Verhältnisse anzeigen. Darüber hinaus lassen sich Fundobjekte für

historische Fragestellungen nutzbar machen, denn die materielle Hinterlassenschaft zeigt viel mehr als nur das Offensichtliche. In ihr teilt sich vieles mit, was den Zeitgenossen nicht bewusst war. Objekte sind ja nicht einfach nach funktionalen Gesichtspunkten hergestellt worden, sondern fast immer auch nach ästhetischen. Und damit kommen wir in die «geistige Welt», die für die Archäologie sonst nur schwer fassbar ist.

So ist jedes Fundstück wichtig, auch wenn es unscheinbar ist oder wenn es eines von Tausenden ähnlicher ist (Abb. 14). Der Fundort und die daran hängende «Geschichte» machen es einmalig.

Datierung und Chronologie als erste Schritte zur Geschichte

Die aus den Bodenspuren, dem Befund, herausgelesenen Ereignisse versuchen wir, auf einer Zeitlinie aufzureihen. Auf dem Wege der «reinen» archäologischen Forschung können wir nur unterscheiden zwischen Älterem, Gleichzeitigem und Jüngerem, können für



Abb. 14: «So ist jedes Fundstück wichtig, auch ... wenn es eines von Tausenden ähnlicher ist.» Säuberlich ausgelegt warten hier Dutzende von Scherben von fehlgebrannten Gefässen aus einer Töpferei auf ihre Inventarisierung. Anhand solcher Fundensembles lässt sich etwa das Produktionsprogramm bestimmen; auch können vielleicht Rückschlüsse auf die Produktionszahlen des Töpferbetriebes gezogen werden.



Abb. 15: «Die einzigen Funde, die aus sich selbst datierbar sind ..., sind Münzen. Das ist aber zuverlässig nur machbar durch genaue Beobachtung des Fundortes und ein allgemeines Wissen um den zeitgenössischen Münzverkehr.» Die Abbildung zeigt eine zufällige Auswahl von Münzen des 1. bis 3. Jhs. n. Chr., teils «frisch» von der Grabung (obere Reihe), teils nach einer ersten Reinigung (untere Reihe).





Abb. 16: «... was auch in Rom Wellen geworfen hat ...». In seiner Grabinschrift am pompösen Mausoleum bei Gaëta teilt der gewesene Konsul, Censor und Feldherr Lucius Mucius Plancus mit, dass er «eine Kolonie ins Raurikergebiet geführt» habe. Die Gründung von Kolonien (Pflanzstädten nach stadtrömischem Vorbild) musste vom Senat in Rom genehmigt werden. Das Beispiel verweist auf die für die Archäologie und Geschichte der Römerzeit bedeutsame Quellengattung der Inschriften, die uns nicht nur offizielle Ereignisse, sondern auch zahlreiche Einblicke ins private Leben der Mittelschicht vermitteln, die wir anders nicht erhielten.

ein Ausgrabungsareal feststellen, was nacheinander und miteinander passiert ist. Diese *relative* Chronologie ist die Voraussetzung für jegliche weitere Auswertung. Sie bietet aber für das wahre Alter, die *absolute* Chronologie, keinerlei direkten Hinweise. Um dazu zu gelangen, ziehen wir die Funde zu Rate, indem wir sie datieren, das heisst mit Funden anderer, bereits datierter Orte vergleichen. Die einzigen Funde, die aus sich selbst datierbar sind und (zumindest seit römischer Zeit) einigermaßen häufig auftreten, sind Münzen. Das ist aber zuverlässig nur machbar durch genaue Beobachtung des Fundortes und ein allgemeines Wissen um den zeitgenössischen Münzverkehr (Abb. 15). Seit einigen Jahrzehnten können wir uns von den Naturwissenschaften helfen lassen: Radiocarbon-Datierung und Dendrochronologie sind für die Datierung zu sehr wertvollen Hilfsmitteln geworden. Unser Ziel ist es letztlich, möglichst alle festgestellten Ereignisse auf dem Faden der bei uns üblichen Jahrzahl aufzufädeln.

Je nach Epoche und geografischer Region haben wir damit unterschiedlich grosse Schwierigkeiten. Bei uns ist für die römische Zeit die archäologische Datierung zwischen etwa 50 v. Chr. und 100 n. Chr. recht genau und zuverlässig möglich, in der mittleren und späten Zeit der römischen Herrschaft ist es erheblich schwieriger. Der Grund: Im genannten Zeitraum ist in unserem Gebiet viel passiert, was auch in Rom Wellen geworfen hat (Abb. 16) und deshalb von antiken Autoren relativ ausführlich mitgeteilt worden ist: Eroberung des Gebietes, Gründung vieler neuer Siedlungen und deren Ausbau in raschen Schritten. Während der friedlichen Zeit

der eben deswegen so genannten «Pax Romana» ist hingegen buchstäblich «nicht viel los». Dann fehlen uns eben auch im Boden die Zeugnisse, die wir mit schriftlich überlieferten Geschehnissen verbinden könnten!

Archäologie – Chronik – Geschichte: Ein notwendiger Weg

Bis aus dem «Geschichteten» jedoch Geschichte wird, ist noch eine Menge zu tun. Die Archäologie im engeren Sinne liefert das, was wir als Chronik bezeichnen: eine auf der Zeitlinie geordnete Aufzählung von Ereignissen (Abb. 17). Jedes Ereignis ist dabei gleich wichtig. Erst mit dem Gewichten, dem Bewerten dieser Ereignisse, stossen wir in den Bereich der Geschichte vor. So ist zwar der Brand eines Hauses in einer Siedlung sicherlich für die Betroffenen wichtig und traurig, für den Gang der Geschichte aber meist von geringem Gewicht – was aber nicht heisst, dass wir uns nicht dafür interessieren sollten! Stellen wir fest, dass eine ganze Siedlung abgebrannt ist, kann dies schon von grösserer Tragweite sein, und vollends aufmerksam werden wir, wenn wir sehen, dass in einer Region eine ganze Reihe von Siedlungen etwa gleichzeitig abgebrannt ist. Ein Haus- und auch ein Dorfbrand kann zufällig entstehen, weit herum feststellbare Siedlungsbrände aber sind ein Zeugnis eines geschichtlich unter Umständen wichtigen Geschehnisses.



Abb. 17: «... was wir als Chronik bezeichnen: eine auf der Zeitlinie geordnete Aufzählung von Ereignissen». Unterwegs zwischen Archäologie und Geschichte sind die Besucher und Besucherinnen auf dem Geschichtspfad der Römerstadt Augusta Raurica. Entlang der etwa in proportionalen Abständen zum Zeitablauf aufgestellten Jahrestafeln kann man sich über Ereignisse, Personen und Fakten aus der römischen Geschichte und der Stadtgeschichte informieren.



Von den Archäologen/-innen wird also nicht nur Beobachtung, sorgfältiges und geduldiges Arbeiten im Feld und am Schreibtisch verlangt, sondern auch ein Wissen um die Geschichte. Im Gegensatz zur eigentlichen Geschichtsforschung hat sie dabei ihre Quellen nicht nur zu finden, sondern es obliegt ihr, sie über-

haupt erst zu definieren. Dass Schriftstücke, Bilder und Gegenstände wichtige Quellen der Geschichte sein können, ist wohl den meisten ohne nähere Erläuterung klar; zu entscheiden, ob ein Bodenzeugnis eine Quelle für die Geschichte sein könnte, bleibt dem Urteil der Archäologen/-innen überantwortet.



Teil II

Ausgraben: Jetzt beginnt die Feldarbeit ...

Ausgraben heisst Zerstören!

Im Gegensatz zu einer Schriftquelle, die durch das Lesen nicht zerstört wird (und heute zudem beliebig kopierbar ist!), werden die archäologischen Quellen durch ihre Erforschung unwiderruflich zerstört (Abb. 18), vom Fundmaterial und von den einigermaßen stabilen Ruinen einmal abgesehen. Aus diesem Grund hat sich die Archäologie ein umfangreiches und ausgeklügeltes System von Verfahren erarbeitet, die das Zerstörte so festhalten, dass die im Boden angetroffenen Zeugnisse in eine lesbare Form überführt werden können.

➤ In Augst wird heute generell die Politik verfolgt, die Bodenzugnisse an Ort und Stelle zu schützen, statt sie auszugraben. Eine Ausgrabung ist hier ein enorm aufwändiges und teures Unterfangen. Pro Kubikmeter Aushub sind zwischen CHF 800.– und 1000.– anzusetzen, und zwar nur für das Ausgraben. In den zentralen Teilen der Stadt ist mit zweieinhalb bis vier Metern Mächtigkeit der archäologisch relevanten Schichten zu rechnen, sodass sich auch kleine Ausgrabungen rasch zu grossen Unternehmungen auswachsen. Erheblich sind auch die Folgekosten: Auswertung und Publikation, Konservierung und Restaurierung, Lagerung der Dokumentation und der Funde sind personal-, zeit- und raumaufwendige Folgen einer Ausgrabung.



Abb. 18: «... werden die archäologischen Quellen durch ihre Erforschung unwiderruflich zerstört ...». Der Bagger reisst hier auch die stabilen Ruinen beiseite, um Platz für ein heutiges Bauwerk zu schaffen. Bald wird in der Baugrube nichts mehr an die «alten Römer» erinnern.





Abb. 19

Abb. 19 und 20: «Jetzt beginnt die Feldarbeit ...» Für länger dauernde Ausgrabungen bedarf es einer Infrastruktur ähnlich wie auf Baustellen: Container dienen als Büro- und Mannschaftsräume (Abb. 19), und für die Sicherheit der Arbeitenden und der vielen Neugierigen an einem «Tag der Offenen Grabung» sind gute Verkehrswege auf und über das Grabungsareal unerlässlich: Montage einer zuvor gezimmerten Fussgängerbrücke (Abb. 20).



Abb. 20



Abb. 21: «... wird ein Höhenfixpunkt gesetzt, der es erlaubt, die Zeugnisse in der 3. Dimension festzuhalten». Der Blick durch das Nivelliergerät ist allen vertraut, die je auf archäologischen Ausgrabungen gearbeitet haben – und auch das damit verbundene Kopfrechnen beim Eintrag der Höhen über Meer auf Grundrisszeichnungen!

Ausgraben, aber wie? (Abb. 19 und 20)

Das Ausgraben erfolgt nach einem erprobten System. Die Palette der eingesetzten Werkzeuge reicht vom Bagger bis zum Pinsel. Zunächst wird über die zu ergrabende Fläche ein rechtwinkliges Koordinatennetz gelegt, damit das Angetroffene in der Fläche verortet werden kann. Am Rand der Ausgrabung wird ein Höhenfixpunkt gesetzt, der es erlaubt, die Zeugnisse in der 3. Dimension festzuhalten (Abb. 21).

Anschliessend werden schematische Ausgrabungsfelder festgelegt. In diesen wird dann gegraben. Beim Graben lässt man sich von den angetroffenen Befunden leiten; die Art dieser Befunde (Umfang, Struktur)



bestimmt die Art der eingesetzten Werkzeuge (Abb. 22–26). Eine massive Kiesschicht muss anders angegangen werden als eine Bestattung. Wie tief man in einem Arbeitsschritt gräbt, ist vom Aussehen und von der Konsistenz des Erdmaterials abhängig. Wenn immer möglich, wird man bei einer Änderung der Bodeneigenschaften nicht weitergraben, sondern innehalten und prüfen, ob ein vom freigelegten Befund unterscheidbarer neuer Befund zutage kommt. Wir graben also nach dem Befund, nicht nach einem schemati-

schen System, etwa einem durch eine bestimmte Höhe über Meer vorgegebenen Planum. Wichtig ist dabei, immer in der Fläche zu arbeiten, keine «Löcher» zu machen. Alles, was nicht eindeutig innerhalb des vorgesehenen Abtrags liegt, lässt man stehen oder liegen. Unser Ziel ist es, die Befunde möglichst so zu entfernen, wie sie nacheinander entstanden sind (Abb. 27).

Eine Ausgrabung ist nicht allein ein materieller Prozess (Freilegen von Befunden), sondern spielt sich zu wesentlichen Teilen in den Köpfen der Beteiligten



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24



Abb. 25



Abb. 26

Abb. 22–26: «... die Art der Befunde bestimmt die Art der eingesetzten Werkzeuge». Kleinbagger, die mit einem Kran in die Grabungsflächen gesetzt werden können, bewähren sich, wenn umfangreiche Schichten wie Auffüllungen oder Strassenplanien abgetragen werden müssen (Abb. 22). Das ausgebagerte Material wird in diesem Fall im Silo (ganz links auf Abb. 22) systematisch auf Funde durchgesehen. Pickel und Schaufel werden bei massiveren Abträgen eingesetzt (Abb. 23), wo ein Bagger Befunde allenfalls zerstören würde. Die ganze Palette der mittelfeinen Geräte ist in Abbildung 24 im Einsatz: vorne die Dreieckkelle, in der Mitte der Langstielkratzer, hinten der Handpickel. Bei der Reinigung von Mauern ist geduldige Feinarbeit gefragt (Abb. 25). Zu den feinsten Arbeitsgeräten gehört der Wasserstrahl, mit dem ausgegrabenes Erdmaterial durch Siebe mit abnehmender Maschenweite getrieben wird (Abb. 26), wenn es darum geht, auch kleine und kleinste Objekte zuverlässig zu finden. Dieses Schlämmen ist sehr zeitaufwendig und muss deshalb auf spezielle Befunde oder Fundkonzentrationen beschränkt bleiben.





Abb. 27: Der Grundsatz, «die Befunde möglichst so zu entfernen, wie sie nacheinander entstanden sind» erfordert manchmal regelrechte Abbrucharbeiten. Hier wird ein später eingebauter Durchlass in einer Mauer entfernt, um diese in ihrem ursprünglichen Zustand zu dokumentieren.

ab (Abb. 28). Es kommt nicht auf die Anzahl der ausgehobenen Kubikmeter an, sondern es geht um ein zielgerichtetes, effizientes und auch möglichst sparsames Vorgehen. Dies erfordert viele intensive Diskussionen unter den Beteiligten, gegenseitige Information und Flexibilität in jeder Hinsicht. Grund zu Diskussionen gibt es in vielen Bereichen; ein Dauerbrenner ist im folgenden Abschnitt näher erläutert.

Horizontal oder Vertikal: Ein ewiges Dilemma

Beim Erforschen des Befundes möchten wir – wie erwähnt – am liebsten in der Fläche arbeiten. Wir müssen aber auch wissen, wie die Befunde in der Fläche übereinander liegen. Dazu legt man Schnitte ins Erdreich an, die möglichst senkrechte Wandungen aufweisen; die so entstehenden Querschnitte werden als Profile bezeichnet. Profile sind notwendig, denn sie offenbaren die Geschichte eines Ortes, das «Geschichtete» am augenscheinlichsten (Abb. 29 und 30). Es ist jedoch nicht immer einfach, die richtige Mischung zwischen Flächengrabung und dem Wunsch nach Profilgräben zu finden (Abb. 31 und 32). Gräben können unter Umständen schöne Befunde zerschneiden; verzichten wir deswegen auf dieses oder jenes Profil, erkennen wir unter Umständen nicht, was uns die Bodenspuren eigentlich zeigen könnten.

Profile entstehen an sich auch von selbst, wenn man in einer Fläche, einem Grabungsfeld, in die Tiefe

arbeitet. Manchmal ist es jedoch wichtig, vorher Bescheid zu wissen oder «kritische Orte» gezielt mit Profilen zu erkunden. Dies gilt besonders, wenn wir für das Aufstellen des Budgets die Dauer einer Ausgrabung abschätzen und Prioritäten setzen müssen. Ohne einen Blick in die Tiefe ist das so gut wie unmöglich. Zum Glück stehen aber heute auch Methoden zur Verfügung, die eine Erkundung ohne Bodeneingriffe ermöglichen. Geophysikalische Messungen mittels Geoelektrik, Geomagnetik und Bodenradar sind heute so weit entwickelt, dass – dank computergestützter Aufarbeitung – eine Art Röntgenbild zumindest der «harten» Bodenzeugnisse (Mauern, Böden, Schuttschichten) angefertigt werden kann.



Abb. 28: «Eine Ausgrabung spielt sich zu wesentlichen Teilen in den Köpfen ... ab. Grund zu Diskussionen gibt es in vielen Bereichen.» Ein alltägliches Bild auf Ausgrabungen, fast zu selbstverständlich, um es zu dokumentieren.



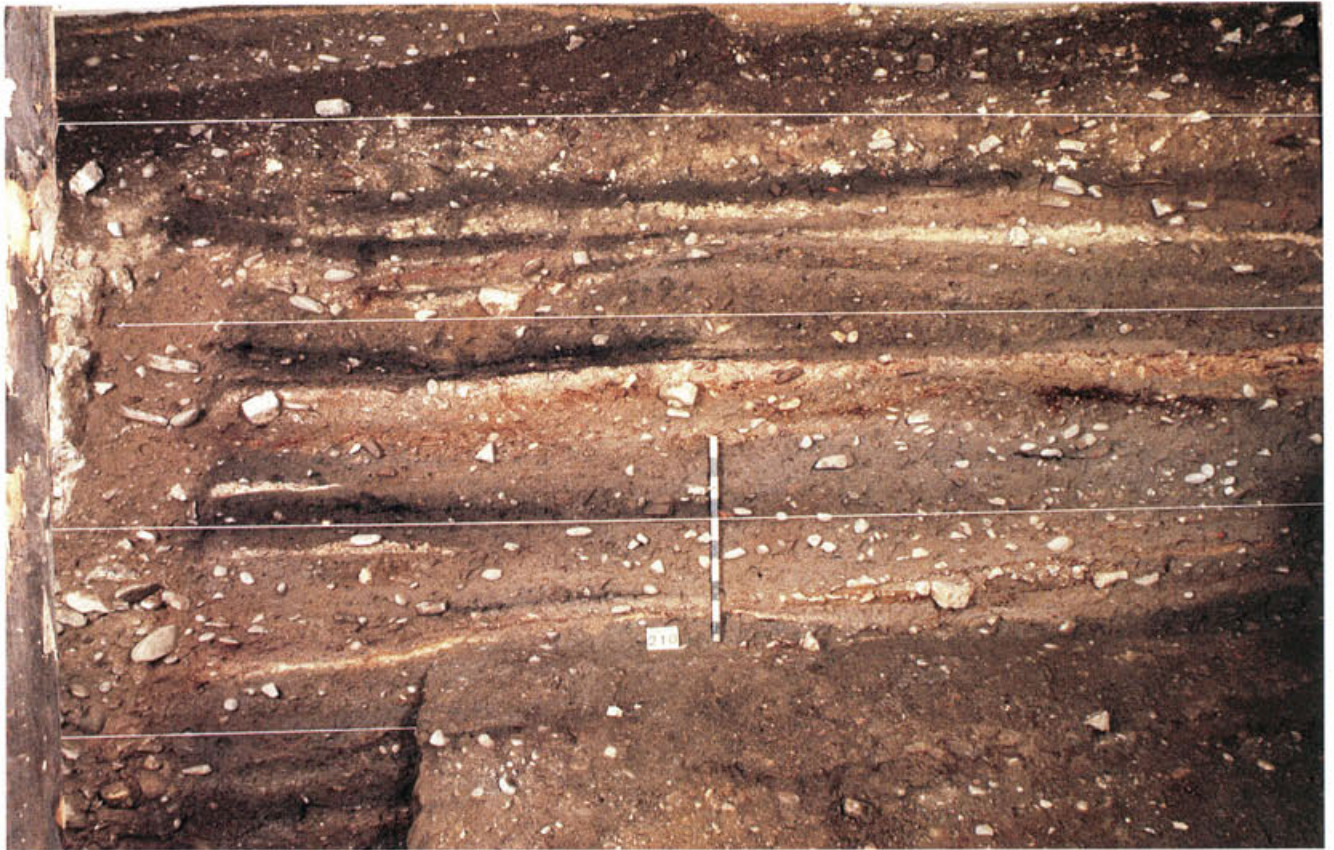


Abb. 29

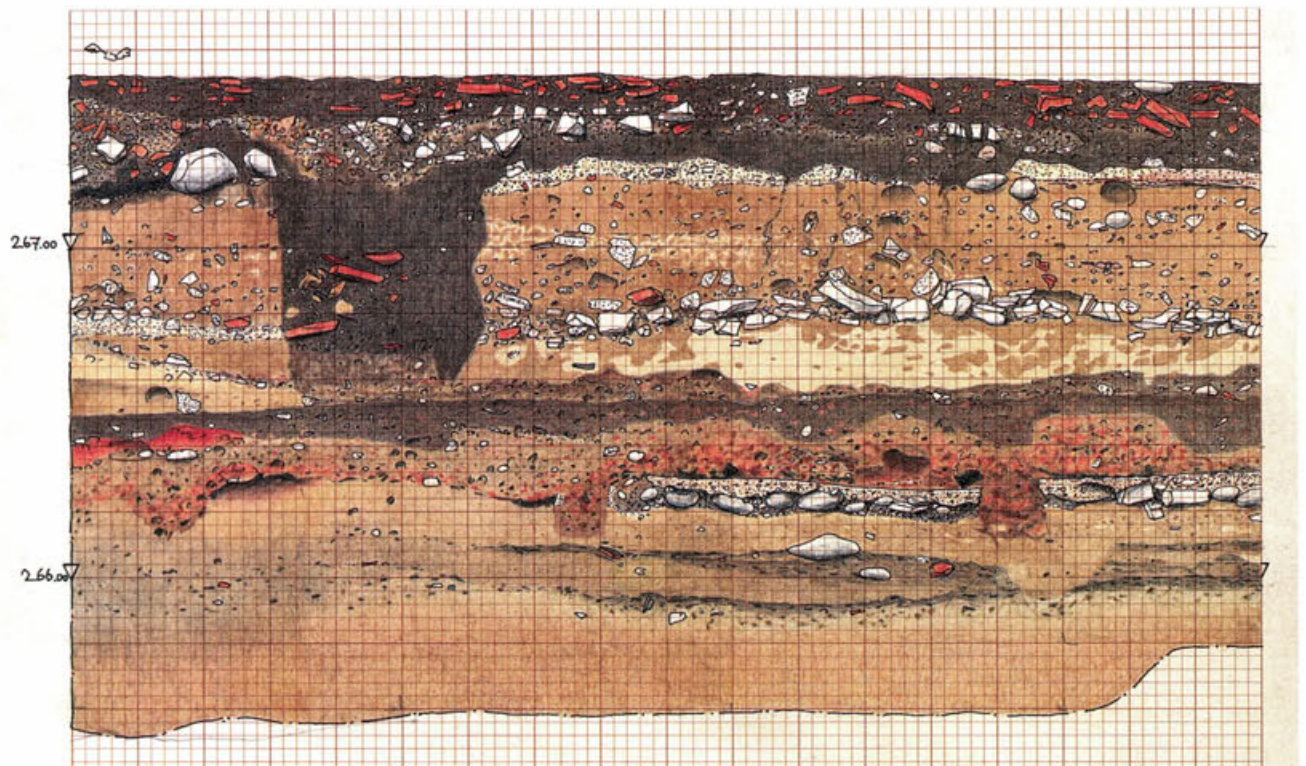


Abb. 30

Abb. 29 und 30: «Profile ... offenbaren die Geschichte, das »Geschichtete« am augenscheinlichsten.» Sowohl das Fotografieren als auch das Zeichnen von Profilen erfordern einen erheblichen Aufwand. Bei Fotos ist die Beleuchtung entscheidend (und weder Profil noch Sonne lassen sich an den idealen Standort verschieben), ebenso die genaue Ausrichtung der Kamera. Bei der Zeichnung ist das bewusste Sehen und Definieren von Schichtgrenzen wichtig, was häufig im Rahmen einer Diskussion zwischen Grabungsleiter und Zeichner erarbeitet werden muss. Nicht Gesehenes oder nicht Verstandenes lässt sich nur selten nachträglich noch sehen oder verstehen.



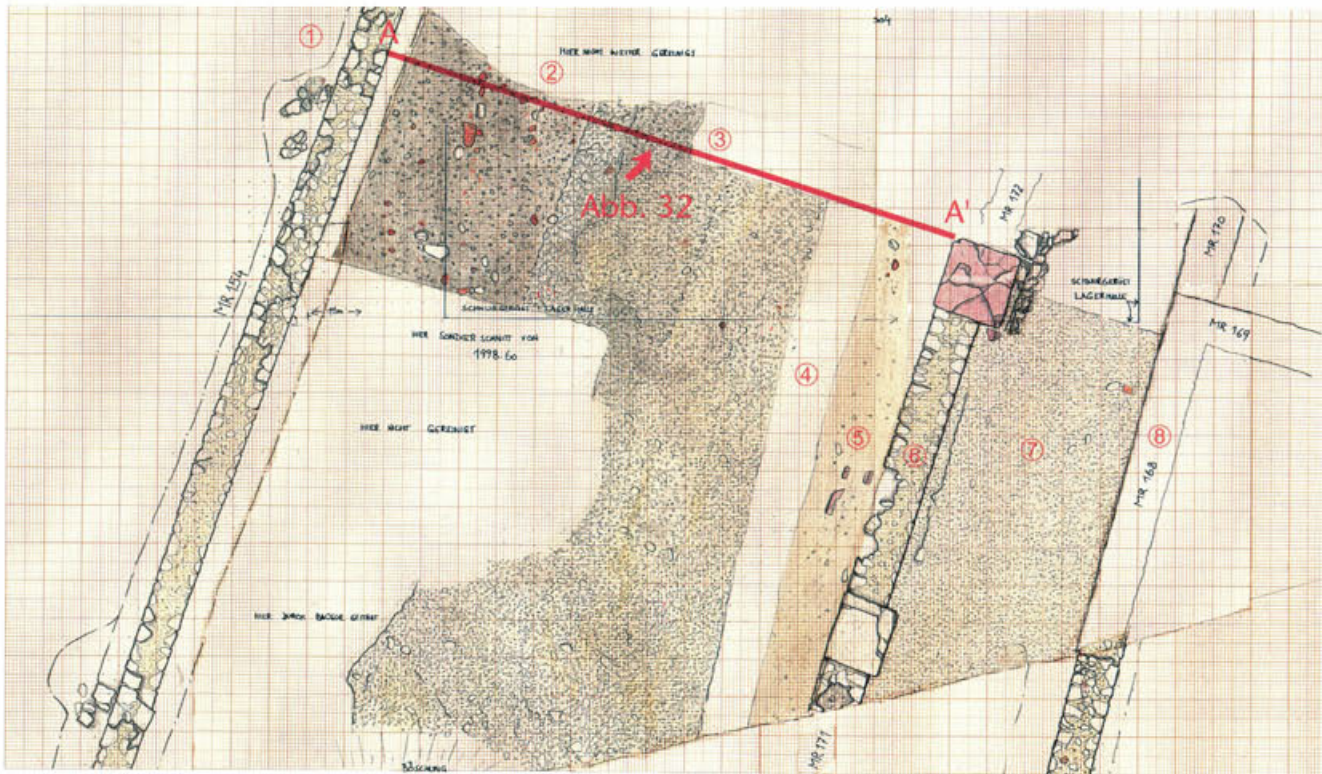


Abb. 31



Abb. 32

Abb. 31 und 32: «Es ist nicht einfach, die richtige Mischung zwischen Flächengrabung und Profilgräben zu finden.» Je grossflächiger gegraben werden kann, desto einfacher ist es, Profilgräben an der «richtigen» Stelle zu platzieren: In diesem Fall wurde eine städtische Strasse grossflächig freigelegt, inklusive der seitlichen Bebauung. Links in Abbildung 31 unmittelbar an die Strasse (3) anstossende Hausfronten (1), rechts die Fundamentmauer der Portikus (6) mit Sandsteinblöcken als Fundamente für den strassenbegleitenden «Laubengang» (7), ganz rechts die Hausfronten (8) auf der anderen Strassenseite. Das zwischen den Punkten A und A' gezogene Profil (Abb. 32) zeigt die mehrfach aufgekieste Strasse (3), ganz links die Hausfront (1) mit vorgelagertem, breitem Graben (2), rechts eine moderne Störung durch einen Kabelgraben (4) und ganz rechts den typischen Strassengraben (5, ausgehoben), welcher der Portikus vorgelagert ist. Eine solche, auch auf schnelles Zusehen hin anschauliche Kombination von Flächen- und Profilbefund ist eher die Ausnahme.

Dokumentieren: Bewahrung von Zerstörtem zum künftigen Gebrauch

Während des Ausgrabens wird ständig dokumentiert, was zerstört werden muss. Die eingesetzten Mittel sind:

1. *Technisches Tagebuch*: Darin werden die durchgeführten Arbeiten beschrieben, das Wetter wird eingetragen, ebenso allfällige sonstige Ereignisse, die für die Grabung bedeutsam sein können.

2. *Wissenschaftliches Tagebuch*: Darin werden, nach Feldern und/oder nach Befunden geordnet, beschreibend Beobachtungen festgehalten. Weitere Kapitel enthalten Beschreibungen zu grösseren Objekten (hier in Augst etwa zu Gebäuden), gesehene oder vermutete Zusammenhänge, Protokolle von Diskussionen zu Befunden. Aufgeschrieben gehört möglichst alles, was einem als Ausgräber/-in auf- und einfällt. Dazu gehören auch Reflexionen über Bekanntes, über Fragestellungen, über Vorgehens-



Abb. 33: «In der Zeichnung werden die Befunde massstäblich verkleinert festgehalten.» Über dem Befund liegt der Zeichnungs raster (das so genannte Netz, hier mit einer Maschenweite von 20 cm), auf dem Feldtisch liegen die wichtigsten Utensilien für das zeichnerische Erfassen eines Befundes, darunter Metermass und Senkblei.



weisen, über noch zu klärende Details. Das Tagebuch ist ein Zeitdokument. Auch Feststellungen, Notizen, Schlussfolgerungen, die sich später als «falsch» herausstellen, bleiben darin stehen. Ein Grabungstagebuch soll auf keinen Fall nachträglich zurechtredigiert werden. Denn es schildert am unmittelbarsten die Eindrücke und Gedanken der Beteiligten. Wer weiss: Ein als zunächst falsch apostrophierter Gedanke kann sich im Laufe der Auswertung plötzlich doch noch als richtig erweisen! Das Tagebuch sollte idealerweise so geschrieben und gestaltet sein, dass beim Ausfall des Leiters oder der Leiterin jemand anderer nach dessen Lektüre sofort in die Arbeit einsteigen kann. Es muss auch Personen als Forschungsgrundlage dienen können, welche die Ausgrabung nicht erlebt haben, sie aber auswerten müssen.

3. **Zeichnung:** In ihr werden die Befunde massstäblich verkleinert festgehalten (Abb. 33). Der Zeichnungs massstab ist meistens 1:20 oder 1:50; bei besonders kleinteiligen Befunden wird auch 1:10 bis 1:1 gezeichnet. Von Zeichnern/-nnen wird dabei durchaus verlangt, seine/ihre subjektive Sichtweise einzubringen (Abb. 34 und 35). Zeichnungen werden kommentiert, falls notwendig zusammen mit dem/der Grabungsleiter/-in. Bei den Farben wird auf «Natürlichkeit» geachtet – je nachdem können auffällige Farben aber auch als Signaturen für bestimmte Objekte eingesetzt werden. Die Zeichnungen werden als verkleinerte Fotokopien zu Übersichts-

plänen zusammengesetzt, die der Grabungsleitung als Arbeitsgrundlage dienen, etwa für die Planung, das Eintragen von Beobachtungen oder als Illustrationen für das Tagebuch.

4. **Fotografie:** Sie dient mehreren Zwecken: (a) Festhalten von Befunden, die auch gezeichnet werden (Abb. 36); (b) Festhalten von Befunden so, dass die 3. Dimension hineinkommt (Schrägaufnahmen; Abb. 37); (c) Reportageaufnahmen (wie sah die Umgebung der Grabung aus, Arbeitszustände/-situationen, beteiligte Personen in Aktion, Übersichten zum erreichten Stand der Arbeiten); (d) Aufnahmen für die Publikation. In Zusammenarbeit zwischen Fotografen/-in und Grabungsleiter/-in muss entschieden werden, wie was zu welchem Zweck aufgenommen werden soll.
5. **Probenentnahme:** Proben werden dort genommen, wo naturwissenschaftliche Untersuchungen Fragen der Archäologie eventuell beantworten können. Der Entnahmeort ist genau festzuhalten und zu beschreiben. Es empfiehlt sich manchmal, die Probenentnahme von den zuständigen Fachleuten gleich selbst durchführen zu lassen.
6. **Fundinventar:** Am besten ist es, wenn die Funde noch während der Ausgrabungszeit gewaschen und katalogisiert werden können. Dies ist jedoch nicht immer möglich. In der Römerstadt werden die Funde von einer speziellen Arbeitsequipe gewaschen, inventarisiert, sortiert und archiviert.





Abb. 34

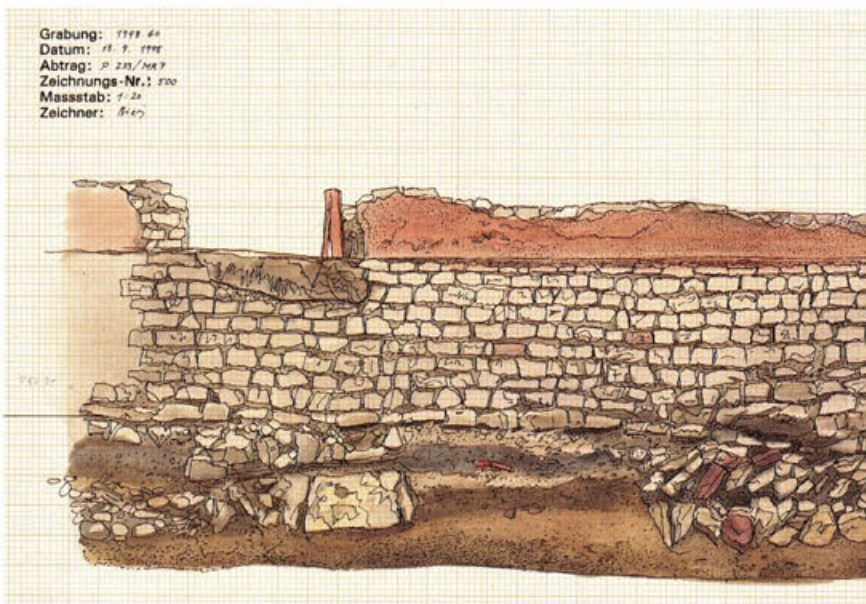


Abb. 34 und 35: «Von Zeichnern/-innen wird durchaus verlangt, seine/ihre subjektive Sichtweise einzubringen.» Gekonnt gestaltete Grabungspläne sind über ihren dokumentarischen Wert hinaus gemeinhin auch ein optischer Genuss.

Abb. 35

Fundbergung

Die Funde werden während des Ausgrabens herausgelesen und in spezielle Behälter gelegt. Was zu einem Fundort gehört, wird zusammengekommen zu einem Fundkomplex. Das Fundmaterial wird gereinigt – jeweils in der dem Material angemessenen Weise. Bei Funden gewisser Epochen oder Materialzusammensetzung muss schon beim Bergen gefestigt werden, damit das Material nicht vollends zerfällt, etwa durch Eingipsen oder Kleben an Ort (Abb. 38).

Nach der Reinigung werden die Funde inventarisiert (Abb. 39), nach Gattungen und Typen registriert und beschrieben. Heute geschieht das direkt in entsprechende elektronische Datenbanken.

Gewisse Fundgattungen müssen auf jeden Fall konserviert werden; dazu gehören die meisten Metallfunde, aber auch Reste von Textilien, von Wandmalereien oder von Holzresten. In manchen Fällen ist auch eine mehr oder weniger umfangreiche Restaurierung notwendig. Diese Arbeiten werden von Spezialisten/-innen in dafür eingerichteten Labors durchgeführt.





Abb. 36: Fotografien «von Befunden, die auch gezeichnet werden» erfordern meist eine zeitaufwendige Inszenierung: Suche nach dem richtigen Standort, Aufnahme mit Stativ, häufig Einsatz von Schattenwänden oder das Abwarten einer günstigen Tageszeit, das Platzieren von Anschrifttafeln und das Beiseiteräumen störender Objekte.

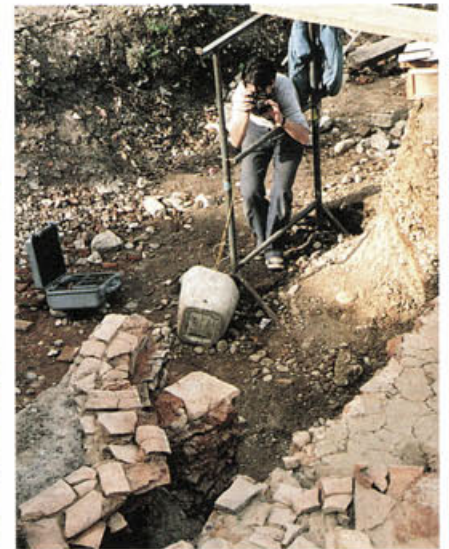


Abb. 37: Fotografien «von Befunden so, dass die 3. Dimension hineinkommt» verlangen nicht selten beinahe artistische Einsätze, eine ruhige Hand und den schnellen Blick für das Wesentliche.



Abb. 38: Gewisse Fundobjekte verlangen ein «Eingipsen oder Kleben an Ort», wie in diesem Falle die fladenweise, aber dennoch zusammenhängend niedergebrochenen Wandmalereiteile in einer Zerstörungsschicht.

Abb. 39: «Nach der Reinigung werden die Funde inventarisiert ...», und dazu gehört in Augst auch das Wiegen von Keramik, getrennt nach Sorten. Für etliche Fragestellungen hat sich das Gewicht als brauchbarer Indikator erwiesen. Auf der Waage stehen die beiden Krüge, die in Abbildung 8 im Befund («in situ») liegend zu sehen sind.



Archäologie und Naturwissenschaften

Befunde und Funde sind materieller Natur, sind damit naturwissenschaftlicher Untersuchung zugänglich. Als wichtigste Untersuchungsfelder sind zu nennen:

- Osteologie: Untersuchung der Tierknochen nach Tierart, Geschlecht, Todeszeitpunkt (z. B. Schlacht-



Abb. 40: Die Archäobotanik widmet sich der «Untersuchung von Pflanzenresten im Erdreich. Diese werden durch Schlämmen herausgefiltert ...» Wenn die Spezialisten/-innen ihre Proben auf der Grabung gleich selbst nehmen und (mindestens stichprobenartig) auf ihren Gehalt prüfen können, ist das besonders günstig. Die Archäologen/-innen wissen sofort, woran sie sind, und das gegebenenfalls unnötige Nehmen und Aufbewahren von Proben «auf Vorrat» entfällt.

alter), Spuren der Verwertung; die Ergebnisse bilden die Basis zu Untersuchungen der Ökonomie, der sozialen Verhältnisse, des Speisezettels.

- Archäobotanik: Untersuchung von Pflanzenresten im Erdreich. Diese werden durch Schlämmen herausgefiltert und anschliessend bestimmt (Abb. 40). In Trockenbodensiedlungen überleben meist nur verkohlte Reste.
- Geologie: Abklärung des Ablagerungsmilieus von Objekten; Bestimmung von überschütteten Bodenhorizonten; Bestimmung und Untersuchung der Herkunft von Gesteinen, die für irgendeinen Zweck eingesetzt worden sind (etwa: Bausteine, Mühlen). Aussehen der Landschaft vor der Besiedlung; Untersuchung zu Ressourcen und deren Erreichbarkeit im Boden.
- Fundmaterial wird vielerlei naturwissenschaftlichen Analysen unterzogen (Materialbestimmung, Zusammensetzung von Metalllegierungen, von Keramiktonen, Altersbestimmung, Erforschung der Herstellungstechnik).

Bei allen naturwissenschaftlichen Untersuchungen steht jedoch nicht der Selbstzweck im Vordergrund. Die Archäologie muss die Fragen stellen und formulieren. Von Ausnahmen abgesehen ist das meist erst möglich, wenn die Grabung schon ein Stück weit ausgewertet ist. Da die Untersuchungsverfahren finanziell und zeitlich aufwändig sind, sollte genau überlegt werden, welche Untersuchungen sinnvoll sind.

Die Resultate naturwissenschaftlicher Untersuchungen können auch für sich stehen – umso mehr, je grösser ihr Umfang wird. Zu erwähnen sind etwa die Untersuchungen zur Entwicklung der Nutztierhaltung, der Pflanzenwelt oder dem Einfluss des Menschen auf die Umwelt in verschiedenen Epochen.



Die Ausgrabung ist zu Ende, aber ist sie auch fertig?

Zwar «verschwinden» die Beteiligten nach dem Ende einer Ausgrabung in den Büros und das Areal wird entweder überbaut oder zugeschüttet, aber für die Archäologen/-innen ist die Grabung damit noch längst nicht fertig (Abb. 41–44). Sie gehen jetzt hinter die Auswertung, wenn sie – was leider allzu häufig geschieht – nicht bereits der nächsten Ausgrabung nachrennen müssen.

Die Auswertung stellt den ersten Schritt zur Publikation dar, dem Endziel einer Ausgrabung. Sie umfasst

das Sichten und Erfassen der gesammelten Daten, heute meist durch Eintrag in elektronische Datenbanken. Dies, weil es moderne Ausgrabungen mit sich bringen, dass nicht mehr wie früher die Daten- oder Informationsmenge zu gering, sondern enorm gross ist. Die gewonnenen Daten werden kontrolliert, auf ihre Aussagekraft hin überprüft und ein erstes Mal im Hinblick auf ihre Bedeutung bewertet. Damit verbunden ist der Interpretationsprozess: Wir fragen, auf welches Ereignis ein Befund zurückgeht, ob sich Befundgruppen oder -ensembles bilden lassen, und klären die zeitliche Abfolge der Befunde oder Befundensembles. Es wird also umgesetzt, was im ersten Teil dieses Heftes beschrieben wurde.



Abb. 41

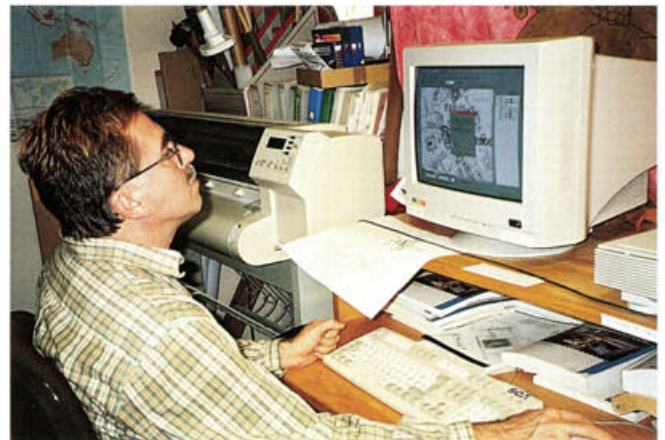


Abb. 42



Abb. 43



Abb. 44

Abb. 41–44: «Zwar verschwinden die Beteiligten nach dem Ende einer Ausgrabung in den Büros, ... aber die Grabung ist damit noch längst nicht fertig.» Die Bilder wollen Aspekte der archäologischen Büroarbeiten zeigen. Vieles wird heute per EDV gemacht. So werden die Basisdaten und die Beschreibungen zu den Plänen in die Datenbank übertragen (Abb. 41); mit Hilfe des elektronischen Geografischen Informationssystems (GIS) werden die Grabungspläne in den Gesamtplan der Römerstadt Augusta Raurica integriert und anschliessend weiterbearbeitet (Abb. 42). Für spezielle Fragestellungen und für Publikationen werden Zusammenzeichnungen erstellt (Abb. 43); schliesslich wird auch ein erheblicher Teil des Fundmaterials gezeichnet (Abb. 44).



Publikation: Erst damit wird die Ausgrabung zur historischen Quelle

Die Ausgrabung findet meist im öffentlichen Raum statt, aber sie ist damit nicht automatisch öffentlich – im Gegenteil: Zwar kann man darin vieles sehen, aber das gilt nur für die Beteiligten und für zufällige Zuschauer/-innen (Abb. 45 und 46). Die für das Verständnis einer Ausgrabung notwendigen Arbeiten wie Fundbestimmung, Auswertung und Interpretation spielen sich hingegen nur im Büro der Archäologen/-innen ab. So lange sie nicht darüber hinausdringen, bleiben sie als Quellen für die Geschichte unzugänglich. Weil aber in den meisten Ländern Archäologie eine staatliche

Angelegenheit ist, ergibt sich die Pflicht zur Rechenschaft, zu einer Veröffentlichung, die im Prinzip für alle zugänglich ist. Ausserdem erforscht die Archäologie Primärquellen und ist damit verpflichtet, diese der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung zu stellen. Dies geschieht im Rahmen einer Publikation, in die Ergebnisse der Auswertung und Interpretation einfließen – und manchmal auch der Weg dazu. Solche Publikationen sind für Fachleute bestimmt.

Darüber hinaus ist es jedoch notwendig – wenn leider auch nicht immer möglich –, die Resultate einer interessierten Allgemeinheit auf gut verständliche Weise zu präsentieren. Ein wichtiger Schritt dazu ist die Rekonstruktion (Abb. 47).



Abb. 45



Abb. 45 und 46: «Zwar kann man vieles in einer Ausgrabung sehen, aber das gilt nur für die Beteiligten und für zufällige ZuschauerInnen.» Allerdings sehen viele Aussenstehende begrifflicherweise nur ein Durcheinander, ein Chaos, wenn es so aussieht wie in Abbildung 45 – den Zeichner scheint es übrigens nicht an seinem Auftrag zu hindern! Auf einen Blick wesentlich klarer wirkt da schon die Situation in Abbildung 46: Ein klar definierbarer Raum mit architektonischer Ausstattung, der fast bewohnbar wirkt, wird aus der darüber und darin liegenden Zerstörungsschicht herauspräpariert. Allerdings ist die erste Situation wesentlich häufiger anzutreffen als die zweite.

Abb. 46



Rekonstruktion: Eine Annäherung an vergangene Gegenwart

Rekonstruktionen sind ein wichtiges Hilfsmittel. Sie sind mit dem Lösen eines Kreuzworträtsels vergleichbar. Im Gegensatz zu jenem in der Zeitung sind die Kreuzworträtsel der Archäologie freilich weder vom Umfang noch von der Anzahl der Lösungsmöglichkeiten her beschränkt. Es gibt keine eindeutige oder für alle Zeiten gültige Lösung, es gibt nur die immer wiederholten Versuche zu Lösungen. Gewiss: Ein je nach Epoche mehr oder weniger klar erkennbares Grundraster ist vorhanden und auch allgemein anerkannt, aber manchmal müssen wir auch dieses in Frage stellen, wenn sich immer mehr Erkenntnisse ansammeln, die nicht in das «alte» Grundraster passen wollen. Da unterscheidet sich die Archäologie nicht von den anderen Wissenschaften.

Am bekanntesten sind Rekonstruktionen für Gebäude oder ganze Siedlungen. Doch umfasst Rekonstruktion ein viel weiteres Feld von Versuchen, sich Vergangenes zu vergegenwärtigen. Denken wir an die Rekonstruktionen von Wirtschaftsweisen: Wir versuchen uns zum Beispiel ein Bild davon zu machen, wie in der Vergangenheit die materiellen Bedürfnisse der Menschen befriedigt werden konnten, möchten gerne wissen, ob die Menschen ständig am Rande einer Hungersnot standen oder ob sie womöglich im Überfluss leben konnten. Je nachdem wird sich ihr Alltagsleben gestaltet haben und das wiederum zeigt sich in den Bodenzeugnissen.

Rekonstruktionen sind der Versuch, das erwähnte Kreuzworträtsel so weit wie möglich zu füllen. Sie sind eine Herausforderung und ein wichtiges Hilfsmittel zugleich: Nur wenn bekannt ist, was noch unbekannt ist,



Abb. 47: «Ein wichtiger Schritt dazu ist die Rekonstruktion.» Bei Rekonstruktion denken viele zuerst an die zeichnerische oder gar reale Wiederherstellung von Gebäuden. Es ist jedoch auch von grossem Interesse, Alltagsgegenstände zu rekonstruieren, einerseits um deren Herstellung nachvollziehen zu können (Stichwort: «experimentelle Archäologie»), andererseits um dem Publikum handwerkliches Können früherer Zeiten vor Augen führen zu können – so im Falle dieses kunstvoll ausgeführten Vorhängeschlösses aus Augusta Raurica (links) und einem etwas grösseren, detailgetreuen Nachbau desselben Typus (rechts).

können wir zielgerichtet forschen. Ein Beispiel: Meist sind uns ja nur die Grundmauern römischer Gebäude überliefert. Es geht nun darum, anhand aller verfügbarer Kenntnisse (besser erhaltene Gebäude, etwa in Italien; Wandmalereien, Beschreibungen aus der Antike) zu eruieren, wie ein Gebäude ausgesehen haben könnte. Oder: Was spielte sich tatsächlich auf einem Markt ab (Abb. 48)? Hierzu sind die Funde wichtig: Was wurde importiert, was stammt aus der Nähe, was wurde an Ort und Stelle produziert? Dazu sind Kenntnisse über die Ökonomie einer Gesellschaft notwendig: Beruhte sie auf Tauschhandel, oder gab es eine Geldwirtschaft? Wer hatte was anzubieten? Wer hatte welche Bedürfnisse?

Abb. 48: «Was spielte sich tatsächlich auf einem Markt ab?» Erkenntnisse zum alltäglichen Leben sind manchmal schwierig zu gewinnen, besonders weil uns hier die eigenen Zeitumstände oft den Blick auf das Besondere, uns häufig Fremde vergangener Zeiten verstellen. Das Geschehen auf einem Markt der römischen Zeit dürfte sich jedoch tatsächlich nicht viel von dem unterschieden haben, was auch heute noch an Markttagen zu beobachten ist.



Teil III

Archäologie in Stich- und Fachwörtern

Die folgende Zusammenstellung kann nicht vollständig sein. Es sind darin vorwiegend Begriffe aufgenommen, die im Alltag der Ausgrabung immer wieder vorkommen. Stichworte mit * bezeichnen speziell in den Augster Ausgrabungen gebräuchliche Ausdrücke.

Absolute Chronologie	Zeitskala, die vom Grabungsplatz unabhängig und meist allgemein verbindlich ist.
Abtrag	Technische Bezeichnung für einen Befund, der in einem Mal abgegraben («abgetragen») wird.
*Abtragsblatt	Meist Plankopie, auf der Umfang eines Abtrags in einer Skizze festgehalten wird; eingetragen wird die zugehörige Fundkomplex-Nummer, aber auch die Höhen über Meer und eine möglichst präzise Beschreibung dessen, was abgetragen worden ist (etwa von einer Schicht, einer Grubenfüllung, einer Mauer, eines Bodens).
*Abtragsnummer	Zählnummer für einen Abtrag, meist feldweise vergeben. Entspricht in den meisten Fällen einer Befundnummer. Es kann sich jedoch auch um eine grabungstechnische Nummer handeln, etwa bei einem Sondiergraben.
Artefakt	Jegliches Objekt menschlichen Ursprungs. Ein Artefakt kann ein Fund sein, eine Spur im Boden, aber auch eine erkennbare personen- oder technikabhängige Spur etwa bei Zeichnungen (individuelle Eigenart des Zeichners/der Zeichnerin) oder einer Foto («falsches Licht»).
Ausgraben	Systematisch und nach bestimmten Regeln werden Bodenzeugnisse freigelegt. Die Art des Werkzeugs richtet sich nach der Art des Zeugnisses.
Auswertung	Herstellen von Zusammenhängen, Bewertung von Befunden usw. (siehe im Text)
Bagger	Kann viel zerstören; bei richtigem Einsatz und erprobtem Baggerführer jedoch ein durchaus brauchbares Grabungsgerät.
Bauhorizont	Bauarbeiten hinterlassen Spuren; ein solcher Horizont ist ein Zeichen für einen Neubeginn oder einen Umbau bei einem Gebäude.
Befund (1)	Gesamtheit aller anthropogenen (menschengemachten) Spuren im Boden.
Befund (2)	Auch als Einzelbefund bezeichnet. Kleinste fassbare Einheit, in materieller und zeitlicher Hinsicht, die sich im Boden unterscheiden lässt: Schichten, Gruben, Verfärbungen, Mauern, Herdstellen, Flickstellen in Mauern usw.



Befundnummer	Zur Identifizierung auf Plänen, in den Tagebüchern und allen anderen Dokumentationsmedien erhält jeder Einzelbefund eine Befundnummer. In einem Verzeichnis werden diese Nummern zusammen mit einer Beschreibung des Befundes festgehalten. Die Befunde werden meist feldweise nummeriert.
Chronik	Aufzählung von irgendwelchen Ereignissen nach einer absoluten Zeitskala. Die Ereignisse werden dabei nicht gewertet oder/und in Zusammenhänge gestellt.
Chronologie	Suche nach dem Ablauf der Geschehnisse, absolut oder relativ.
Dendrochronologie	Zählung und Breitenvergleich der Jahrringe bei Bäumen. Mit dieser Methode lassen sich gewisse Hölzer auf Jahre genau datieren (Fälldatum). Da römische Siedlungen meist auf trockenem Gelände angelegt wurden, kann uns diese Methode nur selten weiterhelfen.
Dokumentation	Gesamtheit aller Mittel zum Festhalten von Befunden (Tagebücher, Zeichnungen, Fotografien, Datenbanken).
Dreieckkelle	Hauptsächlich verwendetes Handgerät für den feinen Abbau von Schichten.
Feld	Durch arbeitstechnische oder Befundgrenzen (z. B. Mauern) umschriebenes Areal, in dem Abträge vorgenommen werden. Die Felder werden nummeriert.
Fläche	Arbeitsfläche, die horizontal, in der Fläche abgetragen wird. Damit soll sichtbar gemacht werden, was gleichzeitig vorhanden war.
Feuchtboden-Siedlung	Siedlungsreste, die in dauerfeuchtem Milieu eingelagert wurden (etwa an Seeufern). Der Luftabschluss sorgt für die Erhaltung von organischem Material wie Holz, Geweben, Nahrungsmitteln usw.
Fund	Jegliches Objekt, das zum Vorschein kommt und sicher oder sehr wahrscheinlich anthropogenen Ursprungs ist.
Fundkomplex	Gesamtheit der Funde aus einem Einzelbefund. Dieses Fundmaterial ist normalerweise gleichzeitig in den Boden gekommen. Die Fundkomplexe erhalten Nummern. In der Römerstadt werden die Nummern nach einem festgelegten System vergeben.
Geld	Ausgrabungen sind teure Unternehmungen, und so ist Geld ein wichtiger limitierender Faktor. Bis zu 90% des Aufwandes sind Personalkosten.
Gold	«Finden Sie Gold?», ist eine häufige, wenn nicht die häufigste Frage an Ausgräber/-innen. Darüber hinaus spielt es kaum eine Rolle.
Graben	Längliche Eintiefung mit gegenüber der Umgebung anderem Sediment.
Grube	Eintiefung grösseren Umfangs mit von der Umgebung unterscheidbarer Verfüllung. Gruben können Artefakte der Materialgewinnung sein (etwa für Lehm zum Hausbau) oder für bestimmte Zwecke ausgehoben worden sein (Vorratshaltung, Werkgrube).



Herdstelle	Ort, an dem gefeuert worden ist. In römischer Zeit meist ein kleines Bauwerk. Bis in die jüngere Vergangenheit Zentrum des häuslichen Lebens (Wärme- und Lichtquelle).
<i>in situ</i>	Aus dem Lateinischen stammender Fachausdruck: Ein Fund liegt noch so da, wie er beim Ausgraben angetroffen worden ist.
Keramik	Als erster Kunststoff der Menschheit ein wichtiges Hilfsmittel zur Chronologie, da hier ein ständiger Wandel stattfindet. Formen, Muster, Typen ändern sich andauernd, und ausserdem dient die Keramik in den meisten Kulturen als Ausdrucksmittel für «Geistiges». Ess- und Trinksitten spiegeln sich darin ebenso. In der Römerstadt zweithäufigstes Fundobjekt.
*Kistenbüchlein	Vorgedruckte Formularhefte, in die in Augst und Kaiseraugst die Fundkomplexe eingetragen werden.
Knochen	Entgegen der Meinung vieler Besucher sind dies praktisch ausschliesslich Knochen von Tieren. Sie werden als häufigstes Fundgut aufgesammelt, später bestimmt nach Tierarten, Todesalter, Spuren der Verwertung usw. Menschen wurden in römischer Zeit ausserhalb der Siedlungen bestattet, und dies zumeist in Brandgräbern.
Kulturschicht	Zumeist dunkle Schichten, die bei der Benützung einer Fläche entstehen und wo Material (Abfälle) einsedimentiert wird.
Langstielkratzer	Schaberartiges Gerät mit langem Stiel zum schnellen, aber dennoch feinen Abtrag von Schichten.
Metalldetektor	Nützlich, wenn unter Kontrolle im Einsatz, z. B. auf einer Ausgrabung oder bei Prospektionen. Verboten sind jedoch jegliche Privateinsätze zum Suchen von Metallfunden im Boden!
*Netz	Bezeichnung für Zeichnungsraster, siehe dort.
Nivellieren	Einmessen der Höhen über Meer von Befunden, oft auch von Fundobjekten.
Notgrabung	Ungeliebter Normalfall der Archäologie: Bei irgendwelchen Eingriffen ins Erdreich stösst man auf Spuren der Vergangenheit – die (hoffentlich!) herbeigerufenen Fachleute müssen dann notfallmässig eine Ausgrabung organisieren. Je nachdem kann sich das zu einem Grossunternehmen auswachsen, oder es bleibt eine «Tagesaktion».
Passscherben	Anpassende Scherben eines Keramikgefässes. Die Suche nach Passscherben und anderen zusammengehörigen Bruchstücken von Fundobjekten ist zwar zeitaufwendig, liefert aber unter Umständen wichtige Erkenntnisse zum Fundort. Nicht selten ergeben sich auch zusätzliche Hinweise auf das Fundobjekt.
Pfostenloch	Spuren, die das Setzen eines Pfostens hinterlässt: Loch, Pfostengrube, Keilsteine, Sohlstein usw.
Plan	Masstäbliche Darstellung einer archäologisch relevanten und/oder interessanten Situation.



Plangrabung	Im Gegensatz zur Notgrabung eine auf Grund von Vorkenntnissen organisierte planvolle Ausgrabung, entweder wegen eines Bauprojektes oder im schönsten Fall, weil die Archäologen/-innen etwas ganz planvoll erforschen wollen (auch halb scherzhaft, halb neidisch als «Lustgrabung» bezeichnet).
Planie	Schicht, die der Ausebnung dient, z. B. bei einem Platz oder bei einer Baustelle. Planien können «rein» sein (Kies, Sand, Mischungen davon) oder Abfälle enthalten (Schuttplanie).
Planum	Etwas unklarer Begriff. Bezeichnet ein auf einer grösseren Fläche freigelegtes Niveau, das als gleichzeitig im Sinne der Chronologie anzusehen ist; es kann sich aber auch um eine rein grabungstechnisch entstandene, ungefähr ebene Fläche handeln.
Prospektion	Erforschen eines Geländes ohne flächige Bodeneingriffe; angewandte Methoden: Archivrecherche, Begehung (Suchen nach Funden oder Anzeichen von Befunden), Luftaufnahmen, geoelektrische, magnetometrische, radargestützte Untersuchung, Bohrungen, eventuell auch gezielte Baggerschnitte.
Profil	Senkrechter Schnitt durch das Erdreich. Damit soll das Nacheinander der Bodenzeugnisse sichtbar gemacht werden.
Radiocarbon-Datierung	Datierung anhand des Anteils noch nicht zerfallenen C-14 (radioaktiver Kohlenstoff) in organischen Materialien. Dessen Einlagerung hört mit dem biologischen Tod auf. In römischer Zeit wenig hilfreich, da das Fehlermarginal zu gross ist.
Raster	Hilfsmittel zum Zeichnen: entweder ein Rahmen mit eingespannten Schnüren oder ein Metallgitter.
Relative Chronologie	Für einen Grabungsplatz geltende Chronologie oder Geschehnisabfolge. Mit archäologischen Mitteln lässt sich nur diese bestimmen; wir wissen nur, dass etwas älter/gleichzeitig/jünger ist als etwas anderes!
Schicht	Flächige Ablagerung.
Schichtgenese	Frage nach der Ursache für eine flächige Ablagerung im Boden. Zu unterscheiden sind beabsichtigte Schichten (Planien, Auffüllungen, Böden), unbeabsichtigte wie Schmutzschichten, solche natürlichen Ursprungs, etwa Schwemmsand nach heftigen Regengüssen.
Schlämmen	Erdmaterial wird mit einem Wasserstrahl durch Siebe mit stetig abnehmender Maschenweite getrieben. Der damit verbundene grosse Aufwand (vor allem beim Durchsuchen des ausgeschlammten Materials) beschränkt den Einsatz dieser Grabungsmethode auf spezielle Befunde und/oder Fundkonzentrationen.
Sediment	Ablagerung im Boden (eigentlich geologischer Begriff).
*Silo	Bezeichnung für kranbare Behälter, mit denen das ausgehobene Material aus der Grabung herausgehoben wird. Wegen der Tiefen, die Ausgrabungen in Augst meistens erreichen, lässt sich das nicht mit Schubkarren erledigen wie sonst auf eher flächigen Ausgrabungen üblich.



Sondierung	Grabung, zumeist in Form eines oder mehrerer Gräben in einem Gelände, um Aufschlüsse über mögliche Bodenzeugnisse zu erhalten. Leider trifft man dabei häufig nicht auf das eigentlich Vorhandene, so dass nachträglich doch noch eine Ausgrabung durchgeführt werden muss.
Stratigraphie	Schichtbeschreibung und -ablagerungsfolge in einem Profil, später auch von der ganzen Grabung. Basis der relativen Chronologie.
Streufunde	Funde, die nicht beim regulären Ausgraben zum Vorschein kommen (etwa bei Sondiergräben, bei Profilreinigungen, beim nachträglichen Durchsuchen von Aushubhaufen).
Terra Sigillata (TS)	Luxuriöses Tafelgeschirr des römischen Mittelstandshaushalts. Genormte Gefässformen, in grosser Zahl in speziellen Keramikmanufakturen hergestellt und von dorthier importiert. Im ganzen westlichen Reichsteil verbreitet und daher wichtiges Hilfsmittel bei chronologischen Studien.
Trockenboden-Siedlung	Siedlungsplatz ohne Wassereinfluss. Hier bleiben organische Materialien zumeist nur in verkohltem Zustand erhalten.
Vermessung	Ausgehend von Fixpunkten des Landeskoordinatennetzes (so genannte Polygonpunkte) wird der Ort der Grabung, aber auch jeder Ort innerhalb der Grabung eingemessen. Hilfsmittel dazu ist das Grabungsnetz, ein rechtwinkliges Koordinatensystem, das über das Grabungsareal gelegt wird. Die Linien oder Achsen dieses Systems werden meist rund um die Grabung an einem Schnurgerüst markiert.
Wetter	Das Wetter ist für die Ausgrabungs- und Dokumentationsarbeit ein wichtiger Faktor – einmal abgesehen von der (durchaus nicht unwichtigen) Befindlichkeit der Ausgräber/-innen! –: Ständiger Regen oder Frost erschweren das Ausgraben und machen Befunde unter Umständen schwerer erfassbar; Fotos wirken anders, wenn die Sonne scheint; eine bei dunkler Witterung gemachte Zeichnung kann anders aussehen. Aus diesem Grund wird das Wetter auch ins Tagebuch eingetragen.
Zeichnungsrastrer	Hilfsmittel zum Zeichnen: entweder ein Rahmen mit eingespannten Schnüren oder ein Metallgitter mit regelmässigen Abständen. In der Römerstadt kurz als «Netz» bezeichnet.



Teil IV

Berufe auf Ausgrabungen und in der Archäologie

Ich möchte Archäologie betreiben: Was sollte ich generell mitbringen?

Es ist gut, wenn für Sie grosse Geduld, Zuverlässigkeit, exaktes Arbeiten bis zur Pingeligkeit, Selbständigkeit, Teamfähigkeit, Eigenmotivation und Begeisterungsfähigkeit selbstverständlich sind. Und wenn Sie darüber hinaus eine möglichst breite Toleranz gegenüber erswerenden Arbeitsverhältnissen wie Kälte, Hitze, Nässe, Dreck, Staub und Baulärm mitbringen (Abb. 49 und 50), haben Sie gute Voraussetzungen, in einem archäologischen Beruf zu reüssieren. Ganz wichtig ist auch, dass Sie keine «Angst» vor Computern haben; seit längerem gehört die EDV für alle möglichen Arbeiten zum Alltagsleben in der Archäologie.

Archäologe/Archäologin

Wissenschaftler/-in mit akademischer Ausbildung. Für Arbeiten hierzulande empfiehlt sich ein Studium in Ur- und Frühgeschichte. Normalerweise angesiedelt an der Phil.-hist. oder Phil. I-Fakultät, in Basel auch via Phil. II-Studium möglich. Das Hauptfachstudium umfasst alle Epochen. Schwerpunkte ergeben sich je nach persönlicher Vorliebe oder/und nach Universität. Die Auswahl der Nebenfächer ist gross; möglich sind geisteswissenschaftliche Fächer (Alte Geschichte oder Geschichte überhaupt, Ethnologie, Klassische Archäologie, Kunstgeschichte) oder naturwissenschaftliche Fächer (Geologie, Sedimentologie, Botanik, Biologie, Osteologie). Während des Studiums sollte man sich nicht zu sehr auf eine Epoche oder eine Spezialität kaprizieren, da sonst die Chancen auf eine Stelle eingeschränkt sind/sein können.



Abb. 49

Abb. 49 und 50: Leute, die auf Ausgrabungen arbeiten, sollten «... eine möglichst breite Toleranz gegenüber erswerenden Arbeitsverhältnissen wie Kälte, Hitze, Nässe, Dreck, Staub und Baulärm mitbringen ...». Ein kurzes, aber heftiges Gewitter liess die Ausgräber/-innen unter das Bogenzelt flüchten (Abb. 49), andere bemühen sich bereits um das Abschöpfen von Wasser, das innert Minuten die tieferen Partien der Grabungsfläche überschwemmt hat (Abb. 50).



Abb. 50



Während des Studiums sind Praktika auf Ausgrabungen verlangt. Dabei ist zu empfehlen, möglichst viel auf Ausgrabungen zu arbeiten, nicht nur das verlangte Minimum. Archäologie ist auch in wissenschaftlicher Hinsicht eine Erfahrungswissenschaft, und erst recht gilt das, wenn man plötzlich Grabungen leiten muss. An der Universität lernt man über Management und Führung von Mitarbeitern/-innen kaum etwas, das kann nur in der Praxis, allenfalls durch entsprechende Spezialkurse erreicht werden.

Aufgaben:

- Grabungsleitung: generelles Vorgehen festlegen auf Grund wissenschaftlicher Fragestellungen (Schwerpunkte setzen, Ziele formulieren), Entscheiden über Fotos und Pläne und andere Mittel der Dokumentation; rechtzeitiger Beizug von Experten/-innen; Durchsehen des Fundmaterials, Erarbeiten von Befundzusammenhängen; Führen des wissenschaftlichen Tagebuchs.
- Publikation von Ausgrabungen oder Forschungen (Abb. 51 und 52) und Publikationen zu anderen archäologischen Themen.

Grabungstechniker/Grabungstechnikerin

ist ein vom BIGA anerkannter Lehrabschluss, ist aber nicht als Lehrberuf eingerichtet. Voraussetzung ist eine abgeschlossene Berufslehre, bevorzugt handwerklicher Richtung. Der Einstieg geschieht über mehrjährige Mitarbeit auf Ausgrabungen, wobei die Ausbildung durch das tägliche Lernen geschieht, durch allmähliches Hineinwachsen in die Aufgaben.

Soll dieser Weg eingeschlagen werden, ist viel Eigeninitiative erforderlich. Ausbildung durch unregelmässig stattfindende Kurse zu den Gebieten, zu denen Kenntnisse verlangt werden (Abb. 53 und 54).

Fühlt man sich bereit, ist eine Anmeldung zur Prüfung möglich. Solche Prüfungen finden alle zwei bis drei Jahre statt. Voraussetzung ist das Absolvieren einer Prüfungsgrabung, was nur durch eine archäologische Fachstelle ermöglicht werden kann. Eine Prüfungsgrabung kann auch Bestandteil einer regulären Ausgrabung sein. Die Aufgaben sind:



Abb. 51



Abb. 52

Abb. 51 und 52: Präsenz auf der Ausgrabung ist für Archäologen/-innen das eine, die Arbeit an der «Publikation von Ausgrabungen oder Forschungen» das andere. Dazu gehören genaue Beschreibungen zu Objekten für den Fundkatalog ebenso (Abb. 51, mit den bekannten Krügen aus Abb. 8 und 39) wie das selbst durchgeführte Zeichnen von Funden (Abb. 52), denn so lässt es sich am einfachsten lernen, die ausgegrabenen Objekte wirklich «en détail» zu betrachten.



Abb. 53



Abb. 54

Abb. 53 und 54: Sehr vielfältig sind die «Gebiete, zu denen Kenntnisse verlangt werden» auch bei den Grabungstechnikern/-innen. Dazu gehören zum Beispiel das genaue Beobachten und unter Umständen schnelle Reagieren beim Einsatz des Baggers auf Ausgrabungen und bei Sondierungen (Abb. 53) sowie das Einmessen, schnelle Skizzieren und Beschreiben von Befunden (Abb. 54).



- selbständiges Führen einer kleinen Ausgrabung: Vermessen, Vorgehen festlegen, Dokumentieren, Bericht erstatten; Aufgaben wie Fotografieren und Zeichnen müssen dabei oft übernommen oder mit übernommen werden.
- innerhalb einer grösseren Ausgrabung: Übernahme der technischen Grabungsleitung: Grabungs- und Personalorganisation, alltägliche Arbeitseinschweisung und -betreuung, Zuweisung von Zeichner- und Fotoarbeiten, technische Dokumentation führen, Vorschläge bringen, Konflikte schlichten, Verhandlungen mit der Bauherrschaft.

- Um- oder Zusammenzeichnung von Plänen (derzeit wegen EDV in raschem Umbruch).
- Archivierung der Zeichnungen und ihrer Beschreibungen; Nachführen von Gesamtplänen (etwa des Stadtplans von Augusta Raurica); Betreuung des Planarchivs.
- Zeichnen von Fundobjekten.
- Gestaltung von Zeichnungen und Grafiken für Bücher.

Zu erarbeiten sind Kenntnisse in der Vermessung; bei den Fundzeichnungen Kenntnisse über die Art und Weise von vollständig lesbaren Objektzeichnungen.

Zeichner/Zeichnerin

Voraussetzung ist normalerweise eine abgeschlossene Zeichnerausbildung (Bau- oder Maschinenbranche) und evtl. eine Weiterbildung in Wissenschaftlichem Zeichnen (Kunstgewerbeschule). Verlangt sind selbständiges, mitdenkendes Arbeiten, gutes räumliches Vorstellungsvermögen.

Die Aufgaben sind:

- Vermessung und deren Dokumentation.
- Zeichnerische Umsetzung von Grabungssituationen («Befunden») in massstäblicher Verkleinerung (Abb. 55).

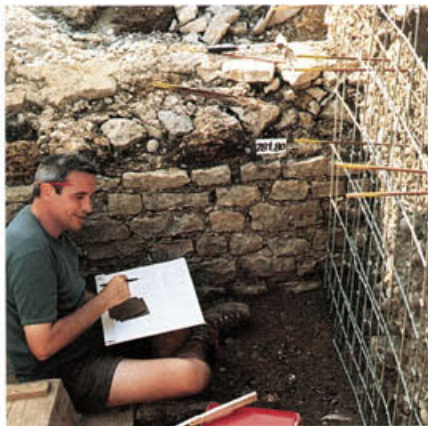


Abb. 55: Bei den «zeichnerischen Umsetzungen von Grabungssituationen» stellt das Aufnehmen eines Profils in vielen Fällen eine grosse Herausforderung dar, muss doch zugleich möglichst realistisch und dennoch ausdrücklich interpretierend gezeichnet werden, soll dem Archäologen oder der Archäologin doch ein auch in Zukunft noch klar lesbares Abbild der Schichten geboten werden.

Fotograf/Fotografin

Auf Ausgrabungen gibt es zwei Möglichkeiten:

- Es arbeitet jemand, der eine Lehre im fotografischen Bereich gemacht hat, oder
- Es arbeitet jemand, der sich im Laufe der Zeit für diese Arbeit qualifiziert hat.

Verlangt ist die Fähigkeit zur Zusammenarbeit innerhalb des Grabungsstabes und das Begleiten der Arbeiten im Feld.

Spezielle Aufgaben sind das Erstellen von Fotos «nach Wunsch» (Abb. 56), das Sehen von guten Fotomotiven, das «Inszenieren» mittels richtigem Aufnahmeort, möglichst guter Beleuchtung und entsprechendem Bildausschnitt, die Auswahl der richtigen technischen Mittel, die Beratung der Grabungsleitung bei speziellen Fotowünschen.

Die meisten Fotografen/-innen führen auch das Fotoarchiv der Ausgrabung selbständig, manchmal eines ganzes «Betriebes», was heute EDV-Kenntnisse erfordert (Erstellen/Betreuen von Datenbanken).



Abb. 56: Für die Fotografin «spezielle Aufgaben» sind ... Fotos nach Wunsch», so, wie hier das Erstellen von Objektfotos für Publikationen. Wir sind den beiden Krügen in mehreren Abbildungen dieses Heftes schon begegnet (siehe Abb. 8, 39 und 51).



Restaurator/Restauratorin

Die Aufgabe der Restauratoren/-innen umfasst analytische, theoretische und praktische Tätigkeiten und setzt eine qualitativ hochstehende Ausbildung an einer Hochschule oder einer Fachhochschule voraus. Zurzeit wird das Ausbildungsangebot in der Schweiz ausgebaut. Es setzt sich momentan aus vierjährigen Fachhochschul-Vollzeitstudien für folgende Fachbereiche zusammen: Gemälde, Skulpturen und Wandmalereien; Grafik, Schriftgut und Fotografie; Textilien; archäologische, ethnografische und kulturgeschichtliche Objekte. Da die Verfahren je nach Objekt sehr verschieden und vielfältig sind, gibt es Spezialisierungen sowohl bei Labors als auch bei Personen.

Viele archäologische Fachstellen geben zu restaurierende Objekte an Labors ab; in der Römerstadt haben wir eine gut ausgebaute Restaurierungsabteilung (Abb. 57–60). Sie kümmert sich nicht nur um die neu gefundenen Objekte, sondern auch um das riesige Fundarchiv. Sie sorgt zudem dafür, dass Funde für Ausstellungen im Römermuseum restauriert werden.

Ausgräber/Ausgräberin

benötigen keine eigentlich Vorbildung. In Augst werden Bauarbeiter in Regie und fallweise Studenten/-innen eingesetzt, an anderen Orten darüber hinaus Leute mit allen möglichen beruflichen Hintergründen. Das Ausgraben lässt sich nur in der Praxis erlernen; handwerkliches Geschick und eine gute körperliche Konstitution sind dabei hilfreich.



Abb. 57



Abb. 58



Abb. 59

Abb. 57–60: «... in der Römerstadt haben wir eine gute ausgebaute Restaurierungsabteilung», in der eine grosse Vielfalt von Arbeiten ausgeführt werden. Für viele Funde ist die erste Station nach der Ausgrabung der Waschcontainer (Abb. 57). Metallobjekte bedürfen meist einer sehr sorgfältigen Reinigung unter dem Binokular, die manchmal einer Miniaturausgrabung gleichkommen kann (Abb. 58). Für Ausstellungen werden Gefässe und andere Funde zur Gesamtform ergänzt, wobei die ergänzten Stellen dann auch farblich dem originalen Objekt angeglichen werden, allerdings so, dass sie als solche sichtbar bleiben (Abb. 59). Zur Arbeit hinter den Kulissen gehört das Verwalten der ständig wachsenden Fundarchive (Abb. 60). Damit die einst gefundenen Gegenstände auch in Zukunft für Forschende auffindbar bleiben, ist eine gut organisierte Lagerung notwendig und nicht ohne einen beträchtlichen administrativen Aufwand zu haben.



Abb. 60



Abbildungsnachweis

Abb. 1; 2; 11; 16:

Fotos Alex R. Furger

Abb. 3; 4; 7; 8; 18; 19; 21; 27; 29; 40–45; 53:

Fotos Germaine Sandoz

Abb. 5:

Foto Markus Schaub

Abb. 6; 32; 34; 35:

Foto und Pläne Stefan Bieri, digitale Montage
Mirjam T. Jenny

Abb. 9; 10:

Grabungsfotos Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst

Abb. 12; 57:

Fotos Helga Obrist

Abb. 13–15; 17; 25; 39; 47; 51; 52; 56; 60:

Fotos Ursi Schild

Abb. 20; 55:

Fotos Sandra Ammann

Abb. 22:

Foto Roger Bühler

Abb. 23; 24:

Fotos Claudia Jakšić

Abb. 26; 49; 50:

Fotos Katia Schär

Abb. 28; 33; 37; 46; 54; 58; 59:

Fotos Donald F. Offers

Abb. 30:

Plan Rolf Glauser

Abb. 31:

Pläne Constant Clareboets, Montage Stefan Bieri,
digitale Montage Mirjam T. Jenny

Abb. 36:

Foto Peter-A. Schwarz

Abb. 38:

Foto Cornelia Alder

Abb. 48:

Zeichnung Roloff (aus: Prisca und Silvanus, Augs-
ter Museumshefte 15, 37)



Ist Ihr Interesse an der Archäologie geweckt?

Wenn ja, finden Sie nachstehend einige Informationen und Hinweise

Wenn Sie an weiteren Informationen über die RÖMERSTADT AUGUSTA RAURICA interessiert sind, können Sie Mitglied der Stiftung Pro Augusta Raurica werden. Sie erhalten zweimal jährlich die Zeitschrift «Augusta Raurica» und werden zu Führungen und Vorträgen eingeladen. Informationen zu Ausgrabungen, Veranstaltungen, Ausstellungen und laufenden Projekten finden Sie auf der ständig aktualisierten Homepage der Römerstadt.

Anmeldeadresse: Römerstadt Augusta Raurica, Giebenacherstr. 17, CH-4302 Augst
Homepage: www.augusta-raurica.ch

Wenn Sie sich darüber hinaus mit Archäologie beschäftigen wollen, wenden Sie sich an die *Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte*. Als Mitglied erhalten Sie viermal jährlich die Zeitschrift «Archäologie der Schweiz» und das Jahrbuch der Gesellschaft. Dort finden Sie auch die Adressen der archäologischen Fachstellen in der Schweiz.

Adresse: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, Petersgraben 9–11, 4051 Basel

Wenn Sie dieses Heft gelesen oder sogar an einer unserer Publikumsgrabungen teilgenommen haben, erscheinen Ihnen die folgenden Hinweise sicher gerechtfertigt:

- «Private» Ausgrabungen sind gesetzlich verboten! Darunter fällt auch das systematische Abschreiten von Äckern oder «verdächtigen» Stellen und der Einsatz von Metalldetektoren.
- Wenn Sie archäologische Zeugnisse im Boden sehen, etwa bei einer Baugrube oder in einem Kabelgraben, unterrichten Sie bitte schnellstmöglich die zuständige Fachstelle (Kantonsarchäologie, Landesarchiv). Denn Sie wissen jetzt: Nur eine fachgerechte Ausgrabung bietet Gewähr dafür, dass die Bodenzeugnisse ihrer Bedeutung gemäss behandelt werden.
- Allfällige Fundgegenstände sind Eigentum der Allgemeinheit (in der Schweiz: des Kantons) und müssen einer zuständigen Stelle abgegeben werden.
- Wenn Sie Interesse an einer aktiven Mitarbeit bei der archäologischen Feldforschung haben, melden Sie sich bei einer Fachstelle. Es gibt die Möglichkeit ehrenamtlicher Mitarbeit, etwa durch ständige Begehungen in einem abgemachten Areal, als Beobachter bei Bauvorhaben oder durch Teilnahme an geplanten Prospektionen.



