



Wie eine dunkle Tasche, vollgeschüttet mit Erde, Kieseln und Scherben, gibt sich der mit Abfall gefüllte Graben auf der Ausgrabung im Erdprofil zu erkennen (weisse Punktlinie).

Von Alex R. Furger

Gäbe es kein «Kulturgut am Lebensweg», wären die Archäologen arbeitslos und unsere ur- und frühgeschichtliche Vergangenheit reine Spekulation. Hätten die Menschen nicht Abfälle produziert und «unentsorgt» einfach liegen gelassen, wo sie anfielen und offenbar nicht störten, müsste die Archäologie auf ihre häufigsten materiellen Quellen zur Erhellung unserer frühen Geschichte verzichten.

Beiseite geschafft

Römische
Abfallentsorgung unter dem
Theater von Augusta Raurica

Die sogenannten Kulturschichten, die bei archäologischen Ausgrabungen freigelegt, dokumentiert und abgetragen werden, haben sich durch Akkumulation von herbeigeführtem Material (z.B. Kies), vor Ort verrotteten Bauteilen, deponiertem und ausplaniertem Altmaterial und vor allem auch Abfällen der unterschiedlichsten Art gebildet. Mal entstand eine 20-cm-Schicht langsam während 100 Jahren, mal ein mächtiges Schichtpaket bei einem einzigen Ereignis von nur wenigen Momenten (etwa bei einem Hausbrand). Oft ist es schwer zu erkennen, ob Fundgegenstände bereits umgelagert zum Vorschein kommen, ob sie vor Ort unabsichtlich Verlorenes darstellen oder ob es sich um hier liegen gelassenen Abfall handelt.

Nur absichtlich deponierte und vergrabene Objekt-Ensembles lassen sich normalerweise als solche erkennen, weil sie nicht achtlos oder zufällig liegen blieben wie Abfälle. Man spricht daher von Funddepots (oder auch von Grabbeigaben). Die eindrucklichsten Depots sind die Schatz-

und Verwahrfinden mit Wertgegenständen (Münzen, Schmuck, Edelmetall), die in Zeiten der Bedrohung als Vermögen versteckt wurden und nicht wieder geborgen werden konnten.

Heute sind wir es gewohnt, unsere Abfälle zu sammeln und organisiert zu entsorgen. Bis vor Kurzem landete unser Alltagsmüll noch auf Deponien. Wir trennen heute den Ort, wo wir wohnen und arbeiten, peinlichst von jenem, wo unser Abfall entsorgt wird. Unsere Motivation für die aufwändigen Mülltransporte ist unsere Idealvorstellung von Sauberkeit und Hygiene. Niemand möchte in einem «Dreckloch» leben.

Früher störte das die Menschen viel weniger. Man war es gewohnt, dass es dort, wo viele Leute zusammenkamen, intensiver roch als in Feld und Wald. Man war es gewohnt, dass die selten gewaschenen Mitmenschen ihre Ausdünstung «herumtragen», ihre Kleider nicht in der Waschmaschine gewaschen waren oder Vieh, Fisch und Faules am Markt zum Himmel stanken. Kein Wunder, nahm niemand Anstoss, wenn überall auch Abfälle herumlagen. Richtig «sauber» konnten ohnehin nur jene Orte gehalten werden, die über Stein-, Bretter- oder Mörtelböden verfügten wie Esszimmer, Versammlungsräume etc. Die Lehm Böden hingegen waren ideale «Abfallschlucker», vor allem wenn sie nass geworden waren. Wir finden gerade in ihnen unzählige kleine Objekte, die in den weichen Grund eingetreten worden waren. Aus dem Bodenlehm einer römischen Küche von nur 27 Quadratmetern Grösse aus dem frühen 3. Jahrhundert n. Chr. in Augusta Raurica wurden im Labor viele verkohlte Getreidekörner und 13 707

Knochenfragmente, Schneckenteile und Eierschalenstückchen herausgelesen. Ein wahres Eldorado für die Archäo-Zoologen bei der Rekonstruktion des Menuplans jener Stadtvilla.

Müllbeseitigung in der Antike

Gab es denn in einer grossen römischen Stadt wie Augusta Raurica überhaupt eine Kehrichtabfuhr? Offenbar schon, wie die Analyse der vielen Amphorenreste vor 30 Jahren durch Stefanie Martin-Kilcher nahelegte: Dabei stellte sich heraus, dass trotz kontinuierlicher Besiedlung und Kaufkraft die Amphoren des 2. Jahrhunderts signifikant untervertreten sind im Vergleich zu den Funden des 1. und 3. Jahrhunderts. Die darin importierten mediterranen Luxusgüter wie Wein, Olivenöl, Fischsauce, Datteln usw. fanden im 2. Jahrhundert aber genauso ihren Weg nach Augustus und Kaiser Augustus wie zuvor und danach. Die «Einwegverpackungen» wurden zum Teil zweckentfremdet weiterbenutzt, zum Teil zerschlagen. Die Scherben gelangten im 1. Jahrhundert in die damals typischen Lehm Böden und im 3. Jahrhundert in die Zerstörungsschichten, dazwischen müssen sie anderweitig entsorgt worden sein. Offenbar hat man Amphorenreste und andere Abfälle eingesammelt, wegtransportiert und am Stadtrand deponiert. Wo dies war, können wir nur vermuten – ganz im Gegensatz zum Legionslager von Vindonissa, dessen «Schutthügel» dank seiner idealen Erhaltungsbedingungen für organische Stoffe berühmt geworden ist.

Eine solche, wenngleich sehr beschränkte Kehrichtdeponie hat man in Augusta Raurica erst 1992 entdeckt. Bei den langjährigen Arbeiten im Theater stiessen

die Archäologen im Nordteil auf einen Graben, der mit dunkler Erde aufgefüllt war (Abb. S. 34). Er wurde auf einer Länge von etwa 20 Metern vollständig untersucht. Bei der Deutung seiner Funktion bringt uns die in derselben Achse verlaufende, massiv gemauerte Kloake im Südteil des Theaters weiter. Ihre Fundamentsohle trifft – bei konstantem Gefälle – Richtung Norden exakt auf die Sohle des Grabens im Nordteil. Offenbar hatten die römischen Bauleute bei der Planung des dritten Theaters von Augusta Raurica ursprünglich ein geradlinig verlaufendes unterirdisches Abwassersystem vorgesehen. Der Archäologe Thomas Hufschmid, der die Deponie ausgegraben hat, vermutet, dass wegen des problematischen Baugrundes im Norden dieses Konzept aufgegeben und der Graben rasch wieder verfüllt worden ist. Diese Änderung der Baupläne hinterliess eine «Planungsleiche» – einen nur kurze Zeit offenen Baugraben und seine interessante Verfüllung mit Schutt und Abfall.

Fragen der Chronologie

Die chronologische Abfolge hat verschiedene Unsicherheiten. Der Vorgängerbau – das zweite, ovale Arena-Theater – ist um 120 n. Chr. angelegt worden. Der Graben kann erst aufgerissen worden sein, als dieses Arena-Theater nicht mehr benutzt wurde. Die im Graben entsorgte Keramik war um 150 bis spätestens 170 n. Chr. in Gebrauch, also mindestens 30 Jahre nach der Eröffnung des Arena-Theaters. Das dritte, szenische Theater, zu dem die Entwässerungsanlage gehört, wurde nach heutigem Erkenntnisstand aber erst um 180–190 erbaut. Zwischen der Entstehungszeit des Schutts und dem Bau des dritten The-



Das dritte Theater von Augusta Raurica nach den 16 Jahre dauernden Forschungs- und Sanierungsarbeiten heute. Der Pfeil rechts weist in den Korridor, in dem der mit Schutt und Kehricht zugefüllte Graben entdeckt wurde.

aters klafft demnach eine Lücke von rund drei Jahrzehnten. Der Kehricht scheint in dieser Zeit auf irgendeiner Abfallhalde deponiert gewesen zu sein. Als dann kurzfristig Bedarf für Füllmaterial auf der Theaterbaustelle entstand, hat man sich mit einem Gemisch aus Stadtkehricht, Erde, Kies und anderem Schuttmaterial beholfen, den Graben damit aufgefüllt und das Material im Hinblick auf die dicht daneben geplanten schweren Mauern des dritten Theaters gut verdichtet.

Der im Graben eingefüllte Schutt erweist sich als klassisches Abfallmaterial. Der Inhalt des Grabens hebt sich deutlich von den früher abgelagerten, horizontalen Schichten daneben ab. Der Graben war einst 1,6 Meter in den Boden eingetieft. Die einst senkrechten Seitenwände sind etwas abgerutscht und verschliffen, so dass

die Auffüllung des Grabens unten 1,4 und oben knapp 2 Meter breit war. Daraus ergibt sich, dass das untersuchte Schichtvolumen, 48,4 Kubikmeter umfasst. Daraus wurden 7076 Keramikscherben im Gesamtgewicht von 132,8 Kilogramm geborgen, aber nur ganz wenige Bronze-, Eisen- und Glasobjekte.

Zusammensetzung der Funde

Die Füllung muss ziemlich kurzfristig – fast «aus einem Guss» – im Graben deponiert worden sein. Die Archäologie kennt verschiedene Methoden, die eine solche Aussage zulassen. Zum einen die sogenannten Passscherben. Das sind Paare oder Serien von Bruchstücken desselben Gefässes, dessen Scherben Bruch-an-Bruch anpassen, aber aus verschiedenen Fundpunkten stammen. Es konnten mehrere

Fälle im Graben-Material eruiert werden, in welchen Passscherben desselben Gefässes sowohl unten als auch oben im Graben lagen. Dies beweist, dass dessen Füllung nicht Schicht-für-Schicht im Laufe längerer Zeit, sondern als «Ganzes» abgelagert wurde. Die Sedimentologie, eine Spezialdisziplin der Geo-Archäologie, erlaubt dieselbe Aussage. Philippe Rentzel vom Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie an der Universität Basel beschreibt die Augster Grabenverfüllung so: «Die Sedimente erweisen sich als stark anthropogen (= durch den Menschen beeinflusst) überprägt: In den Siebrückständen finden sich viele Holzkohle- und Knochenfragmente, Kalksteinsplinter, Mörtelreste, Ziegelschrot, verrundete Keramikbruchstücke, Schlacken und möglicherweise auch vereinzelt gelbliche Phosphatkonkretionen (= Ausblühungen von Fäkalien).» Letztere könnten von menschlichen Fäkalien stammen. «Chemische Analysen belegen denselben Sachverhalt: mässiger Humusgehalt und leicht erhöhter Phosphatwert, wobei letzterer als Hinweis für eine Verwendung der Grube

als Latrine wohl nicht ausreicht. ... Auch deuten verschiedene stratigraphische Indizien wie chaotisch gelagerte Komponenten ... oder fehlende Laminationen (=Feinschichten) auf eine rasche Wiedereinfüllung der Struktur mit einem holzkohle-reichen Sediment, das wohl am ehesten ein Gemisch aus Bauschutt sowie häuslichen Abfällen darstellen dürfte.»

Nicht nur die Zusammensetzung des Sediments im Graben, sondern auch jene der Funde daraus spricht dafür, dass hier Kehricht abgelagert wurde (Abb. S. 39 oben). Wie bereits dargelegt, wurde dieser möglicherweise erst sekundär, nach einigen Jahren auf einer Deponie, zum Auffüllen des vorschnell ausgehobenen Grabens hierher geschafft. Unter den über 7000 Scherben fallen zahlreiche relativ grosse Gefässbruchstücke auf, wie sie für Keramikabfall typisch sind. Daneben sorgen sehr viele kleine Scherben für ein Durchschnittsgewicht von rund 20 Gramm, was auch in «normalen» Fundschichten üblich ist. Auch die Häufigkeit resp. Dichte der Keramikreste pro Kubikmeter Kulturschichtmaterial ist im Graben nicht grösser als an

anderen Fundstellen in Augusta Raurica. Es wurde also nicht reiner Keramikschutt entsorgt wie zum Beispiel in einer Töpferei, sondern damit vermischt auch andere, organische Abfälle (Knochen) und vor allem Erde und Kies. Das kostbare Terra-Sigillata-Geschirr ist im hier entsorgten Abfall deutlich übervertreten, mit einem doppelt so hohen Anteil am Gesamtgeschirr wie üblich. Dies könnte auf eine Herkunft aus gehobeneren Haushalten hinweisen.

Glücksfall für die Forschung

Noch deutlicher wird das Bild, wenn wir auch die Metallfunde beiziehen. Die Römer waren Meister im Recycling. Bronze, Kupfer, Eisen und Glas wurden als wiederverwendbares Gut eingesammelt. In spezialisierten Werkstätten hat man Glas und Bronze wieder eingeschmolzen und Eisenteile durch Feuerverschweissung wieder zu schmiedbaren Blöcken zusammengefügt. Im Füllmaterial unseres Grabens kamen kaum Metallobjekte zum Vorschein (Abb. S. 39 unten): Nur halb so viel Eisen wie in anderen Fundschichten üblich und praktisch keine Bronzeobjekte – eine einzige Münze bildet die Ausnahme.

Die kleine römische Schutt- und Kehrichtdeponie des 2. Jahrhunderts n. Chr. aus Augusta Raurica gab sich als solche zu erkennen, weil darin ausschliesslich wertloses Material weggeworfen worden ist. Die Funddichte spricht für Hauskehricht (Gefässstrümmen aus Keramik) mit organischen Stoffen (Tierknochenreste, Holz, Pflanzenteile usw.), vermischt mit Erdmaterial. Dafür spricht auch, dass die dunkle, humose Verfüllung kaum Mauerbruchsteine, nur einige Mörtelbrocken und sehr wenige Dachziegelfragmente enthält.



Zerbrochen, wertlos geworden, entsorgt: Griff einer Tonlampe mit Pferdekopf aus der Grabenfüllung (Länge noch 8 cm).

Die archäologische Forschung entwickelt sich laufend. Auch die Forschungen und Erkenntnisse zu den drei Theatern von Augusta Raurica sind noch nicht restlos ausgewertet und gesichert. Wie oben dargestellt, haben die Archäologen noch ein chronologisches Problem zu lösen: Die zeitliche Abfolge von zweitem Theaterbau, Entstehung der Abfälle, «Planungsleiche» Nord-Graben, Grabenverfüllung und Bau des dritten Theaters.

Das Beispiel zeigt eines aber sicher: Es war ein Glücksfall für die Forschung, dass etwa 50 Kubikmeter Kehricht und Schutt in einem offenen Graben beim Theater und nicht an der Steilkante zur Ergolz entsorgt wurde, wo die Müllkippe der römischen Oberstadt in Augst BL vermutet wird. Die dortige Topographie in der Flussschlaufe «Im Rumpel» macht es leider unwahrscheinlich, dass Teile dieser einstigen Schutthalde der Archäologie erhalten blieben, weil dort jedes Hochwasser die Sedimente gründlich Richtung Rhein ausschwemmt.



Dies ist einer von zwanzig «Fundkomplexen», die innert kürzester Zeit als Kehricht im offenen Graben im Augster Theater entsorgt worden sind.

Resumée

Les couches archéologiques mises à jour lors des fouilles, qui font l'objet d'un travail de documentation avant d'être enlevées, sont le produit de l'accumulation de matériaux apportés par la nature (par ex. du gravier), de débris d'anciens bâtiments effondrés sur place, d'anciens matériaux apportés à cet endroit pour aplanir le terrain et, surtout, de déchets en tous genres. Une grande ville romaine telle qu'Augusta Raurica était manifestement dotée d'un service d'enlèvement des déchets: des restes d'amphores et d'autres déchets y ont été collectés, transportés et déposés dans des décharges à la périphérie de la ville.

Une de ces décharges, de taille modeste, a été découverte en 1992. Alors qu'ils effectuaient des fouilles dans le théâtre d'Augusta Raurica, les archéologues ont découvert dans la partie nord du site une fosse remplie de terre sombre, qu'ils ont soigneusement fouillée sur une longueur de près de 20 mètres. Ils ont ainsi découvert que la fosse, autrefois profonde de 1,6 mètre, contenait des matériaux caractéristiques d'une décharge. Ils ont pu en retirer 7076 tessons de céramique, d'un poids total de 132,8 kilos, mais n'y ont trouvé que très peu d'objets en bronze, en fer ou en verre.

Le fait que cette fosse n'ait contenu que des matériaux sans valeur a ainsi permis aux archéologues de conclure qu'il s'agissait d'un petit dépôt d'ordures et de gravats, qu'ils ont ensuite pu dater du II^e siècle de notre ère. La proportion des divers matériaux retrouvés indique que la décharge recueillait probablement des déchets ménagers (fragments de récipients en céramique) et des matières organiques (restes d'os, de bois, de plantes, etc.), mélangés à de la terre.

Dichte der Metallfunde	Eisen		Bronze	
	Anzahl pro 100 Keramikfragmente	Anzahl pro m ³ Sediment	Anzahl pro 100 Keramikfragmente	Anzahl pro m ³ Sediment
Aditus-Grabenfüllung, total	2,47	3,62	0,04	0,06
Theater-Nordwestecke, alle Siedlungsschichten	5,35	6,63	1,02	1,27

Vergleich der Abfallschichten im Graben (grau) mit durchschnittlichen Kulturschichten. Eisenobjekte sind im Abfall halb so häufig wie in normalen Schichten, und Bronze wurde offenbar konsequent ausgelesen. Metalle waren wertvoll und wurden rezykliert.