

Zeitschrift:	Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
Herausgeber:	Augusta Raurica
Band:	36 (2015)
Artikel:	Von der Ausgrabung zum Stadtplan : das Auswertungsmanual von Augusta Raurica
Autor:	Rychener, Jürg
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-760321

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 15.01.2026

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

Von der Ausgrabung zum Stadtplan: Das Auswertungsmanual von AUGUSTA RAURICA

Jürg Rychener

Zusammenfassung

Das Auswertungsmanual von AUGUSTA RAURICA ist ein Werkzeug für die Ansprache von Einzelbefunden und der Zusammenhänge, in denen sie stehen. Es wurde 2003 von Jürg Rychener in Zusammenarbeit mit Regula Schatzmann konzipiert. Inzwischen ist eine ganze Reihe von Auswertungen mithilfe des Manuals durchgeführt und publiziert worden. Die Auswerterinnen und Auswerter erwähnen das meistens im Vorwort oder in der Anleitung und skizzieren kurz, worum es sich handelt und wie es aufgebaut ist. Weil das Manual ein internes Arbeitsinstrument von AUGUSTA RAURICA ist, wurde es nie publiziert; es war dafür auch nie vorgesehen. Mit dem vorliegenden Artikel wird eine zitierbare Beschrei-

bung des Manuals gegeben, womit künftige Auswerterinnen und Auswerter auf eigene Einführungen verzichten können. Dargelegt wird der Grund für die Entwicklung eines solchen Manuals, umschrieben werden die kurz- und langfristigen Ziele, die damit verfolgt werden. Ein Einblick in den Aufbau des Manuals schliesst den Beitrag ab.

Schlüsselwörter

Ausgrabung, Auswertung, Auswertungsprotokoll, Befunde, Befundbenennung, Befundensembles, Befundpublikation, Ein-eindeutige Befundbenennung, Elektronisches Archiv, Identifikationscode, Kriterien der Anwendung, Relative Chronologie, Stadtplan, Standardisierung

Entwicklung und Grundgedanken

Seit rund 15 Jahren werden Befundaussertungen von Ausgrabungen in Augusta Raurica nach einem Auswertungsmanual¹ durchgeführt und publiziert². Das Manual verdankt seine Entstehung den Problemen bei einer umfangreichen Befundaussertung, die von 1998 bis 2001 von Regula Schatzmann durchgeführt wurde. Während der von Alex R. Furger, dem damaligen Leiter von AUGUSTA RAURICA, angeregten Diskussion zwischen ihr und dem Schreibenden entwickelte sich der Gedanke, für künftige Auswertungsarbeiten innerhalb des Areals der römischen Stadt Augusta Raurica eine allgemein anwendbare Grundlage zu schaffen³. In erster Linie sollte es dazu dienen, künftigen Auswerterinnen und Auswertern ein Arbeitsmittel an die Hand zu geben, um zu verhindern, dass das Rad jedes Mal wieder neu erfunden werden muss, oder anders gesagt, dass jede Auswerterin und jeder Auswerter sich ein neues System der Auswertung ausdenken muss. Die künftigen Auswertungen könnten, so unser erster Gedanke, nach einem festen Schema und, das war der zweite Gedanke, nach einem vorgegebenen System durchgeführt werden, das eine einheitliche Benennung der über die Jahre nach ganz unterschiedlichen Verfahren erfassten Befunde erzwingt⁴. Grabungstechnische Befundbezeichnungen und Befundbezeichnungen für eine Auswertung sind zwei ganz verschiedene Dinge. Bei der Benennung der Einzelbefunde während der Grabung handelt es sich um eine quasi administrative Massnahme ohne Rücksicht auf die Zusammenhänge. Bei der Auswertung hingegen soll erkennbar werden, dass die Befunde auf der Basis eines durchdachten und explizierten Systems benannt worden sind, das die einzelnen Befunde in einen Zusammenhang stellt. Unbedingt erforderlich ist das auf einer Ausgrabungsstätte, auf der benachbarte oder unweit voneinander situierte Grabun-

1 J. Rychener (unter Mitarb. v. R. Schatzmann, Manual für die Auswertung und Publikation von Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst (Augusta Raurica 2000; Erstversion; unpubliziert). Das Manual wurde zwischenzeitlich mehrfach überarbeitet, außerdem muss das am Ende angefügte Verzeichnis von bereits verwendeten Bezeichnungen für Grossstrukturen ständig nachgeführt werden. Verantwortlich dafür ist qua Amt der Leiter der Abteilung Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst.

2 Die erste nach dem Manual ausgewertete Befundpublikation erschien 2003: R. Schatzmann, Das Südwestquartier von Augusta Raurica. Forschungen in Augst 33 (Augst 2003). Das Manual wurde nach seiner Fertigstellung dem mit Ausgrabungen und Ausgrabungsaussertungen befassten Personenkreis von AUGUSTA RAURICA vorge stellt. Dabei diskutierte Änderungen und Ergänzungen wurden aufgenommen, danach wurde es als künftiges Arbeitsinstrument genehmigt (Juni 2000). Kritische Reaktionen von auswärts, die sich weniger am Manual als solchem als am Befundbezeichnungssystem entzündeten, waren der Anlass für weitere interne Diskussionen, zuletzt während einer Klausursitzung des Forschungskomitees von AUGUSTA RAURICA im Oktober 2011. Dort wurde beschlossen, das Manual in der erarbeiteten Version zu belassen und es als Auswertungsinstrument verbindlich vorzuschreiben. Seither ist es Bestandteil des Qualitätsmanagementsystems (QMS) von AUGUSTA RAURICA und im QMS-Handbuch als Dokument V52.2 enthalten und gilt für alle im Buchverlag von AUGUSTA RAURICA publizierten Befundaussertungen.

3 Es sei an dieser Stelle ausdrücklich betont, dass das Auswertungsmanual allgemein für römerzeitliche Befunde und speziell für Auswertungsarbeiten innerhalb der römischen Stadt Augusta Raurica entwickelt worden ist.

4 Im Rahmen einer Klausur einer Gruppe von Forschenden (Arbeitsgruppe FORSTATT), die sich mit der Formulierung künftiger Forschungsziele in Augusta Raurica befasste, wurde im Februar 2002 unisono festgestellt, dass der wissenschaftlichen Auswertung und Aufarbeitung der vielen Ausgrabungen im Areal der römischen Stadt künftig Priorität einzuräumen ist, wenn es etwa darum geht, über Anfragen nach wissenschaftlichen Arbeiten über Augusta Raurica – zum Beispiel für Lizentiats-, heute Master-Arbeiten, oder Dissertationen – zu entscheiden. So gesehen kam die Entwicklung des Auswertungsmanuals zur richtigen Zeit.

gen zum Teil Jahrzehnte auseinander liegen können. Handelt es sich dabei zum Beispiel um ein Gebäude, sind gleiche Befunde (Mauern, Böden, Kanäle usw.) zwangsläufig mit unterschiedlichen Bezeichnungen versehen worden. Das kann sogar in einer grösseren Ausgrabung vorkommen, weil man oft erst mit der Zeit erkennt, was zusammengehört. Dem Auswertungsmanual immanent ist außerdem ein Zwang, sich wirklich systematisch mit Abfolgen zu befassen, damit die relative Chronologie widerspruchsfrei eruiert werden kann. Außerdem verlangt die Anwendung des Manuals, dass man wirklich alle Befunde einbezieht, was dazu führt, dass Lücken erkennbar werden, reale und solche in der Dokumentation. Wie bisherige Auswertungen zeigen, führt das mitunter sogar dazu, dass während der Grabung gar nicht erkannte und somit nicht benannte Befunde erst in der Dokumentation entdeckt werden.

Nah- und Fernziele

Die Ziele, die mit dem Auswertungsmanual erreicht werden sollen, lassen sich kurz so umreissen:

- die Festsetzung gewisser Mindeststandards, die von künftigen Bearbeiterinnen und Bearbeitern einzuhalten sind,
- die Erfassung der Resultate in der elektronischen Datenverarbeitung (Datenbank und elektronischer Stadtplan),
- die Erhaltung von Auswertungswissen innerhalb des Archivs von AUGUSTA RAURICA,
- die Möglichkeit für künftige Forscherinnen und Forscher, Auswertungsprozesse nachzuvollziehen zu können,
- die Möglichkeit für künftige Forscherinnen und Forscher, eine vereinheitlichte und leicht zugängliche Basis für übergeordnete Untersuchungen zu schaffen und
- die Publikationen dank systematischer Referenzen schlanker und einfacher benutzbar zu machen.

Mit den *Mindeststandards* sind die Anforderungen gemeint, die unbedingt erfüllt sein müssen, damit die Befundauswertung eine verlässliche Basis für weitere Forschungen bietet. Dazu gehören etwa die vollständige Berücksichtigung der dokumentierten Befunde, eine verlässlich eruierte relative Chronologie sowie, ganz zentral, die *befundbezogene Vorlage* des Fundmaterials.

Durch die *Erfassung der Resultate in den elektronischen Archiven* von AUGUSTA RAURICA werden die Grundlagen für ein von Anfang an intendiertes Fernziel geschaffen: eine auf der Basis kompatibler Auswertungsergebnisse erstellte archäologische Stadtgeschichte. Die genannten elektronischen Archive umfassen einerseits die Datenbank IMDAS-Pro und andererseits den auf dem Programm ArcGIS beruhenden elektronisch generierten Stadtplan. Mit den gemäss Manual durchgeföhrten Auswertungen stehen ein-eindeutige Bezeichnungen für die archäologisch erfassten Strukturen zur Verfügung. Dadurch lassen sich Verknüpfungen

mit der kurz nach der Implementierung des Auswertungsmanuals installierten Datenbank erstellen, worin die ausgewerteten Befunde ebenfalls erfasst werden. Freilich ist das Übertragen der Befundauswertungen in den GIS-Plan und das Erfassen in der Datenbank bisher erst versuchsweise durchgeführt worden.

Das Ziel (momentan vielleicht noch eher: die Vision) dieser Bemühungen ist ein nach Zeitstufen abrufbarer Stadtplan. Die nach einem einheitlichen System ausgewerteten Grabungen bilden dafür die notwendige Grundlage, genau gleich wie die Erfassung sämtlicher Grabungen und der darin angetroffenen Vertikalstrukturen im GIS-Plan die Basis bilden für den heutigen – über alle Zeitstufen hinweg summierten – Stadtplan. In beiden Fällen handelt es sich um aufwendige Vorhaben, die auf die Zukunft ausgerichtet sind. Dies gilt *mutatis mutandis* jedoch genau so für sämtliche Ausgrabungen im Stadtareal, denn in sehr vielen Fällen ist absolut ungewiss, ob und wie die erhobenen Daten je weiter verwendet werden können. Dennoch würde niemand auf die möglichst genaue Beobachtung und Dokumentation von Befunden verzichten, auch wenn es «nur» ein Leitungsgraben oder der Aushub für das Fundament einer Infotafel ist. Tatsächlich ist es so, dass unzählige kleine Beobachtungen, die über Jahre hinweg sorgfältig gesammelt wurden, in gewissen Arealen von Augusta Raurica bisher die einzige Basis unserer Erkenntnisse bilden.

Um das während der Bearbeitung einer Grabung erarbeitete *Auswertungswissen erhalten* zu können, sind die Bearbeiterinnen und Bearbeiter dazu angehalten, ein Auswertungsprotokoll zu führen und die Auswertungsarbeiten möglichst mit elektronisch basierten Mitteln durchzuführen (Texte, eigene Datenbanken, Tabellen) oder, falls Papier bevorzugt wird, die Notizen und Skizzen zu scannen und so allgemein zugänglich zu machen⁵. Auswertungen werden unter speziellen Aktennummern in der Datenbank erfasst. Dadurch bleiben sie greifbar und mittels spezieller Datenbankabfragen auch auffindbar. Im Falle von Zweifeln an den Resultaten ist es möglich, die seinerzeitigen *Auswertungswiege nachzuvollziehen*. Sie werden dadurch einer kritischen Revision zugänglich, falls zum Beispiel neue Erkenntnisse, etwa bei benachbarten Auswertungsarbeiten, danach verlangen.

Kriterien der Anwendung

Die Anwendung des Auswertungsmanuals ist grundsätzlich auf Flächengrabungen beschränkt, bei denen mindestens teilweise der anstehende Boden erreicht wurde, wo also Ge-

⁵ Das gilt vor allem für Grabungen mit komplizierten Befunden und dementsprechend aufwendigen Auswertungsarbeiten. Nützlich ist ein solches Protokoll vor allem dann, wenn eine Auswertungsarbeit nicht kontinuierlich durchgeführt werden kann.

währ besteht, dass auch die frühen Bauphasen gefasst wurden, wie rudimentär auch immer. Eine gewisse Ausdehnung der untersuchten Fläche ist nötig, damit man die angetroffenen Befunde überhaupt in ein übergeordnetes System einbauen kann. Das bedeutet freilich, dass die Auswerterin oder der Auswerter über den Grabungsrand hinausschauen muss. Die Baustrukturen einer römischen Stadt gehorchen gewissen übergeordneten Prinzipien, die man nicht ignorieren darf, die im Gegenteil oft dazu verhelfen, das im auszuwertenden Areal Vorhandene überhaupt zu verstehen. Dem steht freilich die Tatsache gegenüber, dass die Grabungsareale nur in seltenen Fällen deckungsgleich mit zum Beispiel einem Gebäude sind; im Normalfall handelt es sich um fragmentierte, wenn auch häufig plausibel ergänzbare Grundrisse. Im Auswertungsmanual ist das insofern berücksichtigt, als dass es als offenes System konzipiert ist.

Das Stadtareal als eine Grabungsstelle

Ein weiterer Grund für die Anwendung eines vereinheitlichten Auswertungssystems ist das erleichterte Zusammenführen der Resultate in Synthesen. Ausgangspunkt dabei war die Idee, Augusta Raurica als eine einzige grosse Ausgrabungsstelle zu betrachten. Sachlich ist das gerechtfertigt, denn in römischer Zeit handelt es sich um eine Stadt, die als Gesamtorganismus funktioniert hat. Wie bei anderen grossflächigen Strukturen ist davon auszugehen, dass innerhalb dieser Stadt ablaufende, archäologisch fassbare Vorgänge meistens nicht isoliert betrachtet werden dürfen, sondern immer in das Gesamte eingebunden und dementsprechend interpretiert werden müssen. Deshalb wurden im Manual Befundbezeichnungen eingeführt, die auf die bauliche Struktur der Stadt Bezug nehmen. Sie bestehen aus einem topografischen Teil, einem Teil, der auf die relative Chronologie der einzelnen Grabung Bezug nimmt und aus einem administrativen Teil, einer Zählnummer, die je nach Befund unterschiedlich aufgebaut ist. Das Ziel war es, Befundbezeichnungen zu erhalten, die ein-eindeutig sind, das heisst, innerhalb des römerzeitlichen Stadtplans nur ein einziges Mal vorkommen. Die gewählte Art der Befundbezeichnung führt freilich zu Befundbenennungen, die nicht einfach zu lesen sind. Diese Tatsache wurde nach den ersten Publikationen kritisiert. Um diesem Problem zu begegnen, wurden für die Auswertenden Empfehlungen erarbeitet, die es ermöglichen, im Lauftext in den meisten Fällen nur mit den relevanten Teilen der Befundbezeichnung zu arbeiten, wenn der Bezug zum gesamten Befund (etwa einem Gebäude) eindeutig aus dem geschilderten Zusammenhang ersichtlich ist. Es sei allerdings darauf hingewiesen, dass bei Auswertungsarbeiten, die grössere Baukomplexe oder gar ganze Ansiedlungen umfassen, Befundbezeichnungen umso komplexer werden, je komplexer die angetroffenen Befunde sind. Zu bemerken ist des Weiteren, dass Befundpublikationen die Quellenedi-

tionen der Archäologie sind, das heisst Arbeitsinstrumente, aber bestimmt keine Lesebücher⁶; präzise und nachvollziehbare Befundbenennungen sind deswegen geboten.

Der Aufbau des Bezeichnungssystems

Die für Auswertungsarbeiten in Augusta Raurica gewählte kombinatorische Befundbezeichnung erzwingt von den Auswertenden eine konsequente Herangehensweise, weil die Bezugnahme auf eine übergeordnete Einheit vorgeschrieben ist, und ebenso eine möglichst genaue relativchronologische Zuordnung. Konsequent und in diesem Fall auch bewusst formalistisch angewendet, ergibt sich daraus von selbst eine Kontrolle der Resultate, indem Unstimmigkeiten im Ablauf von Bauvorgängen sichtbar werden können. Dies kann an der mangelnden Dokumentation liegen oder einen Denkfehler in der Auswertung aufzeigen. Das System lässt es aber gleichzeitig zu, Befunde einzubeziehen, die zum Beispiel wegen unzureichender Dokumentation oder einem zu pauschalen Dokumentationsverfahren prima vista als kaum auswertbar erscheinen. Die Systematik lässt nach abgeschlossener Auswertung solche Fehlstellen erkennen. Auf der anderen Seite gibt es Fälle, bei denen dank der systematischen Herangehensweise Befunde nachträglich einbezogen und verstanden oder sogar – etwa auf Fotos oder auf sorgfältig erstellten Zeichnungen – erst entdeckt wurden⁷.

⁶ Dank der zunehmenden elektronischen Publikationsmöglichkeiten fragt es sich sowieso, ob gedruckte Befundpublikationen der bisher üblichen Art in naher Zukunft überhaupt noch angebracht sind. Es handelt sich häufig um umfangreiche Werke, die entsprechend teuer herzustellen sind. Ich bin der Meinung, dass man schon aus finanziellen Erwägungen die gesamten Grundlagenarbeiten elektronisch publizieren und die gedruckte Version auf eine zusammenfassende Darstellung der Resultate und allfällige Vergleichsstudien beschränken könnte. Befundpublikationen umfassen meistens auch umfangreiche Tabellen jeglicher Art. Diese werden schon heutzutage gelegentlich nicht mehr gedruckt, sondern als CD mitgeliefert. Das ist allerdings kein guter Weg, weil die künftige Lesbarkeit von CDs nicht gewährleistet ist. Werden solche Arbeiten aber im Internet zugänglich gemacht und von den Einstellern regelmässig gewartet, bleiben sie auch in Zukunft lesbar. Geschickt beschlagwortet finden sie zudem eine viel weitere Verbreitung, als es gedruckte Versionen je haben können, was den zumeist beachtlichen finanziellen Aufwand für Grabungsauswertungen zusätzlich rechtfertigt. Selbstverständlich sind Ausdrucke anzufertigen und in den örtlichen Archiven der zuständigen Institutionen aufzubewahren.

⁷ In diesem Abschnitt sind eigene Erfahrungen mit dem Manual verarbeitet, aber auch Feedbacks von Auswertenden. Ich betreue seit der Einführung des Manuals Auswertende während ihrer Arbeit. Das hatte vor allem am Anfang etliche Anpassungen des Auswertungsmanuals zur Folge, was nicht überrascht, weil die Vielfalt der Befunde erst sichtbar wird, je mehr Auswertungen durchgeführt werden.

Die Befundbenennung erfolgt wie erwähnt nach einer Art Baukastensystem. An erster Stelle steht die archäologische Bezeichnung (Mauer, Schicht, Grube usw.), danach folgt die aus mehreren Elementen zusammengesetzte Einzelbenennung, die im Manual als Identifikationscode bezeichnet wird.

Für die archäologischen Befundbenennungen des Auswertungsmanuals von AUGUSTA RAURICA wurde in einem ersten Schritt eine Liste von vorkommenden Befunden zusammengestellt mit dem Ziel, die Zahl der Befundnamen zu beschränken und zu vereinheitlichen. So wird zum Beispiel unter dem Begriff Feuerstelle (Abkürzung Fst) jeglicher Ort verstanden, wo gefeuert worden ist, ohne dass man dafür spezielle Baumassnahmen im Aufgehenden angetroffen hat, wohingegen die Bezeichnung Ofen (Of) Strukturen wie Backöfen, aufgemauerte Herde, Töpferöfen, Gussherde oder Rennöfen meint. Unter dem Begriff Schicht (Sch) werden alle flächigen Befunde zusammengefasst, von Planien über präparierte Böden bis zu Abfalldeponien. Die Abkürzung HW bezeichnet sämtliche aus Holz gefertigten Wände, egal, ob es sich um reine Holzkonstruktionen oder Fachwerkkonstruktionen mit wie auch immer ausgefüllten Gefachen handelt; als HW werden auch die oftmals anzutreffenden Fundamentsteine dafür bezeichnet. Grundsätzlich gilt, dass in Zweifelsfällen ein Befundname gewählt werden soll, der die Unsicherheit berücksichtigt. Kann zum Beispiel ein Graben nur mit Vorbehalt als Balkengraben angesprochen werden, soll der allgemeinere Begriff Graben (Gr) gewählt werden. Im Zusammenhang mit Gräben und Gruben sind die Graben- (Grsch) und Grubenfüllschichten (Gsch) speziell herausgestellt. Als solche dürfen nur Straten bezeichnet werden, die eindeutig entweder in Zusammenhang mit der Benutzung des Grabens oder der Grube entstanden sind oder solche, die sich auf eine gezielte Verfüllung zurückführen lassen. Eine genaue Analyse von Schichten in Gräben und Gruben zeigt nämlich nicht selten, dass es sich bei den vorgeblichen Verfüllungen eigentlich um nachträglich eingensunkene, infolge späterer Bodeneingriffe rund um die Ein senkung verschwundene Flächenschichten handelt.

Der Identifikationscode besteht aus vier Elementen:

- Element 1: «Absolute» Verortung in der Fläche, in der römischen Stadt, also nach Insulae oder Regionen.
- Element 2: Verortung innerhalb des in einer Auswertungsfläche definierten übergreifenden Befundensembles. Das sind zum Beispiel Gebäude, Areal (gebäudefreie Zone), Portikus, Strasse und weitere.
- Element 3: Angabe der für die Auswertungsfläche erarbeiteten relativen Zeitstufe.
- Element 4: Nummerierung, entweder bezogen auf die Elemente {1+2+3} oder {1+2}.

Die Elemente 1, 2 und 4 sind zwingender Bestandteil des Identifikationscodes, mit dem die angestrebte ein-eindeutige Bezeichnung und Verortung eines jeden Einzelbefundes innerhalb der römischen Stadt erreicht wird. Die erwähnten einzelnen Elemente setzen sich aus verschiedenen Bestandteilen zusammen.

Für Element 1, das im Code an zweiter Stelle auftaucht, werden die Nummern der Insulae (im Gebiet der sogenannten Oberstadt) oder die Regionenbezeichnungen eingesetzt⁸. Region 1 ist der nach klassischem Insularaster aufgebaute Stadtteil, die Regionen 2 ff. umfassen alle anderen Gebiete der Stadt⁹. Innerhalb der Regionen werden bestimmte Gebiete mit Buchstaben näher bezeichnet. Ursprünglich wurden damit grössere Ausgrabungsflächen unterschieden, zum Teil auch einzelne Bauwerke (Region 2A umfasst zum Beispiel das szenische Theater, Region 9C eine hypothetische Brücke über die Ergolz). Gedacht war das System als Basis für die Erstellung von Verbreitungskarten, ursprünglich für Handkarteien, danach als Basis für die erste Datenbank (MICRO-RAURICA) von Augusta Raurica. Dafür wäre es heute nicht mehr nötig, steht doch mit dem elektronischen Stadtplan und den inzwischen zu grossen Teilen georeferenzierten Grabungsflächen ein weitaus präziseres Verortungsmittel zur Verfügung. Es wird aber trotzdem noch weiterverwendet, weil sonst ein völlig neues Benennungssystem für die römische Stadt hätte entwickelt werden müssen. Das ist an-

- 8 Bei der Entwicklung des Manuals war nicht bekannt, dass Grabungen in Regionen ohne Buchstabenzusatz registriert wurden. Da die Regionennummern bei allen Daten (Grabungsnummern, Fundkomplexe, Zeichnungen, Fotos usw.) zu den Ausgrabungen in der Datenbank erfasst werden, lässt sich hier keine Änderung mehr durchführen, und es muss in gewissen Fällen mit *Mehrdeutigkeiten* gerechnet werden, wenn Insula- und Regionennummern ohne Zusatzbuchstaben vorkommen.
- 9 Die Einteilung der Regionen wurde von Max Martin vorgenommen: M. Martin, Bibliographie von Augst und Kaiseraugst 1911–1970. In: L. Berger (Hrsg.), Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung (Basel 1975) 289–371, bes. 296 f.: «Der Verfasser teilte darum das gesamte Gebiet von Augst und Kaiseraugst mitsamt den Rheinufern nach antikem Vorbild in Regionen auf» (S. 297). Für den Hinweis danke ich Hans Sütterlin. – Gemäss den Angaben von

Max Martin wurden die Insulanummern von R. Laur-Belart 1934 eingeführt. In der Planbeilage des Führers von 1937 (R. Laur Belart, Führer durch Augusta Raurica [Basel 1937]) sind aber noch keine Insulanummern angeschrieben, in jener von 1948 (R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica [Basel 1948]) hingegen sind sie eingetragen. In den Berichten der PAR werden erstmal 1948 Insulanummern bei Ausgrabungen aufgeführt (Jahresber. Stiftung Pro Augusta Raurica 13, 1948, 13 = Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 47, 1948, wohl weil sie im Tagebuch Laur-Belarts für 1947 stehen. Für den Bericht über die systematischen Grabungen zur Erkundung der Stadtstruktur siehe R. Laur-Belart, Ausgrabungen in Augst 1935. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 35, 1936, 361–370, bes. 361–365. Insulanummern gibt es hier noch keine, lediglich einen Insulaplan (Abb. 2, auf S. 363).

gesichts der in den umfangreichen analogen und digitalen Archiven und erst recht den zahlreichen Publikationen erfassten Daten gar nicht mehr möglich. Die Grenzen der Regionen folgen wie bei den Insulae im Allgemeinen den Strassenzügen (sofern nachgewiesen), doch haben sich mit der fortschreitenden Ausgrabungs- und Prospektionstätigkeit Widersprüchliche ergeben. Dies muss bei der Benennung im Auswertungsmanual unter Umständen berücksichtigt werden. Zudem wurde beschlossen, keine neuen Regionen mehr zu benennen und die bestehenden auch nicht mehr weiter zu unterteilen.

Element 1

Bezeichnung des Ortes gemäss dem Stadtplan.

Für Insulae wird nur die Insulanummer benutzt, da alle Insulae der Region 1 zugeordnet sind bzw. die Insulaenummern ein-eindeutig sind. Außerhalb der Insulaüberbauung wird die Regionennummer zusammen mit dem näher kennzeichnenden Buchstaben vergeben. Bei den Strassen wird Element 1 weggelassen!

Element 2, das im Code aber an erster Stelle erscheint, bezeichnet die übergeordneten Grossstrukturen. Damit besteht für die Auswerter und Auswerterinnen ein durchaus beabsichtigter Zwang, sich mit den baulichen Zusammenhängen auseinanderzusetzen, also über die in Bezug auf römische Baustrukturen meist zufälligen Grabungsgrenzen hinaus zu denken. Das Element besteht aus zwei Teilen: dem Namen der Grossstruktur und einer Zählnummer. Als Grossstrukturen sind Gebäude (GEB), Portiken (POR) entlang der Strassen (nicht aber im Innern von Gebäuden – diese gelten als Räume!) und Strassen definiert. Eine weitere Grossstruktur, nämlich nicht, noch nicht oder nicht mehr überbaute Gebiete innerhalb einer Auswertungsfläche, werden als Areale (ARE) bezeichnet. Definieren kann man damit einerseits Flächen, die erkennbar nicht Teil eines Gebäudes sind (zum Beispiel Hinterhöfe), andererseits kann man damit auch Strukturen wie Gräberfelder, Werkplätze (nicht überdachte Teile von Produktionsplätzen aller Art), Rohstoffentnahmestellen (Lehmgruben, Steinbrüche) oder Ensembles von Einzelbefunden bezeichnen, die sich einer näheren Interpretation entziehen.

Während die Definition von Gebäuden und Portiken in den meisten Fällen kein Problem darstellt, sind Strassen Befunde, die in fast allen Fällen über eine Auswertungsfläche hinausreichen, ebenso über die Regionen. Deswegen werden Strassen mit dreibuchstabigen Abkürzungen ihres Namens bezeichnet (Beispiele: Westtorstrasse = WES, BAS = Basilicastrasse, THE = Thermenstrasse und so weiter)¹⁰. In die gleiche Strukturklasse wie die Strassen gehören übergreifende städtische Infrastrukturen wie die grossen Kloaken oder ausgedehnte Stützmauern, die zum Beispiel am Kastellenhügel zu finden sind, aber auch die Stadtmauern. Sie werden mit der Abkürzung STA bezeichnet. Ebenfalls auf dieser Ebene sind die Einrichtungen militärischer Art, das heisst die Militärlager des 1. Jahrhunderts in Kaiseraugst (LAG) und das spätömische Kastell (KAS) definiert. Die zweistellige Zähl-

nummer für alle diese übergeordneten Strukturen dient der Verortung der ausgewerteten Teile einer Insula, einer Region, einer Strasse usw. Die Bezeichnung GEB3002 steht demnach für das zweite definierte Gebäude innerhalb von Insula 30, die Bezeichnung GEB5H01 für das erste in der Region 5H definierte Gebäude; in gleicher Art werden die Zählnummern für Portiken und Areale vergeben. Ausgewertete Strassenareale werden ebenfalls nummeriert und mit der Abkürzung des Strassenamens zusammen aufgeführt (Beispiel: WES02 = zweiter ausgewerteter Teil der Westtorstrasse). Die Verortung der ausgewerteten Teile von Strassen und den anderen aufgeföhrten städtischen Infrastrukturbauten ist damit nur zusammen mit der Lage der ausgewerteten Fläche ein-eindeutig.

Element 2

Bezeichnung des übergeordneten Befundensembles

Element 2.1

ARE für Areal.

GEB für Gebäude oder Gebäudekomplexe.

POR für Portiken entlang der Strassen.

STR für Strassen und Plätze.

KAS für Strukturen des (spätromischen) KAStells in Kaiseraugst.

LAG für Strukturen der MilitärLAGer des 1. Jhs. n. Chr. in der Unterstadt.

STA für Stützmauern und andere, insula- oder regionenübergreifende STAdtstrukturen.

Element 2.2 besteht aus der genaueren Verortung von ARE, GEB, POR oder STR innerhalb der ausgewerteten Grabungsfläche mittels einer Zählnummer.

Als Element 3 ist die relative Chronologie in die Befundbezeichnung eingebaut. Unterschieden werden Bauzustände (Buchstaben A, B, C ...), Bauphasen (a, b, c ...) und Umbauten (1, 2, 3 ...). Im Manual ist genau definiert, welche Merkmale mindestens nachweisbar sein müssen für die Festlegung der differenzierten Chronologie, die keineswegs allein auf Gebäude bezogen ist. Es ist klar, dass es oft nicht möglich ist, die Differenzierung durch alle Stufen hindurch vorzunehmen, entweder, weil es so feine Abstufungen real gar nicht gibt, oder, weil es die Dokumentation nicht zulässt. Hingewiesen wird im Manual auch auf die Aussage, die mit solchen Zeitstufen getroffen wird. Im Normalfall wird damit eine Zeitspanne, nicht ein Ereignis beschrieben. Es handelt sich hier um ein Problem jeglicher relativer Chronolo-

10 Innerhalb des römischen Stadtplans wurden die antiken Strassenzüge mit Namen versehen, die selbstverständlich nicht antik sind. Für Verwirrung sorgt speziell in Augst, dass gewisse moderne Strassen, die über den antiken liegen, den gleichen Namen bekommen haben. Die so präsent gehaltene Antike ist zwar eine gute Idee, führt aber dazu, dass zum Beispiel bei Grabungsberichten immer darauf hingewiesen werden muss, ob es sich um den modernen Strassennamen oder um jenen auf dem römischen Stadtplan handelt. Bei Auswertungen ist das nicht von Belang, weil dafür ausschliesslich die Bezeichnungen für die antiken Strassen gewählt werden.

gie – wollte man beides innerhalb eines solchen Systems unterscheiden, ginge die Übersicht verloren. Die Bezeichnung MR 3001.A.01 sagt also aus, dass die Mauer MR 01 von Gebäude 01 in Insula 30 am Anfang des Bauzustandes A errichtet worden und danach während der ganzen Zeitstufe, die mit dem Bauzustand A umschrieben wird, in Funktion geblieben ist; wird sie trotz einer ansonsten tiefgreifenden Änderung am Gebäude auch in Bauzustand B weiter verwendet, müsste sie als MR 3001.AB.01 bezeichnet werden. Wird ein Mörtelboden als Sch 3001.Aa.41 bezeichnet, so bedeutet das, dass er zu Anfang von Bauzustand A eingebaut, aber nur während der ersten Bauphase in Funktion war. Wird an diesem Boden eine Reparatur vorgenommen, wäre das ein Umbau; der Flick wäre demnach als Sch 3001.Aa1.42 zu bezeichnen.

Das angedeutete Baukastensystem der Zeitstufenbezeichnungen erlaubt es also, die Differenzierung bis hinunter zu wenig umfangreichen Eingriffen voranzutreiben, zugleich ist das System so gestaltet, dass Flächen mit detailliert unterteilbaren Zeitstufen und Flächen, in denen solche Feinunterteilungen nicht möglich sind, ohne weiteres nebeneinander gestellt werden können. Dies kann eine Realität spiegeln oder, im Falle von zeitlich auseinanderliegenden Ausgrabungen, die unterschiedlichen Qualitäten der Dokumentation wiedergeben.

Bei Element 3 lässt sich zusätzlich, abgetrennt durch einen weiteren Punkt, die Raumnummer anhängen. Ursprünglich war im Manual vorgesehen, die Zählnummern raumbezogen zu vergeben. Das hat sich jedoch als wenig tauglich herausgestellt und wurde deshalb zwischenzeitlich angepasst.

Element 3

Element 3.1: Auf die Auswertungsfläche bezogene Stufe der relativen Chronologie.

Element 3.2: Raumnummer.

Element 3.1

Hier wird mit einer maximal dreiteiligen Buchstaben-/Zahlenkombination gearbeitet.

Diese setzt sich wie folgt zusammen:

Element 3.1.1 Hauptzeitstufe A ... X; bezeichnet als Bauzustand.

Element 3.1.2 Zeitstufe a ... x; bezeichnet als Bauphase.

Element 3.1.3 Unterzeitstufe 1 ff.: bezeichnet als Umbauphase.

Element 3.1 fehlt ganz = Es lässt sich nichts sagen zur relativen Chronologie.

Element 3.1 ist teilweise angeführt = Es lässt sich nur teilweise etwas dazu sagen oder: Die Struktur war während des ganzen Bauzustandes oder ganzen Bauphase in Funktion.

Besondere Behandlung verlangen diejenigen Strukturen, die über mehrere Zeitstufen hinweg in Funktion bleiben. Was gemeint ist, zeigen die nachfolgenden Beispiele:

MR SH01.A.1 = während des ganzen Bauzustandes A in Funktion

MR SH01.AB.1 = während der Bauzustände A und B in Funktion

MR SH01.ABC.1 = während der Bauzustände A, B und C in Funktion.

Element 3.2

Bei Gebäuden kann als zusätzliche Differenzierung die Raumnummer gewählt werden.

Im Auswertungsmanual wurde bewusst darauf verzichtet, irgendwelche Zeitstufen absolutchronologischer Art einzuführen; die Gefahr, dass sich Auswertende von vornherein danach richten und dabei über Aussagen ihrer je spezifischen Befunde hinwegsehen, ist zu gross¹¹. Es muss ein Teil jeder Auswertungsarbeit sein, die relativchronologischen Zeitstufen in eine absolute Chronologie zu überführen, die auf der Basis der ausgewerteten Befunde beruht. Damit wird freilich in Kauf genommen, dass der Bauzustand A der einen und der Bauzustand A der anderen ausgewerteten Fläche absolutchronologisch nicht übereinstimmen. Es ist eine noch zu lösende – freilich nicht einfache – Aufgabe, für das Stadtareal übergreifende Zeithorizonte zu definieren und danach die je Auswertung einzeln definierten Zeitstufen darin zu integrieren.

Element 4 des Identifikationscodes ist eine Zählnummer. Je nach baulichem Zusammenhang sind diese Nummern zwei-, drei oder vierstellig. Zweistellig nummeriert werden Strukturen, die zu Gebäuden gehören, dreistellige Zählnummern kommen bei flächigen Grossstrukturen wie Portiken und Straßen zur Anwendung, vierstellige bei den im Manual als isolierte Strukturen bezeichneten Befunden, wie sie in unüberbauten Flächen (Arealen = ARE) vorkommen. Es sind Befunde, die sich keinem Gebäude, keiner Portikus und keiner Straße zuweisen lassen. Für die zwei- und die dreistelligen Zählnummern ist die Verwendung «sprechender Nummern» vorgegeben. So werden etwa Planien mit den Nummern 10 ff./100 ff., Gehböden mit den Nummern 40 ff./400 ff. und Zerstörungsschichten mit den Nummern 60 ff./600 ff. bezeichnet. Bei den isolierten Strukturen werden Schichten mit den Nummern 1001 ff., alle anderen Befunde mit 2001 ff. nummeriert. Bei den Schichten kann, wenn gewünscht, an zweiter Stelle die Kennzahl eingesetzt werden, die bei dreistelligen Nummern die Art der Schicht näher beschreibt.

Im Manual wird empfohlen, die Zählungen durchgehend, also über alle Bauzustände hinweg zu wählen. Falls die zur Verfügung stehenden Nummern dafür nicht ausreichen, muss allenfalls nach Bauzuständen nummeriert werden. Die Empfehlung wurde eingeführt, um im Lauftext zu kürzeren Bezeichnungen für die Befunde zu kommen. Statt einer Schicht Sch 3001.Aa.11 kann es, wird das Gebäude 3001 besprochen, im Text dann einfach Planie Sch 11 heißen. Die vollständige Bezeichnung ist freilich dann zu wählen, wenn Befunde miteinander verglichen werden.

In gewissen Fällen kann auf eine detaillierte Befundbezeichnung gemäss Manual verzichtet werden; man kann ein Befundensemble bilden. Typisches Beispiel dafür ist ein Hy-

¹¹ Man muss sich dazu nur vor Augen halten, wie lange in der Forschung Zerstörungsschichten, die sich chronologisch ungefähr um die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. situieren lassen, pauschal und oft viel zu schnell dem berühmten Katastrophenjahr 259/260 n. Chr. zugerechnet wurden.

pokaust: Er besteht aus Unterboden, Pfeilerchen, Oberboden und Mörtelboden, dazu kommen der Einfeuerungskanal und allenfalls eine Bedienungsgrube. Alle Teile zusammen bilden eine funktionale Einheit und treten immer gemeinsam auf. Bei einer Grube könnten das die Bestandteile einer Grubewandaussteifung sein, bei einem Ofen jene Teile, die den Befund überhaupt als Ofen erkennen lassen. Es ist den Auswertenden überlassen, wie weit sie bei solchen funktionalen Befundensembles mit Differenzierungen gehen wollen. Angebracht sind sie am ehesten dann, wenn solche Einrichtungen umgebaut oder (vielleicht sogar mehrfach) repariert worden sind.

Ein wichtiges Ziel einer systematischen Befundbezeichnung ist es, die innerhalb einer Auswertung erkannten Zusammenhänge deutlich zu machen. Einfachstes Beispiel sind die Mauern. Es kommt nicht selten vor, dass Gebäude im Zuge verschiedener Grabungen freigelegt worden sind. Gemäß Ausgrabungsmanual wird bei jeder Grabung die Nummerierung der Mauern mit 1 ff. vorgenommen. Das bedeutet, dass in der Auswertung die Mauern neu und diesmal mit dem Blick auf den baulichen Zusammenhang nummeriert werden müssen. Das gleiche gilt jedoch auch für alle anderen Befunde, teilweise auch innerhalb der gleichen Ausgrabung, wenn sie über die Feldergrenzen hinweg korreliert werden. Die im Auswertungsmanual verlangte Systematik erfordert solche Korrelationen. Möglich sind sie einerseits anhand der Dokumentation, andererseits kann dazu in vielen Fällen das Mittel der Passscherbensuche eingesetzt werden. Erscheinen die Zusammenhänge zu fragwürdig, kann dem durch unterschiedliche Zählnummern und entsprechende Bemerkungen im Text Rechnung getragen werden. Als Hilfsmittel bei Korrelationen wird die Anfertigung eines möglichst die ganze Grabung umfassenden schematischen Profils empfohlen. Darin werden alle Strukturen in ihren gegenseitigen Zusammenhängen erfasst, ohne Rücksicht auf ihre reale Gestaltung und Lage. Solche Profile sind auch in den Publikationen nützlich, weil sie der Benutzerin oder dem Benutzer auf einfachstem Weg die Komplexität eines Befundes zeigen und außerdem als Referenz bei Unklarheiten dienen können.

Für die gesamtheitliche Darstellung eines Befundes ist es unabdingbar, dass die Befundnummern auch auf Plänen und gegebenenfalls auf Fotos – direkt im Foto oder/und in der Legende – eingetragen werden. Dadurch wird auf eindeutige Weise der Bezug zwischen Abbildung und Lauftext hergestellt.

Von den Auswerterinnen und Auswertern wird die Erstellung eines Befundkatalogs verlangt. Dort werden die Befunde mit ihrer vollständigen Bezeichnung nach übergeordneten Strukturen aufgelistet und beschrieben. So kann der Lauftext von detaillierten Beschreibungen einzelner Befunde entlastet werden. Aufgeführt werden im Befundkatalog auch sämtliche Fundkomplexe, die zum beschriebenen Befund gehören, auch wenn sie fundleer sind¹². Wenn notwendig, können hier Dimensionen der Befunde und allenfalls Höhen über Meer eingetragen werden. Werden die Be-

funde während der Auswertung in einer Exceltabelle oder in einer Datenbank erfasst, kann daraus ohne grossen Aufwand ein druckbarer Befundkatalog generiert werden.

Element 4

ist eine Zählnummer, die sich im Minimalfall auf die Kombination {Befundbezeichnung + Element 1 + 2} bezieht. Sie besagt genauer, um welchen Befund es sich im Einzelnen handelt.

Spezielles zu Element 4

Die Zählnummern werden je nach Befund zusätzlich für Aussagen über diesen Befund benutzt.

Schichtnummerierung

Als zusätzlicher Code für die Art der Schichten werden bestimmte Ziffern als erste Zahl in der Zählnummer eingesetzt; eine weitere Codierung drückt sich in der Anzahl der verwendeten Zahlen aus.

Zweistellige Zahl: Schichten innerhalb des Gebäudes; außerhalb dann, wenn sie einem Gebäude zugeordnet werden können (Bauhorizont, Planierungen von Bauschutt außerhalb).

Dreistellige Zahl: Schichten der Bereiche PORtikus und STRasse, also außerhalb von GEBäuden.

Die Zahlen für die erste Ziffer bedeuten Folgendes:

10/100 ff. (Rein-)Planien, ebenso Unterböden.

20/200 ff. Bauhorizonte.

30/300 ff. Umbauhorizonte.

40/400 ff. Alle Gehböden (inklusive Lehm- oder Mörtelböden oder Böden mit speziellen Belägen).

50/500 ff. Benutzungsschichten, «Kulturschichten».

60/600 ff. Zerstörungs- oder Abbruchschichten.

70/700 ff. Mischplanien, Auffüllschichten, Abfallschichten.

80/800 ff. Reservenummer für Unvorhergesehenes.

90/900 ff. Schichten, deren Interpretation unklar ist.

Isolierte Strukturen

Isolierte Strukturen sind Befunde, die nicht mit den definierten Befundensembles GEB, POR oder STR verbunden sind. Sie werden mit einer vierstelligen Nummer versehen, wobei

1001 ff. Schichten, und

2001 ff. sämtliche anderen Befunde

bezeichnen.

12 Dies ergibt sich aus dem Aufbau der Datenbank. Aus historischen Gründen werden dort nicht Befunde erfasst, sondern Fundkomplexe, die in Augusta Raurica nach einem vorgegebenen System so nummeriert sind, dass keine Doppelbezeichnungen vorkommen können. Im Ausgrabungsmanual ist festgehalten, dass grundsätzlich für jeden Befund, der erfasst und beschrieben wird, eine Fundkomplexnummer vergeben werden muss. Damit ist gewährleistet, dass zumindest in den Ausgrabungen ab 1999 jeder benannte Befund einzeln in der Datenbank erfasst und beschrieben wird. Um den Bezug zwischen den auf der Grabung definierten Befunden und den Befunden der Auswertung zu gewährleisten, müssen deshalb die Fundkomplexe im Befundkatalog der Auswertung angeführt werden. In der Datenbank ist außerdem ein Feld vorgesehen, in das die Befundbezeichnung der Auswertung eingegeben werden kann. So lassen sich auf einfache Weise Korrelationstabellen erstellen.

Werkzeug, nicht Rezept

Die Anwendung des Auswertungsmanuals verlangt von den Bearbeiterinnen und Bearbeitern einen gewissen Aufwand für das Einlesen. Es bietet ihnen im Gegenzug ein durchdachtes und inzwischen auch vielfach erprobtes Hilfsmittel, das die Befundauswertung von Anfang an einem vorgegebenen System unterwirft, womit eine erhebliche Zeiteinsparung verbunden ist, weil keine eigenen Systematiken entwickelt werden müssen. Deutlich festzuhalten ist, dass das Auswertungsmanual ein *Werkzeug* ist; es geht auf keinen Fall darum, die Interpretationsarbeit von Auswerterinnen und Auswertern in irgendeiner Form einzuschränken oder sie ihnen gar abzunehmen. Das Manual gibt auch nicht vor, mit welchen technischen Hilfsmitteln eine Grabungsauswertung durchzuführen ist. Gegenüber den Anwenderinnen und Anwendern betone ich immer wieder, dass ein pragmatischer Umgang damit gefordert ist. Innerhalb des Systems gibt es genügend Spielraum dafür, weil es ausdrücklich als Rahmenwerk konzipiert ist. So ist es zum Beispiel keineswegs nötig, in jedem Fall neue Zählnummern zu vergeben, was etwa bei Gräbern, die vielleicht zu einem früheren Zeitpunkt schon einmal einzeln vorgelegt worden sind, zu berücksichtigen ist.

Das Hauptziel der Anwendung ist die Erarbeitung von kompatiblen Grabungsauswertungen, die gewissen Standards genügen. Die Vereinheitlichung der Befundbezeichnungen – das zentrale Anliegen des Auswertungsmanuals – macht es möglich, diese direkt in den elektronisch generierten Stadtplan zu übernehmen und diesen Schritt um Schritt (oder besser: Fläche um Fläche) zu differenzieren, vom heutigen summierten Plan zu einem Plan, in dem mehr und mehr Flächen aufscheinen, in denen sämtliche Einzelbefunde erfasst und nach relativer Chronologie differenziert sind. Der solchermassen relativchronologisch historisierte Stadtplan ist die archäologisch erarbeitete Basis für die letztlich angestrebte Stadtgeschichte.

Abgeschlossene und laufende Auswertungen gemäss Manual

Liste der Grabungsauswertungen gemäss Auswertungsmanual, die bis Ende 2014 abgeschlossen und publiziert worden sind

Allemann 2014: M. Allemann, Die spätantiken Ziegelbrennöfen in der Flur Liebrüti (Kaiseraugst AG) und ihr Bezug zur Legio I Martia. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 157–242.

Asal 2007: M. Asal (mit Beitr. von S. Bujard/G. Breuer/E. Broillet-Ramjoué), Insula 36. Die Entwicklung einer Häuserfront in Augusta Raurica. Forsch. Augst 38 (Augst 2007).

Brunner 2014: S. Brunner (mit einem Beitr. v. S. Deschler-Erb), Eine spätömische Nekropole westlich des *Castrum Rauracense*: Das Gräberfeld Kaiseraugst-Höll. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 241–335.

Engeler-Ohnemus 2006: V. Engeler-Ohnemus (mit Beitr. v. S. Fünfschilling/H. Hüster Plogmann/P. Zibuski), Abfälliges aus Augusta Raurica. Deponien und Zerfallserscheinungen zwischen den Frauenthermen und dem Theater von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, 2006, 209–322.

Faccani 2012: G. Faccani (mit Beitr. von P. Frey/S. Fünfschilling/A. Kaufmann-Heinimann/M. Peter/V. Vogel Müller), Die Dorfkirche St. Gallus in Kaiseraugst/AG. Die bauliche Entwicklung vom römischen Profangebäude zur heutigen christkatholischen Gemeindekirche. Forsch. Augst 42 (Augst 2012).

In dieser Publikation sind die Befunde listenmäßig gemäss Manual erfasst; in Texten und Abbildungen wurden eigene Bezeichnungen verwendet.

Fischer 2009: A. Fischer (mit einem Beitr. v. M. Peter), Vorsicht Glas! Die römischen Glasmanufakturen von Kaiseraugst. Forsch. Augst 37 (Augst 2009).

Mayer 2013: S. Mayer (mit Beiträgen von Ö. Akeret/C. Alder/S. Deschler-Erb/A. Schlumbaum), Ein Brandgräberfeld der mittleren Kaiserzeit in Augusta Raurica: Die Nekropole Kaiseraugst-Widhag. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 34, 2013, 147–244.

Schatzmann 2003: R. Schatzmann (mit einem Beitr. v. D. Schmid), Das Südwestquartier von Augusta Raurica. Untersuchungen zu einer städtischen Randzone. Forsch. Augst 33 (Augst 2003).

Schmid 2008: D. Schmid (mit einem Beitr. v. G. Thierri-Michael/G. Galetti), Die ältere Töpferei an der Venusstrasse-Ost in Augusta Raurica. Untersuchungen zur lokal hergestellten Gebrauchsgeramik und zum regionalen Keramikhandel. Forsch. Augst 41 (Augst 2008).

Straumann 2011: S. Straumann, Die Nordwestecke der Insula 50 von Augusta Raurica. Die Entwicklung eines multifunktional genutzten Handwerkerquartiers. Forsch. Augst 47 (Augst 2011).

Liste der Grabungsauswertungen gemäss Auswertungsmanual, die Ende 2014 im Gange waren

- *Sandra Ammann*, Gräberfeld «Im Sager» Kaiseraugst (diverse Grabungen), Region 14.
- *Anna Flückiger*, Grabung 2008.003 Kaiseraugst-Mühlegasse (Implenia), Region 19D, Grabung 2007.006 Kaiseraugst-Schmid Meyer, Region 20W.
- *Simone Mayer*, Gräberfelder Kaiseraugst (diverse Grabungen).
- *Barbara Pfäffli*, Grabung 2004–2005.054, Insula 27.
- *Jürg Rychener*, Grabung 2001.051 «Kunz-Suter», Region 1, Insulae 21 und 28, Region 8C.
- *Jürg Rychener*, Grabung 2001–2002.064 «Degen-Messerli», Region 9D.
- *Jürg Rychener*, Grabung 2010.053 Hausmatt, Region 10C.
- *Sven Straumann*, Grabung 1959–1961.051, Insula 30.
- *Stefan Wyss*, Grabung 1983–1984.001 «Schmidmatt» Kaiseraugst, Region 21E.

Abbildungsnachweis

Tabelle 1–3:
Tabellen Jürg Rychener.

Tabelle 1: Übersicht zu den Bestandteilen («Elementen») und der Art, wie die Befundcodes zusammengesetzt werden.

Element 2	Element 1	Element 2	Element 3	Element 4
Element 2.1		Element 2.2	Element 3.1	Element 3.2
Übergeordneter Befundbegriff	Ort gemäss Stadtplan	Zählnummer für Element 2.1	relative Chronologie	Raumnummer
ARE	Nummer der Insula oder Nummer und Buchstabe der Region	Ziffern 01 ff.	Max. dreiteilig: Bauzustand (A–X), Bauphase (a–x), Umbauphase (1 ff.)	Ziffern 01 ff.
GFR				
POR				
STR				

Tabelle 2: Alphabetisch nach den verbindlichen Abkürzungen geordnete Liste der vorgegebenen Befundbezeichnungen und ihrer Bedeutung. Die Anzahl der Befundbezeichnungen wurde absichtlich so knapp wie möglich gehalten, um die Übersicht über die Nummerierungen erleichtern; Differenzierungen ergeben sich aus den Beschreibungen im Befundkatalog.

Befundbezeichnung	Definition	Dazu gehören ...
Fdm	Fundament: trocken gesetztes oder gemörteltes Steinfundament	Basis für Standbild, Altar, Basis für handwerkliche Vorrichtung
Gb	Grab: Körper- oder Brandgrab	alle Arten regulärer Bestattungen
Gr	Graben: Eintiefung mit langschmalem Umriss	
Grsch	Grabenfüllschicht	in funktionalem Zusammenhang entstandene Schicht in einem Graben und gezielte Verfüllungen
G	Grube: Eintiefung grösseren Umfangs, eher kompakter als länglicher Umriss	Grube im üblichen Sinne, ferner Bassin, Becken, Brunnen aller Art, Werkgrube, Latrine
Gsch	Grubenfüllschicht	in funktionalem Zusammenhang entstandene Schicht in einer Grube und gezielte Verfüllungen
Fst	Feuerstelle: Ort, wo gefeuert worden ist	Brandfleck, Lehmlein, einfache Herdstelle aus Leistenziegeln; einfache Schmiedeesessen, einfache Giessgruben
HW	Holz-Lehmwand: Konstruktion aus Holz oder aus Holz mit lehmverfüllten Gefachen, mit oder ohne Substruktion (Steinreihen, Trockenmauer, evtl. auch gemauertes Fundament)	Eindeutig als Basis einer HW interpretierbare Steinreihen oder Balkengräben, Stickungen usw., evtl. auch Pfostenreihen
Kan	Kanal: Graben, der in irgendeiner Form eindeutig der Zu- oder Ableitung von Wasser gedient hat	Kloake, gemauertes Gerinne, Graben für Wasserleitung wie Blei-, Ton- oder Holzrohre (Teuchelleitung)
Of	Ofen: überkuppelte, überwölkte oder sonst wie spezielle Feuerstelle	Backofen, Töpfereien, Gussherd, Rennofen
MR	Mauer: Fundament und Aufgehendes einer trocken gesetzten oder vermörtelten Steinkonstruktion	
NGb	Neonatengrab	Grablege eines Neonaten
Pf	Pfosten: Bodenzeugnis einer (wie auch immer pfostenartigen = hoch-schlanken) Vertikalstruktur	Pfostenloch, Pfostengrube mit und ohne Keilsteine, Sohlstein für Pfosten, Säulenbasis
Sch	Schicht: flächiger Befund	Strassenbelag, Mosaikboden, Mörtelboden, Lehmostrich, Platten aller Art und jegliche sonstigen Schichten
So	Sonstige Struktur: Bezeichnung für Befunde oder kleinere Befundensembles, die sich nicht deuten lassen	Werkplatzeinrichtung unbestimmter Funktion sowie nicht deutbare, aber als wichtig erachtete Einzelbefunde, die sicher nicht unter G, Gr oder Pf fallen
Tür Fen	Tür Fenster	Schwellenstein, Durchgang in Mauer, Maueröffnung

Tabelle 3: Lesebeispiele von Befundcodes und der Aussagen, die damit getroffen werden.

Befundensembles grösseren Umfangs

ARE5H01	Element	Bedeutung
ARE	Element 2.1	Areal = nicht zu GEB, POR oder STR gehörende Fläche
5H	Element 1	Region 5H
01	Element 2.2	erstes in Region 5H definiertes Areal
GEB1201	Element	Bedeutung
GEB	Element 2.1	Gebäude
12	Element 1	Insula 12
01	Element 2.2	erstes in Insula 12 definiertes Gebäude
POR4G02	Element	Bedeutung
POR	Element 2.1	Portikus
4G	Element 1	Region 4G
02	Element 2.2	zweite definierte Portikusfläche in Region 4G

WES03	Element	Bedeutung
WES	Element 2.1	dreibuchstabiqe Abkürzung des Strassennamens; hier die Westtorstrasse
	Element 1	weglassen!
03	Element 2.2	dritte Auswertungsfläche der Westtorstrasse

Einzelbefunde

MR 5H01.Ab2.05	Element	Bedeutung
	Element 2.1	kann bei Gebäuden weggelassen werden
5H	Element 1	Region 5H
01	Element 2.2	erstes in Region 5H definiertes Gebäude
A	Element 3.1.1	Bauzustand A
b	Element 3.1.2	Bauphase b
2	Element 3.1.3	Umbauphase 2
	Element 3.2	Raumnummer (bei Mauern nicht sinnvoll)
05	Element 4	Mauer Nummer 5 von Gebäude 5H01 im Bauzustand A

Sch 5H01.Ba3.05.41	Element	Bedeutung
	Element 2.1	kann bei Gebäuden weggelassen werden
5H	Element 1	Region 5H
01	Element 2.2	erstes in Region 5H definiertes Gebäude
B	Element 3.1.1	Bauzustand B
a	Element 3.1.2	Bauphase a
3	Element 3.1.3	Umbauphase 3
05	Element 3.2	Raumnummer
41	Element 4	erster Gehboden des Gebäudes 5H01, Bauzustand B (in Bauphase a, Umbauphase 3); er liegt in Raum 5

Pf 5H01.Ab1.02.3	Element	Bedeutung
	Element 2.1	kann bei Gebäuden weggelassen werden
5H	Element 1	Region 5H
01	Element 2.2	erstes in Region 5H definiertes Gebäude
A	Element 3.1.1	Bauzustand A
b	Element 3.1.2	Bauphase b
1	Element 3.1.3	Umbauphase 1
02	Element 3.2	Raumnummer
03	Element 4	Pfosten Nummer 3 des Gebäudes 5H01, Bauzustand A (in Bauphase a, Umbauphase 1); in Raum 2

Sch WES01.A.101	Element	Bedeutung
WES	Element 2.1	Abkürzung des Strassennamens
	Element 1	bei Strassen wegzulassen
01	Element 2.2	erste definierte Auswertungsfläche der Westtorstrasse
A	Element 3.1.1	Bauzustand A
	Element 3.1.2	nicht unterscheidbar
	Element 3.1.3	nicht unterscheidbar
	Element 3.2	fällt weg
101	Element 4	erste Planie im Bereich von WES01, während des ganzen Bauzustandes A in Funktion

MR POR5H01.Bb.1	Element	Bedeutung
POR	Element 2.1	Portikus
5H	Element 1	Region 5H
01	Element 2.2	erste in Region 5H definierte Fläche innerhalb einer Portikus
B	Element 3.1.1	Bauzustand B
b	Element 3.1.2	Bauphase b
	Element 3.1.3	nicht unterscheidbar
	Element 3.2	fällt weg
1	Element 4	Mauer Nummer 1 von Portikus 5H01 in Bauzustand B, nur in Bauphase b in Funktion

G ARE5H03.A.2004	Element	Bedeutung
ARE	Element 2.1	ARE – nicht überbaute Fläche (Areal)
SH	Element 1	Region 5H
03	Element 2.2	dritte in Region 5H definierte, nicht überbaute Fläche
A	Element 3.1.1	Bauzustand A
	Element 3.1.2	nicht unterscheidbar
	Element 3.1.3	nicht unterscheidbar
	Element 3.2	fällt weg
2004	Element 4	Grube Nummer 2004 in Areal 3 von Region 5H in Bauzustand A; die Grube war während des ganzen Bauzustands in Funktion oder es lässt sich nichts Genaueres dazu sagen