

gerdorfs ab der Mitte des 3. Jahrhunderts. Allerdings möchte man angesichts der 17 Objekte, die diesem Horizont zuzuweisen sind, vor allzu weitreichenden Interpretationen bezüglich des Charakters der Ansiedlung sowie der Stellung ihrer Bewohner warnen.

Die vom Verf. geleistete Arbeit ist in mehrfacher Hinsicht verdienstvoll und ungeachtet der angeführten kritischen Bemerkungen rundherum gelungen. Sie ermöglicht nicht nur die Rekonstruktion der römischen Vergangenheit Jagsthausens, sondern liefert darüber hinaus wichtige neue Ergebnisse und Anregungen für die Vicusforschung im obergermanisch-rätischen Limesgebiet. Der Autor deckt dabei ein breites Spektrum ab. Die detaillierte und präzise Besprechung der Baubefunde dient als Grundlage und Einstieg in übergeordnete Themen. So werden Fragen der Architektur, Infrastruktur und inneren Gliederung römischer Siedlungen ebenso kenntnisreich diskutiert wie z. B. Probleme der Heeresorganisation. Daneben erbrachte die Auswertung der Baukeramik, einer häufig in vergleichbaren Publikationen stiefmütterlich behandelten Fundgattung, wichtige neue Erkenntnisse zur chronologischen Einordnung und Gliederung des Ziegelmaterials des 2. Jahrhunderts. In methodischer Hinsicht ist die Arbeit ein Beispiel für die gelungene Aufarbeitung und Vorlage von Untersuchungen in einem römischen Kastellvicus.

Die klare, ungezierte Sprache des Verf. und seine Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge in verständlicher Weise darzustellen, ermöglichen einen einfachen Zugang. Auch der Pragmatismus des Autors, der Altbewährtes nur dann ändert, wenn es wirklich sinnvoll erscheint, ist wohltuend. Nur durch solche detaillierten, arbeitsaufwendigen Einzelstudien kann die Erforschung dieses Siedlungstyps in Zukunft voranschreiten. Rund 20 Jahre nach der grundlegenden Arbeit Sommers entsteht so schrittweise ein facettenreiches, detaillierteres Bild von Architektur, Struktur und Entwicklung der Vici im Limesgebiet. Die Arbeit von A. Thiel leistet dazu einen wichtigen Beitrag.

D-60629 Frankfurt/M.
Grüneburgplatz 1
E-Mail: c_wenzel@t-online.de

Carsten Wenzel
Institut für Archäologische Wissenschaften, Abt. II
Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/M.

MARKUS ASAL, Ein spätromischer Getreidespeicher am Rhein. Die Grabung Rheinfeldens-Augarten West 2001. (mit Beiträgen von ALFRED M. HIRT, HEIDE HÜSTER PLOGMANN, MARKUS PETER, PHILIPPE RENTZEL, GERWULF SCHNEIDER, PETRA ZIBULSKI), Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa XIX, Brugg 2005. CHF 90,- / € 55,80. ISBN 10: 3-95 23105-0-6; ISBN-13: 978-3-95 23105-0-2. 191 Seiten, 95 Abbildungen, Tabellen und Diagramme, 17 Tafeln, 3 Falblätter.

Im Jahr 2000 führte die Kantonsarchäologie Aargau im Bereich des linksrheinischen Brückenkopfs der neuen Rheinbrücke, die die deutsche Autobahn A98 mit der schweizerischen N3 verbindet, Sondierungen durch (Abb. 1). Anlass war die – aufgrund der topographischen Situation nahe liegende – Vermutung, dass in der südlich von Rheinfeldens (AG) bzw. ca. 3 km östlich des *Castrum Rauracense* gelegenen Flur Augarten-West ein valentinianischer *burgus* gestanden haben müsste. Bei der Flächengrabung (2001) zeigte sich, dass der Wehrgraben nicht zu einem Wachturm aus der Zeit um 369/374 n. Chr. gehörte, sondern zu einem befestigten Speicherbau aus der Zeit zwischen 320 und 350 n. Chr.

Mit der hervorragend illustrierten Monographie hat Markus Asal schon kurz nach Abschluss der von ihm geleiteten Feldarbeiten eine mustergültige interdisziplinäre Grabungsauswertung vorgelegt, die der Bedeutung der Befunde und Funde in jeder Beziehung gerecht wird; dies aus zwei Gründen: Zum einen handelt es sich um das bislang einzige aus Holz errichtete *horreum* in den Nordwestpro-

vinzen aus dem 4. Jahrhundert n. Chr. Die Befunde und die archäo(bio)logischen Funde zeigen, dass der befestigte Speicherbau zweifellos in einem Zusammenhang mit dem an der Rheingrenze stationierten Militär stand. Andererseits bezeugt das *horreum* die bislang mehr vermutete als konkret nachweisbare Konsolidierung der Grenzverteidigung am Rhein in constantinischer Zeit (vgl. dazu S. 23; 25; 127; 129). Die Arbeit liefert somit einen wichtigen Beitrag zur Geschichte des Hochrheingebiets und zur Versorgung des Militärs und der Zivilbevölkerung im 4. Jahrhundert n. Chr.

Diese archäologisch-historischen Aspekte werden von Alfred M. Hirt anhand der diesbezüglichen Kenntnisse aus anderen Teilen des *imperium Romanum* erläutert (S. 22 ff. bzw. S. 122 ff.). Im Überblick zur Geschichte der Rheingrenze hätte sich der Rez. jedoch einen etwas konkreteren Bezug zum Forschungsstand im Ober- und Hochrheingebiet gewünscht – zumindest in Form von Verweisen auf die im Literaturverzeichnis angeführten Publikationen (u. a. Balmer 1999, Fellmann 1998, Marti 2000, Peter 2003).

Im einleitenden Kapitel (S. 11 ff.) handelt M. Asal folgende Aspekte ab: Geographische Lage und Topographie, andere spätromische Fundstellen in der Umgebung sowie Lage und Anlass der Sondierungen und Grabungen. Die Analyse der geologischen Aufschlüsse durch Philippe Rentzel (S. 19 ff.) ergab, dass der auf den Rheinschottern und -sandden der Niederterrasse (C-Horizont) bzw. auf dem anstehenden Verwitterungslehm (B-Horizont) liegende Humushorizont (A-Horizont) spätestens vor dem Bau des *horreum* großflächig abgetragen worden war. Der Verwitterungslehm ergab insofern einen idealen Baugrund, weil er hier teilweise eine ebene Fläche bildete (Abb. 20).

Die ersten römischen Aktivitäten datieren in die mittlere Kaiserzeit (S. 27 ff.). Die Befunde zeigen, dass hier – nach der Entfernung des Humus bzw. Verwitterungslehms – Kies und Sand abgebaut wurde. Obschon nicht explizit erwähnt, hält es der Rez. für möglich, dass der Kiesabbau in Zusammenhang mit Unterhaltsarbeiten an der von Augusta Raurica nach Vindonissa führenden Hauptverkehrsachse stand. Indirekt bezeugt sind solche Arbeiten an der wohl in der Nähe verlaufenden, aber noch nicht nachgewiesenen Strasse im mittleren 2. Jahrhundert n. Chr. durch zwei Meilensteine des Antoninus Pius, die in Augusta Raurica bzw. in Mumpf (AG) gefunden wurden (vgl. H. SÜTTERLIN, *Miliaria in Augusta Raurica. Bemerkungen zu den Meilensteinfunden im Bereich der Hohwartstrasse* [Grabung 1995.60]. Jahresber. Augst. Kaiseraugst 17, 1996, 71–87 bes. 80 ff. mit Anm. 42).

Die bei der Kiesgewinnung entstandenen bis zu 0,8 m tiefen Gräben (Abb. 10) wurden nach Aussage der Keramikfunde (Taf. 1) spätestens zu Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr. verfüllt. Dazu wurde der beim Kiesabbau entfernte Verwitterungslehm verwendet, der Rest dann großflächig ausplaniert.

Hier hat sich der Rez. gefragt, wozu dieser Aufwand betrieben wurde, wenn das Areal anschließend während gut 100 Jahren wüst lag (S. 32 ff.). Konkret: Was spricht dagegen, dass dies nicht erst im früheren 4. Jahrhundert n. Chr. geschah? In der Planierung sind jedenfalls zwei spätromische Gefäßfragmente (Taf. 1, A25, A31) sowie drei Nägel von *caligae* (u. a. Taf. 1A15, A16) zum Vorschein gekommen. Letztere fanden sich auch in den spätromischen Bau- und Benutzungshorizonten (S. 94; 105). Zudem ist nach Meinung des Rez. nicht a priori davon auszugehen, dass vor Beginn der spätromischen Nutzung eingebrachte Sedimente mit spätromischen Siedlungsabfällen kontaminiert sind. *Sensu stricto* besehen wäre also denkbar, dass das Einbringen der Planierung und der Bau des *horreum* mehr oder weniger gleichzeitig und durch die gleichen Personen erfolgten. Gerade bei der Abklärung von vermeintlichen Unstimmigkeiten zeigt sich jedoch die Qualität der Fund- und Befundvorlage. Dass der Befund durch Baumwurzeln etc. gestört ist (Abb. 12), spricht zwar nicht gegen die Arbeitshypothese des Rez., relativiert aber die Beweiskraft der wenigen spätromischen Funde. Widerlegt wird sie schließlich durch die Befundvorlage und die bodenkundlichen Analysen (S. 56 ff.):

Die scharfen Konturen zeigen, dass die Kiesentnahmegruben keinesfalls längere Zeit offen gestanden haben können. Des Weiteren fehlen auf der Oberkante der Verfüllschichten Indikatoren, die auf eine Humusbildung hinweisen würden (Abb. 12; Faltbl. 2.3). Das Einebnen des Areals am Ende des 2. bzw. zu Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr. muss demzufolge Gründe gehabt haben, die sich einem archäologischen Nachweis entziehen (Nutzung als Weide- oder Ackerland?).

Die spätromischen Befunde (S. 36 ff.) umfassen einen Wehrgraben mit Palisade, die Reste des hölzernen *horreum*, eine Ofengrube sowie die mutmaßlichen Reste der Zufahrtsstrasse. Diese führte wohl von Süden entlang der West- oder Ostseite der Anlage und zum Eingang auf der Nordseite (Faltbl. 1.2). Der Bauablauf liess sich anhand der Schichtabfolge, der Befunde in der Fläche und der mikromorphologischen Analysen (S. 56 ff.) recht genau rekonstruieren (Abb. 40): Zuerst wurden die sandig-lehmigen Stellen mit einer Kiesschicht abgedeckt und der nach Nordosten abfallende Teil des Areals mit Hilfe einer Planierung aufgehöhht (S. 40; Abb. 20). Dies erfolgte mit Hilfe des Abraums, der beim Aushub des zwischen 2,7 und 3,5 m breiten und zwischen 0,85 und 1,40 m tiefen, v-förmigen Wehrgrabens anfiel – was übrigens auch das auf S. 41 konstatierte Fehlen einer Wallanschüttung erklärt. In etwa gleichzeitig wurde auf der Innenseite des Wehrgrabens eine Palisade errichtet. Die rund 1,5 m hohe Palisade liess sich unterschiedlich gut nachweisen: Am besten zeichnete sie sich auf der Süd- und Ostseite ab (Abb. 97). Die Befunde (Pfostengruben im Abstand von 2,0–2,5 m, Balkengrübchen) lassen den Schluss zu, dass es sich dabei um eine Art „Zaun mit Querbrettern oder -bohlen“ gehandelt hat (S. 41 f. und Abb. 37 ff.).

Der Speicherbau (S. 42 ff.) liess sich auf einer ca. 13 × 13 m großen Fläche in Form von 169 Pfostenspuren nachweisen. Diese verliefen annähernd parallel zueinander und waren in 0,8 - 1,10 m voneinander entfernten Reihen angeordnet (Abb. 96; Befundtaf. 1 ff.). Weitere Pfostengruben sind durch nachantike Eingriffe und die Sondierschnitte zerstört worden. Die Pfostengruben durchschlugen eine ca. 10–15 cm dicke Lehmschicht (S. 49 f.). Deren Lage und Ausdehnung entsprachen in etwa derjenigen des *horreum*, was eine Funktion als Isolationsschicht bzw. als Maßnahme zur Ableitung des Regenwassers nahelegt. Anhand von Vergleichen mit (kaiserzeitlichen) Speicherbauten in Britannien konnte M. Asal nachweisen, dass diese Pfostengruben offensichtlich von einem hölzernen Speicherbau mit abgehobenem Boden stammten (Abb. 37). Fest steht auch, dass die Wände aus Brettern (und nicht aus Lehmfachwerk) bestanden und dass das Dach mit Ziegeln gedeckt war. Aufgrund der Ausdehnung der bei der Zerstörung angefallenen Brandschicht (Abb. 28; 34), der Verteilung der Ziegelfragmente (Abb. 36) und anderer Indizien (Abb. 35) ist denkbar, dass die Pfostenstrukturen von zwei kleineren *horrea* stammen könnten, die entweder gleichzeitig bestanden (Abb. 38) oder sich abgelöst haben (Abb. 39). Wie M. Asal festhält, lassen sich für alle Möglichkeiten Argumente und Gegenargumente anführen (S. 51 ff.).

Petra Zibulski konnte die Interpretation als *horreum* anhand der archäobiologischen Funde nur bedingt stützen (S. 106 ff.), weil das Bauwerk zum Zeitpunkt des Brandausbruchs vermutlich nahezu leer stand. Für diese Interpretation sprechen zahlreiche Unkrautsamen, die typischerweise beim „Veredeln“ von gedroschenem Getreide anfallen, sowie Mäuseknochen. Baum- und Haselnüsse, Pfirsich- und Zwetschgen- oder Pflaumenkerne sowie Fragmente von Öl-, Wein- und Fischsaucenamphoren (Abb. 83) zeigen, dass darin auch andere Lebensmittel eingelagert waren.

In der Südostecke des Grabens fand sich eine mit Brettern oder Balken verschaltete Ofengrube (Abb. 55; 56; 63) mit den Resten von zwei nicht gleichzeitig betriebenen (Back-)Öfen (S. 63 ff.). Der ältere Ofen A besaß eine Feuerplatte aus Tonplatten und Ziegelfragmenten und scheint überkuppelt gewesen zu sein (Abb. 56; 62). Bei Ofen B handelte es sich um einen „Feldbackofen“, dessen Brennraum aus dem angeschütteten Verwitterungslehm ausgehöhlt wurde (Abb. 60). Knochensplitter und Fischschuppen deuten darauf hin, dass in den Öfen nicht nur Brot gebacken, sondern auch

Speisen zubereitet wurden. Ein Zusammenhang mit der Versorgung der in der Umgebung stationierten Soldaten, etwa mit Brot oder Zwieback, ist hingegen eher unwahrscheinlich (S. 130).

Das nahezu leer stehende *horreum* wurde um die Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. durch einen Brand zerstört. In der Folge wurde die Geländekante im Nordosten abgetragen und der Wehrgraben sowie die Ofengrube verfüllt (S. 40 f.). Die mikromorphologische Analyse der Sedimente aus dem untersten Teil der Grabenverfüllung (S. 61 f.) zeigte, dass dies erst geraume Zeit nach der Brandkatastrophe erfolgte.

Dies, eine angeschnittene Steinpackung (S. 68; Abb. 63; 64) sowie eine zwischen 367 und 375 n. Chr. geprägte Bronzemünze des Valens (Abb. 79 Nr. 46) deuten darauf hin, dass das östlich des Grabungsgebiets liegende Areal im späteren 4. Jahrhundert n. Chr. wieder in irgendeiner Form genutzt wurde (vgl. auch Anm. 343).

In der rund 1600 m² großen Grabungsfläche kamen 1164 mehrheitlich römische Funde zum Vorschein. Sie werden im Fundkatalog nach Befundzonen bzw. nach Schichten innerhalb einer Befundzone geordnet vorgelegt (S. 149 ff.; Taf. 1–Taf. 17). Da die spätromischen Funde als geschlossenes Ensemble betrachtet werden können, erfolgt die Besprechung der einzelnen Fundgattungen jeweils zusammenfassend.

Die Datierung des *horreum* und des Fundensembles basiert in erster Linie auf den Fundmünzen (S. 94 ff. m. Abb. 76; 77): Die 49 Buntmetallmünzen stammen mehrheitlich (41 Ex. = 83,7 %) aus der Zeit zwischen 320 und 350 n. Chr. Wie Markus Peter ausführt, belegen die constantinischen Prägungen eine intensive Nutzung des Areals in der Zeit ab 320/330 n. Chr. Bemerkenswert ist, dass die Aktivitäten erst geraume Zeit nach dem Bau des *Castrum Rauracense* (um 300 n. Chr.) einsetzen, was wiederum für eine Konsolidierung, wenn nicht sogar für einen Ausbau der Rheingrenze in constantinischer Zeit spricht. Das Abbrechen der Münzreihe in der Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. widerspiegelt die tiefgreifenden Veränderungen während der Usurpation des Magnentius (Abzug der Truppen von der Rheingrenze, Germaneneinfälle), denen vermutlich auch der Speicherbau zum Opfer gefallen ist. Der aus den Münzen ableitbare *terminus ante quem* (350 n. Chr.) wird indirekt durch das Fehlen von Mayener Produkten gestützt, die im Oberrhein- und Hochrheingebiet erst nach der Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. in nennenswerten Mengen vorkommen. Bei den Argonnensigillaten fehlt die für die 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. typische Rädchenverzierung (S. 92).

Ergebnisse von sehr weitreichender Bedeutung haben die von Gerwulf Schneider durchgeführten chemischen Analysen der in der Nordschweiz und in Süddeutschland geläufigen „auf den ersten Blick minderwertig anmutenden TS“ erbracht (S. 74 ff.). Charakteristisch für diese „TS-Imitationen“ oder „schlechte“ bzw. „lokale TS“ sind die weiche Oberfläche und der weitgehend abgeriebene Überzug. Die Analyse von 40 Fragmenten hat gezeigt, dass diese TS nicht – wie bislang angenommen – aus lokalen Töpfereien stammt, sondern aus den Argonnen und aus Rheinzabern und sich anhand der Tonfarbe unterscheiden lässt (Abb. 69; 70): Der Ton der Argonnenware ist satt orangefarben (Abb. 74), derjenige der Produkte aus Rheinzabern blass-orange, bisweilen sogar bräunlich oder beige (Abb. 73). Das zeitlich sehr gut eingrenzbares Keramikensemble bestätigt übrigens, dass die Kerbandverzierung für die späte Rheinzaberner Ware typisch ist und dass dort noch bis an das Ende des 1. Viertels des 4. Jahrhunderts n. Chr., möglicherweise sogar bis gegen die Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr., produziert wurde. Diese und andere Importe sind im keramischen Fundgut bemerkenswert gut vertreten: Sie stellen Anteile von 38,4 % bzw. 40,5 % (MIZ) (Abb. 75; 83). Demzufolge muss der Warenaustausch zwischen dem Hochrheingebiet und den Argonnen, dem Rhein-Main-Neckargebiet und – wie die Amphoren zeigen – auch mit Spanien und Nordafrika in der 1. Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. noch funktioniert haben. Die constantinische Erholungsphase bzw. Nachblüte spiegelt sich also auch im Fundgut wider.

Des Weiteren bezeugt die Keramik, dass sich hier Personen aufgehalten haben, die sie sich Importgüter leisten konnten (129 ff.). Für eine (zeitweilige?) Anwesenheit von (höherrangigen) Armeeangehörigen und/oder Beamten sprechen vielleicht eine Zwiebelknopffibel (Taf. 9, B155, evtl. auch B157), 27 Schuhnägeln (z. B. Taf. 9, B169–B177; Taf. 14, B353–B357) sowie ein Pferdegeschirrhänger (Taf. 14, B351).

Gestützt wird diese Annahme durch die Ergebnisse der archäozoologischen Untersuchungen: Die signifikant hohen Anteile von Jagdtieren (Hirsch, Reh) sowie von Pferden sind laut Heide Hüster Plogmann typisch für militärisch genutzte Anlagen (S. 121). Bei den Haustieren dominieren hingegen mit einem Anteil von über 70 % adulte Rinder (Abb. 91; 92). Dies sowie Haarnadeln (Taf. 9, B158; Taf. 15, B394) und Perlen (Taf. 14, B349; Taf. 9, B154) sprechen wiederum dafür, dass sich hier auch weniger privilegierte Zivilisten bzw. Frauen aufgehalten haben.

Zusammenfassend hält M. Asal fest, dass „die Belegschaft [des zweifellos vom Militär errichteten, befestigten Speicherbaus] vor allem aus Zivilisten ... bestand, deren Arbeit ... vom Militär überwacht wurde. Die Anlage ... könnte also eine von zivilen Arbeiterinnen und Arbeitern betriebene Versorgungsstation oder ein Zwischenlager unter militärischer Kontrolle gewesen sein“ (S. 133). „Ob es sich bei diesen Versorgungsgütern um Naturalabgaben aus den umliegenden *villae rusticae* oder um ein Proviantdepot handelte, von dem aus die in der Umgebung stationierten Soldaten versorgt wurden, kann letztlich nicht entschieden werden“ (S. 131). Abschließend bleibt zu hoffen, dass zukünftige Grabungen die ebenso interessanten wie wichtigen Ergebnisse für die Geschichte der Grenzverteidigung am Hochrhein in der constantinischen Zeit in den (wenigen) Belangen zu ergänzen und zu präzisieren vermögen, wo sie aufgrund der ungünstigen Erhaltungsbedingungen zwangsläufig vage bleiben mussten.

CH-4051 Basel
Petersgraben 51
E-Mail: peter-andrew.schwarz@unibas.ch

Peter-A. Schwarz
Departement Altertumswissenschaften
Ur- und frühgeschichtliche und
Provinzialrömische Archäologie

MICHAELA KONRAD, Die Ausgrabungen unter dem Niedermünster zu Regensburg, durchgeführt und dokumentiert von Klaus Schwarz. II. Bauten und Funde der römischen Zeit. Auswertung. Mit Beiträgen von KARLHEINZ DIETZ, MICHAEL MACKENSEN, HERBERT RIEDL, ANDREA ROTTLOFF und ELEONORE WINTERGERST. Veröffentlichung der Kommission zur vergleichenden Archäologie Römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte Band 57. Verlag C. H. Beck, München 2005. 48,- €. ISSN 0580-1435; ISBN 3-406-10 757-5. 153 Seiten mit 15 Abbildungen und 2 Tabellen, 62 Tafeln und 3 Beilagen.

Das nach einer längeren Aufarbeitungskampagne entstandene Buch ist der Darstellung der römischen Funde und Befunde im Bereich des einstigen Legionslagers von Regensburg, dem Sitz der Legio III Italica, gewidmet. Durch die Ausgrabungen von Klaus Schwarz im Niedermünster zu Regensburg wurde ein Einblick in die zeitliche Abfolge ermöglicht, über die der Ausgräber vor einigen Jahrzehnten kurz berichtet hatte. Demnach konnte er drei Phasen namhaft machen, die von der Gründung des Lagers bis in die Spätantike weisen (vgl. S.14–17). Demgegenüber nimmt die Autorin, durch eine Reihe einschlägiger Veröffentlichungen und Arbeiten der Fachwelt bestens bekannt, eine differenziertere Haltung ein, die auch aufgrund eines mit den damaligen Verhältnissen verglichen vermehrten Wissensstandes über Material und Militärgeschichte erklärbar ist. Hier werden die Ergebnisse der Befundauswertungen prägnant vorgelegt, während dem in Druckvorbereitungen befind-