

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 101 (2005)

Artikel: Regio Basiliensis im Vergleich
Autor: Deschler-Erb, Eckhard / Helmig, Guido / Schwarz, Peter-Andrew
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-835999>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

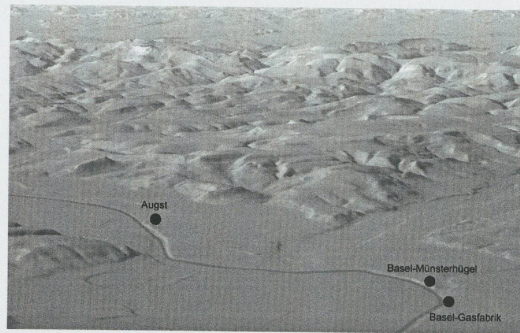
Terms of use

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Illustration de la page 155
(Abb. 1) à remplacer



Regio Basiliensis im Vergleich

Eckhard Deschler-Erb, Guido Helmig, Peter-Andrew Schwarz, Norbert Spichtig

Die Regio Basiliensis befindet sich am südlichen Ende der Oberrheinischen Tiefebene. Sie bildet zum einen eine mehr oder weniger geschlossene Siedlungskammer, besitzt zum anderen aber auch gute Verbindungsmöglichkeiten: Im Westen führen die Burgundische Pforte und die Senke von Belfort nach Innergallien bzw. via Rhonetal in Richtung Mittelmeer. Nach Norden eröffnet die Oberrheinische Tiefebene den Zugang in die Mittelgebirgszone und weiter in Richtung Nordsee. Nach Osten bietet das Hochrheintal einen Weg in Richtung Obere Donau. Nach Süden ermöglicht die Route über den Hauenstein einen Zugang ins Schweizerische Mittelland und weiter über die Alpen nach Italien¹.

Inmitten dieser Region liegen die Siedlungen Basel Gasfabrik, Basel Münsterhügel und Augusta Raurica (Abb. 1). Exemplarisch soll anhand dieser drei Plätze ein Überblick über den Wandel der Siedlungsstrukturen am Übergang von der Spätlatènezeit zur frühen Kaiserzeit aufgezeigt werden. Die Präsentation folgt der zeitlichen Achse und hält sich an die Themen, die für das Kolloquium vom 17./18. Januar 2003 in Zürich vorgegeben waren. Für jede Fundstelle ist der jeweilige Autor verantwortlich.

Spätlatènezeitliche Siedlung Basel-Gasfabrik (ca. 150-80 v. Chr)

Norbert Spichtig

Lage/Topographie

Die unbefestigte Siedlung Basel-Gasfabrik wurde auf der untersten Niederterrasse des Rheins, am Prallhang des markanten Flussknies in vor Hochwasser sicherer Lage angelegt (Abb. 2)². Wenig nördlich öffnet sich das vergleichsweise enge Rheintal in die oberrheinische Tiefebene mit der allerdings bis ins 19. Jh. versumpften Rheinaue³. Auch wenn eine antike Strassenverbindung ins Elsass etwa auf der Achse der heutigen Elsäasserstrasse erst in römischer Zeit indirekt nachweisbar ist⁴, erscheint eine solche bereits für die Spät-



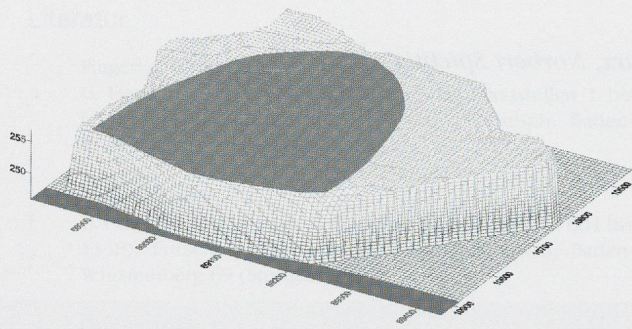
Abb. 1: Naturräumliche Lage der drei Siedlungen Basel-Gasfabrik, Basel-Münsterhügel und Augusta Raurica. Blick von Nordwesten.

latènezeit durchaus plausibel. Am gegenüberliegenden rechten Ufer liegt die mutmasslich gleichzeitige Siedlung Basel-Klybeck, wahrscheinlich ebenfalls mit zugehörigem Gräberfeld⁵.

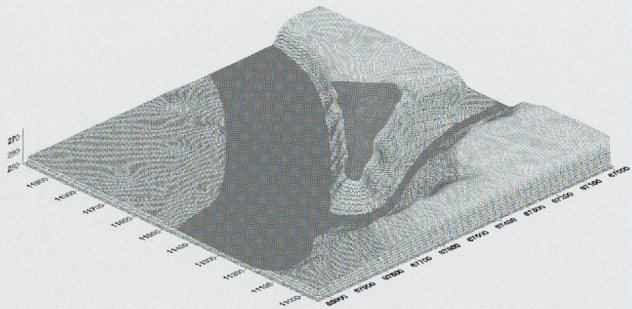
Mikrotopographie/Wasserläufe

Die nach heutiger Kenntnis rund 15 ha umfassende Siedlung wurde auf einem leicht gewellten Terrain rund 10 bis 12 m über dem Rheinpegel angelegt (Abb. 3). Sowohl die Lage generell wie auch - indirekt - verschiedene Funde unterstreichen die Bedeutung des Rheins als wichtige Verkehrsader. Allerdings wird der Nachweis einer Hafenanlage o.ä. aufgrund der modernen Bodeneingriffe kaum mehr zu erbringen sein.

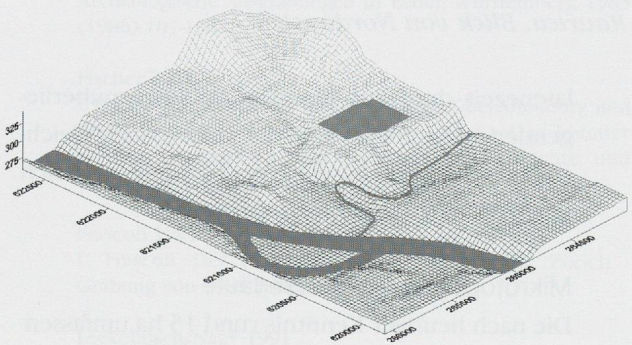
Der Rhein dürfte nicht nur als Wasserstrasse, sondern auch als Wasserquelle benützt worden sein. Ein in der früheren Literatur erwähnter Bachlauf als Zufluss zum Rhein⁶ ist archäologisch für die Zeit der Besiedlung nicht nachgewiesen. Zur Wasserversorgung wurden aber auch mehrere Brunenschächte ausgehoben⁷, die bis zu 12 m in den mehrheitlich kiesigen Untergrund abgetieft werden mussten. Zur Ableitung des Dach- bzw. Oberflächenwassers dienten Gräben.



A



B



C

Abb. 2: Topographische Geländemodelle der Siedlungen Basel-Gasfabrik (A), Basel-Münsterbühl (B) und Augusta Raurica (C). Raster: Siedlungsausdehnung.

Erschliessung der Siedlung

Betreffend der Erschliessung der unbefestigten Siedlung liegen nur Indizien vor. Falls die Strasse ins Elsass tatsächlich bis in die Latènezeit zurückreichen sollte, wäre die Siedlung davon leicht abgesetzt näher zum Rhein hin angelegt worden. Somit wäre sie in die beiden wichtigsten Verkehrsverbindungen zu Wasser und zu Lande eingebunden. Weder inner- noch ausserhalb der Siedlung können bisher Strassen im Befund nachgewiesen werden. Im Süden der Siedlung lassen sich allerdings zwei Gräben als

seitliche Begrenzungen einer Strasse interpretieren, deren Körper selbst nicht erhalten ist (Abb. 4). Ausserdem erwähnt L. Berger, dass das Gräberfeld nördlich der Siedlung an einer Strasse gelegen haben könnte⁸. Ebenfalls nicht belegbar ist ein wie auch immer gestalteter Rheinübergang. Die an beiden Ufern einander gegenüberliegenden und wohl gleichzeitigen Siedlungen Basel-Gasfabrik und -Klybeck scheinen aber einen solchen anzudeuten.

Anlage und Aufteilung

Aufgrund der Orientierung der (rekonstruierbaren) Gebäude, von Gräben und teilweise auch der Gruben lässt sich ein weitgehend orthogonales Bebauungsraster nachweisen (Abb. 4. 5)⁹. Auch wenn er selten durchbrochen wird, weist die doch recht einheitliche Ausrichtung innerhalb des ganzen Siedlungsareales auf eine planmässige Anlage hin. Dabei orientiert sich der Bebauungsraster nicht nach dem Rheinuferverlauf, sondern ist um einige Grad nach Westen abgedreht. Inwieweit eine etwa auf der Achse der heutigen Elsässerstrasse anzunehmende Strasse für die Ausrichtung der Bebauung von Bedeutung war, lässt sich derzeit nicht beurteilen¹⁰. Hinweise auf Siedlungsverlagerung oder -ausdehnung innerhalb der Belegungszeit sind bisher keine fassbar¹¹.

Das Siedlungsinne scheint weitgehend in Parzellen oder „Hofareale“ gegliedert gewesen zu sein, die wenigstens streckenweise von Gräben umschlossen waren (Abb. 4). Innerhalb dieser Bereiche waren jeweils verschiedene kleinere Gebäude, handwerkliche Installationen, aber auch Gärten angelegt worden¹². Ausser einem Töpfereibereich im Süden der Siedlung lassen sich zur Zeit keine spezifisch genutzten Zonen nachweisen. Ob Gruppen weniger, gleichartiger Gruben weitere Bereiche einer spezialisierten Nutzung anzeigen, erscheint eher fraglich.

Auch wenn innerhalb der „Hofareale“ nur eine eher lockere Bebauung vorzuliegen scheint, sind beim derzeitigen Stand der Auswertungsarbeiten keine Plätze oder andere bewusst angelegte Freiflächen bekannt. Eine zumindest ansatzweise Trennung von einem öffentlichen zu ansonsten „privaten“ Räumen kann allenfalls beim Gräberfeld (Abb. 3) als kollektiver Bestattungsplatz (einer Gruppe?) vermutet werden. Ob sich davon die Niederlegung von Toten zu meist in Gruben innerhalb der Siedlung als weitere Form einer Grablegung in möglicherweise

privatem Rahmen abgrenzen lässt, erfordert weitere Untersuchungen. Neben diesen beiden Bestattungsformen sind ausserdem Deponierungen von einzelnen menschlichen Skelettresten¹³ und Gerätedepots¹⁴ innerhalb der Siedlung als Zeugnisse ritueller Handlungen zu erwähnen.

Abgrenzungen und „Parzellen“

Parzellierungsgräben, welche die Siedlung in kleinere Einheiten untergliedern, lassen sich mittlerweile gut nachweisen (s.o.). Eine Abgrenzung zwischen der offenen Siedlung und dem Umland scheint dagegen nicht vorzuliegen (Abb. 4)¹⁵.

Architektur

In der Regel handelt es sich um eingeschossige und nicht unterteilte Pfostenbauten von 30 m² oder weniger Innenfläche (Abb. 5. 6). In einem Fall kann eine Schwellbalkenkonstruktion vermutet werden¹⁶. Die recht variantenreichen Grundrisse deuten auf jeweils spezifische Nutzungen hin. Die Gebäude weisen Lehmstampfböden, Wände aus Flechtwerk mit Lehmverstrich und hellem Kalkverputz auf. Eine Bemalung kann bisher nicht belegt werden. Von der vegetabilen Dachbedeckung liegen keine Reste vor. Feuerstellen aus Gerölllagen mit Lehmestrich dienten als Wärme- und wohl auch als Lichtspender¹⁷. Über die weitere Innengestaltung der Gebäude liegen derzeit keine verlässlichen Informationen vor¹⁸.

Die Vorratshaltung dürfte stark auf die Lagerung verderblicher Waren in Gruben bzw. Kellern abgestützt gewesen sein. Bei den Getreidesilos mit lehmhinterfüllten Verschalungen¹⁹ kommt eigentlich nur eine Funktion zur Überwinterung des Saatgutes in Betracht. Auf die Brunnenschächte wurde bereits hingewiesen.

An gewerblichen Anlagen sind mehrere Töpferöfen mit - soweit erhalten - zweiseitiger Einfuerung²⁰ sowie Öfen²¹ und Installationen zur Metallverarbeitung direkt bezeugt. Viele andere Handwerkszweige lassen sich anhand von Produktionsabfällen, Halbfabrikaten usw. nachweisen (s.u.).

Zentralörtliche Funktionen

Die Grösse und die Struktur der Siedlung, aber auch das Fundspektrum deuten darauf hin, dass die Bewohnerinnen und Bewohner von Basel-Gasfabrik auf Landwirtschaftsprodukte aus dem Umland, d.h. vor allem von den

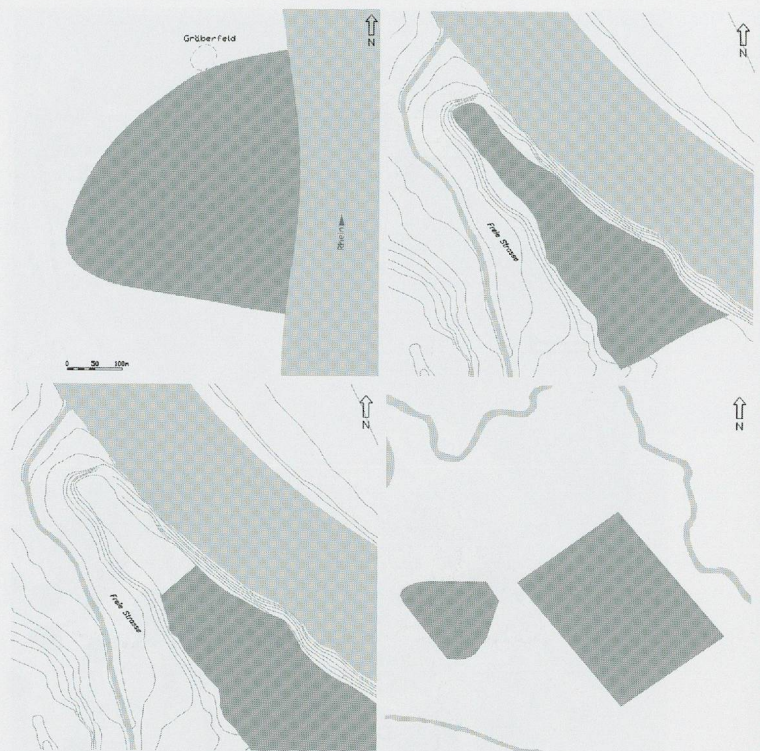


Abb. 3: Lage und Ausdehnung der Siedlungen Basel-Gasfabrik, Basel-Münsterbühl (Spätlatène- bis frühe Kaiserzeit) sowie Augusta Raurica im Vergleich.

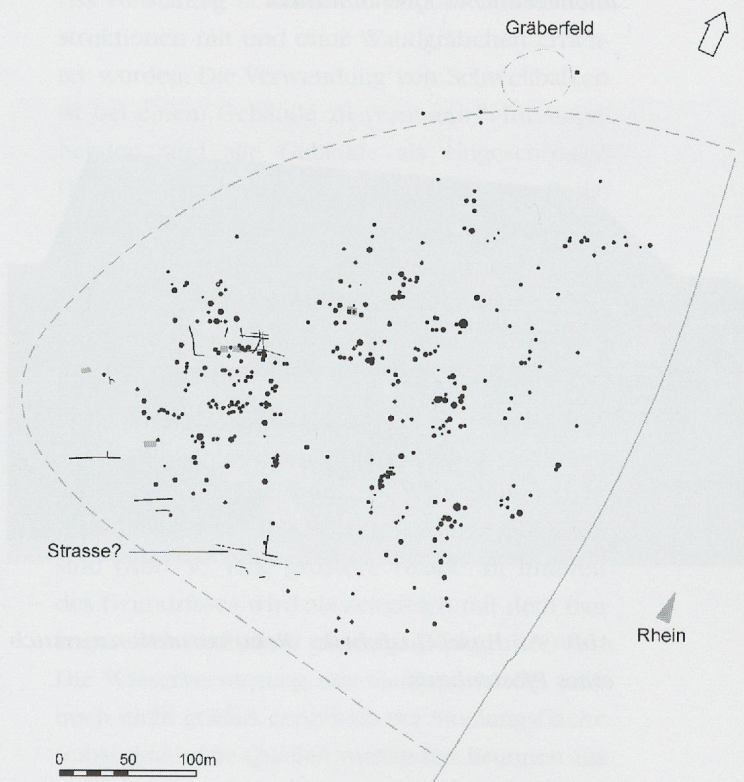


Abb. 4: Basel-Gasfabrik. Übersichtsplan über die Befunde (Gruben, Brunnen, Gräben und Gebäude).



Abb. 5: Basel-Gasfabrik. Grundrisse dreier spätlatènezeitlicher Pfostenbauten.

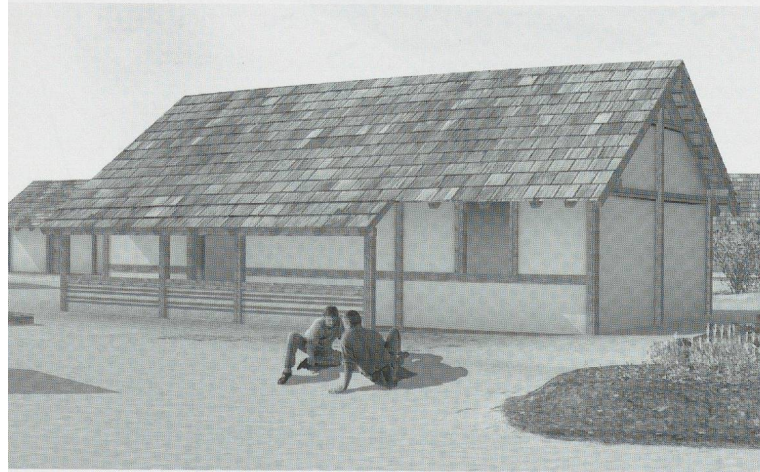


Abb. 6: Basel-Gasfabrik. Rekonstruktionsversuch eines Pfostenbaus.

„Gehöften“, angewiesen waren. Daraus ist eine gewisse Abhängigkeit zwischen dem Umland und dieser Siedlung abzuleiten. Die zahlreichen Getreidesilos zur Lagerung grosser Mengen an Saatgut weisen in dieselbe Richtung, da eine mindestens teilweise zentralisierte Lagerung und damit auch Kontrolle vorzuliegen scheint.

Für die zahlreichen direkt oder indirekt nachgewiesenen spezialisierten Handwerkszweige wie Töpferei, Eisen- und Buntmetallverarbeitung, evtl. auch Edelmetall-Münzprägung²², „Lignit“-Verarbeitung (Drehbank)²³ etc., die auf den Bezug von Rohstoffen oder Halbfabrikaten aus der Region oder einem weiteren Umfeld angewiesen waren, muss ebenfalls ein entsprechendes Netz von Beziehungen bzw. tragfähigen und ausgebauten organisatorischen Strukturen vorausgesetzt werden.

Verschiedene Fundgruppen zeigen das Vorhandensein einer sozial gehobenen Bevölkerungsschicht, die sicherlich auch über politischen und wirtschaftlichen Einfluss verfügte, der sich nicht nur auf Basel-Gasfabrik beschränkte. Importe von „Luxusgütern“, wie Wein in recht grossen Mengen, Buntmetallgeschirr, Campana u.a.²⁴, hauptsächlich aus dem Mittelmeerraum, belegen, dass ein gewisser Personenkreis sich solche Produkte über Fernbeziehungen – v.a. aus dem Westen und Süden – beschaffen konnte.

Basel-Münsterhügel in der Spätlatènezeit

Eckhard Deschler-Erb

Lage/Topographie

Basel und speziell der Münsterhügel liegen nahezu in der Mitte der oben beschriebenen Siedlungskammer²⁵, auf einem linksrheinischen Sporn, der von Rhein und Birsig aus den eiszeitlichen Schottern der Niederterrasse ausgeformt wurde²⁶. Zu seinen Füßen dürfte sich im Bereich der Birsigmündung eine Ländestelle mit kleinerer Niederlassung für den Schiffs- und Fährverkehr befunden haben.

Mikrotopographie

Die Spornlage ist für eine Befestigung hervorragend geeignet (Abb. 2). Norden, Osten und Westen sind durch mindestens 30 m abfallende Hänge und die Flüsse Rhein sowie Birsig geschützt. Einzig gegen Süden musste ein flach verlaufender Zugang durch eine Befestigung abgesichert werden²⁷. Hinter diesem Abschluss stehen ca. 4,5-5 ha Siedlungsfläche zur Verfügung (Abb. 3. 7).

Gegen den leichter zugänglichen Süden wurde eine starke Befestigung mit einem tiefen Sohlgaben und einer dahinter befindlichen Holz-Erde Mauer errichtet. Diese ist als Pfostenschlitzmauer mit vernagelter Holzarmierung im Inneren konstruiert (Abb. 8); eine Toranlage konnte ungefähr lokalisiert, bisher aber noch nicht näher untersucht werden²⁸. Auch entlang den übrigen Flanken des Münsterhügels ist eine Befestigung zu vermuten; über ihren Aufbau ist jedoch bis anhin so gut wie nichts bekannt²⁹.

Erschliessung der Siedlung

Die Zufahrt zur Siedlung erfolgte auf einer gekoferten Strassentrasse von Südosten her (Abb. 7). Sie bildet die Hauptachse längs über den Münsterhügel und stellt das wichtigste gliedernde Element für den Siedlungsrastr dar. Die Strasse ist sehr sorgfältig konstruiert und wurde auf der westlichen Seite von einem Graben begleitet. Mehrmals lässt sich eine Aufteilung der Trasse in zwei Stränge beobachten, und gegen die Mitte der Siedlung scheint sie sich zum Teil platzartig zu weiten³⁰. Im weiteren Verlauf nach Norden endet die Strasse als Sackgasse. Die von Süden herankommende Fernverbindung zweigt bereits vor der Zufahrt zum Münsterhügel ab und umfährt ihn westlich im Bereich der heutigen Freien Strasse nach Norden³¹.

Anlage und Aufteilung

Die intensiver genutzte Besiedlungszone des Basler Münsterhügels befand sich in der Spätlatènezeit innerhalb der Befestigungen und orientierte sich entlang der Strassenachse (Abb. 7). Als gliederndes Element ist ein interner Spitzgraben nachgewiesen, der sich an der Strassenachse ausrichtet und die Siedlungsfläche unterteilt. Dieser Graben konnte im Bereich der Martinsgasse gefasst werden³². Eine Zuweisung spezieller Zonen in private, öffentliche oder gewerbliche Bereiche ist derzeit nicht möglich. Als einzige Ausnahme ist ein inmitten der Strasse gelegener Pfostenbau unter dem heutigen Münster zu nennen, der wohl als öffentliches (sakrales?) Gebäude zu deuten ist (Abb. 7.9)³³.

Architektur

Die Bebauung bestand aus Holzbauten und Gruben (Abb. 7). Letztere sind relativ zahlreich und dürften zur Vorratshaltung und zur Abfallbeseitigung gedient haben; in einem Fall kann eine Schmiedegrube nachgewiesen werden³⁴.

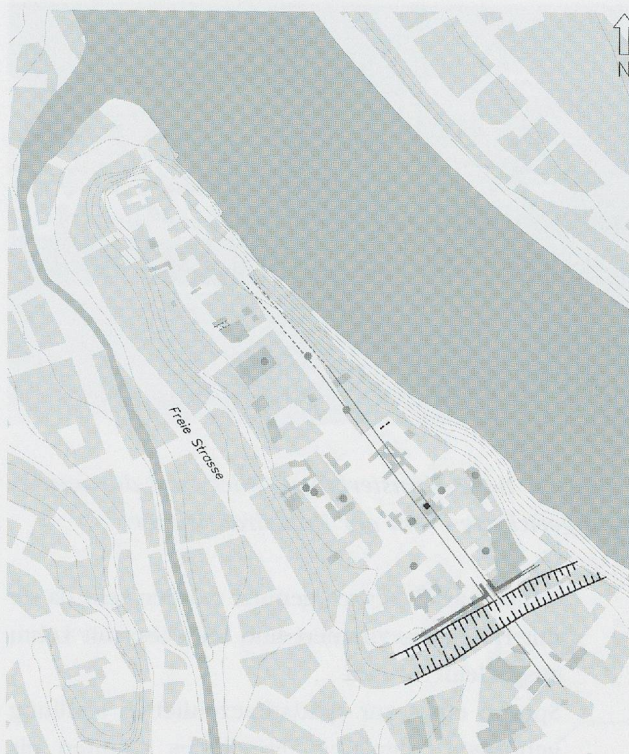


Abb. 7: Basel-Münsterhügel. Spätlatènezeitliche Siedlungsstrukturen (Befestigungsanlagen, Gruben, Gräben, Strasse und Gebäude).

Von den Holzbauten ist kein einziger im Grundriss vollständig bekannt. Sie sind als Pfostenkonstruktionen mit und ohne Wandgräbchen errichtet worden. Die Verwendung von Schwellbalken ist bei einem Gebäude zu vermuten³⁵. Im Aufgehenden sind alle Gebäude als eingeschossige Holz-/Fachwerkbauten mit vegetabler Bedachung und Lehmstampfböden zu rekonstruieren; Reste einer Innengestaltung sind bis auf Spuren von einfachen Herdstellen nicht zu erkennen. Das am besten erhaltene Beispiel eines spätlatènezeitlichen Gebäudes auf dem Münsterhügel stellt der Bau unter dem heutigen Münster dar. Zu vermuten ist ein zweiphasiger Pfostenbau mit dazwischen befindlichen Wandgräbchen, in denen noch die Reste von Staketen zu sehen sind (Abb. 9). Eine grössere Grube im Inneren des Grundrisses wird als zeitgleich mit dem Bau angesehen und sakral gedeutet (Kultgrube?)³⁶. Die Wasserversorgung der Siedlung ist bis jetzt noch nicht geklärt. Innerhalb der Siedlungsfläche selbst sind keine Quellen vorhanden, Brunnen aus spätlatènezeitlichem Zusammenhang noch nicht bekannt³⁷. Es ist davon auszugehen, dass das Wasser aus den umgebenden Gewässern geholt wurde oder in Zisternen gesammelt wurde. Einige der oben erwähnten Gruben könnten unter Um-

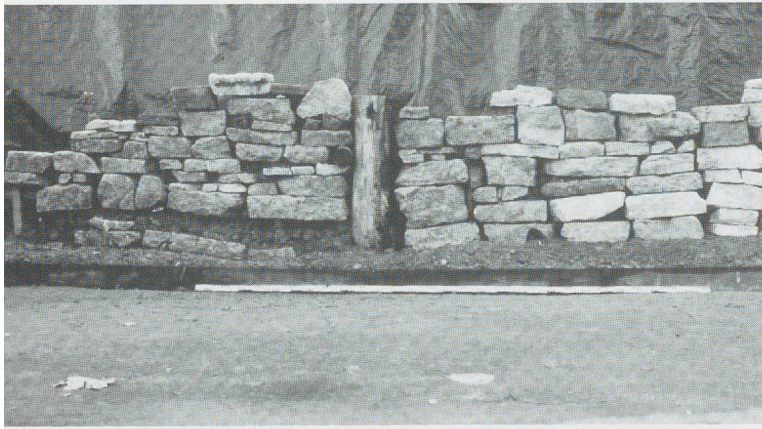


Abb. 8: Basel-Münsterhügel. Blick auf die wieder aufgerichtete Front der Holz-Erde Mauer.

ständen als Zisternen genutzt worden sein, da sie mit Holz ausgezimmert und teilweise mit Lehm ausgekleidet waren.

Spuren eines zur spätlatènezeitlichen Siedlung gehörigen "regulären" Friedhofes konnten bis anhin nicht entdeckt werden. Als einzige gesicherte Bestattung ist ein männliches Skelett zu nennen, das sich innerhalb der oben genannten Holz-Erde Befestigung fand³⁸.

Chronologisch betrachtet kann davon ausgegangen werden, dass die spätlatènezeitliche Besiedlung auf dem Basler Münsterhügel bereits vor der Mitte des 1. Jh. v.Chr. einsetzte und spätestens zur Zeit der caesarischen Eroberung Galliens etabliert war. Sie ging danach ohne erkennbaren Unterbruch in augusteischer Zeit weiter. Innerhalb der augusteischen Zeit zeichnet sich jedoch ein umfassender Wechsel der Siedlungsstruktur ab³⁹.

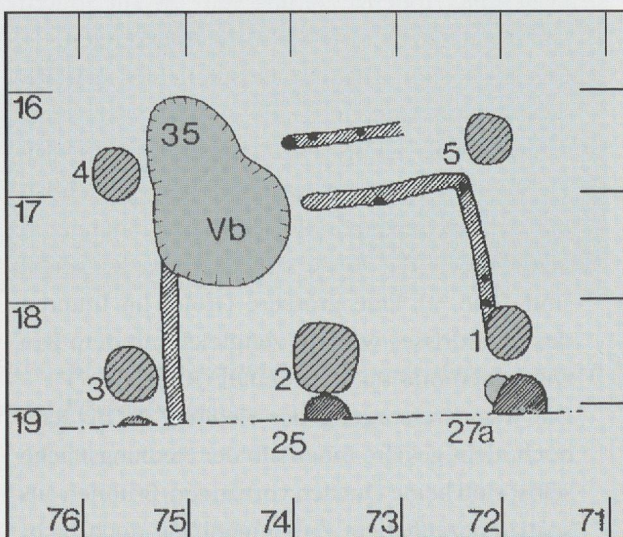


Abb. 9: Basel-Münsterhügel, Teil eines zweiphasigen spätlatènezeitlichen Pfostenbaus mit Wandgräbchen; Grabungen unter dem Münster (1974).

Zentralörtliche Funktionen

Hinweise auf eine herausgehobene und zentrale Funktion des Basler Münsterhügels bilden neben Spuren von spezialisiertem Handwerk (Schmiede, Buntmetallverarbeitung, Beinschnitzer, Halbfabrikate) besonders einige Fundgruppen, die nur mit gallischer Aristokratie bzw. caesarischem Militär zu verbinden sind⁴⁰. Zu nennen sind spätlatènezeitliche und caesarische Militaria sowie zahlreiche Funde von importiertem Geschirr aus Keramik und Buntmetall⁴¹. Als weiteres und sehr wichtiges Element ist die gut ausgebaute Befestigung zu nennen, die wohl nicht nur fortifikatorische Zwecke erfüllte, sondern auch einen hohen Repräsentationscharakter besass.

Es spricht einiges dafür, dass der an der Pforte zu Gallien gelegene Basler Münsterhügel, in einer Region, die seit der caesarischen Eroberung (58-52 v.Chr.) zum römischen Reich gehörte, direkt dem Schutz der Grenzen des Imperiums diente. Diese Sicherungsaufgabe könnten keltische Adlige inne gehabt haben, die mit ihrem Gefolge innerhalb der Befestigung residierten und die umliegende Region „im Namen Roms“ kontrollierten⁴². Ob in diesem Zusammenhang auch die Colonia Raurica in Basel gegründet wurde (44 v.Chr.), ist umstritten und bedarf weiterer Abklärung⁴³.

Basel-Münsterhügel in der frühen Kaiserzeit

Guido Helmig

Mikrotopographie

Zu Beginn der frühen Kaiserzeit zeichnet sich eine Verlagerung des Siedlungsschwerpunktes ab. Während in der ausgehenden Spätlatènezeit der Münsterhügel nur innerhalb des mit Wall und Graben an der Bäumleingasse befestigten Plateaus besiedelt wurde, können etwa seit dem letzten Drittel des 1. Jh. v.Chr. auch im Vorgebäude südöstlich dieser Befestigung vermehrt Siedlungsspuren beobachtet werden. Fundensembles aus der Übergangszeit zur augusteischen Epoche⁴⁴, insbesondere im genannten Vorgebäude, verdeutlichen die Einflussnahme Roms, was durch vermehrte Importfunde aus Italien und dem Rhonetal bezeugt wird. Wenige Militaria können in diesem Abschnitt als Belege für die Anwesenheit von römischem Militär interpretiert werden. Die lokale oder regionale indigene spätkeltische Machtstruktur scheint spätestens in augusteischer Zeit in der römischen Militärorganisation aufgegangen oder von dieser

abgelöst worden zu sein. Römisches Militär war zumindest zeitweilig auf dem Basler Münsterhügel stationiert.

Nicht nur auf dem Münsterhügel-Plateau selbst, sondern auch in der südöstlich vorgelagerten Zone, orientiert sich die - vorerst lockere - Bebauung an den durch die Strassenführung vorgegebenen Achsen. Im Jahre 1999 konnte im Winkel zwischen Rittergasse und Bäumleingasse eine Strassenverzweigung erschlossen werden (Abb. 3. 10). Von dort führte der östliche Zweig zum Tor des mit Wall und Graben befestigten Münsterhügel-Plateaus und weiter nach Norden. Der westliche Zweig führte als Fahrstrasse - nachweisbar anhand von Karrengeleisen (Abb. 11) - von der Gabelung entlang der Westflanke des Münsterhügels, überquerte den Birsig in der Niederung an unbekannter Stelle, um dann bei der mutmasslichen Ländestelle beim Petersberg nach Norden umzubiegen. Im Bereich der genannten Verzweigung entwickelte sich in der ersten Hälfte des 1. Jh. n.Chr. ein eigentlicher Vicus (Abb. 10)⁴⁵. Dieser Siedlungsbereich im Vorgelände des Münsterhügels scheint keine eigene Umwehrung besessen zu haben.

Damals hatte die spätlatènezeitliche Befestigung an der Bäumleingasse ihre Bedeutung offenbar bereits eingebüsst. Im nördlichsten Bereich des Münsterhügels, auf dem Martinskirchsporn, konnten bisher nur gerade südlich der mittelalterlichen Kirche einige frühkaiserzeitliche Funde beobachtet werden; der Hauptsiedlungsbereich dieser Zeitstellung konzentrierte sich auf die Fläche, die vom heutigen Münsterplatz eingenommen wird sowie auf den westlich angrenzenden Bereich (Abb. 3). In diesem Zusammenhang sei auf den 1978 beobachteten, quer über den Münsterhügel angelegten Spitzgraben als markante Zäsur hingewiesen⁴⁶, der bereits in den ersten nachchristlichen Jahrzehnten wieder eingeschüttet wurde und abermals einen Wechsel der Nutzung andeutet.

Erschliessung der Siedlung

Die bestehende, vom Tor im Keltenwall geradlinig nach Norden führende Trasse der Strasse wird in der frühen Kaiserzeit weiter benutzt, unterhalten und ausgebaut⁴⁷. Sie endet abrupt im Bereich der Augustinergasse. Ihre heute bestehende, Rheinsprung genannte und in Richtung Birsigmündung führende Fortsetzung ist das Resultat einer barockzeitlichen Überformung der Rheinhalde.



Abb. 10: Basel-Münsterhügel. Siedlungsstrukturen der frühen Kaiserzeit (Gräben, Strassenführung, Gebäudespuren; Lage der Strassenverzweigung im Vorfeld südöstlich des Münsterhügels, wo sich in der frühen Kaiserzeit ein eigentlicher Vicus entwickelte.

Entlang der ursprünglichen, rutschungsgefährdeten Geländekante dürfte kaum je eine Fahrstrasse geführt haben. Eine solche hätte überdies die Talsohle des Birsig an der breitesten Mündungsstelle mittels einer langen Brücke überqueren müssen (Abb. 2. 10).

Anlage und Struktur

Ein orthogonaler, eigentliche Quartiere markierender Überbauungsraster kann auch für die frühkaiserzeitliche Bebauung nicht nachgewiesen werden. Die Gebäude reihten sich offenbar entlang der Strassen. Innerhalb der augusteischen Periode zeichnet sich - am deutlichsten bisher im Areal von Rittergasse 29/31 fassbar - ein Wechsel im Überbauungsraster ab⁴⁸. Die jüngeren Bauten werden um rund 45° abgedreht. Worauf dieser Wechsel zurückzuführen ist, kann zur Zeit nicht erklärt werden.

Architektur

Aus der Frühzeit der frühkaiserzeitlichen Bebauung sind bisher nur punktuell karge Relikte fassbar geworden. Sie stammen von Pfosten- und Schwellrahmen- oder Schwellriegel-Konstruktionen. Die als Streifenhäuser anzu-

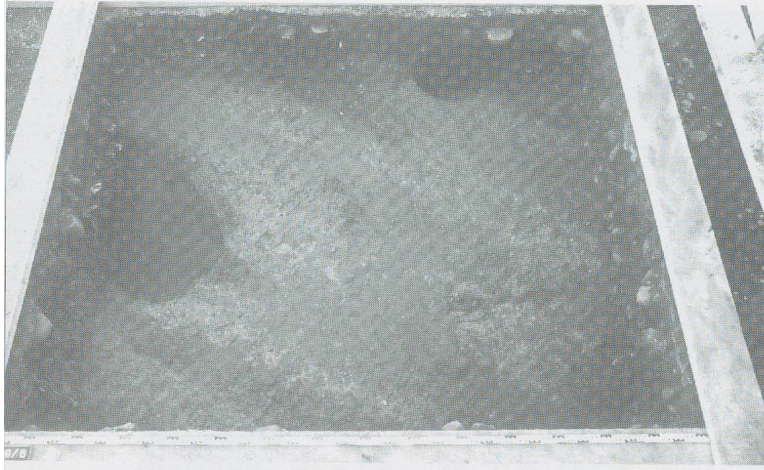


Abb. 11: Basel, Vorgelände südwestlich des Münsterhügels: Blick auf die freipräparierte Oberfläche der von Karrengeleisen durchfurchten römischen Strasse (Grabung St. Alban-Graben 5+7, 1999/6).

sprechenden Bauten im Vicus scheinen dicht neben- und aneinander gebaut gewesen zu sein und stiessen mit ihren Schmalseiten an die Strasse. Zugehörige Portiken sind nicht nachgewiesen. Bis etwa zur Mitte des 1. Jh. n. Chr. scheinen diese Bauten Lehmfachwerkwände und vegetabile Bedachungen aufgewiesen zu haben. Erst im Verlauf der zweiten Hälfte des 1. Jh. werden imbrices und tegulae – letztere bisher oft nur als Unterbauten von Feuerstellen – verwen-

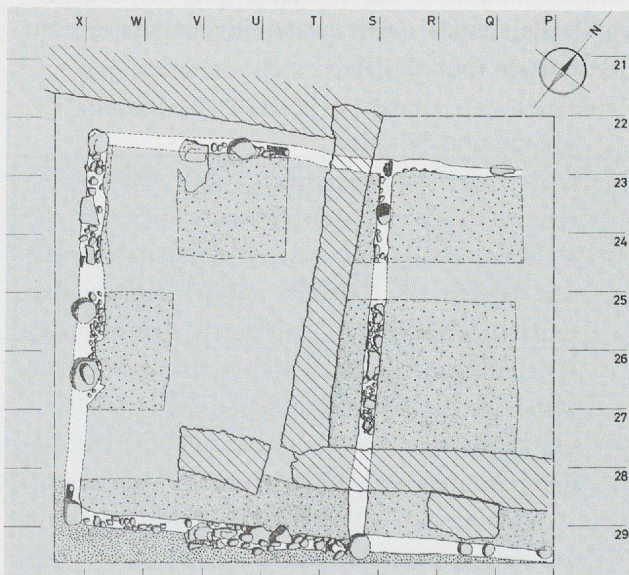


Abb. 12: Basel-Münsterhügel. Reste eines Fachwerkbaues aus der Mitte des 1. Jh. n. Chr. an der Rittergasse 4 (1982/6). Schwellbalken- oder Schwellriegel-Konstruktion in Gräbchen auf Unterlagssteinen, inwendig verputzt, mit Mörtelböden (vgl. Abb. 13).

det und gemauerte Fundamente treten an die Stelle der in Gräbchen eingelassenen Schwellrahmen und Wandpfosten.

Als bislang am besten erfasster frühkaiserzeitlicher Baubefund ist der (Teil-) Grundriss eines Streifenhauses an der Rittergasse 4 zu nennen (Abb. 12)⁴⁹. Vom Bau wurde nur der südwestliche Raum vollständig (ca. 5,5 x 7 m) und Teile eines angrenzenden Raumes untersucht. Die nordöstliche Fortsetzung des wohl aus mehreren aneinandergereihten Räumen bestehenden Gebäudes ist wohl bereits 1885 beim Bau des heutigen Schulhauses grösstenteils zerstört worden.

Das bei einem Brand zerstörte Fachwerkgebäude wies eine Schwellrahmen- oder -riegelkonstruktion auf, die aufgehenden Wände bestanden aus verputztem Lehmfachwerk (Abb. 13). Die Schwellbalken waren in Gräbchen eingelassen und ruhten auf Unterlagssteinen (grösseren Gerölln oder plattigen Steinbrocken) auf. Zwischen den eingezapft zu ergänzenden Ständern (keine Pfostenlöcher!) waren die höchstens 20 cm starken Wände aus mit Lehm verstrichenem Rutenwerk eingespannt, die oben vermutlich von einer Pfette abgeschlossen wurden. Zur Dachkonstruktion (offener oder geschlossener Dachstuhl) liegen keine Hinweise vor. Die beiden massiven Unterlagssteine an der südwestlichen Schmalseite (Abb. 12) können als Auflager von hölzernen Türpfosten eines Einganges angesehen werden.

Nur die Innenseiten der Fachwerkwände der beiden untersuchten Räume waren mit einem Grobputz versehen, den man auf der mit Haftpuren aufgerauhten Oberfläche des Lehmfachwerks applizierte. Abschliessend wurde ein Feinputz aufgebracht. Den hellen (weissen) Grund schmückte Panneau-Malerei in Form rotbrauner und grüner Streifen. Figürliche Malerei ist nicht nachgewiesen. Erst sekundär haben die beiden Räume je einen Mörtelgussboden auf Kiesel-Rollierung erhalten.

Das Gebäude muss eine vegetabile Bedachung aufgewiesen haben. Im Brandschutt kamen nur äusserst wenige Ziegelfragmente zum Vorschein. In situ beobachtete, über einander geschichtete Ziegelfragmente an der Südostwand könnten den Unterbau einer Feuerstelle markieren (nur sehr fragmentarisch erfasst).

Das Haus dürfte in claudischer Zeit gebaut worden sein und ist – womöglich im Zeitraum der Wirren um die Kaisernachfolge von 69 n. Chr. –

einem Brand zum Opfer gefallen. Im einplanieren Brandschutt sind Spuren von Wand- oder Schwellgräbchen eines weiteren Gebäudes beobachtet worden, das an derselben Stelle - und wohl ziemlich genau auf den Fluchten des ehemaligen Baues - neu erstellt wurde.

In der frühen Kaiserzeit stellen zur Vorratshaltung ausgehobene Gruben keine Seltenheit dar. Sie dienten sekundär der Entsorgung von Abfall. Im Verlauf des 1. Jh. verschwindet offenbar diese Art der Vorratshaltung, wohl zugunsten von Speicherbauten⁵⁰. Ein gemauerter, bereits in der Mitte des 1. Jh. verfüllter Keller unter dem heutigen Münster ist der bisher einzige Befund seiner Art und dieser Zeitstellung in Basel.

Wasserversorgung

Einzelne ausgezimmerte Schächte sind, trotz ihrer beträchtlichen Tiefe kaum als Brunnen anzusprechen, da sie nirgends bis auf eine Wasserführende Schicht hinabgetrieben worden waren. Auch die Interpretation als Zisternen scheidet mangels Spuren einer Lehmauskleidung aus. Die Wasserversorgung muss anderweitig erfolgt sein. In der Rheinhalde sind an verschiedenen Orten, allerdings erst im Mittelalter, Quellen nachgewiesen.

Gräberfelder

Es konnten bisher zwei Areale erfasst werden, die in der frühen Kaiserzeit als Friedhöfe dienten. Sie liegen beide entlang von Strassenzügen, die zum Münsterhügel führten. Die wenigen bisher an der St. Alban-Vorstadt nachgewiesenen Brand- und Körpergräber datieren in den Zeitraum von tiberischer bis in neronische Zeit⁵¹. Frühkaiserzeitliche Brandgräber konnten ebenfalls in der Aeschenvorstadt, vielfach jedoch nur noch indirekt anhand von verlagerten Funden in der Verfüllung spätantiker und frühmittelalterlicher Gräber nachgewiesen werden⁵².

Zentralörtliche Funktion

Die Bedeutung der frühkaiserzeitlichen Niederlassung auf dem Basler Münsterhügel in den Jahrzehnten vor und nach der Zeitenwende wird von der Forschung unterschiedlich beurteilt und konnte bisher noch nicht mit der wünschbaren Deutlichkeit erfasst werden. Das betrifft insbesondere auch die Frage nach der Lokalisierung der auf der Grabinschrift des Munatius Plancus erwähnten Colonia Raurica⁵³. Der

Fundniederschlag lässt jedenfalls keine Zweifel über eine ungebrochene Weiterbesiedlung des Basler Münsterhügels offen. Die Ablösung bzw. Weiterbesiedlung am Ende der Spätlatènezeit erfolgte aus römischer Sicht primär wohl unter militärischen und strategischen Gesichtspunkten. Der militärische Aspekt der Niederlassung scheint aber bereits in den ersten beiden Jahrzehnten unserer Zeitrechnung einem vermehrt zivilen Charakter gewichen zu sein. Die Wahl der verkehrsgeographisch bedeutenderen Stelle in Augst, bei der Ergolz mündung, zur Errichtung einer eigentlichen Koloniestadt, mit Rheinübergang und diesen schützenden zeitweilig angelegtem Militärlager⁵⁴, veranschaulicht den Bedeutungsverlust der Basler Niederlassung, die in der Folge ein eher kümmerliches Dasein fristete.

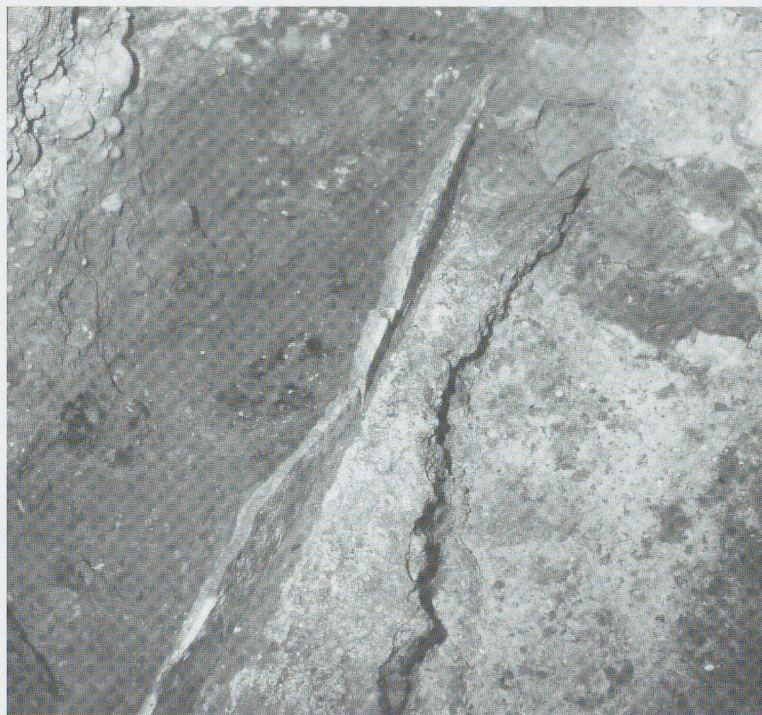


Abb. 13: Basel-Münsterhügel. Detail der Konstruktion des claudischen Fachwerkbaus mit Mörtelboden an der Rittergasse 4, 1982/6. Links im Bild: Wandgräbchen mit verkohlten Resten von Schwell- und Ständerbölzern sowie verbranntem Lehm; Bildmitte: Sockelzone der inwendig verputzten Wand (Grob- und Feinputz); rechts: Gussmörtelboden auf Kieselrollierung.

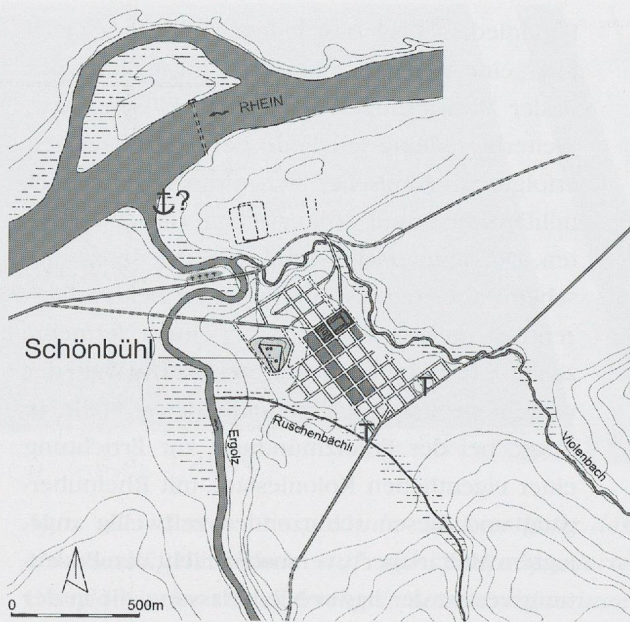


Abb. 14: Augusta Raurica. Schematischer Stadtplan während der Holzbauperiode (grau gerastert: bis gegen 40 n.Chr. bebaute Areale). T = frühe Töpfereien.

Colonia Raurica (44 v.Chr.–40/50 n.Chr.)

Peter-Andrew Schwarz

Aus Platzgründen werden nur die wichtigsten Eckdaten zur Frühzeit der im Jahre 44 v.Chr. von L. Munatius Plancus gegründeten Colonia [Paterna? Munatia? Felix? Apollin]aris [Augusta E]merita [Raur]ica skizziert⁵⁵. Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die ältesten Funde im *caput coloniae* (Augst BL, Kaiseraugst AG) aus augusteischer Zeit stammen (15/10 v.Chr.)⁵⁶. Dies könnte dafür sprechen, dass der (erste) Gründungsakt nicht an der Ergolzmündung, sondern im Oppidum der Rauriker auf dem Basler Münsterhügel erfolgte⁵⁷.

Aus der Zeit zwischen 15/10 v.Chr. und 20 n.Chr. liegen zwar konkrete, aber sehr lückenhafte Siedlungsbefunde vor. Dies wegen der ungünstigen Erhaltungsbedingungen (kaum Feuchtbodenerhaltung; umfangreiche kaiserzeitliche Erdbebewegungen) und weil die Holzbaubefunde oft nur cursorisch oder ausschnitthaft untersucht werden konnten. Die ältesten absolut datierten Baubefunde stammen aus der Insula 31 (um 6 v.Chr.). Beim Theater wurde der Wurzelstock einer Eiche gefunden, die zwischen 20 und 10 v.Chr. gefällt worden war⁵⁸.

Lage / Topographie

Das kaiserzeitliche *caput coloniae* liegt am Kreuzungspunkt zweier Fernstrassen von europäischer Bedeutung. Es sind dies die über den Grossen St. Bernhard, Aventicum und Hauenstein an den Rhein führende Nord-Süd-Achse sowie die aus Gallien via Burgunderpforte zur Donau und nach Rätien führende Ost-West-Achse. Im Gegensatz zu Basel boten die topographischen Gegebenheiten hier wesentlich bessere Möglichkeiten für den Bau von Brücken über den Rhein⁵⁹.

Mikrotopographie/Wasserläufe

Die Wohn- und Gewerbequartiere der Oberstadt liegen auf einer von der Ergolz, dem Violenbach und dem Rauschenbach begrenzten Hochebene (glaziale Niederschotterterrasse). Der Hafen dürfte sich in der Ergolzmündung befunden haben (Abb. 2. 3. 14)⁶⁰. In der Nähe der Zufahrt zur ältesten Rheinbrücke wurde um 20 n.Chr. ein Militärlager angelegt (Abb. 14)⁶¹. Nach dessen Räumung (um 50 n.Chr.) wurde das am Rhein liegende Areal zivil genutzt (= Unterstadt)⁶².

Erschliessung der Siedlung

Die Oberstadt wird von zwei Ost-West verlaufenden Hauptachsen eingefasst, von denen aus die Quartierstrassen erschlossen wurden (Abb. 14). Der frühe Siedlungskern befand sich südlich des Forums (ab ca. 15/10 v.Chr.)⁶³ und umfasste die östlich und westlich der Nord-Süd verlaufenden Heidenlochstrasse liegenden Insulae 17, 18, 20, 24, 25, 30, 31, 35, 36.

Ab ca. 20 n.Chr. dehnte sich der anfänglich etwa 20 bis 30 Hektar grosse Siedlungsperimeter sukzessive nach Norden und Süden bzw. nach Osten und Westen aus. Zur Zeit der grössten Ausdehnung (um 200 n.Chr.) war der Siedlungsperimeter rund 106 Hektaren gross (Augster Oberstadt = 77 Hektaren; Kaiseraugster Unterstadt = 29 Hektaren). Effektiv überbaut waren ca. 60 Hektaren. Das im Norden liegende Kastelenplateau (Insulae 1-8) war z.B. erst um 20/40 n.Chr. vollständig überbaut. Zwischen den Insulae 2 und 6 überlagert die Ost-West verlaufende Kastelenstrasse sogar ältere Baustrukturen. Auch der zwischen den Insulae 1 und 2 liegende Nordabschnitt der Süd-Nord verlaufenden Heidenlochstrasse wurde erst um 20/40 n.Chr. angelegt⁶⁴.

Über die Wasserversorgung der Ober- und Unterstadt in der Frühzeit ist nichts bekannt (Teuchelleitungen?, Sodbrunnen)⁶⁵. Nicht entwässerte La-

trinen in der Insula 22 deuten darauf hin, dass während der Holzbauperiode noch keine zentrale Abwasserentsorgung existierte⁶⁶.

Anlage und Aufteilung

Das rechtwinklige Raster der Wohn- und Gewerbequartiere (Insulae 1-53) wird von planmässig angelegten Strassen gebildet, die regelmässig unterhalten wurden (Aufkofferungen)⁶⁷. Die Nordabweichung (-36°) des *cardo maximus* (= Hohwartstrasse) ist durch die Topographie der Niederschotterterrasse vorgegeben. Die ältesten Bauten der Holzbauperiode besitzen noch eine leicht abweichende Orientierung, so z.B. in Insula 2, Insula 6, Insula 31 und Insula 36⁶⁸.

Das Forum (Insulae 11-13) wurde erst um 20 n.Chr. errichtet (Holzbauten; evtl. mit gemauertem Podiumtempel)⁶⁹, ein gallo-römischer Tempelbezirk lag auf einem markanten Hügel, dem Schönbühl (Abb. 14)⁷⁰.

Die bislang ältesten Grabfunde (Mitte 1. Jh.) fanden sich in der Nekropole an der Ausfallstrasse nach Westen (Rheinstrasse)⁷¹.

Abgrenzungen und „Parzellen“

Das schachbrettartige Strassenraster bildete den Rahmen für die Erschliessung der 53 Insulae (à je 50x60 m). Verschiedentlich lässt sich eine Parzellierung mit langrechteckigen „Häusern“ nachweisen, so z.B. in Insula 30 (Abb. 15), in Insula 22, in Insula 24 und in Insula 50. In der westlichen Unterstadt sind bislang mindestens zehn 188x60 Meter grosse Insulae nachgewiesen. Das Theater⁷², die Frauenthermen (Insula 17)⁷³ und die Zentralthermen (Insulae 26 und 37)⁷⁴ wurden erst nach der Mitte des 1. Jh. n.Chr. dem öffentlichen Bauperimeter zugewiesen. Die Aufhebung, Redimensionierung oder Verlegung von Strassen zugunsten von Privatbauten (z.B. Insulae 1 und 2 und Insulae 41 und 47)⁷⁵ oder öffentlichen Gebäuden (Südforum)⁷⁶ erfolgte erst im 2. Jh.

Die ältesten Töpfereien lagen ausserhalb des (frühen) Siedlungsperimeters (Abb. 14,T), Schmiedewerkstätten lassen sich auch in den Wohn- und Gewerbequartieren nachweisen⁷⁷.

Architektur

Die Holzbauperiode umfasst in der Regel zwei bis drei (Hauptbau-)Phasen (Abb. 15). Es handelt sich mehrheitlich um Schwellrahmenbauten (in den jüngeren Phasen mehrheitlich auf Steinen);

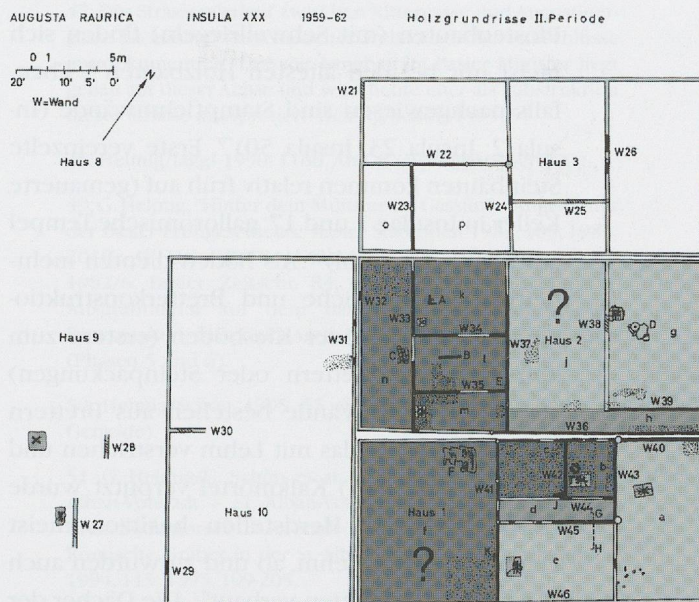


Abb. 15: Augusta Raurica, Südteil von Insula 30. Ausschnitt der Holzbauperiode (jüngste Phase). Heller Raster: gewerblich genutzte Räume; mittlerer Raster: Korridore; dunkler Raster: Wohnräume.

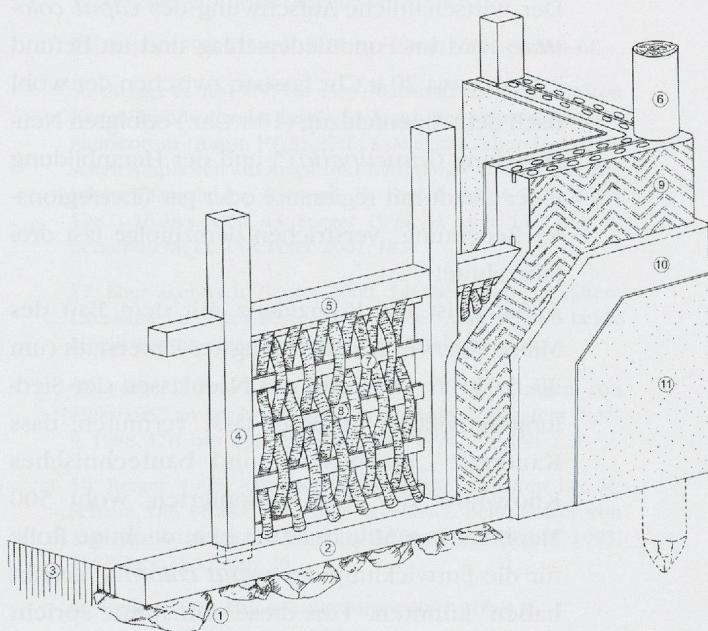


Abb. 16: Augusta Raurica, Insula 52. Rekonstruktionszeichnung einer Fachwerkwand (ohne Massstab).

1 Balkenlager aus Kalksteinen; 2 Schwellbalken; 3 Lehmbofen; 4 Ständer; 5 Querriegel; 6 Runder Eckpfosten; 7 Holzleiste; 8 Rutengeflecht aus Buchenholz; 9 Lehmkern mit fischgrätartiger Aufraubung (Hafrillen für den Lehmverputz); 10 Lehmverputz; 11 (bemalter) Kalkverputz (im konkreten Fall nicht nachgewiesen).

Pfostenbauten (mit Schwellriegeln) finden sich meist nur bei den ältesten Holzbauten⁷⁸. Ebenfalls nachgewiesen sind Stampflehmwände (Insula 2; Insula 23; Insula 50)⁷⁹. Erste vereinzelt Steinbauten kommen relativ früh auf (gemauerte Keller in Insulae 1 und 17; gallorömische Tempel auf dem Schönbühl)⁸⁰. Als Böden dienten mehrheitlich Lehmestriche und Bretterkonstruktionen; Mörtelguss- oder Kiesböden (erstere zum Teil auch auf Brettern oder Steinpackungen) sind selten. Die Wände bestehen aus Brettern oder Flechtwerk, das mit Lehm verstrichen und mit (z.T. bemalten) Kalkmörtel verputzt wurde (Abb. 16)⁸¹. Die Herdstellen besitzen meist Feuerplatten aus Lehm, ab und zu wurden auch Ziegel oder Tonplatten verbaut⁸². Die Dächer der zum Teil zweigeschossigen Bauten dürften mehrheitlich mit Stroh oder Holzschindeln gedeckt gewesen sein. In Einzelfällen kann innerhalb der „Häuser“ eine funktionale Differenzierung der Räume vorgenommen werden (Abb. 15)⁸³.

Zentralörtliche Funktionen

Der wirtschaftliche Aufschwung des *caput coloniae* wird im Fundniederschlag und im Befund erst ab etwa 20 n.Chr. fassbar; zwischen der wohl nach dem Alpenfeldzug (15 v.Chr.) erfolgten Neugründung (*nuncupatio*)⁸⁴ und der Heranbildung einer „Stadt mit regionaler oder gar überregionaler Bedeutung“ verstrichen demzufolge fast drei Jahrzehnte!

Auffällig ist die Koinzidenz mit dem Bau des Militärlagers in der Kaiseraugster Unterstadt (um 20 n.Chr.)⁸⁵. Dies und das Nachlassen der Siedlungsaktivitäten in Basel lässt vermuten, dass Kaufkraft, „manpower“ und bautechnisches Know-how der hier stationierten, wohl 500 Mann starken Militäreinheit eine wichtige Rolle für die Entwicklung des *caput coloniae* gehabt haben könnten. Für diese Annahme spricht auch, dass der Ausbau der öffentlichen Infrastruktur (Theater, Zentralthermen, Forum, Podiumtempel auf dem Schönbühl, Stadtmauer) und die „Versteinerung“ der Insulae erst in der zweiten Hälfte des 1. Jh. einsetzt⁸⁶.

Anmerkungen

- 1: Hecht/Jud/Spichtig 1991, 100. – M. Zehner, Le Haut-Rhin. Carte Arch. Gaule 68 (Paris 1998) 39ff.; Deschler-Erb 2001, 27.
- 2: Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999, 168.
- 3: Hecht/Jud/Spichtig 1991, 100.
- 4: G. Helmig, Spätromische Gräber am Totentanz, Grabungsbericht Totentanz 7 (1984/27). Basler Zeitschr. Gesch. u. Altertumskunde 85, 1985, 287f.
- 5: Major 1940, 200; Hecht/Jud/Spichtig 1991, 105.
- 6: Major 1940, 172.
- 7: Major 1940, 17f.
- 8: L. Berger/Ch. Ph. Matt, Zum Gräberfeld von Basel-Gasfabrik. In: Jud 1995, 92.
- 9: P. Jud/N. Spichtig, Vorbericht über die Grabungen 1998 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt 1998 (1999) 88.
- 10: Jud/Spichtig 2000, 100.
- 11: Vgl. H. Rissanen, Keltische Glasfunde aus Basel-Gasfabrik. Unpubl. Diplomarbeit Universität Helsinki (Basel 1997) 98.
- 12: Kamber/Hecht/Spichtig/Rissanen 2002, 27.
- 13: V. Trancik Petitpierre, Anthropologische Beobachtungen an isoliert vorliegenden Skelettresten aus der Siedlung Basel-Gasfabrik. AS 19, 1996, 153ff.
- 14: Kamber/Hecht/Spichtig/Rissanen 2002, 85.
- 15: Y. Hecht/H. Rissanen/N. Spichtig, Fundbericht Basel BS, Gasfabrik. JbSGUF 84, 2001, 217f.
- 16: P. Jud/N. Spichtig, Vorbericht über die Grabungen 1998 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt 1998 (1999) 88.
- 17: Kritisch dazu jedoch A. Boonstra, Leben unter eisenzeitlichen Bedingungen – ein Experiment von zwei „Monden“ im Freilichtmuseum Eindhoven. In: M. Fansa (Hrsg.), Experimentelle Archäologie in Deutschland. Bilanz 1996. Arch. Mitt. Nordwestdeutschland, Beih. 18 (Oldenburg 1997) 35f.
- 18: Kamber/Hecht/Spichtig/Rissanen 2002, 27ff.
- 19: Rentzel 1998, 42f.
- 20: P. Jud/N. Spichtig, Basel-Gasfabrik: Ausblick auf neue Grabungen und Forschungen. In: Jud 1995, 59. – Jud/Spichtig 2000, 99; Y. Hecht/H. Rissanen/N. Spichtig, Vorbericht über die Grabungen 2000 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt 2000 (2001) 101f.
- 21: Rentzel 1998, 52.
- 22: Jud/Spichtig 2000, 95.
- 23: Kamber/Hecht/Spichtig/Rissanen 2002, 115.
- 24: Wein: M. Poux, Les amphores de Bâle-Gasfabrik. JbSGUF 80, 1997, 147ff.; M. Poux, Die Amphoren von Basel-Gasfabrik, Neue Ergebnisse zur Ablagerung und Chronologie. Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt 1995 (1998) 22ff. – Buntmetallgeschirr; Campana: Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999, 176ff.
- 25: Hecht/Jud/Spichtig 1991, 100; Deschler-Erb 2001, 27; Deschler-Erb 2002, 15.

- 26: R. d'Aujourd'hui, Die Entwicklung Basels vom keltischen Oppidum zur hochmittelalterlichen Stadt. *Scriptum Frühgesch. Basel* (Basel 1990) 6; P.-A. Schwarz, Basel baut für die Zukunft und erforscht seine Vergangenheit. *Basler Stadtb.* 2000, 121; 2001, 211ff.; Deschler-Erb 2002, 15.
- 27: P. Jud, Basel BS - Münsterhügel. In: F. Müller/G. Kaenel/G. Lüscher (Hrsg.), Eisenzeit. SPM 4 (Basel 1999) 320 Nr. 12; Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999, 168f.; Deschler-Erb 2001, 27.
- 28: E. Deschler-Erb/K. Richner, Murus Gallicus - Vorbericht zu den Grabungen 1990 bis 1992. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1991 (1994) 29ff.; d'Aujourd'hui 1994, 199ff.; Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999, 168.
- 29: Vermutungen im Bereich der Pfalzterrasse: G. Helmig, Ausgrabungen im Umkreis des Basler Münsters. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1991 (1994) 49.
- 30: Furger-Gunti 1979, 17. 133f.; Helmig/Schön 1995, 37.
- 31: Helmig 2000, 239f.
- 32: P. Thommen, Vorbericht über die Ausgrabungen an der Martinsgasse 9-13 (1982/39). *Basler Zeitschr.* 86, 1986, 211; L. Berger/G. Helmig, Die Erforschung der augusteischen Militärstation auf dem Basler Münsterhügel. In: B. Trier (Hrsg.), Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. *Koll. Bergkamen* 1989. *Bodenalt. Westfalens* 26 (Münster 1991) 13f. Abb. 5.
- 33: Furger-Gunti 1979, 25ff.; Martin-Kilcher/Castella 2002, 321f. Abb. 402.
- 34: Zur Grube an sich: T. Maeglin, Spätkeltische Funde von der Augustinergasse in Basel. *Materialh. Arch. Basel* 6 (Basel 1986) 36ff. Zur Deutung des älteren Teils als Schmiedegrube: Deschler-Erb in Vorb., Abb. 32.
- 35: Deschler-Erb in Vorb., Abb. 31.
- 36: Furger-Gunti 1979, 25ff. Abb. 12f.; Martin-Kilcher/Castella 2002, 321f. Abb. 402.
- 37: Späterer Brunnen auf dem Münsterplatz: R. Laur-Belart, Basel Münsterplatz. *JbSGU* 35, 1944, 72ff. Abb. 20; R. Fellmann, Basel in römischer Zeit. *Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz* 10 (Basel 1955) 62ff. Abb. 14. 15.
- 38: d'Aujourd'hui 1994, 202f.
- 39: Siehe unten Beitrag G. Helmig.
- 40: Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999, 179; Deschler-Erb 2001, 29f.; E. Deschler-Erb/L. Pernet/A. Voirol Reymond, Militaria républicains en territoires helvète et rauraque. In: V. Guichard/M. Poux (Hrsg.), *Militaria césariens en contexte gaulois. Actes de la table ronde. Coll. Bibracte* (im Druck).
- 41: Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999, 176ff.; Deschler-Erb 2001, 30. 86f. Nr. 1-4.
- 42: Deschler-Erb 2001, 30.
- 43: Siehe unten Beiträge G. Helmig und P.-A. Schwarz.
- 44: Helmig/Jaggi 1990, 120ff.; Schucany et al. (Hrsg.), Römische Keramik in der Schweiz. *Antiqua* 31 (Basel 1999) 138ff. 150 Taf. 59.60.
- 45: Strasse: Helmig 2000, 236ff.-Aktualisierter Übersichtsplan als Beilage 1 (jedoch noch ohne die Befunde der Grabung St. Alban-Graben 5+7, 1999/6, mit Ausnahme des Strassenabschnittes) bei: S. Ammann, Basel, Rittergasse 16: Ein Beitrag zur Siedlungsgeschichte im römischen Vicus. *Materialh. Arch. Basel* 17 (Basel 2002).
- 46: R. Moosbrugger/A. Furger-Gunti/S. Martin-Kilcher, Die Ausgrabung im Museum für Völkerkunde (1978/24). *Basler Zeitschr. Gesch. u. Altertumskunde* 79, 1979, 348 Abb. 36.362ff., bes. 380f.
- 47: Der Strassenverlauf zwischen Rittergasse und Augustinergasse ist anhand verschiedener archäologischer Aufschlüsse gut dokumentiert. Der sog. Langbau im Basler Münster liegt genau auf dieser Achse und wird heute eher als Substruktion dieser Strasse interpretiert: Helmig/Schön 1995, 55.
- 48: Helmig/Jaggi 1990, 116ff. Abb. 8 (Wandgräbchen A-G).
- 49: G. Helmig, "Hinter dem Münster im Gässlin" - Angelpunkt der Basler Frühgeschichte. *Basler Stadtbuch* 1982, 103; 1983, 201ff.; G. Helmig, Die Grabungen an der Rittergasse 4, 1982/6. *Basler Zeitschr.* 83, 1983, 323ff.; Y. Hecht, Die Ausgrabungen auf dem Basler Münsterhügel an der Rittergasse 4, *Materialh. Arch. Basel* 16 (Basel 1998) passim (Phasen 5 und 6).
- 50: Helmig/Schön 1995, 55 (Brandschicht mit verkohltem Getreide).
- 51: G. Helmig/U. Schön et al., Römische Gräber in der St. Alban-Vorstadt - St. Alban-Vorstadt 62, 1993/3. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1993 (1996) 25-38; G. Helmig, Römische Gräber in der St. Alban-Vorstadt. *Basler Stadtbuch* 1994, 115; 1995, 199-205.
- 52: R. Fellmann Brogli et al., Das römisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel-Aeschenvorstadt. *Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch.* 10B (Derendingen/Solothurn 1992).
- 53: Zuletzt L. Berger, Gründungsproblematik und Frühzeit der römischen Kolonien in der Schweiz. *Heimat u. Altertumsver. Heidenheim a.d. Brenz. Jahrb.* 8, 1999/2000, 67ff., bes. 71ff.; Berger 2000, 13ff. bes. Anm. 38; Peter 2001, 13ff.; vgl. auch oben Beitrag E. Deschler-Erb und unten Beitrag P.-A. Schwarz.
- 54: Deschler-Erb/Peter/Deschler-Erb 1991, 52f.
- 55: Berger 1998, 12f. Abb. 2; Berger 2000, 16ff. bes. Abb. 6f.
- 56: Steiger et al. 1977, 18. 43; S. Martin-Kilcher, Die ältesten Keramikfunde aus der Insula 20, Augst. *Res Cretaria Romana Rauricorum* (Augst 1975) 27ff.; S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). *Forsch. Augst* 7/1 (Augst 1987) 16 bes. Anm. 43; Furger 1994, 31 Anm. 14ff. Abb. 4; Berger 1998, 12. 148; Peter 2001, 14.
- 57: Eher skeptisch: Berger 2000, 14f. bes. Anm. 15 (ältere Literatur). Vgl. dazu Peter 2001, 14 bes. Anm. 23, wo beide Möglichkeiten einander gegenüber gestellt werden.
- 58: Furger 1985, 123ff.; A.R. Furger, Die Grabungen von 1986/1987 an der Nordwestecke des Augster Theaters. *JbAK* 9, 1988, 47ff. bes. 62f. Abb. 30; Furger 1994, 29f. Abb. 1. 3.
- 59: Berger 1998, 31ff.; Katalog der Rheinbrücken bei M. Schaub, Die Brücke über den Violenbach beim Osttor von Augusta Rauricorum (Grabung 1969.52). *JbAK* 14, 1993, 135ff. bes. 153ff. Abb. 26.
- 60: Berger 1998, 191; Schaub/Furger 2001, Abb. 12f.
- 61: Deschler-Erb et al. 1991, 52f.; Furger 1994, 31 bes. Anm. 18; Schaub/Furger 2001, Abb. 12f.
- 62: Berger 1998, 191ff. bes. Abb. 188 und Planbeilage; Furger 1994, 31; Schaub/Furger 2001, Abb. 14f.
- 63: Ewald 1968, 80ff.; Lüdin/Sitterding/Steiger 1962, 22ff. Abb. 4; Furger 1985, 144; Furger 1994, 32ff.; Schwarz 2004; Asal i. Vorb.
- 64: Schwarz 2004.
- 65: Stehlin 1890-1934, 29ff. bes. 35; Tomasevic Buck 1988b, 80f. Abb. 21; Berger 1998, 183ff. Abb. 183ff.; A.R. Furger, Die Brunnen von Augusta Raurica. *JbAK* 18, 1997, 143ff.; A.R. Furger, Zur Wasserversorgung von Augusta Raurica. In: R. Ebersbach/A. R. Furger (Hrsg.), *MILLE FIORI. Festschr. Ludwig Berger. Forsch. Augst* 25 (Augst 1998) 43ff.

66: Stehlin 1890-1934, 44ff.; Hänggi 1989, 47 Abb. 26, 52ff. bes. Abb. 38. - In diesem Zusammenhang ferner Hufschmid/Sütterlin 1992, 149f.

67: Stehlin 1890-1934, 18f.; Hänggi 1989, 40f.; R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum. JbAK 10, 1989, 73ff.; Berger 1998, 35ff. bes. Abb. 23f.; Furger 1994, 30.

68: Nordabweichung: -30° und -34° bzw. -35° (statt -36°): A.R. Furger/S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forsch. Augst 15 (Augst 1992) 136 (mit weiterer Literatur); Schwarz 2004; Asal i. Vorb.

69: R. Hänggi, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1987. JbAK 9, 1988, 13ff. bes. 26; Schwarz 1991a, 195; P.-A. Schwarz/M. Trunk, Die Ergebnisse der Sondierung und Bauuntersuchung an der Curia und Basilika-Stützmauer in Augusta Rauricorum (Grabung 1990.53). JbAK 12, 1991, 211ff. bes. 231; Trunk 1991, 154ff. bes. Abb. 95.

70: Trunk 1991, 170ff. bes. Abb. 112f.; Stehlin 1890-1934, 68ff. Abb. 85, 59. Abb. 64; Berger 1998, 96ff.; Schaub/Furger 2001, Abb. 10f.

71: Ch. Haefelè, Die römischen Gräber an der Rheinstrasse 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica. JbAK 17, 1996, 217ff. bes. 236f.; Berger 1998, 219ff.

72: Schwarz 1991b, 56ff. bes. Abb. 38. 40.

73: E. Ettliger, Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII). Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 6 (Basel 1949); Berger 1998, 111ff. bes. 116; Peter 2001, 14 bes. Anm. 26.

74: Schaub/Clareboets 1990, 77ff. bes. Abb. 5. 7.

75: H. Sütterlin, Kastelen 2. Die Älteren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica. Forsch. Augst 22 (Augst 1999); Th. Hufschmid, Kastelen 3. Die Jüngeren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica. Untersuchungen zur baugeschichtlichen Entwicklung einer römischen Domus im 2. und 3. Jh. n. Chr. Forsch. Augst 23 (Augst 1996); D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 17 (Augst 1993) 113.

76: Hänggi 1989, 40.

77: A. R. Furger, Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum. JbAK 12, 1991, 259ff.; Hänggi 1989, 50f. Abb. 32ff.

78: Ewald 1968, 83ff. Abb. 2; Steiger et al. 1977, 10.39. Abb. 2; Hänggi 1989, 42f. Abb. 19; Schwarz 2004; Asal i. Vorb.

79: Hänggi 1988, 176 mit Abb. 10; Tomasevic Buck 1988b, 72ff. Abb. 7.8.10; Schwarz 2004.

80: Stehlin 1890-1934, 68ff. Abb. 85, 59. Abb. 64; Schwarz 1991b, 56ff. Abb. 38. 40; Schwarz 2004.

81: Ewald 1968, 94f. Abb. 5ff.; Tomasevic Buck 1988b, 52f. 74f.; Hufschmid/Sütterlin 1992, 136ff. Abb. 11f.

82: Steiger et al. 1977, 10.37f.; Hänggi 1989, Abb. 28; Hufschmid/Sütterlin 1992, Abb. 4.6.

83: Ewald 1968, 90f. Abb. 3; Tomasevic Buck 1988b, 53; Hänggi 1989, 47.52.

84: Berger 1998, 12f.; Berger 2000, 16ff.

85: Deschler-Erb et al. 1991, 52f.

86: Hänggi 1989, 57; Schwarz 1991a, 195; Schaub/Clareboets 1990, 78ff.; Schwarz 1991b, 56ff. Abb. 38. 40; Furger 1994, 32ff.; M. Schaub, Das Osttor und die Stadtmauer von Augusta Raurica (Grabung 1993.52). JbAK 15, 1994, 73ff. bes. 74ff.; Schaub/Furger 2001, Abb. 14f.; E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jh. n. Chr. in Augusta Raurica. Forsch. Augst 28 (Augst 1999) 100ff. bes. 102.

Literatur

Asal in Vorb.

M. Asal, Die Nordfront der Insula 36 in Augusta Raurica (Arbeitstitel). Forsch. Augst (in Vorb.; erscheint voraussichtlich 2005).

Berger 1998

L. Berger, Führer durch Augusta Raurica⁶ (Basel 1998).

Berger 2000

L. Berger, Testimonien für die Namen von Augst und Kaiseraugst von den Anfängen bis zum Ende des ersten Jahrtausends. In: P.-A. Schwarz/L. Berger (Hrsg.), Tituli Rauracenses 1. Testimonien und Aufsätze. Zu den Namen und ausgewählten Inschriften von Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 29 (Augst 2000) 13-39.

d'Aujourd'hui 1994

R. d'Aujourd'hui, Der Archäologische Park am Murus Gallicus. Führer durch die Ausstellung an der Rittergasse in Basel. Basler Stadtbuch 1993, 114; 1994, 199-203.

Deschler-Erb 2001

E. Deschler-Erb, L'habitat du Münsterhügel à Bâle à La Tène Finale et à l'époque Augustéenne. In: S. Plouin (Red.), La frontière Romaine sur le Rhin Supérieur. Ausstellungskat. Biesheim 2001 (Biesheim 2001) 27-31.

Deschler-Erb 2002

E. Deschler-Erb, Alte Grabungen - Neue Forschungen. Basel Münsterhügel in römischer Zeit - Die ersten 100 Jahre (50 v. Chr. - 50 n. Chr.). In: B. Steidl (Red.), Römische Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Koll. Rosenheim, 14.-16. Juni 2000 (München 2002) 15-21.

Deschler-Erb in Vorb.

E. Deschler-Erb, Basel Münsterhügel in römischer Zeit. Die ersten 100 Jahre (Basel, in Vorb.).

Deschler-Erb et al. 1991

E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb, Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugst Unterstadt. Forsch. Augst 12 (Augst 1991).

Ewald 1968

J. Ewald, Die frühen Holzbauten in Augusta Raurica - Insula XXX und ihre Parzellierung. In: Provincialia. Festschr. Rudolf Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968) 80-104.

Furger 1985

A. R. Furger, Augst, 6 v. Chr.: Dendrodaten und Fundhorizonte. JbAK 5, 1985, 123-146.

Furger 1994

A. R. Furger, Die urbanistische Entwicklung von Augusta Raurica vom 1. bis zum 3. Jahrhundert. JbAK 15, 1994, 29-38.

Furger-Gunti 1979

A. Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster 1. Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 6 (Derendingen/Solothurn 1979).

Hänggi 1988

R. Hänggi, Augst, Insula 23: Ergänzungen zur Innenbebauung. Grabungsergebnisse 1987: Befunde. JbAK 9, 1988, 167-216.

Hänggi 1989

R. Hänggi (mit einem Beitr. von A. Zumstein und Y. Endriss), Augusta Rauricorum, Insula 22: Grabungs- und Dokumentationsstand 1988. Mit Exkursen zur Dokumentationstechnik in Augst seit 1923 und zu Parasiteneiern in "Kotsteinen" und Erdproben. JbAK 10, 1989, 29-72.

Hecht/Helmig/Spichtig et al. 1999

J. Hecht/G. Helmig/N. Spichtig/A. Burkhardt/E. Deschler-Erb/P. Jud/M. Poux/K. Richner/H. Rissanen/S. Rodel, Zum Stand der Erforschung der Spätlatènezeit und der augusteischen Epoche in Basel. *JbSGUF* 82, 1999, 163-179.

Hecht/Jud/Spichtig 1991

J. Hecht/P. Jud/N. Spichtig, Der südliche Oberrhein in spätkeltischer Zeit. Beispiel einer frühgeschichtlichen Region. *AS* 14, 1991, 98-114.

Helmig 2000

G. Helmig, Viele Wege führten über Basel. *Basler Stadtb.* 1999, 120; 2000, 236-240.

Helmig/Jaggi 1990

G. Helmig/B. Jaggi, Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen in der Deutschritterkapelle in Basel. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1988 (1990) 110-193.

Helmig/Schön 1995

G. Helmig/U. Schön, Neue Befunde zur antiken Zufahrtsstrasse auf den Basler Münsterhügel. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1992 (1995) 37-68.

Hufschmid/Sütterlin 1992

Th. Hufschmid/H. Sütterlin, Zu einem Lehmfachwerkbau und zwei Latrinengruben des 1. Jahrhunderts in Augst. *JbAK* 13, 1992, 129-176.

Jud 1995

P. Jud (Hrsg.), Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein. *Koll. Basel*, 17./18. Oktober 1991 (Basel 1995).

Jud/Spichtig 2000

P. Jud/N. Spichtig, Vorbericht über die Grabungen 1999 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1999 (2000) 87-106.

Kamber/Hecht/Spichtig/Rissanen 2002

P. Kamber/Y. Hecht/N. Spichtig/H. Rissanen, Stadt der Kelten. Geschichten aus dem Untergrund. *Schriften des Historischen Museums Basel* 13 (Basel 2002).

Lüdin/Sitterding/Steiger 1962

O. Lüdin/M. Sitterding/R. Steiger, *Insula XXIV 1939-1959*. Ausgr. Augst 2 (Basel 1962).

Martin-Kilcher/Castella 2002

S. Martin-Kilcher/D. Castella, Glaube Kult und Gräber. In: L. Flutsch/U. Niffeler/F. Rossi (Hrsg.), *Die Römerzeit*. SPM 5 (Basel 2002) 305-331.

Major 1940

E. Major, Gallische Ansiedelung mit Gräberfeld bei Basel (Basel 1940).

Peter 2001

M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. *Stud. Fundmünzen Antike* 17 (Berlin 2001).

Rentzel 1998

Philippe Rentzel, Ausgewählte Grubenstrukturen aus der spätlatènezeitlichen Fundstelle Basel-Gasfabrik, Geoarchäologische Interpretation der Grubenfüllungen. *Jahresber. Arch. Bodenforsch. Basel-Stadt* 1995 (1998) 35-79

Schaub/Clareboets 1990

M. Schaub/C. Clareboets, Neues zu den Augster Zentralthermen. *JbAK* 11, 1990, 73-82.

Schaub/Furger 2001

M. Schaub/A. R. Furger, *Panorama Augusta Raurica*. 700 Jahre Stadtgeschichte in Rekonstruktionsbildern. *Augster Museumsh.* 31 (Augst 2001).

Schwarz 1991a

P.-A. Schwarz, Neue Erkenntnisse zum Forums-Altar und Forums-Tempel in Augusta Rauricorum (Augst BL). *JbAK* 12, 1991, 181-197.

Schwarz 1991b

P.-A. Schwarz, Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum (Augst BL). *JbAK* 12, 1991, 33-96.

Schwarz 2004

P.-A. Schwarz (mit Beitr. von S. Jacomet/M. Petrucci-Bavaud/P. Lehmann/G. Breuer/U. Leuzinger/Ph. Rentzel/B. Rütli/M. Peter), Kastelen I. Die prähistorischen Siedlungsreste und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau. *Forsch. Augst* 21 (Augst 2004).

Steiger et al. 1977

R. Steiger/G. Th. Schwarz/R. Strobel/H. Doppler, Augst, *Insula 31*. Ausgrabungen und Funde 1960/61. *Forsch. Augst* 1 (Augst 1977).

Stehlin 1890-1934

K. Stehlin (bearb. v. C. Clareboets), Ausgrabungen in Augst 1890-1934. *Forsch. Augst* 19 (Augst 1994).

Tomasevic-Buck 1988a

T. Tomasevic Buck, Die Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1981. *JbAK* 8, 1988, 7-46.

Tomasevic Buck 1988b

T. Tomasevic Buck, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1982. *JbAK* 8, 1988, 47-101.

Trunk 1991

M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. *Forsch. Augst* 14 (Augst 1991).

Abbildungsnachweise

Abb. 2-5 Zeichnungen N. Spichtig (3 mit U. Schön), Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Abb. 6 Computerrekonstruktion Element Design, Basel.

Abb. 7.10 Zeichnung U. Schön, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Abb. 8 Foto Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Abb. 9 Nach Furger-Gunti 1979, 25 Abb. 12; überarbeitet: N. Spichtig, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Abb. 12 Zeichnung M. Eckling, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Abb. 13 Foto G. Helmig, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt.

Abb. 14 Nach K. Kob/P. Zsidi/A. R. Furger et al., *Out of Rome*. Augusta Raurica/Aquincum. Das Leben in zwei römischen Provinzstädten (Basel 1997) 93 Abb. 36; Ergänzungen P.-A. Schwarz.

Abb. 15 Nach Ewald 1968, 89; Ergänzungen: P.-A. Schwarz.

Abb. 16 Nach Hufschmid/Sütterlin 1992, Abb. 12.

of the study population. The authors concluded that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index. The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index.

The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index. The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index.

Appendix 1

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
2. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
3. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
4. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
5. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
6. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
7. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
8. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
9. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386
10. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277:1381-1386

The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index. The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index.

The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index. The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index.

The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index. The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index.

The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index. The authors also noted that the use of a standardized instrument for assessing patient health status is essential for the development of a patient health status index.