Aus dem Tätigkeitsbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt für das Jahr 2008

Autor(en): **Lassau, Guido**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde**

Band (Jahr): **109 (2009)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-391654

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus dem Tätigkeitsbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt für das Jahr 2008

Guido Lassau

1. Die Ausgrabungstätigkeit im Überblick

2008 war ein ausserordentlich arbeitsintensives Jahr für die Archäologische Bodenforschung. Es mussten gleichzeitig mehrere Rettungsgrabungen sowie die aufwändigen Vorbereitungsarbeiten für die Ausstellung «Unter uns. Archäologie in Basel» bewältigt werden. Die Rettungsgrabung im Zusammenhang mit dem Umbau des Museums der Kulturen war die grösste archäologische Untersuchung dieses Jahres. Sie dauerte von April bis Dezember und erbrachte viele neue Erkenntnisse in Bezug auf die Besiedlung des Münsterhügels. Für die archäologische Sonderausstellung im Historischen Museum Basel wurde eine umfangreiche Begleitpublikation mit dem Titel «Unter uns. Archäologie in Basel» verfasst.

2008 wurden mehr als 50 archäologische Untersuchungen durchgeführt. In der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik kam es nur zu einigen kleineren Ausgrabungen. Die Planung der Arbeiten im Hinblick auf das Projekt «Campus Plus» im Rheinhafen St. Johann wurde im Rahmen von Gesamtkoordinations-Sitzungen, die vom Baudepartement geleitet wurden, vorangetrieben. Auf dem Münsterhügel, wo die wichtigsten archäologischen Zeugnisse zur Basler Geschichte im Boden liegen, führte die Kanalisations-Sanierung in der Augustinergasse zu Rettungsgrabungen, die in enger Absprache mit den Verantwortlichen des Tiefbauamts hervorragend mit den Bauarbeiten koordiniert werden konnten. Gleichzeitig fand im Hof des Museums der Kulturen eine grosse Rettungsgrabung statt. Sie war wegen der Gestaltung eines neuen Museumseingangs und der damit verbundenen Hofabsenkung nötig. Dabei wurden 727 m^3 archäologische Kulturschichten, die aus einem Zeitraum von mehr als 2000 Jahren stammen, wissenschaftlich untersucht. Die Ausgrabung hat wichtige Erkenntnisse zur Bedeutung Basels in römischer Zeit erbracht. Alle Grabungen konnten fristgerecht und innerhalb des zur Verfügung stehenden finanziellen Rahmens durchgeführt werden.

1.1 Ressort Gasfabrik

Im Gegensatz zu den letzten fast zwanzig Jahren lag der Schwerpunkt der Aktivitäten des Ressorts Gasfabrik im Berichtsjahr nicht bei den Feldarbeiten, sondern in der Dokumentationsbereinigung und der

Fundinventarisation für die Grabungen, die durch den Bau der Nordtangente ausgelöst worden waren. Zudem wurden 2008 in diesem Ressort drei Untersuchungen, die in den vorausgegangenen Jahren begonnen worden waren, weitergeführt und abgeschlossen sowie neun Rettungsgrabungen neu in Angriff genommen. Die archäologisch untersuchte Fläche betrug mehr als 4000 m². Diese Ausgrabungen fanden vornehmlich auf dem Firmenareal der Novartis statt und standen in Zusammenhang mit der Umwandlung des Werks St. Johann der Novartis AG zum «Campus des Wissens». Drei baubegleitende Untersuchungen waren nötig wegen Leitungsbauten bzw. der Oberflächengestaltung der Nordtangente (der Autobahnverbindung nach Deutschland und Frankreich). Ausserdem wurden im Hinblick auf die Umgestaltung des heutigen Hafens St. Johann zahlreiche Rammkern-Sondierungen zur Abklärung des Untergrundes durch die ABBS begleitet und eine Dokumentation aus archäologischer Sicht angelegt.

Guido Lassau und Norbert Spichtig haben an regelmässigen Koordinationsbesprechungen zur Planung der Umgestaltung bzw. Verlegung des Hafens St. Johann unter der Leitung des Baudepartements teilgenommen. Das Gebiet des heutigen Rheinhafens St. Johann liegt vollständig auf dem Areal der auch international wichtigen keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. Nach Abzug aller modern gestörten Flächen und der Bodeneingriffe, die durch den seinerzeitigen Bau des städtischen Gaswerkes und anderer Industrieanlagen verursacht worden waren, dürften im Rheinhafen archäologische Schichten noch auf einer Fläche von total 14 000 m² erhalten sein. Dies entspricht der Grösse von zwei Fussballfeldern. Die Oberflächengestaltung und die Altlastensanierung sehen derart massive Bodenabträge vor, dass die verbliebene archäologische Substanz vollumfänglich untersucht werden muss und keine Reste davon vor Ort erhalten werden können. Daraus resultiert ein erheblicher zeitlicher und finanzieller Aufwand für die archäologischen Arbeiten. Durch die Archäologische Bodenforschung müssen Rettungsgrabungen auf der gesamten Fläche von 14 000 m² durchgeführt werden. Die Ausgrabungskosten wurden mit RRB Nr. 07/25.67.5 vom 14. August 2007 als gebundene Ausgabe in das Investitionsprogramm des Kantons aufgenommen. Der Beginn der umfangreichen Untersuchungen ist für den Sommer 2009 vorgesehen.

1.2 Ressort Münsterhügel

Die Mitarbeitenden des Ressorts Münsterhügel führten 2008 acht archäologische Untersuchungen durch. Die grösste Ausgrabung fand im Hof des Museums der Kulturen, dem Schürhof statt. Die Pläne

von Herzog & de Meuron für den Umbau dieses Museums sehen u.a. die Gestaltung eines neuen Eingangsbereichs vor, der ein abgesenktes Hofareal bedingt. Hierfür musste das Terrain im Rahmen einer Rettungsgrabung auf einer Fläche von ca. 422 m^2 in unterschiedlichen Höhenstufen abgetragen werden. Das Aushubsvolumen betrug 727 m^3. Die Arbeiten dauerten von Mitte April bis zum 19. Dezember 2008. Das Grabungsteam setzte sich aus 15 fest angestellten sowie externen Mitarbeitenden (Regieangestellten, Zivildienst-Leistenden und Praktikanten) zusammen. Nach dem Abschluss der Grabung wurden baubegleitende Untersuchungen durchgeführt, die sich bis ins Jahr 2009 hinein zogen. Bei der Rettungsgrabung wurden Zeugnisse aus fast 3000 Jahren Stadtgeschichte freigelegt, die der Öffentlichkeit noch während der laufenden Arbeiten zielgruppenorientiert vorgestellt wurden.

Das Schürhofareal hat eine lange Geschichte: Aus spätkeltischer Zeit (1. Jh. v.Chr.) stammen Hinweise auf Holzbauten sowie diverse Gruben. Sie zeugen von der befestigten Siedlung, die sich damals über das Plateau des Münsterhügels erstreckte. In einer Grube kam ein vollständiges Pferdeskelett zum Vorschein. Das Pferd war sorgfältig niedergelegt worden. Der abgetrennte Schädel lag separat in einer kreisrunden Eintiefung. Vieles deutet darauf hin, dass diese Befunde von einem kultischen Ritual in keltischer Zeit berichten. Die unmittelbar auf die spätkeltische Epoche folgende frühe römische Kaiserzeit hinterliess im Schürhof-Areal zahlreiche Spuren, so Pfostenlöcher und sogenannte Balkengräbchen, die als Reste von Holzbauten zu deuten sind. Auffällig ist die regelmässige Ausrichtung dieser rechtwinklig aneinander stossenden Gebäudeteile. Vermutlich orientierten sich die frührömischen Bauten an einem verbindlichen Überbauungsplan, wobei die Achse der Strasse unter der heutigen Augustinergasse den bestimmenden Bezugspunkt bildete. In spätrömischer Zeit entstand auf dem Areal ein mächtiges Gebäude aus Stein. Dessen Mauerfluchten entsprechen den Fluchten des spätrömischen Getreidespeichers *(horreum)*, der im nahe gelegenen Hof des Schulhauses zur Mücke stand und heute im Kopfsteinpflaster des Schulplatzes markiert ist. Offenbar richteten sich die Häuser auch im 3. Jh. n.Chr. nach einem einheitlichen Plan. Innerhalb des sorgfältig errichteten Schalenmauerwerks des imposanten Gebäudes bildete ein Belag aus Kieselsteinen den Fussboden. Im Verlauf der Nutzung kam es zu Umbauten. Dabei wurde auch ein tonnenschwerer bearbeiteter Buntsandsteinblock in Zweitverwendung ins Mauerwerk eingesetzt. Gut möglich, dass diese mächtige Spolie in den Ruinen von Augusta Raurica geholt

und per Schiff den Rhein hinunter nach Basel transportiert worden war. Einen Teil des Hauses versah man mit einer Kanalheizung. In den Zerfalls- und Abbruchschichten des Gebäudes kam eine beträchtliche Menge an gestempelten Dachziegeln zum Vorschein. Über 50 Fragmente weisen den Fabrikationsstempel der *Legio Prima Martia* auf, einer Militäreinheit, die in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts in Kaiseraugst (AG) stationiert war. Möglicherweise wirkte die Truppe auch bei der Errichtung dieses herausragenden Gebäudes auf dem Basler Münsterhügel mit. Gerade wenn wir dem Bau eine gewisse öffentliche Funktion zusprechen, ist eine derartige Beteiligung durchaus möglich.

Die Entdeckung dieses Gebäudes unterstreicht die in spätrömischer Zeit zunehmende Bedeutung Basels als Zentralort. Wegen grossflächiger Terrainveränderungen in der Neuzeit blieben im Schürhof relativ wenige Baureste aus dem Mittelalter erhalten. Markantestes mittelalterliches Zeugnis ist ein 6 m breiter und recht tiefer Graben. Er verlief in ost-westlicher Richtung und riegelte einen grösseren Bereich des Münsterhügels ab. Aufgrund seiner Dimensionen hatte der Graben wohl nicht nur eine symbolische Bedeutung als Grenze, sondern eine militärische Funktion als Annäherungshindernis. Aus der Neuzeit stammen die Reste eines sehr tief fundamentierten Gebäudes. Es handelt sich um das sogenannte Fabrikgebäude des Basler Bandfabrikanten Martin Bachofen-Heitz (1727–1814), das zwischen 1767 und 1769 nach den Plänen von Samuel Werenfels und Johann Jacob Fechter errichtet worden war. Bei der Ausgrabung wurden der nicht unterkellerte Südflügel sowie Teile des gepflästerten Hofbereichs erfasst. Das Gebäude musste zusammen mit seinem französischen Garten 1913 der Erweiterung des Museums weichen. Als Zeugnisse der Wasserversorgung bzw. -entsorgung kamen Reste einer Teuchelleitung, Backsteinkanäle sowie ein in die Tiefe führender runder Schacht, der mit einem ausgedienten Mühlstein aus Granit abgedeckt war, zum Vorschein.

Im Mai 2008 erfolgte zum ersten Mal in Basel auf dem Münsterhügel der Einsatz von Georadar. Dieses Verfahren erlaubt die Vorabklärung von archäologischen Strukturen ohne Bodeneingriffe. Für den Versuch wurde je eine Fläche westlich vor dem Münster sowie westlich vor der St. Johannes-Kapelle gewählt. Im Zentrum stand die Suche nach Hinweisen auf einst möglicherweise vorhandene westliche Vorbauten – so genannte Vorwerke – des Münsters und des romanischen Vorläufers der St. Johannes-Kapelle. Beim Georadar handelt es sich um eine moderne Prospektionsmethode, mit der sich flächendeckende Informationen über den Untergrund

gewinnen lassen. Der Einsatz dieses Untersuchungsverfahrens bietet der Archäologie die Möglichkeit, sehr detaillierte Grundrisse und Pläne der im Untergrund vorhandenen archäologischen Strukturen zu erstellen. Da diese Prospektionsmethode Informationen in drei Dimensionen liefert, können durch die Verwendung speziell entwickelter Programme auch 3D-Interpretationen abgeleitet werden. Vor dem Münster betrug die maximale Eindringtiefe der 400-MHz-Antenne 1,5 m, vor der St. Johannes-Kapelle lag sie bei 2 m. Zusammenfassend ist für den Bereich vor dem Münster festzustellen, dass die Georadar-Untersuchung keine neuen Erkenntnisse zu einem allfälligen westlichen Vorbau erbracht hat.

Die bereits archäologisch erfassten Mauerzüge, die vom Münster nach Westen ziehen, enden schon im Bereich der durch Grabungen untersuchten Zonen oder brechen in unmittelbarer Nähe ab. Mit letzter Sicherheit ist aber dennoch nicht auszuschliessen, dass Mauerzüge komplett abgebrochen wurden und durch die Georadar-Untersuchung dementsprechend nicht erfasst werden können. Die als Mauern angesprochenen Strukturen vor der St. Johannes-Kapelle sind aufgrund ihrer geringen Mächtigkeit nur unsicher zu deuten. Bei all diesen Strukturen, die auffälligerweise ausnahmslos in Leitungsgräben liegen, ist eine Interpretation als abgebrochene und auf der Grabensohle von Leitungsgräben flächig verlagerte Mauerreste dennoch nicht auszuschliessen. Die Analyse der Georadar-Daten zeigt, dass sich der Münsterplatz nur beschränkt für den Einsatz dieser Technik eignet. Neuzeitliche Leitungsbauten haben ältere Strukturen vielfach durchschlagen, zerstört oder anderweitig verändert. Dem entsprechend sind die oft kleinteiligen Befunde aufgrund des Georadar-Signals nur schwer einzuordnen. Sie lassen sich – sofern sie nicht auf Plänen verzeichnet sind – nur durch Anschlüsse in bereits ergrabenen Zonen mit Sicherheit zuordnen. Ohne Abgleich mit Grabungsergebnissen sind auf dem Münsterplatz mittels Georadar kaum Aussagen zu einzelnen Strukturen möglich.

1.3 Ressort Innerstadt

Beim Neubau des Universitätskinderspitals wurden beim Aushub für einen unterirdischen Verbindungstunnel zwischen Neubau und bestehenden Spitalgebäuden die spätmittelalterliche Äussere Stadt- sowie die Kontermauer und ein an die Stadtmauer anstossender halbrunder Turm (2. Hälfte 14. Jh.) freigelegt und dokumentiert. Mehrere Untersuchungen in den Vorstädten brachten neue Erkenntnisse zur Geschichte dieser bisher archäologisch eher unbekannten Stadtgebiete.

An der Malzgasse kamen beim Aushub für eine private Tiefgarage die Reste von zwei Gebäuden des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit zum Vorschein. Am Klosterberg 21 konnten Hinweise auf Bauten des 14./15. Jh. dokumentiert werden. An der Unteren Rheingasse 13 traten während des Umbaus des Gebäudes neben der Stadtmauer weitere aus der Gründungszeit von Kleinbasel stammende Mauern zutage. In den Schwemmsand-Aufschüttungen der ehemaligen Uferböschung wurden einige römische Keramikfunde entdeckt.

1.4 Aussenquartiere, Riehen und Bettingen

In der Fundstellenstatistik des Jahres 2008 ist eine deutliche Zunahme von Fundstellen in den Aussenbezirken bzw. den beiden Landgemeinden Bettingen und Riehen erkennbar. Dies ist jedoch nicht auf eine Intensivierung der archäologischen Feldbetreuung zurückzuführen, sondern steht im Zusammenhang mit der Nachlass-Sichtung des für die Prospektion in Riehen und Bettingen so wichtigen Lokalforschers Hans Jürg Leuzinger, der im Jahr 2008 verstorben ist. Die meisten dieser Fundstellen flossen durch die Nach-Inventarisation älterer Funde in die Statistik von 2008 ein. Andere Einträge beziehen sich hauptsächlich auf freigelegte Sodbrunnen. Eine Fundstelle unmittelbar neben dem Kleinhüninger Hafenbecken 2 ist besonders hervorzuheben: An der Südquaistrasse 55 kamen beim Aushub für die Fundamente des neuen Silos in 6 m Tiefe alte Baumstämme zum Vorschein. Sie lagen durch Grundwasser konserviert im glazialen Flusskies und hatten zum einst sich hier ausbreitenden Auenwald am Ufer des mäandrierenden Rheins gehört. Leider konnten die Stämme dendrochronologisch nicht datiert werden. Die C14-Datierung von früheren Baumstamm-Funden in der Nähe ergab ein bronzezeitliches Alter (1595 ± 75 v.Chr.).

2. Dokumentation und Auswertungen

Im Ressort Gasfabrik bot die geringe Belastung durch Feldarbeiten ein willkommenes Zeitfenster für die schon lange hängige Bereinigung eines ersten Teils der Dokumentation der Nordtangenten-Grabungen. Die Mitarbeitenden dieses Ressorts konnten die grossen Rückstände bei der Fundinventarisation und der Aufarbeitung der Grabungsdokumentationen zur Hälfte abbauen. Verschiedene Zeichnerinnen und Zeichner haben mit der CAD-Erfassung der Pläne begonnen. Auch die umfangreichen Dia-Bestände, vornehmlich der Nordtangenten-Grabungen, wurden zur Digitalisierung vorbereitet

und mit den entsprechenden Meta-Daten für die Bilddatenbank versehen. Etliche umfangreiche Dokumentationen der jüngst abgeschlossenen Grossgrabungen konnten archivgerecht abgelegt bzw. zur Mikroverfilmung übergeben werden. In Zusammenarbeit mit dem Ressort Archiv hat der Leiter des Ressorts Gasfabrik, Norbert Spichtig, mehrere zehntausend Scans von Grabungsdokumentationen für die anschliessende digitale Ausbelichtung auf Mikrofilm bezüglich Datenstruktur und Benennung kontrolliert und bereinigt. Im Berichtsjahr wurden im Ressort Gasfabrik insgesamt etwa 28 000 Dateien mit einer Gesamtgrösse von rund 30 GByte erzeugt oder bearbeitet, verwaltet und sichergestellt. Der täglichen Sicherstellung sowie der Überprüfung und Ablage der auf den dezentralen Grabungsplätzen erzeugten EDV-Daten wurde eine hohe Priorität eingeräumt. Ferner konnte eine Importschnittstelle für die Bilddatenbank DOSSIER programmiert werden, so dass künftig die Meta-Daten direkt eingelesen werden können.

Die Fundabteilung am Petersgraben beschäftigte sich in der zweiten Hälfte des Jahres 2008 mit der Inventarisierung des umfangreichen Fundmaterials der Grabung 2008/3 im Hof des Museums der Kulturen. Bis zum Jahresende wurden dafür 4006 Inventarnummern vergeben. Insgesamt füllen die Funde dieser Grabung 259 Rako-Kisten, wobei die Tierknochen nicht berücksichtigt sind. Bisher inventarisiert sind 41 Rako-Kisten; das entspricht also rund einem Sechstel. Im März 2008 wurde das Inventar der Grabung Münsterplatz 1 + 2 (2001/46) zum Abschluss gebracht. Es umfasst 20904 Nummern. Auch wurden die Funde von weiteren 12 Fundstellen bzw. Kleingrabungen und einer grösseren Grabung des vorangegangenen Jahres (2007/30) inventarisiert.

Im Archiv der Archäologischen Bodenforschung am Petersgraben stand – wie schon in den Jahren zuvor – die Bereinigung älterer Dokumentationen sowie der Neueingänge und schliesslich die Digitalisierung und Langzeitsicherung dieser Grabungsdokumentationen mittels Mikroverfilmung im Vordergrund. Umfangreiche Dia-Bestände wurden im Rahmen der Langzeitsicherung für die Aufnahme in die Bilddatenbank eingescannt sowie mit den zugehörigen Meta-Daten erfasst. Von den digitalisierten Bildbeständen wurden Mikrofilme erstellt. Alle Abbildungen in der Publikation «Unter uns. Archäologie in Basel» wurden ebenfalls in die Bilddatenbank aufgenommen.

Im Ressort Gasfabrik hat Susan Steiner ihre Diplomarbeit abgeschlossen und im Oktober 2008 an der Universität Basel eingereicht. Die wichtige Arbeit trägt den Titel: «Fundmaterial aus einem Töpferofen. Eine Studie zur Keramikproduktion in der spätlatènezeitlichen

Siedlung Basel-Gasfabrik». Im Zentrum dieser Abschlussarbeit steht das Material aus dem spätlatènezeitlichen Töpferofen der Grabung 2000/18 in der Siedlung Basel-Gasfabrik. Bei den Objekten handelt es sich um Keramikscherben, gebrannten Lehm, Knochen, Steine mit Brandspuren, sowie um Kleinfunde aus Metall und Glas. Susan Steiner konnte zeigen, dass der Ofen aufgegeben und nicht mehr benutzt und dann mit Produktions- und Siedlungsabfall gefüllt worden war: Im Töpferofen lagen weder Reste der letzten Produktion noch Fehlbrände, aber zahlreiche Keramikscherben, deren Beschaffenheit Auskunft zu bestimmten Aspekten der Keramikproduktion gibt. Die Beobachtung der Rotationsspuren an der Keramik liefert Hinweise auf die verwendeten Drehscheiben: Es handelte sich um schnell drehende, fuss- oder stabbetriebene Scheiben. Auch die Herstellung der Gefässe mit eingesetztem Boden konnte rekonstruiert werden. Viele der im Ofen vorgefundenen Scherben waren zur Abdeckung des Brenngutes oder zum Schutz desselben vor den offenen Flammen benutzt worden. Dies lässt Rückschlüsse auf die Form der Töpferofenwand zu. Im Ofen – einer Konstruktion mit ringförmigem Heizkanal und zwei gegenständigen Einfeuerungen – wurden feinkeramische Gefässe oxidierend gebrannt. Der Ofen sowie Scherben qualitätsvoller Feinkeramik belegen ein spezialisiertes Töpferhandwerk in Basel-Gasfabrik.

Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Paläolithikum	Neolithikum	Bronzezeit	Hallstattzeit	Latènezeit	Römische Epoche	Frühmittelalter	Mittelalter	Neuzeit	Zeit unbestimmt	Geolog. Befund	Ohne Befund/Funde
2008/1	Voltastrasse 30, Novartis, Oberflächengestaltung												●
2008/2	Augustinergasse, Oberflächengestaltung						■	■	■	■			
2008/3	Münsterplatz 19 (MKB)			■		■	■	■	■	■		●	
2008/4	Klosterberg 9								□	□			
2008/5	Blauenstrasse 53									□			
2008/6	Blumenrain 28									□			
2008/7	Fabrikstrasse, Novartis, WSJ-243, Oberflächengestaltung			■		□				■			
2008/8	Leimenstrasse 55									□			
2008/9	Rheinhafen St. Johann, Rammkernsondierungen											●	
2008/10	Martinsgasse 2 (Staatsarchiv)								□	□			
2008/11	Petersplatz (A) 14											●	
2008/12	Riehen, Bischoffhöhe/Oberfeld		◆										
2008/13	Voltaplatz (A), Oberflächeninstandstellung									■			
2008/14	Aeschenvorstadt 15									□			

Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Paläolithikum	Neolithikum	Bronzezeit	Hallstattzeit	Latènezeit	Römische Epoche	Frühmittelalter	Mittelalter	Neuzeit	Zeit unbestimmt	Geolog. Befund	Ohne Befund/Funde
2008/15	Unterer Rheinweg 180, Novartis, WKL-132, Baufeldsanierung											●	
2008/16	Münsterplatz, Georadar-Untersuchung									□			
2008/17	Südquaistrasse 55											●	
2008/18	Lichtstrasse 35, Novartis, Strasse A, Etappe 3									□			
2008/19	Leonhardsgraben 40												●
2008/20	Kirchgasse, Riehentorstrasse (A)									■			
2008/21	Hüningerstrasse 84, Novartis, WSJ-243, Bodenaustausch												●
2008/22	Münsterplatz 15					■	■	■	■	■			
2008/23	Klingentalweglein (A)								□	■			
2008/24	St. Alban-Graben (A) 16 (Rittergasse 33 / St. Alban-Vorstadt 5 / Dufourstrasse 7)						■						
2008/25	Steinenberg 14									□			
2008/26	Schanzenstrasse (A)								□				
2008/27	Rebgasse 5									□			
2008/28	Marktplatz 9 (Rathaus)												●
2008/29	Margarethenstich (A)												●
2008/30	Hüningerstrasse 101, Novartis, WSJ-526/536, Site Clean-up												●
2008/31	Grenzacherstrasse 183/201												●
2008/32	Münsterplatz (A)												●
2008/33	Hochbergerstrasse (A) (Stückisteg)												●
2008/34	Hüningerstrasse 101, Novartis, WSJ-501, ELT											●	
2008/35	Münsterplatz												●
2008/36	St. Alban-Vorstadt 82D											●	
2008/37	Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-174, Startgrube Microtunnel											●	
2008/38	Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-174, Landscape												●
2008/39	Riehen, Bettingerstrasse 120												●
2008/40	Riehen, Hellring 40												●
2008/41	Riehen, Hellring 50												●
2008/42	Hochstrasse 78									◆			
2008/43	Riehen, Hackbergstrasse 52									◆			
2008/44	Riehen, Maienbühl									◆			
2008/45	Riehen, Hungerbachhalde (bei der Bischoffhöhe)									◆			
2008/46	Riehen, Flur Hinterwenkenweg							◆	◆				
2008/47	Bettingen, Flur Buechholz / Lenzen								◆	◆			
2008/48	Bettingen, Flur Junkholz									◆			
2008/49	Riehen, Flur Hinterengeli						◆						

Abb. 1: Im Berichtsjahr 2008 begonnene Untersuchungen der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt im Kantonsgebiet nach Laufnummern.

Legende: □ Befund ohne Funde ■ Befund mit Funden
◆ Streu- und Einzelfunde / Funde bei Prospektionsgängen

Michael Nick (Inventar der Fundmünzen der Schweiz, IFS) hat im Hinblick auf das im Jahr 2007 begonnene und vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützte Projekt des IFS zur Publikation aller latènezeitlichen Münzen der Schweiz die Bearbeitung des umfangreichen Münzbestandes aus der Siedlung und den Gräberfeldern von Basel-Gasfabrik fortgesetzt. In diesem Zusammenhang haben die Restauratorinnen des Historischen Museums Basel, Janet Hawley und Annette Hoffmann, die Freilegung und Konservierung der Fundmünzen schwerpunktmässig vorangetrieben.

Im Jahr 2008 haben Norbert Spichtig und Guido Lassau eingehend die Rahmenbedingungen eines Auswertungsprojekts diskutiert und erste Abklärungen zu einer möglichen Finanzierung der Auswertung durch den Schweizerischen Nationalfonds unternommen.

Markus Asal hat seine Dissertation mit dem Arbeitstitel «Der Münsterhügel in spätrömischer Zeit» – sie basiert auf der Auswertung der spätrömisch-frühmittelalterlichen Befunde und Funde der Ausgrabung Martinsgasse 6 + 8 – vorangetrieben. Die Befundanalyse und Fundaufnahme konnte er bis zum Jahresende weitgehend abschliessen. Das gleiche trifft auch auf die Auswertung älterer Ausgrabungen auf dem Martinskirchsporn zu. Die ersten Resultate seiner Dissertation hat der Forscher bereits im Rahmen eines Graduiertenkolloquiums des Instituts für Ur- und Frühgeschichte & Archäologie der Römischen Provinzen an der Universität Bern präsentiert. Als nächster Schritt folgt die Auswertung der sogenannten Dark-earth-Schichten. Dabei gilt es, die Fundkomplexe den entsprechenden Befundeinheiten zuzuweisen, die Funde tabellarisch zu bearbeiten und auszuwerten sowie in den Fundkatalog aufzunehmen. Dieser Arbeitsschritt wird auf ausgewählte Teilbereiche der Grabung beschränkt. Für den Abschluss der Dissertation wird ein Beitragsgesuch an den Schweizerischen Nationalfonds gestellt.

Marco Bernasconi hat seine Lizentiatsarbeit mit dem Titel: «In porticum et ante portam. Zu den Westbereichen der Sakralbauten auf dem Münsterplatz Basel» im Oktober 2008 am Kunsthistorischen Seminar der Universität Zürich bei Prof. Dr. Georges Descoeudres eingereicht. Im Rahmen der Lizentiatsarbeit hat er Mauerbefunde vor den Westfronten des Münsters und der St. Johannes-Kapelle ausgewertet. Ein zentrales Ergebnis seiner Analyse ist die Feststellung, dass der romanische, in Steinbauweise erstellte Kirchenvorgängerbau der St. Johannes-Kapelle grösser war als bisher angenommen: Er erstreckte sich über eine Gesamtlänge von 34,2 m. Möglicherweise diente das 2008 entdeckte Mauergeviert im

Nordwesten als Basis einer noch nicht gedeuteten Binnengliederung der romanischen Kirche, oder es handelte sich um das Fundament eines sehr schlichten Turmes. Der Baumeister orientierte sich beim Bau der Anlage am Münsterhauptschiff, dessen Westfassade seit dem karolingischen Haito-Bau in etwa die gleiche Flucht beibehalten hat. Damit kann St. Johannes als Architekturzitat des Münsters gelten. Auch personell zeichnet sich eine enge Verquickung beider Kirchen nicht nur durch die Kapläne der Münsteraltäre, sondern auch mit der Münsterbauhütte ab. Marco Bernasconi stellt zur Diskussion, ob die kirchenrechtliche Stellung der Anlage höher als bisher angenommen einzuschätzen und sie als Kapelle mit Begräbnis- und Taufrechten, wenn nicht als eigentliche Dekanatskirche einzuordnen ist. Die Befunde vor dem Münster sind hingegen überschaubar, daran änderte auch der erstmalige Einsatz von Georadar nichts. Neben den Hinweisen auf eine mögliche ottonische Erweiterung nach Westen sind – durch die baulichen Eingriffe des 20. Jahrhunderts bedingt – kaum mehr präzise Aussagen zu einer vermuteten gotischen Vorhalle zu machen. Auch legen die ottonischen und romanischen Mauerzüge nahe, dass es sich eher um die Zeugnisse einer Planänderung als um Fundamente eines Westbaus handelt. Die sehr interessanten Ergebnisse sollen in einer Publikationsreihe der Archäologischen Bodenforschung veröffentlicht werden.

3. Ergebnisse der Nachbarwissenschaften

3.1 Anthropologie

Im Jahr 2008 beschränkte sich die anthropologische Feldarbeit auf wenige Einsätze bei Rettungsgrabungen auf dem Basler Münsterhügel. Im Frühjahr konnten bei den Leitungsgrabungen in der Augustinergasse vier teilweise gestörte Bestattungen dokumentiert und geborgen werden. Drei weitere wurden im Profil beobachtet. Bei den Gräbern handelt es sich um Erdbestattungen aus dem Hochmittelalter. Die Toten waren West-Ost orientiert in gestreckter Rückenlage mit den Händen im Becken beigesetzt worden. Beigaben konnten keine beobachtet werden, Sargspuren waren nicht vorhanden, eine Bestattung in einem Leichentuch ist aber nach Lage der Füsse zu urteilen nicht auszuschliessen. Welchem Friedhof bzw. welcher Kapelle auf dem Münsterhügel diese Gräber zuzuordnen sind, muss vorerst offen bleiben. An den Skeletten wurden C14-Datierungen durchgeführt. Ausser den hochmittelalterlichen Bestattungen wurde ein isolierter menschlicher Femur

eines Erwachsenen aus der Zeit der spätkeltischen Besiedlung auf dem Münsterhügel geborgen. Der Oberschenkel-Knochen lag beim Pferdeskelett, das bei der Ausgrabung im Hof des Museums der Kulturen (2008/3) zum Vorschein kam. Der Zusammenhang zwischen der Pferdebestattung und dem menschlichen Oberschenkel-Knochen bleibt vorerst rätselhaft.

3.2 Archäobotanik

(Text nach Angaben von Christoph Brombacher, IPNA)

Im Berichtsjahr schlossen Patricia Vandorpe und Oerni Akeret die archäobotanische Bearbeitung der Erdproben aus der Fundstelle Schnabelgasse 6 (2002/15) ab. Diese archäobotanischen Untersuchungen sind Teil der interdisziplinären Auswertung einer spätmittelalterlichen Latrine, die von Simone Häberle im Rahmen ihrer Diplomarbeit durchgeführt wurde. Insgesamt konnten aus 10 Bodenproben über 13 000 Pflanzenreste bestimmt werden, die zu 51 verschiedenen Taxa gehören. Somit ist die spätmittelalterliche Latrine an der Schnabelgasse aus archäobotanischer Sicht die fundreichste aller bisher in Basel-Stadt untersuchten Strukturen. Der weitaus grösste Teil der Pflanzenreste dürfte mit Fäkalien in die Latrine gelangt sein, doch weist die sehr unterschiedliche Zusammensetzung der Proben darauf hin, dass hier ebenso anderes Material, z.B. Küchenabfälle entsorgt wurden. Eine beträchtliche Menge an verkohlten Pflanzenresten belegt, dass auch Herdfeuer-Abraum in die Latrine gelangte.

Die botanischen Analysen erlauben, den Speisezettel der Benutzer dieser Latrine zu rekonstruieren. 92% der botanisch bestimmten Funde gehören zu den Nutzpflanzen, wobei vor allem Getreide und Obst reichlich vorkommen. Unter den Getreiden sind die Spelzweizen Einkorn, Emmer und Dinkel stark vertreten, ebenfalls regelmässig konnten Roggen und Hirse gefunden werden. Seltener sind Nacktweizen, Gerste und Hafer. Von den Hülsenfrüchten liegen Linse, Ackerbohne und Erbse vor. Sehr reichlich vorhanden sind auch Obstfunde. Darunter gibt es Belege für kultivierte Pflanzenarten, besonders häufig für die Weintraube, aber auch für Walnuss, Apfel, Birne sowie Süss-/Sauerkirsche und Zwetschge/Pflaume. Eher zu den Wildarten gehören Schlehen, Hagebutten, Haselnüsse, Brombeeren, Himbeeren und Holunder, wobei davon aber einzelne Arten bereits in der Stadt gezogen worden sein dürften. Schliesslich konnten auch einige Salat- und Gewürzpflanzen nachgewiesen werden, darunter Portulak, Dill und Petersilie.

3.3 Archäozoologie

Neben der Bestimmung kleinerer Knochenkomplexe von laufenden Grabungen haben die Mitarbeitenden des Instituts für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel das osteologische Screening der Knochenfunde der 72 Grabungen weitergeführt, die im Zusammenhang mit der Erstellung der Nordtangente ausgeführt worden sind. Diese Arbeiten beinhalten neben der Reinigung der Knochen zur Hauptsache eine Kurzcharakterisierung des osteologischen Materials je Fundkomplex.

Die Entdeckung eines Hundeskelettes aus römischer Zeit und eines vollständigen Pferdeskelettes aus der Zeit der spätkeltischen Besiedlung des Münsterhügels anlässlich der Rettungsgrabung im Hof des Museums der Kulturen (2008/03) erforderte archäozoologische Feldeinsätze. Das Hundeskelett lag in den spätrömischen Schichten. Das Tier wurde genau vor den Mauern eines spätrömischen Gebäudes in die Erde eingebracht. Ob dieser Ort zufällig gewählt wurde oder einen bestimmten Hintergrund hat, ist leider unbekannt. Die archäozoologische Untersuchung ergab, dass es sich um das Skelett eines Hundes mit einer Widerristhöhe von ca. 50 cm handelt, der wahrscheinlich eines natürlichen Todes verstarb. Während der Römerzeit waren Hunde beliebte und vielfältig genutzte Haustiere. Der römische Schriftsteller Columella nennt drei spezialisierte Hunde-Typen: den Wach- und Hofhund, den Hirtenhund und den Jagdhund. Durch eine verbesserte Zucht und Auslese in der römischen Kaiserzeit nahm die Formenvielfalt der Hunde im Vergleich zu den vorangegangenen Epochen deutlich zu. Dies liess sich auch bei Untersuchungen von Hundeknochen aus Augusta Raurica (Augst) feststellen: Bei den Widerristhöhen wurde eine Grössenvariation zwischen 30 und 60 cm ermittelt. Neben mittelgrossen und grossen Hunden treten auch bereits zwergwüchsige Tiere auf. Aus der Colonia Ulpia Traiana (bei Xanten) stammen die Knochen des bisher kleinsten römischen Hundes (18 cm Widerristhöhe). Als antikes Zuchtzentrum für Zwerghunde gilt die dalmatinische Halbinsel Melita (heute Mljet).

3.4 Archäogeologie

(Text nach Angaben von Philippe Rentzel, IPNA und Archäologische Bodenforschung)

Philippe Rentzel unterstützte die einzelnen Grabungsteams vor Ort bei geologisch-bodenkundlichen Fragestellungen im Hinblick auf die Befundinterpretation und bei Probenentnahmen. Mehrere Feldbesuche galten der archäologischen Rettungsgrabung im Hof des

Museums der Kulturen (2008/3). Der Archäogeologe bestimmte dort auch die gut erhaltenen spätrömischen Mauerreste petrographisch. Diese Analysen ergaben, dass unter den behauenen Handquadern vor allem Gesteine aus der Uferregion des Rheins zwischen Birsfelden bis Kaiseraugst dominierten. Weniger häufig fand sich auch Gesteinsmaterial aus dem Dinkelberggebiet und dem Jura, nebst vereinzelten lokal abgebauten Gesteinen, wie z.B. dem grünen Sandstein vom Fuss der Münsterpfalz. Grubenfüllungen sowie ungewöhnlich gut konservierte Lehmböden mit mutmasslichen Benutzungsschichten aus der späten Eisenzeit wurden mittels mikromorphologischer Bodenproben dokumentiert und stehen so für die künftige Auswertung zur Verfügung.

Zudem wurde im Rahmen der Dissertation von Markus Asal der im Keller des Schulhauses zur Mücke konservierte Abschnitt der spätrömischen Kastellmauer petrographisch begutachtet. Diese Analyse der aus wieder verwendeten römischen Architekturelementen errichteten Mauer ergab bezüglich des Gesteinsspektrums eine enge Verwandtschaft mit in Augusta Raurica vorhandenem Mauerwerk. Ferner wurde auch eine Mörtelprobe geborgen und kleinste Holzkohlepartikel im Labor extrahiert. Eine C14-Datierung lieferte erstaunlicherweise ein hochmittelalterliches Datum, was eventuell auf eine mittelalterliche Reparatur an der Mauer zurückzuführen ist.

In einem weiteren Feldeinsatz hat Philippe Rentzel an der Südquaistrasse 55 (2008/17) in Kleinhüningen die geologische Situation der Baugrube aufgenommen, aus der zuvor mehrere subfossile Eichenstämme geborgen worden waren. Die in einer Tiefe zwischen fünf und sechs Metern ab aktueller Gelände-Oberkante gelegenen Stämme wiesen einen Durchmesser von bis zu 60 cm auf und waren in einen grauen, sauberen Rheinschotter ohne Anzeichen von Bodenbildungen eingebettet. In Bezug auf die Fundsituation bestehen gewisse Ähnlichkeiten mit den rund 3500 Jahre alten Eichenstämmen an der Kleinhüningerstrasse, die 1998 entdeckt wurden. Die neuen Befunde an der Südquaistrasse wurden gleichermassen mittels Sediment- und Holzproben festgehalten.

3.5 Numismatik: keltische und römische Fundmünzen

(Texte nach Angaben von Michael Nick und Markus Peter)

Die wissenschaftliche Bearbeitung der römischen Fundmünzen aus Basel lag – wie im Vorjahr – in der Verantwortung von Markus Peter. Sie erfolgte im Rahmen einer Kooperation mit dem «Inventar der Fundmünzen der Schweiz» (IFS, Bern). Im Vordergrund stand

die Bestimmung der grösstenteils spätrömischen Neufunde aus den laufenden Grabungen, insbesondere aus der archäologischen Untersuchung im Hof des Museums der Kulturen (2008/3). Markus Peter bearbeitete aber auch einzelne Nachträge aus älteren Grabungen auf dem Münsterhügel. Daneben setzte er die Auswertung der Fundmünzen im Kontext des Forschungsprojektes von Markus Asal «Der Münsterhügel in spätrömischer Zeit – Grabung Martinsgasse 8 + 12, 2004/1» fort. Die Analyse des Münzspektrums erlaubt dank des nun möglichen Vergleichs mit den grossen Mengen an Neufunden von Kaiseraugst sowie den Münzreihen von weiteren gut datierten Fundplätzen in der Region immer differenziertere Aussagen über die Entwicklung des Münzumlaufs vom dritten bis ins fünfte Jahrhundert. Letztlich gelten die Resultate dieser Untersuchungen nicht allein für die betreffenden Grabungen, sondern werden zu generellen Aussagen in Bezug auf Laufzeiten und Häufigkeiten unterschiedlicher Münztypen führen.

Im Rahmen eines grossen Projekts, welches die Erfassung, Auswertung und Publikation aller keltischen Münzfunde auf dem Gebiet der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein zum Ziel hat, bearbeitete Michael Nick den gesamten Basler Fundbestand. Das vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) 2007 bewilligte Projekt trägt den Titel «Die keltischen Fundmünzen der Schweiz – Katalog und Auswertung» («Celtic Coin Finds from Switzerland – Catalogue and Analysis»). Wegen der beiden spätlatènezeitlichen Siedlungen auf Basler Stadtgebiet ist hier der Fundanfall besonders hoch. Die schon publizierten Münzen sind mittlerweile vollständig erfasst, sämtliche im Historischen Museum Basel aufbewahrten Funde ebenfalls. Die Aufnahme der Funde aus der Siedlung Basel-Gasfabrik, die bei der Archäologischen Bodenforschung aufbewahrt werden, steht kurz vor dem Abschluss, jene der Münsterhügel-Funde fehlt noch. Michael Nick hat zu den untersuchten Münzbeständen bereits eine Reihe von Texten verfasst. Eine Börse mit mehreren Buntmetall-Münzen aus einer Grube in der Siedlung Basel-Gasfabrik, worin auch zwei ungewöhnliche Bestattungen lagen, hat er ausgewertet und für eine Publikation vorbereitet.

3.6 Mineralogie und weitere Materialanalysen

Susan Steiner hat im Rahmen ihrer Diplomarbeit über die spätkeltische Keramikherstellung auch Materialanalysen an der TU Berlin vornehmen lassen.

Eine kleine Probenserie von einheimischer Keramik aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik ist durch Philippe Rentzel und Christine Pümpin in Bezug auf Herkunft und Technologie analysiert worden. Ziel dieses Projektes ist die Festlegung von Kriterien für die makroskopische Ansprache unterschiedlicher Tonzusammensetzungen, die Aussagen über Herkunft und Keramiktechnologie zulassen. Anne Baron hat Analysen einzelner Lignitfunde aus Basel-Gasfabrik im Rahmen ihrer Dissertation zur Herkunftsbestimmung des Rohmaterials am Institut de Recherche sur les Archéomatériaux, Centre Ernest Babelon in Orléans ausgeführt.

4. Bibliographie zur Archäologie in Basel für das Jahr 2008

Die nachstehende Zusammenstellung umfasst alle Veröffentlichungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der ABBS, unabhängig davon, ob sie im Rahmen ihrer Tätigkeit bei der ABBS oder anderswo verfasst worden sind. Aufgeführt sind ferner Veröffentlichungen von externen Autorinnen und Autoren zur Archäologie in Basel, soweit sie von der ABBS publiziert oder ihr durch das Überlassen von Beleg-Exemplaren zur Kenntnis gebracht wurden.

- Cornelia Alder, Dagmar Bargetzi, Hannes Flück, Udo Schön, Ein Blick unter das Pflaster des Münsterplatzes, Die Ausgrabung Münsterplatz (A) 20, Trafostation, 2004/38. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 111–193.
- Conradin Badrutt, Bernard Jaggi, Basil Marty, Matthias Merki, Hans Ritzmann, Stephan Tramèr, Beiträge zur Bauforschung der Basler Denkmalpflege, Baugeschichtliche Untersuchungen im Jahr 2006. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 205–311.
- Dagmar Bargetzi, Guido Helmig, Urs Leuzinger, Christoph Ph. Matt, Ausgrabungen und Funde im Jahr 2006. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 27–53.
- Christoph Ph. Matt, Dagmar Bargetzi, Archäologische Untersuchungen auf dem Marktplatz – Die Grabungen Marktplatz (A) 2006/16 und 2006/37 im Kontext früherer Untersuchungen. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 95–110.
- Peter Habicht, Christoph Ph. Matt, St. Leonhard, Ein Rundgang durch Kirche und Geschichte (Basel 2008).
- Andrea Hagendorn, 3000 Jahre Münsterhügel, Die Ausgrabungen an der Martinsgasse. Basler Stadtbuch 2007 (Basel 2008) S. 165–167.

- Yolanda Hecht, Hannele Rissanen, Norbert Spichtig, Sophie Stelzle-Hüglin, Vorbericht über die Grabungen 2006 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 55–92.
- Yolanda Hecht, Hannele Rissanen, Norbert Spichtig, Sophie Stelzle-Hüglin, Basel BS, Gasfabrik (Eisenzeit) 2007/3, 2007/11, 2007/13, 2007/18, 2007/21, 2007/26, 2007/32, 2007/35, 2007/37, 2007/40, 2007/52, 2007/56, 2007/61, 2007/63. JbAS 91 (Basel 2008) S. 181–182.
- Peter Jud, Die Töpferin und der Schmied, Basel-Gasfabrik, Grabung 1989/5, mit Beiträgen von Barbara Stopp, Marlu Kühn, Marco Iseli, Philippe Rentzel, Vincent Serneels, Jorge E. Spangenberg. MH 20 A+B (Basel 2008).
- Guido Lassau, Pia Kamber, Jürg Sedlmeier, Urs Leuzinger, Eckhard Deschler-Erb, Toni Rey, Norbert Spichtig, Andrea Hagendorn, Guido Helmig, Annemarie Kaufmann-Heinimann, Reto Marti, Max Martin, Christine Ochsner Keller, Michael Matzke, Kurt Paulus, Beiträge in: Unter uns. Archäologie in Basel, Hrsg. Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt und Historisches Museum Basel (Basel 2008).
- Guido Lassau, Tätigkeitsbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt für das Jahr 2006. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 5–26.
- Danièle Martinoli, Petra Plüss, Wohin mit dem Abfall? Eine spätrömische Grube auf dem Münsterplatz (Grabung 2004/38, Trafostation). JbAB 2006 (Basel 2008) S. 195–201.
- Christoph Ph. Matt, Basels Wasser – aus dem Blickwinkel eines Archäologen. In: Christoph Ohlig (Hrsg.), Historische Wassernutzung an Donau und Hochrhein sowie zwischen Schwarzwald und Vogesen (Siegburg 2008) S. 149–164.
- Michael Nick, Zwei Tote und eine Hand voll Geld. Zum Fund einer Börse in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. JbAB 2006 (Basel 2008) S. 93–94.