

# Tätigkeitsbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt für das Jahr 2007

Guido Lassau

## Inhalt

9	<b>1. Das Jahr 2007 im Überblick</b>
10	<b>2. Kommission für Bodenfunde</b>
10	<b>3. Organisation</b>
10	3.1 Finanzen
11	3.2 Mitarbeitende
11	3.3 Betriebsanlässe
12	3.4 Informatik
12	<b>4. Sicherstellen und Dokumentieren</b>
12	4.1 Die Ausgrabungstätigkeit im Überblick
12	4.1.1 Ressort Gasfabrik
13	4.1.2 Ressort Münsterhügel
15	4.1.3 Ressort Innerstadt
15	4.1.4 Aussenquartiere, Riehen und Bettingen
16	4.2 Dokumentation und Auswertungen
16	4.3 Ergebnisse der Nachbarwissenschaften
16	4.3.1 Anthropologie
17	4.3.2 Archäobotanik
17	4.3.3 Archäozoologie
18	4.3.4 Archäogeologie
18	4.3.5 Numismatik: keltische und römische Fundmünzen
19	4.3.6 Mineralogie und weitere Material- analysen
19	<b>5. Bewahren und Pflegen</b>
19	5.1 Fundabteilung
19	5.2 Archiv
21	5.3 Bibliothek
22	<b>6. Vermitteln</b>
22	6.1 Öffentlichkeitsarbeit im Überblick
23	6.2 Publikationen
25	6.3 Agenda

## 1. Das Jahr 2007 im Überblick

2007 standen bei der Archäologischen Bodenforschung Aufgaben über das ganze Spektrum des Grundauftrags an. Die Rettungsgrabungen auf dem Areal des Campus der Novartis konnten fachgerecht und unter Einhaltung der Termine und des Budgets durchgeführt werden. Im Sommer stellte der Regierungsrat auf Antrag der Kommission für Bodenfunde den Ostteil der Voltamatte und damit 7% der Fläche der international bedeutenden keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik unter Denkmalschutz.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 75 archäologische Untersuchungen durchgeführt. Im Zentrum standen die umfangreichen Rettungsgrabungen in der spätkeltischen Siedlungsstelle Basel-Gasfabrik auf dem Campus-Areal der Novartis. Gleichzeitig begann die Planungsphase für die Grabungen «Campus Plus» (Rheinhafen St. Johann). Mit der Unterschutzstellung der Osthälfte der Voltamatte gelang der Erhalt wenigstens eines kleinen Teils der spätkeltischen Siedlungsstelle für die Nachwelt. Der Umbau des Drachencenters in der Aeschenvorstadt brachte spätrömisch/frühmittelalterliche Gräber ans Tageslicht. Auf dem Münsterhügel begannen die umfangreichen archäologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Erneuerung der Werkleitungsbauten.

Im Archiv konnten die Sicherungsmassnahmen durch Digitalisierung bzw. Mikroverfilmung vorangetrieben werden. Bezüglich der grossen Depotproblematik wurden der Ist- und der Soll-Zustand erhoben und zusammen mit dem Ressort Kultur Lösungsszenarien erarbeitet. Die Fundinventarisierung konnte durch das Einstellen von Regiepersonal im Ressort Gasfabrik gestärkt werden, um die grossen, durch die Rettungsgrabungen auf dem Campus und der Nordtangente verursachten Rückstände abzubauen.

Die Publikationen «Jahresbericht 2005 der Archäologischen Bodenforschung» und «Archäologische Denkmäler in Basel 5» zur Frühgeschichte des Münsterhügels wurden herausgegeben. Ferner erschienen archäologische Beiträge u. a. im Basler Stadtbuch und in den Zeitschriften NIKE und TEC21. Grosses Echo hatten die Medienorientierungen zu den Ausgrabungen auf dem Campus der Novartis (u. a. Beitrag in der Tagesschau und der Sendung 10 vor 10 des SF1) und beim Drachencenters. Das Angebot von öffentlichen Führungen fand bei der Bevölkerung viel Anklang. Die Archäologische Bodenforschung nahm erfolgreich an der Museumsnacht 2007 teil mit der Präsentation der

#### 4.3.4 Archäologie

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

Philippe Rentzel hat wiederum die verschiedenen Ausgrabungen im Gebiet der Siedlung und der Gräberfelder von Basel-Gasfabrik geoarchäologisch intensiv betreut und bei Sedimentansprache und -deutung sowie der sedimentologischen Beprobung die einzelnen Grabungsteams unterstützt. Zusätzlich haben er und Christine Pümpin in Zusammenarbeit mit Yolanda Hecht, Hannele Rissanen und Norbert Spichtig die Aufarbeitung der mittlerweile grossen Zahl mikromorphologischer Proben aus Basel-Gasfabrik weiter vorangetrieben. Für ein EDV-gestütztes Inventar haben Ph. Rentzel und der Fotograf M. Wenk eine grosse Zahl von Anschliffen digital fotografiert.

In Bezug auf den Töpferofen der Grabung 2000/18 auf der Voltastrasse wertete Ph. Rentzel Analysen aus, die Erkenntnisse ermöglichen über die Herkunft und Zusammensetzung des Rohmaterials, den Aufbau des Ofens sowie die Brandführung. Ein erstes Manuskript zu den Resultaten liegt vor.

Eine kleine Probenserie mit einheimischer Keramik, die von Hannele Rissanen in Zusammenarbeit mit Susan Steiner zusammengestellt worden war, ist durch Ph. Rentzel und Ch. Pümpin im Hinblick auf Herkunft und Technologie weiter bearbeitet worden. Ziel des Projektes ist die Festlegung von Kriterien für die makroskopische Ansprache unterschiedlicher Tonzusammensetzungen, um auf dieser Grundlage Aussagen über Herkunft und Keramiktechnologie zu ermöglichen. Bereits liegt dazu eine provisorische Fassung des Manuskripts vor.

Für das Ausschlämmen weiterer Sedimentproben aus den Verfüllungen von Gräbern in den beiden Nekropolen bei Basel-Gasfabrik durften wir wiederum auf die Mitarbeit von B. Ritter (IPNA) zählen. Ausgelesen wurden die Schlammreste anschliessend durch MitarbeiterInnen der ABBS.

Ferner wurden an mehreren archäologischen Fundstellen der Basler Innenstadt punktuell geologisch-bodenkundliche Feldarbeiten durchgeführt, namentlich in der Aeschenvorstadt (2007/58), an der Augustinergasse (2007/30) und auf dem Münsterplatz (2007/6). Nebst Profilbegutachtung und Dokumentation wurden an den drei genannten Fundstellen auch Bodenproben für weiterführende Untersuchungen entnommen.

Im Hinblick auf die entstehende Publikation über die Ausgrabungen beim Murus gallicus an der Rittergasse wurde das Manuskript zu den mikromorphologischen Analysen überarbeitet. Weiter fanden geologisch ausgewertete und C14-datierte Schichtabfolgen aus Basel-Gasfabrik, vom Münsterhügel und von der Neuhausstrasse Eingang in einem grösseren geowissenschaftlichen Beitrag zur Datierung der Niederterrassenschotter in der Basler Region.

#### 4.3.5 Numismatik: keltische und römische Fundmünzen

(Texte von Michael Nick und Markus Peter)

Der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) bewilligte 2007 ein vom Inventar der Fundmünzen der Schweiz (IFS) in Bern beantragtes Projekt,

welches die Erfassung, Auswertung und Publikation aller keltischen Münzfunde auf dem Gebiet der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein zum Ziel hat. Allgemeine Informationen zum IFS finden sich unter: [www.fundmuenzen.ch](http://www.fundmuenzen.ch). Detaillierte Informationen zum Projekt sind über die entsprechende Datenbank auf der Homepage des SNF abrufbar: [www.snf.ch](http://www.snf.ch). Durch das im Juli 2007 angelaufene Projekt konnte die Bearbeitung der keltischen Fundmünzen von Basel intensiviert werden. Michael Nick unterzog insgesamt 210 spätlatènezeitliche Münzen aus 24 Grabungskampagnen einer Vor- bzw. Endbestimmung.

Weiterhin wurden 2007 für die Publikation der Grabung Martinsgasse 6+8 (2004/1) Katalog und Auswertung der keltischen Münzfunde erstellt und ein Bericht über die Untersuchungen an einer Münzbörse aus der Siedlung Basel-Gasfabrik (Grabung 1996/1) mittels Neutronenradiographie am Paul-Scherrer-Institut (PSI) in Villigen AG verfasst.

Um die Bestimmung der römischen Fundmünzen des Kantons Basel-Stadt nach dem Wegzug des bisherigen Bearbeiters Daniel Keller, der eine wissenschaftliche Stelle in Mainz angetreten hat, möglichst kontinuierlich zu gewährleisten, wurde in Kooperation mit dem Inventar der Fundmünzen der Schweiz (IFS, Bern) Markus Peter mit einem kleinen Mandat betraut.

Da im Jahr 2007 im Kanton Basel-Stadt nur eine römische Münze gefunden wurde, konzentrierten sich seine Aktivitäten einerseits auf die Bearbeitung mehrerer Fundmünzen aus verschiedenen archäologischen Untersuchungen der Jahre 2001 bis 2006, andererseits aber vor allem auf die numismatische Unterstützung des Auswertungsprojektes der Grabung Martinsgasse 6+8 (2004/1) durch Markus Asal im Rahmen von dessen Dissertation «Der Münsterhügel in spätrömischer Zeit» (Arbeitstitel). In enger Zusammenarbeit mit Markus Asal und basierend auf den Bestimmungen von Daniel Keller wurden nun die Münzspektren der durch die Befund- und Fundinterpretation erschlossenen spätrömischen Besiedlungsphasen untersucht. Von grösstem Interesse ist dabei der Vergleich mit den inzwischen in recht grosser Zahl vorliegenden Münzreihen des späten 3. und des 4. Jahrhunderts aus anderen Grabungen der Region, wobei insbesondere die differenzierten Auswertungen von Augst, Kaiseraugst und Rheinfeldern wertvolle chronologische Anhaltspunkte liefern.

Beim erwähnten Neufund des Jahres 2007 handelt es sich um einen Streufund aus der Theodorsgraben-Anlage, eine zwischen 337 und 341 geprägte Kleinbronze des Constans. Die auffällige Patinierung lässt einen Sekundärverlust vermuten.

Unter den weiteren neu bestimmten Fundmünzen ist ein Exemplar der Grabung Rittergasse 16 (2003/12) erwähnenswert: die gegossene Nachahmung eines Silberdenars des Hadrian. Das Vorbild der Münze wurde in Rom in den Jahren 134–138 geprägt, der vorliegende Denar gehört aber zu einer Gruppe von Nachgüssen aus einer billigeren, täuschend wirkenden Kupfer-Zinn-Legierung. Solche Imitationen wurden in den westlichen Provinzen hauptsächlich in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts in grosser Zahl hergestellt; eine der grössten der bisher bekannten Werkstätten befand sich in Augusta Raurica. Sie wird

zur Zeit wissenschaftlich bearbeitet. Die Produkte dieser Münzgiessereien sind nicht als eigentliche Fälschungen zu taxieren; vielmehr handelt es sich um tolerierte regionale Massnahmen, um einem Mangel an zirkulierenden Münzen abzuhelfen.

#### 4.3.6 Mineralogie und weitere Materialanalysen

Durch Yvonne Gerber (Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Basel) wurden einige Materialanalysen vorgenommen. Bei der Fragestellung ging es vornehmlich um Informationen zur Ansprache bzw. Datierung der Objekte sowie um Anhaltspunkte zu deren Konservierung. Die bereits früher begonnene Analyse einer Eisenfibel mit Verzierungspierlen aus dem Gräberfeld B wurde mit Unterstützung durch Herrn Paulus (Novartis AG) fortgesetzt. Trotz modernster Analysetechnik konnte das Material der Verzierungspierlen bislang noch nicht bestimmt werden.

Anne Baron hat, nach vorgängiger Dokumentation durch die ABBS, einzelne Lignitfunde aus Basel-Gasfabrik ausgewählt, um sie im Rahmen ihrer Dissertation zur Herkunftsbestimmung des Rohmaterials am Institut de Recherche sur les Archéomatériaux, Centre Ernest Babelon in Orléans, zu analysieren.

Von Gisela Thierrin-Michael (Universität Fribourg) wurde das 2002 begonnene Projekt der mineralogischen und chemischen Analyse der Tone der in Basel-Gasfabrik und Basel-Münsterhügel gefundenen Amphoren forciert. Die Resultate – sie geben u. a. Aufschluss über die Herkunft der Amphoren – wurden von einer Arbeitsgruppe (S. Martin-Kilcher, G. Thierrin-Michael, M. Zehner, E. Deschler-Erb, N. Spichtig) am internationalen Kolloquium «Itinéraires des Vins Romains» in Lattes/F vorgestellt. Die Arbeiten im Hinblick auf eine Publikation wurden begonnen.

## 5. Bewahren und Pflegen

### 5.1 Fundabteilung

In der Fundabteilung am Petersgraben wurden 2007 allein für das Inventarisieren der Funde aus der Grabung 2001/46, Münsterplatz 1+2, über 12 000 Inventarnummern vergeben. Das Inventar der in den 70er-Jahren durch H.R. Sennhauser durchgeführten Münstergrabung, sozusagen eine Altlast, konnte im Mai 2007 abgeschlossen und die 33 Rako-Kisten mit dem Fundmaterial dem HMB übergeben werden. Weiter wurden Altfunde inventarisiert, die bei der Revision des Probendepots zum Vorschein gekommen waren. Zudem wurden Proben, die ungenügend zugeordnet waren resp. keine Laufnummer oder keinen FK hatten, definitiv zugeordnet und erfasst. Daneben waren das Fundmaterial aus kleineren Grabungen sowie zahlreiche Streufunde (insbesondere der Gemeinden Riehen und Bettingen) zu inventarisieren. Im Hinblick auf die naturwissenschaftliche Auswertung der Grabung 2002/15, Schnabelgasse 6, im Rahmen einer Diplomarbeit wurden auch die Tierknochen dieser Grabung beschriftet. Bei der Fundinventarisierung im Ressort Gasfabrik liess sich der grosse Rückstand in der Inventari-

sierung durch eine personelle Verstärkung, und auch weil die Untersuchungen des Jahres 2007 nicht die ansonsten üblichen enormen Fundmengen lieferten, etwas abbauen.

Eine weitere Hauptaktivität des Ressorts «Funde» im 2007 betraf die umfassende Revision und das Erstellen von Datenbank-Inventaren in den prall gefüllten Depots der ABBS. Im Rahmen dieser Arbeiten wurden im Depot Wasgenring Bodenproben, die zuvor in Kartonschachteln lagerten, neu in Rako-Boxen verpackt. Das Beschriften dieser etwa 500 Kisten ist schon zu 75% erledigt. Beim Umpacken weiterer Proben wird wohl noch mehr Fundmaterial zum Vorschein kommen, das dann ebenfalls nachinventarisiert werden muss. Die Feuchtigkeit im Depot Wasgenring liegt dank intensiver Wartung konstant unter 50%, was die Gefahr von Schimmelbefall minimiert. Das in den Depots Wasgenring und Wiesendamm eingelagerte anthropologische Knochenmaterial wurde 2007 mit Grabungs- und FK-Nummern erfasst. Die Archäologische Bodenforschung bewahrt in fünf verschiedenen Depots über 1,5 Millionen Fundobjekte auf. Die Kapazität der Depots ist ungenügend und die Einlagerungsbedingungen sind teilweise prekär. Angesichts dieser Problematik wurden der Ist- und der Soll-Zustand für die Aufbewahrung der Funde beschrieben und zusammen mit dem Ressort Kultur Lösungsszenarien erarbeitet.

### 5.2 Archiv

Im Archiv der Archäologischen Bodenforschung konnte die Langzeitsicherung durch Digitalisierung bzw. Mikroverfilmung der Grabungsdokumentationen, der Bildbestände und der Pläne vorangetrieben werden. Nicht nur das Ausgraben und Dokumentieren der Funde und Befunde im Feld, sondern gerade auch die Art und Weise von Ablage und Erschliessung der diesbezüglich angefertigten analogen und digitalen Dokumente sind heute starken Wandlungen unterworfen, speziell durch Innovationen bei der Digitalisierung von dokumentierenden Arbeitsprozessen. Der Einsatz von EDV schafft neue Möglichkeiten des Erkenntniszugewinns bei der Untersuchung und Beurteilung umfangreicher archäologischer Quellenbestände. Je differenzierter die Forschungsarbeiten durchgeführt werden, desto höher sind die Ansprüche an langfristige Erhaltung, Ablage und Erschliessung der angelegten Dokumente. Die Schnelligkeit bezüglich Datenzugriff und Verfügbarkeit der Daten ist ebenso eine Anforderung. Im Zentrum steht aber nach wie vor die Langzeitsicherung sämtlicher Archivalien durch Mikroverfilmung. Die neu entwickelten Hybridverfahren ermöglichen die Ausbelichtung eingescannter Vorlagen auf Mikrofilm. Aus dem für die Mikroverfilmung notwendigen Prozess der Digitalisierung analoger Vorlagen resultiert eine neue Form von elektronischen Daten, die zusammen mit andern auf elektronischer Basis generierten Daten (Digitalfotos, CAD-Vermessungspläne, Textfiles, Datenbanken) auf dazu geeigneten grossen Speichermedien gesichert werden müssen. Hierfür muss nun ein Ablagesystem entwickelt werden, das die Erschliessung sowie den Zugriff auf diese Daten und ihre Verknüpfung ermöglicht. Aus Gründen der Datensicherheit müssen diese elektronischen Da-