



Präsidioldepartement des Kantons Basel-Stadt

Abteilung Kultur

20 15

Jahresbericht der Archäologischen
Bodenforschung Basel-Stadt

**archäologische
bodenforschung
hasel-stadt**

**archäologische
bodenforschung
hasel-stadt**

ARCHÄOLOGISCHE BODENFORSCHUNG BASEL-STADT **UNSER AUFTRAG**

SICHERSTELLEN UND DOKUMENTIEREN ARCHÄOLOGISCHER ZEUGNISSE

Diese Aufgabe umfasst das fachgerechte Durchführen und Dokumentieren archäologischer Ausgrabungen und Sondierungen, nach Möglichkeit vor Beginn der Bauarbeiten, sowie das Erfassen und Auswerten historischer Quellen, und die wissenschaftliche Aufbereitung der Grabungsergebnisse.

BEWAHREN UND PFLEGEN DES ARCHÄOLOGISCHEN KULTURGUTES

Dazu zählen die fachgerechte Pflege, die wissenschaftliche Aufbereitung, der Ausbau und die aktive Bewirtschaftung der archäologischen Quellensammlungen (Dokumentationen, Planarchiv, Funddepots, Diathek, Bibliothek), und das Erstellen und Nachführen eines archäologischen Plans für wissenschaftliche Zwecke sowie für Baubewilligungsbehörden. Die inventarisierten Funde und die wissenschaftlich erschlossenen Grundlagen werden der archäologischen Forschung und anderen historischen Disziplinen sowie weiteren interessierten Kreisen zur Verfügung gestellt.

VERMITTLUNG UND BERATUNG

In diesen Aufgabenbereich gehören: die Vermittlung archäologisch-historischer Prozesse und Zusammenhänge mittels Medienmitteilungen und Publikationen, die Verbreitung der wichtigsten Resultate über elektronische Medien, Vorträge, Ausstellungen, Führungen und andere Veranstaltungen, sowie der Ausbau und die Pflege der archäologischen Informationsstellen. Daneben spielt die Beratung bei öffentlichen und privaten Bauvorhaben eine wichtige Rolle.

Bei jedem Bodeneingriff in eine archäologische Fundstelle geht unwiederbringlich Originalsubstanz verloren.

Daraus entsteht eine besondere Verantwortung im Umgang mit archäologischen Fundstellen, auch im Hinblick auf zukünftige Generationen. Ist eine Rettungsgrabung unabweichlich, so muss diese in jedem Fall wissenschaftlich korrekt durchgeführt werden. Die Archäologische Bodenforschung wird vom Ziel geleitet, Grabungsdokumentation und Funde auszuwerten und für die Wissenschaft zu erschliessen. Sie betreibt ein umfangreiches Archiv, welches als wissenschaftliche Quelle zum archäologischen Erbe für gegenwärtige und zukünftige Forschungen dient.

Gemäss dem Gesetz über Denkmalschutz sind archäologische Fundstellen Denkmäler.

«Denkmäler sind zu erhalten. Ihre kulturellen, geschichtlichen, künstlerischen und städtebaulichen Werte sind zu erforschen und, wenn möglich, in ihrem gewachsenen Zusammenhang zu sichern.» Gesetz über den Denkmalschutz vom 20. März 1980.

Die Archäologische Bodenforschung versteht ihre Arbeit als Dienstleistung für die Gesellschaft.

Sie verfolgt das Ziel, die Öffentlichkeit über die Ergebnisse ihrer Arbeit zu informieren. Zudem versucht sie, einer möglichst breiten Öffentlichkeit den wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Wert archäologischer Quellen näher zu bringen. Die Archäologische Bodenforschung informiert insbesondere politische Entscheidungsträger, kantonale Fachstellen und private Bauherren über den Wert archäologischer Fundstellen und schafft damit die Voraussetzungen für einen verantwortungsvollen Umgang unserer Gesellschaft mit dem archäologischen Erbe.

Die Archäologische Bodenforschung ist eine kantonale Fachstelle. Sie ist der Abteilung Kultur des Präsidialdepartements des Kantons Basel-Stadt angegliedert. Ihr Auftrag gehört in den Bereich der Kulturpflege und kann mit «Sicherung, Erforschung und Vermittlung des archäologischen Erbes» umschrieben werden. Die Archäologische Bodenforschung orientiert die Öffentlichkeit regelmässig über ihre Resultate zur Stadt- und Kantongeschichte.

e
ng
archäologische
bodenforschung
hasel-stadt
archäo
boden
hasel

VORWORT
GUIDO LASSAU

Liebe Leserin, lieber Leser

Alle sprachen vom miserablen Wetter im Frühling und Frühsommer 2016. Während wir uns durch lange Perioden schlechten Wetters in unserem Freizeitverhalten eingeschränkt fühlen und unser Konsumverhalten in Bezug auf landwirtschaftliche Produkte wie Obst anpassen müssen, wird in den Medien über einen Zusammenhang mit einem durch die Menschheit verursachten Klimawandel spekuliert. Unsere Sorgen über das aktuelle Wetter – vorausgesetzt dies sind nicht schon Vorboten des befürchteten Klimawandels – sind im Vergleich zu den Nöten der Menschen im Sommer 1816 jedoch vernachlässigbar. Das Jahr 1816 ging als «Jahr ohne Sommer» in die Geschichte ein. Es war geprägt von wiederholtem Schneefall im Juni, Regenfällen an 28 Tagen im Juli und grosser Kälte, so dass die Menschen im August heizen mussten. Das Wetter führte zu katastrophalen Missernten. Mancherorts waren die Felder während der Kartoffelernte schneebedeckt. In der Folge kam es zu einer Explosion der Nahrungspreise, die bis ins Jahr 1817 anhielt. Die Preise für Getreide verdreifachten sich. In zeitgenössischen Abbildungen, in Tagebüchern, auf Hungerzetteln oder Gedenkmedaillen werden diese Jahre deshalb auch immer wieder als die Zeit der «grossen Theuerung» bezeichnet. Aufgrund der Ernteauffälle in Kombination mit der Teuerung konnten sich grosse Teile der Bevölkerung nicht mehr mit Lebensmitteln versorgen: Das Ergebnis waren verheerende Hungersnöte, denen besonders die Schwächsten der Gesellschaft zum Opfer fielen. In einzelnen Gemeinden der Schweiz, die stark von der Klimaveränderung betroffen war, starb jeder Zehnte an Unterernährung. Viele Menschen ernährten sich nur noch von Gras, Kartoffelschalen und Kleingetier. Die Klimakatastrophe traf eine Gesellschaft, die bereits unter den Auswirkungen der Napoleonischen Kriege zu leiden hatte.

Auslöser von Hunger und Verarmung war ein gewaltiger Vulkanausbruch. Am 10. April 1815 brach der indonesische Vulkan Tambora aus: Etwa 100 000 Menschen starben durch Lavaströme, Ascheregen und Tsunamis. Der verheerende Ausbruch, bei dem riesige Mengen von Schwefelgas in die Atmosphäre gelangten, kühlte das globale Klima ab und verursachte besonders in Europa und in Nordamerika unermessliches Leid durch Ernteauffälle. Belege für die dadurch verursachte Hungersnot lassen sich dank moderner Untersuchungsmethoden auch an mehreren Skeletten des Basler Spitalfriedhofs des 19. Jahrhunderts im heutigen St. Johannis-Park finden.

2015 führte die Archäologische Bodenforschung dort wegen des Baus einer Hochtemperaturleitung eine Rettungsgrabung durch. In Kooperation mit der Universität Basel wurden über 50 Gräber freigelegt und geborgen. Von 1845 bis 1868 waren im Spitalfriedhof über 2500 Frauen und Männer aus der sozialen Unterschicht Basels bestattet worden. Die Skelette und noch im Staatsarchiv vorhandene Krankenakten erlauben eine namentliche Identifizierung und eine Rekonstruktion ihrer Lebensgeschichten. Diese Menschen waren im 1842 gegründeten Bürgerspital behandelt worden und sind dort verstorben. Das Bürgerspital, das erste moderne Spital Basels und Vorläufer des heutigen Universitätsspitals, war eine Auffangstation für bedürftige Menschen, die in prekären Verhältnissen am Rand der Gesellschaft lebten: Dienstboten, Wäscherinnen, Fabrikarbeiter und andere mehr.

Johannes Salathé war einer der auf dem Spitalfriedhof Beerdigten. Sein Skelett belegt ein – für uns heute in der westlichen Zivilisation Lebenden kaum vorstellbares – schweres Schicksal. Salathé kam 1799 auf die Welt und starb 1859 als Alkoholiker nach einem harten Leben als Hafner, Tagelöhner und Pfründer. Er hat während seiner Kindheit und Jugend mehrmals Hunger gelitten. Charakteristische Rillen im Zahnschmelz zeigen, dass er bereits zwischen dem ersten und dritten Lebensjahr ungenügend ernährt war. Die Analyse der Zahnwurzeln lässt erkennen, dass er auch während der Pubertät immer wieder Hunger gelitten hatte. Schliesslich traf ihn die grosse Hungersnot der Jahre 1816/17, verursacht durch den Vulkanausbruch in Indonesien. Das ganze Leben Salathés war von harter Arbeit geprägt. Sein Skelett zeigt deutliche Spuren von ausgeprägter Arthrose am Hüftgelenk und an den Wirbeln, die zu heftigen Schmerzen führte. Seine Oberarme waren verkürzt und verdreht. Für die Ärzte zählte er zu den hoffnungslosen Patienten, ein Simulant, den sie despektierlich als «alte abgetrunkene Maschine» bezeichneten. Diese mitleidlose Abqualifizierung eines Menschen lässt uns erahnen, dass Johannes Salathé während seines Lebens nicht nur körperliche Schmerzen, sondern auch psychische Verletzungen zu ertragen hatte.

Die Archäologie trägt mit der Rettungsgrabung in einem erst ca. 150 Jahre alten Friedhof einzigartige historische Quellen zu den schwierigen Lebensbedingungen in der Zeit der Frühindustrialisierung bei. Sie ermöglicht so neue, historisch wertvolle Einblicke in einen sehr jungen Geschichtsabschnitt Basels.

Die Untersuchung der Skelette in Verbindung mit den Krankenakten und historischen Ereignissen vermag eine berührende Nähe zu den Menschen des 19. Jahrhunderts zu schaffen. Die Umwälzungen der französischen Revolution und die Frühindustrialisierung führten zu politisch und wirtschaftlich instabilen Zeiten. Dazu kam eine durch den Vulkanausbruch verursachte Klimakatastrophe. Für viele Menschen bedeutete dies den Wechsel vom Land in die Stadt und dadurch den Verlust des familiären Sicherungssystems. Zwischen 1800 und 1850 verdoppelte sich die städtische Bevölkerung von Basel auf 30 000 Personen. Die Rettungsgrabung im Spitalhof verdeutlicht, dass die Archäologische Bodenforschung dank innovativer Untersuchungsmethoden auch wichtige Beiträge zur Erforschung der jüngeren Geschichte zu leisten vermag. Ihr Dokumentations- und Bildarchiv sowie die Fundsammlung stellen einen wichtigen Teil des kulturellen Gedächtnisses des Kantons Basel-Stadt dar.



Guido Lassau
Kantonsarchäologe Basel-Stadt

**TÄTIGKEITSBERICHT
FÜR DAS JAHR 2015**

Guido Lassau

23

**FUNDCHRONIK
AUSGRABUNGEN UND
FUNDE IM JAHR 2015**

Martin Allemann
Marco Bernasconi
Norbert Spichtig
Susan Steiner

39**COVERSTORY
TOD UND
TOTENBRAUCHTUM
IN BASEL**

Ausgrabungen im neu-
zeitlichen Quartierfriedhof
St. Johann

Andreas Niederhäuser

81**INTERDISZIPLINÄRE
BEITRÄGE
ZUR SOZIALGESCHICHTE**

Der Spitalfriedhof und das
Bürgerspital zu Basel

Gerhard Hotz unter Mitarbeit
von Marina Zulauf-Semmler und
Verena Fiebig-Ebneter

122

Lesen in einem besonderen
Archiv: der Mensch
als Geschichtsquelle

Sandra Pichler

132

GESCHMÜCKT FÜRS JENSEITS

Fragmente eines kleinen Totenkränzes aus
sogenannt leonischem, d. h. versilbertem
Kupferdraht aus einer 1966 aufgedeckten
Familiengrablege im Basler Münster.
Foto: Philippe Saurbeck.

S. 114









**AUSGRABUNGEN
IM BASLER MÜNSTER
1973/74**

Das Mittelschiff mit dem freigelegten frühromanischen Boden. Im Hintergrund die Vierungskrypta mit Heizungseinbauten aus dem 19. Jahrhundert. Foto: R. Celio.



**KINDER-WORKSHOP:
AUSGRABEN WIE
DIE ARCHÄOLOGEN**

Junge Römerinnen und Römer in Begleitung von Mitarbeiterinnen der Bodenforschung unterwegs zum Murus Gallicus. Foto: Philippe Saurbeck.



WAS ÜBRIG BLEIBT

Knochen aus einer neuzeitlichen Latrine des Hauses Rheinsprung 21. Latrinen wurden nicht nur als Abort, sondern auch zur Entsorgung von Haushaltsabfällen benutzt. Foto: Philippe Saurbeck.

S. 46



LAUF-Nº:	2015/24	
FLÄCHE:	7	ABS: 21 (15)
FK 83784		



LAUF-Nº:	2015/24	
FLÄCHE:	1	ABS: 23 (18)
FK 83787		





LAUF-N°:	2015/24	
FLÄCHE:	7	ABS: 2.1 (16) %
FK 83785		



LAUF-N°:	2015/24	
FLÄCHE:	7	ABS: 2.1 (16) %
FK 83785		



LAUF-N°:	2015/24	
FLÄCHE:	7	ABS: 2.1 (15) %
FK 83784		



TAG DES OFFENEN BODENS

Jung und Alt interessieren sich für die Ausführungen des Archäologen Norbert Spichtig zu ersten Ergebnissen der Ausgrabung im zwischen 1845 und 1868 belegten Spitalfriedhof St. Johann. Foto: Philippe Saurbeck.





BEENGTE VERHÄLTNISSE

Die Wohn- und Hygienesituation war für die weniger begüterte Bevölkerung Basels noch um die Wende zum 19. Jahrhundert aus heutiger Sicht höchst prekär. Foto: StABS NEG A 4830.

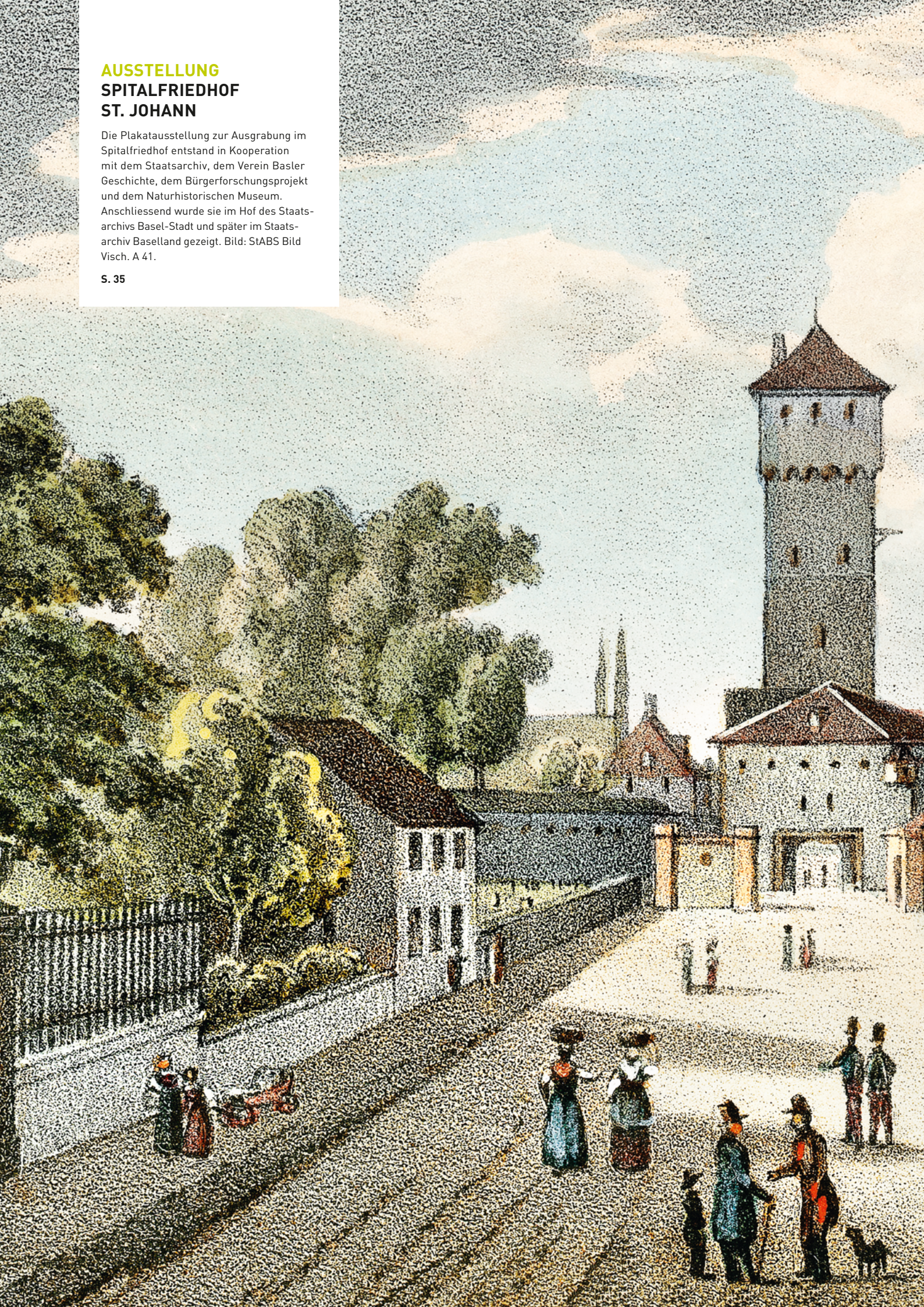
S. 123



AUSSTELLUNG SPITALFRIEDHOF ST. JOHANN

Die Plakatausstellung zur Ausgrabung im Spitalfriedhof entstand in Kooperation mit dem Staatsarchiv, dem Verein Basler Geschichte, dem Bürgerforschungsprojekt und dem Naturhistorischen Museum. Anschliessend wurde sie im Hof des Staatsarchivs Basel-Stadt und später im Staatsarchiv Baselland gezeigt. Bild: StABS Bild Visch. A 41.

S. 35









ARCHÄOLOGIE IM DIALOG

Die direkt vom Fussgängerweg her einsehbare Ausgrabung im ehemaligen Quartierfriedhof St. Johann stiess bei den Passantinnen und Passanten auf reges Interesse. Foto: Andreas Niederhäuser.

TÄTIGKEITSBERICHT FÜR DAS JAHR 2015

Guido Lassau

24 Überblick über das Jahr 2015

Schwerpunkte und Akzente
Kommission für Bodenfunde
Fakten und Zahlen

28 Sicherstellen und Dokumentieren

Ausgraben/Sicherstellen
Inventarisieren/Konservieren
Auswerten

30 Bewahren und Pflegen

Funddepots und Leihverkehr
Dokumentationsarchiv
Bibliothek

32 Vermitteln

Veröffentlichungen
Public Relations
Agenda

ÜBERBLICK ÜBER DAS JAHR 2015 SCHWERPUNKTE UND AKZENTE

Die Rückkehr der Dokumentation der Münstergrabungen nach Basel war zweifellos das wichtigste Ereignis im Berichtsjahr. Nach den fast 50 Jahre dauernden Auseinandersetzungen um den Verbleib der Dokumentation zu den 1966 und 1973/74 im Basler Münster durchgeführten Ausgrabungen konnte dieses für den Kanton Basel-Stadt wichtige kulturelle Erbe 2015 endlich in das Archiv der Archäologischen Bodenforschung überführt werden. Der Erfolg des Kantons in einem Rechtsverfahren bewog die «Stiftung für Forschung in Spätantike und Mittelalter – HR. Sennhauser», das Eigentum des Kantons an der Grabungsdokumentation anzuerkennen. Der Hauptprozess über das Eigentum an der Dokumentation erübrigt sich somit. Prof. Sennhauser und sein Team führten die ersten Ausgrabungen im Münster vor einem halben Jahrhundert durch. Sie dokumentierten diese sorgfältig, u. a. auf rund 700 Plänen und 8000 Bildträgern. Diese wertvollen Aufzeichnungen wurden seither im Privathaus von Prof. Sennhauser in Zurzach aufbewahrt. Die Dokumentation repräsentiert die heute nicht mehr vorhandene archäologische Originalsubstanz der beiden historisch bedeutenden Vorgängerbauten des Basler Münsters. Der Kanton Basel-Stadt bezahlte allein für die Ausgrabungen von 1973/74 über 700 000 Franken, was heute teuerungsbereinigt über 2 Mio. Franken entsprechen dürfte.

Der kulturelle Wert der Dokumentation ist für die Geschichte des Kantons Basel-Stadt und der gesamten Region von grösster Bedeutung und kann nicht beziffert werden. Das bevorstehende 1000-Jahr-Jubiläum des Heinrichsmünsters – dem direkten Vorgängerbau des heutigen Münsters – im Jahr 2019 bietet dem Kanton Basel-Stadt Anlass und Chance, die Dokumentation auszuwerten, um bislang noch unbekannte Abschnitte der Geschichte des Basler Münsters der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Im Zusammenhang mit einem Artikel über dessen Vorgängerbauten in der 2019 erscheinenden Publikation «Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. X: Das Basler Münster» hat Marco Bernasconi bereits anfangs 2015 mit der Auswertung der zunächst in der Landesbibliothek Bern hinterlegten und dann nach Basel überführten, umfangreichen Dokumentation begonnen und eine erste Version des Manuskriptes erstellt. Ergänzend dazu hat er eine Bestandsdokumentation der noch vorhandenen originalen Mauerbefunde im Münster vorgenommen. In Hinblick auf das 1000-Jahr-Jubiläum des Heinrichsmünsters ist ausserdem in Kooperation mit der Münsterbauhütte die Einrichtung einer Archäologischen Informationsstelle in der Vierungskrypta geplant.

KOMMISSION FÜR BODENFUNDE

Aus aktuellem Anlass fand die 175. Sitzung der Kommission auf der Spitalfriedhof-Grabung statt. Die Kommissionsmitglieder hatten die Gelegenheit, sich vor Ort ein Bild über die Arbeitsweise der Archäologischen Bodenforschung zu machen: Die Rettungsgrabung im Spitalfriedhof wurde in Zusammenarbeit mit der Universität Basel auch als Lehrgrabung für 20 Studierende der Anthropologie der Universitäten Basel, Bern, Zürich und Freiburg i.B. im Vorfeld der Baumassnahmen durchgeführt.

Die Kommissionspräsidentin Fabia Beurret-Flück brachte die Genugtuung der Kommission für Bodenfunde zum erfolgreichen Abschluss des Rechtsstreits mit der «Stiftung für Forschung in Spätantike und Mittelalter – HR. Sennhauser» zum Ausdruck. Am 15. April 2015 verhandelte das Obergericht den Rekurs der Stiftung gegen den Entscheid des Bezirksgerichts zur temporären Hinterlegung der Dokumentation in der Nationalbibliothek Bern. Per 13. Mai 2015 bestätigte das Obergericht den Bezirksgerichtsentscheid, worauf die Stiftung auf einen Weiterzug ans Bundesgericht verzichtete. Daraufhin anerkannte die Stiftung in einem Brief den Eigentumsanspruch des Kantons Basel-Stadt an der Dokumentation und verzichtete auf jegliche Ansprüche.

Mitglieder

Fabia Beurret-Flück, Dr. iur., Präsidentin

Martin A. Guggisberg, Prof. Dr.

Rodolfo Lardi, Dr.

Gregor Leonhardt, El. Ing. FH & eMBA

Jörg Schibler, Prof. Dr. phil. nat.

Bernadette Schnyder, Dr.

Marie Paule Jungblut, Dr.

Daniel Schneller, Dr.

Beisitz als Denkmalpfleger

Jeannette Voirol

Beisitz als stv. Leiterin Abt. Kultur

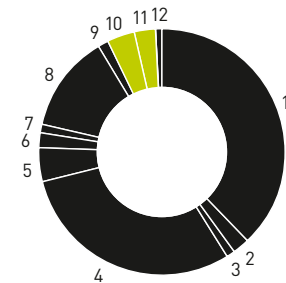
Guido Lassau, Kantonsarchäologe

Sitzungsdaten

15. April 2015

10. November 2015

Im Berichtsjahr schied Rodolfo Lardi, stv. Leiter des Tiefbauamts (BVD), mit seiner Pensionierung aus der Kommission für Bodenfunde aus. Sein langjähriger und wertvoller Einsatz für die Archäologie wurde ihm mit einem gemeinsamen Nachessen nach der Kommissionssitzung im November verdankt. Zusammen mit der Vakanz von Frau Marie Paule Jungblut, ehem. Direktorin des Historischen Museums, sind zwei neue Kommissionssitze zu bestellen.



Kulturausgaben nach Sparten
Gesamtbudget Fr. 121 641 636

1	Staatliche Museen, 37,9% (Fr. 46 149 025)
2	Museen: Staatsbeiträge, 2,1% (Fr. 2 535 000)
3	Bildende Kunst, 1,3% (Fr. 1 529 000)
4	Theater und Tanz, 29,8% (Fr. 36 258 628)
5	Literatur, 4,5% (Fr. 5 506 750)
6	Kulturräume und Crossover, 1,9% (Fr. 2 343 535)
7	Film, Video, Foto, Multimedia, 1,2% (Fr. 1 475 000)
8	Musik, 12,8% (Fr. 15 591 609)
9	Diverses, 1,2% (Fr. 1 450 000)
■	Kulturelles Erbe, 6,4%
10	Archäologische Bodenforschung, 3,5% (Fr. 4 204 501)
11	Staatsarchiv, 2,9% (Fr. 3 538 588)
12	Verschiedene Sparten/Spartenüber- greifendes, 0,8% (Fr. 960 000)

ABB. 1 Budget 2015 der Archäologischen Bodenforschung im Vergleich zu den budgetierten Kulturausgaben des Kantons Basel-Stadt. Quelle: Abteilung Kultur, Präsidialdepartement Basel-Stadt.

FAKTEN UND ZAHLEN

Finanzen und Kennzahlen: Um ein strukturelles Defizit in der Finanzplanung zu vermeiden, setzte der Regierungsrat im Budget 2015 diverse Entlastungsmassnahmen um: Die Archäologische Bodenforschung war davon mit einer Budgetkürzung von Fr. 50 000 betroffen. Die neuerliche Budgetkürzung bei den Sachmitteln in Kombination mit der von der Dienststelle zu kompensierenden Mehrbelastung durch Workplace (Standardisierung und Zentralisierung des Desktop-Managements in der kantonalen Verwaltung) führt zu einer weiteren markanten Beeinträchtigung der Ausführung des Grundauftrags der Archäologischen Bodenforschung in den Bereichen Ausgraben, Bewahren und Vermitteln.

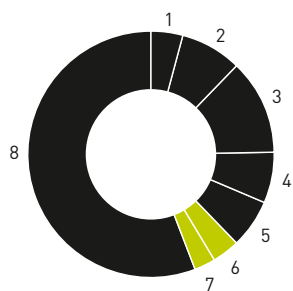
Budget und Rechnung 2015 der Archäologischen Bodenforschung

Zahlenangaben in tausend Franken (TF)

Budgetbereiche	Budget	Rechnung	Kommentar
30 Personalaufwand	-3 365,2	-3 226,5	1
31 Sachaufwand	-1 002,4	-1 338,2	2
Betriebsaufwand	-4 367,6	-4 564,7	
42 Entgelte	86,3	66,5	
46 Transferertrag	76,8	200,9	3
Betriebsertrag	163,1	267,4	
Betriebsergebnis vor Abschreibungen	-4 204,5	-4 297,3	
Betriebsergebnis	-4 204,5	-4 297,3	
34 Finanzaufwand	-0,1	-0,1	
44 Finanzertrag	3,2	3,2	
Finanzergebnis	3,1	3,1	
Gesamtergebnis	-4 201,4	-4 294,2	

Kommentar

- 1 Personalaufwand: mehrere Vakanzen infolge Pensionierung und einem Todesfall.
- 2 319.910 Grabungen: Den Mehrausgaben stehen Mehreinnahmen auf 463.000 Beiträge Bund gegenüber, 319.200 Rechtsberatung: Kosten Rechtsanwalt «Dokumentation und Funde der Münstergrabungen 1966, 1973/74, Klage um Herausgabe gegen die Stiftung für Forschung in Spätantike und Mittelalter». Gemäss RRB 13/15/42 vom 28. Mai 2013 stehen aus dem Kompetenzkonto des Regierungsrats maximal Fr. 225 000 zur Verfügung. Um diesen Betrag kann das Budget unserer DST überzogen werden. Die Parteien konnten sich einigen, der Rechtsstreit ist beigelegt, es werden keine weiteren Kosten anfallen. Der Aufwand beläuft sich auf insgesamt Fr. 94 865,30.
- 3 Den Mehreinnahmen stehen Mehrausgaben auf Konto Nr. 319.910 gegenüber.



Kulturausgaben Dienststellen

Gesamtbudget Fr. 121 641 636

1	Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig, 4,3% (Fr. 5 202 637)
2	Historisches Museum Basel, 8,0% (Fr. 9 747 388)
3	Kunstmuseum Basel und Museum für Gegenwartskunst, 12,5% (Fr. 15 255 121)
4	Museum der Kulturen Basel, 6,7% (Fr. 8 201 120)
5	Naturhistorisches Museum Basel, 6,4% (Fr. 7 742 759)
6	Kulturelles Erbe, 6,4%
6	Archäologische Bodenforschung, 3,5% (Fr. 4 204 501)
7	Staatsarchiv, 2,9% (Fr. 3 538 588)
8	Staatsbeiträge an Institutionen und weitere Kulturausgaben, 55,7% (Fr. 67 749 522)

ABB. 2 Budget 2015 der Archäologischen Bodenforschung im Vergleich zu den budgetierten Ausgaben der kantonalen Kulturinstitutionen des Kantons Basel-Stadt. Quelle: Abteilung Kultur, Präsidialdepartement Basel-Stadt.

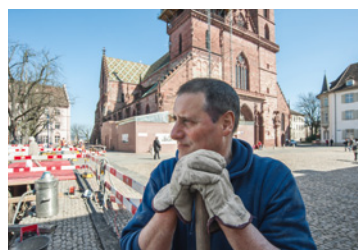


ABB. 3 Roman Rosenberger (†) auf einer Ausgrabung im Jahr 2010 während den Werkleitungssanierungen auf dem Münsterhügel. Foto: Jan Baur.

Ausgewählte Kennzahlen 2015 der Archäologischen Bodenforschung

Kennzahlen	Ist 2015	Ist 2014	Ist 2013	Ist 2012	Ist 2011	Kommentar
Vollzeitstellen (100%)	23,3	23,7	24,5	22,4	21,9	
Archäologische Untersuchungen	61	63	45	47	53	
Inventarisierte Funde	50%	55%	50%	41%	40%	
Publikationen	2	3	3	2	4	
Aktivitäten Vermittlung	110	56	76	95	125	

Personal/Organisatorisches

Leider mussten wir von unserem langjährigen Mitarbeiter Roman Rosenberger für immer Abschied nehmen. Am 26. August 2015 ist er nach wenigen Monaten einer schweren Krankheit erlegen. Roman Rosenberger hat sich als Facharbeiter Fundfreilegung während seiner 25-jährigen Tätigkeit bei der Archäologischen Bodenforschung mit einem begeisterten Engagement für das archäologische Erbe des Kantons Basel-Stadt eingesetzt. Von seinem ersten Arbeitstag an, dem 1. August 1990, liebte er es auf den Ausgrabungen zu arbeiten. Besonders glücklich war er jeweils, wenn er römische Funde und Befunde freilegen durfte. In der Römerzeit, die auf ihn eine grosse Faszination ausübte, kannte er sich durch intensives Selbststudium hervorragend aus. Seine Hilfsbereitschaft, Kollegialität und eine grosse Zufriedenheit mit seiner Arbeit zeichneten Roman Rosenberger aus. Wir vermissen ihn als Menschen und Kollegen. (ABB. 3)

Am 31. Oktober 2015 wurde Janet Hawley, Restauratorin, pensioniert. Sie war während 25 Jahren für den Kanton Basel-Stadt tätig, davon 22 Jahre als Restauratorin/Konservatorin archäologischer Objekte im Historischen Museum. Im Zusammenhang mit dem Fundtransfer stiess sie als äusserst kompetente und von allen sehr geschätzte Fachfrau zum Team der Archäologischen Bodenforschung. (ABB. 6)

Auf Anfang 2015 trat Susan Steiner eine 70%-Stelle als wissenschaftliche Mitarbeiterin an, nachdem u. a. durch die Ernennung von Till Scholz zum neuen Leiter der Abteilung Bewahren Stellenprozente frei wurden. Seit 2009 war Susan Steiner in Regieanstellung als Archäologin auf Ausgrabungen der Fundstelle Basel-Gasfabrik tätig. Ebenfalls als wissenschaftlicher Mitarbeiter wurde der Archäologe Martin Allemann ab April 2015 auf ein halbes Jahr befristet zur Entlastung von Marco Bernasconi eingestellt. Ende 2015 lag der Headcount der Archäologischen Bodenforschung bei 23,3 Vollzeitstellen bei einem Plafond von 24,6 Vollzeitstellen. Diese Vollzeitstellen teilten sich 36 Mitarbeitende, 16 Frauen und 20 Männer. In Teilzeitanstellung arbeiteten 21 Mitarbeitende. Im Berichtsjahr feierten folgende Mitarbeitende ihre Dienstjubiläen: Evelyne Pretti (30 Jahre), Heidi Colombi (25 Jahre), Janet Hawley (25 Jahre), Philippe Rentzel (25 Jahre), Roman Rosenberger (25 Jahre), Cosimo Urso (25 Jahre), Yolanda Hecht (20 Jahre), Philippe Saurbeck (15 Jahre) und Dagmar Bargetzi (10 Jahre).

Die Einsatzzeit von 10 Zivildienstleistenden betrug 1089 Diensttage. 7 Personen waren in Regieanstellung für die Bodenforschung tätig. Auf der Rettungsgrabung im alten Spitalfriedhof erhielten 20 Studierende die Möglichkeit, im Rahmen einer Lehrgrabung praktische Berufserfahrung zu sammeln.

In der Abteilung Ausgraben/Dokumentieren führte die angespannte Personalsituation v. a. im Bereich der Grabungstechnik und Grabungsdokumentation zu grösseren Engpässen. Die Abteilungsleitung und der Kantonsarchäologe leiteten deshalb verschiedene Entlastungsmassnahmen ein: Beim Personal wurden die Stärkung des Bereichs der Befunddokumentation bei Neuanstellungen und die Vergabe einer archäologisch ausgerichteten Praktikumsstelle beschlossen. Bei mittleren und grösseren Grabungsprojekten, die den grössten Ressourcenaufwand bedeuten, ist zukünftig eine striktere inhaltliche Schwerpunktsetzung notwendig. Bei kleineren Projekten soll frühzeitig eine Triage erfolgen. Bei der Dokumentationsaufbereitung ist eine Priorisierung nach Bedeutung der Grabungen/Untersuchungen durch die Grabungsteams unter Einbezug der Abteilungsleitung vorzunehmen.

Infrastruktur

Die Archäologische Bodenforschung nutzt aktuell Büro- und Arbeitsräume am Petersgraben 9–11, an der Elsässerstrasse 128–132 sowie seit 2013 Konservierungsateliers an der Genuastrasse 6 in den Räumlichkeiten des Historischen Museums Basel-Stadt. Seit 2008 ist der Zusammenzug aller Betriebseinheiten an einem einzigen Ort mit Immobilien Basel-Stadt in Diskussion. Die Arbeitsplatzsituation und die Sicherheit für das in einer Abbruchliegenschaft an der Elsässerstrasse gelagerte Kulturgut sowie die ungelöste Frage des Standorts des Konservierungslabors sind mittlerweile mehr als bedenklich. Immobilien Basel-Stadt hat nun endlich eine Machbarkeitsstudie bezüglich eines Zusammenzugs aller Betriebseinheiten in der Liegenschaft am Petersgraben 11 in Auftrag gegeben. Die Studienverfasser von HPI Heiniger + Partner Innenarchitekten kamen zum Schluss, dass sich der Petersgraben 11 gemäss einem von der Archäologischen Bodenforschung vorgelegten Nutzungskonzept als Gesamtstandort eignet. Das 1904 erbaute Gebäude am Petersgraben 11 war ursprünglich eine Klinik. Die bauliche Struktur mit Patientenzimmern, Treppenhaus und Operationssaal im 1. OG ist noch weitgehend erhalten. Gebäudesubstanz und -technik sollen nun in Hinblick auf einen Umbau bzw. eine Sanierung überprüft werden. Als nächster Schritt wird über die Planungspauschale des Hochbauamts ein Planungsauftrag vergeben, damit ein Investitionsantrag erfolgen kann.

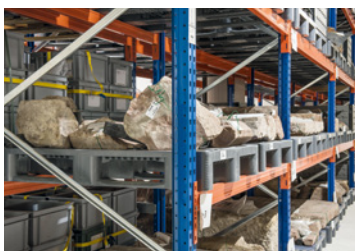


ABB. 4 Neues Grosssteinlager an der Güterstrasse 180. Foto: Philippe Saurbeck.

Für das zu kleine Grosssteinlager in der schwer zugänglichen Zivilschutzanlage an der Friedrich Miescher-Strasse 30 konnte ein Ersatz gefunden werden: Ein Tiefgeschoss an der Güterstrasse 80 wurde auf einer Fläche von ca. 1000 Quadratmetern für die Archäologische Bodenforschung als Lager hergerichtet. Die Räume entsprechen der erforderlichen Grösse und den klimatischen Grundvoraussetzungen. Sie sind ideal erreichbar für mittlere und grosse Transportfahrzeuge. Durch die Höhe von fast durchgängig vier Metern konnte eine hohe Lagerkapazität mit entsprechendem Raum für die Funde kommender Jahre geschaffen werden. Die Ausstattung besteht aus meist drei Etagen hohen Schwerlastregalen für das bestehende Sammlungsgut aus dem Grosssteinlager sowie den erwarteten grossen Zuwachs an Architekturteilen aus Stein und Holz aus den kommenden Grossgrabungen im Stadtcasino und an der Spiegelgasse (UMIS/AUE). Die Kapazität beträgt insgesamt 568 Laufmeter. Es wurden zudem zwei grosse Rollregalanlagen mit insgesamt 2419 Laufmetern installiert. Sie sind für die stetig zunehmenden Bestände an Tierknochen und menschlichen Skeletten bestimmt. Dadurch kann zusätzlicher Platz im zentralen Funddepot an der Lyon-Strasse 41 für archäologische Funde geschaffen werden, die dauerhaft spezielle Klima- und Sicherungsmassnahmen benötigen. Auf der gleichen Tiefgeschossebene befinden sich auch Depots der Denkmalpflege und der Münsterbauhütte, wo historisch wertvolle Bauteile und Münsterskulpturen gelagert werden. (ABB. 4)

SICHERSTELLEN UND DOKUMENTIEREN AUSGRABEN/SICHERSTELLEN

2015 wurden 169 Baugesuche nach archäologischen Gesichtspunkten bewertet und im BBG erfasst. Die Grabungsteams haben 61 archäologische Untersuchungen neu begonnen und z. T. abgeschlossen. Dazu kam noch eine weitere Untersuchung, die bereits früher gestartet hatte und die im Berichtsjahr andauerte.

Die umfangreichste Ausgrabung fand in dem als Fundstelle von nationaler Bedeutung eingestuften Spitalfriedhof im heutigen St. Johanns-Park statt. Bauarbeiten für eine Hochtemperaturleitung lösten die Rettungsgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof des Basler Bürgerspitals aus, wo von 1845 bis 1868 über 2500 Menschen aus der sozialen Unterschicht Basels bestattet worden sind. Dabei wurden über 50 Bestattungen freigelegt und geborgen. (ABB. 5) Aufgrund der Weiterentwicklung im Gebiet der Genetik und der stabilen Isotopen wurde an den Skeletten ein umfangreiches Beprobungsprogramm im Feld ausgeführt. Die Anwendung dreidimensionaler Techniken in der archäologischen Dokumentation ermöglichte nicht nur eine beschleunigte Felderfassung, sondern auch eine sehr grosse Informationsdichte der Dokumentation. Da die Bestatteten dank der Überlieferung der Krankenakten mehrheitlich namentlich identifiziert werden konnten, sind die Skelette als «biologische Archive» zusammen mit den historischen Akten von sehr hoher Bedeutung für die Erforschung der Lebensbedingungen zur Zeit der frühen Industrialisierung Basels bzw. der Schweiz. Aber auch die baubegleitende Untersuchung des fast zeitgleichen Quartierfriedhofs St. Johann, bei der rund 70 Gräber bzw. weit über 100 Individuen nachgewiesen werden konnten, ist als Vergleichskollektiv einer «normalen» Quartierbevölkerung von Bedeutung.

In Verhandlungen mit der Novartis konnte erreicht werden, dass beim Site Clean Up für den Campus im Umfeld des Gräberfeldes B von Basel-Gasfabrik nur die modernen Auffüllungen bzw. die belasteten Erdmaterialien entfernt wurden, intakte archäologische Schichten jedoch im Boden verbleiben konnten. Dieser in dem Umfang erstmals umgesetzte Schutz archäologisch bedeutsamer Fundbereiche bildet die konsequente Fortführung des nachhaltigen Umgangs mit dem kulturellen Erbe. Im Norden des Werks St. Johann von Novartis konnte ein im letzten Jahr entdeckter bronzezeitlicher Siedlungsplatz weiter ausgegraben werden. Bei derselben Untersuchung liess sich zusätzlich ein Graben nachweisen, der wahrscheinlich 1815 zur Erstürmung der Festung Hüningen durch österreichische Truppen mit Unterstützung von Kontingenten aus Basel und Zürich angelegt worden war.

INVENTARISIEREN/KONSERVIEREN

Die Friedhofsgrabungen 2014/58, 2015/1 und 2015/12 mit zahlreichen Skeletten bedeuteten einen Mehraufwand für die Fundwäsche und die Inventarisierung. Trotzdem konnte der Inventarisierungsrückstand wiederum verkleinert werden. Die Mitarbeiterinnen der Fundinventarisierung am Petersgraben haben neben dem Inventar der Grossgrabung 2010/40 die Inventare von weiteren 19 kleineren bis mittelgrossen Grabungen erstellt: Insgesamt wurden 6362 Funde inventarisiert. Von der Inventarisierungsabteilung an der Elsässerstrasse wurden ca. 45 050 Objekte inventarisiert.

Im Restaurierungslabor wurden zahlreiche Metallobjekte früherer Ausgrabungen konserviert. Im Zusammenhang mit dem Fundtransfer nahmen die Restauratorinnen die fachgerechte Einlagerung von Lederfunden im zentralen Funddepot vor. Für die neue Dauerausstellung im Schweizerischen Landesmuseum Zürich und die Ausstellung in der Archäologischen Informationsstelle im Teufelhof war die Erstellung von Zustandsprotokollen des auszuleihenden Fundmaterials nötig. (ABB. 6)



ABB. 5 Freilegungsarbeiten im ehemaligen Spitalfriedhof des Bürgerspitals: Studierende erhielten die Möglichkeit im Rahmen einer Lehrgrabung praktische Berufserfahrung zu sammeln. Foto: Benedikt Wyss.



ABB. 6 Janet Hawley, die am 31. Oktober pensioniert wurde, beim Konservieren von Metallobjekten im Restaurierungslabor an der Genuastrasse in den Räumlichkeiten des Historischen Museums. Foto: Philippe Saurbeck.

AUSWERTEN

Nach dem Abschluss des Auswertungsprojekts «Über die Toten zu den Lebenden: Menschliche Überreste vom spätlatènezeitlichen Fundplatz Basel-Gasfabrik und ihre kulturgeschichtlichen Deutungen» wurde ein Nachfolgeauswertungsprojekt zu einem zentralen Siedlungsbereich von Basel-Gasfabrik festgelegt: Ab April 2015 hat David Brönnimann im Rahmen einer Dissertation am Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel (IPNA) mit der Auswertung des umfangreichen Bestandes an Mikromorphologieproben mit stark taphonomischer Ausrichtung begonnen. Für die Fundauswertung konnte Johannes Wimmer gewonnen werden, der 2016 eine Dissertation an der Universität Bern bei Prof. Dr. Albert Hafner beginnen wird.

Michael Nick schloss die sich über mehrere Jahre erstreckende Auswertung im Rahmen des vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Forschungsprojektes «Keltische Münzen der Schweiz» ab. In der kürzlich erschienenen umfangreichen Publikation kommt den Fundorten Basel-Gasfabrik und Basel-Münsterhügel eine wesentliche Bedeutung zu. Marco Bernasconi hat die Auswertung zu den archäologisch fassbaren frühen Münsterbauten weitgehend abgeschlossen und ein erstes Manuskript für den geplanten Artikel der Publikation «Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. X: Das Basler Münster» erstellt. Martin Allemann und Markus Asal setzten ihre Auswertungsarbeiten zur spätrömischen Besiedlung des Münsterhügels fort. Andrea Lanzicher schloss seine Masterarbeit zum Thema «Spätlatènezeitliche und frühromische Strassenbefunde auf dem Münsterhügel: Die Resultate der Grabungen Münsterplatz 1+2» an der Universität Bern erfolgreich ab.

BEWAHREN UND PFLEGEN FUNDEPOTS UND LEIHVERKEHR

Die Abteilung Bewahren war in der zweiten Jahreshälfte mit der Planung der Umbauarbeiten und Ausstattung im neuen Grossesteinlager an der Güterstrasse 180 beschäftigt. Bereits Ende Jahr wurden die Grossesteine (Architekturteile, Grabsteine und -platten) sowie Gesteins- und Sedimentproben aus der Zivilschutzanlage an der Friedrich Miescher-Strasse 30 ins neue Lager transferiert. Ab 2016 sollen dort auch die menschlichen Skelette und Tierknochen in Rollregalanlagen gelagert werden. Zusammen mit dem klimatisierten zentralen Funddepot an der Lyon-Strasse 41 für archäologische Artefakte kann das archäologische Erbe des Kantons Basel-Stadt nun unter nahezu idealen Bedingungen aufbewahrt werden. Der Bestand an inventarisierten Bodenfunden (ohne Tierknochen) beträgt momentan geschätzte 1,6 Millionen Objekte. Als nächster Schritt steht die Einrichtung einer umfassenden Lagerdatenbank an, die den Zugriff auf die archäologische Sammlung erleichtern soll.

Die Sammlung der Archäologischen Bodenforschung gewinnt zunehmend an Bedeutung für den Leihverkehr. Im Berichtsjahr wurden folgende Leihanfragen abgewickelt:



ABB. 7 Ausleihe von Glasperlen und Glasarmringen der spätlatènezeitlichen Fundstelle Basel-Gasfabrik für die neue Dauerausstellung «Archäologie Schweiz» im Neubau des Schweizerischen Landesmuseums. Foto: Philippe Saurbeck.

EXTERNE FUNDAUSLEIHEN VON FUNDMATERIAL DES KANTONS BASEL-STADT

- 1.1.2015 bis 28.1.2016 – Fricktaler Museum, Rheinfelden: Das verschwundene Dorf Höflingen. Eine Ausstellung über das im 30-jährigen Krieg zerstörte Dorf Höflingen. Objekte: Dreibeintopf mit Deckel.
- 9.5.2015 bis 17.4.2016 – Münzkabinett und Antikensammlung Winterthur: Verloren, vergraben, geopfert. Keltisches Geld in der Schweiz. Eine Ausstellung keltischer Fundmünzen. Objekte: 29 keltische Münzen der Fundstellen Basel-Gasfabrik und Münsterhügel.
- 26.1.2015 bis 13.11.2015 – Vitromusé Romont. Musée Suisse du Vitrail et des Arts du Verre: Reflets de Venise. Gläser des 16. und 17. Jahrhunderts in Schweizer Sammlungen. Eine Ausstellung über venezianisches Glas. Objekte: 6 Fragmente Kelchgläser und Deckel.
- 28.9.2015 bis 16.2.2016 – Institut für Archäologische Wissenschaften, Abt. Archäologie der Römischen Provinzen, Universität Bern: Grundlagen der Chronologie der Spätantike. Eine Übung für Fortgeschrittene mit spätrömischer Keramik. Objekte: Spätantike Keramik der Grabung 2001/46 Münsterplatz 1+2.
- 22.3.2016 bis mind. 2020 – Schweizerisches Nationalmuseum Zürich: Archäologie Schweiz. Neue Dauerausstellung «Archäologie Schweiz» im Neubau des Schweizerischen Landesmuseums von Christ Gantenbein Architekten (ab 1. August 2016). Objekte: Keramik-, Metall- und Glasfunde, Knochenartefakte und Speisereste (Tierknochen), sowie Silber- und Buntmetallmünzen (Potin) der Fundstelle Basel-Gasfabrik. (ABB. 7)

FORSCHUNGSPROJEKTE MIT FUNDMATERIAL DES KANTONS BASEL-STADT

- Die spätrömische Besiedlung des Münsterhügels Zone 2, West. Spätantike und frühmittelalterliche Befunde und Funde im Westteil des Basler Münsterhügels: Funde und Befunde der Grabungen 2008/3, 2010/5. Dissertation Universität Basel.
- Die spätrömische Besiedlung des Münsterhügels Zone 2, Ost. Die spätrömischen Befunde und Funde der Grabung 2001/46.
- Spätlatènezeitliche und frühromische Strassenbefunde auf dem Münsterhügel: Die Resultate der Grabungen Münsterplatz 1+2 (2001/46). Masterarbeit an der Universität Bern.
- Ausgrabung Martinsgasse 6+8 (2004/1). Die hoch- und spätmittelalterlichen Befunde und Funde (Arbeitstitel).
- Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. X: Das Basler Münster. Die Vorgängerbauten des Münsters. Auswertung der archäologischen Grabungen im und um das Münster, mit Schwerpunkt der Ausgrabungen und Bauuntersuchungen aus den Jahren 1966 (1966/27) und 1973/74 (1974/29).
- Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel (IPNA): Geometric morphometrics an Rinderzähnen. Projekt zur Morphologie von Rinderzähnen aus zwei Gruben der Siedlung Basel-Gasfabrik.
- Kaiseraugst im Sager. Anthropologische Auswertung der Brandbestattungen. Skelette der Grabung Martinsgasse 6+8 (2004/1) als Vergleichsmaterial zur Leichenbrandbestimmung. Dissertation Universität Basel.

DOKUMENTATIONSARCHIV

Aufgrund des Beschlusses des Bezirksgerichtspräsidiums Zurzach erfolgte am 12. Januar 2015 die vorsorgliche Hinterlegung der Dokumentationen zu den 1966 und 1973/74 im Basler Münster durchgeführten Ausgrabungen in der Schweizerischen Nationalbibliothek in Bern. Die Nationalbibliothek hatte sich bereit erklärt, die Unterlagen für die Dauer des Hauptprozesses zu verwahren. Die Mitarbeitenden der Archäologischen Bodenforschung begannen unverzüglich mit Sichtungs- und Sicherungsmassnahmen der umfangreichen Dokumentation. Eine inhaltliche Sichtung nahmen Guido Helmig – nach seiner Pensionierung in befristeter Anstellung – und Marco Bernasconi vor. Die Arbeiten zur Sicherstellung führte Michael Wenk mit Unterstützung von Udo Schön und zwei Zivildienstleistenden durch. Da die Dokumente die Nationalbibliothek nicht verlassen durften, wurde die Digitalisierung der analogen Grabungsdokumentation vor Ort eingeleitet. Als dann die Stiftung den Eigentumsanspruch im Juli 2015 anerkannte, wurde die Dokumentation von Bern nach Basel gebracht. In Basel konnten die Mitarbeitenden die Digitalisierungsmassnahmen zur Langzeitsicherung noch im Berichtsjahr abschliessen. Die Dokumentation wurde archivalisch erschlossen und steht nun der Wissenschaft zur Verfügung.

Da es 2015 zum letzten Mal Bundessubventionen für die Langzeitsicherung von Grabungsdokumentationen gab, wurden neben der sehr umfangreichen Dokumentation der Münstergrabungen noch nicht langzeitgesicherte Dokumentationen aus den Archivbeständen in grosser Anzahl aufbereitet, um die Digitalisierung und Ausbelichtung auf Mikrofilm ausführen zu lassen. Zum ersten Mal wurde ein neues, Bits-on-Film genanntes Verfahren angewandt. Dabei werden nicht mehr wie bisher Bilder auf den Film gebannt (Image-on-Film), sondern direkt die digitalen Daten.

BIBLIOTHEK

Im Vergleich zum letzten Jahr wurden mit 156 Monographien und 96 Zeitschriftenbänden (inkl. Abonnements) nur geringfügig weniger Publikationen in den Bestand der Bibliothek der Archäologischen Bodenforschung aufgenommen. Zum Jahresende zählte die Bibliothek 12 437 Monographien und Zeitschriften sowie 1609 Sonderdrucke.

VERMITTELN VERÖFFENTLICHUNGEN

Die Generalversammlung der Gesellschaft Archäologie Schweiz fand im Juni 2015 in Basel statt. Zu diesem Anlass ist in der Publikationsreihe «archäologie schweiz, as» eine Sonderausgabe zur Archäologie in Basel erschienen. Die Fachbeiträge wurden von Mitarbeitenden der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt verfasst. Jedem Kapitel war ein Statement von politischen Entscheidungsträgern zur aktuellen Situation vorangestellt. Für die Statements konnten Regierungspräsident Guy Morin, Vorsteher des Präsidentsdepartements, Regierungsrat Hans-Peter Wessels, Vorsteher des Bau- und Verkehrsdepartements, Regierungsrat Christoph Brutschin, Vorsteher des Departements für Wirtschaft, Soziales und Umwelt, und Philippe Bischof, Leiter der Abteilung Kultur, gewonnen werden.

- Martin Allemann: Neue Ergebnisse zur Produktion und Verteilung der Ziegel der Legio I Martia, in: Christian Later (Hg.): Infrastruktur und Distribution zwischen Antike und Mittelalter. Studien zu Spätantike und Frühmittelalter 8, Hamburg 2015, 129–150.
- Markus Asal: Im Schutz neuer Grenzen – Rom zieht sich zurück, in: AS 38.2015.2, 36–39.
- Dagmar Bargetzi: Ab in den Untergrund – auf Entdeckungsreise durch die Stadt, in: AS 38.2015.2, 66–69.
- Marco Bernasconi, Marta Imbach, Philippe Rentzel, Till Scholz, Norbert Spichtig, Christine Pümpin: Fundchronik. Ausgrabungen im Jahr 2014, in: JbAB 2014, Basel 2015, 33–70.
- Marco Bernasconi, Guido Helmig: Das Konzil als Impuls, in: AS 38.2015.2, 64–65.
- Marco Bernasconi: Der Münsterhügel wird zum Bischofssitz, in: AS 38.2015.2, 42–45.
- Marco Bernasconi: Römische Zeit, Basel BS, Augustinergasse 7, (2014/26), in: JbAS 2015, Basel 2015, 202.
- Marco Bernasconi: Neuzeit, Basel BS, Dufourstrasse 7–11 (2014/1), in: JbAS 2015, Basel 2015, 260.
- Marco Bernasconi: Neuzeit, Basel BS, Rümelinplatz 1 (2014/35), in: JbAS 2015, Basel 2015, 261.
- Peter Habicht, Christoph Matt: Das Spalentor und die Vorstadt. Die Geschichte eines Basler Wahrzeichens, Basel 2015.
- Simone Häberle: Von Fischen und Fischern. Ichthyoarchäologische Untersuchungen zu Gewässerökologie und Fischkonsum im Mittelalter und der Neuzeit, in: JbAB 2014, Basel 2015, 73–107.
- Andrea Hagendorn: Von der Grenze ins Hinterland – ein vicus entsteht, in: AS 38.2015.2, 30–33.
- Yolanda Hecht, Andrea Hagendorn: Kulturtransfer in keltischer und römischer Zeit, in: AS 38.2015.2, 62–63.
- Guido Helmig: Überraschungen in der Stadt – ein bisher unbekanntes Gräberfeld in Kleinbasel, in: AS 38.2015.2, 20–22.
- Gerhard Hotz und Till Scholz: Vom Reb- zum Gottesacker. Die Geschichte des Areals St. Johannis-Park, in: AS 38.2015.2, 52–55.
- Corina Knipper, Sandra Pichler, David Brönnimann, Kurt W. Alt: Über den Tellerrand geschaut. High-Tech lässt alte Knochen sprechen, in: AS 38.2015.2, 60–61.
- Guido Lassau: Tätigkeitsbericht für das Jahr 2014, in: JbAB 2014, Basel 2015, 21–31.
- Guido Lassau: Die bronzezeitliche Besiedlung Basels – kleine Mosaiksteinchen fügen sich zu einem Gesamtbild, in: AS 38.2015.2, 10–13.
- Christoph Philipp Matt: Basels Münzstätten – eine Spurensuche, in: BZ 115 (2015), 51–87.
- Christoph Philipp Matt: Kleinbasel – Neustadt mit alten Wurzeln, in: AS 38.2015.2, 23–25.
- Christoph Philipp Matt: Von Haitos Münster zur Äusseren Stadtmauer – 600 Jahre Bau- und Siedlungsgeschichte, in: AS 38.2015.2, 46–51.
- Michael Nick, Hannele Rissanen: Ein kleiner Obol macht den Unterschied. Ein latènezeitliches Kindergrab in Basel-Gasfabrik, in: AS 38.2015.2, 58–59.
- Sandra Pichler, Hannele Rissanen, Norbert Spichtig: Ein Platz unter den Lebenden, ein Platz unter den Toten. Kinderbestattungen des latènezeitlichen Fundplatzes Basel-Gasfabrik, in: Raimar W. Kory (Hg.): Lebenswelten von Kindern und Frauen in der Vormoderne. Archäologische und anthropologische Forschungen in memoriam Brigitte Lohrke, Berlin 2015, 257–273.
- Philippe Rentzel, Christine Pümpin, David Brönnimann: Eine kurze Geschichte des Rheins. Geologische und archäologische Impressionen aus Basel, in: JbAB 2014, Basel 2015, 109–135.
- Philippe Rentzel, Christine Pümpin, David Brönnimann: Am Anfang war ... der Rhein! Geschichte einer Landschaft, in: AS 38.2015.2, 28–29.
- Till Scholz, Marco Bernasconi: Kontinuität und Transformation, in: AS 38.2015.2 (2015), 34–35.
- Till Scholz: Mittelalter, Basel BS, Johanniterstrasse 10 (2014/54), in: JbAS 2015, Basel 2015, 230–231.
- Till Scholz: Neuzeit, Basel BS, Augustinergasse 2 (2014/44), in: JbAS 2015, Basel 2015, 260.
- Norbert Spichtig: Vom befestigten Dorf zur offenen Zentralsiedlung – 100 Jahre Forschung zu Basel-Gasfabrik, in: AS 38.2015.2, 14–19.
- Norbert Spichtig: Bronzezeit, Basel BS, Hünigerstrasse 121 (2014/15), in: JbAS 2015, Basel 2015, 183.
- Norbert Spichtig: Mittelalter, Basel BS, St. Johannis Vorstadt (2014/58), in: JbAS 2015, 231.

PUBLIC RELATIONS

Anlässlich der Ausgrabung «St. Johann Spitalfriedhof» wurde in Kooperation mit der Universität Basel, dem Staatsarchiv, dem Verein Basler Geschichte, einem freiwilligen Bürgerforschungsprojekt sowie dem Naturhistorischen Museum eine Plakatausstellung im Pavillon im St. Johannis-Park realisiert. Zu Ausstellung und Ausgrabung wurde ein Begleitprogramm (Führungen und Öffentlichkeitstag) angeboten: 17 Führungen für angemeldete Gruppen und rund 300 Fachkollegen sowie für Mitarbeiter der am Projekt beteiligten Firmen und Personen aus fachverwandten Institutionen wurden durchgeführt. Am Tag des offenen Bodens kamen ca. 1000 Besucherinnen und Besucher, die sich an den Informationsständen über die Grabung, die Skelette und deren Hintergründe informierten und an Grabungsführungen teilnahmen. Die Plakatausstellung war so erfolgreich, dass sie auf Wanderschaft ging. Sie wurde von Oktober bis Dezember im Staatsarchiv Basel-Stadt gezeigt. Im Frühjahr 2016 gastierte sie im Staatsarchiv Basel-Land.

Im Berichtsjahr wurde die 2014 konzeptionierte App zum Archäologischen Rundgang auf dem Münsterhügel realisiert und Anfang Juni 2015 der Öffentlichkeit übergeben. Auf die App wurde mittels Medienmitteilung, Plakaten (Kulturbox) und Flyern aufmerksam gemacht. Der App-Audioguide der Archäologischen Bodenforschung wurde seit der Lancierung bis Ende Jahr 752 Mal vom Apple Store und 486 Mal vom Google Play Store heruntergeladen. Die App stiess auch in den Medien auf grosses Interesse: Unter dem Titel «Kurze Vorstellungsrunde: Die fünf Apps des Kantons Basel-Stadt» stellte u. a. die bz Basel die App vor. Fazit: «So muss eine App aussehen». (ABB. 8)



ABB. 8 Die neu entwickelte App «Archäologischer Rundgang – 3000 Jahre Münsterhügel» mit Text und vielen Bildern zu fünf Informationsstellen fand nicht nur in den Medien Anklang, sondern wird auch rege benutzt. Foto: New Identity Ltd.

AGENDA

FÜHRUNGEN UND VORTRÄGE ETC. FÜR DIE INTERESSIERTE ÖFFENTLICHKEIT

16.1.2015

Während der Museumsnacht wurden im Münster unter dem Motto «Licht und Schatten» auch drei archäologische Führungen angeboten: Schatten in der Aussenkrypta; die erleuchtete Chorkrypta; die erhellten Ruinen der Vierungskrypta. 140 Teilnehmende. Christoph Matt.

19.1.2015

Führung von der Krypta zum Dach von St. Leonhard für 35 Mitglieder des Lions-Clubs Basel. Christoph Matt.

21.3.2015

Riehen ... untergründig: Wanderung zu den Riehener Römern. Führung im Rahmen der Gästeführungen der Gemeinde Riehen. 15 Teilnehmende. Dagmar Bargetzi.

28.3.2015

Archäologie live 2015: Frisch gestrichen! Führung in die Archäologische Informationsstelle Teufelhof. 10 Teilnehmende. Christoph Matt.

1.4.2015

Führung für die Mitarbeitenden der Abteilung Kultur auf der Rettungsgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. Guido Lassau.

20.4.2015

Führung über den Münsterhügel für 16 angehende Grafiker. Dagmar Bargetzi.

22.4.2015

Das Klingental – vom Refektoriumsgebäude zur Stadterweiterung. Führung im Rahmen des Veranstaltungsprogramms des Museums Kleines Klingental. 15 Teilnehmende. Christoph Matt.

25.4.2015

Archäologie live 2015: Der St. Johannis-Park – wechselhafte Geschichte. 38 Teilnehmende. Gerhard Hotz (IPNA/Universität Basel).

29.4.2015

Das Klingental – vom Refektoriumsgebäude zur Stadterweiterung. Führung im Rahmen des Veranstaltungsprogramms des Museums Kleines Klingental. 15 Teilnehmende. Christoph Matt.

6.5.2015

Führung für Sigriste der evangelisch-reformierten Kirchen von Basel auf der Rettungsgrabung und durch die Ausstellung zum ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. Verena Leistner, Hannele Rissanen, Susan Steiner.

29.5.2015

Führung vom Münsterhügel zum Dalbeloch: Archäologische Informationsstelle Aussenkrypta, Wasserreservoir St. Albanvorstadt und St. Albankirche für eine Gruppe von 25 Basler Gewerbelehrer/-innen. Christoph Matt.

9.6.2015

Führung für Pensionierte der Novartis Energiebetriebe zum ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. 15 Teilnehmende. Andrea Hagendorn.

12.6.2015

Vortrag für die Generalversammlung der Vereinigung Archäologie Schweiz. Guido Lassau.

13.6.2015

Führung durch das zentrale Fundlager an der Lyon-Strasse und zu den Archäologischen Informationsstellen auf dem Basler Münsterhügel anlässlich der Generalversammlung der Vereinigung Archäologie Schweiz. 50 Teilnehmende. Dagmar Bargetzi, Andrea Hagendorn, Yolanda Hecht, Guido Lassau, Till Scholz.

19.7.2015

Führung «Die Innenkrypten des Basler Münsters» im Rahmen des Veranstaltungsprogramms des Museums Kleines Klingental. 15 Teilnehmende. Christoph Matt.

23.7.2015

Führung für Mitarbeitende von Basel Tourismus auf dem Münsterhügel anlässlich der Lancierung des App-Audioguides «Archaeo Tour» der Archäologischen Bodenforschung.

29.7.2015

Mittwoch-matinee: Neufunde vom Spitalfriedhof St. Johann. 51 Teilnehmende. Susan Steiner, Gerhard Hotz (IPNA/Universität Basel).

9.8.2015

Führung «Die Innenkrypten des Basler Münsters» im Rahmen des Veranstaltungsprogramms des Museums Kleines Klingental. 30 Teilnehmende. Christoph Matt.

5.9.2015

Archäologie live 2015: Die Basler Münze, eine Spurensuche der Basler Münzprägestätten. 15 Teilnehmende. Christoph Matt.

9.9.2015

Die mittwoch-matinee zum Thema «Einblick in die archäologische Konservierung» fand in den Konservierungsateliers in der Genuastrasse statt. 15 Teilnehmende. Janet Hawley, Annette Hoffmann, Christine Gugel.

12.9.2015

Die drei Führungen «Baumstämme, Gräber, Fischerei – ein archäologischer Streifzug» im Rahmen des Europäischen Tag des Denkmals 2015 – Basel/ Kleinhüningen, Dorf und Hafen – wurden von insgesamt 75 Personen besucht. Christoph Matt.

17.9.2015

Führung «Andreasplatz und Umgebung» für eine Alumnigruppe des Diplomjahrgangs 1970 der ETH Zürich unter Leitung von Dr. Alfred Stingelin und Prof. em. Peter Degen. 20 Teilnehmende. Christoph Matt.

29.10.2015

Input-Führung über den Münsterhügel für 18 Guides von Basel Tourismus, da in Kürze wieder ein Archäologischer Rundgang bei Basel Tourismus angeboten werden soll. Dagmar Bargetzi, Andrea Hagendorn.

ARCHÄOLOGIE LIVE

28.3.2015 – Archäologie live

2015: Frisch gestrichen!

Führung in die Archäologische Informationsstelle Teufelhof.

TAG DES OFFENEN BODENS

11.4.2015 – Zum Tag des

offenen Bodens auf der Ausgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann kamen die Besucher in Scharen. Gegen 1000 Personen informierten sich auf der Grabung und an diversen Informationsständen über die Grabung, die Skelette und deren Hintergründe.

31.10.2015

Archäologie live 2015: Von der Grabung zur Publikation: Auswertungen auf dem Münsterhügel. Martin Allemann, Markus Asal.

5.11.2015

Führung über den Münsterhügel für die Mitarbeitenden des Münsterkiosks. 12 Teilnehmende. Dagmar Bargetzi, Christoph Matt.

19.11.2015

Vortrag: «Spalen - Tor - Vorstadt: Räume für Menschen verschiedener Zeiten» bei der Sektion Basel der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde. 40 Teilnehmende. Christoph Matt.

SONSTIGE ANLÄSSE / AUSSTELLUNGEN**16.1.2015**

An der Museumsnacht wurden den Besuchern archäologische Fundstücke zum Thema Gesundheit und Hygiene präsentiert: keltische Karies, neuzeitliche Zahnbürsten, Parasiteneier und Koprolithen, Quecksilber zur Syphilis-Behandlung u.v.m. Die Improvisationstheatergruppe Dramenwahl setzte diese Funde im Theaterzelt in Szene. An der Bar gab es Salsiccie und Hypokras.

19.3.2015

Öffentliche Vernissage der Ausstellung «Basel, 1855 n. Chr. Am Rande der Gesellschaft». Begleitausstellung zur Rettungsgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. 130 Teilnehmende.

20.3.–17.5.2015

Ausstellung «Basel, 1855 n. Chr. Am Rande der Gesellschaft». Begleitausstellung zur Rettungsgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann.

26.3.2015

Führung für Regierungspräsident Guy Morin auf der Rettungsgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. Guido Lassau und Norbert Spichtig.

11.4.2015

Zum Tag des offenen Bodens auf der Ausgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann kamen die Besucher in Scharen. Gegen 1000 Personen informierten sich auf der Grabung und an diversen Informationsständen über die Grabung, die Skelette und deren Hintergründe.

20.7.–31.12.2015

Lancierung des App-Audioguides «Archaeo Tour» der Archäologischen Bodenforschung mit einem archäologischen Rundgang über den Münsterhügel. Seither wurde der App-Audioguide von über 1200 Personen aufs Smartphone geladen.

1.10.–6.12.2015

Die Begleitausstellung zur Rettungsgrabung im St. Johanns-Park geht auf Wanderschaft und wird im Innenhof des Staatsarchivs Basel-Stadt gezeigt.

MEDIEN**10.2.2015**

Telefoninterview mit Daniela Gschweng, Tageswoche, zum Spitalfriedhof St. Johann und zu den Bauarbeiten rund um den Marktplatz. Guido Lassau.

24.2.2015

Telefoninterview mit Matthias Schulz, DER SPIEGEL, Redaktion Wissenschaft und Technik, zum Fall des Antikenhändlers Becchina, dessen in Basel beschlagnahmte Magazinschätze im Museo Nazionale Romano ausgestellt wurden. Guido Lassau.

13.3.2015

Telefoninterview mit der Zeitung «20 Minuten» zum Spitalfriedhof St. Johann. Andrea Hagendorn.

18.3.2015

Medienorientierung «Rettungsgrabung im 150 Jahre alten Spitalfriedhof». Diverse Berichte u. a. in der Basler Zeitung, Basellandschaftlichen Zeitung, TagesWoche. Guido Lassau, Gerhard Hotz (IPNA/Universität Basel).

23.3.2015

Die «Telebar» von Telebasel sendet live aus dem ehemaligen Spitalfriedhof im St. Johanns-Park. Interview mit Guido Lassau über die Lebensverhältnisse der Basler Unterschicht im 19. Jahrhundert.

8.4.2015

Interview für Radio X zum Tag des offenen Bodens und der Grabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. Guido Lassau.

9.4.2015

Medienmitteilung zum Tag des offenen Bodens auf der Ausgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann unter dem Titel «Vulkanausbruch an Basler Skeletten erkennbar». Berichte in diversen Medien. Guido Lassau.

11.4.2015

Beitrag in der Sendung «7 vor 7» von Telebasel über den Tag des offenen Bodens im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann. «Worüber Knochenmänner reden: Auf dem ehemaligen Friedhof St. Johann untersuchen Forscher alte Knochen und finden Erstaunliches über deren Leben heraus». Interviews mit Guido Lassau, Anja Walter und Gerhard Hotz (beide IPNA/Universität Basel).

16.4.2015

20 Minuten dauerndes Liveinterview für das Freie Radio Wieselent über die Rettungsgrabung im Spitalfriedhof St. Johann. Guido Lassau.

16.–17.4.2015

Auf der Ausgrabung im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann fanden Dreharbeiten zur Sendung Einstein vom Schweizer Fernsehen statt, die am 29.10.2015 ausgestrahlt wurde. Gerhard Hotz, Susan Steiner, Norbert Spichtig, Verena Leistner.

20.4.2015

Anfrage des Tages Anzeiger zu den in Basel verbliebenen Objekten im Zusammenhang mit dem Fall des Antikenhändlers Becchina. Guido Lassau.

**LANCIERUNG DES
APP-AUDIOGUIDES**

**20.7.–31.12.2015 – Lancierung
des App-Audioguides «Archaeo
Tour» der Archäologischen
Bodenforschung mit einem
archäologischen Rundgang
über den Münsterhügel. Seither
wurde der App-Audioguide
von über 1200 Personen aufs
Smartphone geladen.**

28.4.2015

Anfrage zum Spitalfriedhof von Radio SRF 2 Gesundheit. Guido Lassau.

28.4.2015

Erneute Aufnahmen des Schweizer Fernsehens für die Sendung Einstein zum Spitalfriedhof St. Johann. Gerhard Hotz, Susan Steiner, Norbert Spichtig.

8.5.2015

Beitrag zur Ausgrabung auf dem Spitalfriedhof St. Johann in Radio SRF 1.

26.6.2015

Information einer Journalistin der Zeitschrift «Beobachter» über archäologisch-historische unterirdische Räume in Basel. Christoph Matt.

6.7.2015

Medienorientierung zum Kinder-Workshop «Ausgraben wie die Archäologen!». Teilnahme von TeleBasel, Basler Zeitung, bz Basel und Südbadische Zeitung. Beiträge in diversen Medien. Dagmar Bargetzi, Andrea Hagendorn.

10.7.2015

Unter dem Titel «Kurze Vorstellungsrunde: Die fünf Apps des Kantons Basel-Stadt» stellt die bz Basel auch die App der Archäologischen Bodenforschung vor. Fazit: «So muss eine App aussehen».

11.7.2015

Beitrag in der Sendung «Was läuft» von TeleBasel über den Kinderworkshop der Archäologischen Bodenforschung. Dagmar Bargetzi, Andrea Hagendorn.

12.7.2015

Unter dem Titel «Klein-Indiana Jones» am Münsterhügel» berichtet die TagesWoche in einem Video über die Kindergrabung. Dagmar Bargetzi, Andrea Hagendorn.

20.7.2015

Medienmitteilung «Eine Zeitreise durch 3000 Jahre Geschichte. Der neue Basler App-Audioguide für Smartphone». Guido Lassau.

21.7.2015

Interview und Rundgang mit bz Basel zum App-Audioguide ArchaeoTour. Guido Lassau.

29.7.2015

Interview und Rundgang zum App-Audioguide ArchaeoTour für einen Beitrag im Regionaljournal Basel Baselland auf Radio SRF 1. Guido Lassau.

1.9.2015

Im September wurden die fünf grossen Archäologischen Informationsstellen von Basel auf der weltweit grössten Reiseplattform von tripadvisor erfasst.

2.10.2015

Medienmitteilung zur Plakatausstellung «Akten und Knochen erzählen», die vom 1. Oktober bis 6. Dezember im Innenhof des Staatsarchivs gezeigt wurde. Andrea Hagendorn.

29.10.2015

Ausstrahlung des Berichts «Bones – Wenn Knochen erzählen: Spitalfriedhof St. Johann» in der Sendung Einstein vom Schweizer Fernsehen.

29.10.2015

Anfrage der Obwaldnerzeitung zur Dokumentation der Münstergrabungen. Guido Lassau.

4.11.2015

Anfrage der bz zu archäologischen Untersuchungen in neuzeitlichen Abrissliegenschaften. Guido Lassau.

5.11.2015

Medienmitteilung «Dokumentation der Münstergrabungen zurück im Kanton Basel-Stadt». Guido Lassau.

FÜHRUNGEN, VORTRÄGE ETC. FÜR KINDER, JUGENDLICHE UND LEHRKRÄFTE

29.1.2015

Unterstützung von drei Basler Schülerinnen der Fachmaturitätsschule mit Fachrichtung Pädagogik, die einen Ausflug für Schüler zu den archäologischen Informationsstellen auf dem Münsterhügel planen. Dagmar Bargetzi.

3.3.2015

Unterstützung eines Schülers beim Zusammenstellen von Informationen und Material für seine Maturaarbeit mit dem Thema «Romanisierung in Basel». Andrea Hagendorn.

26.3.2015

Bereitstellung von Material und Informationen für einen Beitrag zur römischen Zeit in Basel im neuen Latein-Lehrmittel «Aurea Bulla. Latein, Mehrsprachigkeit, Kulturgeschichte», das ab dem Schuljahr 2016/17 im neuen Fach Lingua Latein auf Sekundarstufe eingesetzt wird. Dagmar Bargetzi, Andrea Hagendorn.

28.5.–4.6.2015

Zwei Fortbildungskurse für Lehrer zur Archäologie in Basel-Stadt und Basel-Landschaft vom Paläolithikum bis zum Mittelalter. 12 Teilnehmende. Andrea Hagendorn und Andreas Fischer, Archäologie Baselland.

6.–10.7.2015

Der Workshop für Kinder «Ausgraben wie die Archäologen!» fand bereits zum vierten Mal statt und stiess erneut auf grosse Resonanz. 170 Teilnehmende.

14.7.2015

Für die Ferienlagerkinder des Robinsonspielplatzes Binningen wurde eine spielerische Spurensuche zum Thema Kelten durchgeführt. 27 Teilnehmende. Susan Steiner, Hannele Rissanen.

1.9.2015

Rundgang zu den Archäologischen Informationsstellen auf dem Münsterhügel für eine 1. Gymnasialklasse vom Gymnasium am Münsterplatz. Dagmar Bargetzi.

10.9.2015

Führung zum römischen Basel für 10 Lateinschülerinnen aus dem Gymnasium in Liestal. Dagmar Bargetzi.

22.9.2015

Führung zum römischen Basel für 12 Lateinschülerinnen aus dem Gymnasium in Liestal. Dagmar Bargetzi.

BEITRAG ZUR RÖMISCHEN ZEIT IN BASEL

26.3.2015 – Bereitstellung von Material und Informationen für einen Beitrag zur römischen Zeit in Basel im neuen Latein-Lehrmittel «Aurea Bulla. Latein, Mehrsprachigkeit, Kulturgeschichte», das ab dem Schuljahr 2016/17 im neuen Fach Lingua Latein auf Sekundarstufe eingesetzt wird.

AUSGRABUNG ST. JOHANN

25.3.–6.5.2015 – Während der Ausgrabungstätigkeit im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann fanden 17 Gruppenführungen für rund 300 Fachkollegen, Mitarbeiter der am Projekt beteiligten Firmen sowie Personen aus fachverwandten Institutionen statt.

NATIONALE SITZUNG ZUR BEKÄMPFUNG DES ILLEGALEN KULTURGÜTERHANDELS

11.–12.11.2015 – 5. Nationale Sitzung zur Bekämpfung des illegalen Kulturgüterhandels in Vaduz organisiert durch das Bundesamt für Polizei, FEDPOL. Vortrag «Situation Raubgrabungen/Metalldetektoren in der Schweiz».

30.10.2015

Führung für eine Lateinklasse aus dem Gymnasium zum Münsterplatz. Andrea Hagendorn.

3.11.2015

Informationen zur Fundstelle Basel-Gasfabrik und Funderläuterungen für eine Schülerin, die an einer Maturarbeit zur keltischen Keramik arbeitet. Susan Steiner, Norbert Spichtig.

FÜHRUNGEN, VORTRÄGE UND ANDERE VERANSTALTUNGEN FÜR STUDIERENDE

24.3.2015

Archäologie in der Praxis: Aufgaben der Archäologischen Bodenforschung und Vermittlungsarbeit in der Schweizer Archäologie als theoretischer Input. Vortrag und Führung im zentralen Funddepot für Studierende der Universität Basel. Guido Lassau und Till Scholz.

24.3.2015

Archäologie in der Praxis: Öffentlichkeitsarbeit der Archäologischen Bodenforschung am Beispiel Grabung Spitalfriedhof St. Johann. Führung für Studierende der Universität Basel. Andrea Hagendorn.

FÜHRUNGEN UND VORTRÄGE ETC. FÜR EIN FACHPUBLIKUM SOWIE WISSENSCHAFTLICHE KONTAKTE

14.1.2015

Führung zu Vierungskrypta und Münster für New Identity. Marco Bernasconi, Andrea Hagendorn, Guido Lassau.

28.1.2015

Führung Franz Löbbecke und Hans Ritzmann im Seidenhof. Margit Dauner, Christoph Matt, Norbert Spichtig.

30.1.2015

Teilnahme am Workshop zu latènezeitlicher und frühromischer Keramik in Freiburg i.B. Hannele Rissanen, Norbert Spichtig.

6.2.2015

Drittes Fachgespräch: Stadtentwicklung von Bischofsitzen im 12. Jahrhundert. Einführung durch Guido Lassau und Daniel Schneller, Kantonale Denkmalpflege. Vorträge über Basel von Marco Bernasconi, Christoph Matt und Frank Löbbecke, Kantonale Denkmalpflege.

11.2.2015

Präsentation Basel-Gasfabrik für Rolf d'Aujourd'hui und Christine Hatz. Norbert Spichtig.

14.2.2015

Führung für den Vorstand der «Burgenfreunde beider Basel» in historischen Privatliegenschaften zwischen Seidenhof und Leonhardskirche. Christoph Matt.

16.3.2015

Vortrag im interdisziplinären Forschungskolloquium von IPNA/UFG/PRA, Universität Basel «Vom Befund zum Lebensbild». Markus Asal, Andrea Hagendorn.

25.3.–6.5.2015

Während der Ausgrabungstätigkeit im ehemaligen Spitalfriedhof St. Johann fanden 17 Gruppenführungen für rund 300 Fachkollegen, Mitarbeiter der am Projekt beteiligten Firmen sowie Personen aus fachverwandten Institutionen statt. Guido Lassau, Norbert Spichtig, Susan Steiner, Gerhard Hotz und Sandra Pichler (beide IPNA/Universität Basel).

15.4.2015

Führung für Kommission für Bodenfunde auf der Grabung Spitalfriedhof. Guido Lassau, Sandra Pichler, Norbert Spichtig.

28.–30.4.2015

Teilnahme an der Tagung «Rencontres doctorales archéologiques de l'EEPB» in Bibracte (F). Vortrag mit dem Titel «Life and death at La Tène site Basel-Gasfabrik (CH)». Hannele Rissanen, David Brönnimann (IPNA/Universität Basel).

20.5.2015

Vorschau zum Aufsatz «Basels Münzstätten» (Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 2015) an der 77. Mitgliederversammlung des Circulus Numismaticus Basiliensis. Christoph Matt.

21.5.2015

Orientierung für 50 Projektmanager des BVD zu Aufgaben und Organisation der Archäologischen Bodenforschung. Guido Lassau, Norbert Spichtig.

2.–5.9.2015

European Association of Archaeologists-Tagung in Glasgow (GB). Vortrag mit dem Titel «Individual and social identities in child burials at Basel-Gasfabrik, Switzerland». Hannele Rissanen, Sandra Pichler (IPNA/Universität Basel).

12.–14.10.2015

Teilnahme an der Tagung der Arbeitsgemeinschaft Eisenzeit. Vortrag mit dem Titel «Verschlungene Pfade zum Ende. Der vielgestaltige Umgang mit Toten am latènezeitlichen Fundplatz Basel-Gasfabrik». Hannele Rissanen, Cordula Portmann (IPNA/Universität Basel).

28.10.2015

Treffen zum Syntheseband des SNF-Projektes «Von den Toten zu den Lebenden». Guido Lassau, Hannele Rissanen, Norbert Spichtig.

11.–12.11.2015

5. Nationale Sitzung zur Bekämpfung des illegalen Kulturgüterhandels in Vaduz organisiert durch das Bundesamt für Polizei, FEDPOL. Vortrag «Situation Raubgrabungen/Metalldetektoren in der Schweiz». Guido Lassau.

24.–25.11.2015

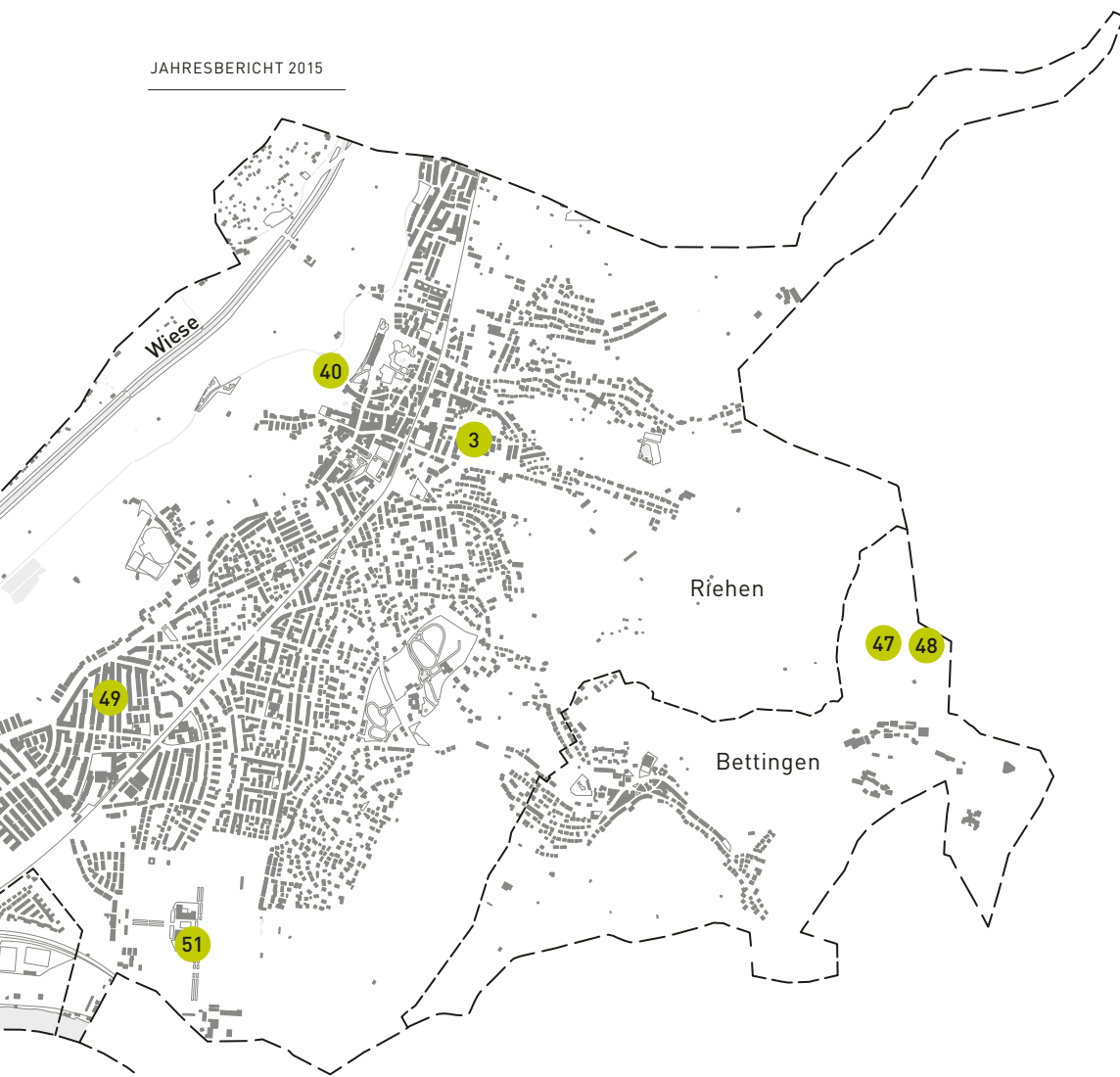
Kolloquium: Das Stadtdenkmal Basel. Veranstaltet von der Kantonalen Denkmalpflege mit der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte. Andrea Hagendorn.

3.–4.12.2015

Kolloquium «Römerstädte am Rhein» in Köln organisiert durch den Arbeitskreis Bodendenkmäler der Fritz Thyssen Stiftung. Vortrag «Das römische Basel – nur ein Teil der Geschichte». Guido Lassau.

FUNDCHRONIK
AUSGRABUNGEN UND
FUNDE IM JAHR 2015

Martin Allemann
Marco Bernasconi
Norbert Spichtig
Susan Steiner



AUSGRABUNGEN UND FUNDE IM JAHR 2015

Übersichtsplan des Kantons Basel-Stadt mit den Einsatzstellen der ABBS im Jahr 2015. Zu den einzelnen Einsatzstellen vgl. die Tabellen auf den folgenden Doppelseiten «Übersicht nach Laufnummern» und «Übersicht nach Bereichen».

Plangrundlage: Grundbuch- und Vermessungsamt des Kantons Basel-Stadt. Ergänzungen und Kartierung: Peter von Holzen.

M 500 1000

ÜBERSICHT NACH LAUFNUMMERN

Im Berichtsjahr 2015 begonnene Untersuchungen der Archäologischen Bodenforschung
Basel-Stadt im Kantonsgebiet nach Laufnummern. Zusammenstellung: Andreas Niederhäuser.

LEGENDE

PAL Paläolithikum
NL Neolithikum
BZ Bronzezeit
HZ Hallstattzeit
LZ Latènezeit
RZ Römische Zeit
FMA Frühmittelalter
MA Mittelalter
NZ Neuzeit
ZU Zeit unbestimmt

□ Befund ohne Funde
■ Befund mit Funden
◆ Streu- und Einzelfunde/
Funde bei Prospektionsgängen
● Geologischer Befund
○ Ohne Befund/Funde
> Untersuchung noch nicht
abgeschlossen

NR.	LAUF-NR.	ADRESSE (A = ALLMEND)	ERGEBNIS
1	2015/1	Elsässerstrasse 2, HT-Leitung	■ LT / ■ NZ
2	2015/2	Leonhardsgraben 47	■ NZ
3	2015/3	Gänshaldenweg 16 (Sonnenhalde)	●
4	2015/4	Fabrikstrasse 60, Novartis, Relocation Gate 18	●
5	2015/5	Kasernenstrasse 23	■ MA / ■ NZ
6	2015/6	Rosshofgasse 15	□ NZ
7	2015/7	Maiengasse 9-11	>
8	2015/8	Schlüsselberg 14	□ MA
9	2015/9	Hünigerstrasse 10, Novartis, WSJ-501	○
10	2015/10	Pestalozzistrasse (A), HT-Leitung	□ MA / ◆ NZ
11	2015/11	Rümelinbachweg (A) 25	□ MA
12	2015/12	St. Johannis-Platz (A), HT-Leitung	■ NZ
13	2015/13	Gellertstrasse 21	●
14	2015/14	Klingentalweglein (A)	□ NZ
15	2015/15	Burgfelderhof 33	●
16	2015/16	Spalengraben 8	■ MA / ■ NZ
17	2015/17	Riehenstrasse (A) 18	□ MA / □ NZ
18	2015/18	Hünigerstrasse 121, Novartis, Rückbau WSJ-316, 318, 319	>
19	2015/19	Spalengraben (A) 3	□ MA / □ NZ
20	2015/20	Landskronstrasse 42	●
21	2015/21	Petersplatz (A) 3	■ NZ
22	2015/22	Marktplatz (A)	□ NZ
23	2015/23	Binnigerstrasse 6	○
24	2015/24	Rheinsprung 21	■ MA / ■ NZ
25	2015/25	Stapelberg 7/9	■ NZ
26	2015/26	Malzgasse 16	□ NZ
27	2015/27	Strassburgerallee 14	■ NZ
28	2015/28	Kapellenstrasse (A)	□ NZ
29	2015/29	St. Johannis-Platz (A) 30, HT-Leitung	□ NZ
30	2015/30	Hünigerstrasse, Novartis, Site Clean Up, Etappe 1	■ LT / ■ NZ
31	2015/31	Fabrikstrasse 60, Novartis, Oberflächengestaltung	○
32	2015/32	Hünigerstrasse 84, Novartis, Oberflächengestaltung	■ NZ
33	2015/33	Hünigerstrasse 121, Schiffmühlestrasse (A)	■ BZ / ■ NZ
34	2015/34	Bruderholz (FH)	>
35	2015/35	Beim Letziturm (A)	○
36	2015/36	Schwarzwaldallee (A)	>
37	2015/37	Peterskirchplatz 5 (Petersschulhaus)	■ MA / ■ NZ
38	2015/38	Freie Strasse 97	□ ZU / □ NZ
39	2015/39	Utengasse 32	◆ BZ
40	2015/40	Kirchstrasse 13 (Alte Landvogtei)	○

LEGENDE

- PAL Paläolithikum
- NL Neolithikum
- BZ Bronzezeit
- HZ Hallstattzeit
- LZ Latènezeit
- RZ Römische Zeit
- FMA Frühmittelalter
- MA Mittelalter
- NZ Neuzeit
- ZU Zeit unbestimmt

- Befund ohne Funde
- Befund mit Funden
- ◆ Streu- und Einzelfunde/
Funde bei Prospektionsgängen
- Geologischer Befund
- Ohne Befund/Funde
- > Untersuchung noch nicht
abgeschlossen

NR.	LAUF-NR.	ADRESSE (A = ALLMEND)	ERGEBNIS
41	2015/41	Dufourstrasse (A)	□ NZ
42	2015/42	Bernoullistrasse 16	□ MA / □ NZ
43	2015/43	Neuhausstrasse 85	●
44	2015/44	Zürcherstrasse / St. Alban-Talstrasse (A)	□ NZ
45	2015/45	Nadelberg (A)	□ MA / □ NZ
46	2015/46	Münsterplatz (A) 9, Pfalzstützmauer	● / ■ MA / ■ NZ
47	2015/47	Im Chrischonatal, Parzelle 420	◆ NL / ◆ NZ
48	2015/48	Nasser Grund, Parzelle 1143	◆ ZU
49	2015/49	Fürfelderstrasse 26-32	○
50	2015/50	Arnold Böcklin-Strasse 11	>
51	2015/51	Hörnliallee 70 (Krematorium)	○
52	2015/52	Freie Strasse 59	■ NZ
53	2015/53	Hünigerstrasse (A) 121, Site Clean Up	■ BZ / ■ NZ
54	2015/54	Dorfstrasse 39	■ NZ
55	2015/55	Klingentalweglein (A)	□ MA
56	2015/56	Steinentorstrasse / Bollwerk-Promenade (A)	□ MA
57	2015/57	Grenzacherstrasse (A)	○
58	2015/58	Zürcherstrasse (A), 158	□ NZ
59	2015/59	Burgfelderstrasse (A), 216-301	>
60	2015/60	Peterskirchplatz 13	○
61	2015/61	Reusstrasse 34	>

ÜBERSICHT NACH BEREICHEN

Im Berichtsjahr 2015 begonnene Untersuchungen der Archäologischen Bodenforschung
Basel-Stadt im Kantonsgebiet nach Bereichen. Zusammenstellung: Andreas Niederhäuser.

LEGENDE	ADRESSE (A = ALLMEND)	NR.	LAUF-NR.	ERGEBNIS	SEITENZAHL
PAL Paläolithikum	MÜNSTERHÜGEL				
NL Neolithikum	Rheinsprung 21	24	2015/24	■ MA / ■ NZ	46
BZ Bronzezeit	Stapfelberg 7/9	25	2015/25	■ NZ	48
HZ Hallstattzeit	Münsterplatz (A) 9, Pfalzstützmauer	46	2015/46	● / ■ MA / ■ NZ	48
LZ Latènezeit	INNERSTADT				
RZ Römische Zeit	Elsässerstrasse 2, HT-Leitung	1	2015/1	■ LT / ■ NZ	49
FMA Frühmittelalter	Leonhardsgraben 47	2	2015/2	■ NZ	—
MA Mittelalter	Kasernenstrasse 23	5	2015/5	■ MA / ■ NZ	51
NZ Neuzeit	Rosshofgasse 15	6	2015/6	□ NZ	53
ZU Zeit unbestimmt	Schlüsselberg 14	8	2015/8	□ MA	53
□ Befund ohne Funde	Pestalozzistrasse (A), HT-Leitung	10	2015/10	□ MA / ◆ NZ	54
■ Befund mit Funden	Rümelinbachweg (A) 25	11	2015/11	□ MA	55
◆ Streu- und Einzelfunde/ Funde bei Prospektionsgängen	St. Johannis-Platz (A), HT-Leitung	12	2015/12	■ NZ	55
● Geologischer Befund	Klingentalweglein (A)	14	2015/14	□ NZ	57
○ Ohne Befund/Funde	Spalengraben 8	16	2015/16	■ MA / ■ NZ	57
> Untersuchung noch nicht abgeschlossen	Spalengraben (A) 3	19	2015/19	□ MA / □ NZ	58
	Petersplatz (A) 3	21	2015/21	■ NZ	59
	Marktplatz (A)	22	2015/22	□ NZ	—
	Malzgasse 16	26	2015/26	□ NZ	59
	St. Johannis-Platz (A) 30, HT-Leitung	29	2015/29	□ NZ	60
	Peterskirchplatz 5 (Petersschulhaus)	37	2015/37	■ MA / ■ NZ	61
	Freie Strasse 97	38	2015/38	□ ZU / □ NZ	62
	Utengasse 32	39	2015/39	◆ BZ	62
	Bernoullistrasse 16	42	2015/42	□ MA / □ NZ	63
	Nadelberg (A)	45	2015/45	□ MA / □ NZ	64
	Freie Strasse 59	52	2015/52	■ NZ	64
	Klingentalweglein (A)	55	2015/55	□ MA	65
	Steinentorstrasse / Bollwerk-Promenade (A)	56	2015/56	□ MA	65
	Peterskirchplatz 13	60	2015/60	○	—

LEGENDE	ADRESSE (A = ALLMEND)	NR.	LAUF-NR.	ERGEBNIS	SEITENZAHL
PAL Paläolithikum	GASFABRIK				
NL Neolithikum	Fabrikstrasse 60, Novartis, Relocation Gate 18	4	2015/4	●	66
BZ Bronzezeit	Hünigerstrasse 10, Novartis, WSJ-501	9	2015/9	○	—
HZ Hallstattzeit	Hünigerstrasse 121, Novartis, Rückbau WSJ-316, 318, 319	18	2015/18	>	—
LZ Latènezeit	Hünigerstrasse, Novartis, Site Clean Up, Etappe 1	30	2015/30	■ LT / ■ NZ	67
RZ Römische Zeit	Fabrikstrasse 60, Novartis, Oberflächengestaltung	31	2015/31	○	—
FMA Frühmittelalter	Hünigerstrasse 84, Novartis, Oberflächengestaltung	32	2015/32	■ NZ	68
MA Mittelalter	Hünigerstrasse 121, Schiffmühlestrasse (A)	33	2015/33	■ BZ / ■ NZ	69
NZ Neuzeit	Hünigerstrasse (A) 121, Site Clean Up	53	2015/53	■ BZ / ■ NZ	71
ZU Zeit unbestimmt	AUSSENBEZIRKE/BETTINGEN/RIEHEN				
□ Befund ohne Funde	Gänshaldenweg 16 (Sonnenhalde)	3	2015/3	●	—
■ Befund mit Funden	Maiengasse 9-11	7	2015/7	>	—
◆ Streu- und Einzelfunde/ Funde bei Prospektionsgängen	Gellertstrasse 21	13	2015/13	●	—
● Geologischer Befund	Burgfelderhof 33	15	2015/15	●	72
○ Ohne Befund/Funde	Riehenstrasse (A) 18	17	2015/17	□ MA / □ NZ	72
> Untersuchung noch nicht abgeschlossen	Landskronstrasse 42	20	2015/20	●	—
	Binnerstrasse 6	23	2015/23	○	—
	Strassburgerallee 14	27	2015/27	■ NZ	73
	Kapellenstrasse (A)	28	2015/28	□ NZ	74
	Bruderholz (FH)	34	2015/34	>	—
	Beim Letziturm (A)	35	2015/35	○	—
	Schwarzwaldallee (A)	36	2015/36	>	—
	Kirchstrasse 13 (Alte Landvogtei)	40	2015/40	○	—
	Dufourstrasse (A)	41	2015/41	□ NZ	74
	Neuhausstrasse 85	43	2015/43	●	75
	Zürcherstrasse / St. Alban-Talstrasse (A)	44	2015/44	□ NZ	75
	Im Chrischonatal, Parzelle 420	47	2015/47	◆ NL / ◆ NZ	76
	Nasser Grund, Parzelle 1143	48	2015/48	◆ ZU	—
	Fürfelderstrasse 26-32	49	2015/49	○	—
	Arnold Böcklin-Strasse 11	50	2015/50	>	—
	Hörnliallee 70 (Krematorium)	51	2015/51	○	—
	Dorfstrasse 39	54	2015/54	■ NZ	76
	Grenzacherstrasse (A)	57	2015/57	○	—
	Zürcherstrasse (A), 158	58	2015/58	□ NZ	—
	Burgfelderstrasse (A), 216-301	59	2015/59	>	—
	Reusstrasse 34	61	2015/61	>	—

MÜNSTERHÜGEL

2014/62

AUGUSTINERGASSE 2

Anlass: Renovationsarbeiten

Zeitstellung: Mittelalter

Untersuchungsdauer: Dezember 2014 bis Februar 2015

Verantwortlich: Marco Bernasconi, Christian Stegmüller

Text: Marco Bernasconi

Im Rahmen der Renovationsarbeiten im Nordtrakt des 1844 bis 1849 erbauten sogenannten Berri-Baus, in dem heute das Naturhistorische Museum untergebracht ist, kam es zu mehreren Bodeneingriffen. Da sich dieser Teil des Museums in der Kirche des ehemaligen Augustiner-Klosters befindet und der Umbau vom Kloster zur Kirche unter weitgehender Erhaltung der alten Klosterkirchenmauern erfolgte, war eine archäologische Begleitung angezeigt.

Die Augustiner fanden 1276 nach den Franziskanern und den Dominikanern als dritter Bettelorden ihren Platz in Basel. Beim Streben um die Gunst der städtischen Bevölkerung standen sie in Konkurrenz sowohl zu den anderen seelsorgenden Bettelorden wie zu den Pfarrkirchen. So entstand durch ihre Seelsorgetätigkeit bald ein Konflikt mit der Pfarrkirche St. Martin und dem Domkapitel, da durch Stiftungen und Seelmessen und entsprechende Laienbestattungen Einkünfte generiert wurden. Die Augustiner konnten sich 1290 mit der Parochie St. Martin einigen, verschiedentlich ausgesprochene Verbote der seelsorgerischen Tätigkeit (1310 durch das Interdikt des Papstes, 1317 durch das Domkapitel) befolgten sie aber nicht. Durch ihre enge Verbindung mit der Lukasbruderschaft sowie der Bruderschaft der Schneidergesellen und dem Entstehen verschiedener Gebetsverbrüderungen entstand eine feste Klientel, welche ihren Bestattungsort auf dem Areal der Augustiner fand.

Drei im Chorbereich aufgedeckte Bestattungen widerspiegeln möglicherweise diese Verhältnisse. Es handelt sich einerseits um eine Holzsargdoppelbestattung eines erwachsenen Mannes zusammen mit einem Kleinkind unbestimmten Geschlechts sowie um ein, allerdings nur unsicher als weiblich bestimmtes Skelett, das vermutlich in ein Tuch eingehüllt auf einem Totenbrett bestattet wurde. Alle drei sind geostet und weisen Befunde auf: Beim männlichen Skelett wurden Bronzehäkchen und Textilreste festgestellt, die auf ein Totengewand hinweisen. Im Kopfbereich des Kleinkindes wurde eine Steinperle aufgefunden.

2015/24

RHEINSPRUNG 21

Anlass: Instandsetzung der Liegenschaft

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: April bis September 2015

Verantwortlich: Martin Allemann, Christian Stegmüller

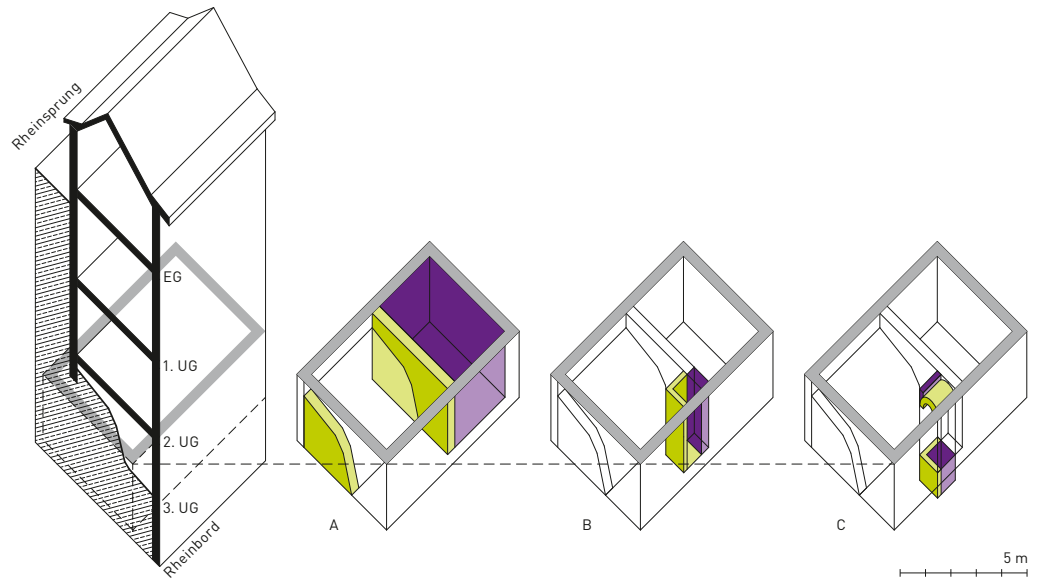
Text: Martin Allemann

Das Mathematische Institut der Universität wurde umfassend renoviert und umgebaut. Es ist in der sogenannten Augustinerschütte (Rheinsprung 21) untergebracht. (ABB. 1) Das Haus, das vom Rheinsprung her nur eingeschossig ist, umfasst zum Rhein hinunter sechs Stockwerke.¹ Zur gleichen Liegenschaft gehört heute auch das ehemalige Haus «zur Hölle», das mit der Hausnummer Rheinsprung 19 nördlich daran angrenzte und bisher nur zwei Untergeschosse aufwies. Auch dieses Haus wurde in den Umbau mit einbezogen, was unter anderem Wanddurchbrüche, das Setzen von Ankern und den Einbau eines Lifts mit sich brachte. Da diese Arbeiten zunächst kaum Bodeneingriffe erforderten, wurde das Bauprojekt hauptsächlich von der kantonalen Denkmalpflege begleitet.² Bei den von uns beobachteten kleinen Eingriffen kamen nur moderne und geologische Schichten zu Tage. In einer neuzeitlichen Hinterfüllung fand sich eine kleine – allerdings leere – spätmittelalterliche «Spardose». Erst der Saugbagger-Aushub für ein zusätzliches Kellergeschoss im ehemaligen Haus «zur Hölle» machte dann eine archäologische Baubegleitung notwendig. Dabei kam ein rechteckig gemauerter Schacht zum Vorschein, der mittig an der rheinseitigen Aussenmauer des Gebäudes zwischen einem bestehenden alten Kellerraum und braunem, trockenem Kies gesetzt war. Der Kies erwies sich als bauzeitliche Hinterfüllung der ehemals frei aufgemauerten rheinseitigen Hausmauer.



ABB. 1 Übersicht Richtung Rheinsprung im 3. UG: Im Vordergrund Holzbauteile der Kornschütte, im Hintergrund Bohrarbeiten zur Sicherung. Foto: Martin Allemann.

ABB. 2 Vereinfachter Bauablauf: hinzugefügte Bauteile grün, entfernte Bauteile violett, anstehender Kies grau schraffiert. Zunächst liegt der Kellerboden im 2. UG, die rheinseitige Gebäudemauer ist hinterfüllt. Später wird der Raum im Norden hälftig unterkellert (A). Möglicherweise nach kurzer Zeit wird im Süden die Mauer zum Nachbargebäude unterfangen, weil dieses weiter unterkellert wird. Dann entsteht die Latrinenkammer (B), welche gleichzeitig oder zu einem späteren Zeitpunkt vertieft und überwölbt wird (C).
Zeichnung: Martin Allemann, Lorenz Frey, Peter von Holzen.



Der gut 1×2 m messende Schacht wurde wegen seiner stark mörtelhaltigen Verfüllung zunächst für eine Kalksumpfgarbe gehalten. Es zeigte sich aber, dass er dafür viel zu tief reichte und das lockere, mörtelreiche Material nach seiner Aufgabe hineingeschüttet worden war. Seine Überwölbung und die vorzügliche Erhaltung der fundreichen weiteren Verfüllungen zeigen, dass es sich um eine Latrine gehandelt haben muss, die aufgrund der zahlreichen Keramik vermutlich im Laufe des 18. Jahrhunderts aufgegeben und zugeschüttet wurde. Das neu entdeckte, ursprünglich überwölbte Geviert war nicht der eigentliche Latrinenschacht, sondern ein kleines Toilettenkammerchen. Erschlossen wurde es durch eine später vermauerte Tür vom nördlich benachbarten Keller. Von hier aus befüllte man den Schacht, der tiefer lag und mit der Sohle des Bauprojektes nur noch knapp erreicht wurde; die Bauweise seiner Mauern deutet darauf hin, dass er aus dem Spätmittelalter stammt.

Weiter ergab die Baubegleitung interessante Beobachtungen zur Baugeschichte der beiden Häuser. (ABB. 2) Das Haus «zur Hölle» wurde wohl nach dem 14. Jahrhundert erbaut: Seine rheinseitigen Mauern sind, deutlich vom Hang entfernt, frei aufgemauert und erst danach mit lockerem Kies hinterfüllt worden, der wenige Keramikfragmente dieser Zeitstellung enthielt. Vermutlich liegt diese aufwendige Bauweise im schwierigen Baugrund begründet: Der anstehende Kies des Münsterhügels ist hier sehr lose und rutschte auch während der aktuellen Bauarbeiten ständig nach. Indem man die Mauer nicht gegen den Hang, sondern weit davor errichtete, konnte man besser arbeiten. Bei späteren Einbauten, z. B. dem noch bestehenden Keller und der neu entdeckten Latrine, kämpfte man mit demselben Problem, weil deren Mauern direkt gegen den Kies errichtet wurden. Bei der Kellermauer führte das dazu, dass sie nach oben immer dicker wird: Je länger die Baugrube des

Kellers offenstand, desto mehr Kies rutschte nach – und desto weiter zum Kies hin kragt die Mauer aus, weil man den entstehenden Hohlraum mit Mörtel und improvisiert gesetztem Mauerwerk füllte. Bei der Latrine stellte sich das Problem weniger akut, weil ihr Schacht in die ehemalige Mauerhinterfüllung zu liegen kam, die bindiger war als der anstehende Kies. In der Grenzmauer zur Liegenschaft Rheinsprung 21 konnten zwei Unterfangungen beobachtet werden, die wohl aus der Bauzeit des städtischen Kornhauses stammen: Der Vermutung, dass diese Südwand des Hauses «zur Hölle» mehrphasig sei, hat sich beim Sägen eines Mauerdurchbruchs im Verlauf des Bauprojektes bestätigt: Nicht nur das Steinmaterial, sondern auch der Mörtel von mindestens drei Bauvorgängen lassen sich deutlich unterscheiden.

Wie sich der Latrineneinbau zu diesen Mauerunterfangungen chronologisch verhält, liess sich mangels Schichtanschlüssen nicht sicher feststellen; sicher sind sie jünger als die Mauerhinterfüllung der rheinseitigen Hausmauer, die sie beide schneiden. Zuletzt wurde die Latrine im Rahmen eines grösseren Umbaus aufgegeben, ihr Zugang vom Keller her zugemauert und nicht nur der Fäkalien-schacht, sondern auch der Toilettenraum mit Bauschutt und Hauskehricht verfüllt: Auch Fensterglas und Bleiruten von Fensterfassungen, die wohl aus anderen damals veränderten Teilen des Hauses stammen, waren in der Verfüllung vorhanden. Der Abgleich unserer Beobachtungen mit der detaillierten Bauaufnahme der Denkmalpflege, die im Moment leider noch nicht zur Verfügung steht, und mit den archivalischen Quellen zu den beiden Liegenschaften sollte es in Zukunft ermöglichen, die erkannten Baumassnahmen noch in einen grösseren Zusammenhang zu stellen und Rückschlüsse auf die Ernährung und den Hausrat der damaligen Bewohnerinnen und Bewohner zu ziehen.

2015/25**STAPFELBERG 7/9****Anlass:** Gesamtsanierung**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juni bis Dezember 2015 (läuft 2016 weiter)**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Der Bärenfelserhof (Stapfelberg 9) und das grosse ehemalige Fabrikgebäude am Stapfelberg 7 werden zu Wohnungen ausgebaut. Bei Kanalisationsarbeiten in der Südwestecke der Liegenschaft stiess man unter den modernen Beton-Estrichböden auf dünne ältere Kulturschichten. Ein Augenschein ergab, dass in dem seichten Schnitt auch die untersten Schichten noch neuzeitlichen Datums waren. So konnte daraus mit einem zerbrochenen Glasstäbchen ein typischer Fund für die Seidenweberei geborgen werden. Bei einer Besprechung mit den Architekten zeigte sich,³ dass unter den neuzeitlichen Bauten im Südteil der Liegenschaft, also entlang der Hangkante des Münsterhügels, noch ungestörte Befunde erhalten sein könnten, da der bestehende Bau nur teilweise unterkellert ist. Auch das Sanierungsprojekt sieht keine grossen Bodeneingriffe vor, so dass allfällig intakte Kulturschichten erhalten bleiben werden. Die Anlage von vier Punktfundamenten für Balkone und eine Erneuerung der Kanalisationsanschlüsse werden 2016 am Nordende des Innenhofs jedoch eine kleine Grabung direkt neben dem Graben der Fernheizung aus den 1970er Jahren² erfordern.

2015/46**MÜNSTERPLATZ (A) 9, PFALZSTÜTZMAUER****Anlass:** Baugrunduntersuchung**Zeitstellung:** Geologischer Befund, Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** September bis Oktober 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Zur Abklärung der Statik der Pfalz und des Uferbereichs bei der Münsterfähre wurden im Herbst Bohrungen und Sondagen durchgeführt,⁴ die wir archäologisch begleiteten. (ABB. 3) Der Uferbereich des Münsterhügels, am Prallhang des Rheinknies gelegen, ist in der Vergangenheit mehrfach abgerutscht. Unter anderem sind Abstürze von 1502 und zuletzt 1997 aktenkundig.⁵ Daher hat man sich immer wieder darum bemüht, den steil aufragenden Geländesporn der Pfalz baulich abzusichern. Die bestehende Pfalzterrasse wurde nach 1502 erbaut, die darunter liegende «Landfeste» mit der ehemaligen Wehrmauer entlang des Rheins zwischen 1592 und 1594.⁶ Anlässlich der Untersuchung stellte sich die Frage, wie viel altes Mauerwerk in der Böschung und Uferpromenade am Mauerfuss der Pfalzterrasse erhalten geblieben ist. Zum besseren Verständnis des Untergrundes wurden 2015 einerseits drei kleine Sondiergräben an der rheinseitigen, in den 1960er Jahren erbauten Mauer der Uferpromenade geöffnet, die ungefähr dem Verlauf der mittelalterlichen Wehrmauer folgt. Hier stiess man u. a. auf Bauhorizonte aus Sandstein und Spuren von Baukeramikherstellung, hauptsächlich fielen aber verschiedene, sehr massive ältere Mauerreste auf. Andererseits waren insgesamt acht Kernbohrungen erforderlich, die interessante Ergänzungen zu den älteren archäologischen Untersuchungen in diesem Bereich ergaben: Sie zeigen, dass der Untergrund bis in eine Tiefe von 6 bis 9 m aus Mauern und anthropogenen Ablagerungen besteht. Wenn man die Beobachtungen von 2015 mit den Ergebnissen früherer Ausgrabungen vergleicht, fallen zum einen rheinaufwärts mehrere ältere Hangstützmauern auf, die mehrheitlich umgekippt oder beschädigt angetroffen wurden. Zum anderen ist besonders rheinabwärts, also im nordwestlichen Teil der Uferpromenade, 2015 und in mehreren älteren Grabungen eine markante Schicht mit roten Sandsteinfragmenten und Sandsteinmehl angetroffen worden, die wohl einem Bauhorizont zum Bau der Pfalz 1503 oder einer späteren Reparatur der Pfalz zugeschrieben werden kann.

INNERSTADT

Zwar sind die Befunde noch zu lückenhaft, um die bewegte Baugeschichte dieses Uferabschnitts zu rekonstruieren. Auch ohne einen aus zeitlichen Gründen nicht zu leistenden Abgleich mit dem geologischen Bericht und alten Grabungsdokumentationen lassen sich mehrere verschiedene Mauern erkennen: Markant sind insbesondere eine gut 2 m dicke Mauer aus fischgratartig gemauerten Kieselwacken in hartem weissem Mörtel und eine stark geneigte, verkippte oder geböschte Mauer aus roten Sandsteinquadern. Andere aufgedeckte Mauern lassen sich wegen der zu kleinen Ausschnitte nicht sinnvoll zueinander in Bezug setzen. Die Mauer aus Kieselwacken dürfte zu einer Vorgängerin der heutigen Pfalzterrasse gehört haben. Ob die stets schräg liegenden Sandsteinquader eher zu einer verkippten alten Mauer gehören oder von Anfang an als Böschung gemauert waren, war schon bei früheren Grabungen wegen der zu kleinen Aufschlüsse eine offene Frage geblieben. Falls in Zukunft Bodeneingriffe notwendig werden, wird es vielleicht bei grösseren Aufschlüssen möglich werden, weitere Mauern einzelnen Bauphasen zuweisen zu können.



ABB. 3 Übersicht nach Norden mit der mächtigen Pfalzstützmauer links und der Bohrmaschine für die Sondierungen. Entlang der unteren Stützmauer (rechts) wurden zudem kleine Handsondagen geöffnet. Foto: Martin Allemann.

2015/1

ELSÄSSERSTRASSE 2, HT-LEITUNG

Anlass: Leitungsbau

Zeitstellung: Latènezeit, Neuzeit

Untersuchungsdauer: Februar bis Mai 2015

Verantwortlich: Susan Steiner, Norbert Spichtig, Verena Leistner

Text: Susan Steiner

Die archäologische Notgrabung im St. Johannis-Park wurde durch den von der IWB projektierten Bau einer Hochtemperaturleitung vom Heizkraftwerk Volta zum Universitätsspital Basel ausgelöst. Das Gelände diente im 19. Jahrhundert als Friedhof des Bürgerspitals. Bereits anlässlich der Neugestaltung des Parks wurden 1988/89 in einer ersten Grabungskampagne über 1000 Gräber aufgedeckt und die Skelette geborgen.⁷ Im Frühjahr 2015 konnte nun in enger Absprache mit den Planern und Baufirmen⁸ weitere ungestörte Friedhofsbereiche nahe der heutigen Elsässerstrasse untersucht werden. Die Ausgrabung wurde in Zusammenarbeit der Archäologischen Bodenforschung mit dem Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel durchgeführt. Im Rahmen einer vierwöchigen Lehrgrabung erhielten Studierende der Universitäten Basel, Bern, Freiburg i.Br., Mainz und Zürich eine Ausbildung in der Freilegung und fachgerechten Beprobung von Skeletten.⁹ (ABB. 4)

Das Areal, auf dem sich heute der St. Johannis-Park befindet, hat eine lange Geschichte. Bereits die Römer sollen eine Landstrasse nach Kembs gebaut haben, an deren Verlauf die St. Johannis-Vorstadt und die Elsässerstrasse noch heute erinnern.¹⁰ Die Urbarmachung des lange Zeit bewaldeten Gebietes vor dem Stadttor dürften hauptsächlich die Johanniter vorangetrieben haben, deren 1206 erstmals bezeugtes Hospiz mit Kapelle¹¹ →



ABB. 4 Bereits auf der Grabung führten die Studierenden anthropologische Vergleichsstudien durch. Foto: Benedikt Wyss.

nach dem Bau der Äusseren Stadtmauer innerhalb der Stadt lag. Die Grundmauern eines Speicherbaus und eines Wohnhauses aus dem 13. Jahrhundert, die sich noch im heutigen Park nahe dem Kreuzpunkt von Elsässerrheinweg und St. Johans-Ring finden lassen, sind ein Indiz für die landwirtschaftliche Nutzung des Geländes, wobei Weide, Acker- und Rebbau auch historisch belegt sind. 1843 erwarb die Stadt das Gelände von einem Privatmann und errichtet darauf den Spitalgottesacker.¹²

Auf dem zwischen November 1845 und Juni 1868 belegten Friedhof wurden 2561 im Bürgerspital verstorbene Patienten und Patientinnen begraben, die meisten davon Zugezogene, die der armen Bevölkerungsschicht angehörten. Wegen Umnutzungen am Rande des Geländes und einer Kiesentnahme mussten bis 1881 weit über tausend Gräber aufgehoben und die Leichen exhumiert werden. Nachdem die Stadtgärtnerei das gesamte Friedhofsgelände bis zu ihrem Wegzug 1985 für über 100 Jahre nutzte,¹³ wurde das Gelände der «Interessengemeinschaft Alte Stadtgärtnerei» zur befristeten kulturellen Zwischennutzung überlassen. Geplant war ein Park, doch von den Kulturschaffenden wurde ein permanenter Freiraum angestrebt. Aus einer Volksabstimmung resultierte ein knappes Mehr für den Grünpark, worauf im Juni 1988 die Polizei das Gelände räumte.

Der Schwerpunkt der archäologischen Arbeit im Jahr 2015 bildete die Bergung und Dokumentation der recht einheitlich bestatteten sterblichen Überreste. Freigelegt wurden ausschliesslich die durch den Leitungsbau gefährdeten Gräber. Dabei konnten weitere 54 vollständig erhaltene Bestattungen sorgfältig geborgen und dokumentiert werden.

(ABB. 5) Die Anlage des Spitalgottesackers entsprach den zeitgenössischen Vorstellungen einer «modernen» Friedhofsanlage. Dementsprechend wurden die Toten – im Gegensatz zu den alten innerstädtischen Friedhöfen – in systematisch angelegten Reihengräbern einlagig bestattet.

(ABB. 6) Viele Skelette weisen Manipulationen auf, am häufigsten aufgesägte Schädeldecken, da zahlreiche im Spital verstorbene Patientinnen und Patienten von den Ärzten zu Studienzwecken obduziert worden waren. Bei einigen Bestattungen hatte man zudem einzelne Körperteile von anderen Individuen beigelegt.

Wie im 19. Jahrhundert üblich wurden die Verstorbenen in Holzsärgen beerdigt, von denen sich in vielen Gräbern Reste erhalten haben, in einem Fall sogar ganze Bretter mit den Verbindungshölzern. Da die Sargnägel eingemessen wurden, lassen sich auch die Formen der Holzsärge rekonstruieren. Grabbeigaben wurden nur selten gefunden. In einigen wenigen Gräbern, in denen Katholiken bestattet worden sind, konnten die Überreste von Rosenkränzen



ABB. 5 Jedes Skelett wurde sorgfältig freigelegt. Foto: Norbert Spichtig.

ABB. 6 Diese Toten wurden dicht nebeneinander bestattet. Möglicherweise handelt es sich um Opfer der Typhusepidemie von 1865/66.

Foto: Benedikt Wyss.

ABB. 7 Die öffentlichen Veranstaltungen auf dem Grabungsgelände stiessen bei der Bevölkerung auf grosses Interesse. Foto: Philippe Saurbeck.

geborgen werden, u. a. blaue Glasperlen und zwei Anhänger in Kreuzform, wovon eines eine kleine Jesusfigur trägt. Zahlreiche Knöpfe, die meisten aus weissem Glas und zwei aus Perlmutter, stammen vermutlich von Totenhemden.

Bei der Ausgrabung hat sich zudem gezeigt, dass der Spitalfriedhof nicht bis in die südwestlichste Ecke belegt war. Innerhalb der Friedhofsmauer stiessen wir auf eine massive, rund 80 cm breite, im spitzen Winkel zur Elsässerstrasse verlaufende Mauer, die zu einem Vorbau des St. Johannis-Tor gehörte, der die Elsässerstrasse zu einem schmaleren Eingang verengte oder die Strasse seitlich schützte.¹⁴ Alte Pläne belegen, dass die Mauer vor der Anlage des Friedhofes abgebrochen worden ist.¹⁵ Das Fundament blieb aber im Boden. Es hinderte den Totengräber daran, in einem Teil der südwestlichen Ecke des Friedhofes Gräber auszuheben.

Auf dem Grabungsgelände kamen zudem wenige Objekte aus der Spätlatènezeit zutage: ein Glasarmringfragment, das Stück einer Fibel und Keramikscherben, die typologisch zur latènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik passen. Knapp unterhalb der neuzeitlichen Grabgruben konnte ein im rechten Winkel von der Elsässerstrasse in Richtung Rhein verlaufender Graben gefasst werden. Da er keine Funde enthielt, muss vorläufig offen bleiben, ob er ebenfalls latènezeitlich datiert. Die Funde deuten auf eine Nutzung des Geländes bereits zur keltischen Zeit hin. Sofern es sich nicht um verlagertes Material handelt, lässt sich die bewegte Geschichte des Areals bis in keltische Zeit zurückverfolgen. Möglicherweise ist sogar der Weg, der vom späteren St. Johannis-Tor hinausführte nicht von den Römern, sondern bereits von den Kelten angelegt worden.

Das grosse Forschungspotential der Grabung liegt im Zusammenspiel von Anthropologie und Sozialgeschichte: Zum einen haben sich im Staatsarchiv die Krankenakten des Bürgerspitals erhalten, in denen neben Namen, Geburtsdatum, Herkunft und Berufsbezeichnungen auch der Krankheitsverlauf und die Medikation akribisch festgehalten wurden. Zum andern konnten inzwischen einige der geborgenen Skelette namentlich identifiziert werden. Die Kombination von schriftlichen Quellen und den Skeletten geben wertvolle Einblicke in die Arbeitssituation, Lebensumstände und Krankheitsgeschichten von Angehörigen der Basler Unterschicht, deren Spuren sich sonst in den Archiven und Chroniken aus dieser Zeit kaum niedergeschlagen haben. Ausserdem ermöglicht die hervorragende Quellenlage, heutige anthropologische Methoden, etwa die klassische Sterbealtersbestimmung, zu überprüfen und weiter zu entwickeln.

2015/5

KASERNENSTRASSE 23

Anlass: Sondierungen für den geplanten Umbau der Kasernenanlage

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: Februar 2015

Verantwortlich: Marco Bernasconi, Christian Stegmüller

Text: Marco Bernasconi

Für den geplanten Umbau der Kasernenanlage, einem seit Jahrzehnten immer wieder geplanten städtebaulichen Eingriff, wurden an mehreren Stellen Sondierungen notwendig. Die 1860–65 durch den Architekten Johann Jakob Stehlin d. J. (1826–1894) errichtete Kaserne ist kein kompletter Neubau, sondern hat Teile der über die Stadt resp. Region hinaus bedeutsamen mittelalterlichen Klosteranlage Klingental, welche das einzige Heiligengrab Basels in sich aufnahm,¹⁶ weiterbenutzt. Von diesem im 13. Jahrhundert gegründeten und nach und nach aus- und umgebauten Dominikanerinnenkloster hat sich das älteste, südlich der Kaserne stehende Gebäude gut erhalten. Das sogenannte Kleine Klingental wurde 1274 erbaut und diente den Nonnen zunächst als Dormitorium. Bis heute erhalten geblieben ist auch die zwischen 1278 und 1293 errichtete Klosterkirche mit ihrem charakteristischen, überaus langen Chor. Der ehemals mit einem Totentanz ausgemalte Kreuzgang mit den umschliessenden Konventsgebäuden und die umliegenden Gebäude wie das Äbtissinnenhaus und verschiedene Wirtschaftsgebäude wurden dagegen ab 1819 sukzessive abgebrochen und verschwanden mit dem Bau der Kaserne endgültig.¹⁷ Ihre Überreste befinden sich unter dem Kasernenhof, im Bereich des Kopfbaus sowie in der Zone zwischen Kleinem Klingental und Klosterkirche. Ebenso verschwunden ist die das ganze Areal umfassende Stadtmauererweiterung von 1278, welche durch die Klingentalerinnen finanziert worden war. Der Verlauf dieser mit einem Stadtgraben versehenen Mauer lässt sich noch am Strassennamen Klingentalgraben ablesen und einzelne Fundamentabschnitte wurden in der Vergangenheit verschiedentlich bei Ausgrabungen aufgedeckt. →

Die Sondierungen wurden mit unterschiedlichen Fragestellungen ausgeführt: Hofseitige Sondierungen sollten Anhaltspunkte zur Erhaltungshöhe des Kreuzgangs und der Konventsgebäude liefern und Sondierungen an der Hoffassade und im Innern der Kaserne sollten einerseits den baulichen Zustand des Kopfbaus abklären, andererseits aber auch Hinweise auf allfällige klosterzeitliche Reste liefern. Sondierungen im Klingentalweglein schliesslich sollten näheren Aufschluss über eine Mauer bringen, bei der unklar ist, ob sie Teil der rheinseitigen Stadtmauer war. Im Klingentalweglein selbst wurde eine weitere Sondierung für die temporäre Installation eines Kunstwerks vorgenommen (vgl. Fundbericht 2015/14).

Auf dem Kasernenhof wurden drei weitere Sondierungen veranlasst, zwei an der Ostseite des Kopfbaus und eine nahe der Nordwestecke des Kirchenschiffs. Die ersten beiden Sondierungen erbrachten zwar keine klaren klosterzeitlichen Ergebnisse, zeigten aber, dass die Ostmauer der Kaserne auf Arkaden ruht. Diese vor allem bezüglich der benötigten Menge an Steinen überaus sparsame Bauweise widerspiegelt das Bestreben, den 1860 errichteten Kasernenbau in einer vergleichsweise kostengünstigen Variante zu realisieren. Der Architekt selber äussert sich rund 30 Jahre nach der Bauausführung selbst und hält in der Rückschau fest, dass im Sinne einer militärisch zweckmässigen, dabei aber kostengünstigen Anlage «unsere Casernen-Bauten in den einfachsten Formen [gehalten] werden konnten, welche sich an die in den Plan einbezogene Klosterkirche mehr oder weniger anschliessen.»¹⁸ Die Arkaden wirkten sich allerdings nachteilig auf die Befundlage aus, da Setzungsprozesse offenbar ein allmähliches Absinken der archäologischen Schichten in die Arkadenöffnungen begünstigten. Immerhin konnte mittelalterliches Fundmaterial geborgen werden.

Die aufschlussreichste Sondierung fand an der Nordwestecke der Kirche statt. Schon nach wenigen Dezimetern kamen die ersten klosterzeitlichen Befunde zum Vorschein und zum Ende hin konnte eine relativchronologische Abfolge der Befunde erstellt werden: Über dem Kleinbasler Schwemmsand liessen sich erste Aufschüttungen feststellen, die wohl dazu dienten, das Gelände für den Bau vorzubereiten. Auf diesen Aufschüttungshorizont wurde, begleitet vom Bauhorizont der aufgehenden Nordmauer

des Kirchenschiffs, das Vorfundament gesetzt. Darüber folgt die aufgehende Mauer. Diese Arbeiten dürften in den Jahren um 1293 (Weihe der Lettneraltäre) abgeschlossen worden sein. Erst in einem zweiten Schritt folgt der Anbau des Kreuzgangs, der von den Konventsgebäuden umschlossen wurde. Erkennbar ist das sehr schön an der ans Kirchenschiff anstossenden Fundamentmauer, welche nach Norden weiterläuft. Die an der Oberkante festgestellten massiven Sandsteinblöcke zeigen teilweise deutliche Abnutzungsspuren und lassen auf eine Schwelle schliessen; sie markieren den Durchgang vom Kreuzgang in den rheinseitigen Klostergarten. Direkt unterhalb der Schwelle wurde eine bauzeitliche, hochrechteckige Öffnung aufgedeckt. Es handelt sich dabei wohl um einen Abwasserkanal. Am Ostende der Sondierung konnte der jüngere Aufbau des Kreuzgangs beobachtet werden. Ein Mörtelbett mit Negativen von Platten, die nicht mehr vorhanden waren, zeigt den Kreuzgangboden an. (ABB. 8) Darüber folgen bereits der Abbruchschutt und eine Planie, die mit dem Kasernenbau im Zusammenhang steht. Hinweise auf den Brand der Konventsgebäude im Jahre 1466 sowie auf die in den Rechnungsbüchern überlieferten umfangreichen Bautätigkeiten (1437–1442 sowie 1448–1470) konnten keine nachgewiesen werden.¹⁹



ABB. 8 Roman Rosenberger beim Freilegen des Mörtelbetts. Foto: Marco Bernasconi.

2015/6**ROSSHOFGASSE 15****Anlass:** Umbau des Gebäudes**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Februar 2015**Verantwortlich:** Norbert Spichtig**Text:** Norbert Spichtig

Das Eckhaus an der Rosshofgasse zum oberen Spalenberg liegt nur wenige Meter vom Spalenschwibbogen entfernt, der von der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts bis zur Errichtung der Vorstadtbefestigung bzw. der Äusseren Stadtmauer als Hauptzugang zur Stadt diente.²⁰ Allerdings dürfte das aktuelle Gebäude Rosshofgasse 15 in die Frühe Neuzeit datieren und damit deutlich jünger anzusetzen sein als dieses Tor. In der Nordecke des Kellers wurde der bestehende Zementboden auf einer Fläche von etwa 2 m² geöffnet, um eine bestehende Kanalisationsleitung zu ersetzen. Ausser Baukeramikfragmenten konnten keine datierenden Funde gefasst werden. Der kleine Aufschluss zeigt, dass die Kellermauer gegen die Rosshofgasse hin nur wenig unter die Höhe des aktuellen Kellerbodens zu reichen scheint, während die aus roten Sand- sowie Kalksteinen errichtete Mauer gegen die Liegenschaft Rosshofgasse 13 fast einen halben Meter tiefer fundamentierte ist.

2015/8**SCHLÜSSELBERG 14****Anlass:** Erneuerung Kanalisation**Zeitstellung:** Mittelalter**Untersuchungsdauer:** Februar 2015**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Christian Stegmüller**Text:** Marco Bernasconi

Ein notfallmässiger Eingriff in die Kanalisation im Innenhof des Schulhauses zur Mücke brachte eine unerwartet grosse Untersuchungsfläche mit sich. (ABB. 9) Entsprechend gross war die Hoffnung auf weitere Aufschlüsse im direkten Umfeld des 1958 entdeckten spätrömischen Speicherbaus. Der Verlauf der sich mittig in der Fläche treffenden Leitungen tangierte weitgehend bereits früher untersuchte oder gestörte Bereiche. Zudem führte ein Teil der Leitungen durch die Untersuchungsfläche der Grabung 1958/8. Daher konnten keine spätrömischen Befunde, aber immerhin der massive mittelalterliche Eckverband einer Mauer freigelegt werden, der aufgrund der Qualität und Dicke als Fundamentstück eines grösseren Baus, möglicherweise des Vorgängerbaus des Hauses zur Mücke, in Frage kommt. Die Gestalt dieses Vorgängerbaus ist unbekannt und seine Existenz erschliesst sich, neben anderen Quellen, aus der über dem Portal angebrachten Inschrift.

Der Bau ist überaus geschichtsträchtig. Er diente nicht nur als eine der drei Trinkstuben des Spätmittelalters,²¹ sondern beherbergte auch hohe Gäste, und es fanden darin Bankette und Bälle statt. Während des Basler Konzils diente er als Wahlhaus, wo im Konklave 1439 der Gegenpapst Felix V. gewählt wurde. Christian Wurstisen berichtet: «Das Conclave hat man nahe bey dem Münster/ im Haus zur Mucken genannt (da die Edlen hiewo ihre Trinckstuben gehept/ Winterszeit im oberen/ und den Sommer aber küle halb im nderen theil zuwohnen pflegten) zugericht/ dieses Werck im Augstmonat hiewo angefangen/ und erst im October vollendet.»²²



ABB. 9 Der Saugbagger im Innenhof des Schulhauses zur Mücke. Foto: Christian Stegmüller.

2015/10

PESTALOZZISTRASSE (A), HT-LEITUNG**Anlass:** Bau der Hochtemperatur-Leitung**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Februar bis März 2015**Verantwortlich:** Norbert Spichtig, Margit Dauner**Text:** Norbert Spichtig

Ein Abschnitt der Hochtemperaturleitung, die in Zukunft das Universitäts- und das Kinderspital sowie das sich im Bau befindende Biozentrum mit Wärme von 170° C versorgen wird, führt über die Pestalozzistrasse.²³ (ABB. 10) Damit liegt ein grösserer Teil der untersuchten Fläche im unmittelbaren Vorfeld der Äusseren Stadtmauer aus dem 14. Jahrhundert.²⁴ Archäologische Strukturen konnten dort zwar keine erfasst werden, was möglicherweise auch an verschiedenen modernen Eingriffen lag. Dennoch liessen sich topografische Aufschlüsse dokumentieren.

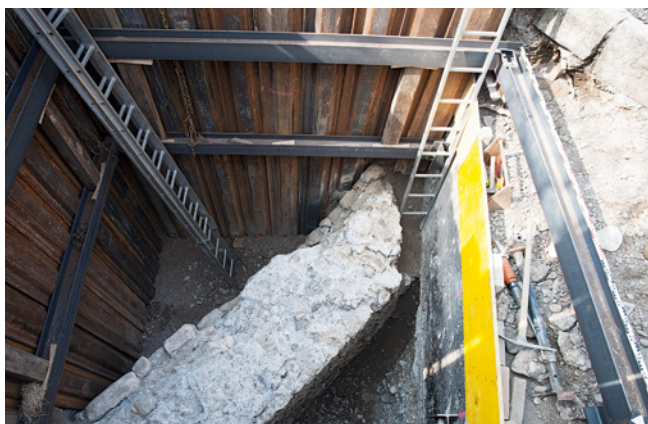


ABB. 10 Der Leitungsgraben der Hochtemperatur-Leitung führt vor dem Portal des St. Johanns-Schulhauses vorbei. Foto: Benedikt Wyss.

ABB. 11 Der Verlauf der mittelalterlichen Stadtmauer in einem Schacht für die Hochtemperatur-Leitung. Foto: Norbert Spichtig.

Der Leitungsgraben quert im weiteren Verlauf den Bereich des ehemaligen Grabens der Stadtbefestigung, welcher im 19. Jahrhundert verfüllt worden war. Dank der Einmessung sowohl eines kurzen Stückes der nur etwa 90 cm breiten Kontermauer als auch eines Abschnittes der Stadtmauer lässt sich eine Grabenbreite von 19 m rekonstruieren. Nach der ursprünglichen Planung hätte das Schachtbauwerk am Übergang der Pestalozzistrasse zum St. Johanns-Platz die Stadtmauer knapp nicht mehr tangieren sollen. Aufgrund einer Projektänderung, die nicht mehr zu beeinflussen war, kam der mehr als 5 m tiefe Schacht genau auf die Flucht des mittelalterlichen Mauerrings zu liegen. (ABB. 11) Somit musste der massive Mauerkörper durch das Baugeschäft Walo AG in Höhenetappen mühsam abgespitzt werden. Soweit es die beengten Verhältnisse im verschalteten Schacht zulassen, wurde jeder Höhenabschnitt mittels der Structure from Motion-Methode²⁵ und tachymetrischer Einmessung dokumentiert. Eine digitale Zusammenfügung der einzelnen Etappen zeigte anschliessend, dass einzelne Höhenbereiche fehlten, womit leider keine lückenlose Dokumentation der Stadtmauer über gut 5 m Höhe erzielt werden konnte. Diese Lücken und die stellenweise eher schlechte Erhaltung erschwerten die Erkennbarkeit von horizontalen Bauetappen, die bei der Errichtung notwendig waren, damit der Mörtel Zeit hatte, genügend auszuhärten. Ein kleiner Vorsprung in der hauptsächlich aus Kalksteinen und einzelnen Gerölllagen bestehenden Mauer, aber auch das unterschiedliche Erscheinungsbild einzelner Höhenabschnitte machen mehrere Bauetappen jedoch wahrscheinlich. Da die Unterkante der im tieferen Bereich etwa 1,6 m mächtigen Stadtmauer an keiner Stelle erreicht wurde, konnte auch der Verlauf der Grabensohle nicht gefasst werden.

2015/11

RÜMELINBACHWEG (A) 25**Anlass:** Werkleitungssanierung**Zeitstellung:** Mittelalter**Untersuchungsdauer:** Februar 2015**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Christian Stegmüller**Text:** Marco Bernasconi

Nachdem im letzten Jahr bei Werkleitungssanierungen am Rümelinsplatz der Rümelinbach direkt bei der namensgebenden Rümelinsmühle aufgedeckt worden war, wurde der Gewerbekanal aus dem 12./13. Jahrhundert erneut aufgedeckt, diesmal im Zusammenhang mit Leitungssanierungen am Rümelinbachweg. Die wenigen, schon sehr in Mitleidenschaft gezogenen Reste des sorgfältig aus Sandsteinquadern gebauten Kanals, welcher bis ins 20. Jahrhundert teilweise durch Bretter gedeckt durch den Rümelinbachweg verlief, liessen auf eine Kanalbreite von 1,2 m schliessen. Im freigelegten Abschnitt war der Bach bereits eingedohlt. Bis ins 19. Jahrhundert lag der Rümelinbachweg ausserhalb der Stadtbefestigung. Der kanalisierte Bach floss neben dem Birsigeinlass in die Steinenbachgasse, schliesslich durch Gerbergässlein und Münzgässlein und mündete bei der School am Nordende des Marktplatzes wieder in den Birsig. Nur wenig entfernt von unserer Fundstelle lag im 19. Jahrhundert eine durch den Rümelinbach mit Wasser versorgte Tabakstampe in einer noch überaus ländlichen Umgebung. (ABB. 12)



ABB. 12 Die Tabakstampe an der Binnergerstrasse. Sie wurde vom direkt hinter dem Haus liegenden Rümelinbach angetrieben. Hinter dem Bach verlief der Rümelinbachweg. Bild: StABS Bild Schn. 117.

2015/12

ST. JOHANN-PLATZ (A), HT-LEITUNG**Anlass:** Hochtemperatur-Fernwärmeleitung**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** März bis Juni 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Norbert Spichtig, Andreas Niederhäuser**Text:** Martin Allemann

Das selbe Fernwärme-Leitungsprojekt, das nordöstlich vom St. Johanns-Tor zur Grabung im ehemaligen Spitalfriedhof führte (2015/1), erforderte westlich der St. Johanns-Vorstadt/Elsässerstrasse im Bereich des heutigen St. Johanns-Platzes eine Grabung im ehemaligen Quartierfriedhof St. Johann.²⁶ (ABB. 14) Bereits im Herbst 2014 hatte man im Rahmen des Projekts einen schmalen Streifen im nördlichsten Teil dieses Friedhofes untersucht und neben Resten der Friedhofsmauer erste Gräber aufgedeckt.²⁷ Die Stadt hatte das Friedhofsgelände 1775 als Ersatz für den völlig überfüllten Begräbnisplatz im St. Peterskirchhof von der Johanniterkomturei abgekauft. Bis 1787 wurden hier Einwohner ohne Bürgerrecht begraben, anschliessend diente der Friedhof – mit einer neuen, vermutlich stärkeren Mauer versehen – bis 1868 als Begräbnisstätte für die im Bann der St. Peters-Gemeinde wohnenden Bürger und ihren Angehörigen.²⁸ Während es beim Spitalfriedhof dank der Überlieferung der Krankenakten und der systematischen Anlage der Gräber möglich ist, die meisten Bestatteten namentlich zu identifizieren, sind zum Quartierfriedhof St. Johann wesentlich weniger Schriftquellen überliefert. Zudem sind die Gräber, wohl aufgrund der begrenzten Lage innerhalb der Stadtmauern, unregelmässig und sehr viel dichter angeordnet. Zwar wurden die Toten regelhaft mit dem Kopf im Westen bestattet, doch im Unterschied zum Spitalfriedhof überschneiden sich viele der teils mehrlagig angelegten Gräber, z. T. wurden auch mehrere Verstorbene übereinander in der gleichen Grabgrube bestattet. Beim Ausheben der Grabgruben hatten die Totengräber nicht selten ältere Bestattungen angegraben, so dass sich von diesen einzelne Knochen zerstreut in der Verfüllung des neu angelegten Grabes wiederfanden. (ABB. 13)

Am Westrand des Friedhofs kamen drei aus Backsteinen gemauerte Gruften zum Vorschein, die aber keine intakten Bestattungen enthielten. Bevor das Gelände des Quartierfriedhofs 1891 zum St. Johanns-Platz umgestaltet wurde, hatten die Angehörigen die Möglichkeit, die Verstorbenen in den 1868 neu eröffneten Kannenfeldfriedhof umbetten zu lassen. In zweien der drei Grüfte fanden sich jedoch Haufen ungeordneter Schädel, Becken und Langknochen von mehreren Menschen. Solche Ansammlungen – sogenannte Ossuarien – entstehen →



normalerweise, wenn bereits skelettierte Knochen beiseite geräumt werden, um Platz für Nachbestattungen zu schaffen. Möglicherweise kamen die losen Knochen aber erst nach dem Umbetten der ursprünglich hier Bestatteten, bei der Aufgabe der Gruften zum Vorschein und wurden hier zurückgelassen, oder es handelt sich um Knochen, die bei der Umgestaltung des Friedhofs zusammengetragen und hier deponiert wurden. Da die Gruften ältere Erdbestattungen durchschlagen, sind sie offensichtlich nicht zu Beginn der Belegungszeit des Friedhofes gebaut worden. Deutlich erkennbare Baufugen belegen zudem, dass sie nicht alle miteinander, sondern vermutlich nach Bedarf nacheinander errichtet worden sind. (ABB. 15)



Zur hier beerdigten Bevölkerung lässt sich ohne detailliertere anthropologische Untersuchungen nur wenig sagen. Erste Beobachtungen auf der Grabung und bei der Inventarisierung der Skelette zeigen vor allem bei Kleinkindern und Neonaten Indizien für Mangel- und Fehlernährung. Bei den Skeletten von Erwachsenen wiederum sind häufig starke Abnützerserscheinungen an der Wirbelsäule und den Gelenken zu erkennen, die auf eine starke (Arbeits-)Belastung hinweisen. Ein Vergleich mit der Skelettserie vom Spitalfriedhof, auf dem fast ausschließlich Angehörige der Unterschichten und Stadtfremde begraben wurden, wäre ohne Zweifel interessant.



Wie in den christlichen Friedhöfen üblich, gab es offensichtlich auch auf dem Quartierfriedhof eine – wenn auch nicht strikte – Trennung von Kinder- und Erwachsenengräbern. So liegen im Nordosten des Leitungsgrabens zum St. Johanns-Tor hin deutlich mehr Säuglinge, Kleinkinder und Jugendliche, während weiter westlich zum Pestalozzi-Schulhaus hin ausschliesslich erwachsene Menschen bestattet worden waren.

Die Friedhofsmauer, die im Westen der Grabung erwartet wurde, war nicht mehr vorhanden. Dies könnte mit den Umgestaltungen des St. Johanns-Platzes im ausgehenden 19. Jahrhundert zu tun haben, als der ehemals dreieckige Friedhof zum rechteckigen heutigen St. Johanns-Park umgebaut wurde. Der Quartierfriedhof im St. Johann steht hinsichtlich seiner Bedeutung als historische Quelle etwas im Schatten des gegenüberliegenden Spitalfriedhofs, weil die hier Bestatteten nicht mehr identifizierbar sind – er spricht aber als Quelle eine sehr deutliche Sprache, wie man noch zu Beginn der Moderne mit den Verstorbenen umging. Aus Zeitgründen und weil das Potential zum Test anthropologischer Methoden im Vergleich mit dem Spitalfriedhof deutlich geringer ist, verzichteten wir hier weitgehend auf aufwendige Beprobungen und beschränkten uns auf die korrekte, pietätvolle Bergung derjenigen Gräber, die unmittelbar vom Bauprojekt tangiert wurden – der Rest verblieb im Boden.

ABB. 13 Der Ausgräber Pino Vilardo legt ein Skelett frei. Foto: Andreas Niederhäuser.

ABB. 14 Die Grabungsfläche erstreckte sich über den St. Johanns-Platz bis fast zum Schulhaus im Hintergrund. Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 15 Historische Ansicht des Quartierfriedhofs St. Johann von Peter Toussaint von 1836. Entlang der Friedhofsmauer reihen sich die gemauerten Gruften auf. Bild: StABS Bild Falk. C 9.

2015/14

KLINGENTALWEGLEIN (A)**Anlass:** Sondierung für Kunstinstitution**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** März 2015**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Christian Stegmüller**Text:** Marco Bernasconi

Zwischen dem im 13. Jahrhundert errichteten Kleinen Klingental, das den Dominikanerinnen als Dormitorium diente, und der wenig später erbauten Klosterkirche wurde für eine geplante Kunstinstitution eine Sondierung vorgenommen. Die Fläche lag in einer Erweiterung des Laienfriedhofs des Klosters Klingental, welcher ab 1541 als Friedhof der im Kleinbasel wohnenden Hintersassen und des Dienstvolks genutzt wurde. Diese Herabstufung vom Kloster- zum Laienfriedhof widerspiegelt den Abstieg der Klosteranlage nach der Reformation und setzte sich fort: 1625 nahm der Friedhof Pesttote auf, später nur noch Ertrunkene, bevor er 1779 aufgegeben wurde.²⁹ Bei der Sondierung kam eine kleine Mauer zum Vorschein, welche als Teilstück der Friedhofsmauer des Ertrunkenenfriedhofs identifiziert werden konnte. (ABB. 16)



ABB. 16 Mauerfundament des Ertrunkenenfriedhofs am Klingentalweglein.
Foto: Christian Stegmüller.

2015/16

SPALENGRABEN 8**Anlass:** Bau einer Kälteleitung**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** März bis Mai 2015**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Ende März meldete die Bauleitung, beim Aushub für eine Kälteleitung sei man südlich des Stachelschützenhauses am Petersplatz auf eine alte Mauer gestossen.³⁰ Ein erster Augenschein ergab, dass es sich um einen neuzeitlichen Anbau des aus dem Spätmittelalter stammenden Gebäudes handelte.

Aufgrund alter Pläne und früherer Ausgrabungen war klar, dass die geplante Leitung in ihrem weiteren Verlauf die spätmittelalterliche Äussere Stadtmauer durchschlagen würde, wie an dieser Stelle bereits ein in den 1970er Jahren erstellter Fernheizungskanal. Der Bau eines Einstiegsschachtes für die neue Leitung direkt an der Innenseite der Stadtmauer ergab nun die Gelegenheit, diese hier angemessen zu dokumentieren. Dank der guten Koordination mit der Bauleitung und der Baufirma konnten wir diesen ungeplanten Einsatz fristgerecht abschliessen. Die Stadtmauer war stellenweise wegen der späteren Anbauten des Stachelschützenhauses etwas verändert, insgesamt aber gut erhalten: Ihre innere, der Stadt zugewandte Seite ist aus eher kleinteiligem Material aufgemauert und war ehemals verputzt, während die Aussenseite aus recht grossen Blöcken bestand. (ABB. 18) Beiden Seiten ist aber gemeinsam, dass sie aus ziemlich bunt zusammengewürfeltem Steinmaterial wie Kalkstein, Sandstein und Kieselwacken bestehen. Stadtgeschichtlich interessant war das Südprofil, da hier vor, während und nach dem Stadtmauerbau abgelagerte Schichten erhalten geblieben sind. Rund 2,5 m hinter der Äusseren Stadtmauer waren erneut die Überreste einer älteren Mauer sichtbar. Diese Mauer, die man schon bei älteren Grabungen in der Umgebung beobachtet hatte, war spätestens beim Bau der Äusseren Stadtmauer abgerissen worden und kann wohl als deren Vorgängerin – eine Art Vorstadtbefestigung für die Spalen³¹ – gedeutet werden.

Ein grosser Teil der geplanten Kälteleitung verlief durch den botanischen Garten der Universität Basel. Der heute so idyllische Garten befindet sich auf dem Areal des ehemaligen Spalengottesackers, den man 1825 als ersten Friedhof ausserhalb der Stadtmauern anlegte, um die chronisch überbelegten städtischen Kirchhöfe zu →

entlasten. Allerdings war auch dieser neue Friedhof bereits 20 Jahre später überbelegt.³² Die Feststellung wird durch die Befunde aus früheren Grabungen in den Jahren 1981³³ und 1987 bestätigt: Die Gräber lagen ausserordentlich dicht nebeneinander. Glücklicherweise konnte ein Grossteil der Leitung ohne Aushub in bereits bestehende Keller verlegt werden. (ABB. 17) Zwischen dem Gewächshaus und dem botanischen Institut stiessen die Arbeiter auf wenige menschliche Überreste; allerdings waren die Gräber aufgrund früherer Bautätigkeiten bereits stark beschädigt. Daher konnten keine ganzen Skelette, sondern meist nur einzelne verworfene Knochen geborgen werden. Nur wenige Körperteile lagen noch in ihrer ursprünglichen Lage. Dank der guten Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen war es möglich – ohne die Bauarbeiten zu behindern – Einblicke in die Geschichte des Spalenquartiers zu gewinnen: die Befestigung der Spalenvorstadt im späten 14. Jahrhundert (möglicherweise bereits früher), die neuzeitliche Umgestaltung und die Anlage eines modernen Gottesackers vor dem Spalensor.



ABB. 17 Leitungskanal vor dem Tropenhaus. Im Graben selbst kamen keine Gräber zum Vorschein, aber direkt unter dem Weg im Vordergrund.
Foto: Christian Stegmüller.

ABB. 18 Blick nach Westen an die Innenseite des neu aufgedeckten Abschnitts der Äusseren Stadtmauer direkt neben dem Stachelschützenhaus. Die Durchbrüche unterhalb der Spriessung stammen wohl vom neuzeitlichen Kelleranbau. Foto: Christian Stegmüller.

2015/19

SPALENGRABEN (A) 3

Anlass: Fernwärmeleitungs-Hausanschluss

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: April 2015

Verantwortlich: Martin Allemann, Christian Stegmüller,

Text: Martin Allemann

Das Haus Spalengraben 3 erhielt, wie auch die benachbarte Liegenschaft Petersplatz 3 (vgl. 2015/21), einen neuen Fernwärmeanschluss. Dafür wurde vor dem Gebäude ein kleinflächiger Saugbaggeraushub notwendig,³⁴ den wir begleiteten: Das Haus liegt hinter der spätmittelalterlichen Stadtmauer, am Rand der alten Spalenvorstadt. (ABB. 19) Ältere Grabungen hatten Hinweise auf eine ältere Vorstadtbefestigung, also eine Vorgängerin der Ende des 14. Jahrhunderts errichteten Äusseren Stadtmauer ergeben. Beim Aushub, der möglichst kleinflächig gehalten wurde, kamen neben zahlreichen modernen Leitungen auch alte Schichten zu Tage. Diese sind aber wegen der zahlreichen modernen Störungen nur schwer verständlich, könnten aber möglicherweise im Kontext einer umfassenden Aufarbeitung aller in diesem Bereich aufgedeckten Befunde auch aus früheren Grabungen interessante Aufschlüsse zur Geschichte der Vorstadt ergeben. Wichtig ist für zukünftige Eingriffe, dass wir die Oberkante des anstehenden Kieselsohlens ebenso fassen konnten wie das Niveau, ab dem mit erhaltenen mittelalterlichen Kulturschichten zu rechnen ist.



ABB. 19 Die Äussere Stadtmauer verlief – nur durch das schmale Platzgässlein getrennt – ehemals direkt vor dieser Häuserzeile am Spalengraben.
Foto: Philippe Saurbeck.

2015/21**PETERSPLATZ (A) 3****Anlass:** Fernwärmeleitungs-Hausanschluss**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Mai 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Das Haus Petersplatz 3 wurde an das Fernwärmenetz angeschlossen. Es liegt zwischen dem Spalengraben und dem Kollegiengebäude der Universität. Beim Bau des Kollegiengebäudes im Jahr 1937 und bei einem späteren Umbau im Winter 2002/2003 waren Gräber zum Vorschein gekommen, die zum Friedhof der mittelalterlichen jüdischen Gemeinde gehören.³⁵ Nachdem diese beim Pogrom von 1349 ausgelöscht wurde, baute 1438 die Stadt auf dem ehemaligen Friedhofsgelände ein Korn- und Zeughaus.³⁶ Da die Ausdehnung des ehemaligen Friedhofsgeländes nach Südwesten unklar ist, war nicht ganz auszuschliessen, dass der Aushub Gräber tangierte. Obwohl bereits der Bau des alten Zeughauses und des Kollegiengebäudes hier tief eingegriffen hatte und die Fassade des Hauses Petersplatz 3 einst weiter in den Platz ausgriff als heute, stellten wir – da im jüdischen Recht die Grabesruhe unantastbar ist – umgehend den Kontakt zwischen der IWB und der Israelitischen Gemeinde Basel her³⁷ und überwachten den Aushub. Dieser ergab nur moderne Leitungsgräben, die Fassadenmauer eines Vorgängerbaus, neuzeitliche Keramik und eine Brandschicht in einem Profil, die vielleicht vom Zeughausbrand im Jahr 1775 stammt.³⁸ (ABB. 20) Gräber oder auch nur intakte Schichten aus dem Spätmittelalter waren keine vorhanden.



ABB. 20 Von den zahlreichen angetroffenen Strukturen ist nur die hinterste Mauer älteren Datums. Es handelt sich um eine ältere Fassadenflucht des Gebäudes. Foto: Christian Stegmüller.

2015/26**MALZGASSE 16****Anlass:** Überbauung Hinterhofbereich, Einstellhalle**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Mai 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Im Hinterhof der Liegenschaft Malzgasse 16 entsteht ein neues Bürogebäude, das quer zur bisherigen Bebauung am hinteren Ende der heutigen Parzelle steht. Zudem wird der ganze Hofbereich für eine Einstellhalle unterkellert. Weiter rheinwärts, in der St. Alban-Vorstadt, sind unter anderem römische Gräber und mittelalterliche Vorstadtbefestigungen bekannt. Da die benachbarten Parzellen mehrheitlich bereits unterkellert sind, waren die Bauarbeiten im hinteren Hofbereich der Malzgasse 16 somit eine der letzten Gelegenheiten, in diesem Bereich allenfalls noch intakte Befunde anzutreffen, die es erlaubt hätten, die Geschichte und Ausdehnung der St. Alban-Vorstadt besser zu verstehen. Wie sich rasch zeigte, war der zentrale Hofbereich von modernen Öltanks weitgehend zerstört, während an der hinteren Parzellengrenze gut erhaltene Fundamentreste eines neuzeitlichen Gebäudes zum Vorschein kamen.³⁹ Es handelt sich um die Überreste einer Steinhauerwerkstatt, die zu den verschiedenen Baugeschäften gehörte, die hier in den letzten 200 Jahren ihr Domizil hatten.⁴⁰ Seit dem 19. Jahrhundert war die Liegenschaft Sitz und Werkhof zahlreicher Baugeschäfte; vorher war das Gebiet offenbar nicht überbaut gewesen. Unter anderem wirkte hier auch der bekannte Basler Architekt Melchior Berri, der das Naturhistorische Museum in der Augustinergasse erbaute. Das sehr heterogene Baumaterial der mächtigen Fundamentmauern, mit zahlreichen Spolien und sehr unterschiedlichen Steinarten und -formaten ist typisch für das 19. Jahrhundert und zeigt zusammen mit zwei deutlichen Steinmehlhorizonten im Profil, welches Gewerbe hier tätig war.

2015/29

ST. JOHANNIS-PLATZ 30 (A), HT-LEITUNG**Anlass:** Hochtemperatur-Fernwärmeleitung**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juli 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Benedikt Wyss**Text:** Martin Allemann

Die Hochtemperatur-Fernwärmeleitung vom Voltaplatz zum Universitätsspital (vgl. 2015/1 und 2015/12 in diesem Band) unterquert auf der Höhe der Tramhaltestelle St. Johannis-Tor die Tramgeleise.⁴¹ Für diese Unterquerung war ein grosser Schacht hinter dem Kiosk St. Johannis-Platz 30 nötig. (ABB. 21) Da an dieser Stelle Reste der in den 1620er Jahren erstellten Schanzenbefestigung zu erwarten waren, wurde der Aushub überwacht. Der Schacht erwies sich aber als fundleer. Dagegen stiess man im Leitungsgraben zwischen dem Brunnen und dem Kioskhäuschen wie erwartet auf einen Abschnitt der Befestigung: Es handelt sich um die feldseitige Mauer der St. Johannisschanze, eines sogenannten Ravelins, d. h. eines in den Stadtgraben vorgelagerten Befestigungswerks vor dem St. Johannis-Tor. Die Mauer war rund 1,10 m dick und leistete dem Abbruch-Spitzhammer des Baggers erheblichen Widerstand: Zwar war in ihrem Mauerwerk ein relativ sandiger Mörtel verbaut, ihre kleinteilige, gegen die Erde gemauerte stadtseitige Schale und die aus sehr grossen Bruchsteinbrocken aufgeführte feldseitige Schale waren aber in einen harten weissen Mörtel gesetzt. Zudem hatte man die meisten Fugen mit plattigen Bruchsteinen und Kieselwacken verkeilt, so dass das Mauerwerk trotz des qualitativ heterogenen Mörtels sehr robust war. Auf der Feldseite waren grosse, im Grundriss polygonale Bruchsteine verbaut, wodurch die Schale sehr gut mit dem Kern verzahnt war. Aussen scheint die feldseitige Mauerschale ehemals verputzt gewesen zu sein; Reste eines harten, sandigen weissen Putzes waren an einigen Stellen zu erkennen. Allerdings ist der Mauer deutlich anzusehen, dass sie bis zur Verfüllung dieses Stadtgrabenabschnitts zwischen 1874 und 1877 der Witterung ausgesetzt war:⁴² Die hier verbauten Steine sind viel stärker verwittert als in der stadtseitigen Mauerschale, die immer unter dem Boden lag. Aber auch so brauchte der Bagger über zwei Tage, um die Mauer abzubrechen – es verwundert daher wenig, dass man sich bei der Neugestaltung des Platzes im 19. Jahrhundert (ABB. 22) diesen Aufwand sparte und

die Mauer weitgehend im Boden belies. Auch im Tunnel zur Unterquerung der Tramschienen wurde Mauerwerk mit Bezug zum St. Johannis-Tor angetroffen, während der Leitungsgraben stadteinwärts an der Kreuzung St. Johannis-Ring/Elsässerstrasse einen rückwärtigen Anbau der neuzeitlichen Schanze erfasste. Diese Befunde erlauben es, die bisher wenig erforschten Bemühungen der Stadt besser zu verstehen, nach dem Ausbruch des Dreissigjährigen Kriegs die wichtige St. Johannis-Vorstadt am Rhein zu schützen.



ABB. 21 Übersicht zum St. Johannis-Tor hin; im Vordergrund der Fernwärmeschacht. Die Perspektive entspricht ungefähr derjenigen, die man von der Spitze der St. Johannisschanze aus gehabt hätte. Foto: Martin Allemann.

ABB. 22 Die alte Tramwarte mit Kiosk und St. Johannis-Tor-Brunnen, 1935. Foto: StABS NEG 4734.

2015/37

PETERSKIRCHPLATZ 5 (PETERSSCHULHAUS)**Anlass:** Harmos-Anpassungen und Sanierung Petersschulhaus**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juli bis August 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Till Scholz, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Bauliche Anpassungen und Sanierungsarbeiten im Petersschulhaus brachten wenige Bodeneingriffe mit sich, vor allem einen längeren Graben im Pausenhof, einen Liftschacht und einige Leitungsanschlüsse.⁴³ Weil das Schulhaus direkt neben der Peterskirche liegt, war mit Gräbern des seit dem 13. Jahrhundert als Bestattungsplatz genutzten Kirchhofes zu rechnen. Zudem erhoffte man sich einen Einblick in die bisher wenig bekannte Besiedlung hinter der mittelalterlichen Stadtmauer. Der Schulhausbau in den 1920er Jahren war noch nicht archäologisch begleitet worden.

In einem schmalen Wasserleitungsgraben südlich der Peterskirche kamen die Beine von zwei Individuen zum Vorschein.⁴⁴ Die beiden Erwachsenen waren mit dem Kopf nach Westen offensichtlich direkt übereinander und in der selben Grabgrube wenige Meter südlich der Kirche bestattet worden. Da ihre Knochen nicht, wie bei gleichzeitigen Bestattungen zu beobachten, ineinander verschränkt waren, wurde die obere Person vermutlich später in der immer noch sichtbaren Grabgrube nachbestattet. Spuren eines Sargs waren nicht sichtbar, und auch die enge Kniestellung der Verstorbenen zeigt die Verwendung von Leichentüchern an. Damit handelt es sich vermutlich eher um Bestattungen aus der Frühzeit der Belegung. Bereits im Verlauf des Mittelalters wurden Sargbestattungen immer üblicher und lösten, zumindest bei Erwachsenen, im Verlaufe des 18. Jahrhunderts die Bestattung in Leichentüchern vollständig ab.

Im Pausenhof kam das Fundament einer mächtigen, frühestens spätmittelalterlichen Mauer zum Vorschein, die bis zu 1 m stark war und über gut 7 m verfolgt werden konnte. Sie war ungefähr Ost-West ausgerichtet und enthielt u. a. auch sekundär verbaute Fragmente eines Masswerkkfensters aus rotem Sandstein. (Abb. 23) Zwar liess sich kein ganzes Masswerk rekonstruieren, doch erlaubt die Erhaltung eine Datierung ins spätere 13. Jahrhundert. Zudem handelt es sich nicht um Ausschusstücke, da sie einst verbaut, verputzt und verglast gewesen waren.⁴⁵ Ein Bezug zu den Erdbebenschäden von 1356 oder zu Umbauten an der benachbarten Peterskirche ist nicht ausgeschlossen.⁴⁶ Da sich keine Masse rekonstruieren liessen, muss offen bleiben, wohin sie einst gehörten. Möglicherweise wurde das Fenster bei den zahlreichen Umbauten der Kirche im 14. Jahrhundert ersetzt. Somit mag die Mauer, in der seine Trümmer

verbaut waren, von den Bemühungen des Petersstifts zeugen, im Verlauf des 14. Jahrhunderts seinen Friedhof und Kreuzgang auf Kosten älterer Wohnhäuser nach Süden zu erweitern: Ihre Ausrichtung und ihre Masse passen gut zur vermuteten Gestalt des Kreuzgangs, dessen maximaler Ausbaustand nach Süden ungefähr um 1420/30 erreicht worden ist.

Erwähnenswert ist auch der unterste Rest einer Latrine, die weiter westlich zum Vorschein kam. Sie war durch die Baugrube des Petersschulhauses gekappt worden, doch Phosphatkrusten an ihrer Unterkante zeigen, dass es sich um eine Latrine handelt. Die Keramik aus der Verfüllung legt eine Datierung in die 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts nahe. Wir können damit den letzten Überrest einer Wohnbebauung fassen, die hier wohl schon bei der Gründung des Petersstifts 1233 bestand und im Verlauf der folgenden 200 Jahre einer Erweiterung des Friedhofs weichen musste.



ABB. 23 Ramon Keller von der Münsterbauhütte begutachtet die Sandstein-spolien aus dem Fundament im Hof des Petersschulhauses, die von einem oder mehreren gotischen Masswerkkfenstern stammen. Foto: Philippe Saurbeck.

2015/38**FREIE STRASSE 97****Anlass:** Sanierung der Kanalisationsanschlüsse**Zeitstellung:** Zeit unbestimmt, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juli 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Die Denkmalpflege⁴⁷ machte uns darauf aufmerksam, dass bei einem Umbau in der Freien Strasse 97 auch Bodeneingriffe zur Erneuerung der Kanalisationsanschlüsse nötig würden. An der Kreuzung Freie Strasse und Bäumleingasse gelegen, waren strassenseitig Aufschlüsse zur römisch-mittelalterlichen Hangfussstrasse entlang des Münsterhügels nicht auszuschliessen. Zudem liegt der hügelseitige Hinterhofbereich nahe den reichhaltigen Befunden zur keltischen und spätantiken Befestigung in den Hinterhöfen der Bäumleingasse. Die Baugruben lagen allerdings weitgehend innerhalb alter Leitungsstörungen, so dass nur in zwei kleinen, gespriessten Gruben noch intakte Schichten im Profil zu erkennen waren. Zur Freien Strasse hin war im Profil eines Kanalisationsanschlusses zuunterst grober Kies zu sehen, auf dem braune und graue Lehm-schichten und Tierknochen von einer älteren Nutzung zeugen; datierende Funde fehlen jedoch. Im Hinterhofbereich war das (neuzeitliche) Fundament einer älteren hangseitigen Hofabschlussmauer sichtbar, das offenbar schon von älteren Leitungen und Schächten durchschlagen war. Befunde zum Befestigungsgraben des Münsterhügels waren in den kleinen Eingriffen leider ebensowenig erkennbar wie ältere Phasen der Freien Strasse.

2015/39**UTENGASSE 32****Anlass:** Kanalisationsgraben im Hinterhof**Zeitstellung:** Bronzezeit**Untersuchungsdauer:** Juli 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Benedikt Wyss**Text:** Martin Allemann

Die Hofeinfahrt Utengasse 32 gehört wie die Rheingasse 31/33 zur gleichen Parzelle, nämlich dem ehemaligen Ziegelhof, in dem im Spätmittelalter und in der frühen Neuzeit Dachziegel für die Stadt hergestellt wurden. Unter jener Adresse hatte die Archäologische Bodenforschung bereits 2012/2013 Befunde einer neuzeitlichen Färberei dokumentiert.⁴⁸ Im nördlichen, zur Utengasse hin gelegenen Teil der Liegenschaft waren damals keine bronzezeitlichen Befunde und Funde zum Vorschein gekommen, obschon im gleichen Jahr genau gegenüber im Jazzcampus Utengasse 15/17 Siedlungsspuren und ein Keramikdepot der Spätbronzezeit gefunden wurden.⁴⁹ Vom Kleinbasler Rheinufer und insbesondere aus dem Bereich der Utengasse sind bereits zahlreiche ältere Funde von bronzezeitlichem Material bekannt.⁵⁰ Nun fielen Anfang Juli 2015 Bauarbeiten für



ABB. 24 Blick durch die Liegenschaft hindurch zur Rheingasse (hinter der Tordurchfahrt); die bronzezeitliche Keramik fand sich unter den Brettern im Mittelgrund. Foto: Benedikt Wyss.

Kanalisationsleitungen in diesem damals nicht tangierten Hofbereich an.⁵¹ (ABB. 24) Ein Augenschein zeigte, dass der anstehende Hochflutsand des Rheins fast bis unmittelbar unter die Platzoberfläche des Hinterhofs reichte; neuzeitliche oder mittelalterliche Befunde waren in der Fläche nicht zu sehen. Stellenweise erreichte der Aushub den anstehenden Rheinschotter, der unter dem Hochflutsand lag und von einem älteren prähistorischen Rheinverlauf zeugt, der mitten durchs heutige Kleinbasel verlief.⁵² Im rheinseitigen Abschnitt des neuen Kanalisationsgrabens, zwischen den Häusern Rheingasse 31 und 33, war im Ostprofil jedoch eine leuchtend orangefarbene Schicht zu erkennen. Um vor Ort verbrannten anstehenden Hochflutsand handelt es sich höchstwahrscheinlich nicht. Dafür ist das Material zu wenig homogen. Vielmehr dürfte es sich um einen Horizont aus eingetretenem Ziegelbruch des hier im Spätmittelalter ansässigen Ziegelhofs handeln. In einer direkt unter diesem Horizont liegenden, grauen, sandigen Lehmschicht kamen Keramikfragmente zum Vorschein: Ihre hellbraune Oberfläche, ihr dunkelbrauner Kern und ihre grobe Magerung legen eine bronzezeitliche Datierung der Scherben nahe. Die meisten Fragmente lagen zwar waagrecht, waren aber über die ganze Mächtigkeit der Schicht verteilt. Der Befund lässt verschiedene Annahmen zu: Die Fragmente können sowohl vor Ort über längere Zeit immer wieder an der Oberfläche des Hochflutsandes abgelagert, oder aber durch ein einmaliges Hochwasserereignis eingeschwemmt worden sein. Um den Ablagerungsprozess und vor allem die Herkunft der Keramikfragmente zu klären, nahmen wir in Absprache mit dem anwesenden Geoarchäologen Philippe Rentzel zwei Mikromorphologie-Proben aus dem Profil. Die mikromorphologischen Analysen können Aufschluss darüber geben, ob der Sand in einem einzigen Vorgang gleichzeitig mit der Keramik eingespült wurde, oder ob er sich sukzessive in feinen, von blossen Auge nicht erkennbaren Schichten abgelagert hat.

2015/42

BERNOULLISTRASSE 14/16

Anlass: Arbeiten am Wasserleitungsanschluss der Mensa der Universität

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: August 2015

Verantwortlich: Martin Allemann, Christian Stegmüller, Marina Casaulta

Text: Martin Allemann

Ein Leitungsgraben im Vorgarten der Uni-Mensa (Bernoullistrasse 14/16) schnitt schlecht erhaltenes Mauerwerk an. Nach der zufälligen Entdeckung dokumentierten wir die beschädigte Schale einer Mauer aus Bruchsteinen, Wacken und Kalkmörtel, die zur Strasse hin verputzt ist und leicht schräg durch den Vorgarten läuft. Der Falknerplan von 1865–72 zeigt, dass es sich um die Frontmauer der neuzeitlichen Petersschanze handelt, die ihrerseits die Flucht der Äusseren Stadtmauer übernahm. (ABB. 25) Zum Trottoir hin kamen Mauerreste zum Vorschein, die zu einem Gebäude gehören, das sich bereits an der heutigen Strassenflucht orientiert. Es muss daher nach 1874/75 errichtet worden sein, nachdem die Stadtmauer in diesem Bereich abgetragen wurde. Allerdings wurde es bereits vor 1918 wieder abgebrochen, wie ein Vergleich mit der Siegfriedkarte aus den Jahren 1900 und 1918 zeigt. Der Aufschluss zur Äusseren Stadtmauer und zur Petersschanze ist der erste im Mauerabschnitt vom Petersplatz bis zur ehemaligen Hebelschanze, dem heutigen Bernoullianum.

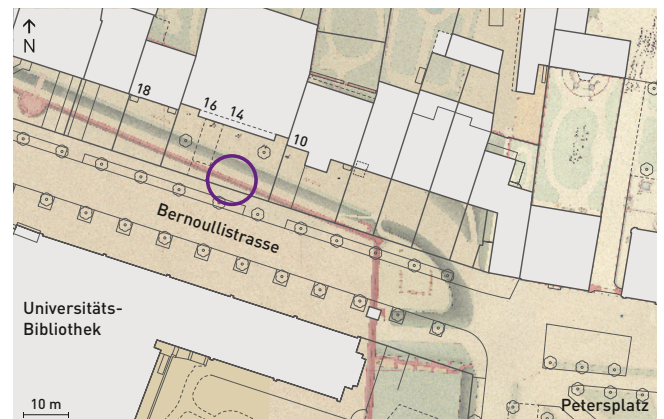


ABB. 25 Der Vergleich mit dem Falknerplan zeigt, dass die Äussere Stadtmauer (rote Linie) schräg zum Verlauf der heutigen Bernoullistrasse verlief und deshalb teils unter der Strasse, teils in den Vorgärten liegt. Zeichnung: Peter von Holzen.

2015/45

NADELBERG (A)

Anlass: Kabelanschlüsse

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: September bis Oktober 2015

Verantwortlich: Martin Allemann, Christian Stegmüller

Text: Martin Allemann

Für «Fibre to the Home»-Anschlüsse wurden am Nadelberg viele kleine Gräben notwendig, die meist innerhalb bestehender Leitungsgräben zu liegen kamen.⁵³ An wenigen Stellen erlaubten es die Eingriffe aber dennoch, alte Schichten zu fassen: Unter der Freitreppe des Hauses Nadelberg 20 und vor dem Haus Nadelberg 13 hatten sich kleinflächige Befunde erhalten, die dokumentiert werden konnten. (ABB. 26) Der Nadelberg ist für die mittelalterliche Stadtentwicklung sehr interessant.⁵⁴ Die 2015 dokumentierten Aufschlüsse ergeben für sich allein zwar keine weiteren Ergebnisse zur Siedlungsgeschichte, sie können aber dazu dienen, die Resultate älterer Grabungen im Bereich des Nadelbergs zu überprüfen.

Unter dem Strassenbelag des Nadelbergs liegen – auch das eine Erkenntnis aus der Baubegleitung – bereits viele moderne Leitungen, so dass künftig wohl höchstens noch fragmentarisch neue Entdeckungen möglich sind.



ABB. 26 Blick nach Süden in den Nadelberg hinein; im Nordprofil der Fläche im Vordergrund waren zwischen vielen modernen Gräben noch wenige mittelalterliche Schichtreste zu erkennen. Foto: Michel Woerner.

2015/52

FREIE STRASSE 59

Anlass: Geschäftsumbau

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: Oktober bis November 2015

Verantwortlich: Martin Allemann, Christian Stegmüller

Text: Martin Allemann

Der Umbau des Geschäftshauses brachte eine Absenkung des Kellerbodens und eine Tieferlegung der Kanalisation mit sich.⁵⁵ Dem bestehenden Bau hatten bei dessen Errichtung in den 1930er Jahren zwei schmale alte Häuser weichen müssen, zwischen denen eine noch schmalere Gasse zu einer verwinkelten Treppe auf den Münsterhügel führte.

Es bestand die Hoffnung, einerseits von den Häusern und der Gasse trotz der massiven Eingriffe vor 80 Jahren noch Reste auffinden zu können, andererseits Erkenntnisse zur natürlichen Geologie des Münsterhügelhangfusses im Abschnitt der Freien Strasse zu gewinnen. Im Verlauf der Bauarbeiten kamen tatsächlich Reste eines Sodbrunnens, eine Art Schacht aus groben Bruchsteinen und Spuren der älteren Bebauung (ABB. 27) zum Vorschein; die Verfüllung des Sodbrunnens zeigt deutlich, dass er bis ins 20. Jahrhundert hinein offen gestanden ist. Zur Geologie des Hangfusses waren keine Aufschlüsse mehr möglich: Eine braune Lehmplanie mit modernen Funden lag direkt auf dem anstehenden Schotter und zeugt davon, dass man hier beim Bau des bestehenden Gebäudes tief in das Erdreich eingegriffen hatte.



ABB. 27 Die Reste des südlichen Vorgängerbaus der heutigen Liegenschaft Freie Strasse 59, die nur entlang der südlichen Aussenmauer erhalten waren: Zur Strasse hin war nur noch eine mächtige moderne Auffüllung vorhanden. Foto: Christian Stegmüller.

2015/55**KLINGENTALWEGLEIN (A)****Anlass:** Sondierung für Baustelleninstallation**Zeitstellung:** Mittelalter**Untersuchungszeitraum:** März 2015**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Christian Stegmüller**Text:** Marco Bernasconi

Mit der dritten im Berichtsjahr stattfindenden Untersuchung im Bereich des Klingentalklosters (vgl. die Fundberichte 2015/5 und 2015/14) konnte eine weitere Baumassnahme des Klosters am Klingentalweglein nachgewiesen werden. Die Stadtmauererweiterung, welche das Gelände zum Rhein hin ab- und direkt an die Nordwestecke des Kleinen Klingental anschloss, um schliesslich das ganze Klosterareal zu befestigen, konnte nördlich des Klingentalwegleins bereits 1998 im überaus mächtigen Fundamentbereich festgestellt werden.⁵⁶ (ABB. 28) Die Untersuchung der Mauer erbrachte nun den Nachweis, dass die 1278 im Zuge der Erbauung der Kirche erweiterte mittelalterliche Stadtmauer an dieser Stelle auch im Aufgehenden noch erhalten ist. Es handelt sich damit um die einzigen heute bekannten aufgehenden Reste der Kleinbasler Klingentalstadtmauer.



ABB. 28 Die 1998 freigelegte Fortsetzung des Fundaments mit bossierten Quadern. Foto: Catrin Glaser.

2015/56**STEINENTORSTRASSE /
BOLLWERKPROMENADE (A)****Anlass:** Verteilerkasten für Telefonleitung**Zeitstellung:** Mittelalter**Untersuchungsdauer:** Oktober 2015**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Christian Stegmüller**Text:** Marco Bernasconi

Ein Anruf des Bauleiters mit dem Hinweis auf einen Mauerfund an der Steinentorstrasse führte zu einer kurzen Untersuchung. Am südlichen Ende der Steinentorstrasse befand sich mit dem Steinentor ein Zugang durch die Vorstadtbefestigung. Diese setzte sich nach Norden über den Birsigeinlass in Richtung Bollwerk Wagdenhals zur Steinenschanze am Auberg fort. Richtung Süden stellten das Bollwerk Dornimaug und später die Elisabethenschanze als Teil der Stadtbefestigung prominente Landmarken. Die imposanten Reste der Befestigungen aus dem Spätmittelalter und der Neuzeit sind trotz der Umgestaltung durch das Heuwaage-Viadukt noch gut im Stadtbild zu erkennen. Stadtseitig wurden die Schanzen durch Aufmarsch- und Rondenwege erschlossen und miteinander verbunden. Nachdem ihre Wehrfunktion im 19. Jahrhundert obsolet geworden war, wurden die Befestigungen grösstenteils abgebrochen: das Steinentor und der Birsigeinlass bereits 1866, die Schanzen hingegen erst in den 1960er und 1970er Jahren. Ein Weg mit dem etwas mondänen Namen →



ABB. 29 Blick aus der Steinen Richtung Steinentor, heute Heuwaage-Viadukt. Am linken Bildrand der Aufgang der Bollwerk-Promenade mit der mächtigen Stützmauer. Bild: StABS Bild Schn. 115.

Bollwerk-Promenade verbindet bis heute die Reste des Dornimaug-Bollwerks mit der Steinenstrasse. (ABB. 29) Zur Stadtseite grenzte der Fussweg im oberen Abschnitt an die Spitalscheune und deren Gärten, weiter abwärts an «des Hans Basler Hus by dem Herthor», das 1434 erstmals erwähnt wird. Entlang der Bollwerk-Promenade verlief auf der Seite der Befestigung eine Mauer, welche die Hinter-schüttung des Bollwerks stützte. Bei den Tiefbauarbeiten für einen Verteiler für die Telefonleitung kamen spärliche Reste dieser Stützmauer zu Tage. (ABB. 30)



ABB. 30 Die Grabungsfläche an der Ecke Steinentorstrasse / Bollwerk-Promenade. Foto: Michel Woerner.

GASFABRIK

2015/4

FABRIKSTRASSE 60, NOVARTIS, RELOCATION GATE 18

Anlass: Verlegung der Porte 18 sowie Bodensanierung

Zeitstellung: Geologischer Befund

Untersuchungsdauer: Februar bis Mai 2015

Verantwortlich: Norbert Spichtig, Margit Dauner

Text: Norbert Spichtig

Im Zuge der Vorbereitung eines neuen Baufeldes im Nordosten des Werks St. Johann musste die Novartis AG die bestehende Porte 18 an der Hünigerstrasse nach Südosten verlegen, was verschiedene Bauarbeiten bedingte.⁵⁷ Zudem wurden in diesem Zusammenhang grössere Flächen bodensaniert. Die Überwachung und Begleitung dieser Arbeiten erbrachten keine archäologischen Befunde, da frühere Bodeneingriffe grossflächig die relevanten Höhenbereiche zerstört hatten. Aber es gelang an wenigen Stellen Profilaufschlüsse zu erfassen, die oft die letzten und einzigen Anhaltspunkte in einer grösseren Zone darstellen, um die geologische und topografische Situation zu rekonstruieren. Dies ist von Bedeutung für das Verständnis der Einbettung der Fundstelle Basel-Gasfabrik in ihre unmittelbare Umgebung.

2015/30**HÜNINGERSTRASSE, NOVARTIS,
SITE CLEAN UP, ETAPPE 1****Anlass:** Bodensanierung und Oberflächengestaltung**Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juni bis Dezember 2015**Verantwortlich:** Norbert Spichtig, Margit Dauner**Text:** Norbert Spichtig

Im Zuge der Inkorporation eines grossen Abschnitts der bisher öffentlichen Hünigerstrasse in das geschlossene Firmenareal der Novartis AG wurde aufgrund einer Vereinbarung zwischen dem Kanton und der neuen Eigentümerin eine Bodensanierung des Bereichs zwischen der Einmündung der Kraft- und der Fabrikstrasse ausgeführt. Unter der Laufnummer 2015/30 wurden davon etwa 2000 m² in der östlichen Hälfte dieser Zone erfasst.⁵⁸ Da dieser Bereich der ehemaligen Hünigerstrasse in der Nachbarschaft des 2006 und 2007 ausgegrabenen Ausschnitts des latènezeitlichen Gräberfeldes B von Basel-Gasfabrik liegt, konnte mit Novartis vereinbart werden, die Sanierung weitgehend auf die modernen, oft belasteten Auffüllungen zu beschränken und darunterliegende intakte Schichten wenn immer möglich im Boden zu belassen.⁵⁹ Damit war es möglich, einerseits äusserst bedeutende archäologische Zeugnisse intakt zu erhalten und andererseits zeit- und kostspielige Rettungsgrabungen zu vermeiden, ohne dass die neue Eigentümerin dadurch Einschränkungen bei der Oberflächennutzung in Kauf nehmen musste. Dieser bewusst nachhaltige Umgang mit dem archäologischen Erbe hatte zur Folge, dass nur die Oberflächen der erhaltenen Kulturschichten sowie wenige Profilaufschlüsse begutachtet und dokumentiert werden konnten, ein Abbau aber weitestgehend unterblieb. (ABB. 31) Somit beschränkte sich der Erkenntnisgewinn auf die Analyse der freigelegten Oberflächen.

Die wegen der aktuellen Arealnutzung in zahlreichen Etappen ausgeführten Arbeiten des Site Clean Ups wurden archäologisch begleitet und dokumentiert. Da die Erhaltung unter der vormaligen, modernen Strasse oft deutlich besser ausfiel als im bisher intensiv industriell genutzten angrenzenden Areal der Novartis, konnten wichtige Informationen zur Topografie und Schichtabfolge gewonnen werden, wie sie im früher ergrabenen Gräberfeldausschnitt nicht mehr zu fassen gewesen waren. Das Gebiet weist vor den menschlichen Aktivitäten eine Paläotopografie mit Mulden und Hochzonen des natürlichen

Kieses auf. Möglicherweise durch Pflugaktivitäten zumindest unterstützt wurde das Sediment auf den Kiesrücken abgetragen, in den Mulden akkumuliert und durch das Pflügen in den Boden eingearbeitet. Diese vermuteten landwirtschaftlichen Aktivitäten müssten schon vor oder zumindest während der frühesten Phase der Siedlung Basel-Gasfabrik stattgefunden haben.⁶⁰ An einer weit von der Siedlung entfernt, wohl zwischen den beiden Gräberfelder liegenden Stelle, liess sich in einem Profilaufschluss ein latènezeitlicher Horizont mit einzelnen Scherben nachweisen. Mehrere, nur an der Oberfläche erfasste Eintiefungen in der Nähe des Gräberfeldes B könnten von der Grösse und Form her Grabgruben darstellen. Ohne archäologische Untersuchung und ohne Funde muss dies vorerst eine Hypothese bleiben.

Zusätzlich liessen sich verschiedene neuzeitliche Befunde fassen. Mehrere, sich zeitlich ablösende Vorgänger der bisherigen Hünigerstrasse konnten deutlich unter der heutigen Belagsoberfläche teils indirekt durch Wagenradspuren oder Strassengräben, teils direkt durch die Kieskofferung belegt werden.



ABB. 31 Abtrag der modernen Deckschichten bis auf die intakte archäologische Schicht vor dem prominenten Novartisgebäude des Architekten Frank O. Gehry. Foto: Margit Dauner.

2015/32

HÜNINGERSTRASSE 84, NOVARTIS, OBERFLÄCHENGESTALTUNG

Anlass: Bodensanierung und Oberflächengestaltung

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: Ab Juni 2015

Verantwortlich: Norbert Spichtig, Margit Dauner

Text: Norbert Spichtig

Die Zone der ehemaligen Hünigerstrasse von der Fabrikstrasse bis zur Einmündung der Kraftstrasse wurde dem Kanton von der Novartis AG abgekauft. Vor der Umsetzung der neuen Oberflächengestaltung, die sukzessive ausgeführt werden soll, musste der Boden saniert werden. Dabei konnte mit Novartis ein nachhaltiger Umgang mit dem archäologischen Erbe abgesprochen werden, indem intakte Schichten weitestgehend in Boden erhalten bleiben. Der Bereich schliesst nordwestlich an den vor wenigen Jahren ausgegrabenen Ausschnitt des latènezeitlichen Gräberfeldes B von Basel-Gasfabrik an und liegt damit in einer archäologisch sensiblen Zone. Die wegen der aktuellen Oberflächennutzung in zahlreichen Etappen ausgeführten Arbeiten des Site Clean Ups im Westteil des inkorporierten Abschnitts der Hünigerstrasse sowie dem Areal Kraftstrasse 20 wurden unter der Laufnummer 2015/32 archäologisch begleitet und dokumentiert.⁶¹

Aufgrund historischer Abklärungen war bereits vor Beginn der Arbeiten bekannt, dass sich südlich der vormaligen Hünigerstrasse eine in vielen Bereichen unterkellerte Häuserzeile befand. Diese Wohngebäude waren an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert in der Folge der raschen Erweiterung der Stadt nach ihrer Entfestigung errichtet worden. Sie mussten aber grösstenteils bereits in den späten 1960er Jahren dem sich ausdehnenden Areal der damaligen Sandoz weichen. Wie erwartet konnten denn auch die vor allem mit Bauschutt verfüllten Kellergeschosse festgestellt werden. Überraschenderweise trat an einer Stelle im oberen Teil der Kellerauffüllung eine Massierung an Ofenkeramik zu Tage. (ABB. 32) Insgesamt konnten über 50 Fundkisten an unterschiedlich geformten und gefärbten Kachelresten geborgen werden. Offensichtlich wurden hier die Reste von mehreren Öfen wohl des 18. oder 19. Jahrhunderts abgelagert. Die Herkunft der Kacheln ist bislang nicht zu eruieren.



ABB. 32 Bergung von neuzeitlicher Ofenkeramik, die in einer Grube abgelagert worden war. Foto: Margit Dauner.

ABB. 33 Nach Abtrag der modernen Auffüllungen zeichnen sich unterhalb der ehemaligen Hünigerstrasse ein früherer Strassengraben und weitere Strukturen ab. Foto: Norbert Spichtig.

ABB. 34 Wenige Fragmente der neuzeitlichen Ofenkeramik zeigen das figürliche Motiv von Putten zwischen Girlanden. Foto: Philippe Saurbeck.

Eine erste kursorische Durchsicht lässt vermuten, dass Sims-, Fries- und Füllkacheln in unterschiedlichen Anteilen vorhanden sind. Aber auch einzelne Füsse aus Sandstein und andere Ofenelemente sind vertreten. Am häufigsten scheinen hellblaue und weisse Relief- und Pfeifenkacheln vorzukommen. Sehr selten ist Schablonendekor belegt,⁶² allerdings nicht vom exakt gleichen Fundort wie der Grossteil der übrigen Ofenreste. Bemerkenswert sind mehrere Kachelfragmente mit plastischen Verzierungen, darunter dem Motiv von Putten zwischen Girlanden mit Weintrauben. (ABB. 34)

Obschon weitestgehend ein Abtrag archäologischer Schichten vermieden werden konnte, liessen sich neben Angaben zur Topografie und Erhaltungssituation auch neuzeitliche Befunde nachweisen. Direkt unter der bisherigen Hünigerstrasse hatte sich stellenweise der Unterbau der alten Strasse vom Ende des 19. Jahrhunderts in Form von senkrecht dicht eingebrachten Kalkbruchsteinen erhalten. Hinweise auf die zwischen 1910 und 1961 – mit Unterbrüchen während der beiden Weltkriege – verkehrenden Tramlinie zum Bahnhof Hünigen⁶³ waren aber nicht mehr fassbar. In Zusammenhang mit diesem Ausbau der Strasse, bei dem gleichzeitig die topografisch bedingten Höhenunterschiede vor allem durch Aufplanierungen eingeebnet wurden, erfolgte 1899 die amtliche Benennung als Hünigerstrasse. Der Strassenzug selbst ist jedoch deutlich älter. Archäologisch liessen sich mindestens zwei frühere Phasen nachweisen: Direkt auf der Oberfläche der erhaltenen Kulturschichten war in einzelnen Bereichen ein kompakter Kieskörper einer Strasse erhalten, der im Zuge der Bodensanierung maschinell entfernt werden musste. Ausser Baukeramikresten an der Oberfläche dieser Kofferung konnten keine relevanten Funde festgestellt werden. Unter diesem Strassenkörper bzw. unterhalb der modernen Auffüllungen an Stellen, wo dieser nicht vorhanden war, befanden sich lehmige Schichten, an deren Oberfläche wenige neuzeitliche Funde zu Tage traten und in denen sich Grabenabschnitte sowie mehrere Gräbchen abzeichneten. (ABB. 33)

Diese lassen sich als verfüllte Strassengräben bzw. Wagenradspuren deuten. Auch wenn die Gleichzeitigkeit dieser Strukturen vorerst mangels weitergehender archäologischer Untersuchung nicht gesichert ist und sich die dazu gehörende Strassenoberfläche nicht erhalten hatte, belegen sie zumindest eine weitere Phase dieses Strassenzugs nach Hünigen.

2015/33

HÜNINGERSTRASSE 121, SCHIFFMÜHLESTRASSE (A)

Anlass: Bodensanierung (Site Clean Up)

Zeitstellung: Bronzezeit, Neuzeit

Untersuchungsdauer: Oktober 2015 bis Januar 2016

Verantwortlich: Susan Steiner, Norbert Spichtig, Verena Leistner

Text: Susan Steiner und Norbert Spichtig

Nördlich der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik und der beiden zur Siedlung gehörenden Gräberfelder war das Terrain aus archäologischer Sicht kaum bekannt. Im Vorfeld einer von Novartis geplanten Neuüberbauung eines grossen Geländes nahe der französischen Grenze wurden schon im Jahre 2014 sowohl neuzeitliche, als auch bronzezeitliche Bebauungsreste entdeckt.

Die Rettungsgrabung 2015/33 lag auf einem Abschnitt der Schiffmühlestrasse und schloss unmittelbar an die Flächen mit den bronzezeitlichen Befunden des Vorjahres an.⁶⁴ Damit konnte ein weiterer Ausschnitt der Siedlung untersucht werden. Auf rund 110 m² wurden Kulturschichten mit bronzezeitlicher Keramik und drei kleinen Werkzeugen aus Silex freigelegt. (ABB. 35) Metallfunde und Knochen fehlen, was vermutlich auf die eher schlechten Erhaltungsbedingungen des hier vorliegenden sand- und kiesreichen Bodens zurückzuführen ist. In den ausgegrabenen bronzezeitlichen Schichten können Gräben, kleine Mulden und Pfostengruben unterschieden werden, die möglicherweise mehrere Siedlungsphasen zeigen. Rechtwinklig abbiegende Gräben könnten Wandgräbchen von kleinen Gebäuden sein, während eine Pfostenreihe auf ein grösseres Haus hindeutet. Die vorwiegend grob gemagerten Scherben zeigen vereinzelt Leistenzier, sowie Reste eines Schlickbewurfs, der mit Fingern verstrichen wurde. Vor allem anhand dieser Verzierungen und Oberflächenbehandlungen datiert die Keramik in die Mittlere Bronzezeit, also in die Zeit zwischen 1600 und 1300 v. Chr.⁶⁵ →

Zu Beginn der Mittelbronzezeit wurden die Seeufer- und Moorsiedlungen des Mittellandes aufgegeben, was vermutlich mit einer klimatischen Verschlechterung zusammenhing. Die Siedlungen, über deren Ausdehnung wenig bekannt ist, befinden sich nun vermehrt auf Hügeln oder an Flüssen, aber auch deutlich tiefer in den Tälern. An der Fundstelle bei der Schiffmühlestrasse (ABB. 36) wurde linksrheinisch eine natürliche, hochwassersichere Terrasse mit einer weiten Übersicht über den Rhein Richtung Schwarzwald zum Siedeln genutzt. Möglicherweise spielte für die Wahl des Platzes auch der Handel auf und über den Rhein eine wichtige Rolle. Aus der Mittelbronzezeit sind nördlich der Alpen nur wenige Siedlungen bekannt und noch weniger davon wurden wissenschaftlich untersucht. So konnte bisher in der Nordwestschweiz kein einziger Hausgrundriss auch nur annähernd rekonstruiert werden.⁶⁶

Auch im Gebiet des Kantons Basel-Stadt gibt es bisher nur zwei Siedlungsstellen, die aus der Mittleren Bronzezeit stammen und zwei weitere, die möglicherweise in diese Zeit datieren.⁶⁷ Sie sind jeweils durch wenige Hundert Keramikscherben belegt. Bei der neu entdeckten Fundstelle handelt es sich um den ersten flächigen Aufschluss aus dem Kanton Basel-Stadt, bei welchem Funde als auch Siedlungsstrukturen aus der Mittelbronzezeit entdeckt und dokumentiert wurden.

Am nordöstlichen Ende der Grabungsfläche konnte zudem ein neuzeitlicher Grabenabschnitt gefasst werden, der möglicherweise mit der Schleifung der Festung Hüningen im Jahr 1815 in Zusammenhang steht. (ABB. 37) Der Graben verläuft parallel zur vormaligen Hüningerstrasse. Seine weitgehend homogene Verfüllung enthielt spärliches und wenig spezifisches Fundmaterial des 18. oder 19. Jahrhunderts. Mit einer Breite von 3,5 Metern, einer horizontalen Sohle und recht steil ansteigenden Wänden unterscheidet er sich von anderen neuzeitlichen Gräben im Umfeld. Der gradlinige Verlauf der Wandungen und die ziemlich einheitliche Verfüllung scheinen eine eher rasche und wohl auch aktive Zuschüttung anzuzeigen. Obschon derzeit die ursprüngliche Funktion des Grabens archäologisch nicht genauer ermittelt werden kann, darf er wahrscheinlich mit den Ereignissen in Verbindung gebracht werden, die die Stadt Basel und das Umfeld vor 200 Jahren erschütterten: Nach der Niederlage der französischen Armee gegen Russland 1813 wurde die Schweiz für zwei Jahre Aufmarschgebiet der Koalitionstruppen gegen Napoleon I. Nachdem Napoleon nach seiner Flucht von der Insel Elba im Frühjahr 1815 wieder kurzzeitig die Herrschaft erlangte, schloss sich ihm die Besatzung der Festung Hüningen an. Sie wurde unter dem neuen Oberkommando des Generals Joséph Barbanègre verstärkt. Nach der Niederlage in der Schlacht bei Waterloo dankte Napoleon am 22. Juni 1815 ab. Alliierte Truppen stiessen in der Folge



ABB. 35 Zwei Ausgräber legen bronzezeitliche Siedlungsreste frei. Foto: Verena Leistner.

ABB. 36 Die Grabung befindet sich rechts von der Schiffmühlestrasse, die an der Grenze zu Frankreich verläuft. Links ist das ehemalige Zollgebäude zu sehen. Foto: Margit Dauner.

ABB. 37 Der Graben aus dem 19. Jahrhundert weist an seiner flachen Sohle eine Breite von rund 3 m auf. Er steht vermutlich in Zusammenhang mit der Belagerung der Festung Hüningen. Foto: Verena Leistner.

durch die Schweiz nach Frankreich vor. Nach 1796 und 1814 wurde die Festung Hüningen zum dritten Mal belagert, nun durch ein zahlenmässig überlegenes österreichisches Heer unter der Führung von Erzherzog Johann und mit Unterstützung durch zehn Bataillone der Eidgenossenschaft. Obschon der Hauptangriff vom rechten Rheinufer aus erfolgen sollte, hoben tausend Mann von der Elsässerstrasse her einen 360 Klafter langen und 10 Schuh breiten sowie 3 Schuh tiefen Verbindungsgraben sowie daran anschliessend eine Halbparallele aus, die mit Batterien bestückt wurde gegen die der Festung vorgelagerte Redoute Abatucci.⁶⁸ Da das Mass recht gut mit der überlieferten Grabenbreite korrespondiert, ist nun vermutlich ein Abschnitt dieses Verbindungsgrabens archäologisch erfasst worden.

Zwei Monate nach Belagerungsbeginn, in deren Verlauf nicht nur die Stadt Basel beschossen wurde, sondern auch elsässische Dörfer stark litten, kam es am 25. August nach einer von Erzherzog Johann gewährten Kampfpause zu Kapitulationsverhandlungen, die zwei Tage später mit der Übergabe der Festung an die Belagerer endete. Den Moment des Zusammentreffens Barbanègres und seiner zahlenmässig nur noch geringen Festungsbesatzung mit dem Sieger hat der Maler Jean-Baptiste-Édouard Détaillé einige Jahrzehnte später in heroisierender Art in einem Ölgemälde festgehalten. Auf Drängen der Eidgenossenschaft und insbesondere der Stadt Basel wurde die Festung kurz darauf geschleift. Dem Sieger richtete die Stadt Basel als Dank für die Beseitigung der zumeist als Bedrohung empfundenen Festung Hüningen ein rauschendes Fest auf dem Petersplatz aus. Die Freude wurde jedoch bald durch die auferlegte Übernahme der Kosten für die Schleifung der Festung getrübt.⁶⁹

2015/53

HÜNINGERSTRASSE (A) 121, SITE CLEAN UP

Anlass: Bodensanierung [Site Clean Up]

Zeitstellung: Bronzezeit, Neuzeit

Untersuchungsdauer: Oktober 2015 bis Februar 2016

Verantwortlich: Susan Steiner, Norbert Spichtig, Verena Leistner, Margit Dauner

Text: Susan Steiner, Norbert Spichtig

Die baubegleitende Untersuchung⁷⁰ von 2015/53 umfasste einen 85 m langen Bereich der ehemaligen Hüningerstrasse vor ihrer Einmündung in die Schiffmühlestrasse. Diese Zone bildet den letzten erhaltenen Nachweis zur Topografie zwischen dem Gräberfeld A von Basel-Gasfabrik und dem anschliessenden Umland im Nordosten. Die obersten Schichten der Stratigrafie waren nicht mehr vorhanden und latènezeitliche Reste fehlten komplett. Unter der modernen Hüningerstrasse kam die Kofferung einer Strasse aus senkrecht gestellten Kalksteinen zum Vorschein, die im 19. Jahrhundert gebaut worden war. Auf der Oberfläche der darunter liegenden intakten Schichten zeichneten sich stellenweise parallel verlaufende, flache, gräbchenartige Strukturen ab. Sie stellen nicht eigentliche Radspuren, sondern eher leichte Eindellungen dar. Diese scheinen durch die Belastung des Befahrens der ursprünglich darüber folgenden, eher geringmächtigen Kofferung einer dritten Strasse aus der Neuzeit entstanden zu sein, die selbst nicht erhalten geblieben ist. Ausserdem wurden zahlreiche moderne und neuzeitliche Leitungen freigelegt.

Auf einem nur 1,20 m schmalen intakten Streifen zwischen den Leitungsbauten befanden sich in einer natürlichen Senke des Kieses mehrere Schichten mit bronzezeitlicher Keramik. Auf linksrheinischer Seite des nördlichen Basels und nahe der französischen Grenze konnte mehrmals Keramik der Bronzezeit geborgen werden, u. a. in der nur 50 m entfernten Grabung 2015/33. Auch die ursprünglich eisenzeitlich datierten Funde der über 100 m östlicher gelegenen Fundstelle 2011/24 stammen vermutlich aus der Bronzezeit.

AUSSENBEZIRKE/ BETTINGEN/RIEHEN

2015/15

BURGFELDERHOF 33

Anlass: Sondage

Zeitstellung: Geologischer Befund

Untersuchungsdauer: März 2015

Verantwortlich: Norbert Spichtig

Text: Norbert Spichtig

Im Zusammenhang mit der Verlängerung der Tramlinie 3 nach St. Louis wird die Erstellung einer neuen Kanalisation von der Burgfelderstrasse zur Friederich Miescher-Strasse notwendig. Das Gebiet ist archäologisch weitgehend unerforscht. Um Konfliktpunkte dieser geplanten Baumassnahme mit dem Baumschutz zu evaluieren, wurden im Vorfeld schmale Sondiergräben unterhalb der Burgfelderstrasse ausgehoben.⁷¹ Einzig die oberste Sondage in der Böschung erreichte eine archäologisch aussagekräftige Tiefe. Unter dem modernen Humushorizont konnte nur im unteren Teil dieses Schnittes eine intakte Schichtung – allerdings ohne archäologische Strukturen – erfasst werden, während im hangseitigen Teil deutlich ein moderner Eingriff zu erkennen war. Dies darf als erstes Indiz gewertet werden, dass wohl beim Bau der Burgfelderstrasse hangseits massive Bodeneingriffe stattgefunden haben. Bestätigt sich diese Vermutung, kann die archäologische Begleitung der Bauarbeiten für diese Zone weitgehend entfallen.

2015/17

RIEHENSTRASSE (A) 18

Anlass: Leitungsbau

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: April 2015

Verantwortlich: Norbert Spichtig

Text: Norbert Spichtig

Beim Aushub einer Versickerungsgrube meldete die Bau-firma Wirz, dass eine Mauer zu Tage gekommen sei. Vor Ort zeigte sich, dass man bei den Bauarbeiten zwei etwa parallel zum heutigen Strassenverlauf orientierte, unmittelbar hintereinanderliegende Mauerzüge angeschnitten hatte. Beide Mauern waren im Bereich des Schachtes schon zu grösseren Teilen abgebrochen. Soweit noch erkennbar, handelte es sich um gemörteltes Mauerwerk aus Kalk- und rotem Sandstein, wobei letzterer vor allem an der Sichtseite der südöstlichen Mauer Verwendung gefunden zu haben scheint. Aus Sicherheitsgründen musste sich die Dokumentation auf eine lagemässige Einmessung der Mauern beschränken. Die Unterkanten konnten nirgends erfasst werden; ebenso blieb die zeitliche Abfolge der beiden Mauerzüge offen. Zumindest die südöstliche Mauer kann dem «Niederer Teich» zugeordnet werden. (ABB. 38) Beim «Niederer Teich» handelt es sich um einen künstlichen Gewerbekanal, der Wasser aus der Wiese ins Kleinbasel führte, u. a. um damit Wasserräder anzutreiben, die den Handwerkern als mechanische Kraftquelle dienten. Mit dem Aufkommen der Elektrizität gegen Ende des 19. Jahrhunderts verlor der Kanal diese Funktion.⁷²



ABB. 38 In einer Versickerungsgrube wurden Reste eines Gewerbekanalans angeschnitten. Foto: Norbert Spichtig.

2015/27

STRASSBURGERALLEE 14**Anlass:** Erweiterung des Magazins der Stadtgärtnerei**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juni 2015**Verantwortlich:** Susan Steiner, Martin Allemann**Text:** Susan Steiner, Martin Allemann

Im Sommer 2015 wurde das Magazin der Stadtgärtnerei an der Südostmauer des Kannenfeldparks erweitert. Glücklicherweise waren für diesen Anbau im ehemaligen Kannenfeldfriedhof keine tiefen Bodeneingriffe erforderlich.⁷³ Der Friedhof war 1868 eröffnet worden und ersetzte den Quartierfriedhof St. Johann, den Spalengottesacker und den Spitalfriedhof, die alle ausgelastet resp. überbelegt waren. Er diente bis zur Eröffnung des Zentralfriedhofs Hörnli 1932 als Begräbnisplatz für die westlichen Quartiere der Stadt. Zwanzig Jahre nach der gesetzlich vorgeschriebenen Totenruhe räumte man 1952 die Grabmale ab. Die Umwandlung zum heutigen Park in den 1950er und 1960er Jahren war von etlichen politischen Auseinandersetzungen begleitet. Diese hatten sich hauptsächlich an Fragen der Pietät entzündet, letztlich aber zum Kompromiss geführt, an Stelle des ursprünglich geplanten Gartenbads einen (eher) stillen Park anzulegen.

Bei der leichten Absenkung des Bodenniveaus für das zukünftige Gebäude wurden entlang der Parkmauer als Familiengräber dienende Grabgruften freigelegt. Die Gruften sind rund 3 m lang, zwischen 1,20 m und 2 m breit und auf der Seite der Parkmauer auf einer Länge von ca. 40 cm flach überwölbt. Sie schliessen direkt an die Parkmauer an. Da die Familiengruften im Kannenfeldfriedhof in der Tradition der neuzeitlichen Friedhöfe entlang der Friedhofsmauer errichtet wurden, entspricht die bestehende Parkmauer offenbar der ehemaligen Friedhofsmauer. Im Verlaufe der Ausgrabung zeigte aber ein Mauerdurchbruch oberhalb der Grabgruften, dass die noch hoch aufragende Parkmauer in mehreren Bauphasen erstellt worden ist und oben zuletzt beidseitig eine vorgeblendete Verkleidung aus Kalksteinquadern bekommen hatte, die kaum mit dem alten Mauerwerk verzahnt war. Das Fundament der Mauer, an das auch die Gruften angebaut sind, entspricht aber noch der alten Friedhofsmauer.

Die Gruftmauern mussten für den Neubau ca. 30 cm tief abgebaut werden. Die in den Gruften vermuteten Körpergräber wurden dabei nicht aufgedeckt. Wie bei den Erdbestattungen galt auch für Grabgruften seit dem Mittelalter (und bis heute) eine Normtiefe von mindestens 1,80 m, so dass die damals Bestatteten also deutlich tiefer lagen und vom Bauprojekt nicht tangiert wurden. Beim Absenken

des Niveaus und dem Aushub für die Fundamentmauern des Erweiterungsbaus kamen hingegen – vorwiegend nordwestlich der Grabgruften – einige Urnen aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zum Vorschein. (ABB. 39) Ihre Plomben tragen Jahreszahlen zwischen 1914 und 1937. Offenbar waren Nachbestattungen, sofern es sich um Urnen und nicht um Erdbestattungen handelte – auch nach der offiziellen Schliessung des Friedhofs 1932 noch möglich. Neben gedrehten, runden Urnen wurden auch zwei viereckige, d. h. kastenförmige Exemplare aus gebranntem Ton gefunden. Eine umgekehrt eiförmige Urne war aus Metall hergestellt worden. Die Lage der Urnen in geraden, aber nicht durchgehenden Reihen von jeweils rund 2,20 m und 1,40 m Abstand legt nahe, dass es sich nicht um ein eigentliches Urnenfeld handelt, denn dann wären die Reihen gefüllt und näher beieinander. Vielmehr wurden die Urnen höchstwahrscheinlich in ältere Erdgräber nachbestattet. Auch die alten Belegungspläne des Friedhofes⁷⁴ deuten in diese Richtung. Die vom Bauprojekt nicht gefährdeten Urnen wurden nach der Dokumentation im Boden belassen; nur drei Exemplare aus Keramik mussten geborgen werden, weil sie sonst zerstört worden wären.

Aufgrund der grossen Zahl an neuzeitlichen bis modernen Gräbern in den zahlreichen aufgegebenen Friedhöfen der Stadt Basel wurden die Arbeiten mit möglichst geringem Aufwand weitgehend nur baubegleitend durchgeführt. Da es immer wieder vorkommen kann, dass bei archäologisch begleiteten Bauprojekten auch modernere Gräber tangiert werden, wurden Besprechungen mit dem Bestattungsamt bezüglich des Vorgehens bei allfälligen zukünftigen Eingriffen aufgenommen.



ABB. 39 Diese beiden Urnen kamen in den schmalen Aushubschächten für ein Streifenfundament des Erweiterungsbaus zutage. Foto: Philippe Saurbeck.

2015/28

KAPELLENSTRASSE (A)**Anlass:** Neuverlegung einer Fernwärmeleitung**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juni 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Beim Aushub für eine Fernwärmeleitung in der Kapellenstrasse stiess das Baugeschäft auf Mauerreste und informierte uns umgehend.⁷⁵ (ABB. 40) Die Mauer ist noch auf vier Lagen erhalten und liegt mit ihrer Oberkante fast 1,50 m tief unter der heutigen Strassenoberfläche. Sie ist sorgfältig aus groben roten Sandsteinquadern sehr unterschiedlichen Formats in einen harten Mörtel gesetzt. An ihrem Nordende scheint sie in einem Haupt aus kleinteiligem Mauerwerk zu enden, während sie im Süden vielleicht mit einem Knick weiterging – das entsprechende Ende ist aber zu schlecht erhalten, um das sicher beurteilen zu können. Die Bauweise mit unregelmässig mächtigen, verzahnten Lagen aus groben Quadern deutet auf eine neuzeitliche Datierung; datierende Funde waren nicht vorhanden. Die Mauer verläuft parallel zur heutigen Bebauung. Es handelt sich wohl um einen ehemaligen Keller oder Anbau der Bauten, die hier seit dem späten 19. Jahrhundert stehen. Viel älter kann die Mauer nicht sein: Direkt westlich der Grabung stand 1854–1860 der sogenannte «Provisorische Bahnhof der Centralbahn», auf dessen Plänen an dieser Stelle eine Kiesgrube eingezeichnet ist.



ABB. 40 Blick nach Nordosten über den Fernwärmegraben; die neu entdeckte Mauer befindet sich am rechten Grabenrand hinter der Leiter, am Fuss des Grabens. Foto: Christian Stegmüller.

2015/41

DUFOURSTRASSE (A)**Anlass:** Fernwärmeanschluss des Kunstmuseums-Erweiterungsbau**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juli bis September 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Kleine Eingriffe für Leitungsanschlüsse des Erweiterungsbaus des Kunstmuseums brachten wiederholt Mauerreste zum Vorschein, die uns umgehend gemeldet wurden.⁷⁶ Es handelt sich um die Fundamente von Häusern am St. Alban-Graben (der ehemaligen Hausnummern 20 und 22), die nach der Verfüllung des Grabens ab 1800 entstanden und bereits Ende des 19. Jahrhunderts wieder der neu angelegten Dufourstrasse zum Opfer fielen. (ABB. 41) Die Mauern waren von früheren modernen Eingriffen schon beschädigt. Um die Arbeiten nicht zu verzögern, verzichteten wir bei bereits bekannten Mauern auf eine detaillierte Einmessung, nutzten aber die gut einsehbaren Mauerbefunde, um Erfahrungen mit der zeitsparenden Dokumentationsmethode Structure from Motion (SFM) zu sammeln, bei der eine Software anhand von Fotos aus unterschiedlichen Blickwinkeln ein 3D-Modell der Befunde errechnet.



ABB. 41 Blick auf die stark befahrene Kreuzung Dufourstrasse – St. Alban-Graben; im Vordergrund einer der zahlreichen kleinflächigen Bodeneingriffe, die stark modern gestörte Befunde zur neuzeitlichen Vorgängerbebauung ergaben, über welche die heutige Dufourstrasse verläuft. Foto: Martin Allemann.

2015/43**NEUHAUSSTRASSE 85****Anlass:** Baugrunduntersuchung**Zeitstellung:** Geologischer Befund**Untersuchungsdauer:** Ab August 2015**Verantwortlich:** Norbert Spichtig, Benedikt Wyss**Text:** Norbert Spichtig

Unter dem heutigen Parkplatzareal an der Neuhausstrasse 85, das von der Messe Basel benützt wird, sind zahlreiche Einbauten des 1934 erstellten Gaswerks Kleinhüningen im Boden erhalten. Da eine Erweiterung der benachbarten Abwasser-Reinigungs-Anlage auf diesem Grundstück geplant ist, wurden vorgängig Baugrunduntersuchungen vorgenommen.⁷⁷ Die Rammkern- bzw. Rotationskernbohrungen und die Baggerschnitte wurden deshalb summarisch begleitet und dokumentiert. (ABB. 42) Das Neubauprojekt tangiert ein grosses Areal, das archäologisch unbekannt ist. Das neu zu überbauende Gebiet liegt in Sichtdistanz zum bedeutenden frühmittelalterlichen Gräberfeld Basel-Kleinhüningen, dessen zugehörige Siedlung bisher nicht gefunden wurde. Ausserdem wurden 1998 im benachbarten Grundstück Neuhausstrasse 31 prähistorische Eichenstämme geborgen, die belegen, dass das Basler Rheinknie erdgeschichtlich eine junge Erscheinung darstellt.⁷⁸ Die nun erfassten punktuellen Aufschlüsse lassen erwarten, dass trotz der Gaswerksüberbauung noch Bereiche vorhanden sind, in denen archäologische Befunde erhalten sein könnten.



ABB. 42 Die Sedimentabfolgen aus einer Rammkernsondierung der Baugrundabklärung geben erste Aufschlüsse zur Erhaltung und zum Schichtaufbau. Foto: Norbert Spichtig.

2015/44**ZÜRCHERSTRASSE/ST.ALBAN-TALSTRASSE (A)****Anlass:** Leitungsgräben**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** August 2015**Verantwortlich:** Martin Allemann, Christian Stegmüller**Text:** Martin Allemann

Beim Aushub von Leitungsgräben für Glasfaser-Hausanschlüsse stiess man am oberen Ende der Zürcherstrasse nur wenige Zentimeter unter dem Trottoirbelag auf eine mächtige Mauer. Wir wurden sofort informiert⁷⁹ und dokumentierten das Mauerwerk, das quer zur heutigen Strasse verläuft und ungefähr lagenhaft aus grossen, heterogenen Kalksteinblöcken aufgemauert war. Diese waren durch ihre im Grundriss unregelmässige Form gut verzahnt mit einem Mauerkern aus heterogenem, teils sandigem Mörtel. Die breiten Fugen waren stellenweise mit plattigen Steinen oder Kieselwacken verkeilt. Diese Bauweise erinnert stark an die Schanzenwerke aus den 1620er Jahren, die wir im Berichtsjahr bereits beim St. Johannis-Tor dokumentieren konnten (vgl. Fundbericht 2015/29). Der Blick auf den Löffelplan zeigt, dass es sich um einen Abschnitt der Kontermauer zur St. Alban-Schanze handelt, die im Zuge der selben Befestigungsmassnahmen zu Beginn des Dreissigjährigen →



ABB. 43 Übersicht nach Norden; die heutige Gartenmauer steht auf der Flucht der Kontermauer der St.-Alban-Schanze, von deren Verblendung im Vordergrund rechts Sandsteinquader sichtbar sind, und nutzt sie als Fundament. Foto: Christian Stegmüller.

Kriegs erbaut wurde.⁸⁰ Zwei Anwohner machten uns darauf aufmerksam, dass auch um die Ecke – entlang der St. Alban-Talstrasse – Mauern zum Vorschein gekommen seien. Tatsächlich hat sich hier die Kontermauer auf einer längeren Strecke erhalten, stellenweise sogar mit sorgfältig gesetzten Sandsteinspolien verkleidet. Andernorts fehlte die Mauerschale bereits, oder sie war aus deutlich schlechter erhaltenem Kalkstein in sehr losen, sandigen Mörtel gesetzt. Die Mauer überstand offensichtlich die Verfüllung der Schanzengräben 1864 bis 1871 und dient auch heute noch als Fundament der Gartenmauer der Liegenschaften St. Alban-Talstrasse 15–19. (ABB. 43)

2015/47

IM CHRISCHONATAL, PARZELLE 420

Anlass: Oberflächenbegehung

Zeitstellung: Neolithikum, Neuzeit

Untersuchungsdauer: 2015

Verantwortlich: Norbert Spichtig

Text: Norbert Spichtig

Thomas Frei, ein vor allem für die Kantonsarchäologie Basel-land tätiger, freiwilliger Mitarbeiter, hat im Chrischonatal verschiedene Oberflächenfunde gesammelt und der Archäologischen Bodenforschung zukommen lassen. Unter den Silices findet sich ein Abschlag, der ins Neolithikum datiert werden kann. Die übrigen weisen keinen Artefaktcharakter auf.⁸¹ Einzelne Eisenfunde und Baukeramikreste dürften neuzeitlich einzustufen sein. Ob sie sekundär durch die landwirtschaftliche Tätigkeit auf dem Acker ausgebracht worden waren oder beispielsweise mit einer Wüstung in Zusammenhang stehen, ist nicht bekannt.

2015/54

DORFSTRASSE 39

Anlass: Leitungs- und Fundamentbauten

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: Oktober bis Dezember 2015

Verantwortlich: Martin Allemann, Norbert Spichtig, Christian Stegmüller

Text: Martin Allemann

Für einen nicht unterkellerten Pavillon der evangelisch-reformierten Kirchgemeinde, der westlich der um 1770 erbauten Kleinhüninger Dorfkirche im ehemaligen Friedhofsareal zu liegen kommt, mussten Leitungsanschlüsse gelegt werden.⁸² Gleichzeitig wurde auch der bestehende Friedhofsbrunnen mitsamt der Brunnstube nach Süden versetzt. Daher waren einige Bodeneingriffe nötig, obschon die nicht unterkellerte Bauweise des Gebäudes selbst nur einen Aushub für die Streifenfundamente bedingte. Bereits 2013 hatte die Archäologische Bodenforschung im betroffenen ehemaligen Friedhofsgelände Sondierschnitte begleitet,⁸³ um festzustellen, ob das Bauprojekt Gräber tangieren würde resp. ab welchem Niveau mit Bestattungen gerechnet werden müsste; dabei war man allerdings auf keine Gräber gestossen. Entgegen den damaligen Beobachtungen kam bei der aktuellen Ausgrabung beim Baggeraushub für die neue Brunnstube an der westlichen Friedhofsmauer eine aus Backsteinen gemauerte Gruft zum Vorschein, deren Bauweise stark an diejenigen Gruften erinnerte, die im Berichtsjahr bereits im Quartierfriedhof St. Johann aufgedeckt worden sind. Später brachten Leitungsgräben nördlich der Kirche zahlreiche verworfene Menschenknochen zu Tage, die offensichtlich aus bereits bei früheren Bodeneingriffen gestörten Gräbern stammen. Intakte Bestattungen waren nur noch vereinzelt erhalten, wobei manche bereits in einer sehr geringen Tiefe von ca. 60 cm bis 1 m angetroffen wurden, obwohl die Normtiefe auch in der damaligen Zeit bei ca. 1,80 m lag. Eine Erklärung dafür findet sich in der schriftlichen Überlieferung: In den 1880er Jahren verlegte man den Kleinhüninger Friedhof weg von der Kirche auf ein damals unbebautes Areal jenseits der Wiese. Der in der Bevölkerung zunächst unpopuläre Entschluss war nötig geworden, weil der alte Friedhof bei der Dorfkirche derart überfüllt war, dass die obersten Bestattungen lediglich 2,5 Schuh, also rund 75 cm eingetieft waren.⁸⁴ Beim weiteren Aushub westlich der Kirche kamen einige bisher ungestörte Gräber zum Vorschein. In einigen davon waren Kinder, in anderen aber auch Erwachsene in sehr geringen Tiefen bestattet. Das Skelett, das zuunterst in der gemauerten Backsteingruft lag, hatte einen kreisförmig gebogenen Eisendraht auf den Knien – den letzten Überrest eines Blumen- oder Blätterkranzes, der den Sarg oder aber den Leichnam

selbst geschmückt hatte. (ABB. 44) Ansonsten kamen keine eigentlichen Grabbeigaben vor, nur Knöpfe von der Kleidung. Später stiess man östlich der Kirche, hinter dem Turm, auf schon länger bekannte, von Kanalisation und Fernwärmleitungen bereits stark in Mitleidenschaft gezogene Gruften und weitere Erdgräber. Insgesamt ergab die Grabung das Bild eines sehr dicht und eher ungeordnet belegten Friedhofs, in dem einige Skelettelemente noch im anatomischen Verband, d. h. bevor die Bestatteten komplett skelettiert waren, durch spätere Grabgruben verschoben wurden. Während für manche Gräber durchaus ein bescheidener Aufwand betrieben worden war (gemauerte Backsteingruft, Kranzbeigabe), wiesen manche Kinderskelette deutliche Spuren von Mangelerkrankungen auf und zeichnen ein zur historischen Überlieferung des Fischerdorfes Kleinhüningen im 19. Jahrhundert passendes Bild einer eher benachteiligten Bevölkerung.



ABB. 44 An der westlichen Friedhofsmauer kam eine aus Backsteinen gemauerte Gruft zum Vorschein. Die als erstes darin bestattete Person hatte einen Eisendrahtreif auf ihren Knien, vermutlich von einem Blumen- oder Blätterkranz. Foto: Christian Stegmüller.

ANMERKUNGEN

- 1 Martin Möhle: Rheinsprung 21, in: Die Kunst-
denkmäler des Kantons Basel-Stadt 7. Die
Altstadt von Grossbasel I Profanbauten. Kunst-
denkmäler der Schweiz 109, Bern 2006,
344–347.
- 2 Herzlichen Dank an Catherine Senn (SGP
Architekten), an Milazim Durakaj (Erne AG)
und seine Equipe und an Stephan Tramèr
und Conradin Badrutt (Denkmalpflege).
- 3 Herzlichen Dank an Agnieszka Grochowska
und Peter Bischler (Lost Architekten) und
die Equipe der Firma Marti.
- 4 Herzlichen Dank an alle Projektbeteiligten
für die konstruktive Zusammenarbeit.
- 5 Guido Helmig: 1997/2 Rittergasse 5/7, in:
JbAB 1998, Basel 2001, 44–45; Guido Helmig:
1997/3 Münsterplatz 9, in: JbAB 1998,
Basel 1999, 45–46; Rudolf Moosbrugger-Leu:
1966/25, in: BZ 66 (1966), XXII–XXIV; Sven
Straumann: Münsterplatz (A) Parznr. 9007
(Pfalz) und Parznr. 0871 (Rheinuferweg),
in: JbAB 2009, Basel 2010, 43.
- 6 Helmig 1998, 44–46.
- 7 Thomas Aebi, Rolf d'Aujourd'hui, Hansueli F.
Etter: Ausgrabungen in der Alten Stadtgärtnerei,
Elsässerstrasse 2a (St. Johanns-Park), in:
JbAB 1989, Basel 1991, 206–249; Hansueli F.
Etter et al.: Armut, Krankheit, Tod im frühindus-
triellen Basel. Der Spitalfriedhof St. Johann
in Basel: Funde und Befunde aus einer anthro-
pologischen Ausgrabung, Basel 1993.
- 8 Für die gute Zusammenarbeit danken wir der
Rapp Infra AG, insbesondere dem Bauleiter
Mirko Ruchay, der IWB, der Stadtgärtnerei und
Pascal Zimmermann (Walo AG) sowie Ludwig
Lang (Kraftanlagenbau München GmbH).
- 9 Den anthropologischen Bereich und die
Lehrgrabung leiteten Gerhard Hotz und Sandra
Pichler vom IPNA.
- 10 Hans Adolf Vögeli: Die Entwicklung des Äusseren
St. Johann-Quartiers, Basel 1968, 12.
- 11 Vögeli 1968, 12.
- 12 Christoph Ritter: Die Geschichte des Geländes,
in: Erholung und Natur im St. Johanns-Park,
hg. von Baudepartement Basel-Stadt, Basel
2000, 16.
- 13 Gerhard Hotz, Till Scholz: Vom Reb- zum
Gottesacker: die Geschichte des Areals
St. Johanns-Park, in: Basel 2015 n. Chr. –
Ausgrabungen im Fokus, AS 38.2015.2, 54.
- 14 Ein Dankeschön an Andreas Kettner vom Grund-
buch- und Vermessungsamt, der den Falkner-
plan von 1858 (StABS, Planarchiv S 5,2) mit
einem Stadtmauerplan von Isaac Pack, um
1830 (StABS, Planarchiv K1,7) kombiniert hat.
- 15 Bspw. Situationsplan «Über den Bahnhof hinter
der Lottergasse und dessen Umgebungen.
Zum Ratschlag vom 3. April 1843», (StABS,
Planarchiv A 2,2).
- 16 Es handelt sich um das Grab der Hl. Euphrosyne,
das in der Mauer zwischen Kreuzgang und
Lettner verbaut und von beiden Seiten zugäng-
lich war. Vgl. Carola Jäggi, Hans-Rudolf Meier:
Eine Heilige zwischen Stadt und Konvent:
Das Euphrosynegrab im Kloster Klingental zu
Basel, in: Kunst und Architektur in der Schweiz
52 (2001), 16–26.
- 17 François Maurer: KDM BS IV, Basel 1966, 22.
- 18 BSR, Ratschlag Basel Stadt 1858–1864.
- 19 Maurer 1966, 24.
- 20 Peter Habicht, Christoph Matt: Das Spalenter
und die Vorstadt, Basel 2015, 24–26.
- 21 Die anderen beiden Trinkstuben befanden sich
mit dem «Haus zum Brunnen» am Petersberg –
1937 beim Bau des Spiegelhofs abgebrochen –
sowie mit dem «Haus zum Seufzen» an der Ecke
Totengässlein/Schneidergasse.
- 22 Christian Wurstisen, Basler Chronik, Basel 1580,
360 (CCCLX).
- 23 Für die gute Zusammenarbeit danken wir den
Mitarbeitern der IWB, von Rapp Infra und der
WALO AG.
- 24 Vgl. Andreas Fischer: Mauern, Schanzen, Tore.
Basels Befestigung im Wandel der Zeit, Basel
2007.
- 25 Ein Verfahren, bei dem mittels Digitalfotos aus
verschiedenen Ansichten ein texturiertes drei-
dimensionales Modell errechnet werden kann.
- 26 Herzlichen Dank an Mirko Ruchay (Rapp AG)
sowie Pascal Zimmermann, Alain Adam und
Luca Bargetzi (WALO AG) und ihre Equipen.
- 27 Vgl. Norbert Spichtig: 2014/58 St. Johanns-
Vorstadt (A) 98–110, HT-Leitung, in: JbAB 2014,
Basel 2015, 55 f.
- 28 Paul Kölner: Basler Friedhöfe, Basel 1927, 65.
- 29 Kaspar Richner, Viera Trancik: Der ehemalige
Klingentalfriedhof Kasernerstrasse 23 (A),
1991/13, in: JbAB 1991, Basel 1994, 208–212.
- 30 Herzlichen Dank an Conrad Staub (Moosmann
Bitterli AG) und an Tadeu Teixeira (Arva GmbH)
und seine Equipe.
- 31 Zur Geschichte der Spalenvorstadt: Peter
Habicht, Christoph Matt: Das Spalenter und
die Vorstadt: Die Geschichte eines Basler
Wahrzeichens, hg. von E. Vorstadtgesellschaft
zur Krähe, Basel 2015.
- 32 Bruno Kaufmann, Reto Marti: Schönbein-
strasse 6 (botanisches Institut), 1987/4, JbAB
1987, in: BZ 88 (1988), 132–328, 196–202.
- 33 1981/27: JbAB 1981, in: BZ 82 (1982), 213–340,
262–264.
- 34 Herzlichen Dank für die konstruktive Zusammen-
arbeit an Franz Berchier (IWB), sowie an
Antonino Nibali und Luis Pereira (Tozzo AG).
- 35 Zur Grabung von 1937 und 2002/3 Cornelia Alder,
Christoph Matt: Der mittelalterliche Friedhof
der ersten jüdischen Gemeinde in Basel, Material-
hefte zur Archäologie in Basel 21, Basel 2010.
- 36 Alder, Matt 2010, 21–24; neu die App bâleph
(Sabina Lutz und Isabel Schlerkmann),
Basel 2014.
- 37 Herzlichen Dank an Annika Matanovic und
Rabbiner Yaron Nisenolz (IGB) und Franz
Berchier (IWB).
- 38 Habicht/Matt 2015, 120–121.
- 39 Herzlichen Dank an Walter Echarti und Albert
Argast (Soder AG) und seine Equipe.
- 40 Vgl. dazu Anne Nagel: Die Malzgasse – Einst
wichtiger Standort namhafter Baugeschäfte,
in: Jahresbericht der Kantonalen Denkmal-
pflege Basel-Stadt, Basel 2012, 98–103.
- 41 Herzlichen Dank für die angenehme Zusammen-
arbeit an alle Projektbeteiligten (vgl. Grabung
2015/12).
- 42 Fischer 2007, 81.
- 43 Herzlichen Dank an Anne Wehmer und Christian
Dill (Villa Nova Architekten), Andreas Müller
(TMS GmbH), sowie an Milazim Durakaj und
seine Equipe (Erne AG).
- 44 Herzlichen Dank an Herrn Ludwig (IWB) und
die Equipe der Tozzo AG.
- 45 Herzlichen Dank an Ramon Keller von der
Münsterbauhütte für seinen spontanen Augen-
schein.
- 46 François Maurer: Die Kunstdenkmäler des
Kantons Basel-Stadt V. Die Kirchen, Klöster
und Kapellen 3, Basel 1966, bes. 54–106
zur Kirche und 194–200 zum Kreuzgang und
den Anbauten.
- 47 Herzlichen Dank an Frank Löbbbecke von der
Denkmalpflege.
- 48 Christoph Matt: Fundchronik, 2012/22 Rheingasse
31, in: JbAB 2012, Basel 2013, 41–42;
ders.: Fundchronik, 2012/22 Rheingasse 31/32,
in: JbAB 2013, Basel 2014, 33.
- 49 Guido Lassau, Christoph Matt, Philippe Rentzel,
Christine Pümpin: Fundchronik, 2011/21
Utengasse 15/17, in: JbAB 2011, Basel 2012,
54–56.
- 50 Dieter Holstein: Die bronzezeitlichen Funde
aus dem Kanton Basel-Stadt. Materialhefte
zur Archäologie in Basel 7, Basel 1991, 25–34.

- 51 Herzlichen Dank an Yuka Nishiyama (Kräuchi Architekten) und an die Equipe von Morath & Crottaz für die konstruktive Zusammenarbeit.
- 52 Philippe Rentzel, Christine Pümpin, David Brönnimann: Eine kurze Geschichte des Rheins. Geologische und archäologische Impressionen aus Basel, in: JbAB 2014, Basel 2015, 108–135, bes. 121–123.
- 53 Herzlichen Dank an Christoph Kohler, IWB, und Thomas Gutinger (Bisser AG) und seine Equipe.
- 54 Christoph Ph. Matt: Archäologische Untersuchungen im Engelhof (Nadelberg 4/Stiftsgasse 1, 1987/6). Zum Beginn der Besiedlung am Nadelberg, in: JbAB 1993, Basel 1996, 47–81.
- 55 Herzlichen Dank an Mathieu Grienberger und Florent Trombini (Knecht AG).
- 56 Christoph Matt: 1998/11 Kasernenweglein, Kasernenstrasse, Klingental (A), in: JbAB 1991, Basel 1994, 54–56, insb. Abb. 36.
- 57 Der Projektleitung der Novartis AG (Albert Buchmüller und Arthur Furler), der Bauleitung (Bernd Knoll und Matthias Pietrass) sowie der Baufirma Wirz (Heiko Held) danken wir für die angenehme Zusammenarbeit.
- 58 Die westliche Zone wurde unter 2015/32 dokumentiert.
- 59 Für die Berücksichtigung der archäologischen Anliegen seitens der Novartis AG haben wir Markus Oser, Gregor Martin, Albert Buchmüller und Arthur Furler zu danken. Für die gute Zusammenarbeit möchten wir Roger Kiss und Jan Alessio (Rapp Infra), Clara Brutsche und Vincenzo Allia (Geotechnisches Institut) sowie Christian Kistler und Oliver Graf (Firma Ziegler) bestens danken.
- 60 Diese noch hypothetische Ereignisgeschichte verdanke ich David Brönnimann (IPNA), der die Arbeiten geoarchäologisch begleitet hat.
- 61 Zum Osteil siehe 2015/30. Für die angenehme Zusammenarbeit danken wir Albert Buchmüller, Arthur Furler (Novartis AG), Roger Kiss und Jan Alessio (Rapp Infra), Clara Brutsche und Vincenzo Allia (Geotechnisches Institut) sowie Christian Kistler und Oliver Graf (Firma Ziegler) bzw. Christoph Hüsler (Vanoli AG).
- 62 Ein Fragment mit Nelkendekor scheint weitgehend Rolf H. Schatz: Südbadische Ofenkeramik des 16. bis 20. Jahrhunderts mit Berücksichtigung der Nordschweiz und des Oberelsass, Lörrach 2011, Tafel 16.3 zu entsprechen.
- 63 www.g-st.ch/trambasel/bvb_blt/htmlsite/strecke_huningue_01.html (letzter Zugriff 1.4.16).
- 64 Vgl. Fundbericht 2014/15 Hünigerstrasse 121, Novartis, Etappe 2, in: JbAB 2014, Basel 2015, 57 f.
- 65 Ein herzliches Dankeschön an Paul Gutzwiller für die Beurteilung und zeitliche Einordnung der Funde.
- 66 Paul Gutzwiller: Die bronze- und hallstattzeitlichen Fundstellen des Kantons Solothurn, Antiqua 38, Basel 2004, 108.
- 67 Nach Holstein datieren die Siedlungen Kleinhüningen-Weilerweg und Hechtliacker in die Mittlere Bronzezeit, während die Fundstelle im St. Alban in der Mittleren Bronzezeit beginnen könnte und die Fundstelle an der Augustiner-gasse 17 möglicherweise mittelbronzezeitlich besiedelt gewesen ist. Vgl. Dieter Holstein: Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt, Materialhefte zur Archäologie in Basel 7, Basel 1991.
- 68 Joseph Freiherr von Hormayr (Hg.): Archiv für Geographie, Historie, Staats- und Kriegskunde 7, Wien 1816, 121 f.
- 69 Karl Tschamber: Geschichte der Stadt und ehemaligen Festung Hünningen von ihrer Entstehung bis in ihre neueste Zeit, St. Ludwig 1894.
- 70 Für die gute Zusammenarbeit danken wir Gregor Martin (Novartis AG), Roger Brawand (Rapp Infra AG), Klaus Wassmer und Oliver Neuhold (Eberhard AG) sowie Susanne Pfenninger (Geotechnisches Institut Basel).
- 71 Für die Unterstützung danken wir Gerold Heiden (Jauslin Stebler), Dominique Jeanneret (Stadtgärtnerei) und Lucas Paganelli (Baumplaner).
- 72 Georg Gruner: Die Basler Gewerbekanäle und ihre Geschichte, in: Basler Stadtbuch 1978, Basel 1979, 23–42.
- 73 Herzlichen Dank an Daniel Morand (Ernst Frey AG) und seine Equipe.
- 74 Vgl. Gottesacker im Kannenfeld (mit: Einteilung in Sectionen), StABS, Planarchiv B 1,45. Die Grabung betraf zum einen die Sektion q, 8 m westlich der Friedhofsmauer, zum andern – bei den Grufte entlang der Mauer – die Sektion XX, deren Länge der Plan mit 3 m angibt; dazwischen ist in einem fundleeren Bereich ein 5 m breiter Weg verzeichnet.
- 75 Herzlichen Dank an Stefan Wissler (Fuhrer Werder+Partner Bauingenieure).
- 76 Herzlichen Dank an Thomas Grässlin (Rapp Infra AG) und an René Kaiser und Salvatore Cucé (Anliker AG) und ihre Equipes.
- 77 Für die Unterstützung und die sehr angenehme Zusammenarbeit haben wir Mathias Joppen und Johannes Wanderer (Joppen & Pita AG) sehr zu danken.
- 78 Dazu zuletzt Philippe Rentzel, Christine Pümpin, David Brönnimann: Eine kurze Geschichte des Rheins, in: JbAB 2014, Basel 2015, 109–135, bes. 124–128.
- 79 Herzlichen Dank an Biagio Ferrara (IWB) und Hasan Basic (Durtschi AG), und an die beiden interessierten Anwohner für ihren wertvollen Hinweis.
- 80 Guido Helmig, Christoph Matt: Inventar der Basler Stadtbefestigungen – Planvorlage und Katalog. 1. Die landseitige Äussere Grossbasler Stadtmauer, in: JbAB 1989, Basel 1991, 69–153, insb. 111–112.
- 81 Wir danken dem Finder sowie Andreas Fischer (Kantonsarchäologie Baselland) für die Vermittlung. Die Bestimmung der Silices übernahm freundlicherweise Urs Leuzinger (Amt für Archäologie Thurgau).
- 82 Herzlichen Dank für die konstruktive Zusammenarbeit an Hansueli Stüssi (BRI Architekten), an die Equipe der Marti AG und alle Projektbeteiligten.
- 83 Christoph Matt: 2013/18 Dorfstrasse 39 (Kleinhüningen), in: JbAB 2013, Basel 2014, 51. Es zeigte sich 2015, dass die Schnitte von 2013, deren Lage auf die Bäume Rücksicht nehmen musste, leider nur einen modern stark überprägten und daher für den Friedhof nicht repräsentativen Bereich erfasst hatten.
- 84 Paul Hugger, Kleinhüningen: Von der «Dorf-idylle» zum Alltag eines Basler Industriequartiers, Basel 1984, 86–91.

COVERSTORY
TOD UND TOTENBRAUCHTUM
IN BASEL

Ausgrabungen im neuzeitlichen
Quartierfriedhof St. Johann

Andreas Niederhäuser

ABB. 1 Die nördliche Ecke des Quartierfriedhofs St. Johann mit dem St. Johanns-Turm. Das um 1840 von Achilles Bentz gemalte Aquarell zeigt einen wild bewachsenen Friedhof ohne geordnete Grabanlage. Bild: Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett, Inv. M 101.68.



Das Jahr 2015 war für die Archäologische Bodenforschung geprägt durch eine ganze Reihe von Ausgrabungen im Bereich alter Friedhofsareale: der Spitalfriedhof im heutigen St. Johannis-Park, der Quartierfriedhof beim St. Johannis-Platz, der Spalengottesacker beim botanischen Garten der Universität, der Kirchhof der Peterskirche, der Kannenfeldgottesacker und gegen Ende des Jahres der Friedhof bei der Kleinhüninger Dorfkirche. Bis auf den Peterskirchhof, der bereits seit dem 13. Jahrhundert als Begräbnisstätte diente, handelt es sich bei allen um neuzeitliche Friedhöfe, die mehrheitlich im Laufe des 19. Jahrhunderts eingerichtet und spätestens 1932 mit der Eröffnung des Zentralfriedhofs am Hörnli wieder aufgegeben wurden. Nicht selten gestaltete man sie anschliessend – wie auch den Friedhof St. Theodor im Rosental beim heutigen Messegelände oder den Horburgfriedhof – in öffentlich zugängliche Parklandschaften um.

Mit Blick auf die weit in die Ur- und Frühzeit zurückreichende Siedlungsgeschichte Basels verwundert es nicht, dass man praktisch in jedem Jahr bei Ausgrabungen auf menschliche Skelette stösst. Tatsächlich lassen sich bis heute im Gebiet des Kantons Basel-Stadt über 70 Begräbnisstätten lokalisieren, die sich über alle Epochen verteilen. Sinnigerweise liegen dabei die ältesten, aus der Jungsteinzeit stammenden Gräber auf dem Gelände des Hörnlifriedhofes. Während die grossen eisenzeitlichen, römischen und frühmittelalterlichen Nekropolen, wie es vor dem Aufkommen des Christentums üblich war, ausserhalb der Siedlung angelegt wurden, lässt sich beim Münster und der Martinskirche, die sich innerhalb des ältesten Siedlungskerns der Stadt Basel befinden, eine vom 8. bis ins 19. Jahrhundert reichende Begräbnistradition nachweisen. Für die Archäologie sind diese überaus reichhaltigen, sowohl zeitlich wie räumlich breit gestreuten Grabbefunde von unschätzbarem Wert. So paradox es klingen mag: wir kommen dem Leben der Menschen vergangener Epochen nie so nahe, wie bei der archäologischen und anthropologischen Auswertung von Gräbern und den sich darin befindenden menschlichen Überresten.

Auch wenn mit dem Einsetzen schriftlicher und ikonografischer Überlieferungen alternative Zugänge zu den vergangenen Lebenswelten und insbesondere zum Umgang der Menschen mit dem Tod und den Toten zur Verfügung stehen, verlieren die archäologischen Quellen ihre Bedeutung nicht. Dank ihnen können – wie im Folgenden am Quartierfriedhof St. Johann gezeigt werden soll – bestehende Erkenntnisse überprüft, bestätigt oder modifiziert und zu einem vollständigeren Bild ergänzt werden.

ABB. 2a/2b Obwohl die Münstergemeinde ab 1817 mit dem Elisabethengottesacker im Bereich der heutigen Elisabethen-Anlage einen neuen Friedhof besass, diente der Innenhof des Grossen Kreuzgangs noch bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts als Begräbnisstätte. Foto links: Philippe Saurbeck. Bild rechts: StABS Architectura Basilienensis A 5-188.







ABB. 3a/3b Die nach einem Entwurf von Melchior Berri erbaute Abdankungskapelle ist heute der letzte Zeuge des einstigen Friedhofs St. Theodor im Rosental. Die historische Fotografie stammt vor 1914, als die letzten Gräber abgeräumt wurden. Foto links: StABS AL 45, 8-70-4. Foto rechts: Philippe Saurbeck.



ZWISCHEN FASZINATION UND SKEPSIS

Die Industriellen Werke Basel (IWB) reichten 2014 Pläne für die Verlegung einer mehreren Kilometer langen Hochtemperaturleitung vom Kraftwerk UW-Volta zum Universitätsspital ein. Bereits eine erste Begutachtung machte deutlich, dass mit dem Bauprojekt zwei grössere neuzeitliche Begräbnisstätten betroffen sein würden: der Spitalfriedhof St. Johann, in dem bereits 1988/89 anlässlich der Neugestaltung des St. Johannis-Parks erste Ausgrabungen stattfanden und der nur unweit davon entfernt gelegene Quartierfriedhof St. Johann im Bereich des heutigen St. Johannis-Platzes. War beim Spitalfriedhof der zu erwartende zeitliche und personelle Aufwand dank der Quellenlage verhältnismässig gut abzuschätzen, stellte der Quartierfriedhof in

gewissem Sinne eine Blackbox dar, gab es hier doch seit seiner Umgestaltung im Jahr 1891 keine grösseren archäologisch begleiteten und dokumentierten Bauarbeiten mehr. (ABB. 4, ABB. 5) Eine besondere Herausforderung stellten dabei zum einen der enge Zeitrahmen und die beschränkten personellen Ressourcen dar. Zum andern waren die Arbeiten zeitweise direkt vom Fussgängerweg her einsehbar, so dass die zufällig Vorübergehenden unvermittelt und unvorbereitet mit den freigelegten Skeletten konfrontiert wurden. Das Grabungsteam sah sich damit vor die Aufgabe gestellt, möglichst effizient die Ausgrabungsarbeiten voranzubringen und gleichzeitig ad hoc Fragen zur Geschichte des Friedhofes, zu den archäologischen und anthropologischen Methoden, der Weiterbehandlung der geborgenen Knochen, zum Nutzen und Zweck und nicht zuletzt zu den Kosten der Ausgrabung zu beantworten. Der Dialog mit dem Publikum, das vom interessierten Quartierbewohner über Touristen bis zu den Schülern des nahen St. Johann-Schulhauses reichte, erwies sich indes als sehr aufschlussreich. Die meisten Passantinnen und Passanten reagierten dabei ganz ähnlich mit einer Mischung aus Faszination und Skepsis auf die menschlichen Überreste: wohl Ausdruck eines in allen Zeiten und Kulturen verbreiteten ambivalenten Verhältnisses gegenüber den Toten, aber auch ein Zeichen, wie stark heute der Tod tabuisiert und aus dem Alltag verdrängt resp. in virtuelle Welten gebannt worden ist.



ABB. 4 Blick vom St. Johannis-Tor Richtung Innenstadt. Im Vordergrund der 1891 umgestaltete St. Johannis-Platz. Foto: Gebr. Metz, StABS NEG A 1469.

ABB. 5 Blick vom südlichen Teil des ehemaligen Friedhofgeländes auf den St. Johannis-Turm. Unter dem Rasen im Vordergrund sind höchstwahrscheinlich noch viele weitere Gräber erhalten. Foto: Philippe Saurbeck.





ABB. 6 Übersicht über die alle Epochen umfassenden Gräberfelder und Friedhöfe auf dem Gebiet der Stadt Basel. Plan: Peter von Holzen.

- Nicht datierbar
- Jungsteinzeit/Bronzezeit
- Eisenzeit
- Römische Zeit
- Frühmittelalter
- Hoch- und Spätmittelalter
- Neuzeit
- Heute

ZUSAMMENSPIEL VON ARCHÄOLOGIE, ANTHROPOLOGIE UND GESCHICHTE

Heute besteht in unserer stark säkularisierten Welt die Tendenz, Bestattungen möglichst ohne grosse Zeremonien im privaten Rahmen abzuhalten. Bis weit ins 20. Jahrhundert hinein löste der Tod jedoch einen Reigen von Handlungen aus, für deren Beschreibung und Analyse in den Kulturwissenschaften oft mit dem vom französischen Ethnologen Arnold Van Gennep entwickelten Konzept der *rites de passage* gearbeitet wird.¹ Wie bei anderen «Übergangssituationen» – Geburt, Taufe, Mündigkeit, Hochzeit etc. – zielten die unterschiedlichen Rituale weniger auf die persönliche Befindlichkeit der Angehörigen, sondern unterstrichen die gesellschaftliche Bedeutung des Ereignisses. In der Volkskunde hat die Auseinandersetzung mit den Sterberitualen, Bestattungssitten und dem Totengedenken eine lange, bis in ihre Anfänge zurückreichende Tradition. In den Geschichtswissenschaften dagegen löste vor allem die von Philippe Ariès in den 1970er Jahren veröffentlichten, im Kontext der Mentalitätsgeschichte stehenden Studien zur «Geschichte des Todes»² eine breitere und intensivere Auseinandersetzung mit

dem Thema aus. Für die Stadt Basel gibt es einige ältere Arbeiten, die sich in kürzerer und teilweise eher anekdotisch-beschreibender Form der Entwicklung des mittelalterlichen und neuzeitlichen Friedhof- und Begräbniswesens widmen.³ Mit der 2010 erschienenen Dissertation von Patricia Zihlmann-Märki liegt aber auch eine umfassende Studie zum Thema vor. Mit einem breiten methodischen Ansatz beleuchtet sie sowohl die Entwicklung und Organisation des Begräbniswesens als auch anhand der Auswertung persönlicher Aufzeichnungen die individuelle Auseinandersetzung mit dem Tod in der Zeit zwischen 1750 und 1850.⁴

Das Interesse der Archäologie an neuzeitlichen Begräbnisstätten, sofern es sich nicht um der Oberschicht vorbehaltene Kirchengräber handelte, war lange Zeit gering. Erst in den letzten Jahrzehnten hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass die Möglichkeit, die archäologischen Befunde und Funde schriftlichen und bildlichen Quellen gegenüberzustellen und bei der Auswertung auch auf historische und volkscundliche Literatur zurückgreifen zu können, ein grosses Potential birgt. Der interdisziplinäre Ansatz bringt dabei nicht nur ein Mehr an hermeneutischem Erkenntnisgewinn, sondern vermag darüber hinaus auch das Bewusstsein für die methodischen Probleme bei der Deutung archäologischer Quellen zu schärfen. Neuzeitliche Gräber sind aber auch für die naturwissenschaftliche Anthropologie von hohem Interesse: Wenn die im Quartierfriedhof freigelegten und geborgenen sterblichen Überreste auch namenlos bleiben, und sich die mit ihnen verbundenen menschlichen Schicksale nur schattenhaft erahnen lassen, ermöglichen anthropologische Untersuchungen dennoch Rückschlüsse auf die Lebensbedingungen und den Gesundheitszustand eines Teils der Basler Bevölkerung, die mehrheitlich weder zur oft in prekären Verhältnissen lebenden Unterschicht noch zur städtischen Elite zählte und über die man verhältnismässig wenig weiss. [ABB. 10]

ANTHROPOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN ERMÖGLICHEN RÜCKSCHLÜSSE AUF DIE LEBENSBEDINGUNGEN UND DEN GESUNDHEITZUSTAND EINES TEILS DER BASLER BEVÖLKERUNG.

ABB. 7 Kippel im Lötschental (VS) zwischen 1930 und 1940. Beim Aushub einer Grabgrube kommen die Knochen von früher hier bestatteten Personen zum Vorschein. Im katholischen Kippel wurden die Knochen vermutlich ins Beinhaus gebracht, im reformierten Basel füllte man solche Knochen zusammen mit dem Erdmaterial wieder in die Grabgrube. Foto: Albert Nyfeler, Begräbnis mit Prior Johann Siegen, Mediatèque Valais – Martigny.





GRAB ÜBER GRAB ÜBER GRAB

Bereits im November 2014 wurde ein erstes Teilstück des für die neue Hochtemperaturleitung benötigten Kanals geöffnet. Dabei wurde u. a. die neuzeitliche Verfüllung des spätmittelalterlichen Stadtgrabens und das Fundament der Ende des 14. Jahrhunderts gebauten Äusseren Stadtmauer gefasst. Ein Stück Mauerfundament aus roten Sandsteinen und Kalkbruchsteinen liess sich anhand des Löffelplans von 1862 unschwer als Teil der Friedhofsmauer identifizieren. (ABB. 8) Südlich der Mauer konnten dann die ersten, allerdings durchwegs verlagerten Menschenknochen geborgen werden. In einigen Metern Abstand wurde schliesslich ein nur noch im Kopf- und Brustbereich intaktes Kindergrab in situ aufgedeckt. Zur Überraschung des Grabungsteams stiess man bei der Bergung der Knochen direkt unterhalb des Skelettes auf einen weiteren Schädel. Offenbar hatte man beim Aushub der Grabgrube ein älteres Grab gestört und die darin bestatteten menschlichen Überreste zum grössten Teil entfernt.

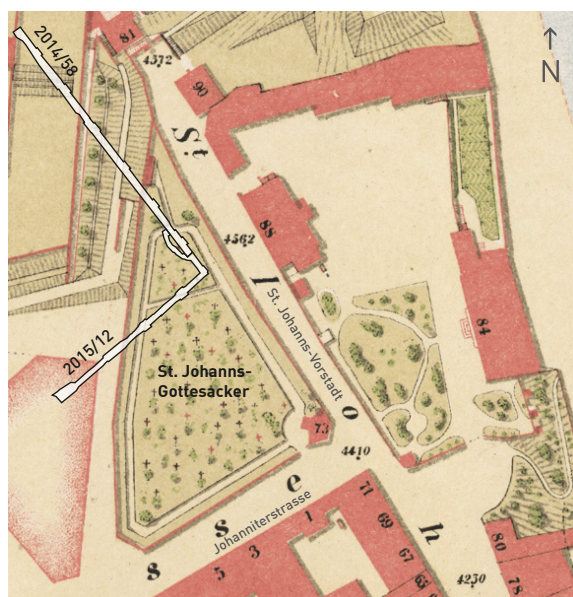


ABB. 8 Ausschnitt aus dem Löffelplan von 1862. Weiss eingezeichnet die Grabung 2014/58, die nebst dem nördlichsten Teil des Quartierfriedhofs St. Johann auch den Stadtgraben und die Äussere Stadtmauer schneidet, und daran anschliessend die Grabung 2015/12. Bearbeitung: Peter von Holzen.

Im Verlauf der zweiten Grabungskampagne im Frühsommer 2015 wurde klar, dass es sich dabei nicht um das «Versehen» eines nachlässigen Totengräbers gehandelt hat. Zwar ist bei allen Gräbern die bei christlichen Bestattungen vorherrschende Ost-West-Ausrichtung mehr oder weniger eingehalten. Dennoch präsentierte sich die Situation während der Ausgrabung äusserst unübersichtlich, da sich nicht nur die meisten Grabgruben stark überschneiden, sondern auch bei einer nicht geringen Zahl an Gräbern nur noch ein Teil des Skeletts oder aber gleich Skeletteile von mehreren Individuen vorhanden waren. (ABB. 9)

So chaotisch das Ganze vor Ort anmutete, so lassen sich doch gewisse Muster erkennen: die Totengräber schaufelten die Gruben nach Möglichkeit jeweils zwischen ca. 1,5 m und 1,8 m tief bis auf den anstehenden Rheinschotter aus. Zum einen entsprach dies annähernd der seit dem Mittelalter geltenden Norm, die für die Grabgruben von Erwachsenen eine Tiefe von 6 Schuh⁵ verlangten, zum andern war es aufgrund des natürlich gewachsenen, relativ lockeren Rheinkieses an den meisten Stellen auch gar nicht möglich, tiefer zu graben. Vor dem Aushub eines Grabes wurde mit einer «Totenstecher» genannten Eisenstange überprüft, wo sich im Boden intakte Särgе befanden.⁶ Stiess man trotz vorgängiger Sondierung auf eine ältere Bestattung, stoppte man die Arbeit. Daher sind selbst erwachsene Personen teilweise in nur knapp einem Meter Tiefe begraben. Auch die Grabgruben für Kinder, insbesondere für Neonate, sind in einigen Fällen kaum mehr als 80 Zentimeter tief. Nicht selten nahm man aber, besonders wenn nur die Extremitäten tangiert wurden oder – so kann zumindest vermutet werden – sich der Sarg und der Leichnam bereits weitgehend zersetzt hatten, keine Rücksicht auf die sterblichen Überreste. Dabei wurden die Knochen nicht nur mit ausgehoben, sondern offensichtlich auch wieder mit verfüllt. Es gibt im ganzen untersuchten Friedhofsbereich daher kaum einen Fundkomplex, in dem sich nicht verlagerte Menschenknochen befinden – von Kleinstfragmenten bis zu Langknochen und ganzen Schädeln. (ABB. 7)

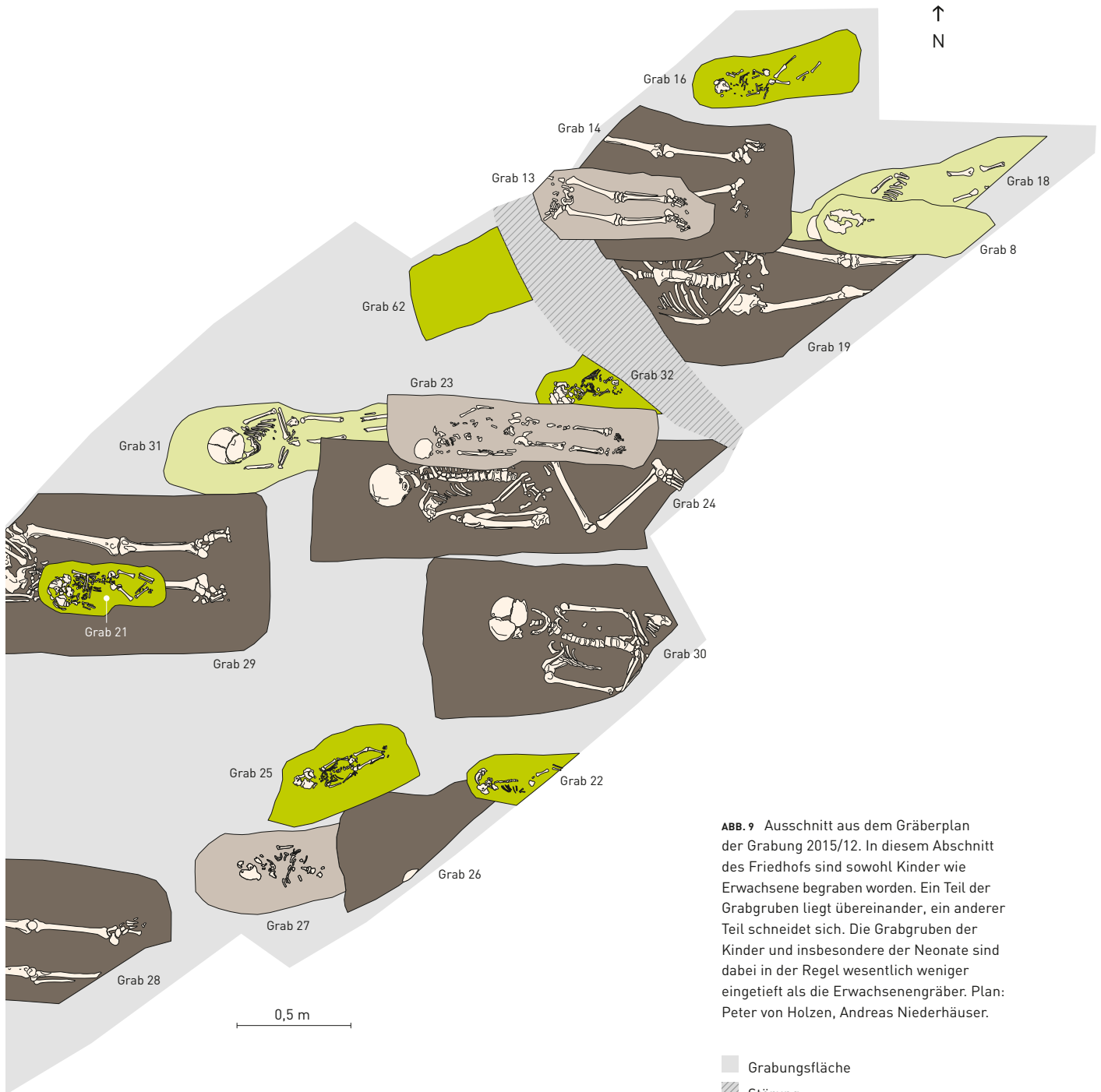


ABB. 9 Ausschnitt aus dem Gräberplan der Grabung 2015/12. In diesem Abschnitt des Friedhofs sind sowohl Kinder wie Erwachsene begraben worden. Ein Teil der Grabgruben liegt übereinander, ein anderer Teil schneidet sich. Die Grabgruben der Kinder und insbesondere der Neonate sind dabei in der Regel wesentlich weniger eingetieft als die Erwachsenenräber. Plan: Peter von Holzen, Andreas Niederhäuser.

- ▭ Grabungsfläche
- ▨ Störung
- ▭ Neonat
- ▭ Infans I, 1-6 Jahre
- ▭ Infans II, 7-12 Jahre
- ▭ Adult

ABB. 10 Am sogenannten Rondenweg zwischen Fröschenbollwerk und Spalentor. Diese frühe Fotografie, die noch vor dem Abbruch der Äusseren Stadtmauer entstanden ist, vermag einen Eindruck der Lebens- und Wohnverhältnisse der mittelständischen Basler Bevölkerung geben. Foto: aus Rudolf Kaufmann, Basel – Das alte Stadtbild, Basel 1936, ABB. 12. Original: StABS NEG 2054.



VOM MITTELALTERLICHEN KIRCHHOF ...

Der Blick auf die städtische Friedhofstopografie im 18. Jahrhundert zeigt ein dichtes Netz meist seit dem Mittelalter bestehender kleinerer und grösserer Begräbnisstätten, die sich alle innerhalb der Stadtmauer befinden. (ABB. 6) So war die «Welt der Toten» bis ins 19. Jahrhundert hinein – zumindest räumlich – eng mit der Welt der Lebenden verbunden. Lediglich die seit dem Hochmittelalter übliche, in der Regel gemauerte Umgrenzung der Friedhöfe stellte eine, wenn auch durchlässige, physische und religiös-magische Grenze zwischen den beiden Sphären dar. Dabei wurde der Kirchhof, wie man die Friedhöfe nun meist nannte, nicht nur als Begräbnisstätte genutzt: Als «eingefriedeter», d. h. umgrenzter und zum Rechtsraum der Kirche gehörender Bereich diente er etwa als Gerichtsstätte und als Asyl für Verfolgte, (ABB. 11) aber auch als Versammlungs-, Werk-, Markt- oder Festplatz.⁷ Dass die

Kirchhöfe, wenn nun auch gegen den Willen der Obrigkeit, noch weit bis in die Neuzeit hinein ein Ort sozialer Begegnungen blieben, zeigt die Klage des Pfarrherrn zu St. Leonhard, der sich 1729 über die grosse «Profanation» des Friedhofes beschwerte. Nicht alleine, dass er als beliebter Sammelplatz für Jugendliche diente, die durch Geschrei, Herumlaufen und das Herumstossen «von ohnbedeckte[n] oder hervorgescharre[n] Todtengebein und Schädel [n]» unangenehm auf sich aufmerksam machten, er wurde, so das Lamento des Pfarrers, auch als Abstellplatz für Fuhrwerke und als Weide für Pferde und anderes Vieh zweckentfremdet.⁸ Auch andere Basler Friedhöfe wurden landwirtschaftlich genutzt: eine Ecke des Peterskirchhofs als Garten, ein Teil des Elisabethenfriedhofs als Rebacker und auf dem Quartierfriedhof pflanzte der St. Johanns-Hirt Kartoffeln an.⁹ Tatsächlich standen an vielen Orten bis weit ins 19. Jahrhundert hinein entweder dem Totengräber, dem Sigristen oder dem Pfarrer das sogenannte «Graserrecht» zu, also die Möglichkeit, das Vieh auf dem Friedhof weiden zu lassen.¹⁰

Die Integration der Friedhöfe in die Stadt war durchaus erwünscht, denn so mussten die Angehörigen für die Bestattung und das Totengedenken keine langen Wege unternehmen. Sie führte aber auch zu Problemen: Das Pfarrkapitel der St. Peters-Gemeinde – zu welcher der später eingerichtete Quartierfriedhof St. Johann gehörte – machte zu Beginn der 1760er Jahre die Obrigkeit darauf aufmerksam, dass sich «der Verwesungsgeruch zur Sommerzeit oder bei Witterungsumschlag derart geltend [mache], dass die gegen den Kirchhof liegenden Zimmer des Pfarrhauses unbewohnbar seien.»¹¹ Grund für den starken Verwesungsgeruch war die massive Überbelegung des Kirchhofs. Da man beim Anlegen der Grabgruben bereits überall auf mehr oder weniger stark verwesene Leichen stiess, wurden sie von den Totengräbern nicht mehr genügend tief ausgehoben. 1766 empfahl der Rat daher, die überbelegten Kirchhöfe zu St. Leonhard und St. Peter vorübergehend nicht mehr zu benutzen und als Ersatz dafür entweder innerhalb oder vor den Toren der Stadt einen «abgelegenen, dennoch bequemen und anständigen Ort, mit möglichster «Menagierung des Aerarii' » d. h. Schonung der Staatskasse zu suchen.¹²



ABB. 11 Eine Frau flieht auf den Kirchhof ins sogenannte Kirchenasyl, wo sie vor dem Häscher sicher ist. Bild: Luzerner Chronik des Diebold Schilling.

... ZUR NEUZEITLICHEN FRIEDHOFSANLAGE

Die Empfehlung des Rates war eine Antwort auf eine Eingabe der medizinischen Fakultät der Universität Basel. Diese hatte vor allem bezüglich der Kirchengräber «hygienische» Bedenken vorgebracht, weil wegen des Entweichens übler Gerüche aus den Gruften oft «böartige pestilenzialische Fieber und plötzliche Todesfälle»¹³ entstehen würden. Bei der Diskussion um die Auslagerung der Friedhöfe vor die Tore der Stadt spielte die Vorstellung, die von den Leichen ausgehenden Ausdünstungen seien höchst schädlich für die Gesundheit der Menschen und könnten wegen der darin enthaltenen Giften im schlimmsten Fall epidemische Krankheiten auslösen, eine wichtige Rolle. So kurios uns heute diese sogenannte Miasmentheorie erscheinen mag, so markiert sie doch – als Folge der Aufklärung und Säkularisierung – den Beginn einer zunehmend wissenschaftlich geprägten Diskussion rund um das Begräbniswesen. Die politischen und verwaltungstechnischen Modernisierungsschübe der Helvetik und Mediationszeit brachten zudem einen Wechsel der Zuständigkeiten für das Bestattungs- und Friedhofswesen von den kirchlichen zu den staatlichen Behörden. Hatten die Sittenmandate des Ancien Régimes noch darauf gezielt, als unmoralisch empfundenen Verhalten der Untertanen zu bekämpfen, etwa zu protzige Leichenzüge oder ausufernde Trink- und Essgelage beim Leichenmahl, ging es nun hauptsächlich um die demografische Kontrolle der Bevölkerung. Die Behörden kümmerten sich weniger darum, wie jemand begraben wurde, sondern waren um die korrekte und vollständige Erfassung aller Todesfälle bemüht.¹⁴

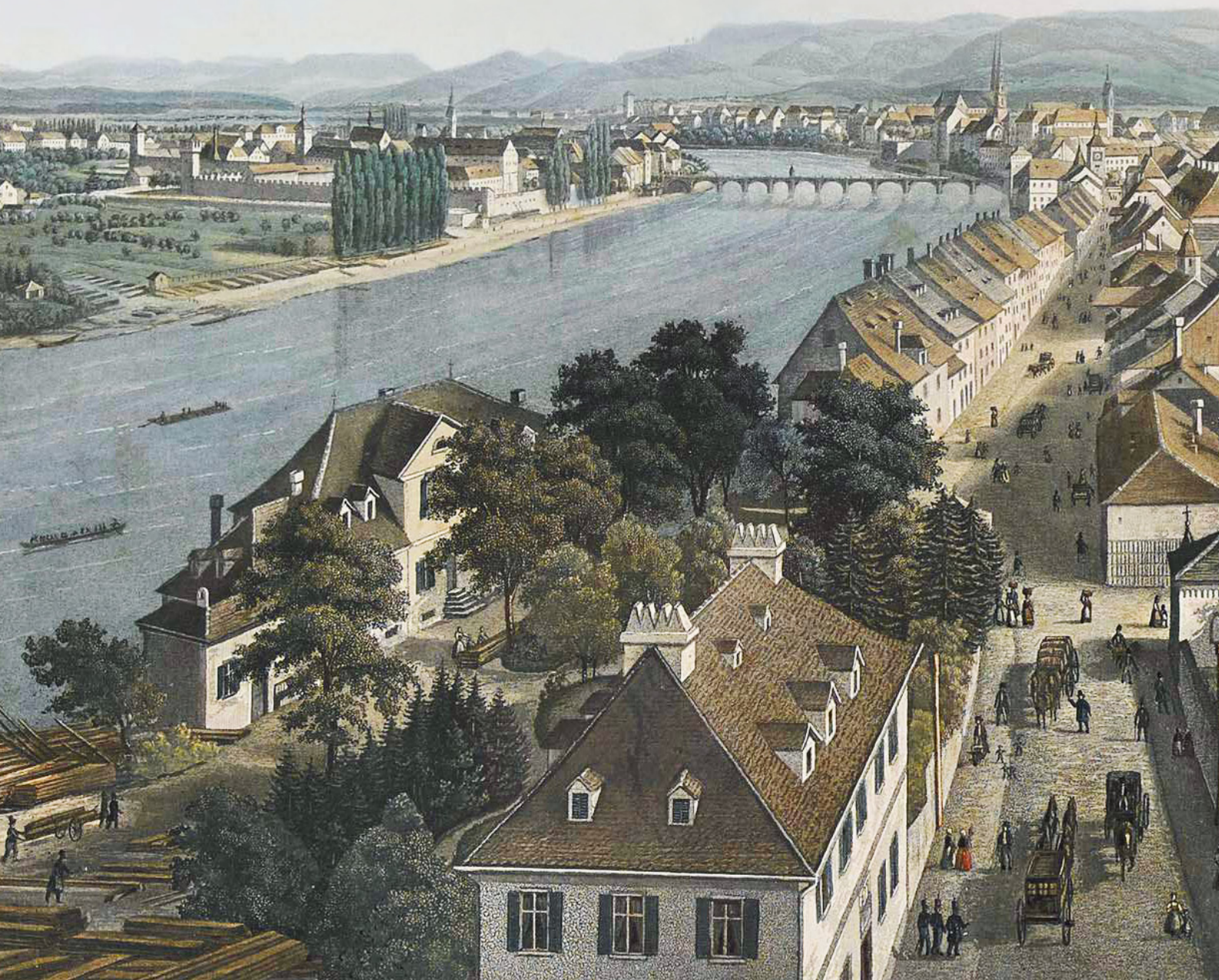
Dieser verstärkte Ordnungswille spiegelt sich auch im Bild des «idealen Friedhofs» wider: Die Begräbnisstätten sollten nicht nur vor die Tore der Stadt verlegt, sie sollten auch zweckdienlich eingerichtet sein und hygienischen Ansprüchen genügen. Anders als bei den mittelalterlichen Friedhöfen galt es nun, die Sphären von Leben und Tod strikte zu trennen. In ihrer schlichten und symmetrisch gehaltenen landschaftlichen Gestaltung bildeten die Friedhöfe dabei einen Spiegel der zeitgenössischen, bürgerlich geprägten Vorstellung einer wohlgeordneten und rational organisierten Gesellschaft. Dienten die alten, unsystematisch angelegten und ungepflegten Kirchhöfe als Tummelplatz randständiger Gruppen, boten die nun als «Garten» oder Park angelegten Gottesäcker nicht nur einen pietätvollen Raum für das Totengedenken der Hinterbliebenen, sondern eigneten sich auch, wie die Friedhofs-idylle des Elisabethengottesäckers des Basler Malers Peter Toussaint (1793–1865) zeigt, für gepflegte Spaziergänge des ehrbaren Bürgertums. (ABB. 12)

In Deutschland wurden die ersten Friedhöfe bereits kurz nach der Reformation vor die Stadttore verlegt. In Basel hingegen dauerte es bis 1825 als mit dem Spalenfriedhof direkt beim Spalentor ein erster Begräbnisplatz *extra muros* eröffnet wurde. Der 1817 eingeweihte, zur Münstergemeinde gehörende allgemeine Elisabethenfriedhof, den man als Folge der ausserordentlich hohe Opfer fordernden Typhusepidemie von 1814/15 eingerichtet hatte, orientierte sich in seiner Anlage zwar ebenfalls schon an den neuen Vorstellungen, lag aber noch innerhalb der Stadtmauern im Bereich der heutigen Elisabethen-Anlage resp. des De Wette-Schulhauses. 1832 erhielt auch Kleinbasel als Ersatz für den Theodorskirchhof mit dem Rosentalgottesacker eine Begräbnisstätte ausserhalb der Stadtmauern (ABB. 3A/3B) und 1845 schloss man den bei der alten St. Elisabethen-Kapelle gelegenen Spitalfriedhof und eröffnete direkt vor dem St. Johanns-Tor den neuen Spitalfriedhof St. Johann.

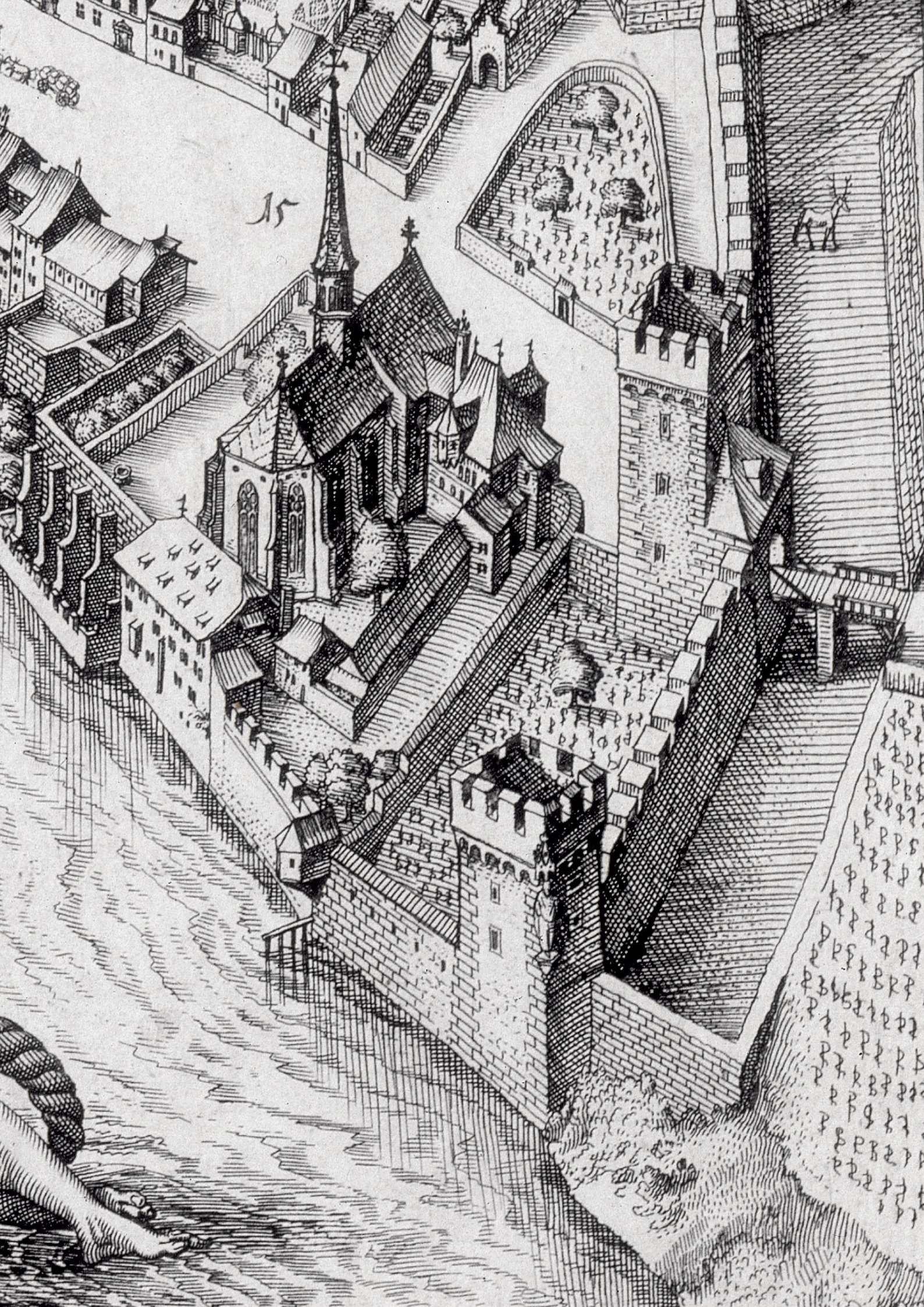
ABB. 12 Der 1817 am Rande der Stadt «bei den Spitalschüren» eingerichtete Elisabethengottesacker erhielt erst im Laufe der Zeit eine parkähnliche Bepflanzung, die zum Flanieren einlud. Aquarell von Peter Toussaint 1836. Bild: Eugen A. Meier: Basel anno dazumal, Basel 1980, 56. Original: StABS Bild Falk. C 18.



ABB. 13 Stadtansicht des Basler Malers J. J. Schneider um 1840 von der St. Johans-Schanze aus. Im Vordergrund der Quartierfriedhof mit den an der Aussenmauer aufgereihten Familiengruften, auf dem eine Begräbniszeremonie im Gange ist. Bild: kolorierte Aquatinta von Anton Winterlin. Original: StABS Bild Schn. 2.







DER QUARTIERFRIEDHOF ST. JOHANN: VOM REB- ZUM GOTTESACKER

Die vom Rat 1766 initiierte Suche nach einem Ersatz- resp. Erweiterungsgelände für den Peterskirchhof dauerte bis 1775, als man von der Johanniterkommende ein beim St. Johannis-Tor liegendes, landwirtschaftlich genutztes Gelände zur Errichtung eines neuen Friedhofes erwerben konnte.¹⁵ Bereits auf dem Vogelschauplan von Sebastian Münster von 1538 und noch deutlicher auf dem Merianplan von 1615 (ABB. 14) ist gegenüber der Kommende ein gegen das St. Johannis-Tor spitz zulaufender, ummauerter Weinberg zu erkennen. Bei der Wahl des Grundstückes hatte wohl auch die Lage eine Rolle gespielt: zwar am Rande der Stadt, aber noch innerhalb der Stadtmauern gelegen.

Das Areal wurde bereits kurz nach dem Kauf als Begräbnisstätte benutzt, vorerst für die «Schirmverwandten», d. h. für Einwohner ohne Bürgerrecht. Eine eigene Infrastruktur scheint der Friedhof zu diesem Zeitpunkt noch nicht gehabt zu haben. Der Rat liess den Begräbnisplatz 1787 aber mit einer neuen, vermutlich stärkeren Mauer versehen.¹⁶ Ab diesem Zeitpunkt diente der Friedhof als Begräbnisplatz für die Stadtbürger, die im Bann der St. Peters-Gemeinde wohnten. Zum Bann gehörte neben der St. Johannis-Vorstadt das Gebiet nördlich des Birsigs von der Schiffflände bis zur Sattelgasse, zum Nadelberg hoch bis zum Spalentor und umfasste damit Stadtteile, in denen Angehörige verschiedener sozialer Schichten wohnten. Spätestens jetzt begann man auch erste Familiengruften einzurichten. 1835 wurde der Friedhof teilweise umgebaut. Dank dem Legat eines reichen Gemeindeglieds konnte direkt am Eingang – wenn auch wesentlich bescheidener als ursprünglich geplant – eine Kapelle mit einem zusätzlichen Raum für die Aufbewahrung der Leichen errichtet werden.¹⁷ Zwei kleinere überdachte Werk- und Lagerplätze an der südlichen Friedhofsmauer kamen vermutlich später dazu. (ABB. 15) Bis dahin hatte offenbar das Kapellengebäude als Aufbewahrungsort für die Totenbahre und die Grabgeräte zu dienen.¹⁸ Insgesamt glich der Quartierfriedhof St. Johann damit bis zu seiner Schliessung 1868 noch sehr viel stärker einem traditionellen Bestattungsplatz als einer modernen Friedhofsanlage mit parkähnlicher Gestaltung und ausgebauter Infrastruktur.



ABB. 14 Ausschnitt aus dem Merianplan von 1615, auf dem gegenüber der Johanniterkommende ein ummauerter Rebacker zu erkennen ist. Grosser Vogelschauplan «Basel von Norden» von M. Merian d. Ä.

ABB. 15 Auf der vor 1874 entstandenen Fotografie des St. Johannis-Tor ist links der Eingang zum sogenannten Rondenweg, ein Stück der Friedhofsmauer und dahinter das Dach eines Werk- oder Lagerplatzes zu erkennen. Foto: Fotoarchiv Wolf, StABS NEG 3198.

TOTENGEDENKEN UND GRABPFLEGE

Der archäologische Befund zeigt eindeutig, dass es auf dem Quartierfriedhof zumindest für den grösseren Teil der Belegungszeit keine systematische Anlage der Gräber gegeben hat.¹⁹ Dabei war die Vorstellung von Reihengräbern auch vor dem 18. Jahrhundert nicht grundsätzlich fremd. Bereits 1538 bestimmte der Rat, dass die Gräber im Münsterfriedhof «inn rechter Ordnung» und «nit eins hie, das ander dort» anzulegen seien.²⁰ Die obrigkeitlichen Direktiven scheinen über die Jahrhunderte allerdings wenig gefruchtet zu haben. 1769 schlugen die Steinmetzmeister Daniel Bruckner und Daniel Büchel in einen Bericht über den Zustand der Friedhöfe erneut vor, das für den Grabaushub zuständige Friedhofspersonal anzuhalten, «die Gräber in gerader Linie, eines an das andere zu setzen.»²¹

Die Darstellungen des Quartierfriedhofs St. Johann von Peter Toussaint (vgl. S. 56), Achilles Bentz (ABB. 1) und J. J. Schneider (ABB. 13), die zwischen 1836 und 1844 entstanden sind, zeigen in Übereinstimmung mit dem Befund einen gänzlich unstrukturierten Innenbereich, während sich entlang der Friedhofsmauer die mit Epitaph-Tafeln versehenen Gruften aufreihen.

**«IN DIESEM JAHR 1528 WARD
OUCH VERKÜNDT VON DEN
KANTZELN, DASS JEDERMAN
SINE STEIN AB DEN GREBEN
HEIM FÜRREN SELT.»**

Die zeitgenössischen Abbildungen vermitteln trotz Abweichungen, die wohl stilistischen Vorgaben geschuldet sind, alle den Eindruck eines nur sehr spärlich eingerichteten Begräbnisplatzes, bei dem im gras- und/oder buschbewachsenen Innenbereich gar keine resp. lediglich durch vereinzelte Grabsteine und -kreuze markierte Gräber zu erkennen sind. Dass reformierte Begräbnisplätze wie der Quartierfriedhof St. Johann im Vergleich zu katholischen Friedhöfen karger gestaltet waren, hängt ohne Zweifel mit der protestantischen Heilsauffassung zusammen. Konnten in der alten katholischen Glaubensvorstellung die Nachkommen mit vielfältigen Gedenkritualen, insbesondere kirchlichen Fürbitten und Totenmessen, auf das Schicksal der Verstorbenen Einfluss nehmen, lag in der reformierten Vorstellung das Seelenheil der Verstorbenen gänzlich in der Hand Gottes. Folgerichtig betraf der protestantische Bildersturm nicht nur das Kircheninnere, auch die Grabmale wurden aus den Kirchhöfen verbannt. «In diesem Jahr 1528 ward ouch verkündt von den kantzeln, dass jederman sine stein ab den greben heim fürren selt» notiert etwa der Zürcher Chronist Gerold Edlibach.²² Das Grab als religiöser und sozialer Gedenk- und Erinnerungsort verlor an Bedeutung und bedurfte dementsprechend auch keiner besonderen Pflege mehr. In Basel vermochte sich der protestantische Eifer allerdings nicht lange zu halten. Bereits zu Beginn des 17. Jahrhunderts war das Setzen von Grabmälern und Epitaphen zumindest bei der Oberschicht wieder üblich.²³ Erst als im Verlaufe des 19. Jahrhunderts die von der protestantischen Theologie geprägten puristischen Vorstellungen des Totengedenkens ihren Einfluss weitgehend verloren, begannen sich die Ausstattungen der reformierten und katholischen Friedhöfe zunehmend anzugleichen.



ABB. 16. Die obersten Skelette aus Grab 49 (links) und Grab 50 (rechts). In beiden Grabgruben sind je drei Verstorbene direkt übereinander bestattet worden. Foto: Andreas Niederhäuser.

ABB. 17 Der fein gearbeitete Fingerring, als Streufund nahe einer gemauerten Gruft gefunden, besteht aus einem mit Goldfolie umwickelten Kupferdraht. Ob er ursprünglich noch einen Schmuckstein besaß lässt sich nicht mehr feststellen. Foto: Philippe Saurbeck.



ARM UND REICH

Mit dem Versuch, die Totengräber zu «rechter Ordnung» beim Anlegen der Gräber anzuhalten, sollte nicht nur der Platz im Kirchhof möglichst optimal genutzt werden. Die von der reformierten Theologie betonte Hinfälligkeit gesellschaftlicher Distinktionen angesichts des Todes veranlasste insbesondere die reformierten Städte, sowohl bei den Begräbnissitten – etwa beim Trauerzug oder beim Leichenschmaus – wie auch auf dem Friedhof, die Repräsentation sozialer Unterschiede nicht allzu stark auseinanderklaffen zu lassen. Sie erliessen daher wiederholt Verordnungen, die den Aufwand und die Kosten der Beerdigungen einschränken sollten. Dies verhinderte jedoch nicht, dass sich in der städtischen Friedhofstopografie die soziale Schichtung der Gesellschaft widerspiegelte. So waren in Basel seit der Mitte des 16. Jahrhunderts die Pfarrkirchhöfe ausschliesslich für Bürger und ihre Angehörigen reserviert. Die rechtlich schlechter gestellten Einwohner, die über kein Bürgerrecht verfügten, bestattete man dagegen vor allem auf den Friedhöfen der in der Reformationszeit aufgehobenen Klöster und Orden.²⁴ Angehörige der gesellschaftlichen Unterschicht, die im Spital oder im Pfrundhaus starben, aber auch Stadtfremde wurden in der Regel auf dem Spitalfriedhof beerdigt. Hingerichteten und Selbstmördern schliesslich verweigerte man noch bis weit in die Neuzeit hinein die Bestattung in geweihter Erde,²⁵ während Angehörige sogenannt «unehrlicher» Berufe – wozu neben dem Henker, dem Abdecker u.a.m. auch die Totengräber selbst zählten – in einem gesonderten Teil des Friedhofs bestattet wurden.²⁶

BEGRABEN LAGEN HIER DIE ANGEHÖRIGEN SO BEKANNTER UND EINFLUSSREICHER BASLER FAMILIEN WIE ETWA DEN BURCKHARDTS, LA ROCHEs, MERIANS UND VISCHERS.

Auch der Quartierfriedhof St. Johann wies eine sichtbare soziale Gliederung auf. Die an der Aussenmauer aufgereihten, ab 1810 kostenpflichtigen Gruften befanden sich im Besitz von begüterten Familien. Diese gemauerten und die Zeit überdauernden Grabmale verwiesen auf das ökonomische Potential und auf die Tradition und die soziale Stellung des Geschlechts innerhalb der städtischen Gesellschaft. Begraben lagen hier die Angehörigen so bekannter und einflussreicher Basler Familien wie etwa den Burckhardts, La Roches, Merians und Vischers.²⁷

Der innere Bereich der Friedhöfe war den Erdbestattungen vorbehalten. Allerdings stammten auch hier wohl längst nicht alle Bestatteten aus sozial schlechter gestellten Schichten. So kann man auf dem Bild von Schneider (ABB. 13) neben einfachen Holzkreuzen eine Reihe aufwendig gestalteter Grabmale erkennen. Auch folgt dem Verstorbenen, der auf einer Totenbahre zum Grab getragen wird, ein längerer, zweireihiger Trauerzug von mit Frack und Zylinder bekleideten Männern – ein Anordnung, wie sie der Zürcher David Herrliberger 1751 in seiner Beschreibung der Begräbnissitten für ehrbare Basler Bürger beschreibt.²⁸ Das Begräbnis von Angehörigen der Mittelschicht und vor allem der Unterschicht war dagegen, allein schon aus Kostengründen, sicherlich wesentlich weniger aufwendig, auch wenn es mit den sogenannten Trag- und Begräbnisgesellschaften vereinsmässig organisierte Gruppen gab, die für die Kosten aufkamen und den Transport der Leiche vom Wohnhaus auf den Friedhof organisierten und einen angemessenen Leichenzug bildeten.²⁹

Archäologisch sind die sozialen Unterschiede nur ansatzweise zu fassen. Ein feiner mit Goldfolie umwickelter Ring aus Kupfer, den man in unmittelbarer Nähe der Gruften beim maschinellen Abtrag der obersten Schichten entdeckt hat, könnte einer in einem der Familiengräber bestatteten Frau gehört haben. (ABB. 17) Möglicherweise ging er verloren, als man die sterblichen Überreste der Verstorbenen, wie die meisten der in den Gruften Bestatteten, 1868 in den Kannenfeldfriedhof überführte.³⁰ Etwas aussagekräftiger ist die anthropologische Auswertung der Skelette. Bei einer ersten Durchsicht zeigen sich →

bei einzelnen Individuen durchaus Indizien für Mangel- und Fehlernährungen, etwa verdickte «schwammige» Schädelknochen oder verbreitete Gelenke bei Säuglingen und Kleinkindern oder schwere Abnützungerscheinungen der Wirbelsäule und Gelenke sowohl bei Frauen wie Männern, die nur bei einer langandauernden Verrichtung schwerer körperlicher Arbeit zustande kommen können.³¹ (ABB. 19) Nicht selten lassen sich im Kiefer- und Zahnbereich eitrig-Entzündungen erkennen, die auf eine schlechte Mundhygiene hinweisen. Zudem weisen die Kiefer von älteren Erwachsenen teilweise keine Zahnfächer mehr auf, weil sie vermutlich bereits in jungen Jahren sämtliche Zähne verloren hatten. Fehlende Mundhygiene ist allerdings nicht zwangsläufig ein Hinweis auf schlechte oder ärmliche Lebensbedingungen. Das Bewusstsein für die gesundheitliche Bedeutung der Mundhygiene begann sich auch in wohlhabenderen Schichten erst im Laufe des 19. Jahrhunderts durchzusetzen.

Bei den im Spitalfriedhof bestatteten Frauen und Männern, die abgesehen von den wenigen hier begrabenen Fremden, meist zur städtischen Unterschicht gehörten, wies fast jedes Skelett Spuren einer medizinischen Sektion auf – am häufigsten aufgesägte Hirnschalen. Bei den Ausgrabungen im Quartierfriedhof wurde lediglich ein einziges Skelett mit einer solchen Manipulation aufgedeckt. Möglicherweise handelt es sich bei dem älteren Mann um einen wenig begüterten Stadtbürger, der sich im Spital hatte behandeln lassen und nach seinem Ableben von den Universitätsärzten seziiert worden ist. Allerdings würde er dann mit seinem Verhalten eher eine Ausnahme darstellen, da sich offensichtlich nicht nur die Angehörigen der Basler Oberschicht, sondern auch die ärmeren Bürger und Bürgerinnen von Hausärzten oder – bei letzteren wohl wahrscheinlicher – Apothekern und Quacksalbern behandeln liessen. Tatsächlich wurde das Spital nur von einer verschwindend geringen Anzahl von Personen aufgesucht, die das Bürgerrecht der Stadt besaßen.³² Auch der ungefähr 30 Jahre alte Mann, in dessen

Bauchbereich man beim Aufdecken des Skelettes ein kleines Stück eines orange-rötlichen Materials fand, hatte vermutlich bei einem Arzt oder Apotheker Rat und Hilfe gesucht. Bei dem vorwiegend aus Quecksilber und Schwefel³³ bestehendem Gemisch handelt es sich wohl um die Überreste von Zinnober, das u. a. gegen venerische Krankheiten sowohl zur äusserlichen wie innerlichen Anwendung verschrieben wurde.³⁴ Da an den Knochen keine Krankheitsmarker zu erkennen sind, lässt sich allerdings nicht feststellen, an was der Mann gestorben ist.

Im Gegensatz zu systemischen Krankheiten, Mangel- und Fehlernährungen oder physischer Gewalteinwirkung, die alle mehr oder weniger deutliche Marker auf resp. in den Knochen zurücklassen, hinterlassen epidemische Infektionskrankheiten wie Grippe, Typhus oder Cholera, die im 19. Jahrhundert noch weitverbreitet waren, keine Spuren, da sie oft schnell zum Tod führten. Aus archäologischer Sicht gibt es aber durchaus Hinweise auf die Bestattung solcher Epidemietoten: Trotz der unübersichtlichen Verhältnisse auf dem Friedhof ist deutlich zu erkennen, dass bei den Erdgräbern Einzelbestattungen die Norm waren. Dementsprechend auffallend sind zwei nebeneinanderliegende Grabgruben, in denen je drei Skelette freigelegt wurden, die in nur geringem Abstand direkt übereinander bestattet worden sind. (ABB. 20) Offensichtlich hatte man die Toten, wenn nicht gleichzeitig so doch innerhalb kurzer Zeit, in die gleiche Grabgrube gelegt. Gut möglich, dass der Befund mit der im Oberrheingebiet wütenden Typhusepidemie von 1814/15 zusammenhängt, der alleine in der Stadt Basel im Jahr 1814 904 der ca. 16 000 bis 17 000 Einwohner zum Opfer fielen.³⁵ Angesichts der bereits überfüllten Friedhöfe der Stadt ist daher vorstellbar, dass man – pragmatisch platzsparend – in eine Grube gleich drei Särge übereinander stapelte. Möglicherweise hängt der Befund aber auch damit zusammen, dass bei solchen Mehrfachbestattungen die Gebühr für den Totengräber wesentlich geringer ausfiel.



ABB. 18 Mitarbeiter beim Ausfüllen des sogenannten Skelettprotokolls. Die Lage des Skeletts einer älteren Frau mit angewinkelten linken und einem hochgedrückten rechten Bein in Grab 24 bleibt rätselhaft. Foto: Andreas Niederhäuser.

ABB. 19 So wie die Skelette vom Spitalfriedhof auf dem Foto, so wurden auch die Knochen des Quartierfriedhofes St. Johann sorgfältig gewaschen und mit Angaben zu gut erkennbaren Krankheitsmarkern inventarisiert. Foto: Philippe Saurbeck.

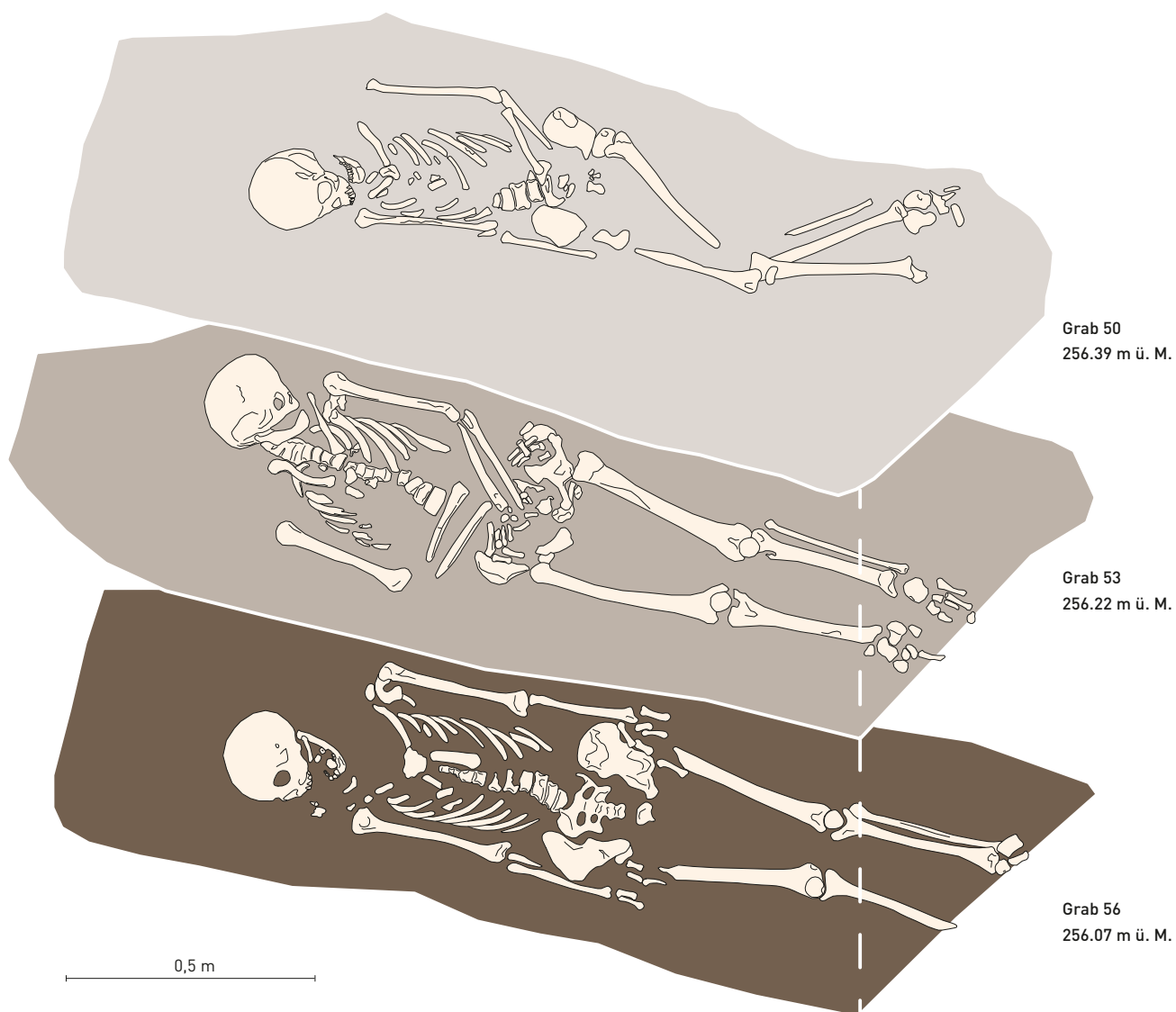


ABB. 20 Die drei Frauen unterschiedlichen Alters – die jüngste stand erst an der Schwelle zum Erwachsenenalter – wurden alle in der selben Grabgrube bestattet, wobei die Särgе offensichtlich nur wenige Zentimeter übereinander standen. Plan: Peter von Holzen, Andreas Niederhäuser.

IN SARG UND SCHACHTEL

Auch wenn sich aufgrund des wechsel-feuchten und relativ sauren Bodens organische Material meist nur sehr schlecht erhalten hat, konnten in fast allen Gräbern Holzreste geborgen werden; zusammen mit den vielen Eisennägeln verschiedenster Grösse ein deutliches Indiz dafür, dass man die Verstorbenen auf dem Quartierfriedhof in der Regel in Holzsärgen bestattet hat.³⁶ Während im Mittelalter viele Tote, lediglich in ein Leinentuch eingewickelt oder eingenäht, direkt oder auf einem sogenannten Totenbrett liegend in die Grabgrube gelegt wurden, setzte sich im Verlaufe der Neuzeit die Sargbestattung durch. Unabhängig von der Art der Bestattung war es seit dem 11. Jahrhundert üblich, die Verstorbenen auf dem Rücken liegend und die Hände in der «Gebetshaltung» entweder über dem Oberkörper oder über dem Schoss verschränkt, zu beerdigen.³⁷ Eine Haltung, die sich auch auf dem Quartierfriedhof fast durchgehend beobachten lässt. Eine rätselhafte Ausnahme bildet das Skelett einer älteren Frau mit einem angewinkelten linken und einem in einer extrem unnatürlichen Haltung parallel zum Oberkörper hochgedrückten rechten Bein. (ABB. 18) Eine schlüssige anthropologische oder taphonomische Erklärung für diese höchst eigenartige Haltung gibt es nicht. Da die Lage des Skeletts den Eindruck erweckt, die Verstorbene sei regelrecht im Sarg «verschränkt» worden, ist ein apotropäischer Hintergrund nicht völlig auszuschliessen, war doch der Glaube an Wiedergänger im 18. Jahrhundert durchaus noch virulent.

Bei einigen Kleinkindergräbern fehlen Hinweise auf eine Sargbestattung. Das kann mit den Erhaltungsbedingungen zusammenhängen oder aber ein Indiz für die noch bis ins 19. Jahrhundert hinein ausgeübte Sitte sein, Säuglinge und Kleinkinder in einem Korb oder einer Schachtel zum Friedhof zu tragen und ohne Behältnis zu beerdigen.³⁸ Für den in der Regel ohne Trauergeleit stattfindenden Transport der vor dem ersten Lebensjahr verstorbenen Kinder vom Sterbehaus auf den Friedhof waren in Basel sogenannte «Tragfrauen» zuständig. Die Frauen – in den katholischen Gebieten auch «Seelnonnen» genannt – stammten meistens aus der Unterschicht und kümmerten sich in der Tradition der spätmittelalterlichen Beginen um verschiedene Formen der Totenpflege.³⁹ In Basel wurden den

Frauen für den Transport der Kinderleichen Tragkörbe zur Verfügung gestellt, die sie aber, wie es in einer Verordnung für die «Leichenbegleiter» aus dem Jahr 1868 ausdrücklich heisst, mitsamt dem Bahrtuch wieder abzugeben hatten.⁴⁰ Bei Totgeburten kam es auch zu Bestattungen ohne Wissen der Obrigkeit und ohne Mitwirken eines Totengräbers – meist durch die Hebamme oder eine Hausangestellte.⁴¹ Ob sich unter den aufgedeckten Kindergräbern im Quartierfriedhof solche irregulären Bestattungen befinden, bleibt allerdings mangels eindeutiger Belege offen.

Die niedrige durchschnittliche Lebenserwartung noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war nicht nur eine Folge von unheilbaren Krankheiten und Epidemien, auch die hohe Kindersterblichkeit spielte dabei eine wichtige Rolle. Zu Beginn des 18. Jahrhunderts überlebten von den lebendgeborenen Kindern ca. 25 Prozent das erste Lebensjahr nicht. Die meisten davon starben schon innerhalb der ersten vier Wochen, und nur wenig mehr als die Hälfte wurde älter als 15 Jahre – eine Zahl, die sicherlich annähernd auch für die Stadt Basel gilt.⁴² Aus den bei der Ausgrabung geborgenen Skeletten lassen sich allerdings keine statistisch relevanten Daten zum durchschnittlichen Sterbealter der im Bann der St. Peters-Gemeinde wohnenden Bevölkerung gewinnen, da es im Quartierfriedhof offensichtlich getrennte Bereiche für Erwachsenen- und Kinderbestattungen gab. So wurden im nördlichsten Teil des Friedhofs neben einigen wenigen Skeletteilen von Jugendlichen ausschliesslich solche von Säuglingen und Kindern geborgen. Weiter südlich gibt es einen grösseren Bereich, in dem sowohl Neonat- und Kindergräber als auch Gräber mit Jugendlichen und Erwachsenen aufgedeckt wurden. Im westlichsten Bereich wiederum finden sich ausschliesslich Erwachsenengräber. Tatsächlich wurde eine solche Trennung von Kinder- und Erwachsenengräber auf den Friedhöfen in der Übergangszeit vom Früh- zum Hochmittelalter zur Regel. Abgesehen von Gräbern für ungetauft verstorbene Neonate direkt unterhalb der Traufe des Kirchendachs beerdigte man Kinder und Jugendliche offenbar oft, wie auch im Quartierfriedhof St. Johann, in der nördlichen und damit liturgisch unbedeutendsten Ecke des Friedhofs.⁴³

DAS LETZTE HEMD

Die umfangreichen Textilfunde aus den Gruften des Basler Münsters, die bei Umbau- und Sanierungsmassnahmen in den letzten Jahrzehnten aufgedeckt worden sind,⁴⁴ zeigen, dass sich die kirchliche und weltliche Oberschicht Basels im Mittelalter und der Neuzeit in kostbaren Gewändern begraben liess. In der aufwendig hergestellten Totenkleidung manifestierte sich im Übergang zum Jenseits ein letztes Mal die soziale Stellung und gesellschaftliche Bedeutung der Verstorbenen. Die Bekleidung der im Quartierfriedhof Bestatteten war ohne Zweifel wesentlich bescheidener. Bekleidet dürften sie aber alle gewesen sein, denn jemanden nackt zu bestatten, wurde gegen Ende des 18. Jahrhunderts offensichtlich als «anstössig und unverantwortlich»⁴⁵ wahrgenommen. Als man 1799 im Quartierfriedhof St. Johann an Typhus verstorbene Soldaten der französischen Besatzungsarmee ohne Kleidung in ein Massengrab legte, protestierte die Bürgerschaft denn auch gegen diese unwürdige Art der Beerdigung.⁴⁶

Archäologisch liessen sich – abgesehen von einzelnen, wenig aussagekräftigen Fasern, die sich im direkten Kontakt mit Metallobjekten in mineralisierter Form erhalten haben – keine Textilreste mehr fassen. Dagegen konnten in mehreren Gräbern Knöpfe in unterschiedlicher Grösse und aus verschiedenen Materialien sowie ebenfalls unterschiedlich grosse Häkchen und Ösen aus Buntmetall geborgen werden. Die meisten Knöpfe, die im Brust- oder Beckenbereich lagen, waren klein, einfach gestaltet und aus Glas oder Perlmutter gefertigt. (ABB. 21) Sie haben wohl zu sogenannten Toten- oder Leichenhemden gehört, in denen die Verstorbenen seit der Frühen Neuzeit mehrheitlich bestattet wurden.⁴⁷ Archäologisch sind solche in der Regel knöchellangen und hinten offenen Totenhemden in Basel erstmals in einem Grab der Predigerkirche aus der Mitte des 17. Jahrhunderts dokumentiert.⁴⁸ Bei Kleinkindern wurde zum Teil das Taufkleid als Totenhemd verwendet,⁴⁹ und in gewissen ländlichen Gegenden gehörten sie noch bis ins 20. Jahrhundert hinein zur Aussteuer der Braut oder wurden anlässlich der Konfirmation dem Patenkind geschenkt.⁵⁰ Die Haken und Ösen aus Buntmetall dienten als Verschluss für verschiedenste Kleidungsstücke. (ABB. 22) Dort wo sie alleine in einem Grab auftreten, bieten sie daher keinen eindeutigen Hinweis, ob man die Verstorbenen in einem extra angefertigten Totenhemd oder in zu Lebzeiten getragenen Kleidern bestattet hat.⁵¹ Grössere Knöpfe, darunter aufwendiger gedrechselte aus Bein oder Geweih und vor allem Buntmetallknöpfe, die sowohl in situ im Brust- und Beckenbereich aber auch als Streufunde geborgen werden konnten, sind dagegen ein klares Indiz, dass man auf dem Quartierfriedhof einen Teil der Toten in Alltagskleidern oder, wie es im Laufe des 19. Jahrhunderts immer üblicher wurde, im «Sonntagsstaat» beerdigt hat.⁵² Da die Haken und Ösen in gleich bleibender Form seit dem Mittelalter bekannt und auch die Knöpfe über eine lange Zeitdauer in ähnlicher Form hergestellt worden sind, vermögen diese Befunde leider keine Hinweise auf eine genauere Datierung der Gräber zu geben.



ABB. 21 Knöpfe aus Knochen oder Geweih, Glas, Perlmutter und Buntmetall geben Hinweise auf die Bekleidung der Toten.
Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 22 Ösen und Häkchen aus Buntmetall, die von einem Totenhemd stammen. Die Nadeln aus versilbertem Buntmetall dienten möglicherweise dazu, einen natürlichen oder künstlichen Blumenschmuck am Hemd zu fixieren. Foto: Philippe Saurbeck.



2015/12.12 FK149483



MIT (BRAUT-) SCHMUCK INS JENSEITS

In den christlichen Gräbern des Mittelalters finden sich – mit Ausnahme der Bestattungen hoher weltlicher und kirchlicher Würdenträger – nur selten Beigaben. Erst in den neuzeitlichen Gräbern werden wieder häufiger Objekte mit ins Grab gelegt.⁵³ In der Literatur finden sich dazu verschiedene Erklärungen. So wird das Phänomen mit dem in der Barockzeit auch im Bürgertum aufkommenden Brauch in Zusammenhang gebracht, den Leichnam aufzubahren und ihn dem sozialen Stand entsprechend zu kleiden und zu schmücken.⁵⁴ Gleichzeitig verstärkte sich im Verlaufe der Neuzeit die Tendenz, die Verstorbenen mit der Beigabe apotropäisch wirkender Objekte in einer individualisierten Form vor Unheil zu schützen, da viele der im Mittelalter verbreiteten kollektiven Formen des Totengedenkens und -schutzes, z. B. die Gebetsbrüderschaften, verloren gingen.⁵⁵ In katholischen Gegenden handelt es sich dabei meist um Devotionalien mit eindeutig magisch-religiöser Bedeutung. So wurden etwa in den 1988/89 aufgedeckten neuzeitlichen Gräbern des vom 13. bis ins 19. Jahrhundert hinein belegten Friedhofs der St. Martinskirche in Schwyz eine Vielzahl an Rosenkränzen, Pilgerzeichen, Holzkreuzen und Tonstatuetten geborgen.⁵⁶ Auch auf dem Spitalfriedhof St. Johann, auf dem im Gegensatz zum Quartier-

friedhof auch Katholiken bestattet wurden, fand man in einigen Gräbern Rosenkranzfragmente.

Vereinzelt gibt es in neuzeitlichen Gräbern aber auch Keramikgefässe, Münzen oder persönliche Gebrauchsgegenstände als Beigaben.⁵⁷ Die wenigen Keramikscherben aus den Grabbefunden des Quartierfriedhofs dürften jedoch kaum intentional deponiert worden, sondern mit der Verfüllung der Grabgrube dorthin gelangt sein. Anders als beim neuzeitlichen Spaltenfriedhof fehlen im Quartierfriedhof bislang auch Hinweise auf die Beigabe von Münzen.⁵⁸ Inwieweit die in der Zeit der Aufklärung kritisierte Praxis, den Verstorbenen nicht nur Geld, sondern auch «Brod, Speck und andere Lebensmittel»⁵⁹ ins Grab mitzugeben, Ende des 18. Jahrhunderts tatsächlich noch gepflegt wurde, muss offen bleiben, da sich solche organische Materialien nicht mehr nachweisen lassen. Erhalten haben sich aber ab dem 17. Jahrhundert häufig Überreste sogenannter Totenkronen und -kränze. Hergestellt wurden sie entweder aus echten Pflanzenteilen, vor allem aus Buchsbaum, aber auch aus Lorbeer, Wachholder, Myrrhe, Zypresse und Rosmarin, denen man reinigende Wirkung zugeschrieb, oder aber – möglichst den organischen Formen nachempfunden – aus Draht, Textilien, Papier und Glasperlen.⁶⁰ Auch im Quartierfriedhof St. Johann fand sich in einem Grab ein zu einem Kreis gebogener, wahrscheinlich versilberter Buntmetalldraht, der aufgrund seiner Fundlage beim Schädel eindeutig als Totenkrone angesprochen werden kann.⁶¹ (ABB. 24) Vom Schmuck der Totenkrone haben sich aber leider keine Reste erhalten. Ein ähnliches Objekt, hier allerdings im Kniebereich deponiert, wurde in einer neuzeitlichen Grubbestattung im Friedhof Kleinhüningen geborgen.⁶² In drei weiteren Gräbern des Quartierfriedhofs konnten im Kopf- resp. Brustbereich der Bestatteten allerdings nur sehr schlecht erhaltene Reste von Totenkronen oder -kränzen – u. a. mit Textilien umwickelte Drahtschlaufen, Buntmetallplättchen und kleinere und grössere Nadeln – geborgen und konserviert werden. Solcher Totenschmuck ist in Basel auch aus anderen neuzeitlichen Grabbefunden bekannt.⁶³ Besonders gut erhalten hat sich dabei ein Altfund aus einem Grab bei der St. Martinskirche. (ABB. 25) In den historischen Quellen ist meist die Rede davon,



ABB. 23 Ein sogenanntes «Engelbegräbnis» in Kippel (VS). In abgelegenen Tälern der Alpen, wie dem Lötschental, hielt sich der Brauch, Kinder und jung Verstorbene mit Totenkronen zu schmücken bis ins 20. Jahrhundert hinein. Foto: Albert Nyfeler, um 1935, Médiathèque Valais – Martigny.

ABB. 24 Der Kupferdraht im Schädelbereich ist der Überrest einer Totenkrone, mit der man jung und unverheiratet Verstorbene schmückte. Foto: Benedikt Wyss.



dass alle unverheiratet Verstorbenen, egal welchen Geschlechts und welchen Alters, mit Totenkronen und -kränzen geschmückt werden konnten.⁶⁴ Die archäologische Auswertung einer Reihe von neuzeitlichen Bestattungsplätzen zeigt jedoch, dass sich Reste solchen Totenschmucks überwiegend in den Gräbern von jüngeren Frauen und, wie im Quartierfriedhof St. Johann, geschlechtsspezifisch nicht näher bestimmbar Kindern und Jugendlichen befanden.⁶⁵ (ABB. 23) Der Brauch war in regional unterschiedlicher Ausprägung im ganzen deutschsprachigen Raum, sowohl in reformierten wie in katholischen Gebieten verbreitet.⁶⁶ Aber weder dessen Ursprung noch dessen Bedeutung sind eindeutig geklärt. Da sich die Form der Totenkrone stark am Hochzeitsschmuck der Braut orientiert, wird sie – in ihrem symbolischen Gehalt geschlechtsübergreifend – meist als Ersatz für die zu Lebzeiten entgangene «Brautkrone» gedeutet. Damit zusammenhängend hatte sie möglicherweise auch einen magisch-abwehrenden Charakter, indem sie verhindern sollte, dass die Verstorbenen aufgrund ihrer unerfüllten Lebensperspektive zu Wiedergängern wurden.⁶⁷ Oft wurde aber auch nur der

Sarg – als Ergänzung oder Alternative zum bisher üblichen Bahrtuch – mit Kronen und Kränzen geschmückt, die zunehmend nicht mehr mit bestattet, sondern als Totenerinnerung (und bei kostbarer Gestaltung als Repräsentationsobjekt der sozialen Stellung der Verstorbenen und ihrer Familien) in den Kirchen ausgestellt wurden. Allerdings versuchte die reformierte Obrigkeit in Basel, wie anderswo auch, immer wieder dagegen vorzugehen oder zumindest das Ausmass zu beschränken. Die Mandate hatten allerdings wenig resp. nur für kurze Zeit Wirkung. Es dürfte denn auch nicht Folge der obrigkeitlichen Skepsis gegenüber dem Brauch sein, dass im Quartierfriedhof nur wenige Überreste gefunden werden konnten. Zum einen hat sich der aus rein organischen Materialien angefertigte Schmuck im Boden nicht erhalten, zum andern haben sich gegen Ende des 18. Jahrhunderts vielerorts sogenannte Leihkronen und -kränze durchgesetzt, die nicht mitbestattet, sondern nach der Beerdigung wieder an den Verleiher zurückgegeben wurden.⁶⁸ Im Verlaufe des 20. Jahrhunderts hat sich der Brauch der Totenkronen auch in den ländlichen Gegenden zunehmend verloren. Geblieben ist jedoch bis zum heutigen Tag die Sitte, nun allerdings für alle Verstorbenen, den Sarg möglichst üppig mit Blumen und Blumenkränzen zu schmücken.

ABB. 25 Die kunstvoll aus Silberdraht verfertigte Totenkrone eines Mädchens hat lediglich einen Durchmesser von 4,5 cm. Sie stammt aus einem Grab des 17. Jahrhunderts, das östlich der Martinskirche aufgedeckt wurde. Foto: Natascha Jansen, Historisches Museum Basel, Inv.-Nr. HMB 1931.368.





ANMERKUNGEN

- 1 Arnold van Gennep: Übergangsriten, Frankfurt a. M. 32005, Original: Les rites de passage, Paris 1909.
- 2 Philippe Ariès: Studien zur Geschichte des Todes im Abendland, München 1981, Original: Essais sur l'histoire de la mort en Occident du Moyen Âge à nos jours, Paris 1975; ders.: Geschichte des Todes, München 1980, Original: L'homme devant la mort, Paris 1978.
- 3 Paul Kölner: Basler Friedhöfe, Basel 1927; Hedwig Schaub: Zur Geschichte des Bestattungswesens in Basel vom Mittelalter bis zur Gegenwart, Liestal 1933.
- 4 Patricia Zihlmann-Märki: Gott gebe das wir das Liebe Engelein mit Freüden wieder sehen Mögen. Eine kulturgeschichtliche Untersuchung des Todes in Basel 1750–1850, Basel 2010.
- 5 Ein «Basler Schuh» entspricht ungefähr 30,54 cm.
- 6 Grosses Lexikon der Bestattungs- und Friedhofskultur. Wörterbuch zur Sepulkralkultur, hg. vom Zentralinstitut für Sepulkralkultur Kassel, volkskundlich-kulturgeschichtlicher Teil: Von Abdankung bis Zweitbestattung, bearbeitet von Rainer Sörries, Braunschweig 2002, 339.
- 7 Martin Illi: Wohin die Toten gingen – Begräbnis und Kirchhof in der vorindustriellen Stadt, Zürich 1992, 37–41; Zihlmann-Märki 2010, 27.
- 8 Kölner 1927, 59 f.
- 9 Kölner 1927, 66.
- 10 Lexikon 2002, 132.
- 11 Zit. nach Kölner 1927, 64.
- 12 Zit. nach Kölner 1927, 61.
- 13 Zit. nach Kölner 1927, 61.
- 14 Zihlmann-Märki 2010, 47.
- 15 Kölner 1927, 66.
- 16 Zur Geschichte des Areals vgl. Kölner 1927, 66.
- 17 StABS K 10 (1835).
- 18 Vgl. Kölner 1927, 66.
- 19 Möglicherweise wurde gegen Ende der Belegungszeit auf die Anlegung von Reihen-gräbern geachtet. Vgl. StABS Bild Schn. 202 und StABS K 10 (1891).
- 20 Zit. nach Ochsner et al.: Auswertung der Grabbefunde des 12. bis 19. Jahrhunderts aus dem Basler Münster, in: Hans-Rudolf Meier, Peter-Andrew Schwarz (Hg.): Die Grabfunde des 12. bis 19. Jahrhunderts aus dem Basler Münster, Materialhefte zur Archäologie in Basel 23, Basel 2013, 19–131, 45.
- 21 Kölner 1927, 65.
- 22 Zit. nach Werner Hauser: Tod, Begräbnis und Friedhöfe in der Schweiz, 1700–1990, Zürich 1994, 57.
- 23 Ochsner et al. 2013, 46.
- 24 Kölner 1927, 57; Ochsner et al. 2013, 45.
- 25 Zihlmann-Märki 2010, 148–159.
- 26 Jeanne E. Rehnig: Todesmutig. Das siebte Werk der Barmherzigkeit, Düsseldorf 2006, 149–153; Zihlmann-Märki 2010, 65.
- 27 StABS Bau JJ 43.2 (Steinbuch).
- 28 Vgl. Ochsner et al. 2013, 45 f.
- 29 Allg. zum Leichengeleit Zihlmann-Märki 2010, 51–56; zu den Traggesellschaften vgl. John A. Jeker: Die Geschichte der «Begräbnisgesellschaft Basel-Gerbergass-Traggesellschaft 1800»: von der Zeit der Gründung bis an die Schwelle des 21. Jahrhunderts, Basel 2000.
- 30 Vgl. StABS Bau JJ 43.2, Steinbuch über die eigentümlichen Gräber auf dem Gottesacker zu St. Johann Pfarrgemeinde zu St. Peter, 81.
- 31 Die Hinweise zu den anthropologischen Merkmalen stammen von Laura Rindlisbacher.
- 32 Michal Pavel: Die Krankengeschichten des Bürgerspitals Basel ein Spiegel der Zeit? Eine quantitativ-sozialhistorische Untersuchung von 1843 bis 1868, unpubl. Masterarbeit am Departement für Geschichte der Universität Basel 2016.
- 33 Das Material wurde freundlicherweise von Dr. Urs Hauri (Kantonales Laboratorium Basel-Stadt) mittels der Röntgenfluoreszenz-Methode untersucht.
- 34 Friedrich Moll: Handbuch der Pharmacologie, oder: Systematische Darstellung der Heilmittel, Bd. 1, Wien 1839, 855 f. (§§ 1706/1707).
- 35 Daniel Krämer: «Menschen grasten nun mit dem Vieh». Die letzte grosse Hungerkrise der Schweiz 1816/17: mit einer theoretischen und methodischen Einführung in die historische Hungerforschung, Basel 2015.
- 36 Von einem Teil der Sargüberreste konnten Holzproben genommen werden. Deren Bestimmung durch Angela Schlumbaum vom IPNA ergab, dass die Sargmacher durchwegs Nadelholz – mehrheitlich Weisstanne, seltener Fichte – verwendet hatten.
- 37 Illi 1992, 18 f. mit weiteren Literaturverweisen.
- 38 Lexikon 2002, 166.
- 39 Sigrid Metken: «Die letzte Reise», Ausstellungskatalog, München 1984, 100; Rehnig 2006, 75–84.
- 40 Zihlmann-Märki 2010, 60.
- 41 Zihlmann-Märki 2010, 60 f.
- 42 Paul Hugger: Meister Tod. Zur Kulturgeschichte des Sterbens in der Schweiz und in Liechtenstein, mit fotografischen Essays und Reportagen von Giorgio von Arb, Zürich 2002, 162.
- 43 Illi 1992, 57.
- 44 Ochsner et al.: Katalog der Gräber und Grabinventare, in: Hans-Rudolf Meier, Peter-Andrew Schwarz (Hg.): Die Grabfunde des 12. bis 19. Jahrhunderts aus dem Basler Münster, Materialhefte zur Archäologie in Basel 23, Basel 2013, 135–238, hier 135–211.
- 45 Johann Georg Krünitz: Oekonomisch-technologische Encyclopädie, oder, Allgemeines System der Stats-, Stadt-, Haus- und Land-Wirtschaft, und der Kunst-Geschichte, Berlin 1773–1858 (Art. Leichenbekleidung).
- 46 Kölner 1927, 70 (ohne Quellenangabe).
- 47 Descoedres et al. 1995, 80; vgl. allgemein zur Totenkleidung: Cornelia Hofmann: Dokumentation und Restaurierung von Totenkleidung aus dem 16. bis 19. Jahrhundert, in: Karen Ellwanger et al. (Hg.): Das «letzte Hemd». Zur Konstruktion von Tod und Geschlecht in der materiellen und visuellen Kultur, Bielefeld 2010, 25–40.
- 48 Ochsner et al. (Katalog) 2013, 122.
- 49 Hofmann 2010, 33.
- 50 Lexikon 2002, 328 f.
- 51 Gabriele Keck: Die Funde der Ausgrabung im Friedhof bei der Pfarrkirche St. Martin in Schwyz, in: Georges Descoedres et al. 1995, 84 f. und 229 (Abbildungen im Fundkatalog).
- 52 Hauser 1994, 23.

- 53 Descoedres et al. 1995, 78 f.; Juliane Lippock: «Bei den Toten unten ...» – Ergebnisse einer archäologischen Annäherung, in: Ulrike Neurath-Sippel (red): Totenhochzeit mit Kranz und Krone. Zur Symbolik im Brauchtum des Ledigenbegräbnisses, Ausstellungskatalog, hg. vom Zentralinstitut und Museum für Sepulkralkultur, Kassel 2007, 253–269, 253; Hauke Kenzler: Zum Wandel des Totenbrauchtums in Mittelalter und Neuzeit. Der Friedhof von Breunsdorf, Lkr. Leipziger Land, in seinem weiteren Kontext, in: B. Scholkmann et. al. (Hg.): Zwischen Tradition und Wandel. Ergebnisse und Fragen einer Archäologie des 15. und 16. Jahrhunderts, Tübinger Forschungen zur historischen Archäologie 4, Büchenbach 2009, 143–151; für Basel: Ochsner 2013, 130.
- 54 Descoedres et al. 1995, 80; Kenzler 2009, 145 f.
- 55 Descoedres et al. 1995, 80.
- 56 Keck 1995, 83–97.
- 57 Lippock 2007, 263.
- 58 Bruno Kaufmann, Reto Marti: Schönbeinstrasse 6 (Botanisches Institut), 1987/4, in: Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, BZ 88 (1988), 196–202.
- 59 Krünitz 1773–1858 (Art. Leichenbekleidung).
- 60 Vgl. allgemein zum Themenkreis Neurath-Sippel 2007; Ochsner 2013, 127–128.
- 61 Vgl. Norbert Spichtig: 2014/58 St. Johannis-Vorstadt (A) 98–110, HT-Leitung, in: JbAB 2014, Basel 2015, 54 ff.
- 62 Vgl. Fundbericht 2014/54.
- 63 Ochsner et al. 2013, 127–128.
- 64 Krünitz 1773–1858 (Art. Leichenkrone); Metken 1982, 78.
- 65 Lippock 2007, 266 f.
- 66 Reiner Sörries: Einige grundsätzliche Anmerkungen zum Totenkronenbrauch, in: Neurath-Sippel 2007, 247–251, hier 250.
- 67 Sörries 2007, 247.
- 68 Reiner Sörries: Totenhochzeit und Totenkronen – eine Einführung, in: Neurath-Sippel 2007, 7–9, hier 7.

INTERDISZIPLINÄRE BEITRÄGE ZUR SOZIALGESCHICHTE

122 Der Spitalfriedhof und das Bürgerspital zu Basel

Gerhard Hotz unter Mitarbeit
von Marina Zulauf-Semmler und
Verena Fiebig-Ebnetter

132 Lesen in einem besonderen Archiv: der Mensch als Geschichtsquelle

Sandra Pichler

DER SPITALFRIEDHOF UND DAS BÜRGERSPITAL ZU BASEL ANTHROPOLOGIE UND GESCHICHTSWISSENSCHAFTEN AM BEISPIEL DES SPITAL- FRIEDHOFES

1842 zog das Armenspital «an den Schwellen» vom alten Standort am Barfüsserplatz in einen Neubau beim Markgräflerhof. Mit dem Bürgerspital, wie es nun genannt wurde, erhielt Basel das erste moderne und nach modernen Kriterien geführte Spital, zu dem neben der medizinischen und der chirurgischen Abteilung (inklusive Zimmer für Gebärende) zusätzlich eine Abteilung für Geisteskranke und ein Altersheim gehörten. (ABB. 1) Die im Spital verstorbenen Patientinnen und Patienten wurden auf einem eigenen Friedhof begraben – ab 1845 bis 1868 auf dem sogenannten Spitalgottesacker St. Johann im Bereich des heutigen St. Johannis-Parks. Anlässlich der Neugestaltung des Geländes in den Jahren 1988/89 und der aktuellen Ausgrabung im Berichtsjahr aufgrund der Verlegung einer Hochtemperaturleitung wurden über 40% der insgesamt 2561 Gräber aufgedeckt. Die 1115 dokumentierten und anthropologisch untersuchten Skelette stellen damit eine weltweit einzigartige Serie dar. Unter anderem dank der Überlieferung der Krankenakten im Staatsarchiv Basel-Stadt konnten 80% der Bestatteten identifiziert werden. Das Staatsarchiv verfügt darüber hinaus über weitere, aussergewöhnlich reichhaltige Bestände aus der Übergangszeit vom Ancien Régime zur Frühindustrialisierung.

Dieser Zeitabschnitt, in dem die meisten Patientinnen und Patienten gelebt hatten, war nicht nur durch eine Reihe von politischen und ökonomischen Umwälzungen und Unsicherheiten, sondern auch durch verheerende Seuchenzüge, wie der Typhusepidemie von 1814, und die Hungerkrise der Jahre 1816/17 geprägt. Das Wissen, dass sich solche Stressphasen umweltplastisch ins Skelett einprägen können und uns mit naturwissenschaftlicher Analytik erschliessbar werden, stellt uns vor eine grosse Verantwortung – umso mehr, als die gemessenen Werte eins zu eins mit den zeitgleichen persönlichen Dokumenten der Verstorbenen in Einklang gebracht werden können. Die Skelette des Spitalfriedhofs stellen so eine Schnittstelle zwischen Natur- und Geisteswissenschaften dar, deren volles Potential sich nur in transdisziplinärer Zusammenarbeit erschliesst.

ABB. 1 Das 1842 neu eröffnete Bürgerspital am Markgräflerhof. Die kolorierte Lithografie bringt den Stolz der Basler Bevölkerung auf ihr neues und modernes Spital zum Ausdruck. Bild: StABS Bild 3, 104.



1 BASEL SPITALFRIEDHOF – EIN UMFASSENDES FORSCHUNGSPROJEKT

1.1 DIE QUELLENLAGE IM STAATSARCHIV BASEL-STADT

Die reichhaltigen Bestände des 19. Jahrhunderts im Staatsarchiv Basel-Stadt verdanken sich vermutlich dem Umstand, dass mit der Kantonstrennung von 1833 eine in sich geschlossene Stadtrepublik entstand, die über ein starkes Kontroll- und Dokumentationssystem verfügte. So liegt ab 1840 die sogenannte Niederlassungskontrolle lückenlos bis auf den heutigen Tag vor. In ihr wurden von Anfang an alle Neuzuzüger, auch diejenigen aus den drei Landgemeinden des Stadtkantons, mit Wohnadresse und Anstellung vermerkt. Festgehalten wurde aber auch, wenn eine Person ihren Wohnsitz in der Stadt wieder aufgab. Die Stadt Basel behielt so jederzeit die Kontrolle, wer innerhalb ihrer Stadtmauern lebte.¹



ABB. 2 Die Aufnahme aus dem Staatsarchiv zeigt ein Zimmer um 1900. In so ähnlich beengten Verhältnissen hat wohl auch Susanna Widmer mit ihrem Mann gewohnt. Foto: StABS NEG A 4830.

Dank dieser Dokumente lassen sich die Bewegungen der uns interessierenden Personen über die Zeit und den städtischen Raum verfolgen.² Ebenfalls ab 1840, also noch zu Zeiten des Armenspitals am Barfüsserplatz, begann man Krankenakten anzulegen. Allen Patientinnen und Patienten der medizinischen Abteilung lassen sich daher eine oder mehrere Krankenakten zuordnen. Allein über den uns interessierenden Zeitraum von 1840 bis 1868 liegen über 20 000 ein bis mehrseitige Akten vor. In den Kranken- und Pfründerregistern wurden seit 1806 alle Spitalein- und -austritte vermerkt, mit der Angabe, wer jeweils für die Spitalkosten aufkam. Damit lassen sich auch soziale Dimensionen der Patienten erschliessen. Weitere Bestände vermögen einen vielfältigen Einblick in die Lebensumstände der damaligen Zeit zu geben: u. a. die Erbschaftsinventare in die materiellen Hinterlassenschaften einer Person, die Brandschutzbücher in die Wohnsituation und die Ehegerichtsprotokolle über die vielen unehelichen Schwangerschaften und deren sozialen Hintergründe.³

1.2 DAS BÜRGERFORSCHUNGSPROJEKT BASEL-SPITALFRIEDHOF

Anhand dieser Quellen lässt sich ein detailreicher und tiefer Einblick in die Lebensbedingungen der Personen gewinnen. Leider erschliessen bisher nur wenige Forschungsarbeiten diesen Quellenschatz zur Sozialgeschichte,⁴ was eine historische Kontextualisierung der anthropologischen Ergebnisse stark erschwert. Aus dem Bürgerforschungsprojekt «Theo der Pfeifenraucher»⁵ zweigte sich bereits 2008 ein grosses Team ab, welches das gesamte Spitalregister erschloss und jede Krankenakte transkribierte, zu denen ein Skelett vorliegt. 2012 wurde das Forschungsprojekt Basel-Spitalfriedhof und das gleichnamige Bürgerforschungsprojekt unter der Leitung von Dr. Gerhard Hotz am Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel angegliedert.⁶ Ein erweitertes Team legte 2014 die Grundlagen für die Identifizierung der 2015 in der Rettungs- und Lehrgrabung «Ehemaliger Spitalfriedhof» ausgegrabenen neuen Skelette.⁷ Inzwischen liegen fast 1000 Krankenakten transkribiert vor und werden seitens der Geisteswissenschaften erforscht.⁸ Weitere Teams befassten sich mit der Genealogie resp. den Volkszählungen aus den Jahren 1850 bis 1870, den Erbschaftsinventaren und dem Kranken- und Pfründerregister. Damit ist bereits heute ein ansehnlicher Teil der Daten erschlossen und steht der historischen Forschung zur Verfügung. Auf dieser Grundlage konnten verschiedene Masterarbeiten, wie uns das nächste Kapitel zeigen wird, neue Ergebnisse zur Sozialgeschichte in Basel erschliessen.

1.3 WER GING INS BÜRGERSPITAL?

Zwischen 1843 und 1868 nahmen 7604 Frauen und 11 844 Männer die Pflege in der medizinischen Abteilung des Bürgerspitals in Anspruch. Im gleichen Zeitraum starben im Verlauf der Behandlung 881 Frauen (Sterblichkeit: 11,6%) und 1309 Männer (Sterblichkeit: 11,1%). 1848 der verstorbenen Patienten wurden im nahegelegenen Spitalgottesacker zur letzten Ruhe beigesetzt. Der Spitalgottesacker umfasste insgesamt 2561 Gräber, d. h. drei Viertel der hier beerdigten Personen wurden in der medizinischen Abteilung gepflegt, die übrigen stammten vor allem aus der chirurgischen Abteilung oder dem Altersheim.

Michal Pavel untersuchte in seiner Masterarbeit die soziale Zugehörigkeit der Patienten aus der medizinischen Abteilung.⁹ Zielsetzung seiner Arbeit war, die soziale und geografische Herkunft der Kranken darzustellen, und zu überprüfen, ob sich zwischen 1843 und 1868 in deren Zusammensetzung eine Veränderung ergab: Lassen sich im Verlauf der Jahre mehr Personen aus der sozialen Mittel- und Oberschicht in der medizinischen Abteilung pflegen? Wurde das Spital auch für eine zahlungskräftigere Klientel attraktiv? Zu diesem Zwecke klassifizierte Pavel die beruflichen Tätigkeiten der Patienten in Berufe der Unter-, Mittel- und Oberschicht.¹⁰ Auch wenn eine solche Klassifikation mit Vorsicht angewendet werden muss, ergaben die Forschungen von Pavel ein vollkommen neues Bild der sozialen Struktur der Patienten des Bürgerspitals. Im Jahr 1850 besaßen von insgesamt 495 in der medizinischen Abteilung gepflegten Patienten nur gerade 44 das Basler Bürgerrecht. Rechnen wir diese Zahl auf die 1850 lebenden 11 228 Basler Stadtbürger um, so entspricht dies einem Anteil von lediglich 0,4%. Es scheint so, als hätten die Stadtbürger ihr Spital gemieden. Erst gegen Ende des Untersuchungszeitraumes steigt ihr prozentualer Anteil an den Patienten. Möglicherweise haftete dem neuen Spital immer noch das Stigma des alten Armenspitals an, welches von allen Basler Bürgern gemieden wurde. Der grösste Teil der Patienten stammte aus dem Badischen, dem Kanton Basellandschaft, dem Aargau und dem Württembergischen. Die weiblichen Patienten stammten fast ausschliesslich aus der sozialen Unterschicht und setzten sich vor allem aus Mägden, Näherinnen und Fabrikarbeiterinnen zusammen.¹¹ Die männlichen Patienten hingegen kamen je hälftig aus der sozialen Unter- resp. Mittelschicht. Eigentlich ist das ein logisches Ergebnis, betrug die Spitalwochenpauschale doch ansehnliche 3.50 Franken.¹² Nur armengenössigen Stadtbürgern stand das Spital kostenfrei zur Verfügung, die es aber offenbar trotzdem selten nutzten. Das Bürgerspital war daher kein eigentliches «Armenspital» – auch wenn die jährlichen Berichte des Pflegeamtes das Spital als ein solches betitelten –, sondern ein Regionalspital.¹³

Ebenso wertvoll sind die Ergebnisse, die aus der Masterarbeit von Marie Kumpf resultieren.¹⁴ Sie untersuchte die Häufigkeit der behandelten Krankheiten der Patienten aus der medizinischen Abteilung (1843–1868). Bei über 19 000 Patienten und über 23 000 Krankheitsnennungen standen die Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes im Vordergrund, gefolgt von Erkrankungen an Tuberkulose und Typhus. Die männlichen Patienten verstarben am häufigsten an Tuberkulose, gefolgt von Typhus als Todesursache. Bei den weiblichen Patienten hingegen war die Reihenfolge der häufigsten Todesursache gerade umgekehrt: Offenbar waren Frauen gegenüber Typhus anfälliger als Männer. Diese beiden Masterarbeiten legen eine wertvolle Grundlage, auf denen weitere Forschungen aufgebaut werden können.



ABB. 3 Durch dieses mit «Bürgerspital Basel» überschriebene Tor gelangten die Kranken zum Pförtner, wo sie sich unter Vorweisung eines Arztscheins anmelden mussten. Foto: Alfred Kugler, StABS BSL 1012 1.

1.4 AN DER SCHNITTSTELLE ZWISCHEN NATUR- UND GEISTESWISSENSCHAFTEN

Die aussergewöhnliche Kombination von identifiziertem Skelett und zugehörigen Krankenakten und weiteren historischen Quellen macht die Skelettserie aus dem Spitalfriedhof zu einer Referenzserie mit hohem Forschungspotential. Dabei stehen beim Forschungsprojekt Basel-Spitalfriedhof zwei Forschungsschwerpunkte im Vordergrund.¹⁵ Einerseits lassen sich aufgrund der gesicherten Identifikation bestehende anthropologische Methoden, wie die Sterbealters- und Geschlechtsbestimmung, überprüfen und verfeinern. Andererseits lassen sich neue Methoden entwickeln, sei dies im Grundlagenbereich oder in neuen Forschungsgebieten wie der Molekulargenetik oder der Isotopie. Hier stehen Fragen nach der Verwandtschaft, der geografischen Herkunft oder der Krankheitsbelastung im Vordergrund. Angaben zur diagnostizierten Krankheit in den Patientenakten können als Grundlage zum molekulargenetischen Nachweis der Krankheitserreger, wie z. B. der Tuberkulose genutzt werden.¹⁶ Allerdings stehen solchen Forschungen methodologische Hürden im Wege, da etwa bei allen Krankenakten die angegebenen Erkrankungen aufgrund der medizinischen Symptome retrospektiv überprüft werden müssen.¹⁷ Weitere Informationen zur persönlichen Identität, wie der Augen- und Haarfarbe, könnten zu molekulargenetischen Analysen herangezogen werden.

Genealogische und soziale Angaben zu den Personen bilden die Basis für vielfältige Forschungsansätze: Bei jenen Patientinnen, die im Wochenbett oder kurz vor ihrer Niederkunft starben, lässt sich der Hormonspiegel in den Knochen analysieren.¹⁸ Die Zahl und der Zeitpunkt der Geburten dienen als Grundlage, um diese körperlich mehr oder weniger belastenden Vorgänge in den Zahnzementschichten der betroffenen Frauen zu untersuchen (siehe unten). Dank der Kenntnis der beruflichen Tätigkeiten lässt sich die Einwirkung der körperlichen Arbeit auf die Knochenstruktur und in Form sogenannter «Enthesiopathien» mittels 3D-Lichtscan analysieren.¹⁹ Soziale Gruppierungen und Asymmetrien im Gesichtsschädel ermöglichen eine weitere Fragestellung: Lassen sich Asymmetrien im Gesicht als Stressmerkmal definieren, das vor allem bei Angehörigen der sozialen Unterschicht festgestellt werden kann? Medizinische Untersuchungen aufgrund zeitgenössischer Patienten weisen einen solchen Zusammenhang nach. Isotopie ist – wie der nachfolgende Beitrag von Sandra Pichler zeigt – ein gängiges Mittel, um die geografische Herkunft historischer Personen zu eruieren. Offen bleibt jedoch, ob sich solche Analysen auch für Personen aus dem 18./19. Jahrhundert durchführen lassen, da der zu dieser Zeit bereits verbreitete überregionale Getreidehandel die →

ABB. 4 Die Fotografie des Birsigs zwischen Barfüsserplatz und Post, der als offener städtischer Abwasserkanal diente, vermag einen Eindruck der prekären hygienischen Verhältnisse liefern. Foto: Varady & Cie, StABS NEG A 1098.



individuelle Isotopensignatur beeinflussen kann. Die Skelette des Spitalfriedhofs eignen sich für solche Überprüfungen, da die genealogischen Recherchen eine Lebenslaufrekonstruktion erlauben.

Einen zweiten Forschungsschwerpunkt bilden die oben angesprochenen Lebenslauf Forschungen aufgrund der biologischen und historischen Quellen. Hier fokussiert die anthropologische Forschung vor allem auf die sogenannten Stressmarker oder Mangelanzeiger, die Auskunft über verschiedene Stressphasen im Lebenslauf einer Person erlauben. Diese Stressoren sind besonders aussagekräftig, da man ihren Entstehungszeitpunkt innerhalb des individuellen Lebenslaufes auf ± 1 Jahre genau bestimmen kann. Dabei geht es um die Frage, inwieweit die unterschiedlichen Stressmarker, wie z. B. die Haltelinien im Oberschenkelknochen oder die Zementanomalien an den Zahnwurzeln, mit den historischen Lebenslaufdaten übereinstimmen? Lassen sich solche Stressmarker mit historischen Quellen überprüfen, oder sind die Zusammenhänge zu komplex, die zur Ausbildung solcher Marker führen? Das Anliegen der Lebenslauf Forschung ist einerseits die Evaluation der Stressmarker²⁰, andererseits die Überprüfung eines Gesundheitsindex, der die individuelle Krankheits- und Stressbelastung über einen Lebenslauf hinweg quantifiziert, so wie dieser seitens der Global History of Health Projekts (GHHP) vorangetrieben wird.²¹ Das folgende Beispiel der Susanna Widmer soll diesen Forschungsansatz dokumentieren.

2 LEBENS-LAUFFORSCHUNG: SUSANNA WIDMER (VERH. HUNZIKER)

2.1 DER ANTHROPOLOGISCHE BEFUND



ABB. 5 Übersichtsaufnahme des Grabs von Susanna Widmer auf dem Spitalfriedhof. Deutlich ist der Amputationsstumpf am linken Bein zu erkennen. Foto: Thomas Kneubühler.

Das in der zweiten Grabungskampagne 1989 ausgegrabene Skelett von Susanna Widmer imponierte durch einen aussergewöhnlich robusten Knochenbau. Es war, bis auf das fehlende linke Knie samt Unterschenkel, sehr gut erhalten. (ABB. 5) Aufgrund der anthropologischen Untersuchungen muss Susanna Widmer zwischen 50 und 60 Jahre alt geworden sein. Am Kreuzbeinbeckengelenk, das durch einen straffen Bandapparat stark in seiner Beweglichkeit eingeschränkt ist, zeigte sich erstaunlicherweise eine massive Arthrose. Dieser übermässige Gelenkverschleiss lässt sich nur durch eine schwere und lang anhaltende körperliche Tätigkeit erklären, die mit ständigen Auf- und Abbewegungen des Oberkörpers verbunden gewesen sein muss. Der Oberarmknochen und der Nacken weisen für eine Frau überdurchschnittlich starke Muskelansätze auf. Weitere Hinweise auf schwere körperliche Arbeit finden sich im Bereich der Dornfortsätze der Lendenwirbel, die durch starke körperliche Aktivität aneinander «gedrückt» worden sind. Die dadurch verursachten Verschleisserscheinungen hatten ohne Zweifel zu starken Rückenschmerzen geführt. Alles in allem muss Susanna Widmer eine kräftig gebaute Frau gewesen sein, deren Lebensalltag durch harte körperliche Arbeit geprägt war. Hingegen zeigt ihr Skelett makroskopisch keinerlei Veränderungen, die auf eine Mangelernährung oder schwere Belastungen in ihrer Kindheit hinweisen.

2.2 LEBENS-LAUFREKONSTRUKTION AUS HISTORISCHEN QUELLEN

Dank den Angaben in ihrer Krankenakte und weiteren historischen Quellen lassen sich einige Informationen zum Leben und zu den Lebensumständen von Susanna Widmer zusammentragen (ABB. 9): Sie wurde am 18. August 1799 in Gränichen (AG) als drittes von sechs Kindern des Schuhmachers und Gemeindepräsidenten Hans Jakob Widmer und der Elisabeth Ruetschi geboren. Spätestens mit 23 Jahren muss sie Gränichen verlassen haben und nach oder in die Umgebung von Bern gezogen sein.²² Sechs Jahre später, 1828 wurde sie im Bezirksgericht Aarau aktenkundig.²³ Sie war unverheiratet im dritten Monat schwanger und war von Gesetzes wegen verpflichtet, sich selbst anzuzeigen. Nach der Geburt ihrer Tochter am 3. September 1828 erschien sie in Begleitung ihres



ABB. 6 Riehenteich. Waschanstalt am Mattweg oberhalb der Heusterschen Bleiche. So kann man sich den Arbeitsalltag von Susanna Widmer vorstellen. Ausschnitt aus einem Aquarell von Johann Jakob Schneider 1874. StABS BILD Schn. 235.

Onkels und Beistandes Samuel Widmer vor dem Bezirksgericht. Da der Vater des Kindes, ein bayrischer Küfergeselle, sich längst aus dem Staub gemacht hatte, wurde ihr das ebenfalls auf den Namen Susanna getaufte Mädchen «unehlich zubekannt». Gleichzeitig bestrafte man sie mit einer «Busse von 25 Pfund oder 2 1/2 Tagen Gefangenschaft.»²⁴ (ABB. 8) Der Gemeinderat und das Pfarramt wurden in der Folge am 8. Januar 1829 über das Strafmass und die Konditionen informiert.²⁵ Ein uneheliches Kind war ein soziales Stigma und stellte eine grosse Schande dar. Ihre nächste Spur finden wir acht Jahre später: Die fast 38-jährige Susanna heiratete im März 1837 in Riken (AG) den 43-jährigen Wittwer Jakob Hunziker. Er war Vater von sechs Kindern, von denen sicher noch fünf lebten. Sie selbst brachte ihre neunjährige Tochter mit in die Ehe. 1847 zog die Familie nach Basel, wo sie eine Unterkunft am Heuberg fand, einer Gegend, die als Wohnquartier für die ärmeren Schichten in Basel bekannt war.²⁶ Jakob Hunziker arbeitete als Tagelöhner beim Giesser Ludwig. Offenbar musste Susanna Widmer als Waschfrau ein regelmässiges Zubrot verdienen. (ABB. 6) Dadurch erklärt sich ihre durch die anhaltende körperliche Belastung hervorgerufene massive Arthrose am Kreuzbein. In der Volkszählung von 1850 war die Familie nicht verzeichnet, was ungewöhnlich ist. Entweder wurden nicht alle Befragungsbögen überliefert oder das Logis war so klein, dass es nicht erfasst wurde. (ABB. 2)

In den Jahren bis zu ihrem Spitaleintritt am Dienstag, den 26. Juli 1853 finden sich keine weiteren Spuren. Im Bürgerspital wurde sie während sechs Wochen intensiv gepflegt. Hier starb sie am Freitag, den 2. September an einer Embolie und einer daraus resultierenden Nekrose des linken Beins, die zu einer tödlich verlaufenden Blutvergiftung geführt hatte. Das Bein wurde ihr offenbar erst nach dem Tode amputiert. Es ist anzunehmen, dass die Spitalärzte dessen krankhaften Befall genauer studieren wollten. Die Krankenakte gibt neben den Informationen zur familiären Situation detailliert Auskunft über die Behandlungsweise und dem Verlauf der Erkrankung, bietet aber auch einen Einblick in ihre früheren Erkrankungen. (ABB. 7) Sie war laut Krankenakte 1822, d. h. mit 23 Jahren wegen Rheumatismus – an dem sie offenbar schon als 14-Jährige litt – für 14 Wochen im Inselspital Bern hospitalisiert.²⁷ Die in der Krankenakte beschriebenen Symptome, die zur Einweisung ins Spital geführt hatten, weisen auf einen sogenannten Streptokokken-Rheumatismus hin, der zu einer Schädigung der Herzklappen und schliesslich zur finale Erkrankung von 1853 führte.²⁸ Zwei Tage nach ihrem Tod wurde sie auf dem Spitalfriedhof St. Johann im Grab 640 beigesetzt.

ABB. 7 Das Titelblatt der Krankenakte von Susanna Widmer. StABS Spital V 30.14, S. 374.

ABB. 8 Aktenauszug aus dem Protokoll des Bezirksgerichts vom 27. Dezember 1828. Susanna Widmer wird zu einer Strafe von 25 Pfund oder 2 1/2 Tage Gefangenschaft verurteilt. Zudem muss sie die Gerichtskosten tragen. StAAG, Akte BG.01/1588 Ehegerichtsprotokolle Aarau 1824–1828. Foto: Noemi von der Crone.

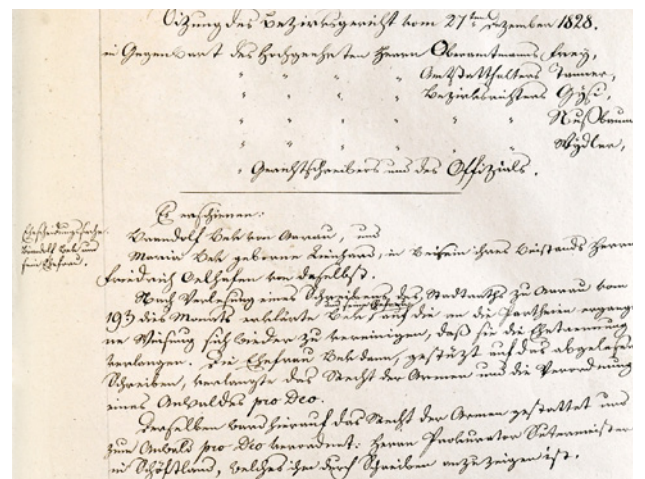
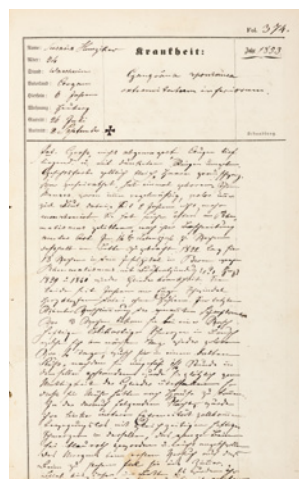


ABB. 9 Lebenslauf von Susanna Widmer (18.8.1799–2.9.1853).

Lebenslaufrekonstruktion Susanna Widmer (1799–1853)

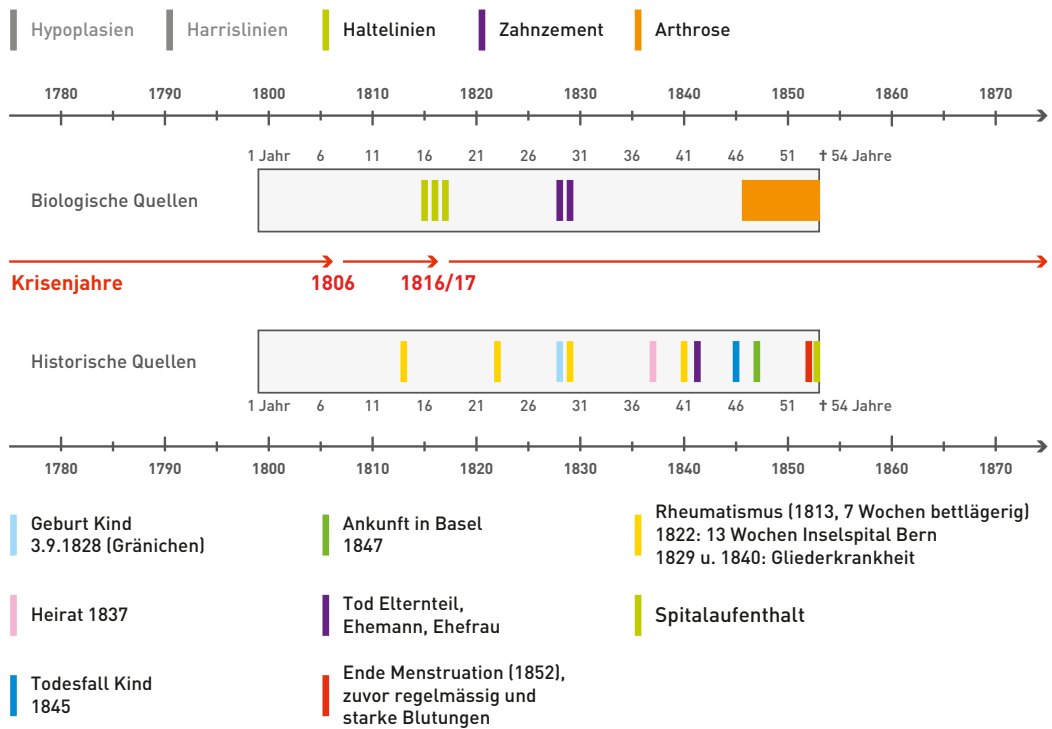
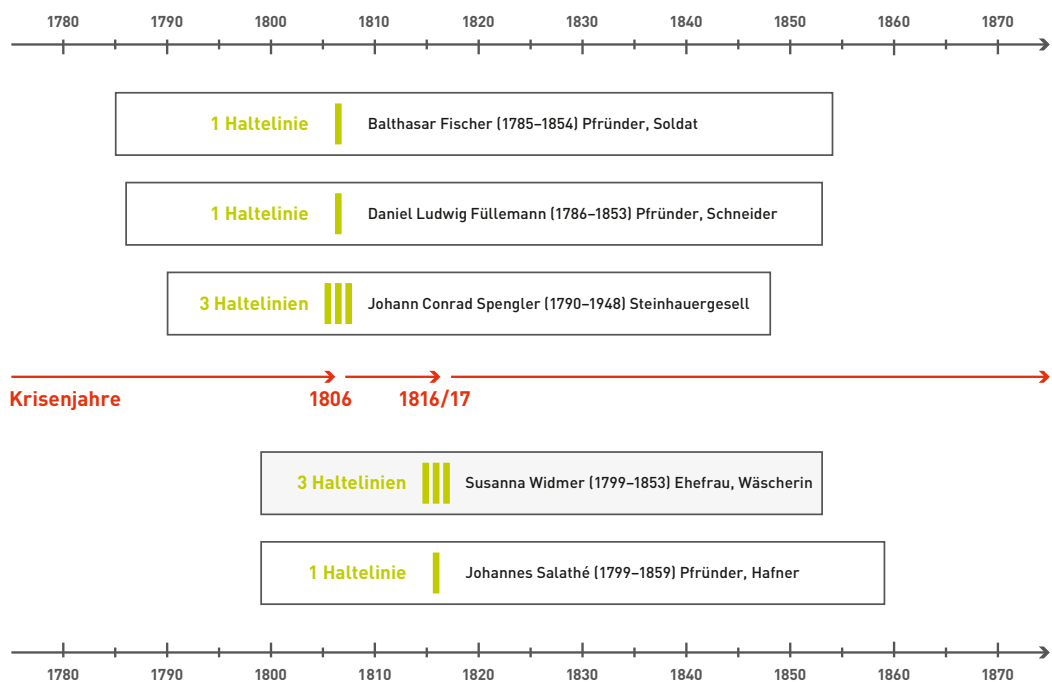


ABB. 10 Die grünen Haltelinien in den Lebensläufen von fünf Personen entstanden aufgrund der Hungerkrisen 1806 und 1816/17. Hotz/Steinke 2012, S. 128, Abb. 7.



2.3 HALTELINIEN UND ZEMENTSCHICHTEN ALS STRESSMARKER



ABB. 11 Ausprägung von Haltelinien im histologischen Schnitt (weisse, verdichtete Linien mit schwarzen Pfeilen). Foto: S. Doppler.

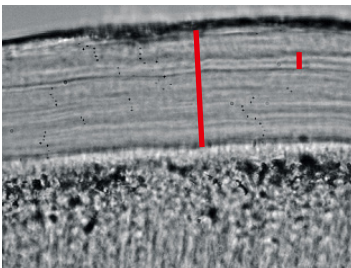


ABB. 12 Histologischer Zahnwurzeldünnschnitt von Susanna Widmer: es lassen sich zwei Bandanomalien im 29. und im 30. Lebensjahr (± 2.5) erkennen, diese sind rot gekennzeichnet. Foto: U. Wittwer-Backofen.

Mit invasiven Eingriffen in die Knochen und Zähne lassen sich in der Regel zusätzliche Informationen erschliessen. Die makroskopisch beurteilbaren Stressmarker, wie zum Beispiel die *Cribræ orbitalia*, waren befundfrei. Für andere Stressmarker wie die transversalen Schmelzhyoplasien fehlten die entsprechenden Zähne. Aufgrund der histologischen Untersuchungen des Oberschenkelknochens von Susanna Widmer konnten aber drei sogenannte Haltelinien für den Zeitraum von 1816/17 nachgewiesen werden.²⁹ Haltelinien sind ein bisher wenig erforschtes Merkmal. Die mineraldichten Strukturen lassen sich im Dünnschliffpräparat als weisse Linien gut erkennen. (ABB. 11) Sie entstehen durch Wachstumsstopps während des Dickenwachstums der Langknochen. Das Dickenwachstum des Knochens endet bei den Frauen im 19., bei den Männern im 21. Lebensalter. Für die Männer liegt damit das kritische Alter, in welchen sich diese Linien im Knochen einprägen können, zwischen 12 und 21 Jahren, bei den Frauen zwischen 12 und 19 Jahren. Um die Krisenjahre von 1816/17 im Knochen als Haltelinie ausgeprägt finden zu können, muss eine Frau also – wie das bei Susanna Widmer der Fall ist – zwischen 1797 und 1804 geboren sein. Der Zusammenhang von Hungerkrisen und Haltelinien wird in einem gesonderten Lebenslaufforschungsprojekt untersucht.³⁰ Da bis heute keine anderen Erklärungsansätze gefunden wurden, kann davon ausgegangen werden, dass Susanna Widmer 1816/17 im Alter von 17 Jahren, also zu einem Zeitpunkt, da sie noch im Elternhaus in Gränichen wohnte, eine schwere Hungerkrise durchlebte. Dieser scheinbare Widerspruch zwischen sozialer Zugehörigkeit und Stressbelastung durch Hunger verweist auf ein soziales Krisenmanagement der Mittelschichtsangehörigen. Seitens der Obrigkeit wurde in den Krisenjahren Unterstützung in Form von Nahrungsmitteln angeboten. Wer diese Unterstützung in Anspruch nahm, verlor aber sein Stimmrecht, was einem sozialen Abstieg gleichkam. Angehörige aus der sozialen Unterschicht hatten nichts mehr zu verlieren – für Angehörige der Mittelschicht stand viel auf dem Spiel und sie versuchten daher, die Hungerszeit ohne obrigkeitliche Unterstützung durchzustehen. Was sich zum Beispiel in einer überdurchschnittlich hohen Abnahme der durchschnittlichen Körperhöhen von Angehörigen der Mittelschicht im Vergleich zu Angehörigen aus der sozialen Unterschicht ausdrücken konnte.³¹

Interessanterweise wurde das Phänomen der Haltelinien bei vier weiteren Skeletten der Spitalfriedhof-Serie festgestellt, welche die oben beschriebenen Bedingungen erfüllen. Die Haltelinien traten entweder in den Jahren 1806 oder 1816/17 auf – beides Zeiträume, die europaweit durch Wirtschafts- oder Hungerkrisen geprägt waren. (ABB. 10)

Die invasiven Untersuchungen des Skelettes von Susanna Widmer haben neben den Haltelinien mit Zementanomalien an den Zahnwurzeln einen weiteren Stressmarker erkennen lassen. An den Zahnwurzeln werden jährlich zwei Zementschichten, eine helle und eine dunkle gebildet. Diese Zementschichten fixieren die Zähne in ihren knöchernen Vertiefungen. Bei Krankheiten, Schwangerschaften und andere Stressbelastungen imponieren die Banden durch dickere Zementschichten. Susanna Widmer weist zwei solcher im 29. und im 30. Lebensalter ausgebildeten Anomalien auf. (ABB. 12) Offensichtlich steht die erste Anomalie im Zusammenhang mit ihrer Schwangerschaft von 1828. Die zweite Stressanomalie ein Jahr später hängt möglicherweise mit der in der Krankenakte erwähnten rheumatischen Erkrankung zusammen.³²

2.4 FAZIT

Die anthropologischen Analysen werden weitgehend durch die historischen Quellen bestätigt. So lässt sich ihre Schwangerschaft 1828 in den Zahnzementschichten feststellen. Zusätzlich ergeben die anthropologischen Analysen qualitative Einblicke in ihre Lebensbedingungen. Als Mittelschichtsangehörige wuchs sie offenbar in stabilen wirtschaftlichen Verhältnissen auf, da die charakteristischen Stressmarker keine Belastung während ihrer Kindheit anzeigen. Erst die Hungersnot von 1816/17 hinterliess spezifische Spuren in ihren Knochen.

Ihr Skelett ist zudem sprechendes Zeugnis für ihr durch harte Arbeit und körperliche Belastungen geprägtes Leben. Die historischen Quellen lassen dabei einen sozialen Abstieg erahnen. Aufgewachsen in einer mehr oder weniger begüterten Familie, starb sie vollkommen verarmt in Basel. Ob dieser soziale Niedergang durch ihre uneheliche Schwangerschaft eingeleitet wurde, muss vorerst offen bleiben. Das Beispiel von Susanna Widmer zeigt, wie in Kombination mit biologischen und historischen Quellen Lebensbedingungen mit grosser Tiefenschärfe nachgezeichnet werden können. Zum Teil ergeben die beiden Quellen identische Aussagen, zum Teil ergänzen sie sich auf wertvolle Weise.

ANMERKUNGEN

- 1 Dieses Kontrollsystem wurde durch die Aufbewahrung der Zensusdaten der Volkszählungen 1850, 1860 und 1870 noch verstärkt. Vgl. Gerhard Hotz, Verena Fiebig-Ebnetter, Beatrice Schumacher und Marina Zulauf-Semmler: Die Volkszählungen 1850 und 1860 des Kantons für Basel-Stadt, in: Jahrbuch Schweizer Genealogie 43 (2016), 163–182.
- 2 René Lorenceau: *Bâle de 1860 à 1920: croissance et mobilités urbaines*, Thèse, Université François Rabelais, Tours 2001, 1–306; Ders.: Migration, Integration, Einbürgerung: Aspekte der Zuwanderung nach Basel im späten 19. und im 20. Jahrhundert, in: BZ 106 (2006), 13–51.
- 3 Siehe dazu die neuen Forschungsergebnisse zu den Bedingungen unehelicher Schwangerschaften in Basel 1863–1893 in Noemi Bönzli: Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen im Basler Bürgerspital 1863–1893. Masterarbeit am Departement für Geschichte Universität Basel, 2016.
- 4 In wenigen Fällen liegen diese Quellen auch in Datenbanken teilweise erschlossen vor. Vgl. Kristin Roth: Das Basler Stadtquartier, 1860–1870. Eine mikrohistorische Analyse anhand einer Datenbank, unpublizierte Lizentiatsarbeit, Departement für Geschichte Universität Basel, 1998, 1–94; Lorenceau 2001.
- 5 Gerhard Hotz, Kaspar von Greyerz, Lucas Burkart (Hg.): *Theo, der Pfeifenraucher. Leben in Kleinbasel um 1800*, Basel 2010.
- 6 Gerhard Hotz, Hubert Steinke: Knochen, Skelette, Krankengeschichten. Spitalfriedhof und Spitalarchiv – zwei sich ergänzende Quellen, in: BZ 112 (2012), 105–138.
- 7 Die 54 Skelette, die 2015 ausgegraben wurden, sind in der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt, die 1988 und 1989 ausgegrabenen Skelette sind im Naturhistorischen Museum Basel archiviert.
- 8 Noemi Bönzli, Gerhard Hotz, Barbara Orland: «Gestern machte der Todt den Schmerzen Ende». Schmerzerfahrungen im 19. Jahrhundert in Akten krebserkrankter Patienten des Basler Bürgerspitals 1840–1865, in: BZ 115 (2015), 5–37. Weitere Abschlussarbeiten seitens des Departements für Geschichte in Vorbereitung.
- 9 Michal Pavel: Die Krankengeschichten des Bürgerspitals Basel ein Spiegel der Zeit? Eine quantitativ-sozialhistorische Untersuchung von 1843 bis 1868, unpubl. Masterarbeit am Departement für Geschichte Universität Basel, 2016.
- 10 Nach Lorenceau 2001 und Reinhard Schüren: Soziale Mobilität. Muster, Veränderungen und Bedingungen im 19. und 20. Jahrhundert. Rezension von Frank Möller, in: Historische Zeitschrift 258.2 (1994), 428–442; Pavel klassifizierte die beruflichen Tätigkeiten der Spitalpatienten nach den Vorgaben von Lorenceau 2001 und Schüren 1994 in soziale Zugehörigkeit zur Unter-, Mittel- und Oberschicht.
- 11 Wobei die Ärzte verheiratete und unverheiratete Frauen aus der sozialen Unterschicht ohne Unterschied gleichermaßen pflegten. In ihrer Masterarbeit ging Fabienne Klumpf dieser Frage nach und konnte keinen Unterschied feststellen. Fabienne Klumpf: Analyse von ärztlicher Behandlung bei Patientinnen anhand von deren Krankengeschichten im Bürgerspital Basel im 19. Jahrhundert (Untersuchungszeitraum von 1843 bis 1868): «Verheiratet oder ledig – kam es bei der Behandlung darauf an?» Masterarbeit am Departement für Geschichte Universität Basel, 2016.
- 12 StABS Spitalstatuten.
- 13 StABS Spital A 14.2 Verwaltungsberichte des Pflegeamtes, 1844.
- 14 Marie Kumpf: Gesundheit und Krankheit einer historischen städtischen Bevölkerung. Epidemiologische Studien an Patientendaten des Bürgerspitals und Spitalfriedhofs in Basel im 19. Jahrhundert, unpubl. Masterarbeit an der Philosophischen, Philosophischen und Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br., 2016.
- 15 Ausführliche Informationen zum Forschungsprojekt Basel-Spitalfriedhof finden Sie unter: <https://ipna.unibas.ch/bbs/index.html>.
- 16 Lisa Seifert: Molekulargenetische Applikationen in der Paläoepidemiologie am Beispiel Tuberkulose. Masterarbeit an der Fakultät für Biologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, 2010.
- 17 Vgl. Kumpf 2016.
- 18 Petra Held et al.: Schwangerschaft im archäologischen Befund. Zur Bestimmung von Östrogen in der Knochenmatrix, in: Matthias Knaut, Roland Schwab (Hg.): Archäologie im 21. Jahrhundert, Stuttgart 2010, 30–37.
- 19 Fotios A. Karakostis, Carlos Lorenzo: Morphometric Patterns Among the 3D Surface Areas of Human Hand Entheses, in: American Journal of Physical Anthropology 2016.
- 20 Siehe dazu die Bachelorarbeit von Semira Ryser: "Stressige" Lebensläufe des 19. Jahrhunderts. Methodische Untersuchungen der Stressmarker dreier Skelette des St. Johann-Spitalfriedhofes, Bachelorarbeit am IPNA Universität Basel und Universität Freiburg i.Br., 2016.
- 21 Richard H. Steckel, Paul W. Sciuilli, Jerome C. Rose: A Health Index from Skeletal Remains, in: Richard H. Steckel, Jerome C. Rose (Hg.): The Backbone of History: Health and Disease in the Western Hemisphere, Cambridge 2002, 61–93.
- 22 StABS Spital V 30.14.
- 23 StAAG BG.01/1587 Ehegerichtsprotokoll 1824–1828.
- 24 StAAG BG.01/1588 Ehegerichtsprotokoll 1824–1828.
- 25 StAAG BG.01/1593 Missivenprotokoll des Ehegerichts 1824–1833.
- 26 StABS, Archivsignatur PD-REG 14a 6–1, 1849–1855, Niederlassungskontrolle Schweizer.
- 27 Im Inselehospital Bern haben sich leider keine Krankenakten aus dieser Zeit erhalten.
- 28 Retrospektive Diagnostik: Jürg Gartmann, Bruno Santschi, Heinz Rüegg, Heiner Bangerter, Jaqueline und Lukas Schaub.
- 29 Stefanie Doppler: Alters-, Aktivitäts- und Krankheitsmerkmale in der menschlichen Knochenmikrostruktur: Eine vergleichende Studie einer individualaltersbekannten historischen Population mit rezenten Menschen. Dissertation der Fakultät für Biologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, 2008.
- 30 Daniel Krämer: Menschen grasten nun mit dem Vieh. Die letzte grosse Hungerkrise der Schweiz 1816/17, Basel 2015, 342–349. [Kapitel 5.5 Die Körperhöhe als biologischer Hungerindikator].
- 31 Hotz et al.: Mangel-Krisen-Hungersnöte. Historische Katastrophen prägen sich im Skelett ein, in Vorbereitung.
- 32 Ob es sich bei diesem Zusammentreffen um ein zufälliges Korrelieren handelt, wird am IPNA in einer Dissertation von Gabriela Mani untersucht: Die Zahnzementanalyse: Eine kritische Überprüfung der Methode und ihrer Möglichkeiten zur Erfassung von Schwangerschaften und Krankheiten.

LESEN IN EINEM BESONDEREN ARCHIV: DER MENSCH ALS GESCHICHTSQUELLE

1 DAS «ARCHIV MENSCH»



ABB. 1 Das menschliche Skelett beinhaltet zahlreiche Informationen zu Leben und Umwelt. Die Daten zu Sterbealter, Geschlecht, Körperhöhe, Arbeits- und Krankheitsbelastung, Ernährung, persönlichem Genom und geografischer Herkunft werden mit Hilfe vielfältiger Methoden erschlossen. Grafik: Matthias Coscoñas.

Der Mensch hinterlässt nicht nur Aufzeichnungen und Gegenstände aus vergangenen Zeiten, auch die körperlichen Überreste unserer Vorfahren bewahren detaillierte Informationen. Skelette, Leichenbrand oder Mumien sind ein Archiv, das Auskunft geben kann über das Individuum und die Bevölkerung, aus der es stammt, über Ernährung und Erkrankungen, über Lebens- und Arbeitsbedingungen, persönliche Gewohnheiten und soziale Praktiken. Ebenso sind in ihnen Angaben zur natürlichen Umwelt und zum Klima gespeichert, in dem ein Mensch gelebt hat.¹ (ABB. 1) Erschlossen wird dieses Archiv von der Archäoanthropologie. In enger Zusammenarbeit mit der Archäologie untersucht sie die Überreste ehemaliger menschlicher Bevölkerungen.

Zur Entschlüsselung der gespeicherten Informationen wird ein breites Spektrum von Methoden aus den Natur- wie den Geisteswissenschaften eingesetzt. So werden Erkenntnisse über die physiologischen (biologischen) Vorgänge im Laufe eines einzelnen Lebens gewonnen und – durch eine integrative multidisziplinäre Herangehensweise – auch weitreichende sozialgeschichtliche Aussagen ermöglicht. Die klassischen osteologischen Verfahren sind seit langem etabliert und bedürfen daher keiner ausführlichen Darstellung.² Im Folgenden sollen die neuesten naturwissenschaftlichen Methoden sowie deren sozialgeschichtlichen Implikationen im Vordergrund stehen.

2 ARBEITSBELASTUNG UND KRANKHEIT

Die Bedingungen, unter denen ein Mensch lebt und arbeitet, nehmen direkten Einfluss auf seine Gesundheit und sein Wohlbefinden. Am Skelett lässt sich z. B. die Schwere der körperliche Belastung an degenerativen Veränderungen und dem Vorkommen sogenannter «Enthesiopathien» abschätzen, d. h. an reaktiven Knochenstrukturen an den Ansatzstellen von Muskeln und Bändern sowie im Bereich von Gelenken.³ Sie liefern Hinweise auf spezifische Aktivitäten und Belastungsmuster und damit auf das Tätigkeitsspektrum von Männern und Frauen sowie die Einbindung von Kindern und Jugendlichen in die Aufgaben des Alltags.

Von allen Krankheiten, unter denen Menschen leiden, lässt sich nur ein geringer Teil am Knochen fassen. Am deutlichsten zeigen sich Verletzungen wie Knochenbrüche in Folge alltäglicher Unfälle oder zwischenmenschlicher Gewalt. Auch chirurgische Eingriffe wie die Schädeltrepanation (ABB. 2) oder Amputationen sind fassbar. Infektionskrankheiten wie Tuberkulose oder Syphilis hinterlassen hingegen ihre Spuren am Skelett erst nach langer Krankheit. Parasiten, die ein ständiger Begleiter des Menschen waren und sind, tragen ebenfalls zu den unspezifischen Reaktionen des knöchernen Skeletts bei. Für die Diagnose pathologischer Veränderungen werden bildgebende (Röntgen, CT), aber auch biochemische Verfahren (z. B. ELISA) eingesetzt.⁴ In jüngster Zeit konnten Infektionskrankheiten auch mit Hilfe molekulargenetischer Verfahren nachgewiesen werden (s. u.).⁵ So sind z. B. aus Basel-Gasfabrik mehrere Spezies von Eingeweideparasiten in mikromorphologischen Dünnschliffen überliefert. (ABB. 3) Sie zeigen, dass die Parasiteneier im Boden der Siedlung verteilt waren und die Einwohner dadurch ständig der Gefahr einer Infektion ausgesetzt waren.⁶ Insgesamt aber weist die späteisenzeitliche Bevölkerung nur schwache Mangelanzeiger auf und scheint im Grossen und Ganzen recht gut ernährt gewesen zu sein. (ABB. 4, ABB. 5) Für die hohe Kindersterblichkeit in der latènezeitlichen Siedlung waren wohl Infektionskrankheiten die Ursache.⁷ Ohne die Einhaltung hygienischer Bedingungen und ohne eine verlässliche medizinische Versorgung sind sie auch heute für den Tod gerade von Kleinkindern verantwortlich.⁸

ABB. 2 Schädelreparation aus der latènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. Die Operation liegt schon längere Zeit zurück und ist komplikationslos verheilt. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 3 Ei eines Spulwurms in einem mikromorphologischen Dünnschliff aus Basel-Gasfabrik. Foto: Christine Pümpin, IPNA.

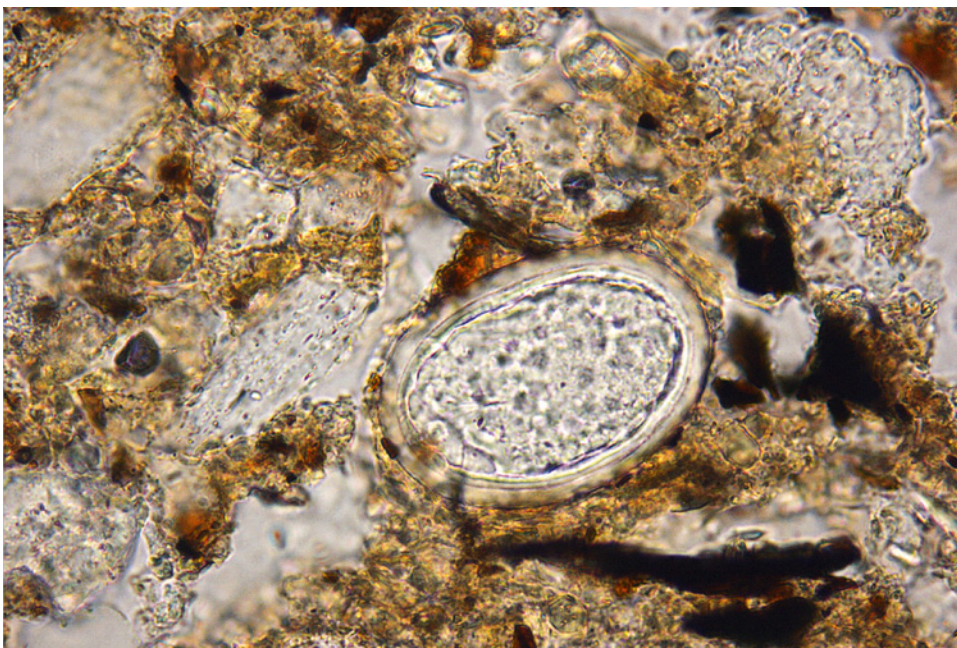


ABB. 4 Backenzahn eines etwa 4-jährigen Kindes mit einer Störung der Zahnschmelzbildung. Ursache ist eine Belastung durch Krankheit oder Mangel. Foto: Michael Wenk.



ABB. 4

ABB. 5 Oberschenkelhals einer etwa 20-jährigen Frau mit Anzeichen von Vitamin C-Mangel. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 5

3 SPEZIFISCHE EINBLICKE DURCH BIOARCHÄOMETRISCHE ANALYSEN

Seit den 1980er Jahren gewinnen bioarchäometrische Analysen in der Archäoanthropologie zunehmend an Bedeutung. Die Labormethoden liefern Information zu Fragen der Ernährung, sozialer Praktiken wie Residenzmustern, Familienstrukturen oder der Länge von Stillperioden, spezifischer Krankheitserreger und der Mobilität und Migration.⁹ Sie eröffnen damit ein Fenster in die Vergangenheit, das mit grossem Detailreichtum Aspekte des täglichen Lebens erhellt. Der Erfolg der Analysen ist von der Güte des Probenmaterials abhängig. Die Entnahme der Proben bedarf daher gezielter Beprobungsstrategien und optimaler Rahmenbedingungen bei der Ausgrabung.¹⁰ Die Aussagemöglichkeiten der beiden in der Archäoanthropologie wichtigsten Verfahren, der Analyse von stabilen Isotopen und der molekularbiologischen Untersuchungen, sollen im Folgenden kurz dargestellt werden.

3.1 DIE ANALYSE STABILER ISOTOPE

Isotope sind unterschiedliche Arten von Atomen eines Elementes, die sich in der Anzahl ihrer Neutronen unterscheiden. Damit ist die Ordnungszahl der Atome gleich, ihre Masse unterscheidet sich jedoch geringfügig. Diese Gewichtsunterschiede können mit Hilfe eines Massenspektrometers gemessen und die Isotope damit identifiziert werden. Über Stoffwechselfvorgänge werden die chemischen Elemente mit ihren spezifischen Isotopenkonzentrationen in die Gewebe von Menschen, Tieren und Pflanzen eingebaut. Dies bildet die Basis für die Nutzung von stabilen Isotopen für archäologische und archäoanthropologische Fragestellungen.¹¹

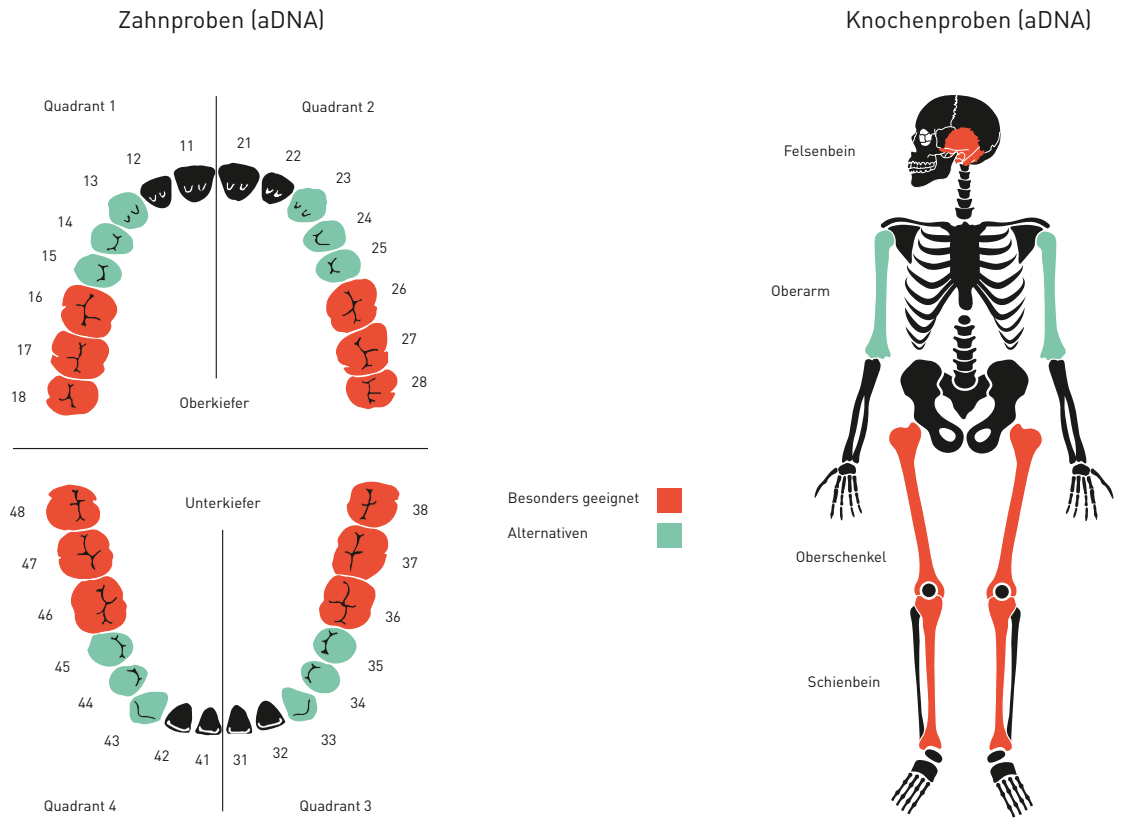
3.1.1 ERNÄHRUNGSREKONSTRUKTION



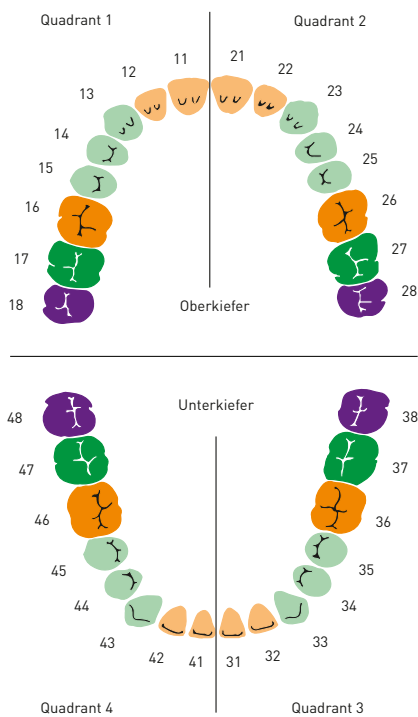
ABB. 6 Beprobung einer Rippe für Stickstoff- und Kohlenstoff-Isotopenanalysen. Foto: Corina Knipper.

Das Verhältnis der stabilen Isotope Kohlenstoff ^{13}C und Stickstoff ^{15}N im Knochenkollagen liefert Informationen zum Typ der überwiegend konsumierten Nahrungsmittel. Sie zeigen einerseits den Anteil pflanzlicher und tierischer Proteinquellen in der täglichen Ernährung und können andererseits spezifische Nahrungsmittel identifizieren. Dies sind z. B. die sogenannten C_4 -Pflanzen (z. B. Hirse), die über eine andersartige Photosynthese verfügen als die meisten unserer heimischen C_3 -Getreidearten wie der Weizen. Auch Nahrungsmittel marinen Ursprungs fallen durch ihre abweichenden Isotopenprofile auf. Die Einbringung zusätzlicher Nährstoffe in den Boden (Düngung), die dann von Pflanzen (Produzenten) und Tieren oder Menschen (Konsumenten) aufgenommen werden, ist ebenfalls in den Isotopenspektren erkennbar. Für die Analysen eignen sich besonders Rippen, da sie eine schnelle Umbaurate haben und so die Ernährung der letzten Lebensjahre eines Individuums widerspiegeln. (ABB. 6, ABB. 7) Aus den Daten der Analysen von C und N ergibt sich eine Vielzahl von wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Einblicken. So wird z. B. der Anteil von tierischen Proteinen, für deren Erzeugung ein höherer Aufwand nötig ist als bei Pflanzen, als Indikator für gesellschaftliche Verhältnisse herangezogen. Für Basel-Gasfabrik lassen die Analysewerte eine recht einheitliche Ernährung der Menschen erkennen. (ABB. 8) Die Variation hin zur rechten Seite des Diagramms zeigt bei Mensch und Huhn den Konsum von Hirse an, die als C_4 -Pflanze unter den botanischen Resten nachgewiesen ist. Kleinkinder hingegen nehmen durch die Muttermilch ausschliesslich tierische Proteine zu sich.¹² Sobald begonnen wird, den Kindern Getreidebrei o. ä. zuzufüttern, verändert die pflanzliche Komponente die Isotopenwerte. So kann auf das Abstillalter der Kinder geschlossen werden.

ABB. 7 Eignung von Skelettelementen für Analysen von stabilen Isotopen und aDNA-Untersuchungen (modifiziert nach Alt et al. 2014). Grafik: Matthias Coscoñas.



Strontium- und Sauerstoffproben



Bildung der Zahnkrone

früh (Geburt bis 3/5 Jahre) ■

mittel (2 bis 7 Jahre) ■

spät (7 bis 16/18 Jahre) ■

Besonders geeignet ■

Alternativen ■

Besonders geeignet ■

Alternativen ■

Kohlenstoff- und Stickstoffproben

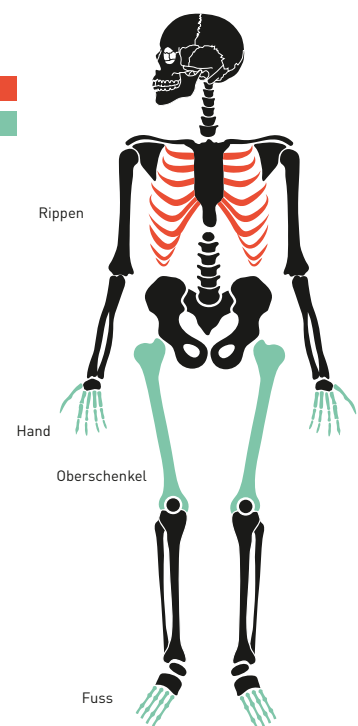
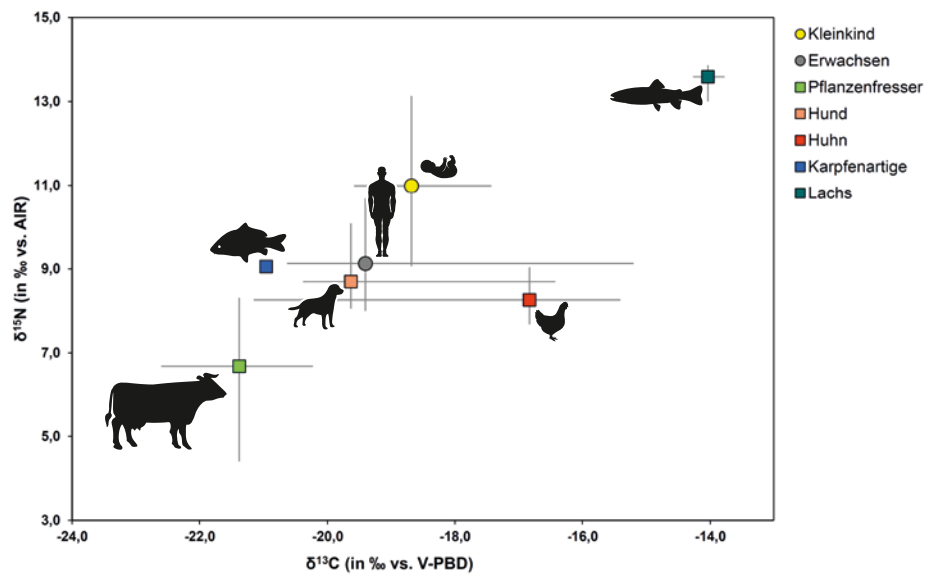


ABB. 8 Ernährungrekonstruktion der Bewohner von Basel-Gasfabrik mit Hilfe von stabilen Kohlenstoff- und Stickstoffisotopen (modifiziert nach Knipper et al. 2015). Grafik: Matthias Coscoñas.



3.1.2 MOBILITÄT

Die Mobilität eines Menschen wird mit Hilfe der Verhältnisse von Strontium ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr und Sauerstoff ¹⁸O im Zahnschmelz erschlossen. Strontium gelangt über die Pflanzen aus dem Boden in die Nahrungskette. Unterschiedliche Gesteine und Böden weisen ganz typische Strontiumsignaturen auf, so dass jede Region durch bestimmte Werte gekennzeichnet ist. Sauerstoff wird hauptsächlich über das Trinkwasser aufgenommen und seine Isotopenverhältnisse sind geprägt durch die Niederschläge und Klimaverhältnisse einer Region; so lassen sich z. B. Hochgebirge und Flussebenen unterscheiden. Die Zahnkronen, die für die Analysen von Sr und O beprobt werden, entwickeln sich im Laufe von Kindheit und Jugend und weisen die Isotopensignaturen derjenigen Region auf, in der ein Mensch in diesem Zeitraum gelebt hat. Deshalb werden für die Beprobung möglichst die zuerst und zuletzt gebildeten Zähne gewählt. (ABB. 7)

Auch für Sr- und O-Analysen ist die Probenentnahme unproblematisch, da keine direkte Kontaminationsgefahr besteht oder besonderen Lagerungsvorschriften zu beachten sind. Strontium- und Sauerstoffanalysen erlauben ein breites Spektrum von Aussagen. Diese betreffen zum einen die Mobilität. Anhand der Isotopenwerte können lokale und ortsfremde Individuen unterschieden werden. Im Idealfall lässt sich sogar die Herkunftsregion von Migranten identifizieren. Werden unterschiedliche Werte für verschiedene Zähne gemessen, so erhält man Hinweise auf einen Ortswechsel des Individuums. Da die Zeiträume bekannt sind, in denen die Zahnkronen wachsen, lässt sich sogar das Lebensalter bestimmen, in dem der Ortswechsel stattfand. Die Isotopenwerte spiegeln auch weitere soziale Praktiken, etwa die der Matri- oder Patrilokalität von Gemeinschaften oder der Grösse der Heiratskreise: die ortstypischen Signaturen zeigen, woher die Heiratspartner kamen, und ob z. B. immer Frauen aus einer bestimmten Region eingehiratet haben. Über die Einbeziehung von Tieren und Pflanzen können zudem wirtschaftsarchäologische Fragen untersucht werden. So wurde in Basel-Gasfabrik festgestellt, dass ein Teil der Schlachttiere aus dem weiteren Umland «importiert» wurde.¹³ Wieder andere Untersuchungen bieten Hinweise auf saisonale Weidewirtschaft in Gebirgsgebieten, die sogenannte Transhumanz.¹⁴

Seit wenigen Jahren werden für Herkunftsuntersuchungen auch andere Isotopensysteme auf ihre Aussagekraft hin untersucht, so z. B. die leichten Elemente Wasserstoff (H) und Schwefel (S) oder das schwere Element Blei (Pb). Die Methoden sind hier allesamt noch in der Entwicklung und zukünftige Untersuchungen werden zeigen, ob dadurch qualitativ bessere Ergebnisse zu erzielen sind.

3.2 MOLEKULARGENETISCHE ANALYSEN



ABB. 9 Intakte Erdatbedeckung von Kiefer- und Oberschenkelbereich zur Vermeidung von Kontaminationen bei der Probenentnahme für molekulargenetische Analysen. Foto: Benedikt Wyss.



ABB. 10 Probenentnahme für aDNA-Analysen auf der Lehrgrabung Spitalfriedhof St. Johann. Foto: Benedikt Wyss.

Das Erbgut ist in den Zellen von Lebewesen in Form eines langen Kettenmoleküls, der sogenannten Desoxyribonukleinsäure (DNA) gespeichert. Nach dem Tod eines Individuums wird die DNA allmählich abgebaut, die langen Ketten zerfallen in immer kleinere Bruchstücke. Mit Hilfe der Polymerase-Kettenreaktion wurde es in den 1980er Jahren möglich, kurze Abschnitte von a(ter) DNA zu analysieren. Inzwischen kann mit einem als «Next Generation Sequencing» bezeichneten Verfahren selbst die gesamte Erbinformation eines Individuums, das sogenannte Genom, entschlüsselt werden.¹⁵

Für konventionelle aDNA-Analysen sind Zähne, speziell Molaren besonders geeignet, da das Dentin, an dem die Untersuchungen vorgenommen werden, durch die Schmelzüberdeckung geschützt ist. Beim «Next Generation Sequencing» haben sich darüber hinaus Proben aus dem Felsenbein bewährt, dessen dichte kompakte Knochen-substanz in der Regel ebenfalls gut erhalten ist. Eine grosse Herausforderung bei aDNA-Analysen stellt die Kontaminationsvermeidung dar. Hautschuppen, Schweisstropfen o. ä. von lebenden Menschen, die mit den alten Überresten in Kontakt kommen, enthalten grosse Mengen Genmaterial und können verhindern, dass die endogene aDNA eindeutig zu identifizieren ist. Damit werden Ergebnisse verfälscht und sind unbrauchbar. Um dies zu vermeiden, sind bei den Ausgrabungsarbeiten und im Labor umfangreiche Vorsichtsmassnahmen und Schutzkleidung nötig. (ABB. 9, ABB. 10)

Molekulargenetische Analysen bringen spezifische Erkenntnisse zu einer grossen Zahl von Forschungsthemen und eröffnen damit neue Perspektiven auf den Menschen wie auch seine ausgestorbenen Vorfahren.¹⁶ Entwicklungs- und umweltabhängige Parameter wie das individuelle Sterbealter, die Körperhöhe, der generelle Gesundheitszustand, sowie habituelle und artifizielle Veränderungen bleiben dagegen weiterhin den «klassischen» Untersuchungsmethoden vorbehalten.

3.2.1 GENETISCHE DATEN ZUM INDIVIDUUM

Zu den ältesten molekulargenetischen Verfahren, die in der Archäoanthropologie Anwendung finden, gehört die Geschlechtsbestimmung.¹⁷ Sie ist, bei entsprechender Erhaltung, auch bei Subadulten möglich und leistet somit einen wichtigen Beitrag zu demografischen Fragestellungen. Auch die Speziesbestimmung bzw. die Unterscheidung von Tier- und Menschenknochen kam bei stark fragmentierten Skelettresten bereits früh zum Einsatz. Mit verbesserten Methoden werden in den letzten Jahren auch Detailinformationen greifbar: von der Haar- und Hautfarbe bis hin zu physiologischen Parametern wie der Fähigkeit, Milch oder Alkohol zu verdauen.¹⁸ Die Verwandtschaftsanalyse von Mitgliedern menschlicher Bestattungsgemeinschaften war ebenfalls bereits früh Gegenstand der Forschung. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, genetisch verwandte Individuen oder auch historische Persönlichkeiten zu identifizieren und damit einen Einblick zu erhalten in die sozialen Strukturen ehemaliger Bevölkerungen.¹⁹

3.2.2 GENETISCHE DATEN ZU POPULATIONEN

Durch die Verbreitung und Häufigkeit sogenannter Haplogruppen, d. h. von Individuen, die über die mütterliche (mtDNA) oder väterliche (Y-DNA) Linie gemeinsame Vorfahren haben, lassen sich die Populationen eines geographischen Grossraumes, etwa Europas, charakterisieren. Tiefgreifende Veränderungen in deren genetischer Zusammensetzung sind Anzeiger eines Bevölkerungswechsels bzw. von Migrationsbewegungen. Derartige Migrationsereignisse sind z. B. aus dem Neolithikum bekannt, als die ersten Bauern aus dem Donaoraum nach Mitteleuropa vordrangen und die autochthone Bevölkerung weitgehend verdrängten.²⁰ Eine weitere Migrationswelle brachte 3 Jahrtausende später Menschen, die von den Steppenvölkern Westasiens abstammten.²¹

Ebenfalls auf dem Populationsniveau lassen sich molekulargenetisch Adaptations- und Selektionsprozesse fassen, wie z. B. die Herausbildung der roten Haarfarbe in Europa.²² Von grossem Interesse ist auch der Ursprung von Zivilisationskrankheiten wie Diabetes oder der Nachweis von Krankheiten wie der Pest.²³ Erst kürzlich ist es gelungen, das Bakterium *Helicobacter pylori* in den Eingeweiden der Eismumie Ötzi nachzuweisen, das Geschwüre im Magen und im Zwölffingerdarm verursacht.²⁴

3.2.3 MIKROBIOMANALYSEN

Der jüngste Zweig der molekulargenetischen Forschung hat das sog. Mikrobiom zum Gegenstand, d. h. nicht den Menschen selbst, sondern die zahlreichen Organismen, die wir beheimaten. So konnte nachgewiesen werden, dass die Veränderungen in der menschlichen Ernährung über die Jahrtausende zu einer deutlichen Verarmung unserer Darmflora geführt hat, die eine wichtige Rolle in der Immunabwehr spielt.²⁵ Auch in der Mundflora spiegeln sich die massiven Umwälzungen unserer Lebensweise mit der Einführung einer produzierenden Wirtschaftsweise im Neolithikum und noch deutlicher mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert. In der Folge haben wir heute mehr Bakterienstämme in der Mundhöhle, die Karies und Parodontitis verursachen.²⁶

4 FAZIT

Das «Archiv Mensch» erlaubt direkte Einblicke in die «life history» Einzelner wie auch in die Bedingungen, unter denen Menschen zu verschiedenen Zeiten lebten. Gerade die letzten drei Jahrzehnte haben dabei grundlegende Neuerungen gebracht: die wachsende Bedeutung von Labormethoden, eine verstärkte Einbeziehung statistischer Verfahren, und die Entwicklung disziplinübergreifender Fragestellungen und Aussagemöglichkeiten. In enger Zusammenarbeit von Natur- und Geisteswissenschaften wird es möglich nachzuvollziehen, wie sich Menschen über die ihnen inhärente Kombination aus Natur und Kultur umweltinduzierten wie sozialen Herausforderungen stellten und damit ein detailreiches Bild der Vergangenheit zu zeichnen.

ANMERKUNGEN

- 1 Grupe et al. 2015.
- 2 Grupe et al. 2015.
- 3 Meyer et al. 2011.
- 4 Böni 1996.
- 5 Cooper et al. 2016.
- 6 Pichler et al. 2014.
- 7 Rissanen et al. 2013.
- 8 Black et al. 2010.
- 9 Grupe et al. 2015.
- 10 Alt et al. 2014.
- 11 Grupe et al. 2015.
- 12 Knipper et al. 2015.
- 13 Knipper et al. 2016.
- 14 Doppler et al. 2015.
- 15 Grupe et al. 2015.
- 16 Grupe et al. 2015.
- 17 Grupe et al. 2015.
- 18 Itan et al. 2009.
- 19 Haak et al. 2008;
Haas et al. 2014.
- 20 Haak et al. 2010.
- 21 Haak et al. 2015.
- 22 Lalueza-Fox et al. 2007.
- 23 Rasmusen et al. 2015.
- 24 Maixner et al. 2016.
- 25 Warinner, Lewis 2015.
- 26 Adler et al. 2013.

Literatur

- C. J. Adler, K. Dobney, L. S. Weyrich, J. Kaidonis, A. W. Walker, W. Haak, C. J. A. Bradshaw, G. Townsend, A. Soltysiak, K. W. Alt, J. Parkhill, A. Cooper: Sequencing ancient calcified dental plaque shows changes in oral microbiota with dietary shifts of the Neolithic and Industrial revolutions in: *Nature Genetics* 45 (2013), 450–455.
- K.W. Alt, G. Brandt, C. Knipper, C. Lehn: Empfehlungen für die Probenentnahme in der forensischen Anthropologie, in: *Rechtsmedizin* 24 (2014), 179–185.
- R. E. Black, S. Cousens, H. L. Johnson, J. E. Lawn, I. Rudan, D. G. Bassani, P. Jha, H. Campbell, C. Fischer Walker, R. Cibulskis, T. Eisele, L. Liu, C. Mathers: Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis, in: *The Lancet* 375 (2010), 1969–1987.
- T. Böni: Paläopathologie: eine Wissenschaft im Dienste der Archäologie, Anthropologie und Medizingeschichte, in: *AS* 19 (1996), 174–179.

- C. Cooper, R. Fellner, O. Heubi, F. Maixner, A. Zink, S. Lössch: Tuberculosis in early medieval Switzerland - osteological and molecular evidence, in: *Swiss medical weekly* 146 (2016), w14269.
- T. Doppler, C. Gerling, J. Schibler: The importance of the hinterland: Multi-isotope analysis on animals from Neolithic lakeshore settlements in the Alpine foreland, in: *Past* 80 (2015), 4–5.
- G. Grupe, M. Harbeck, G. C. McGlynn: *Prähistorische Anthropologie*, Berlin 2015.
- W. Haak, G. Brandt, H. N. de Jong, C. Meyer, R. Ganslmeier, V. Heyd, C. Hawkesworth, A. Pike, H. Meller, K. W. Alt: Ancient DNA, Strontium isotopes, and osteological analyses shed light on social and kinship organization of the Later Stone Age, in: *Proceedings of the National Academy of Science* 105 (2008), 18226–18231.
- W. Haak, O. Balanovsky, J. J. Sanchez, S. Koshel, V. Zaporozhchenko, C. J. Adler, C. S. I. Der Sarkissian, G. Brandt, C. Schwarz, N. Nicklisch, V. Dresely, B. Fritsch, E. Balanovska, R. Villems, H. Meller, K. W. Alt, A. Cooper (the Genographic Consortium): Ancient DNA from European Early Neolithic Farmers Reveals Their Near Eastern Affinities, in: *PLoS Biol* 8 (2010), e1000536.
- W. Haak, I. Lazaridis, N. Patterson, N. Rohland, S. Mallick, B. Llamas, G. Brandt, S. Nordenfelt, E. Harney, K. Stewardson, Q. Fu, A. Mittnik, E. Banffy, C. Economou, M. Francken, S. Friederich, R. G. Pena, F. Hallgren, V. Khartanovich, A. Khokhlov, M. Kunst, P. Kuznetsov, H. Meller, O. Mochalov, V. Moiseyev, N. Nicklisch, S. L. Pichler, R. Risch, M. A. Rojo Guerra, C. Roth, A. Szecsenyi-Nagy, J. Wahl, M. Meyer, J. Krause, D. Brown, D. Anthony, A. Cooper, K. W. Alt, D. Reich: Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe, in: *Nature* 522 (2015), 207–211.
- C. Haas, N. Shved, F. J. Rühli, C. Papageorgopoulou, M. Krawczak, J. Purps, S. Willuweit: Molekulargenetische Abstammungsanalyse am mutmasslichen Skelett des Bündner Freiheitshelden Jörg Jenatsch, in: M. Janosa (Hg.): *Unter die Orgel begraben: Das Grab des Jörg Jenatsch in der Kathedrale zu Chur*, Chur 2014, 111–120.
- Y. Itan, A. Powell, M. A. Beaumont, J. Burger, M. G. Thomas, 2009. The Origins of Lactase Persistence in Europe, in: *PLoS Computational Biology* 5 (2009), e1000491.
- C. Knipper, S. Pichler, D. Brönnimann, K. W. Alt: Über den Tellerrand geschaut: High-Tech lässt alte Knochen sprechen, in: *AS* 38.2 (2015), 60–61.
- C. Knipper, S. L. Pichler, H. Rissanen, B. Stopp, M. Kühn, N. Spichtig, B. Röder, J. Schibler, G. Lassau, K. W. Alt: What is on the menu in a Celtic town? Iron Age diet reconstructed at Basel-Gasfabrik, Switzerland, in: *Archaeological and Anthropological Sciences* (2016) DOI 10.1007/s12520-016-0362-8.

- C. Lalueza-Fox, H. Römpler, D. Caramelli, C. Stäubert, G. Catalano, D. Hughes, N. Rohland, E. Pilli, L. Longo, S. Condemni, M. de la Rasilla, J. Fortea, A. Rosas, M. Stoneking, T. Schöneberg, J. Bertranpetit, M. Hofreiter: A Melanocortin 1 Receptor Allele Suggests Varying Pigmentation among Neanderthals, in: *Science* 318 (2007), 1453–1455.
- F. Maixner, B. Krause-Kyora, D. Turaev, A. Herbig, M. R. Hoopmann, J. L. Hallows, U. Kusebauch, E. E. Vigl, P. Malfertheiner, F. Megraud, N. O'Sullivan, G. Cipollini, V. Coia, M. Samadelli, L. Engstrand, B. Linz, R. L. Moritz, R. Grimm, J. Krause, A. Nebel, Y. Moodley, T. Rattai, A. Zink: The 5300-year-old *Helicobacter pylori* genome of the Iceman, in: *Science* 351 (2016), 162–165.
- C. Meyer, N. Nicklisch, P. Held, B. Fritsch, K. W. Alt: Tracing patterns of activity in the human skeleton: An overview of methods, problems, and limits of interpretation, in: *HOMO – Journal of Comparative Human Biology* 62 (2011), 202–217.
- S. L. Pichler, C. Pümpin, D. Brönnimann, P. Rentzel: Life in the Proto-Urban Style: The identification of parasite eggs in micromorphological thin sections from the Swiss Basel-Gasfabrik late Iron Age settlement, in: *Journal of Archaeological Science* 43 (2014), 55–65.
- S. L. Pichler, G. Lassau, K. W. Alt, B. Röder, J. Schibler: Über die Toten zu den Lebenden. Interdisziplinäre Synthese, Materialhefte zur Archäologie in Basel 25, [Beiträge zu Basel-Gasfabrik], in Vorbereitung.
- S. Rasmussen, M. E. Allentoft, K. Nielsen, L. Orlando, M. Sikora, K.-G. Sjögren, A. G. Pedersen, M. Schubert, A. Van Dam, C. M. O. Kapel, H. B. Nielsen, S. Brunak, P. Avetisyan, A. Epimakhov, M. V. Khalyapin, A. Gnuni, A. Kriiska, I. Lasak, M. Metspalu, V. Moiseyev, A. Gromov, D. Pokutta, L. Saag, L. Varul, L. Yepiskoposyan, T. Sicheritz-Pontén, R. A. Foley, M. M. Lahr, R. Nielsen, K. Kristiansen, E. Willerslev: Early Divergent Strains of *Yersinia pestis* in Eurasia 5 000 Years Ago, in: *Cell* 163 (2015), 571–582.
- H. Rissanen, S. L. Pichler, N. Spichtig, K. W. Alt, D. Brönnimann, C. Knipper, M. Kühn, P. Rentzel, B. Röder, J. Schibler, B. Stopp, W. Vach, O. Warnberg, Guido Lassau: «Wenn Kinder sterben ...» Säuglinge und Kleinkinder aus dem latènezeitlichen Fundplatz Basel-Gasfabrik, in: S. Wefers, J. E. Fries, J. Fries-Knoblach, C. Later, U. Rambuschek, P. Trebsche, J. Wiethold (Hg.): *Eisenzeit und Geschlechterforschung. Bilder – Räume – Rollen. Beiträge zur gemeinsamen Sitzung der AG Eisenzeit und der AG Geschlechterforschung während des 7. Deutschen Archäologiekongresses in Bremen 2011, Langenweissbach 2013*, 127–142.
- C. Warinner, C. M. Lewis: Microbiome and Health in Past and Present Human Populations, in: *American Anthropologist* 117 (2015), 740–741.

Allgemeine Abkürzungen

ABBS	Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
AG	Kanton Aargau
AUE	Amt für Umwelt und Energie
BS	Kanton Basel-Stadt
BVD	Bau- und Verkehrsdepartement
bz	Basellandschaftliche Zeitung
CT	Computertomografie
DST	Dienststelle
FK	Fundkomplex
HMB	Historisches Museum Basel
IPNA	Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (Universität Basel)
IWB	Industrielle Werke Basel
PD	Präsidialdepartement
StAAG	Staatsarchiv Aargau
StABS	Staatsarchiv Basel-Stadt
SNF	Schweizerischer Nationalfond
SFR	Schweizer Radio und Fernsehen
UMIS	Umbau und Instandsetzung des Spiegelhofes
VS	Kanton Wallis

Literatur Abkürzungen

AS	Archäologie Schweiz
BZ	Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
JASc	Journal of Archaeological Science
JbAB	Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt
JbAS	Jahrbuch Archäologie Schweiz
KDM BS	Die Kunstdenkmäler der Schweiz bzw. des Kantons Basel-Stadt

Impressum

Herausgeberin:
Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
Basel 2016

Redaktion: Andreas Niederhäuser
Bildredaktion: Philippe Saurbeck
Konzept und Gestaltung: New Identity Ltd., Basel
Lithografie und Druck: Stuedler Press AG, Basel

Verlag und Bestelladresse:

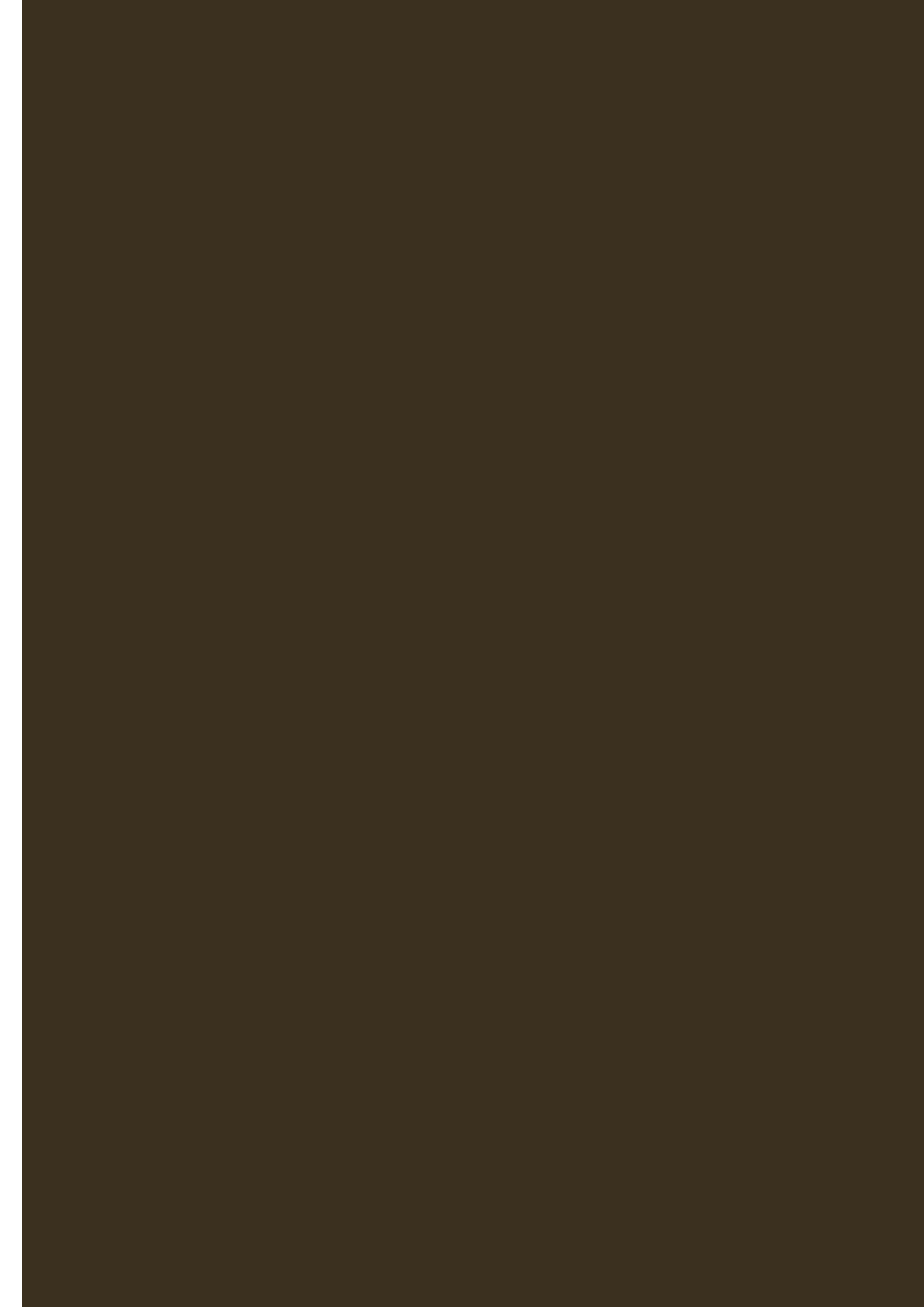
Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
Petersgraben 11
CH-4051 Basel
Schweiz
E-Mail: arch.bodenforschung@bs.ch
www.archaeologie.bs.ch

© 2016 Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
CC BY 4.0
Auflage: 800 Exemplare

ISBN 978-3-905098-62-4 <https://doi.org/10.12685/jbab.2015>
ISSN 1424-4535 ISSN 2673-8678 (Online)

© Kartengrundlagen-Quelle: Geodaten Kanton Basel-Stadt.





Archäologische Bodenforschung
des Kantons Basel-Stadt
Petersgraben 11, CH-4051 Basel
www.archaeologie.bs.ch

**archäologische
bodenforschung
hasel-stadt**