



Präsidiatdepartement des Kantons Basel-Stadt

Abteilung Kultur

20 20

Jahresbericht der Archäologischen
Bodenforschung Basel-Stadt

**archäologische
bodenforschung
hasel-stadt**

**archäologische
bodenforschung
hasel-stadt**

<https://doi.org/10.12685/jbab.2020>

ARCHÄOLOGISCHE BODENFORSCHUNG BASEL-STADT **UNSER AUFTRAG**

Die Archäologische Bodenforschung ist der Abteilung Kultur des Präsidialdepartements des Kantons Basel-Stadt angegliedert und erfüllt vier Hauptaufgaben:

Sichern und Dokumentieren archäologischer Zeugnisse. Gefährdete archäologische Zeugnisse werden mittels archäologischer Ausgrabungen und Sondierungen unter Einbezug neuer Technologien fachgerecht gesichert und dokumentiert. Die aufbereiteten Grabungsergebnisse dienen als Grundlage für wissenschaftliche Untersuchungen. Auf der Basis des archäologischen Plans wird durch Beratung und Sensibilisierung im Vorfeld von Bauprojekten ein nachhaltiger Umgang mit Fundstellen erreicht.

Erschliessen, Konservieren und Erforschen des archäologischen Kulturgutes. Durch die Inventarisierung und Konservierung werden die Funde für die wissenschaftliche Bearbeitung und die Übergabe an die Sammlungen aufbereitet. Innovative wissenschaftliche Untersuchungsmethoden im Kontext mit integrativen Forschungsprojekten bauen den Stellenwert archäologischer Funde als Quelle für die Geschichtsschreibung kontinuierlich aus.

Archivieren und Sammeln des archäologischen Kulturgutes. Die archäologischen Quellensammlungen (Dokumentations- und Bildarchiv sowie Sammlungsdepots) werden kontinuierlich gepflegt und aktiv bewirtschaftet. Die wissenschaftlich erschlossenen Bestände werden der Forschung, Museen sowie weiteren interessierten Kreisen zur Verfügung gestellt und im Sinne des Kulturgüterschutzes gesichert.

Vermitteln und Publizieren archäologischen Wissens. Die Vermittlung der wichtigsten Resultate der Ausgrabungen erfolgt zeitnah über Medienmitteilungen, digitale Medien, Führungen, Vorträge und Ausstellungen. Die Ergebnisse der Forschungsprojekte und deren archäologisch-historischen Zusammenhänge werden in Publikationen umfassend vorgelegt. Mit dem Ausbau und der Pflege der Archäologischen Informationsstellen werden Zeugnisse der älteren Geschichte Basels erhalten und zugänglich gemacht.

UNSERE ARBEIT, EINE DIENSTLEISTUNG FÜR DIE GESELLSCHAFT

Die Archäologische Bodenforschung sensibilisiert die Gesellschaft für einen verantwortungsvollen Umgang mit dem archäologischen Erbe. Sie vermittelt der Öffentlichkeit den wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Stellenwert archäologischer Quellen und ermöglicht ihr die Teilhabe an neuen Erkenntnissen. Damit leistet sie einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis der Archäologie als Teil des kulturellen Erbes, welches eine wichtige Grundlage der kulturellen Identität des Kantons Basel-Stadt bildet.

Archäologische Fundstellen sind Denkmäler gemäss dem Gesetz über den Denkmalschutz. «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.

Jeder Bodeneingriff in eine archäologische Fundstelle führt zu einem Verlust von Originalsubstanz. Daraus entsteht eine besondere Verantwortung im Umgang mit archäologischen Fundstellen, auch im Hinblick auf zukünftige Generationen. Ist eine Rettungsgrabung unausweichlich, so muss diese wissenschaftlich korrekt durchgeführt werden. Die wissenschaftlich ausgewerteten

Grabungsdokumentationen und Funde werden im Archiv und den Fundsammlungen der Archäologischen Bodenforschung als Quelle für gegenwärtige und zukünftige Forschungen aufbewahrt.

Die Archäologische Bodenforschung arbeitet innovativ und vernetzt. Sie schafft sinnvolle Synergien bei ihrer Arbeit und arbeitet eng mit der Universität, dem Historischen Museum Basel, der Denkmalpflege sowie mit weiteren schweizerischen Fachstellen zusammen. Sie nutzt digitale Technologien effizient für die Sicherung, Erforschung, Bewahrung und Vermittlung des kulturellen Erbes. Mittels digitaler Medien ermöglicht sie breiten Bevölkerungsschichten einen zeitgemässen Zugang zur Geschichte.

Bauen und Archäologie: Konflikt vorprogrammiert? Zielkonflikte zwischen Bauprojekten und archäologischen Untersuchungen lassen sich vermeiden, wenn die Archäologische Bodenforschung rechtzeitig, d. h. möglichst schon in der Phase der Projektierung, über das Bauvorhaben informiert und in die Planung einbezogen wird. Die Archäologische Bodenforschung sucht bei der Erfüllung ihres Auftrages nach partnerschaftlichen Lösungen.

Die kantonale Fachstelle setzt sich für die Sicherung, Erforschung, Bewahrung und Vermittlung des archäologischen Erbes des Kantons ein. Der Boden ist ein Archiv, in dem sich Zeugnisse menschlicher Tätigkeit von der Frühzeit bis zur Gegenwart erhalten haben. Dieses kulturelle Erbe gilt es zu bewahren. Die Archäologische Bodenforschung erschliesst für die breite Öffentlichkeit und die Wissenschaft neue Quellen zur Stadt- und Kantonsgeschichte. Sie arbeitet nachhaltig, wissenschaftlich korrekt sowie in vernetzter Art und Weise. Sie orientiert die Öffentlichkeit regelmässig über ihre Resultate.

e
ng
archäologische
bodenforschung
hasel-stadt
archäo
boden
hasel

VORWORT GUIDO LASSAU

Liebe Leserin, lieber Leser

Mit der Ausrufung der «ausserordentlichen Lage» aufgrund der weltweiten Ausbreitung des Coronavirus führte der Bundesrat Grenzkontrollen ein und verbot öffentliche und private Veranstaltungen ab Mitternacht des 16. März 2020. Ausser den Lebensmittelläden mussten alle Märkte, Restaurants, Bars sowie Unterhaltungs- und Freizeitbetriebe wie Sportzentren, Schwimmbäder und Skigebiete schliessen. Hart getroffen vom Verbot wurden auch kulturelle Einrichtungen wie Museen, Bibliotheken, Kinos, Konzert- und Theaterhäuser. Sie mussten sich alle innerhalb von kürzester Zeit alternative Konzepte überlegen, wie sie ihre Angebote trotz des Veranstaltungsverbots und der flächendeckenden Schliessung von Kulturhäusern dem Publikum zugänglich machen konnten. Die Vermittlung der Inhalte über digitale Medien rückte schnell in den Fokus der Überlegungen. Die Pandemie wirkte bei der Entwicklung und Einführung digitaler Vermittlungskonzepte bei vielen Akteurinnen und Akteuren des kulturellen Lebens als regelrechter Katalysator. Dies führte in der Öffentlichkeit zu einem streckenweise emotional geführten Diskurs über den Wert der Kunst und zur Frage, ob digitale Angebote die analoge Auseinandersetzung mit Kultur überhaupt ersetzen können. Erste Umfragen, wie diejenige vom Institut für Kultur- und Medienmanagement der Hochschule für Musik und Theater Hamburg zeigen, dass die enorme Zunahme des Angebots und der Nutzung digitaler Formate während der Pandemie vermutlich nicht einen nachhaltigen Trend widerspiegelt. Lediglich 20 Prozent der Befragten wünschen sich einen Ausbau der digitalen Angebote für die Zeit nach Corona. Das Fazit des Hamburger Instituts lautet: «Digitale Kulturangebote werden von den Befragten offenbar als interessant wahrgenommen, Spass machen sie allerdings weniger». Es zeichnen sich in der Beurteilung der Angebote Unterschiede zwischen einzelnen Sparten ab. So wurden in Konzerthäusern und Theatern der Live-Moment, die Schwingungen der Musik und der Kontakt zwischen Publikum und den Künstlerinnen und Künstlern oder in Ausstellungen die Aura des Originals oder die szenische Umsetzung des Ausstellungsraumes mit Licht etc. vermisst. Bei gewissen Angeboten von Häusern, besonders derjenigen die zur Hochkultur zählen, wurde die technische Umsetzung der digitalen Formate wie Kameraführung oder Tonqualität bemängelt. Positiv bewertet wurden Formate, die sich im Vergleich zu analogen Formaten deutlich unterscheiden, wie z. B. exklusive Blicke hinter die Kulissen oder Betrachtungen von Objekten aus Blickwinkeln, die bei einem gewöhnlichen Museumsbesuch nicht möglich sind.

Auch die Archäologische Bodenforschung musste sich während der Pandemie Gedanken über Alternativen zur bisherigen Vermittlungsarbeit machen. Dabei ist sie je nach Angebot und Zielgruppe zu unterschiedlichen Lösungen gekommen. Besonders betroffen vom Lockdown waren das Führungsangebot auf Ausgrabungen, die Durchführung von Veranstaltungen wie die Museumsnacht

oder Lehrveranstaltungen für Studierende sowie der individuelle oder geführte Besuch der Archäologischen Informationsstellen. Gerade bei den Archäologischen Informationsstellen macht die Unmittelbarkeit des originalen Fundes bzw. Befundes einen beträchtlichen Anteil der Attraktivität aus. Der Hauch der Geschichte, der bei der physischen Präsenz erlebt werden kann, lässt sich nur schwer in ein digitales Angebot transferieren. Die Informationsstellen werden in der Regel von Touristinnen und Touristen im Rahmen von individuellen oder geführten Stadtrundgängen besucht, wobei für Zusatzinformationen und als Wegweiser der App-Audioguide «Archaeo Tour» in den Sprachen Deutsch, Französisch und Englisch auf das Smartphone geladen werden kann. In der Folge der Verhängung des ersten und des zweiten Lockdowns kam der Tourismus praktisch vollkommen zum Erliegen. Nach der Schliessung der Informationsstellen wurde bewusst auf ein zusätzliches digitales Informationsangebot verzichtet, da dieses keinen Mehrwert dargestellt hätte.

Die Vernissage für die Publikation «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel» und drei von fünf Veranstaltungen des Führungsangebots «Archäologie live» mussten wegen der Epidemie kurzfristig gestrichen werden. Die ebenfalls betroffene Lehrveranstaltung «Archäologie in der Praxis» wurde aber im zweiten Lockdown erfolgreich als Online-Veranstaltung durchgeführt. Im Rahmen der Vortragsreihe des Basler Zirkels für Ur- und Frühgeschichte hielt Hannele Rissanen ihren Vortrag «Über die Toten zu den Lebenden» zu den neuesten Erkenntnissen der Bestattungspraktiken der keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik für ein grosses Publikum online. Die Durchführung von Lehrveranstaltungen und Vorträge eignen sich sehr gut für eine Umsetzung in digitaler Form, da sich die Resultate der Archäologie anhand attraktiven Bildmaterials wie Fotografien von Funden und Befunden und 3D-Visualisierungen sowie Grafiken und Karten illustrieren lassen. Veranstaltungen in hybrider Form für Anwesende im Vortragsraum als auch für ein Publikum, welches sich ortsunabhängig über elektronische Geräte dazuschaltet, dürften in Zukunft ein grosses Potential haben. Wir konnten intern bereits erste vielversprechende Erfahrungen mit hybriden Veranstaltungen sammeln.

Das grösste Potential haben aber mit Sicherheit Online-Führungen auf Ausgrabungen oder in den Arbeitsräumen, die üblicherweise aus Sicherheits- und Platzgründen für die Öffentlichkeit nicht oder nur eingeschränkt einsehbar sind. Bei Grabungsbesichtigungen vor Ort bekommt das Publikum archäologische Strukturen oder Funde in der Regel nur aus der Distanz von Besucherplattformen aus zu sehen. Im Vorfeld der Ausgrabung der bedeutenden bronzezeitlichen Fundstelle an der Inzlingerstrasse in Riehen wurde ein Programm für die Besichtigung der Ausgrabung geplant und am Grabungsrand eine Plattform mit Informationen auf grosszügigen Plakaten eingerichtet. Corona führte auch hier zu einer

starken Reduktion des Führungsangebots. Wir versuchten dieses Manko mittels zwei digitalen Grabungsführungen in Echtzeit auf Instagram auszugleichen. Unser studentischer Mitarbeiter an der Smartphone-Kamera, Aaron Gwerder, gewährte den Zuschauerinnen und Zuschauern zu Hause oder unterwegs an ihren Smartphones ungewöhnliche Einblicke in die Ausgrabung und deren Resultate. Sarah Wicki kümmerte sich um den Ablauf der Liveführung und koordinierte die Beantwortung von Fragen, die während der Sendung gestellt werden konnten. Die Instagram-Live Führungen mit interaktiver Beteiligung sowie die anschliessend auf IGTV abgespeicherten Videos wurden insgesamt über 1200-mal aufgerufen. IGTV steht für Instagram TV und ist eine eigenständige Videoplattform, die Instagram im Juni 2018 ins Leben gerufen hat.

Im Herbst 2020 stiess die Medienmitteilung zur Entdeckung eines vollständigen Affenskelettes auf der Baustelle des neuen Kunstmuseum-Parkings auf ungewöhnlich grosse Resonanz. Der männliche Berberaffe wurde im 15. Jahrhundert wahrscheinlich von einem prominenten Basler als Heimtier gehalten. Das Affenskelett in der Latrinenverfüllung eines mittelalterlichen Turms ist nicht nur einer der frühesten und vollständigsten Funde dieses exotischen Heimtiers, es ist darüber hinaus auch europaweit eine grosse Seltenheit, so kennt man aus dem Mittelalter nur wenige Fundstellen von Affenknochen. Der grosse Erfolg der Medienmitteilung veranlasste uns zusammen mit dem Projektleiter der Ausgrabung, Martin Allemann, eine weitere Instagram-Live Führung sowie unseren Newsletter anzukündigen. Auch diese am 5. November 2020 live gestreamte Führung zum Berberaffen war ein Erfolg. Der Stream wurde bisher auf IGTV 1160-mal aufgerufen. Im Vergleich dazu hätten wir in unseren Räumen lediglich einem rund 30-köpfigen Publikum das Affenskelett und die dazugehörigen Ausgrabungsergebnisse näherbringen können.

Der grosse Erfolg der Live-Führungen auf Social Media verdeutlicht, dass Digital und Analog nicht als Gegensatzpaare gewertet werden sollten. Beide haben ihre Berechtigung. Digitale Formate können besonders in der Archäologie einen Mehrwert darstellen, sobald sie dem Publikum etwas Neues und Eigenes vermitteln. Wenn die Corona-Epidemie einen positiven Effekt auf die Arbeit der Archäologischen Bodenforschung gehabt hat, so ist es die Erkenntnis, dass Streaming über Social Media ein geeignetes Medium darstellt, um einer breiten und vor allem auch jüngeren Bevölkerungsschicht bisher verborgene Einblicke in das archäologische Kulturerbe zu gewähren.



Guido Lassau
Kantonsarchäologe Basel-Stadt

**TÄTIGKEITSBERICHT
FÜR DAS JAHR 2020**

Guido Lassau

17

**FUNDCHRONIK
AUSGRABUNGEN
UND FUNDE
IM JAHR 2020**

Martin Allemann
Marco Bernasconi
Sven Billo
Ingmar M. Braun
Simon Graber
Corinne Hodel
David Roth
Pascale Roth
Johann Savary
Roman Schmidig
Susan Steiner

35**COVERSTORY
GESCHICHTEN VOM
RANDE DER STADT –
DIE AUSGRABUNGEN
AM ST. ALBAN-GRABEN
2018 BIS 2021**

Martin Allemann
Markus Asal
Simon Erlanger
Elias Flatscher
Monika Schernig Mráz

77**WISSENSCHAFTLICHER
BERICHT
DIE BRONZEZEITLICHE
FUNDSTELLE RIEHEN-
HASELRAIN**

Vorbericht zu den Grabungen
2018/23 und 2020/6

Simon Graber
Corinne Hodel
Susan Steiner

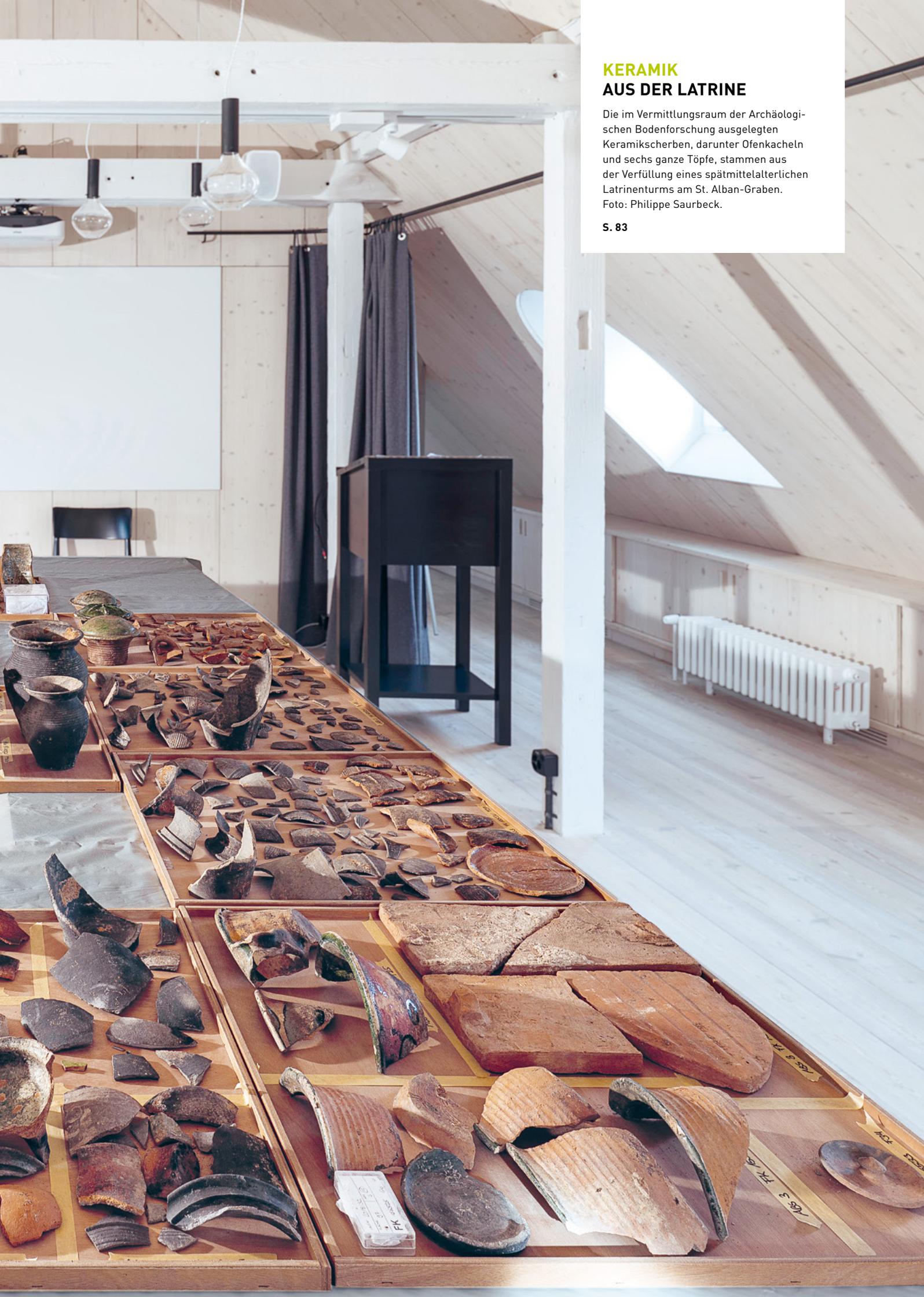
119



KERAMIK AUS DER LATRINE

Die im Vermittlungsraum der Archäologischen Bodenforschung ausgelegten Keramikscherben, darunter Ofenkacheln und sechs ganze Töpfe, stammen aus der Verfüllung eines spätmittelalterlichen Latrineturms am St. Alban-Graben. Foto: Philippe Saurbeck.

S. 83





ARCHÄOLOGIE UNTERTAGS

Beim untertägigen Aushub für das Kunstmuseum-Parking am St. Alban-Graben wurden zwei römische Schächte entdeckt. Da sich in deren Verfüllung u. a. menschliche und tierische Skeletteile befanden, wurden sie trotz schwieriger Bedingungen und Zeitdruck sorgfältig abgebaut. Foto: Verena Leistner.



MONDHORN UNTERWEGS

Für die Ausstellung «Mondhörner – rätselhafte Objekte der Bronzezeit» im Museum.BL in Liestal wurde aus den Lagerbeständen der ABBS ein Mondhornfragment der Grabung Basel-Theodorskirchplatz (1984/33) ausgeliehen. Auch bei den Ausgrabungen an der Inzlingerstrasse konnten zwei Mondhornfragmente geborgen werden. Foto: Philippe Saurbeck.

S. 25







AFFENSCHÄDEL AUS DEM MUSEUM

Für die Bestimmung des Affenskelettes aus dem spätmittelalterlichen Latrinenturm am St. Alban-Graben wurden im Naturhistorischen Museum Basel aufbewahrte Affenschädel als Vergleichsstücke herangezogen. Foto: Philippe Saurbeck.

S. 106





FEINARBEIT IM LABOR

Die Fragmente eines bei der Ausgrabung an der Inzlingerstrasse (2020/6) geborgenen bronzezeitlichen Vorratsgefäßes werden im Konservierungslabor der ABBS sorgfältig gereinigt und zusammengesetzt.
Foto: Philippe Saurbeck.



TÄTIGKEITSBERICHT FÜR DAS JAHR 2020

Guido Lassau

18 Überblick über das Jahr 2020

Schwerpunkte und Akzente
Kommission für Bodenfunde
Fakten und Zahlen

23 Ausgrabung

Fundstellenbetreuung
Ausgraben und Dokumentieren

24 Fundbearbeitung

Inventarisieren und Konservieren
Auswerten

25 Archiv/Sammlung

Funddepots und Leihverkehr
Dokumentations-/Bildarchiv
und digitales Archiv
Bibliothek

27 Vermittlung

Veröffentlichungen
Public Relations
Agenda

ÜBERBLICK ÜBER DAS JAHR 2020 SCHWERPUNKTE UND AKZENTE



ABB. 1 Bei der Ausgrabung am St. Alban-Graben wurden einzelne intakte Bereiche sorgfältig von Hand abgetragen. Fabian Bubendorf.



ABB. 2 Ausgrabung des bronzezeitlichen Siedlungsplatzes an der Inzlingerstrasse in Riehen. Foto: Adrian Jost.

Die einzelnen Abteilungen der Archäologischen Bodenforschung waren 2020 in unterschiedlicher Art und Weise durch die Corona-Epidemie betroffen. Trotz der am 16. März 2020 durch den Bundesrat gemäss Epidemien-Gesetz ausgerufenen «ausserordentlichen Lage» und den mit der zweiten Welle verbundenen Einschränkungen ab Ende Oktober blieb der Baustellenbetrieb aufrechterhalten. Die Mitarbeitenden der Abteilung Ausgrabung haben – unter Einhaltung der in den SUVA/SECO-Richtlinien definierten Verhaltensregeln – auf den Baustellen weiterhin Rettungsmassnahmen zur Bergung von archäologischem Kulturgut durchgeführt. Im Jahr 2020 fielen insgesamt 59 Untersuchungen an. Die unvermindert hohe Bautätigkeit erforderte zahlreiche Kontrollgänge. Rettungsgrabungen in grösserem Umfang und mit einem längeren Zeithorizont fanden an mehreren Orten statt. Anlässlich des Baus des Kunstmuseum-Parkings im St. Alban-Graben konnten unter bautechnisch komplexen Bedingungen zahlreiche Befunde aus dem Mittelalter und der Neuzeit dokumentiert werden (ABB. 1). Dabei wurden immer wieder herausragende Fundobjekte wie z. B. in Sickerschächte verbaute jüdische Grabsteine aufgedeckt. Der Fund eines Berberaffen in einer mit gut erhaltenen Keramikgefässen und Ofenkacheln des 15. Jahrhunderts aufgefüllten Latrine sorgte bis über die Landesgrenzen hinaus für ein grosses mediales Echo. Ende März startete die Grossgrabung in Riehen an der Inzlingerstrasse (ABB. 2). Bis zum Jahresende arbeiteten permanent mehr als ein Dutzend Mitarbeitende auf der bronzezeitlichen Fundstelle auf dem ehemaligen Schulareal einer Gehörlosen- und Sprachheilschule. Der rund 3300 Jahre alte Siedlungsplatz mit mehreren Siedlungsphasen war auf einer Fläche von ca. 4000 m² erhalten. Die Untersuchungen der zahlreich geborgenen Keramik und der Spuren ehemaliger Hausstandorte bieten die Chance, mehr über das Leben der Menschen während der Bronzezeit zu erfahren. Die Fundstelle, die 2018 am Haselrain 20–24 entdeckt und nun an der Inzlingerstrasse weiter untersucht wurde, ist von nationaler Bedeutung. Schweizweit sind nur wenige Fundorte vom Übergang der Mittelbronze- zur Spätbronzezeit bekannt. Die Fundstelle soll in Zukunft die Bezeichnung «Riehen-Haselrain» tragen: Die Inzlingerstrasse führt randlich an der Fundstelle vorbei, während der Haselrain mitten durch die Bronzezeit-Siedlung führt. Die geplante wissenschaftliche Auswertung wird nicht nur im Kanton Basel-Stadt einen Meilenstein in der Erforschung der Bronzezeit darstellen.

In den Abteilungen Archiv/Sammlung und Vermittlung arbeiteten die Mitarbeitenden während des Lockdowns vollständig und in der Zeit danach mehrheitlich im Homeoffice. So wurden u. a. Erschliessungsarbeiten der Bestände im Grabungsarchiv vom Petersgraben 11 ins Homeoffice verlegt. Mitten im Lockdown erschien die von der Archäologischen Bodenforschung herausgegebene Publikation «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel». Das attraktive Buch liefert spannende Informationen zur Geschichte des Musiksaals, ermöglicht neue Einblicke ins Armen- und Spitalwesen der frühen Neuzeit und vermittelt die akribische und interdisziplinäre Arbeitsweise der Archäologie. Trotz der widrigen Umstände während des Erscheinungszeitpunkts wurde die Publikation äusserst erfolgreich verkauft. Da coronabedingt viele Veranstaltungen mit Beteiligung von Publikum nicht oder nur reduziert durchgeführt werden konnten, hat die Archäologische Bodenforschung ihre Angebote auf Social Media stark ausgebaut. Auf Instagram Live übertragene Grabungsführungen mit interaktiver Beteiligung des Publikums wurden bis über tausendmal pro Live-Stream aufgerufen. In der Abteilung Fundbearbeitung wurden die wissenschaftlichen Auswertungen zu Hause vorgenommen, wohingegen die Inventarisierung und die Konservierung der Funde weiterhin am Petersgraben 11 erfolgten.

KOMMISSION FÜR BODENFUNDE

Die Mitglieder der Kommission für Bodenfunde wurden schriftlich über die Grabungstätigkeit, die aktuellen wissenschaftlichen Auswertungen und den Wettbewerb zur Neugestaltung der Archäologischen Informationsstelle «Basel, 80 v. Chr. Murus Gallicus – Der Keltenwall» auf dem Pausenhof des Schulhauses an der Rittergasse 4 informiert. Zudem wurde die Kommission über die Arbeiten an der Ordnungsrevision, betreffend die kantonale Archäologie im Nachvollzug der Revision des Denkmalschutzgesetzes, ins Bild gesetzt. Guido Lassau und Norbert Spichtig haben gemeinsam mit Frau MLaw Corina Mebert, Rechtsanwältin, Rechtsdienst BVD, die Ausarbeitung eines Verordnungsentwurfs im Oktober 2020 abgeschlossen. Diese erste konsolidierte Version, welche sich an der Systematik der Denkmalpflegeverordnung orientiert, ist dem PD übergeben worden. Endredaktion und das Berichtswesen sollen nun in der Rechtsabteilung PD stattfinden.

Mitglieder

Dr. iur. Fabia Beurret-Flück, Präsidentin

Prof. Dr. Martin A. Guggisberg

Dipl. Ing. ETH/SIA Thomas Geiger

Dipl. Ing. FH Christian Weber

Dr. Bernadette Schnyder

Dr. Marc Fehlmann

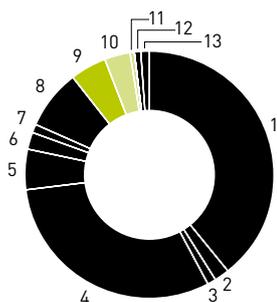
Dr. Daniel Schneller,
Beisitz als Denkmalpfleger

Dr. Katrin Grögel, Beisitz als
Co-Leiterin Abteilung Kultur

Lic. phil. / MAS Guido Lassau,
Kantonsarchäologe

Sitzungsdaten

Aufgrund der Corona-Pandemie und der dazu vom Bundesrat erlassenen Restriktionen war die Durchführung der für den 5. Mai 2020 geplanten Kommissions-sitzung nicht möglich. Auch die für den 17. November 2020 vereinbarte Sitzung musste entfallen. Stattdessen erfolgte die Berichterstattung am 5. Mai 2020 und 1. Februar 2021 im Korrespondenz-verfahren.

**Kulturausgaben nach Sparten**

Gesamtbudget Fr. 136 219 675

1	Staatliche Museen, 39,4%	(Fr. 53 712 368)
2	Museen: Staatsbeiträge, 1,9%	(Fr. 2 617 137)
3	Bildende Kunst, 1,1%	(Fr. 1 485 770)
4	Theater und Tanz, 30,8%	(Fr. 41 991 162)
5	Literatur/Bibliotheken, 5,3%	(Fr. 7 161 750)
6	Kulturräume, 2,2%	(Fr. 3 049 535)
7	Film und Medienkunst, 1,1%	(Fr. 1 525 000)
8	Musik, 7,8%	(Fr. 10 632 322)
9	Kulturelles Erbe, 8,6%	(Fr. 11 644 631)
10	Archäologische Bodenforschung, 4,6%	(Fr. 6 217 015)
11	Staatsarchiv, 3,5%	(Fr. 4 777 616)
12	Stiftung Stadt Geschichte Basel, 0,4%	(Fr. 550 000)
13	Augusta Raurica, 0,1%	(Fr. 100 000)
12	Verschiedene Sparten / Spartenübergreifendes, 0,7%	(Fr. 950 000)
13	Diverses, 1,1%	(Fr. 1 450 000)

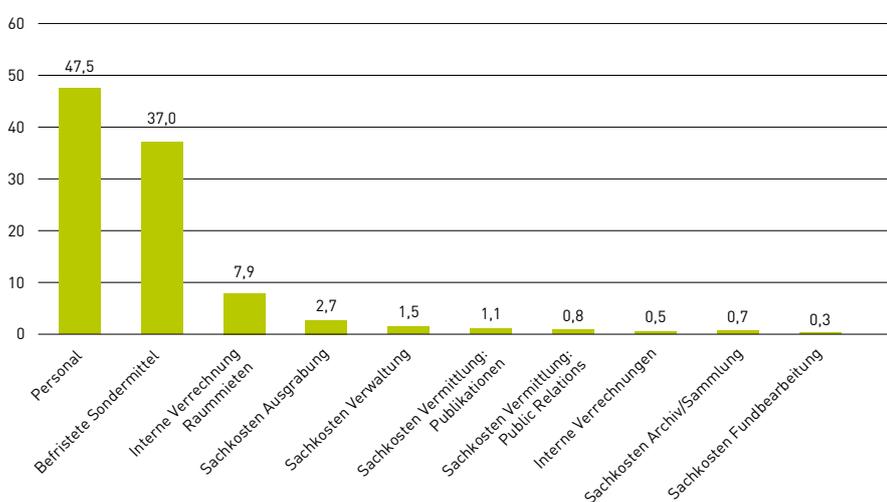
ABB. 3 Budget 2020 der Archäologischen Bodenforschung im Vergleich zu den budgetierten Kulturausgaben des Kantons Basel-Stadt. Quelle: Abteilung Kultur, Präsidialdepartement Basel-Stadt.

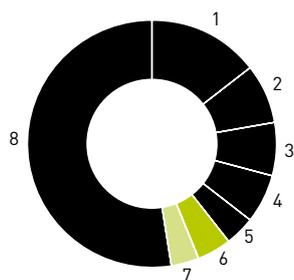
FAKTEN UND ZAHLEN**Finanzen und Kennzahlen**

Für die Rettungsgrabung an der Inzlingerstrasse in Riehen stand eine bewilligte befristete Budgeterhöhung von 1 835 000 Franken zur Verfügung, von denen 2020 690 900 Franken beansprucht wurden. Wegen verschobener bzw. noch nicht abgeschlossener Rettungsgrabungen mit befristeten Sondermitteln standen zu Beginn des Budgetjahres 859 700 Franken aus Kreditüberträgen zur Verfügung. Diese bewilligte befristete Budgeterhöhung sowie die Kreditüberträge beeinflussten die Finanzzahlen für das Jahr 2020 massgeblich. Der erhöhte Aufwand bei der Durchführung von Ausgrabungen ohne bewilligte Sondermittel und Auswertungsarbeiten abgeschlossener Grabungen konnte zum Teil durch Einnahmen in Form von Bundesbeiträgen kompensiert werden.

Budgetierter Aufwand 2020 der Archäologischen Bodenforschung

Zahlenangaben in Prozent





Kulturausgaben Dienststellen
Gesamtbudget Fr. 136 219 675

- 1 Kunstmuseum Basel, 14,5% (Fr. 19 745 989)
- 2 Historisches Museum Basel, 7,9% (Fr. 10 780 462)
- 3 Naturhistorisches Museum Basel, 6,8% (Fr. 9 229 300)
- 4 Museum der Kulturen Basel, 6,4% (Fr. 8 681 355)
- 5 Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig, 3,9% (Fr. 5 275 262)
- 6 Archäologische Bodenforschung, 4,6% (Fr. 6 217 015)
- 7 Staatsarchiv, 3,5% (Fr. 4 777 616)
- 8 Staatsbeiträge an Institutionen und weitere Kulturausgaben, 52,5% (Fr. 71 512 676)

ABB. 4 Budget 2020 der Archäologischen Bodenforschung im Vergleich zu den budgetierten Ausgaben der kantonalen Kulturinstitutionen des Kantons Basel-Stadt. Quelle: Abteilung Kultur, Präsidialdepartement Basel-Stadt.

Erfolgsrechnung 2020 der Archäologischen Bodenforschung

Zahlenangaben in tausend Franken (TF)

Budgetbereiche	Budget	Rechnung	Kommentar
30 Personalaufwand	-3 459,8	-3 429,1	
31 Sachaufwand	-2 967,1	-2 838,7	1
33 Abschreibung Kleininvestition	0,0	-62,8	
Betriebsaufwand	-6 426,8	-6 330,5	
42 Entgelte	48,2	71,1	
46 Transferertrag	161,6	340,4	2
Betriebsertrag	209,8	411,5	
Betriebsergebnis vor Abschreibungen	-6 217,0	-5 919,0	
33 Abschreibung Grossinvestitionen	-160,9	-129,5	
Abschreibungen	-160,9	-129,5	
Betriebsergebnis	-6 378,0	-6 048,5	
34 Finanzaufwand	-0,5	-1,0	
44 Finanzertrag	0,0	0,3	
Finanzergebnis	-0,5	-0,7	
Gesamtergebnis	-6 378,5	-6 049,2	

Kommentar

- 1 +128,4: Bei den Grabungen/Grabungsauswertungen kam es zu Projektverzögerungen: AUE Spiegelgasse (Budget 2017), Volta Ost (Budget 2020), Inzlingerstrasse 51, Riehen (Budget 2020); für die aufgeführten Grabungen wird ein Antrag auf Kreditübertragung gestellt. Dem Aufwand für Auswertungsarbeiten für die abgeschlossenen Grabungen Münsterhügel, Novartis, Campus Plus und Stadtcasino stehen Einnahmen in Form von Bundesbeiträgen gegenüber.
- 2 +178,8: vgl. Abweichungsbegründung 1.

Investitionsrechnung 2020 der Archäologischen Bodenforschung

Zahlenangaben in tausend Franken (TF)

Budgetbereiche	Budget	Rechnung	Kommentar
Mobilien	0,0	-93,8	
Kleininvestitionen	0,0	-58,9	
Sachanlagen	0,0	152,7	1
Investitionsausgaben	0,0	152,7	
Inv.beitrag für eig. Rechnung	0,0	0,0	
Investitionseinnahmen	0,0	0,0	
Saldo Investitionsrechnung	0,0	-152,7	

Kommentar

- 1 -152,7: Die Investitionen werden zentral beim «Departement/Generalsekretariat» budgetiert, aber auf Dienststellenebene abgerechnet. Die Ausgaben betreffen Betriebseinrichtungen/Mobiliar für den Umbau und Sanierung des Standortes Petersgraben 11 und die Nachaktivierung der Ausgaben für die Einrichtung der neuen Informationsstelle «Vierungskrypta im Münster Basel».

Ausgewählte Kennzahlen 2020 der Archäologischen Bodenforschung

Kennzahlen	Ist 2020	Ist 2019	Ist 2018	Ist 2017	Ist 2016	Kommentar
Vollzeitstellen (100%)	25,0	25,6	24,2	25,2	23,8	
Archäologische Untersuchungen	59	44	49	55	47	
Inventarisierte Funde	65%	65%	60%	60%	60%	
Publikationen	2	2	2	3	1	
Aktivitäten Vermittlung	63	78	111	119	89	

Personal/Organisatorisches

Im Januar 2020 fand ein World-Café als Weiterbildungsanlass unter professioneller Begleitung für alle Mitarbeitenden der Archäologischen Bodenforschung statt. Ziel war die Förderung der Zusammenarbeit sowie des fachlichen und persönlichen Austauschs. Der Anlass sorgte für einen produktiven Austausch und die Weiterentwicklung organisatorischer Strukturen. Im Nachgang haben alle vier Abteilungen Aktionsfelder bestimmt, um die Arbeitsprozesse abteilungsintern wie auch abteilungsübergreifend zu verbessern. Die Schnittstellen zwischen den einzelnen Abteilungen werden nun besser bespielt. Zusätzlich hat die Geschäftsleitung den Ablauf und die Protokollierung ihrer regelmässigen Sitzungen angepasst sowie neue Besprechungsforen, wie z. B. Intervisionssitzungen, eingeführt. Die durch den pandemiebedingten Lockdown ausgelösten Unsicherheiten und sich schnell ändernden Regularien erschwerten eine Fortführung der angeschobenen Organisationsentwicklung.



ABB. 5 Renate Becker arbeitete seit dem 1. Dezember 1991 als Leiterin Sekretariat und Personalfachfrau bei der Archäologischen Bodenforschung. Sie ging am 31. Januar 2020 in Pension. Foto: Philippe Saurbeck.

Am 31. Januar 2020 wurde Renate Becker pensioniert (ABB. 5). Während 29 Jahren leitete sie das Sekretariat der Archäologischen Bodenforschung. Dabei unterstützte sie drei Kantonsarchäologen in administrativen Belangen, betreute das Personalwesen und verfasste die Protokolle der Ressortleitungs- bzw. Geschäftsleitungssitzung. Renate Becker war als gute Seele des Betriebs stets für alle Mitarbeitenden da und hatte bei grösseren und kleineren Anliegen immer ein offenes Ohr. Ihre Nachfolge als Leiterin Sekretariat und Personalfachfrau hat Tanja Bialek ab Mai 2020 angetreten. Bruno Seitz, der seit Jahren immer wieder mit befristeten Anstellungen bei der Archäologischen Bodenforschung tätig war, ging am 30. September 2020 in den wohlverdienten Ruhestand. Die Studierenden Pascale Roth und Aron Gwerder arbeiten seit Januar bzw. Juni 2020 mit einem befristeten Teilzeitpensum in den Abteilungen Archiv/Sammlung und Vermittlung. Die Mitarbeiterinnen Heidi Colombi (30 Dienstjahre), Yolanda Hecht Cifci (25 Dienstjahre) und Dagmar Bargetzi (15 Dienstjahre) feierten im Berichtsjahr ein Dienstjubiläum.

Der bewilligte Headcount von 25,2 Vollzeitstellen war per 31. Dezember 2020 mit 25,0 Vollzeitstellen, die sich 15 Frauen und 20 Männer teilten, minim unterschritten. In den Abteilungen Ausgrabung und Fundbearbeitung arbeiteten projektbezogen zusätzlich 12 Frauen und 15 Männer mit befristeten Arbeitsverträgen sowie 3 Frauen und 1 Mann im Rahmen von Praktika. In den Abteilungen Ausgrabung und Vermittlung absolvierten 14 junge Männer im Rahmen von insgesamt 1152 Einsatztagen ihren Zivildienst.

Infrastruktur

In den beiden Sammlungsdepots an der Lyon- und der Güterstrasse mit einer Gesamtfläche von 1670 m² werden aktuell geschätzte 1,95 Mio. Funde aufbewahrt. Die Sammlung umfasst Funde von einem Gewicht unter einem Gramm bis zu 1,2 Tonnen. Aufgrund der zahlreichen grossen Rettungsgrabungen, die infolge der intensiven Bautätigkeit der letzten zehn Jahre zu bewältigen waren, hat der Fundbestand ausserordentliche Zuwächse erfahren. Die Sammlungsdepots sind aktuell zu 70 bis 80 % ausgelastet. In Bezug auf deren Kapazität bzw. Grösse besteht in den kommenden Jahren dringender Handlungsbedarf.

AUSGRABUNG FUNDSTELLENBETREUUNG

Der archäologische Gesamtplan des Kantons Basel-Stadt, der die Gesamtpläne der einzelnen Grabungen in einem Plan referenziert und somit ein wichtiges Planungsinstrument darstellt, wurde um weitere Laufnummern ergänzt. Von den bis Ende 2020 erfassten 3444 Laufnummern liegen zu 1355 Laufnummern entsprechende Gesamtpläne vor. Zu 2089 Laufnummern dürften mehrheitlich keine Gesamtpläne erstellbar sein, da es sich um Fundmeldungen, Streufunde etc. handelt. Auf der Basis einer Bestandsaufnahme wurden die vorhandenen Pläne laufend bereinigt und vereinheitlicht. Gleichzeitig wurden fehlende Gesamtpläne erstellt, vor allem in den Bereichen Schiffflände-Marktplatz-Freie Strasse-Barfüsserkirche.

Die Mitarbeitenden der Abteilung haben im Jahr 2020 190 Baugesuche bearbeitet, wovon 73 die Allmend betrafen. Trotz des Lockdowns sind die für die Archäologische Bodenforschung relevanten Baugesuche im Vergleich zum Vorjahr merklich angestiegen. Der Anstieg ist einerseits auf die erhöhte Bautätigkeit sowie auf die verstärkte Kontrolle von Baugesuchen in Riehen und Bettingen zurückzuführen.

AUSGRABEN UND DOKUMENTIEREN

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 59 archäologische Untersuchungen durchgeführt. Anlässlich der Bauarbeiten zum neuen Kunstmuseum-Parking im Untertagebau war ein kleines Team während des gesamten Jahres mit der archäologischen Dokumentation spätrömischer und vor allem mittelalterlicher Funde und Befunde beschäftigt (ABB. 6). Dabei gelang die spektakuläre Entdeckung eines Berberaffen, der im 15. Jahrhundert in einer Latrine entsorgt wurde. Ende März startete die Rettungsgrabung des bronzezeitlichen Siedlungsplatzes von nationaler Bedeutung in Riehen an der Inzlingerstrasse. Dank der grosszügigen Platzverhältnisse, u. a. in der Turnhalle auf dem ehemaligen Schulareal, standen pandemiekonforme Grabungsbüros für über ein Dutzend Mitarbeitende zur Verfügung. Gleichzeitig begannen Untersuchungen auf dem Petersplatz im Zusammenhang mit dem Bau der Kälteverbundleitungen. Sie erbrachten Befunde zum Spalenfriedhof, zur Stadtbefestigung sowie zum Kloster Gnadental. Ab April wurden anlässlich der Neugestaltung der Fasnachtsgasse und der Sanierung der Chormauern der Barfüsserkirche die tiefreichenden Fundamente der Kirche dokumentiert. Im August startete schliesslich die auf mehrere Jahre angelegte Sanierung der Freien Strasse. In einer ersten Etappe konnten mit einem kleineren Team bereits zahlreiche Befunde des alten Spitals und älterer Strassenverläufe freigelegt und dokumentiert werden. Ab September folgten wegen des Umbaus einer kantonalen Altstadtliegenschaft an der Schneidergasse 24–26 eine Rettungsgrabung in einer stadthistorisch sensiblen Zone.

Hinsichtlich der zunehmend digitalen Arbeitsweise auf den Ausgrabungen wurde die Übergabe der Grabungsdokumentationen an die Abteilung Sammlung/Archiv schrittweise auf eine digitale Übergabe hin geprüft. Um diese Schnittstelle möglichst effizient zu bespielen, haben beide Abteilungen den Übergabeprozess und die entsprechenden Regelungen festgelegt, so dass ab 2021 die Grabungsdokumentationen zu einem grossen Teil digital abgegeben werden können. Die durch den pandemiebedingten Lockdown ausgelösten Unsicherheiten und sich schnell ändernden Regularien erforderten ab März eine sofortige Anpassung in den Bereichen Organisation und Kommunikation der Abteilung. Die 2019 eingeführten Steuerungselemente wurden digital zugänglich gemacht und die interpersonelle Kommunikation der Abteilung wurde ebenfalls nach Möglichkeit digital abgehandelt. Dies erfolgte während des laufenden Tagesgeschäfts und erforderte viel Flexibilität von den Mitarbeitenden.



ABB. 6 Die untertägigen Ausgrabungsarbeiten am St. Alban-Graben wurden durch coronabedingte Massnahmen zusätzlich erschwert. Foto: Verena Leistner.

FUNDBERABEITUNG

Wegen der Corona-Pandemie wurde in der Abteilung Fundbearbeitung für die nicht zwingend im Büro auszuführenden Arbeiten zweimal über längere Zeit Homeoffice verfügt. Deshalb mussten kurzfristig die Aufgaben in vielen Bereichen umgestellt und nach sinnvollen Alternativen gesucht werden. Während die Funddokumentation, die Auswertungsprojekte und die Abteilungsleitung weitgehend zu Hause arbeiteten, war dies beim Inventar und der Konservierung nur teilweise bis kaum möglich.

INVENTARISIEREN, KONSERVIEREN UND FUNDDOKUMENTATION

Im Berichtsjahr wurden knapp 7000 Funde der Fundstelle Basel-Gasfabrik angeschrieben, erfasst und verpackt inklusive detaillierter Angabe der Behältnisse. Die deutliche Reduktion des Inventarumfangs im Vergleich zu den letzten Jahren ist auf personelle Ursachen zurückzuführen. Ende 2019 lief eine 40 %-Stelle aus und zusätzlich waren 2020 längere Absenzen wegen Mutterschaft und Zivildienst zu verzeichnen. Aus dem übrigen Kantonsgebiet wurden ca. 21 900 Objekte inventarisiert, darunter die Funde der Grossgrabungen UMIS und AUE sowie die bronzezeitlichen Funde vom Haselrain in Riehen.

Die Restauratorinnen haben im Berichtsjahr sieben Aufträge mit Funden aus Basel-Gasfabrik und 72 Aufträge aus dem übrigen Kanton bearbeitet und grösstenteils auch abgeschlossen. Dabei überwiegen mit 33 Aufträgen Eisenfunde, obschon aufgrund der Corona-Situation seit dem Frühjahr keine Objekte mehr im Universitätsspital geröntgt werden konnten. Die im Sammlungszentrum Affoltern am Albis vom Nationalmuseum gefriergetrockneten Hölzer der Grabung UMIS wurden anschliessend einer Abschlussbehandlung unterzogen (ABB. 7). Ausserdem wurden Keramikgefässe von der Fundstelle Riehen-Haselrain gereinigt und teilweise geklebt. Für eine Ausleihe zur Ausstellung «Mondhörner – Rätselhafte Kultobjekte der Bronzezeit» im Museum.BL in Liestal wurde ein Mondhorn aus Basel begutachtet, gereinigt und ein Zustandsprotokoll erstellt (ABB. 8). Die an das Museum Kleines Klingental für die Ausstellung «Das Basler Münster. Ein Jahrtausendbau» ausgeliehenen Objekte wurden nach Ende der Ausstellung aus den Vitrinen abgebaut, begutachtet, verpackt und zurücktransportiert. Ebenso wurden die in der Informationsstelle der ABBS in der Minerva-Schule ausgestellten Funde nach dem gleichen Prozedere zur Bodenforschung gebracht.

In der Funddokumentation wurden Buntmetall- und Eisenfunden der Fundstelle Basel-Gasfabrik (2002/13 und 2009/36) gezeichnet sowie zahlreiche Scans der Kleinfunde für das geplante Materialheft 25 zur Chronologie von Basel-Gasfabrik aufbereitet.

AUSWERTEN

- SNF-Projekt «Vom Umgang mit Toten in Basel-Gasfabrik»: Einzelne Kapitel sowie Plangrundlagen des geplanten Synthesebandes zum interdisziplinären Forschungsprojekt wurden unter Koordination von David Brönnimann er- bzw. überarbeitet. Hannele Rissanen hat begonnen, das Manuskript ihrer an der Universität Basel abgeschlossenen Dissertation für die geplante Publikation aufzubereiten. In einem Online-Vortrag des Basler Zirkels für Ur- und Frühgeschichte hat sie ihre Resultate einem breiteren Publikum präsentiert.
- Auswertungsprojekt zu einem zentralen Ausschnitt der Siedlung Basel-Gasfabrik «Über den Grubenrand geschaut»: Johannes Wimmer hat das Manuskript seiner 2019 an der Universität Bern abgeschlossenen Dissertation zur Chronologie von Basel-Gasfabrik aufgrund zahlreicher Inputs und Fachgespräche mit Hannele Rissanen, Andreas Niederhäuser und Norbert Spichtig überarbeitet und im Hinblick auf eine Veröffentlichung in der Reihe der Materialhefte aufbereitet. Im Rahmen der laufenden Dissertation von Milena Müller-Kissing an der Uni Bochum fanden mehrere Online-Workshops zur Diskussion der Zwischenresultate sowie zur Besprechung der weiteren Arbeitsetappen und Koordinierung der Arbeiten statt. Zudem hat Johannes Wimmer mit dem Screening wichtiger Grabungen



ABB. 7 Holzobjekte der Grabung UMIS, die im Sammlungszentrum des Nationalmuseums in Affoltern am Albis gefriergetrocknet wurden. Foto: Philippe Saurbeck.

zur Spätlatènezeit auf dem Basler Münsterhügel begonnen, um Grundlagen zu einer vergleichenden Chronologie zwischen den Fundstellen Basel-Gasfabrik und Basel-Münsterhügel erarbeiten zu können.

- Auswertungsprojekt «Stadtcasino»: Elias Flatscher erfasste das Fundmaterial der Ausgrabung im Musiksaal des Stadtcasinos mit Befunden zum Barfüsserkloster, Almosen und Kaufhaus hinsichtlich der interdisziplinären Auswertung im Rahmen seiner Habilitation. Laura Rindlisbacher verfasste für ihre Dissertation zu den frühneuzeitlichen Bestattungen im Kreuzgarten des Klosters einen Artikel.
- Auswertungsprojekt «Die spätrömische Besiedlung des Münsterhügels Zone 2, Ost und Südteil»: Markus Asal hat das Screening aller Grabungen im Südteil des Münsterhügels zu spätrömischen Funden und Befunden abgeschlossen und wertete die spätrömischen Münzen aus diesem Gebiet aus.
- Auswertung Grabungen «UMIS/AUE»: Sven Billo wertete die mittelalterlichen Befunde des Gebiets der Talstadt und des Petersbergs aus. Er koordinierte zudem die Auswertungsarbeiten der Nachbarwissenschaften (Geoarchäologie, Archäozoologie, Archäobotanik).
- Im Zusammenhang mit der Dissertation von Margaux Depaermentier an der Universität Basel wurden Proben für Isotopenanalysen an den Skeletten der spätantik/frühmittelalterlichen Gräber «Basel-Waisenhaus» festgelegt und entnommen.

ARCHIV/SAMMLUNG

FUNDDEPOTS UND LEIHVERKEHR



ABB. 8 Mondhornfragment der Grabung 1984/33 am Theodorskirchplatz, ausgeliehen für die Ausstellung «Mondhörner – rätselhafte Objekte der Bronzezeit» im Museum.BL in Liestal. L: 20,5 cm, H: 10,4 cm. Foto: Philippe Saurbeck.

Der Betrieb des Funddepots in der Lyonstrasse ging auch unter der speziellen Corona-Situation wie in den Jahren zuvor weiter. Hunderte von Fundkisten wurden nach ihrer Inventarisierung neu eingelagert. Handlungsbedarf besteht weiterhin bei der Lagerverwaltungsdatenbank. 2020 wurde aber ein Projekt zur Einführung eines archäologischen Informationssystems fortgeführt, das auch die Lagerverwaltung und das Ausleihwesen vollumfänglich abdecken soll. Sorgen bereiten nach wie vor die Statik und die Arbeitssicherheit im Funddepot an der Güterstrasse. Vom Hochbauamt und den Immobilien Basel-Stadt beauftragte Bauingenieure errechnen die exakten Traglasten und erstellen einen Belegungsplan für die Schwerlastregale. Dieses Projekt soll 2020 abgeschlossen werden. Im Berichtsjahr wurden folgende Leihanfragen abgewickelt:

EXTERNE AUSLEIHEN VON FUNDMATERIAL DES KANTONS BASEL-STADT

- 1.3.2020–28.2.2025, Holzkiste mit Mörtelfussbodenfragmenten des Heinrichs-Münsters für die Dauer Ausstellung des Museums Kleines Klingental im Anschluss an die Sonderausstellung «Das Basler Münster – Ein Jahrtausendbau».
- 13.2.2020–19.6.2020, Holzfunde aus der Grabung 2017/45 an das Sammlungszentrum Affoltern am Albis zur Konservierung.
- 5.6.2020–11.10.2020, Basel-Theodorskirchplatz, Mondhornfragment der Grabung 1984/33: Ausstellung «Mondhörner – rätselhafte Objekte der Bronzezeit» im Museum.BL; eine Kooperation von fünf Schweizer Museen, die erstmalig entsprechende Funde aus der gesamten Schweiz vereinigt.

FORSCHUNGSPROJEKTE MIT FUNDMATERIAL DES KANTONS BASEL-STADT

- Das Barfüsserkloster von Basel: Bau, Nutzung und Nachnutzung aus archäologischer Perspektive (Arbeitstitel). Eine Auswertung der Befunde und Funde der Grabungen in der Barfüsserkirche (1975/6) und im Barfüsserkloster (2016/10). Habilitation, Institut für Kunstgeschichte der Universität Zürich, Lehrstuhl für Kunstgeschichte des Mittelalters, Archäologie der frühchristlichen, hoch- und spätmittelalterlichen Zeit.
- Friedhof und Almosen – Ein Blick in die Lebensbedingungen im nachreformatorischen Basel anhand des Bestattungskollektivs aus dem Kreuzgarten des Barfüsserklosters: Anthropologische Auswertung der frühneuzeitlichen Bestattungen im Barfüsserkloster. Dissertation, Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie, Universität Basel.
- Frühmittelalter in Basel: Knochenproben von Skeletten der Grabung 2010/11 Theodorskirchplatz 7 für Isotopenanalysen im Zusammenhang mit der Dissertation von Margaux Depaermentier.
- Die bronzezeitliche Fundstelle Riehen-Haselrain: Auswertung von bronzezeitlichem Fundmaterial diverser Fundstellen aus Riehen im Hinblick auf diverse Vorberichte.

DOKUMENTATIONS-/BILDARCHIV UND DIGITALES ARCHIV

Im Berichtsjahr wurden 76 Fundmappchen zur Ausbelichtung auf Mikrofilm und 59 Ordner zur Digitalisierung dem Bürgerspital in Auftrag gegeben. Im Homeoffice wurde das Schriftgut (300 Ordner) detailliert in einer Excel-Datei erfasst, Kategorien zugeteilt, archivgerecht in neue Ordner verpackt und diverse Dokumente in Nachträgen den Grabungsdokumentationen zugewiesen. Mithilfe eines neu erstellten Handbuchs wurden die Archivierungsregeln festgehalten. Es lässt sich nun nachvollziehen, wie die Grabungsdokumentation früher archiviert wurde.

Im Bildarchiv wurden 1932 Kleinbilddias zur Digitalisierung und insgesamt 7533 Digitalisate zur Ausbelichtung auf Mikrofilm ans Bürgerspital geliefert. Auf eigener Infrastruktur wurden 934 Schwarzweiss-Negative aus diversen Altgrabungen gescannt; davon waren 669 aus der Sammlung der SGUF. Die Schwarzweiss-Negative werden in einer Datenbank systematisch erfasst; bestehende Metadaten aus der analogen Grabungsdokumentation (Fotojournal, Feldbücher, Tagebücher) werden überprüft und teils mit Ergänzungen oder Korrekturen in die Datenbank übernommen. Die thematische Bildersammlung wurde um rund 3400 Digitalbilder erweitert; diese wurden in die Datenbank integriert und beschlagwortet.

Die 2019 neustrukturierte digitale Ablage hat sich bewährt. Das durch die ZID eingeführte System BURA genügt in der Performance nicht. Vor allem Zugriffe auf Verzeichnisse mit hoher Dateianzahl stellen ein Problem dar. Beispielsweise reagiert die CAD-Software stark verzögert, was ein normales Arbeiten verunmöglicht. Per Ende 2020 ist eine Verbesserung mit einem neuen System in Aussicht gestellt. Grundsätzlich bewahrt die Archäologische Bodenforschung digitales Kulturgut auf, wie es auch Aufgabe des Staatsarchivs ist. Die Archivalien der Bodenforschung müssen gemäss Archivgesetz nicht an das StABS abgeliefert werden. Da BURA den Anforderungen an die Aufbewahrung von digitalem Kulturgut nicht gerecht wird, besteht hier sehr grosser Handlungsbedarf. Deshalb haben sich Vertreterinnen und Vertreter der Gedächtnisinstitutionen der Abteilung Kultur unter der Federführung des Verantwortlichen für Kulturgüterschutz des Kantons, Flavio Häner, in der Arbeitsgruppe «Archival Storage» zusammengeschlossen.

BIBLIOTHEK

In der ersten Jahreshälfte übernahmen Störbibliothekarin Heinke Poser von der Unibibliothek Basel-Stadt und Till Scholz die Bearbeitung der Neuzugänge. Im August 2020 kehrte Annina Banderet aus dem Mutterschaftsurlaub zurück und bewirtschaftete die Bibliothek wieder. Im Jahr 2020 wurden 111 Monografien und 97 Zeitschriftenbände (inkl. Abonnements) in den Bestand der Archäologischen Bodenforschung aufgenommen. Per Ende 2020 umfasste das Gesamtvolumen der Bibliothek 14 133 Monografien und Zeitschriften sowie 1609 Sonderdrucke.

VERMITTLUNG VERÖFFENTLICHUNGEN

Anfang April 2020 erschien die von der Archäologischen Bodenforschung herausgegebene Publikation «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel». Das attraktive Buch liefert spannende Informationen zur Geschichte des Musiksaals, ermöglicht neue Einblicke ins Armen- und Spitalwesen der frühen Neuzeit und vermittelt die akribische und interdisziplinäre Arbeitsweise der Archäologie. Die Geschichte des Barfüsserklosters und des Stadtcasinos wird in der reich illustrierten Publikation mit Plänen, Modellen und grossformatigen Fotografien ansprechend veranschaulicht. Sie kommt dem Wunsch der zahlreichen Grabungsbesucherinnen und -besucher nach, sich vertieft mit der Geschichte des Ortes auseinanderzusetzen. Die Renovation und Erweiterung des Stadtcasinos durch die Architekten Herzog & de Meuron lösten im Jahr 2016 eine aussergewöhnliche Rettungsgrabung aus, die auf ein enormes Interesse in der Öffentlichkeit stiess. Das Buch zur Ausgrabung erschien bereits fünf Monate vor der Wiedereröffnung des Stadtcasino Basel am 22. August 2020. Trotz der widrigen Umstände während des Erscheinungszeitpunkts – mitten im ersten Lockdown der Corona-Pandemie – wurde die Publikation äusserst erfolgreich verkauft.

Gegen Ende 2020 konnte wie gewohnt der Jahresbericht 2019 der Archäologischen Bodenforschung fristgemäss herausgebracht werden.

VERÖFFENTLICHUNGEN ZUR ARCHÄOLOGIE IN BASEL 2020

- Martin Allemann: Mittelalter, Basel BS, Petersgraben 11 (2018/7), in: JbAS 2019, Basel 2019, 202–203.
- Martin Allemann et al.: Fundchronik. Ausgrabungen und Funde im Jahr 2019, in: JbAB 2019, Basel 2020, 37–77.
- Marco Bernasconi et al.: 1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel, Basel 2020.
- Sven Billo, Johann Savary, Marco Bernasconi: Die Entwicklung der unteren Talstadt vom Randgebiet zum urbanen Zentrum Basels, in: JbAB 2019, Basel 2020, 79–121.
- Sven Billo: Neuzeit, Basel BS, Spiegelgasse 11 (2018/25), in: JbAS 2020, Basel 2020, 173–174.
- Sven Billo: Zwischen Birsig und Petersberg. Die Ausgrabungen 2018 im Spiegelhof Basel, in: Mitteilungen der DGAMN 33 (2020), 79–88.
- David Brönnimann: One man's trash is another man's treasure. Interdisciplinary examination of taphonomic aspects of ceramic sherds, animal bones and sediments from the La Tène period settlement at Basel-Gasfabrik, in: PLoS ONE 15.7 (2020), doi:e0236272.
- David Brönnimann et al.: The Hidden Midden. Geoarchaeological investigation of sedimentation processes, waste disposal practices, and resource management at the La Tène settlement of Basel-Gasfabrik (Switzerland), in: Geoarchaeology – an international journal 35 (2020), 522–544, doi: 10.1002/gea.21787.
- Annina Freitag: Tabak und Tabakgenuss in Basel, in: JbAB 2019, Basel 2020, 125–155.
- Guido Lassau: Tätigkeitsbericht für das Jahr 2019, in: JbAB 2019, Basel 2020, 17–35.
- Andreas Niederhäuser, Georges Descoedres, Martina Kälin-Gisler: Friedhöfe, in: SPM VIII, Archäologie der Zeit von 1350 bis 1850, Basel 2020, 338–345.
- Andreas Niederhäuser, Johannes Wimmer, Hannele Rissanen: Auf den Kopf gestellt. Eine aussergewöhnliche Deponierung in der jüngertatènezeitlichen Zentralsiedlung Basel-Gasfabrik, in: Holger Wendling et al.: Objekt, Depot, Motiv. Kontext und Deutung von Objektniederlegungen im eisenzeitlichen Mitteleuropa, Beiträge zur Jahressitzung der AG Eisenzeit bei der gemeinsamen Tagung des WSVa sowie des MOVA vom 19.–22. März 2018 in Halle/Saale, Langenweissbach 2020, 81–94.
- Johann Savary: Mittelalter, Basel BS, Marktplatz (2019/1), in: JbAS 2020, Basel 2020, 139–140.
- Roman Schmidig: Mittelalter, Basel BS, Kaserne, in: JbAS 2020, Basel 2020, 138–139.

PUBLIC RELATIONS

Das Gebäude an der Rittergasse 4 wird seit geraumer Zeit wieder als Schulhaus genutzt. Dadurch ergeben sich neue Anforderungen an die in den 1990er Jahren eingerichtete Archäologische Informationsstelle «Basel, 80 v. Chr. Murus Gallicus – Der Keltenwall», die eine umfassende Neugestaltung notwendig machen. Die Informationsstelle ist eine der Stationen des Archäologischen Rundgangs «3000 Jahre Münsterhügel» und soll auch zukünftig der Öffentlichkeit uneingeschränkt zugänglich sein. Der Wettbewerb wurde Ende 2019 von Markus Werner, dem Gesamtprojektleiter des Bau- und Verkehrsdepartements des Kantons Basel-Stadt und der Archäologischen Bodenforschung vorbereitet.

Auftraggeber ist der Kanton Basel-Stadt, vertreten durch:

- Eigentümerversammlung: Finanzdepartement, Immobilien Basel-Stadt,
- Baufachvertretung: Bau- und Verkehrsdepartement, Städtebau & Architektur, Hochbauamt,
- Nutzerververtretung: Präsidialdepartement, Abteilung Kultur.

Am Wettbewerb haben sich sieben Projektteams beteiligt, bei denen je ein Architekt und ein Szenograf/Visueller Gestalter vertreten waren. Die Wettbewerbsbeiträge mussten bis zum 8. Mai 2020 eingereicht werden. Die Vorprüfung durch die Experten wurde im Mai 2020 durchgeführt. Die Jurierung fand am 5. und 11. Juni 2020 statt. Überzeugt hat das Projekt Orbis Alius vom Team LOST Architekten GmbH BSA und MC Studio, Collaborative Network for Art and Spatial Design (ABB. 9).

Die Wirkung des Projektes im öffentlichen Raum entspricht dem Auftritt der Archäologischen Bodenforschung. Die Informationsstelle bietet einen abgeschlossenen Besucher-raum für Gruppenführungen, die erhaltenen Baureste des Murus Gallicus können aber auch über Shedviewer, die die Form und Lage des ehemaligen Wallkörpers aufnehmen, von aussen betrachtet werden. Besucherraum und Shedviewer können unabhängig voneinander besucht werden. Die Anordnung der Viewer visualisiert den ehemaligen Verlauf des Keltenwalls. Die Viewer ermöglichen es den Besuchern, sich einen schnellen Überblick über die archäologische Fundstelle zu verschaffen und sich über Erhaltung, Bauweise sowie zeitliche Kontextualisierung des Keltenwalls zu informieren, auch wenn der Besucherraum geschlossen ist. Der unterirdische Raum ermöglicht eine atmosphärische Inszenierung der archäologischen Befunde und bietet die Möglichkeit der individuellen Vertiefung in weiterführende Themen. Unmittelbar nach Abschluss des Wettbewerbs haben das Siegerteam und die Archäologische Bodenforschung unter Leitung von Markus Werner, dem Gesamtprojektleiter des Bau- und Verkehrsdepartements des Kantons Basel-Stadt, das Siegerprojekt weiter bearbeitet. Auf Wunsch von Städtebau & Architektur und der Denkmalpflege des Baudepartements wurde das Projekt Anfang 2021 nochmals überarbeitet, nachdem die Wettbewerbsjury 2020 bereits Anpassungen angeregt hatte. Neu soll das Projekt den Einbau eines Lifts, die Verkleinerung und das Zurückversetzen des Zugangsportals an der Rittergasse sowie eine zurückhaltende Durchdringung des Zauns beinhalten.

Das überarbeitete Projekt soll bereits an dieser Stelle präsentiert werden, obwohl der Stand das Berichtsjahr 2021 betrifft: Nach einem Workshop am 4. März 2021 erfolgte am 3. Juni 2021 die Präsentation des überarbeiteten Projekts in Anwesenheit der Denkmalpflege und eines Vertreters des Erziehungsdepartements. Das nun akzeptierte Projekt dient als Grundlage für die Ausarbeitung des Vorprojekts zuhanden der Baukommission und für die Ausarbeitung des Ratschlags. Das aktuelle Projekt umfasst einen unterirdischen Besucherraum, der von der Rittergasse über einen als «Schleuse in die Vergangenheit» dienenden Gang und einen daran anschliessenden Zugangsbaukörper erreicht werden kann. Dieser Baukörper besteht aus Metall. Er enthält eine Treppe und einen Lift, die zu den archäologischen Befunden und Funden des spätkeltischen «Murus Gallicus» hinunterführen. Zudem kann über diesen Baukörper auch das Pausenhofareal betreten werden. Dort



ABB. 9 Neugestaltung Informationsstelle «Basel, 80 v. Chr. Murus Gallicus – Der Keltenwall»: Siegerprojekt «Orbis Alius» vom Team LOST Architekten GmbH BSA und MC Studio, Collaborative Network for Art and Spatial Design.



ABB. 10 Neukonzeption Informationsstelle «Basel, 80 v. Chr. Murus Gallicus – Der Keltenwall» gemäss Überarbeitungsstand Juli 2021. Visualisierung: Team LOST Architekten GmbH BSA und MC Studio, Collaborative Network for Art and Spatial Design.



ABB. 11 Erste Instagram Live Führung der Archäologischen Bodenforschung anlässlich des Europäischen Tags der Archäologie. Foto: Philippe Saurbeck.

werden zwei Segmente des ehemaligen Wallkörpers in abstrahierter Form am ursprünglichen Ort und mit der ehemaligen Höhe in eingefärbtem Beton gebaut. Die Wallkörper, die quasi aus dem Boden ragen, besitzen an ihren Stirnseiten und an der Front Fenster, die einen Einblick auf die im Untergrund befindlichen rund 2100 Jahre alten archäologischen Befunde erlauben (ABB. 10). Die weiteren Planungsphasen und die Realisierung erfolgen unter Vorbehalt der Ausgabenbewilligung durch den Regierungsrat und den Grossen Rat des Kantons Basel-Stadt. Ziel ist es, die umgestaltete Archäologische Informationsstelle im Sommer 2023 zu eröffnen.

Die Archäologische Bodenforschung beteiligte sich an der Museumsnacht im Januar 2020 mit dem Themenschwerpunkt «Die Krypta im Münster». Die neue Archäologische Informationsstelle wurde exklusiv für die Museumsnacht geöffnet. Für all diejenigen, die keinen Platz in den Führungen erhielten, wurde im Zelt der neue Kurzfilm zur Krypta gezeigt. Zusätzlich informierten Erik Martin und Peter Roth in einer theatralischen Performance über die Entdeckung der Bischofsgräber im Münster in den Jahren 1907 und 1974. Seit Januar bietet ein Kurzfilm auf dem Youtube-Kanal des Kantons Basel-Stadt Einblicke in die Krypta und ins Making-of der medialen Inszenierung. Das zweite Betriebsjahr der Krypta stand leider unter keinem guten Stern. Infolge COVID-19 und den damit verbundenen Auflagen des Bundes blieben die Kulturinstitutionen bis Juni geschlossen. Die Informationsstelle in der Krypta wurde daher mit Verspätung und mit einem Corona-Schutzkonzept geöffnet. Da ein Teil der Besucher die Auflagen ignorierte, sah sich die Bodenforschung gezwungen, die Krypta aus Sicherheitsgründen vorerst zu schliessen.

Auch die Veranstaltungsreihe «Archäologie live» blieb von den Corona-Auswirkungen nicht verschont. Drei Veranstaltungen mussten abgesagt werden, zwei Veranstaltungen wurden digital abgehalten. Das Veranstaltungsprogramm im Jahr 2020 startete wie geplant mit einem Vortrag zum «Schlachthaus beim Marktplatz und anderen Basler Gewerbebauten». Am Europäischen Tag der Archäologie ging die Archäologische Bodenforschung erstmals auf Instagram Live und der Kantonsarchäologe zeigte den Zuschauern die Grabung an der Inzlingerstrasse in Riehen. Wie geplant fanden die Führung über den Friedhof Hörnli sowie die mittwoch-matinee mit Einblicken in die mittelalterliche Talstadt statt – wenn auch mit reduziertem Publikum. Der Vortrag «Über die Toten zu den Lebenden» in Kooperation mit dem Basler Zirkel für Ur- und Frühgeschichte fand als Zoom-Vortrag statt.

Da coronabedingt viele Veranstaltungen mit Beteiligung von Publikum nicht oder nur reduziert durchgeführt werden konnten, hat die Archäologische Bodenforschung ihre Angebote auf Social Media stark ausgebaut und teilweise neue Wege beschritten. Sie nutzte erstmals die Plattform von Instagram erfolgreich für Live-Veranstaltungen (ABB. 11). Zwei Livestreams wurden von der Grabung an der Inzlingerstrasse in Riehen gesendet. Ein weiterer Livestream legte den Fokus auf das neu entdeckte Affenskelett vom St. Alban-Graben. Alleine der Livestream zum Affenskelett wurde 1150-mal aufgerufen. Zur Ausgrabung in Riehen wurde eine dreiteilige Videoreihe mit Interviews mit dem Ausgrabungsleiter gedreht, die auf der Webseite sowie in den Social-Media-Kanälen verwendet werden kann.

DIGITALE VERMITTLUNG

- Stand Mai 2021
- Anzahl Newsletter: 16
- Abonnenten Newsletter: 833
- Anzahl Beiträge Facebook: 87
- Abonnenten Facebook: 1917
- Anzahl Beiträge Instagram: 623
- Abonnenten Instagram: 2381
- Besuche Webseite ABBS: 19 024 (davon 14 074 Einzelbesucher und 54 955 Seitenaufrufe)
- Besuche Microsite archaeologie-live: 2354 Sitzungen, 1809 Nutzer, 2722 Seitenaufrufe
- Besuche Microsite Basel-Gasfabrik: 911 Sitzungen, 758 Nutzer, 2658 Seitenaufrufe

AGENDA

DIGITALE VERMITTLUNG

Aufgrund der Corona-Pandemie wurde die Vermittlung zur Ausgrabung in Riehen auf die digitalen Kanäle ausgelagert. Nebst der Pflege der Microsite archaeologie-live, des Facebook- und Instagram-Kanals wurden auch neue Wege beschritten und erstmals digitale Grabungsführungen via Instagram Live angeboten sowie zahlreiche Beiträge zu weiteren Funden aus Riehen und der Bronzezeit im Kanton auf die Website der Archäologischen Bodenforschung hochgeladen.

ARCHÄOLOGISCHER BESTSELLER

Die Sonderpublikation der Archäologischen Bodenforschung «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel», die im Christoph Merian Verlag erschienen ist, steht bei Bider und Tanner auf Platz 1 in der Bestsellerliste der Sachbücher.

FÜHRUNGEN UND VORTRÄGE ETC. FÜR DIE INTERESSIERTE ÖFFENTLICHKEIT

27.2.2020

Der Vortrag «Das Schlachthaus beim Marktplatz und andere Basler Gewerbebauten» präsentierte 40 Teilnehmenden die Ergebnisse der im Jahr 2019 durchgeführten Ausgrabung auf dem Marktplatz und bot eine Übersicht über archäologische Spuren von neuzeitlichen Gewerbetätigkeiten in der Stadt Basel. Johann Savary.

27.5.2020

Auf der Ausgrabung in Riehen wurde eine Besucherplattform mit einer kleinen Plakatausstellung eingerichtet. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde die Vermittlung zur Ausgrabung auf die digitalen Kanäle ausgelagert. Nebst der Pflege der Microsite archaeologie-live, des Facebook- und Instagram-Kanals wurden auch neue Wege beschritten und erstmals digitale Grabungsführungen via Instagram Live angeboten sowie zahlreiche Beiträge zu weiteren Funden aus Riehen und der Bronzezeit im Kanton auf die Website der Archäologischen Bodenforschung hochgeladen.

19.6.2020

Im Rahmen der europäischen Archäologietage führte der Kantonsarchäologe Guido Lassau erstmals via Instagram Live über die Grabung in Riehen. 50 Personen verfolgten die Führung und nutzten die Gelegenheit, direkt Fragen zu stellen. In der Zwischenzeit wurde das Video über 600-mal abgespielt. Guido Lassau, Aaron Gwerder, Sarah Wicki, Simon Graber, Hildegard Müller, Raphael Gut.

24.6.2020

Besichtigung des Umbauprojekts der Kaserne durch 37 Teilnehmende der Kulturgruppe des Grossen Rates BS mit Beteiligung von Regierungspräsidentin Elisabeth Ackermann, u. a. Erläuterungen zur Geschichte und Archäologie des Klingentalklosters und der Stadtmauer. Guido Lassau.

22.8.2020

Die Archäologie-live Führung über den Friedhof Hörnli zeigte auf, dass der Platz bereits in der Frühzeit als Begräbnisstätte beliebt war. Dagmar Bargetzi.

5.9.2020

Führung über die Ausgrabung an der Inzlingerstrasse für den Verein Tatort Vergangenheit. Simon Graber, Susan Steiner.

5.9.2020

Z Basel am mym Rhy – seit 3000 Jahren. Veranstaltung in Zusammenarbeit mit Archäologie Schweiz und dem Basler Zirkel für Ur- und Frühgeschichte. Norbert Spichtig, Craig Richmond (passionierter Wasserfahrer).

5.9.2020

Bei der Riehener Bevölkerung war das Interesse an der Grabung an der Inzlingerstrasse derart gross, dass am Schluss beide Führungen, die in der Veranstaltungsreihe «Riehen à point» des Riehener Kulturbüros stattfanden, überbucht waren. Susan Steiner, Simon Graber.

22.9.2020

Führung für das Team der ehemaligen Gehörlosen- und Sprachheilschule Riehen, das bis 2017 an diesem Ort gearbeitet hatte. Sarah Wicki, Michael Ketzler.

15.10.2020

Guido Lassau und Simon Graber zeigen im zweiten Instagram-Livestream die spannendsten Funde der beiden Ausgrabungen in Riehen und geben einen Einblick in die mittelbronzezeitliche Siedlung der Fundstelle Riehen-Haselrain. Simon Graber, Aaron Gwerder, Guido Lassau, Sarah Wicki.

21.10.2020

In der mittwoch-matinee «Archäologische Einblicke in die mittelalterliche Talstadt» standen die beiden Grossgrabungen an der Spiegelgasse im Zentrum, die 2018 und 2019 stattfanden. Sie lieferten neue Erkenntnisse zur frühen Entwicklung der unteren Talstadt im Bereich des Petersberges und der Schifflande. Nach einem Einblick ins aktuelle Auswertungsprojekt besichtigten die Besuchenden archäologische Überreste der Talstadt. Sven Billo, Sarah Wicki.

24.10.2020

Grabungsführung an der Inzlingerstrasse für den Basler Zirkel für Ur- und Frühgeschichte. Simon Graber.

5.11.2020

Auf reges Interesse stiess der Instagram-Livestream über den Berberaffen aus der Latrine am St. Alban-Graben. Er wurde bereits 1150-mal gestreamt. Guido Lassau, Martin Allemann, Aaron Gwerder, Sarah Wicki.

SONSTIGE ANLÄSSE/AUSSTELLUNGEN

17.1.2020

Die Krypta im Münster war Thema des diesjährigen Museumsnacht-Beitrags der Archäologischen Bodenforschung. Kurzführungen in die Krypta, ein Film mit Ausschnitten aus der medialen Inszenierung und eine theatralische Performance rund um die Entdeckung der Bischofsgräber in den Jahren 1907 und 1974.

18.5.2020

Die Sonderpublikation der Archäologischen Bodenforschung «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel», die im Christoph Merian Verlag erschienen ist, wird auf der Bestsellerliste von Bider und Tanner erstmals gelistet: auf Platz 2 unter den Sachbüchern.

25.5.2020

Die Sonderpublikation «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel» steht bei Bider und Tanner auf Platz 1 in der Bestsellerliste der Sachbücher.

10.8.2020

Die archäologische Informationsstelle «Karolingische Aussenkrypta» war Teil der Selfie-Challenge von Archäologie Schweiz.

MEDIEN**2.4.2020**

Medienmitteilung «1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel» zur neuen Publikation der Archäologischen Bodenforschung, die im Christoph Merian Verlag erschienen ist. Infolge der akuten Corona-Krise zuerst wenig Resonanz auf die Medienmitteilung.

14.4.2020

Beitrag in der Basler Zeitung zu den auch während der Corona-Krise laufenden Ausgrabungen unter dem Titel «Basler Archäologen entdecken die Überreste eines zerstückelten Mannes», wobei die Grabungen am Martinskirchplatz 1 und an der Rittergasse 4 erwähnt werden. Guido Lassau.

17.4.2020

Die bz Basel widmet eine Seite der Bodenforschung in beiden Jahre Basler. Unter dem Titel «So graben Archäologen in Coronazeiten» wird über die Grabungen am Martinskirchplatz 1, an der Rittergasse 4, an der Schönbeinstrasse und bei der Kaserne berichtet.

20.4.2020

Der Kulturtipp von Radio X berichtet unter dem Titel «1000 Jahre Basler Geschichte» ausführlich über die Publikation zum Stadtcasino. Guido Lassau.

30.4.2020

Der Beitrag «In Basel werden Zeugnisse aus der 1000-jährigen Stadtgeschichte ausgegraben» erscheint in der Oberbadischen Zeitung.

2.5.2020

Die BaZ stellt die Publikation «1000 Jahre Basler Geschichte» in einem ausführlichen Bericht unter dem Titel «Knochen unter der Konzertbühne» vor.

6.5.2020

Der Beitrag «Epidemie und Archäologie: Verlauste Truppen verbreiten das Fleckfieber» erscheint auf der Website der Stadt.Geschichte.Basel. Norbert Spichtig, Sophie Hüglin [Stadt.Geschichte.Basel].

13.5.2020

Unter dem Titel «Tausend Jahre Geschichte in sieben Metern» stellt die bz die neue Publikation zur Ausgrabung im Stadtcasino vor und schwelgt in Erinnerungen an die Museumsnacht 2017, als die Grabung während der Nacht besichtigt werden konnte.

5.6.2020

Die Riehener Zeitung berichtet über die Rettungsgrabung an der Inzlingerstrasse und weist auf die Besucherplattform hin.

16.6.2020

Unter dem Titel «Vom Lösslehm begraben» berichtet die BaZ von der Ausgrabung in Riehen. Simon Graber.

24.6.2020

Medienauskunft zu archäologischen Ausgrabungen und Vermittlungsaktivitäten in Basel. Beitrag für swissinfo. Guido Lassau.

9.7.2020

Unter dem Titel «Archäologe unter dem Casino» erscheint in der Juli-Ausgabe der Zeitschrift «Akzent – Magazin für Kultur und Gesellschaft» ein Beitrag zur Publikation «1000 Jahre Basler Stadtgeschichte».

13.7.2020

Das Bau- und Verkehrsdepartement gibt den Sieger des Wettbewerbs für die Umgestaltung der Archäologischen Informationsstelle «Basel, 80 v. Chr. Murus Gallicus – Der Keltenwall» bekannt.

22.7.2020

Videobeitrag Wibbitz in 20 Minuten «Pfeilspitze aus der Bronzezeit bergen» und Kurztitel in der bz Basel «Archäologen bergen Pfeilspitze aus Bronzezeit».

19.8.2020

Der Beitrag «Rettungsgrabung im Stadtcasino – 1000 Jahre Basler Geschichte unter dem Parkett des Musiksaals» erscheint auf der Website der Stadt.Geschichte.Basel. Marco Bernasconi.

22.–31.8.2020

Der Facebook-Beitrag zur Ausgrabung an der Freien Strasse generierte Artikel in folgenden Medien:

- Mittelalterliche Skelette in der Freien Strasse gefunden (primenews.ch)
- Mittelalterlicher Fund in Basel – Skelette in der Freien Strasse (Telebasel)
- Dieser Patient vermachte auch sein letztes Hemd dem Spital (20 Minuten)
- Skelette unter den Bijouterien (bz Basel)
- Wo Patienten einst ihr letztes Hemd hergaben (Oberbadische Zeitung)
- Felix Platter und sein Leichen-Deal / So sah die Freie Strasse vor 1600 Jahren aus (BaZ)

18.9.2020

Im taches, dem jüdischen Wochenmagazin, erscheint der Artikel «Der Grabstein der Channah» über den Fund eines jüdischen Grabsteines auf der Ausgrabung beim St. Alban-Graben. Martin Allemann.

21.9.2020

Die BaZ berichtet unter dem Titel «Der Grabstein der Rabbinerstochter» über die Neufunde jüdischer Grabsteine auf der Baustelle des neue Parkings am St. Alban-Graben. Martin Allemann.

23.9.2020

Christoph Matt, pensionierter Ausgrabungsleiter der Archäologischen Bodenforschung und ausgewiesener Kenner der mittelalterlichen Stadtbefestigungen, beantwortet die Frage einer Schülerin nach den Basler Stadtmauern. Er arbeitet zurzeit an Band 2 der neuen Basler Stadtgeschichte mit. Christoph Matt.

INSTAGRAM LIVE

Auf reges Interesse stiess der Instagram-Livestream über den Berberaffen aus der Latrine am St. Alban-Graben. Er wurde bereits 1150-mal gestreamt. Guido Lassau, Martin Allemann, Aaron Gwerder, Sarah Wicki.

EIN BERÜHMTER AFFE

Die Medienmitteilung «Mittelalterliches Affenskelett begeistert Basler Archäologen» stösst auf grosses Interesse in den Medien. Telefoninterview für das Regionaljournal von SRF, Beiträge in der BaZ, bz Basel und in 20 Minuten, zudem in diversen Onlinemedien (u. a. Telebasel, Badische Zeitung, Südkurier, Blick, nau.ch). Guido Lassau.

UMGENUTZTES KLOSTER

Der Vortrag «Tote im Kreuzgang und Pferde im Mittelschiff – Die nachreformatorische Nutzung des Barfüsserklosters und des Klosters Klingental in Basel aus der archäologischen Perspektive» fand im Rahmen der Tagung «Basel und der Dreissigjährige Krieg» statt. Elias Flatscher, Laura Rindlisbacher.

30.9.2020

Wie «turmreich» war Basel im Mittelalter wirklich? Davon erzählt der ehemalige Mitarbeiter Christoph Matt im Blog der Stadt.Geschichte.Basel. Christoph Matt.

7.10.2020

Telefoninterview durch eine Journalistin von SRF 2 zum Thema Kelten anlässlich der blockgeborgenen Grabkammer aus Herberlingen-Bettelbühl/D. Norbert Spichtig.

5.11.2020

Die Medienmitteilung «Mittelalterliches Affenskelett begeistert Basler Archäologen» stösst auf grosses Interesse in den Medien. Telefoninterview für das Regionaljournal von SRF, Beiträge in der BaZ, bz Basel und in 20 Minuten, zudem in diversen Onlinemedien (u. a. Telebasel, Badische Zeitung, Südkurier, Blick, nau.ch). Guido Lassau.

8.11.2020

In den Telebasel News wird über das Affenskelett vom St. Alban-Graben berichtet. Guido Lassau.

11.11.2020

Im Regionaljournal von SRF wird ein ausführliches Interview mit Guido Lassau zum Affenskelett ausgestrahlt. Guido Lassau.

16.12.2020

Das SRF zeigt die Koprothiten-Sammlung der Abteilung Geoarchäologie des IPNA und berichtet darüber, welche Aussagen mit dieser Fundgattung möglich sind. Dabei wurde auch ein Beispiel von der Fundstelle Basel-Gasfabrik gezeigt. Ein Kurzvideo erschien bereits am 16.12. David Brönnimann.

23.12.2020

Im Beitrag «Forscher deckt dank Fäkalien Wissen über vergangene Kulturen auf», der im Regionaljournal Basel von SRF gesendet wurde, erklärt David Brönnimann, was es bedeutet, wenn man Dung in der Siedlung Basel-Gasfabrik findet. David Brönnimann.

21.1.2021

Kurzinterview mit Martin Allemann zum Affenskelett in der Zeitschrift Tierwelt. Allemann Martin.

FÜHRUNGEN, VORTRÄGE ETC. FÜR KINDER, JUGENDLICHE UND LEHRKRÄFTE**23.–24.6.2020**

Berufserkundung einer Schülerin aus dem Sandgrubenschulhaus in der Konservierung mit Einblick in Inventarisierung. Kati Bott, Annette Hoffmann, Annina Siegenthaler, Norbert Spichtig.

5.8.2020

Das IPNA der Universität Basel besucht die Ausgrabung in Riehen im Rahmen des Uni Kids Camp. Sarah Wicki.

25.9.2020

Eine Lateinklasse des Gymnasiums am Münsterplatz besucht die Ausgrabung in Riehen mit anschliessender Kurzführung über das Areal der römischen Villa beim heutigen Friedhof Hörnli. Dagmar Bargetzi, Simon Graber.

19.10.2020

Führung für eine Lateinklasse aus Liestal zu den Archäologischen Informationsstellen beim Murus Gallicus und in der Mücke. Dagmar Bargetzi.

FÜHRUNGEN, VORTRÄGE UND ANDERE VERANSTALTUNGEN FÜR STUDIERENDE**30.9.2020**

Der Fachbereich Prähistorische Archäologie der Universität Zürich kommt nach Riehen und erhält einen vertieften Einblick in die Ausgrabung an der Inzlingerstrasse und einen Einblick ins Auswertungsprojekt Basel-Stadtcasino. Dagmar Bargetzi, Elias Flatscher, Vivianne Glaser, Corinne Hodel, Michael Ketzler, Guido Lassau, Laura Rindlisbacher.

8.10.2020

Besuch von Studierenden des Lehrstuhls für Kunstgeschichte des Mittelalters und Archäologie der frühchristlichen, hoch- und spätmittelalterlichen Zeit der Universität Zürich in Riehen mit Grabungsführung und Vortrag zur Ausgrabung im Stadtcasino. Elias Flatscher, Benedikt Wyss, Corinne Hodel.

FÜHRUNGEN UND VORTRÄGE ETC. FÜR EIN FACHPUBLIKUM SOWIE WISSENSCHAFTLICHE KONTAKTE**11.1.2020**

Führung entlang der Inneren Stadtmauer und zu den zugehörigen Informationsstellen für Elena Magli vom Historischen Institut der Universität Bern, SNF-Projekt «Martial Culture in Medieval Towns». Martin Allemann.

6.–7.2.2020

Der Vortrag «Tote im Kreuzgang und Pferde im Mittelschiff – Die nachreformatorische Nutzung des Barfüsserklosters und des Klosters Klingental in Basel aus der archäologischen Perspektive» fand im Rahmen der Tagung «Basel und der Dreissigjährige Krieg» statt. Elias Flatscher, Laura Rindlisbacher.

6.3.2020

Vortrag «Knochen mal ganz anders: Das Potential der Histotaphonomie» an der Jahresversammlung der AGUS. David Brönnimann.

6.3.2020

Der Vortrag «Haselrain. Eine bronzezeitliche Siedlung in Riehen (BS)» wurde an der Jahresversammlung der AGUS in Bern gehalten. Michael Ketzler, Susan Steiner.

GRABUNGSBESUCH

Besuch der Abteilung Kultur, Freizeit und Sport der Gemeindeverwaltung Riehen auf der Ausgrabung an der Inzlingerstrasse. Simon Graber, Susan Steiner.

24.6.2020

Fachdiskussionen zu Steinwerkzeugen von der bronzezeitlichen Fundstelle an der Inzlingerstrasse in Riehen mit Dorota Wojtczak und Reto Jagher vom IPNA, Universität Basel. Benedikt Wyss, Simon Graber, Susan Steiner.

14.8.2020

Grabungsführung und Fachdiskussion mit Urs Leuzinger und Pia Kamber. Corinne Hodel, Simon Graber, Susan Steiner.

28.8.2020

Kurs zur Eisenzeit für angehende Grabungstechniker der Vereinigung des archäologisch-technischen Grabungspersonals der Schweiz (VATG). Norbert Spichtig, Stefan Schreyer (Bern).

11.9.2020

Besuch der Abteilung Kultur, Freizeit und Sport der Gemeindeverwaltung Riehen auf der Ausgrabung an der Inzlingerstrasse. Simon Graber, Susan Steiner.

21.9.2020

Grabungsbesuch in Riehen durch Professor Peter A. Schwarz und Hannes Flück von der Vindonissa-Professur der Universität Basel. Simon Graber.

24.9.2020

Grabungsbesuch an der Inzlingerstrasse durch die Gemeindegärtnerei Riehen. Simon Graber.

25.9.2020

Das Team der Archäologie Baselland besucht die Ausgrabung an der Inzlingerstrasse. Simon Graber, Susan Steiner.

13.10.2020

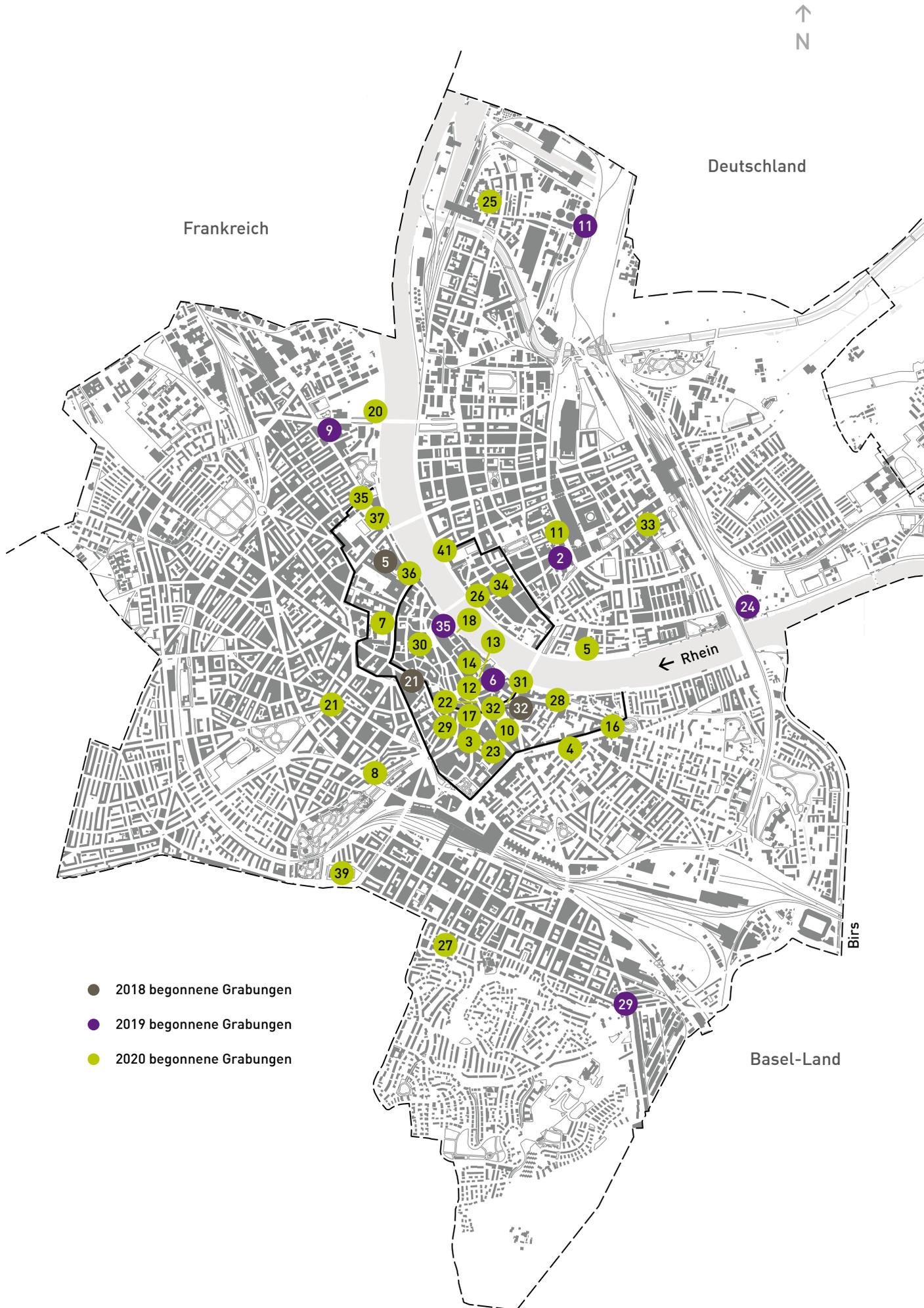
Teilnahme an den Vorträgen im Rahmen des Berufungsverfahren für den Lehrstuhl «Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie, IPNA» an der Universität Basel. Guido Lassau, Marco Bernasconi, Sven Billo, Martin Allemann, Markus Asal, Norbert Spichtig.

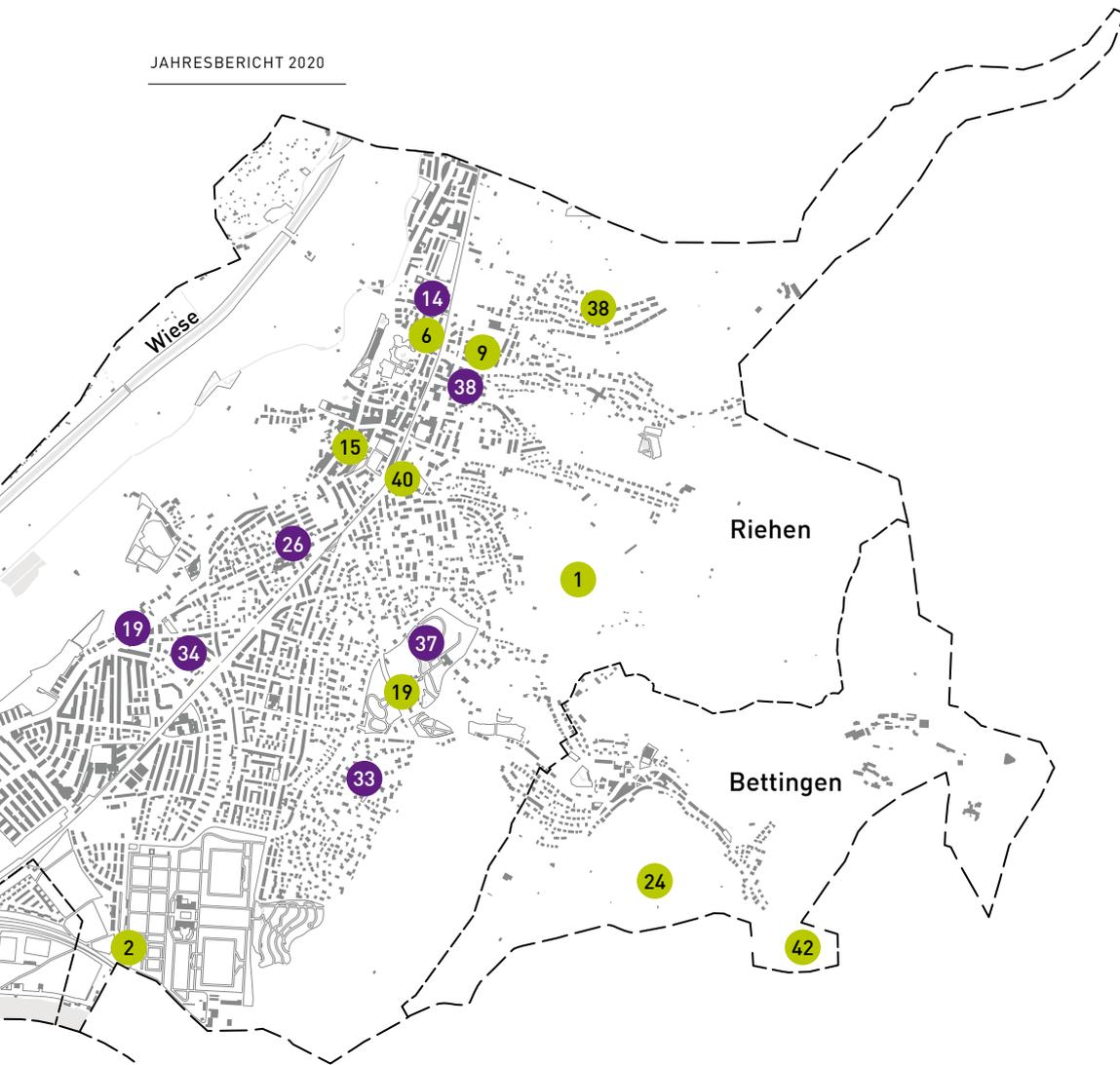
28.10.2020

Grabungsführung Inzlingerstrasse und fachliche Diskussionen zu Schichtgenese und historischem Silberabbau im Wiesental mit Stephan Adam und Eva Zellmann vom Amt für Umwelt und Energie (AUE) sowie der Geologin Rita Becker (Jäckli Geologie AG). Susan Steiner.

FUNDCHRONIK
AUSGRABUNGEN UND
FUNDE IM JAHR 2020

Martin Allemann
Marco Bernasconi
Sven Billo
Ingmar M. Braun
Simon Graber
Corinne Hodel
David Roth
Pascale Roth
Johann Savary
Roman Schmidig
Susan Steiner





AUSGRABUNGEN UND FUNDE IM JAHR 2020

Übersichtsplan des Kantons Basel-Stadt mit den Einsatzstellen der ABBS im Jahr 2020. 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.



ÜBERSICHT NACH LAUFNUMMERN

Im Berichtsjahr 2020 laufende 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

2018 BEGONNENE UNTERSUCHUNGEN

Nr.	Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Ergebnis
5	2018/5	Spitalstrasse (A) Süd	□ NZ
21	2018/21	Leonhardsgraben 46	□ NZ
32	2018/32	St. Alban-Graben (A) 5 / Luftgässlein (A)	■ RZ / ■ MA / ■ NZ

2019 BEGONNENE UNTERSUCHUNGEN

Nr.	Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Ergebnis
2	2019/2	Clarastrasse 52, 54	□ NZ
6	2019/6	Rittergasse 4	■ RZ
9	2019/9	Voltastrasse 43, 41, 39 / Elsässerstrasse 54, 56	○
11	2019/11	Grenzstrasse 15 / Neuhausstrasse 85	●
14	2019/14	Riehen – Inzlingerstrasse 51 / Haselrain / Kettenackerweg 5	◆ BZ
19	2019/19	Riehen – Äussere Baselstrasse 220	○
24	2019/24	Eisenbahnweg 6, 22, 24	■ BZ / ◆ FMA
26	2019/26	Riehen – Burgstrasse 46 / Rebenstrasse 39	■ BZ
29	2019/29	Gundeldingerstrasse / Reinacherstrasse (A)	○
33	2019/33	Riehen – Rütiring 84	●
34	2019/34	Riehen – Sonnenbühlstrasse 19	○
35	2019/35	Martinskirchplatz 1	◆ BZ / ◆ RZ / ■ MA / ■ NZ
37	2019/37	Riehen – Hellring 41 (Wenkenpark)	◆ NZ
38	2019/38	Riehen – Oberdorfstrasse 43	● / ◆ NZ

2020 BEGONNENE UNTERSUCHUNGEN

Nr.	Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Ergebnis
1	2020/1	Riehen – Artelweg	◆ RZ / ◆ MA ◆ NZ
2	2020/2	Riehen – Hirtenweg 14, 22, 24, 28	○
3	2020/3	Elisabethenstrasse 27 (Haus zum Kirschgarten)	□ NZ
4	2020/4	St. Alban-Anlage 26–38	□ NZ
5	2020/5	Burgweg – Schaffhauser Rheinweg (A)	●
6	2020/6	Riehen – Inzlingerstrasse 51 / Haselrain / Kettenackerweg 5	■ BZ / ■ LZ / ◆ RZ ■ NZ

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

2020 BEGONNENE UNTERSUCHUNGEN

Nr.	Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Ergebnis
7	2020/7	Petersplatz (A) (Kälteverbund)	■ MA / ■ NZ
8	2020/8	Birsigstrasse (A) 50	□ MA / ■ NZ
9	2020/9	Riehen – Inzlingerstrasse / Bäumlweg (Hinter Gärten)	>
10	2020/10	Brunngässlein (A) 6, 8, 12	□ NZ
11	2020/11	Riechenring (A) 63–75	□ MA
12	2020/12	Barfusserplatz 7	■ MA / ■ NZ
13	2020/13	Münsterplatz 12 (Domhof)	■ RZ / ■ MA / ■ NZ
14	2020/14	Schlüsselberg (Innenhof Schulhaus zur Mücke)	■ RZ
15	2020/15	Riehen – Baselstrasse 34/30	□ NZ
16	2020/16	St. Alban-Anlage (A)	□ NZ
17	2020/17	Theater-Passage (A)	□ MA
18	2020/18	Rheinsprung gegenüber 16 und 18 (Unigarten)	□ MA / □ NZ
19	2020/19	Riehen – Bettingerstrasse (A) / Hellring (A) 5	■ NZ
20	2020/20	St. Johans-Hafen-Weg 5, Novartis Exhibition Center WSJ-189	○
21	2020/21	Schützenmattstrasse (A) 61	□ MA
22	2020/22	Freie Strasse (A), Etappe 1	■ RZ / ■ MA / ■ NZ
23	2020/23	Henric-Petri-Strasse (A) / Sternengasse (A)	>
24	2020/24	Bettingen – Auf dem Buechholz	◆ PAL/NL
25	2020/25	Kleinhüningeranlage / Hochbergerplatz / Dorfstrasse / Weilerweg (A)	>
26	2020/26	Rheingasse (A) 7	□ MA / □ NZ
27	2020/27	Gundeldingerstrasse 172	□ NZ
28	2020/28	Mühlenberg (A) 2–10	□ NZ
29	2020/29	Steinenvorstadt (A) 4	■ MA/NZ
30	2020/30	Schneidergasse 24–26	>
31	2020/31	St. Alban-Graben (A), Parking Kunstmuseum	■ RZ / ■ MA / ■ NZ
32	2020/32	Freie Strasse (A) 90 (Poller)	○
33	2020/33	Riehenstrasse 154	□ NZ
34	2020/34	Rebgasse (A) 10–12	◆ MA/NZ / □ NZ
35	2020/35	St. Johans-Platz (A)	>
36	2020/36	Totentanz (A)	>
37	2020/37	St. Johans-Vorstadt (A) 51	>
38	2020/38	Riehen – Auf der Bischoffhöhe 42	○
39	2020/39	Höhenweg 85 (Sportplatz Pruntrutermatte)	◆ ZU
40	2020/40	Riehen – Immenbachstrasse 17–19	>
41	2020/41	Klingentalgraben (A) 2	○
42	2020/42	Bettingen – Im Junkholz	◆ NL

ÜBERSICHT NACH BEREICHEN

Im Berichtsjahr 2020 laufende Untersuchungen der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt im Kantonsgebiet nach Bereichen. 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

MÜNSTERHÜGEL

Adresse (A = Allmend)	Nr.	Lauf-Nr.	Ergebnis	Seitenzahl
Rittergasse 4	6	2019/6	■ RZ	42
Martinskirchplatz 1	35	2019/35	◆ BZ / ◆ RZ / ■ MA / ■ NZ	43-44
Münsterplatz 12 (Domhof)	13	2020/13	■ RZ / ■ MA / ■ NZ	45-46
Schlüsselberg (Innenhof Schulhaus zur Mücke)	14	2020/14	■ RZ	46
Rheinsprung gegenüber 16 und 18 (Unigarten)	18	2020/18	□ MA / □ NZ	47

INNERSTADT

Adresse (A = Allmend)	Nr.	Lauf-Nr.	Ergebnis	Seitenzahl
Leonhardsgraben 46	21	2018/21	□ NZ	48
St. Alban-Graben (A) 5 / Luftgässlein (A)	32	2018/32	■ RZ / ■ MA / ■ NZ	48
Elisabethenstrasse 27 (Haus zum Kirschgarten)	3	2020/3	□ NZ	49
Petersplatz (A) (Kälteverbund)	7	2020/7	■ MA / ■ NZ	49-51
Brunngässlein (A) 6, 8, 12	10	2020/10	□ NZ	51
Barfüsserplatz 7	12	2020/12	■ MA / ■ NZ	52-53
Theater-Passage (A)	17	2020/17	□ MA	—
Freie Strasse (A), Etappe 1	22	2020/22	■ RZ / ■ MA / ■ NZ	53-54
Henric-Petri-Strasse (A) / Sternengasse (A)	23	2020/23	>	—
Rheingasse (A) 7	26	2020/26	□ MA / □ NZ	55
Mühlenberg (A) 2-10	28	2020/28	□ NZ	55
Steinenvorstadt (A) 4	29	2020/29	■ MA/NZ	56
Schneidergasse 24-26	30	2020/30	>	—
St. Alban-Graben (A), Parking Kunstmuseum	31	2020/31	■ RZ / ■ MA / ■ NZ	56-57
Freie Strasse (A) 90 (Poller)	32	2020/32	○	—
Rebgasse (A) 10-12	34	2020/34	◆ MA/NZ / □ NZ	57
St. Johans-Platz (A)	35	2020/35	>	—
Totentanz (A)	36	2020/36	>	—
St. Johans-Vorstadt (A) 51	37	2020/37	>	—
Klingentalgraben (A) 2	41	2020/41	○	—

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

AUSSENBEZIRKE/BETTINGEN/RIEHEN

Adresse (A = Allmend)	Nr.	Lauf-Nr.	Ergebnis	Seitenzahl
Spitalstrasse (A) Süd	5	2018/5	□ NZ	58
Clarastrasse 52, 54	2	2019/2	□ NZ	—
Voltastrasse 43, 41, 39 / Elsässerstrasse 54, 56	9	2019/9	○	—
Grenzstrasse 15 / Neuhausstrasse 85	11	2019/11	●	—
Riehen – Inzlingerstrasse 51 / Haselrain / Kettenackerweg 5	14	2019/14	◆ BZ	58–59
Riehen – Äussere Baselstrasse 220	19	2019/19	○	—
Eisenbahnweg 6, 22, 24	24	2019/24	■ BZ / ◆ FMA	59–60
Riehen – Burgstrasse 46 / Rebenstrasse 39	26	2019/26	■ BZ	60–61
Gundeldingerstrasse / Reinacherstrasse (A)	29	2019/29	○	—
Riehen – Rütiring 84	33	2019/33	●	—
Riehen – Sonnenbühlstrasse 19	34	2019/34	○	—
Riehen – Hellring 41 (Wenkenpark)	37	2019/37	◆ NZ	61
Riehen – Oberdorfstrasse 43	38	2019/38	● / ◆ NZ	62
Riehen – Artelweg	1	2020/1	◆ RZ / ◆ MA / ◆ NZ	63
Riehen – Hirtenweg 14, 22, 24, 28	2	2020/2	○	63
St. Alban-Anlage 26–38	4	2020/4	□ NZ	64
Burgweg – Schaffhauserrheinweg (A)	5	2020/5	●	64
Riehen – Inzlingerstrasse 51 / Haselrain / Kettenackerweg 5	6	2020/6	■ BZ / ■ LZ / ◆ RZ ■ NZ	65–67
Birsigstrasse (A) 50	8	2020/8	□ MA / ■ NZ	67
Riehen – Inzlingerstrasse / Bäumlweg (Hinter Gärten)	9	2020/9	>	—
Riehenring (A) 63–75	11	2020/11	□ MA	68
Riehen – Baselstrasse 34/30	15	2020/15	□ NZ	68
St. Alban-Anlage (A)	16	2020/16	□ NZ	69
Riehen – Bettingerstrasse (A) / Hellring (A) 5	19	2020/19	■ NZ	69–70
St. Johannis-Hafen-Weg 5, Novartis Exhibition Center WSJ-189	20	2020/20	○	—
Schützenmattstrasse (A) 61	21	2020/21	□ MA	70
Bettingen – Auf dem Buechholz	24	2020/24	◆ PAL/NL	70
Kleinhünigeranlage / Hochbergerplatz / Dorfstrasse / Weilerweg (A)	25	2020/25	>	—
Gundeldingerstrasse 172	27	2020/27	□ NZ	71
Riehenstrasse 154	33	2020/33	□ NZ	71
Riehen – Auf der Bischoffhöhe 42	38	2020/38	○	—
Höhenweg 85 (Sportplatz Pruntrutermatte)	39	2020/39	◆ ZU	—
Riehen – Immenbachstrasse 17–19	40	2020/40	>	—
Bettingen – Im Junkholz	42	2020/42	◆ NL	72

MÜNSTERHÜGEL

2019/6

RITTERGASSE 4

Anlass: Umbau Verwaltungsbau zu Schulhaus

Zeitstellung: Römische Zeit

Untersuchungsdauer: Februar 2019 bis Mai 2020

Verantwortlich: Simon Graber, Martin Allemann, Benedikt Wyss

Text: Martin Allemann

Im Jahr 2019 hatte die Begleitung der Umbauarbeiten am Rittergasse-Schulhaus schon zahlreiche interessante Einblicke in die Geschichte des Basler Münsterhügels ergeben: Hier konnten u. a. frühromische, spätantike und frühmittelalterliche Befunde dokumentiert und zahlreiche Funde geborgen werden.¹ Im Berichtsjahr waren die wichtigsten Bauarbeiten schon weitgehend abgeschlossen. Auch ein Aushub für Akustikelemente entlang der Fassade des Baudepartements hatte nur wenige Aufschlüsse erbracht, als einige kleinflächige Eingriffe für den Bau von Schächten zur Dach- und Oberflächenentwässerung angekündigt wurden (ABB. 1).² Rasch zeigte sich, dass zwei vermeintlich alt unterkellerte Schachtstandorte eine sehr mächtige Schichterhaltung aufwiesen. Zwar waren beide Schachtgruben teilweise von älteren Kanalisationen beeinträchtigt, erbrachten aber Befunde und Funde von der frühromischen Zeit bis in die Spätantike.

Der direkt neben dem Schulseingang an der Rittergasse gelegene Schacht wies eine gut erhaltene Schichtenfolge von über zwei Metern Mächtigkeit auf, ohne dass seine Sohle sicher den Anstehenden erreicht hätte. Eine erste grobe Durchsicht des Fundmaterials lässt vermuten, dass die Schichten zwischen dem 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. entstanden sind. Spätere Befunde waren hier offenbar gekappt, wie auch Spuren der mittelalterlichen Vorgängerbebauung völlig fehlten. Dass in der Antike in etwas mehr als 100 Jahren über zwei Meter Material abgelagert wurde, mag auf den ersten Blick überraschen. Eine Übersicht der Befunde zeigt aber, dass wir hier hauptsächlich Lehm Böden, Brandschutt und Fachwerkabbruch von Gebäuden fassen (ABB. 2). Offenbar hatte man hier nach jedem der Brände die Ruinen ausplaniert und das neue Fachwerkgebäude über dem einplanierten Schutt errichtet, ohne viel Material zu entfernen. Diese Brandereignisse haben eine Folge von gut erhaltenem und gut stratifiziertem Fundmaterial und viel Brandschutt hinterlassen. Das ermöglicht einen seltenen Einblick in die Bauweise von Fachwerkbauten, da von diesen nur die bei einem Schadenfeuer verziegelten Wandlehnteile erhalten bleiben. Wenn hingegen ein Fachwerkbau nach und nach zerfällt, löst er sich quasi in Erde auf und Aussagen zur Gestaltung des Aufgehenden werden sehr viel schwieriger.

Weniger eindeutig, aber nicht minder eindrücklich waren die spätantiken Befunde in der Schachtgrube an der Nordwestfassade. Hier konnten viele Funde in sehr guter Erhaltung geborgen werden, u. a. Terra Sigillata, darunter ein Gefäss mit eingeritzter Inschrift (ABB. 3).



ABB. 1 Im Innenhof der Rittergasse 4 kam in einem Schachtaushub gut erhaltene spätantike Keramik zum Vorschein. Foto: Simon Graber.

ABB. 2 Im Profil des Schachtes vor dem Rittergasse-Schulhaus sind sich abwechselnde Lehm Böden, Planien und Brandschuttschichten aus der römischen Zeit erkennbar. Foto: Marc Schuurmans.

ABB. 3 Auf dem Boden dieses Sigillata-Tellers ist im Standing eine Inschrift eingeritzt, vielleicht SECVN – eine Besitzerinschrift eines Secun(dus)? Foto: Philippe Saurbeck.

2019/35

MARTINSKIRCHPLATZ 1**Anlass:** Einbau Lift, Sanierung Kellerboden und Leitungen**Zeitstellung:** Bronzezeit, Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** November 2019 bis Mai 2020**Verantwortlich:** Simon Graber, Martin Allemann, Benedikt Wyss**Text:** Simon Graber

Der Umbau der Liegenschaft Martinskirchplatz 1 zu einem Beherbergungsbetrieb führte Anfang November 2019 zu einer Sondierung und ab Februar 2020 zu einer Flächengrabung im 30 m² grossen Keller der Liegenschaft (ABB. 4).³ In dieser historisch und archäologisch sensiblen Zone auf dem Martinskirchsporn waren Befunde von der späten Bronzezeit bis in die Neuzeit zu erwarten. Aus der Bronzezeit sind aus unmittelbarer Nähe Siedlungsbefunde mit Gruben und einem Graben bekannt sowie aus römischer Zeit ein Gebäude mit Hypokaust.⁴ Im Mittelalter war der Platz neben der Martinskirche als Friedhof genutzt worden. Die Liegenschaft – das Haus zum Bramen – wird in den Quellen erstmals um 1290 erwähnt.⁵ Die Denkmalpflege konnte in früheren Untersuchungen vereinzelte Bauelemente in dieser Anfangszeit verorten. Im Jahr 1542 erfolgte ein grösserer Umbau der Liegenschaft. Damals wurde das Haus auf die heutigen Dimensionen verkleinert, als es vom östlich anschliessenden Gebäude (heute Rheinsprung 14) getrennt wurde. In das 16. Jahrhundert fallen auch die Malereien und eine Fachwerkmauer im ersten Stockwerk des Gebäudes.

Nach dem Entfernen des modernen Betonbodens kam feiner Bauschutt mit Steinkohlen der letzten Nutzung und darunter der frühneuzeitliche Mörtelgussboden zum Vorschein. Der Boden zieht an die Trennmauer zur Liegenschaft Rheinsprung 14, was eine Datierung nach 1542 plausibel erscheinen lässt. Am Mörtelgussboden liessen sich diverse Veränderungen ablesen: Ein Eingriff in der Mitte des Raumes

nahm ein Sandsteinbecken auf (ABB. 5). Solche Becken sind in vielen neuzeitlichen Kellern anzutreffen und dienten der Kontrolle des Wasserhaushaltes, entweder um störendes Wasser abschöpfen zu können oder umgekehrt als Wasserbehälter, um eine höhere Luftfeuchtigkeit zu erreichen. Das Becken wurde zu einem unbestimmten Zeitpunkt obsolet und mit beigem Versatzmörtel ausgegossen. Von Bautätigkeiten und Instandsetzungen erzählt auch eine Kalksumpfgarbe, in deren sekundärer Verfüllung ein beidseitig glasierter Randscherben lag, der frühestens in die Mitte des 17. Jahrhunderts datiert.

In der südwestlichen Mauerecke hatte man den Boden durchschlagen und einen Schacht von 1,20 × 1,70 m gemauert. Das Baumaterial war rezykliert und die Schachtwände unterfangen die Hausecke. Der Schacht wurde im 19. Jahrhundert aufgegeben und mit Bauschutt verfüllt. Im Schutt fanden sich grob fragmentierte Keramikgefässe und ein dicht verschlossenes Glasfläschchen, das noch Quecksilber enthielt. Ein ehemaliges Balkenlager einer Binnenmauer war, wie eine Flickstelle im Boden anzeigte, mit plattigen Sandsteinen verfüllt. Anschliessend hatte man die Oberfläche mit Mörtel versiegelt.

Das Mauerwerk des Kellers wurde nur im Fundamentbereich dokumentiert. Das Aufgehende war Gegenstand der nachfolgenden Untersuchung der Denkmalpflege. Auffällig ist die heterogene Ausführung der Fundamente, die stellenweise lediglich eine (niedrige) Steinlage unter das Boden- →



ABB. 4 Die Liegenschaft Martinskirchplatz 1. Linkerhand die Martinskirche, in der Bildmitte rechts das Archivgässlein, das zum Rheinsprung hinunterführt. Foto: Philippe Saurbeck.

niveau reichen. Hier stellt sich die Frage, ob der Keller nachträglich abgetieft wurde, so dass die ehemaligen Fundamente fortan die Kellerwände bildeten. Diese ruhen auf dem anstehenden Kies. Wo die älteren Grubenverfüllungen anstanden, reichen die Fundamente tiefer und sind aus sorgfältig gelegten grösseren Geröllen mit kompaktem Mörtel gebaut. Unzählige Staketen- und Pfostenlöcher durchschlagen den Mörtelgussboden. Aus einem stammt ein Bronzeobjekt, bei dem es sich um einen Rechenpfennig handeln dürfte.

Der mittelalterliche Friedhof und das römische Grossgebäude konnten nicht gefasst werden, da der Keller tiefer als das bekannte Niveau dieser Befunde reichte. Unter dem Mörtelgussboden kamen jedoch zwei grosse, sich randlich überschneidende Gruben mit Durchmessern von zwei bzw. drei Metern zum Vorschein (ABB. 6). Nach ungefähr einem Meter brachen wir den Abbau der Verfüllungen ab, da die Solltiefe des Baus längst erreicht und noch kein Ende der Verfüllschichten in Sicht war. Das Fundmaterial aus den Gruben entsprach weitgehend dem, was im Vorfeld der Ausgrabung unterhalb der neuzeitlichen Niveaus erwartet worden war: Lose Menschenknochen, die vermutlich vom mittelalterlichen Friedhof stammen, römische Baukeramik und eine Bronzemünze (ABB. 7), die zum römischen Grossgebäude passen, sowie spätbronzezeitliche Keramikscherben. Innerhalb der Grubenverfüllungen streuten die Funde allerdings ohne nachvollziehbares Muster. Somit lässt sich einzig feststellen, dass das Verfüllungsmaterial aus unmittelbarer Nähe stammen muss und es sich wohl um eingefüllten Aushub handelt. Der Zweck der Gruben erschliesst sich nicht ohne Weiteres. Denkbar wäre, dass sie als Materialentnahmegruben gedient hatten.

Es wurden keine Siedlungsbefunde aus der späten Bronzezeit gefunden. Lediglich die in den jüngeren Gruben gefundenen Keramikscherben stammen aus dieser Zeit.



ABB. 5 Der frühneuzeitliche Mörtelgussboden mit dem sekundär eingelassenen Sandsteinbecken und dem gemauerten Schacht in der Hausecke. Foto: Simon Graber.

ABB. 6 Übersicht mit den teilweise ausgenommenen Gruben. In der Hausecke der jüngere Schacht. Im Vordergrund ist bereits der natürliche Boden erreicht. Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 7 Die römische Münze, eine Prägung Kaiser Neros aus dem Jahr 65 n. Chr., stammt aus einer der Verfüllungen der grossen Gruben. Bestimmung: Markus Peter. Foto: Philippe Saurbeck.

2020/13

MÜNSTERPLATZ 12 (DOMHOF)**Anlass:** Abdichtung der Fundamente**Zeitstellung:** Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** März bis Juni 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann, Pascale Roth**Text:** Pascale Roth, Martin Allemann

Die Fundamente des Domhofs am Münsterplatz 12 mussten von aussen gegen eindringende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Zwar war der benötigte Bodeneingriff kleinflächig, aber unsere Baubegleitung zeigte, dass an Schlüsselstellen des Münsterhügels jeder noch so kleine Aushub wichtige Einblicke ermöglicht. An der Ecke zwischen Münsterplatz und Münsterberg gelegen, kann der Domhof auf eine abwechslungsreiche Geschichte zurückblicken: Im Spätmittelalter Sitz des bischöflichen Domkapitels, war er später ein Privathaus und beherbergt heute das Bauinspektorat.

Der tiefe Aushub für die Fassadenabdichtung brachte schon im März so viele intakte Schichten zu Tage, dass eine Handgrabung bis auf den anstehenden Boden nötig wurde. Diese verzögerte sich allerdings wegen der Corona-Pandemie, so dass erst im Mai und Juni eine kleine Flächengrabung zustande kam, die wertvolle Einblicke von der frühromischen Zeit bis ins 19. Jahrhundert ermöglichte.⁶ Das grosse Potential der Fundstelle war schon zuvor klar gewesen, hatte doch zuletzt der Umbau des benachbarten Baudepartements (Münsterplatz 11) im Jahr 2017 Befunde von der Latènezeit bis in die Neuzeit in sehr guter Erhaltung erbracht.⁷

Unterhalb der nordwestlichen Eingangstreppe des Domhofs wurden von Mai bis Mitte Juni insgesamt zwei Flächen ergraben. In beiden Flächen kam in 1,70 m Tiefe der rote Verwitterungshorizont des anstehenden Schotters zum Vorschein. Darin eingetieft fanden sich drei parallele, von Nordwesten nach Südosten leicht abfallend verlaufende Balkengräben sowie ein weiterer, nahezu rechtwinklig dazu liegender Balkengraben (ABB. 8). Vergleichbare Strukturen mit rechtwinklig angelegten Balkengräben konnten bereits in diversen Gebäuden um den Münsterplatz herum nachgewiesen werden.⁸

Nordwestlich des Schnittpunktes zweier solcher Gräben wurde ein ca. 30 cm tiefes Pfostenloch gefasst, das auf ca. 1,90 m Tiefe den grauen anstehenden Schotter erreichte.

Direkt über dem Verwitterungshorizont lagen einige graue Schichten mit unterschiedlichen Komponenten, wie etwa Mörtelflocken oder Abschlügen von Muschelkalk-Bausteinen, deren genauere Identifikation noch aussteht. Vermutlich handelt es sich dabei aber um Bau- und Abbruchhorizonte. Darauf folgte eine mächtige rot-orangefarbene Planie aus tonigem Lehm, welche in sämtlichen Profilen gut erkennbar ist (ABB. 9). Innerhalb dieser Struktur fand sich Keramik des späten 3. oder frühen 4. Jahrhunderts.⁹ Auf der Oberkante dieser Lehmplanie konnte ein grauschwarzer Übergangshorizont mit mehreren Eintiefungen festgestellt werden, die als Pfostenlöcher und kleine Gruben zu deuten sind. Sie liegen ungefähr in der Flucht des im anstehenden Schotter gefassten Pfostenloches. Der Übergangshorizont enthielt nebst einer Glasperle und Feinkeramik auch zahlreiche Münzen aus dem späten 4. Jahrhundert, darunter →



ABB. 8 Nach dem Ausheben der Balkengräben kommt überall der rot-braune Verwitterungshorizont des anstehenden Schotters zum Vorschein. Foto: Marc Schuurmans.

ABB. 9 Im Profil ist auf halber Höhe die rot-orangefarbene Lehmplanie des 3./4. Jahrhunderts zu erkennen, die rechts vom Fundamentgraben des Domhofs durchschlägt wird. Foto: Pascale Roth.

eine gut erhaltene Münze Kaiser Julians aus seiner Zeit als Caesar 358–361 n. Chr.¹⁰ Eine weitere, sehr kleine Münze stammt aus der Zeit von 388–403 n. Chr. Während die rot-orangefarbene Lehmplanie somit in die Übergangszeit zur Spätantike datiert, legen die oberhalb davon zu Tage geförderten Funde nahe, dass der dunkle, aus drei bis sechs Schichten bestehende Horizont eher vom Ende der Spätantike oder aus dem Frühmittelalter stammt.

Über diesen Schichten liess sich entlang der Fassade des Domhofs ein Fundamentgraben fassen, dessen Fundmaterial grösstenteils aus Holzkohlefragmenten und Tierknochen bestand; darunter vor allem solche von Jungtieren, Schweinen und Vögeln. Hier wurden offenbar Küchen- und Speiseabfälle einer gehobenen Küche entsorgt. An Keramik enthielt die Verfüllung mit Ausnahme von wenigen spätrömischen Altstücken vor allem viel grautonige Irdenware, während glasierte Keramik gänzlich fehlte. Die Interpretation des Fundamentgrabens als Baugrube des Domhofs passt zwar recht gut zur schriftlichen Erstüberlieferung des Gebäudes um 1382,¹¹ dagegen spricht allerdings, dass damit die Tierknochen nicht als Verpflegung des Domkapitels, sondern – was doch eher unwahrscheinlich ist – der Bauequipe anzusprechen wären. Die sehr dünn gebänderte Verfüllung des Grabens wird vom Fundament der Vortreppe des Riggerbachbaus von 1841 sowie von einer seichten Grube für dessen Quaderung durchschlagen.

Die Untersuchung ermöglichte trotz ihrer kleinen Fläche einen spannenden Einblick in die Geschichte des Hofareals von frühromischer Zeit bis zu den mittelalterlichen Bauten: Sie zeigt, dass die Besiedlung des Areals an der Hangkante des Münsterhügels spätestens in frühromischer Zeit begann. Gleichzeitig liessen sich aber auch Siedlungsbefunde aus den über tausend Jahren zwischen der Antike und den ersten schriftlich fassbaren mittelalterlichen Bauten fassen. Unerfreulich war hingegen die Erkenntnis, dass die heutige Hofgestaltung – mit Terrassen entlang der Fassaden – bei einem Umbau 1913 nicht durch deren Aufschüttung zustande kam. Vielmehr hatte man die Oberfläche des Hofes dazwischen auf das Niveau des Münsterplatzes abgesenkt. Damit wurden spätestens damals auf rund 250 m² wohl alle archäologischen Schichten im Hofinnern bis auf den anstehenden Boden entfernt. Umso wertvoller ist damit die archäologische Substanz, die noch unter den seitlichen Terrassen schlummert.

2020/14

SCHLÜSSELBERG (INNENHOF SCHULHAUS ZUR MÜCKE)

Anlass: Kanalisationsanschluss im Rahmen des Schulhausumbaus

Zeitstellung: Römische Zeit

Untersuchungsdauer: Mai 2020

Verantwortlich: Martin Allemann

Text: Martin Allemann

Auf dem Münsterhügel kann jeder Bodeneingriff Befunde zu Tage bringen und zerstören. Deshalb begleiteten wir am Schlüsselberg einen kurzfristig angekündigten Kanalisationsingriff.¹² Hier im Hof des Schulhauses zur Mücke (ABB. 10) stand einst ein mehrphasiger spätantiker Grossbau des 4. Jahrhunderts, unter dessen beiden Mörtelböden sich auch latènezeitliche und frühromische Gruben erhalten haben.¹³ Der Aushub erbrachte aber erst tief unten im Schacht möglicherweise antike Mauerbefunde. Er erreichte den Verwitterungshorizont des anstehenden Schotter, ohne dass Spuren der beiden spätantiken Mörtelböden gefasst werden konnten: Der gesamte Eingriff lag in einem Bereich, der zunächst wohl mittelalterlich, vor allem aber neuzeitlich bereits stark gestört und durchwühlt war. Aufgrund der gestörten Schichten ist die genaue Datierung und Interpretation der zuunterst in der Grube liegenden mehrphasigen Mauerreste kaum möglich. Immerhin konnten wir aus dem umgelagerten schwarzen Lehm drei wohl spätantike Gürtelbeschlagteile aus Buntmetall bergen.



ABB. 10 Der Innenhof des Schulhauses zur Mücke mit dem Aushub für den Kanalisationsanschluss rechts unter dem Zelt. Foto: Philippe Saurbeck.

2020/18**RHEINSPRUNG GEGENÜBER 16 UND 18 (UNIGARTEN)****Anlass:** Sanierung bzw. Ersatz der Rheinufermauer**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juni bis Juli 2020**Verantwortlich:** David Roth, Martin Allemann**Text:** David Roth, Martin Allemann

Seit 2017 ist der ehemalige Universitätsgarten am Rheinsprung wieder öffentlich zugänglich.¹⁴ Im Sommer 2020 wurde auf der untersten Etage des terrassierten Gartens die rheinseitige Stützmauer teilweise abgebrochen und erneuert.¹⁵ Um die neue Stützmauer am Münsterhügel zu verankern, mussten auf der Terrasse bis zu 3,70 m Erdmaterial abgetragen werden.

Vor 1433 lag hier der sogenannte «Schalerhof», der Sitz der Familie Schaler, der später an die Familie Zibol verkauft wurde.¹⁶ Mit der Gründung der Universität Basel 1460 und dem Verkauf der Liegenschaft kam auch das Gebiet am Rheinbord in den Besitz des Basler Rats.¹⁷ 1589 richtet die Universität auf dem Gelände mit dem «hortus medicus» den ersten botanischen Garten der Schweiz ein.¹⁸ Auf dem Stadtplan von Matthäus Merian von 1615 sind neben dem unteren Kollegium drei Terrassenniveaus erkennbar. Ansonsten ist abgesehen von den rheinparallel verlaufenden Terrassenmauern in diesen Gärten keine feste Bebauung sichtbar. 1695 wurde das Areal von Hans Franz Sarasin (1649–1719) gekauft und in einen barocken Lustgarten umgewandelt.¹⁹ Von diesem Gartenareal gibt es mehrere Darstellungen und den Plan einer nicht realisierten Umstrukturierung. Ende des 18. Jahrhunderts kam das Gelände wieder in den Besitz der Universität. Aufgrund der knappen Mittel wurde der Garten nur geringfügig unterhalten und war in schlechtem Zustand. Grössere Umbauten sind daher in dieser Zeit wohl nicht zu erwarten. Erst beim Umbau des Universitätsgebäudes um 1859/60 kam es zu einer Neugestaltung.²⁰ Auf dem Falknerplan (um 1860) sind auf der mittleren Terrasse Fischbecken und auf der untersten Terrasse Ställe, Gehege und Volieren des Zoologischen Instituts abgebildet, eine Aufteilung, die bis ins Jahr 2000 bestand.²¹

Die Rheinmauer wurde auf der gesamten Länge untersucht. Sie war teilweise in schlechtem Zustand und ihr morschere Mörtel war von zahlreichen Wurzeln durchbrochen. Neben den modernen Fundamenten der Volieren zeigten sich in der Rheinmauer mehrere mit Backsteinen zugemauerte Durchgänge, die grösstenteils unter dem modernen Verputz

versteckt waren. Dabei dürfte es sich um ehemalige Zugänge vom Garten zum Rhein handeln. Überraschend war eine rund 1,60 m breite Mauer, die ungefähr rechtwinklig auf den Rhein zuläuft (ABB. 11). Ihre Lage, ihre Ausrichtung und ihre Massivität legen eine Deutung als Stützmauer für die Terrassierung oder für ein Gebäude nahe. Eine genaue Datierung ist jedoch schwierig, da das Erdreich beidseitig gestört war und kaum Funde vorliegen. So könnte sie im Zusammenhang mit dem Schalerhof, dem botanischen Garten, der Umstrukturierung zum Lustgarten oder mit dem unteren Kollegium stehen (ABB. 12).

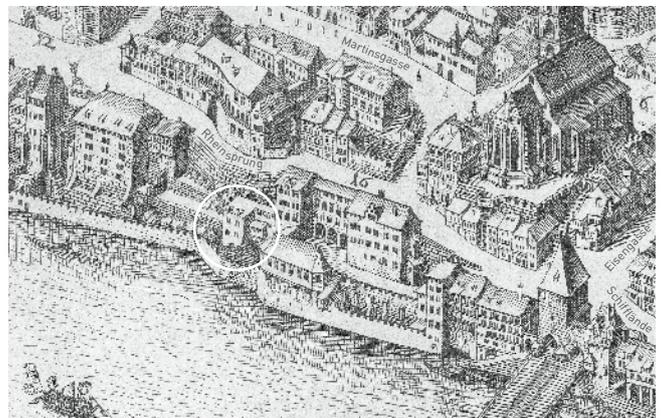
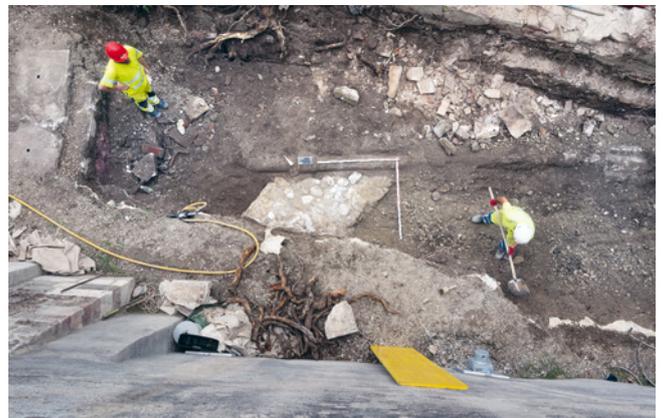


ABB. 11 Blick von der mittleren auf die unterste Terrasse während der Arbeiten. In der Bildmitte die ungefähr rechtwinklig auf den Rhein zulaufende Mauer, deren Funktion unklar ist. Foto: David Roth.

ABB. 12 Auf dem Merianplan von 1615 ist im Bereich des Gartens ein Gebäude zu sehen (weisser Kreis), das in Zusammenhang mit der aufgefundenen Mauer stehen könnte. Bildbearbeitung: Peter von Holzen.

INNERSTADT

2018/21

LEONHARDSGRABEN 46

Anlass: Umbau zu Hotel

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: Juli 2018 bis April 2019

Verantwortlich: Norbert Spichtig, Martin Allemann

Text: Martin Allemann

Das Haus Leonhardsgraben 46 wurde 2018 bis 2019 zur Dependance des Hotels Teufelhof umgebaut. Weil die grossen Bodeneingriffe der Kontermauer zur Inneren Stadtmauer in mittelalterlich bebautem Gebiet nahe kamen, begleiteten wir sie.²² Dabei kamen im Gebäudeinnern und unter dem Trottoir vor dem Haus zwei ungefähr parallel laufende Mauern zum Vorschein. Während die Mauer im Gebäude zur Parzelle hin gegen die Erde gemauert und zur Strasse hin verputzt war, war umgekehrt die Mauer im Trottoirbereich zum Haus hin verputzt und strassenseitig an die Erde gemauert. Daher gehören die beiden Mauern offensichtlich zum Keller eines Vorgängerbaus. Dazu passt auch der Befund eines Lichtschachts oder Kohlenabwurfs in der strassenseitigen Mauer, neben dem Reste der Auflagesteine erhalten waren, die einst Balken der Kellerdecke trugen. Das dazugehörige Haus ist auf dem Falknerplan (um 1860) noch abgebildet. Recherchen zur Baugeschichte sind aufgrund der dichten, aber verworrenen Quellenlage zu diesem Stadtteil aufwendig, da hier oft Liegenschaften zusammengelegt und abgetrennt wurden. Das zum Keller gehörende Haus ragte weiter in die heutige Strasse hinein als sein Nachfolger – und in den 1950er Jahren wollte man auch diesen nochmals zurücksetzen, um mehr Platz für den Verkehr zu schaffen.

2018/32

ST. ALBAN-GRABEN (A) 5 / LUFTGÄSSLEIN (A)

Anlass: Bau eines unterirdischen Parkhauses

Zeitstellung: Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: Oktober 2018 bis Februar 2021

Verantwortlich: Martin Allemann

Text: Martin Allemann

Die Arbeiten am unterirdischen Parkhaus im ehemaligen Stadtgraben²³ erforderten auch in diesem Jahr eine enge archäologische Begleitung. Bis Ende 2020 wurden die obertägigen Arbeiten weitgehend beendet. Der unterirdische Aushub unter der bereits betonierten Parkhausdecke wurde aus organisatorischen Gründen unter der Laufnummer 2020/31 dokumentiert (S. 56–57). Zusätzlich zum Parkhausausgrabung sorgte der Bau einer grossen Kanalisation für einigen Aufwand, weil sie auf gut 100 m Länge in die Mauerschale der Inneren Stadtmauer verlegt wurde, die dafür erheblich zurückgespitzt und zuvor dokumentiert werden musste (ABB. 13).

Die bewährte Zusammenarbeit mit der Tiefbauequipe²⁴ ermöglichte es, zahlreiche Befunde zu dokumentieren, u. a. Aufschlüsse zur Baugeschichte der Stadt- und Kontermauer, zur Grabenverfüllung, eine mittelalterliche Wasserleitung sowie einen spätmittelalterlichen Latrinenturm. Zu den Highlights unter den Funden gehören spolierte jüdische Grabsteine und das vollständige Skelett vermutlich eines Berberaffen aus dem Spätmittelalter. Ausführliche Informationen dazu finden sich in der Coverstory des vorliegenden Jahresberichtes (S. 77–117).

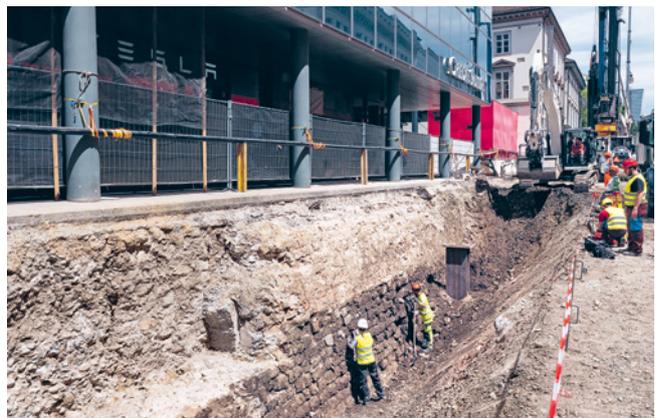


ABB. 13 Unter den Gebäuden nördlich am St. Alban-Graben war die Innere Stadtmauer meist grossflächig erhalten. Sie musste aber streckenweise dem Parkhaus weichen. Foto: Philippe Saurbeck.

2020/3

ELISABETHENSTRASSE 27 (HAUS ZUM KIRSCHGARTEN)

Anlass: Leitungsarbeiten im Garten

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: Februar 2020

Verantwortlich: Martin Allemann

Text: Martin Allemann

Das Haus zum Kirschgarten ist das monumentale Stadtpalais eines Bandfabrikanten aus dem späten 18. Jahrhundert. Hier ist auch der Basler Orientalist Johann Ludwig Burckhardt (1784–1817) alias «Scheich Ibrahim» aufgewachsen, der Entdecker der antiken Felsenstadt Petra in Jordanien. Heute gehört das für Basler Verhältnisse sehr repräsentative Palais als Museum für Wohnkultur zum Historischen Museum Basel.

Im Garten hinter dem Palais kam bei Leitungsarbeiten an einem Laufbrunnen von 1880 ein gemauerter Kanal aus Vollbacksteinen zum Vorschein, der uns gemeldet wurde (ABB. 14).²⁵ Vor Ort war rasch klar, dass es sich um eine alte Dachwasserleitung handelt, die von einer Regenrinne in der Gartenecke auf das Fundament und die Entwässerung des Brunnens zielt. Wahrscheinlich stammt sie aus der Bauzeit des inschriftlich datierten Brunnens, jedenfalls ist sie sicher nicht älter als das zwischen 1775 und 1780 errichtete Haus.



ABB. 14 Unter der Kieselpflasterung und modernen Aufschüttungen ist der aus Backsteinen gemauerte Kanal zu erkennen, links und rechts begleitet von einer schmalen Baugrube. Foto: Michael Weber.

2020/7

PETERSPLATZ (A) (KÄLTEVERBUND)

Anlass: Leitungsbau Kälteverbund

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: März bis August 2020

Verantwortlich: Johann Savary, Fabian Bubendorf

Text: Johann Savary

Zwischen März und August begleitete die Bodenforschung den Aushub für die Installation eines Kälteverbunds der Universität Basel und einer neuen Stromleitung. Der Kanal erstreckte sich ungefähr über eine Länge von 550 m mit einer Breite von 1,10 bis 1,50 m und einer Tiefe von 1,20 bis 3,20 m vom Bernoullianum bis zum Petersgraben (ABB. 15). Die Bauarbeiten tangierten damit einen archäologisch sensiblen Bereich. Zu erwarten waren nicht nur Mauern der mittelalterlichen und neuzeitlichen Stadtbefestigung und Gräber des Spalenfriedhofs, der ersten ausserhalb der Stadt angelegten Friedhofsanlage, sondern möglicherweise auch Reste des jüdischen Friedhofs.²⁶ Dank einer Verlegung des Leitungstrasses konnte jedoch verhindert werden, dass allfällig erhalten gebliebene Bestattungen aus der Zeit der ersten jüdischen Gemeinde gestört worden wären.

Aufgedeckt wurden hingegen Überreste der Ende des 14. Jahrhunderts errichteten Äusseren Stadtmauer und der Kontermauer vor und am östlichen Ende der Universitätsbibliothek sowie am westlichen Ende des Stachelschützenhauses, in dem heute das Institut für medizinische Mikrobiologie untergebracht ist (ABB. 16). An der Ecke östlich der Universitätsbibliothek am Eingang zum Petersplatz war die Kontermauer offensichtlich zwischen dem 17. und 19. Jahrhundert zerstört und der Graben trapezförmig erweitert worden.²⁷ Dort und am westlichen Ende des Stachelschützenhauses →



ABB. 15 Der Kanal für die Installation eines Kälteverbundes und einer neuen Stromleitung erstreckte sich ca. 550 m lang vom Bernoullianum bis zum Petersgraben. Foto: Philippe Saurbeck.



wurden zusätzlich noch zwei schmale Mauern aus Kalkstein-Handquadern und Geröllen dokumentiert, welche möglicherweise eine erste Phase der Äusseren Stadtmauer im 13. Jahrhundert darstellen.²⁸ Im Bereich des Bernoullianums wäre eigentlich das zu Beginn des 16. Jahrhunderts errichtete Wasenbollwerk zu erwarten gewesen, allerdings konnten dort nur fundlose Kiesaufschüttungen erfasst werden.

Besonders interessant sind markante, dicke schwarze Brandschichten mit viel Schlacke und magnetischen Metallpartikeln, die im Bereich des Stachelschützenhauses zum Vorschein kamen. Bereits 1999 war hier den Ausgräbern eine Ansammlung von Metallschlacken aufgefallen, die sie wegen der begrenzten Menge als Abfallgrube von Metallverarbeitern interpretiert hatten.²⁹ Möglicherweise handelt es sich bei den Brandschichten jedoch um Überreste einer frühneuzeitlichen Metallwerkstatt (ABB. 17). Die Spalenvorstadt ist zwar für die Ansiedlung von Schlossern und Metallverarbeitern bekannt, allerdings gibt es noch wenige Recherchen zum neuzeitlichen Handwerk im Areal und dem näheren Umfeld des Stachelschützenhauses. Die Entnahme mikromorphologischer Proben wird es erlauben, die Schichtbildung der vermuteten Werkstatt genauer zu untersuchen und Fragen zum Arbeitsprozess zu klären.

Im Graben entlang der Universitätsbibliothek kamen 38 Skelette – fast ausschliesslich Säuglinge, Kinder und Jugendliche – aus dem Spalenfriedhof zu Tage.³⁰ Der Spalenfriedhof wurde 1825 als erster Friedhof ausserhalb der Stadtmauer eingeweiht, 1835 und 1845 nach Norden vergrössert und schliesslich 1868 geschlossen. Die Skelette lagen mehrheitlich mit dem Kopf nach Südwesten, was auf eine Ausrichtung auf den nördlichen, äusseren Weg des Friedhofs hinweist (ABB. 18). Besonders auffällig ist eine Doppelbestattung, bei der ein Säugling auf der Brust eines Kindes liegt, ansonsten waren

die Gräber Einzelbestattungen ohne Überlappung. Meistens war keine Grabgrube erkennbar, bei vielen Bestattungen sind jedoch Reste des Sargholzes erhalten geblieben. Teilweise fand sich allerdings nur noch Holz – möglicherweise ein Hinweis darauf, dass die Skelette im Zuge der Aufhebung des Friedhofes an einem neuen Ort, etwa auf dem 1868 eingerichteten Kannenfeldfriedhof, wiederbestattet worden sind. Die häufigsten Funde waren Kleiderhäkchen aus Buntmetall oder Glasknöpfe, die möglicherweise zu einem Totenhemd gehören. Bei einer Bestattung lag ein Bronzering im Kopf-/Brustbereich. Ein Verschlusshaken könnte Zeugnis für ein Sargfenster sein. Aufgrund eines Leitungsbruches an der Schönbeinstrasse konnten auch einige aus Backsteinen gemauerte Gruften dokumentiert werden.

Im Bereich des heutigen Kollegiengebäudes der Universität kam eine Aussenmauer mit einem Innenboden aus Baukeramikplatten zum Vorschein. Möglicherweise handelt es sich dabei um Reste des Klosters Gnadental, das einst an dieser Stelle gestanden hat und nach der Reformation teilweise ins Zeughaus integriert wurde. Der Abbruchschutt ist aber leider weitgehend modern und ist wohl beim Bau der Kollegiengebäude in den 1930er Jahren entstanden.

Zuletzt konnten frühe Bauphasen des 1884/1885 gebauten Vesalianums aufgedeckt werden. Die Befunde lassen ein ganz anderes Erscheinungsbild der Umgebung des Universitätsgebäudes als heute erahnen. Die nördliche Gebäudeseite war mit grossen Geröllen gepflastert, während die östliche Seite mehrlagige Schichten von sehr hartem, sandig-mörtelhaltigem, rotem oder grünem Buntsandsteinpulver aufwies, worin teilweise Grobkies eingelassen war. Dies dürfte eine Art Terrazzo-Boden (Mörtelboden) oder sogar ein frühes Beispiel eines Steinholzbodens darstellen, eine Technik, die 1867 vom französischen Physiker Stanislas Sorel erfunden wurde.³¹ Da-

bei erstarrt das Erdmaterial durch Beimischung von Chemikalien (Magnesiumoxid und Magnesiumchlorid) zu einer zementartigen Masse, die für einen Boden im Aussenbereich besonders geeignet ist. An der nordöstlichen Ecke des Gebäudes verlief die Hofmauer einst weiter nach Norden. An deren innerer Eingrenzung wurde ein Boden aus Baukeramikplatten aufgedeckt, die auf mehreren Lagen von Blöcken aus Buntsandstein ruhten und von Stahleisen zusammengehalten wurden. Wegen des massiven Baus lässt sich vermuten, dass es sich hierbei um eine Art Lieferweg oder Lagerplatz für schwere Objekte handelte, als das Vesalianum zwischen 1885 und 1921 für die Physiologie und Anatomie der Universität benutzt wurde.



ABB. 16 Blick vom Spalengraben her auf das Stachelschützenhaus mit seinen Nebengebäuden und links anschliessend einem kleinen Rest der Stadtmauer. Auf der linken Bildhälfte befindet sich der Spalengraben, im Hintergrund ist der Petersplatz zu erkennen. Bild: StaBS Bild Schn. 168.

ABB. 17 Die markanten schwarzen Brandschichten, in denen sich viel Metallschlacke und magnetische Partikel befanden, deuten auf eine frühneuzeitliche Metallwerkstatt hin. Foto: Fabian Bubendorf.

ABB. 18 Die Gräber wurden ordentlich angelegt. Der Kopf wurde entweder nach Nordosten oder nach Südwesten orientiert. Foto: Fabian Bubendorf.

2020/10

BRUNNGÄSSLEIN (A) 6, 8, 12

Anlass: Versetzen von Schächten für Trottoirverbreiterung (Restaurant-Boulevard)

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: März 2020

Verantwortlich: Martin Allemann

Text: Martin Allemann

Der bescheidene Name Brunngässlein überrascht, da es sich heute um eine zweispurige Strasse mit Trottoir handelt. Alte Pläne hingegen zeigen, dass der Weg bis ins 20. Jahrhundert hinein ein nicht einmal drei Meter breiter Durchschlupf von der Aeschenvorstadt zur damaligen Malzgasse war, der vor allem Hinterhäuser und Gärten erschloss.

Das Trottoir wurde nun im Bereich eines Restaurants in die Strasse hinaus verbreitert, um Platz für eine Aussenbestuhlung zu schaffen. Es war zu vermuten, dass die Versetzung von zwei Schächten im Zuge dieser Umgestaltung Reste von alten Bauten tangieren würde, die hier einst für die Verbreiterung der Strasse abgebrochen worden waren.³² Tatsächlich wurden zwei quer zur Strassenachse laufende Mauern angeschnitten. Dabei dürfte es sich einerseits um die Mauer zwischen den abgebrochenen Häusern Brunngässlein 6 und 8 (heute Nummer 8 und 12) handeln, andererseits um eine Binnenmauer im Keller des Hauses Brunngässlein 6. Das historische Grundbuch zeigt, dass hier schon lange kleine Hinter- und Gartenhäuser standen.³³

2020/12

BARFÜSSERPLATZ 7**Anlass:** Abdichtung von Räumlichkeiten des HMB**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** April bis September 2020**Verantwortlich:** Johann Savary**Text:** Johann Savary

Im Zuge der Abdichtung von Räumlichkeiten des Historischen Museums wurden der unterirdische Kulturgüterschutzraum und die Bereiche beim Chor der Barfüsserkirche freigelegt, um das Mauerwerk neu zu verputzen. Dies erlaubte uns eine ausführliche Dokumentation der Mauerfundamente und der daran anschliessenden Befunde (ABB. 19).³⁴

Die erste Barfüsserkirche mit dazugehörigem Kloster wurde zwischen 1250 und 1256 durch den Bettelorden der Franziskaner im Bereich des unteren Steinenbergs errichtet. Das mit dem Bau der Inneren Stadtmauer neu umfriedete Areal erhielten sie vom Basler Bischof geschenkt. Schon zwischen 1275 und 1309 wurde die erste Klosterkirche wieder abgebrochen und die heutige Barfüsserkirche wenige Meter weiter nördlich errichtet. Sie war mit 80m Länge deutlich grösser und stand auf einer 2 m hohen Kiesaufschüttung, weshalb die Überreste der ersten Kirche im Untergeschoss des heutigen Baus liegen.³⁵

Bei den Untersuchungen wurden die Chorfundamente der heutigen Barfüsserkirche bis auf eine Tiefe von 5,50 m geöffnet. Besonders auffällig war hier, wie regelmässig man das Mauerwerk in Abwechslung von grossen Kalksteinblöcken und Ausgleichlagen von Kalksteinplatten ausgeführt hatte. Die Tatsache, dass die Kirchenpfeiler mit dem Chorfundament weitgehend im Verband stehen, ist ein klarer Hinweis darauf, dass das Bauwerk in einem Zuge errichtet wurde, wenn auch – worauf markante Baufugen hinweisen – in verschiedenen Etappen. Das Mauerwerk der Sakristei hingegen besteht aus vielen verschiedenen Baumaterialien, u. a. Buntsandstein- und Kalksteinblöcken, Baukeramikplatten und Geröll (ABB. 20). Auch wenn der Anschluss an die Kirche nicht freigelegt wurde – dieser Bereich ist bereits durch den Bau des Kulturgüterschutzraums in den 1970 Jahren gestört worden, ohne dass eine archäologische Dokumentation der Aussenseite stattgefunden hätte –, ist die grundsätzlich andere Bauweise ein Argument dafür, dass die Sakristei später an den Chor angebaut wurde. Die grosse Anzahl an Architekturspolien lässt zudem vermuten, dass sie aus den Resten der ersten Barfüsserkirche errichtet wurde.³⁶ Eine Spolie mit Resten von blauer und roter Farbe stach dabei besonders hervor: Untersuchungen von Farbproben lassen den Schluss zu, dass es sich um das Fragment einer Statue handelt.³⁷



ABB. 19 Die Freilegung des Kulturgüterschutzraums des Historischen Museums erlaubte es, die Aussenseiten der Sakristeifundamente zu dokumentieren. Foto: Fabian Bubendorf.

ABB. 20 Das Fundament der rechten Südwand der Sakristei der zweiten Barfüsserkirche wurde aus unterschiedlichsten Materialien und vermutlich Spolien vom ersten Kirchenbau errichtet. Foto: Fabian Bubendorf.

ABB. 21 In der Nähe des Altarbereichs konnte das Skelett eines erwachsenen Mannes aufgedeckt werden, der vermutlich in halb verwestem Zustand in einer Holzkiste (wieder-)bestattet worden war. Foto: Johann Savary.

Die Baugrube des Kirchenfundaments ist teilweise erhalten geblieben. Meistens wurde das Fundament freistehend aufgebaut und Material progressiv aufgeschüttet. An einer Stelle konnte im unteren Grubenteil zusätzlich ein enger, ca. 2,20 m tiefer Graben im anstehenden Boden dokumentiert werden.

Ungefähr auf der Höhe des Kirchenaltars wurden in einer rotfarbigen, vermutlich von der Bearbeitung des beim Kirchenbau verwendeten Buntsandsteins stammenden Sandsteinmehlschicht Skeletteile eines erwachsenen Mannes aufgedeckt. Diese waren nicht mehr in situ, sondern «zusammengepackt», wobei der Schädel im Bereich des Beckens lag. Insbesondere das Becken selbst und das rechte Bein fehlen (ABB. 21). Die Wirbelsäule war jedoch noch im Verband, weshalb der Leichnam wahrscheinlich in halb verwestem Zustand entweder eng in ein Tuch verschnürt oder in einer kleinen Holzkiste – es fanden sich direkt neben dem Schädel zwei Eisennägel – (wieder-)bestattet wurde. Der Ort der Bestattung, möglichst nahe beim Altar, weist darauf hin, dass es sich um das nach dem Bau der zweiten Kirche 1298 und vor der Reformation von 1528 angelegte Grab einer gesellschaftlich höherstehenden Person handelt.³⁸ C14-Datierungen im Rahmen einer noch laufenden Bachelor-Arbeit an der Universität Zürich kommen zum Schluss, dass der Mann entweder im späten 13. oder im späten 14. Jahrhundert gestorben ist. Das Grab wurde nach der Bestattung von einer Pflasterung überdeckt, welche in diesem Bereich jedoch stark beschädigt war.

Sicher ist, dass der Bereich in der Neuzeit erneut gepflastert wurde und man die Kirchenpfeiler mit einer gemauerten Unterlage verband, auf der möglicherweise ein Holzschuppen stand. Auf Fotografien des 19. Jahrhunderts sind im Südwesten solche zwischen die Pfeiler gestellte Holzschuppen erkennbar. Im 20. Jahrhundert überdeckte man den Hof im Bereich der heutigen Fasnachtsgasse dann mit einer Mergellage.

In jedem zweiten Pfeilerbereich wurden vermutlich im 19. Jahrhundert gemauerte Schächte ca. 3,60 m eingetieft. Diese waren am Boden mit einer Pflasterung versehen, auf deren Höhe Fenster in die Kirchenwand eingelassen wurden. Schächte und Fenster dienten, als man die Kirche zwischen 1799 und 1815 als Salzlager verwendete, wohl dazu, das Salz ins Untergeschoss der Kirche zu befördern. Die dadurch entstandene starke Kontaminierung der Umgebung dürfte der Grund dafür sein, dass trotz der Totalsanierung zwischen 1975 und 1981 erneut eine Abdichtung u. a. des unterirdischen Kulturgüterschutzraums notwendig wurde.

2020/22

FREIE STRASSE (A), ETAPPE 1

Anlass: Werkleitungsbauten

Zeitstellung: Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: August bis November 2020

Verantwortlich: Roman Schmidig, David Roth

Text: Roman Schmidig

Bis im Jahr 2023 werden in der Freien Strasse und ihren Seitengassen der Belag und sämtliche Werkleitungen erneuert sowie eine neue Fernwärmeleitung verlegt.³⁹ Insbesondere der Aushub des Grabens für die Erweiterung des Fernwärmenetzes in bisher ungestörten Bereichen veranlasste die Archäologische Bodenforschung zu einer engen Begleitung dieser Grossbaustelle. Der Perimeter dieser ersten Etappe lag zwischen der Einmündung in den St. Alban-Graben und der Ecke Freie Strasse / Bäumleingasse, zusätzlich wurde ein Abschnitt des Fernwärmegrabens vor der Freien Strasse 68 für die archäologischen Untersuchungen vorgezogen. Weitere kleine Flächen wurden in der Barfüssergasse sowie vor der Freien Strasse 62 und 53 geöffnet.

Vom Mittelalter bis zur letzten Strassenkorrektur in den Jahren um 1900 war die hauptsächlich von Handwerksbetrieben gesäumte Freie Strasse deutlich enger als heute. Deshalb liegen diverse zu erneuernde Leitungen innerhalb der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Häuser. Es zeigte sich während der Ausgrabung, dass die alten Mauerwerke →



ABB. 22 Dokumentation der Mauern des Spitals «An den Schwellen» im Graben der neuen Fernwärmeleitung im Bereich der Freien Strasse 68. Foto: Philippe Saurbeck.

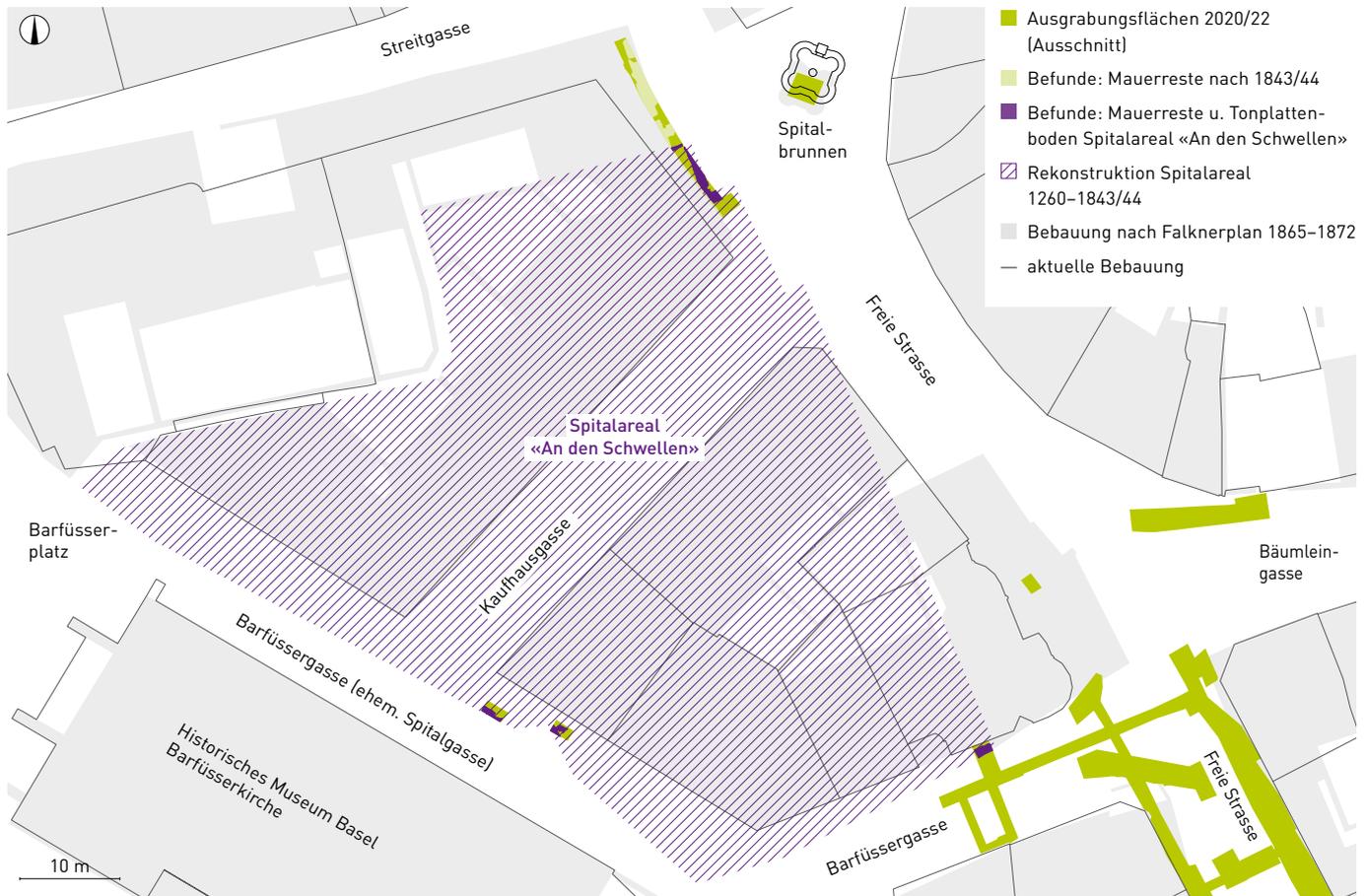


ABB. 23 Übersichtplan zum Areal des Spitals «An den Schwellen» und den aktuellen Ausgrabungen an der Freien Strasse. Plan: Roman Schmidig, Peter von Holzen.

beim Bau dieser Leitungen nicht komplett zerstört worden waren, sondern stellenweise bis heute als Unterbau der Rohre dienen. Somit konnte besonders auf der Ostseite der Freien Strasse eine grosse Zahl an Mauern freigelegt werden, die grösstenteils auch auf dem Falknerplan (um 1860) eingezeichnet sind. Bei der Einmündung in den St. Alban-Graben kamen zudem Reste der Inneren Stadtmauer und möglicherweise des Aeschenschwibbogens zum Vorschein.

Die Flächen nördlich der Einmündung von Barfüsser- und Bäumleingasse lagen im Bereich des im 13. Jahrhundert erbauten und 1843/44 abgerissenen Spitals «An den Schwellen». Zu diesem gehörten seit der Reformation auch die Gebäude des Barfüsserklosters.⁴⁰ Die Umriss des Gebäudekomplexes sind uns durch einen Plan von Matthäus Merian⁴¹ bekannt und lassen sich mit einigen archäologischen Befunden gut in Deckung bringen: Ein grösserer Mauerabschnitt wurde im Graben der neuen Fernheizung vor der Freien Strasse 68 gefunden (ABB. 22, ABB. 23). Weitere Reste, darunter erfreulicherweise auch ein Stück Tonplattenboden, fanden sich in der Barfüssergasse. Eher überraschend kamen an der Ecke Freie

Strasse / Barfüssergasse zwei Skelette zum Vorschein, bei denen es sich um verstorbene Patienten des Spitals handeln könnte.

An mehreren Stellen wurden Teile des Dolensystems gefunden, das die Abwässer der Stadt in den Birsig leitete. Bei zwei kurzen Abschnitten handelt es sich um Hausanschlüsse des Spitals, weitere Teile fanden sich an den Ecken Freie Strasse / Barfüssergasse und Freie Strasse / Streitgasse. Unklar ist im Moment noch, ob die Dolen ins Mittelalter datieren oder jüngeren Datums sind.

Bei der Einmündung der Bäumleingasse in die Freie Strasse und vor der Freien Strasse 74 kamen Schichten mit römischer Keramik zum Vorschein. Bereits bei früheren Grabungen in der unmittelbaren Umgebung sowie in der Freien Strasse selbst hatte man römerzeitliche Befunde aufgedeckt, die einer antiken Strasse zugeordnet wurden.⁴² Es könnte sich deshalb bei den aktuell dokumentierten Schichten ebenfalls um einen Abschnitt der römischen Strasse handeln.

Die zweite Etappe des Projekts beginnt im Januar 2021 und wird das ganze Jahr dauern.

2020/26**RHEINGASSE (A) 7****Anlass:** Hausanschluss Wasser und Gas**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** August 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann, Birgit Lißner**Text:** Marco Bernasconi, Martin Allemann

Nicht gemeldete Bauarbeiten für einen Hausanschluss in der Rheingasse führten zu einer kurzen Intervention seitens der Archäologischen Bodenforschung. Neben einer Dole, die auf dem Falknerplan (um 1860) verzeichnet ist, konnten im Profil auch intakte ältere Schichten festgestellt werden. Die unruhigen Straten zeigen u. a. eine stark mit Holzkohle und Ziegelbruch versetzte Schicht, darüber – ebenfalls mit Brandspuren – eine lehmige Struktur (ABB. 24). Sowohl die Datierung des Befunds wie auch die Frage, ob dieser Befund mit einem Brandereignis zusammenhängt, müssen vorderhand offen bleiben.



ABB. 24 Blick in Richtung Rhein: Nur wenige Zentimeter unter der modernen Asphaltoberfläche sind bereits Befunde erhalten, am auffälligsten die unten links freigelegte, stark kohlehaltige Schicht. Foto: Johann Savary.

2020/28**MÜHLENBERG (A) 2–10****Anlass:** Neubau eines Kanalisations-Absturzschachtes**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** August bis September 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Am Mühlberg kam 2020 ein fast hausgrosser neuer Absturzschacht für die Kanalisation mitten unter die Strasse zu liegen. Hier waren u. a. ältere Strassenverbindungen etwa zum Kloster St. Alban zu erwarten, aber auch Aufschlüsse zur Topografie und Dynamik des Hanges. Daher begleiteten wir die Baustelle und wurden früh in die Planung miteinbezogen.⁴³

Bereits am ersten Aushubtag kamen Reste einer Kanalisation des 18./19. Jahrhunderts zum Vorschein. Die Dole war gegen den anstehenden Kies gemauert und hatte sich zwischen Trottoir und Leitungen erhalten. Sie war nicht vom tief liegenden, begehbaren, überwölbten Typ, sondern relativ flach aus mörtelreichem Wackenmauerwerk auf monolithischen, aber sehr unterschiedlichen Bodenplatten aus Sandstein errichtet worden und mit ebensolchen Platten überdeckt (ABB. 25). Während beim Bau der Kanalisation im 19. Jahrhundert am nahegelegenen St. Alban-Graben Sandsteinspolien, u. a. mittelalterliche jüdische Grabsteine⁴⁴, verwendet wurden, fanden sich hier unter den heterogenen Sandsteinquadern keine bestimmbareren Spolien.



ABB. 25 Blick stadteinwärts, den Mühlberg hinauf. Unten rechts, neben dem Trottoirrand, ist der aufgedeckte Dolenkanal sichtbar. Foto: Martin Allemann.

2020/29**STEINENVORSTADT (A) 4****Anlass:** Fernwärme-Hausanschluss**Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** September 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Unter dem Strassenbelag und teils auch noch in den Liegen-schaften der Steinenvorstadt steckt trotz des modernen Aussehens der Strasse oft noch Substanz aus mehreren Jahr-hunderten Siedlungsgeschichte. Diese ist geprägt von der Nachbarschaft zum Birsig und der Nähe zum Steinentor, das die Stadt mit dem landwirtschaftlich wichtigen Leimental verband. So war klar, dass wir den tiefen Graben für einen Fernwärme-Hausanschluss eng begleiten würden.⁴⁵

Tatsächlich kamen unter zahlreichen modernen Leitungen in grosser Tiefe intakte Schichtreste zum Vorschein. Direkt an der Fassade des Hauses «Zum Schwarzen Widder» hatte sich eine Schichtfolge bis unter die heutige Vortreppe erhalten. Die Dokumentation des Profils gestaltete sich allerdings schwierig, weil die vielen bestehenden Leitungen den schmalen, tiefen Graben verdunkelten. Zudem reichen die spärlichen Funde, darunter etwa eine Wandscherbe von grautoniger Irdenware, für eine verlässliche absolute Datierung nicht aus. Die Besitzergeschichte des Hauses, in dem ab 1399 Weber und ab 1509 vor allem Bäcker ansässig waren, ist dagegen recht gut überliefert.⁴⁶

2020/31**ST. ALBAN-GRABEN (A),
PARKING KUNSTMUSEUM****Anlass:** Neubau eines Parkhauses**Zeitstellung:** Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** September bis Dezember 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann, Birgit Lißner**Text:** Martin Allemann

Schon seit 2018 beschäftigt uns der Aushub für ein unterir-disches Parking beim Kunstmuseum am St. Alban-Graben.⁴⁷ Der oberirdische Aushub und die begleitenden Leitungsar-beiten konnten 2020 weitgehend abgeschlossen werden, seit Mitte 2020 läuft nun der Aushub im Gebäudeinnern unter den bereits betonierten Decken des Parkings. Die Arbeiten fin-den dementsprechend unter schwierigen Bedingungen statt: grosse Lärmbelastung, Hitze, hohe Luftfeuchtigkeit und Do-kumentation bei Kunstlicht (ABB. 26).



ABB. 26 Nur dank des Einsatzes von Kompressor und Druckluftlanze gelang es, die grossen Mauerflächen speditiv freizulegen. Foto: Birgit Lißner.

ABB. 27 Oft waren grosse Flächen der Kontermauer erhalten, die zahlreiche Flickstellen aus unterschiedlichem Material aufwiesen. Die gesamte Doku-mentation musste bei Kunstlicht erfolgen. Foto: Marco Worni.

Zum Vorschein kamen wie erwartet die Innere Stadtmauer und ihre Kontermauer sowie diverse Einbauten im ehemaligen Stadtgraben, wobei grosse Mauerflächen nicht von Hand, sondern mit einer Druckluftlanze geputzt wurden. Während die Stadtmauer an diversen Stellen durch Kanalisationsbauten und vorgängig von oben erstellte Bohrungen gestört war, konnte die oft geflickte und sehr heterogene Kontermauer auf grosser Länge gefasst werden (ABB. 27). Verschiedene Befunde im Bereich des Stadtgrabens liessen sich aus Sicherheitsgründen dagegen nur einmessen und fotografisch dokumentieren, etwa eine quer zum Graben laufende Stützmauer des 18. Jahrhunderts, die errichtet wurde, als man den Graben in Etappen verfüllte. Ebenfalls aufgedeckt wurden zwei Pfeiler eines spätmittelalterlichen oder frühneuzeitlichen Aquädukts,⁴⁸ der über den Stadtgraben führte, sowie zwei inschriftlich datierte Kanalisationsschächte von 1815. Während für die Abdeckung der höher liegenden Schächte mittelalterliche jüdische Grabsteine verwendet worden waren,⁴⁹ kamen hier keine Spolien zum Vorschein: Offenbar hatte man damals nur für die anspruchsvolleren Überwölbungen auf diese masshaltigen Platten aus qualitativ hervorragendem Sandstein zurückgegriffen, für die tieferliegenden Bauteile aber deutlich heterogeneres Material bescheidenerer Qualität verbaut und kaum Mörtel verwendet.

Hinter der Kontermauer stiessen wir zudem auf die typischen Sedimente eines Gewässers, das schon in anderen Baubegleitungen in der Umgebung erfasst wurde und aus dem Spätglazial stammt.⁵⁰

Die Auffüllung des Stadtgrabens war durchgängig in einen unteren, lehmigen und dunklen Teil sowie einen oberen, hellen, groben, locker-schuttigen Teil mit viel Baukeramik unterteilt. Die untere Verfüllung rührt von der Nutzung des Grabens als Garten ab dem 15. Jahrhundert⁵¹ und von dessen langsamer und stetiger organischer Auffüllung her, während die obere Einfüllung ein eindeutiges Zeugnis der planmässigen, von der Stadt geförderten Auffüllung des Inneren Stadtgrabens ab dem späten 18. Jahrhundert ist. Oftmals verwendete man dazu Abbruchschutt, was das Vorkommen einiger Steinspolien und Ofenkacheln zwischen den dominierenden Dachziegeln erklärt. Vereinzelt fanden sich auch Reste von Tafel- und braun glasiertem Kochgeschirr sowie hervorragend erhaltene, gelb glänzende Tierknochen.

Weitere im Frühjahr 2021 aufgedeckte Befunde, u. a. zwei tiefe spätrömische Schächte mit menschlichen und tierischen Knochen, werden im nächsten Jahresbericht ausführlich dargestellt.

2020/34

REBGASSE (A) 10–12

Anlass: Fernwärme-Leitungsbau

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: Oktober 2020

Verantwortlich: Martin Allemann

Text: Martin Allemann

Der Bau einer Fernwärmeleitung bedingte einen tiefen Leitungsgraben zwischen dem Vorplatz der Clarakirche und dem unterkellerten Gartenrestaurant im Gewerkschaftshaus.⁵² Diese Baustelle begleiteten wir in der Hoffnung, Reste der einst dichten mittelalterlichen Bebauung Kleinbasels und dazwischen auch Spuren vormittelalterlicher Besiedlung feststellen zu können.

Der Aushub erbrachte tatsächlich eine überraschend ungestört aussehende Schichtfolge von natürlichem, verlehmtem Hochflutsand im Nordosten des Grabens, eindeutige Siedlungsbefunde oder enger datierbare Funde liessen sich allerdings nicht fassen. Nach Südwesten, zum Claraplatz und der Rebgasse hin, war der Befund erwartungsgemäss von der grossen modernen Unterkellerung des Gewerkschaftshauses gekappt. Einzig die Nordwestecke des Kellers eines Vorgängerbaus war, mit mächtigen Bruchsteinmauern gegen die Erde gemauert, stehen geblieben. Wir konnten zwei Mauerstummel und den Mörtelboden des Kellers dokumentieren, wobei eine senkrechte vierkantige Aussparung im Mauerwerk vielleicht darauf hindeutet, dass der Keller nachträglich unter einem bestehenden, mit Holzbalken provisorisch abgestützten Gebäude errichtet wurde (ABB. 28).

Das Gebäude muss schon vor der Mitte des 19. Jahrhunderts abgebrochen worden sein, da es im Falknerplan (um 1860) nicht mehr verzeichnet ist.



ABB. 28 Blick in die erhalten gebliebene verputzte Kellerecke. Links unten ist in der Mauer eine vierkantige Aussparung sichtbar, in der vermutlich einst ein Holzbalken als provisorische Stütze eine Unterfangung ermöglichte. Foto: Martin Allemann.

AUSSENBEZIRKE/ BETTINGEN/RIEHEN

2018/5

SPITALSTRASSE (A) SÜD

Anlass: Koordinierter Werkleitungsbau

Zeitstellung: Neuzeit

Untersuchungsdauer: April 2018 bis Dezember 2020

Verantwortlich: Martin Allemann, Johann Savary

Text: Martin Allemann

Ab 2018 begleiteten wir mit sporadischen Kontrollgängen die Erneuerung der Werkleitungen und der Oberflächen in der Spitalstrasse. Es war damit zu rechnen, dass die Arbeiten Gräber des Laienfriedhofs der Predigerkirche tangieren oder Mauern von Gebäuden zum Vorschein bringen könnten, die im 19. Jahrhundert für den Bau der Spitalstrasse abgebrochen wurden. Um die Dokumentationen möglichst einheitlich zu halten, wurden zwei verschiedene Laufnummern vergeben, nämlich 2018/6 für diejenigen Eingriffe, die den eigentlichen Friedhof am Totentanz betrafen, und 2018/5 für die restlichen Bauarbeiten entlang der Strasse. Während die Eingriffe am Totentanz tatsächlich zahlreiche Gräber und Mauern von Bauten entlang der Predigerkirche zu Tage brachten,⁵³ verlief die Begleitung der restlichen Bauarbeiten bis ins Jahr 2020 hinein weitgehend ergebnislos: Nur eine neuzeitliche Kanalisation im Predigergässlein und Hausfundamente des 19. Jahrhunderts in der Spitalstrasse wurden aufgedeckt, verblieben aber mehrheitlich im Boden.

2019/14

RIEHEN – INZLINGERSTRASSE 51 / HASELRAIN / KETTENACKERWEG 5

Anlass: Sondagen zum Abbruch Schulgebäude und Neubau MFH

Zeitstellung: Bronzezeit

Untersuchungsdauer: Mai 2019

Verantwortlich: Susan Steiner, Marco Bernasconi

Text: Susan Steiner

Im August 2018 wurde bei einer Baggerbegleitung am Haselrain 20–24 ein Ausschnitt einer bronzezeitlichen Siedlung ausgegraben.⁵⁴ Bereits während dieser Untersuchung kamen die Verantwortlichen eines auf der anderen Strassenseite geplanten Neubauprojektes an der Inzlingerstrasse 51 auf uns zu und erkundigten sich, ob auch hier mit archäologischen Resten zu rechnen sei.⁵⁵

In dem rund 10 000 m² grossen Areal der ehemaligen Gehörlosen- und Sprachheilschule Riehen (GSR), das vom Heinrich Heusser-Weg, der Inzlingerstrasse, dem Haselrain und dem Kettenackerweg begrenzt wird, realisiert die Raiffeisenbank eine Überbauung mit 101 neuen Wohneinheiten. Da aufgrund der Ergebnisse der Ausgrabung am Haselrain eine grosse Wahrscheinlichkeit bestand, dass sich die Siedlung in westlicher Richtung und auch zur Inzlingerstrasse weiterzog, wurden vorgängig Bagger Sondagen durchgeführt. Zum Zeitpunkt, als wir das Gelände punktuell archäologisch untersuchten, hatte die Sprachheilschule ihre neuen Räumlichkeiten in Aesch (BL) bereits bezogen und eine Riehener Schule nutzte das Areal vorübergehend. Wir legten daher vier Bereiche fest, die für einen Bagger zugänglich waren, sich weit voneinander entfernt befanden und den laufenden Schulbetrieb möglichst wenig störten (ABB. 29).



ABB. 29 Auch unter dem grossen Pausenplatz der Gehörlosen- und Sprachheilschule in Riehen lagen Reste einer über 3000 Jahre alten Siedlung verborgen. Foto: Susan Steiner.

Zunächst wurde im Norden ein kleines Rasenstück freigebaggert.⁵⁶ Unter dem Gras kam eine Humusschicht und darunter gelber Lösslehm zu Tage. Ab rund 1,30 m Tiefe konnten erste Keramikscherben geborgen werden, die bezüglich Tonqualität und Brennfarbe vergleichbar mit denjenigen der Ausgrabung Haselrain auf der gegenüberliegenden Strassenseite waren. Die beiden Sondagen im grossen Pausenhof enthielten bereits 70 cm unterhalb des Teerbelags weitere bronzezeitliche Keramikfragmente und Holzkohlespuren.

Die vierte Sondage wurde im Süden des Areals auf dem ehemaligen Parkplatz nahe der Inzlingerstrasse erstellt. Hier war die alte Oberfläche – möglicherweise im Zusammenhang mit dem Bau der Turnhalle der GSR – gekappt und mit Kies aufgefüllt worden. Da man beim Bau der Turnhalle 1988 einen Feuerstein und zwei Keramikscherben in der Baugrube entdeckt hatte,⁵⁷ kann davon ausgegangen werden, dass auch hier einst ein bronzezeitlicher Horizont vorhanden war.

Die Sondagen ergaben eindeutige Siedlungsspuren, so dass eine dem Bauprojekt vorgängige, grossflächige Untersuchung des Areals zwingend war. Die reichhaltigen Funde und Befunde dieser Untersuchung werden in der aktuellen Fundchronik unter der Laufnummer 2020/6 (S. 65–67) sowie mit Fokus auf die Bronzezeit zusammen mit den Ergebnissen der Ausgrabung Haselrain 20–24 ausführlicher im wissenschaftlichen Bericht des vorliegenden Jahresberichtes (S. 119–151) vorgestellt.

2019/24

EISENBAHNWEG 6, 22, 24

Anlass: Aushub unterirdische Autoeinstellhalle zur Wohnüberbauung

Zeitstellung: Bronzezeit, Frühmittelalter

Untersuchungsdauer: September 2019 bis März 2020

Verantwortlich: Martin Allemann, Benedikt Wyss, Michael Ketzler

Text: Martin Allemann

Den Aushub für eine unterirdische Autoeinstellhalle auf einer grossen, unüberbauten Parzelle zwischen dem Eisenbahnweg und der Grenzacherstrasse begleiteten wir eng.⁵⁸ Zum einen liegt hier eine der letzten freien grossen Parzellen des rechten Rheinufer oberhalb der Kleinbasler Altstadt, zum andern sind seit rund 100 Jahren Grabfunde aus der näheren Umgebung bekannt, teils aus der Eisenzeit,⁵⁹ vor allem aber das frühmittelalterliche Gräberfeld Gotterbarmweg.⁶⁰ Dessen Schwerpunkt liegt zwar in einigem Abstand jenseits des Brückenkopfs der Schwarzwaldbrücke, doch war nicht auszuschliessen, dennoch auf vereinzelt, randlich gelegene Gräber zu stossen. Zudem hofften wir, auf dem flachen, hochwasserfreien Areal möglicherweise noch Reste der zum Friedhof gehörigen Siedlung fassen zu können. Die Lage der Parzelle versprach eine gute Befunderhaltung, da nur in ihrem Ostteil bis in die 1960er Jahre eine unterkellerte Fabrik gestanden hatte. Die moderne Überbauung der restlichen Fläche – Familiengärten und zuletzt Tennisplätze – hatte voraussichtlich nur seicht in den Boden eingegriffen.

Bei den im Herbst 2019 durchgeführten Sondagen kamen einzelne prähistorisch anmutende Scherben zum →



ABB. 30 Blick auf die mittig geschnittene und ausgenommene Grube; einige grössere Keramikscherben liegen noch auf dem Grund. Foto: Martin Allemann.

Vorschein, weshalb wir auch den Aushub begleiteten. Das sorgfältige Abbaggern der modernen Planien in der Südwestecke deckte erste Befunde auf: Im ansonsten völlig steinfreien Auenlehm zeigten sich grosse, teils in steilen Winkeln liegende Gerölle, die von anderswo eingebracht worden sein müssen. Beim Freilegen von Hand fielen zudem hochkant stehende, handgeformte Keramikscherben auf. Ihre starke Magerung und stark variierenden Brandfarben legten allerdings eher eine prähistorische als eine frühmittelalterliche Datierung nahe. Ihre Lage mit steilem, konzentrischem Gefälle um die Gerölle herum sowie ihre grossteilige Erhaltung zeigten, dass es sich um eine Grubenverfüllung handeln musste. Die mit dem rundherum anstehenden Auenlehm verfüllte Grube war jedoch farblich nur schwer zu erkennen. Erst beim Handabtrag gelang es, die Grube, die neben der Keramik nur wenige Knochen enthielt, genauer zu fassen und mehrfach zu schneiden (ABB. 30). Leider waren alle zugehörigen Gehniveaus durch die modernen Kappungen beseitigt. Erfreulicher war hingegen, dass die Keramik so grossteilig erhalten geblieben ist (ABB. 31), dass sich teils ganze Profile bergen liessen. Typische Verzierungen datieren die Gefässe in die Spätbronzezeit (Hallstatt B, ca. 1060–800 v. Chr.).⁶¹ Aus dieser Epoche sind Siedlungsspuren am Rheinknie bislang eher selten, so dass der Neufund trotz seiner bescheidenen Ausmasse ein wichtiger Punkt auf der Fundstellenkarte ist.

Hinweise auf das frühmittelalterliche Gräberfeld oder eine dazugehörige Siedlung konnten keine gefasst werden. Aus dem Frühmittelalter stammt lediglich die Randscherbe eines Knickwandtopfs aus sogenannter Terra Nigra mit Rollstempeldekor.



ABB. 31 Übersicht der grösseren spätbronzezeitlichen Keramikscherben.
Foto: Philippe Saurbeck.

2019/26

RIEHEN – BURGSTRASSE 46 / REBENSTRASSE 39

Anlass: Abbruch und Neubau Mehrfamilienhaus mit Autotiefgarage

Zeitstellung: Bronzezeit

Untersuchungsdauer: August 2019 bis März 2020

Verantwortlich: Susan Steiner, Birgit Lißner

Text: Susan Steiner

Im Jahre 1907 kamen bei Kanalisationsarbeiten unter der Burgstrasse in Riehen zwei besondere Bronzefunde zum Vorschein: ein Schwert und eine Lanzenspitze. Die ursprünglich 67 cm lange Schwertklinge war ungefähr in der Mitte so stark zusammengebogen worden, dass sie dabei in drei Teile zerbrach. Sie wird anhand ihrer Form in die Stufe Bz D datiert und ist damit zwischen 3300 und 3200 Jahre alt. Auch die Lanzenspitze war leicht verbogen, es fehlte die Spitze und sie war an einer Stelle angebrochen. Die genauen Fundumstände, etwa ob diese Waffen in einer Eintiefung lagen, sind nicht überliefert.⁶²

In der archäologischen Forschung wurde kontrovers diskutiert, ob es sich bei den beiden Funden um Beigaben eines Grabes handelt oder ob hier unbrauchbar gemachte Waffen deponiert worden waren. Die starke Deformation des Schwertes spricht für eine rituelle Niederlegung, wie sie in der Spätbronzezeit vielfach belegt sind.⁶³ Möglicherweise handelt es sich um eine Niederlegung in einem Gewässer, denn die Waffen wurden im Schwemmkegel des Bettingerbaches geborgen.

2019 wurde 150 m südwestlich der Fundstelle der Aushub für ein Mehrfamilienhaus ausgebagert. Die Baugrube war bereits ausgehoben, als wir vor Ort eintrafen. Hingegen konnten wir die Baggerarbeiten zur Rückversetzung der östlichen und nördlichen Baugrubenwand begleiten (ABB. 32).⁶⁴ Nahe der Burgstrasse fiel eine bis zu 20 cm mächtige, sandige Lehmschicht auf, die einige auch kantige Kiesel und einzelne prähistorische Scherben enthielt (ABB. 33). Diese Fundschicht war ein Horizont mit Bebauungsresten, denn unterhalb dieser Kieselschicht wurden rund ein Dutzend Eintiefungen dokumentiert, die von Gruben, Pfosten oder schmalen Gräben stammen. Diese Befunde enthielten keine Funde, aber mög-

lichweise handelt es sich um Gebäudereste oder Teile einer Installation, die zur Abgrenzung oder Umleitung des nahen Bettingerbaches oder zum Schutz einer Siedlungsstelle diente.

Leider befand sich unter den Funden aus der Kiesel-schicht weder ein Randstück noch ein verziertes Fragment. Die Scherben sind jedoch mit den bronzezeitlichen Keramik-fragmenten der Fundstelle Riehen-Haselrain durchaus ver-gleichbar.⁶⁵ Für eine genauere zeitliche Einordnung müssten jedoch in kommenden Bodeneingriffen rund um die Burg-strasse datierbare Scherben oder Bronzefunde aufgedeckt werden. Zukünftige Funde und Befunde werden möglicher-weise auch Hinweise darauf geben können, warum die rituell zerstörten Waffen am nordwestlichen Ende der Burgstrasse deponiert wurden.



ABB. 32 Während des laufenden Baubetriebes putzt ein Mitarbeiter der Archäologischen Bodenforschung den oberen Bereich des Baugrubenprofils. Foto: Fabian Bubendorf.

ABB. 33 Die Fundschicht, die einige Kiesel und vereinzelt prähistorische Scherben enthielt, ist nur bei genauem Hinsehen erkennbar: sie hebt sich leicht dunkler von den natürlichen Schichten des Wiesenkieses und der eingeschwemmten Lösslehmabdeckung ab. Foto: Fabian Bubendorf.

2019/37

RIEHEN – HELLRING 41 (WENKENPARK)

Anlass: Erdwärmenutzung mit Erdkörben

Zeitstellung: Neuzeit

Verantwortlich: Simon Graber, Michael Ketzler

Text: Simon Graber

Die historische Parkanlage des Wenkenhofs in Riehen ist archäologisch weitgehend unbekanntes Terrain. Umso wichtiger war es, die grossangelegten Bodeneingriffe für die Heizung der Reithalle zu begleiten. Im Rahmen des Bauprojektes wurden neun ca. 100 m lange Gräben mit einer Breite und Tiefe von einem Meter angelegt (ABB. 34), auf deren Sohle Löcher zur Versenkung von Erdkörben gebohrt wurden.

Seit man im Jahr 1913, ca. 200 m von den heutigen Eingriffen entfernt, ein mutmassliches Grubenhaus mit frühmittelalterlicher Keramik entdeckt hatte,⁶⁶ wird auf dem Areal des Wenkenhofs jene frühmittelalterliche Siedlung postuliert, die im Jahr 751 als «Wahinkofen» erstmals eine schriftliche Erwähnung fand. Zudem sind immer wieder Einzelfunde aus neolithischer bis spätmittelalterlicher Zeit zum Vorschein gekommen. Die Ergebnisse der Baubegleitung waren allerdings ernüchternd. Es konnten lediglich vereinzelt neuzeitliche Funde geborgen werden, ansonsten stand Lösslehm an.



ABB. 34 Für die Erdwärmenutzung wurden im Wenkenpark insgesamt neun ca. 100 m lange Gräben mit Löchern zur Versenkung von Erdkörben angelegt. Foto: Michael Ketzler.

2019/38

RIEHEN – OBERDORFSTRASSE 43**Anlass:** Abbruch und Neubau Wohnhaus**Zeitstellung:** Geologie, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Dezember 2019 bis Januar 2020**Verantwortlich:** Susan Steiner, Michael Ketzler**Text:** Susan Steiner

Die Oberdorfstrasse folgt dem ehemaligen Lauf des Aubachs, der in mehreren Quellen in und unterhalb von Inzlingen (D) entspringt. Durch das Aufbringen und Abtragen von Material hat er die Oberfläche und Form des Autals und auch der Oberdorfstrasse geprägt. Der Bach gehörte zum Riehener Strassenbild, bis er zwischen 1923 und 1932 nach und nach auf der ganzen Länge der Oberdorfstrasse eingedolt wurde.⁶⁷

Auf der Baustelle an der Oberdorfstrasse 43 konnten an Baugrubenwänden die Ablagerungen älterer Verläufe des Aubachs beobachtet werden: Grobe Schotter wechseln mit feinkörnigen Überflutungssedimenten ab. Stellenweise ist Kalktuff und in einzelnen Schichten sind Holzkohlefragmente vorhanden. Diese ersten Beobachtungen zeigen eine hohe fluviale Dynamik und eine intensive Landnutzung im Einzugsgebiet des Aubachs (ABB. 35).⁶⁸



ABB. 35 Die kiesreichen, siltigen und stellenweise tuffartigen Ablagerungen des Aubaches werden dokumentiert und mikromorphologisch beprobt, um dessen Aktivitäten und Nutzungen über einen längeren Zeitraum zu verstehen. Foto: Michael Ketzler.

Spätestens im Mittelalter waren die Ortschaften Weil und Inzlingen (D) über die Oberdorfstrasse in Riehen miteinander verbunden. Eine wichtige Wegkreuzung befindet sich am westlichen Ende der Oberdorfstrasse: die Verbindung zwischen Basel und Lörrach, die weiter ins Wiesental führt. Mit diesem Verkehrsknotenpunkt wird ein alter Dorfkern von Riehen gefasst.⁶⁹ Die Häuser an der Oberdorfstrasse lassen sich anhand der schriftlichen Quellen teilweise bis ins 16. Jahrhundert zurückverfolgen und einige der heute ersetzten Häuser dürften noch älter gewesen sein.⁷⁰ Als das Haus an der Oberdorfstrasse 43 abgerissen wurde, fanden wir darunter keine älteren Fundamente, aber Scherben eines reduzierend gebrannten Gefässdeckels, der typologisch in die zweite Hälfte des 15. oder die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts gehört. Der leicht gewölbte Deckel mit vollständig erhaltenem Knauf ist etwa zur Hälfte erhalten (ABB. 36).⁷¹

Da die Scherben zusammen mit einigen glasierten und damit jüngeren Keramikfragmenten in der Baugrubenverfüllung der nördlichen Kellerwand zum Vorschein kamen, stehen sie nicht in Zusammenhang mit dem nun abgerissenen Haus, sondern mit einem Vorgängerbau oder einem Nachbargebäude. Dabei könnte es sich um die erste an diesem Ort erwähnte Liegenschaft handeln, von der es in einer Quelle von 1569 heisst: «stosst vornen auff den bach». Diese «hoffstat» befand sich damals zusammen mit dem umgebenden Land im Besitz des Domstifts Basel.⁷²



ABB. 36 Dieser Gefässdeckel aus dem 15./16. Jahrhundert wurde in der Hinterfüllung einer Kellerwand der ehemaligen Liegenschaft an der Oberdorfstrasse 43 in Riehen gefunden. Foto: Philippe Saurbeck.

2020/1**RIEHEN – ARTELWEG****Anlass:** Oberflächenfunde vom frisch gepflügten Acker**Zeitstellung:** Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Herbst 2019 bis Februar 2020**Verantwortlich:** Ingmar M. Braun, Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Susanne Rudolf aus Riehen war bei Spaziergängen im Zeitraum zwischen Herbst 2019 und Februar 2020 eine Konzentration von Keramikfragmenten in der Flur Artelacker östlich des Riehener Dorfkerns aufgefallen.⁷³ Sie wandte sich, da schweizweit herrenlose Bodenfunde dem Kanton gehören, an die Archäologische Bodenforschung, um ihre Funde abzugeben.⁷⁴ Rasch wurde klar, dass es sich bei den Funden nicht nur um die «übliche» frühneuzeitliche glasierte Irdenware handelt, die flächig auf Riehener Äckern vorkommt, sondern dass im Umkreis von wenigen Metern Durchmesser, zusammen mit vielen Fragmenten römischer Leistenziegel, auch ein reichhaltiges Ensemble römischer Gefässkeramik vor allem des 2. bis 3. Jahrhunderts⁷⁵ zum Vorschein gekommen war (ABB. 37). Das konzentrierte Vorkommen von Bau- und Gefässkeramik an der gleichen Stelle zeigt, dass es sich nicht bloss um verlagertes Fundmaterial, sondern um Reste einer antiken Siedlung handelt. Bereits 1970 fand der damalige Gymnasiast Guido Helmig im Artelacker römische Keramik, damals aber deutlich weiter hangaufwärts, östlich des Feldwegs.⁷⁶ Die römische Ansiedlung dürfte also einst eine stattliche Ausdehnung gehabt haben und vielleicht doch besser erhalten sein, als die Flurnamen befürchten lassen: «Im Artelacker» (aus «Margelacker») und «In der Kalkdarre» legen nahe, dass hier im Mittelalter oder in der Neuzeit, an einem Ort, wo Kalkstein natürlich erst in grösserer Tiefe ansteht, eher die Bausteine einer römischen Villa zu «Margel» (Mergel) gedarrt, d. h. verbrannt wurden.⁷⁷



ABB. 37 Ensemble von römischen, mittelalterlichen und neuzeitlichen Lesefunden vom Artelacker. Foto: Philippe Saurbeck.

2020/2**RIEHEN – HIRTENWEG 14, 22, 24, 28****Anlass:** Abbruch und Neubau von Mehrfamilienhäusern**Zeitstellung:** Geologie**Untersuchungsdauer:** Januar bis Juni 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Seit langem ist die römische Ansiedlung – vermutlich eine sehr grosse *villa rustica* – beim ehemaligen Landauerhof bekannt. Beim Bau des Friedhofs Hörnli in den 1920/30er Jahren wurden grosse Teile davon ausgegraben und dokumentiert. Damals wurden die Befunde entfernt, und eine Baubegleitung im Jahr 2019 zeigte, dass sich unter der Hörnliallee keinerlei Überreste dieser einst bedeutenden Siedlung erhalten haben.⁷⁸

2020 begleiteten wir am Hirtenweg den Ersatz von Wohnungen aus den 1950er Jahren, weil das Bauvorhaben eine Parzelle am Rand des Villenareals betraf, die von Geländekappungen beim Friedhofsbau weitgehend verschont geblieben war. Eine geomagnetische Prospektion, die die Bauherrschaft auf unsere Empfehlung hin veranlasste,⁷⁹ zeigte lediglich flächige, unregelmässige Bodeneingriffe, jedoch keine Mauerbefunde. Der Aushub brachte denn auch ausser geologischen Schichtgrenzen und alten Eingriffen der bestehenden Bebauung nichts zu Tage, weshalb wir die Baubegleitung rasch einstellten.

2020/4

ST. ALBAN-ANLAGE 26–38**Anlass:** Abbruch und Neubau Helvetia-Campus**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Februar bis März 2020**Verantwortlich:** Sven Billo, Simon Graber**Text:** Sven Billo

Beim Aushub der Baugrube für den Neubau des Helvetia-Campus an der St. Alban-Anlage kam unter dem Kellerfundament der Vorgängerbauten, rund 9 m unter dem heutigen Strassenniveau, der Rest eines Sodbrunnens zum Vorschein.⁸⁰ Die Wände des Brunnens bestehen aus ca. 70 cm langen, bearbeiteten roten Sandsteinblöcken (ABB. 38). Der Brunnen wurde rund 4,30 m tief mit dem Bagger abgetragen. Damit war die Grubensole für den Neubau, aber nicht das Ende des Sodbrunnens erreicht. Im feuchten Sediment erhaltene Funde, die es erlauben würden, die Datierung zu präzisieren, blieben daher aus. Einzig das verbogene und verrostete Blatt einer modernen Schaufel zeugt von der mühseligen Verfüllung des Brunnenschachts.



ABB. 38 Der in der Baugrube des Helvetia-Campus freigelegte Sodbrunnen, mit den länglichen roten Sandsteinblöcken. Foto: Sven Billo.

2020/5

BURGWEG – SCHAFFHAUSERRHEINWEG (A)**Anlass:** Grundwasserrückführungsleitung für Wärmepumpe**Zeitstellung:** Geologie**Untersuchungsdauer:** März 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Östlich des Burgwegs liegt eine wenig bekannte Fundstelle aus der Spätantike und dem Frühmittelalter. Als man im 19. Jahrhundert das rechte Ufer flussaufwärts des Rheinknies überbaute, stiess man auf «altes Gemäuer».⁸¹ Auch mittelalterliche Flurnamen deuten darauf hin, dass hier einst Gebäude standen.⁸² Dazu kamen später Grabfunde, grössere Erdbefestigungen und Informationen, die der Basler Jurist und Archäologe Karl Stehlin (1859–1934) im Gespräch mit Anwohnern zusammentrug.⁸³ Es ist daher nicht auszuschliessen, dass hier einst – analog zum sogenannten Munimentum im Bereich Utengasse/Wettsteinplatz – ein spätantiker Wehrbau stand, um den herum man im Frühmittelalter die Toten bestattete.⁸⁴

Geologische Profile und alte Landkarten deuten an, dass das Geviert Burgweg – Alemannengasse – Fischerweg einst ein östlich und westlich von buchtartigen Einschnitten begrenztes Plateau bildete. Um Aufschluss zu diesem Uferverlauf zu erhalten, begleiteten wir den Aushub einer Leitung zum Rhein, längs durch den weniger überbauten Abschnitt des Burgwegs.⁸⁵ Wider Erwarten ergaben sich keine Einblicke in die Uferdynamik: Moderner schuttiger Kies lag direkt auf anstehendem Schotter, ohne dass etwa Verlandungssedimente, alte Bodenbildungen oder Gräben sichtbar gewesen wären. Auch Streufunde im Zusammenhang einer allfälligen antiken Bebauung oder frühmittelalterlicher Gräber blieben aus.

2020/6

RIEHEN – INZLINGERSTRASSE 51 / HASELRAIN / KETTENACKERWEG 5

Anlass: Neubau Mehrfamilienhaus

Zeitstellung: Bronzezeit, Latènezeit, Römische Zeit, Neuzeit

Untersuchungsdauer: April bis Dezember 2020

Verantwortlich: Susan Steiner, Simon Graber, Corinne Hodel, Benedikt Wyss

Text: Corinne Hodel

Auf dem rund 10 000 m² grossen Areal der ehemaligen Gehörlosen- und Sprachheilschule Riehen (GSR) erstellt die Raiffeisenbank eine Überbauung mit 101 neuen Wohneinheiten. Da bei der Ausgrabung in der benachbarten Parzelle Haselrain 20–24 im August 2018 Reste einer bronzezeitlichen Siedlung zu Tage kamen,⁸⁶ waren auch hier bronzezeitliche Befunde zu erwarten. Die vorgängig durchgeführten Sondagen brachten denn auch entsprechende Hinweise.⁸⁷

Die zahlreichen bei der aktuellen Ausgrabung zum Vorschein gekommenen bronzezeitlichen Funde und Befunde werden im wissenschaftlichen Bericht detaillierter vorgestellt (S. 119–151). Daher kommen im Folgenden nur die jünger datierenden Funde und Befunde zur Sprache.

Bei einem Maschinenabtrag im hellbraun-rötlichen Mineralboden zeichnete sich auffällig deutlich eine grosse Eintiefung ab, deren dunkelbraune Verfüllung sowie Tierknochen und einige Eisenfragmente dafür sprechen, dass es sich um einen nachbronzezeitlichen Befund handelt.⁸⁸ Die Grube ist ungefähr rechteckig, hat abgerundete Ecken und misst bei einer Tiefe von knapp 60 cm ca. 3,5 × 2 m (ABB. 39, ABB. 41). Auf drei Seiten fallen die Grubenwände relativ steil ab, während sich im Nordwesten eine flache, rampenähnliche Zone abzeichnet (ABB. 41), die vielleicht als Abgang interpretiert werden kann. Ganz im Osten zeigt sich ein kleiner, in einem Winkel von 45° ansteigender Fortsatz (ABB. 41, 13).

Solche grossen Gruben mit je einer Pfostenstellung an den Schmalseiten werden als «Grubenhäuser» angesprochen, wobei die beiden Pfosten als Teil einer Überdachung mit Firstpfosten interpretiert werden.⁸⁹ Auf dem Grubenboden liessen sich auf der Achse der beiden Pfosten eine kleinere Grube unbekannter Funktion (ABB. 41, 5) und eine kreisrunde, nur noch wenige Zentimeter tiefe Struktur fassen (ABB. 41, 6). Ihre auffällige Verfüllung aus hellbraunem Lehm mit orangefarbenen Brandlehmbröckeln und Grobkieseln, Holzkohle und Hammerschlag weist auf eine Schmiedegrube hin. Es handelt sich dabei möglicherweise um die letzten Reste einer Esse oder um deren Abraum.⁹⁰ Die aufgrund der Pfostenstellungen

zu postulierende Überdachung schützte vor dem Wetter und verdunkelte die Werkgrube. Dies erlaubte es dem Schmied, die Farbe des Werkstücks und damit die Farbe und den Härtegrad des Eisens besser beurteilen zu können.

Flecken von ebenfalls hellbraunem und grauem Lehm könnten letzte Reste von Böden sein. Die Untersuchung der entnommenen Mikromorphologie- und Sedimentproben wird dazu sicherlich weitere Hinweise zur Nutzung der Grube liefern können. Weitere kleinere Strukturen (ABB. 41, 8–12) dürften ebenfalls zum Befund rund um die grosse Grube gehören. Jedenfalls durchschlagen sie die bronzezeitlichen →



ABB. 39 Die eisenzeitliche Grube, die vermutlich als Schmiedegrube angesprochen werden kann, wird in mehreren Teilen sorgfältig von Hand abgebaut. Foto: Adrian Jost.

ABB. 40 Pferdeskelett mit abgetrennten und teilweise über dem Kadaver deponierten Extremitäten. Foto: Adrian Jost.

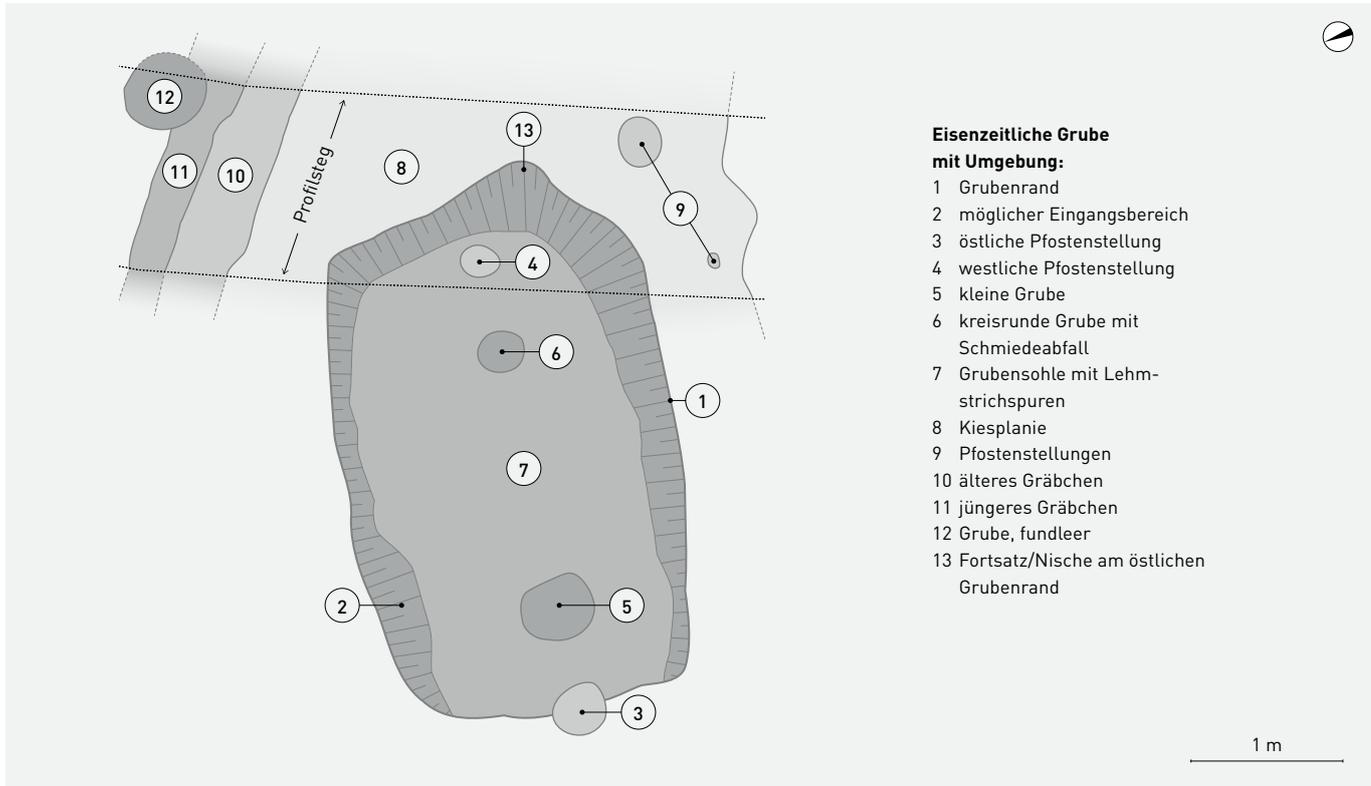


ABB. 41 Übersicht zu den Befunden des eisenzeitlichen «Grubenhauses». Plan: Corinne Hodel, Peter von Holzen.

Schichten und werden von den römischen Lössablagerungen überdeckt.

Ähnliche Befunde von grossen (Werk-)Gruben stammen vom Übergang von der älteren zur jüngeren Eisenzeit, d. h. aus der späten Hallstatt- bis in die frühe Latènezeit⁹¹ und aus der Spätlatènezeit.⁹² Während aus der Benutzungsschicht der Grube keine Keramik vorliegt, datieren die wenigen, stark fragmentierten Keramikscherben aus den Verfüllungsschichten grob in die Spätlatènezeit.⁹³

Der eisenzeitliche Befund am Haselrain steht bisher isoliert da, wobei davon auszugehen ist, dass weitere entsprechende Strukturen der Erosion zum Opfer gefallen oder nicht als solche erkannt wurden. Hinweise darauf liefern eine mutmasslich latènezeitliche Bodenscherbe aus einem nur wenige Meter von der grossen Grube entfernten Pfostenloch und erste Analysen von Radiocarbonaten, die auf mindestens ein weiteres latènezeitliches Pfostengebäude hindeuten.

Aus dem bis zu 1,30 m mächtigen Hanglöss über der bronzezeitlichen Kulturschicht konnten einige stark verrollte

römische Keramikscherben des 1. bis 3. Jahrhunderts n. Chr. und einige Fragmente von Ziegelschottermörtel geborgen werden. Ganz im Süden der Grabungsfläche, wo die Lössschichten zu einem früheren Zeitpunkt abgetragen worden waren, wurde nur noch anstehender und umgelagerter Wiesenschotter angetroffen. Mittelalterliche Funde fehlen in den weitgehend sterilen Lössschichten. Etwas neuzeitliche grün glasierte Keramik und einige wenige Porzellanscherben dürften bei Grabarbeiten und durch Tiergänge in die Nähe der bronzezeitlichen Schichten gelangt sein.

Überraschend kam bei einem Baggerabtrag ein fast vollständig erhaltenes Pferdeskelett zum Vorschein. Beim Freilegen zeigte sich, dass die Beine und ein Schulterblatt des Tieres sauber ausgelöst neben und über dem Körper lagen – ein Hinweis auf eine sogenannte Wasengrube (ABB. 40).⁹⁴ Da in christlicher Tradition der Verzehr von Pferdefleisch verboten war, mussten u. a. tote Pferde und Maultiere trotz wiederkehrender Hungersnöte «entsorgt» werden. Für die fachgerechte Behandlung und Entsorgung der Tierkadaver war

der Abdecker oder Wasenmeister zuständig. Er entschied nach einer Schau von Leber und Herz über den Umgang mit dem toten Tier. Waren die inneren Organe infektiös, vergrub der Abdecker das Tier an einem abgelegenen Ort und bestreute es mit Asche und Kalk. Das Vergraben ausserhalb der Siedlung bot Schutz vor der Verunreinigung von Brunnen – ein häufiges Problem, besonders bei infizierten Tieren.⁹⁵ Einem aus Sicht des Wasenmeisters soweit «gesunden» Kadaver wurden erst die Haare abgeschnitten, dann wurde es abgeledert oder abgedeckt, d. h. enthäutet und das Fett entnommen. Mit einer speziellen Schnitttechnik trennte der Abdecker die Beine ab und zog die Sehnen heraus. Das tote Tier war nun einfacher zu bewegen und fand in einer kleineren Grube Platz als ein nicht zerlegtes Tier.⁹⁶ Die nicht weiter verwertbaren Tierreste⁹⁷ wurden schliesslich in einer grösseren Grube oder auf einem Wasenplatz mit vielen kleineren Gruben vergraben. Aus dem Verkauf der verwertbaren Kadaverteile bestritt der Abdecker einen Teil seines Unterhalts: Rosshaar, Horn, Fett und Sehnen waren vor der Entdeckung der Polymerkunststoffe begehrtes Material in verschiedenen Handwerkszweigen.

Der Acker am Haselrain, wo das Tier vergraben wurde, liegt auf dem ehemaligen Oberfeld.⁹⁸ Das Gebiet um die Fundstelle lag ausserhalb des Dorfs und wurde erst im 20. Jahrhundert überbaut.⁹⁹ Grube und Knochen geben bisher keine weiteren Hinweise auf die Umstände der Vergrabung: Das Pferdeskelett lag in sterilem Löss, vermischt mit etwas Kies vom direkt unter der Grube anstehenden Wiesenschotter der Niederflurterrasse. Warum das Pferdeskelett an dieser Stelle vergraben wurde, ist unklar. Zwei heute nicht mehr existierende Flurnamen weisen darauf hin, dass es in Riehen durchaus Wasenplätze gab: die Keybenegerten¹⁰⁰ im Westen und der Keibenacker im Niederholz südlich des Dorfes.¹⁰¹ Allerdings ging man mit der Zeit an einigen Orten auch dazu über, die Kadaver auf Geheiss des Abdeckers auf dem eigenen Grundstück an geeigneter Stelle – etwa auf einem «Wasen», einem meist feuchten und abgelegenen Stück Wiesland, das sich zur Entsorgung von Kadavern gut eignete – zu vergraben.¹⁰² So lautet die ursprüngliche Bezeichnung des 1694/95 erbauten Elb-Birrsch'en Guts, das sich in der Nähe der Fundstelle befindet, «Hofstatt am Wasen».¹⁰³ Ob das damals am nördlichen Ortsrand stehende Anwesen Rössligasse 51–53 nur an einer ehemals abgelegenen Wiese gebaut wurde oder ob sich ein weiterer Wasenplatz in der Nähe befunden hat, bleibt unklar.

Für den Zeitpunkt der Vergrabung kommt zum jetzigen Zeitpunkt grob die Zeitspanne vom Spätmittelalter bis etwa Mitte des 19. Jahrhunderts in Frage.

2020/8

BIRSIGSTRASSE (A) 50

Anlass: Bau einer Gasleitung

Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit

Untersuchungsdauer: März bis Juli 2020

Verantwortlich: Johann Savary, Fabian Bubendorf

Text: Johann Savary

Beim Ersatz einer Gasleitung an der Birsigstrasse kam ein Stück des Rümelinbachkanals zum Vorschein, der urkundlich bereits ab dem 13. Jahrhundert fassbar ist. Dabei liess sich eine zweiphasige Bauabfolge rekonstruieren: Nach dem Ausgrab einer Baugrube im anstehenden sandigen Kies wurde grauer Mörtel als Unterlage ausgegossen. Der Kanalboden bestand aus kleinen Blöcken feinkörnigen Buntsandsteins, während die Wände aus grösseren bis zu 1,60 m langen, 70 cm bis 1 m hohen und ca. 50 cm breiten Blöcken erstellt wurden. Am Boden und bis in die Höhe von ca. 10 cm wurde dann ein wasserdichter Verputz mit Ziegelschrot aufgetragen. Die äusseren Seiten des Kanals sind mit kleinformatigen Blöcken und Fragmenten grobkörnigen Buntsandsteins und weissem Mörtel verfüllt. Unklar bleibt, ob man diese Arbeiten bereits in der ersten Phase des Kanalbaus durchführt hatte oder erst in der zweiten, als die Kanalwände mit kleineren, ebenfalls feinkörnigen Buntsandsteinblöcken und Architekturspolien erhöht wurden. In der Hinterfüllung fanden sich Gefässkeramikfragmente, die es erlauben, diese zweite Phase in die frühe Neuzeit zu datieren.

An einer Stelle wurde die Oberkante der grossen Wandblöcke zum Kanal hin abgeschragt und mit feinem Ziegelpulververputz versehen. Es muss sich um einen Zugang zum Kanal handeln, der wahrscheinlich für das gegenüberliegende Haus am Hasenberg 7 eingerichtet wurde. Teilweise war der Rümelinbach für eine Strassenüberquerung überdeckt, was sich am Löffelplan von 1862 auch feststellen lässt. Die Stahlträger, welche die grossen und langen Buntsandsteinblöcke stützen, lassen vermuten, dass man den Kanal an dieser Stelle im 19. Jahrhundert überdeckt hat. Die Verfüllung des Kanals zeigt, dass er zu Beginn des 20. Jahrhunderts aufgegeben wurde.

2020/11**RIEHENRING (A) 63–75****Anlass:** Fernwärme-Hausanschluss für den Claraturm**Zeitstellung:** Mittelalter**Untersuchungsdauer:** März 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Im Vorjahr hatte der Aushub für den neuen Claraturm lediglich einen Sodbrunnen und einen Aufschluss des «Krummen Dychs», eines mittelalterlichen Gewerbekanal, zum Vorschein gebracht.¹⁰⁴ Im Berichtsjahr wurde der Kanal beim Aushub für den Fernwärme-Hausanschluss erneut angeschnitten und uns gemeldet.¹⁰⁵ Im neuen unter dem Strassenkoffer des Riehenrings gelegenen Aufschluss waren beide Seitenmauern des Kanals erhalten. Seine einstige Überwölbung ist hingegen schon vor langer Zeit gekappt worden.

Hier am Riehenring lag der Gewerbekanal lange noch ausserhalb der ummauerten Stadt und stand daher offen. Erst als sich im 19. Jahrhundert die Stadt ausbreitete, wurde er allmählich überwölbt. Spätestens in den 1860er Jahren, als bei der Messe der erste Badische Bahnhof stand, war er zur Gänze überdeckt – führte aber nach wie vor Wasser. Die Gewerbekanäle waren bis zur kompletten Elektrifizierung wichtige Wasser- und Energielieferanten für das Kleinbasler Gewerbe. Angesichts dieser Bedeutung verwundert es nicht, dass an der einen Kanalmauer noch eine mit Zementmörtel ausgeführte Reparatur wohl aus dem 19. Jahrhundert zu sehen war.

2020/15**RIEHEN – BASELSTRASSE 30/34****Anlass:** Umbau und Sanierung Spielzeugmuseum, Dorfmuseum und Rebbaumuseum**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juli bis November 2020**Verantwortlich:** Susan Steiner, Birgit Lißner**Text:** Marco Bernasconi

Das Landgut des Riehener Landvogts und Basler Bürgermeisters Johann Rudolf Wettstein (1594–1666) an der Baselstrasse 30/34 beherbergt seit 1972 das Spielzeugmuseum Riehen.¹⁰⁶ Der Umbau und die Sanierung des Museums erforderten mehrere Bodeneingriffe, die von der Archäologischen Bodenforschung begleitet wurden. Insbesondere die Einbringung einer neuen Bodenplatte im Anbau des auf das Jahr 1651 datierten hinteren Flügels des Wettsteinhauses machte eine Dokumentation notwendig.

Nach Entfernung der modernen Bodenplatte wurden Reste mehrerer Böden sowie Spuren von Einbauten aufgedeckt, darunter eine sandsteinerne Abflussrinne, an die ein Tonplattenboden anschloss (ABB. 42). Die Einbauten dürften in Zusammenhang mit der ehemaligen Nutzung als Waschhaus stehen.



ABB. 42 Die sandsteinerne Abflussrinne mit wenigen Resten des Tonplattenbodens. Foto: Birgit Lißner.

2020/16

ST. ALBAN-ANLAGE (A)**Anlass:** Koordinierte Werkleitungserneuerung**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Mai und September 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Eine koordinierte Werkleitungssanierung längs der St. Alban-Anlage begleiteten wir archäologisch, weil die heutige Strasse schräg entlang des Stadtgrabens der spätmittelalterlichen Äusseren Stadtmauer verläuft. Da die Leitungsgräben jedoch nicht sehr tief waren, tangierten sie die meist unterhalb der Gebäude liegenden Überreste der Stadtmauer nicht. Trotzdem wurde vor der Einfahrt zum Gebäude St. Alban-Anlage 62 unter dem Trottoir ein tiefes Mauergeviert angeschnitten und gemeldet.¹⁰⁷ Die Mauerreste gehören zu einem Kanalisationsschacht des 19. Jahrhunderts, den wir mit Unterstützung der Bauequipe rasch dokumentieren konnten. Die aus grossen Sandsteinspolien nur innen bündig gefugten Kanäle vereinten sich in einem Schacht, der von zwei riesigen Platten aus gelblichem Kalkstein überdeckt war. Ein flacher Stichbogen aus Vollbacksteinen stützte die Platten offenbar bis heute verlässlich. Weiter stadtauswärts brachten die Bauarbeiten später weitere Mauerreste zum Vorschein. Bei diesen handelte es sich um ältere, schon länger bekannte Mauerbefunde im Zusammenhang mit der St. Alban-Schanze. Diese mächtige Schanze wurde im 17. Jahrhundert als punktuelle Verstärkung der Stadtbefestigung vor dem St. Alban-Tor errichtet.¹⁰⁸ Befunde zur mittelalterlichen Stadtmauer hingegen fehlen bis anhin – vielleicht bringt aber die geplante Umgestaltung des Parks und der Rabatten noch punktuelle Einblicke.

2020/19

**RIEHN – BETTINGERSTRASSE (A),
HELLRING (A) 5****Anlass:** Werkleitungen**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Juli bis November 2020**Verantwortlich:** Michael Ketzler, Birgit Lißner**Text:** Marco Bernasconi

Im Gebiet rund um den Wenkenhof ist aufgrund des 751 urkundlich erwähnten Siedlungsnamens «Wahinkofen» sowie vereinzelt im Umfeld aufgedeckter Befunde aus karolingischer Zeit jederzeit mit weiteren Hinweisen auf die bisher nicht genau lokalisierte Siedlung zu rechnen. Dementsprechend wurden auch die Werkleitungsbauten rund um den Wenkenhof überwacht. In den massiven Lössschichten konnten jedoch weder frühmittelalterliche Befunde noch Funde festgestellt resp. geborgen werden.

Ein Fundstück ganz anderer Zeitstellung weckte aber unser Interesse. Ein tönernes, keilförmiges, kaum 15 cm langes Objekt kam unterhalb weniger in Linie gesetzter Kalkbruchsteine unter dem Strassenbelag zum Vorschein (ABB. 43). An der platten runden Oberseite prangte der in den weichen Ton gestempelte Basler Stab. Es handelt sich dabei um eine sogenannte Grenzlohe, einen Zeugen frühmoderner Landvermessungstechnik. Diese in vielfältiger Form und aus →



ABB. 43 Bei Verlust oder widerrechtlichem Versetzen des Grenzsteins konnte der Grenzverlauf dank der wenige Zentimeter unter der Oberfläche gesetzten sogenannten Grenzlohe festgestellt werden. Foto: Michael Ketzler.

unterschiedlichen Materialien hergestellten Markierungen waren zwischen dem 18. und 20. Jahrhundert vielfach in Gebrauch, um einen Grenzverlauf festzuhalten. Sie waren oberirdisch nicht markiert und wurden durch die sogenannten «Gescheid-Leute» zweier Anrainerfraktionen unter Geheimhaltungspflicht gesetzt.¹⁰⁹ So konnten Grenzverläufe auch im Falle des Verlusts oder einer widerrechtlichen nächtlichen Verschiebung von Grenzsteinen wiederhergestellt werden. Die Grenzlohe vom Hellring dürfte den Verlauf der ehemaligen Wenkengasse markieren, die als Teilstück der Vorgängerin der Bettingerstrasse bis ins 20. Jahrhundert nahe am Wenkenhof vorbeiführte.¹¹⁰

2020/21

SCHÜTZENMATTSTRASSE (A) 61

Anlass: Leitungsanschluss

Zeitstellung: Mittelalter

Untersuchungsdauer: Juni 2020

Verantwortlich: Johann Savary

Text: Johann Savary

Beim Leitungsanschluss eines neu gebauten Hauses kamen in der Mitte der Schützenmattstrasse Mauerzüge zum Vorschein.¹¹¹ Die Mauer war nur noch als maximal drei Lagen Steine erhalten. Daran stiessen Bodenplatten aus Buntsandstein in einem Lehmbed. Die Innenwand war weiss verputzt.

Aus dem Katasterplan von Falkner (um 1860) wird ersichtlich, dass sich in diesem Bereich eine neuzeitliche Gartenumgrenzung befand. Diese lag jedoch einige Meter weiter nördlich als die aufgedeckte Mauer. Von der Verortung her könnte es sich aber auch um einen mittelalterlichen Kanal handeln, der aus weiteren Grabungen zwischen dem Schützenmattweiher und der Spalenvorstadt in einzelnen Teilen bekannt ist.¹¹² Dafür sprechen der mit Lehm abgedichtete Boden aus Buntsandsteinplatten, weniger Sinn macht allerdings der weisse, wohl nicht wasserdichte Verputz.

2020/24

BETTINGEN – AUF DEM BUECHHOLZ

Anlass: Prospektionen (Feldbegehungen)

Zeitstellung: Paläolithikum, Neolithikum

Funddatum: Januar bis Dezember 2020

Verantwortlich: Ingmar M. Braun

Text: Ingmar M. Braun

Anlässlich von Feldbegehungen auf einem neu angelegten Acker im Bereich der Flur «Auf dem Buechholz» fand der Verfasser im Berichtsjahr erstmals steinzeitliche Artefakte.¹¹³ Aus der näheren Umgebung sind schon seit einigen Jahrzehnten zahlreiche steinzeitliche Fundstellen bekannt, aus denen u. a. ein Faustkeil aus Quarzit stammt.¹¹⁴

Das Silexensemble umfasst eine Pfeilspitze mit abgebrochenem Stiel aus Chalcedon, eine Dickenbännlispitze, das distale Fragment einer retuschierten breiten Klinge aus weissem ortsfremdem Silex (sehr wahrscheinlich von Kleinkems), einen retuschierten Abschlag, einen unretuschierten Kortexabschlag, 20 unretuschierte Abschläge, die mehrheitlich aus dem lokal anstehenden Chalcedon angefertigt sind, sowie ein proximal unretuschiertes Klingensfragment aus weiss patiniertem Silex. Hinzu kommt ein unretuschiertes Abschlag aus weiss-rötlichem Quarzit. Von Bedeutung ist ein kleines, vollständiges spitznackiges Steinbeil aus Felsgestein, vermutlich Pelitquarz aus den Vogesen (ABB. 44).

Sämtliche Funde datieren wohl am ehesten ins Neolithikum. Der unretuschierte Quarzitabschlag könnte mit Vorbehalt im Zusammenhang mit der nahegelegenen Fundstelle des Faustkeils auch ins Paläolithikum datieren.



ABB. 44 Fragment einer breiten, retuschierten Klinge (links), Steinbeil aus Felsgestein (Mitte) und Pfeilspitze mit abgebrochenem Stiel aus Chalcedon (rechts). M 1:2. Foto: Philippe Saurbeck.

2020/27**GUNDELDINGERSTRASSE 172****Anlass:** Sanierung Erdgeschoss «Vorderes Gundeldingen»**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** August bis September 2020**Verantwortlich:** Marco Bernasconi, Margit Dauner**Text:** Marco Bernasconi

Ein unangemeldeter Bodeneingriff beim ehemaligen Landgut «Vorderes Gundeldingen» (ABB. 45) führte zu einer kurzen Baubegleitung. Das im 16. Jahrhundert erbaute Landgut gehört zur Reihe der vier «Schlösschen» am Fusse des Bruderholzes. Das Haupthaus steht nach wie vor, umgeben von einer im 20. Jahrhundert erstellten Wohnkolonie, zugunsten derer die Nebengebäude sowie die Einfriedung des Landguts weichen mussten.

An mehreren Stellen konnte das ehemalige Hofniveau mit der zeittypischen Rheinkieselpflasterung festgestellt und dokumentiert werden (ABB. 46).



ABB. 45 Historische Ansicht des Landgutes «Vorderes Gundeldingen». Bild: Uni Bern Rhy-3221 21 B. <https://biblio.unibe.ch/maps/ryh/ch/rec/r0000500.htm>.

ABB. 46 Die Rheinkieselpflasterung zeigt das ehemalige Hofniveau an, es liegt direkt auf dem Lösslehm. Foto: Margit Dauner.

2020/33**RIEHENSTRASSE 154****Anlass:** Leitungsbau im Garten**Zeitstellung:** Neuzeit**Untersuchungsdauer:** Oktober 2020**Verantwortlich:** Martin Allemann**Text:** Martin Allemann

Bei Grabarbeiten für eine Wasserleitung wurde im Garten des ehemaligen Landsitzes «zur Sandgrube» an der Riehenstrasse eine Bruchsteinmauer entdeckt und uns gemeldet.¹¹⁵ Die Mauer verlief in sehr kleinem Abstand parallel zur Südfassade des ehemaligen Landsitzes, des nachmaligen Sandgrubenschulhauses und Lehrerseminars. Ein Abgleich mit altem Karten- und Planmaterial zeigt, dass dieser Anbau nicht zum ursprünglichen Landsitz gehörte, sondern zwischen 1896 und 1905 an das ältere Gebäude angebaut wurde. Spätestens in den 1960er Jahren wurde der Anbau wieder abgebrochen, da er seitdem auf den Plänen fehlt.

2020/42

BETTINGEN – IM JUNKHOLZ**Anlass:** Prospektionen (Feldbegehungen)**Zeitstellung:** Neolithikum**Funddatum:** Januar bis Dezember 2020**Verantwortlich:** Ingmar M. Braun**Text:** Ingmar M. Braun

Die Fundstelle im Bereich der Flur «Im Junkholz» ist seit 1990 bekannt.¹¹⁶ Anlässlich von wiederholten Feldbegehungen auch im Berichtsjahr fand der Verfasser weitere steinzeitliche Artefakte.

Das Silexensemble umfasst ein retuschiertes Klingensfragment, einen Kernstein, elf unretuschierte Abschläge und zwei Klopffsteine. Das Rohmaterial ist hauptsächlich der lokal anstehende Chalcedon und Trigonodus-Dolomit-Hornstein. Vereinzelt Objekte sind aus ortsfremdem Silex hergestellt.

Wie bereits bei früheren Begehungen wurden auch im Berichtsjahr Felsgesteinartefakte gefunden: ein längs gespaltenes proximales Steinbeilfragment aus Knotenschiefer, der aus den Vogesen stammt, ein Steinbeilrohling aus Grünschiefer, ein Grünschieferabschlag von der Steinbeilherstellung, ein grosser, nahezu vollständiger Mühlstein aus grobkörnigem Sandstein mit deutlich konkaver Arbeitsseite (ABB. 47),

zwei Mühlsteinfragmente mit Arbeitsspuren auf einer Seite sowie zwei Fragmente von möglichen Schleifsteinen aus feinkörnigem Sandstein. Hinzu kommt – als drittes Exemplar von dieser Fundstelle – ein aus einem Quarzitgeröll angefertigter «Chopper» mit einem patinierten Abschlagsnegativ.

Die Funde stehen im Zusammenhang mit der dort schon bekannten grossen Anzahl von neolithischen Funden. Auch der «Chopper» datiert wohl daher am ehesten in das Neolithikum, auch wenn von dieser Fundstelle ein mittelpaläolithischer Levalloiskern aus rotem Radiolarit vorliegt.¹¹⁷

Von grosser Bedeutung ist der nahezu vollständige Mühlstein. Es ist der bisher am besten erhaltene neolithische Mühlstein von dieser Fundstelle und den anderen bisher bekannten neolithischen Fundstellen in Bettingen.



ABB. 47 Nahezu vollständiger Mühlstein aus grobkörnigem Sandstein.
Foto: Philippe Saurbeck.

ANMERKUNGEN

- 1 Vgl. Martin Allemann: 2019/6 Rittergasse 4, in: JbAB 2019, Basel 2020, 44–46.
- 2 Für die erneut sehr angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Karine Grand und Steffen Keck (Grand Paysage), André Buess (Weberbuss Architekten), José Barreiro und seiner Equipe (Straumann-Hipp AG) sowie Samuel Töffert und Jérôme Rigert und seiner Equipe (Jos. Schneider AG).
- 3 Wir danken den Architekten F. Schranz und D. Stauffer sowie M. Muster und den Mitarbeitern der FA Staumann-Hipp herzlich für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit.
- 4 Rudolf Moosbrugger: Martinskirchplatz 3 (1967/25), in: BZ 67 (1967), XVI–XXI, XXV; Marco Bernasconi, Sven Straumann: 2009/16 Martingasse (A), in: JbAB 2009, Basel 2010, 38–39; Markus Asal: Basilia – Das spätantike Basel. Untersuchungen zur spätrömischen und frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte. Die Grabung Martingasse 6+8 (2004/1) und weitere Grabungen im Nordteil des Münsterhügels, Materialhefte zur Archäologie in Basel 24A, Basel 2017, 223–234.
- 5 Martin Möhle: Martinskirchplatz 1, in: Anne Nagel, Martin Möhle, Brigitte Meles: Die Altstadt von Grossbasel I: Profanbauten, KDM VII, 326–327.
- 6 Die Entdeckung der Fundstelle ist Walter Schönholzer und Simon Graber zu verdanken. Für die Geduld und die angenehme Zusammenarbeit und Nachbarschaft danken wir herzlich Francisco Roda (Hochbauamt), Carlos Monteiro (Morath & Crottaz AG) sowie dem Bau- und Gastgewerbeinspektorat und Britta Pollmann.
- 7 Sven Billo: 2017/1 Münsterplatz 10–12, in: JbAB 2017, Basel 2018, 43–44.
- 8 Yolanda Hecht: Die Ausgrabungen auf dem Basler Münsterhügel an der Rittergasse 4, Materialhefte zur Archäologie in Basel 16, Basel 1998; Sven Straumann: Von Fechter und Werenfels bis Herzog & de Meuron. Das Bachofensche Fabrikgebäude auf dem Basler Münsterhügel. Neuzeitliche Funde und Befunde der Ausgrabung 2008/3 «Museum der Kulturen», in: JbAB 2009, Basel 2010, 97–103.
- 9 Es handelt sich u. a. um eine Reibschüssel mit kantig abgeknicktem Rand und eine Wandscherbe wohl mit karbonathaltiger Magerung. Vgl. Markus Asal: Basilia – Das spätantike Basel. Untersuchungen zur spätrömischen und frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte. Die Grabung Martingasse 6+8 (2004/1) und weitere Grabungen im Nordteil des Münsterhügels, Materialhefte zur Archäologie in Basel 24A, Basel 2017, 158–159.
- 10 Für diese erste provisorische Grobbestimmung danken wir Markus Peter herzlich.
- 11 Zur Baugeschichte und schriftlichen Überlieferung vgl. Brigitte Meles: Münsterplatz 12 (alte Nr. 1402) – Domhof, in: Anne Nagel, Martin Möhle, Brigitte Meles: Die Altstadt von Grossbasel I: Profanbauten, KDM VII, Bern 2006, 57–61.
- 12 Für den Hinweis und die angenehme Zusammenarbeit schulden wir dem Polier José Barreiro und seiner Equipe (Straumann-Hipp AG) grossen Dank.
- 13 Vgl. zuletzt Martin Allemann: 2017/5 Schlüsselberg (A), in: JbAB 2019, Basel 2020, 44.
- 14 Der Umbau des Universitätsgartens 2016 wurde baubegleitend untersucht. Siehe Norbert Spichtig: 2016/10 Rheinsprung 11, in: JbAB 2017, Basel 2018, 42–43.
- 15 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Franz Bonetti (TBA), Jonas Lüscher (Stadtgärtnerei), Frank Löbbecke (Denkmalpflege) sowie Domenico Avati und seiner Equipe (Bertschmann AG).
- 16 Martin Möhle: Rheinsprung 9–11 (von 1861–1898 Nr. 7, alte Nr. 1508) – Unteres Kollegium der Universität, in: Anne Nagel, Martin Möhle, Brigitte Meles: Die Altstadt von Grossbasel I: Profanbauten, KDM VII, Bern 2006, 339 (StABS Ratsbücher A5, fol.47v).
- 17 Möhle 2006, 339 (BChr 1, S. 493–494).
- 18 <https://www.stadtgaertnerei.bs.ch/stadtgruen/park-gruenanlagen/garten-der-altenuniversitaet.html> [24.5.2021].
- 19 Martin Möhle: Rheinsprung 16–18, in: Nagel, Möhle, Meles 2006, 354–369.
- 20 Johannes Stoffler: Der Garten der Alten Universität in Basel, in: k+a 3 (2016), 4–10.
- 21 Vgl. StABS PLA 61, 3–38.
- 22 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit und das grosse Interesse an unserer Arbeit danken wir Salvatore Achille (Trinkler Stula Achille Architekten), Philippe Merz (Merz Architekt) sowie Guillaume Waldy (Morath & Crottaz AG) und seiner Equipe vor Ort.
- 23 Vgl. Martin Allemann: 2018/32 St.Alban-Graben (A) 5 / Luftgässlein (A), in: JbAb 2019, Basel 2020, 49–51.
- 24 Für die konstruktive und angenehme Zusammenarbeit danken wir herzlich Beat Hofmann, Andreas Röthlisberger, Daniel Illerhaus, Severin Brosy, Pius Forster, André Martins und ihren Equipes (Implenia AG).
- 25 Für die Fundmeldung und die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Marianne Kistler (Hochbauamt), dem Baumpfleger Michael Weber und Ramazan und Manuel (Pensa AG).
- 26 Vgl. Cornelia Alder, Christoph Ph. Matt: Der mittelalterliche Friedhof der ersten jüdischen Gemeinde in Basel. Ausgrabungen im Kollegiengebäude der Universität. Mit einem numismatischen Beitrag von Beatrice Schärli und Michael Matzke, Materialhefte zur Archäologie in Basel 21, Basel 2010.
- 27 In den Merian-Ansichten des 17. Jahrhunderts ist der Graben noch quadratisch dargestellt, im Löffelplan aus der Mitte des 19. Jahrhunderts hingegen trapezförmig. Anhand der Baumaterialien und des Mörtels konnte klar festgestellt werden, dass die Mauer an diesem Ort jünger war als der Rest.
- 28 Vgl. Christoph Ph. Matt: 1999/51 Petersplatz 10 (Stachelschützenhaus), in: JbAB 1999, Basel 2000, 80; Peter Habicht, Christoph Matt: Das Spalentor und die Vorstadt. Die Geschichte des Basler Wahrzeichens, Basel 2015, 26.
- 29 Christoph Ph. Matt: unpublizierter Bericht zur Grabung 1999/51.
- 30 Zu Ausgrabungen im Spalenfriedhof vgl. etwa Bruno Kaufmann, Reto Marti: Schönbeinstrasse 6 (Botanisches Institut), 1987/4, in: BZ 88 (1988), 196–202; Martin Allemann: 2015/16 Spalengraben 8, in: JbAB 2015, Basel 2016, 57–58; Susan Steiner: 2017/50 Bernoulli-strasse bis Petersgraben (A), in: JbAB 2018, Basel 2019, 57–58.
- 31 [https://de.wikipedia.org/wiki/Steinholz_\(Belag\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Steinholz_(Belag)) [11.3.2021]; Roland Krippner: Untersuchungen zu Ersatzmöglichkeiten von Holzleichtbeton im Bereich von Gebäudefassaden. Dissertation Technische Universität München 2004. Online publiziert unter <https://web.archive.org/web/20131209102905/http://www.energieeffizienz-anieren.org/data/Holzleichtbeton-Holz-beton.pdf> [11.3.2021].
- 32 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Franz Bonetti (TBA) und Roland Reich (Hans Reich AG).
- 33 StABS HGB 1 35/10.
- 34 Für die Zusammenarbeit und ihre Flexibilität danken wir dem Bauleiter Cédric Hausmann (Aegerten & Bosshard) und der Firma Albin Borer AG.
- 35 Überschneidungen mit der Ausgrabungsfläche der Ausgrabungen 1975–1977 gab es lediglich in zwei Flächen (Fläche 44 und 45), wobei diese damals offenbar nicht bis in den Fundamentbereich der Kirche abgetieft worden sind. Vgl. Dorothee Rippmann et al.: Basel Barfüsserkirche. Grabungen 1975–1977. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt, Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 13, Olten, Freiburg im Breisgau 1987, bes. Flächenplan S. 53.

- 36 Grundsätzlich könnten die Fragmente von irgendeinem abgebrochenen Bau stammen. Die hohe Anzahl von hochqualitativen Architekturteilen und das Fragment einer Statue lassen es jedoch am wahrscheinlichsten erscheinen, dass die Spolien von der abgebrochenen ersten Barfüsserkirche stammen.
- 37 Die Farbproben wurden freundlicherweise von Bianca Burkhardt von der Münsterbauhütte untersucht.
- 38 Es kann aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass hier ein Patient des nahen Spitals (wieder-)bestattet wurde.
- 39 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit bedanken wir uns bei Polier Daniel Pazos (Albin Borer AG) und seiner Equipe.
- 40 Peter Roth: Das Almosen im Kreuzgang, in: Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt (Hg.): 1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel, Basel 2020, 95–96.
- 41 Christoph Ph. Matt: Archäologische Aufschlüsse zum ehemaligen Spital an der Freien Strasse 68 (A), 1990/38, in: JbAB 1990, Basel 1992, Abb. 8.
- 42 Guido Helmig, Udo Schön: 1999/13 Freie Strasse 89 (A), in: JbAB 1999, Basel 2000, 66–67.
- 43 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Stefan Wehner (TBA), Ivo Dändliker (GSI) sowie Ruben Vidal und seiner Equipe vor Ort (Bertschmann AG).
- 44 Vgl. Coverstory im vorliegenden Jahresbericht (S. 77–117).
- 45 Für die wie gewohnt angenehme und konstruktive Zusammenarbeit vor Ort danken wir herzlich Franz Berchier (IWB) und der Equipe von Felipe (Tozzo AG).
- 46 Staatsarchiv Basel-Stadt: Historisches Grundbuch 1, 215/58 Steinenvorstadt 4 (Zum schwarzen Widder).
- 47 Vgl. Martin Allemann: 2018/32 St. Alban-Graben (A) 5 / Luftgässlein (A), in: JbAB 2019, Basel 2020, 49–51; Vgl. auch die Coverstory im vorliegenden Jahresbericht (S. 77–117). Für die unterirdischen Teile des Aushubs wurde aus organisatorischen Gründen eine neue Laufnummer vergeben.
- 48 Vgl. Allemann 2020, 51.
- 49 Vgl. Allemann 2020, 51; Coverstory im vorliegenden Jahresbericht (S. 77–117).
- 50 Geoarchäologische Begutachtung durch Christine Pümpin (IPNA), unpubl. Aktennotiz zu Ausgrabung 2018/32 St. Alban-Graben (A) 5 / Luftgässlein (A), Feldbesuch vom 24.6.2019.
- 51 Erst ab dem 15. Jahrhundert, nachdem der Graben mit dem Bau der Äusseren Stadtmauer seine militärische Bedeutung verloren hatte, scheint die Stadt längerfristige private Nutzungen der Grabensohle geduldet zu haben. So erlaubte die Stadt am 6. November 1452 dem Anwohner Heinrich von Beinheim erstmals die dauerhaftere Nutzung des Grabens als Garten, allerdings unter der Bedingung, dass die Parzelle nach seinem Tode an die Stadt zurückfalle: StABS, HGB 1, 170/59.
- 52 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Biagio Ferrara (GSI Ingenieure AG), Matthias Hell und Domenico Avati mit ihrer Equipe (Bertschmann AG).
- 53 Vgl. Martin Allemann, Johann Savary: 2018/6 Totentanz (A), in: JbAB 2018, Basel 2019, 61–62.
- 54 Susan Steiner: 2018/23 Riehen – Haselrain 20–24, in: JbAB 2018, Basel 2019, 72–73.
- 55 Wir danken B. Mäusli von der Raiffeisen Pensionskasse sowie M. Morath und R. Kaspar (Losinger-Marazzi AG) für diesen frühen und intensiven Austausch.
- 56 Für die gute Zusammenarbeit danken wir A. Felde und seiner Equipe der Straumann-Hipp AG.
- 57 Urs Leuzinger entdeckte einen Silexkern mit Schlagspuren, der keine Hinweise auf Verlagerung zeigte. Vgl. Rolf d’Aujourd’hui: 1988/32: Riehen, Inzlingerstrasse 51, in: JbAB 1988, Basel 1990, 12.
- 58 Für die frühe Einbindung und die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Salome Hug und Hendrik Schikarski (Rapp Architekten AG), Roberto Peresani und Harald Steck (CSG Baumanagement AG), Marcel Jeker, Felix Thüring, Jean-Luc und Pascal Saner (Jeker Aushub AG) sowie Dominik Jörger und Benjamin Sauser (PNP Geologie und Geotechnik AG).
- 59 Zu den Gräbern aus der frühen Latènezeit im Roche-Areal (1943/1), an der Bergalingerstrasse (0/27) und in der Nähe des Rankhofs (1907/1) zusammenfassend und mit Literatur Eckhard Deschler-Erb, Toni Rey, Norbert Spichtig: Eisenzeit. 800–52 v. Chr., in: Unter Uns, Archäologie in Basel, Basel 2007, 117–147.
- 60 Vgl. Stefan Lehmann: Das frühmittelalterliche Gräberfeld Basel-Gotterbarmweg, Basel 2014; Martin Allemann, Kati Bott: 2015/36 Schwarzwaldallee (A), in: JbAB 2016, Basel 2017, 51–53.
- 61 Für die grosse Hilfe bei Bestimmung und Recherchen danken wir Johannes Wimmer herzlich.
- 62 Aktenmappe der ABBS zu 1907/8; Dieter Holstein: Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt, Materialhefte zur Archäologie in Basel 7, Basel 1991, 51.
- 63 Guido Lassau: Bronzezeit 2200–800, in: Unter uns – Archäologie in Basel, Basel 2008, 101.
- 64 Für die gute Zusammenarbeit danken wir dem Architekten und örtlichen Bauleiter C. Löliger sowie dem Polier B. Abilio und seinem Team (R. Soder AG).
- 65 Susan Steiner: 2018/23 Riehen – Haselrain 20–24, in: JbAB 2018, Basel 2019, 72–73.
- 66 Rudolf Moosbrugger-Leu: Die Ur- und Frühgeschichte, in: Albert Bruckner (Red.): Riehen. Die Geschichte eines Dorfes, Riehen 1972, 58 (ABBS-interne Laufnummer: 1913/13).
- 67 Sibylle Meyrat: Der Aubach, ein Wasser mit vielen Gesichtern, in: Riehener Zeitung vom Freitag, 22.10.2004, 83. Jg. (43), 1.
- 68 Wir danken dem Geoarchäologen Philippe Rentzel und seinem Team vom IPNA (Universität Basel) für die wertvolle Unterstützung. Die Fragen der Archäologen an die Geoarchäologen betreffen meist die Lokalisierung und Beschreibung von Strukturen, die durch menschliche Aktivitäten entstanden sind. Im Gegensatz dazu geht es bei der Baustelle an der Oberdorfstrasse in erster Linie um Landschafts- und Umweltrekonstruktion.
- 69 Moosbrugger 1972, 59.
- 70 Michael Raith: Gemeindegeld Riehen, Riehen 1988, 154–155.
- 71 Vgl. Christine Keller: Gefässkeramik aus Basel, Materialhefte zur Archäologie in Basel 15B, Basel 1999, Nadelberg 20, 1985/31, Taf. 87, 192 (zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts) oder Spalenberg 40, 1979/15, Taf. 97, 203 (erste Hälfte des 16. Jahrhunderts).
- 72 StABS Klosterarchiv: Domstift DD 2 p. 223.
- 73 Für das Vermitteln des Kontakts, den Augenschein des Materials, den sehr bereichernden Austausch und für ihre ausdauernde Begleitung beim Ortstermin, den Sturmfront «Sabine» meteorologisch recht unangenehm gestaltete, danke ich herzlich Susanne Rudolf, Ingmar M. Braun und Jürg Christ.
- 74 Artikel 724 ZGB.
- 75 Die Typen entsprechen den in Augst geläufigen. Vgl. Caty Schucany, Tamara Mattmann: Die Keramik von Augusta Raurica. Typologie und Chronologie, Forschungen in Augst 52, Augst 2019.
- 76 Rudolf Moosbrugger: Riehen-Artelacker (1970/32), in: BZ 1971, 2 (1971), 177.
- 77 Jürgen Mischke, Inga Siegfried: Die Ortsnamen von Riehen und Bettingen. Namenbuch Basel-Stadt 1, Basel 2013.
- 78 Die Baubegleitung unter der Laufnummer 2019/18 er brachte keine Befunde oder Funde.

- 79 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Harald Schmidt (Harry Gugger Studio), Marcel Gasser und seiner Equipe (Erne Holzbau) und vor allem Erdmann Jacobeit (Terra Vermessungen).
- 80 Herzlichen Dank an A. Malstedt, M. Kerker-Steg und M. Brunner (Rapp Architekten AG) für die Meldung des Funds sowie an die Equipe der Aregger AG für die unkomplizierte Zusammenarbeit.
- 81 Vgl. Rolf d'Aujourd'hui (mit Beiträgen von Guido Helmig, Max Martin und Werner Meyer): Archäologische Untersuchungen im Kleinbasel. Ein Beitrag zur Geschichte der Stadt Kleinbasel, in: BZ 81 (1981), 220–319.
- 82 Jürgen Mischke, Inga Siegfried (Hg.): Die Ortsnamen von Basel. Namenbuch Basel-Stadt 2, Basel 2016, 173–175.
- 83 d'Aujourd'hui 1981, 294–297.
- 84 Vgl. dazu Michael Baumann, Markus Asal, Martin Allemann: Die spätantike Gräbergruppe Basel-Waisenhaus. Anthropologische und archäologische Ergebnisse der Ausgrabung 2020/11 – Theodorskirchplatz 7 (Bürgerliches Waisenhaus), in: JbAB 2017, Basel 2018, 118–139.
- 85 Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Nathalie Herzog und Sandra Rudolf (Gruner Böhringer AG) sowie Matthias Hell und Angelo Schilirò (Bertschmann AG).
- 86 Vgl. Susan Steiner: 2018/23 Riehen – Haselrain 20–24, in: JbAB 2018, Basel 2019, 72–73.
- 87 Vgl. Susan Steiner: 2019/14 Riehen – Inzlingerstrasse 51 / Haselrain / Kettenackerweg 5 im vorliegenden Jahresbericht (S. 58–59).
- 88 Die bronzezeitlichen Schichten sind aufgrund des Entkalkungsprozesses stark sauer, so dass sich unverbrannte Knochen kaum erhalten haben.
- 89 Felix Müller, Gilbert Kaenel, Geneviève Lüscher (Hg.): Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum Frühen Mittelalter, Eisenzeit – Age du Fer – Èta del Ferro, Basel 1999, 142–144.
- 90 Eine mit Holzkohle befeuerte Esse kann ebenerdig gebaut sein. Die nötige Luft muss ihr von der Seite zugeführt werden, damit die Blasebalgdüsen nicht verstopfen. Hammerschlag fällt in Schmiedegruben in grosser Menge an. Vgl. Michel Mauvilly et al.: Sévaz Tudinges: Chronique d'un atelier de métallurgistes du début de la Tène dans la Broye, in: Archéologie Suisse 21 (1998), 144–154, bes. 148.
- 91 Müller et al. 1999, 143, Abb. 65, 1.2.
- 92 Tours FR, Hôpital – Clocheville, INRAP: spätlatènezeitliches Grubenhaus mit Schmiedefall. <https://multimedia.inrap.fr/atlas/tours/syntheses/themes/voirie-amenagement#.YF-tela9Ki70> [23.3.2021].
- 93 Für einige Scherben ist eine mittellatènezeitliche Datierung nicht auszuschliessen. Erhaltungszustand und Menge erlauben zum aktuellen Zeitpunkt keine präzisere Datierung. Besten Dank an Norbert Spichtig und Johnny Wimmer (ABBS).
- 94 Besten Dank an Hubi Blättler (Team Inzlingerstrasse) für den Hinweis.
- 95 Jürg Manser et al.: Richtstätte und Wasenplatz in Emmenbrücke (16.–19. Jh.), Basel 1992, 157–159.
- 96 Manser et al. 1992, 63–64.
- 97 Knochen in grösseren Mengen wurden erst nach Aufgabe der Dreifelderwirtschaft zum Düngen der Felder gebraucht, in Riehen im Verlauf des 19. Jahrhunderts. Vgl. Michael Raith: Gemeindekunde Riehen, Riehen 1988, 66.
- 98 Vgl. Raith 1988, 66.
- 99 Raith 1988, 119, 121.
- 100 Schwzdt. Ägertel(n) f. geht zurück auf mhd. egerde, egerte swf. «Brachland, unfruchtbares Land». «Ägerte» steht auch allgemein für minderwertigen Acker- oder Wiesenboden oder für unfruchtbares und unbebautes Land, in der Regel weit entfernt von bewohntem Gebiet und ausserhalb des Kulturlands der Dreizegelwirtschaft. Vgl. www.ortsnamen.ch, Das Portal der schweizerischen Ortsnamenforschung (10.3.2021).
- 101 Zu den in den Quellen zwischen 1503 und 1797 fassbaren Bezeichnungen Keybenägerten resp. Keibenacker vgl. Ludwig E. Iselin: Geschichte des Dorfes Riehen: Festschrift zur Jubiläumsfeier der 400jährigen Zugehörigkeit Riehens zu Basel, 1522–1922, Basel 1923, 30*–31* (Anhang). Ein «Cheib» ist ein erkranktes oder krepierendes Tier, Kadaver. Vgl. Schweizer Idiotikon, Band III, 99–100 (www.digital.idiotikon.ch, 10.2.2021).
- 102 Manser et al. 1992, 206.
- 103 Iselin 1923, 30*–31*; Raith 1988, 145.
- 104 Vgl. dazu Norbert Spichtig: 2019/5 Riehenring 63–75 (Claraturm), in: JbAB 2019, Basel 2020, 67.
- 105 Für die prompte Fundmeldung und die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Martin Becker (GSI Bau- und Wirtschaftsingenieure AG) und Domenico Avati und seiner Equipe (Bertschmann AG).
- 106 <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/019086/2015-01-11> [18.3.2021].
- 107 Für die Fundmeldung und die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit danken wir herzlich Frau Marti (Gruner AG); grosser Dank auch für die engagierte Unterstützung vor Ort an Angelo Schilirò und seiner Equipe (Bertschmann AG) und für die Hilfe bei der Einmessung an Raphaela Schilliger (TBA).
- 108 Die Kontermauer der St. Alban-Schanze wurde hier schon oft dokumentiert, vgl. zuletzt Martin Allemann: 2015/44 Zürcherstrasse / St. Alban-Talstrasse (A), in: JbAB 2015, Basel 2016, 75; vgl. auch Christoph Ph. Matt: 2006/39 St. Alban-Talstrasse (A) 19, in: JbAB 2006, Basel 2008, 45–46 und Christoph Matt: 1986/27 St. Alban-Talstrasse 19 (A), in: BZ 86 (1986), 222.
- 109 Hans Stohler: Die Basler Grenze. Von römischer Vermessungskunst, alten Grenzzeichen und geheimen Grenzbräuchen. 142. Neujahrsblatt, hg. von der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigigen, Basel 1964.
- 110 Für die Abgleichung der Koordinaten und weitere Hinweise zu den Basler Grenzlohen gebührt Andreas Kettner (BVD) besonderer Dank.
- 111 Für die rechtzeitige Fundmeldung bedanken wir uns bei der Firma Reich AG und deren Mitarbeitern ganz herzlich.
- 112 Vor allem Grabung 1972/16: Teuchelweiher, Schützenmattstrasse (A) 69, in: BZ 73 (1973), 231. Siehe auch Eduard Golder: Der Teuchelweiher (Schützenmattweiher) und der Herrengraben, in: Der Birsig und seine Nebengewässer, Basel 1995, 163–172.
- 113 Der genaue Fundort ist der ABBS bekannt.
- 114 Ingmar M. Braun (mit einem Beitrag von Reto Jagher): Zur Entdeckung eines Faustkeiles und anderen paläolithischen Funden aus Bettingen, in: JbAB 1998, Basel 1999, 75–81.
- 115 Für die Fundmeldung danken wir herzlich Colin Beyeler (Beyeler & Trueb Landschaftsarchitektur) und Stefan Blöchlinger (Wenger Gartenbau), für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit vor Ort der Equipe von Wenger Gartenbau.
- 116 Vgl. Urs Leuzinger: 1990/53 Bettingen, Wyhlenweg (Im Junkholz), in: JbAB 1991, Basel 1994, 20; Ingmar M. Braun: 1990/53 Bettingen, Im Junkholz (A), in: JbAB 1998, Basel 1999, 39–41; ders.: 1999/53 Bettingen, Im Junkholz (A), in: JbAB 1999, Basel 2000, 80; ders.: 2011/27 Bettingen, in: JbAB 2011, Basel 2012, 78–79; ders.: 2016/39 Im Junkholz, in: JbAB 2016, Basel 2017, 62; ders.: 2019/40 Bettingen – Im Junkholz, in: JbAB 2019, Basel 2020, 72. Die Koordinaten der Fundstelle sind der ABBS bekannt.
- 117 Ingmar M. Braun (mit einem Beitrag von Reto Jagher): Zur Entdeckung eines Faustkeiles und anderen paläolithischen Funden aus Bettingen, in: JbAB 1998, Basel 1999, 75–81.

COVERSTORY
GESCHICHTEN VOM RANDE DER STADT –
DIE AUSGRABUNGEN AM
ST. ALBAN-GRABEN 2018 BIS 2021

Martin Allemann
Elias Flatscher
Markus Asal
Simon Erlanger
Monika Schernig Mráz



Abb. 1 Bei den untertägigen Ausgrabungen am St. Alban-Graben kamen in einem römertimeiligen Schacht Teilskelette von Grosstieren, aber auch menschliche Skelette zum Vorschein, die trotz schwieriger Bedingungen sorgfältig freigelegt wurden. Foto: Martin Allemann.



Geschichten vom Rande der Stadt – Die Ausgrabungen am St. Alban-Graben 2018 bis 2021

Martin Allemann

Der Aushub für das lange geplante unterirdische Parking am St. Alban-Graben zwischen Kunst- und Antikenmuseum bedingte ab Oktober 2018 bis Mai 2021 eine durchgehende archäologische Begleitung. Es war absehbar, dass der Grossbau wichtige archäologische Überreste tangieren würde. Zu erwarten waren nicht nur Mauern der mittelalterlichen Stadtbefestigungen, sondern auch der südöstliche Rand der bereits mehrfach gefassten frühromischen Siedlung. Begrenzte personelle Ressourcen, das schiere Ausmass der Grossbaustelle, aber auch der komplexe Bauablauf und insbesondere der teilweise untertägige Aushub führten zu schwierigen Arbeitsbedingungen mit vielen technischen Herausforderungen

(**ABB. 1, ABB. 2**). Der Einsatz der Grabungsteams und die Unterstützung der Tiefbauequipe ermöglichte dennoch wichtige und überraschende Einblicke in fast zweitausend Jahre Basler Geschichte. Die vorliegende Coverstory soll nun einen ersten Überblick über die Ergebnisse der Grabungen geben und einige ausgesuchte Themen vertiefen (**ABB. 3**).

Der Strassenname «St. Alban-Graben» erinnert daran, dass hier einst der Verteidigungsgraben der im frühen 13. Jahrhundert errichteten Inneren Stadtmauer lag. Im heutigen Strassenbild ist diese historische Stadtgrenze allerdings nicht mehr erkennbar. Was einst nicht nur baulich, sondern auch rechtlich und sozial die Stadt von der Vorstadt trennte, ist heute ein zentraler Strassenzug, der grosse Bankgebäude sowie das Kunst- und das Antikenmuseum miteinander verbindet. Die nun aufgedeckten Reste der Stadtmauer erinnern dagegen ganz direkt an die ehemalige Funktion des Ortes. Aber auch andere archäologische Zeugnisse erzählen – auf ganz unterschiedlichen Ebenen – von «Grenz- und Rand-situationen»: seien es römische Münzen, die ein der spätromischen Festung vorgelagertes Suburbium anzeigen, jüdische Grabsteine, die an die brutale Vernichtung und Vertreibung der jüdischen Gemeinde 1348/49 erinnern, oder ein fast vollständiges Af-fenskelett aus einer spätmittelalterlichen Latrine, das von der wenig artgerechten Haltung eines als Haustier dienenden Wildtieres zeugt.



ABB. 2 Nachdem die Decke und die Wände des Parkhauses von der Oberfläche her erstellt waren, erfolgte der Aushub des riesigen Volumens untertägig. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 4 Aus der Verfüllung einer spätmittelalterlichen Latrine konnten u. a. sechs ganze Töpfe geborgen werden. Foto: Philippe Saurbeck.



Archäologische Zeugnisse von der Römerzeit bis in die Neuzeit

Martin Allemann

Bereits im Mittelalter hat der Bau der Inneren Stadtmauer und insbesondere der Aushub des Stadtgrabens eine mächtige Schneise durch die römerzeitlichen Befunde geschlagen. Die neuzeitliche Bebauung und Leitungstrassen haben später zusätzlich archäologische Substanz zerstört. Trotzdem konnten in den letzten Jahrzehnten bei Grabungen im Umfeld des Antikemuseums zahlreiche Funde und Befunde einer frühromischen Siedlung dokumentiert werden. Auch bei den aktuellen Ausgrabungen liessen sich vor dem Kunstmuseum Kieselwackenböden, Pfostenreihen und Wandgräbchen fassen.¹ Zwei Säuglingsbestattungen zeugen vom römischen Brauch, verstorbene Neugeborene im Wohnhaus selbst zu bestatten. Die Erwachsenen wurden in römischer Zeit dagegen – wie u. a. Gräber in der St. Alban-Vorstadt und der Aeschenvorstadt bezeugen – zwingend ausserhalb der Siedlung begraben, meist entlang der Ausfallstrassen.

Weit überraschender war jedoch die Entdeckung von zwei trocken gemauerten, vom römerzeitlichen Gehniveau aus rund 11 m eingetieften Schächten von rund 1 m Durchmesser. Sie waren oben vom mittelalterlichen Stadtgraben gekappt und kamen daher erst beim untertägigen Abbau zum Vorschein, rund 8 m

unter der heutigen Strassenoberfläche (ABB. 5). Vereinzelt Keramikfragmente und Münzen legen nahe, dass die vermutlich als Brunnen genutzten Schächte im 3./4. Jahrhundert mit Schutt, Bruchsteinen und grossen Geröllen verfüllt wurden. Der eine Schacht enthielt neben einer eisernen Lanzenspitze zudem teils im Verband liegende Knochen grosser Tiere sowie – ebenfalls teils noch im Sehnenverband – die Überreste von mindestens zwei Säuglingen und drei erwachsenen Menschen.² Abseits der Schächte fanden sich in den schwer abzugrenzenden Schichten der sogenannten Dark Earth³ an verschiedenen Stellen Konzentrationen zahlreicher spätrömischer Münzen (S. 90–95).

Wie erwartet kamen auf der ganzen Länge des Parkings unterschiedlich gut erhaltene Teilstücke der wohl im ersten Viertel des 13. Jahrhunderts fertiggestellten Inneren Stadtmauer und ihrer Kontermauer zum Vorschein (S. 84–89), deren Dokumentation vor allem im Bereich des untertägigen Abbaus schwierig war. Sowohl vor dem heutigen Credit-Suisse-Bau wie auch am anderen Ende bei der Einmündung der Rittergasse wurden die unteren Bereiche von Latrinentürmen freigelegt, die man an die Innere Stadtmauer angebaut hatte, wohl nachdem diese ihre Verteidigungsfunktion mit dem Bau der Äusseren Stadtbefestigung in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts verlor. Aus der Verfüllung des Latrinenturms am Haus Rittergasse 22/24 konnten dabei nicht nur sechs ganze spätmittelalterliche Töpfe (ABB. 4), sondern auch völlig unerwartet ein fast vollständiges Affenskelett geborgen werden (S. 102–113). Im zwischen 1786 und 1815 in Etappen aufgefüllten Stadtgraben kamen zudem kleinere Einbauten zum Vorschein, u. a. zwei Pfeiler eines spätmittelalterlichen oder frühneuzeitlichen Aquädukts⁴ zur Wasserversorgung des Münsterhügels. Zum Abführen der Abwässer legte man in den Jahren um 1815 bis 1820 Kanalisationsleitungen und zwei Sickerschächte an. Auch hinter solchen an sich banalen Befunden aus der Moderne können sich jedoch unerwartete und spannende Geschichten verbergen: So wurden für die Überwölbung der Sickerschächte in Drittverwendung Grabsteine aus dem mittelalterlichen jüdischen Friedhof am Petersplatz verwendet (S. 96–101).



ABB. 5 Der östliche der beiden römerzeitlichen Schächte, die beim untertägigen Abbau unterhalb der Stadtgrabensohle freigelegt wurden. Foto: Martin Allemann.

Mittelalterliche Stadtbesfestigungen

Elias Flatscher, Martin Allemann

Die Basler Stadtbesfestigungen, insbesondere die gegen 1080 errichtete Burkhardtsche Stadtmauer und die vermutlich im zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts fertiggestellte Innere Stadtmauer, sind seit rund 250 Jahren Gegenstand von Forschungen und Hypothesen.⁵ Seit den 1960er Jahren wurden in den Jahresberichten der Archäologischen Bodenforschung regelmässig Stadtmauerbefunde vorgestellt und diskutiert.⁶ Auch in den letzten Jahren konnten weitere Abschnitte der beiden Besfestigungen dokumentiert werden, u. a. 2016/2017 beim Umbau des Stadtcasinos und 2018 am Petersgraben.⁷ Zuletzt brachten Ausgrabungen am St. Alban-Graben wieder neue Aufschlüsse (ABB. 3, ABB. 6), wobei zu deren besserem Verständnis vorab der Forschungsstand zu den beiden Stadtbesfestigungen kurz zusammengefasst⁸ werden soll.

Verlauf der Burkhardtschen und Inneren Stadtmauer

Die beiden Stadtmauern umfassten fast die gleiche Fläche (ABB. 7). Lediglich im Bereich des heutigen Barfüsserplatzes verlief die Burkhardtsche Mauer bei der Einmündung des Birsigs in die Stadt trichterfö-

rmig eingezogen, wohl als Schutz vor Hochwasser.⁹ Ansonsten wurde die Innere Stadtmauer meist wenige Meter vor die ältere Mauer gesetzt, z. T. bündig mit den Frontseiten der ehemals vorkragenden Mauertürme.¹⁰ Bei beiden Stadtmauern ist unklar, ob und wie die Rheinseite besfestigt war. Fassbar sind hier lediglich für das 13. Jahrhundert der Rheinturm und der Salzturm, bislang jedoch kein Mauerzug.

Die Burkhardtsche Stadtmauer

Die erste Besfestigungsmauer der mittelalterlichen Stadt Basel dürfte etwa 7 m hoch gewesen sein. Im 60 bis 80 cm tiefen Fundament bis zu 1,65 m stark, mass die Mauer im Aufgehenden 80 cm bis 1,3 m und war stadtseitig über mehrere Rücksprünge nach oben hin verjüngt. Ihre zeitgleich grabenseitig errichteten, 13 bis 16 m hohen Mauertürme hatten teils rechteckige, teils auch trapezförmige oder polygonale Grundrisse.¹¹ Tore und Tortürme sind vermutlich erst nachträglich, wohl zwischen 1200 und 1225, angefügt bzw. ausgebaut worden.

Das Burkhardtsche Mauerwerk bestand aus einer inneren und einer äusseren Schale mit einem Mörtel-Gusskern dazwischen.¹² Durch zahlreiche Baulose (d. h. die Unterteilung in mehrere Abschnitte) und Bauetappen variiert die Bauweise z. T. beträchtlich. Im Fundament wurde meist zweitklassiges Steinmaterial verwendet,¹³ darüber bestand die Innenschale mehrheitlich aus heterogenem Material, die Aussenschale vorwiegend aus hochwertigen Bruchsteinen wie Tüllinger Kalk und Sandstein. Die Aussenseite erweckt durch *pietra-rasa*-Verputz und Fugenstrich den Eindruck, als seien hochwertige Bruchsteinquader verwendet worden – eine vermutlich nicht unbeabsichtigte optische Täuschung.

Soweit ein Verteidigungsgraben vorhanden war,¹⁴ war dieser durch eine ca. 2 m breite Berme, einen Absatz in der Böschung, vom Mauerfuss abgesetzt und hatte eine Tiefe von 2 bis ca. 3,5 m. Die Grabenbreite oder eine mögliche Kontermauer sind nirgends mehr fassbar, weil sie später dem tieferen und breiteren Graben der Inneren Stadtmauer zum Opfer fielen. →



ABB. 6 Ein Stück der Aussenschale der freigelegten Inneren Stadtmauer wird vor der Dokumentation mit einer Druckluftlanze geputzt.
Foto: Philippe Saurbeck.

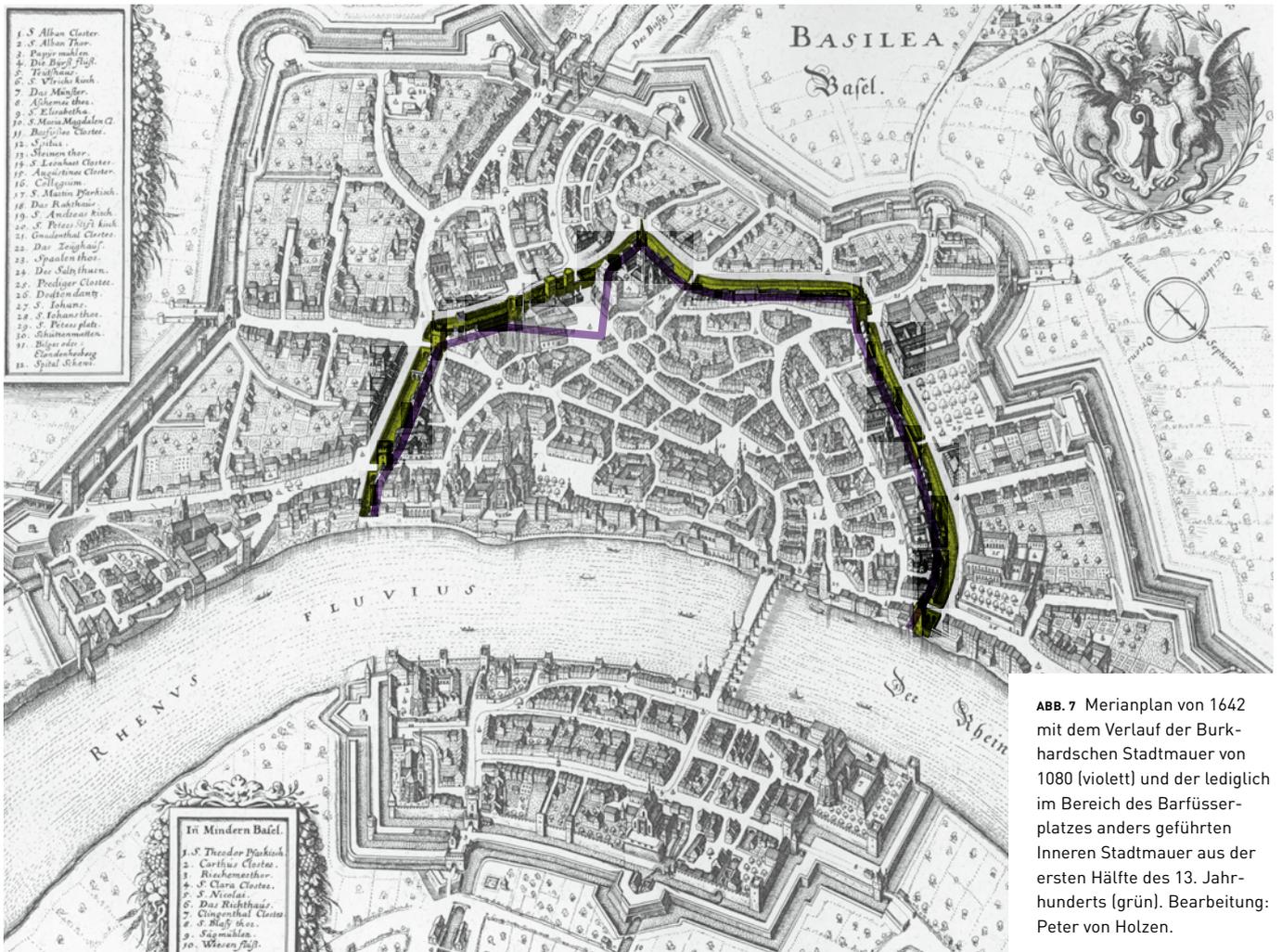


ABB. 7 Merianplan von 1642 mit dem Verlauf der Burkhardtschen Stadtmauer von 1080 (violett) und der lediglich im Bereich des Barfüsserplatzes anders geführten Inneren Stadtmauer aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts (grün). Bearbeitung: Peter von Holzen.



ABB. 8 Ausschnitt aus dem Merianplan von 1615 mit den im Text erwähnten Bauten im Bereich des heutigen St. Alban-Grabens. Bearbeitung: Peter von Holzen.

- 1 Eschemarstor = Aeschenschwibbogen
- 2 Kunostor = St. Alban-Schwibbogen
- 3/4 Aquädukte
- 5 Latrinenturm (nicht sichtbar)
- 6 Latrinenturm mit Fundort Affe
- 7 Latrinenturm
- 8 Innere Stadtmauer
- 9 Kontermauer
- 10 Dompropstei
- 11 Häuser zum vorderen Ramstein / zum Panthier / zu Wilon
- 12 Deutschritterkommande («Deutsches Haus»)
- 13 Harzgraben

ABB. 9 Der St. Alban-Schwibbogen mit dem «Deutschen Haus» von der St. Alban-Vorstadt aus gesehen. Aquarell von J. J. Schneider (wohl nach J. J. Neustück), 1800–1850. Bild: StABS Bild Schn. 54.

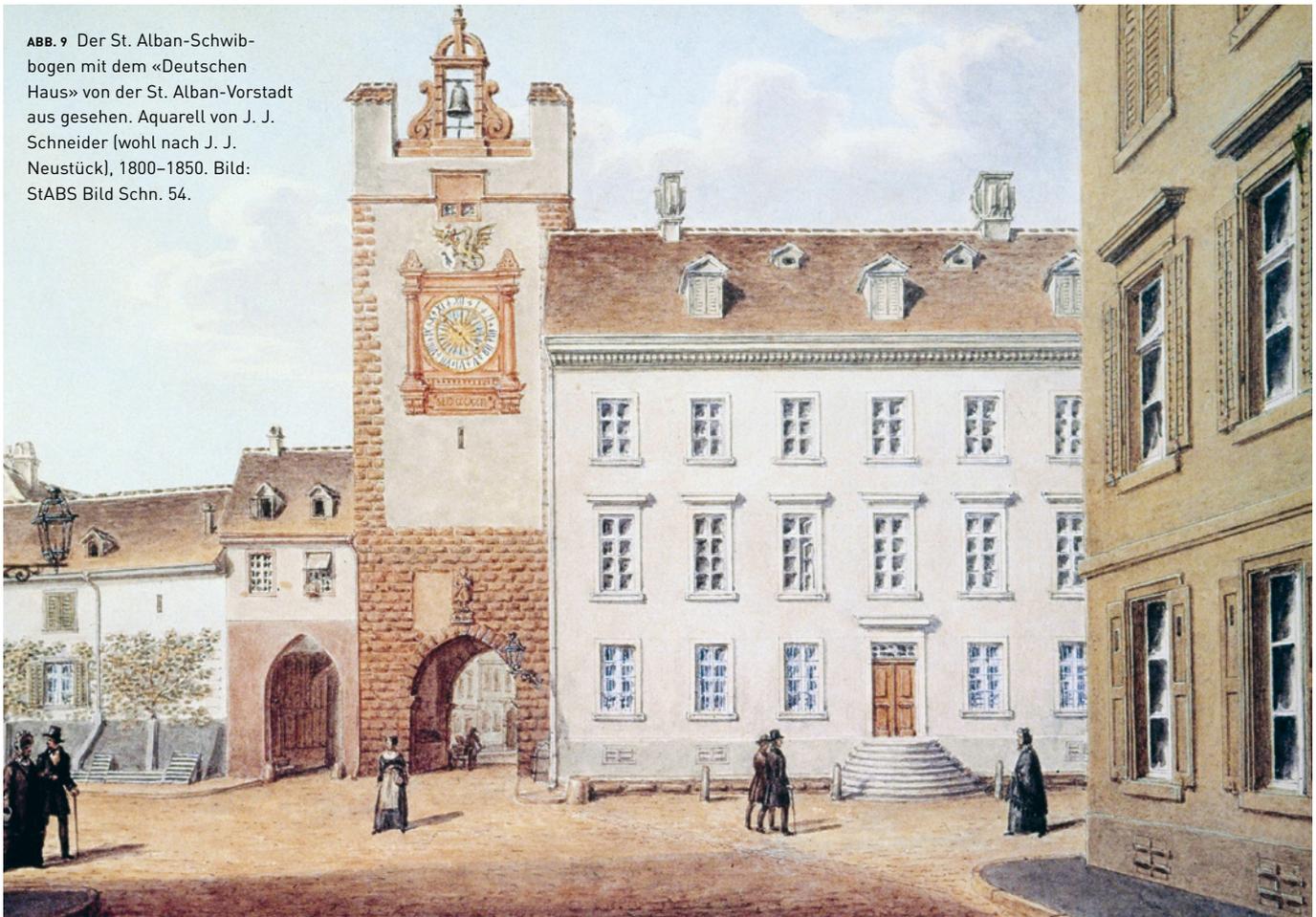


ABB. 10 Blick in die Rittergasse vom selben Standpunkt aus nach dem Abbruch des St. Alban-Schwibbogens 1878. Foto: StABS Bild 2, 115.



Die Innere Stadtmauer

Im Gegensatz zur Burkhardtschen sind von der Inneren Stadtmauer auch historische Ansichten erhalten, besonders die bekannten, aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts stammenden Vogelschauen von Matthäus Merian (ABB. 7). Auch war sie bis weit ins 19. Jahrhundert hinein direkt im Stadtbild präsent und ist es indirekt noch heute über ihr folgende Strassenfluchten und Strassennamen. So erinnert u. a. der St. Alban-Graben an den hier ursprünglich verlaufenden Stadtgraben.

Die Innere Stadtmauer war mit 10 bis 13 m deutlich höher als die Burkhardtsche Mauer. Ihre Stärke betrug im Regelfall im Fundamentbereich 1,9 bis 2,3 m, darüber ca. 1,5 bis 1,85 m. Das verwendete Steinmaterial ist z. T. auffallend kleinteilig und uneinheitlich. Die Schauseiten der Stadttore, die von der Burkhardtschen Befestigung übernommen worden waren, sowie der Mauertürme bestanden dagegen mehrheitlich aus hochwertigen Sandstein-Bossenquadern, wie auch der Abschnitt am Steinenberg, der als Wasserwehr bis zu 3,5 m stark war.¹⁵ Neben den älteren, nunmehr mit der Mauerfront bündig abschliessenden Türmen der Burkhardtschen Mauer, wies sie auch neu erbaute grabenseitig vorspringende Rechtecktürme¹⁶ auf. Dazu kam eine grössere Anzahl ebenfalls grabenseitig vorspringender, im Grundriss halbrunder Türme, von denen einige nachträglich hinzugefügt worden sind.¹⁷ Der Graben war 13 bis 18 m breit sowie 5 bis 7 m tief, und seine feindseitige Kontermauer ist auf den Merianplänen noch gut sichtbar.

Die Stadtbefestigungen am St. Alban-Graben

Mit der Fertigstellung der Äusseren Stadtmauer Ende des 14. Jahrhunderts sank die fortifikatorische Bedeutung der Inneren Stadtmauer. Trotzdem blieb sie noch einige Jahrhunderte weitestgehend bestehen (ABB. 8). Der St. Alban-Graben wurde ab 1784 ver-

füllt,¹⁸ im 19. und 20. Jahrhundert entfernte man dann die aufgehende Stadtmauer oder integrierte sie in neue Gebäude. Die Tore brach man ab – 1841 den Aeschenschwibbogen, 1878 den St. Alban-Schwibbogen (ABB. 9, ABB. 10). Zusätzlich zu den Tortürmen und den eigentlichen Mauertürmen befanden sich in diesem Abschnitt einst auch sekundär angebaute Latrinentürme, etwa am «Deutschen Haus» am Harzgraben¹⁹ sowie, nun in der Parkhaus-Grabung wiederentdeckt, am St. Alban-Graben 1 (ABB. 11) und an der Rittergasse 22/24 (ABB. 23).

Östlich der Rittergasse konnte die Burkhardtsche Mauer vor gut 30 Jahren ca. 5 m hinter den heutigen Gebäudefluchten – und damit hinter der Inneren Stadtmauer – nachgewiesen werden. Westlich der Rittergasse hingegen legten 1985 bis 1995 mehrere Kleingrabungen und deren Auswertung nahe, dass zwischen St. Alban-Schwibbogen und Luftgässlein die Innere Stadtmauer die ältere Mauer direkt an Ort und Stelle ersetzte.²⁰ Diese Hypothese scheinen die grösseren und tieferen Aufschlüsse der aktuellen Baubegleitung nun zu bestätigen. →



ABB. 11 Reste eines bodeneben abgebrochenen, wohl neuzeitlichen viereckigen Latrinenturms an der gut erhaltenen Inneren Stadtmauer. Blick Richtung Freie Strasse. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 12. Schnitt durch die Innere Stadtmauer zwischen Luftgässlein und Antikenmuseum. Blick nach Osten: Links die gelbliche, grobteilige stadtsseitige, rechts die hellgrau-weiße, kleinteilige, geböschte grabenseitige Schale. Foto: Martin Allemann.



Die heutigen Gebäudefluchten auf der Nordseite des St. Alban-Grabens entsprechen zwischen Luftgässlein und Rittergasse weitestgehend der Aussenflucht der Inneren Stadtmauer. Im Gegensatz zur Burkhardtschen hatte die Innere Stadtmauer hier eine deutlich geböschte grabenseitige Schale. Fast parallel zur grabenseitigen Aussenschale neigt sich auch ihre stadtseitige Innenschale, in einer 2 bis 3 m tiefen Baugrube frei aufgezogen, leicht stadtwärts: ein Indiz dafür, dass diese Baugrube gleich schon beim Aufmauern schrittweise aufgefüllt wurde.²¹ Der Aushub des Stadtgrabens wurde offenbar laufend an der Innenseite der Inneren Stadtmauer aufgeschüttet, so dass aus diesen Schichten auch älteres, z. T. römisches Fundmaterial geborgen wurde.²² Der unterste Mauerfuss der Inneren Stadtmauer konnte einmal 1986 und nun erneut im Querschnitt dokumentiert werden. Dabei fällt ein starker Kontrast zwischen der sorgfältig lagigen grabenseitigen Aussenschale und der stadtseitigen Rückseite auf, die offenkundig im Fundamentbereich ohne Schale gegen die leicht geböschte Baugrubenkante gemauert wurde.²³

Diese Bauweise liesse sich damit erklären, dass die grabenseitige Schale der Inneren Stadtmauer, die ja rund 2 m tiefer griff als ihre Vorgängerin, in ihren untersten Lagen vermutlich mit einem Sicherheitsabstand vor diese gesetzt wurde, während die ältere Mauer vorläufig noch auf einer schmalen Böschung stehen blieb und so nicht aufwendig unterfangen werden musste. Ob dies aus wehr- oder bautechnischen Überlegungen geschah, bleibt vorerst offen, wie auch Details zu Aushub und Bauabfolge noch zu klären sind.²⁴

Auffällig war in diesem Zusammenhang auch ein Querprofil durch die Innere Stadtmauer neben dem Antikenmuseum (ABB. 12). Während Kern und grabenseitige Schale der Mauer hier in jeder Hinsicht der üblichen Bauweise der Inneren Stadtmauer entsprachen, wies die stadtseitige Schale markante Unterschiede auf.²⁵ Aufgrund der makroskopischen Ähnlichkeit stellt sich die Frage, ob es sich hier um die ehemalige Innenschale der Burkhardtschen Stadtmauer handeln könnte, die nur teils abgebrochen und in ihre Nachfolgerin eingebunden wurde. Zur Überprüfung werden weitere Untersuchungen erforderlich sein.

Die spätrömischen Münzen vom südlichen Münsterhügel

Markus Asal

Die spätrömische Befestigung auf dem Basler Münsterhügel stand seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert immer wieder im Fokus der Forschung zur Spätantike. Aufgrund dieser langen Forschungstätigkeit wissen wir heute, dass die mit einer umlaufenden Wehrmauer gesicherte Befestigung ungefähr im Zeitraum zwischen 270 und 280/285 n. Chr. erbaut wurde und sicher bis in das 5. Jahrhundert bestand. Sie erstreckte sich von der südlichen Wehrmauer im Bereich des Schulhauses an der Rittergasse 4, der ein Wehrgraben vorgelagert war, bis an die nördlichste Spitze des Münsterhügels bei der Martinskirche (ABB. 13). Weniger gut erforscht ist hingegen das südlich an die Befestigung bzw. an den Wehrgraben anschliessende Gelände bis zum heutigen St. Alban-Graben, obwohl auch dort in den vergangenen Jahrzehnten über hundert archäologische Ausgrabungen durchgeführt wurden. Bei diesen Ausgrabungen wurden mit grosser Regelmässigkeit spätrömische Funde, namentlich Keramik und eine grosse Anzahl spätrömischer Münzen, geborgen. Dabei musste jedoch auch immer wieder festgestellt werden, dass südlich der Wehrmauer der Befestigung spätrömische Befunde wie Reste von römischen Gebäuden oder Nutzungsschichten fehlen. Die jüngsten bis heute im Vorfeld der Befestigung freigelegten Überreste von Gebäuden und Nutzungsschichten gehören ausnahmslos zum mittelkaiserzeitlichen *vicus*, der nach heutigem Kenntnisstand um die Mitte des 3. Jahrhunderts aufgegeben wurde. Dies führte in der bisherigen Forschung dazu, dass man die spätrömischen Funde aus dem Vorgelände der Befestigung zwar zur Kenntnis nahm, aber mangels spätrömischer Befunde von einem ab der Mitte des 3. Jahrhunderts unbesiedelten und bestenfalls sporadisch begangenen Areal ausging. Mit Blick auf die im letzten Viertel des Jahrhunderts errichtete Befestigung wurde vermehrt die Hypothese diskutiert, dass das Vorgelände der Befestigung aus verteidigungstechnischen Gründen gezielt einplaniert wurde, um eine freie Sicht auf das Vorgelände sicherzustellen und einen ungehinderten Beschuss anrückender Feinde zu ermöglichen.

Die systematische Durchsicht²⁶ aller 134 Dokumentationen zu Ausgrabungen im Vorgelände der Befestigung aus dem Zeitraum von 1837 bis zur

aktuellen Ausgrabung am St. Alban-Graben konnte bestätigen, dass abgesehen vom spätrömischen Wehrgrabensystem tatsächlich keine spätantiken Bau- oder Nutzungsbefunde südlich der Befestigung vorhanden sind. Es zeigte sich zudem, dass aus dem untersuchten Gebiet viel spätrömische Keramik und vor allem eine sehr grosse Anzahl von spätrömischen Münzen aus insgesamt 21 Grabungen vorliegt, die – soweit feststellbar – regelmässig aus durchmischten und offenbar in sich nicht stratifizierten Schichten über den mittelkaiserzeitlichen Horizonten stammen. Um insbesondere die aus archäologischer Sicht besonders interessanten Münzfunde für die Forschung in Wert zu setzen, wurde in einem weiteren Schritt die systematische Erfassung und Auswertung der spätrömischen Münzen aus dem südlichen Vorfeld der Befestigung auf dem Münsterhügel angegangen.²⁷ Die Analyse basiert auf den Münzbestimmungen, die im Rahmen der Kooperation zwischen der Archäologischen Bodenforschung und dem Inventar der Fundmünzen der Schweiz (IFS) in den letzten Jahren erarbeitet wurden.

Die Münzen der Ausgrabung am St. Alban-Graben

Die Grabungsfläche wurde zu gut zwei Drittel von der mittelalterlichen Stadtmauer, dem zugehörigen tiefen Wehrgraben und der der Wehrmauer gegenüberliegenden Kontermauer tangiert, so dass in diesem Bereich keine antiken Schichten mehr anzutreffen waren. Lediglich südlich der Kontermauer stiessen die Ausgräberinnen und Ausgräber in mehreren Grabungsflächen vor der westlichen Gebäudeecke des Kunstmuseums und vor dessen Bibliothek noch auf antike Schichten (ABB. 3, ABB. 14). Der obere Bereich dieser Schichten bestand aus einer gut 30 bis 40 cm dicken Lage aus homogenem dunklem Material, das stark durchmischt wirkte und stellenweise viele Buntmetallfragmente und etwas Gefässkeramik sowie regelmässig römischen Dachziegelschutt enthielt. Wie überall im Vorgelände der spätrömischen Befestigung wurden auch hier keine spätrömischen Befunde angetroffen, jedoch konnten aus der dunklen Schicht mit Hilfe eines Metalldetektors nebst den erwähnten Funden insgesamt 109 Münzen geborgen werden. Eine genauere Ansprache dieser dunklen Schicht ist aktuell noch nicht möglich, da noch keine Gesamtauswertung der Grabungsergebnisse erfolgt ist.



ABB. 13 Übersicht über den südlichen Teil der spätromischen Befestigung mit Wehrgraben und das südliche Vorfeld der Befestigung mit der ungefähren Ausdehnung des Suburbiums und der Münzfunde. Plan: Markus Asal, Peter von Holzen.

Die chronologische Zusammensetzung der 109 Münzen ist auffällig: Nur gerade vier Münzen sind keltisch, zwei augusteisch und weitere zwei stammen aus der mittleren Kaiserzeit, die übrigen 101 Münzen (92,7%) datieren in den Zeitraum von 260 n. Chr. bis ans Ende des 4. Jahrhunderts und gehören somit der Spätantike an. Da es sich bei der dunklen Schicht, aus welcher die Münzen stammen, kaum um eine ungestörte Nutzungsschicht handeln dürfte, müssen wir davon ausgehen, dass sich diese Münzen nicht mehr genau am Ort ihres ursprünglichen Verlustes befanden, sondern verlagert wurden. Solche Verlagerungsprozesse spielen sich aber erfahrungsgemäss eher kleinräumig und vor allem auch in der Vertikalen ab, so dass nicht mit einer Verschleppung der Münzen über grosse Distanzen zu rechnen ist. Wir können somit das Münzenensemble der Grabung durchaus als im weiteren Sinne «vor Ort abgelagert» betrachten. Somit können wir mit diesem Münzenensemble und den weiteren Siedlungsfunden eine recht

intensive spätromische Aktivität im Bereich des heutigen St. Alban-Grabens fassen, wogegen die Anzeiger für keltische, früh- oder mittelkaiserzeitliche Siedlungstätigkeit eher spärlich ausfallen.

Von den 101 spätromischen Münzen eignen sich 90 für eine etwas genauere Analyse. Die restlichen 11 Münzen sind aufgrund ihres Erhaltungszustands nicht in der dafür erforderlichen Schärfe datierbar. Die feinchronologische Verteilung zeigt weitere, wenn auch für den spätromischen Münzumschlag nördlich der Alpen nicht ungewöhnliche Auffälligkeiten. Frappant, aber eben durchaus typisch für den spätromischen Münzumschlag in unserer Region ist der abrupte Anstieg bei den Münzen des Prägezeitraums von 260 bis 275 n. Chr. (Perioden 25 und 26 in der Münzkurve) (ABB. 16A). 40% des Münzbestands oder 36 Münzen stammen aus diesem Zeitraum. Prägungen aus der direkt darauf folgenden Periode von 275 bis 317 n. Chr. fehlen demgegenüber vollständig. Auf den ersten Blick könnte man aufgrund dieses Münz- →



ABB. 14 Sorgfältiger Abbau der gut erhaltenen spätrömischen Schichten mit diversen Münzfunden vor dem Kunstmuseum. Foto: Fabian Bubendorf.



bildes annehmen, dass um 260 n. Chr. eine sehr starke Siedlungstätigkeit einsetzte, die bis um 275 n. Chr. fortbestand, dann abrupt abbrach und erst ab konstantinischer Zeit mit den Münzen ab 317 wieder einsetzte. Im dazwischenliegenden Zeitraum, also von 275 bis 317, wäre das Gelände demzufolge in spätrömischer Zeit verlassen gewesen. Diese Interpretation der Münzkurve greift aber zu kurz. Der Grund für das Fehlen dieser Münzen liegt vielmehr darin, dass ab 274 neue Münzen geprägt wurden, die einen etwas höheren Silbergehalt aufwiesen. Damit sollte die damalige dramatische Geldentwertung bekämpft werden. Allerdings führte diese Massnahme dazu, dass die neuen Münzen von den Menschen fortlaufend eingesammelt und gehortet wurden, so dass sie kurz nach ihrer Ausgabe wieder aus dem Umlauf verschwanden. Hinzu kam, dass zwei Münzstätten, die unsere Region bisher mit neuem Geld versorgt hatten, geschlossen wurden (Köln und Trier), was zu einer Verknappung der Münzzufuhr führte. Um dennoch einen geregelten Münzumsatz sicherstellen zu können, wurden die alten Prägungen aus dem Zeitraum von 260 bis 275 einfach weiterverwendet und zunehmend auch durch Imitationen ergänzt. Erst ab dem ersten Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts setzten sich dann neue, unter der Herrschaft Konstantins I. (306–337) geprägte Münzen durch, die das alte Geld innert kurzer Zeit vollständig verdrängten. Umgekehrt fassen wir mit den vielen Prägungen aus der Zeit von 260 bis 275 den für das ganze letzte Viertel des 3. Jahrhunderts typischen Münzumsatz nördlich der Alpen. Dies bestätigt sich auch durch die vielen Imitationen im Münzbestand vom St. Alban-Graben: Bei 19 der 36 Münzen aus dem besagten Zeitraum handelt es sich um Imitationen, wobei es sich ausnahmslos um Imitationen von Münzen des Tetricus I. (271–274) handelt, also des letzten Kaisers des Galischen Sonderreiches (ABB. 15).

Die Münzen ab dem ersten Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts (Perioden 31 bis 40) zeigen einen deutlichen Anstieg der Münzverluste und damit eine kontinuierliche spätrömische Siedlungsaktivität im Bereich des St. Alban-Grabens an. Dies deckt sich in der Tendenz wiederum mit dem, was überall nördlich der Alpen festgestellt werden kann. Offenbar konnten sich in der relativ friedlichen und ökonomisch konsolidierten Phase unter Konstantin und sei- →



ABB. 15 Antoninian des Tetricus
(271–274). Foto: Philippe Saurbeck.

5 mm

nen Söhnen bis gegen die Mitte des 4. Jahrhunderts gut funktionierende wirtschaftliche Aktivitäten im Vorfeld der Befestigung auf dem Münsterhügel entfalten. Erst in der Zeit um 350 n. Chr. kommt es zu einem Einbruch bei den Münzverlusten, die mit den damaligen reichsinternen Wirren und Bürgerkriegen gegen den Usurpator Magnentius (350–353) und den damit zusammenhängenden Alamanneneinfällen in unser Gebiet zu tun haben. Um 400 schliesslich brechen die Münzverluste scheinbar vollständig ab. Aber auch dies ist kein Anzeichen für einen Siedlungsabbruch, denn um 403 kam die Versorgung mit neu geprägten Münzen nördlich der Alpen fast vollständig zum Erliegen. Wie im letzten Viertel des 3. Jahrhunderts wurden die alten Münzen nun im 5. Jahrhundert einfach weiterverwendet, gelegentlich ergänzt durch Imitationen und Altmünzen aus anderen Reichsgebieten. Wann die spätrömischen Aktivitäten im Bereich des St. Alban-Grabens tatsächlich abbrachen, lässt sich deshalb anhand der Münzfunde nicht ermitteln.

Eine Festung mit Suburbium

Aus dem südlichen Vorgelände der spätrömischen Befestigung konnten im Verlauf der jahrzehntelangen Ausgrabungstätigkeit ca. 310 spätrömische Münzen (inkl. derjenigen vom St. Alban-Graben) geborgen werden. Ihre topografische Streuung (ABB. 13) zeigt ein deutliches Bild: Die spätrömischen Münzverluste reichen nach aktuellem Forschungsstand von der heutigen Bäumleingasse bis an den St. Alban-Graben/Kunstmuseum im Süden. Jenseits dieser südlichen Grenze konnten im Bereich des Rheinuferes bislang nur drei einzelne spätrömische Münzen gefunden werden, die wohl mit den spätantiken Zufahrtsstrassen in Verbindung zu bringen sind. Damit zeichnet sich grob ein Siedlungsareal von ca. 120 auf 200 m Ausdehnung im südlichen Vorgelände der Befestigung ab, in dem sich im Verlauf der Zeit ein Suburbium (Vorstadt) entwickelt hatte (ABB. 13). Solche Vorstädte sind auch aus anderen Fundstellen bekannt. So weist Markus Peter schon seit längerem auf zahlreiche Münzfunde aus dem Bereich vor dem spätrömi-

schen *Castrum Rauracense* im heutigen Kaiseraugst hin, die auf ein solches Suburbium schliessen lassen.²⁸ In Burghöfe (Bayern) konnte im unmittelbaren Vorfeld der spätrömischen Befestigung eine intensive Siedlungstätigkeit mit Spuren von Wohn- und Werkstattgebäuden in Holzbauweise nachgewiesen werden.²⁹ Dass in Basel bislang keine Spuren solcher Gebäude gefunden werden konnten, hängt wohl nicht nur mit der auch hier anzunehmenden, wenig zersetzungsresistenten Holzbauweise zusammen, sondern eben auch damit, dass das Vorgelände in nachrömischer Zeit ausgesprochen stark überprägt wurde.

Diesen städtebaulichen Aktivitäten dürften auch die letzten allenfalls noch erhaltenen Reste spätrömischer Gebäude zum Opfer gefallen sein.

Vergleicht man die Kurve der spätrömischen Münzverteilung vom St. Alban-Graben mit derjenigen aller Münzen aus dem übrigen Vorgelände, so zeigen sich im Wesentlichen dieselben Merkmale (ABB. 16B): der abrupte Anstieg in der Prägeperiode 260–275, das Fehlen der Prägungen bis 317, der konstantinische Anstieg, das Fehlen der Münzen um 350 und die steilen Münzverluste bis um 403 n. Chr. Im Einzelnen zeigen sich zwar bei der Stärke der «Ausschläge» durchaus markante Unterschiede, dies darf aber angesichts der geografischen Nähe der Grabung St. Alban-Graben nicht überbewertet werden. Ob sich aus diesen Unterschieden allenfalls Hinweise auf die Entwicklung des Suburbiums gewinnen lassen, etwa bezüglich der Ausdehnung des besiedelten Geländes in Richtung Süden, muss im Rahmen einer detaillierteren Analyse der Münzen überprüft werden.

Eine Menge offener Fragen

Die ersten Ergebnisse der Münzanalyse aus dem Vorgelände der Befestigung auf dem Münsterhügel weisen sehr deutlich in Richtung einer intensiven Siedlungstätigkeit ausserhalb der Befestigung. Damit stellen sich aber auch zahlreiche neue Fragen: Was geschah zwischen dem Ende des mittelkaiserzeitlichen *vicus* um 250 n. Chr. und der Entstehung des Suburbiums im Vorgelände der Befestigung? Ging der *vicus* kontinuierlich in das Suburbium über oder kam es zu einem Siedlungsunterbruch? Wann genau ist das Suburbium entstanden? Was geschah mit den Bewohnerinnen und Bewohnern in den Bürgerkriegswirren der Magnentiuszeit um die Mitte des 4. Jahrhunderts? Gerne wüssten wir auch, wer sich in dieser Vorstadt angesiedelt hat. Waren es Handwerker und Händler? Ist mit ständiger oder sporadischer militärischer Präsenz zu rechnen? Auf letztere Fragen werden die Münzen nur bedingt Auskunft geben können. Möglicherweise können aber in einem fortgeschrittenen Stadium der Untersuchungen die übrigen Funde wie die Keramik und die Kleinfunde entsprechende Antworten liefern. Die am St. Alban-Graben angetroffenen auffälligen Häufungen von Buntmetallobjekten lassen jedenfalls diesbezügliche Hoffnung aufkommen.

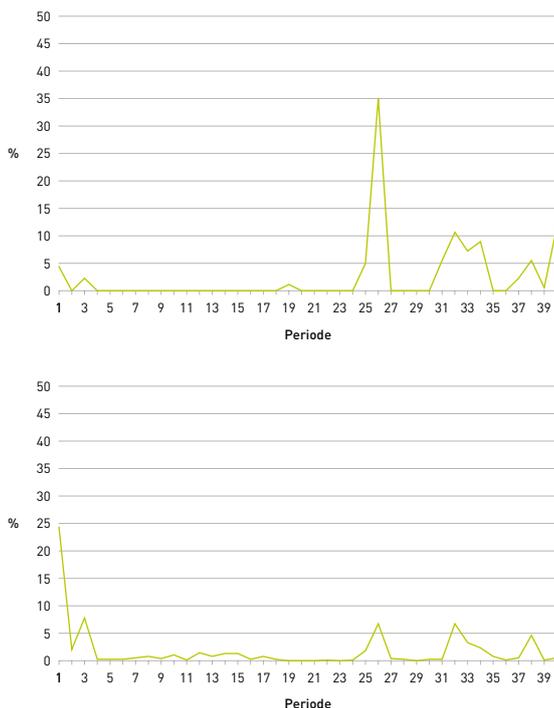


ABB. 16A Münzkurve der Grabung 2018/32 in Prozenten über alle ausreichend bestimmten Münzen bis 403 n. Chr. (n=98). Nicht berücksichtigt wurden 11 Münzen ungenauer Bestimmung (n total=109). Münzkurve: Markus Asal, Peter von Holzen.

ABB. 16B Münzkurve der Münzfunde aus dem südlichen Vorfeld der Befestigung (ohne Münzen der Grabung 2018/32) in Prozenten über alle ausreichend bestimmten Münzen bis 403 n. Chr. (n=430). Nicht berücksichtigt wurden 32 Münzen ungenauer Bestimmung (n total=462). Münzkurve: Markus Asal, Peter von Holzen.

Grabsteine als Zeugen jüdischen Lebens im Mittelalter

Simon Erlanger

Bei der Baubegleitung des Kunstmuseums-Parkings am St. Alban-Graben kamen sieben grössere und drei kleinere Fragmente jüdischer Grabsteine zum Vorschein (ABB. 19). Die Steine sind aufgrund ihrer Grösse und Materialart sowie ihrer Inschriften dem beim Petersplatz liegenden Friedhof der ersten jüdischen Gemeinde Basels zuzuordnen, die während der von der Pest-Pandemie von 1348/49 ausgelösten antijüdischen Verfolgungen ein schreckliches Ende fand. Weil man den Juden die Schuld am damaligen Massensterben zuschob, wurde sie wie so viele andere Gemeinden entlang des Rheins vernichtet. Die Erwachsenen verbrannte man am 16. Januar 1349 auf einer heute nicht mehr existierenden Rheininsel bei der Birs, die Kinder wurden getauft.³⁰

Grabsteine als Trophäen?

Der Friedhof der Gemeinde wurde nach dem Pogrom verwüstet, die Steine entfernt und anschliessend wiederverwendet. Die Gebeine hingegen blie-

ben bis zum Bau des Kollegengebäudes der Universität in den 1930er Jahren im Boden. Noch 2002 und 2003 wurden bei Bauarbeiten im und beim Kollegengebäude weitere Gräber gefunden.³¹ Viele der geraubten Steine wurden als Abdeckplatten der Kontermauer der zu Beginn des 13. Jahrhunderts errichteten Inneren Stadtmauer benutzt. Diese Zweitverwendung erfolgte zwischen 1349 und 1434, denn in diesem Jahr erwähnt Aeneas Sylvius Piccolomini (1405–1464), Teilnehmer am Basler Konzil und später Papst und Stifter der Universität Basel, dass jüdische Grabsteine in die Basler Stadtbefestigung eingemauert seien.³² Die Steine verblieben dort offenbar über Jahrhunderte, denn nach Piccolomini berichteten auch andere Gelehrte über die sichtbaren jüdischen Grabsteine, so etwa Christian Wurstisen 1580 und Johannes Tonjola 1661. Noch 1658 sollen allein am St.-Alban-Graben 75 jüdische Grabsteine vorhanden gewesen sein.³³

Diese schriftlich überlieferte Zweitverwendung lässt sich auch an den neu aufgefundenen Grabsteinfragmenten nachweisen.³⁴ Jeder Grabstein ist rechts und links, oben und manchmal auch unten gekappt, weshalb ein grosser Teil der Schreibfläche jeweils fehlt. Ausserdem ist bei den meisten Grabsteinen die erhaltene Schreibfläche durch Bearbeitungs- und Abnutzungsspuren schwer beeinträchtigt. Die Verwitterung, aber auch die auf der Schriftseite liegenden Löcher für die Klammern an den Schmalseiten, welche die Steine miteinander verbanden, sowie die Tatsache, dass Besucher Basels über Jahrhunderte die Steine als jüdische Grabsteine erkannten, sind ein starkes Indiz dafür, dass die Grabsteine jeweils mit der beschrifteten Seite nach aussen eingemauert waren. Es ist daher zu vermuten, dass sie wie in anderen Städten³⁵ auch als eigentliche Trophäen, als Erinnerung an die «erfolgreiche» Vertreibung und Vernichtung der jüdischen Gemeinde aus Basel dienen. Hebräische Schriftzeichen waren so in der Stadt Basel lange vor dem Humanismus und der Anbringung einer Justitia samt der in Hebräisch gehaltenen Gesetzestafel am Basler Rathaus allgegenwärtig. →



ABB. 17 Mit dosiertem Einsatz schwerer Werkzeuge gelang es, die Grabsteine unbeschädigt aus dem angeschnittenen Gewölbe (unten links) auszubauen, in das sie eingemörtelt waren. Foto: Martin Allemann.

ABB. 18 Der beim Abbruch der Kanalisation am St. Alban-Graben geborgene, mehrfach wiederverwendete jüdische Grabstein trägt als einziges der neu gefundenen Fragmente einen Namen: Hannah. Foto: Philippe Saurbeck.

- 1] ציון הלז [
- 2] לראש [ה
- 3] חנה בת ר' [
- 4] ים [

- 1 Dieses Zeichen [ist]
- 2 zu Häupten [
- 3] Channah, Tochter des Meisters [
- 4



ABB. 19 Alle Steine aus dem Gewölbe wurden schon vor Ort auf der Grabung auf Spuren von Inschriften überprüft und diese, wo vorhanden, erstmalig gereinigt. Foto: Martin Allemann.



Drittverwendung beim Kanalisationsbau

Nach der etappenweisen Schleifung der Inneren Stadtmauer und der Auffüllung des Stadtgrabens zwischen ca. 1784 und 1815 wurden die Steine erneut weiterverwendet und beim Bau der Kanalisation eingesetzt. Die in der aktuellen Grabung aufgedeckten zehn Fragmente aus Sandstein waren Teil von zwei zwischen 1815 und 1820 errichteten Sickerschächten am St. Alban-Graben. Um ein stabiles Gewölbe zu erhalten, hatte man darauf geachtet, darin qualitativ gute und masshaltige Steine – wie es die Grabsteine sind – zu verbauen (ABB. 17). Ganz überraschend war der Fund nicht, da bereits 1984 bei einer Baustelle am selben Ort vier jüdische Grabsteine aufgedeckt worden waren.³⁶ Allerdings musste man damals zwei von ihnen aus statischen Gründen im Gewölbe belassen. In der aktuellen Ausgrabung wurden nun aber alle Steine geborgen, weil die Schächte dem Parkhaus komplett weichen mussten.

Insgesamt wurden in der ganzen Stadt Basel seit Ende des 19. Jahrhunderts bei Bauarbeiten und Grabungen rund 50 jüdische Grabsteine aus dem Mittelalter wiederentdeckt, die in der Sammlung des Historischen Museums Basel, im Jüdischen Museum der Schweiz und im Frey-Grynäischen Institut aufbewahrt werden; die seit 1984 entdeckten Steine lagern im Steinlager der Archäologischen Bodenforschung. Hunderte mittelalterlicher jüdischer Grabsteine und noch mehr Fragmente dürften sich auch heute noch im Basler Untergrund befinden.

Die Inschriften

Die neu gefundenen Grabsteinfragmente sind aus rotem Sandstein. In ihrer ursprünglichen Grösse und der sorgfältigen Schriftführung entsprechen sie den Grabsteinen, die seit Jahrzehnten im Innenhof des Jüdischen Museums der Schweiz und im Hof des Frey-Grynäischen Instituts ausgestellt sind und die aus früheren Ausgrabungen stammen.³⁷ Da der relativ weiche Sandstein über Jahrhunderte den Unbilden des Wetters ausgesetzt war, sind die Inschriften stark verwittert und durch die spätere Wiederverwendung in Entwässerungskanälen zusätzlich beschädigt. Dennoch gelang es, die zehn Grabinschriften zu entziffern (ABB. 20).³⁸ Erhalten haben sich meist die damals und z. T. auch heute noch auf jüdischen Grabsteinen verwendeten standardisierten religiö-

sen Formulierungen. Als Einstieg in die Grabinschrift dient ein Zitat aus dem Alten Testament. Am häufigsten wurden dabei Stellen verwendet, an denen die biblischen Patriarchen Steinmale errichten. Dieser Verweis auf die Steinmale ist insofern relevant, als zu der Zeit, aus der die bekannten Grabsteine stammen (ca. 1222 bis 1349), bei der christlichen Mehrheitsgesellschaft Gräber, wenn überhaupt, dann mit Holztafeln oder -kreuzen gekennzeichnet waren. Steinerne Monumente, wie sie zum Beispiel im Münster noch zu sehen sind, waren der Oberschicht vorbehalten. In den jüdischen Gemeinden von Aschkenas entlang des Rheines waren hingegen schon damals Grabmale aus Stein allgemein üblich. Oft wurden dabei – wie etwa in Worms – die Steinmetze der Münsterbauhütten mit der Herstellung beauftragt. Dies könnte auch in Basel der Fall gewesen sein und würde damit auf eine weitgehende Integration der jüdischen Gemeinde in die Stadt vor dem Pogrom von 1349 hindeuten.

Nach dem Einstiegstext folgen für gewöhnlich die Personalien: Name, Status oder «Zivilstand», der Name des Vaters oder bei Ehefrauen der Name des Ehegatten. Dazu kommen Informationen über den Vater oder Ehemann sowie allfällige Attribute der verstorbenen Person. Auf den meisten der geborgenen Grabsteinfragmente ist der Teil mit dem Namen des oder der Verstorbenen nicht erhalten geblieben. Lediglich auf einem einzigen Stein ist ein Name klar zu entziffern: «Channah bat Raw» d. h. Hannah die Tochter des «Raw» (ABB. 18). «Raw», ist ein Titel, der heute Rabbiner bedeutet, im Mittelalter aber vor allem im Sinne von «Meister» verwendet wurde. Der Name des Vaters von Hannah ist leider nicht vorhanden.

Am Schluss der Inschriften folgt jeweils ein Segen. Er setzt sich zusammen aus Zitaten aus den drei grossen jüdischen Totengebete «Jiskor» (Gedenke!), «Av Harachamim» (Vater des Erbarmens) und «El Male Rachamim» (Gott voller Erbarmen). Diese Gebete wurden wahrscheinlich unter dem Eindruck der Zerstörungen und Verfolgungen während des Ersten Kreuzzuges 1096 im Rheinland verfasst. So sind die «Pyutim», die religiösen Dichtungen der «Chassidei Aschkenas», der «Frommen Deutschlands», des 11. und 12. Jahrhunderts aus Speyer, Worms und Mainz bis heute Teil der Liturgie.³⁹ →

Abb. 20 Die bei der Ausgrabung geborgenen jüdischen Grabsteinfragmente werden im Steinlager der ABBS von der Konservatorin Kati Bott gereinigt, damit Epigrafiker Roger Harmon und Historiker Simon Erlanger sie entziffern und lesen können. Foto: Martin Allemann.





Im unteren Teil von zwei der neu gefundenen Steine liess sich folgende – hier übersetzte – hebräische Formel, ein Zitat aus «El Male Rachamim», rekonstruieren: «Seine Ruhe sei im Paradies. Amen! Amen! Amen!» Dieser Satz ist auf jüdischen Grabsteinen üblich und wird auch heute vereinzelt noch verwendet, wenn auch nur als Abkürzung.

Die Basler wie andere zeitgenössische Inschriften stellen eine Frührezeption dieser heute noch gebräuchlichen Totengebete dar, parallel zur Verwendung und Tradierung in Gebetsbüchern und der Liturgie der Synagoge. Die Basler Fragmente variieren dabei im Wortlaut: Die Autoren der Basler Inschriften pflegten offenbar einen freien Umgang mit den Vorlagen, die vielleicht noch nicht endgültig fixiert waren, und stellen manchmal einen Kontrapunkt her: Ein Satz beginnt mit einem Zitat aus dem einen Gebet und endet mit einem Zitat aus einem anderen.

Geschichte wird fassbar

Da nur wenige materielle Quellen der mittelalterlichen jüdischen Gemeinde Basels überliefert sind, sind die Grabsteine umso wichtiger. Alleine schon der Name der Hannah, die vor über 700 Jahren in Basel gelebt hat, gibt dem anonymen Stein eine Geschichte und legt Zeugnis ab von einem Kapitel Stadtgeschichte. Dank den Funden wird die mittelalterliche jüdische Gemeinde fassbarer. Zwar gibt ein einzelner Grabstein nur wenige Informationen, aber in ihrer Menge vermögen sie Hinweise auf die Grösse der Gemeinde und ihre Stellung, aber auch einen Einblick in die damaligen Lebensumstände zu geben. Über die Datierungen auf den Steinen lässt sich zudem feststellen, wann sich die jüdische Gemeinde in der Stadt bildete.

Wie bedeutend die Grabsteine und ihre Texte für die historische Aufarbeitung von Basels jüdischer Geschichte sind, zeigt sich exemplarisch in einem in den 1930er Jahren beim Bau des Kollegienhauses aufgefundenen Grabsteinfragment. Die darauf enthaltene Inschrift hat der damalige Basler Rabbiner Dr. Arthur Weill transkribiert und übersetzt.⁴⁰ Laut ihm verweist die Inschrift des Steines auf das Jahr 1104, was das bisher angenommene Alter der ersten jüdischen Gemeinde Basels deutlich nach hinten verschiebt. Sie wäre damit eine der ältesten am Rhein und eine Gründungsgemeinde des Judentums nördlich der Alpen. Ein geplanter Augenschein des originalen Steins im HMB soll hier Klarheit schaffen.

Ein Affenleben in Basel

Monika Schernig Mráz, Martin Allemann

Die Haltung von exotischen Wildtieren hat in Europa eine lange Tradition. So gibt es bereits früh im Mittelalter vereinzelt Berichte über Affen in Gefangenschaft, etwa im legendären Tiergehege Karls des Grossen (748–814), das dieser in der Umgebung seiner Königspfalz in Aachen anlegen liess und in dem neben einheimischen auch exotische Wildtiere lebten.⁴¹ Die Haltung und Zurschaustellung gefangener und gezähmter Wildtiere, deren Anschaffung oft im Rahmen des Austausches diplomatischer Geschenke mit fremdländischen Herrschern erfolgte, diente dabei in erster Linie der Repräsentation herrschaftlicher Macht.

Der erste mittelalterliche Bericht über die Haltung eines Affen als Haustier stammt aus dem Italien des 11. Jahrhunderts.⁴² Die vielen daran anschliessenden Berichte lassen vermuten, dass die Tiere vor allem in fürstlichen und adligen Haushalten bald recht verbreitet waren. Aber auch Kleriker und später humanistische Gelehrte hielten Affen, obwohl diese im christlichen Schrifttum des Mittelalters meist eher negativ dargestellt werden.⁴³ In der Tradition des Physiologus, einer zwischen dem 2. und 4. Jahrhundert entstandenen frühchristlichen Naturlehre, galten sie als hässliches, lasterhaftes und «amoralisches» Zerrbild des Menschen.

Da Affen in Mitteleuropa seit der letzten Eiszeit (Holozän) nicht mehr heimisch waren und es wohl kaum organisierte Zuchten gab,⁴⁴ mussten sie als Wildtiere importiert werden. Schriftliche Quellen und vor allem zahlreiche Abbildungen lassen vermuten, dass es sich dabei hauptsächlich um südlich der Sahara lebende Meerkatzen und Makaken wie den schwanzlosen Berberaffen handelte, der heute in isolierten Restpopulationen, in historischer Zeit aber wohl verbreiteter in Nordafrika vorkam.⁴⁵ Allerdings orientierten sich vor allem die frühen Abbildungen weniger an realen Vorbildern, sondern an literarischen und ikonografischen Traditionen (ABB. 21). Erst mit dem Beginn der Renaissance und dem damit einhergehenden Interesse an der Natur unterscheiden dann manche Bildquellen klar verschiedene Typen: erkennbar sind nun Affen mit bräunlichem oder schwarzem Fell, mit Schwanz oder ohne (ABB. 22).

Die Entwicklung von den stereotypen Illustrationen hin zu den bereits fast wissenschaftlichen Affenbildern des 14. Jahrhunderts reflektiert zum einen den naturalistischer werdenden Stil in den bildenden Künsten, zum andern dürften in Europa aber auch tatsächlich häufiger verschiedene Affen zu sehen gewesen sein. Die Präsenz dieser aussereuropäischen Tiere zeigt auch, wie die effizienter werdenden internationalen Handelsnetze dieser Zeit ihren stets zahlreicheren Import erst ermöglichten. →



ABB. 21 Sandsteinskulptur vom Basler Münster, wohl um 1180: Affe als Ritter auf einem Wildtier reitend. Museum Kleines Klingental, Inv. 11 981. Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 22 Zeichnung eines Affen. Silberstift, Feder und Kreide auf Papier, wohl zeitnahe Kopie um 1500 eines Originals (Winzinger Nr. 50) von Martin Schongauer. Bild: Privatsammlung Basel, ursprünglich Sammlung H. W. Campe, Leipzig (Lugt 1391).

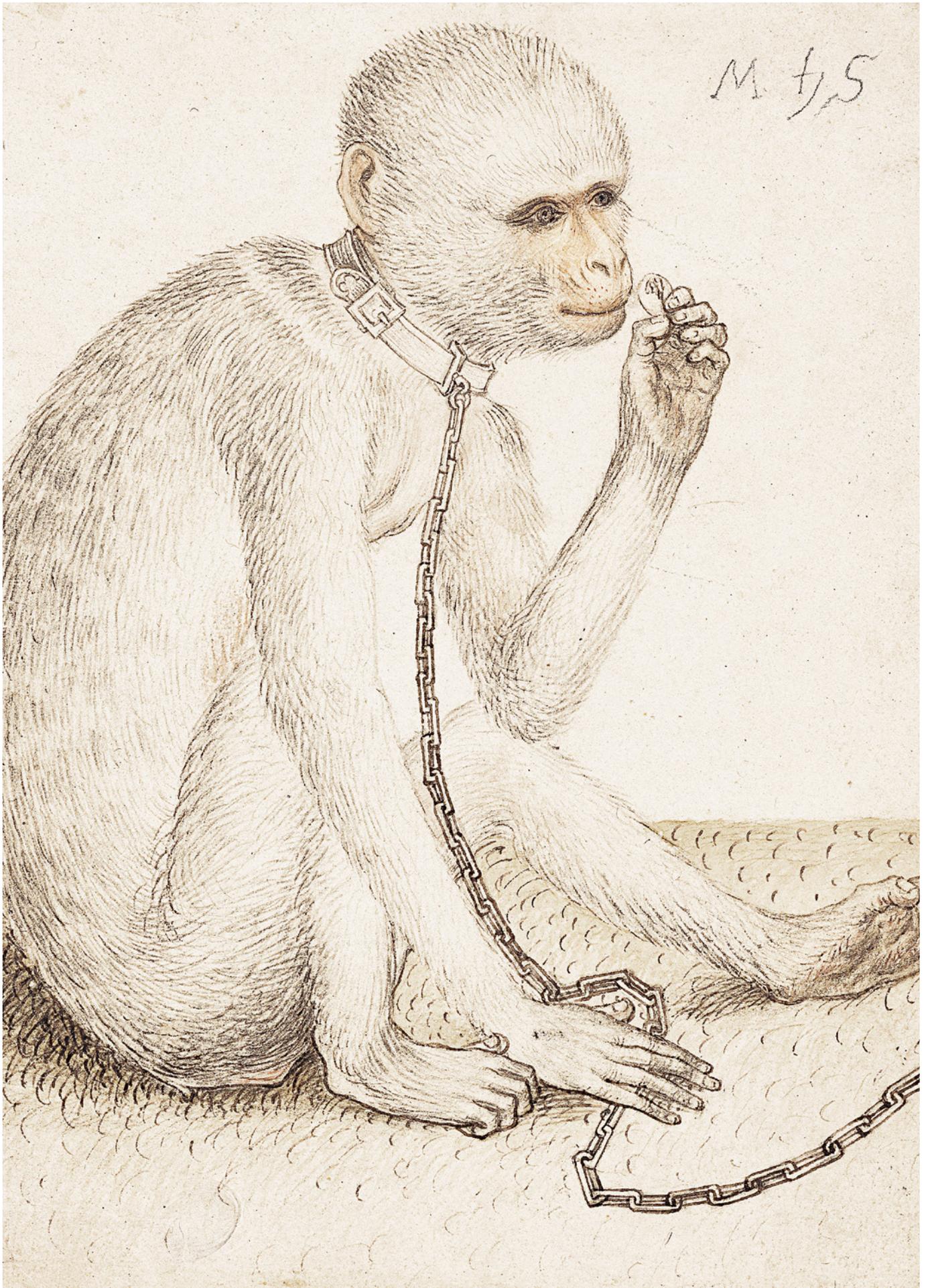




ABB. 23 Von der Bohrpfahlwand des Parkhauses (unten) gekappt und an die Innere Stadtmauer (oben) anstossend, hatte sich der enge halbrunde Latrinenturm tief im Stadtgraben erhalten.
Foto: Philippe Saurbeck.



Das Affenskelett in der Latrine

Gut erhaltene Latrinenverfüllungen sind ergiebige Quellen, die auch dank naturwissenschaftlicher Methoden detaillierte Einblicke in vergangene Lebensweisen ermöglichen. Der Fund eines Affenskeletts im spätmittelalterlichen Latrinenturm der Liegenschaft Rittergasse 22/24 (ABB. 23) war jedoch ein ganz besonderes Highlight. Archäologische Nachweise von Affen vor 1500 sind in Europa sehr selten, und meist handelt es sich dabei nur um Einzelknochen.

Die Knochen des Affen lagen im unteren Bereich der Latrine auf einigen grossen Steinen (ABB. 24). Bereits die Fundlage in situ verrät, dass das gesamte Skelett im Sehnenverband in die Latrine gelangt sein muss. Die meisten Knochen sind vollständig erhalten. Es fehlen bloss die kleinen kompakten Hand- und Fusswurzelknochen, einige Fingerknochen und Teile sehr fragiler Plattenknochen wie der Gesichtsschädel, Fragmente von Schulterblättern, Becken und einzelnen Rippen (ABB. 25). Diese ausserordentlich



ABB. 24 Der Vergleich mit einem vollständigen modernen Skelett in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Basel bestätigte rasch, dass es sich beim Affen aus der Latrine um einen kleinen, fast ausgewachsenen Meerkatzenverwandten handelt. Foto: Philippe Saurbeck.

gute Erhaltung erlaubt unter Beizug möglichst vieler Methoden detaillierte archäozoologische Untersuchungen zu Herkunft, Alter, Geschlecht sowie Pathologien.

Ein junger Berberaffe?

Bei einer ersten Sichtung des Affenskeletts stand aufgrund der historischen Quellen und der Tatsache, dass nur zwei Schwanzwirbel vorhanden waren, schnell die Vermutung im Raum, dass es sich beim Skelett um die Überreste eines Berberaffen handelt. Die Artbestimmung mittels klassischer Methoden wie der Bestimmung des Gebisses oder der Anzahl Schwanzwirbel, aber auch mit modernen, technikbasierten Methoden wie 3D-Innenohrrekonstruktionen und aDNA-Analysen lässt beim aktuellen Stand der Untersuchungen diesbezüglich aber noch einige Fragen offen.

Die Morphologie des Gebisses zeigte im Vergleich mit der Sammlung des Naturhistorischen Museums Basel, dass der Affe sicher einer Art aus der Familie *Cercopithecidae* (Meerkatzenverwandte) angehört, zu denen u. a. neben den Meerkatzen auch der Berberaffe zählt (ABB. 24, ABB. 28). Eine genauere Bestimmung steht jedoch aus, da die taxonomische Zuordnung mittels der geometrisch-morphometrischen Methode an Zähnen meist nur auf der Ebene der Unterfamilie möglich ist und zudem je nach Zahn unterschiedlich ausfallen kann.⁴⁶

Beim Basler Affenskelett konnten bloss zwei Schwanzwirbel geborgen werden, die aufgrund ihrer Gestalt dem oberen Teil des Schwanzes zugehören und diesen sogar vollständig abzudecken scheinen. Fünf Arten unter den Meerkatzenverwandten können in diesem Bereich zwei Wirbel haben: Assam-Makaken, Bärenmakaken, Japanmakaken, Rhesusaffen und silberne Haubenlangure.⁴⁷ Im Unterschied dazu besteht beim Berberaffen der gesamte Schwanz aus nur drei Wirbeln, wobei der zweite und dritte miteinander asymmetrisch verschmelzen. Beim vorliegenden Affenskelett dürften ein oder mehrere Schwanzteile fehlen, da beide vorhandenen Schwanzwirbel eine proximale und distale Gelenkfläche aufweisen (ABB. 27).⁴⁸ Sie benötigen somit auf beiden Seiten je ein weiteres Anbindungsglied, wobei eine Seite an das Kreuzbein (Sacrum) anschliesst. →

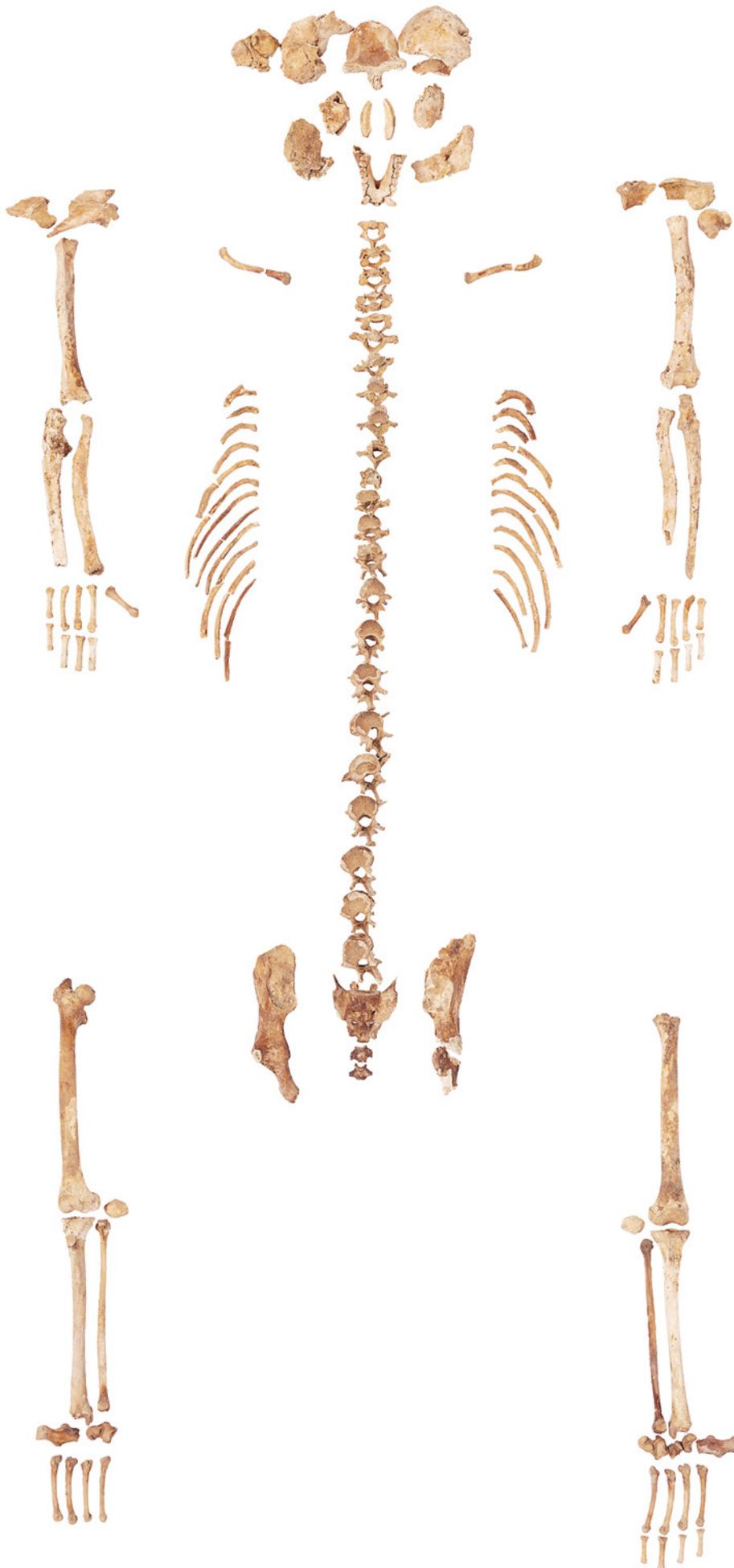


ABB. 25 Das Skelett des aus der Latrine geborgenen Affen ist praktisch vollständig; der Schädel ist erst nach dem Tod des Tiers durch Erddruck oder bei der Freilegung zerbrochen. Foto: Philippe Saurbeck.

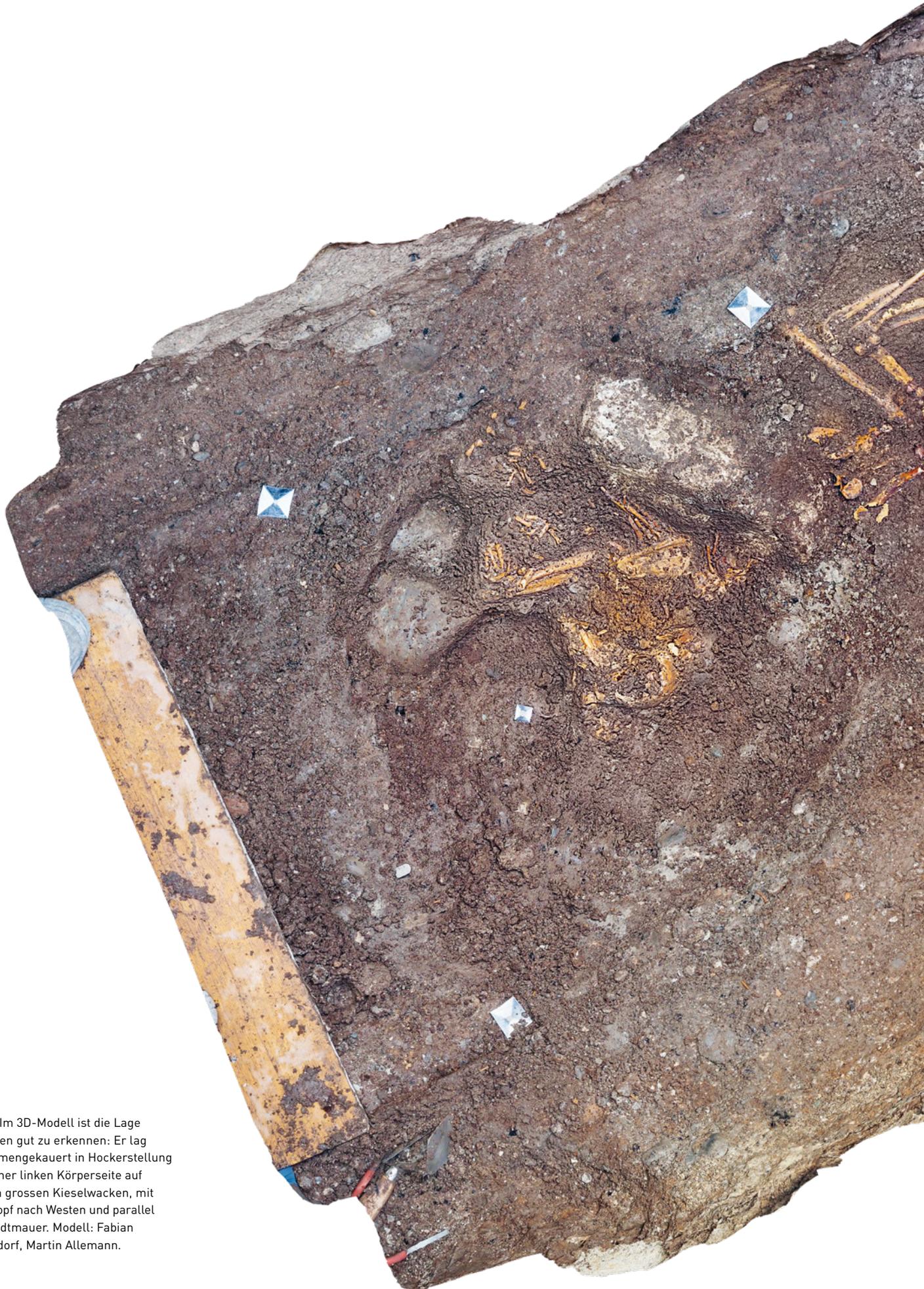


ABB. 26 Im 3D-Modell ist die Lage des Affen gut zu erkennen: Er lag zusammengekauert in Hockerstellung auf seiner linken Körperseite auf einigen grossen Kieselwacken, mit dem Kopf nach Westen und parallel zur Stadtmauer. Modell: Fabian Bubendorf, Martin Allemann.



Die 3D-Innenohrrekonstruktion⁴⁹ wird insbesondere für die stammesgeschichtliche Zuordnung ausgestorbener Tiere verwendet. Als Grundlage für die Untersuchung⁵⁰ dienten CT-Scans vom Felsenbein des Affen und – als Referenz – eines gleichaltrigen Berberaffen⁵¹ vom Anfang des 20. Jahrhunderts. Im ersten Durchlauf wurde statt auf micro-CT auf ein gewöhnliches Human-CT zurückgegriffen, daher war lediglich eine Einschätzung auf der Ebene der Gattung möglich: Spezifische Merkmale wie die Krümmung der Hörschnecke und der Bogengänge waren bei beiden Tieren sehr ähnlich, was den mittelalterlichen Affen sicher in die Gattung der Makaken einordnet. Auf die Frage, ob es sich beim Affen aus der Latrine tatsächlich um einen Berberaffen handelt, wird möglicherweise die laufende aDNA-Analyse eine definitive Antwort geben.

Die Grösse der Eckzähne⁵² zeigt, dass es sich um ein Männchen gehandelt haben muss (ABB. 28). Da mehrere Epiphysenfugen der Langknochen noch offen oder gerade am Verschiessen sind, handelt es sich um ein noch nicht ganz ausgewachsenes Tier, das aufgrund der offenen Gelenkflächen am Oberarmknochen und der Speiche wohl zwischen 6 und 8 Jahre alt war.⁵³ In diesem Alter erreichen die männlichen Tiere ihre Geschlechtsreife und zeigen vermehrt ein aggressives Verhalten,⁵⁴ möglicherweise ein Grund für den Halter, sich des Tieres zu entledigen.⁵⁵

«Gezähmte» Unterhaltung

Sicher waren nicht alleine Prestige Gründe dafür ausschlaggebend, sich einen Affen als Haustier zu halten. Nicht weniger faszinierten wohl auch die sichtbaren körperlichen Ähnlichkeiten mit den Menschen, auf die bereits antike Autoren hinweisen,⁵⁶ und vor allem der «Unterhaltungswert» der Tiere, die ohne Hemmungen menschliches Verhalten nachäfften (sic!) und Schabernack trieben. Allerdings konnten unbeaufsichtigte Affen auch grosse Schäden anrichten.⁵⁷ Tatsächlich sieht man auf praktisch allen Abbildungen, auf denen Affen als Haustiere dargestellt sind, dass sie entweder an einem Halsband oder Hüftgurt angeleint waren oder eine Kette mit einem oft hölzernen Gewicht trugen, das ihre Bewegungsfreiheit einschränkte (ABB. 22, ABB. 30).

Verschiedene Auflagerungen und Verfärbungen am Skelett, vor allem vom Kopf bis zum →

mittleren Rückenbereich, sind Indizien, dass auch der Basler Affe entsprechend angeleint war. Drei kleine, stark korrodierte Eisenobjekte im Bereich des Unterkiefers könnten zu einem Halsband gehören. Auch die starke Reduktion der Zahnkronen an allen vier Eckzähnen weist auf spezielle Lebensumstände des Tieres hin. Der Verlust an Zahnmasse ist an den Eckzähnen viel weiter fortgeschritten als am restlichen Gebiss. Bei den oberen beiden ist sogar der Zugang zum Nerv (Pulpakanal) geöffnet, was hochgradig schmerzhaft ist und das Risiko bakterieller Infektionen stark erhöht und im schlimmsten Fall zu einer tödlich verlaufenden Blutvergiftung (Sepsis) führen kann. Die Eckzähne geschlechtsreifer Makakenmännchen dienen primär dem Imponiergehabe und Rankämpfen,⁵⁸ zur Nahrungsaufnahme werden nur die Schneide- und Backenzähne genutzt.⁵⁹ Daher ist natürliche Abrasion bei der Nahrungsaufnahme kein plausibler Grund für diesen starken Verlust an Zahnmasse. Vielmehr spielt wohl die Haltung in Gefangenschaft eine wesentliche Rolle: vermutlich wurden dem Tier die prominenten Eckzähne bewusst gekürzt,⁶⁰ oder sie wurden durch das Beissen an harten Gegenständen – eine stereotype Verhaltensweise von Affen in Gefangenschaft – sowohl frakturiert als auch mit der Zeit stark abgeschliffen (ABB. 28).⁶¹

Ein leidvolles Leben

Es gibt nur vereinzelt Hinweise, dass zusammen mit den aus dem Orient importierten Affen auch orientalische Pfleger mit nach Europa kamen.⁶² Mit ihren Kenntnissen über die adäquate Ernährung und Haltung sollten sie wohl verhindern, dass die Tiere in Gefangenschaft sofort eingingen. Wie weit solches Wissen tradiert wurde, ist jedoch unklar. Da Makaken Allesfresser (Omnivoren) sind, sich je nach geografischer Verbreitung vorwiegend von Blättern, Gräsern, Kräutern, Früchten, Samen, Blüten und Insekten ernähren und einen ähnlichen Nährstoffbedarf wie Menschen haben,⁶³ war eine einigermaßen artgerechte Fütterung im mittelalterlichen Basel grundsätzlich möglich.⁶⁴ Aus nordenglischen Chroniken des 13./14. Jahrhunderts geht hervor, dass der Bischof von Durham einen jungen und einen alten Affen hielt, die er gern mit blanchierten Mandeln gefüttert hat.⁶⁵

Es gibt beim Basler Affenskelett zwar keine Anzeichen einer fortgeschrittenen Mangelerkrankung durch Ernährung oder Haltebedingungen,⁶⁶ die am Schädel und den Extremitäten feststellbaren Knochenneubildungen (siehe unten) könnten u. a. aber Folge hämorrhagischer Prozesse sein,⁶⁷ die bei Primaten durch einen Vitamin-C-Mangel bereits nach kurzer Zeit eintreten (ABB. 29).⁶⁸

Auch das vollständig erhaltene Gebiss gibt Hinweise auf das Leben des Affen. Der letzte linke Molar (Backenzahn) im Oberkiefer ist zur Körpermitte hin verschoben, der Alveolarknochen zur Backe und zum Gaumen hin pathologisch verändert, mit Anzeichen einer beginnenden unspezifischen Entzündung des Knochens oder Knochenmarks (ABB. 28).⁶⁹ Solche unspezifischen Entzündungen gehen oft auf komplizierte Brüche im Zusammenspiel mit Bakterien zurück, oder auf die Verbreitung von Bakterien durch das Kapillarsystem, die in den Knochen gelangen.⁷⁰ Der Oberkieferknochen um den zweiten Molar ist weitgehend zerstört, doch seine Aussenseite weist auf einen Knochenbruch hin, der am ehesten auf ein Trauma zurückgeht. Die Ursache des Knochenbruchs lässt sich nicht mehr feststellen. Angesichts der Empfehlungen in mittelalterlichen Quellen, wie Affen mit Peitschen und Ketten «zahm» gemacht werden können,⁷¹ ist aber durchaus denkbar, dass sich das Tier nicht selbst verletzt hat, sondern entsprechend geschlagen wurde.

Im postkranialen Bereich, d. h. am Skelett unterhalb des Schädels, sind weitere pathologische Veränderungen zu sehen. Die seitlich gekippten Dornfortsätze am 3. bis 5. Halswirbel können verschiedene Ursachen haben.⁷² Läsionen der Muskelnervenzellen (Motoneurone) können eine seitliche Muskelfunktionsstörung entlang der Wirbelsäule hervorrufen und zu einer gleichmässigen Krümmung mehrerer Wirbeldornfortsätze führen.⁷³ Möglicherweise gehen die Krümmungen beim Basler Affen auf das Anketten und die Auswirkungen eines Halsbandes auf die umliegende Muskulatur zurück. Allerdings ist nicht ausgeschlossen, dass die Dornfortsatzabweichungen auf taphonomische Prozesse zurückzuführen sind, denn die Zersetzung der Weichteile ganzer Kadaver kann die Bodenchemie so verändern, dass Knochen ihre Festigkeit verlieren und sich unter dem Druck des aufliegenden Sediments verbie-



ABB. 27 Die beiden erhaltenen Schwanzwirbel des Basler Affen (dunkle Färbung) im Vergleich zu den Schwanzwirbeln eines gleichaltrigen Berberaffen (helle Färbung). Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 28 Die ausgelegten Zähne des Oberkiefers. Auffällig sind die stark gekürzten Spitzen der beiden grossen Eckzähne (Bildmitte). Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 29 Gelenkerkrankung im fortgeschrittenen Stadium an der Elle des Basler Affen im Vergleich zum gesunden Gelenk eines Berberaffen. Foto: Philippe Saurbeck.

gen, statt wie entfleischte Einzelknochen zu brechen.⁷⁴ An mehreren Langknochen sind zudem punktuelle Entzündungen der Knochenhaut erkennbar.

Der rechte Ellbogen des Affen, von dem nur die Gelenkfläche der Elle erhalten ist, zeigt eine stark fortgeschrittene Gelenkerkrankung, die mit Schmerzen und Lähmungserscheinungen einherging (ABB. 29). Solche fortgeschrittenen Gelenkerkrankungen weisen bei erwachsenen Tieren oft auf andauernde Überlastungen oder altersbedingte Abnutzungen hin.⁷⁵ Bei Jungtieren hingegen sind meist verletzungsbedingte Entzündungen im Gelenkbereich, Fehlentwicklungen oder Infektionen die Ursache dafür.⁷⁶ Passend zur Gelenkerkrankung weicht auch die Morphologie der Speiche ab, ihr Köpfchen scheint etwas rotiert zu sein und der proximale Knochenschaft deformiert. CT-Aufnahmen haben keine Hinweise auf einen Bruch geliefert. Denkbar wäre eine Radiuskopf-Subluxation⁷⁷, die nach ruckartigem Zug am gestreckten Arm zu einer Reposition des Radiuskopfes und zur Deformierung im proximalen Bereich der Speiche führen kann.⁷⁸

Ein Affe wird entsorgt

Neben einem verheilten Bruch an der 12. Rippe weisen verschiedene Knochen alte (dunkle) und neue (helle) Brüche auf. Letztere sind grabungsbedingt und für die Interpretation unwesentlich.

Dagegen können alte, unverheilte Brüche kurz vor oder nach dem Tod entstanden sein und so Hinweise zur Todesursache oder zum Umgang mit dem Kadaver liefern. Sie finden sich lediglich an platten und fragileren Knochen. Der Affe lag tief im Latrinenschacht, in den er tot oder bewusstlos aus ca. 10 m Höhe hineingeworfen wurde.⁷⁹ Die grossen Steine direkt unter dem Skelett (ABB. 26) sind möglicherweise ein Indiz, dass der Affenkadaver zusammen mit diesen in ein Textil gewickelt war. Damit wäre er rasch in der Jauche versunken und der Verwesungsgestank hätte sich in Grenzen gehalten. Es ist daher gut möglich, dass einige der alten Brüche vom Aufprall stammen.⁸⁰ →

Direkte Hinweise zur Todesursache waren am Skelett nicht zu finden. Möglich wären vor allem Pathogene oder Parasiten, mit denen der Affe nach der Verschleppung aus seinem Ursprungsgebiet nach Basel neu konfrontiert wurde. Zoonosen können sich durch das enge Zusammenleben mit Menschen problemlos übertragen.⁸¹ Ebenso plausibel wären Infektionen durch Mikroorganismen, die aufgrund einer Verletzung in den Kreislauf gelangten und zum Tod führten, wie etwa durch den offenen Pulpakanal nach der Kürzung der Eckzähne oder die Verletzung am Ellbogen.

Wer besitzt in Basel einen Affen?

Es gibt für das mittelalterliche und frühneuzeitliche Basel vereinzelte Hinweise auf Affenbesitzer, so etwa im Hausratsinventar des 1512/13 wegen Betrugs aus der Stadt verwiesenen Rudolf Huseneck, Amtmann am Stadtgericht und u. a. Verfasser einer astrologisch-mantischen Sammelschrift,⁸² oder das Affenskelett, das der Basler Humanist und Stadtarzt Felix Platter 1573 der medizinischen Fakultät schenkte.⁸³ Der Besitzer des Affen aus der Latrine lässt sich jedoch, wenn überhaupt, nur indirekt über die materiellen und archivalischen Quellen erschliessen: Die Latrinenverfüllung unterhalb des Skeletts war fundarm, hingegen konnte darüber gut erhaltene, mehrheitlich ins späte 14. und frühe 15. Jahrhundert datierende Gefässkeramik⁸⁴ geborgen werden. Da typische Formen der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts in der ungestörten Verfüllung fehlen, wurde der Affenkadaver vermutlich nicht vor dem späten 14., aber wohl noch vor der Mitte des 15. Jahrhunderts in der Latrine entsorgt. Die spärlichen und unklaren Archivalien zu Besitzern und Bewohnern der Gebäude an der Rittergasse 22/24 erschweren die Suche nach möglichen Haltern.⁸⁵ Da bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts fast alle schriftlich fassbaren Anwohner Kleriker oder weltliche Verwaltungsbeamte des Bischofs oder des Domkapitels sind, kann der Besitzer oder Halter des Affen aber immerhin in diesem Milieu vermutet werden. Ein besonders inniges Verhältnis zum Schosstier – das manche zeitgenössischen Kritiker insbesondere Klerikern vorwarfen – scheint dieser angesichts der archäozoologisch fassbaren leidvollen Geschichte des Affen jedoch nicht gehabt zu haben.



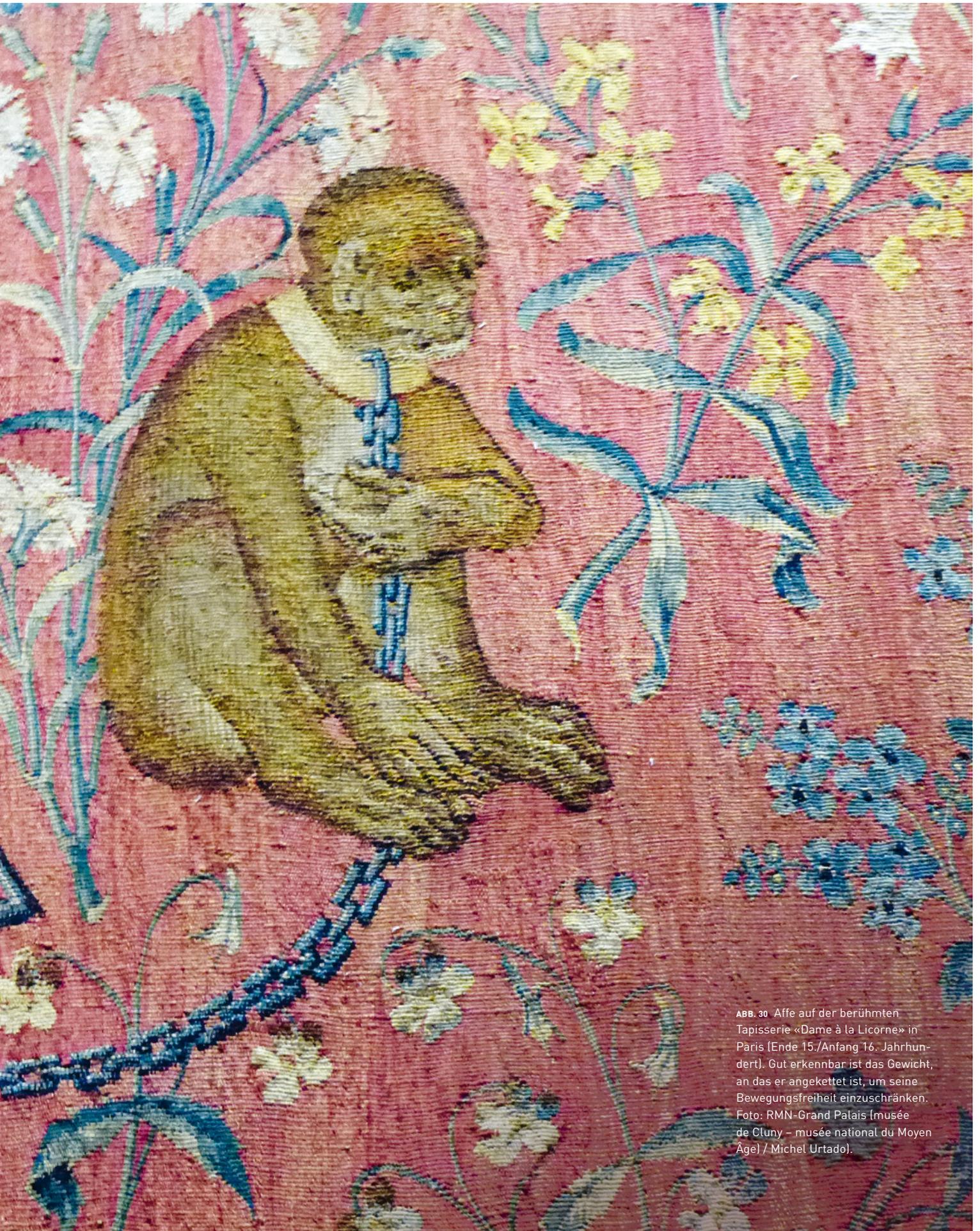


ABB. 30 Affe auf der berühmten Tapissérie «Dame à la Licorne» in Paris (Ende 15./Anfang 16. Jahrhundert). Gut erkennbar ist das Gewicht, an das er angekettet ist, um seine Bewegungsfreiheit einzuschränken. Foto: RMN-Grand Palais (musée de Cluny – musée national du Moyen Âge) / Michel Urtado.

ANMERKUNGEN

- 1 Vgl. Allemann 2020. Ohne das Mitdenken aller Beteiligten von Bauherr bis Maurer wäre die Dokumentation nicht so geschmeidig parallel zum Baugeschehen gelaufen. Für ihr Interesse, die sehr angenehme und konstruktive Zusammenarbeit und grosse Unterstützung danken wir besonders der Tiefbauequipe von Pius Forster und Andre Martins.
- 2 Ein Fundbericht zu diesem Teil der Grabung wird im kommenden Jahresbericht 2021 unter der Laufnummer 2020/31 erscheinen. Zudem ist eine Auswertung der beiden Schächte im Rahmen einer Masterarbeit geplant.
- 3 Vgl. zur Dark Earth Markus Asal: *Basilia – Das spätantike Basel. Untersuchungen zur spätrömischen und frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte. Die Grabung Martinsgasse 6+8 (2004/1) und weitere Grabungen im Nordteil des Münsterhügels*, Materialhefte zur Archäologie in Basel 24, Basel 2017, 99–105.
- 4 Vgl. Allemann 2020, 51.
- 5 Matt 2009, 151–163.
- 6 Für eine umfassende Zusammenfassung und Neudiskussion unter Einbezug petrografischer Analysen siehe Matt, Rentzel 2004, 131–254.
- 7 Stadtcasino: Flatscher, Graber 2020, 176–192; Petersgraben: Martin Allemann: 2018/7 Petersgraben 11, in: *JbAB* 2018, Basel 2019, 63–64.
- 8 Die Forschungsübersicht stützt sich – wo nicht besonders ausgewiesen – auf die Arbeit von Matt, Rentzel 2004.
- 9 Matt, Rentzel 2004, 186–187. Die Autoren sprechen von einer «Sollbruchstelle».
- 10 D'Aujourd'hui 1997, 84–85 und 89–90 (insbes. Abb. 4 und 5); Matt, Rentzel 2004, 157–163.
- 11 Zu den trapezförmigen Grundrissen vgl. d'Aujourd'hui 1997, 81–82 und Matt, Rentzel 2004, 225–227, zu den polygonalen Grundrissen Matt, Rentzel 2004, 139–140 und Flatscher, Graber 2020, 176–187.
- 12 Helmig, Schön 1997, 95. Am Petersgraben waren 2018 auch im Kern die Steine lagig angeordnet, entsprechend den regelmässigen Lagen der Mauerschalen: Allemann 2019, 64, Abb. 34.
- 13 Eine Ausnahme bildet hier der Abschnitt im Bereich des Barfüsserplatzes, wo – wohl aus statischen Gründen – mächtige Sandsteinquader zum Einsatz kamen, offenbar in Zweitverwendung. Siehe Flatscher, Graber 2020, 178–179.
- 14 Laut Rippmann und Matt ist ein solcher zumindest im Bereich der Talstadt nicht anzunehmen, auch aufgrund der Nähe zum Grundwasser. Siehe Matt, Rentzel 2004, 188, 191.
- 15 Helmig, Schön 1997, 81; d'Aujourd'hui 1997, 83–84. Es steht auch zur Diskussion, ob es sich bei dem Abschnitt um eine jüngere Verstärkung der eigentlichen Stadtmauern handeln könnte, vgl. Matt, Rentzel 2004, 132, 140.
- 16 So z. B. den Harzgrabenturm. Siehe Helmig, Schön 1997, 83.
- 17 D'Aujourd'hui 1997, 83–84; Matt, Rentzel 2004, 230, 232.
- 18 Helmig, Schön 1997, 104.
- 19 Helmig, Schön 1997, 84–86.
- 20 Helmig, Schön 1997, 85–99, bes. Abb. 11 und Abb. 17; Matt, Rentzel 2004, 191–195; Matt 2009, 161.
- 21 Helmig, Schön 1997, 93 (Abb. 13), 94 (Abb. 14) und bes. 99 (Abb. 17).
- 22 Helmig, Schön 1997, 100.
- 23 Vgl. Rekonstruktion bei Guido Helmig: Ein Aufschluss der Inneren Stadtmauer am St. Alban-Graben. St. Alban-Graben (A) / Rittergasse 20, 1990/25, in: *JbAB* 1990, Basel 1992, 27–34, 32, Abb. 5.
- 24 Vgl. dazu auch Helmig, Schön 1997.
- 25 Die grabenseitige Schale war lagig aus Quadern verschiedener Gesteine gesetzt und mit einem sehr harten, kompakten, nicht lagigen Kern aus beinahe flüssig eingebrachtem hellgrauem Mörtel mit vielen Kieselwacken verzahnt. Stadtseitig bestanden Schale und Kern aus strikt lagigen, gelb-beigefarbenen Bruchquadern ausschliesslich aus Tüllinger Süsswasserkalk sowie sehr vereinzelt, sorgfältig kalibrierten Wacken im Kern. Zahlreiche Hohlräume zeigen, dass ihr bräunlich-grauer, sandiger Mörtel spärlich und eher trocken eingebracht wurde.
- 26 Die Durchsicht fand im Rahmen der Vorarbeiten der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt zur neuen Basler Stadtgeschichte statt. Damit soll diese Forschungshypothese erstmals systematisch überprüft und die Ausgrabungen der vergangenen Jahrzehnte auf verwertbare Hinweise zur Geschichte des südlichen Vorgeländes der Befestigung in der Spätantike, also in der Zeit von ca. 260/270 bis ins 5. Jahrhundert, untersucht werden.
- 27 Die Auswertung der Münzfunde ist noch nicht abgeschlossen. Insofern handelt es sich beim vorliegenden Beitrag um einen Zwischenbericht zu den Ergebnissen.
- 28 Markus Peter: Zum spätrömischen Kleingeldumlauf anhand kontextualisierter Einzelfunde, in: Jérémie Chameroy, Pierre-Marie Guihard (Hg.): *Produktion und Recyclen von Münzen in der Spätantike*, 1. Internationales Numismatikertreffen, RGZM-Tagungen 29, Mainz 2016, 97–103.
- 29 Michael Mackensen: Neue Evidenz zur Ausrüstung der equites stabilesiani iuniores im spätrömischen Kastell Submuntorium/Burghöfe (Bayerisch-Schwaben), in: *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 82 (2017), 171–184.
- 30 Werner Meyer: Benötigt, geduldet, verachtet und verfolgt. Zur Geschichte der Juden in Basel zwischen 1200 und 1800; in: Heiko Haumann (Hg.): *Acht Jahrhunderte Juden in Basel*, Basel 2005; vgl. auch Wurstisen 1580, 169–171, ausführlich auch zur vorherigen Beratung und mit einem Vergleich zu anderen elsässischen Städten.
- 31 Alder, Matt 2010.
- 32 Diesen Umstand erwähnt Piccolomini in beiden seiner lateinischen Beschreibungen Basels, unterschiedlich formuliert; der Vergleich der beiden Stellen zeigt, dass die Steine auf der Kontermauer des Grabens liegend sichtbar waren: Aeneas Sylvius Piccolomini: *Erste Beschreibung Basels*; ders.: *Zweite Beschreibung Basels*, in: Holbein Verlag (Hg.): *Basel in einigen alten Stadtbildern und in den beiden Beschreibungen des Aeneas Sylvius Piccolomini*. Übersetzt von Alfred Hartmann, Einleitung von Edgar Bonjour, Basel²1954, 29, 39–40.
- 33 Vgl. Wurstisen 1580, 169–171 zum Pogrom und der Plünderung der Grabsteine; Johannes Tonjola: *Basilea sepulta recta continuata*, Basel 1661, 3–4: Am 24. Juli 1658 habe er «über 570» Grabsteine gesehen, davon 75 am St. Alban-Graben; addiert man alle von ihm aufgelisteten Grabenabschnitte, kommt man auf ein Total von 575 Steinen.
- 34 Die folgenden Informationen stammen aus dem unveröffentlichten Bericht von Roger Harmon, der die Grabsteine begutachtet und die Inschriften entziffert und in den Kontext jüdischer Grabepigraphik eingeordnet hat.
- 35 Vgl. etwa zu Regensburg die Arbeiten von Michael Brocke: www.regensburg-digital.de/verwitterte-steine-zum-sprechen-bringen/230920doe.
- 36 Katia Guth-Dreyfus: *Neue Grabsteine vom mittelalterlichen Judenfriedhof in Basel*, in: *BZ* 85 (1985), 330–336.
- 37 Weitere Zusammenstellungen älterer Funde auch bei Alder, Matt 2010, 19–28, 23, Anm. 64.

- 38 Für die motivierte und inspirierende Zusammenarbeit bei der Lesung und Interpretation der Inschriften danken wir herzlich Roger Harmon.
- 39 Gerade vom «El Male Rachamim» gibt es etwa auf den sozialen Medien wie «Youtube» zahlreiche moderne Versionen zu sehen und zu hören.
- 40 Alder, Matt 2010, 19–20.
- 41 Eric Baratay, Elisabeth Hardouin-Fugier: Zoo – Von der Menagerie zum Tierpark, Berlin 2000, 14.
- 42 Der Benediktiner Petrus Damiani (1007–1073) berichtet über einen Grafen aus Ligurien, der sich einen Affen hielt. Im Fokus seiner Erzählung steht allerdings der «verwerflich enge Umgang», den die Gattin des Grafen mit dem Affen hatte. Vgl. Buquet 2016.
- 43 Dieses negative, diabolische Affenbild wird deutlich in der grundlegenden kunsthistorischen Arbeit von Janson 1952; Walker-Meikle 2014 nuanciert anhand vieler Schriftquellen stärker.
- 44 Organisierte Zuchten von verschiedenen Primaten sind eine Erscheinung der letzten 60 bis 50 Jahre. Herzlichen Dank für eine schriftliche Mitteilung an Tjerk ter Meulen, Koordinator des Berberaffen (*Macaca sylvanus*) Zuchtprogrammes der Europäischen Zoovereinigung.
- 45 Heutzutage besiedeln die hoch fragmentierten Populationen nur noch Teile von Marokko, Algerien und Gibraltar. Vgl. Mojalo et al. 2013, 167–168.
- 46 Vgl. Monica Nova Delgado et al.: Dental Shape Variability in Cercopithecoïd Primates: A Model for the Taxonomic Attribution of Macaques from Roman Archaeological Contexts, in: *Folia Primatologica* 85 (2014), 361–378, 361 ff., doi:10.1159/000371633 (Ergebnis einer Studie an antiken und rezenten Affenskeletten).
- 47 Tojima 2014, 510.
- 48 Die Aufteilung des Schwanzes in proximalen (oberen) und distalen (unteren) Teil basiert auf unterschiedlichen Artikulationsflächen zwischen einzelnen Wirbeln, die durch die Mobilität des Schwanzes bedingt sind. Vgl. Tojima 2014, 509–510.
- 49 Das Felsenbein (Petrosum), der kompakteste Knochen des Körpers, ist der Sitz des knöchernen Labyrinthes und Innenohrs, die für unser Gleichgewicht und das Hören zuständig sind. Es ist bereits vor Geburt vollständig entwickelt und verändert nicht mehr seine Form. Vgl. Loïc Costeur et al.: Prenatal growth stages show the development of the ruminant bony labyrinth and petrosal bone, in: *Journal of Anatomy* 230 (2017), 347–353, doi:10.1111/joa.12549.
- 50 Die CT-Untersuchungen fanden am Institut für Rechtsmedizin der Universität Basel unter der Aufsicht von Prof. Holger Wittig statt. Die 3D-Rekonstruktionen wurden am NHMB unter fachlicher Begleitung von Loïc Costeur mit einer speziellen Software (Segmentierungseditor der Software AVIZO® 9.0) erstellt.
- 51 Der Schädel des Berberaffen (3014) wurde mit freundlicher Zustimmung von Loïc Costeur für die CT-Untersuchungen freigegeben.
- 52 Bei Makaken unterscheiden sich die Geschlechter besonders am Gebiss: Weibchen haben viel kürzere Eckzähne als Männchen, vgl. Clare M. Kimock et al.: Male morphological traits are heritable but do not predict reproductive success in a sexually-dimorphic primate, in: *Scientific Reports* 9, 19794 (2019), doi:10.1038/s41598-019-52633-4.
- 53 Da die Art noch nicht mit Sicherheit bestimmt ist, wurde bei der Altersbestimmung auf Vergleichsdaten von Rhesusaffen (vgl. James M. Cheverud: Epiphyseal union and dental eruption *Macaca mulatta*, in: *American Journal of Physical Anthropology* 56.2 (1981), 157–167, doi:10.1002/ajpa.1330560207. PMID: 7325218) und Japanmakaken (vgl. Tasuku Kimura, Yuzuru Hamada: Development of epiphyseal union in Japanese macaques of known chronological age, in: *Primates* 31 (1990), 79–93, doi:10.1007/BF02381031) zurückgegriffen, die in Betracht kämen.
- 54 Jack Fooden: Systematic Review of the Barbary Macaque, *Macaca Sylvanus* (Linnaeus, 1758), in: *Fieldiana Zoology* 113 (2007), 1–60, 19; Qian Wang: Bones, Genetics, and Behavior of Rhesus Macaques: *Macaca Mulatta* of Cayo Santiago and Beyond, New York 2012, 182.
- 55 Heutzutage werden in privaten Haushalten gehaltene geschlechtsreife Makaken sehr häufig aufgrund ihres zunehmend aggressiven Verhaltens gegenüber Menschen und ihrer physischen Stärke zurück in die Natur entlassen oder getötet. Vgl. Augustin Fuentes: Pets, Property, and Partners: Macaques as Commodities in the Human-Other Primate Interface, in: Sindhu Radhakrishna, Michael A. Huffman, Anindya Sinha: *The Macaque Connection: Cooperation and Conflict Between Humans and Macaques*, New York 2013, 117.
- 56 Nicole Timpe: Affen als Symbol, Haustier und Spiegel des Menschen im Mittelalter, Berlin 2017, 3.
- 57 Vgl. Buquet 2016 mit Beispielen aus dem Mittelalter.
- 58 Majolo et al. 2013, 170.
- 59 Daris R. Swindler: *Primate Dentition: An Introduction to the Teeth of Non-Human Primates*, Cambridge Studies in Biological and Evolutionary Anthropology, Cambridge 2002, 123 ff., doi:10.1017/CBO9780511542541.
- 60 Anthropogene Kürzungen der Eckzähne bei Bären oder Hunden sind für die römische Schweiz belegt. Vgl. Monika Mráz: Bärenhatzen und Hundeplagen – Tierknochen aus dem Sodbrunnen MR 12 in der Region 17C der Unterstadt von Augusta Raurica, in: *Jahresbericht aus Augst und Kaiseraugst* 39 (2018), 143–182, bes. 161; Monika Schernig Mráz, Gottfried Morgeneegg: *Clinical Findings in Roman Dog Skulls: Pilot Study with Standardized Examination Methods*, 2021 (under reviewing).
- 61 Makaken aus Gefangenschaftshaltung zeigen oft ähnliche Kürzungen der Eckzähne. Schriftliche Mitteilung von Tjerk ter Meulen, Koordinator des Berberaffen (*Macaca sylvanus*) Zuchtprogrammes der Europäischen Zoovereinigung.
- 62 Jason 1952, 30.
- 63 Naofumi Nakagawa, Nakamichi Masayuki, Sugiura Hideki: *The Japanese Macaques*, Tokyo 2010, 81.
- 64 Wöchentliche Rationen an Citrusfrüchten und täglicher Zugang zur geeigneten Vegetation sind ein Muss bei Makaken in Gefangenschaft. Vgl. Ratterree et al. 1990, 165–168, bes. 168, PMID: 2157096; Pritzker, Kessler 2012, 661.
- 65 Walker-Meikle 2014, 55.
- 66 So konnten beim sich im Wachstum befindenden Basler Affen etwa keine Krümmungen an Langknochen, die auf einen durch mangelndes Sonnenlicht hervorgerufenen Vitamin-D-Mangel zurückzuführen wären, beobachtet werden. Auch zeigten die radiologischen Untersuchungen der Langknochen keine Anzeichen sogenannter Harris-Linien (Linien des verzögerten Wachstums), die mit pathologischem Stress während der Knochenentwicklung wie Mangelernährung, Krankheiten oder Parasitenbefall in Verbindung gesetzt werden, vgl. <https://radiopaedia.org/articles/growth-arrest-lines>.
- 67 Solche periostale Knochenneubildungen können aber auch das Ergebnis entzündlicher und tumoröser Prozesse sein, die durch Traumata, bakterielle Infektionen und Tumore hervorgerufen werden. Vgl. Michael Schultz: *Paleohistopathology of Bone. A New Approach to the Study of Ancient Diseases*, in: *American Yearbook of Physical Anthropology* 44 (2001), 106–147, bes. 123.

- 68 Erste Anzeichen von Skorbut (Vitamin-C-Mangel) am Knochen können durch eine Vitamin-C-arme Ernährung bei Makaken schon nach vier Wochen auftreten. Ratterree et al. 1990, 165; Pritzker, Kessler 2012, 661.
- 69 Herzlichen Dank an dieser Stelle für den Hinweis an Dr. med. vet. Gottfried Morgeneegg.
- 70 Bartosiewicz 2013, 101.
- 71 Buquet 2016.
- 72 Lawler et al. 2016, 54. In Gefangenschaft entwickeln Rhesusmakaken ähnliche Wirbelsäulenerkrankungen wie Menschen. Solche Krankheitsbilder treten aber bei beiden Geschlechtern erst im Alter auf, Tiere unter acht Jahren haben keine pathologischen Veränderungen der Wirbelsäule. Vgl. Braulio Hernández-Godínez et. al.: Radiographic incidence of spinal osteopathologies in captive rhesus monkeys (*Macaca mulatta*), in: *Comparative medicine* 60.5 (2010), 396–399, 398, PMC/2958209.
- 73 Lawler et al. 2016, 60.
- 74 Lawler et al. 2016, 55, 57.
- 75 Bartosiewicz 2013, 105.
- 76 Bartosiewicz 2013, 108 ff.
- 77 Herzlichen Dank an dieser Stelle für den Hinweis an Prof. Holger Wittig.
- 78 Daniela Ulrich et al.: Luxationsfrakturen am Ellenbogengelenk im Kindesalter, in: *Trauma und Berufskrankheit* 17 (2015), 253–259, bes. 255–256, doi:10.1007/s10039-015-0007-7.
- 79 Das Tier lag in einer entspannten Haltung und hat sich daher vermutlich nicht mehr gewehrt, als es in die Latrine geworfen wurde. Zudem ist das Skelett nicht zerfallen, was zeigt, dass der Kadaver nicht schwimmend verwesete.
- 80 Für eine frühe Diskussion zur Taphonomie danken wir Werner Müller, Neuchâtel, herzlich.
- 81 In den ersten Zoos waren Pathogene und Parasiten ein starker Limitierungsfaktor bei der Haltung von Exoten. Bei den meisten Primaten war die Lebensdauer in Gefangenschaft auf ca. ein Jahr beschränkt. Mündliche Mitteilung von Adrian Baumayer, Kurator des Affengeheges, Zoo Basel.
- 82 Marco Heiles: Die Büchersammlung Rudolf Husenecks in Basel 1513, *Archivalia*, 28. Dezember 2018, <https://archivalia.hypotheses.org/94619> (mit Quellenfotos) [11.10.2021]. Herzlichen Dank für den Hinweis an Norbert Spichtig.
- 83 Am ausführlichsten Gerhard Wolf-Heidegger: Vesals Skeletpräparat (sic) aus dem Jahre 1543, in: *Verhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Basel* 55 (1944), 211–243, bes. 219. Abgebildet ist das Skelett auch auf dem Vorsatzblatt von Platters «de corporis humani structura et uso» von 1578. Vgl. Elisabeth Landolt: Materialien zu Felix Platter als Sammler und Kunstfreund, in: *BZ* 72 (1972), 245–306, 303. Teile davon, von Platter eigenhändig präpariert, sind im anatomischen Museum noch immer vorhanden: Für ihre Unterstützung und einen Augenschein danken wir herzlich Magdalena Müller-Gerbl, Universität Basel.
- 84 Für grosse Unterstützung und einen ersten Augenschein des Fundmaterials danke ich herzlich Anja Walther, Christine Gugel, Annina Freitag (ABBS) und Pia Kamber (HMB).
- 85 Für die Recherche im StABS wichtig sind vor allem das Historische Grundbuch 1 (5 St. Alban-Graben, 170 Rittergasse) und die Urkunde Domstift 102b sowie die (noch nicht eingesehenen) Bauakten SS 2. Für das unpublierte Manuskript zur Hausgeschichte von E. Seiler aus dem Jahr 1931 danke ich herzlich Gianna Vigorito und Stefan Meyer, Stefan Meyer Architekten, Basel.

Bibliografie

Alder, Matt 2010 – Cornelia Alder, Christoph Philipp Matt: Der mittelalterliche Friedhof der ersten jüdischen Gemeinde in Basel, Materialhefte zur Archäologie in Basel 21, Basel 2010.

Allemann 2019 – Martin Allemann: 2018/7 Petersgraben 11, in: *JbAB* 2018, Basel 2019, 63–64.

Allemann 2020 – Martin Allemann: 2018/32 St. Alban-Graben (A) 5 / Luftgässlein (A), in: *JbAB* 2019, Basel 2020, 49–51.

Bartosiewicz 2013 – Laszlo Bartosiewicz: *Shuffling Nags, Lame Ducks. The Archaeology of Animal Disease*, Oxford 2013.

Buquet 2016 – Thierry Buquet: Preventing 'Monkey Business'. Fettered Apes in the Middle Ages, *Medieval Animal Data Network* (blog an Hypotheses.org), 2013/2016 (<http://mad.hypotheses.org/37>).

D'Aujourd'hui 1997 – Rolf d'Aujourd'hui: Die hochmittelalterliche Stadtbefestigung am Beispiel Basel, in: Barbara Scholkmann, Gabriele Isenberg (Hg.): *Die Befestigung der mittelalterlichen Stadt, Städteforschung A/45*, Köln 1997, 79–90.

Flatscher, Graber 2020 – Elias Flatscher, Simon Graber: 1080–1250 n. Chr. Stadtmauern und eine hochmittelalterliche Siedlung, in: *Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt* (Hg.): *1000 Jahre Basler Geschichte. Archäologie unter dem Musiksaal des Stadtcasino Basel*, Basel 2020, 176–192.

Helmig, Schön 1997 – Guido Helmig, Udo Schön: Die Stadtbefestigungen am St. Alban-Graben und Harzgraben, in: *JbAB* 1994, Basel 1997, 77–112.

Janson 1952 – Horst Woldemar Janson: *Apes and Ape lore in the Middle Ages and Renaissance*, London 1952.

Lawler et al. 2016 – Dennis F. Lawler, Chris Widga, David A. Rubin, Jennifer A. Reetz, Richard H. Evans, Basil P. Tangredi, Richard M. Thomas, Terrence J. Martin, Charles Hildebolt, Kirk Smith, Daniel Leib, Jill E. Sackman, James G. Avery, Gail K. Smith: Differential diagnosis of vertebral spinous process deviations in archaeological and modern domestic dogs, in: *Journal of Archaeological Science* 9 (2016) 54–63, doi:10.1016/j.jasrep.2016.06.042.

Majolo et al. 2013 – Bonaventura Majolo, Els van Lavierien, Laëtitia Maréchal, Ann MacLarnon, Garry Marvin, Mohamed Qarro, Stuart Semple: Out of Asia: The Singular Case of the Barbary Macaque, in: Sindhu Radhakrishna; Michael A. Huffman, Anindya Sinha: *The Macaque Connection: Cooperation and Conflict Between Humans and Macaques*, New York 2013.

Matt, Rentzel 2004 – Christoph Ph. Matt, Philippe Rentzel: Burkhardtsche und Innere Stadtmauer – neu betrachtet. Archäologische und Petrographische Untersuchungen, in: JbAB 2002, Basel 2004, 131–254.

Matt 2009 – Christoph Ph. Matt: Welche Stadtmauer und wenn ja – wo? Irrungen und Wirrungen im Basler Stadtmauerwesen, in: Armand Baeriswyl u. a. (Hg.): Die mittelalterliche Stadt erforschen – Archäologie und Geschichte im Dialog: Beiträge zur Tagung «Geschichte und Archäologie. Disziplinäre Interferenzen» vom 7. bis 9. Februar 2008 in Zürich, Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 36, Basel 2009, 151–163.

Pritzker, Kessler 2012 – Kenneth P. H. Pritzker, Matthew J. Kessler: Arthritis, Muscle, Adipose Tissue and Bone Diseases of Nonhuman Primates (Chapter 13), in: Christian R. Abee et al.: Nonhuman Primates in Biomedical Research: Diseases, Burlington 2012.

Ratterre et al. 1990 – Marion S. Ratterree, Peter J. Didier, James L. Blanchard, Margaret R. Clarke, Dorca Schaeffer: D. Vitamin C deficiency in captive nonhuman primates fed commercial primate diet, in: Laboratory Animal Science 40.2 (1990), 165–168, PMID: 2157096.

Tojima 2014 – Sayaka Tojima: Variation of the number of proximal caudal vertebrae with tail reduction in Old World monkeys, in: Primates 55.4 (2014), 509–514, doi:10.1007/s10329-014-0429-z.

Walker-Meikle 2014 – Kathleen Walker-Meikle: Medieval Pets, Woodbridge 2014.

Wurstisen 1580 – Christian Wurstisen: Baszler Chronick, Basel 1580.

WISSENSCHAFTLICHER BERICHT
DIE BRONZEZEITLICHE
FUNDSTELLE RIEHEN-HASELRAIN

Vorbericht zu den Grabungen
2018/23 und 2020/6

Simon Graber
Corinne Hodel
Susan Steiner

DIE BRONZEZEITLICHE FUNDSTELLE RIEHEN-HASELRAIN VORBERICHT ZU DEN GRABUNGEN 2018/23 UND 2020/6



ABB. 1 Übersicht über die erste Grabungskampagne 2018/23 am Haselrain in Riehen. Foto: Philippe Saurbeck.

ABB. 2 Während der zweiten Grabungskampagne an der Inzlingerstrasse 2020/6 wurden zahlreiche Befunde aufgedeckt. Foto: Adrian Jost.

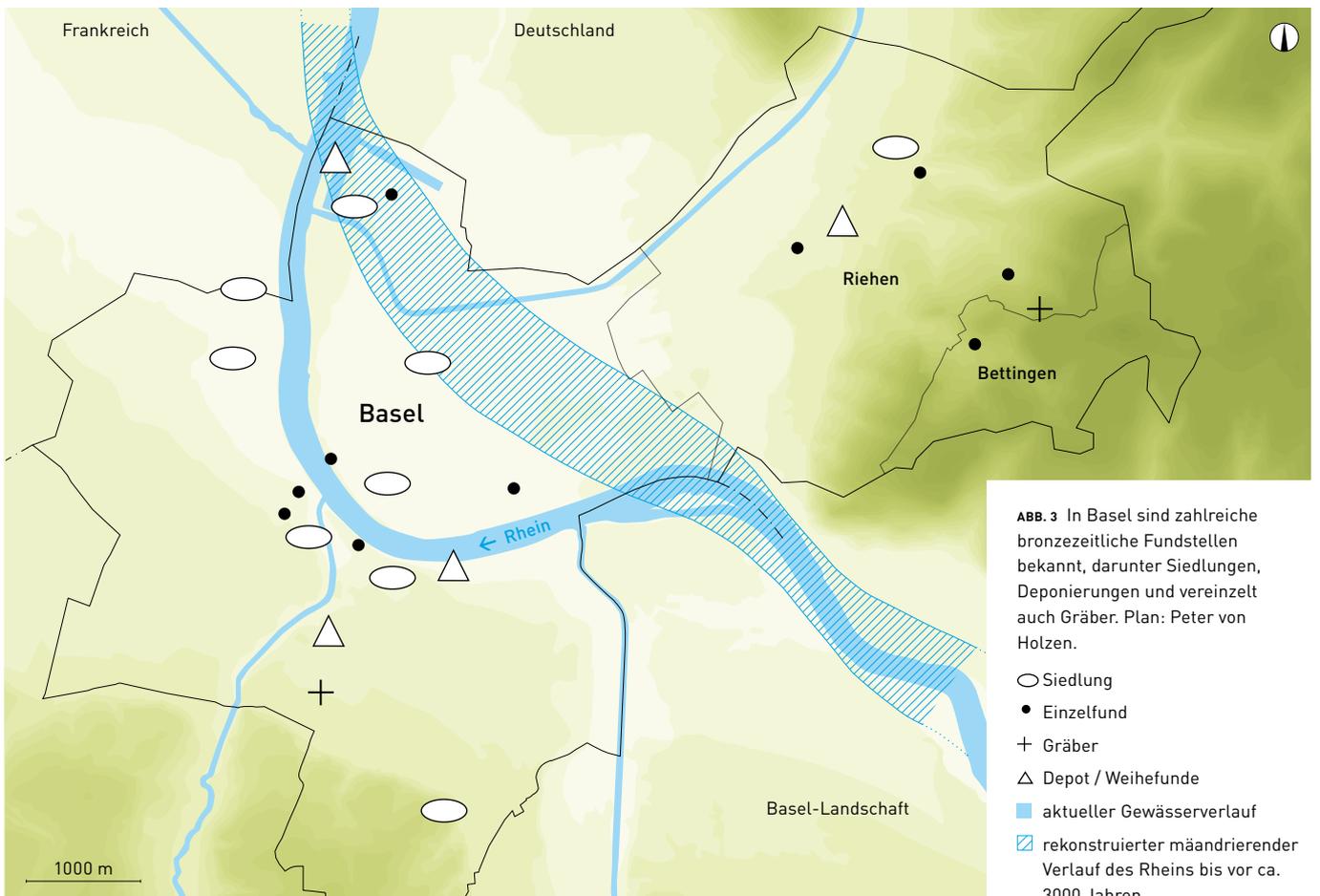
Bereits 1988 fand Urs Leuzinger bei einer Begehung anlässlich eines Schulhausneubaus an der Inzlingerstrasse in Riehen im Aushub der Turnhalle ein Silex-Fragment sowie Keramikscherben und Tierknochen.¹ Deshalb wurden die in der Nähe dieser Fundstelle stattfindenden Aushubarbeiten für neue Mehrfamilienhäuser am Haselrain im Sommer 2018 von der Archäologischen Bodenforschung begleitet (ABB. 1). Dabei kamen auf einer Fläche von rund 700 m² viele Keramikfragmente, einige Steinwerkzeuge und Siedlungsbefunde aus der Mittel- bis Spätbronzezeit zum Vorschein.² Profilausschnitte in der Baugrube zeigten, dass sich die Siedlungsbefunde vor allem in nördliche und westliche Richtung fortsetzen. Dies führte im Frühjahr 2020 zu einer gross angelegten Rettungsgrabung im Bereich der geplanten Neubauten am westlichen Haselrain.³ In acht Monaten konnte ein Team von 15 bis 20 Mitarbeitenden knapp 4500 m² untersuchen (ABB. 2). Der Abtrag der Kulturschicht musste aus Zeitgründen hauptsächlich maschinell getätigt werden, lediglich in jenen Bereichen, in denen sich aufgrund der Befunde klare Fragestellungen ergaben, wurde von Hand abgebaut.

Die beiden Grabungskampagnen erbrachten reichhaltige Funde und Befunde, die im Bereich der Flur Haselrain Siedlungstätigkeiten vom Beginn der Mittelbronzezeit bis in die späte Spätbronzezeit, also von Mitte des 16. bis in die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. belegen.

1 BRONZEZEIT IN BASEL UND DER NORDWESTSCHEIZ

Eine Vielzahl von Fundmeldungen zeugen davon, dass das Gebiet des Kantons Basel-Stadt bereits in der Bronzezeit besiedelt war. Neben Einzelfunden ohne Befundzusammenhang wurden im Kantonsgebiet mehrfach Gräber⁴ und Deponierungen⁵ nachgewiesen. Bekannt ist auch eine Reihe von bronzezeitlichen Siedlungen, von denen sich neben Keramiksammlungen jedoch nur wenige Befunde erhalten haben. Belegt sind u. a. eine Siedlung am Übergang von der Frühen zur Mittleren Bronzezeit nahe der Mündung der Wiese in den Rhein in Kleinhüningen,⁶ ein mittelbronzezeitlicher Siedlungsausschnitt an der Schiffmühlstrasse an der Grenze zu Frankreich,⁷ ein mächtiger Graben einer befestigten spätbronzezeitlichen Siedlung auf dem Münsterhügel⁸ sowie sechs spätbronzezeitliche Gruben mit zahlreichen Gefässen an der Utengasse in der Nähe des heutigen Rheinufer⁹ (ABB. 3).

Während auf dem Stadtgebiet die Bautätigkeiten von der Spätlatènezeit bis in die Neuzeit viele ältere Spuren verwischten, sind die Erhaltungsbedingungen der Befunde in Riehen, wo grosse Flächen unbebaut und alte Gebäude häufig nicht unterkellert sind,¹⁰ weitaus besser. Damit konnten auf der Fundstelle Riehen-Haselrain die ersten grossflächigen Siedlungsausschnitte aus der Bronzezeit im Kantonsgebiet von Basel-Stadt, darüber hinaus aber auch im Wiesental und in der Region ausgegraben werden. In der Nordwestschweiz wurden bereits etliche bronzezeitlichen Fundstellen entdeckt, publiziert sind beispielsweise die mittelbronzezeitliche Siedlung Wisen SO-Moosfeld¹¹, die spätbronzezeitliche Siedlung Reinach BL-Langrüttliweg¹² oder die mittel- bis spätbronzezeitliche Fundstelle Trimbach SO-Frohburg¹³.



2 SIEDLUNGSRAUM UND KULTURSCHICHTEN

Die Fundstelle liegt auf einer hochwassersicheren Niederterrasse des Flusses Wiese, im Einflussgebiet zweier Bäche, die ehemals Wasser vom östlich gelegenen Dinkelberg in die Wiese führten. Dies entspricht einem für mittel- und spätbronzezeitliche Landsiedlungen charakteristischen Standort. Die Wiese und ihre breite Ebene gewährleisteten Zugänglichkeit in einer vorwiegend bewaldeten Landschaft und dürften für Transporte von Rohstoffen und Waren eine Rolle gespielt haben.

Im Bereich der Siedlung lag Wiesenschotter vor, der während der Siedlungstätigkeiten mit einer Kulturschicht überdeckt wurde, die durch Eintragen und Ablagern von organischem und anorganischem Material entstand. Sie konnte auf der gesamten Grabungsfläche gefasst werden, teilweise als eine bis zu einem halben Meter mächtige Abfolge von klar abgrenzbaren Schichten, teilweise jedoch lediglich sehr undifferenziert als leicht dunklerer Bereich mit wenig Kies und Keramik.¹⁴

Mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der fruchtbaren Lössböden auf der Bischoffhöhe und am Dinkelberg ab römischer Zeit¹⁵ setzte ein Erosionsprozess ein, der zu einer Überdeckung der Fundstelle Riehen-Haselrain mit bis zu 2 m Lösslehm führte.

ABB. 4 Beispiele für sehr gut erhaltene Keramik (Mitte links) und stark erodierte und verbrannte Scherben (oben), ausgebrannte organische Magerung (links unten) und sehr grobe Magerung (rechts unten). Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 5 Die grobkeramischen Scherben aus der Keramikgrube tragen auffallend häufig doppelte Fingertupfenleisten. Die schwarze Verfärbung entstand durch einen sekundären Brand. Foto: Philippe Saurbeck.



3 DAS KERAMIKSPEKTRUM

3.1 ÜBERSICHT ZUR GEFÄSSKERAMIK

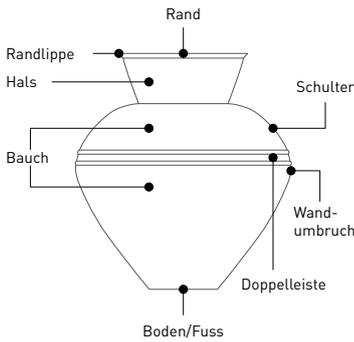


ABB. 6 Die wichtigsten Gefässelemente, die zur Bestimmung der Keramikformen herangezogen werden. Zeichnung: Peter von Holzen.

In bronzezeitlichen Landsiedlungen besteht das Fundmaterial grösstenteils aus Keramikscherben, die als Siedlungsabfall selbst im trockenen Boden über Tausende von Jahren erhalten bleiben. Organische Abfälle wie Fäkalien und Objekte beispielsweise aus Holz und Knochen hingegen sind längst vergangen und Metallfunde aus Bronze sind selten. Mechanische Beanspruchung sowie Feuer und Frost führen dazu, dass die Keramikscherben in der Regel in vielen kleinteiligen Fragmenten vorliegen. Im Unterschied zu diesen über längere Zeit ab- und umgelagerten Siedlungsabfällen bietet eine in der ersten Grabungskampagne aufgedeckte Grube eine eigentliche Momentaufnahme: hier wurden grössere Fragmente von Gefässen innerhalb kurzer Zeit deponiert und bilden ein in sich geschlossenes Ensemble.

Aus den Tausenden von Keramikscherben der Fundstelle Riehen-Haselrain wurden gegen Ende der zweiten Kampagne rund 400 «vielversprechende», d. h. verzierte oder auffällig geformte Keramikscherben für den Bericht herausgezogen. Rund ein Zehntel dieser Scherben wurde gezeichnet und ist im Tafelteil abgebildet, wie auch ein Teil der Gefässe aus der Grube. Zum besseren Verständnis sind schematische Zeichnungen der wichtigsten im Text erwähnten Gefässformen abgebildet (ABB. 6, ABB. 7).

Herstellung

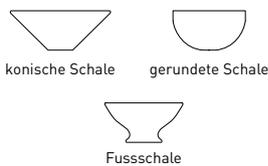
Bronzezeitliche Keramik wurde von Hand aufgebaut und im offenen Feuer gebrannt. Dazu muss der Töpferton mit einem Zuschlag, der Magerung, vermischt werden. Diese stützt das Gefäss beim trocknungsbedingten Schrumpfungsprozess und sorgt für eine bessere Temperaturverteilung beim Brennvorgang und auch später beim Kochen. So werden Spannungen vermindert, die beim Brand oder beim Kochen zu Rissen im Gefäss führen können.¹⁶ Als Magerung wurde oft verwitterter Granit verwendet, von dem der auffallend hohe Glimmeranteil in einigen Scherben stammt. Generell weist Keramik, die zum Kochen oder zur Vorratshaltung hergestellt wurde, eine gröbere Magerung als feine Schalen und Becher auf. Für vermutlich besondere Verwendungszwecke wurde der Ton organisch gemagert: Der Zuschlag wie beispielsweise Getreidespreu verschwindet beim Brennvorgang und hinterlässt viele kleine Hohlräume. Fragmente solch poröser und auffallend leichter Gefässe wurden während der zweiten Kampagne mehrfach beobachtet.

Die ursprünglich verstrichene oder geglättete Oberfläche der Gefässe, die sogenannte Brennhaut, ist auf vielen Scherben wegerodiert und die Magerungskörner sind sichtbar. Einige wenige Exemplare sind besonders gut erhalten. Die Politur lässt sich gerade noch erahnen und die Verzierungen zeichnen sich deutlich ab (ABB. 4).

Viele der Keramikscherben der Fundstelle Riehen-Haselrain weisen noch ihre ursprüngliche Brennfarbe auf, abhängig vom Eisengehalt des Töpfertons und der Brennosphäre. Unter Sauerstoffabschluss wird der Scherben grau bis schwarz, in oxidierendem Milieu dagegen, mit viel Sauerstoff, werden Farbtöne von beige bis rot erreicht. Andere, stark sekundär verbrannte Fragmente haben ihre Farbe teilweise gewechselt (ABB. 5) oder weisen intensive Rottöne auf, wie sie an urgeschichtlicher Keramik nur unter sekundärer Hitzeeinwirkung mit viel Sauerstoff entstehen, beispielsweise bei einem Hausbrand. Ist die Keramik über eine längere Zeit Temperaturen von über 1000° C ausgesetzt, tritt erst eine Vergrauung des Scherbens auf, dann wird er durch Gase blasig aufgetrieben (ABB. 8).

Etlche Scherben fallen durch Lagen unterschiedlicher Brennfalten auf. Zwischen der braunschwarzen Brennhaut und dem ebenfalls dunklen Kern des Scherbens liegt eine Lage oxidierend gebrannter, beige-oranger Ton (Kat. 18). Ein solches Bild entsteht, wenn die Brennosphäre zwischen oxidierendem und reduzierendem Milieu mehrfach wechselt. Da das Phänomen des Wechselbrands gleichzeitig wie in Riehen auch im westlichen Mittelland auftritt, scheint es sich nicht um eine regionale Eigenart zu handeln. Möglicherweise sind die farblich geschichteten Scherben mit einer technologischen Entwicklung am Übergang von der Mittel- zur Spätbronzezeit zu erklären.¹⁷ Vielleicht zeugen sie vom Wechsel der Brenntechnik vom offenen Feuer zu einfachen Brennöfen. →

Schalen



Töpfe und Becher



ABB. 7 Übersicht zu den wichtigsten bronzezeitlichen Gefässformen. Zeichnung: Peter von Holzen.

ABB. 8 Einzelne Scherben in der Keramikgrube waren so grosser Hitze ausgesetzt, dass sie sich stark verkrümmten. Foto: Philippe Saurbeck.

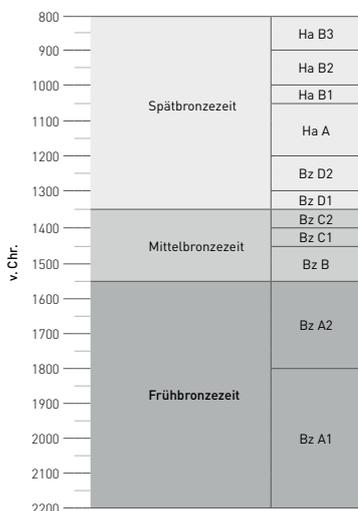


ABB. 9 Stufenmodell zur Bronzezeit in Mitteleuropa mit den absoluten Datierungen. Zeichnung: Peter von Holzen.

Keramikspektrum und relativchronologische Einordnung

Bronzezeitliche Keramikobjekte wie Töpfe, Schüsseln, Schalen und Becher verändern ihre Form und Verzierungselemente kontinuierlich, indem sie Einflüsse aus anderen Gebieten Europas aufnehmen. Dies ermöglicht einen sogenannten typologischen Vergleich mit Material anderer Fundstellen. Dabei hilft eine Unterteilung der Bronzezeit in relativchronologische Stufen, die mit Buchstaben bezeichnet werden (ABB. 9). Während für diese relative Chronologie spezifische Formen und Dekorelemente von regionalen und rein typologisch datierten Fundkomplexen als Vergleich herangezogen werden können, ist die absolute Datierung meist nur im Vergleich mit besser erhaltenen Funden aus Gräbern und besonders von Seeufersiedlungen möglich, wo für Siedlungsphasen mit dazugehöriger Keramik über die Jahrring- oder Dendrochronologie von Holzobjekten absolute Jahreszahlen vorliegen.

Die ältesten Funde vom Haselrain datieren in die Mittelbronzezeit, in die Stufen Bz B und Bz C. Für einige Scherben mit für die Mittelbronzezeit altertümlich wirkenden Elementen (Kat. 1–5) wie verzweigte Leisten¹⁸ und hornähnlich nach oben zeigende Griffklappen¹⁹ lassen sich Vergleiche in Fundkomplexen der Mittelbronze- bis zur frühen Spätbronzezeit finden. Sie sind dort nicht mehr so häufig, aber immer noch vertreten. Bisher fehlen im Fundmaterial des untersuchten Bereiches eindeutige Hinweise auf eine frühbronzezeitliche Besiedlung des Haselrains.

Keramik der Mittel- bis frühen Spätbronzezeit

Mittelbronzezeitliche Töpfe erkennt man an ihrer ausladenden Form und der häufigen Zweiteilung der Gefässwand. Eine verzierte oder mit Schlickerriefen versehene Bauchpartie ist oft mit einer Leiste oder einem Wandknick (Kat. 4, Kat. 6) von einem geglätteten, unverzierten Halsbereich getrennt, welcher in einen leicht verdickten Block- oder Keulenrand mündet (Kat. 42). Mit den Fingern gezogene Schlickerriefen auf der Gefässwand wurden vermutlich nicht nur als Verzierung angebracht, sondern ermöglichten auch einen besseren Griff beim Halten des grossen Topfes.²⁰ Eine ähnliche Funktion hatten Wülste aus bis unter den Rand hochgezogenem Schlicker, die manchmal als Griffklappen ausgebildet sind (Kat. 7, Kat. 8).²¹ Eine andere Möglichkeit, ein Gefäss anzuheben oder aufzuhängen sind von der Wandung abstehende Griffklappen und Henkel, die oft mit glatten Leisten oder Fingerstücken kombiniert werden (Kat. 9, Kat. 10, Kat. 55).

Elegante, schwarz gebrannte und wohl glänzend polierte Fusschalen (Kat. 13) sind sehr selten, im Unterschied zu gerundeten, orangefarbenen, für die Region typischen Schalen aus sehr fein aufbereitetem, leicht sandigem Ton (Kat. 11).²² Fragmente dieser Gefässe finden sich sowohl in der Kulturschicht wie auch in der in der ersten Kampagne aufgedeckten Keramikgrube. Oft wurden die Schalen in leicht angetrocknetem Zustand mit hängenden, schraffierten Dreiecken verziert (ABB. 10, UNTEN MITTE). Andere, für die Mittelbronzezeit charakteristische Dekors wurden mit Stempel oder Rädchen flächig angebracht (ABB. 10, OBEN MITTE). Deutlich aufwendiger sind Kerbschnittverzierungen, wie sie besonders in der Westschweiz

und im Elsass häufig anzutreffen sind (ABB. 10, UNTEN RECHTS): mit einem scharfen Werkzeug wurden Dreiecke und Linien in die Wand des angetrockneten Tongefässes eingeschnitten. Diese Arbeit verlangte viel handwerkliches Können, da der Ton schon recht fragil war und leicht brach. Eine technisch weniger anspruchsvolle Imitation dieses Dekors findet sich unter den Funden aus der Keramikgrube, wo Dreiecksverzierungen mit einem Stempel in den feuchten Ton eingedrückt wurden (ABB. 10, OBEN RECHTS).²³

Unter der ausgewählten Keramik stammt ein Grossteil vom Übergang von der Mittel- zur Spätbronzezeit, aus den Stufen Bz C/Bz D (Kat. 15). Während die Töpfe nun etwas steilere und höhere Ränder als in der Mittelbronzezeit aufweisen, treten als Verzierung auf feineren Gefässen neu breite Riefen auf (Kat. 19, Kat. 20), oft kombiniert mit langgezogenen Buckeln auf dem Wandumbruch. Für ein Gefäss vom Haselrain (Kat. 18) findet sich eine gute Parallele in Hagenau-Schirrhein im nördlichen Elsass. Das «dent de loup» genannte Dekor aus hängenden Dreiecken oder Zacken tritt dort häufiger auf als im Jura und im Südschwäbischen Raum.²⁴ Zum Buckelgefäss passen fein gearbeitete Becher und Schalen. Oft sind sie reduzierend dunkel gebrannt, geglättet oder poliert und mit feinen Rillen und Ritzungen verziert (ABB. 11).²⁵ Einige weisen einen sogenannten Omphalos, eine konkave Einbuchtung am Gefässboden auf,²⁶ der für einen sicheren Stand und einen besseren Griff sorgt (Kat. 16). Ebenfalls in die Stufen Bz C/Bz D passen helltonige Schalen mit betontem Wandknick (Kat. 21)²⁷ und dünnwandige, bauchige Gefässe mit Trichterrändern (Kat. 17)²⁸.

Die auffallend asymmetrische Form eines fast vollständig erhaltenen Topfs (Kat. 42) (ABB. 12, ABB. 13) macht ein Problem bei der Herstellung von grossen Gefässen sichtbar: wird es zu schnell aufgebaut, sind die einzelnen Lagen so feucht und instabil, dass der Topf stellenweise in sich zusammensinkt. Vielleicht sollten die in verschiedene Richtungen laufenden Schlickerriefen auf der Gefässwand für erhöhte Stabilität des verhältnismässig dünnwandigen Topfes sorgen. Jedenfalls scheint das Gefäss speziell für die Verwendung als teilweise eingegrabenes Vorratsgefäss hergestellt worden zu sein, so wie es auf der Grabung gefunden wurde. Der Rand weist interessanterweise drei verschiedene Formen auf, die üblicherweise nicht gleichzeitig an einem Gefäss vorkommen: zwei sind charakteristisch für die Mittelbronzezeit, während die dritte auch noch in die frühe Spätbronzezeit passt.²⁹ Die Gründe für solch unterschiedliche Randausprägungen an einem Gefäss sind unklar. Würden diese Scherben aus unterschiedlichen Fundzusammenhängen stammen, hätte man sie wohl kaum dem gleichen Gefäss zugeordnet. →



ABB. 10 Charakteristische Verzierungen auf Gefässen der Mittelbronzezeit und der frühen Spätbronzezeit: Ritzungen, flächige Rädchenverzierung, Kerbschnitt und Stempeldekor. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 11 Verzierungen auf spätbronzezeitlichen Bechern und Schalen. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 12 Das zusammengesetzte Keramikgefäß (Kat. 42) war als Vorratsgefäß teilweise eingegraben. Foto: Philippe Saurbeck.

Keramik der späten Spätbronzezeit

In der Spätbronzezeit, der Stufe Ha A, weisen die hohen, nun schlankeren Töpfe schräg ange-setzte Ränder auf (Kat. 22³⁰, Kat. 23³¹). Verzierungen mit Fingertupfen – nun auf dem Rand – sind immer noch beliebt. Nebst den gerundeten Schalen tritt eine neue Form auf, eine Schale mit prägnanter Stufe. Während sich diese an älteren Exemplaren als Absatz im Gefässprofil abzeichnet, ist sie bei jüngeren nur noch innen angebracht, wie bei den beiden Schalen von der Fundstelle Haselrain (Kat. 25). Sie zeigen bereits in Richtung der konischen Schalen, einer Innovation der späten Spätbronzezeit. Diese sind typisch für die Zeit der Seeufersiedlungen (Ha B). Im Unterschied zu mittelbronzezeitlichen Schalen sind spätbronzezeitliche Exemplare härter gebrannt und haben sich deshalb häufiger und besser erhalten (Kat. 25–33). Flächige, reiche Dekors, wie sie für Seeufersiedlungen charakteristisch sind, bilden unter den Funden vom Haselrain die Ausnahme (Kat. 29, Kat. 30). Üblicher in Landsiedlungen sind schlichter verzierte Exemplare (Kat. 27, Kat. 28) (ABB. 11). Spuren einer weissen Kalkpaste auf einer verbrannten Randscherbe (Kat. 26) und die geglättete, mattschwarz erhaltene Oberfläche eines Exemplars aus einer Pfostengrube (ABB. 4) vermitteln einen Eindruck, wie spätbronzezeitliche Schalen ursprünglich aussahen: glänzend schwarz poliert und die Verzierungen manchmal mit weisser Kalkpaste farblich abgesetzt. Ähnlich dürften sich die auffallend dünnwandigen, sogenannten Schulterbecher präsentiert haben (Kat. 34, Kat. 39). Feine Rillen und Ritzlinien, Besenstrich genannt, verzieren Hals und Schulter eines Gefässes von der Fundstelle Haselrain (Kat. 35). Die etwas gedrungene Form dieses und eines weiteren Bechers³² passt gut zu Exemplaren aus dem östlichen Mittelland.³³ In Richtung Westen hingegen weist ein Dekor aus feinen, horizontalen Ritzlinien kombiniert mit schmalen Riefen, wie es in den Seeufersiedlungen häufig ist (ABB. 11, UNTERE REIHE LINKS).³⁴ Zu diesen Bechern passen zwei grosse, sorgfältig gearbeitete Gefässe mit hohen zylindrischen Hälsen, die wohl für Flüssigkeiten benutzt wurden (Kat. 36³⁵, Kat. 38). Während Schüsseln mit einer weiten Mündung³⁶ (Kat. 37) im spätbronzezeitlichen Kontext häufig sind, finden sich für ein auffallend dünnwandiges Fragment eines Lochgefässes kaum Parallelen (Kat. 12). Der hart gebrannte Scherben dürfte von einem Sieb oder einer Käseform stammen.³⁷

Die Fragmente einiger weniger Töpfe runden das Spektrum spätbronzezeitlicher Keramik ab. Ein Gefäss mit Kerben auf dem stark ausgebogenen Rand und Fingertupfenverzierungen unterhalb des Rands steht am Übergang der Stufen Ha A und Ha B1, für das sich auch Parallelen unter den Funden der Seeufersiedlungen der Stufe Ha B1 finden (Kat. 24³⁸).

Die beiden typologisch jüngsten Keramikscherben der Fundstelle – ebenfalls Töpfe – datieren in die Stufe Ha B2, also in die späte, wenn auch nicht späteste Spätbronzezeit. Ein unscheinbares Randstück ist genau am Umbruch zur Gefässwand abgebrochen. Solch kurze Steilränder sind charakteristisch für die späte Spätbronzezeit (Kat. 40).³⁹ Ein grosses Vorratsgefäss aus einer Brandgrube kann zeichnerisch weitgehend rekonstruiert werden (Kat. 41). Die seltene Verzierung, ein sogenanntes Ährenmuster, wurde mit einem kleinen Stempel in den weichen Ton eingedrückt.



ABB. 13 Das grosse Vorratsgefäss (Kat. 42) wurde im Konservierungslabor der ABBS sorgfältig zusammengesetzt. Foto: Kati Bott.

3.2 FUNDE AUS DER KERAMIKGRUBE

Bereits während der ersten Grabungskampagne am Haselrain kam eine dicht mit Keramik gefüllte rund 70 cm tiefe Grube zum Vorschein, die eine unregelmässig ovale Form mit den Massen von 1,6 × 1,3 m hatte (ABB. 15, ABB. 20, 10). Sie enthielt mehrere Verfüllschichten mit durchwegs stark verbrannten Keramikscherben. Ein sekundärer Brand setzte den Oberflächen stark zu, hinterliess einige schwarze Brandflecken und muss eine derart grosse Hitze entwickelt haben, dass viele Gefässe stark verzogen und teilweise völlig in sich zusammengeklappt sind (ABB. 8).

Die Grube selbst zeigt jedoch keinerlei Hinweise auf einen Brand, weshalb die Keramikfragmente andernorts einem Feuer mit hohen Temperaturen ausgesetzt gewesen sein müssen, bevor sie in der Grube niedergelegt wurden. Unter der dichten Keramikpackung befanden sich inkohlte Holzreste, die möglicherweise von einer Auskleidung des Grubenbodens stammen, wiederum darunter Gefässfragmente eines grossen grobkeramischen Topfes. Dieser Aufbau lässt eine gezielte Niederlegung vermuten.

Die Scherben sind insgesamt grossteiliger erhalten als diejenigen anderer Befunde der Siedlung. Die Grube enthielt fein- als auch grobgemagerte Scherben⁴⁰ von offenen und geschlossenen Gefässen. Es konnten bisher Zylinder-⁴¹, Schräg-⁴² und Trichterrandgefässe⁴³ sowie flau s-förmig profilierte Gefässe⁴⁴ festgestellt werden. Die Randscherben sind mehrheitlich sorgfältig geformt. Sie umfassen leicht verdickte bis blockartige Ränder⁴⁵, die häufig horizontal abgestrichen und typisch für die Mittelbronzezeit sind, als auch nach aussen gebogene⁴⁶ oder sich verjüngende⁴⁷ Randlippen, wie sie vermehrt am Anfang der Spätbronzezeit vorkommen.

Der horizontal abgestrichene und leicht nach innen verlängerte Rand einer verzierten Schale (Kat. 43) ist eher selten und in mittelbronzezeitlichen Fundkontexten⁴⁸ zu finden.

Im Fundgut der Grube kamen zwei Sonderformen zum Vorschein. Die Fragmente einer feingemagerten, sorgfältig verzierten, halbrunden Schale, die anstelle eines Gefässbodens die Ansätze eines eingezapften Henkels aufweist (Kat. 48). Damit wurde die Schale umgekehrt, d. h. als Deckel oder Haube verwendet (ABB. 16). Das Stück hat einen Durchmesser zwischen 14,5 und 17 cm⁴⁹, ist ohne Henkel knapp 8 cm hoch und trägt verschie-

ABB. 14 Verzierte Scherben aus der Keramikgrube belegen, dass zu Beginn der Spätbronzezeit horizontale Rillen beliebt waren, die mit Einstich- oder Kornstichreihen, mit Leiterbändern und Dreiecksmustern kombiniert waren. Foto: Philippe Saurbeck.





ABB. 15 Keramikgrube dicht gefüllt mit mehreren Lagen von teils grösseren Keramikfragmenten, die vor ihrer Niederlegung einem Brand mit hoher Hitze ausgesetzt waren. Foto: Michael Ketzler.



ABB. 16 Die Fragmente der Keramikhaube befanden sich unter den zahlreichen Scherben der Keramikgrube. Das Stück ist schweizweit einzigartig. Foto: Philippe Saurbeck.

dene Rillenverzierungen. Nahe und über dem Henkel verlaufen schräge Leiterbänder. Diese kurzen, diagonal eingeritzten Striche zwischen zwei Rillen scheinen einen Henkel aus Flechtwerk oder einem Seil zu imitieren. Die Keramikhaube ist bislang einzigartig in der Schweiz. Im Elsass wurde kürzlich ein Vergleichsstück mit drei Henkeln entdeckt.⁵⁰ Unter der Keramikhaube könnte etwas verborgen oder – vor Insekten, anderen Tieren, vielleicht neugierigen Blicken – geschützt worden sein. Oder sie diente zum Servieren und Warmhalten von Speisen. Aufgrund der sparsamen und feinen Magerung eignet sich das kleine Gefäss eher nicht als Backglocke wie sie in jüngeren Epochen vom Balkan bekannt sind.⁵¹

Ausserdem wurde eine flache, runde Scheibe aus rötlich gebranntem Ton gefunden (Kat. 47). Durch Hitzeeinwirkung war die zwischen 0,6 und 1 cm dicke Tonscheibe verzogen und zerbrochen. Möglicherweise diente sie als Unterteil zur Keramikhaube oder es handelt sich um einen Deckel, wie ein etwa zeitgleicher Fund aus der Westschweiz interpretiert wird.⁵²

In der Grube kamen zahlreiche x-förmige Henkel zum Vorschein (z. B. Kat. 49). Diese mittige Verjüngung der Henkelbreite ist ab der jüngeren Stufe der Mittelbronzezeit und auch in der Spätbronzezeit belegt.⁵³ Auf grobkeramischen Gefässsteilen kommen auffallend häufig Doppelleisten vor (Kat. 57, Kat. 59) (ABB. 5).⁵⁴ X-förmige Henkel verbinden Doppelleisten (Kat. 53)⁵⁵ und sind auch zwischen Gefässrändern und Leisten anzutreffen (Kat. 54, Kat. 55).

Während Leisten meistens eine Fingertupfenreihe tragen, finden sich im Fundgut der Keramikgrube auch glatte Doppelleisten mit dreieckigem Querschnitt (Kat. 59). Vergleichsstücke sind sowohl aus mittelbronzezeitlichen Fundzusammenhängen⁵⁶ als auch vom Beginn der Spätbronzezeit⁵⁷ bekannt. Erst wenige Vergleichsbeispiele konnten für das Zylinderrandgefäss (Kat. 56) gefunden werden, das die Fingertupfenleiste genau im Knick über der Gefässschulter trägt. Die beiden Belege datieren in die Spätbronzezeit.⁵⁸

Die feinkeramischen Scherben aus der Keramikgrube zeigen meist sorgfältig geglättete Oberflächen und deren Verzierungen sind häufig mit einzelnen oder mehreren horizontalen Rillen kombiniert (ABB. 14). Die schrägen Leiterbänder verlaufen ebenfalls horizontal und sind bei mehreren Gefässen in der Grube belegt (Kat. 43, Kat. 44).⁵⁹ Einzig auf der Keramikhaube wurden um den Henkel auch vertikale Leiterbänder eingeritzt (Kat. 48). Mit Rillen sind auch Kornstichreihen (Kat. 44)⁶⁰ und sogenannte hängende Dreiecke (ABB. 10, UNTEN MITTE) kombiniert. Ein grösser erhaltener Gefässsteil (Kat. 58) trägt unterhalb der Rillen vertikale Ritzbündel. Eine sehr ähnliche Verzierung ist auf der Keramikhaube zu sehen, wo senkrechte Rillenbänder von horizontalen eingefasst sind. Die Randscherbe einer kleinen Schale besitzt eine Knubbe, die ein horizontales Rillenbündel unterbricht (Kat. 45). Unterhalb dieser kleinen Knubbe sind Ritzlinien zu erkennen, die vermutlich Dreiecke bildeten. Auf einer Scherbe kommen auch gestempelte Dreiecke vor (ABB. 10, OBEN RECHTS). Der kleine Ausschnitt ist entweder Teil einer doppelten Dreiecksstempelreihe, wie sie in Frick AG-Seckenberg häufig vertreten sind,⁶¹ oder er stammt aus einem mit Dreiecksstempeln ausgefüllten Bereich.⁶²

Die zahlreichen Scherben aus der Keramikgrube weisen vorwiegend Gefässformen sowie Elemente der mittelbronzezeitlichen Tradition wie horizontal abgestrichene Ränder, Doppelleisten, Rillenverzierungen und Kornstichreihen auf. Auch die x-förmigen Henkel und schrägen Leiterbänder sind bereits in der jüngeren Stufe der Mittelbronzezeit bekannt. Einzig Vergleichsbeispiele zum Gefäss mit der Leiste im Halsknick wurden bisher nur in spätbronzezeitlichen Fundzusammenhängen entdeckt.

Hinweise auf den Beginn der Spätbronzezeit liefern Trichterränder⁶³, Randlippen, die sich verjüngen oder innen abgestrichen sind, sorgfältig ausgeführte, kleine Muster zwischen Rillen und der Scherben mit den Dreiecksstempeln⁶⁴ (ABB. 10, RECHTS). Damit ist die Niederlegung der Scherben mit hoher Wahrscheinlichkeit an den Anfang der Spätbronzezeit, also in die Stufe Bz D zu setzen.

4 DIE KLEINFUNDE

4.1 MONDHÖRNER

Anlässlich der zweiten Grabungskampagne wurden Fragmente von mindestens zwei sogenannten Mondhörnern geborgen: ein blockförmiges, eher gedrungenes Exemplar und ein Stück eines vollplastisch geformten Horns (Kat. 60, Kat. 61). Während sich auf dem Hornfragment eine ganze Reihe von Fingertupfen abzeichnet, haben sich auf dem gedrungenen schlecht gebrannten Exemplar nur gerade zwei erhalten. Beide Mondhörner sind recht klein im Vergleich mit Exemplaren von anderen Fundstellen. Mondhörner wurden – so die aktuell vorherrschende Literaturmeinung – am wahrscheinlichsten im Rahmen kultischer Handlungen verwendet. Vergleicht man sie mit Kultobjekten aus anderen archäologischen Kulturen, könnten sie Mondsicheln, Schiffe oder präparierte Tierschädel mit Hörnern symbolisieren.⁶⁵ Die eine verzierte Seite spricht dabei für eine Zurschaustellung der Tonobjekte, möglicherweise im Rahmen von Ritualen. Mondhörner finden sich gehäuft in Deponierungen, aber auch – wie in Riehen – in Siedlungsschichten der Spätbronzezeit,⁶⁶ besonders zur Zeit der Seeufersiedlungen ab der Stufe Ha B1.⁶⁷

4.2 SPINNWIRTEL

Drei unterschiedlich grosse und verschieden geformte Spinnwirtel⁶⁸ geben einen Einblick in die Textilherstellung in der spätbronzezeitlichen Siedlung am Haselrain (Kat. 62, Kat. 63). Die Wirtel wurden am unteren Ende der stabförmigen Handspindel als Gewicht resp. Schwungrad befestigt. Damit liessen sich Textil- und Pflanzenfasern zu einem fortlaufenden Faden verdrehen. Grösse und Gewicht des Wirtels lassen auf die versponnenen Materialien schliessen: mit kleinen, leichten Wirteln liessen sich feine Wollfäden herstellen, während für Pflanzenfasern wie Flachs schwerere Wirtel verwendet wurden, die sich auch zum Verdrehen zweier Fäden zu strapazierfähigem Zwirn eigneten.

4.3 BRONZEFUNDE

Bronzefunde sind in Landsiedlungen im Unterschied zu Fundstellen an Gewässern, wo Schmuck, Waffen und Werkzeuge oft in grosser Zahl rituell deponiert wurden, nur sehr spärlich vertreten. Bronze wurde als wertvoller Rohstoff immer wieder eingeschmolzen und umgegossen, sodass in Landsiedlungen nur einige wenige verloren gegangene und im Abfall gelandete Objekte gefunden werden. Am Haselrain eignen sich die wenigen Fragmente von Werkstücken, Werkzeugen und wohl von einer Pinzette aufgrund ihrer langlebigen Formen nicht für eine Datierung einzelner Siedlungsbereiche. Eine fast vollständig erhaltene Gewandnadel (ABB. 17) mit eher kurzem und einem etwas gedrungenen Schaft sowie kleinem, zylindrischen Kopf zeigt Ähnlichkeit mit Exemplaren aus dem Elsass, dem Süddeutschen Raum und vom Zugersee.⁶⁹ Zur Datierung der Fundstelle am Haselrain trägt die Nadel leider nicht viel bei, da sie aus einer Schicht mit Funden aus der gesamten Bronzezeit stammt. Die Fundlage gibt keinerlei Hinweise auf eine absichtliche Deponierung. Dies im Unterschied zum Fund zweier Spiralen aus Bronzedraht (ABB. 18),⁷⁰ die in auffällig dunkel verfärbtem Sediment lagen, vielleicht den Resten eines im Boden vergangenen Behältnisses. Die beiden stark verbrannten und deformierten Stücke erinnern an sogenannte Spiralperlen oder an Teile eines mehrteiligen Schmuckgehänges aus Bronzedraht. Während Spiralperlen für die ganze Bronzezeit belegt sind, finden sich ganze Gehänge aus Bronzedraht nur in Gräbern der frühen Spätbronzezeit. Eine Vorstellung davon, wie solche Schmuckstücke ausgesehen haben, geben Grabfunde aus Binningen BL und aus dem Elsass (ABB. 19).⁷¹

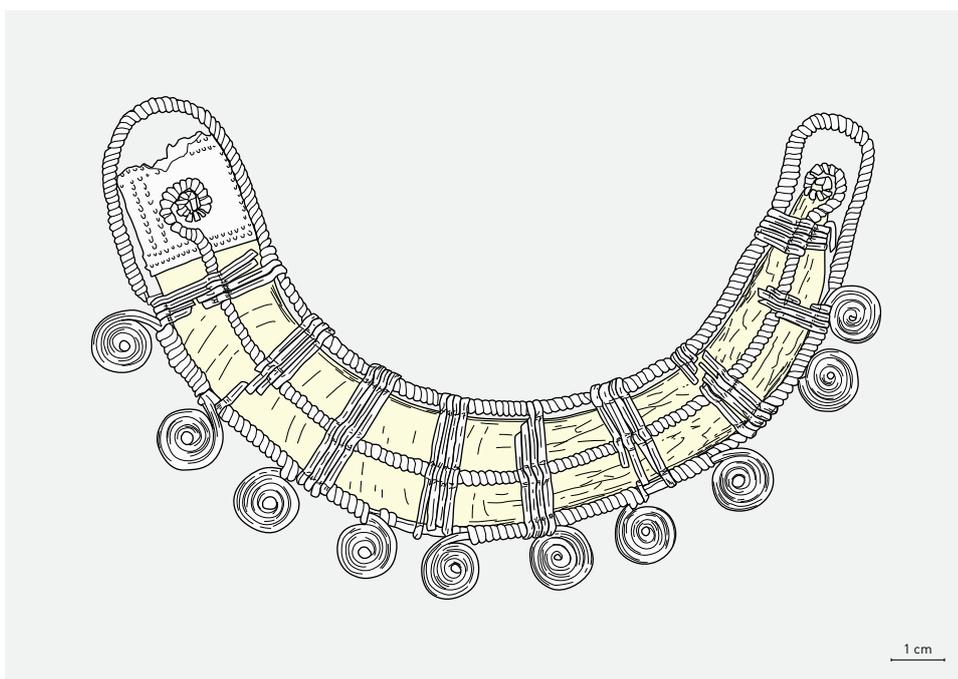
ABB. 17 Eine fast vollständig erhaltene Gewandnadel mit eher kurzem und etwas gedrunenem Schaft sowie kleinem, zylindrischen Kopf. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 18 Spiralen aus gedrehtem Bronzedraht. Foto: Philippe Saurbeck.



ABB. 19 Die Spiralen gehörten möglicherweise zu einem Schmuckgehänge aus Bronzedraht. Zeichnung: Jean Nicolle, in: Bernard Lacroix: La nécropole proto-historique de la Colombine à Champlay-Yonne, Paris 1957.





Grabung
2020/6

ehem. Areal der Gehörlosen-
und Sprachheilschule

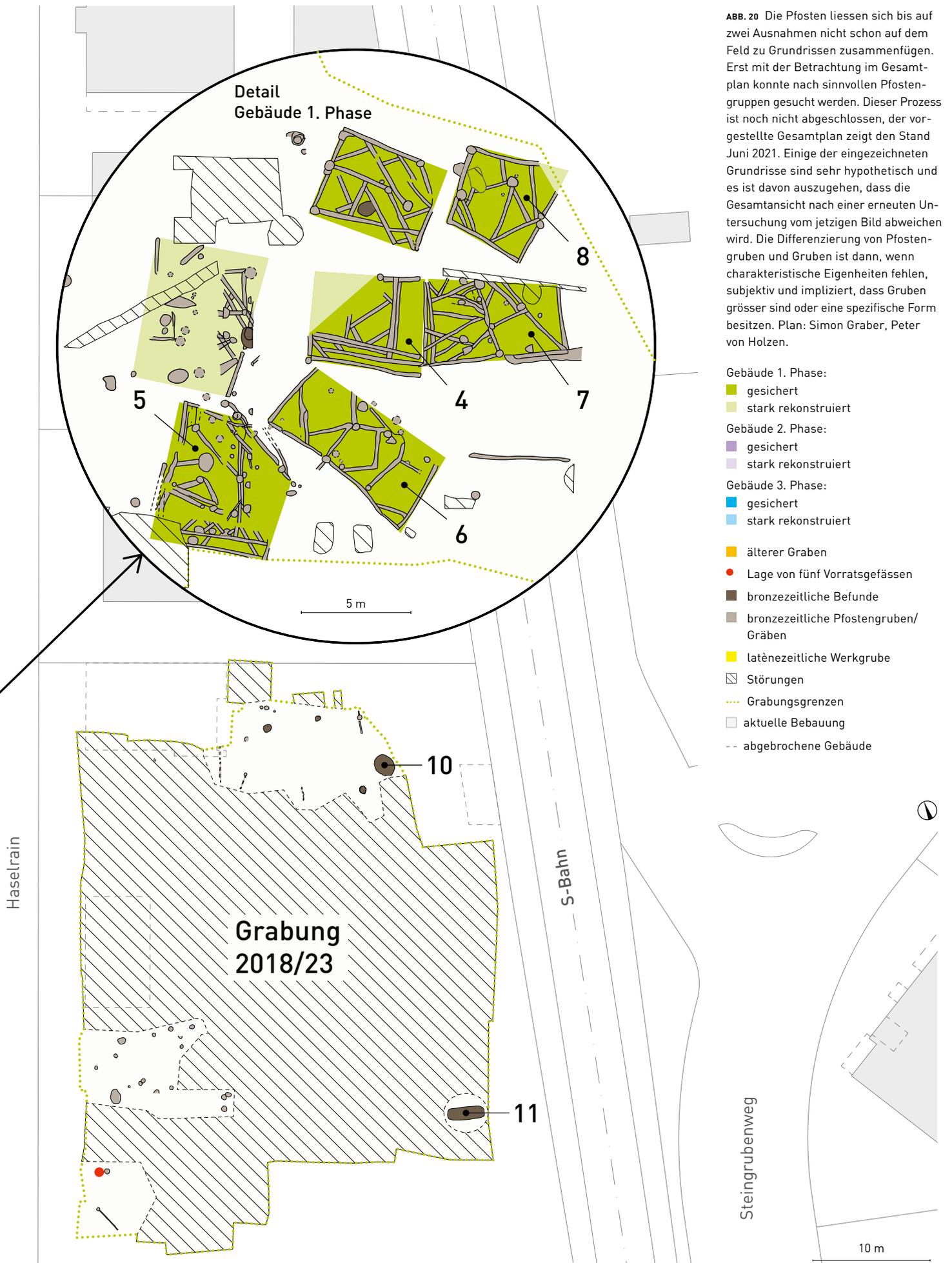


ABB. 20 Die Pfosten liessen sich bis auf zwei Ausnahmen nicht schon auf dem Feld zu Grundrissen zusammenfügen. Erst mit der Betrachtung im Gesamtplan konnte nach sinnvollen Pfosten-gruppen gesucht werden. Dieser Prozess ist noch nicht abgeschlossen, der vor-gestellte Gesamtplan zeigt den Stand Juni 2021. Einige der eingezeichneten Grundrisse sind sehr hypothetisch und es ist davon auszugehen, dass die Gesamtansicht nach einer erneuten Un-tersuchung vom jetzigen Bild abweichen wird. Die Differenzierung von Pfosten-gruben und Gruben ist dann, wenn charakteristische Eigenheiten fehlen, subjektiv und impliziert, dass Gruben grösser sind oder eine spezifische Form besitzen. Plan: Simon Graber, Peter von Holzen.

Gebäude 1. Phase:

- gesichert
- stark rekonstruiert

Gebäude 2. Phase:

- gesichert
- stark rekonstruiert

Gebäude 3. Phase:

- gesichert
- stark rekonstruiert

■ älterer Graben

- Lage von fünf Vorratsgefässen
- bronzezeitliche Befunde
- bronzezeitliche Pfostengruben/Gräben
- latènezeitliche Werkgrube

▨ Störungen

⋯ Grabungsgrenzen

□ aktuelle Bebauung

- - abgebrochene Gebäude

4.4 SILICES

Auf der Fundstelle wurden über 170 Silices entdeckt, darunter Pfeilspitzen, retuschierte Klingen (Kat. 68, Kat. 69), Schaber, Kratzer (Kat. 67) sowie unbearbeitete Nuklei und Abschläge. Während die Pfeilspitzen für die Jagd verwendet wurden (Kat. 64–66), konnten an einer Klinge Makrospuren festgestellt werden, die darauf hinweisen, dass sie zur Bearbeitung von Pflanzen – möglicherweise zur Getreideernte⁷² – genutzt wurde (Kat. 69). Während die meisten Artefakte aus lokal vorkommenden Gesteinen bestehen, stammt das Rohmaterial einiger retuschierter Geräte zum Teil aus regionalen Abbauorten.⁷³

Die Silices befanden sich über, in und auch unter der Kulturschicht. Diese Verteilung kann neben anthropogenen Tätigkeiten wie z. B. Pflügen auch durch fluviale oder kolluviale Ereignisse entstanden sein. Zurzeit ist noch unklar, ob die Silixartefakte alle zur bronzezeitlichen Fundstelle gehören oder ob einige verlagert sind und von einer jungsteinzeitlichen Freilandstation stammen, die im nahen Umfeld noch der Entdeckung harret.

5 DIE HAUSGRUNDRISSE

5.1 PFOSTEN- UND SCHWELLENBAUTEN

Die Mehrheit der aufgedeckten Befunde beider Grabungskampagnen ist als Überrest von Gebäuden anzusprechen. Dazu gehören insbesondere Pfostengruben, teils mit Standspur und Balkengrübchen. Vom einstigen Gelniveau oder gar von aufgehenden Hausbefunden ist in der Regel nichts erhalten geblieben.

Die Pfosten und Grübchen waren nur selten augenfällig und deutlich vom Umgebungsmaterial abgrenzbar, meistens zeichneten sie sich nur diffus ab (ABB. 21). Daher gelten nur jene Strukturen als Befund, die auch in der Profilansicht gefasst werden konnten. In den 15 bis 50 cm tief erhaltenen Pfostengruben fanden sich äusserst selten Keilsteine, häufiger lagen um den Pfostenbereich herum kleine Gerölle, die dem gleichen Zweck dienten.

Unter den Pfostenbauten lassen sich drei Grundmuster resp. Typen unterscheiden. Der erste Typ (ABB. 20,1) umfasst langrechteckige Grundrisse mit einem relativ dichten Pfostenkranz und einer inneren Pfostenreihe. Ihre Grundfläche variiert zwischen ca. 40 und 60 m². Der zweite Typ (ABB. 20,2) ist von den Grundmassen mit dem ersten vergleichbar, besitzt jedoch einen Hauptraum mit vier Eckpfosten und einen im Süden oder Westen vorgelagerten Bereich mit Pfostenstellungen, der als geschlossener Breitraum oder als offene Stirnlaube

ABB. 21 Die Befunde und Störungen zeichnen sich nur diffus ab und wurden für die Dokumentation mit Kreidespray markiert. Foto: Adrian Jost.



interpretiert werden kann. Rechnet man die mögliche Stirnlaube aus der Grundfläche heraus, vermindert sich diese auf 20 bis 40 m². Der dritte Typ ist ein einzelner Speicherbau mit einer Grundfläche von 7,5 m² (ABB. 20,3).

Im südlichen Bereich der Grabungsfläche konnte zudem eine Gruppe von Schwellenbauten aufgedeckt werden (ABB. 20, 4–8). Die Gräbchen, die in einem aufplanierten Kies-Lehm-Gemisch lagen, waren nur bei optimalen Lichtbedingungen zu erkennen, ergaben dann aber ein erstaunlich vollständiges Bild der hölzernen Fundamentierung. Sie bildeten einen trapezoiden Schwellenkranz, der eine Grundfläche von 20 bis 30 m² umschloss. Zusätzlich gab es Gräbchen, die parallel zu den Lang- oder Schmalseiten häufig auf eine Pfostengrube zuliefen und Binnenwänden zugeordnet werden können. Schliesslich liess sich ein relativ dichtes Raster aus diagonal verlaufenden Gräbchen fassen, die als Bodenunterbauten angesprochen werden können. Sie hatten vermutlich eine statische Funktion und dienten zur Versteifung der Rahmenkonstruktion und Binnenwandfundamente. Zwar gibt es dazu keine identischen Vergleichsbeispiele, allerdings sind aus der spätbronzezeitlichen Siedlung Ürschhausen TG-Horn in den Rahmen eingebundene Bodenunterzüge bekannt.⁷⁴ Weitere Fundstellen mit Schwellenbauten sind zwar zahlreich, jedoch aufgrund der Erhaltungsbedingungen oft schwer zu interpretieren.⁷⁵ Aus dem Befund selbst ergeben sich keine Hinweise, wie die Hölzer untereinander verbunden waren.

Im Gegensatz zu den Pfostenbauten lässt sich an den Schwellenbauten die Raumgliederung mit einiger Gewissheit ablesen (ABB. 20,4–8). Die Häuser besitzen zwei bis drei Räume, die sowohl bezüglich ihrer Grösse wie auch ihrer Erscheinung sehr unterschiedlich sind. In zwei Fällen (ABB. 20,4,5) lässt sich zusätzlich ein Breitraum resp. eine Stirnlaube im Süden der Gebäude vermuten, über welche die rückwärtigen Räume erschlossen wurden. Bei einem weiteren Gebäude (ABB. 20,8) kann die Eingangssituation im Süden des Hauses lokalisiert werden.

Auskunft über die aufgehende Konstruktion geben möglicherweise aus der Kulturschicht geborgene, teilweise verziegelte Lehmbröckchen mit Rutenabdrücken. Ein etwa faust-grosses Stück zeigt dabei auf der Aussenseite eine feine hellgraue Haut, die an eine Tünchung erinnert.⁷⁶ Die Lehmbröckchen sind insgesamt nicht sehr zahlreich und können sowohl als Reste von Flechtwerk-Lehmwänden als auch von Herdstellen angesprochen werden. Zur Dachkonstruktion schweigt der Befund gänzlich.

5.2 SIEDLUNGSPHASEN

Aufgrund der Anordnung und ihrer Ausrichtung der Grundrisse lassen sich vorerst drei Gebäudegruppen definieren. Diese Unterteilung stimmt mit der Unterscheidung der Haustypen überein. Diverse Überschneidungen lassen die Gruppen als aufeinanderfolgende Siedlungsphasen erkennen. Die C14-Analysen (siehe Kap. 9) zeigen, dass die Siedlungsphase 1 an den Anfang gehört. Die Phasen 2 und 3 können noch nicht in Relation gesetzt werden.

Siedlungsphase 1

Die einzelnen Grundrisse der Schwellenbauten im südlichen Bereich der Grabung scheinen ohne Muster platziert, wobei ihre Anordnung teilweise die Zugangsmöglichkeiten bestimmt. So schliesst der Grundriss von Haus 6 den Bereich südlich der Gebäude 4 und 7 gegen Westen hin ab. Gegen Süden hin ist dieser Bereich von einem isolierten Gräbchen begrenzt. Auf diese Weise scheint hier eine Hofsituation zu den Häusern 4, 6 und 7 resp. ein Vorplatz zu den Häusern 4 und 7 zu entstehen. Diese Form der Erschwerung von Zugängen innerhalb der Siedlung wäre allerdings für die Bronzezeit sehr aussergewöhnlich. Auch mit der Ausrichtung des Gebäudes 8 scheint der südliche Durchgang im Sinne eines Hindernisses verengt, während bei Haus 5 ein schmaler Durchgang zu den benachbarten Gebäuden ausgespart ist. Die Anordnung der Gebäude scheint sich – sofern man davon ausgeht, dass die Häuser gleichzeitig bestanden – an der Regulierung von Verbindungswegen und Zugängen zu orientieren. →



ABB. 22 Die während der ersten Grabungskampagne 2018 aufgedeckte rechteckige Grube enthielt viel Holzkohle und durch Feuer geschwärzte und kantig gebrochene Steine. Foto: Michael Ketzler.

Siedlungsphase 2

Die Rekonstruktion der Gebäudegrundrisse im mittleren Bereich der Grabung basiert auf einer teils sehr spärlichen und unsicheren Befundlage. Es lässt sich aber anhand der sicher gefassten Pfostengruben, unabhängig vom Grad der Rekonstruktion der Grundrisse, ein schmaler, unbebauter Streifen erkennen. Vermutlich handelt es sich dabei um einen Weg, an dem sich die Häuser mit ihrer Schmalseite aufreihen. Zwischen den Häusern liegen mehr oder weniger enge Gassen. Die Gebäudeflucht orientiert sich dabei an der bronzezeitlichen Geländetopografie, wobei der Verlauf des postulierten Weges etwa einer Höhenkurve entspricht. Diese Phase zeigt in der Rekonstruktion ein strikt organisiertes Siedlungsbild, ähnlich den Anlagen von Zürich ZH-Mozartstrasse (FBZ), Savognin GR-Padnal (FBZ/MBZ) oder den spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen am Neuenburgersee wie etwa Cortailod-Est.⁷⁷

Siedlungsphase 3

Die Gebäudefluchten dieser Phase orientieren sich exakt an den Himmelsrichtungen, wobei die Längsachsen der Häuser Nord-Süd oder Ost-West ausgerichtet sind. Sie sind lose über die Grabungsfläche gestreut, mit einer etwas stärkeren Konzentration in der Grabungsmitte. Die geordnete, aber doch lose Anordnung erinnert an die spätbronzezeitlichen Siedlungen Ürschhausen TG-Horn, Greifensee ZH-Böschen oder Dampierre-sur-le-Doubs (F).⁷⁸

Die drei Siedlungsphasen unterscheiden sich sowohl in der Konstruktion der Gebäude wie auch in deren Anordnung stark. Wie diese Unterschiede zu deuten sind, aber auch die Frage, welche Befunde – abgesehen von den Hausgrundrissen – welcher Phase zugeordnet werden können, muss vorerst offen bleiben. Deshalb kann die folgende Auswahl an Befunden derzeit auch keinen Siedlungsphasen zugeordnet werden.

6 GRABEN

Im südlichen Ausgrabungsbereich liess sich ein 2,5 m breiter und etwa 70 cm tiefer Graben über eine Länge von gut 35 m verfolgen (ABB. 20,9). Er besitzt ein gleichmässiges Gefälle von ca. 1,5% von Osten nach Westen. Die nicht natürlich eingebrachte Verfüllung des Grabens war – soweit beobachtet – steril. Die Gebäude der Siedlungsphase 1 sind jünger als dieser. Eine C14-Probe aus der Grabenverfüllung datiert neolithisch.⁷⁹ Bei grossen Erdbebewegungen wie der Verfüllung des Grabens stellt sich jedoch verschärft das Problem der Verlagerung von altem Material. Das gleichmässige Gefälle in Richtung Wiesental deutet auf eine Funktion als Entwässerungsgraben hin.

7 GRUBEN

7.1 BRANDGRUBE

Südlich der bereits im Kapitel zum Keramikspektrum vorgestellten, dicht mit Keramik gefüllten Grube wurde bei Baggararbeiten ein schwarz verfärbter Streifen im gelben Lehm entdeckt, der sich als eine 3,2 m lange, 1 m breite und ungefähr West-Ost ausgerichtete Eintiefung entpuppte, die viel Holzkohle im siltigen Lehm, durch Hitze gesprengte Steine und Scherben eines grossen Topfes enthielt (ABB. 20,11, ABB. 22). Vermutlich hatte man in der flachen, rund 20 cm tief erhaltenen Grube ein Feuer entfacht. Bezüglich Masse und Verfüllung vergleichbare Gruben kamen in der Westschweizer Drei-Seen-Region zum Vorschein und datieren in die jüngere und jüngste Spätbronzezeit.⁸⁰ Möglicherweise diente die Grube zum Garen von Nahrungsmitteln («four polynésien») oder zum Darren resp. Rösten von Flachs. Zwei Stichproben der Verfüllung zeigen ausschliesslich Eichenholzkohle.⁸¹ Offensichtlich wurde Eichenholz aufgrund seines hohen Brennwertes gezielt eingesetzt, um konstant hohe Temperaturen und eine lange Glutphase in dieser Grube zu erreichen.

Keine sekundären Brandspuren zeigten jedoch die Scherben des grossen grobkeramischen Topfes (Kat. 41), sodass dieser vermutlich erst nach dem Brand in die Grube gelangte. Das Trichterrandgefäss mit ährenartig angeordnetem Eindruckmuster, einem starken Bauchknick und innen abgestrichener Randlippe kam möglicherweise vollständig in die Grube. Diese horizontale Verzierung in Ährenform unterhalb des Randknickes ist eher selten und tritt in der Spätbronzezeit ab der Stufe Ha B1 und häufiger in Ha B2 auf.⁸² Parallelen bezüglich der Verzierung und der Gefässform finden sich in Le Landeron NE-Grand Marais⁸³ und Merdingen (D)⁸⁴.

7.2 GRUBE MIT HITZESTEINEN



ABB. 23 Eine Grube mit teilweise verziegelten Wänden und einer Lage aus Hitzesteinen könnte zum Brennen von Keramik gedient haben. Foto: Adrian Jost.

Eine Grube mit ca. 70 cm Durchmesser und stellenweise verziegelten, brandgeröteten Wänden konnte während der zweiten Grabungskampagne aufgedeckt werden (ABB. 20,12). Sie scheint mit einer mehrere Zentimeter dicken Schicht Lehm ausgestrichen worden zu sein. Die senkrecht abgestochenen Wände sind noch ca. 25 cm hoch erhalten. Auf der Grubensohle liegen sogenannte Hitzesteine⁸⁵ in einer Schicht Holzkohle (ABB. 23). Ansonsten war die Grube fundleer. Der Befund spricht dafür, dass auch in dieser Grube ein starkes Feuer gebrannt hat. Vergleichbare Gruben mit senkrechten, vom Feuer brandgeröteten Wänden, Steinen und Holzkohle sind in bronzezeitlichen Siedlungsstellen mehrfach nachgewiesen, ohne jedoch eindeutige Hinweise auf die Funktion der Strukturen geben zu können. Sie werden deshalb generell als Werkgruben angesprochen.⁸⁶

7.3 SPEICHERGRUBE



ABB. 24 Schnitt durch die kegelstumpfförmige Speichergrube. Am Rand der Grubensohle zeichnen sich, als Hinweise auf eine Innenverkleidung, dunkel die Negative von Staketen ab. Foto: Adrian Jost.

Ebenfalls während der zweiten Grabungskampagne kam im äusserst kompakten, harten und sehr kiesigen Lehm⁸⁷ eine Grube zum Vorschein, die im unteren Bereich in den anstehenden Lehm eingetieft war und eine relativ flache Sohle mit einem maximalen Durchmesser von 70 cm aufwies (ABB. 20,13). An der Sohle zeichneten sich runde, mit grauem tonigen Lehm und etwas Holzkohle verfüllte Flecken von 2 bis 3 cm Durchmesser ab. Ihre Lage am Rand der Grube und der Abstand dieser Strukturen zueinander sprechen für einen Einbau oder eine Verstärkung in der Art eines im Boden verankerten Flechtwerks. Über der Sohle erhoben sich die Grubenwände leicht schräg zur Mitte hin zulaufend bis in eine Höhe von 50 cm, von wo sie sich weitere 20 cm zur Form einer Glocke oder eines Kegelstumpfs rekonstruieren lassen (ABB. 24).⁸⁸ Solche kegelstumpfförmige Gruben treten in Baden-Württemberg und der West- und Nordwestschweiz ab der Mittelbronzezeit auf und werden als Vorratsgruben speziell für Getreide angesprochen.⁸⁹

8 EINGEGRABENE VORRATSGEFÄSSE

Auf der Fundstelle konnten bisher fünf teilweise eingegrabene, grosse Gefässe dokumentiert werden (ABB. 20, ABB. 25). An den beiden am besten erhaltenen Gefässen (Kat. 42) (ABB. 12) liess sich zudem beobachten, dass sie in eine eigens dafür ausgehobene, passgenaue Grube eingelassen worden und wohl über längere Zeit in Gebrauch waren.

Solche teilweise eingegrabenen Gefässe sind in unserem Gebiet besonders für die frühe Spätbronzezeit gut belegt.⁹⁰ Sie dienten dazu, Vorräte über kürzere oder längere Zeit aufzubewahren. Einzelne Gruben oder Vorratsgefässe, manchmal auch ganze Speicherareale, sind – abhängig vom Zweck und den Bodenverhältnissen – sowohl innerhalb des Siedlungsgebietes wie im Umland bekannt.⁹¹ So eignen sich beispielsweise vor Wasser geschützte und luftdicht verschlossene Gruben und Keramiktöpfe besonders gut für die Lagerung von Getreide, da in ihnen keine Gärung stattfindet und das anaerobe Klima dafür sorgt, dass es über lange Zeit sogar keimfähig bleibt.⁹² Ob ein Klumpen brandgeröteten Lösslehms im durchlässigen Gefäss aufbewahrt wurde oder ob dieser erst bei der Auflassung ins Gefäss geraten ist, werden die Analysen der naturwissenschaftlichen Proben zeigen.⁹³

9 RELATIVE UND ABSOLUTE DATIERUNG

Mit der ausgewählten Keramik kann vorerst nur generell die Siedlungsdauer mit einigen Schwerpunkten bestimmt werden. Als Beginn der Siedlung Riehen-Haselrain kann aufgrund des Keramikspektrums grob der Beginn der Mittelbronzezeit um die Mitte des 16. Jahrhunderts v. Chr. angenommen werden.⁹⁴ Der im ausgewählten Fundmaterial gut belegte Übergang von der Mittel- zur Spätbronzezeit dürfte zwischen 1350 v. Chr. und ca. 1250 v. Chr. liegen, abhängig von Quelle und Interpretation.⁹⁵ Am jüngeren Ende des Keramikspektrums finden sich Scherben der Stufen Ha B1 und Ha B2, welche die Zeitspanne vom Wiedereinsetzen der Seeufersiedlungen um 1060 v. Chr. bis in die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr. umfassen.

Die absoluten Daten der C14-Analysen⁹⁶ beider Grabungskampagnen ergaben zehn bronzezeitliche Daten nebst vier neolithischen, vier eisenzeitlichen⁹⁷, zwei spätantiken und einem frühmittelalterlichen. Die absoluten Daten zur Bronzezeit setzen mit vier Proben eines Hausgrundrisses ein (ABB. 20,7), die sich um 1700 v. Chr. überlappen.⁹⁸ Dieses sehr frühe Datum liegt deutlich ausserhalb des Zeitrahmens des Keramikspektrums ab Mitte des 16. Jahrhunderts v. Chr.

Ähnliche Diskrepanzen liegen auf anderen Fundstellen vor und müssen übergreifend untersucht werden.⁹⁹ Die sechs weiteren Probenergebnisse stimmen mit der typochronologischen Einordnung der Keramik überein. Eine Probe aus der Kulturschicht gibt eine Zeitspanne von 1375–1059 v. Chr. vor,¹⁰⁰ die Keramikgrube einen Zeitraum zwischen 1386–1127 v. Chr.¹⁰¹ Die typochronologische Einordnung der Keramikfragmente aus dieser Grube weist in die Stufe Bz D und damit in die erste Hälfte des hier C14-datierten Zeitabschnittes.

Ein Holzkohlestück aus einem «Hüttenlehmbröckchen» ergab den Datierungsrahmen 1211–1012 v. Chr.,¹⁰² ein weiteres aus einem Pfostenloch um 1222–1016 v. Chr.¹⁰³ Die jüngsten Daten stammen von der Brandgrube: zwei C14-datierte Holzkohleproben aus dieser Grube weisen eine Reichweite von 980–830 v. Chr. auf.¹⁰⁴ Unter Berücksichtigung der relativchronologischen Datierung des Gefässes wurde die Grube eher in der Stufe Ha B2 angelegt.

10 AUSWERTUNGS- UND FORSCHUNGSPOTENZIAL

Die mittel- und spätbronzezeitliche Siedlung Riehen-Haselrain gehört unter den generell schlecht erhaltenen Landsiedlungen zu den besser erhaltenen. Insbesondere die differenzierten (unterteilten) Grundrisse der Schwellenbauten sind aussergewöhnlich. Die hier vorgestellten, noch als provisorisch zu betrachtenden Siedlungsphasen eröffnen dabei einen weiten Raum für weiterführende Untersuchungen. An deren Anfang könnte eine breit abgestützte C14-Analyse der Befunde stehen, die nicht nur über die chronologische Abfolge der Phasen, etwaige Siedlungsunterbrüche und -verschiebungen, sondern auch über die Einordnung isolierter Befunde Klarheit schaffen könnte. Dieses absolutchronologische Gerüst wäre dann mit der Typochronologie der Funde abzugleichen.¹⁰⁵ Die absoluten Datierungen dieser und anderer Fundstellen zeigen, dass am Beginn der Mittelbronzezeit Unterschiede zwischen den typochronologischen Keramikdatierungen und den C14-Daten bestehen. Aufgrund der Fundmenge und zahlreicher C14-Proben kann die Fundstelle Riehen-Haselrain einen Beitrag zur Klärung dieser Diskrepanz leisten.

Für die Gesamtmenge der Keramik bleibt die vorläufige Datierung von der Mittelbronzezeit bis in die Spätbronzezeit – mit Schwerpunkten in der Mittelbronzezeit und am →

ABB. 25 Ein teilweise eingegrabenes Vorratsgefäss wird freigelegt. Die Randscherben liegen verstürzt im Innern des Topfs. Foto: Adrian Jost.



Übergang zur Spätbronzezeit – zu überprüfen und zu quantifizieren. Es wird sich zeigen, ob weitere Fragmente mit frühbronzezeitlichen Merkmalen vorhanden sind und sich damit die Siedlungsspanne erweitert. Eine Gesamtansicht könnte beispielsweise die Zahl kaum präsenter Elemente wie Trichterränder erhöhen und so einzelnen relativen Stufen mehr Gewicht beimessen.

Gleiches gilt für die Keramikgrube, die in der Stufe Bz D genauer eingegrenzt und innerhalb der bronzezeitlichen Keramikdeponierungen Europas situiert werden kann.¹⁰⁶ Eine eingehende Analyse des Verfüllungsprozesses und allfälliger Handlungsabläufe bildet dabei die Basis der Interpretation der Grube.

Die entnommenen mikromorphologischen Proben können bezüglich Schichtgenese, Vertikalstratigrafie und Taphonomie der Kulturschicht Auskunft geben, wobei abzuklären bleibt, ob sich in Bereichen, in denen diese in mehrere Straten unterteilt werden kann, eine (horizontal-)chronologische Abfolge abzeichnet.¹⁰⁷

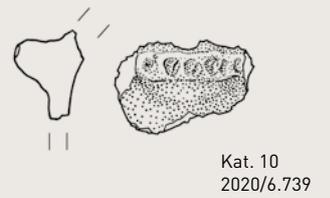
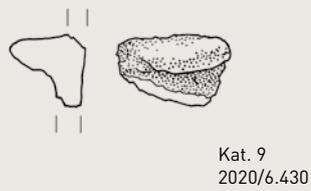
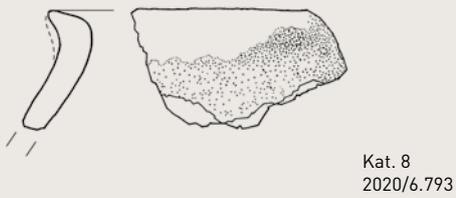
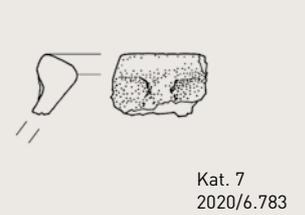
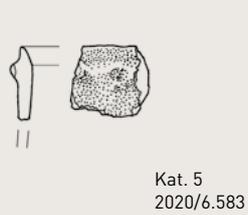
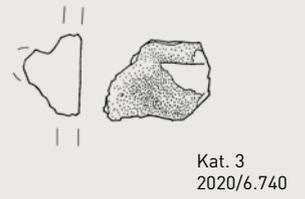
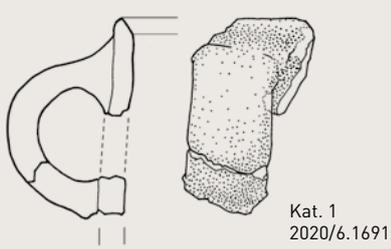
Archäobotanische Untersuchungen zu bronzezeitlichen Mineralbodensiedlungen wurden in der Schweiz bisher kaum vorgenommen. Erst bei den neueren mittelbronzezeitlichen Fundstellen Gränichen (AG) und Kehrsatz/Köniz (BE) werden auch die botanischen und zoologischen Makroreste analysiert. Von der Fundstelle Riehen-Haselrain sind von der ersten Grabungskampagne bereits sechs Sedimentproben geschlämmt und archäobotanisch ausgewertet worden. Die untersuchten Proben – u. a. aus der unteren Hälfte der Keramikgrube – enthielten sowohl Nutzpflanzen wie Gerste, Emmer, Dinkel und Echte Hirse als auch Wildkräuter, die auf feuchte Standorte sowie Weide- oder Wiesland in der Nähe der Siedlung¹⁰⁸ und auf mögliche Sammeltätigkeiten hinweisen.¹⁰⁹ Bereits diese ersten Resultate zeigen das Potential auf, dank der zahlreichen Proben aus diversen Befunden Erkenntnisse zur Ernährung und Landwirtschaft sowie zur näheren Umgebung der Siedlung Riehen-Haselrain zu gewinnen.

Die Bedeutung und Verbreitung der Silices in der Bronzezeit ist wissenschaftlich kaum untersucht. Mit den zahlreichen Silexfunden der Fundstelle kann zur Schliessung dieser Forschungslücke beigetragen werden. Vielversprechend sind auch Untersuchungen der Silexartefakte zur Rekonstruktion von Aktivitäten prähistorischer Menschen in der Landwirtschaft, Jagd und der Werkzeugherstellung sowie eine Herkunftsanalyse einzelner Silexgeräte für Hinweise auf Aussenbeziehungen.

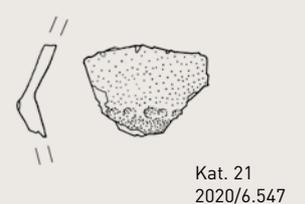
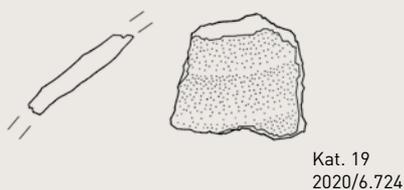
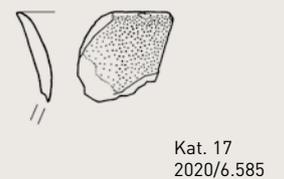
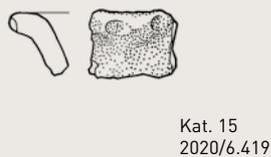
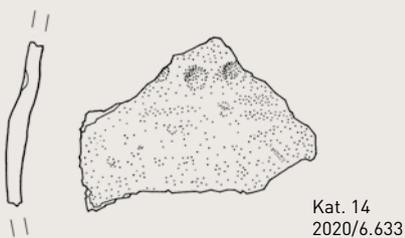
Durch die naturräumlich gegebenen Verkehrswege am Rheinknie können Kulturkontakte untersucht und aufgezeigt werden. Die Auswertung der Fundstelle Riehen-Haselrain bietet die Chance, einen Teil der Forschungslücke bezüglich des Kreuzungspunktes dieser Wege zu schliessen.¹¹⁰ Darüber hinaus eröffnet sich im Zusammenspiel mit den aktuellen Forschungsschwerpunkten zu mittelbronzezeitlichen Mineralbodensiedlungen in der Schweiz enormes Potenzial: Die Ergebnisse der Auswertung werden sich mit denjenigen der Grossgrabungen der vorwiegend mittelbronzezeitlichen Siedlungen Kehrsatz BE-Breitenacher¹¹¹ und Gränichen AG-Lochgasse¹¹² vergleichen lassen. Zusammen mit den genannten Fundstellen wird die geplante Auswertung der Riehener Fundstelle wegweisende Erkenntnisse zu Chronologie und Siedlungswesen der mittleren und späten Bronzezeit liefern.

AUSGEWÄHLTE FUNDE

Mittelbronze- und Frühe Spätbronzezeit (M 1:3)



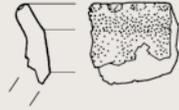
Sonderformen (M 1:2)



Spätbronzezeit (M 1:3)



Kat. 22
2020/6.659



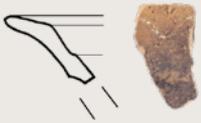
Kat. 23
2020/6.595



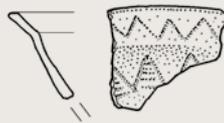
Kat. 24
2020/6.792



Kat. 25
2020/6.743



Kat. 26
2020/6.674
M.1:2



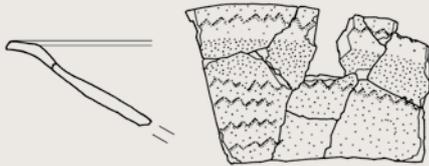
Kat. 27
2020/6.3945



Kat. 28
2020/6.3943



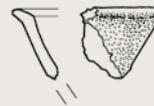
Kat. 29
2020/6.525



Kat. 30
2020/6.3371



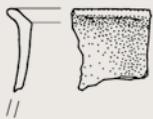
Kat. 31
2020/6.669



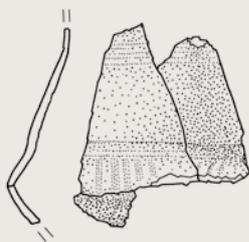
Kat. 32
2020/6.657



Kat. 33
2020/6.721



Kat. 34
2020/6.677



Kat. 35
2020/6.3946



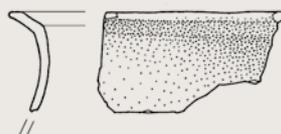
Kat. 36
2020/6.667



Kat. 37
2020/6.473



Kat. 38
2020/6.489

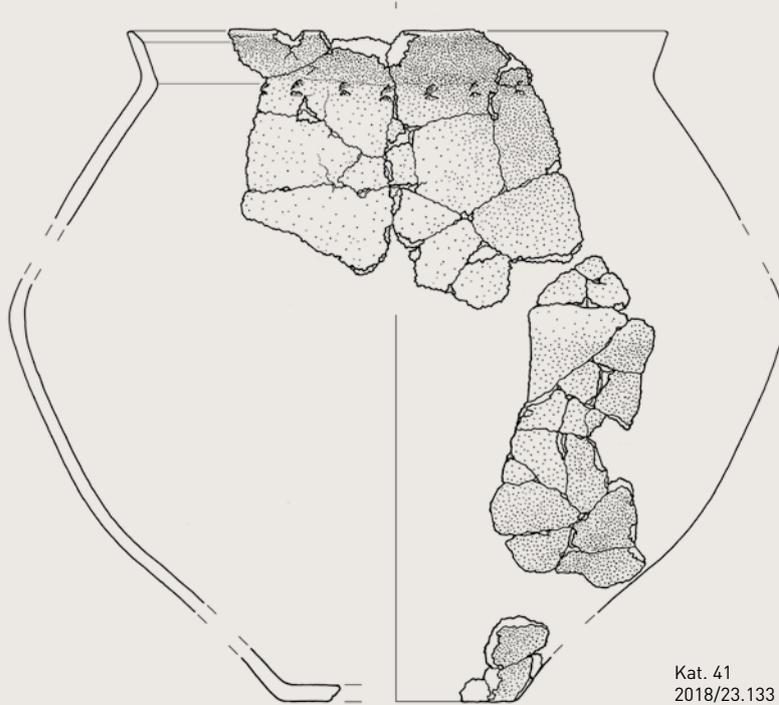


Kat. 39
2020/6.803

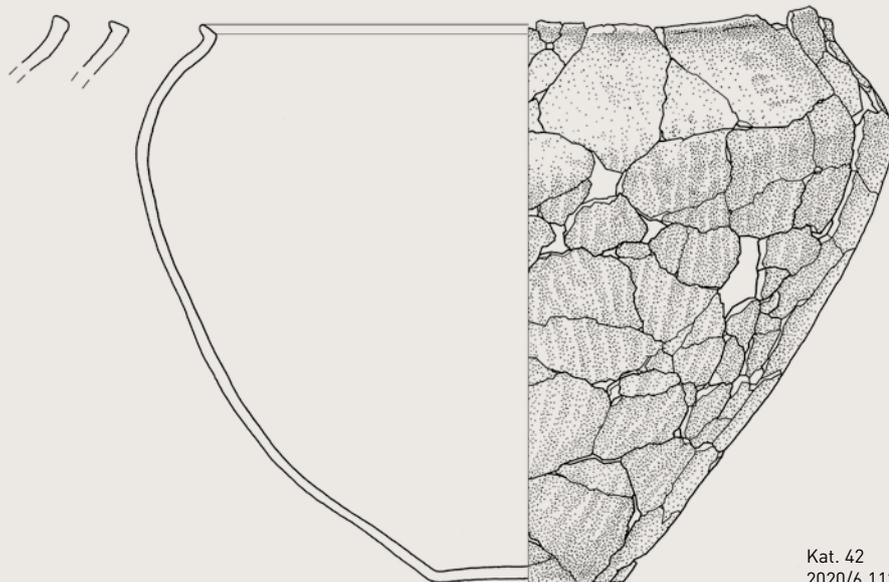


Kat. 40
2020/6.671

Grossgefässe (M 1:6)

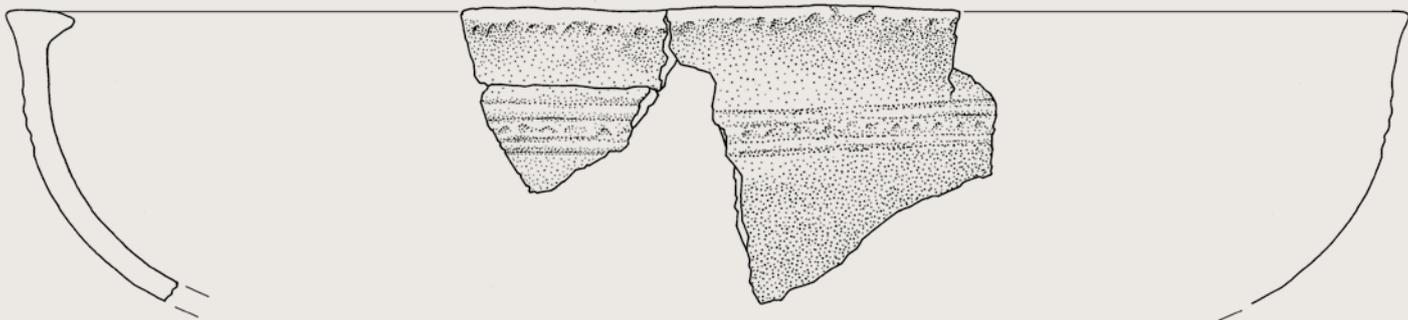


Kat. 41
2018/23.133

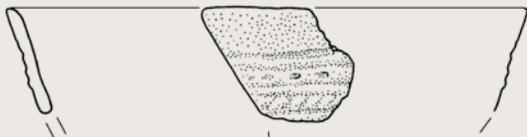


Kat. 42
2020/6.112

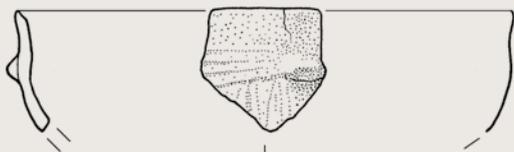
Keramikgrube (M 1:2)



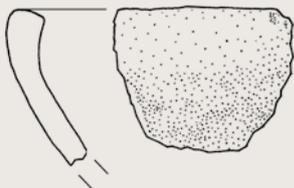
Kat. 43
2018/23.1840



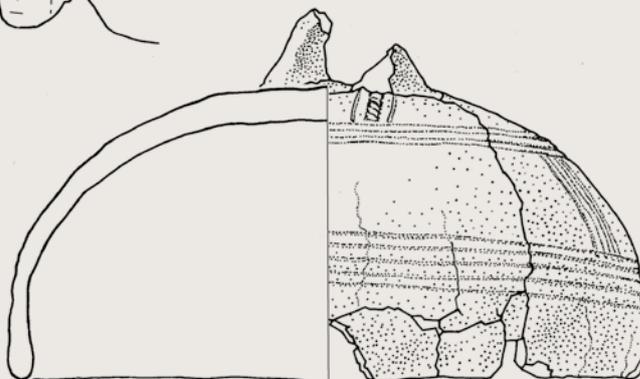
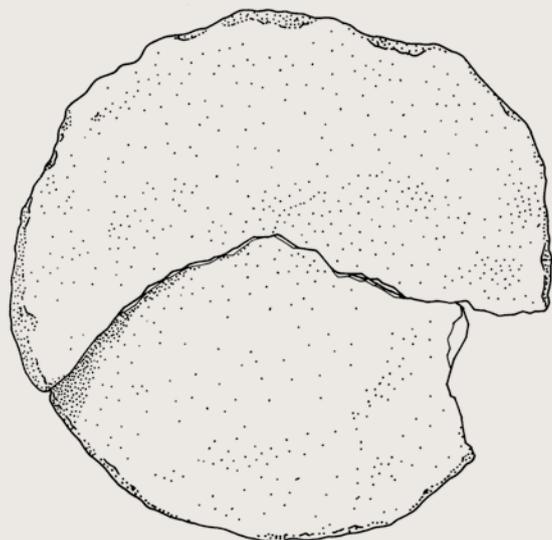
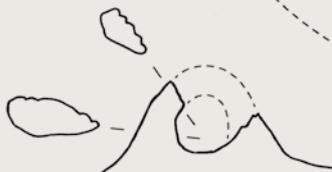
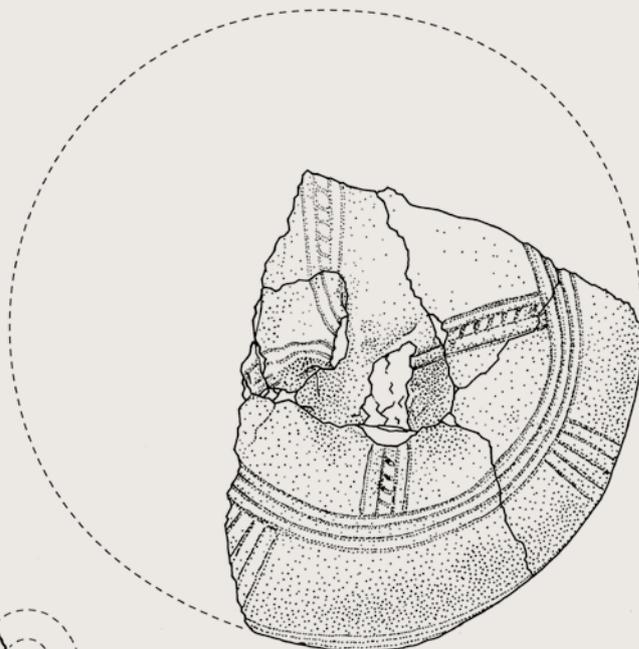
Kat. 44
2018/23.176



Kat. 45
2018/23.1689



Kat. 46
2018/23.129

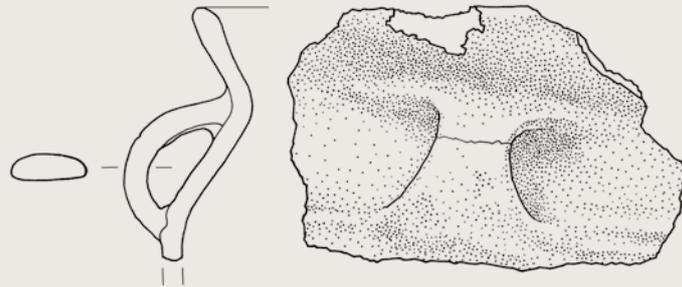


Kat. 48
2018/23.1323



Kat. 47
2018/23.1683

Keramikgrube (M 1:3)



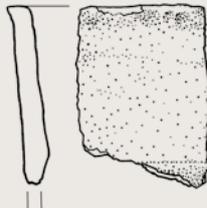
Kat. 49
2018/23.1843



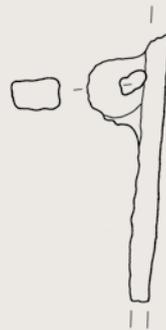
Kat. 50
2018/23.276



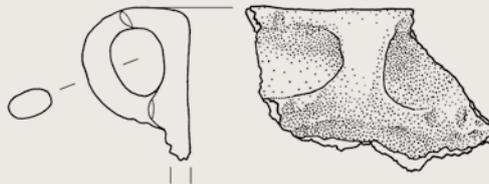
Kat. 51
2018/23.1336



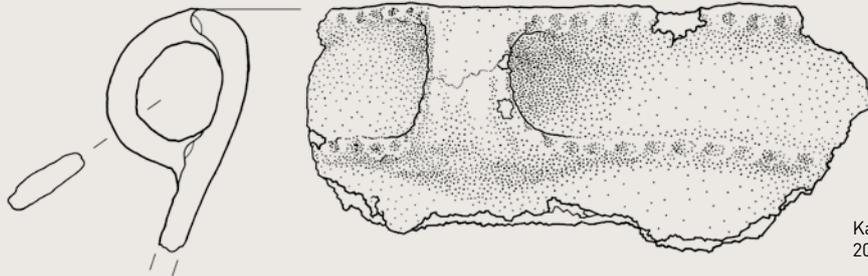
Kat. 52
2018/23.270



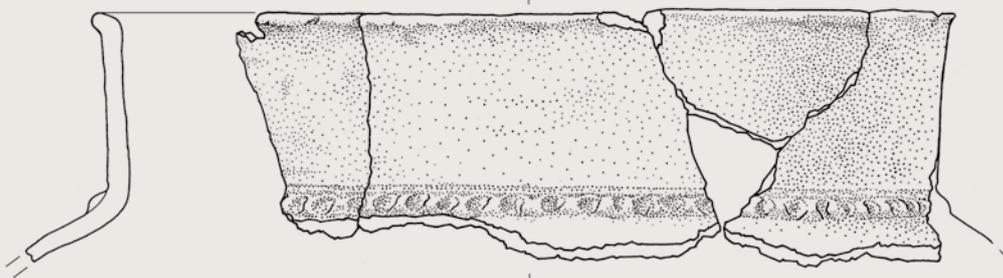
Kat. 53
2018/23.1354



Kat. 54
2018/23.1341



Kat. 55
2018/23.1842



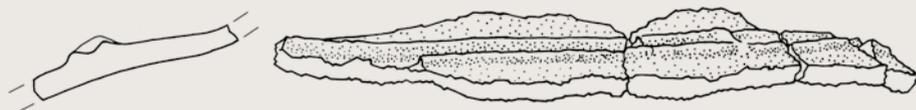
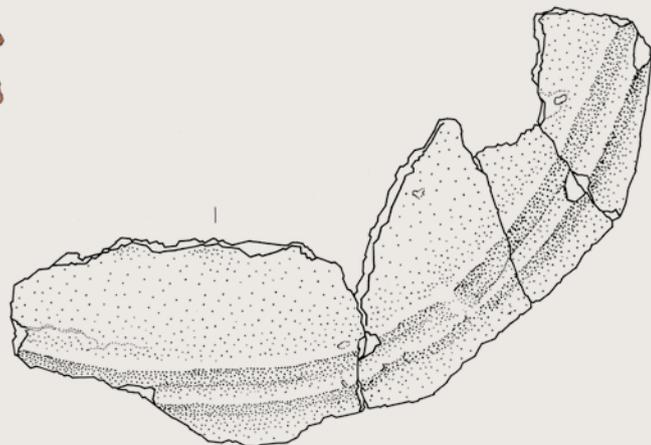
Kat. 56
2018/23.2706

Keramikgrube (M 1:3)



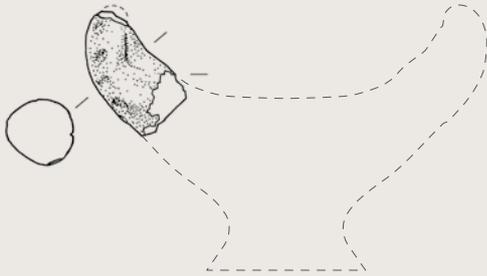
Kat. 58
2018/23.292

Kat. 57
2018/23.2976

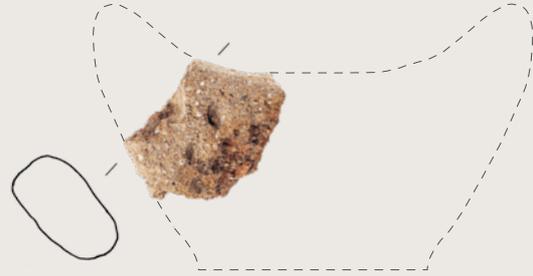


Kat. 59
2018/23.1355

Mondhornfragmente (M 1:3)



Kat. 60
2020/6.492



Kat. 61
2020/6.165

Spinnwirtel (M 1:1)



Kat. 62
2020/6.111



Kat. 63
2020/6.72

Silices (M 1:1)



Kat. 64
2020/6.53



Kat. 65
2020/6.73



Kat. 66
2020/6.69



Kat. 67
2020/6.57



Kat. 68
2020/6.199



Kat. 69
2020/6.582

ANMERKUNGEN

- 1 Rolf d'Aujourd'hui: Riehen, Inzlingerstrasse 51, in: JbAB 1988, Basel 1990, 12.
- 2 Susan Steiner: 2018/23 Riehen – Haselrain 20–24, in: JbAB 2018, Basel 2019.
- 3 Corinne Hodel: 2020/6 Riehen – Inzlingerstrasse 51 / Haselrain / Kettenackerweg 5, in: JbAB 2020, Basel 2021, 65–67.
- 4 Vgl. Holstein 1991, 46–47 (Sempacherstrasse 6–12) und 48 (Riehen – Britzigerwald).
- 5 Vgl. Guido Lassau: Die bronzezeitliche Besiedlung Basels – kleine Mosaiksteinchen fügen sich zu einem Gesamtbild, in: Basel 2015 n. Chr. – Ausgrabungen im Fokus, as 38/2 (2015), 13.
- 6 Vgl. Lassau 2008, 94.
- 7 Vgl. Susan Steiner, Norbert Spichtig: Hünigerstrasse 121, Schiffmühlestrasse (A), in: JbAB 2015, Basel 2016, 69–71; Susan Steiner: Schiffmühlestrasse (A), Novartis, in: JbAB 2016, Basel 2017, 48–49.
- 8 Lassau 2008, 95–98.
- 9 Vgl. Guido Lassau et al.: 2011/21 Utengasse 15/17, in: JbAB 2011, Basel 2012, 54–56.
- 10 So hatte beispielsweise das Einfamilienhaus, das am Haselrain (Grabung 2018/23) abgerissen wurde, nur ein halbhohes Kellergeschoss, sodass sich die bronzezeitlichen Schichten darunter erhalten haben.
- 11 Unz 1981.
- 12 Catista Fischer: 3000 Jahre auf einen Blick – prähistorische Spuren in Reinach-Langrüttliweg. Die archäologischen Untersuchungen von 1993, Archäologie und Museum 44, Liestal 2002.
- 13 Gutzwiller 1989.
- 14 Dank an David Brönnimann (IPNA) für die kurzfristige Beurteilung der Anschnitte der vorgezogenen Profilkolonnen.
- 15 Im Lösslehm direkt über der Kulturschicht fanden sich zahlreiche römische Funde. Diese sind mit grosser Wahrscheinlichkeit natürlich verlagert. Wann diese Verlagerung stattgefunden hat, ist unklar.
- 16 Bauer et al. 1994, 129.
- 17 Vielen Dank an Barbara Bär (Amt für Archäologie des Kantons Freiburg), die uns darauf aufmerksam machte.
- 18 Beispiele für verzweigte Leisten sind aus verschiedenen Fundstellen bekannt: *Morges-Les Roseaux*, Albert Hafner: Frühbronzezeit, Westschweiz und Wallis, in: Hochuli et al. 1998, 30; *Meilen-Schellen*, Conscience, Brombacher 2005; *Sutz-Lattrigen, Buchtstation*, Hafner 1995; *Onnens-les Côtes*, David-Elbiali et al. 2014; *Payerne-En Planeise*, Castella et al. 2012; *Frick-Seckeberg*, Hauser 2019.
- 19 Frühbronzezeit: *Sutz-Lattrigen Buchtstation*, Hafner 1995. Übergang Früh- zu Mittelbronzezeit: *Basel-Kleinhüningen*, Holstein 1991. Frühe Mittelbronzezeit: *Spiez-Bürg*, Osterwalder 1971. Mittelbronzezeit: *Zug-Rothuswiese*, Jecker et al. 2013.
- 20 Horizontal angebrachte Riefen: *Basel-Hechtliacker*, Holstein 1991, Taf. 5,54.55 (dort mit Fingertupfenleiste).
- 21 Der Griffklappen hat sich bei Kat. 8 abgelöst. *Wäldi-Hohenrain*, Hochuli 1990, Taf. 12,276; *Zeglingen*, Holstein, Müller 1984, Abb. 4,16.18; *Onnens-Le Motti VD*, Schopfer Luginbühl et al.: Le Cadre Environnemental et Les Occupations Du Néolithique Au Bronze Moyen: *Onnens-Le Motti, La Golette, Beau Site*, Lausanne 2011, Taf. 14,163–165; *Wissen SO-Moosfeld*, Gutzwiller 2004, Taf. 40,951; *Payerne VD-En Planeise*, Castella et al. 2012, fig. 220,460.472, fig. 212,394, PP 441; *Onnens-les Côtes*, David-Elbiali et al. 2014, fig. 210.
- 22 Freundliche Mitteilung von Dieter Holstein, Basel.
- 23 Inv. 2018/23.1741.
- 24 Roscio 2018, 236–239, Abb. 202 und 203, 245–246, Abb. 9.
- 25 Inv. 2020/6.556; *Onnens-les Côtes*, David-Elbiali 2014 et al., Taf. 9,A611–25; *Montricher VD-Châtel d'Arruffens*, David-Elbiali 2002 et al., Taf. 12,105.
- 26 *Omphalós*, griechisch «Nabel».
- 27 Inv. 2020/6.547; *Vuadens-Le Briez*, Carmen Buchiller: Vuadens / Le Briez au cours des siècles, à la fois lieu de vie et ultime demeure, in: Freiburger Hefte für Archäologie 13 (2011), 4–57, Taf. 2,12; 15 *Montricher VD-Châtel d'Arruffens*, David-Elbiali et al. 2002, Taf. 12,109; *Elgg ZH-Breiti*, Mäder 2002, Taf. 31,155.
- 28 Inv. 2020/6.585; *Montricher VD-Châtel d'Arruffens*, David-Elbiali et al. 2002, Taf. 13,125, Taf. 15,148.
- 29 Hauser 2019, 53 mit Verweisen; Jecker et al. 2013, 12; *Wäldi-Hohenrain*, Hochuli 1990, Taf. 21,384; *Elgg ZH-Breiti*, Mäder 2002, 53, Abb. 59,6.
- 30 *Trimbach SO-Frohburg*, Gutzwiller 1989, Taf. 16,249; *Bavois-en Raillon*, Vital et al. 1984, fig. 59,32.
- 31 *Andelfingen-auf Bollen*, Irmgard Bauer et al.: Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber, Egg 1992, Taf. 58,1156; *Pratteln-Madeln*, Dieter Holstein: Die prähistorischen Funde vom Areal der Burg Madeln bei Pratteln/BL, Archäologie und Museum 27, Liestal 1993, Taf. 6,70.
- 32 Inv. 2020/6.803302.
- 33 Inv. 2020/6.80334; *Greifensee-Böschen*, Gutzwiller 2004, 74; Eberschweiler et al. 2007, Taf. 52,401.413. Der Rand setzt dort steiler an als in Riehen.
- 34 *Cortailod-Est*, Borrello 1986, Taf. 58,2, Taf. 59,7.20.
- 35 Bolliger Schreyer 2004, Taf. 134,1557, Taf. 135,1562, Taf. 136,1566.1569.
- 36 Inv. 2020/6.473; Eberschweiler et al. 2007, Taf. 59,456; Borrello 1986, Taf. 97,4.
- 37 Hauser 2019, 76, 77; Unz 1981, 51, Anm. 5.
- 38 *Möriken-Kestenbergr*, Holstein 2003, Taf. 16,124; *Hauterive-Champgréveyres*, Maria Angelica Borrello: Hauterive-Champgréveyres 7. La ceramique du Bronze final, zones A et B. AN 15, Neuchâtel 1993, Taf. 114,2, Taf. 115,3.6; *Greifensee-Böschen*, Eberschweiler et al. 2007, Taf. 47,354, Taf. 26,200, Taf. 31,240.
- 39 *Zug-Sumpf, Ältere Schicht*, Seifert, Hartmann 1997, Taf. 62,938, Taf. 64,976.977.984, Taf. 65,995, Taf. 66,109.1012, Taf. 67,1026.
- 40 Es fällt auf, dass verzierte, feinkeramische Scherben vorwiegend einzeln in der Grube vorkommen, während bei grobkeramischen Fragmenten viele Passscherben zu finden sind. Offenbar wurden auch grosse Gefässtteile – möglicherweise ganze grobkeramische Gefässe – in der Grube deponiert.
- 41 Siehe Kat. 52 und Kat. 56; Ränder in späterer Mittelbronzezeit noch wenig ausladend.
- 42 Siehe Kat. 49; vgl. *Basel BS-Hechtliacker*, Holstein 1991, Taf. 4.43; *Payerne VD-En Planeise*, Castella et al. 2012, Taf. 202,225.
- 43 Siehe Kat. 57.
- 44 Siehe Kat. 51 und Kat. 55.
- 45 Siehe Kat. 46.
- 46 Siehe Kat. 50.
- 47 Siehe Kat. 44 und Kat. 45.
- 48 *Trimbach SO-Frohburg*, Gutzwiller 1989, Taf. 9,103; *Rances VD-Champ Vully Sud*, David-Elbiali et al. 2019, Taf. 12,174; *Payerne VD-En Planeis*, Castella et al. 2012, Taf. 176,4.
- 49 Die Haube ist nicht ganz rund und vermutlich durch einen sekundären Brand noch stärker verzogen worden.
- 50 *Stutzheim-Offenheim (F)-Am Bannscheid*, Mafalda Roscio (in Vorb.), Keramikhaube mit Zickzackband zwischen Rillen verziert und in die Stufe Bz C2 (Ende Mittelbronzezeit) datiert. Bei einer Verwendung als Schale könnten die drei Henkel auch eine besondere Art von Gefässfüssen darstellen.
- 51 Vgl. Tivadar Vida: Backglocken, Backdeckel und Backhauben. Archäologische Angaben zur Ernährungskultur Süd- und Mitteleuropas, in: Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 67/2 (2016), 361–421.

- 52 *Onnens VD-Les Côtes*, David-Elbiali et al. 2014, Taf. 1, A156-130. Laut den Autoren handelt es sich um einen Deckel zu einem zylindrischen Gefäss, der mit 9 cm kleiner als der Fund vom Haselrain und an den Rändern deutlich verdickt ist.
- 53 Hauser 2019, 57.
- 54 Zweifachleisten und auch die Kombination von Henkeln und Leisten sind vorwiegend in der Früh- und Mittelbronzezeit zu finden. Vgl. Gutzwiller 2004, 58, 62.
- 55 Vgl. David-Elbiali et al. 2002, Taf. 32, 402. 16
- 56 *Wissen SO-Moosfeld*, Gutzwiller 2004, Taf. 46, 1057-1061; *Zug-Rothuswiese*, Jecker et al. 2013, Taf. 21, 353-355.
- 57 *Montricher VD-Châtel d'Arruffens*, David-Elbiali et al. 2002, Taf. 43, 551; *Onnens-Corcelles-près-Concise VD-Les Côtes*, David-Elbiali et al. 2014, Taf. 24, A579.15 und 36, Taf. 24, A579.16.
- 58 Zu *Zurzach AG-Sidelen*, Paul Gutzwiller: Die vorrömische Besiedelung des Fleckens Zurzach, in: *JbSGU 77* (1994), Taf. 2; *Sasbach (D)-Schaffläger*, Grimmer-Dehn 1991, Taf. 82, 1.
- 59 Vgl. dazu Castella et al. 2012, Taf. 204, 273.279; Gutzwiller 1989, Taf. 40, 640; Unz 1973, Taf. 7, 8-10.
- 60 Vermutlich wurden Rollstempel für diese kleinen, horizontal angebrachten, korntstichartigen Eindruckmuster verwendet; vgl. David-Elbiali et al. 2002, 83; Castella et al. 2012, Taf. 204, 276, 277, 280; Osterwalder 1971, Taf. 43, 9.10.
- 61 Vergleiche Hauser 2019, z. B. Taf. 2, 12.13, Taf. 3, 17. Doppelte Dreiecksstempel finden sich auch in der mittelbronzezeitlich datierten Fundstelle *Morat FR-Vorder Prehl 2/3*, Mauvilly 2008, 105.
- 62 Vergleiche Castella et al. 2012, Taf. 204, 284; Unz 1973, Taf. 41, 2.
- 63 Hauser 2019, 58, 65.
- 64 Hauser 2019, 64.
- 65 Daniela Hager: Skulpturen der Spätbronzezeit: Mondhörner, Feuerböcke, Firstziegel? Befund und Deutungen der Tonhornobjekte, Teilpublizierte Seminararbeit am Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie Universität Basel, 49-50.
- 66 Adrian Huber: Zürich-Alpenquai IX: Keramische Kleinfunde und Sonderformen, in: *Zürcher Archäologie 17*, Zürich 2005, 55-57.
- 67 Hauser 2019, 103.
- 68 Holstein 2003, 186, Abb. 107, 190, Abb. 109b; Eberschweiler et al. 2007, Taf. 77, 581.584, Taf. 78, 585.593.
- 69 Wolfgang Kimmig: Die Urnenfelderkultur in Baden: Untersucht auf Grund der Gräberfunde, Berlin 1940, Taf. 42, 3; Roscio 2018, 118, Abb. 112 und 110, Abb. 102; Bolliger Schreyer 2004, Taf. 6, 62.67.
- 70 Inv. 2020/6.81.
- 71 Vgl. Roscio 2018, 123, Abb. 118, 148, Abb. 133 und Pl. 063, 45.62.65.88, Pl. 066, 20, Pl. 100, A4; *Zürich ZH-Mozartstrasse*, Hochuli et al. 1998, Bz A2, 39.22; Christoph Unz: Das spätbronzezeitliche Frauengrab von Binningen BL, in: *Archäologie der Schweiz 4* (1982), 194-195, Abb. 1, 2; Bolliger Schreyer 2004, Taf. 23, 379-390. Eine abschliessende Beurteilung ist im momentan fragilen Zustand nicht möglich.
- 72 Die Trassologie (Gebrauchsspurenanalyse) beschäftigt sich mit den Abnutzungsspuren prähistorischer Werkzeuge durch deren täglichen Gebrauch. Spezifische handwerkliche Tätigkeiten wie Schneiden, Schaben, Bohren etc. können bestimmt und ausserdem kann festgestellt werden, ob die Silices mit Werkzeugen aus Stein, Geweih, Kupfer oder Bronze bearbeitet wurden. Wir danken Dorota Wojtczak (IPNA) für diese Auskünfte. Vgl. Dorota Wojtczak, Martine Regert, Arnaud Mazuy, Manar Kerdy, Urs A. Leuzinger: Functional analysis of some stone and bone implements from Neolithic lake dwelling sites: Arbon Bleiche 3 and Sutz Lattringen Aussen, Switzerland, doi:10.13140/RG.2.2.20538.13761; Dorota Wojtczak: Traceological analysis of stone and bone artefacts from Abri Unterkobel, in: *Archäologie im Kanton St. Gallen 2* (in Vorb.).
- 73 Die jurazeitlichen Hornsteine stammen aus dem Baselbieter Jura. Einzelne Geräte konnten keinem Abbauort zugewiesen werden. Eine Studie dazu könnte wohl interessante (Handels-) Beziehungen aufzeigen. Besten Dank an Urs Leuzinger für seine Grabungsbesuche und wichtigen Hinweise zu den Silices.
- 74 Gollnisch-Moos 1999, 26, Abb. 36, 27-30: Häuser 5 und 36 vom Typ 5. Die fünf Häuser des Typs 7 besitzen auf langen Balken aufliegende Holzböden, die ebenfalls mit dem Rahmen verbunden sind.
- 75 *Bavois VD-En-Raillon* (SBZ), Vital et al. 1984, 217-218; *Courgevaux FR-En Triva* (SBZ), Anderson, Vigneau 2008, 144; *Courgevaux FR-Le Marais 2* (SBZ), Anderson, Vigneau 2008, 153; *Prez-ver-Siviriez FR-La Montaneire* (FBZ-SBZ), Baudais, Piuze 2003, 105-153.
- 76 Zu mit Calciumcarbonat getünchten Wänden in der Siedlung vgl. *Greifensee ZH-Böschen*, Eberschweiler et al. 2007, 183 mit Anm. 57. 17
- 77 Strikt organisierte Siedlungsbilder finden sich über die ganze Bronzezeit hinweg, etwa in *Savognin GR-Padnal* (ab FBZ), Hochuli et al. 1998, 208, Abb. 91; *Zürich ZH-Mozartstrasse [FBZ] a und b*, Hochuli et al. 1998, 207 Abb. 90, 1; *Cortailod-Est NE* (SBZ), Hochuli et al. 1998, 213 Abb. 96, 3.
- 78 Zu lose organisierten Siedlungsbildern in spätbronzezeitlichen Fundstellen vgl. etwa *Ürschhausen TG-Horn* (SBZ), Gollnisch-Moos 1999, 200; weitere Beispiele etwa: *Greifensee ZH-Böschen* (SBZ), Hochuli et al. 1998, 207, Abb. 90, 2; *Möriken AG-Kestenholz* (SBZ), Hochuli et al. 1998, 207, Abb. 90, 4; *Dampierre-sur-le-Doubs (F)* (SBZ), Pierre Pétrequin, Jean-Pierre Urlacher, Dominique Vuillat: Habitat et sépultures de l'Age du Bronze final à Dampierre-sur-le-Doubs (Doubs), in: *Gallia préhistoire 12/1* (1969), 31, Abb. 27.
- 79 Beta - 592246 (2020/6 Rc039): 3860 +/- 30 BP, $\delta^{13}C$: -25,3 ‰. Alle C14-Proben wurden von Beta Analytic in Miami (USA) gemessen. Die Messungen wurden mit OxCal 4.4 (IntCal 20) kalibriert. Im Text wiedergegeben ist jeweils das 2 σ -Ergebnis (95,4%).
- 80 Mauvilly 2008, 107-108; längliche Gruben mittels C14-Beprobung in Ha B2/B3 datiert; Jean-Luc Boisaubert, Curtis Murray, Mireille Ruffieux, Henri Vigneau: Bussy FR-Pré de Fond, in: Boisaubert et al. 2008, 179; Mireille Ruffieux, Curtis Murray: Frasses FR-Les Champs Montants, in: Boisaubert et al. 2008, 232-233; C14-datiert in Ha B; Curtis Murray: Lully FR-La Faye 5, in: Boisaubert et al. 2008, 250-251.
- 81 Vgl. Örnekeret: Archäobotanische Untersuchungen von sechs Proben aus Riehen Haselrain, unpublizierter Kurzbericht.
- 82 *Zug-Sumpf, ältere Schicht*, Seifert 1997, Taf. 67, 1029, Taf. 72, 1095; Nagy 1997, Taf. 113, 972 und 973.
- 83 Hanni Schwab: Archéologie de la deuxième correction des eaux du Jura, in: Hanni Schwab: Les artisans de l'âge du Bronze sur la Broye et la Thielle, Archéologie fribourgeoise 16/3, Fribourg 2003, Taf. 23, 90.
- 84 Grimmer-Dehn 1991, Taf. 102, 8.
- 85 Kantige, durch Hitzeeinwirkung gebrochene Steine, die oft brandgerötet sind. Sie wurden als Wärmespeicher oder als eine Art Tauchsieder zum indirekten Erhitzen von Flüssigkeiten u. Ä. eingesetzt.
- 86 Hauser 2019, 85.
- 87 Gemäss Auskunft von Philippe Rentzel handelt es sich bei der sandigen Feinkieschicht um eine natürliche Ablagerung. Da sie nach Osten langsam ausläuft, dürfte es sich um Schwemmmaterial vom Hang resp. von einem der Bäche handeln. In dieselbe Schicht eingegraben war der grosse Topf (ABB. 12), in knapp 5 m Entfernung.
- 88 Grimmer-Dehn 1991, 17, Abb. 1. Kegelstumpfförmige Grube mit zylindrischem Hals aus Königsschaffhausen (D), Kreis Emmendingen.

- 89 Andreas Hanöfner: Keller oder Kornsilos? Überlegungen zur Nutzung von Siedlungsgruben in prähistorischer Zeit anhand eines Grabungsbefundes von Vörstetten (Kreis Emmendingen, Breisgau), in: *Fundberichte Baden-Württemberg* 34/1 (2014), 299–337, 322, Anm. 41; *Courgevaux FR-Le Marais 2*, Anderson, Vigneau 2008, 153; Hauser 2019, 86, Abb. 80, 96 und 165, Anhang 9 mit weiteren Befunden aus Frankreich, Deutschland und Österreich. Verkohlte Getreidereste aus ähnlichen Befunden stammen aus *Prez-vers-Siviriez FR*, Baudais, Piuze 2003, 43. Hier wird postuliert, dass das eingelagerte Getreide einem Brand zum Opfer gefallen sein soll; *Courgevaux FR-Le Marais 2*, Anderson, Vigneau 2008, 153; *Zug-Rothuswiese ZG*, Jecker et al. 2013, 20, 26, 28; Marlu Kühn, Antolin Ferran: Skript zur Vorlesung, Universität Basel (IPNA) 2016, <https://adam.unibas.ch> (11.10.2021).
- 90 Vgl. Andrea Schaer, A. Schönenberger: *Boswil AG*, Eibolde (Bsw. 007.2), in: *JbAS* 91 (2008), 172–173; Castella et al. 2012, 39, Fig. 44; Marianne Ramstein, Sébastien Denervaud: Attiswil, Wiesenweg 15/17: eine bronzezeitliche Siedlung und der Nachweis einer neolithischen Nutzung, in: *Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern* 2014, Bern 2014, 58, Abb. 1; Defressigne 2012, 28–37, 28–29, fig. 1; Baudais, Piuze 2003, 41, fig. 52 und fig. 53.
- 91 *Jaunay-Clan*, Christophe Maitay et al.: Structures de stockage du Bronze ancien et habitat du Bronze final dans la vallée du Clain: l'occupation protohistorique de la Viaube 1 à Jaunay-Clan, 18 Vienne, in: *Revue Archéologique de l'Ouest* 32 (2017), 65–123, 11, 45, doi.10.4000/rao.3771; Defressigne 2012, 28; Biederer 2017, 111–113.
- 92 Biederer 2017, 10, 13, 38–39.
- 93 Lösslehm würde sich als Töpfer- oder Wandlehm ausgezeichnet eignen. Freundliche Mitteilung von David Brönnimann (IPNA). In einem durchlässigen Tongefäss könnte Lehm sauber und feucht aufbewahrt werden.
- 94 Conscience, Brombacher 2005, 75–76.
- 95 Mäder 2002, 69–71; Hauser 2009, 66–67 mit weiteren Verweisen; Andreas Mäder, Vera Hubert: Die mittelbronzezeitlichen Gräber von Birmensdorf-Rameren, Zürich/Egg 2008, 22, Abb. 30: Das Grab 9 der Stufe Bz B2 liefert zwei kalibrierte C14-Daten von 1520–1425 v. Chr. und 1450–1370 v. Chr.
- 96 Alle C14-Proben wurden von Beta Analytic in Miami (USA) gemessen. Die Messungen wurden mit OxCal 4.4 (IntCal 20) kalibriert. Im Text wiedergegeben ist jeweils das 2σ -Ergebnis (95,4%).
- 97 Drei der eisenzeitlichen Daten stammen aus Pfostengruben aus dem mittleren Grabungsbereich. Sie überraschen, da bis dato keine Hinweise auf grössere Siedlungstätigkeiten bekannt waren und vor allem das Fundmaterial, welches auf eine Siedlung schliessen liesse, fehlt. Die vorgefundene latènezeitliche Werkgrube wurde auf der Ausgrabung entsprechend als isoliert angesehen (vgl. Fundbericht im vorliegenden Jahresbericht, S. 65–67).
- 98 Beta – 592249 (2020/6 Rc049): 3460 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -27,1 ‰; Beta – 592250 (2020/6 Rc050): 3430 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -25,6 ‰; Beta – 592247 (2020/6 Rc047): 3370 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -27,9 ‰; Beta – 592248 (2020/6 Rc048): 3360 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -27,0 ‰.
- 99 So auf der Fundstelle *Kehrsatz BE-Breitenacher*, Mamin 2019, 83–85. Ebenso, wenn auch nur eine von 35 C14-Daten in *Elgg ZH-Breiti*, Mäder 2002, 80.
- 100 Beta – 592238 (2020/6 Rc005): 2980 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -24,5 ‰.
- 101 Beta – 554427 (2018/23 Rc007): 3010 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -26,9 ‰.
- 102 Beta – 554428 (2018/23 Rc009): 2910 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -24,6 ‰.
- 103 Beta – 592243 (2020/6 Rc020): 2930 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -22,7 ‰.
- 104 Beta – 554429 (2018/23 Rc003): 2760 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -25,2 ‰; Beta – 554425 (2018/23 Hk008): 2760 +/-30 BP, $\delta^{13}C$: -24,6 ‰.
- 105 Eine zuverlässige C14-Datenbasis ist zudem Ausgangspunkt für Untersuchungen, die über siedlungsinterne Betrachtungen und über typochronologische Analogien hinausgehen. Beispielhaft für das Potential solcher breit abgestützten Untersuchungen: Mirco Brunne et al.: Central European Early Bronze Age chronology revisited: A Bayesian examination of large-scale radiocarbon dating, in: *PLoS ONE* 15/12 (2020), e0243719, doi.org/10.1371/journal.pone.0243719; Philippe W. Stockhammer et al.: Rewriting the Central European Early Bronze Age Chronology: Evidence from Large-Scale Radiocarbon Dating, in: *PLoS ONE* 10/10 (2015), e0139705, doi.org/10.1371/journal.pone.0139705.
- 106 Hauser 2019, 92–93.
- 107 Die Keramik aus den Kulturschichten der bisher vielversprechendsten Bereiche wurde im Rahmen dieser Arbeit kurz beurteilt und lieferte keine eindeutigen Resultate, nicht einmal Tendenzen.
- 108 Nachgewiesen sind Blutweiderich, eine feuchtigkeitsliebende Pflanze, sowie Hopfenklee und Spitzwegerich. Diese finden sich am ehesten auf Grünland, d. h. auf vom Menschen bewirtschaftetem Land, in dem ansonsten bewaldeten Gebiet.
- 109 Wir danken dem Archäobotaniker Öрни Akeret für die Analyse von sechs der insgesamt rund 200 Schlammproben der Siedlung.
- 110 Grimmer-Dehn verweist auf zum Teil weitreichende Beziehungen und Verbindungen aufgrund ähnlicher Funde und Bestattungssitten am südöstlichen Oberrheingraben, die sich Laufe der Urnenfelderzeit derart verändern, dass Impulse wechselnd aus verschiedenen (Himmels-)Richtungen spürbar werden, vgl. Grimmer-Dehn 1991, 77.
- 111 Mamin 2019, 81–85; in die laufende Auswertung der Fundstelle werden auch die bronzezeitlichen Befunde der nahen Grabung Köniz BE-Chlywabere einbezogen. Für diesen Hinweis danken wir der beteiligten Archäologin Laure Prétôt. 19
- 112 Sophia Joray et al.: Die Mittelbronzezeit im Fokus. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt MAGIA, in: *Archäologie Schweiz* 43/1 (2020), 16–23.

Bibliografie

Anderson, Vigneau 2008 – Timothy Anderson, Henri Vigneau: Courgevau-Le Marais 2, in: Boisaubert 2008, 150–157.

Baudais, Piuze 2013 – Dominique Baudais, Valérie Piuze: Prez-vers-Siviriez "La Montaneire": un habitat de l'âge du bronze dans la Glâne, Fribourg 2013.

Bauer et al. 1994 – Irmgard Bauer, Sabine Bolliger, Johannes Weiss: Experimentelle Archäologie: die Herstellung von spätbronzezeitlicher Keramik, in: *Tugium* 10 (1994), 129–140.

Biederer 2017 – Benedikt Biederer: Speicherung im Boden. Wie organisierten spätbronzezeitliche Gesellschaften in Mitteleuropa ihre Vorratshaltung? Masterarbeit Universität, Wien 2017, <https://othes.univie.ac.at/46959>

Bois Aubert et al. 2008 – Jean-Luc Bois Aubert, Dominique Bugnon, Michel Mauvilly (Hg.): Archéologie et autoroute A1, destins croisés. 25 années de fouilles en terre fribourgeoises, premier bilan (1975–2000), Archéologie fribourgeoise 22, Fribourg 2008.

Bolliger Schreyer 2004 – Sabine Bolliger Schreyer: Zug-Sumpf. Die Funde der Grabungen 1923–37, Zug 2004.

Borello 1986 – Maria Angelica Borrello: Cortailod-Est, un village du Bronze final 2, La céramique, Neuchâtel 1986.

Castella et al. 2012 – Daniel Castella, Jean-François Buard, Mireille David-Elbiali, Christiane Jacquat, Peter J. Northover, Claude Olive: L'habitat de l'âge du Bronze moyen de Payerne «En Planeise» (canton de Vaud, Suisse), CAR 133, Lausanne 2012.

Conscience, Brombacher 2005 – Anne-Catherine Conscience, Christoph Brombacher: Wädenswil-Vorder Au: eine Seeufersiedlung am Übergang vom 17. zum 16. Jh. v. Chr. im Rahmen der Frühbronzezeit am Zürichsee: unter besonderer Berücksichtigung der frühbronzezeitlichen Funde und Befunde von Meilen-Schellen, Zürich 2005.

David-Elbiali et al. 2002 – Mireille David-Elbiali, Anne Geiser, Daniel Paunier: L'éperon barré de Châtel d'Arruffens (Montricher, canton de Vaud): Âge du Bronze et Bas-Empire: (fouilles Jean-Pierre Gadina 1966–1972), Cahiers d'archéologie romande 90, Lausanne 2002.

David-Elbiali et al. 2014 – Mireille David-Elbiali, Christian Falquet, Claudia Nitu, Jacqueline Studer, David Glauser, Christiane Jacquat, Ildiko Katona Serneels, Vincent Serneels: Fosses rituelles de l'âge du bronze au pied du Jura: pratiques sacrificielles à Onnens/Corcelles-près-Concise – Les Côtes (canton de Vaud, Suisse) et contribution à la définition de la phase BzD1 en Suisse occidentale, Lausanne 2014.

David-Elbiali et al. 2019 – Mireille David-Elbiali, Alain Gallay, Marie Besse (Hg.): Fouilles archéologiques à Rances (canton de Vaud, Suisse) 1974–1981: Campaniforme et âge du Bronze, Cahier d'archéologie romande 175, Lausanne 2019.

Defressigne 2012 – Sylvie Defressigne: Évolution du stockage au sein d'un terroir entre le IX^e et le II^e s. avant notre ère. Greniers, silos et vases entre Toul et Nancy, in: Archéopages 34/7 (2012), 28–37, doi.org/10.4000/archeopages.390.

Eberschweiler et al. 2007 – Beat Eberschweiler, Peter Riethmann, Ulrich Ruoff: Das spätbronzezeitliche Dorf von Greifensee-Böschen: Dorfgeschichte, Hausstrukturen und Fundmaterial, Zürich 2007.

Gollnisch-Moos 1999 – Hartmut Gollnisch-Moos: Ürschhausen-Horn: Haus- und Siedlungsstrukturen der spätestbronzezeitlichen Siedlung, Frauenfeld 1999.

Grimmer-Dehn 1991 – Beate Grimmer-Dehn: Die Urnenfelderkultur im südöstlichen Oberrheingraben, Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte 15, Stuttgart 1991.

Gutzwiller 1989 – Paul Gutzwiller: Das vormittelalterliche Fundgut vom Areal der Frohburg bei Trimbach/SO, Basel 1989.

Gutzwiller 2004 – Paul Gutzwiller: Die Bronze- und Hallstattzeitlichen Fundstellen des Kantons Solothurn: ein Beitrag zur metallzeitlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz, Basel 2004.

Hafner 1995 – Albert Hafner: Die Frühe Bronzezeit in der Westschweiz. Funde und Befunde aus Siedlungen, Gräbern und Horten der entwickelten Frühbronzezeit, Bern 1995.

Hauser 2019 – Mirjam Hauser: Der Rest vom Fest. Eine spätbronzezeitliche Grube voller Scherben vom Seckeberg in Frick, Basel 2019.

Hochuli et al. 1998 – Stefan Hochuli, Urs Niffeler, Valentin Rychner (Hg.): Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter: Bronzezeit, Basel 1998.

Hochuli 1990 – Stefan Hochuli: Wäldi-Hohenrain TG: eine mittelbronze- und hallstattzeitliche Fundstelle, Basel 1990.

Holstein, Müller 1984 – Dieter Holstein, Felix Müller: Mittelbronzezeitliche Keramik von der Siedlungsstelle Zeglingen-Neubrunn BL, Liestal 1984.

Holstein 1991 – Dieter Holstein: Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt, Materialhefte zur Archäologie in Basel 7, Basel 1991.

Holstein 2003 – Dieter Holstein: Der Kestenberg bei Möriken (AG): Auswertung der Ausgrabungen 1950–1953 in der bronze- und eisenzeitlichen Höhensiedlung, Basel 2003.

Jecker et al. 2013 – David Jecker, Isabelle Lanzrein-Dohme, Renata Huber: Mehr Als Müll! Zwei Mittelbronzezeitliche Siedlungsgruben von Zug-Rothuswiese, in: *JbAS* 96 (2013), 7–58.

Lassau 2008 – Guido Lassau: Bronzezeit, 2200–800 v. Chr., in: Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Historisches Museum (Hg.): Unter uns – Archäologie in Basel, Basel 2008, 87–115.

Mäder 2002 – Andreas Mäder: Die spätbronzezeitlichen und spätlatènezeitlichen Brandstellen und Brandbestattungen in Elgg (Kanton Zürich): Untersuchungen zur Kremation und Bestattungsbrauch, Zürcher Archäologie 8/9, Zürich 2002.

Mamin 2019 – Yann Mamin: Kehrsatz, Breitenacher. Ein einzigartiges Keramikdepot in vier kleinen Gruben, in: Archäologie Bern 2019, 81–85.

Mauvilly 2008 – Michel Mauvilly: Morat/Vorder Prehl 2/3, in: Bois Aubert et al. 2008, 103–109.

Nagy 1997 – Gisela Nagy: Ürschhausen-Horn: Keramik und Kleinfunde der spätestbronzezeitlichen Siedlung, Frauenfeld 1997.

Osterwalder 1971 – Christin Osterwalder: Die mittlere Bronzezeit im schweizerischen Mittelland und Jura, Basel 1971.

Roscio 2018 – Mafalda Roscio: Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du Bassin Parisien au Jura souabe - XIV^e-XII^e siècle avant notre ère, Dijon 2018.

Seifert, Hartmann 1997 – Mathias Seifert, Daniel Hartmann: Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf, Zug 1997.

Unz 1973 – Christoph Unz: Die Spätbronzezeitliche Keramik in Südwestdeutschland, in der Schweiz und in Ostfrankreich, in: Prähistorische Zeitschrift 48 (1973), 1–124.

Unz 1981 – Christoph Unz: Mittelbronzezeitliche Siedlungsfunde von Wissen, in: Archäologie der Schweiz 4 (1981), 48–51.

Vital et al. 1984 – Joël Vital, Jean-Louis Voruz, Jacques-Léopold Brochier: L'habitat Protohistorique de Bavois-En-Raillon (Vaud), Lausanne 1984.

Allgemeine Abkürzungen

ABBS	Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt
ADB	Archäologischer Dienst des Kantons Bern
AGUS	Arbeitsgemeinschaft für die Urgeschichtsforschung in der Schweiz
AUE	Amt für Umwelt und Energie
BL	Basel-Landschaft
BS	Basel-Stadt
BVD	Bau- und Verkehrsdepartement Basel-Stadt
CAD	Computer-Aided Design
CT	Computer-Tomograph
DGAMN	Deutsche Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit
ETH	Höhere Technische Lehranstalt
eMBA	Executive Master of Business Administration
FBZ	Frühbronzezeit
FH	Fachhochschule
GSR	Zentrum für Gehör, Sprache und Kommunikation
HMB	Historisches Museum Basel
IPNA	Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie
IWB	Industrielle Werke Basel
MAS	Master of Advanced Studies
MBZ	Mittelbronzezeit
MOVA	Mittel- und Ostdeutscher Verband für Altertumsforschung e.V.
NHMB	Naturhistorisches Museum Basel
PD	Präsidialdepartement
RGZM	Römisch-Germanisches Zentralmuseum
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SNF	Schweizerischer Nationalfonds
SGUF	Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
SLT	Spätlatène
SRF	Schweizer Radio und Fernsehen
StABS	Staatsarchiv des Kantons Basel-Stadt
SUVA	Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
UMIS	Umbau und Instandsetzung Spiegelhof
VATG	Vereinigung des archäologisch-technischen Grabungspersonals
WSVA	West- und Süddeutscher Verband für Altertumsforschung e.V.
ZID	Zentrale Informationsdienste (Basel-Stadt)

Literatur Abkürzungen

BAZ	Basler Zeitung
BZ	Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
bz	Basellandschaftliche Zeitung
JbAB	Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt
JbAS	Jahrbuch Archäologie Schweiz
KDM	Kunstdenkmäler der Schweiz

Impressum

Herausgeberin:
Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
Basel 2021

Redaktion: Andreas Niederhäuser
Korrektorat: Lucie Siftar, Archaeographika
Bildredaktion: Philippe Saurbeck
Zeichnungen Fundtafeln: Anna Caiata
Gestaltungskonzept: New Identity Ltd., Basel
Gestaltung: Studio Neo, Basel
Lithografie und Druck: Steudler 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

© 2021 Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
CC BY 4.0

Auflage: 800 Exemplare

ISBN 978-3-905098-69-3 <https://doi.org/10.12685/jbab.2020>
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**