

AUSGRABUNGEN UND FUNDE IM JAHR 2011

Marco Bernasconi, Ingmar Braun, Sophie Hüglin, Guido Lassau, Christoph Matt, Christine Pümpin, Philippe Rentzel, Till Scholz, Norbert Spichtig, Susan Steiner

Frankreich

Deutschland

- | | | | |
|----|----|----|----|
| 3 | 5 | 7 | 8 |
| 9 | 11 | 12 | 14 |
| 15 | 17 | 18 | 24 |
| 25 | 29 | 31 | 34 |
| 38 | 42 | 48 | |



0 500 1000 Meter



Abb. 1 Übersichtsplan des Kantons Basel-Stadt mit den Einsatzstellen der ABBS im Jahr 2011. Zu den einzelnen Einsatzstellen vgl. Abb. 2 und 3. Plangrundlage: Grundbuch- und Vermessungsamt des Kantons Basel-Stadt. Ergänzungen und Kartierung: Dagmar Bargetzi.

FUNDCHRONIK 2011

ÜBERSICHT

Nr./ Abb.1	Lauf-Nr.	Adresse (A = Allmend)	Ergebnis
1	2011/1	Spiegelgasse (A) 12	□ MA
2	2011/2	Utengasse (A) 36	○
3	2011/3	Lichtstrasse 9 / Kraftstrasse 1, Abbruch	■ NZ / ●
4	2011/4	Rittergasse (A) 13	□ NZ
5	2011/5	Rheinhafen St. Johann 6, Etappe 12	■ BZ / ■ LZ / ■ NZ
6	2011/6	Steinengraben 16	□ MA
7	2011/7	Fabrikstrasse 2, Novartis WSJ-209	■ LZ / ■ NZ
8	2011/8	Fabrikstrasse 60, Novartis WSJ-46	●
9	2011/9	Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ energy re-allocation	○
10	2011/10	Reverenzgässlein (A) 5	□ NZ
11	2011/11	Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-38	■ NZ
12	2011/12	Rheinhafen St. Johann 18, Etappe 13	■ LZ / ■ NZ
13	2011/13	Spalenberg (A)	■ MA / ■ NZ
14	2011/14	Rheinhafen St. Johann 18, Etappe 14	■ LZ / ■ NZ
15	2011/15	Rheinhafen St. Johann 18, Etappe 15	■ BZ / ■ LZ / ■ NZ
16	2011/16	Utengasse 28	□ NZ
17	2011/17	Rheinhafen St. Johann 18, Etappe 16	■ LZ / ■ NZ
18	2011/18	Fabrikstrasse 40, Novartis WSJ-435, Rückbau	■ NZ
19	2011/19	Unterer Rheinweg (A) 22 (Rheinufer)	◆ NZ
20	2011/20	Schlüsselberg 3, 5, 7	■ MA / ■ NZ / ●
21	2011/21	Utengasse 15/17	■ BZ / □ MA / ■ NZ
22	2011/22	Kasernenstrasse 23 (Kasernenhof)	□ NZ
23	2011/23	Klostergasse 5	○
24	2011/24	Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-105, Rückbau	■ ZU / ■ LZ / ■ NZ
25	2011/25	Voltamatte (A)	■ LZ / ■ NZ
26	2011/26	Klingelbergstrasse (A) 61/70	□ NZ
27	2011/27	Bettingen	◆ PAL / ◆ NL / ◆ NZ
28	2011/28	St. Johannis-Rheinweg 71	■ NZ
29	2011/29	Voltastrasse 10, Silo St. Johann, Etappe 2	■ LZ / ■ NZ
30	2011/30	Aeschenvorstadt 15	□ MA / ■ NZ
31	2011/31	Fabrikstrasse 60, Rückbau WSJ-78	■ NZ
32	2011/32	Spitalstrasse 17 (Universitätsspital)	□ NZ
33	2011/33	Südquaistrasse (A) 2-8	□ FMA / ■ NZ
34	2011/34	Fabrikstrasse 60, Novartis, Strasse 8	□ ZU / ●
35	2011/35	Utengasse (A) 32	●
36	2011/36	Petersgraben 20	□ MA / ■ NZ
37	2011/37	Heuberg 12, Leonhardsgraben 29	□ MA
38	2011/38	Rheinhafen St. Johann 18, Etappe 17	■ LZ / ■ NZ
39	2011/39	Riehentorstrasse (A) 27	□ NZ
40	2011/40	Zürcherstrasse (A) 19	□ NZ
41	2011/41	St. Johannis-Vorstadt 90	◆ NZ
42	2011/42	Hünigerstrasse 166C, Rückbauten	■ NZ
43	2011/43	Dornacherstrasse (A) 270-324	○
44	2011/44	Spalenberg 29	□ NZ
45	2011/45	Rheinsprung 16 (Innenhof)	■ NZ
46	2011/46	Rheingasse (A) 33	□ NZ
47	2011/47	Bruderholzallee 237	□ NZ
48	2011/48	Hünigerstrasse 166C, Geleise	●
49	2011/49	Petersgasse 36	◆ RZ / ■ MA / □ NZ
50	2011/50	Rittergasse 35 (Innenhof)	■ RZ / □ NZ / ●
51	2011/51	Schlüsselberg/Freie Strasse 25	□ NZ
52	2011/52	Klingentalgraben (A) 2	□ MA
53	2011/53	Riehen, Rauracherstrasse 131/133	○

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

Abb. 2 Im Berichtsjahr 2011 begonnene Untersuchungen der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt im Kantonsgebiet nach Laufnummern. Zusammenstellung: Toni Rey.

Adresse (A = Allmend)	Nr./ Abb. 1	Lauf-Nr.	Ergebnis	Seitenzahl
Münsterhügel				
Rittergasse (A) 13	4	2011/4	□ NZ	41
Schlüsselberg 3, 5, 7	20	2011/20	■ MA / ■ NZ / ●	41
Rheinsprung 16 (Innenhof)	45	2011/45	■ NZ	44
Rittergasse 35 (Innenhof)	50	2011/50	■ RZ / □ NZ / ●	44
Schlüsselberg/Freie Strasse 25	51	2011/51	□ NZ	45
Innerstadt				
Spiegelgasse (A) 12	1	2011/1	□ MA	49
Utengasse (A) 36	2	2011/2	○	—
Steinengraben 16	6	2011/6	□ MA	50
Reverenzgässlein (A) 5	10	2011/10	□ NZ	51
Spalenberg (A)	13	2011/13	■ MA / ■ NZ	51
Utengasse 28	16	2011/16	□ NZ	—
Unterer Rheinweg (A) 22 (Rheinufer)	19	2011/19	◆ NZ	53
Utengasse 15/17	21	2011/21	■ BZ / □ MA / ■ NZ	54
Kasernenstrasse 23 (Kasernenhof)	22	2011/22	□ NZ	56
Klostergasse 5	23	2011/23	○	—
Klingelbergstrasse (A) 61/70	26	2011/26	□ NZ	57
St. Johanns-Rheinweg 71	28	2011/28	■ NZ	57
Aeschenvorstadt 15	30	2011/30	□ MA / ■ NZ	58
Spitalstrasse 17 (Universitätsspital)	32	2011/32	□ NZ	58
Utengasse (A) 32	35	2011/35	●	—
Petersgraben 20	36	2011/36	□ MA / ■ NZ	—
Heuberg 12, Leonhardsgraben 29	37	2011/37	□ MA	59
Riehentorstrasse (A) 27	39	2011/39	□ NZ	60
St. Johanns-Vorstadt 90	41	2011/41	◆ NZ	60
Spalenberg 29	44	2011/44	□ NZ	—
Rheingasse (A) 33	46	2011/46	□ NZ	61
Petersgasse 36	49	2011/49	◆ RZ / ■ MA / □ NZ	—
Klingentalgraben (A) 2	52	2011/52	□ MA	61
Gasfabrik				
Lichtstrasse 9 / Kraftstrasse 1, Abbruch	3	2011/3	■ NZ / ●	67
Rieinhafen St. Johann 6, Etappe 12	5	2011/5	■ BZ / ■ LZ / ■ NZ	68
Fabrikstrasse 2, Novartis WSJ-209	7	2011/7	■ LZ / ■ NZ	69
Fabrikstrasse 60, Novartis WSJ-46	8	2011/8	●	69
Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ energy re-allocation	9	2011/9	○	—
Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-38	11	2011/11	■ NZ	—
Rieinhafen St. Johann 18, Etappe 13	12	2011/12	■ LZ / ■ NZ	70
Rieinhafen St. Johann 18, Etappe 14	14	2011/14	■ LZ / ■ NZ	70
Rieinhafen St. Johann 18, Etappe 15	15	2011/15	■ BZ / ■ LZ / ■ NZ	71
Rieinhafen St. Johann 18, Etappe 16	17	2011/17	■ LZ / ■ NZ	72
Fabrikstrasse 40, Novartis WSJ-435, Rückbau	18	2011/18	■ NZ	72
Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-105, Rückbau	24	2011/24	■ ZU / ■ LZ / ■ NZ	73
Voltamatte (A)	25	2011/25	■ LZ / ■ NZ	73
Voltastrasse 10, Silo St. Johann, Etappe 2	29	2011/29	■ LZ / ■ NZ	74
Fabrikstrasse 60, Rückbau WSJ-78	31	2011/31	■ NZ	—
Fabrikstrasse 60, Novartis, Strasse 8	34	2011/34	□ ZU / ●	75
Rieinhafen St. Johann 18, Etappe 17	38	2011/38	■ LZ / ■ NZ	75
Hünigerstrasse 166C, Rückbauten	42	2011/42	■ NZ	77
Hünigerstrasse 166C, Geleise	48	2011/48	●	77
Aussenbezirke/Bettingen/Riehen				
Bettingen	27	2011/27	◆ PAL / ◆ NL / ◆ NZ	78
Südquaistrasse (A) 2-8	33	2011/33	□ FMA / ■ NZ	79
Zürcherstrasse (A) 19	40	2011/40	□ NZ	80
Dornacherstrasse (A) 270-324	43	2011/43	○	—
Bruderholzallee 237	47	2011/47	□ NZ	81
Riehen, Rauracherstrasse 131/133	53	2011/53	○	—

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

Abb. 3 Im Berichtsjahr 2011 begonnene Untersuchungen der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt im Kantonsgebiet nach Ressort. Zusammenstellung: Toni Rey.

MÜNSTERHÜGEL

2009/16 MARTINSGASSE (A)

Anlass: Werkleitungsbau **Zeitstellung:** Spätlatènezeit, Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Januar bis Dezember 2011 (Arbeiten werden fortgesetzt)
Verantwortlich: Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

Die Kanalisationsanierung westlich der Martinskirche bot Gelegenheit, in archäologisch unbekannte Bereiche vorzustossen. In grosser Tiefe wurde dort unterhalb der spätrömischen Umfassungsmauer ein spätkeltisches Niveau gefasst. Es handelt sich um einen sehr kleinen Ausschnitt, der in rund 3 m Tiefe unter der heutigen Platzoberfläche angetroffen wurde und möglicherweise als Boden mit Feuerstelle zu deuten ist. Solche Befunde aus der Spätlatènezeit auf dem Martinskirchsporn kannte man bisher nicht.

Seit den Grabungen, die durch den Globus-Bau in den 1930er Jahren ausgelöst wurden¹, ist bekannt, dass westlich der Martinskirche römische Mauerstrukturen liegen. Die damals im Kanalisations-Trasse angetroffenen Mauern und Reste eines Terrazzo-Bodens waren seither immer wieder Objekt der wissenschaftlichen Diskussion, welcher allerdings aufgrund der für heutige Verhältnisse dürftigen Dokumentation eindeutige Grundlagen fehlten. Die Sanierung dieses Kanalisationsabschnitts ermöglichte nun nicht nur die Überprüfung und Präzisierung der damals vorgelegten Ergebnisse, sondern auch Einblicke in tiefere Schichten, da die neue Kanalisationsleitung rund 50 cm unterhalb des alten Trassees verlegt werden sollte.

Die archäologische Situation liess sich jetzt differenzierter untersuchen und die Ausgrabungen erbrachten einige neue Erkenntnisse. Als ältestes römisches Niveau wurde in 2 m Tiefe ein wohl nur temporär genutzter Horizont gefasst, worin in regelmässigem Abstand mindestens drei plattig zugehauene Steinblöcke gesetzt waren, möglicherweise als Pfostenfundamente für Holzständerbauten. Aus dieser Holzbauphase sind keine weiteren Befunde erhalten. Die Befunde einer jüngeren Bauphase manifestierten sich durch qualitativ hochwertiges Mauerwerk mit einlagiger Kieselrollierung und einem — bereits 1931 ergrabenen — daran anschliessenden Terrazzo-Boden (Abb. 4). Über die Ausdehnung des festgestellten Raumkompartiments sind noch keine Aussagen möglich; sowohl im Norden wie im Süden des Grabungsabschnitts werden die Befunde durch jüngere Abbruch- und Baumassnahmen sowie von mittelalter-

lichen Bestattungen gestört: Im Norden durchschlägt eine massive, teilweise unter Verwendung von Spolien aufgeführte Mauerecke den Terrazzo-Boden. Deren Schenkel verlaufen nach Westen und Norden. Eine vermutliche Fortsetzung wurde mit einem weiteren Mauerabschnitt weiter nördlich gefasst; die T-förmige Struktur dort scheint das erstgenannte Stück nach Norden hin zu verlängern und zieht dann nach Osten weiter. Alle diese Mauern könnten zur 270/280 n. Chr. erbauten



Abb. 4 In einer jüngeren römischen Siedlungsphase auf dem Martinskirchsporn (vor 270/80 n. Chr.) wurden Steinbauten errichtet und mit einem Terrazzo-Boden ausgestattet. Foto: Jan Baur.

spätromischen Umfassungsmauer gehören, wobei die Zusammenhänge im Einzelnen noch unklar sind. Als Arbeitshypothese postulieren wir einen vorgeschobenen rechteckigen Turm an der Nordflanke des Sporns.

Ebenfalls als römisch anzusprechen sind weitere steinerne Strukturen an der Südseite des Martinskirchturms. Dokumentiert wurden ein L-förmiger Mauerrest sowie ein von Norden nach Süden verlaufendes Zweischaalenmauerwerk, dessen unterste drei Lagen erhalten waren. Einige grössere Steine der zweischaligen Mauer wiesen abgerundete Kanten auf – wohl durch intensive Benutzung als Schwelle entstanden. Hinweise auf Tür- oder Torkonstruktionen wurden zwar beobachtet, konnten jedoch noch nicht zufriedenstellend interpretiert werden (Abb. 5).

Westlich des Martinskirchturms durchschlägt ein rund 12 m breiter Graben alle älteren Schichten. Die grösste Tiefe (über 2,7 m) erreicht er etwa auf der Achse des Kirchturms, dann steigt die Sohle weiter südlich wieder an. Seine Ausdehnung nach Osten lässt sich zumindest ansatzweise bestimmen: In geringerer Tiefe konnten südlich des Kirchturms vergleichbare Verfüllschichten, die einen nach Westen hin abfallenden Verlauf zeigen, dokumentiert werden. Es ist anzunehmen, dass diese grosse Grube entweder zur Sondierung des Baugrunds



Abb. 5 Südlich des Kirchturms freigelegtes Schalenmauerwerk mit zerbrochener Schwelle. Foto: Jan Baur.

für den in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts begonnenen Kirchturm², oder aber als eigentliche Baugrube für die massiven Fundamente diente. Zwei in grosser Tiefe angetroffene, zeitweise begangene Horizonte enthielten Keramikreste aus dem 12./13. Jahrhundert und könnten im Zuge der Baumassnahmen entstanden sein.

Nach der Verfüllung dieser Baugrube wurde hier auch bestattet: Auf der Westseite erstreckte sich, ebenso wie auf der Südseite



Abb. 6 Zwischen und neben bestehenden Leitungen kommt eine gestörte Bestattung zum Vorschein. Foto: Jan Baur.

Anlass: Werkleitungsbau **Zeitstellung:** Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Januar bis Dezember 2011 (Arbeiten werden fortgesetzt) **Verantwortlich:** Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz
Text: Marco Bernasconi, Till Scholz

(Abb. 6) und —weniger gut nachgewiesen— auf der Nordseite der Friedhof der St. Martinskirche, der nach über tausend-jähriger Nutzungszeit erst 1814 aufgehoben wurde. Aus der jüngeren Friedhofszeit blieben westlich und nördlich der Kirche Backsteinstrukturen entweder von Grablegen oder von Ossuarien erhalten.

Ein Ost-West verlaufendes Segmentgewölbe, das auf zwei Mauerstücken ruht, deren Unterkanten auch in 3 m Tiefe nicht erreicht wurden, kam etwa 3 m vom Kirchturm entfernt zum Vorschein. Es zieht offenbar bis an dessen westliche Fundamentpartie³. Die Funktion dieses gewölbten Gangs konnte bisher nicht geklärt werden.

Die Bodeneingriffe auf dem Münsterplatz hingen 2011 fast ausschliesslich mit der Neugestaltung der Oberfläche zusammen. Das bedeutet, dass in den meisten Zonen lediglich Endtiefen von rund 30 bis 40 cm unter heutigem Niveau erreicht wurden. Im Fahrbahnbereich trug man —bedingt durch die dickere Substruktion— etwa 10 bis 20 cm mehr ab. Bei den geringen Abbautiefen konnten nur wenige sicher anzusprechende Befunde dokumentiert werden: So sind vor dem Rollerhof und südlich und westlich vor Münsterplatz 2, sowie stellenweise im Westen des Grossen Münsterplatzes vor den Domherrenhöfen mittelalterliche und frühneuzeitliche Platzniveaus gefasst worden. Die Heterogenität dieser Ausschnitte lässt aber kaum generalisierende Aussagen zur Ausgestaltung der Platzoberfläche zu einem bestimmten Zeitpunkt zu. Immer gab es auch Hinweise auf Werkplätze: Mehr oder weniger dicke Sandsteinmehl-Schichten zeugten vom Bearbeiten von v. a. grobkörnigem Degerfelder Sandstein.

In mehreren orthogonal zur Fahrbahn gelegten Sondierschnitten konnte wiederum der Aufbau von Vorgängerstrassen dokumentiert werden. In der nördlichen und zentralen Zone des Grossen Münsterplatzes waren relativ klare Befunde festzustellen, während der Bereich vor dem Münster bis in die Tiefe von 50 cm unter aktuellem Platzniveau mit Bauschutt aufplanziert war. Hier wurden auf Höhe des Münsterportals drei schlecht erhaltene Körpergräber gefasst. Diese Bestattungen an prominenter Lage sind seit fast 70 Jahren die ersten in der Fläche freigelegten Körpergräber direkt vor dem Münster. Sie dürften ins 10., 11. oder 12. Jahrhundert gehören, als sich westlich vor dem Münster bis zu den Domherrenhöfen ein Bestattungsareal erstreckte.

Im Planum zeichneten sich auch Laur-Belarts Grabungsschnitte von 1944 schön ab (Abb. 7). Die Gelegenheit wurde benutzt um die damaligen Grabungsgrenzen einzumessen und die Genauigkeit der Dokumentation der Altgrabung zu überprüfen.

Eine Grabung auf einer Fläche in der Nähe der Nordwestecke des Kleinen Münsterplatzes reichte bis in grössere Tiefe. Dort wurde ein mittelalterlicher Mauerabschnitt gefasst, dessen Flucht aufgrund des kleinen Ausschnitts nicht klar bestimmt werden konnte.

Hingegen konnten mehrere jüngere Mauerbefunde (Abb. 8) nördlich des Münsters auf dem Kleinen Münsterplatz in einen schlüssigen Zusammenhang gebracht werden: Die Fundamentreste dürften zur Bauhütte, die anlässlich der Münsterrenovation im letzten Viertel des 19. Jh. eingerichtet worden war, gehört haben (Abb. 9).



Abb. 7 Die Spuren der archäologischen Ausgrabung von 1944 sind im geöffneten Boden vor dem Münster als dunkel verfüllte Gräben zu erkennen. Foto: Jan Baur.



Abb. 8 Mehrere wenig tief liegende Fundamentreste konnten der provisorischen Bauhütte, die anlässlich der Münsterrenovation im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts errichtet worden war, zugewiesen werden. Foto: Jan Baur.

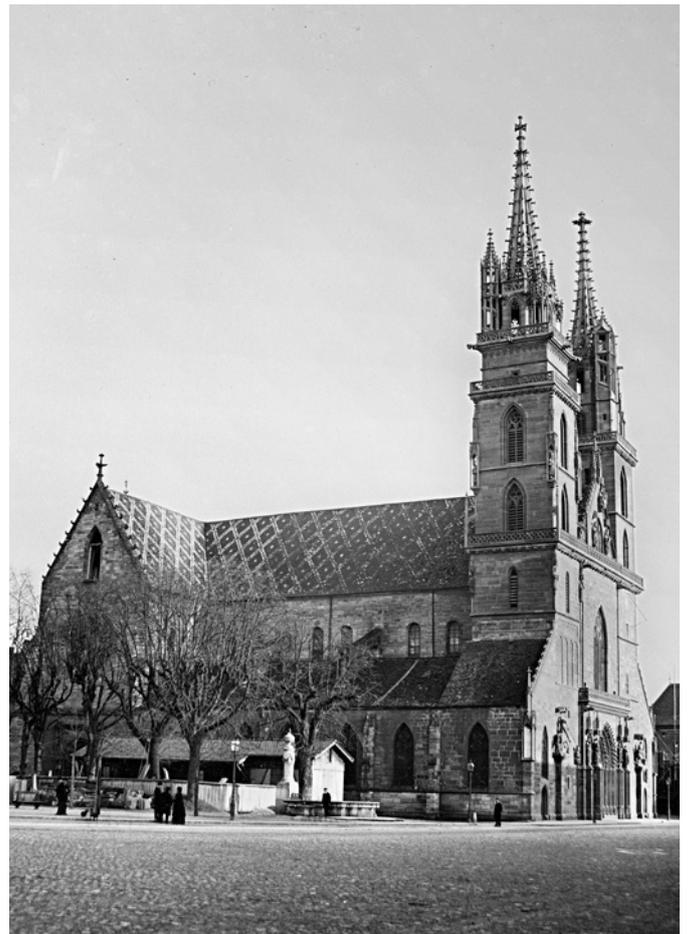


Abb. 9 Die Münsterbauhütte 1880–1890. Bild: Staatsarchiv Basel Stadt, StABS NEG A32.

Anlass: Werkleitungsbau **Zeitstellung:** Spätlatènezeit, Römische Zeit, Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Januar bis Dezember 2011 (Arbeiten werden fortgesetzt)
Verantwortlich: Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

2011 betrafen die Sanierungsmassnahmen in der Rittergasse vor allem die Kanalisation. Nachdem die Arbeiten im Vorjahr vorwiegend im Bereich des 30 m breiten Grabens der spätkeltischen Befestigung und im Gebiet auf Höhe des Kreuzgangs beim Münster stattgefunden hatten, wurden nun die Zonen zwischen dem Kreuzgang und der keltischen Befestigungsanlage sowie in der südlichen Rittergasse untersucht. Nahe der Ecke zwischen Münster und Kreuzgang wurde zudem bereits ein Teil der in der übrigen Rittergasse noch ausstehenden Oberflächen-Erneuerung archäologisch begleitet.

Wie üblich sollte auch im südlichen Teil der Rittergasse die Sanierung der in den 1890er Jahren gebauten Kanalisation im bestehenden Trassees stattfinden.

2011 kam jedoch der vorgesehene Neubau einer Fernwärmeleitung diesen Plänen in die Quere⁴. So wurde wegen den sehr knappen Platzverhältnissen die Kanalisation um bis zu 0,8 m nach Westen verschoben. Dies machte umfangreichere Arbeiten in archäologisch ungestörten Schichten notwendig. Zu unseren Untersuchungen gehörten darum nicht nur die Beobachtung der Profile in den schon bestehenden Kanalisationsgräben, sondern auch einige Quadratmeter Plangrabung.

Dabei trafen wir, da in der Rittergasse mittelalterliche Schichten bei neuzeitlichen Umgestaltungsmassnahmen abgetragen worden waren, bereits in geringer Tiefe auf die ersten römischen Planien und Gehhorizonte. Auch den Randbereich der hier auf den Münsterhügel führenden Strasse und Teile der römerzeitlichen Bebauung am Strassenrand konnten wir fassen: Schwellbalken-Gräben und Pfostenlöcher legen nahe, dass die Streifenhäuser, welche sich entlang der Strasse giebelständig aufreichten, mit einer so genannten Portikus versehen waren. Dieser dem Streifenhaus strassenseitig vorgebaute, mit Pulldach versehene offene Raum ermöglichte, sich vor dem Wetter geschützt an der Strasse aufzuhalten. Reihten sich mehrere Streifenhäuser mit Portikus unmittelbar aneinander, konnte man trockenen Fusses von einem Haus zum nächsten gelangen. Solche Häuser entlang der Strasse konnten als einfache Ständerbauten mit Lehmwänden gebaut sein, aber auch aus Stein, oder zumindest mit steinernem Fundament. In einem Fall gelang uns der Nachweis, dass ein derartiges Haus einen geräumigen Steinkeller besass (Abb. 10; siehe auch Bericht zur Grabung 2010/40 Rittergasse (A) 25–35 mit Abb. 15 in diesem Jahresbericht). Er erlaubte den Bewohnern das Einlagern grosser Mengen von Gütern.

Geweisster und mit roten Streifen bemalter Wandverputz zeigt an, dass auch auf die Ausgestaltung der Aussen- und Innenwände grosser Wert gelegt wurde (Abb. 11).

Dass der Verlauf der Strasse sich während des Bestehens der Siedlung auf dem Münsterhügel zumindest geringfügig geändert haben muss, offenbaren feinere Nutzungshorizonte unter den zur Strasse gehörenden Geröllschichten.

Als ältesten Befund trafen wir auf eine Kiesplanie, welche von den Siedlern zu Beginn des Siedlungsbaus aufgebracht worden war, nachdem sie den Humus vollständig bis auf den anstehenden Boden abgetragen hatten⁵.

Im nördlichen Bereich der Rittergasse war keine Verschiebung des Kanalisations-Trassees nötig. Die archäologisch begleiteten Abschnitte lagen unmittelbar nördlich des 2010 untersuchten Grabens der keltischen Anlage zur Befestigung des Münsterhügels. Sie begannen also etwa auf Höhe der Glaspysramiden der Informationsstelle zum Murus Gallicus und damit unmittelbar auf der etwa 7 bis 8 m breiten Fläche zwischen Graben und Wall, von dem auch dieses Jahr wieder Reste dokumentiert wurden, und zwar die beiden untersten Lagen der Frontsteine



Abb. 10 Die auf der Innenseite sorgfältig gesetzte Mauer des römischen Steinkellers. Der Keller wurde nach seiner Nutzung geräumt und mit Bauschutt verfüllt. Vgl. auch Abb. 15 mit einem weiteren Blick in diesen Keller. Foto: Jan Baur.

mit einem *in situ* verbrannten Balken der Holzarmierung in der mächtigen spätkeltischen Wallkonstruktion (Abb. 12). Hinweise auf eine Toranlage haben wir nicht entdeckt. Bei der Ausgrabung wegen des Baus der Turnhalle in den frühen 1970er Jahren⁶ wurden Befunde freigelegt, die man als östliche Torwange interpretierte. Diese Torwange verläuft nur wenige Zentimeter ausserhalb der heutigen Rittergasse. Die aktuellen Grabungsergebnisse bedeuten somit, dass man die bisher angenommene Torbreite von über 5,5 m auf unter 4 m reduzieren muss. Möglicherweise verengte sich die Zugangsstrasse zum Oppidum auf Höhe der Befestigungsanlage, was aus fortifikatorischen Gründen durchaus Sinn macht. Diese Hypothese ist naheliegend, weil wir die massiv gebaute spätkeltische Strasse (Abb. 13) am nördlichen Ende der Rittergasse von Norden her kommend bis etwa 13 m vor den Wall verfolgen können, die entsprechenden Befunde dann aber aus dem Kanalisations-Trasse Richtung Osten wegziehen. Das bedeutet wohl, die Strasse war im Bereich von Wall und Tor schmaler.

Dass die Rittergasse in der Vergangenheit nicht schon immer genau die heutige Flucht innehatte, zeigt auch eine mittelalterliche Baustruktur, die wir mitten in der Gasse antrafen. Der gemauerte kellerartige Raum, der nach unten mit einem gemörtelten Boden abgeschlossen war, muss durch den Eintritt von Wasser mit Sedimenten verfüllt worden sein. Für uns erschwert das allerdings die Interpretation seiner Funktion. Die unteren Schichten könnten für eine Nutzung als Latrine sprechen, doch die oberen grau gefärbten Straten passen nicht dazu. Handelte es sich in Zweitnutzung um ein Sammelbecken für Wasser? Weshalb an dieser Stelle? Jedenfalls bedeutet der Befund, dass die Rittergasse zu einer bestimmten Zeit neben diesem Bauwerk vorbeigeführt haben muss. Ein nur vager Hinweis deutet an, dass wir möglicherweise den westlichen Rand des Raumes gefasst haben und die Rittergasse also an der Westseite davon verlief.

Unmittelbar unter diesem Befund konnten wir noch ein Pfostenloch dokumentieren, das die Form des einst darin steckenden Pfostens sehr schön zeigte: Von quadratischem Querschnitt und spitz zugehauen, könnte dieser sowohl aufgrund der Form als auch seiner Lage in der Flucht der römischen Umfassungsmauer zur Umfassungsmauer gehört haben. Derartige, dicht gesetzte Pfosten aus dieser Zeit als Befestigung des Untergrundes von römischen Wehrmauern, aber auch von andern massiven römerzeitlichen Bauten sind bekannt. Dies könnte auch erklären, weshalb die römische Befestigungsmauer nicht besonders tief fundamentiert war.

Ganz im Norden der Rittergasse, im Winkel zwischen Münster und Kreuzgang, wurden bereits 2011 einige Quadratmeter der

Oberfläche neu gestaltet. Wir begleiteten diese Arbeiten archäologisch. In den Randbereichen trug man nur etwa 30 cm ab und es offenbarten sich lediglich meist nicht klar zu interpretierende Strukturen jüngerer Datums und der Aufbau des jeweiligen Strassen- oder Platzbereiches. Im Gebiet der Fahrbahn reichten die Bodeneingriffe etwa 10 bis 20 cm tiefer, ist dort doch ein wesentlich tragfähigerer Unterbau notwendig.



Abb. 11 Streifen roter Farbe auf geweisstem Verputz zierten die Innenwände von Gebäuden. Foto: Franziska Schillinger Joseph, HMB.



Abb. 12 Reste des Murus Gallicus: die unterste Lage der dem Erdwall vorgeblendeten Trockenmauer aus Bruchsteinen und ein verkohltes Stück der Balkenarmierung, welche Erdwall und Steinmauer stabilisierte. Foto: Jan Baur.



Abb. 13 Die keltische Strasse auf den Münsterhügel: Über einen mächtigen Koffer aus Geröllen war eine Schicht aus Kalkguss (Pfeile) aufgebracht worden. Die Strasse wurde so überaus fest und wetterbeständig. Die Technik stammt vermutlich aus dem Mittelmeerraum. Foto: Jan Baur.

Hier wurden die archäologischen Strukturen in der Regel eindeutiger und die Schichten waren nicht mehr ganz so stark durchmischt.

Besonders fiel im genannten Bereich auf, dass unter dem modernen Strassenaufbau bald intakte römerzeitliche Horizonte zutage kommen. Da an dieser Stelle projektbedingt nicht tiefer gegraben werden musste, bleiben diese Schichten ungestört im Boden. Wir können aber sagen, dass es sich um Nutzungshorizonte der spätrömischen Besiedlung handelt. Auch eine Mörtelmischgrube aus dieser Zeit war noch erhalten (Abb. 14). Aus umliegenden Grabungsflächen kennen wir zahlreiche weitere Hinweise auf die Siedlungstätigkeit an diesem Ort. Letztes Jahr berichteten wir über einen an der gegenüberliegenden Strassenseite beobachteten Feuerungskanal einer römerzeitlichen Fussbodenheizung als Hinweis auf ein gut ausgestattetes Gebäude⁷.



Abb. 14 Eine Senke, die zum Anmischen von Mörtel gedient hat. Sie wurde nach der Nutzung mit Baustein-Abfällen verfüllt. Foto: Till Scholz.

Anlass: Fernwärmeleitungs-Bau **Zeitstellung:** Latènezeit, Römische Zeit **Untersuchungsdauer:** April bis November 2011
Verantwortlich: Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

Bereits 2010 waren die Arbeiten für eine Erweiterung des Fernwärme-Netzes in der Rittergasse begonnen worden. Untersucht wurde eine Fläche mitten im geplanten Trassee⁹. Die angrenzenden Leitungsgräben untersuchten wir dann erst ab April 2011. Nach Abschluss aller Arbeiten im Herbst umfasste die Ausgrabung inklusive der Hausanschlüsse ein Trassee in der Länge von etwa 85 m und ungefähr 1,2 m Breite sowie 2,5 m Tiefe.

Wie bereits in der zuerst untersuchten Fläche beobachtet, waren auch in den weiteren Abschnitten die mittelalterlichen und jüngeren Schichten den Umgestaltungsmaßnahmen der Rittergasse im 19. Jahrhundert zum Opfer gefallen.

Die jüngsten noch weitgehend intakten Horizonte sind in die mittlere und späte römische Kaiserzeit zu datieren.

Die untersten Schichten hingegen werden erst nach ausführlicher Fundanalyse entweder der späten Latènezeit (LT D2) oder der frühen römischen Kaiserzeit (frühaugusteisch) zugewiesen werden können.

Die Befunde näher an der Oberfläche sind oft von jüngeren Bodeneingriffen gestört und dadurch schwer zu entschlüsseln. Die etwas tiefer liegenden Spuren können besser gedeutet werden.

Der kleine römische Weiler, der sich im 2. und 3. Jahrhundert auf dem Vorgelände des Münsterhügels befand, umfasste sicher auch einige Häuser, die aus Bruchsteinen errichtet worden waren oder zumindest über steinerne Fundamente verfügten. Von einem solchen so konstruierten Streifenhaus, einem langrechteckigen Gebäude mit Wohn- und Wirtschaftsräumen, konnten wir einen Teil des sehr geräumigen Kellers fassen (Abb. 15; siehe auch Bericht zur Grabung 2009/18 Rittergasse (A) mit Abb. 10 in diesem Jahresbericht). Massive Mauern aus grob zugerichteten Bruchsteinen waren gegen die Baugrubenwände gesetzt und innen verputzt worden. Die in voller Länge dokumentierbare Rückwand des Kellers hatte eine lichte Breite von 5,35 m. Die Längsseite liess sich unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Untersuchung des Kanalisations-Trassees nebenan (2009/18) rund 3,1 m weit verfolgen. In eine der beiden Mauern war eine Nische eingelassen. Hier konnte man eine Öllampe abstellen. Ein gemörteltes Boden schloss den Raum nach unten ab.

Der Keller wurde vor seiner Auflassung offenbar leer geräumt und anschliessend mit Bauschutt (vor allem mit Fragmenten zeittypischer Dachziegel, also *imbrices* und *tegulae*) – möglicherweise von dem einst darüber stehenden Haus – und organischen Abfällen verfüllt.

Aufgrund von Aufschlüssen in mehreren Flächen wurde ein weiteres in Stein gebautes Haus, allerdings ohne Unterkellerung nachgewiesen. Eine von drei dazugehörenden Gebäudemauern



Abb. 15 Blick in den mit Bauschutt (Dachziegeln) verfüllten römischen Keller. Der eigentliche Boden liegt noch einen knappen Meter tiefer. Links ist eine Lichtnische zu sehen. Vgl. auch Abb. 10. Foto: Jan Baur.



Abb. 16 Ein verlandeter Entwässerungsgraben, in den wohl auch immer wieder Steine geworfen wurden. Links sind Pfostenlöcher wohl von der Randbefestigung zu erkennen. Foto: Jan Baur.



Abb. 17 Die Standgrube der Schmiede während der Ausgrabung. Links im Bereich der Esse (Holzkohle) liegt auch das Fragment einer Blasebalgtülle (Pfeil). Das helle Zentrum der Grube besteht aus später in die Verfüllung hinein gesunkenem Lehm. Foto: Jan Baur.

wurde bereits im Jahresbericht 2010 vorgestellt⁹. In einer angrenzenden Fläche zeigte sich nun ein weiterer kurzer Mauerabschnitt. Die dritte Gebäudeseite offenbarte sich lediglich in Form einer allerdings sehr mächtigen Mauerrollierung, also der untersten Fundamentschicht aus mehreren Lagen von nicht mit Mörtel verbundenen Geröllen. Das gemörtelte Fundament und das aufgehende Mauerwerk waren demnach abgebrochen und möglicherweise bei einem Neubau weiterverwendet worden. In nächster Umgebung wurden bei früheren Grabungen immer wieder Mauerreste gefasst. Es könnte sich hierbei um Teile eines Streifenhauses mit mehreren voneinander mit Steinmauern abgetrennten Räumen handeln. Doch momentan lässt sich das Bild noch nicht schlüssig vervollständigen.

Unklar ist auch das Aussehen des Weilers in der vorhergehenden Phase, die weitgehend durch Holzbauten geprägt war. Von dieser Zeit zeugen neben einigen Gruben zahlreiche Fundamentgräben, steinerne Balkenlager der Schwellbalkenkonstruktionen und Pfostenlöcher. Da die Befunde aber nur in einem schmalen Trassee dokumentiert werden konnten, wird man erst zusammen mit den Ergebnissen von Altgrabungen auf zusammenhängende Gebäudegrundrisse schliessen können.

Interessant ist die Ausrichtung der ältesten dieser Pfosten- und kleineren Staketelöcher-Reihen. Sie stimmt nicht mit der Orientierung der in Stein ausgeführten Befunde überein. Es handelt sich wahrscheinlich nicht nur um Baubefunde, sondern auch um zaunartige Parzellengrenzen. Gleich ausgerichtet war ein verlandeter Entwässerungsgraben, dessen Uferbereich offenbar beidseits mit Faschinen befestigt war (Abb. 16). Im Graben blieben mehrere Holz- und Lederartefakte erhalten.

Diese im Vergleich zur nachfolgenden Bauphase unterschiedliche Ausrichtung könnte damit zusammenhängen, dass die Siedlung zu einem bestimmten Zeitpunkt neu und nach anderem Konzept organisiert worden war.

Eine mögliche Parzellierung des Vorgeländes im Bereich der Rittergasse wurde anhand von Spuren in einer über den gesamten Bereich der Ausgrabung feststellbaren Kiesplanie dokumentiert. Überaus bemerkenswert ist die Tatsache, dass hier der Humus und ein Teil des Verwitterungshorizontes grossflächig abgetragen worden waren. Anschliessend hatte man Sand und Kies aufgebracht und stark verdichtet. Die frühen Siedler hatten also planmässig und mit grossem Aufwand eine ideale Unterlage geschaffen, unter der wir an keiner Stelle einen älteren Befund antrafen¹⁰. Zeitlich ist dieser Vorgang noch nicht exakt einzureihen. Erst die genaue Auswertung der von dieser Schicht stammenden Funde wird uns in der Datierungs-Frage hoffentlich weiter bringen.

Dann kann man auch die zeitliche Einordnung einer Schmiede vornehmen, die von diesem Horizont aus in den anstehenden Boden eingetieft war: Für den Schmied hatte man eine Standgrube ausgehoben, so dass er in angenehmer Arbeitshöhe vor seiner Esse stehen und das Arbeitsgerät um sich herum anordnen konnte (Abb. 17). Dass hier eindeutig Eisen verarbeitet wurde, konnten wir anhand von Hammerschlag nachweisen. Dabei handelt es sich um kleine Eisenpartikel, die während des Schmiedens vom Werkstück abplatzen und an der Luft sofort oxidieren (Fe_3O_4). Pfostenlöcher um den Schmiedepplatz interpretieren wir als Hinweis auf eine Überdachung. Für den Schmied war neben einem Wetterschutz vor allem das Arbeiten in abgedunkelter Umgebung wichtig, da er nur so über die Glutfarbe des Werkstückes die Temperatur des Eisens abschätzen konnte. Am Rand der Esse lag eine fragmentierte Düse. Sie hatte dazu gedient, mittels eines Blasebalgs Luft in das Schmiedefeuer zu blasen. Von der hohen Hitze war ihre Spitze verglast (Abb. 18).

Wahrscheinlich wurden hier die für den Siedlungsbau notwendigen Werkzeuge hergestellt und instand gehalten.



Abb. 18 Zwei Fragmente einer Düse: Das linke wurde auf den Blasebalg aufgesteckt. Das Rechte ist die Düsen Spitze, die durch die hohe Temperatur des Schmiedefeuers verglast ist. Foto: Marco Bernasconi.

2011/04 RITTERGASSE (A) 13

Anlass: Hausanschluss **Zeitstellung:** Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Januar 2011 **Verantwortlich:** Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz **Text:** Till Scholz

Für Leitungsarbeiten in kleinem Umfang wurde direkt vor der Liegenschaft Rittergasse 13 eine Fläche von 3 m² geöffnet. Neben der modernen Leitungsgraben-Verfüllung wurden lediglich Bereiche des Hausfundamentes beobachtet.

2011/20 SCHLÜSSELBERG 3, 5, 7

Anlass: Sanierung der Präparatorien und Werkstätten des Naturhistorischen Museums Basel **Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Mai bis Dezember 2011 **Verantwortlich:** Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz, Fredy von Wyl **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

Die Präparatorien und Werkstätten des Naturhistorischen Museums Basel wurden saniert und neue Kellerräume gebaut. Die Gebäude Schlüsselberg 3 und 5 blieben zwar erhalten, wurden im Innern jedoch grundlegend umgestaltet. Hierfür wurden Mauern herausgebrochen und Fussböden abgetragen, um die Binnenstruktur neu gliedern und eine moderne Haustechnik einbauen zu können. Die zuvor nicht unterkellerte Liegenschaft Schlüsselberg 7 brach man für einen Neubau mit grossem Keller vollständig ab.

Die Umbaumaassnahmen im seit dem 14. Jahrhundert urkundlich belegten Gebäudekomplex an der nordöstlichen Hangeite des Münsterhügels wurden lückenlos archäologisch begleitet. Sie versprachen einerseits Einblicke in die Entwicklung der Gebäude, andererseits aber auch Antworten auf zahlreiche Fragen zur Topografie des Münsterhügels, der lokalen Geologie und der Entwicklung der Besiedlung dieses Bereiches nicht nur während der letzten Jahrhunderte, sondern auf der Zeitachse weiter zurück, denn oberhalb dieser Stelle auf dem Hügelplateau gibt es bronzezeitliche Spuren.

Aufschlussreiche Überreste erhofften wir uns daher vor allem auch vom Boden unter der Liegenschaft Schlüsselberg 7. Hier war 1903 auf einem Gelände, das in den Jahrhunderten zuvor als Garten genutzt worden war, ein nicht unterkellertes Maschinensaal für eine Buchdruckerei errichtet worden. Somit war die Erwartung gross, archäologisch intakte Befunde dokumentieren zu können. Leider gelang dies nicht. Lediglich der nacheiszeitliche Schotter, woraus der Münsterhügel grösstenteils besteht, wurde angetroffen. Auch der Verwitterungshorizont, der uns Aussagen zur ehemaligen Hügeloberfläche erlaubt hätte,



Abb. 19 Unter dem modernen Boden im Innern von Haus Schlüsselberg 5 kam diese intakte Hofpflasterung zutage. Links am Bildrand liegt eine Sandsteinpfanne zur Ableitung des Dachwassers, wie wir sie noch heute an verschiedenen Stellen auf dem Münsterhügel antreffen, rechts oben eine abgetretene Schwelle am Eingang in ein rückwärtiges Gebäude. Foto: Fredy von Wyl.



Abb. 20 Die vom Putz befreite Fassade zeigt die in den 1890er Jahren eingebaute Tür im vermauerten jüngeren Torbogen. Am linken Bildrand sind die Reste des Gewändes eines älteren Torbogens zu sehen. Foto: Jan Baur.



Abb. 21 Eines von mehreren aus Backsteinen gebauten Becken. Dieses hier ist an einen Sandsteinblock gefügt, in den mit einer schwefelhaltigen Masse (gelb) Eisenstäbe eingekittet sind. Foto: Jan Baur.



Abb. 22 Der Sandsteinblock ist hier vollständig freigelegt. Er ruht auf einem speziell dazu errichteten Podest, das wiederum auf einer älteren Gebäudemauer steht. Bemerkenswert ist, dass dieser rund 2 Tonnen schwere Block ursprünglich auf dem linken Podest installiert war, wie ein Fragment davon (Pfeil) beweist. Foto: Jan Baur.

war bereits abgetragen. Im Randbereich legten wir lediglich Teile der Gebäudemauern der Liegenschaft Schlüsselberg 5 frei, die aufgrund ihrer Bauweise in das 12. oder 13. Jahrhundert gehören.

Die Liegenschaft Schlüsselberg 3 war im 15. Jh. einige Zeit im Besitz eines Tuchhändlers, der möglicherweise in Handelsbeziehungen mit Venedig stand. Wahrscheinlich trägt sie darum den Namen «zum Venedig» — heute noch ist über dem Eingang das Relief des Markuslöwen als Symbol der Republik Venedig zu sehen. Urkundlich bekannt ist das Haus aber bereits seit der Mitte des 14. Jahrhunderts, damals allerdings noch unter dem Namen «zum tiefen Keller». Dieser Name könnte einerseits darauf hinweisen, dass das Gebäude sehr weit in den Hang hinein gebaut worden war und kellerartig wirkte, andererseits aber auch mit einem richtigen Keller unter dem Gebäude zusammenhängen. Letzteres ist vielleicht die Erklärung dafür, dass wir bei unseren Untersuchungen in dieser Liegenschaft hauptsächlich auf Schuttplanien stiessen. Mit diesem Material könnte ein aufgegebener Keller verfüllt worden sein. Aufgrund der Vorgaben des Bauprojekts konnten wir diese Frage nicht abschliessend klären.

Interessant waren vor allem die Arbeiten in den Räumen der Liegenschaft Nr. 5, seit dem 16. Jahrhundert Haus «zum weisen Bären» genannt.

Hinter der Parzellenmauer am Schlüsselberg lag ursprünglich ein offener Innenhof, der durch ein Tor erschlossen war; das Gebäude selbst stand weiter hangwärts. Der Innenhof wurde 1890 im Zuge des Umbaus der Liegenschaft zu einer Buchdruckerei überdacht und mit einem modernen Boden versehen. Darunter war die alte Hopfplästerung noch vollständig erhalten (Abb. 19). Sie bestand aus gleichmässig gesetzten Geröll, die den Platz in Bahnen gliederten und so einerseits den Zugang zum rückwärtigen Gebäude markierten, dessen abgetretene Eingangsschwelle wir ebenfalls antrafen, andererseits für einen guten Wasserabzug zum Schlüsselberg hin sorgten. Das ursprüngliche Tor war beim Umbau zur Buchdruckerei zugemauert und durch eine kleine hölzerne Türe ersetzt worden (Abb. 20). Doch in der Frühzeit des Gebäudes gab es noch einen neben diesem Tor sichtbar gewordenen älteren Eingang. Auch hier waren die Gewände in Sandstein ausgeführt. Bemerkenswert ist, dass die Schwelle zu diesem älteren Tor doch um einiges tiefer liegt als das Strassenniveau des heutigen Schlüsselbergs, welches zum jüngeren Tor und zum gepflästerten Innenhof passt. Noch heute sehen wir an der Aussenseite des Hauses, genau an der Grenze zwischen den Liegenschaften Nummer 3 und 5, einen Steintritt, der zum Besteigen der Pferde gedient hat. Er passt von seiner Position her sehr gut zur Lage des älteren Tores.

Nachdem man das ältere Tor vermauert und das jüngere gebaut hatte, war unmittelbar hinter dem älteren Tor ein Sodbrunnen gegraben worden.

Unter der Hofpflasterung folgten weitere ältere Schichten, die aufgrund des Fundmaterials alle der frühen Neuzeit und dem späten Mittelalter zuzuordnen sind. Wie tief solches Material hinabreicht, konnte nicht abschliessend geklärt werden, da hier der anstehende Boden im Zuge der Umbaumassnahmen nicht erreicht wurde.

In den ursprünglichen Innenräumen der Liegenschaft Nr. 5 musste ebenfalls der Fussboden entfernt werden, da eine Vielzahl an Leitungen neu verlegt werden sollte. Auffällig war, dass offenbar keiner der Böden in den letzten Jahrhunderten bei einer Erneuerung entfernt, sondern jeweils von seinem



Abb. 23 Das Bruchstück einer Ofenkachel zeigt unter einer Inschrift einen Mann, der ein plissiertes Gewand und einen nach oben spitz zulaufenden Hut trägt. Auf einem Pult vor ihm liegt eine Schriftrolle, auf die er mit einem Zeigegerät weist. Entweder handelt es sich um die Darstellung eines Tora-Lesers, bekleidet mit Kafan und Judenhut, der mit der Jada den Zeilen folgt, oder sonst um eine gelehrte Person, die ihre Zuhörer unterweist. Foto: Marco Bernasconi.



Abb. 24 Das gemörtelte Fundament gehörte offenbar zu einem Vorgänger des heutigen Treppenturms (links im Bild). Rechts oben ist eine sandsteinerne Stufe erkennbar. Foto: Jan Baur.

Nachfolger lediglich überdeckt worden war. Dies ermöglichte uns zum einen, die Ausgestaltung der einzelnen Räume zu dokumentieren und zum anderen, ältere Raumgliederungen anhand von Spuren an diesen Böden abzulesen. Neben in Mustern gesetzten Tonplattenböden gab es vor allem solche aus grossen roten Sandsteinplatten und einfachen Tonplatten.

Erstaunlich sind einige flache Becken aus Ziegelsteinen, die in einem Raum in einen Boden eingelassen sind. Deren Zweck gibt uns noch Rätsel auf (Abb. 21).

Ein weiteres grosses Rätsel entwickelte sich aus einer vermeintlichen Bodenplatte aus grünem Sandstein. Beim Abbruch des Bodens, zu dem sie zu gehören schien, zeigte sich, dass es sich um die in den Bodenbelag integrierte Oberfläche eines rund einen Kubikmeter grossen und wohl um die 2 Tonnen schweren Sandsteinblocks handelte. Dieser Sandsteinblock ruhte auf einem eigens dafür errichteten Podest. Doch, wie wir nachweisen konnten, war dies nur sein letzter Abstellplatz. Zuvor war er auf einem andern Podest in der Nähe platziert und auch derart orientiert, dass die mittels einer Schwefelmasse in Löchern im Stein eingekitteten eisernen Vierkantstäbe nicht wie in Fundlage gegen die äussere Gebäudemauer, sondern senkrecht nach oben zeigten (Abb. 22). Für welche Art von Vorrichtung solch ein Fundament notwendig war, ist noch unklar. Sicher war die Anlage so wichtig, dass man den Aufwand nicht scheute, einen Sandsteinblock dieser Grösse im Umfeld von Basel zu brechen, heranzutransportieren und die Eisenstäbe darin einzulassen und zu befestigen. Warum man dann aber auch noch den Block später um einige Meter verrückte und dabei drehte, wissen wir erst recht nicht.

Dass die Innenräume nicht nur industriell genutzt worden waren, zeigte uns unter anderem ein abgebrochener und vor Ort ausplanierter Turmofen (Abb. 23). Nicht nur die überaus qualitätvolle Machart der grün glasierten Ofenkacheln, sondern vor allem ihre figürliche Ausgestaltung ist überaus bemerkenswert.

Die wiederholte Umgestaltung von Teilen des Gebäudes lässt sich auch im nur wenige Quadratmeter messenden, so genannten Taubenhof nachvollziehen. Dort steht heute ein polygonaler Treppenturm. Daneben fassten wir aber Fundamente, die auf zwei Vorgänger hindeuten. Ob diese Türme in Stein ausgeführt waren oder aus Holz bestanden, wissen wir nicht. Neben den Fundamenten war lediglich die unterste sandsteinerne Treppenstufe vor Ort erhalten (Abb. 24). Aus unbekanntem Gründen wurde der heute bestehende Treppenturm nicht am Ort seiner Vorgänger errichtet. Am neuen Bauplatz wurde aber der dortige Sodbrunnen ins Fundament integriert. Möglicherweise wurde dieser Brunnen nach der Stilllegung durch den bereits erwähnten Sodbrunnen im Bereich des Innenhofs ersetzt.

2011/45 RHEINSPRUNG 16 (INNENHOF)

Anlass: Leitungssanierungen **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Oktober bis November 2011
Verantwortlich: Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

Mehrere unangemeldete Bodeneingriffe im Ehrenhof des Blauen Hauses sowie im Hof zwischen Kutscherhaus und dem Nordflügel konnten frühzeitig gestoppt werden. Nach einer kurzen Absprache mit den Verantwortlichen wurden baubegleitende Untersuchungen durchgeführt. In den insgesamt 12 Kleinflächen zeigten sich grösstenteils (früh-)neuzeitliche Planien und Eingriffe, wahrscheinlich entstanden beim Bau des Reichensteiner Hofes (Blaues Haus). Dieses Palais wurde nach Plänen von Samuel Werenfels zwischen 1762 und 1771 erbaut. Weiter stehen diverse Strukturen in Zusammenhang mit der Fundamentierung des Hofbrunnens von 1833 und dessen Wasser-Zu- und -Ableitung (Abb. 25). Reste einer Vorgängerbauung wurden nicht angetroffen.



Abb. 25 Die rötlichen Planien vorwiegend aus Sandstein-Bauabfällen können dem Bau des Blauen Hauses zugeschrieben werden. Die Sandsteinblöcke gehören zum Fundament des Brunnens. Foto: Fredy von Wyl.

2011/50 RITTERGASSE 35 (INNENHOF)

Anlass: Leitungssanierungen **Zeitstellung:** Römische Zeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** November 2011 **Verantwortlich:** Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi, Till Scholz **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

Im Innenhof von Rittergasse 35 in unmittelbarer Nachbarschaft zur Grabung von 1992 an der Rittergasse 29A musste eine defekte Wärmeleitung zwischen dem strassenseitigen Gebäude und dem Hinterhaus saniert werden¹¹. Für unsere archäologischen Arbeiten gab es nur ein kleines Zeitfenster. Aufgrund der früheren Untersuchung gleich nebenan wussten wir, auf welcher Höhe ungefähr *vicus*-zeitliche Siedlungsschichten zu erwarten waren. So wurden denn auch unter den neuzeitlichen Planien und Leitungsstörungen noch antike Strukturen gefasst (Abb. 26). Zahlreiche Phosphatausfällungen in weiten Bereichen der Grabungsfläche könnten mit den benachbarten neuzeitlichen Pferdestallungen in Zusammenhang stehen.



Abb. 26 Auf der Grabensohle werden die *vicus*-zeitlichen Strukturen sichtbar. Foto: Fredy von Wyl.

Anlass: Liftschacht-Einbau **Zeitstellung:** Neuzeit

Untersuchungsdauer: November bis Dezember 2011

Verantwortlich: Andrea Hagendorn, Marco Bernasconi,
Till Scholz **Text:** Marco Bernasconi, Till Scholz

Anlässlich des Einbaus eines Liftschachts für das Haus zum Schlüssel wurden in Absprache mit der Bodenforschung mehrere Flächen an der Südseite der Liegenschaft beim Eingang zur öffentlichen Toilettenanlage am Schlüsselberg geöffnet. Bei den Aushubarbeiten wurde bald klar, dass hier lediglich moderne Rollkies- und Bauschuttverfüllungen vorliegen. Auch in den tieferen Bereichen, die aus bautechnischen und witterungsbedingten Gründen nur sehr eingeschränkt begutachtet werden konnten, liessen sich keine intakten Strukturen mehr fassen. Es scheint sich nun nach mehreren Einblicken in dieser Zone¹² der Eindruck zu bestätigen, dass am unteren Schlüsselberg mit grosszügigen neuzeitlichen Materialabträgen und Aufschüttungen gerechnet werden muss.

2009/28 LINDENBERG / UTENGASSE (A)

Anlass: Ersatz Kanalisations- und andere Leitungen
Zeitstellung: Geologischer Befund, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** September 2009 bis Dezember 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Das umfangreiche Tiefbauprojekt wurde bereits im Sommer 2009 begonnen und wird noch bis Mitte 2012 weitergezogen, da es sich um den schwierigen Ersatz einer alten Kanalisationsleitung mitsamt den Hausanschlüssen handelt¹⁹. In den beiden vergangenen Jahren waren gerade beim Lindenberg topographische Aufschlüsse von Interesse. Doch im Berichtsjahr wurde die grosse Kanalisationsleitung in der Utengasse mehr oder weniger im bestehenden Trassee erneuert bzw. bei einer Verschiebung war das neue Profil mit weiteren Leitungen belegt. Die Profilwände zeigten darum keine archäologisch verwertbaren Aufschlüsse mehr, und auch Hausfassaden gab es nicht zu untersuchen, da das Trassee mitten in der Gasse lag. Es blieb somit bei der fotografischen Dokumentation der gestörten Profilwände und der Aufnahme des Fundamentes eines Gebäudes, das bei der Verbreiterung der Utengasse im frühen 20. Jh. im Bereich der Häuser 41/47 abgerissen worden war (Abb. 27). Das Haus mit der alten Nr. 37 gehörte zum grossen Badenhof (Nr. 33–37). Am Befund lässt sich immerhin ablesen, dass der betreffende Gebäudeteil nicht unterkellert war. — Vor dem von der Gasse abgesetzten Arbeitsamt zeigte sich beim Ausheben des Strassenkoffers recht viel Abbruchschutt. Er stammt ebenfalls von hier bis 1931 bestehenden Gebäuden.



Abb. 27 Fassadenfundament des ehemaligen Hauses Utengasse 37. Foto: Christoph Matt.

2010/24 ST. JOHANNNS-VORSTADT 19–21 (ACKERMANNSHOF)

Anlass: Totalumbau / Renovation eines Altstadthauses
Zeitstellung: Neuzeit **Untersuchungsdauer:** April bis Mai 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Die Renovation des Ackermannshofes in der St. Johannis-Vorstadt dauerte — bedingt durch Grösse und Komplexität des Gebäudes — noch bis ins Jahr 2011 hinein¹⁴. Mit den grossartigen Resultaten der Bauforschungsabteilung der Basler Denkmalpflege können wir leider nicht mithalten. Zu den bereits vorhandenen Kellern, die knapp die Hälfte der Parzelle einnehmen, kamen keine neuen hinzu. Trotzdem gab es Bodeneingriffe, deren grösster — für einen Wassersammler — unmittelbar hinter dem Haupttor im Norden der Liegenschaft lag. Wir hofften uns dort zwar kaum Funde oder Befunde, da die Kanalisation am Ort der alten erneuert wurde, doch wären in den Erdprofilen evtl. Hinweise auf den natürlichen Untergrund oder ältere Bodenniveaus möglich gewesen. Der Aushub für die alte Kanalisation erwies sich jedoch als so grosszügig, dass die Erneuerung vollumfänglich im alten Graben stattfand und bis zuunterst bloss umgelagertes Erdmaterial zu Tage trat. Ein kleiner Leitungsgraben ganz im Süden der Liegenschaft direkt hinter der Vorderfassade machte immerhin klar, dass der glaziale Kies als natürlicher Untergrund unmittelbar unter der aktuellen Bodenunterlage einsetzt. Im hinteren Parzellenbereich, wo früher die schweren Druckmaschinen standen, gab es einige weitere Bodeneingriffe. Dort



Abb. 28 Blick auf den Sodbrunnen oder Abwasserschacht (vorne) und das teilweise abgebrochene Gewölbe (hinten). Foto: Christian Stegmüller.

2010/33 GEMSBERG (A), HEUBERG (A) 4–30

Anlass: Umfangreiche Erneuerung der Werkleitungen und Strassenkörper **Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Oktober 2010 bis März 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Fredy von Wyl, Christoph Matt
Text: Christoph Matt

zeigte sich die abgebrochene Gewölbekappe eines aus Backsteinen gebildeten Tonnengewölbes; daneben kam das gemauerte Rund eines Sodbrunnens oder Abwasserschachtes zum Vorschein (Abb. 28). Das Gewölbe dürfte zu einem anderen (jüngeren?) Abwasserschacht gehört haben. Die Befunde wurden beim Tieferlegen des Bodens bloss angerissen, nicht ausgegraben. Sie werden irgendwo in die Neuzeit zu datieren sein.

Die Erneuerung des alten Leitungsnetzes am Spalenberg und in dessen Umfeld hat schon im Vorjahr eingesetzt und dauert noch bis Mitte 2012. Wir haben die Untersuchungen etappiert: Unter der oben angegebenen Adresse laufen ausser in den darin genannten Gassen auch Eingriffe am oberen und unteren Spalenberg (Seite der ungeraden Hausnummern), am westlichen Ende des Unteren Heubergs und in der oberen Trillengässlein-Hälfte. Unter der neuen Adresse Spalenberg (A) 2011/13 werden ab März des Berichtsjahres alle restlichen Arbeiten



Abb. 29 In einem alten Graben für eine hölzerne Wasserleitung (sog. Teuchel-Leitung) lag genau in der Erdprofilwand ein eiserner Teuchelring (Pfeil) zum Verbinden der durchbohrten Baumstämme. Im untern Bild ist der Fund (im unrestaurierten Zustand) zu sehen.

zusammengefasst, die sich weitgehend auf den Spalenberg sowie auf die Einmündung des Nadelbergs und der Rosshofgasse beschränken. Sämtliche Eingriffe im von Werkleitungen buchstäblich durchpflügten Boden wurden begleitet und eingemessen, wobei unser Interesse weniger dem ohnehin gestörten Untergrund galt, sondern mehr den Hausfassaden¹⁵. Insgesamt wurden über 100 einzelne Flächen beobachtet und — soweit nötig — dokumentiert. Im Prinzip wurden für den Aushub der Leitungsgräben bzw. für den neuen Strassenkoffer alle Fassadenfundamente freigelegt. In der Praxis war es jedoch oft so, dass sie trotzdem nicht einsehbar waren, weil der Aushub z. B. wegen den Häusern vorgelagerten Zugangstreppen nicht bis ans Fundament reichte. Oder die Gebäude waren kaum fundamementiert, bzw. sie besaßen mittels nachträglicher Unterfangung eingebaute Keller und die Flucht der eigentlichen Kellermauern setzte hinter der Fassadenlinie ein. Recht viele Fundamente (insbesondere bei schmalen Häusern) waren auch durch jüngere Kellerfenster und diverse Leitungen bis zur Unkenntlichkeit zerstört, so dass sie kaum mehr archäologische Aufschlüsse lieferten.

Gleich zu Beginn der Untersuchungen wurde auch eine grössere Fläche am westlichen Ende der Schnabelgasse geöffnet. Dort kamen erwartungsgemäss Reste des Eckhauses mit der alten Nummer 1 zum Vorschein, das im Jahr 1900 zusammen mit den übrigen Gebäuden an der Nordseite der Schnabelgasse zwecks Verbreiterung der Gasse abgebrochen worden war. Es trug den Namen «Zum Hauenstein» und besaß einen Keller mit Balkendecke (durch in die Wände eingelassene Sandstein-Konsolen nachgewiesen). Die aufgefundenen Wände machten einen neuzeitlichen Eindruck¹⁶.

An Funden waren die Untersuchungen wegen der Störungen nicht eben reich. Immerhin kam vor dem Haus Heuberg 28 gewissermassen die «Ur-Leitung» aller Spalenberg-Leitungen zum Vorschein: Es zeigte sich im Wandprofil der Fläche 12 eine verfüllte Grube, auf deren Sohle ein verrosteter Eisenring mit der Öffnung zum Graben hin lag (Abb. 29). Offensichtlich handelte es sich dabei um einen sog. Teuchelring, das Verbindungsstück zwischen zwei ausgebohrten Baumstämmen (Teucheln), die natürlich längst vermodert sind. Die Leitung war Teil des sog. Spalenwerks, eines Wasserversorgungs-Systems, von dem ein Strang vom Spalenschwibbogen zum Gemsbrunnen und zum Nadelberg führte¹⁷.

Gleich nebenan zeigte sich vor dem Haus Heuberg 26 / Leonhardsgraben 43 ein anderer Befund: Ein alt wirkender Mauerstumpf ragte deutlich über die eigenartig schräge Hausfassade vor. Ein Ende gegen Norden zu war nicht ersichtlich, doch führte das Fundament klar über die von den östlichen Nachbarhäusern 28 ff. vorgezeichnete Flucht hinaus (Abb. 30)¹⁸. Vom Mauer-

charakter her lässt sich bloss sagen, dass das Fundament «alt» sein muss (älter als spätmittelalterlich). Folgende Deutungen sind möglich: Es handelt sich um die Brand- oder Binnenmauer eines Gebäudes, dessen Fassade zu einem unbekanntem Zeitpunkt zum Nachbarhaus Nr. 24 hin abgeschrägt wurde, um die sich wohl allzu stark verengende Stelle zwischen dem Eckhaus Gemsberg 10 und Haus Heuberg 26 zu verbreitern. Diese Verbreiterung könnte mit Bauaktivitäten im grossen Spiesshofareal zusammenhängen¹⁹. Wir halten diesen Fundamentstummel für den letzten Zeugen eines weiter in die heutige Gasse reichenden Hauses wohl aus dem 13. oder 14. Jh., oder die Mauer war Teil einer mit der hinteren Hälfte zur ersten Stadtmauer ziehenden Baustruktur des 12. Jahrhunderts²⁰.



Abb. 30 Der Mauerstumpf vor dem Haus Heuberg 26 / Leonhardsgraben 43 nach der Freilegung. Foto: Christoph Matt.



Abb. 31 Der halbe Stützpfiler am Haus «Zum Helfenberg» (Heuberg 20). Der Besitzer des Nachbarhauses «Zum Engelberg» (Nr. 18) liess die rechte Hälfte irgendwann beseitigen. Im Boden verblieb das Fundament in ganzer einstiger Pfeilerbreite. Foto: Christoph Matt.

Anlass: Leitungsbauten **Zeitstellung:** Mittelalter (?) **Untersuchungsdauer:** Januar 2011 **Verantwortlich:** Christoph Matt
Text: Christoph Matt

Aber nicht jedem in die Gasse ragenden Fundament darf man ein hohes Alter zuweisen: Nicht weit weg lag wieder ein massives Fundament, genau auf der Grenze zwischen den Häusern Heuberg 18 und 20 vor den Fassadenfundamenten (Abb. 31)²¹. Der Blick nach oben zeigt, dass auf dessen linker Hälfte ein schmaler hoher Wandpfeiler steht, auf dem ganz oben die zwei Ziffern «16» zu sehen sind, und unmittelbar rechts davon ist noch ein kleines Loch im Stein: Es handelt sich offensichtlich um eine vierstellige Jahrzahl beginnend mit «16» und einem Trennungspunkt in der Mitte, wobei Zehner und Einer fehlen. Immerhin ist klar, dass der Pfeiler ins 17. Jh. gehört, und dass ein späterer Hauseigentümer von Nr. 18 bei einem Hausumbau (19. oder 20. Jh.?) die Fassade etwas grob modernisierte. Der beim Leitungsbau kurze Zeit geöffnete Boden vergass das aber nicht. Solche hübschen Befunde gibt es da und dort in der Stadt, wenn auch nicht immer mit Jahrzahlen.

Seit langem ist der Boden vor dem Spiegelhof schon von Werkleitungen durchpflügt. Die Erneuerung bestehender Leitungen im unveränderten Trasse liess somit keine Hoffnungen auf Funde oder Befunde aufkommen, doch begleiteten wir die Arbeiten wegen der zentralen Lage in der unteren Altstadt trotzdem²². Wider Erwarten zeigte sich an einer Stelle im östlichen Baugrubenprofil ein lehmiges Kiespaket mit etwas rötlichem Sandsteinmehl und rot verbrannten Lehmbröckchen, überlagert von einer brandigen Schicht und etwas Mörtel. Der Befund sieht nach «Holzbau-/früher Steinbauzeit» aus, gehört also etwa ins 12./13. Jh. (Abb. 32). Wir fragen uns allerdings, ob es sich nicht um umgelagerte alte Schichtpakete handelt. Datierende Funde kamen nicht zum Vorschein.



Abb. 32 Blick auf die mittelalterliche (?) Anschüttung gegenüber der Garagenausfahrt des Spiegelhofes. Foto: Christoph Matt.

Anlass: Abbruch und Neubau eines Reihenmehrfamilienhauses **Zeitstellung:** Mittelalter **Untersuchungsdauer:** Februar 2012 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Die Vorderfassaden der Häuser am Westrand des Steinengrabens stehen am Rand des Grabens der nach dem grossen Erdbeben erbauten äusseren Stadtbefestigung. Diese Erfahrung durften wir schon 1989 machen, als wir bei der in der Nähe liegenden Parzelle Steinengraben 22 ein über 40 m langes Teilstück der Graben- oder Kontermauer fanden²³. Es lag dort innerhalb der Parzelle und die Grabenfront entsprach wohl recht genau der Parzellengrenze. Die gute Erhaltung war allerdings auch dadurch begünstigt, dass die betreffende Parzelle bis zum Untersuchungsjahr nicht bebaut, sondern durch einen Garten belegt war. Als nun ein paar Häuser weiter das wohl aus dem späten 19. Jh. stammende Haus Nr. 16 durch einen Neubau mit zweigeschossigem Keller ersetzt werden sollte²⁴, erwarteten wir zumindest unterhalb des Fassadenfundamentes im 2. Untergeschoss noch die alte Kontermauer. Aufgrund der 1989 festgestellten guten Bauqualität dieser Mauer hielten wir es aber auch für möglich, dass die Kontermauer beim Hausbau bis knapp unter Bodenniveau übernommen worden sein könnte. Es zeigte sich bei einem Augenschein, dass die früheren Besitzer bei der strassenseitigen Kellermauer schon den Putz abgespitzt hatten, weil sie den Keller mit dem Anblick auf vermeintlich urtümliches Mauerwerk verschönern wollten, und so war schnell klar, dass das Fassadenfundament aus dem 19. Jh. stammt.

Umso gespannter waren wir jedoch auf die Befunde, die nach Abbruch des Gebäudes zum Vorschein kommen sollten. Tatsächlich zeigte sich die Kontermauer auf der Gebäudegrenze, jedoch so, dass die Gebäudegrenze nicht der grabenseitigen Front der Kontermauer entsprach, sondern deren Rückseite. Wenige Häuser weiter nördlich waren Parzellengrenze und Kontermauer also um die Breite der Kontermauer versetzt — die heutige Strassenlinie vereinheitlichte und begründete demnach eine alte Mauerflucht. Das Fassadenfundament des 19. Jh. musste darum hinter die Kontermauer gestellt werden und konnte nicht darauf aufbauen. Nach dem Abbruch der Hausmauer war die Kontermauer voll sichtbar (Abb. 33). Es zeigten sich am originalen Mauerhaupt erwartungsgemäss mehrere Bauetappen, denn die wenigstens 5 m in den Boden eingreifende Mauer konnte nicht in einem Zuge aufgebaut werden. Die untersten Fundamentlagen wurden nicht freigelegt, können aber höchstens noch wenige Dezimeter unter der erreichten Aushubtiefe liegen. Die untersten Lagen sind in die enge Mauergrube gegen das anstehende Erdreich (glazialer

Kies) gegossen, die Lagen darüber jedoch frei aufgezo-gen (bei wohl schmäler und steiler Mauergrube). Es liessen sich etwa 4 oder 5 horizontale Bauetappen ablesen, jedoch keine (vertikalen) Baulose.

Eigenartig und zuerst unverständlich waren drei riesige, die Mauerfront überkragende Quadersteine im oberen Mauerbereich (Abb. 33). Es zeigte sich klar, dass sie nicht zur Kontermauer, sondern zum Hausfundament des 19. Jh. gehörten. Sie sollten offenbar als Anker das Hausfundament mit der Kontermauer verbinden. — Als Steinmaterial diente insbesondere Muschelkalk, doch kommen auch (rote) Sandsteine und viele Kieselwacken vor, sowie einige Backsteine. Vom Mauerwerk her passt die neue Fundstelle gut zu den bisher bekannten Fundstellen der Äusseren Stadtmauer²⁵.



Abb. 33 Blick stadteinwärts auf die (ursprünglich nicht sichtbare) Rückseite der Kontermauer nach Abbruch des Gebäudes. Die beiden grossen vorkragenden Ankersteine und der etwas kleinere links oben auf Strassenniveau gehörten zu einem Keller des 19. Jahrhunderts. Die Störung darunter zwischen den beiden grossen Steinen geht auf die alte Kanalisationsleitung zurück. Foto: Christian Stegmüller.

Anlass: Leitungsbauten **Zeitstellung:** Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Februar 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Manchmal konzentrieren sich archäologische Untersuchungen zufälligerweise in Gebieten, in denen zuvor während längerer Zeit nichts gelaufen ist. Dies ist an der Utengasse der Fall, wo seit 2009 umfangreiche Leitungserneuerungen stattfinden (siehe vorliegende Fundchronik zu Laufnummer 2009/28). Im Zusammenhang mit diesen Arbeiten wurden auch im schmalen Reverenzgässlein elektrische Leitungen verlegt. Dabei kam neben dem Betonkanal einer Fernwärmeleitung eine Mauer zum Vorschein, die nicht zu den mittelalterlich-neuzeitlichen Häusern gehören konnte (Abb. 34). Sie lag einige Dezimeter vor der nördlichen Häuserfront und führte rechtwinklig zum Rhein hin — Indizien, die uns natürlich sofort an das römische Kleinkastell denken liessen. Allerdings zeigte sich dann schnell, dass wir die Hoffnung auf neue Befunde des sog. Munimentums zu begraben haben: Es handelte sich ganz eindeutig um die Wange eines Abwasserkanals wohl des 18. oder 19. Jahrhunderts.



Abb. 34 Blick auf die Baustelle: am rechten Grubenrand die eine Wange des freigelegten Abwasserkanals aus dem 18./19. Jahrhundert. Foto: Christian Stegmüller.

Anlass: Erneuerung der Werkleitungen und des Strassenkörpers **Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** März bis August 2011 (wird 2012 fortgesetzt) **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Die Umstände der umfangreichen Leitungserneuerungen am Spalenberg und in dessen Umfeld haben wir in der vorliegenden Fundchronik bereits weiter vorne unter 2010/33 Gemsberg (A), Heuberg (A) 4–30 beschrieben. Die dort erwähnte erfreuliche Zusammenarbeit zwischen Planern, Baugeschäft und Archäologie galt genau so auch für die hier zu behandelnde Etappe, welche fast nur den eigentlichen Spalenberg sowie den untersten Teil des Nadelbergs betraf.

Die aktuelle Etappe hatte im Prinzip mit den gleichen Problemen zu rechnen wie die vorangehende: Die Fassadenmauern der Gebäude reichten z.T. kaum in den Boden hinein, oder sie waren durch Leitungen und junge Kellerfenster gestört oder wegen nicht zu entfernender Erdbankette nicht einsehbar, und aus dem weitgehend gestörten Gassen-Untergrund kamen keine Funde zutage. Trotzdem sind einige faszinierende Befunde zu nennen, so ein kleiner hochmittelalterlicher Friedhof vor den Häusern Nr. 53/55 und die Fundamente des Spalenschwibogens sowie seines Vorwerks, also des Inneren Spalentors aus der Zeit um 1200 — alles für die frühe Stadtgeschichte überaus bedeutende Zeugnisse.

Wir beginnen mit dem ältesten Befund, dem hochmittelalterlichen Friedhof in dem Teil des Spalenbergs, wo das natürliche Tälchen gegen oben auszulaufen beginnt und in die horizontale Geländeterrasse übergeht. Unter der Eingangstüre des Hauses Nr. 55 kamen beim Erstellen eines Hausanschlusses schon 1988 menschliche Knochen zum Vorschein. Die Bodenforschung hat damals einen Umbau im betreffenden Gebäude archäologisch begleitet, doch entdeckte man die Knochen erst nach Abschluss der Untersuchungen, als der elektrische Anschluss erneuert wurde. Die z.T. auffallend grossen Knochen wurden als Streufunde geborgen und von den Bearbeitern damals als «spätromische oder frühmittelalterliche Bestattungen» gedeutet²⁶. Dies geschah wohl aus der Vermutung heraus, dass der Spalenberg als ein in den Terrassenhang eingeschnittenes Tälchen einen natürlich vorgegebenen Zugangsweg zur Stadt bildet. Bekanntlich säumen römische Gräberfelder die Strassen von und zu einer Siedlung, so dass die Datierungsvermutung verständlich ist.

Dies war uns bei den aktuellen Ausgrabungen bekannt und wir beobachteten den Tiefbau im Umfeld der fraglichen Stelle besonders genau. Zwischen einem bestehenden Leitungsgraben und dem Fassadenfundament lag ein schmales Bankett von rund 2 bis 3 Dezimetern festem Erdmaterial. Daraus ragten nach dem Öffnen des alten Leitungsgrabens diverse Knochenstummel heraus. Wir nutzten die Gelegenheit und legten die Skelettreste von oben her ganz frei (Abb. 35). Sie lagen alle in Südsüdwest-Nordnordost-Richtung, mit Kopf im Süden, Arme am Körper anliegend und waren beigabenlos bzw. ohne Tracht-

bestandteile (es gab auch keine Sargnägel). Vor dem Haus Nr. 55 fanden wir 9 Individuen (7 Erwachsene, 2 Säuglinge; ohne die Altfunde). Etwas abgesetzt fanden wir unmittelbar beim Trottoirrandstein 2 weitere Individuen bzw. deren spärliche Reste (Gräber 10.1+2), und zu unserem Erstaunen kam



Abb. 35 Die bereits mehrheitlich ausgegrabenen Skelettreste zwischen Hausfundament und Leitungen während der Dokumentation. Foto: Christoph Matt.



Abb. 36 Was vom Spalenschwibbogen übrig blieb: Das über 2 m mächtige Frontmauer-Fundament (unter dem Massstab) ist neben den Leitungen noch bis unters Trottoir erhalten. Foto: Christian Stegmüller.



Abb. 37 Der aus Quadern gebildete kräftige Vorbau des Torturms liegt auf der Flucht des Petersgrabens (links) und führt unter der Hausfassade nach rechts (Osten) zum Schwibbogen. Foto: Christian Stegmüller.

später auf der gegenüber liegenden Seite vor dem Trottoirrandstein von Haus Nr. 50 in ca. 2 m Tiefe noch ein Schädel zum Vorschein, den wir im völlig durchfeuchteten Kies (geöffnete Wasserleitung!) nicht weiter freilegen konnten; wir beliessten ihn im Boden, da er bereits unter der erforderlichen Aushubtiefe lag (Grab 11)²⁷. Insgesamt wurden somit Skelettreste von wenigstens 12 Individuen festgestellt, die vorerst nicht anders zu datieren waren als die 1988er Altfunde.

Mangels Funden war eine Datierung nur über die ¹⁴C-Bestimmung (Messung des radioaktiven Kohlenstoffs im Knochen) zu machen: Sie ergab bei drei Gräbern drei sich überschneidende Daten zwischen 778 und 1026 n. Chr.²⁸ Die Daten liegen somit geschlossen im hohen Mittelalter in einer Zeit, als auf dem Münsterhügel die Kirche des Bischofs Haito stand und dazu eine weiter kaum bekannte Siedlung im Umfeld, zu der vielleicht auch Gebäude in der Birsigniederung in Rheinnähe gehörten. Das Gräberfeld dürfte einem kleinen Weiler gedient haben, der wenig weit weg (in der heutigen Spalenvorstadt?) lag. Der letztlich ungedeutete Flurname «Spalen» könnte darauf zurückgehen. Als sich die Stadt im Lauf des 11. Jh. bis auf die Geländeterrassen zwischen St. Peter und St. Leonhard ausdehnte, wurde der mutmassliche Weiler gewissermassen von der Stadt aufgesogen und verschwand, und der Friedhof geriet in Vergessenheit²⁹. — Nicht undenkbar ist aber auch, dass der Friedhof, über dessen Grösse sich nur spekulieren lässt, für die Toten der unteren Talstadt links des Birsigs angelegt worden war. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass später auch bei der Andreaskapelle bestattet worden ist — vielleicht nahmen die dortigen Gräber die Bestattungstradition vom Spalenberg auf³⁰. Dagegen spricht jedoch die Existenz eines in denselben Zeitraum gehörenden frühen Baus der Peterskirche, die als eigentliche Bestattungskirche der Talstadt gilt³¹. Da heute die Allmend von Leitungen durchpflügt und die Häuser von Kellern unterhöhlt sind, wird sich über den Friedhof nicht mehr viel Neues herausfinden lassen. Immerhin fällt auf, dass vor den 1989er Funden bisher kaum je Skelette in diesem Stadtteil gefunden worden waren. Eine Ausnahme bildet wohl einzig eine Untersuchung im Haus Spalenberg 53 / Leonhardsgraben 15, die wenige menschliche Skelettreste als Streufunde geliefert hat³².

Auch noch in die Frühzeit der städtischen Entwicklung gehört der Spalenschwibbogen (das innere Spalendor); er stand kurz vor der Einmündung des Spalens in den Petersgraben und war Teil der inneren Stadtmauern (Abb. 36). Der Torturm ist dank historischer Abbildungen recht gut bekannt, und in der Vergangenheit wurden seine Fundamente auch schon angeschnitten³³. Da er bereits 1838 abgebrochen wurde, gibt es leider keine zeitgenössischen Pläne. Es lässt sich jedoch aus den ikonographischen Quellen ablesen, dass er nicht auf der Flucht

Anlass: Sanierung Rheinuferböschung **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: März bis April 2011 **Verantwortlich:**
Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

der Inneren Stadtmauer aus der 1. Hälfte des 13. Jh. stand (= Vorderfront des Restaurants Harmonie, Petersgraben 71/73), sondern etwas zurückversetzt. Etwa dort ist die ältere, die sog. Burkhardtsche Stadtmauer anzunehmen (ausgehendes 11. Jh.). Die Vorderfront des Torturms war durchgehend aus bossierten Sandsteinquadern gebildet; der Turm kann somit in dieser Form unmöglich zur älteren Stadtmauer gehört haben. Wir setzen ihn mit etwas Spielraum um 1200 an³⁴. Ob die ältere Mauer zuvor bloss ein einfaches Mauertor aufwies, oder ob es einen Vorgängerturm gab, bleibt ebenso unbekannt wie diese Stadtmauer selbst im fraglichen Bereich³⁵.

In den letzten Jahrzehnten wurden verschiedene Fundamente im Bereich des Stadtgrabens vor dem Tor angeschnitten, die in Zusammenhang mit dem Zugang zum Tor gesehen werden müssen. Der Torturm besass keine Zugbrücke – zumindest lassen Bilder seiner Feindseite weder Öffnungen für Aufzugsseile oder Ketten noch Nuten für Schwungruten oder für die Fassadenebene Versenkung einer Zugbrücke erkennen, wie dies z.B. fürs Rheintor überliefert ist³⁶. Eine wie auch immer geartete, im Notfall schnell zerlegbare Holzbrücke ist zumindest für die mittelalterliche Zeit vorauszusetzen. Aufgrund der Grabenbreite brauchte sie Zwischenpfeiler; wohl im 16. Jh. wurde sie dauerhaft in Stein errichtet, später mochte sie vielleicht durch einen zwischen zwei Flankierungsmauern aufgeschütteten Erddamm ersetzt worden sein. Seit dem späten 18. Jh. war der Graben zugeschüttet³⁷. – Dank eines neuen Mauerfundes herrscht jetzt Klarheit über die Ausgestaltung im 13. Jh., denn das freigelegte Fundament setzt an der Nordecke des Tores an, führt nach Westen bis auf die Flucht der Inneren Stadtmauer und biegt dort nach Süden ab (Abb. 37). Zweifellos ist dieser Mauerwinkel auf der Südflucht des Tores symmetrisch zu ergänzen: So entsteht ein dem Schwibbogen vorgelagertes Geviert, eine Art von zwischen den vom Petersgraben her einbiegenden Stadtmauern liegender Zwinger. Dort setzte die (Holz-)Brücke über den Graben an. Es gibt auch einen Grund für den vom Graben abgesetzten Standort: Die ältere (Burkhardtsche) Stadtmauer ist deutlich weniger tief fundamentiert als die jüngere (Innere), und der zeitlich zwischen den beiden Mauern stehende Torturm wird sich mit seiner Fundamentierungstiefe an diejenige der älteren Mauer halten. Damit liegt er jedoch zu hoch für die Innere Stadtmauer. Er müsste somit, um der Grabentiefe zu entsprechen, unterfangen werden, was jedoch zu aufwändig gewesen wäre, so dass man eine einfache Lösung wie oben beschrieben vorgezogen hat.

Die noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen haben zwar kaum Funde, dafür jedoch städtebaugeschichtlich wichtige Befunde erbracht. Besonders erfreulich ist auch, dass mit dem Einbringen des neuen Strassenbelags die Situation des Spalenschwibbogens im Pflaster markiert werden soll³⁸.

Im Frühling orientierte uns ein Kollege der Basler Denkmalpflege, dass am Kleinbasler Rheinufer auf der Höhe des Hauses Unterer Rheinweg 22 ein Holzpfehl mit Pfahlschuh liege, also ein mit einer eisernen Verstärkung versehener zugespitzter massiver Balken. Offensichtlich habe das Fundstück irgendwie mit Wasserbau (Brückenbau oder Uferverstärkung) zu tun.

Der Pfehl wurde als Einzelobjekt in der bestehenden Böschung im Grundwasserbereich des Kieses im Rahmen der Sanierung des Rheinufers gefunden, als man mit dem Bagger ein Pumploch grub, und vom Baugeschäft beiseite gelegt (Abb. 38)³⁹. Der Fundort ist zu weit von der Mittleren Brücke entfernt, als dass er mit früheren Bau- oder Reparatur-Massnahmen bzw. mit der für den Bau der heutigen Brücke nötigen Behelfsbrücke in Zusammenhang gebracht werden könnte⁴⁰. Wir versuchten, mittels der Datierung durch Dendrochronologie einen Interpretationsansatz zu finden. Das Labor für Dendrochronologie in Zürich stellte als Holzart Eiche mit Markanteil und 64 Jahrringen fest (weder Waldkante noch Splint vorhanden). Dies genügt den Anforderungen für eine sichere Datierung nicht. Die Messkurve könnte als Endjahr sowohl 1438 als auch 1576 ergeben, was bei einer unbekanntem Anzahl nicht erhaltener Jahrringe auf ein Fälldatum irgendwo in der Neuzeit schliessen lässt⁴¹. Die Fundstelle liegt etwa 8 m oberhalb des Hinteren Teichs und dürfte laut historischen Darstellungen bis ins 19. Jh. hinein unbefestigtes, je nach Wasserstand trockenes oder überschwemmtes Rheinufer gewesen sein. Wir vermuten deshalb auch aufgrund des relativ frischen Aussehens von Pfehl und Eisenschuh eine recht junge Datierung irgendwo im späten 19. oder frühen 20. Jh. und können uns einen Bezug zum Bau des Unteren Rheinweges in der Zeit um 1860/61 vorstellen.



Abb. 38 Die Fundstelle im Pumpensumpf und der am Rheinufer zwischengelagerte Pfehl. Foto: Christoph Matt.

Anlass: Abbruch Gewerbebetrieb, Neubau Jazzschule

Zeitstellung: Bronzezeit, Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungs-**

dauer: April, August bis Dezember 2011 **Verantwortlich:**

Fredy von Wyl, Christian Stegmüller, Martin Block, Christoph

Matt **Text:** Guido Lassau, Christoph Matt, Philippe Rentzel,

Christine Pümpin

Die grosse Parzelle trug im 19. und 20. Jh. Gewerbebauten, zunächst eine Seidenfärberei, dann eine Maschinenfabrik. Nach diversen Zwischennutzungen wurden diese Gebäude mit Ausnahme des Vorderhauses Nr. 17 abgebrochen, um hier für eine Jazzschule Platz zu schaffen, wozu der grösste Teil der Parzelle um drei Geschosse abgetieft werden sollte⁴². Dieser umfangreiche Aushub mitten in Kleinbasel weckte gewisse archäologische Erwartungen. Die Gebäude selbst gingen zwar kaum über das 19. Jh. hinaus zurück. Doch weiss man, dass es hier im 15. und 16. Jh. eine Ziegelhütte gab, die auch auf M. Merians Vogelschauplänen zu erkennen ist⁴³. Kleinere Sondierungen fanden noch im Frühling statt, die im vielfach gestörten Untergrund allerdings keine besonderen Befunde erbrachten. Unser Interesse galt auch der Spätantike und urgeschichtlichen Epochen, lag doch in der Zeit nach 374 das bekannte «*munimentum prope Basiliam*» nicht weit weg, und zudem kommen in diesem Teil von Kleinbasel auch immer wieder im gelben Schwemmsand bronzezeitliche Gefässscherben zum Vorschein⁴⁴.

In den noch bestehenden Gebäuden wurden zuerst zwei Sondierschnitte ausgehoben. Der eine traf voll in ein nicht weiter deutbares Mauerfundament, und der andere erbrachte innerhalb des Schwemmsandes bloss unklare, wohl spätmittelalterlich-neuzeitliche Strukturen und bronzezeitliche sowie mittelalterliche Streufunde, darunter auch verlinkerte Baukeramikfragmente als Zeugen der genannten Ziegelhütte. — Nach dem bodenebenen Abbruch der Gebäude kamen als Überreste der alten Fabrik ein noch unverfüllter gemauerter Sodbrunnenschacht zum Vorschein sowie ein russgeschwärtzter Kanal, der zum Sockel eines grossen Kamins führte, welches Kleinbasel lange Zeit markant überragt hat (Abb. 39)⁴⁵.

Aus mittelalterlicher Zeit wurde auf der Grundstücksgrenze das Fundament einer Parzellenmauer freigelegt und untersucht. Es bestand vorwiegend aus Kieselwacken und etwas Baukeramik und dürfte aus dem 15. Jh. stammen. Ganz hinten im Areal fand sich noch ein kleiner Keller, dessen Profil hinter einer vom Bagger abgerissenen Kellerwand des 19. Jh. in der Baugrube steckte (Abb. 40). Die aus dem Abbruchschutt im Keller geborgenen Funde datieren in die frühe Neuzeit.

Im Norden der Parzelle zeigte sich nach dem Baggerabtrag der neuzeitlichen Gebäudereste eine grössere ungestörte Schwemmsandfläche einer ehemaligen Rheinuferzone. Nachdem der Schwemmsand oberflächlich freigelegt und gereinigt war, zeichneten sich runde Verfärbungen ab (Abb. 41). Schnell erhärtete sich die Vermutung, dass die Verfärbungen von Gruben stammten und diese keine modernen bzw. neuzeitlichen Störungen, sondern die letzten Reste einer bronzezeitlichen Siedlung waren. Insgesamt wurden sechs Gruben festgestellt, wovon vier Fundmaterial enthielten. Zwei beieinanderliegende

Gruben erwiesen sich als sehr seicht (bloss ca. einen Dezimeter tief). Eine weitere Grube war viel tiefer und ausserordentlich fundreich. Leider war sie bereits durch einen Keller- und Kanalbau oberflächlich gekappt worden. Nach ersten Freilegungsarbeiten wurde klar, dass in der Grube einige noch mehr oder weniger ganze Gefässe lagen, so dass wir uns zur Blockbergung entschlossen, um den besonderen Befund in Ruhe dokumentieren zu können. Die Freilegung des Blocks zeigte, dass mindestens zwei grosse, bereits beschädigte Gefässe — ein Zylinderhalsgefäss und ein grobkeramisches Vorratsgefäss — sowie viele teils sehr grosse Scherben von Gebrauchskeramik und äusserst qualitätvoller Ware in die Grube geworfen worden waren. Zusammen mit der Keramik waren auch grosse Mengen von Lehm unterschiedlicher Festigkeit und zerbrochene Mahlsteine aus Gneis, sowie Holzkohle und einige wenige Tierknochenfragmente in die Grube gelangt (Abb. 42).



Abb. 39 Das Fundament des Fabrikkamins aus dem 19. Jahrhundert. Bei der geschwärtzten Stelle rechts des Massstabes führte der Abgaskanal zum Kamin. Foto: Christian Stegmüller.



Abb. 40 Das spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Kellerchen. Von links stösst das Fundament der Arealmauer an, über dem Keller liegt eine dunkle Schicht mit fabrikzeitlichem Material, rechts anschliessend die verfüllte Baugrube des benachbarten grossen Einkaufsmagazins. Foto: Martin Block.

Einige Keramikfragmente aus den Gruben sind aufgrund hoher Hitzeeinwirkung stark deformiert; zusammen mit verziegeltem Hüttenlehm, welcher Abdrücke von Holzkonstruktionen und Ruten aufweist, belegen sie eine Brandkatastrophe in der Siedlung. Zusammensetzung, Lage und Zustand der Funde lassen darauf schliessen, dass in den Werk- oder Vorratsgruben der Brandschutt bronzezeitlicher Gebäude samt Teilen des Hausrats entsorgt worden war. Die Gebäude müssen damals nahe am Rheinufer gestanden haben.

Die Profile wurden auch nach geologisch-bodenkundlichen Kriterien dokumentiert. In den Aufschlüssen zeigte sich über den unverwitterten grauen Rheinschottern der Niederterrasse eine bis 90 cm mächtige Bedeckung aus Hochflutsand, die sich in mehrere übereinander liegende Zonen gliedern liess. An der Basis liegt ein unverwitterter kalkhaltiger grauer Feinsand von rund 15 cm Mächtigkeit. Darüber folgt ein mehr als 60 cm mächtiger hellbrauner und ebenfalls kalkhaltiger Hochflutsand, der von einer schwach ausgeprägten Bodenbildung erfasst ist. Er führt vereinzelt durch Wurzelgänge verlagerte Holzkohleflöckchen. Der oberste Abschnitt enthält diffus verteilte bronzezeitliche Funde, die im Feld jedoch kein deutliches Niveau erkennen liessen. Um auf Fragen zur Schichtenstehung und zur Lage von allfälligen Benutzungsniveaus eingehen zu können, wurden mehrere Bodenproben für mikromorphologische Untersuchungen entnommen. Eine weitere Bodenprobe aus der grossen, in den Hochflutsand eingetieften Grube soll zudem Aussagen über die Primärnutzung der Struktur und deren Verfüllungsgeschichte erlauben. Erste geoarchäologische Beobachtungen an den Bodenproben lassen anhand der schwach entwickelten Bodenbildung darauf schliessen, dass die Siedlungsstelle auf einem wenig verwitterten Schwemmsediment, in hochwassergeschützter Lage und nicht allzu weit weg vom Rheinufer lag. Über dem Hochflutsand mit den bronzezeitlichen Funden folgt mit diffuser Grenze ein humöser, sandiger Oberboden, der stark bioturbiert ist und mehrheitlich mittelalterliches Fundmaterial führt.

Eine erste Durchsicht der Keramik ergab eine Mindestzahl von 33 Gefässen. Darunter befinden sich fünf Zylinderhalsgefässe, eines davon mit horizontalen Riefen, sechs Gefässe mit kurzem Trichterrand, davon ein Gefäss mit Henkel sowie solche mit geschlickter Oberfläche oder horizontalen Fingertupfenleisten, vier Steilrandgefässe, sechs Schalen, drei Schalen/Becher und neun weitere Formen. Ein Wandfragment trägt Kerbschnittverzierung und Verzierungen mit geritzten hängenden ineinander verschachtelten Dreiecken. Buckelverzierungen fehlen. Die Keramik ist vergleichbar mit Fundensembles von Gunzgen-Restaurant Windrose (SO) oder Pfäffikon-Hotzenweid (ZH), was eine Datierung der Funde von Basel-Utgasse in die



Abb. 41 Blick über den Schwemmsand nach dem obersten Baggeraushub. Deutlich sind vorne und rechts drei runde Gruben zu sehen sowie hinten eine rechteckige Störung (Baggersondage). Die kleine Grube am rechten Rand wurde später en bloc geborgen. Foto: Martin Block.



Abb. 42 Das an der Utgasse en bloc geborgene Fundensemble wird nun in den Räumen der Archäologischen Bodenforschung am Petersgraben weiter freigelegt. Foto: Martin Block.

2011/22 KASERNENSTRASSE 23 (KASERNENHOF)

Anlass: Leitungsbauten **Zeitstellung:** Neuzeit **Untersuchungsdauer:** April 2011 **Verantwortlich:** Fredy von Wyl, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Stufe BzD2 der Spätbronzezeit wahrscheinlich macht. Das heisst, die Siedlungsgrube wurde im 13. Jh. v. Chr. verfüllt⁴⁶. Nach der Blockbergung wurde noch die Baugrubenböschung dahinter untersucht und eine grosse Zahl flächig-stratifizierter Keramikfragmente geborgen (ca. 1300 Scherben). Hinweise auf bronzezeitliche Gebäudegrundrisse gab es leider nicht. Die diversen Pfostenlöcher im Schwemmsand enthielten kleine Mörtelstücke, womit sie spätmittelalterlich oder neuzeitlich sein dürften.

Etwas unerwartet entdeckten wir im Hof der ehemaligen Kaserne neben der Klingentalkirche ausgedehnte, wenn auch wenig tiefe Leitungsgräben. Es ging um elektrische Zuleitungen für Kirche und Platzbeleuchtung, was der Archäologischen Bodenforschung nicht über die sonst übliche Allmendzirkulation der Tiefbauarbeiten bekannt gemacht worden ist. Der Grund dafür bestand ganz einfach darin, dass der Kasernenhof kein «richtiger» Platz (bzw. keine Allmend) ist, sondern bloss der Innenhof der umliegenden ehemaligen Kasernengebäude. Trotzdem haben wir von den Leitungsgräben vernommen und sie untersuchen und dokumentieren können⁴⁷. Die Tiefbauten standen im Zusammenhang mit der Renovation der Klingentalkirche, die uns auch schon beschäftigt hat⁴⁸.

Die Gräben führten von der Kasernenstrasse um den Chor herum und im Abstand von 6 bis 10 m der Kirche entlang in Richtung Rhein und waren nur 1,1 m tief. Sie waren so weit weg von Langhaus und Chor, dass sie ausserhalb des südlichen Kreuzgangflügels im Hof des Kreuzgangs lagen. Nonnengräber wären allenfalls im eigentlichen Kreuzgang anzunehmen, jedoch nicht hier. Im Prinzip hätte man im Westen bzw. im Osten noch mit den Überresten der abgehenden Kreuzgangarme rechnen können, doch wurden diese im 19. Jh. wohl so tiefgreifend beseitigt, dass wir sie nicht fanden. In den langgezogenen Erdprofilen zeigte sich überall im Prinzip genau dasselbe: unter dem aktuellen Bsetzsteinboden (mit Unterlage) in rund 40 cm Tiefe ein älterer Boden, der nicht aus «richtigen» Bsetzsteinen (halbierten Kieselwacken) bestand, sondern aus ganzen Kieseln («Katzenkopf-Pflaster»). Da das aktuelle Pflaster offensichtlich noch dasjenige des Kasernenhofes des 19. Jh. ist, muss es sich beim unteren um das der ersten, 1860–63 abgebrochenen Kaserne handeln, die in den Konventsgebäuden und im damals noch teilweise erhaltenen Kreuzgang untergebracht war⁴⁹. Darunter lagen stellenweise rotes Sandsteinmehl und weitere Hinweise auf den mittelalterlichen Bauhorizont der im 13. Jh. errichteten Klostergebäude. — An einer Stelle kam ein in Richtung Rhein führender gemauerter Abwasserkanal zum Vorschein; er dürfte für die ältere Kaserne in Gebrauch gewesen sein.

Anlass: Leitungsbau auf Allmend **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Mai 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Die Baustelle für eine Leitung zwischen zwei Universitätsinstituten lag zwar ausserhalb der eigentlichen Altstadt, die ja durch die Äusseren Stadtmauern eingefasst wird. Aber am Ort des Bodeneingriffs an der Klingelbergstrasse führte die sog. Eisenbahnstadtmauer durch, die 1843/44 nach den Trennungswirren mit der Landschaft im St. Johannis-Quartier im Bereich Klingentalstrasse / Pestalozzistrasse gebaut worden war⁵⁰. Das die Strasse querende Leitungstrasse tangierte nun die Kontermauer dieser Befestigung, die ausser dem Graben hier im Wesentlichen aus einem Kanonen(erd)wall bestand. Soweit sich das bereits durch Leitungsbauten beeinträchtigte und verstellte Mauerstück beobachten liess, enthielt es viele rote (auch grüne) Sandsteine und Kalkbruchsteine (Abb. 43). Es war bloss wenige Dezimeter breit. Der Graben war mit Abbruchschutt verfüllt.



Abb. 43 Blick in den Leitungsgraben und auf die Kontermauer.
 Foto: Christian Stegmüller.

Anlass: Absenkung des Kellerbodens **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Juni bis Oktober 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Das Haus am Rheinweg mit der Nummer 71 geht wie alle Gebäude am St. Johannis-Rheinweg bis zur St. Johannis-Vorstadt durch und trägt dort die Nummer 38. Es ist ein relativ junges, 1931 eingeweihtes Gebäude, an dessen Stelle sich drei wohl ins Mittelalter zurückgehende Vorgängerbauten erhoben. Im an der Rheinseite liegenden hausbreiten Raum im Erdgeschoss sollte der Boden um einen halben Meter abgetieft werden⁵¹. Dabei kamen verschiedene Mauerzüge zum Vorschein, die rechteckige Grundrisse mit Innenmassen von 1 bis 2 Metern bildeten (Abb. 44). Es war vom Bauanlass her nicht nötig, die Mauergerüste vollständig auszuheben, doch in einem Fall hat dies der Architekt aus Interesse an der Sache veranlasst. Es zeigte sich dort etwa 1,5 m unter dem ehemaligen Boden ein aus ganzen Kieselwackeln unterschiedlicher Grösse gebildetes Niveau («Katzenkopf-Boden»). Die drei ganz oder teilweise erhaltenen Mauergruben waren zweifellos Sickerschächte. Sie gehörten zu den einst auf der Parzelle stehenden Häusern mit den alten Nummern St. Johannis-Vorstadt 36–40. Von ihrer Lage her müssen sie zu den Nummern 36 (im Süden) und 40 (im Norden) gehört haben, während das mittlere Haus (zumindest im ausgegrabenen Teil) keine solche Grube aufzuweisen hatte. Die Datierung lässt sich aufgrund der Mauertechnik bloss ungefähr bestimmen: keinesfalls mittelalterlich, und der Katasterplan der 1860er Jahre zeigt dort Gartenanlagen, die solche Senkgruben auszuschliessen scheinen. Auch die beim Aushub gemachten Streufunde datieren die Anlagen nicht näher. Sie dürften aus dem 18. oder frühen 19. Jh. stammen.



Abb. 44 Die beiden Senkgruben im südlichen Hausteil.
 Foto: Christian Stegmüller.

2011/30 AESCHENVORSTADT 15 (ZUM RABEN)

Anlass: Kanalisationserneuerung **Zeitstellung:** Mittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Juni bis Juli 2011
Verantwortlich: Christian Stegmüller, Christoph Matt
Text: Christoph Matt

Die Adresse «Aeschenvorstadt 15» betrifft das äusserst stattliche «Haus zum Raben», ein barockes Palais, worin wir bereits 2008 wegen des Einbaus der Fernheizung zu tun hatten⁵². Diesmal ging es um die Erneuerung einer alten Kanalisationsleitung aus dem Jahr 1893 (oder kurz danach; datiert durch einen Jahrzahl-Stempel auf der Steingutröhre), was in einem aufwändigen Verfahren mittels Stollenbau unter dem Südflügel bewerkstelligt wurde. Wichtig zum Verständnis von Topographie und Befunden sind die Resultate einer grösseren Ausgrabung im Nachbarhaus Nr. 13⁵³. Dort zeigte sich, dass die Strasse bzw. die Häuser an der Ostseite der Aeschenvorstadt einer leichten Geländekante folgen, und dass der natürliche Untergrund gegen Osten zu absinkt. Bei den beiden Palais Nr. 13 und 15 wurde das Niveau im hinteren Parzellenbereich künstlich angehoben, um die Zufahrt der Wagen zu den Remisen eben zu gestalten.

Diese Aufplanierung von über einem Meter Mächtigkeit führte dazu, dass im verzweigten unterirdischen Stollensystem unter dem südlichen Seitenflügel bloss Bau- und Abbruchschutt, jedoch kein natürlicher Untergrund (glazialer Kies) bzw. keine alten Kulturschichten gefunden wurden. Die angetroffenen unterirdischen Mauerfundamente entsprachen den (Binnen-) Mauern des barocken Palais aus der Zeit um 1763/65. Einzig beim Einstiegsschacht im Hof zeigte sich ein paar Dezimeter vor dem barockzeitlichen Fassadenfundament ein älterer Mauerzug, der zu den spätmittelalterlichen Vorgängerbauten des barocken Prunkbaus gehört hatte. Aufgrund seiner Lage in der Tiefe der Parzelle muss es sich um ein Hinterhaus gehandelt haben.⁵⁴ Das Abbruch- und damit wohl auch das ursprüngliche Gelniveau liegen ca. 1,3 m unter der heutigen Oberfläche.

2011/32 SPITALSTRASSE 17 (UNIVERSITÄTSSPITAL)

Anlass: Neubau eines Spitaltraktes **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Juli bis November 2011
Verantwortlich: Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

In der Ostecke des Universitätsspital-Gartens zwischen Spitalstrasse und Petersgraben soll ein Neubau verwirklicht werden, nämlich das «Projekt Sanierung und Erweiterung Operations-trakt Ost» des Basler Universitätsspitals. Dieser Neubau erhält mehrere Untergeschosse, weshalb wir den Aushub begleiten⁵⁵. Das Areal ist zwar vom Predigerkloster so weit weg, dass Reste davon hier nicht anzunehmen waren, und Merians Vogelschaupläne des 17. Jh. liessen auch nichts erwarten, aber eine aus historischen Quellen erschliessbare Vorstadtbefestigung könnte das fragliche Areal durchquert haben. Ausserdem hätte das spätrömische Gräberfeld am Totentanz vielleicht bis ins Bauareal reichen können. Sicher waren aber noch Fundamente des Vorgängerspitals zu finden, das ins Viertel zwischen Hebelstrasse, Petersgraben, Spital- und Schanzenstrasse gebaut worden war (Neubau 1838–42). Diese Bauten mussten später dem Klinikum 1 (erstellt 1938–45) weichen⁵⁶. Bereits 2009 wurden im Spitalgarten zur Untersuchung des Baugrundes Bohrungen gemacht, die viel Bau- bzw. Abbruchschutt anzeigten⁵⁷. Dies hat sich beim maschinellen Aushub bestätigt: Es kamen lange und massive Fundamente zum Vorschein, dazwischen mächtige Auffüllungen von Bauschutt (Abb. 45). Die alten Spitalfundamente kamen also wie erwartet ans Tageslicht, die Hoffnung auf einen Hinweis zur Vorstadtbefestigung hat sich hingegen nicht erfüllt.



Abb. 45 Die vom Bagger freigelegten Fundamente des alten Spitals aus den Jahren 1838–42. Foto: Christoph Matt.

Anlass: Wandsondierungen vor geplantem Umbau in Altstadthaus **Zeitstellung:** Mittelalter **Untersuchungsdauer:** September 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Das Haus «zum oberen Aarau» steht zwischen dem Heuberg und dem ehemaligen inneren Stadtgraben. Es setzt sich am Heuberg aus einem breiten Hausteil mit rundbogigem Eingangsportale und einem schmaleren Teil ohne eigenen Eingang an der Seite von Haus Heuberg 14 zusammen. Aufgrund einiger Staffelfenster und der die Fenster säumenden Bollenfriese macht es einen spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Eindruck. Die Stadtgrabenseite mit dem angehängten Latrinentürmchen sieht hingegen einheitlich nach 19. Jh. aus. Der genannte schmale Hausteil soll 2012 saniert werden⁵⁸.

Das markante Haus ist baugeschichtlich nicht untersucht. Die Erstnennung datiert recht früh ins Jahr 1281⁵⁹. — Die gegen den Leonhardsgraben gewandte Hausfront liegt von der Strasse markant weiter zurückversetzt als die der meisten übrigen Gebäude. Ihre Flucht entspricht (zumindest auf der Feldseite) genau der Inneren Stadtmauer, die auf dem Falknerplan (Katasterplan um 1860) noch im Hausinnern eingetragen ist. Ein Augenschein im Keller ergab allerdings, dass die unter dem abfallenden Putz sichtbare sand- und backsteinhaltige Mauer so unmöglich die Innere Stadtmauer aus der 1. Hälfte des 13. Jh. sein kann. Diese muss vielmehr bei einem Umbau wohl zur Raumgewinnung zurückgespitzt und neu vorgemauert worden sein.

Wegen eines geplanten Liftschachtes war die wenige Meter hinter der Inneren Stadtmauer liegende Burkhardtsche Stadtmauer aus dem späten 11. Jh. von grösserem Interesse. Der Verlauf war im konkreten Fall nicht genau bekannt⁶⁰. Eine vorgängige Bodensonndierung war im noch genutzten Gebäude nicht möglich, doch konnten wir an einer Wand eines Kellers eine kleine Sondierung machen, in der Hoffnung, dass das Mauerbild Aufschluss zur Datierung gibt (Abb. 46). Ein (frühneuzeitlicher?) Torbogen liegt westlich der sondierten Fläche und setzt eine Torleibung voraus, so dass wir die Putzöffnung etwas abgesetzt davon gemacht haben. Nicht ganz unerwar-

tet zeigten sich zwei unterschiedliche Mauerteile: Der linke (westliche) Teil enthielt auch Baukeramikfragmente und ist als Ausflickung im Zusammenhang mit dem Tordurchbruch zu interpretieren, der kleinere rechte (östliche) machte einen «alten» Eindruck. Es dürfte sich dabei mit einiger Wahrscheinlichkeit um die Burkhardtsche Stadtmauer handeln. Da weitere Untersuchungen im Gebäude nicht vorgesehen sind, bleibt in Bezug auf die Interpretation der Mauer jedoch ein Rest von Unsicherheit.



Abb. 46 Blick von Süden auf die Wand, in der wahrscheinlich die Burkhardtsche Stadtmauer steckt. Foto: Christian Stegmüller.

Anlass: Leitungsbau auf Allmend **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: September 2011 **Verantwortlich:**
 Christian Stegmüller **Text:** Christoph Matt

An der Ecke Riehentorstrasse / Rebgasse wurden einige kurze Leitungsgräben geöffnet. Dabei kam zwischen den Häusern Riehentorstrasse 27 und Rebgasse 43 ein Mauerwinkel zum Vorschein (Abb. 47)⁶¹. Das moderne Eckhaus an der Rebgasse liegt deutlich zurückversetzt hinter der historischen Gassenlinie der Riehentorstrasse, so dass wir das abgewinkelte Fundament zuerst für den Rest eines abgebrochenen alten Gebäudes hielten. Allerdings hat uns am Fundament verunsichert, dass es aus zwei Teilen besteht: Ein kurzer Mauerstummel führt von Nordwesten her zur Gasse und bricht ab, ohne diese zu erreichen. Daran setzt schräg aufsteigend und zumindest im Bauvorgang jünger der eigentliche Mauerwinkel an, der nach ca. zwei Dezimetern rechtwinklig nach Südwesten umbiegt und nach 1,5 m mit einer eindeutigen Mauerzunge fortsetzungslos endet. Dieser Winkel ist nicht eigentlich verputzt, lehnt sich aber mörtelreich gegen den anstehenden Schwemmsand an. Das Fundament liegt eindeutig ausserhalb der aus dem Falknerplan bekannten historischen Bebauung, jedoch noch innerhalb der ehemaligen Trottoirlinie, bei der das Fundament endet. Es kann sich auch wegen der Sauberkeit der anstehenden Mauerteile und Erdschichten unmöglich um einen Abwasserschacht handeln – vielleicht ist es das Fundament einer Aussentreppe des Gebäudes oder eines sonstigen Anbaus in Leichtbauweise? Solange uns keine Abbildung Hinweise zum Aussehen der historischen Liegenschaft Rebgasse 47 liefert, müssen wir die Funktion offen lassen.



Abb. 47 Blick auf den Fundamentwinkel an der Riehentorstrasse. Gegen vorne links baut der Winkel an ein älteres Fundament an (unten), gegen rechts endet er als klare Mauerzunge. Foto: Christian Stegmüller.

Anlass: Bau eines unterirdischen Verbindungsganges zwischen zwei Gebäuden **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Oktober 2011 **Verantwortlich:**
 Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Im Herbst erhielten wir eine Fundmeldung, wonach beim Ausgrabung für einen unterirdischen Verbindungsgang menschliche Knochen zum Vorschein gekommen seien. Der Ort des Geschehens, die Parzelle St. Johannns-Vorstadt 90, liegt am Ende der Vorstadt etwa dort, wo einst die ins frühe 13. Jh. zurückgehende Johanniterkommende war⁶². Es kommt bei Tiefbauarbeiten im Umfeld mittelalterlicher Kirchen immer wieder vor, dass aus den in der Neuzeit meist überbelegten Friedhöfen Skeletteile zu Tage treten. Diese sind wissenschaftlich zwar meist wertlos, doch aus Pietätsgründen werden sie durch uns geborgen und der Wiederbestattung zugeführt. In diesem Fall scheint ein Zusammenhang mit der Johanniterkommende übrigens eher unwahrscheinlich, da es bei der zugehörigen Kapelle kaum viele Gräber gab. Obwohl sich der Orden der Pflege und Unterstützung von Pilgern und Kranken widmete, ist in Basel nichts von einem entsprechenden Spital bzw. von einem zugehörigen Friedhof bekannt.

Der Augenschein vor Ort schuf keine Klarheit in Bezug auf die Herkunft der Skelettreste: Der Verbindungsgang dient zwar dem Geschäftshaus St. Johannns-Vorstadt 98, wurde aber aufgrund eines Servitutes im Nachbarhaus Nr. 90 an dessen Grenze angelegt. Unter einer zirka 1,4 m mächtigen dunklen Planieschicht lag der natürlich anstehende Kies (Abb. 48). Die Skelettreste mussten aus der wohl umgelagerten Planieschicht stammen. Ausser den Bestattungen im Kapelleninnern gab es später auch den Inneren St. Johannngottesacker (gegenüber Haus 88). Dieser Friedhof wurde jedenfalls im 18. Jh. benutzt, doch ist die genaue Belegungszeit nicht bekannt. Zu diesem Gottesacker dürften die Knochen wohl gehört haben⁶³.



Abb. 48 Der ausgehobene Graben, aus dessen oberen Planieschichten die Skelettfunde stammen. Foto: Christoph Matt.

2011/46 RHEINGASSE (A) 33

Anlass: Leitungsbau auf Allmend **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Oktober 2011 **Verantwortlich:**
Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Im Spätjahr fanden verschiedenenorts in der Altstadt von Kleinbasel Unterhaltsarbeiten am Leitungsnetz statt, die jeweils schon bestehende Leitungstrassees betrafen, und die wir unmöglich alle begleiten konnten. Nun fand just vor dem Haus ein kleiner Bodeneingriff statt, worin die «Stiftung Habitat», die auch Bauherrin des Grossprojektes an der Utengasse 15/17 ist, ihren Sitz hat (siehe Bericht zu 2011/21 in der vorliegenden Fundchronik). Da diese Stiftung unsere archäologischen Ausgrabungen in der ehemaligen Maschinenfabrik sehr wohlwollend begleitete und deshalb offenbar auch auf Befunde im Boden sensibilisiert war, avisierte sie uns, als wegen Arbeiten am Leitungsnetz der Swisscom direkt vor der Einfahrt des Gebäudes ein Abwasserkanal unter dem Trottoir freigelegt wurde⁶⁴. Der sorgfältig gebaute Kanal hatte seinen Ursprung offensichtlich in der Liegenschaft Nr. 33 und führte in die Gasse hinein. Wir hatten dank der Meldung so gegen Abend eben noch knapp Zeit, den freiliegenden Kanal fotografisch zu dokumentieren, bevor die Leitung gelegt und der Graben wieder zugeschüttet wurde.

Der Kanal ist qualitativ aus Sandsteinquadern gemauert. Eigenartig sind zwei Eisenhaken auf der Südseite, die um 20 cm ins Kanalinne ragen, sowie die in die Kanalmauer eingelassenen Konsolsteine. Offensichtlich trugen sie Streichbalken, worüber (zumindest im Hausinnern) eine Holzabdeckung lag. Damit liess sich der Kanal leicht öffnen und reinigen. Er führte unter der grossen Toreinfahrt ins Haus und wohl noch bis in den Hinterhof (hinteres Ende verschüttet). Datierung: Der Kanal war offenbar bis zum Bau der öffentlichen Kanalisation (Ende 19. Jh.) in Funktion und gehörte vielleicht zu einem um 1855 erfolgten tiefgreifenden Umbau der Liegenschaft. Das Haus selbst liegt im Areal des spätmittelalterlichen Ziegelhofes und geht auf das Jahr 1671 zurück (Jahrzahl in den Torbögen)⁶⁵. — Der Kanal überquert die Rheingasse schräg und führt in das Haus Nr. 44 hinein, von wo aus er sich auf nicht näher bekannte Weise Richtung Rhein fortsetzt.

2011/52 KLINGENTALGRABEN (A) 2

Anlass: Leitungsbau auf Allmend **Zeitstellung:** Mittelalter
Untersuchungsdauer: November 2011 **Verantwortlich:**
Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Anfang Winter sollten am Klingentalgraben kleine Leitungserneuerungen durchgeführt werden⁶⁶. Diese zwar eher unscheinbaren Bodeneingriffe betrafen ein Gebiet im unmittelbaren Vorfeld der Klingental-Stadterweiterung und versprachen somit einen wertvollen Aufschluss zum vorgelagerten zweiten Stadtgraben bzw. zu dessen Begrenzungen, die erst ansatzweise bekannt sind. Auf Merians Vogelschauplan aus dem frühen 17. Jh. ist lediglich die ungefähre Situation abzulesen: Vor dem eigentlichen Stadtgraben liegt ein Grabenwall, wie wir dieses begehbare Bankett mit Brustwehr auf der Feindseite bezeichnen wollen, und davor der vorgelagerte kleinere Graben, der aussen bloss mit einer Böschung abschliesst (keine Kontermauer). Dass die schmale Grünanlage zwischen Strasse und Kasernengebäuden im Prinzip dem Grabenwall und die Strasse mit Namen «Klingentalgraben» tatsächlich dem vorgelagerten Graben entsprechen, wissen wir seit der Untersuchung 2006/29 Klingentalgraben (A) 28 im Jahre 2006⁶⁷, doch wie genau sich die Befestigungen zum Rhein hin fortsetzen, bzw. ob die bestehenden Strassenlinien allfällige krumm verlaufende Befestigungslinien begründet haben, war bis jetzt unbekannt.

Die aktuellen Tiefbauarbeiten haben einen zwar bescheidenen Befund, aber ein gutes Resultat erbracht: Genau wie schon vor fünf Jahren kam präzise unter den Trottoirrandsteinen die äussere Grabenwallmauer zum Vorschein. Die Brustwehr ist natürlich längstens beim Bau von Kaserne und Strasse beseitigt worden. Diese bereits im Fundbericht zu 2006/29 Klingentalgraben (A) 28 datierte und beschriebene Anlage gehört offensichtlich in die Zeit der Armagnaken (1443/44). Sie war zwar nicht sehr stark, dafür aber offensichtlich sorgfältig geplant und gebaut worden.

2009/36 RHEINHAFEN ST. JOHANN 18, ETAPPE 4

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Bronzezeit, Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Seit November 2009 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Andreas Niederhäuser
Text: Sophie Hüglin

Die Arbeiten im Feld dauerten bis Mitte 2010. Seither wird das als Block geborgene aussergewöhnliche Fundensemble weiter freigelegt. Der Block war im August 2010 mit einem Kran und einem Schwerlast-Gabelstapler in das Erdgeschoss des Gebäudes WSJ-751 verbracht worden. Die Untersuchungen konnten dort unter Laborbedingungen fortgeführt werden⁷⁰. Nachdem die obere Lage des Ensembles vor allem aus scheibengedrehten Keramikgefässen bestanden hatte, kamen nun mehr und mehr Metall- und Holzgefässe zum Vorschein (Abb. 52). Zusätzlich zu den beiden Metallkesseln und der Griffschale aus Buntmetall vom Typ Aylesford konnten mehrere Daubengefässe und eine wahrscheinlich gedrechselte Schale lokalisiert werden. Bei den beiden grösseren Daubengefässen erkannte die Archäobotanikerin Reste von Eibenholz⁷¹. Das eine der beiden, ein wohl henkelloses Gefäss, war über die Griffschale aus Bronze gestülpt. Seine schmalen Reifen waren aus Eisen. Beim anderen, wohl einem Eimer, bestanden die Reifen aus dünnem Buntmetallblech und wiesen teilweise einfache Punzverzierungen auf. Zwischen den horizontalen Bändern waren zusätzlich noch kleinere Buntmetallblechscheiben mit Ziernägeln befestigt. Der Eimer dürfte drei längere Dauben besessen haben, die als Füsse dienten und auf der Aussenseite mit Buntmetallblech beschlagen waren. Parallelen u. a. vom Brandgräberfeld in Aylesford in der Grafschaft Kent in Grossbritannien haben nicht nur mit Bronzeblech überdeckte Füsse, sondern auch eiserne Henkel. Das vorliegende Stück muss allerdings noch weiter freigelegt oder geröntgt werden, damit erkennbar wird, ob es einen Henkel hatte. Weiter gibt es ein kleines zylindrisches Holzgefäss mit schmalen, längs gerillten Buntmetallbändern. Auf seiner Innenseite ist es mit einer hellbraunen Masse dünn ausgestrichen, wahrscheinlich um es abzudichten. Ein Höhepunkt war die Entdeckung einer wohl gedrechselten Schale aus Ahornholz im Stapel der Keramikschalen über dem kleineren der beiden Metallkessel. Die Schale besass schmale Buntmetallbänder, die auf der Aussenseite ausgehend vom Fuss strahlenförmig nach oben zum Rand verliefen und deren Enden dort von einem randparallelen Band überdeckt wurden. Auf dem Holz waren sie mit Ziernägeln

befestigt. Die Ziernägel bestanden aus drei Komponenten: einem Nagelkopf aus einem schalenförmigen Buntmetallblech, ausgegossen mit heissem Blei und darin eingesetzt einem eisernen Stift. Parallelen zu dieser Schale und ihrer Verzierung sind uns bisher nicht bekannt; die Befestigungstechnik selbst hingegen war gebräuchlich, da solche Ziernägel — allerdings oft ohne klaren Objektbezug — recht häufig gefunden werden. Innerhalb der Deponierung treten sie z. B. auch an dem bereits oben beschriebenen Eimer aus Eibenholz auf.

Im Gegensatz zu den Keramikgefässen liess sich nur ein kleiner Teil der Metall- und Holzobjekte ohne weiteres freilegen, dokumentieren und bergen. Die Arbeiten bedingten nun eine noch engere Kooperation mit den zuständigen Restauratorinnen vom Historischen Museum Basel⁷². Metallgegenstände wurden in der Regel mit dem umgebenden Material en bloc entnommen und die Blöcke dabei so markiert, dass sowohl beim Röntgen



Abb. 52 Oben Keramik—unten Metall: in einem Kreis von ca. einem Meter Durchmesser weist die untere Lage der Deponierung mehrere Metall- und Holzgefässe auf, darunter eine Griffschale vom Typ Aylesford aus Bronze (links unten) und zwei grosse Kessel aus Bronzeblech mit eiserner Randpartie (links und Mitte rechts). Am oberen Rand des Bildes sind Zierstreifen aus Bronzeblech einer vermutlich gedrechselten Schale aus Ahornholz zu erkennen, die überdeckt werden von einer rötlichen und einer dunklen Schale aus Keramik. Auch diese Gefässe sind mit der Öffnung nach unten niedergelegt worden. Foto: Julia Imhoof.

als auch bei den weiteren Freilegungsarbeiten Ursprungskor-
dinaten und -höhen im Hinblick auf das Korrelieren von Feld-
dokumentation und separaten Detail-Untersuchungen verfüg-
bar sind. Im April 2011 konnten die kleinen eingegipsten Blöcke
im Universitätsspital Basel mit einem Computertomografen
untersucht werden. Seither werden sie gut gekühlt gelagert,
bis nach Abschluss der Feldarbeiten im Rheinhafen St. Johann
die nötigen Kapazitäten für eine Weiterbearbeitung in der Re-
staurierung und bei der archäologisch-technischen Betreuung
vorhanden sind.

Im Mai 2011 wurde die 3D-Dokumentation umgestellt: das
bisher praktizierte aufwändige Laser-Scannen wurde ersetzt
durch die wesentlich unkompliziertere Methode *Structure from
Motion* (SfM). Dabei generiert eine Software aus Digitalfotos,
welche von einem Objekt aus möglichst unterschiedlichen
Blickrichtungen aufgenommen werden, ein dreidimensionales
masshaltiges Modell. Die neue Methode führte zu einer wes-
entlichen Beschleunigung der Dokumentation am Block und
wurde auch gleich bei den parallel laufenden Grabungen im
Feld angewandt, wenn besondere Fund- oder Befundsituationen
festzuhalten waren.

Über dem Block wurde eine Digitalkamera fix installiert, um
während der Arbeitszeiten in regelmässigen Intervallen Auf-
nahmen zu machen. Daraus entsteht ein fotografisches Tage-
buch, das ähnlich einem Daumenkino abgespielt werden kann
und die Arbeiten im Zeitraffer zeigt. Besondere Ereignisse,
spannende Momente und neue Funde wurden weiterhin von
einem professionellen Filmteam festgehalten, das auf Abruf
bereit stand.

Bereits zu Beginn des Jahres war klar, dass der Block ein
weiteres Mal transportiert werden musste, weil das Gebäude
WSJ-751 abgebrochen werden sollte. Nach längerer Evaluation
entschied man, den Block am neuen Containerstandort am
Rheinbord zwischen den doppelstöckig aufgestellten Contai-
nern mit Balken und Schalttafeln einzuhausen. Am 13. Juli 2011
fand dieser Umzug mit Hilfe eines Schwerlaststaplers, eines
Tiefladers und eines Pneukrans statt⁷³.

Der neue Arbeitsort erwies sich bei der weiteren Freilegung
des Blocks wegen der Nähe zum Grabungsbüro und zur übr-
igen Infrastruktur als äusserst günstig. Allerdings liess sich die
Öffentlichkeitsarbeit bei den beengten Platzverhältnissen nicht
in gleichem Masse fortführen, wie dies im geräumigen Erdge-
schoss des Baus WSJ-751 möglich gewesen war. Während dort
allein an zwei öffentlichen Besuchstagen mehrere hundert In-
teressierte sich die Arbeiten am Block und die Gegenstände der
latènezeitlichen Deponierung erläutern liessen, war es jetzt
nur noch möglich, mit wenigen Fachpersonen den Fund zu be-
trachten (Abb. 53). Im Vordergrund standen nun Arbeiten zur

Sicherung der untersten Lage der niedergelegten Gegenstände
sowie die Klärung der Stratigrafie zwischen den beiden älteren
Grubenverfüllungen und der eigentlichen Deponierung mit Hil-
fe von Profilschnitten.

Der unterste Teil der Deponierung, bestehend aus zwei Metall-
kesseln, mehreren Holzgefässen und einer grösseren Menge
von Eisenobjekten mit anhaftenden dünnen Buntmetallblechen
und fragilen Holzresten wurde aufwändig gesichert, so dass er
vom verbleibenden Erdstumpf abgetrennt werden kann. Dieser
immer noch mehrere hundert Kilogramm schwere Block soll
2012 bei der EMPA in Dübendorf mit einem noch zu installieren-
den Computertomografen für Grossobjekte untersucht werden.
Im Oktober 2011 wurde dort — quasi als Testlauf — bereits ein
kleiner Block mit der Griffschale vom Typ Aylesford untersucht⁷⁴.
Durch längere Bestrahlungszeiten bei geringerer Strahlen-
intensität kann mit einem Computertomografen für technische
Anwendungen eine höhere Auflösung und dadurch eine bessere
Diskriminierung verschiedener Materialien erreicht werden,
als dies bei Geräten möglich ist, die für das Untersuchen von
Patienten in der Medizin konstruiert sind.

Insgesamt haben bisher über tausend Personen die Möglich-
keit genutzt, sich im Rahmen einer Führung ein Bild von den
Arbeiten an dem aussergewöhnlichen Fundensemble zu ma-
chen⁷⁵. Der damit verbundene, nicht unerhebliche Aufwand für
das Grabungsteam wird dadurch gerechtfertigt, dass es noch
Jahre dauern wird, bis die Funde der Öffentlichkeit — etwa im
Rahmen einer Ausstellung — wieder zugänglich sein werden.
Zudem war es eine gute Gelegenheit, den wichtigen Fundort
«Basel-Gasfabrik» im hundertsten Jahr nach seiner Entde-
ckung ins öffentliche Bewusstsein zu rücken.



Abb. 53 Besuch aus London: Mitarbeitende des Projekts «Chiseldon
Cauldrons» vom British Museum im Gespräch mit einer Restauratorin des
Historischen Museums Basel und der wissenschaftlichen Grabungsleiterin.
Foto: Norbert Spichtig.

2010/38 HÜNINGERSTRASSE 166, BERMENAUSLAUF

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Geologischer Aufschluss **Untersuchungsdauer:** November 2010 bis September 2011 **Verantwortlich:** Susan Steiner, Margit Dauner **Text:** Susan Steiner

Diese Grabungsfläche ganz im Norden des Rheinhafens (Abb. 49) haben wir baubegleitend untersucht. In den natürlichen Kiesablagerungen des Rheins wurden keine archäologisch relevanten Strukturen entdeckt. Die steile Hangkante zum Fluss hinunter war während der vergangenen 100 Jahre durch moderne Einbauten stark umgestaltet worden.

2010/41 VOLTASTRASSE 10, SILO ST. JOHANN

Anlass: Rückbau des Rheinhafens St. Johann **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Dezember 2010 bis April 2011 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Margit Dauner **Text:** Sophie Hüglin

Der nur etwa 2,5 m breite Streifen (Abb. 49 und 54) verbindet die Grabungen 1975/40⁷⁶ und 2009/36⁷⁷. Dieser Bereich ist generell wichtig, weil er zum einen in einem ehemals dicht besiedelten Teil der latènezeitlichen Siedlung liegt und zum anderen eine vergleichsweise gute Befunderhaltung aufweist. Mit den zusätzlichen Informationen aus der Untersuchung 2010/41 werden die weniger detailliert ausgegrabenen und dokumentierten Befunde der Grabung von 1975 besser verständlich. Im mittleren Abschnitt der Untersuchung 2010/41 konnten relativ nahe beieinander fünf latènezeitliche Gruben gefasst werden, von denen vier bereits 1975 in der damaligen Baugrubenwand des Getreidesilos recht kleinmasstäblich als Profilverflucht dokumentiert worden sind⁷⁸. Es handelt sich — von Norden nach Süden — um die Gruben 239, 238, 235 und 237. Für alle Gruben ergibt sich neu eine wesentlich grössere Ost-West- und bei 239 und 238 auch eine grössere Nord-Süd-Ausdehnung



Abb. 54 Missing link: Blick nach Norden über den schmalen Streifen der Grabung 2010/41. Die dunklen Kreissegmente sind Teile von Grubenverfüllungen aus der Spätlatènezeit. Links schliesst die Grabung 2009/36 an und rechts sind die Grundmauern des 1975 errichteten Getreidesilos sichtbar, das zuletzt von Coop genutzt wurde. Foto: Michael Wenk.

als bisher angenommen. Östlich anschliessend an den neu ergrabenen Teil von Grube 235 konnten in der Fläche Reste der charakteristischen dunklen kies- und fundreichen Schicht angetroffen werden, die auch im Südteil der Grabung 2009/36 aufgefallen war⁷⁹. Auf dem ersten Planum war diese Schicht nicht von der obersten Grubenverfüllung zu unterscheiden, was dafür spricht, dass diese Strate sich erst nach der Verfüllung der Grube gebildet hat bzw. anschliessend aufgebracht wurde⁸⁰. Mindestens drei Südwest-Nordost verlaufende Gräbchen aus der Fläche der Grabung 2009/36 lassen sich im Bereich von 2010/41 weiterverfolgen. Wahrscheinlich hängen sie sogar mit Gräbchen zusammen, die in der Untersuchung 1975/40 festgestellt wurden; diese Fortsetzung der Gräbchen nach Nordosten wird aber wegen der grossen Distanz – zwischen 5 und 15 Metern – und fehlender Dokumentation in den Flächen dazwischen vermutlich nur schwer beweisbar sein⁸¹. Die Gräbchen in den Flächen von 2009/36 und 2010/41 scheinen älter zu sein als die dunkle Strate, da diese über sie hinweg zieht und, soweit beobachtet, auch nicht Teil von deren Verfüllung ist. Das stratigrafische Verhältnis zwischen Gruben und Gräbchen ist dagegen komplizierter: Die Gräbchen werden zwar z.T. seitlich von Grubenrändern angeschnitten, gleichzeitig nehmen Gräbchen und Gruben von ihrem Verlauf und ihren Abständen her durchaus aufeinander Rücksicht. Es ist darum denkbar, dass die Gruben unterkellerte Bereiche innerhalb

der lang gestreckten Schwellbalkenbauten darstellten. Die Gräbchen wiederum könnten dort, wo sie nahe an der Oberkante zugehöriger Kellergruben vorbeizogen, nachträglich erodiert sein.

Die südlichste, mit einem Durchmesser von ca. 1,7 m eher kleine Grube im neu geöffneten Streifen war zu einem kleinen Teil bereits im Rahmen der Grabung 2009/36 untersucht worden. Der Ost-West verlaufende Profilschnitt wurde bei der aktuellen Grabung in der Verlängerung des früheren angelegt, um im Rahmen einer detaillierten Befundvorlage die beiden Schnitte durch die Grube später zusammenführen zu können. Der Profilschnitt durch diese Grube (Abb. 55) zeigt einen aussergewöhnlich differenzierten Schichtaufbau. Interessant ist dabei der Übergang zwischen dem durch Holzkohlebänder gegliederten unteren Teil der Verfüllung, der ursprünglich einen hohen Anteil an organischen Resten gehabt haben muss, zur Planie aus sandigem Kies in der oberen Mitte. Die untere, zu diesem Zeitpunkt wohl noch recht plastische und wasserreiche Schicht hat sich durch das aufgelagerte schwere Material an mehreren Stellen wie weicher Boden unter einem Reifen mit grobem Profil aufgestülpt⁸². Die Verfüllung in der südlichen Hälfte der Grube wurde den abgelagerten Schichten folgend ausgeschält, um die Oberflächen dieser teils eingedrückten, teils aufgestülpten Straten besser begutachten zu können. Unmittelbar westlich und nördlich dieser Grube konnten bei der Untersuchung 2009/36 Doppelpfostenstellungen dokumentiert werden. Inwieweit diese mit der Grube bzw. mit der sie zuoberst überdeckenden Herdstelle zusammenhängen, wird im Rahmen der Befundauswertung zu klären sein.



Abb. 55 Verschiedenste Verfüllschichten innerhalb einer Grube: auf kaum 80 cm Höhe sind von unten nach oben zwei Lagen mit viel Holzkohle und weisslichen Ascheresten, eine Schicht aus sandigem Kies mit Geröllern und eine eingesunkene Feuerstelle mit gelbrot verziegeltem Lehm zu beobachten. Auf der rechten Seite wurde die Grube bei der vorangegangenen Ausgrabung 2009/36 gekappt. Foto: Michael Wenk.

2010/42 RHEINHAFEN ST. JOHANN 6, ETAPPE 11

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Dezember 2010 bis Februar 2011 **Verantwortlich:** Susan Steiner, Norbert Spichtig, Margit Dauner **Text:** Susan Steiner

Auf der Grabungsfläche von 2010/42 (Abb. 49 und 56) waren grosse Bereiche — teilweise tiefgründig — mit gaswerkzeitlichen Gebäuden bebaut. Im Norden wurden intakte, aber oberflächlich verschmutzte Lehmgebiete festgestellt. Einzig im Süden war noch ein spätlatènezeitlicher Befund erhalten: Am westlichen Grabungsrand kam dort ein kleiner Ausschnitt einer Grube zum Vorschein. Damit die übrige Grabungsfläche rasch für die Bauarbeiten freigegeben werden konnte, wurde der Grubenbereich ausgespart und zusammen mit der westlich anschliessenden Fläche von 2011/5 untersucht. Der Befund wird nun unter der neuen Grabungsnummer vorgestellt.



Abb. 56 Während im Vordergrund unterkellerte Bereiche des Coop-Silos abgebrochen werden, ist gegen den Rhein zu die Archäologie aktiv (Grabung 2010/42): links mit Plastikfolie geschützte lehmhaltige Zonen, daneben Fundamente abgebrochener Gasfabrik-Installationen. Foto: Michael Wenk.

2011/3 LICHTSTRASSE 9 / KRAFTSTRASSE 1, ABBRUCH

Anlass: Abbruch Gebäude **Zeitstellung:** Geologischer Aufschluss, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Seit März 2011 **Verantwortlich:** Norbert Spichtig **Text:** Norbert Spichtig

Der Abbruch eines Wohnhauses mit anschliessender Neuüberbauung im nordwestlichen Vorfeld der Siedlung Basel-Gasfabrik (Abb. 49) ergab Aufschlüsse in einem ansonsten archäologisch kaum bekannten Gebiet. Latènezeitliche Befunde oder Funde kamen nicht zum Vorschein, aber die Profilaufnahmen mit neuzeitlichen Schichten im oberen Bereich enthalten wichtige Informationen zur Geologie und Topografie.

2011/5 RHEINHAFEN ST. JOHANN 6, ETAPPE 12

Anlass: Sanierung des Hafenareals **Zeitstellung:** Bronzezeit, Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Februar bis Mai 2011 **Verantwortlich:** Susan Steiner, Margit Dauner
Text: Susan Steiner

Die Grabungsfläche von 2011/5 betraf ein Stück der ehemaligen Strasse durch den Rheinhafen, die in Nord-Süd-Richtung verlief. Die schmale Fläche war rund 85 m lang und bildete die Fortsetzung der östlich anschliessenden Grabung 2010/42 (Abb. 49).

2003 konnte das Trasse eines Leitungskanals, das sich über die ganze Länge der Grabungsfläche hinzog, baubegleitend untersucht werden. Dabei war im Süden der aktuellen Untersuchungsfläche eine Grube angeschnitten worden, die dann auch in der Fläche von 2010/42 angetroffen wurde und deren Untersuchung nun unter der Grabungsnummer 2011/5 komplettiert werden konnte. Es handelte sich um eine grosse Eintiefung von rund 3 m Durchmesser (Abb. 57), die im oberen Bereich einen östlich anschliessenden Annex aufwies. Dabei kann es sich um einen Eingang gehandelt haben, was eine Erstnutzung als Keller nahelegt. Verfüllt war die noch 2 m tief erhaltene Grube mit Abfall und Abbruchschutt. Neben Tierknochen und Keramikfragmenten kamen sandige Verfüllungen, Lehmstücke und kleine Brocken von Wandlehm zum Vorschein. Das weist darauf hin, dass hier auch Gebäudereste eingefüllt worden waren.

Der mittlere Abschnitt der Fläche von 2011/5 war tiefgreifend von neuzeitlichen Gebäuden gestört. Installationen des Gaswerkes, u. a. eine Kohlenbrechanlage, wurden im Boden festgestellt⁸³.

Im Norden der untersuchten Fläche verlief ein natürlicher Kiesrücken, der gegen Süden in eine Senke überging. Die lehmigen Verfüllungen auf dem anstehenden Kies bestanden teilweise aus latènezeitlichen Planien. Vereinzelt im anstehenden Kies, vorwiegend aber im Lehm zeigten sich Bodeneingriffe aus der Latènezeit — meist nur noch die untersten Bereiche von Gruben oder Mulden und Gräbchen. Auf eine längliche, mindestens 1,8 m Seitenlänge messende, mit Geröllen gefüllte Grubenstruktur (Abb. 58), die auch einzelne Keramikfragmente enthielt, soll noch etwas genauer eingegangen werden: Bei früheren Untersuchungen wurden solche Gruben, die neben Lehm viele Gerölle enthielten, oft als neuzeitliche Sickergruben angesprochen. Der Befund von 2011/5 zeigt nun aber, dass sich die Grubensohle im Lehm und nicht im Kies befand. Dies spricht gegen eine Sickergrube. Eine dünne Schicht brandgeröteten Lehms bildete stellenweise den Grubenrand. Auch einzelne Steine mit Brandspuren, sowie kleine Bröckchen aus gebranntem Lehm sprechen dafür, dass hier in der Spätlatènezeit ein Feuer brannte. Ob es sich um ein Feuer für technische Zwecke (vielleicht zur Metallverarbeitung oder zum Kalkbrennen) oder um eine Feuerstelle im Zusammenhang mit häuslichen Tätigkeiten (etwa eine Grube zum Garen oder einen Backofen) handelte, soll die Auswertung dieses und ähnlicher Befunde samt ihrer Funde zeigen.



Abb. 57 Arbeiten am Profil und ausführliches Dokumentieren der grossen Grube während der Grabung 2011/5. Foto: Susan Steiner.



Abb. 58 In dieser in den Lehm eingetieften länglichen Mulde brannte in der Latènezeit ein Feuer. Ein Teil des Randes der wannenförmigen Eintiefung ist verziegelt; die Mulde wurde später mit Geröllen verfüllt. Leider wurde der Befund durch eine gaswerkzeitliche Mauer teilweise zerstört. Foto: Michael Wenk.

Anlass: Bodensanierung im Rheinhafen St. Johann **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Februar bis Mai 2011 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Margit Dauner **Text:** Sophie Hüglin

Im langschmalen Streifen (Abb.49) direkt angrenzend an die derzeitige provisorische Arealwand bzw. an die einstige Baugrube für das grosse unterirdische Parking des Novartis-Campus konnten im gekappten Terrain die Reste von zwei latènezeitlichen Gruben gefasst werden. Beide Eintiefungen waren bereits in Zusammenhang mit dem Bau der Tiefgarage 2005 angeschnitten worden⁸⁴. Für die Grube 514 ergibt sich nun mit ca. 3,4 m eine erheblich grössere Nord-Süd-Ausdehnung als zuvor angenommen. Grube 515, einige Meter weiter südlich, reichte nur wenig in die aktuelle Untersuchungsfläche, konnte aber im Profil dokumentiert werden. Weil der Boden hier stark mit Chemikalien kontaminiert war, wurde der Abtrag maschinell durchgeführt und auf das Bergen von Funden aus der Verfüllung westlich des Profils verzichtet.

Teile der Gruben 514 und 515 östlich der ehemaligen Grenze der Grabung 2005/6 blieben bis jetzt erhalten, weil sich hier zur Bauzeit des Parkings und unmittelbar bis zum jetzigen Grabungsbeginn eine Feuerwehrrzufahrt befand. Weiter südlich im Bereich der Gruben 516 und 517 grenzte die mit T-Trägern und eingeschobenen Baumstämmen befestigte Baugrubenwand direkt an die Fläche der Grabung 2011/7.

Am Süden der Fläche nahe bei den 2005 dokumentierten Gruben 516 und 517 wurde ein grösserer verlehmteter Bereich angetroffen, der auf den ersten Blick wegen seiner andeutungsweise konzentrischen Strukturen einer latènezeitlichen Grube ähnelte. Weil auch hier die Kontamination stark war, wurde maschinell abgetragen und bereits nach 30 cm die Unterkante der lehmigen Schichten erreicht. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei diesen um eine neuzeitliche Störung handelt, da darunter teilweise moderne Störungen zum Vorschein kamen, aus diesem Bereich nur neuzeitliche Funde vorliegen und auch in der östlich angrenzenden Grabung 2010/9 im Jahr zuvor an dieser Stelle kein Befund angetroffen wurde⁸⁵.

Anlass: Rückbau und Bodensanierung **Zeitstellung:** Geologischer Aufschluss **Untersuchungsdauer:** Seit Februar 2011 **Verantwortlich:** Norbert Spichtig **Text:** Norbert Spichtig

Der Rückbau der industriellen Anlagen WSJ-46 und WSJ-47 und weitere Bodeneingriffe im Umfeld wurden durch die Archäologische Bodenforschung begleitet und überwacht (Abb.49). Aufgrund einer antiquarischen Notiz und der Resultate der Grabung 2010/28⁸⁶ musste mit Gräbern auch in diesem Bereich gerechnet werden. Leider zeigte es sich aber, dass grössere Partien der Untersuchungsfläche tiefgreifend gestört waren durch moderne Eingriffe. An Stellen mit etwas besseren Erhaltungsbedingungen konnte nur noch der gekappte natürliche Kies dokumentiert werden. Archäologische Befunde und Funde blieben somit gänzlich aus.

2011/12 RHEINHAFEN ST. JOHANN 18, ETAPPE 13

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Februar bis August 2011 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Margit Dauner **Text:** Sophie Hüglin

Im Norden war die Grabungsfläche begrenzt durch den tiefgründig gestörten Bereich der ehemaligen Schrägofenbatterie des Gaswerks, im Osten durch die Grabung 2009/27⁸⁷ und im Süden durch die kreisförmigen Fundamentreste der ehemaligen Gasbehälter I und II (Abb. 49 und 50). Im Westen schloss sie an die Grabung 2009/22 an⁸⁸. Von dort setzte sich in dieser Fläche der Cluster aus insgesamt wohl neun Gruben fort. An einer Grube, die mit ca. 2,7 m Durchmesser und noch 2 m erhaltener Tiefe zu den grössten in der Gruppe zählt, konnten die differenziert aufgebauten, fundreichen Verfüllungen und deren interne Überschneidungen detailliert untersucht werden (Abb. 59 und 60). Eine weitere, kleinere Grube wurde wegen erhöhten Kontaminationswerten rein maschinell abgetragen.



Abb. 59 Mikromorphologische Beprobung: wichtige Ausschnitte des Grubenprofils werden eingegipst entnommen. Die Blöcke werden später mit Epoxidharz getränkt und nach dem Aushärten in Scheiben gesägt. Daraus werden auch Dünnschliffe zum Betrachten unter dem Mikroskop hergestellt. Die Geoarchäologie nutzt diese Methode zur Analyse des Schichtaufbaus. Foto: Michael Wenk.



Abb. 60 Erst einmal röntgen: eine fast komplett erhaltene Weinamphore wird mit dem Erdinhalt eingegipst und geborgen. Danach wird sie im Unispital durchleuchtet, damit allfällige darin enthaltene Objekte schon vor dem Freilegen erkannt werden. Foto: Sophie Hüglin.

2011/14 RHEINHAFEN ST. JOHANN 18, ETAPPE 14

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** März bis April 2011 **Verantwortlich:** Susan Steiner, Margit Dauner **Text:** Susan Steiner

Die Grabungsfläche von 2011/14 lag im Südwesten des ehemaligen Rheinhafens St. Johann und damit innerhalb des spätlatènezeitlichen Siedlungsgebiets von Basel-Gasfabrik (Abb. 49). Spätestens in der Neuzeit wurde dieses Areal stark überprägt, so dass vorwiegend gaswerkzeitliche Mauerreste und Fundamente zutage kamen. Zwischen den Mauern lagen meist moderne Auffüllungen mit Abbruchschutt von diesen Gebäuden. Aus Zeitmangel und wegen starker Kontamination wurde mit dem Bagger gearbeitet.

Aus der Spätlatènezeit konnte lediglich ein Ausschnitt einer wahrscheinlich grossen Grube festgestellt und eingemessen werden. Die Grube war von einem gaswerkzeitlichen Gebäudefundament durchschnitten. Das übriggebliebene Segment zeichnete sich durch dunkleres Sediment ab und enthielt u. a. spätlatènezeitliche Keramikfragmente.

Als die Baufirma anschliessend an unsere Untersuchung hier den Bodenaustausch durchführte, kamen nordwestlich der Grube in grösserer Tiefe Backsteine und Kalkbruchsteine zum Vorschein, die kreisförmig angeordnet waren. Wahrscheinlich handelte es sich hier um einen neuzeitlichen Sickerschacht.

2011/15 RHEINHAFEN ST. JOHANN 18, ETAPPE 15

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Bronzezeit, Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** März bis Juni 2011 **Verantwortlich:** Susan Steiner, Margit Dauner
Text: Susan Steiner

Vorgängig zum Abbruch des letzten Gebäudes im Rheinhafen, dem unterkellerten Bau WSJ-751, untersuchten wir die nördlich an dessen Baugrube anstossende Fläche (Abb. 49 und 61). Erwartet wurden weitere eisenzeitliche Siedlungsfunde, da die nördlich und östlich anschliessenden Grabungen 2009/27 und 2009/36 einige spätlatènezeitliche Befunde zutage gebracht hatten. Eine der Gruben, die am Rand der untersuchten Fläche von 2009/27 lag, konnte nun vollständig ausgegraben werden. Sie enthielt viele Gerölle und Konzentrationen von spätlatènezeitlichen Keramikfragmenten.

Zwei weitere latènezeitliche Bodeneingriffe geben noch einige Rätsel auf. Es handelt sich um annähernd runde Eintiefungen von 65 und 90 cm Durchmesser, die noch 0,2 bzw. 0,7 m tief erhalten waren. In den Verfüllungen beider Löcher lag eine dicht gepackte Schicht aus angeziegelten Lehmbrocken, und zwar, wie auf Abb. 62 zu sehen ist, jeweils zentral in der Grube, was gegen Pfostengruben spricht. Es bleibt zu klären, ob hier an Ort gefeuert worden war, oder ob es sich um verlagerte Brandschichten handelt. Verziegelte Lehmwände, die für ein Feuer an Ort sprechen würden, konnten jedenfalls nicht festgestellt werden. Unklar ist auch, ob das Feuern für technisch-handwerkliche Zwecke, im häuslichen Bereich oder in kulischem Rahmen geschah. Die Funde ergaben keine weiteren diesbezüglichen Hinweise. Die restliche Verfüllung enthielt die typischen latènezeitlichen Abfallschichten: vorwiegend Tierknochen, Keramikfragmente und Holzkohleflocken im sandig-kiesigen Lehm. Vielleicht erlaubt aber die Auswertung der entnommenen Sedimentproben weitere Aussagen. Ähnliche Befunde sind später auch etwas südlicher bei der Grabung 2011/38 zutage gekommen, und so könnte eine Analyse sämtlicher derartiger kleiner Gruben in diesem Bereich des Rheinhafens erklären, womit wir es hier zu tun haben.

Auf der östlichen Grabungshälfte kamen in Lehmzonen, die zunächst wie natürlich entstanden aussahen, wenig gebrannter Lehm sowie vereinzelt Keramikfragmente zum Vorschein, die bronzezeitlich sein könnten.



Abb. 61 Blick über die Grabung 2011/15. Im Vordergrund wird eine kleine Grube mit angeziegelten Lehmbrocken darin untersucht. Foto: Michael Wenk.



Abb. 62 Latènezeitlich verfüllte kleine Grube, die im Zentrum eine Schicht aus angeziegelten Lehmbrocken enthält. Foto: Denise Grossenbacher.

2011/17 RHEINHAFEN ST. JOHANN 18, ETAPPE 16

Anlass: Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** März bis Juli 2011 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Margit Dauner **Text:** Sophie Hüglin

Vor dem Rückbau des Gebäudes WSJ-751 musste der noch verbleibende schmale Streifen zwischen dessen ehemaliger Baugrube im Westen und den Grabungen 2009/29⁸⁹ und 2009/36⁹⁰ im Osten untersucht werden (Abb. 49). Im Süden, angrenzend an die Grabung 2009/29 blieb die Fläche ohne eindeutige vorgeschichtliche Befunde. Im Nordteil setzte sich an einigen Stellen die dunkle kies- und fundreiche latènezeitliche Kulturschicht aus der Grabung 2009/36 fort.

2011/18 FABRIKSTRASSE 40, NOVARTIS WSJ-435, RÜCKBAU

Anlass: Rückbau Gebäude WSJ-435 mit Bodensanierung und Sanierung des Hafensareals **Zeitstellung:** Neuzeit **Untersuchungsdauer:** April bis Mai 2011 **Verantwortlich:** Margit Dauner, Susan Steiner **Text:** Susan Steiner

Eine erste Grabungsfläche wurde auf dem Firmengelände der Novartis geöffnet, im Zusammenhang mit dem Abbruch des Baus WSJ-435, der eine Werkstatt und Autowaschboxen umfasste. Diese Fläche lag unmittelbar an der Grenze zum ehemaligen Rheinhafen. Bald darauf wurde auch der anschließende Randbereich im Rheinhafen archäologisch untersucht, wozu zuerst der provisorische Arealzaun der Novartis versetzt wurde.

Die untersuchte Zone lag vollständig innerhalb der spätlatènezeitlichen Siedlung von Basel-Gasfabrik (Abb. 49). Dass keinerlei Hinweise auf die späte Eisenzeit gefunden wurden, dürfte auf die starke Bautätigkeit im untersuchten Bereich während der letzten Jahrzehnte zurückzuführen sein. Neben den vielen modernen Einbauten und Fundamenten (Abb. 63) wurden zwei kurze Mauerstücke entdeckt, die möglicherweise gaswerkzeitlich und somit Zeugnisse der Industriegeschichte Basels um 1900 sein könnten.



Abb. 63 Die Grabungsfläche von 2011/18 liegt innerhalb des Areals der spätlatènezeitlichen Siedlung, doch dieser Bereich wurde modern stark überprägt, so dass hauptsächlich Betonfundamente und Einfüllungen aus den letzten Jahrzehnten gefunden wurden. Foto: Michael Wenk.

2011/24 FABRIKSTRASSE 60, NOVARTIS WSJ-105, RÜCKBAU

Anlass: Rückbau von Gebäuden und Bodensanierung
Zeitstellung: Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Seit Mai 2011 **Verantwortlich:** Norbert Spichtig, Margit Dauner **Text:** Norbert Spichtig

Die Randbereiche der riesigen Baugrube für geplante Neubauten der Novartis⁹¹ konnten archäologisch untersucht werden (Abb. 49). Östlich der nun abgebrochenen, ehemals unterkellerten Bauten WSJ-105 und WSJ-106 wurde neben Profilaufschlüssen insbesondere ein neuzeitlicher Graben dokumentiert. Westlich des einstigen Standorts von Gebäude WSJ-107 kam eine neue, bisher gänzlich unbekannte Fundstelle zum Vorschein (Abb. 64). Nach einer noch bis zu 0,3 m hoch erhaltenen Kulturschichtabfolge zu schliessen, muss es sich um einen Ausschnitt aus einer mehrphasigen Siedlung handeln. Ein Bereich eines mit Geröllen verfestigten Horizontes konnte flächig untersucht werden. Die eher ungünstigen Sedimenteigenschaften und die Bioturbation liessen den Nachweis eingetiefter Befunde jedoch nur ausnahmsweise zu. Das Fundmaterial setzt sich aus dunkler Keramik zusammen. Knochen scheinen sich nicht erhalten zu haben; Metallfunde liegen keine vor. Die noch nicht genauer analysierten Scherben datieren sicher vor die Spätlatènezeit, dürften aber eisenzeitlich anzusetzen sein. Ausserdem liegen ganz wenige spätlatènezeitliche und neuzeitliche Funde vor.



Abb. 64 Die Befundgrenzen auf der Untersuchungsfläche im Vordergrund sind mit Sägemehl markiert. Im Hintergrund die Baugrube für Neubauten der Novartis. Foto: Michael Wenk.

2011/25 VOLTAMATTE (A)

Anlass: Leitungsbauten und Neugestaltung Oberfläche
Zeitstellung: Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Seit Mai 2011 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Margit Dauner **Text:** Sophie Hüglin

Die Neugestaltung der Voltamatte durch die Stadtgärtnerei wurde fast das ganze Jahr hindurch archäologisch betreut. Im Rahmen des Neubaus des Robinson-Spielplatzes kam es immer wieder zu Bodeneingriffen, die von der geplanten Tiefe her intakte Schichten erreichten (Abb. 49)⁹². Weil der betroffene Teil der Voltamatte seit 2007 unter Denkmalschutz steht, wurde bereits in der Projektierungsphase unsererseits darauf gedrängt, die Bodeneingriffe auf ein Minimum zu begrenzen bzw. sie in bereits gestörten Bereichen vorzunehmen⁹³.

Ein erster grosser Eingriff für die Abwasserleitung im Südosten blieb ohne vorgeschichtliche Befunde. Der Plan für eine Sickermulde von 10 m Länge und 2 m Breite inmitten des intakten Bereichs war anfänglich nicht kommuniziert worden. Die Bodenforschung drängte auf eine Verlegung nach Süden in bereits gestörtes Gebiet, was auch möglich gewesen wäre und von den Planern akzeptiert wurde; allerdings wurde der Eingriff vom Baugeschäft dann doch weiter nördlich als vereinbart ausgeführt, so dass teilweise intakte Schichten unbeobachtet zerstört wurden.

Im September war ein grösserer Bereich um den Notausstieg aus dem Autobahntunnel der Nordtangente zu untersuchen, da dieser im Zuge der Baumassnahmen neu gestaltet werden musste (Abb. 65). Sowohl westlich als auch östlich des bereits in Zusammenhang mit dem Bau der Nordtangente untersuch-



Abb. 65 Hinter Larsen und zwischen Bauspriessen: die Grabungsfläche rund um den Notausstieg des Nordtangente-Tunnels auf dem Gelände des künftigen Robi-Spielplatzes; im Hintergrund der Voltaplatz. Foto: Michael Wenk.

2011/29 VOLTASTRASSE 10, SILO ST. JOHANN, ETAPPE 2

Anlass: Rückbau Rheinhafen St. Johann **Zeitstellung:**

Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Juni 2011 bis

Februar 2012 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Susan Steiner,

Margit Dauner **Text:** Sophie Hüglin

ten Arealen (Grabung 2004/4)⁹⁴ kamen Befunde zutage, die von neuzeitlichen Holzgebäuden stammen (Abb. 66). Den Funden wie Ofenkachel- und Tonpfeifen-Fragmenten zufolge datiert diese Bebauung ins 17. oder 18. Jahrhundert. Auf den ältesten Katasterplänen des Gebiets aus der Mitte des 19. Jahrhunderts sind an dieser Stelle keine Bauten mehr verzeichnet. Die Untersuchungen im Bereich der Voltamatte werden 2012 fortgesetzt.



Abb. 66 Erst auf den zweiten Blick sichtbar: die dunkleren Stellen im braunen Lehm stammen von frühneuzeitlichen Holzbauten, was Funde wie Ofenkacheln und Tonpfeifen anzeigen. Foto: Michael Wenk.

Unter dieser Grabungsnummer werden mehrere nacheinander geöffnete kleinere Flächen im südlichen Strassenbereich des ehemaligen Rheinhafens St. Johann (Abb. 49) zusammengefasst. Die betroffenen Stellen waren überwiegend tiefgründig gestört bzw. stark gekappt. Am Westrand eines bereits in Zusammenhang mit der Neuerstellung der St. Johannissole ausgehobenen Bereichs konnte der Rest einer grösseren latènezeitlichen Grube gefasst werden. Deren Osthälfte war offensichtlich beim vorangegangenen Aushub erst vor kurzem unbeobachtet zerstört worden. Beim Abtragen der Verfüllung kam u. a. ein Knochenplättchen von 4 cm Kantenlänge mit kreisrunden Bohrungen in allen vier Ecken zum Vorschein. Mit solchen Plättchen werden beim Brettchenweben Zierborten hergestellt.

2011/34 FABRIKSTRASSE 60, NOVARTIS, STRASSE 8

Anlass: Leitungs- und Rückbauten **Zeitstellung:** Geologischer Aufschluss **Untersuchungsdauer:** Seit August 2011
Verantwortlich: Norbert Spichtig, Margit Dauner
Text: Norbert Spichtig

Verschiedene Bodeneingriffe in der Strasse 8 im Novartisareal wurden der Archäologischen Bodenforschung nicht rechtzeitig gemeldet. Deshalb konnte oft nur noch deren Ausdehnung eingemessen werden (Abb. 49), obschon die Baumassnahmen einen archäologisch sensiblen Bereich betrafen. Denn sie lagen im Umfeld des Gräberfeldes A und eines von Karl Stehlin bzw. Carl Moor zu Beginn des 20. Jh. mittels Schnitten erfassten Grabensystems⁹⁵, dessen Bedeutung nach wie vor unklar ist. Trotz der Schwierigkeiten liessen sich einige wenige Profilaufschlüsse dokumentieren. An einer Stelle wurde der Querschnitt vermutlich eines Grabens festgestellt, welcher jedoch zeitlich nicht eingeordnet werden konnte. Aufgrund der Lage des Aufschlusses besteht kein Zusammenhang mit dem früher gefassten Grabensystem.

2011/38 RHEINHAFEN ST. JOHANN 18, ETAPPE 17

Anlass: Rückbau Rheinhafen St. Johann **Zeitstellung:** Latènezeit, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Seit September 2011 **Verantwortlich:** Sophie Hüglin, Margit Dauner
Text: Sophie Hüglin

Der über 600 m² messende Untersuchungsbereich gehört zu den letzten zusammenhängenden grossen Flächen, die im Zentrum der latènezeitlichen Siedlung liegen und eine hohe Befunddichte bei vergleichsweise guter Erhaltung aufweisen (Abb. 49 und 67). Er grenzt im Westen an die Grabung 2009/22⁹⁶ und im Norden sowohl an die kreisrunden Fundamentreste des Gasbehälters II von 1860 als auch an die bereits früher im Jahr abgeschlossene Grabung 2011/15⁹⁷. Der Ostrand der Untersuchungsfläche wird von der Baugrube des weitgehend abgerissenen Gebäudes WSJ-751 gebildet. Die westliche Kellerausenswand dieses Gebäudes und der Südteil der oben erwähnten Gasbehälterfundamente wurden aus statischen Gründen für die Dauer der Grabung im Boden belassen.

Beim Bau von WSJ-751, im Jahr 1961 als Büro- und Lagergebäude der SPEDAG erstellt, wurden die Aushubarbeiten von Prof. Rudolf Laur-Belart und dem Studenten Max Martin archäologisch begleitet⁹⁸. Dabei wurden fünf Gruben grob lokalisiert. Eine davon, Grube 186B, lag am Westrand der an dieser Stelle zurückspringenden Baugrube von 1961. Die Fortsetzung dieser Grube konnte im Rahmen der aktuellen Untersuchung gefasst werden. Zuerst wurde die Verfüllung der ehemaligen Baugrube entfernt und die Profillucht gereinigt. Im Schnitt durch die Grube 186B kam dabei ein menschlicher Schädel zum Vorschein (Abb. 68). Der Abtrag in diesem Grubenteil – wie sich herausstellte, handelte es sich um einen Komplex aus drei Gruben – wurde daraufhin den Verfüllschichten folgend durchgeführt, und wenn besondere Funde wie Amphorenfragmente oder ein menschlicher Oberschenkelknochen (Abb. 69) auftauchten, zusätzlich dreidimensional dokumentiert.



Abb. 67 Voraushub mit grossem Gerät: der Baggerfahrer legt die intakte Fläche unter Anleitung eines erfahrenen Ausgräbers vorsichtig frei.
Foto: Denise Grossenbacher.

Am Südrand der Grabungsfläche sank die Oberkante des Rheinschotters für einige Meter deutlich ab und war an dieser Stelle von einem gekappten Hochflutsand-Paket überdeckt. 1940 war hier im Vorgelände der 1934 erstellten Dreirosenbrücke ein militärischer Laufgraben ausgehoben worden⁹⁹. Dabei schnitt man eine latènezeitliche Grube — heute als Grube 108A bezeichnet — an und fand in deren Verfüllung ein menschliches Skelett. Rudolf Laur-Belart, der in einem Bataillon in der Nähe Dienst tat, wurde damals herbeigerufen und nahm sich des Fundes an. Der Verlauf des Schützengrabens — von der Aussen- umfassung des damals noch bestehenden Gaskessels IV nach Osten und dann unmittelbar südlich der Kalkbruchsteinfundamente des bereits bodeneben abgetragenen Kohlenschuppens — konnte in der jetzigen Untersuchung verifiziert werden. Wie aber schon bei der Grabung 2009/22 konnten keine Grubenreste gefasst werden, die es erlauben würden, die rekonstruierte Lage der Grube 108A zu bestätigen.

Die besondere geologische Situation am Südrand der Untersuchungsfläche ist vielleicht auch die Ursache dafür, dass es hier kaum Gruben, aber umso mehr Mulden gab. Deren Verfüllung bestand — im Gegensatz zu den Verfüllungen der Gruben nur wenige Meter weiter nördlich — lediglich aus gelbbraunem sandigem Lehm mit wenigen, aber klar latènezeitlichen Funden; Oberbodenmaterial fehlte vollständig. Im Rahmen der Auswertung wäre zu untersuchen, was die Gründe dafür sein könnten: Datieren diese Mulden etwa früher als die Gruben mit den dunklen Verfüllungen? Oder sind sie gleichzeitig, liegen aber in einem klar getrennten Areal, in dem es nicht zur Bildung dieser dunklen Straten kam?

Die Arbeiten werden unter hohem Termindruck noch bis weit ins Jahr 2012 fortgesetzt. Die zahlreichen weiteren Befunde — Gruben, Mulden, Gräbchen, Pfostengruben — und Funde dieser Grabung werden im Jahresbericht 2012 noch ausführlich darzustellen sein.



Abb. 68 Schädel in der Grube: nach dem Ausheben der Baugrubenverfüllung des abgerissenen Gebäudes WSJ-751 ist im Profil der latènezeitlichen Grube 186B nicht nur der Henkel einer Amphore (Mitte links), sondern auch das Hinterhaupt eines menschlichen Schädels zu sehen (Mitte rechts, Pfeil). Foto: Denise Grossenbacher.



Abb. 69 Mit Spachtel und Staubsauger: beim weiteren Abbau in Grube 186B kommt unter grossen Amphorenfragmenten ein Oberschenkelknochen zum Vorschein. Auch in benachbarten Gruben gibt es vereinzelt menschliche Skelettreste. Foto: Denise Grossenbacher.

2011/42 HÜNINGERSTRASSE 166C, RÜCKBAUTEN

Anlass: Rückbau Rheinhafen St. Johann **Zeitstellung:** Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Oktober bis November 2011
Verantwortlich: Norbert Spichtig, Margit Dauner
Text: Norbert Spichtig

Zwischen der unterkellerten ehemaligen Düngemittelabfüllstation und der Arealmauer der Novartis konnte ein fast 80 m langer Streifen baubegleitend untersucht werden (Abb. 49). Neben wenigen topografischen Aufschlüssen erbrachte die Untersuchung 2011/42 einen Abschnitt eines neuzeitlichen Grabens. Aufgrund der eher schlechten Erhaltungsbedingungen liessen sich andere archäologische Strukturen nicht nachweisen.

2011/48 HÜNINGERSTRASSE 166C, GELEISE

Anlass: Rückbau Rheinhafen St. Johann **Zeitstellung:** Geologischer Aufschluss **Untersuchungsdauer:** Seit November 2011 **Verantwortlich:** Norbert Spichtig, Margit Dauner
Text: Norbert Spichtig

Insbesondere der Südbereich des Gebietes zwischen dem Rhein und dem jüngst abgebrochenen Gebäude Hünigerstrasse 166c war aus archäologischer Sicht von Interesse (Abb. 49). Denn eine Notiz von Karl Stehlin, die auf früher beobachtete Skelettreste in der Nähe hinweist, und das frühlatènezeitliche Grab, das bei der Untersuchung 2010/28¹⁰⁰ entdeckt wurde, liessen hier weitere Bestattungen als möglich erscheinen. Doch nach Entfernen der Rheinhafengeleise zeigte sich rasch, dass die relevanten Schichten der ursprünglichen Stratigrafie den modernen Umgestaltungen zum Opfer gefallen waren, so dass sich nur noch topografische und geologische Informationen sammeln liessen.

AUSSENBEZIRKE/ BETTINGEN/RIEHEN

2011/27 BETTINGEN

Anlass: Feldbegehungen **Zeitstellung:** Paläolithikum,

Neolithikum, Neuzeit **Untersuchungsdauer:**

März bis Mai 2011 **Verantwortlich:** Ingmar M. Braun

Text: Ingmar M. Braun

Anlässlich von mehreren Feldbegehungen kamen im Bereich einer bereits 1990 vom Verfasser entdeckten grossen prähistorischen Freilandsiedlung¹⁰¹ weitere steinzeitliche Artefakte sowie drei neuzeitliche Funde zum Vorschein.

Von besonderer Bedeutung ist das Proximalteil (die Basis) einer konvexen Rückenspitze aus weiss patiniertem Silex (Abb. 70a und 70b). Solche Rückenspitzen dienten als Projektilspitzen bei Jagdwaffen. Obwohl es sich um einen Einzelfund handelt, ist das Objekt typologisch eindeutig als spätpaläolithische konvexe Rückenspitze anzusprechen. Es handelt sich dabei um das bisher einzige sichere Objekt aus dem Spätpaläolithikum mit Fundort Kanton Basel-Stadt. Eine Untersuchung zur Bestimmung der Rohmaterial-Herkunft durch J. Affolter, Neuchâtel, ergab wegen der starken Patinierung kein Resultat. Einige kurze Kratzer und gewisse Restkerne, die in den letzten Jahren ebenfalls an dieser Fundstelle zum Vorschein gekommen waren, könnten ebenfalls ins Spätpaläolithikum datieren.

Zu den weiteren Steinartefakt-Funden gehören drei Pfeilspitzen (Abb. 71), darunter ein Halbfabrikat, zwei Kratzer, zwei gesplitterte Stücke, vier Dickenbännlibohrer sowie retuschierte und unretuschierte Klingen und Abschlüge. Eine aus Chalcedon hergestellte Pfeilspitze ist gestielt und datiert typologisch ins Spät-/Endneolithikum. Die zahlreichen von dieser Fundstelle schon bekannten Dickenbännlibohrer weisen ausserdem auf eine Besiedlungsphase während des Jungneolithikums hin. Interessant ist, dass neben dem lokalen auch externes Silexrohmaterial für die Geräteherstellung verwendet wurde, z. B. Jurahornstein (unter anderem von Lampenberg-Stälzler/BL) oder Bohnerzjaspis, sehr wahrscheinlich aus dem Markgräfler Hügelland (Baden-Württemberg). Eine retuschierte Klinge ist wohl aus Kreidefeuerstein (wohl aus Frankreich) hergestellt worden. Ein grosser Abschlag aus Quarzit wurde zu einem Grobbohrer modifiziert.

Zu den Silexartefakten gesellen sich Felsgesteinartefakte, so fünf Steinbeile und zwei Halbfabrikate von Steinbeilen. Ein weiteres Beil aus Knotenschiefer ist hitzeverseht. Drei Produktionsabfälle von Steinbeilen, einer aus Pelitquarz, der bei Plancher-les-Mines in den Vogesen ansteht, weisen darauf hin,



Abb. 70a und 70b Proximalteil einer spätpaläolithischen konvexen Rückenspitze. Massstab 1:1. Foto: Philippe Saurbeck. Zeichnung: Jürg Sedlmeier.



Abb. 71 Zwei neolithische Pfeilspitzen. Die linke ist gestielt und datiert typologisch ins Spät-/Endneolithikum. Massstab 1:1. Foto: Philippe Saurbeck.

2011/33 SÜDQUAISTRASSE (A) 2–8

Anlass: Leitungsbau im Zusammenhang mit dem Bau der neuen Tramlinie nach Weil (D) **Zeitstellung:** Frühmittelalter, Neuzeit **Untersuchungsdauer:** August 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller, Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

dass die Steinbeile vor Ort überarbeitet wurden. Herstellungsfälle dieser Art wurden schon früher im Bereich der Fundstelle entdeckt. Ebenfalls von grosser Bedeutung ist ein flaches Serpentiniteröll mit Sägespur (Abb. 72). Es handelt sich um den ersten Fund dieser Art im Kanton Basel-Stadt. Ausserdem wurden Fragmente von Mahlplatten und Schleifsteinen gefunden, die aus Sandstein und aus Brekzie bestehen.

Die neuzeitlichen Funde umfassen ein Wetzsteinfragment und zwei Flintensteine für Steinschlossgewehre.



Abb. 72 Serpentiniteröll mit Sägespur. Massstab 1:2.
Foto: Philippe Saurbeck.

Der Bau einer neuen Tramverbindung von Basel nach Weil (D) erforderte umfangreiche Vorarbeiten. Die grossen Leitungserneuerungen sowie die Strassenbauarbeiten und insbesondere der Bau des eigentlichen Tramtrassees fanden in den Jahren 2009 und 2010 statt. In dieser Zeit wurden denn auch viele Neufunde von frühmittelalterlichen Gräbern des bekannten Kleinhüniger Gräberfeldes gemacht¹⁰². Im Berichtsjahr gab es im eigentlichen Gräberfeldbereich bloss kleinere Tiefbauarbeiten: Es wurden die von der Südquaistrasse her zur Kreuzung Kleinhünigeranlage / Weilerweg führenden Zuleitungen erstellt. Erfreulicherweise wurden die Arbeiten vom gleichen hervorragenden Bauleitungs- und Baugeschäftsteam wie im letzten Jahr durchgeführt, was die archäologische Begleitung ausserordentlich erleichterte¹⁰³.

Nachdem in den beiden vergangenen Jahren 41 sichere oder mutmassliche Gräber gefunden worden waren (Grabnummern 262–302), kamen bei den aktuellen, verhältnismässig geringfügigen Bodeneingriffen bloss 3 Gräber (mit den Grabnummern 303–305) zum Vorschein. Gleich wie in den beiden Vorjahren bezeichneten wir in den Grabenprofilen erkannte Grubenstrukturen auch dann als «Gräber», wenn sie weder Knochen noch Funde noch Grabbauten aufwiesen, sich aber mit hinreichender Wahrscheinlichkeit als Grabgruben zu erkennen gaben. In einem Teil des Leitungsgrabens (Fläche 2) zeigte sich im Westprofil die mögliche Grabgrube 303, etwas weiter nördlich die sichere Grabgrube 304 (Abb. 73) und im Ostprofil die dritte Grabgrube 305. Da weder Knochen noch Funde freigelegt wurden noch im fraglichen Bereich der Strassenkoffer erneuert wurde, wurde auf eine Ausweitung des Grabentrassees verzichtet. Es bleibt somit eine kleine Unsicherheit in der Deutung, doch sind wir aufgrund der gemachten Erfahrungen überzeugt, dass wir an dieser Stelle die Fuss- bzw. Kopfdenden von sicher zwei, evtl. drei weiteren frühmittelalterlichen Gräbern entdeckt haben. Sie sind wie die früher gefundenen Gräber West-Ost gerichtet.

Die bisherigen Untersuchungen haben das gegen Westen zu angeblich ausdünnende Gräberfeld ziemlich verdichtet. Generell fielen uns die vielen alt gestörten Gräber auf¹⁰⁴. Auch in der

Anlass: Erstellen eines Muffenschachtes **Zeitstellung:** Neuzeit
Untersuchungsdauer: Juli bis September 2011
Verantwortlich: Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

jüngsten Ausgrabung konnten wir keine Beobachtungen zum ursprünglichen frühmittelalterlichen Gelniveau machen, da der moderne Strassenkoffer die natürlichen Schichtverhältnisse gestört hat. Da wir im Prinzip nur die Profilwände begutachtet, jedoch keine Gräber ausgehoben haben, liegen denn auch kaum Funde vor. So fehlen neben frühmittelalterlichen Grab- oder Trachtfunden auch die hier doch immer wieder vorkommenden bronzezeitlichen Keramikscherben. Erfreut haben uns hingegen einige Funde jüngster Zeitstellung: Aus dem verfüllten Keller eines abgebrochenen Hauses des 19. Jahrhunderts kamen zwei ganze gläserne Weinflaschen und ein weisser Steingut-Senftopf mit der Aufschrift «DIJON, GREY-POUPON» zum Vorschein; in einem unteren Spruchband steht «MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS MAISON FONDÉE EN [unlesbar: 17..?] DIJON LONDRES PARIS AMSTERDAM», im oberen «HORS CONCOURS PARIS 1900 MEMBRE DU JURY»¹⁰⁵.

Die Tiefbauarbeiten sind mit der diesjährigen Aktion noch nicht fertig. Es muss noch die Lücke im Tram- und Leitungsnetz zwischen der Hiltalingerbrücke und dem nördlichen Ende der Kleinhüningeranlage geschlossen werden. Darum findet im Lauf des nächsten Jahres im Kreuzungsbereich zwischen Hiltalingerstrasse, Kleinhüningeranlage und Weilerweg eine weitere Ausgrabung statt. Wir dürfen annehmen, dass sich dann die Zahl der Gräber nochmals etwas erhöht.

Es wurde uns gemeldet, dass etwa in der Mitte der zum Breiterequartier hinunter führenden Zürcherstrasse beim Aushub eines Schachtes «eine Bruchsteinmauer» zum Vorschein gekommen sei¹⁰⁶. Diese Strasse ist zwar ein historischer Zugang zur Stadt (ihr Name zeigt die Bedeutung der Verkehrsachse deutlich), doch sind dort vor der Mitte des 19. Jahrhunderts noch kaum Gebäude vorhanden¹⁰⁷. Leider waren die Wände des Schachts aus Sicherheitsgründen bereits verspriesst, als wir die Situation begutachten wollten. Ein Arbeiter berichtete, dass im Bereich der Trottoir-Randsteine eine Mauer aus grossen roten Steinen sichtbar gewesen sei – eine Stützmauer eines ursprünglich schmaleren Strassentrasses? Der vom Breiterequartier her zur Niederterrasse der St. Alban-Vorstadt ansteigende Teil der Zürcherstrasse hiess im 19. Jahrhundert noch lange nach der über den St. Alban-Teich führenden Brücke «Brückliberg»¹⁰⁸. Laut Katasterplan des Geometers L. H. Löffel (1862) war die Strasse damals noch schmaler, so dass das gefundene Mauerstück jüngeren Datums sein muss. Es scheint sich mit der Strassenlinie eines Übersichtsplanes aus dem Jahr 1905 zu decken¹⁰⁹. Vielleicht lässt sich diese mutmassliche strassenbegrenzende Terrassierungsmauer bei künftigen Tiefbauarbeiten wieder beobachten.



Abb. 73 Blick auf das Westprofil im Bereich der Kreuzung Südquaistrasse / Weilerweg mit der sich in der Grabenwand und auf der Grabensohle abzeichnenden Grube von Grab 304 (Fussende). Foto: Christoph Matt.

Anlass: Abbruch Einfamilienhaus / Neubau Mehrfamilienhaus

Zeitstellung: Neuzeit **Untersuchungsdauer:** Juni

bis November 2011 **Verantwortlich:** Christian Stegmüller,

Christoph Matt **Text:** Christoph Matt

Dank einer Abbruchbeginn-Meldung wurden wir von einem Bauvorhaben in Kenntnis gesetzt, welches das Umfeld der jungpaläolithischen Fundstelle «Hechtlacker» betraf¹¹⁰. Der den Abbruch des Einfamilienhauses abschliessende Aushub der Fundamente zeigte an den Baugrubenwänden wohl Erdprofile, doch diese waren eigenartigerweise alle gestört und enthielten Abbruchschutt anstelle des erwarteten Lösses. Es schien, als ob die für das Einfamilienhaus angelegte Baugrube einst viel grösser als nötig war — ein zunächst irritierender Befund.

Die Erklärung dafür zeigte sich, als der sehr viel grössere Baugrubenaushub für das neue Mehrfamilienhaus gemacht wurde: Jetzt endlich kamen unter dem Abbruchschutt die erwarteten Lössprofile zum Vorschein, dazu eine schräg durch die Baugrube ziehende, recht massive Backsteinmauer, die zu einem Gewölberest am Grubenrand führte (Abb. 74). Offensichtlich steckte hier ein älteres Gebäude im Boden. Die Konsultation des historischen Übersichtsplans der Stadt Basel aus dem Jahr 1905 und der Siegfriedkarte (1880) zeigte tatsächlich auf der fraglichen Parzelle ein grosses, in südwestlich-nordöstlicher Richtung, also nach der Hangneigung orientiertes Gebäude. Auch das Strassennetz war damals teilweise anders angelegt: Die nördlich verlaufende Eichhornstrasse gab es schon; anstelle der Bruderholzallee führte der «Hechtlacker» genannte Weg um Strassenbreite verschoben unmittelbar an der damaligen südlichen Hausecke vorbei, und weiter südlich gab es noch die analog zur Eichhornstrasse abgewinkelte, um den Hechtlacker herumführende «Wachtelstrasse»¹¹¹. Damit liess sich das etwas überraschend entdeckte Gebäude definieren und mit Hilfe der Basler Adressbücher identifizieren: Im «Anhang zum Adressbuch der Stadt Basel 1887» wird

Seite 88 unter der Adresse «Hechtlacker 1» eine «Musterfarm auf dem Bruderholz» aufgeführt, als deren Eigentümerin «Köchlin-Frauenfelder Wwe. (Mülhausen)» und als Bewohner «Würgler-Tschanz Peter, Lehenmann. Vasseur-Collet Jos. Theod., Aufseher» genannt werden — das Rätsel von Gewölbe und Abbruchschutt war gelöst.



Abb. 74 Blick auf die Baugrube mit dem Rest des Gewölbes aus dem 19. Jahrhundert. Foto: Christoph Matt.

Fussnoten

- 1** Die Grabung trägt in der Dokumentation die Laufnummer 1931/1.
- 2** François Maurer, Kunstführer Kanton Basel-Stadt, Bern 1980, 51–54.
- 3** Vgl. Grabung 1982/35 Martinskirchplatz (A) 4, Sektor 17, MR 19 und MR 20.
- 4** Siehe Vorbericht zur Grabung 2010/40 in diesem Jahresbericht.
- 5** Vgl. auch Vorbericht zu 2010/40 in diesem Jahresbericht.
- 6** Grabung 1971/34 Rittergasse 5.
- 7** JbAB 2010, 38.
- 8** Siehe auch Vorbericht zur Grabung 2010/40 Rittergasse (A) 25–35 in JbAB 2010, 45.
- 9** JbAB 2010, 45 Abb. 32.
- 10** Vgl. auch Vorbericht zu 2009/18 in diesem Jahresbericht.
- 11** Zur Grabung 1992/42 Rittergasse 29A siehe: Petra Ohnsorg, Aufgetischt und abgeräumt, Materialhefte zur Archäologie in Basel 18, Basel 2004.
- 12** Siehe auch den Vorbericht zur Grabung 2011/20 Schlüsselberg 3–7 in diesem Jahresbericht.
- 13** Planung/Bauleitung: Pascal Frei (Rapp AG Basel). Bauherrschaft: AUE, Hauptabteilung Stadtentwässerung, Projektleiter Joseph Good. Baugeschäft: ARGE Lindenberg (u. a. Walo Bertschinger AG), Polier: Serge Schmitt.
- 14** Architekten: P. Bischler und Ch. Standke, LOST-Architekten, Basel. — Kurzmeldung zu den letztjährigen Arbeiten: siehe Fundbericht in JbAB 2010, 61. — Joël Hoffmann, Wertvolle Malerei entdeckt. In: Basellandschaftliche Zeitung vom 22.9.2011, 25. — Zu den Resultaten der Basler Denkmalpflege siehe auch: Kantonale Denkmalpflege Basel Stadt, Jahresbericht 2010, 52 f., 56 f., 86, 97.
- 15** Kurzer Vorbericht zu den Untersuchungen von 2010 in JbAB 2010, 64. — Wir danken der Oberbauleitung, Franz Bonetti (Tiefbauamt, Abteilung Verkehrsbauten), dem Leiter vor Ort, René Wenger (Gnehm Schäfer Ingenieure AG), dem Polier Reto Buri (Implenia AG) und allen weiteren Beteiligten für die hervorragende Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 16** Gemäss den Regesten des Historischen Grundbuches (StABS) wird ein Keller mit Balkendecke erstmals im Brandlagerbuch von 1830 genannt, in demjenigen von 1807 fehlt er. Dies sagt allerdings nichts Zwingendes aus über seine Entstehung.
- 17** Karl Albert Huber, Die Basler Wasserversorgung von den Anfängen bis heute. In: BZ 54, 1955, 63–122 (und insbes. die leider etwas undeutlichen Pläne im Anhang).
- 18** Dokumentation: Fläche Fl 32.
- 19** Bürgerhaus der Schweiz, Bd. 17, Kanton Basel-Stadt 1. Teil (Zürich und Leipzig 1926), LVII ff. Siehe auch Fundbericht in JbAB 2009, 48 f. — Das Haus Heuberg 26 wird urkundlich erst spät aufgeführt (1350; StABS HGB).
- 20** Rolf d'Aujourd'hui, Guido Helmig, Fundbericht Leonhardsgraben 43, 1982/25. In: BZ 83, 1983, 250–270. Rolf d'Aujourd'hui, Guido Helmig, Die Burkhardsche Stadtmauer aus der Zeit um 1100. In: BZ 83, 1983, 353–365.
- 21** Dokumentation: Fläche Fl 26/27. Im Historischen Grundbuch (StABS) findet sich kein Hinweis auf Bau oder Beseitigung dieses Pfeilers.
- 22** Wir danken Herrn L. Evard (IWB) und H. Landis (Bertschmann AG) für die wie üblich gute Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 23** Christoph Ph. Matt, Steinengraben 22/Leonhardsstrasse 22/24 — zum Neufund der spätmittelalterlichen Kontermauer. JbAB 1989, 46–53 (siehe auch den «Stadtmauerkatalog» der Äusseren Grossbasler Stadtmauer im gleichen Jahresbericht Abb. 5, 41 S. 81 und 143 f.).
- 24** Architekt und Bauherr: Beat Fischer, Basel. Wir danken für die angenehme Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 25** St. Alban-Rheinweg 108–120 (2005/5): JbAB 2005, 44–47; St. Johanns-Rheinweg 115 (2005/29): JbAB 2006, 27–31.
- 26** Fundbericht zu Leonhardsgraben 13/Spalenberg 55 (1987/1) in BZ 88, 1988, 177 und 272 f. Der Schreibende war damals für die Untersuchungen nicht verantwortlich, hat jedoch nach Abschluss derselben die Knochen auf Allmend vor der Eingangstüre dank einer Fundmeldung geborgen.
- 27** Flächen Fl 3, 24 und 28. Ob der Schädel umgelagert war (Leitungsbau?) oder in situ lag, konnten wir im engen, nicht ausweitbaren Graben nicht feststellen.
- 28** Gräber 2, 5 und 9, kalibriert, 2 σ, ETH Zürich, Labor für Ionenstrahlphysik, Prof. G. Bonani, Dr. I. Hajdas und Dr. L. Wacker, Proben ETH-43386, ETH-43387 und ETH-43388.
- 29** Dies ist jedenfalls für «Gundeldingen» und «Brüglingen» anzunehmen, ehemals wohl zwei Weiler oder Häusergruppen, die aufgrund mehrerer kleinerer (meist Steinplatten-)Gräbergruppen zu postulieren sind: Rudolf Moosbrugger-Leu, Fundbericht Gundeldingerstrasse 315. In: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 73, 1973, 215–221. SPM VI, 377 f. («Neuweilerstrasse 18»).
- 30** Annette Uhl, Anthropologische Auswertung der hoch- und spätmittelalterlichen Skelette aus der ehemaligen St. Andreaskirche (BS), in JbAB 1997, insbes. 93. Die «Kirche» (richtig: Kapelle, da eigentlich ohne Begräbnisrecht) ist allerdings älter als der kleine Friedhof (spätes 11. Jh.). Siehe auch Christoph Philipp Matt, An der Schneidergasse. Archäologische Informationsstellen in der unteren Talstadt. Archäologische Denkmäler in Basel 3, Basel 2004, 18 f.
- 31** KDM BS III, 15.
- 32** Fundberichte (1997/4) in JbAB 1997, 12 und JbAB 1998, 46 f.
- 33** KDM BS I, 176–178. Christoph Ph. Matt, Archäologische Befunde rund um den Spalenschwibbogen. Zusammenfassende Bemerkungen zu alten und neuen Leitungsgrabungen. BZ 88, 1988, 309–326. Christoph Ph. Matt, Die mittelalterliche Stadtbefestigung am Petersgraben und die Quartiere hinter der Stadtmauer, in JbAB 1988, insbes. Plan S. 64, 92. — Merians Vogelschaupläne (17. Jh.) sind mehr ikonographische Darstellungen als eigentliche Pläne, und der erste auf Vermessung basierende Stadtplan von S. Ryhiner aus den Jahren 1884/86 ist zu kleinmassstäblich und relativ schematisch (KDM BS I, 131–133). — Neuere Literatur zu den Stadtmauern: Christoph Philipp Matt, Philippe Rentzel, Burkhardsche und Innere Stadtmauer — neu betrachtet. Archäologische und petrographische Untersuchungen, in JbAB 2002, 131–253.
- 34** Das ähnlich gebaute Rheintor ist durch den Bau der (mittleren) Brücke in die Zeit um 1225 datiert: Guido Helmig, Christoph Ph. Matt, Inventar der Basler Stadtbefestigungen — Planvorlage und Katalog. 2. Die rheinseitige Grossbasler Stadtbefestigung, in JbAB 1990, insbes. Plan S. 163, Katalog S. 167–171.

- 35** In Bezug auf Überlegungen zum Verlauf siehe: Guido Helmig, Ein neuer Aufschluss der Inneren Stadtmauer am Leonhardsgraben Nr. 3 (1989/27), in JbAB 1989, 40–45.
- 36** KDM BS I, 215 Abb. 138.
- 37** Gemäss Stadtplan von S. Ryhiner aus den Jahren 1884/86 [KDM BS I, 131–133]. Zu den verschiedenen, nicht einzeln deutbaren Mauerfunden siehe Christoph Ph. Matt, Archäologische Befunde rund um den Spalenschwibbogen. Zusammenfassende Bemerkungen zu alten und neuen Leitungsgrabungen. BZ 88, 1988, 309–326. Christoph Ph. Matt, Die mittelalterliche Stadtbefestigung am Petersgraben und die Quartiere hinter der Stadtmauer, in JbAB 1988, insbes. Plan S. 64, 92.
- 38** Ich danke dem Planer, Herrn G. Castiello (Planungsamt Basel), für seine diesbezügliche Initiative.
- 39** Ich danke Herrn Martin Möhle herzlich für seine Aufmerksamkeit und die Fundmeldung, und Polier Guido Rüetschi (Baufirma Walo Bertschinger AG) für die Hilfe bei der Fundbergung.
- 40** Albin Breitenmoser (Hrsg.), Die Basler Rheinbrücken, ihre Geschichte und Bauweise, Basel 1967².
- 41** Dendrochronologischer Untersuchungsbericht Nr. 667241 vom 15. Juni 2011 von Herrn Felix Walder.
- 42** Bauherrschaft: Stiftung Habitat (J. Dunkel). Planer und Bauunternehmer: Sulzer + Buzzi AG Pratteln (Architekt Michael Takayama). Aushub- und Bauunternehmen: Firma Knecht, Münchenstein (Herren R. Gasser und G. Wenger). Ich danke allen Beteiligten für die hervorragende Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 43** Zum Gebäude: KDM BS VI, 322–324.
- 44** Dieter Holstein, Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt. Materialhefte zur Archäologie in Basel 1991/Heft 7, 25–34 und 40–42. Holstein setzte die ihm damals bekannten Kleinbasler Funde in die Stufe Ha B2 (mit nachwirkendem B1).
- 45** Quadratisches Hochkamin mit Kesselhaus, siehe KDM BS VI, 322 (ab 1859).
- 46** Calista Fischer, Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit. Gräber und Siedlungen in Neftenbach, Fällanden, Dietikon, Pfäffikon und Erlenbach. Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 28, Zürich 1997, 50/51.
- 47** Unser Zeichner Bruno Seitz entdeckte die Gräben bei einem Gang zu seinem Atelier in der alten Klingentalkirche. Ich danke Herrn G. Waldy (IWB) und dem Tiefbauunternehmen Luigi Mazzotti (Basel/Riehen) für die Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 48** Fundberichte: Kasernenweglein, Kasernenstrasse, Klingental (A) (1998/11), in JbAB 1998, 54–56; Kasernenstrasse 23 (2000/45), in JbAB 2000, 76–78; Kasernenstrasse 23 (2001/18), in JbAB 2001, 69–71; Kasernenstrasse 23 (2010/22), in JbAB 2010, 59 f.
- 49** KDM BS IV, 22, 28.
- 50** Verantwortlich: D. Hediger (BPM Waldmeier GmbH, Basel). — Eisenbahnstadtmauer: Guido Helmig, Christoph Ph. Matt, Inventar der Basler Stadtbefestigungen — Planvorlage und Katalog. 1. Die landsseitige Äussere Grossbasler Stadtmauer. In: JbAB 1989, insbes. 73, 84 f., 149 f.
- 51** Architekt und Bauherr: Rolf Furrer, Basel. Wir danken Herrn Furrer für Fundmeldung und gute Zusammenarbeit auf der Baustelle. — Zum Gebäude: Robert Develey, Der Breo zu Basel: 3-phasige Geschichte eines Studentenlokals (Basel 2004).
- 52** Fundbericht in JbAB 2008, 47. — Zum Haus siehe: Eugen A. Meier, Der Basler Arbeitsrapen 1936–1984 (Basel 1984), 50 f. — Architekturbüro: Ritter Giger Schmid Architekten SIA AG, Basel. Ich danke der Architektin Frau F. Stursberg, Bauführer H. Landis und Polier G. Tamburello (Baugeschäft: Bertschman AG) für die angenehme Zusammenarbeit.
- 53** Fundbericht Aeschenvorstadt 13 (2007/58) in JbAB 2007, 51–54.
- 54** Das Gebäude ist auf M. Merians Vogelschauplan von 1615/17 nicht zu identifizieren.
- 55** Ich danke den Herren Ch. Nauck und L. BarbareSCO [Steigerconcept, Zürich], R. Wüthrich (BD, HPA), D. Gasser [Demmel Bauleitungen + Beratung, Zürich] und A. Schenker [USB Leiter Bauwerke] für die gute Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 56** Frühere Spitalbauten: André Salvisberg, Die Basler Strassennamen (Basel 1999), Artikel «Spitalstrasse» S. 379 f.
- 57** Fundbericht Petersgraben 4 (2009/24) in JbAB 2009, 50.
- 58** Bauherrschaft: Hortensia von Roten (Zürich). — Architekt: Gerrit Sell, Schröer Sell Architekten GmbH SIA, Basel. Nach unseren Untersuchungen ergab sich jedoch eine Projektänderung: Es soll nun ein Lift ohne Unterfahrt eingebaut werden, so dass kein Bodeneingriff nötig ist.
- 59** Geschichtliche Daten in Gustav Adolf Wanner, Häuser Menschen Schicksale Bd. 1 (Basel 1985), 113–115.
- 60** Plan der Stadtmauern am Leonhardsgraben: Rolf d'Aujourd'hui, Christian Bing, Hochmittelalterliche Stadtbefestigung und Entwicklung der Bebauung zwischen Leonhardsgraben und Spalenvorstadt/Heuberg. BZ 88, 1988, 266–269. — Aktuelle Darstellung der Entwicklung der Inneren Stadtmauern: Christoph Philipp Matt, Philippe Rentzel, Burkhardsche und Innere Stadtmauer — neu betrachtet. Archäologische und petrographische Untersuchungen, in JbAB 2002, 131–253.
- 61** Wir danken Herrn Biagio Ferrara (IWB) für die rasche Fundmeldung.
- 62** Ich danke Architekt D. Bothe (Herzog & de Meuron) für die Meldung. — Zur Johanniterkommende siehe KDM BS III, 436–442.
- 63** Paul Kölner, Basler Friedhöfe (Basel 1927) 28, 58, 66. Kaspar Richner, Ein Längsschnitt durch die St. Johannis-Vorstadt, in JbAB 1991, 151–158.
- 64** Wir danken Frau K. Sommer (Stiftung Habitat) für die Fundmeldung!
- 65** KDM BS VI, 97–100.
- 66** Ich danke Herrn G. Waldy (IWB) für Hinweise und Orientierung.
- 67** Siehe Fundbericht zu 2006/29 Klingentalgraben (A) 28, Transformatorenstation, in JbAB 2006, 41–44.
- 68** Für die gute Zusammenarbeit und die Unterstützung der archäologischen Untersuchungen im Perimeter des ehemaligen Hafens St. Johann danken wir den beteiligten Personen der Firmen Aegerter & Bosshardt, Rapp Infra, Geotechnisches Institut Basel, Novartis, Praevana, Eberhard, Walo Bertschinger und Ziegler.
- 69** C. Alder et al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2010, JbAB 2010, 68 f., Abb. 63–65.
- 70** C. Alder et al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2010, JbAB 2010, 70 f. — S. Hüglin, N. Spichtig und M. Benz, Keltische Kostbarkeiten auf den Kopf gestellt, JbAB 2010, 91–123. — <http://www.archaeologie.bs.ch/vermitteln/multimedia/index.php>.
- 71** Wir danken Angela Schlumbaum von der Abteilung Archäobotanik am Institut für naturwissenschaftliche und prähistorische Archäologie (IPNA) der Universität Basel.

- 72** Wir danken den Restauratorinnen Annette Hoffmann und Janet Hawley sowie Anne Bartl für die gute Zusammenarbeit.
- 73** Professionell angeleitet und durchgeführt wurde auch dieser zweite Transport durch Mitarbeitende der Firmen Eberhard und Musfeld. Wir danken den Mitarbeitenden der Firma Eberhard auch für die anschliessende Einhausung des Blocks in Zusammenhang mit dem Errichten des Containerstandorts am Rheinbord.
- 74** Wir danken Philipp Schütz von der EMPA Dübendorf für die angenehme Zusammenarbeit.
- 75** Zu den Besuchenden zählten neben interessierten Personen aus der Region zahlreiche Studierenden und Fachkollegen aus dem In- und Ausland.
- 76** G. Böckner, Rheinhafen St. Johann, JbAB 1975. In: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 76, 1976, 221–235.
- 77** Vgl. Vorbericht zu 2009/36 in vorliegendem Jahresbericht.
- 78** Die Profilzeichnung (P018) der Untersuchung 1975/40 ist im Massstab 1:50 angefertigt worden. Planumszeichnungen liegen aus diesem Teil der Rettungsgrabung nicht vor.
- 79** G. Böckner erwähnt den Rest einer in einer Mulde eingebetteten Kulturschicht (S. 224), die vergleichbare Charakteristika aufweist. Dort in Abb. 9 sind diese Schichtreste punktiert eingetragen. Vgl. G. Böckner, Rheinhafen St. Johann, JbAB 1975. In: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 76, 1976, 221–235.
- 80** Hier wäre im Rahmen der Auswertung zu untersuchen, inwieweit es sich bei dieser Schicht um die Bildung so genannter «dark earth» handelt und ab welchem Zeitpunkt sich diese innerhalb der Siedlung entwickelt hat.
- 81** Gemeint sind hier die bei Böckner auf Abb. 9 als Balkengrübchen eingetragenen Befunde DD, G und I. Vgl. G. Böckner, Rheinhafen St. Johann, JbAB 1975. In: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 76, 1976, 221–235.
- 82** So erklären sich Ph. Rentzel, Geoarchäologie IPNA Uni Basel, und die Autorin die Verformung der Schichtoberfläche.
- 83** Festgehalten auf dem Gaswerksplan von 1930.
- 84** Y. Hecht et. al., Vorbericht über die Grabungen 2005 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik, JbAB 2005, 74 f.
- 85** C. Alder et al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2010, JbAB 2010, 76.
- 86** C. Alder et al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2010, JbAB 2010, 78 f.
- 87** D. Bargetzi et al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2009, JbAB 2009, 60.
- 88** Vgl. Vorbericht zu 2009/22 in vorliegendem Jahresbericht.
- 89** D. Bargetzi et. al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2009, JbAB 2009, 61.
- 90** Vgl. Vorbericht zu 2009/36 in vorliegendem Jahresbericht.
- 91** Für die Unterstützung und die gute Zusammenarbeit danken wir dem Projektmanager von Novartis und den Firmen Aegerter & Bosshardt, Implenia, Morath & Crottaz und Eberhard AG.
- 92** Wir danken den beteiligten Personen von der Stadtgärtnerei, dem Ingenieurbüro Gnehm & Schäfer, dem Architekturbüro Merz sowie dem Baugeschäft Albin Borer für die gute Zusammenarbeit.
- 93** Vgl. G. Lassau, Tätigkeitsbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt für das Jahr 2007, JbAB 2007, 10.
- 94** Y. Hecht et. al., Vorbericht über die Grabungen 2004 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik, JbAB 2004, 78 f.
- 95** E. Major, Gallische Ansiedlung mit Gräberfeld, Basel 1940, 138 f.
- 96** Vgl. Vorbericht zu 2009/22 in vorliegendem Jahresbericht.
- 97** Vgl. Vorbericht zu 2011/15 in vorliegendem Jahresbericht.
- 98** Die Unterlagen zur Untersuchung 1961/11 befinden sich im Archiv der ABBS, Ressort Gasfabrik. Max Martin wurde später Professor für ur- und frühgeschichtliche Archäologie.
- 99** R. Laur-Belart, Ein problematischer Skelettfund. In: Ur-Schweiz 4, 1940, 34–42. — Unterlagen im Archiv der ABBS, Ressort Gasfabrik, Grabung 1940/4, Grube 108A.
- 100** C. Alder et al., Ausgrabungen und Funde im Jahr 2010, JbAB 2010, 78 f.
- 101** Die Koordinaten der Fundstelle sind der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt bekannt.
- 102** Ausgrabungen 2009/10: Fundbericht in JbAB 2010, 82–85. Dort auch Hinweise auf die ältere Literatur zur Fundstelle. — SPM 6, 378.
- 103** Wir danken der Bauleitung, insbes. den Herren Hans Ramseier (gsi Bau- und Wirtschaftsingenieure AG) und Peter Frei und Pascal Frei (Rapp AG), und Bauführer Daniel Sohm sowie Polier Pascal Mayer (Ernst Frey AG) für die hervorragende Zusammenarbeit auf der Baustelle.
- 104** Zur möglichen Deutung von Störungen durch Grabraub siehe: Christoph Kümmel, Ur- und frühgeschichtlicher Grabraub. Archäologische Interpretation und kulturanthropologische Erklärung. Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 9 (Münster 2009) v. a. 58 ff., 200 ff., 272 f.
- 105** Inv.-Nr. 2011/33.1 (FK 83251).
- 106** Ich danke Herrn G. Waldy von den IWB für den Hinweis.
- 107** Emil Bachmann, Die Basler Stadtvermessung (Basel 1969²), Stadtentwicklungspläne 1852–62 und 1862–72, 36, 39.
- 108** André Salvisberg, Die Basler Strassennamen (Basel 1999) 441.
- 109** Alle genannten Pläne wurden dem kantonalen Map-Server auf dem Intranet entnommen.
- 110** Wir danken Herrn Wolfgang Nett (Architekt, Glanzmann Generalunternehmung AG Münchenstein) für Kontaktnahme und gute Zusammenarbeit auf der Baustelle. Bauunternehmen: Abbruch-Aushubfirma Leo Alter (Aesch BL).
- 111** Sie lag etwa im Bereich Jakobsbergerholzweg und Rudolf Steiner-Weg und ist heute aufgehoben, aber als projektierte Strasse auf dem offiziellen Stadtplan vorgemerkt.