



Kanton Bern  
Canton de Berne

Archäologie  
Archéologie

# Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2022

Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern  
Annuaire du Service archéologique du canton de Berne

Archäologischer Dienst des Kantons Bern | Service archéologique du canton de Berne



*Titelbild*

Amsoldingen, Stiftskirche. Lilienfries auf Kämpfer.

## Impressum

---

*Herausgeber*

Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern  
Archäologischer Dienst, Postfach, 3001 Bern, [www.be.ch/archaeologie](http://www.be.ch/archaeologie)

*Lektorat*

Archäologinnen und Archäologen des ADB

*Redaktion*

Christine Felber, Andrea Francesco Lanzicher, Adriano Boschetti, Regula Glatz, ADB

*Übersetzungen*

Übersetzungsdienst der Bildungs- und Kulturdirektion des Kantons Bern (français)  
Christophe Gerber, Blaise Othenin-Girard (français), SAB  
Andrea Francesco Lanzicher, Christine Felber, Regine Stapfer, Lukas Schärer (deutsch), ADB

*Layout*

Katharina Ruckstuhl, Andreas Zwahlen, ADB

*Herstellung*

Rub Media AG, Postfach, 3001 Bern, [buch@rubmedia.ch](mailto:buch@rubmedia.ch)  
Printed in Switzerland

*Verlag, Bestelladresse*

Archäologischer Dienst des Kantons Bern, [adb.sab@be.ch](mailto:adb.sab@be.ch), 031 633 98 00

© Archäologischer Dienst des Kantons Bern 2022

Der Nachdruck des Werks oder von grösseren Teilen daraus ist nur  
mit Bewilligung des Herausgebers gestattet.

Bern 2022

ISBN 978-3-9525608-0-8

# **Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2022**

---

**Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern  
Annuaire du Service archéologique du canton de Berne**

# Inhalt / Table des matières

---

<b>Vorwort / Avant-propos</b> .....	6	<b>Moosseedorf/Urtenen-Schönbühl</b>	
		<b>Tauchprospektion im Moossee</b>	
Das archäologische Jahr 2021 / L'année archéologique 2021 .....	8	Lukas Schärer .....	62
		<b>Mörigen, Uferzone</b>	
Fundberichte / Liste des interventions .....	34	<b>Ein frühlatènezeitlicher Balken aus dem Bielersee</b>	
		Marianne Ramstein und Matthias Bolliger .....	68
		<b>Münsingen, Entlastungsstrasse Nord</b>	
Kurzberichte / Comptes rendus .....	47	<b>Ein römischer Gutshof mit prähistorischen Wurzeln</b>	
		Regula Gubler und Pascal Zaugg .....	74
<b>Aegerten, Bielstrasse 29–35</b>		<b>Nidau, Seewassernutzung</b>	
<b>Eine römische Olivenölamphore aus Südspanien</b>		<b>Hinweise auf bisher unbekannte jungsteinzeitliche</b>	
Sébastien Dénervaud .....	48	<b>Siedlungsphasen</b>	
		Blaise Othenin-Girard und Andreas Marti .....	82
<b>Bern, Kramgasse 4</b>		<b>Reichenbach, Kientalstrasse 12</b>	
<b>Der älteste Keller Berns wird jünger</b>		<b>Bauernhaus oder Sust? Ein prächtiges Gebäude</b>	
Armand Baeriswyl und Marco Amstutz .....	51	<b>mit Baujahr 1466</b>	
		Marco Amstutz und Katharina König .....	84
<b>Frutigen, Innerschwandiweg 14 und Kandergrund,</b>		<b>Studen, Rebenweg 23</b>	
<b>Ausserrüteni 121</b>		<b>Ein weiterer Strassenabschnitt und Gebäudereste aus</b>	
<b>Zwei Häuser vom «Frutigtyp» aus der Zeit kurz nach 1600</b>		<b>der römischen Kleinstadt <i>Petinesca</i></b>	
Roger Lüscher und Katharina König .....	53	Stefan Aebersold und Christiane Kissling .....	90
		<b>Thun, Schloss</b>	
<b>Kehrsatz, Breitenacher</b>		<b>Neuzeitlicher Sparherd oder mittelalterliche Bodenheizung?</b>	
<b>Eine Biermarke mit Berner Ikonografie</b>		<b>Fragen zu einem merkwürdigen Fundstück</b>	
Fanny Puthod .....	58	Armand Baeriswyl .....	94
		<b>Unterseen, Untere Gasse 19</b>	
<b>Lüscherz, Dorfstation</b>		<b>Keine Heirat ohne Säbel</b>	
<b>Dokumentation und Schutz einer Seeufersiedlung</b>		Jonathan Frey .....	97
<b>und Unesco-Welterbestätte</b>			
Lukas Schärer .....	60		

<b>Utzenstorf, Schloss Landshut</b> <b>Doch jünger als gedacht: Neues zur Baugeschichte zum Wasserschloss Landshut</b> Jonathan Frey und Marco Amstutz	100	<b>Die frühmittelalterlichen Skulpturenfragmente aus den Mauern der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen</b> Katrin Roth-Rubi mit einer Einleitung von Samuel Rutishauser	188
<b>Worb, Mühlackerstrasse 3</b> <b>Überraschende Entdeckung eines reichen Frauengrabes aus der Spätbronzezeit</b> Regine Stapfer und Andreas Marti	104	<b>Die Ergebnisse der Ausgrabungen in der Kirche Grafenried 1987</b> Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler	235
<b>Zollikofen, Schloss Reichenbach</b> <b>Der Einsturz der Aaremauer und dendrochronologische Untersuchungen lösen ein baugeschichtliches Problem</b> Jürg Schweizer und Leta Büchi	108	<b>Abbildungsnachweis / Crédit iconographique</b>	268
<b>Aufsätze / Articles</b>	111	<b>Publikationen zur bernischen Archäologie 2021 / Publications 2021 consacrées à l'archéologie bernoise</b>	270
<b>Die Siedlungskammer Vinelz</b> <b>Eine dendrotypologische Untersuchung zur Waldnutzung im 28. Jahrhundert v. Chr.</b> Jonas Blum, Matthias Bolliger und Rouven Turck	112	<b>Adressen der Autorinnen und Autoren / Adresses des auteurs</b>	272
<b>Ein römisches Münzensensemble aus Lützelflüh, Grosshus</b> Fanny Puthod und Michel Franz	132		
<b>Nouvelles peintures murales romaines à Bümpliz</b> <b>Enduits peints issus de la fouille 2014 de Bienzgut, Bernstrasse 75B</b> Yves Dubois et Evelyne Broillet-Ramjoué	158		



## Vorwort

---

In besonders ereignisreichen, bewegten Phasen verhält sich die Zeit auf seltsame Weise. Mal dehnt sie sich aus ins gefühlt Unendliche, mal schrumpft sie und eilt in rasender Geschwindigkeit. Mal stellt sie unsere Geduld auf die Probe, mal wundern wir uns, wo sie geblieben ist. Es ist immer etwas Besonderes, auf Ereignisse zurückzublicken, die sich in solch abenteuerlichen Zeiten zugetragen haben.

Der Archäologische Dienst des Kantons Bern (ADB) kann mit Genugtuung auf das Jahr 2021 zurückblicken. Dabei wurde der einen oder anderen angestellten Person vielleicht etwas «sturm», da die epidemiologische Lage vieles veränderte. So haben sich die Feierlichkeiten und Anlässe zum 50-Jahre-Jubiläum des Archäologischen Dienstes über zwei Jahre verteilt. Aufgrund der Pandemie wurden Anlässe abgesagt oder mehrfach verschoben und erst im Jahr 2021 erfolgreich durchgeführt. Das Homeoffice veränderte Austauschformen, Alltagsrhythmus und Zeitgefühl.

Trotz solcher Verzögerungen und Unsicherheiten hat der Archäologische Dienst viel geleistet in diesem Jahr. Besonders arbeitsintensiv gestaltete sich die Nachführung des Archäologischen Inventars des Kantons Bern und deren rechtliche Umsetzung. Die durch zahlreiche Bauvorhaben und Grabungen generierten Daten wurden in Ordnung gebracht und via Geoportail des Kantons Bern Übersicht hergestellt.

Mit grosser Freude stelle ich fest, dass der ADB seine Zusammenarbeit mit Partnerinstitutionen im Laufe des Jahres 2021 nochmals gestärkt hat. Besonders intensiv fällt der Ausbau der Kooperation mit der Universität Bern und dem Bernischen Historischen Museum (BHM) aus. Ein Meilenstein war das am 30. August 2021 zusammen mit dem BHM durchgeführte Jubiläumskolloquium.

Diese Zusammenarbeit zwischen ADB und BHM hat eine lange Tradition und wird nun neu belebt. Sie reicht von der Präsentation einzelner Objekte bis hin zur Planung einer grossen Ausstellung. Die neue Museumsstrategie des BHM schliesst Kooperation explizit ein. Ein gestärktes Netz

der regionalen und lokalen Institutionen im Bereich der Geschichtspflege ist für alle Beteiligten ein Gewinn. Auch der ADB wird davon profitieren können. Dieser Geist der Zusammenarbeit ist nicht an Hierarchien und Organisationseinheiten gebunden. Akteurinnen und Akteure aller Stufen sollen sie pflegen. Eigene Kontakte und Netzwerke können auch für andere fruchtbar gemacht werden. Beim Austausch gewinnen in der Regel alle – insbesondere, wenn dieser über Sprachgrenzen hinweg gepflegt wird.

Wie weit Austausch und Wissenstransfer bereits unsere Urahnen gebracht haben, zeigen exemplarisch die Verbindungen, welche die Archäologie jüngst zwischen der Kultstätte Stonehenge im Südwesten Englands und der Landschaft der Jurasüdfusseen zutage gefördert haben. Offensichtlich fand hier bereits in der Bronzezeit ein Know-how-Austausch über mehr als 1000 km statt. Vor diesem Hintergrund kann uns eine Kooperation des ADB mit dem British Museum in London nicht erstaunen: «Ein Berner Fund im British Museum» titelten die Berner Zeitungen am 23. Februar 2022. Die Schlagzeile katapultiert uns zurück ins Jahr 2018, als die Bronzehand von Prêles oberhalb des Bielersees zum Vorschein kam. Das Ausnahmeobjekt wird nun in London zusammen mit der Himmelscheibe von Nebra in der Ausstellung *The world of Stonehenge* einem internationalen Publikum gezeigt.

«Gebraucht der Zeit, sie geht so schnell von hinnen, doch Ordnung lehrt euch Zeit gewinnen»: Ganz im Sinne Goethes kann der ADB selbstbewusst in die Zukunft schauen. Mit einer qualitätsorientierten und auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Haltung und mit herausfordernden Projekten in Planung.

im April 2022  
Hans Ulrich Glarner  
Vorsteher Amt für Kultur

## Avant-propos

---

Dans les phases particulièrement mouvementées et riches en événements, le temps se comporte de manière étrange. Parfois, il s'étire à l'infini, parfois il rétrécit et file à toute vitesse. Tantôt, il met notre patience à l'épreuve, tantôt il disparaît. C'est un moment particulier que de revenir sur des événements qui se sont déroulés à une époque aussi bizarre.

Le Service archéologique du canton de Berne peut jeter un regard rétrospectif satisfait sur l'année 2021. L'un ou l'autre membre du personnel a peut-être été déstabilisé par les changements consécutifs à la situation pandémique. Ainsi, les festivités et les manifestations du 50<sup>e</sup> anniversaire du Service archéologique ont dû être étalées sur deux ans. En raison de la pandémie, les manifestations ont été annulées ou reportées à plusieurs reprises et n'ont été organisées avec succès qu'en 2021. Le télétravail a modifié les formes d'échange, le rythme quotidien et la perception du temps.

Malgré ces retards et ces incertitudes, le Service archéologique a été très actif cette année. L'actualisation de l'Inventaire archéologique du canton de Berne et sa mise en œuvre juridique ont exigé un engagement particulièrement intense. Les données générées par les nombreux projets de construction et les fouilles ont été agencées afin d'être accessibles via le géoportail cantonal.

Je constate avec grand plaisir que le SAB a encore renforcé sa collaboration avec des institutions partenaires au cours de l'année 2021. Les coopérations avec l'Université de Berne et le Musée d'Histoire de Berne (BHM) se sont particulièrement consolidées, comme en témoigne le colloque du jubilé, mis sur pied le 30 août 2021 avec le soutien du BHM.

La collaboration entre le SAB et le BHM a une longue tradition et va connaître un nouvel élan. Elle s'étend de la présentation d'objets individuels à la planification d'une exposition majeure. La nouvelle stratégie muséale du BHM inclut explicitement cette coopération. Un réseau renforcé d'institutions régionales et locales engagées dans la pré-

servation de témoignages du passé constitue un atout pour chacune des parties. Le SAB pourra également en tirer profit. Cet esprit de coopération ne dépend pas de hiérarchies ou d'unités organisationnelles. Les actrices et les acteurs de tous les niveaux se doivent de l'entretenir. Les contacts et réseaux individuels peuvent également profiter à d'autres. En règle générale, tout le monde est gagnant dans l'échange, surtout si celui-ci se nourrit par-delà les frontières linguistiques.

Les liens que l'archéologie a récemment mis en évidence entre le site cérémoniel de Stonehenge, dans le sud-ouest de l'Angleterre, et la région des lacs du pied du Jura montrent de manière exemplaire à quel point nos ancêtres ont réussi à développer les échanges et le transfert de connaissances. Il apparaît qu'à l'Âge du Bronze déjà, un échange de savoir-faire avait eu lieu sur plus de 1000 km. Dans ce contexte, une coopération entre le SAB et le British Museum ne nous étonnera guère : «Une découverte bernoise au British Museum» titraient les journaux bernois le 23 février 2022. Ce titre nous renvoie brusquement en 2018, lorsque la main en bronze de Prêles fut découverte sur les hauteurs du lac de Biemme. Cet objet d'exception est désormais présenté à un public international à Londres, aux côtés du disque céleste de Nebra, dans l'exposition *The world of Stonehenge*.

«Mettez le temps à profit : il passe si vite ! Mais l'ordre vous enseigne à gagner du temps». Dans l'esprit de Goethe, le SAB peut regarder vers l'avenir en toute confiance. Par une attitude orientée vers la qualité et la durabilité, et par la planification de projets stimulants.

Avril 2022

Hans Ulrich Glarner  
Chef de l'Office de la culture

# Das archäologische Jahr 2021 L'année archéologique 2021

Adriano Boschetti

in Zusammenarbeit mit / en collaboration avec Armand Baeriswyl, Martin Bader, Christof Blaser, Manuel Buess, Christine Felber, Dirk Schimmelpfennig, Wenke Schimmelpfennig und Regine Stapfer

**1** Zum Abschluss des 50-Jahre-Jubiläums führte der ADB zusammen mit dem BHM im Yehudi Menuhin Forum in Bern ein Kolloquium zu Geschichte, Zusammenarbeit und Zukunft der Berner Archäologie durch.

**1** Pour clore la fête de son jubilaire, le SAB organisa un colloque sur l'archéologie bernoise, son histoire, ses partenariats et son avenir. La manifestation mise sur pied avec le BHM se déroula au Forum Yehudi Menuhin, à Berne.

Wie das Vorjahr stand 2021 für den Archäologischen Dienst des Kantons Bern (ADB) im Zeichen seines 50-Jahre-Jubiläums, da wegen der Covid-19-Pandemie Anlässe verschoben worden waren. Von März bis August konnte die Wanderausstellung in zwei Containern in Meiringen, Zweisimmen und Münsingen sowie als Zugabe im Park vor dem Bernischen Historischen Museum (BHM) der Bevölkerung gezeigt werden, und am 30. August führte der ADB zusammen mit dem BHM das geplante Jubiläumskolloquium mit Partnern und Fachleuten durch (Abb. 1).

Die Zusammenarbeit mit Partnerinstitutionen konnte der ADB im Berichtsjahr weiter pflegen und ausbauen. So wurde die Forschungsvereinbarung mit dem Institut für Archäologische Wissenschaften der Universität Bern (IAW), Abteilung Archäologie der Römischen Provinzen, verlängert. Zur Förderung der Zusammenarbeit mit dem BHM wurden zwei

Comme l'année précédente, 2021 a été placée sous le signe du 50e anniversaire du Service archéologique du canton de Berne (SAB), des événements ayant dû être reportés à cause de la pandémie de COVID-19. De mars à août, l'exposition itinérante, présentée dans deux conteneurs, s'est arrêtée à Meiringen, Zweisimmen et Münsingen, avec une halte supplémentaire dans le parc du Musée d'Histoire de Berne (BHM). Le 30 août, le colloque prévu à l'occasion du cinquantième, organisé conjointement par le SAB et le BHM, a eu lieu en présence de partenaires et de spécialistes (fig. 1).

Durant l'année sous revue, le SAB a continué d'entretenir et de développer la collaboration avec les institutions partenaires : la convention de recherche avec la Section d'archéologie des provinces romaines de l'Institut des sciences archéologiques (IAW) de l'Université de Berne a ainsi été prolongée. Pour encourager la collaboration avec le BHM, deux groupes de travail composés de membres des deux institutions ont été mis sur pied. L'un est consacré aux collections, à la conservation et à la restauration, l'autre à la médiation. L'un des objectifs prioritaires du travail de médiation commun est de renforcer la présence de l'archéologie bernoise auprès du public.

La plupart des opérations de terrain et des analyses ont pu être réalisées comme prévu. Les fouilles programmées dans le cadre de la construction de la route de délestage nord à Münsingen ont mobilisé de grands efforts, mais ont aussi réservé de nombreuses surprises (fig. 2). Prévues sur plusieurs années, les fouilles de Challnechwald ont été poursuivies sur d'autres tumulus celtes. Les recherches subaquatiques sur le site de Lüscherz, classé au Patrimoine mondial de l'Unesco, ont débuté. Plusieurs études, portant notamment sur le site





Arbeitsgruppen aus Mitarbeitenden beider Institutionen gebildet. Eine Gruppe widmet sich Sammlungs-, Konservierungs- und Restaurierungsthemen, die andere Gruppe der Vermittlungsarbeit. Ein prioritäres Ziel der gemeinsamen Vermittlungsarbeit ist es, die Sichtbarkeit der Berner Archäologie in der Öffentlichkeit zu stärken.

Die meisten Felduntersuchungen und Auswertungen konnten nach Plan durchgeführt werden. Den grössten Aufwand bedeuteten die Rettungsgrabungen für die Entlastungsstrasse Nord in Münsingen, die aber auch überraschend viele neue Erkenntnisse lieferten (Abb. 2). Die mehrjährige Grabung im Challenwald wurde an weiteren keltischen Grabhügeln fortgesetzt. In Lüscherz begannen die Tauchuntersuchungen an der Unesco-Welt-erbe-Fundstelle. Mehrere Auswertungen, unter anderem zur Seeufersiedlung Biel/Bienne, Campus und zu den Siedlungsresten von Kehrsatz und Chlywabere, konnten fortgesetzt, jene zum Oppidum von Roggwil, zu den spätantiken Funden aus Kallnach und zum Cluniazenserpriorat Rüeggisberg abgeschlossen werden; die Auswertungen zum bronzezeitlichen Grab und zur Bronzehand von Prêles sind publiziert. Das überarbeitete Archäologische Inventar des Kantons ist rechtskräftig verfügbar.

### Organisation und Finanzen

Auch im zweiten Jahr der Covid-19-Pandemie war die Umsetzung der Schutzmassnahmen im Betrieb ein Dauerthema. Angesichts generell wachsender Anforderungen an Arbeitssicherheit und technische Infrastruktur auf Grabungen schafft der ADB vermehrt technisches Gerät an. Für zwei mobile Absauganlagen und mobile Solaranlagen wurde im Materialdepot an der Brünnenstrasse Platz geschaffen. Zum Schutz der Gesundheit der Mitarbeitenden bereitete der Sicherheitsbeauftragte zudem ein Merkblatt zu Abgasemissionen in Grabungszelten vor.

Mitarbeitende des ADB wurden intern zu verschiedenen Themen wie digitales Handzeichnen, CAD, Vermessung, Fotografie und geoelektrische Prospektion geschult und verschiedene Weiterbildungen zu Fachthemen wurden von Mitarbeitenden besucht. Die



lacustre de Biel/Bienne, Campus et les vestiges d'habitat de Kehrsatz et de Chlywabere, ont été poursuivies; celles concernant l'oppidum de Roggwil, les découvertes tardo-antiques de Kallnach ainsi que le prieuré clunisien de Rüeggisberg ont été achevées. Les analyses consacrées à la tombe de l'Âge du Bronze et à la main de bronze de Prêles ont été publiées. Enfin, la version actualisée de l'inventaire archéologique du canton de Berne est entrée en force.

### Finances et organisation

La mise en œuvre des mesures de protection au sein de l'organisation a également constitué un thème récurrent en cette deuxième année de pandémie de COVID-19. Le SAB acquiert de plus en plus d'équipements techniques afin de répondre aux exigences croissantes en matière de sécurité au travail et d'infrastructure sur les fouilles. De la place a été libérée au dépôt de matériel à la Brünnenstrasse pour accueillir deux systèmes d'aspiration mobiles et des installations solaires mobiles. Pour protéger la santé des collaboratrices et des collaborateurs, le délégué à la sécurité a en outre élaboré une notice sur les émissions de gaz d'échappement dans les tentes de fouilles.

Les collaboratrices et collaborateurs du SAB ont bénéficié d'une formation interne dans différents domaines, tels que le dessin numérique, le dessin assisté par ordinateur (DAO), la

**2** Bei den überraschend umfangreichen Rettungsgrabungen für die Entlastungsstrasse Nord in Münsingen kamen gut erhaltene Reste des Wirtschaftsteils des römischen Gutshofs sowie zahlreiche Spuren keltischer Besiedlung zum Vorschein.

**2** Les fouilles programmées à Münsingen, sur le tracé de la route de délestage nord, furent étonnamment riches et livrèrent des vestiges bien conservés de la partie agricole de la ferme domaniale romaine, ainsi de nombreuses traces d'occupation celtique.

interne Schulung im Rahmen der jährlichen Projektmanagement-Kurse musste wegen der Pandemie verschoben werden.

Der ADB schloss das Rechnungsjahr 2021 mit einer Budgetunterschreitung von knapp einem Prozent ab. Im Bereich der Finanzen intensivierten sich die Vorarbeiten für die Einführung des kantonalen ERP-Systems SAP.

### Inventar

Nach der Überarbeitung der Schutzgebiete startete der Prozess zur Verfügung des Archäologischen Inventars durch das Amt für Kultur mit der öffentlichen Auflage (Abb. 3). Viele Rückmeldungen von Gemeinden, Grundstückseigentümern und Archäologieinteressierten gingen ein und wurden beantwortet. In einigen Fällen führten diese Rückmeldungen zur Korrektur des Inventars, das im Dezember publiziert wurde. Damit liegt nun erstmals seit 1982 das Archäologische Inventar des ganzen Kantons in einer einheitlichen rechtsgültigen Form vor.

### Ehrenamtliche und Prospektion

Das Interesse für die Archäologie im Kanton Bern und die Zusammenarbeit mit dem ADB ist weiterhin sehr gross. In über 100 Kontaktnahmen erreichten den ADB Fundmeldungen, Fragen zu Fundstellen, Meldungen zu Schäden und Raubgrabungen sowie Interessensbekundungen zur ehrenamtlichen Mitarbeit. Auf zahlreichen Begehungen konnten Entdeckerinnen und Ent-

mesuration, la photographie et la prospection géoélectrique, ainsi que de diverses possibilités de perfectionnement sur des thèmes spécialisés. La formation annuelle interne relative à la gestion de projet a en revanche dû être reportée à cause de la pandémie.

Le SAB a clôturé l'exercice 2021 avec un résultat inférieur de près de 1% par rapport au budget. Dans le domaine financier, les travaux préparatoires en vue de l'introduction au niveau cantonal du système SAP-ERP se sont intensifiés.

### Inventaire

Une fois la réévaluation des zones de protection achevée, l'Office de la culture a mis à l'enquête publique l'inventaire archéologique, première étape du processus de décision (fig. 3). De nombreux avis de communes, propriétaires fonciers et personnes intéressées par l'archéologie ont été recueillis et traités. Quelques-uns ont mené à une correction de l'inventaire, qui a été publié en décembre. Pour la première fois depuis 1982, l'inventaire archéologique de tout le canton est disponible sous une forme unifiée et valide juridiquement.

### Bénévoles et prospection

Tant l'archéologie bernoise que la collaboration avec le SAB continuent de susciter un très grand intérêt. Le SAB a été contacté plus d'une centaine de fois par des personnes signalant des découvertes, des dommages ou des fouilles clandestines, posant des questions sur des sites ou encore exprimant leur intérêt pour une collaboration bénévole. À l'occasion de nombreuses sorties, des amatrices et amateurs ont eu la possibilité de découvrir de nouveaux sites, d'observer des particularités de terrain, de constater des dégâts sur place et d'échanger avec le SAB. Malheureusement, la pandémie a contraint le SAB à annuler une nouvelle fois l'après-midi archéologique, une rencontre destinée aux bénévoles. Il est donc d'autant plus réjouissant qu'une visite guidée à travers la presqu'île d'Enge ait pu être organisée pour quelques passionnés et ait permis des échanges (fig. 4). De premiers entretiens ont été menés avec 37 personnes intéressées par le bénévolat, l'occasion de faire connaissance et de transmettre des

**3** Die archäologischen Schutzgebiete des Klosters und der Kirche von Rüeggisberg (blaue Flächen). Das Schutzgebiet der Kirche wurde infolge der Neuentdeckung einer Burgstelle durch den Ehrenamtlichen Jonas Glanzmann nach Süden erweitert (schraffierte Fläche).

**3** Les périmètres de protection archéologique du prieuré et de l'église de Rüeggisberg apparaissent en bleu. La zone de protection de l'église fut agrandie vers le sud (hachures) suite à la découverte d'un site castral par le bénévole Jonas Glanzmann.



decker gemeinsam mit dem ADB neue Fundstellen, Geländemerkmale oder Schäden vor Ort prüfen und diskutieren. Leider musste der ADB pandemiebedingt ein weiteres Mal auf den Archäologienachmittag, ein Treffen für ehrenamtliche Mitarbeitende, verzichten. Umso erfreulicher war es, dass für einige Interessierte eine Führung über die Engehalbinsel durchgeführt und dabei auch die Gelegenheit zum Austausch geboten werden konnte (Abb. 4). In 37 Erstgesprächen mit Interessierten für die ehrenamtliche Arbeit fanden ein Kennenlernen und eine Information statt. Erstmals stieg auch das Interesse für die Feldbegehung ohne Detektor wieder. Für fast zwanzig Interessierte an der Suche mit dem Metalldetektor führte der ADB im Dezember einen Informationsnachmittag durch, dessen Besuch die Voraussetzung für das Erhalten einer Metalldetektorbewilligung ist. Im Berichtsjahr wurden 24 Bewilligungen für diese Art der Prospektion ausgestellt.

Im Zusammenhang mit der Meteoritensuche im Umfeld des Twannbergs durch 15 Freiwillige hat Beda Hofmann vom Naturhistorischen Museum der Burgergemeinde Bern wieder archäologische Funde abgegeben. Auch in diesem Jahr weisen einzelne Funde auf eine Begehung des Gebiets seit prähistorischer Zeit.

Auch im Jahr 2021 wurden Funde vom Schnidejoch gemeldet. Der ADB musste jedoch auf eine Begehung verzichten, da der erste Schnee früh fiel. Mögliche Befunde von alpinen Wüstungen und Pferchen entdeckten Peter Bernet und Peter Rubi in der Gemeinde Grindelwald, unter anderem auf den Alpen Holzmatte (Abb. 5), Bach und Grindel sowie bei Mettenberg.

Weiterhin wurden Mitarbeitende des ADB mit der Methode der geoelektrischen Prospektion ausgebildet. Eingesetzt wurde sie auf landwirtschaftlich genutzten Wiesen und Feldern bei der Rettungsgrabung Münsingen, Entlastungsstrasse Nord, in Oberwichtlach am Lercheberg (Abb. 6) sowie in Köniz, Chlywabere und Buchsi. An allen diesen Fundorten sind aus älteren Untersuchungen römische Gutshöfe bekannt. Die Prospektionen lieferten Hinweise auf noch im Boden verborgene Mauern sowie Informationen für das Verständnis der Gesamtanlage der Villen. In Oberwichtlach ergänzt die



informations. Pour la première fois, un regain d'intérêt a été observé pour les recherches sans détecteur. En décembre, le SAB a organisé un après-midi d'information pour une petite vingtaine de personnes souhaitant effectuer des recherches avec un détecteur de métaux. Cette étape est indispensable pour obtenir l'autorisation d'utiliser ces appareils. Durant l'année sous revue, 24 autorisations ont été délivrées.

Dans le cadre de recherches de météorites sur la montagne de Douanne, 15 bénévoles ont remis de nouvelles trouvailles archéologiques à Beda Hofmann du Musée d'histoire naturelle de Berne. Une fois de plus, certains objets indiquent une présence humaine dans la région dès la préhistoire.

**4** Für die ehrenamtlichen Mitarbeitenden organisierte der ADB eine Führung auf der Engehalbinsel in Bern.

**4** Le SAB organisa pour les collaborateurs bénévoles une visite guidée sur la presqu'île d'Enge à Berne.

**5** Auf der Alp Holzmatte ob Grindelwald haben Ehrenamtliche Reste einer alpinen Wüstung entdeckt.

**5** Sur l'alpage de Holzmatte, au-dessus de Grindelwald des bénévoles ont découverts les restes d'une construction abandonnée.





**6** Die Resultate der geoelektrischen Prospektion im Bereich des römischen Gutshofs (*pars urbana*) am Lercheberg in Oberwichtlach sind vielversprechend.

**6** Les résultats de la prospection géoélectrique dans le secteur de la ferme romaine (*pars urbana*) à Oberwichtlach, Lercheberg sont prometteurs.

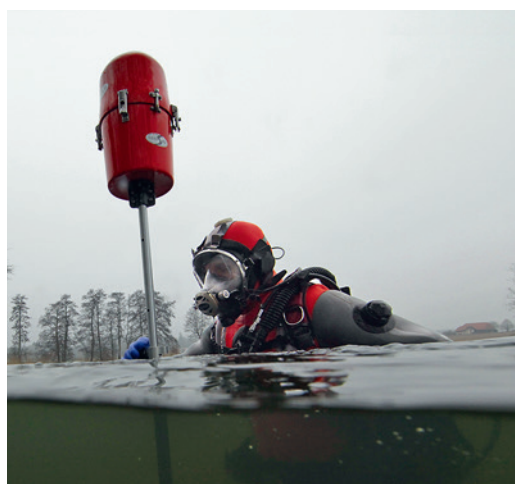
geoelektrische Prospektion auf 17 000 m<sup>2</sup> das Herrenhaus (*pars urbana*) und untermauert die bisher vermutete Ausrichtung des Ökonomieteils. In Chlywabere bestätigen die Ergebnisse die bisher nur partiell nachgewiesenen Bauten entlang einer Umfassungsmauer der *pars rustica* und deuten mit weiteren Gebäuden mit einer leicht abweichenden Orientierung auch mehrere Bauphasen an. In Köniz, Buchsi erfasste die geophysikalische Prospektion auf 22 000 m<sup>2</sup> unter anderem ein insgesamt knapp 90 m langes Herrenhaus (*pars urbana*).

### Archäologische Stätten und Ruinen

Die rund 900 m<sup>2</sup> grosse Insel in der Mitte des Inkwilersees liegt auf der Grenze zwischen den Kantonen Solothurn und Bern. Die dort verborgenen jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen

**7** Auf der Insel in der Mitte des Inkwilersees befindet sich eine Fundstelle des Unesco-Welterbes (Kantone Solothurn und Bern). Weil der Biber die Fundstelle untergräbt, führt die Tauchequipe des ADB Untersuchungen durch, um Schutzmassnahmen zu entwickeln.

**7** Sur l'île, au milieu du lac d'Inkwil, se trouve un site du patrimoine mondial de l'Unesco (cantons de Soleure et Berne). Comme un castor creuse sous le site, l'équipe de plongée du SAB effectue des recherches en vue de développer des mesures de protection.



Des trouvailles sur le Schnidejoch ont également été rapportées en 2021. L'arrivée précoce des premières neiges a toutefois empêché le SAB de se rendre sur place. Peter Bernet et Peter Rubi ont mis au jour des ruines d'exploitations alpines désertées et d'enclos dans la commune de Grindelwald, notamment dans les communautés d'alpage d'Holzmaten (fig. 5), de Bach et de Grindel ainsi qu'au Mettenberg.

La formation de collaboratrices et collaborateurs du SAB à la prospection géoélectrique s'est poursuivie. Cette technique a été utilisée dans des prairies et des champs exploités à des fins agricoles lors des fouilles programmées sur le tracé de la route de délestage nord de Münsigen, à Oberwichtlach, am Lercheberg (fig. 6) ainsi qu'à Köniz, Chlywabere et Buchsi. Sur tous ces sites, l'existence de fermes romaines était déjà connue grâce aux recherches antérieures. Elles ont fourni des informations sur des murs encore enfouis dans le sol et permis de mieux comprendre leur configuration générale. À Oberwichtlach, la prospection géoélectrique sur 17 000 m<sup>2</sup> a permis de compléter les connaissances sur la demeure du propriétaire (*pars urbana*), étayant les suppositions quant à l'orientation de la partie dédiée à l'exploitation agricole. À Chlywabere, les résultats ont confirmé la présence, le long d'un mur d'enclos de la *pars rustica*, de constructions qui n'avaient encore jusqu'à présent été que partiellement identifiées. D'autres bâtiments, à l'orientation légèrement différente, laissent supposer plusieurs phases de construction. À Köniz, Buchsi, la prospection géophysique conduite sur 22 000 m<sup>2</sup> a entre autres permis de déterminer que la demeure du propriétaire (*pars urbana*) était longue de près de 90 mètres.

### Sites et ruines archéologiques

Une grande île d'environ 900 m<sup>2</sup> située au milieu du lac d'Inkwil marque la frontière entre le canton de Soleure et le canton de Berne. Les vestiges d'habitats qui y sont enfouis, datant du Néolithique et de l'Âge du Bronze, ont été découverts en 1854 et font aujourd'hui partie des Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes classés au patrimoine mondial de l'Unesco. L'endroit est toutefois menacé par des castors qui ont élu domicile sur l'île. Les deux cantons

Siedlungsreste wurden 1854 erstmals entdeckt und sind heute Teil des Unesco-Welterbes *Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen*. Da sich der Biber auf der Insel niedergelassen hat und die Fundstelle untergräbt, prüfen beide Kantone gemeinsam Schutzmassnahmen. Die Tauchequipe des ADB nahm Bohrproben und führte unter Wasser Prospektionsgänge durch (Abb. 7).

An der Burgruine Resti oberhalb von Meiringen zeigen sich seit einigen Jahren neue Schäden, die durch Feuchtigkeit im Mauerwerk hervorgerufen wurden. Die Turmruine war 2004 saniert und durch eine Treppenkonstruktion begehbar gemacht worden (Abb. 8). Nach einem Monitoring initiierte der ADB ein Projekt für den Schutz des Turms mittels Dach. Die Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege empfahl indes weitergehende Untersuchungen, bevor ein Schutzdach das Erscheinungsbild des Denkmals und das Landschaftsbild möglicherweise beeinträchtigen könnte. Der ADB plante daher 2021 ein vierjähriges Projekt, um die Schäden und deren Ursachen besser zu verstehen. In diesem Zusammenhang soll ein Test mit einem provisorischen Schutzdach erfolgen. Aufgrund grösserer Schäden am Mauerwerk der Letzi Mülener (Gemeinde Reichenbach) veranlasste das Amt für Grundstücke und Gebäude eine Nachsanierung der 1994/95 untersuchten und restaurierten Letzimauer. Kleinere Arbeiten wurden zum Abschluss der mehrjährigen Restaurierung der Klostersruine Rüeggisberg durchgeführt. Auf der Jagdburg bei Stocken-Höfen fand die zweite Restaurierungsetappe statt, und zwar an der Süd- und Ostmauer des Wohnturms. Planungen für Ruinensanierungen erfolgten bei der Tellenburg ob Frutigen und bei der Grasburg (Gemeinde Schwarzenburg).

### Baugesuche und Planungen

Die Anzahl der publizierten und geprüften Baugesuche hat im Jahr 2021 weiter zugenommen und die Rekordzahl von 8919 erreicht (Abb. 9). Trotz der steigenden Zahlen musste der ADB nicht erheblich mehr Fachberichte verfassen. Mit 232 Fachberichten, davon 69 ohne und 163 mit Auflage, lag deren Zahl nur leicht über derjenigen des Vorjahres (Abb. 10). Wahrscheinlich



étudient donc conjointement des mesures de protection. L'équipe de plongeurs du SAB a prélevé des carottes de sédiments et conduit des prospections subaquatiques (fig. 7).

Depuis quelques années, les ruines de la tour Resti, sur les hauteurs de Meiringen, présentent de nouvelles altérations, causées par l'humidité dans le mortier. Restaurée en 2004, la tour a été rendue accessible par un escalier (fig. 8). Après monitoring, le SAB a lancé un projet visant à installer un toit de protection sur la tour. La Commission fédérale des monuments historiques a toutefois recommandé des études supplémentaires, craignant qu'un toit ne porte atteinte à la physionomie du monument historique et au paysage alentour. En 2021, le SAB a donc élaboré un projet en quatre ans pour identifier les dégâts subis et leur cause. Il est prévu d'installer un toit de protection provisoire, à titre expérimental. En raison des dommages importants subis par le mur de Letzi à Mülener (commune de Reichenbach), l'Office des immeubles et des constructions a mandaté une remise en état du mur étudié et restauré en 1994-1995. Des travaux de moindre envergure ont été réalisés pour finaliser la restauration de la ruine du prieuré de Rüeggisberg, qui s'est étalée sur plusieurs années. À Stocken-Höfen, la deuxième étape de la restauration des murs sud et est de la tour d'habitation du château de Jagdburg a débuté. Enfin, des travaux de planification ont été entrepris en vue de la restauration des ruines du château

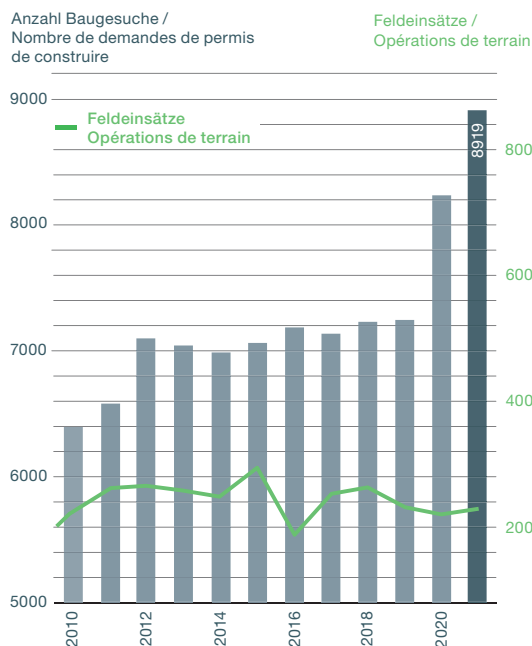
8 Das Holzbrett eines Fenstersturzes aus dem 13. Jahrhundert im Restiturm bei Meiringen ist gebrochen. An der Burgruine zeigen sich verschiedene Feuchtigkeitsschäden, deren Ursachen ermittelt werden müssen.

8 Sur la tour de Resti, à Zweisimmen, le sommier en bois d'une fenêtre du 13<sup>e</sup> siècle est brisé. La ruine présente divers dégâts dus à l'humidité, dont l'origine doit être éclaircie.

**9** Anzahl der publizierten und geprüften Baugesuche sowie der Feldeinsätze des ADB.

**9** Nombre de demandes de permis de construire publiées et examinées, et nombre d'interventions du SAB.

### Entwicklung von Bau und Archäologie Évolution de la construction et de l'archéologie



zeigt sich wie schon 2020 ein «Corona-Effekt»: Gesuche wurden vermehrt für kleinere Projekte gestellt, die keine Auswirkungen auf die Archäologie haben – seien das Gebäudehüllensanierungen oder das Anbringen von Solaranlagen.

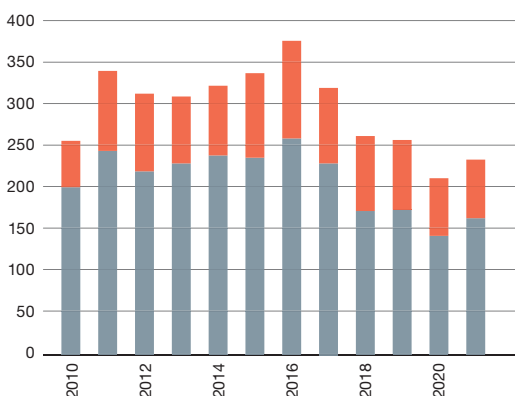
Neben den Fachberichten verfasste der ADB 118 Stellungnahmen. Diese betrafen entweder Voranfragen zu Bauvorhaben oder waren Stellungnahmen im Rahmen von koordinierten

**10** Durch den ADB verfasste Fachberichte mit und ohne Auflage.

**10** Rapports du SAB avec et sans conditions.

■ Fachberichte ohne Auflage / Rapport sans conditions  
■ Fachberichte mit Auflage / Rapport avec conditions

### Anzahl Fachberichte Nombre de rapport archéologiques



de Tellenburg sur les hauteurs de Frutigen et de celles du château de Grasburg (commune de Schwarzenburg).

### Demandes de permis de construire et projets

En 2021, le nombre de demandes de permis de construire publiées et étudiées a encore augmenté, pour atteindre le chiffre record de 8919 (fig. 9). Malgré cette hausse, le SAB n'a rédigé que 232 rapports au total, dont 163 avec conditions et 69 sans, soit un chiffre à peine supérieur à celui de l'année précédente (fig. 10). Comme en 2020, il faut probablement y voir un effet de la pandémie. Les demandes portaient le plus souvent sur de petits projets, sans incidence sur le plan archéologique, tels que des rénovations de l'enveloppe de bâtiments ou des poses de panneaux solaires.

Outre les rapports, le SAB a rédigé 118 prises de position. Celles-ci portaient sur des questions préliminaires en vue de projets de construction, ou relevaient de procédures coordonnées dans le domaine de l'aménagement du territoire. En raison du faible nombre de révisions de plans d'aménagement local soumises pour examen en 2021, le SAB n'a pris position que dans 19 procédures.

En mars 2021, les parlements communaux de Biel/Bienne et de Nidau ont rejeté le projet Agglolac, après 13 ans de planification. Les autorités des deux villes doivent à présent déterminer à quelles conditions les planifications pourront reprendre. Fin 2020, une délégation des autorités régionales et cantonales a par ailleurs mis un terme au projet d'autoroute de contournement ouest de Bienne par l'A5. Là encore, il faudra attendre les prochains mois ou années pour connaître les impacts archéologiques d'un nouveau projet.

### Opérations de terrain et de plongée sous-aquatique

Durant l'année sous revue, le SAB a mené 231 opérations de terrain et de plongée : 45 suivis de travaux et sondages aboutissant à un résultat positif, 102 autres à un résultat négatif, 79 opérations de terrain et études de bâti de durée réduite et 5 opérations d'envergure. Ces dernières

Verfahren im Bereich der Raumplanung. Die Anzahl der Ortsplanungsrevisionen, die dem ADB zur Prüfung zugestellt wurden, war im Jahr 2021 gering – in diesem Zusammenhang wurde nur in 19 Verfahren Stellung genommen.

Im März 2021 haben die Stadtparlamente von Biel/Bienne und Nidau das Projekt Agglo-lac nach 13 Jahren Planung abgelehnt. Die Behörden beider Städte wollen im laufenden Jahr klären, unter welchen Bedingungen die Planungen für das Areal wieder aufgenommen werden können. Bereits Ende 2020 hatte eine Delegation der regionalen und kantonalen Behörden das Autobahnprojekt Westast der A5 in Biel/Bienne abgeschrieben. Auch hier wird sich in den kommenden Monaten oder Jahren zeigen, inwiefern ein neues Projekt archäologische Fundstellen betrifft.

### Feld-, Bau- und Tauchuntersuchungen

Der ADB führte im Berichtsjahr 231 Feld-, Bau- und Tauchuntersuchungen durch. Davon waren 45 Baubegleitungen und Sondierungen mit positivem Resultat, 102 Baubegleitungen und Sondierungen mit negativem Resultat, 79 kleinere Feld- und Bauuntersuchungen sowie fünf grössere Felduntersuchungen. Bei Letzteren handelt es sich um: Entlastungsstrasse Nord in Münsingen, Grotweg in Lengnau (Abb. 11), Challnechwald sowie die Tauchuntersuchungen bei Lüscherz und Täuffelen. Die Menge der Kurzeinsätze zur Aushubüberwachung auf Baustellen war vergleichbar mit dem letzten Jahr: etwa 95 Aushubüberwachungen wurden vorgenommen.

Im Jahr 2021 begann die zweite, bis 2023 angesetzte Ausgrabungsetappe im Challnechwald (vgl. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2020). Die Arbeiten konzentrierten sich auf den zweiten Grabhügel. Zudem wurden die Untersuchungen am Zentralgrab des ersten und grössten Grabhügels abgeschlossen und die Ausgrabungen an einem der kleineren Grabhügel begonnen. Die zweite Grossgrabung, die den ADB 2021 beschäftigte, war die Rettungsgrabung für die Entlastungsstrasse Nord in Münsingen (s. Kurzbericht). Sie erbrachte deutlich mehr Funde und Befunde als erwartet und musste unter anderem deshalb unter grossem Zeitdruck zu Ende geführt werden (Abb. 2).



concernaient les sites suivants : route de délestage nord de Münsingen ; Lengnau, Grotweg (fig. 11) ; Challnechwald et opérations de plongée à Lüscherz et à Täuffelen. Le nombre de courtes interventions lors de creusages était comparable à l'année précédente, soit environ 95.

La deuxième étape de fouilles à Challnechwald, centrée sur le deuxième tumulus, a débuté. Elle doit durer jusqu'en 2023 (cf. annuaire *Archéologie bernoise* 2020). Les travaux portant sur la tombe principale du premier et plus grand tumulus ont en outre été achevés et la fouille d'un des tumulus plus petits a démarré. La deuxième intervention d'envergure qui a occupé le SAB en 2021 était les fouilles programmées sur le tracé de la route de délestage nord à Münsingen (cf. compte rendu). Comme le nombre d'objets et de trouvailles mis au jour était bien plus élevé qu'attendu, celles-ci ont dû être conduites dans un délai très serré (fig. 2).

Outre des opérations dans le lac d'Inkwil, l'équipe du SAB a effectué pour la première fois des plongées systématiques à proximité des rives du Moossee (cf. compte rendu). À Täuffelen-Gerolfingen, Öfeli, la documentation d'une portion érodée de l'habitat lacustre néolithique a été poursuivie (cf. annuaire *Archéologie bernoise* 2020). L'équipe de plongeurs a également entrepris de documenter des zones fortement érodées de l'habitat palafittique de Lüscherz, Dorfstation (fig.12), en prévision des mesures de protection envisagées ces prochaines années sur ce site classé au patrimoine mondial (cf. compte rendu). En parallèle, elle

**11** Aushubbegleitung in Lengnau, Grotweg 13–21. Die in den Profilen dokumentierten Schichten und freigelegten Befunde stammen aus verschiedenen Epochen vom Jungneolithikum über die Früh- und Spätbronzezeit (Gruben) und die römische Epoche (Weg und Drainagen) bis ins Hochmittelalter (Graben und Feuerstelle).

**11** Suivi de travaux d'excavation à Lengnau, Grotweg 13-21. Les couches documentées en coupe et les vestiges dégagés couvrent diverses époques allant du Néolithique au plein Moyen Âge (fossé et foyer) en passant par l'Âge du Bronze ancien et final (fosses) et l'époque romaine (chemin et drainages).

**12** Die stark erodierten Zonen der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung Lüscherz, Dorfstation werden dokumentiert. Die Unesco-Welterbe-Fundstelle soll danach mit einer Kiesschüttung zugeeckt und vor weiterer Erosion geschützt werden.

**12** Les zones fortement érodées de site palafittique néolithique de Lüscherz, Dorfstation font l'objet de relevés. Ce site inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco sera ensuite recouvert d'un remblai de gravier, afin de le protéger de l'érosion.

**13** Beim Bau des Pumpwerks für die Seewassernutzung in Nidau wurde eine bisher unbekannte jungsteinzeitliche Siedlungsphase entdeckt.

**13** À Nidau, lors de la construction de la station de pompage des eaux du lac, une phase d'occupation néolithique inconnue fut mise au jour.

Neben Einsätzen im Inkwilensee tauchte die Equipe des ADB erstmals systematisch in den Uferbereichen des Moossees (s. Kurzbericht). In Täuffelen-Gerolfingen, Öfeli wurde die Dokumentation eines erodierten Bereichs der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung fortgeführt (vgl. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2020). In Lüscherz begann die Tauchequipe stark erodierte Zonen der Ufersiedlung Dorfstation zu dokumentieren (Abb.12), um in den kommenden Jahren Schutzmassnahmen für diese Welterbe-Fundstelle zu planen (s. Kurzbericht). Daneben führte die Tauchequipe Gespräche mit der Kantonsarchäologie Genf, um Möglichkeiten einer Kooperation auszuloten.

In Nidau begleitete der ADB den Bau des Pumpwerks für die Seewassernutzung (Abb. 13). Dabei wurde eine bisher unbekannte Siedlungsphase entdeckt (s. Kurzbericht). Nach einer Fundmeldung durch den Bauherrn wurde in Worb ein reiches Grab aus der Spätbronzezeit dokumentiert (s. Kurzbericht). In Schafis begleitete der ADB die Bauarbeiten zur Spurerweiterung der SBB beim Ligerztunnel. Baggersondierungen bestätigten, dass sich der Bauperimeter am Rand der bekannten Seeufersiedlung befindet. Dafür wurden zwei neuzeitliche Hafenanlagen entdeckt und teilweise dokumentiert (Abb. 14). Weiter wurden im Vorfeld verschiedener Bauvorhaben Sondierungen durchgeführt, unter anderem im Schoren in Thun, im Bereich des 8-Spur-Ausbaus der Autobahn N1 zwischen Bern-Wankdorf und Schönbühl und entlang der N1 zwischen Luterbach und Härkingen. In Studien erfolgten Untersuchungen im römischen



s'est entretenue avec le Service cantonal d'archéologie de Genève en vue d'une possible coopération.

À Nidau, le SAB a accompagné la construction d'une station de pompage des eaux du lac (fig. 13). Une phase d'occupation jusque-là inconnue y a été mise au jour (cf. compte rendu). Grâce à une trouvaille signalée par le maître d'ouvrage, une tombe richement dotée de la fin de l'Âge du Bronze a été documentée à Worb (cf. compte rendu). À Schafis/Chavannes, le SAB a suivi les travaux d'élargissement de la voie des CFF à l'entrée tunnel de Gléresse. Les sondages réalisés ont confirmé que le périmètre des travaux jouxte l'habitat palafittique connu. Deux installations portuaires de l'époque moderne ont été découvertes et en partie documentées (fig. 14). D'autres sondages ont été entrepris en amont de différents projets de construction, notamment à Thoun, Schoren, à proximité de l'élargissement à huit voies de l'autoroute N1 entre Berne-Wankdorf et Schönbühl, ainsi que le long de la N1 entre Luterbach et Härkingen. Des recherches ont eu lieu dans le vicus romain de *Petinesca* à Studen (cf. compte rendu) et à Berne, Reichenbachstrasse 118, à proximité de l'oppidum de *Brenodurum*. Ces opérations de suivi ont révélé qu'à proximité immédiate de l'amphithéâtre romain, les couches archéologiques avaient été en grande partie détruites dans les années 1970. Les seules couches présumées intactes se trouvent vers l'Engemeistergut. À Lengnau, les recherches menées parallèlement aux travaux se sont achevées au début de l'année sous revue. Les structures mises au





*Vicus Petinesca* (s. Kurzbericht) und in Bern an der Reichenbachstrasse 118 im Bereich des Oppidums *Brenodurum*. Im Rahmen der baubegleitenden Untersuchungen zeigte sich, dass in den 1970er-Jahren die archäologischen Schichten unmittelbar neben dem römischen Amphitheater grossflächig zerstört wurden. Vermutlich intakte archäologische Schichten sind nur in Richtung Engemeistergut erhalten. Ferner wurden zu Beginn des Berichtsjahres baubegleitende Untersuchungen in Lengnau abgeschlossen. Die dabei freigelegten Befunde stammen aus verschiedenen Epochen vom Jungneolithikum über die Bronzezeit und römische Epoche bis ins Hochmittelalter (Abb. 11).

Auch die mittelalterarchäologischen Untersuchungen und Bauforschungen betrafen ganz unterschiedliche Fundstellen und Denkmäler. In Lyss konnten vor dem Neubau eines Einfamilienhauses 16 frühmittelalterliche Gräber mit unterschiedlichen Grabformen, aber ohne Beigaben freigelegt und dokumentiert werden (Abb. 15). Auf den Schlössern Aarwangen, Spiez, Thun, Reichenbach und Utzenstorf sowie auf der Jagdburg wurden Befunde dokumentiert (s. Kurzberichte Utzenstorf und Zollikofen). In Bern, Thun und Wiedlisbach erfolgten Untersuchungen in städtischen Wohnbauten. Beim Umbau des Dufour-Schulhauses in Biel/Bienne suchten die Bauforscher nach Spuren der ehemaligen Kommende des Johanniterordens. Ferner fanden Untersuchungen an den Pfarrkirchen von Rüeggisberg und Unterseen statt. Auch die Untersuchungen an historischen Holzbauten werden meist im Zuge von Umbauten durchgeführt, so an der Engstligenstrasse 10 in Adelboden, am Unterhäuserweg 19 in Grindelwald und an der Rue Pierre-Perthus 1 in Sonceboz (Abb. 16). Das 1655 erbaute Haus Innerrüti 144 in Kandergrund und das grösstenteils von 1791 stammende Bauernhaus Schlosstrasse 1/3 in Thunstetten mussten hingegen vor ihrem Abbruch dokumentiert werden. Der Abbruch der Liegenschaft Bernstrasse 310/310a in Heimberg bot Gelegenheit, zwei 1805 erstellte Töpferöfen zu untersuchen, die bis zur Aufgabe der Hafnerei Loder 1932 genutzt wurden. In der Verfüllung der Öfen und Arbeitsgruben kam eine grosse Menge an Gefässkeramik sowie an Brennhilfen zum Vorschein.



jour remontent à différentes époques, du début du Néolithique au haut Moyen Âge en passant par l'Âge du Bronze et l'époque romaine (fig 11).

Les recherches en archéologie médiévale et les études de bâti ont touché des sites et des monuments très divers. À Lyss, 16 tombes du haut Moyen Âge, aux caractéristiques diverses, mais dépourvues de mobilier funéraire, ont été découvertes et documentées avant la construction d'une maison individuelle (fig. 15). Des aménagements ont été documentés aux châteaux d'Aarwangen, de Spiez, de Thoune, de Reichenbach, d'Utzenstorf et de Jagdburg

**14** Frühneuzeitliche Hafenanlagen und Ufermauern konnten in Schafis bei Bauarbeiten der SBB für den Ligerztunnel dokumentiert werden.

**14** Des installations portuaires et des murs de rive d'époque moderne ont été documentés à Chavannes/Schafis au cours des travaux des CFF liés au tunnel de Gléresse.



**15** Auf dem Kirchhübeli in Lyss kamen beim Neubau eines Einfamilienhauses 16 frühmittelalterliche Bestattungen zum Vorschein. Bereits 1931–1933 sind in der Nähe Bestattungen und Reste einer Kirche freigelegt worden.

**15** Sur le Kirchhübeli, à Lyss, 16 tombes du haut Moyen Âge apparurent lors de la construction d'une maison familiale. En 1931-1933 déjà des sépultures et les vestiges d'une église avaient été dégagés.

**16** Im Rahmen des Umbaus des ehemaligen Hotels de la Couronne (Rue Pierre-Pertuis 1) in Sonceboz führte der ADB eine umfassende Bauuntersuchung mit Ausgrabung durch. Dabei wurden unter anderem ältere Gruben, Pfostenlöcher und Überreste eines Backofens entdeckt.



**16** Dans le cadre de la transformation de l'ancien hôtel de la Couronne (rue Pierre-Pertuis 1) à Sonceboz, le SAB entreprend une étude de bâti complète doublée d'une fouille. D'anciennes fosses, des trous de poteaux, un four à pain furent notamment découverts.

### Dendrochronologie

Das Labor für Dendrochronologie des ADB führte rund fünfzig Datierungsprojekte für den ADB, für die kantonale Denkmalpflege, für andere Institutionen sowie für Private durch. Dabei handelt es sich unter anderem um Holzkohlen aus archäologischen Ausgrabungen, um kleine Bauholzserien oder um grössere Datierungsprojekte im Rahmen von bauhistorischen Untersuchungen (Abb. 17). Aus Seeufersiedlungen wurden Hölzer von Biel/Bienne Campus, Täuffelen-Gerolfingen Öfeli, Lüscherz Dorfstation und aus dem Moossee bearbeitet. Im Rahmen einer Bachelorarbeit erfolgte die Auswertung von Bauholzserien der neolithischen

**17** Vor dem Abbruch eines in Blockbauweise aus Hälblingen errichteten Speichers in Herzogenbuchsee wird aus der Eichenschwelle eine Datierungsprobe entnommen.



**17** À Herzogenbuchsee, la sablière en chêne d'un grenier en demi-rondins empilés est carottée avant démolition, en vue de sa datation.

(cf. comptes rendus relatifs à Utzenstorf et Zollikofen). À Berne, Thoune et Wiedlisbach, des interventions ont eu lieu dans des habitations urbaines. Lors des travaux de transformation du collège Dufour à Biene, les archéologues du bâti se sont employés à retrouver les traces de l'ancienne Commanderie de l'ordre de Saint-Jean. Des recherches ont aussi été menées sur les églises paroissiales de Rüeggisberg et d'Unterseen. La plupart des projets touchant des constructions historiques en bois découlaient de travaux de transformation, notamment à : Adelboden, Engstligenstrasse 10 ; Grindelwald, Unterhäuserweg 19, et Sonceboz, Rue Pierre-Pertuis 1 (fig. 16). La maison érigée en 1655 à Kandergrund, Innerrüthen 144 (cf. compte rendu), et la ferme de Thunstetten, Schlossstrasse 1/3, datant en grande partie de 1791, ont quant à elles dû être documentées avant d'être rasées. À Heimberg, la démolition du n° 310/310a de la Bernstrasse a été l'occasion d'étudier deux fours de potier construits en 1805 et en service jusqu'à la fermeture de l'atelier Loder en 1932. Une grande quantité de poteries et de pernettes ont été découvertes dans le comblement des fours et des fosses de travail.

### Dendrochronologie

Le laboratoire dendrochronologique du SAB a réalisé une cinquantaine de projets de datation pour le compte du SAB, du Service des monuments historiques, d'autres institutions ainsi que de particuliers. Il s'agit notamment de charbons de bois issus de fouilles archéologiques, de petites séries de bois de construction ou de projets de datation d'envergure réalisés dans le cadre d'études de bâtiments historiques (fig. 17). Des bois provenant des habitats lacustres de Biel/Bienne, Campus, de Täuffelen-Gerolfingen, Öfeli, de Lüscherz, Dorfstation et du Moossee ont été traités. L'étude de séries de bois de construction issus de l'habitat lacustre néolithique de Vinelz, Hafen, a été intégrée à un travail de bachelor (cf. article). La sablière laténienne trouvée dans le lac de Biene à Mörigen s'avère exceptionnelle (fig. 18). Immersée dans un dépôt provisoire, elle en a été extraite pour être documentée et datée en prévision de sa conservation au Musée national du Danemark à Copenhague (cf. compte rendu).

Ufersiedlung von Vinelz, Hafen (s. Aufsatz). Einzigartig ist der latènezeitliche Schwellbalken aus dem Bielersee bei Mörigen (Abb. 18). Er wurde für die Konservierung im Dänischen Nationalmuseum in Kopenhagen aus dem provisorischen Depot unter Wasser geborgen, dokumentiert und datiert (s. Kurzbericht).

**Fundverwaltung und präventive Konservierung**

Im Jahr 2021 wurden mit 424 gefüllten Rakokisten 30 Prozent mehr Funde geborgen als im Vorjahr. Die meisten Funde stammen von den Rettungsgrabungen Münsingen, Entlastungsstrasse Nord (Frühgeschichte und römisch), Heimberg, Bernstrasse 310 (Hafnerei 19./20. Jh.), Lyss, Hutti (frühmittelalterliche Gräber) und Sonceboz-Sombeval, Rue Pierre Pertuis 1 (Mittelalter/Neuzeit). Für einen grossen Teil der genannten Komplexe wurde schon während und unmittelbar nach Abschluss der Grabungen mit der Reinigung und Beschriftung begonnen. Ausserdem wurde ein Komplex aus dem Städtli Wiedlisbach abschliessend gereinigt und beschriftet. Diese Arbeiten wurden im Wesentlichen von Zivildienstleistenden, Praktikantinnen und weiteren Mitarbeitenden durchgeführt (Abb. 19).

Seit ungefähr zwanzig Jahren lagerte der grösste Teil der alten anthropologischen Sammlungen des Kantons im ADB. Es handelt sich dabei um Skelette aus Privatsammlungen und Grabungen aus dem ganzen Kanton Bern. Zusammen mit dem BHM konnten die Zuständigkeiten geklärt werden. Dabei wurden über 300 Individuen in den Besitz und die Verwaltung des Museums übergeben.

Im Berichtsjahr konnte die Aufarbeitung der in einem Aussendepot lagernden Sammlung von 28 500 nassen Dendroproben aus den letzten 50 Jahren weitgehend abgeschlossen werden. Der Zustand der Proben wurde im ADB geprüft und erfasst. Anschliessend wurden die Proben von einer Firma neu verschweisst und maschinenlesbar gekennzeichnet. Die komplette Sammlung soll für die Zukunft unter optimalen Bedingungen im Depot des ADB an der Brünnenstrasse aufbewahrt werden.

Den ADB erreichten 2021 insgesamt 38 Leihanfragen, 20 Prozent mehr als in den



**18** Der Eichenbalken aus dem Bielersee bei Mörigen wurde nach der Bergung beprobt, in die Zeit um 384 v. Chr. datiert und dem Dänischen Nationalmuseum in Kopenhagen zur Konservierung übergeben.

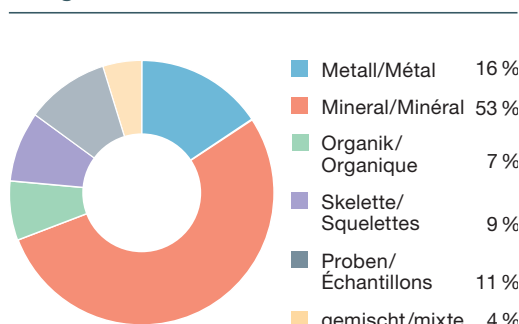
**18** La poutre en chêne découverte dans le lac de Biemme, près de Mörigen, fut échantillonnée après son repêchage, datée vers 384 av. J.-C. et transportée au musée national de Copenhague pour conservation.

**Gestion du mobilier archéologique et conservation préventive**

En 2021, 424 caisses Rako ont été constituées, ce qui correspond à 30 % de plus que l'année précédente. La plupart des découvertes proviennent des fouilles programmées de la route de délestage nord de Münsingen (préhistoire et époque romaine), de Heimberg, Bernstrasse 310 (atelier de potier du XIX<sup>e</sup>/XX<sup>e</sup> siècle), de Lyss, de Hutti (tombes du haut Moyen Âge) et de Sonceboz-Sombeval, Rue Pierre Pertuis 1 (Moyen Âge et époque moderne). Pour une grande partie du mobilier cité, le nettoyage et l'étiquetage avaient déjà commencé pendant les fouilles ou juste après. Un complexe de Wiedlisbach, Städtli, a en outre été définitivement nettoyé et étiqueté. Ces travaux ont pour l'essentiel été réalisés par des civilistes, des stagiaires et d'autres collaboratrices et collaborateurs (fig. 19).

Depuis une vingtaine d'années, la majeure partie des anciennes collections anthropologiques du canton est conservée au SAB. Il s'agit

**Verteilung der Fundkategorien (Volumen in Rakoboxen)  
Répartition des caisses Rako selon les catégories de matériel**



**19** Anteile der Materialgruppen an den Neufunden 2021 (in Rakokisten).

**19** Nouvelles trouvailles de 2021 et répartition par catégories matérielles (en caisses Rako).

Vorjahren. Davon betrafen 21 Anfragen die Bereitstellung für Untersuchungen an den Universitäten Bern, Basel, Freiburg und Neuenburg. Elf Anfragen betrafen Ausstellungen, wobei die Covid-19-Pandemie die Begleitung der ausgeliehenen Funde nach Deutschland und Frankreich erschwerte. In Vorbereitung war die Ausleihe des bronzezeitlichen Grabensembles von Prêles mit der Bronzehand an das British Museum in London für die Ausstellung *The world of Stonehenge* im ersten Halbjahr 2022. Ebenfalls ab 2022 sind 87 Funde aus der Region Biel in der neukonzipierten Ausstellung *Biel und das Wasser* des Neuen Museums Biel zu sehen, wozu Restaurierungsarbeiten durchgeführt wurden. Funde aus Oberbipp und das Brot von Twann wurden im Landesmuseum Zürich in der Sonderausstellung *Menschen. In Stein gemeisselt* gezeigt.

### Konservierung und Restaurierung Mineralische Materialien

Aus dem umfangreichen bronzezeitlichen Keramikmaterial von Worb, Richigen Rohrmoos konnten zahlreiche Gefässprofile rekonstruiert werden (Abb. 20) (vgl. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2021). Hallstattzeitliche

**20** Aus den Keramikfragmenten der bronzezeitlichen Siedlung Worb, Richigen Rohrmoos konnten viele Gefässprofile rekonstruiert werden.

**20** De nombreux profils de récipients ont pu être remontés à partir des tessons de céramique découverts dans l'habitat de l'Âge du Bronze de Worb, Richigen Rohrmoos.



de squelettes provenant de collections privées et de fouilles réalisées dans tout le canton de Berne. Après clarification des compétences avec le BHM, 300 individus ont été rendus au musée.

Durant l'année sous revue, le traitement de la collection de 28 500 échantillons dendrochronologiques humides des cinquante dernières années, conservée dans un dépôt extérieur, a pu en grande partie être achevé. Le SAB a examiné et recensé les échantillons, avant de les confier à une entreprise chargée de les sceller et de les étiqueter de manière lisible par machine. L'intégralité de la collection sera conservée dans des conditions optimales au dépôt du SAB à la Brünnenstrasse.

En 2021, le SAB a reçu 38 demandes de prêt, soit 20 % de plus que les années précédentes : 21 demandes concernaient la mise à disposition en vue d'études aux universités de Berne, Bâle, Fribourg et Neuchâtel ; 11 étaient destinées à des expositions en Allemagne et en France, bien que la pandémie de COVID-19 ait compliqué l'accompagnement des objets prêtés. Des préparatifs ont en outre été menés en vue du prêt au *British Museum* de Londres du mobilier funéraire de la tombe de l'Âge du Bronze découverte à Prêles. La main de bronze pourra notamment y être admirée dans le cadre de l'exposition *The world of Stonehenge* au premier semestre 2022. Dès 2022 également, 87 trouvailles de la région de Bienne seront présentées au Nouveau Musée Bienne dans le cadre de l'exposition *Bienne et l'eau* ; des mesures de restauration ont été nécessaires. Des objets provenant d'Oberbipp ainsi que le pain de Douanne ont été exposés au Musée national de Zurich à l'occasion de l'exposition temporaire *Hommes. Sculptés dans la pierre*.

### Conservation et restauration Objets minéraux

Divers types de récipients ont pu être reconstitués à partir des nombreux tessons céramiques de l'Âge du Bronze mis au jour à Worb, Richigen Rohrmoos (fig. 20) (cf. annuaire Archéologie bernoise 2021). Des résidus organiques ont été prélevés à des fins d'analyse sur des échantillons de céramiques funéraires hallstattiennes provenant des fouilles de Kallnach, Challnachwald. Bien que brisée en une multitude de

Grabkeramik aus der Rettungsgrabung Kallnach, Challnechwald wurde beprobt, um organische Rückstände analysieren zu lassen. Eine römische Amphore des Typs Dressel 20 aus Aegerten war zwar stark zerscherbt, konnte aber mit vier Händen fast vollständig zusammengesetzt werden (s. Kurzbericht).

Aus Köniz, Chlywabere wurden Fragmente eines Lehmofens zusammengesetzt. Das fragile und in drei Teile zerbrochene spätbronzezeitliche Mondhorn aus Sandstein aus einer Grabung auf Schloss Burgdorf wurde mittels 3D-Scans und Fotogrammetrie dokumentiert (vgl. *Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2019*). Ferner wurden vor der Konservierung Proben für Lipidanalysen entnommen. Architekturfragmente aus dem ehemaligen Cluniazenserpriorat Rüeggisberg wurden von modernem Mörtel freigelegt, bemaltes Kirchenfensterglas sowie bemalter Verputz aus Grafenried musste konsolidiert, zum Teil verklebt und neu verpackt werden. Architekturfragmente aus der Kirche Amoldingen und Schloss Thun wurden gereinigt (s. Aufsatz und Kurzbericht).

### Funde aus Metall

Metallfunde sind im Jahr 2021 vor allem aus der Rettungsgrabung in Münsingen (s. Kurzbericht), von Ehrenamtlichen, von Meteoriten-suchern sowie als Zufallsfunde von Privatpersonen eingegangen, darunter insgesamt gegen 250 Münzen. Auf der Rettungsgrabung im Challnechwald wurden im Jahr 2021 rund zwanzig Metallobjekte geborgen, zum grossen Teil in mit Gipsbinden stabilisierten Blöcken, mit denen im Labor die Grabung fortgesetzt wird. Vor der Freilegung wurden Lage und Zustand der Objekte mit Röntgen dokumentiert. Drei grössere Blöcke konnten zudem im Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern mit Schichtröntgen untersucht werden, was eine dreidimensionale Rekonstruktion zulässt (Abb. 21 und 22). Die Dokumentation, Freilegung und Restaurierung der ausserordentlich fragilen Metallfunde verspricht wertvolle Resultate und gestaltet sich entsprechend aufwendig.

Vor der Ausleihe der Bronzehand von Prêles ins British Museum in London fertigte das IAW 3D-Scans an, um den Zustand genau zu dokumentieren und Repliken anzufertigen.

tessons, une amphore romaine de type Dressel 20 découverte à Aegerten a pu être reconstituée presque dans son intégralité grâce à un travail à quatre mains (cf. compte rendu).

Les fragments d'un four en argile mis au jour à Köniz, Chlywabere ont été remontés. Le fragile croissant de lune en grès de la fin de l'Âge du Bronze, retrouvé en trois morceaux lors d'une fouille au château de Berthoud, a été documenté à l'aide d'un scanner 3D et d'une photogrammétrie (cf. *annuaire Archéologie bernoise 2019*). Avant sa conservation, des échantillons feront l'objet d'analyses lipidiques. Des fragments architecturaux de l'ancien prieuré clunisien de Rüeggisberg ont été libérés de mortiers modernes, tandis que des vitraux d'église peints et de l'enduit peint de Grafenried ont dû être consolidés, parfois collés et réemballés. Enfin, des fragments architecturaux de l'église d'Amoldingen et du château de Thoun ont été nettoyés (cf. article et compte rendu).

### Objets métalliques

En 2021, des objets en métal traités, dont environ 250 pièces de monnaie, provenaient principalement des fouilles de Münsingen (cf. compte rendu), ou ont été remis par des bénévoles, des chercheurs de météorites ou encore des particuliers qui les avaient trouvés par hasard. Sur le site de Challnechwald, près de 20 objets métalliques ont été mis au jour. La plupart ont été prélevés sous forme de blocs stabilisés avec des bandes de plâtre. Leur traitement se poursuivra en laboratoire. Avant de dégager les objets, leur situation et état ont été documentés à l'aide d'une radiographie. Trois grands blocs ont en outre été examinés par tomographie à l'Institut de médecine légale de l'Université de Berne (fig. 21 et 22). La documentation, le dégagement minutieux et la restauration de ces objets métalliques extrêmement fragiles devraient livrer des résultats précieux.

L'IAW a achevé le scan 3D de la main en bronze de Prêles afin d'en documenter précisément l'état et de réaliser des répliques, avant que l'objet ne soit prêté au British Museum de Londres. Les objets provenant d'une tombe laténienne richement dotée découverte en 2013 à Köniz, Chlywabere Metas ont été restaurés (fig. 23). Nombre d'entre eux comptaient

**21** Fragile Grabfunde aus der Rettungsgrabung im Challnechwald werden «en bloc» mit Gipsbinden stabilisiert und geborgen. Die Lage der Funde im Block wird vor der Feingrabung im Labor mittels Schichtröntgen im Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern dreidimensional untersucht.

**21** Les objets funéraires de la fouille programmée de Challnechwald sont prélevés en bloc et stabilisés par des bandelettes de plâtre. Avant leur dégagement en laboratoire, les objets sont localisés au sein du bloc grâce aux images tridimensionnelles du scanner de l'Institut de médecine légale de l'Université de Berne.

**22** Röntgenbild mit dreidimensionaler Darstellung der Metallobjekte einer Blockbergung aus einer Nachbestattung im Grabhügel B im Challnechwald.

**22** Radiographie avec représentation tridimensionnelle des objets métalliques du prélèvement en bloc d'une sépulture secondaire du tumulus B de Challnechwald.

**23** Der aus Bronze gegossene Armring im plastischen Stil stammt aus dem reich ausgestatteten Grab einer keltischen Frau in Köniz.

**23** Le bracelet en bronze moulé à la plastique complexe provient de la tombe richement équipée d'une femme celte découverte à Köniz, Metas.

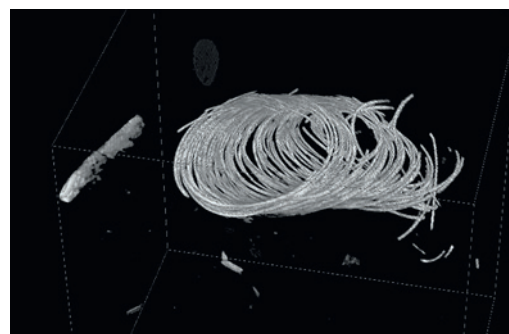
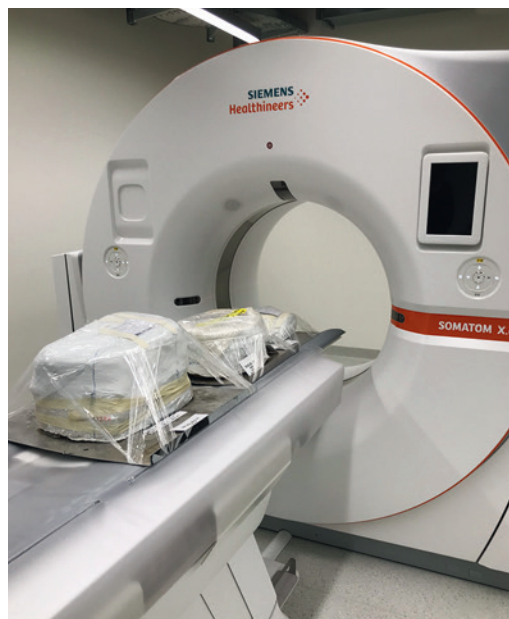
Die Funde aus einem 2013 in Köniz, Chlywabere Metas entdeckten, reich ausgestatteten Latènegrab wurden restauriert (Abb. 23). An vielen Funden sind durch die Korrosion der Bronze Textilreste erhalten geblieben. Die Analyse von Fasern mit dem Rasterelektronenmikroskop hat es ermöglicht, Fell, Wolle und ein Leinengewebe nachzuweisen.

Im Rahmen der laufenden Auswertung der Grabungen Köniz, Chlywabere und Kehrsatz, Breitenacher wurden die Legierungen von Bronzeobjekten untersucht. Mit einer zerstörungsfreien Voruntersuchung mittels pXRF wurden die Funde in Gruppen eingeteilt, um an ausgewählten und aussagekräftigen Objekten Proben für weiterführende Metallanalysen zu entnehmen. Insgesamt wurden 77 Proben an die Universität Oxford zur Analyse der Legierung und Herstellungstechnik übergeben.

#### Organische Funde

Die 2019 angeschaffte Gefriertrocknungsanlage ist seit 2021 ins Tagesgeschäft integriert (Abb. 24). Es wurden insgesamt 39 Holzobjekte sowie fast 200 fraktionierte Schlammproben gefriergetrocknet. Zehn Konstruktionshölzer aus der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung Biel/Bienne, Campus sind mithilfe eines im letzten Jahr initiierten beschleunigten Stabilisierungsprozess mit Polyethylenglycol (PEG) in beheizten Tränkungswannen bereit für die Vakuumgefrierdrying.

Im Jahr 2021 wurde ein neuer Konservierungsprozess für nassorganische Artefakte aus Knochen und Geweih eingeführt. Der Austausch des Wassers im Artefakt durch ein Lösemittel und die anschliessende Trocknung in einem neu angeschafften Vakuumofen



des restes de textiles préservés par la corrosion du bronze. L'examen des fibres au microscope électronique à balayage a révélé des poils d'animaux, ainsi que des fils de laine et de lin.

Les alliages d'objets en bronze ont été analysés dans le cadre de l'étude des fouilles de Köniz, Chlywabere, et de Kehrsatz, Breitenacher. Après un premier examen non-destructif à l'aide d'un spectromètre de fluorescence X portable (pXRF), les objets ont été répartis en groupes afin de prélever des échantillons significatifs en vue d'analyses plus poussées. Au total, 77 échantillons ont été envoyés à l'Université d'Oxford pour analyse des alliages et des techniques de production.

#### Objets organiques

Le lyophilisateur sous vide acheté en 2019 a été intégré aux affaires quotidiennes en 2021 (fig. 24). Au total, 39 objets en bois et quelque



ermöglichen eine zügige und schonende Trocknung. Knapp 200 Knochen- und Geweihobjekte aus der Grabung Biel/Bienne, Campus und von anderen Fundplätzen wurden so konserviert (Abb 25).

Die zweite Projektphase des Forschungsprojektes MICMAC (Mikroorganismen im Dienste der archäologischen Holzkonservierung) der Universität Neuchâtel ist angelaufen. Ziel ist es, eine Anwendung zu entwickeln, um mittels biotechnologischer Verfahren eisen- und schwefelhaltige Verbindungen aus Nassholz zu extrahieren, bevor das Holz den etablierten Konservierungsprozessen unterzogen wird. Als Projektpartner ist der ADB für die Dokumentation, Stabilisierung und Konservierung von extrahiertem Probematerial aus archäologischem Nassholz verantwortlich.

Die schmelzenden Altschnee- und Eisreste am Schnidejoch gaben 2018 bis 2020 neue Funde frei, unter anderem Objekte aus Fell, Bastfasern und Holz des 5. Jahrtausends v. Chr. Im Vergleich zu den Funden aus früheren Jahren zeigen die Objekte zum Teil stärkere Abbauerscheinungen, was auf das hohe Alter und die Fundlage zurückgeführt werden kann. Bei einem netzartigen Objekt, welches als Block geborgen wurde, handelt es sich um einen komplexen und arbeitsintensiven Fund. Er besteht

200 échantillons de sédiments fractionnés ont ainsi été lyophilisés. Dix bois de construction de l'habitat lacustre néolithique de Biel/Bienne, Campus sont prêts pour la lyophilisation sous vide après avoir été soumis à un processus de stabilisation accéléré mis au point l'an dernier, par imprégnation dans un bain de polyéthylène glycol (PEG) chauffé.

L'année 2021 a aussi vu l'introduction d'un nouveau processus de conservation des artefacts organiques humides en os et en bois : le remplacement de l'eau contenue dans l'artefact par un solvant, puis le séchage dans le four sous vide récemment acquis permettent un séchage rapide et en douceur. Près de 200 objets en os et en bois du site du campus de Biel/Bienne et d'autres fouilles ont été conservés selon ce procédé (fig. 25).

La deuxième phase du projet de recherche *Microbes for the Archaeological Wood Conservation* (MICMAC) de l'Université de Neuchâtel a débuté. L'objectif est de développer une application pour extraire les composés de fer et de soufre du bois mouillé au moyen d'un procédé biotechnologique, avant que le bois ne soit soumis aux processus de conservation établis. Partenaire du projet, le SAB est chargé de documenter, de stabiliser et de conserver le matériel extrait du bois archéologique humide.

De 2018 à 2020, la fonte des neiges et glaces anciennes du Schnidejoch a libéré de nouvelles trouvailles, notamment des objets en fourrure, en fibres de liber et en bois du V<sup>e</sup> siècle av. J.- C. Par rapport aux années précédentes, certains objets présentaient des signes de décomposition plus importants, qui s'expliquent sans doute par leur ancienneté et leurs conditions d'exposition. Prélevé en bloc, un objet composé d'un tressage



**24** Bestückung der Vakuum-Gefriertrocknungsanlage mit nassen Holzobjekten und mit Schlammproben aus verschiedenen Fundplätzen.

**24** Remplissage de l'installation de lyophilisation sous vide avec des objets en bois détrempés et des échantillons de tamisage provenant de divers sites.

**25** Ein sichelartig gearbeitetes Holzobjekt aus der spätbronzezeitlichen Ufersiedlung von Mörigen, Bucht wurde mit Polyethylen stabilisiert und anschließend vakuumgefriergetrocknet. Trotz vergleichbaren Funden aus zeitgleichen Siedlungen ist die Funktion des Stücks bisher unklar.

**25** Cet objet en bois, taillé en forme de faucille, provient du site lacustre de l'Âge du Bronze final de Mörigen, Bucht ; il a été stabilisé au polyéthylène avant sa lyophilisation sous vide. Des trouvailles comparables sont attestées ailleurs dans des habitats contemporains, mais leur fonction demeure énigmatique.

**26** Das netzartige Objekt wurde auf dem Schnidejoch als Block geborgen. Es datiert in die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. und besteht aus Baststrängen und Schnüren. Die Freilegung im Labor ist komplex und arbeitsintensiv.

**26** Cet objet tressé fut prélevé en bloc sur le Schnidejoch. Il date du milieu du 5<sup>e</sup> siècle av. J.-C. et se compose de bandes de liber et de cordelettes. Sa préparation en laboratoire est complexe et chronophage.

aus Baststrängen und Schnüren; vermutlich gehören mehrere Holzstäbe dazu (Abb. 26).

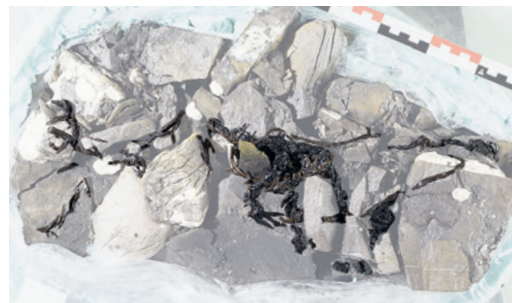
Auch die Konservierungsarbeiten der Holzfunde von 2017 bis 2020 vom Lötschepass wurden fortgesetzt und die Vakuumgefrierdrying von 349 zum Teil kleinsten Funden, darunter einigen Bogen- und Pfeilfragmenten, abgeschlossen.

### Wissenschaftliche Auswertungen

Als Projektpartner und mit Auswertungsarbeiten beteiligt sich der ADB am vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) geförderten Forschungsprojekt *Mobility, Vulnerability and Resilience of Middle European Neolithic Societies at the end of the 4th millennium BC*, kurz MOVE, der Abteilung Prähistorische Archäologie am IAW. Die interdisziplinäre Auswertung zu den jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen von Sutz-Lattrigen (3900–3500 v. Chr.) wurde durch zahlreiche Autoren vorangetrieben und steht vor der Publikation. Auch die Auswertung der Siedlungsgeschichte und des Fundmaterials der jungsteinzeitlichen Ufersiedlung Biel/Bienne, Campus und die Auswertung der früh-eisenzeitlichen Fundstelle von Orpund, Löörezägli wurden fortgeführt.

Die Auswertung der Prospektionsfunde 2009 bis 2017 aus dem Areal des keltischen Oppidums von Roggwil wurde abgeschlossen. Die umfangreiche Auswertung der Ausgrabungen in Kehrsatz, Breitenacher und Köniz, Chlywabere schritt voran, ebenso die Auswertung der römischen Funde durch Mitarbeitende der Abteilung Archäologie der Römischen Provinzen des IAW. Mit der Untersuchung der aus den Sondierungen 2003 geborgenen Wandmalereifragmenten wurde die Firma Pictoria (Recherches suisses sur les revêtements antiques) in Lausanne beauftragt.

Die 2019 erstmals durch eine Leistungsvereinbarung geregelte Zusammenarbeit mit dem IAW, Abteilung Archäologie der Römischen Provinzen, wurde um drei Jahre verlängert. Die Vernetzung von Praxis, Lehre und Forschung bildet eine für alle Beteiligten ideale Voraussetzung. So unterstützten Studierende im Rahmen einer Übung den ADB im Reichenbachwald bei der Prospektion. Ebenso arbeiteten mehrere erfahrene Studierende auf der Rettungsgrabung



de bandes de liber et de cordelettes nécessitera un traitement long et complexe. Plusieurs baguettes en bois font sans doute aussi partie de l'ensemble (fig. 26).

Les travaux de conservation des objets en bois trouvés entre 2017 et 2020 au col du Lötschen se sont poursuivis et la lyophilisation sous vide de 349 objets, parfois minuscules, dont quelques fragments d'arcs et de flèches, a été achevée.

### Études scientifiques

En sa qualité de partenaire, le SAB participe par des études au projet de recherche de la Section d'archéologie préhistorique de l'IAW intitulé *Mobility, Vulnerability and Resilience of Middle European Neolithic Societies at the end of the 4th millennium BC* (MOVE), soutenu par le Fonds national suisse (FNS). Fruit du travail de plusieurs auteurs, l'analyse interdisciplinaire consacrée aux habitats lacustres néolithiques de Sutz-Lattrigen (3900 à 3500 av. J. -C.) est sur le point d'être publiée. Quant aux études de l'habitat lacustre et du mobilier néolithiques du site de Biel/Bienne, Campus et du site de l'Âge du Fer d'Orpund, Löörezägli, elles sont poursuivies.

L'évaluation du mobilier issu des prospections menées entre 2009 et 2017 sur la zone de l'oppidum celtique de Roggwil a été achevée. Le vaste travail d'étude des fouilles de Kehrsatz, Breitenacher, et de Köniz, Chlywabere, a également progressé; il en est de même pour les trouvailles romaines étudiées par les collaboratrices et collaborateurs de la Section d'archéologie des provinces romaines de l'IAW. L'atelier lausannois Pictoria (Recherches suisses sur les revêtements antiques) a été chargée d'analyser les fragments de peintures murales mis au jour dans des sondages en 2003.



in Münsingen mit und ergänzten das Ausgrabungsteam in fachlicher Hinsicht (Abb. 27). Auch fand ein reger Austausch bezüglich der wissenschaftlichen Strategie und der Schwerpunktsetzung auf der Rettungsgrabung statt. Im Herbst 2021 schloss Christa Ebnöther, Professorin für Archäologie der Römischen Provinzen, die Auswertung der spätantiken Funde von Kallnach, Bergweg ab. Die Monografie erschien im Frühjahr 2022. Seit Herbst überarbeitet zudem Matthias Raaflaub am IAW seine Masterarbeit zu den Holzbauphasen des Gebäudekomplexes Port, Bellevue und untersucht die Steinbauphasen.

Wie in den Vorjahren konzentrierte sich die Zusammenarbeit mit dem Inventar der Fundmünzen der Schweiz (IFS) auf die Erfassung der Neufunde. Im Jahr 2021 wurden 161 Objekte bearbeitet (s. Aufsatz S. 132). Weitere Forschungspartner bei verschiedenen Projekten waren unter anderem das Labor für Archäozoologie der Universität Neuenburg, das Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern und die Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel.

Die Untersuchung der Klosterruine Rüggsberg und von deren Skulpturen wurde abgeschlossen. An der Universität Basel beendete Annina Freitag eine Masterarbeit über die Grabung in Städtli 29 in Wiedlisbach und an der Universität Zürich reichte India Matheson eine

La collaboration avec la Section d'archéologie des provinces romaines de l'IAW, qui fait l'objet d'une convention de prestations depuis 2019, a été prolongée de trois ans. La combinaison entre la pratique, l'enseignement et la recherche offre des conditions idéales aux parties prenantes. Dans le cadre d'un exercice, des étudiantes et étudiants ont soutenu le SAB lors d'une prospection à Reichenbachwald. D'autres, plus expérimentés, ont collaboré aux fouilles programmées de Münsingen et partagé leurs connaissances avec l'équipe de fouilles (fig. 27). Le choix de la stratégie scientifique à adopter et la définition de priorités pour cette opération de fouille ont été l'occasion d'échanges intenses. À l'automne 2021, Christa Ebnöther, professeure d'archéologie des provinces romaines, a achevé l'étude des vestiges de l'Antiquité tardive de Kallnach, Bergweg. La monographie est parue au printemps 2022. Depuis l'automne, Matthias Raaflaub remanie à l'IAW son travail de master consacré aux phases de construction en bois du complexe de bâtiments de Port, Bellevue, et étudie les phases maçonnées.

Comme lors des années précédentes, la collaboration avec l'Inventaire des trouvailles monétaires suisses (ITMS) s'est concentrée sur le recensement des nouveaux objets. En 2021, 161 pièces ont été traitées (cf. article p. 132). Dans le cadre de différents projets, des partenariats ont en outre été noués avec le laboratoire



**27** Bei den Rettungsgrabungen für die Entlastungsstrasse Nord in Münsingen arbeiteten mehrere erfahrene Studierende der Universität Bern mit dem Team des Archäologischen Dienstes zusammen.

**27** Durant les fouilles de sauvetage sur le tracé de la route de délestage nord de Münsingen, plusieurs étudiants expérimentés de l'Université de Berne travaillèrent avec l'équipe du SAB.

Bachelorarbeit zur Grabung Spiez, Faulensee St. Columban 1960/61 ein. Weiter waren Auswertungen zu folgenden Altgrabungen im Gange: Burgruine Grünenberg bei Melchnau, Gräberfeld Crêt-Georges in Tramelan und Pfarrkirche Grafenried (s. Aufsatz).

### Archiv und Informatik

Unter einer neuen Archivleitung wurden Überlegungen für den Aufbau eines umfassenden digitalen Archivs angestellt. Die Integration der Vermessung in die Zentralen Dienste wurde im Jahr 2021 fortgeführt. Nach einer ersten Analyse der Bedürfnisse an diese Fachdienstleitung wurden erste Optimierungen von Prozessen und Produkten umgesetzt. Ein Prototyp für einen durchgehend digitalen Workflow von Vermessungsdaten vom Inventar über die Untersuchung bis ins Archiv wurde realisiert.

Auf der Grabung im Challnechwald wurde das digitale Handzeichnen im Rahmen eines Pilotversuchs entwickelt und erfolgreich angewendet (Abb. 28). Nach Abschluss dieses Pilotprojekts ist es möglich, mit Tachymeter und CAD-Software direkt am Befund mittels Stift auf einem Tablet-PC steingerechte Pläne zu zeichnen. Für die Aufnahme der steingerechten Information dienen hinterlegte Orthofotos oder auch georeferenzierte Vermessungsraster. Im Projektverlauf zeigte sich, dass ein fließender Übergang von der herkömmlichen digitalen Befundaufnahme (Einmessen und Verbinden von Punkten mit Tachymeter im AutoCAD) zum digitalen Handzeichnen zielführend ist. Die Flexibilität beim Generalisieren und Interpretieren ist so

**28** Steingerechte Pläne können wie hier bei den Grabhügeln im Challnechwald mit Tachymeter und CAD-Software direkt am Befund auf einem Tablet gezeichnet werden.

**28** Les relevés pierre à pierre peuvent être dessinés directement sur tablette, comme ici sur les tumuli de Challnechwald, grâce à l'engagement d'un tachéomètre et d'un logiciel DAO.



d'archéozoologie de l'Université de Neuchâtel, l'Institut de médecine légale de l'Université de Berne et l'institut *Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie* (IPNA) de l'Université de Bâle.

L'étude portant sur les ruines du prieuré de Rüeggisberg et ses sculptures a été finalisée. Anina Freitag, de l'Université de Bâle, a achevé un travail de master consacré aux fouilles de Wiedlisbach, Städtli 29, et India Matheson, de l'Université de Zurich, a remis un travail de bachelor sur les fouilles de Spiez-Faulensee, St. Columban (1960-1961). Enfin, des évaluations touchant les anciennes fouilles suivantes étaient en cours : ruines du château de Grünenberg à Melchnau, nécropole de Crêt-Georges à Tramelan et église paroissiale de Grafenried (voire article).

### Archives et informatique

Sous l'impulsion d'une nouvelle direction, des réflexions sur la constitution d'archives numériques complètes ont débuté. L'intégration de la mensuration dans les services centraux a été poursuivie en 2021. Suite à l'analyse préliminaire des besoins en rapport à cette prestation spécialisée, une première optimisation des processus et des produits a été mise en œuvre. Un prototype de flux de données appliqué au domaine de la mensuration a été réalisé ; il doit assurer l'intégrité des données depuis leur saisie sur le terrain jusqu'à l'archivage, en passant par l'exploitation.

Un projet pilote dans le domaine du dessin digital a été développé et utilisé avec succès lors des fouilles de Challnechwald (fig. 28). Moyennant un tachéomètre et un logiciel de DAO, il est dorénavant possible de dessiner des plans pierre à pierre directement sur site, à l'aide d'une tablette et d'un stylet. Des orthophotos ou des carroyages géoréférencés servent d'arrière-plan au lever pierre à pierre. Au cours du projet, il est apparu qu'une transition progressive du lever de structure digital (acquisition et relation des points levés au tachéomètre sous AutoCAD) au dessin digital était opportune. Le lever digital garantit aussi de la flexibilité dans la généralisation et l'interprétation. La nouvelle méthode de documentation développée s'est avérée efficace à plusieurs égards et est largement applicable lors des fouilles terrestres. Rien ne

auch bei der digitalen Befundaufnahme gegeben. Die neu entwickelte Dokumentationsmethode hat sich in mehrfacher Hinsicht als effizient erwiesen und ist grundsätzlich auf Landgrabungen breit anwendbar. Einer vermehrten Anwendung im ADB steht nun nichts mehr im Wege, wobei gewisse technische Anforderungen betreffend Hard- und Software sowie Betreuung, Support und Weiterbildung erfüllt sein müssen.

Die Zentralisierung der IT ins kantonale Amt für Information und Organisation war für den ADB wegen zahlreicher Fachapplikationen und technischer Geräte mit erheblichem Aufwand verbunden. Seither stehen allen Mitarbeitenden Notebooks zur Verfügung, die eine flexible Arbeitsorganisation ermöglichen. Im Jahr 2021 wurde das grosse Projekt zur Einführung einer zentralen Datenbank fortgeführt. Im Frühjahr wurden Masken und Datenstrukturen entwickelt, und im Sommer konnte ein erster Prototyp für Tests installiert werden. Daraus resultierten zahlreiche Anpassungen und Korrekturen, sodass die Auslieferung eines zweiten Prototyps im Jahr 2022 erfolgte.

### **Publikationen, Veranstaltungen und Vermittlung**

Im März 2021 setzte der ADB die Ausstellung zu seinem 50-Jahre-Jubiläum fort. Die Wanderausstellung *Archäologie macht Geschichte* brachte Funde nach Meiringen, Zweisimmen, Münsingen und in den Park des BHM. Viele Besuchende nutzten den Austausch zu den Ausstellungsbetreuenden des ADB, einige brachten sogar Fundobjekte vorbei. Der letzte Standort im BHM wurde zusätzlich organisiert und stärkte die enge Verbindung der beiden Institutionen. Mit dem wissenschaftlichen Kolloquium am 30. August in Bern kamen die Jubiläumsaktivitäten zum Abschluss (Abb. 1). Nach einem Rückblick auf die Geschichte und Entwicklung der Berner Archäologie stand die vielfältige Zusammenarbeit in der Berner Archäologie zwischen Behörden, Verwaltung, Bauherrschaften, Hochschulen und Volksschulen, Museen, Vereinen und Ehrenamtlichen im Mittelpunkt der Veranstaltung. Den Abschluss bildete eine lebhafteste, von Esther Schneider moderierte Podiumsdiskussion zu Strategien und Formen der Vermittlung mit Blick auf die Digitalisierung.

s'oppose désormais à une utilisation plus fréquente au sein du SAB, à condition de remplir certaines exigences techniques concernant le matériel et les logiciels ainsi que l'encadrement, le support et la formation continue.

La centralisation de l'informatique au sein de l'Office cantonal d'informatique et d'organisation a exigé un engagement considérable de la part du SAB en raison des nombreux équipements techniques et applications spécialisées. À présent, l'ensemble du personnel dispose d'ordinateurs portables, ce qui permet une organisation flexible du travail. En 2021, le grand projet de création d'une banque de données centralisée a été poursuivi. Des masques et des structures de données ont été élaborés au printemps et un premier prototype a été testé dès l'été. Après diverses adaptations et corrections, un deuxième prototype a été livré en 2022.

### **Publications, manifestations et médiation**

En mars 2021, l'exposition itinérante *L'archéologie fait histoire*, créée à l'occasion du 50<sup>e</sup> anniversaire du SAB, a repris sa tournée. Une série de trouvailles ont été présentées à Meiringen, Zweisimmen, Münsingen et dans le parc du BHM. Nombre de visiteuses et visiteurs ont profité de l'occasion pour échanger avec les responsables de l'exposition ; quelques-uns ont même apporté leurs propres découvertes. L'ajout d'une ultime halte au BHM a renforcé l'étroite collaboration entre les deux institutions. Les activités dans le cadre du cinquantenaire se sont clôturées par un colloque scientifique le 30 août à Berne (fig. 1). Après une rétrospective sur l'histoire et l'évolution de l'archéologie bernoise, la manifestation a mis en avant la diversité de la collaboration entre autorités, administration, maîtres d'ouvrage, hautes écoles et établissements scolaires, musées, associations et bénévoles. Le colloque s'est achevé par une table ronde animée par Esther Schneider, consacrée aux stratégies et aux formes de médiation dans l'optique de la numérisation.

Outre les nombreuses conférences données par des collaboratrices et des collaborateurs, le SAB s'est concentré sur un petit nombre de manifestations en 2021, pandémie oblige. Pour inaugurer l'exposition jubilaire à Münsingen en juin, une journée portes ouvertes a eu lieu non

Neben den zahlreichen Fachvorträgen von Mitarbeitenden konzentrierte sich der ADB 2021 pandemiebedingt auf wenige Veranstaltungen. Zur Eröffnung der Jubiläumsausstellung in Münsingen im Juni fand bei der nahe gelegenen Grabung Entlastungsstrasse Nord ein Tag des offenen Bodens statt (Abb. 29). Zu einem weiteren Tag der offenen Grabung lud der ADB im September nach Heimberg ein, wo die Reste einer traditionellen Hafnerei besichtigt werden konnten. An den Europäischen Tagen des Denkmals bot der ADB ein Programm bei der Welterbestätte Lüscherz, Dorfstation an. Unter anderem konnten auf der Badewiese über einen Bildschirm Taucharbeiten live mitverfolgt werden (Abb. 30). Insgesamt war der ADB 2021 mit 89 Veranstaltungen und anderen Massnahmen in der Öffentlichkeit präsent. 4786 interessierte Teilnehmende kamen dadurch mit archäologischen Befunden oder Funden in Berührung.

Im Rahmen des 2020 entwickelten schulischen Vermittlungsprojekts des ADB und der PH Bern wurde 2021 eine erste Etappe umgesetzt. Zu vier Geländedenkmälern – Tempelbezirk Studen/*Petinesca*, Römerstrasse bei Tavannes, Arena auf der Engehalbinsel und Grabhügel in Langenthal – wurden didaktische Unterlagen für Lehrkräfte ausgearbeitet und auf einer Website bereitgestellt. Das auf den Lehrplan 21 ausgerichtete Angebot soll als Ergänzung zu den bewährten Archäologiekoffern Schulklassen zum Besuch nahe gelegener archäologischer

**29** Auch für Schulklassen war der Tag des offenen Bodens auf der Rettungsgrabung in Münsingen eine ideale Gelegenheit, Archäologie hautnah zu erleben.

**29** Les fouilles de sauvetage de Münsingen furent l'occasion idéale pour les classes d'école de découvrir l'archéologie de près.



loin, sur les fouilles de la route de délestage nord (fig. 29). Le SAB a organisé une seconde journée de ce type en septembre à Heimberg pour permettre aux curieux de découvrir les restes d'un atelier de potier traditionnel. À l'occasion des Journées européennes du patrimoine, il a proposé une animation sur le site de Lüscherz, Dorfstation, inscrit au patrimoine mondial. Il était notamment possible de suivre les opérations de plongée en direct sur un écran installé dans l'herbe (fig. 30). En 2021, le SAB a participé à 89 manifestations et autres animations publiques, durant lesquelles 4786 personnes intéressées ont pu découvrir des structures et des objets archéologiques.

Une première étape a été franchie dans le cadre du projet de médiation scolaire développé par le SAB et la PHBern en 2020. Des documents didactiques destinés au corps enseignant ont été élaborés pour quatre sites historiques – sanctuaire de Studen-*Petinesca*, voie romaine de Tavannes, site archéologique de la presqu'île de l'Enge et tumulus de Langenthal – et mis à disposition sur un site Internet. Axée sur le *Lehrplan 21*, l'offre se veut un complément aux malettes archéologiques, dont le succès n'est plus à démontrer, afin d'inciter les classes scolaires à découvrir les sites archéologiques alentour. Six classes et groupes ont profité de l'offre de visite guidée sur la base de plongée de Sutz-Lattrigen. En collaboration avec le BHM, un programme de passeport vacances a été mis sur pied et utilisé par quelque 60 enfants pendant l'été. En novembre, lors de la journée nationale *Futur en tous genres*, le SAB a une nouvelle fois accueilli des élèves intéressés par l'archéologie (fig. 31).

Comme toujours, l'annuaire archéologique a été publié avant les vacances d'été. Le volume *Das bronzezeitliche Grab und die Bronzehand von Prêles. Ergebnisse der Table ronde vom 30. Oktober 2019 in Bern* est paru presque simultanément. Deux autres ouvrages, *Das Oppidum von Roggwil. Eine 2008 entdeckte keltische Stadt im Schweizer Mittelland* et *Das spätkaiserzeitliche Gebäude von Kallnach, Bergweg. Ein Beitrag zur spätkaiserzeitlichen Siedlungsgeschichte, Chronologie und Regionalität zwischen oberem Aaretal und Jura*, sont sur le point d'être finalisés. Peu après leur impression, toutes les

Stätten bewegen. Sechs Schulklassen und Gruppen nutzten das Führungsangebot an der Tauchbasis in Sutz-Lattrigen. In Zusammenarbeit mit dem BHM wurde ein Ferien(s)passprogramm durchgeführt, welches während der Sommerferien insgesamt 60 Kinder besuchten. Am Nationalen Zukunftstag im November empfing der ADB wiederum archäologieinteressierte Schülerinnen und Schüler (Abb. 31).

Wie gewohnt vor den Sommerferien gab der ADB das Jahrbuch heraus. Fast gleichzeitig erschien der Band *Das bronzezeitliche Grab und die Bronzehand von Prêles. Ergebnisse der Table ronde vom 30. Oktober 2019* in Bern. Zwei weitere Publikationen wurden nahe zum Abschluss gebracht, nämlich das Werk *Das Oppidum von Roggwil. Eine 2008 entdeckte keltische Stadt im Schweizer Mittelland* und der Band *Das spätkaiserzeitliche Gebäude von Kallnach, Bergweg. Ein Beitrag zur spätkaiserzeitlichen Siedlungsgeschichte, Chronologie und Regionalität zwischen oberem Aaretal und Jura*. Sämtliche Publikationen stehen jeweils kurz nach dem Druck auf der Open-Access-Plattform BORIS (Bern Open Repository and Information System) der Universitätsbibliothek Bern und das Jahrbuch zusätzlich auf E-Periodica, der Open-Access-Plattform der ETH-Bibliothek, zur Verfügung. Mit zwei Flyern, zur Dendrochronologie und zur Archäologie im Kanton Bern, gab der ADB die beiden ersten Druckprodukte im neuen Corporate Design des Kantons heraus. Die Änderungen betreffen vor allem das Kantonslogo, die Farbgebung und die Schriften.

Im Zuge des 10-Jahre-Jubiläums der Aufnahme der *Prähistorischen Pfahlbauten um die Alpen* in die Liste des Unesco-Welterbes wurden bei den sechs ganz im Kanton Bern liegenden Fundstellen neue Informationsstelen aufgestellt, und zwar in Biel/Bienne-Vingelz Hafen, Lüscherz Dorfstation, Twann-Tüscherz Bahnhof, Sutz-Lattrigen Rütte, Vinelz Strandboden (Abb. 32) und Seedorf Lobsigensee. Bei der Fundstelle im Inkwilensee liess die Kantonsarchäologie Solothurn eine Hinweistafel errichten. Auch wurde bei der Aussenstelle des ADB im von Rütte-Gut in Sutz-Lattrigen am Bielersee das Informationsangebot aufgefrischt. Die erneuerte Ausstellung auf der Tauchplattform widmet sich den Themen «Pfahlbauer» und



publications sont disponibles sur la plateforme en libre accès BORIS (*Bern Open Repository and Information System*) de la bibliothèque de l'Université de Berne. L'annuaire est en outre accessible sur E-Periodica, la plateforme en libre accès de l'EPFZ. Les dépliants Dendrochronologie et Archéologie dans le canton de Berne sont les deux premiers produits imprimés dans la nouvelle identité visuelle du canton. Les nouveautés concernent principalement le logo du canton, la palette de couleurs et la police d'écriture.

Dans le cadre des dix ans de l'inscription des *Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes* au patrimoine mondial de l'Unesco, de nouveaux panneaux d'information ont été installés sur les six sites bernois: Biel/Bienne-Vingelz, Hafen; Lüscherz, Dorfstation; Twann-Tüscherz, Bahnhof; Sutz-Lattrigen, Rütte;

**30** In Lüscherz konnten an den Europäischen Tagen des Denkmals die Taucharbeiten bei der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung und Unesco-Welterbestätte live über einen Bildschirm mitverfolgt werden.

**30** À Lüscherz, lors des Journées européennes du patrimoine, on pouvait suivre sur un écran les recherches subaquatiques menées sur le site néolithique classé au patrimoine mondial de l'Unesco.



**31** Am Nationalen Zukunftstag bot sich für die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, mit der Airbrush-Technik Baukeramik zu reinigen.

**31** Au cours de la journée nationale «Futurs en tous genres», les élèves avaient la possibilité de nettoyer de la céramique de construction au moyen d'un aérographe.



**32** Die neue Infosteile bei der Fundstelle am Bielersee in Vinelz, Strandboden des Unesco-Welterbes *Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen*.

**32** Nouvelle stèle d'information au bord du lac de Bièvre, à Vinelz, Strandboden, un des *Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes* inscrit au patrimoine de l'Unesco.

«Unterwasserarchäologie». Für den Ausstellungsraum bei der Klosterruine Rüeggisberg, der 2022 wiedereröffnet werden soll, wurde ein Konzept entwickelt.

Neben der Kommunikation zum 50-Jahre-Jubiläum informierte der ADB 2021 über die wichtigsten archäologischen Entdeckungen und Neuerscheinungen. Die Medienmitteilungen, Tweets und Newsletterbeiträge wurden in der Medienlandschaft interessiert aufgenommen und als Print-/Online-, Radio, Fernseh- und Social-Media-Beiträge verbreitet. Themen waren die Rettungsgrabungen in Münsingen und in Heimberg, der Fund der Amphore in Aegerter, die Entdeckung des bronzezeitlichen Grabes in Worb sowie die Entwicklung einer App durch die Berner Fachhochschule zur virtuellen Rekonstruktion des Christoffelturms. Mehrfach thematisiert wurde das 10-Jahre-Jubiläum des Unesco-Welterbes *Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen*. Auch ohne aktive Kommunikation betreffen viele Medienanfragen aus dem In- und Ausland die hochalpinen Funde von Schnidejoch und Lötschepass. Die gesamte Website wurde überarbeitet und in den neuen Webauftritt des Kantons Bern überführt (NewWeb).

### Archäologiekommission

Als beratende Kommission steht der Bildungs- und Kulturdirektion und dem ADB die Fachkommission für Archäologie zur Seite. Sie begleitet die Arbeit des ADB, indem sie dessen Aktivitäten verfolgt und zu heiklen

Vinelz, Strandboden (fig. 32), et Seedorf, Lobsigensee. Le service archéologique du canton de Soleure a en outre ajouté un panneau explicatif sur le site du lac d'Inkwil. L'offre d'information de l'antenne du SAB au domaine von Rütte à Sutz-Lattrigen a aussi été actualisée: une nouvelle exposition consacrée aux palafittes et à l'archéologie subaquatique a été aménagée sur la base de plongée. Enfin, un projet a été élaboré pour l'espace d'exposition des ruines du prieuré de Rüeggisberg, qui doit être rouvert au public en 2022.

Outre les mesures de communication entourant le 50<sup>e</sup> anniversaire, le SAB a informé des principales découvertes et nouvelles publications archéologiques. Les communiqués de presse, tweets et contributions aux lettres d'information ont été repris avec intérêt par les médias et ont fait l'objet de comptes rendus dans la presse écrite et en ligne, à la radio, à la télévision et sur les réseaux sociaux. Parmi les thèmes couverts, on compte les fouilles de Münsingen et Heimberg, l'amphore d'Aegerter, la tombe de l'Âge du Bronze à Worb, ainsi qu'une application permettant la reconstitution virtuelle de la tour Saint-Christophe, développée par la Haute école spécialisée bernoise. Les dix ans des *Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes*, classés au patrimoine mondial de l'Unesco, ont été plusieurs fois mis à l'honneur. Même sans communication active, les objets alpins trouvés sur le Schnidejoch et au col du Lötschen ont suscité un grand intérêt de la part des médias nationaux et internationaux. Enfin, le site du SAB a fait peau neuve pour adopter la nouvelle identité visuelle du canton de Berne (Newweb).

### Commission archéologique

La Commission d'experts pour l'archéologie est une commission consultative de la Direction de l'instruction publique et de la culture qui œuvre aux côtés du SAB. Elle accompagne ses travaux en suivant de près ses activités et en prenant position dans des dossiers délicats ainsi que sur des questions stratégiques. Lors de l'année sous revue, la commission s'est réunie à trois reprises, dont une fois sur les fouilles de sauvetage engagées sur le tracé de la route de délestage nord de Münsingen. Les personnes

Angelegenheiten sowie zu übergeordneten strategischen Fragen der archäologischen Tätigkeit Stellung nimmt. Im Berichtsjahr tagte die Kommission dreimal, davon einmal auf der Rettungsgrabung Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Für die Amtsperiode 2021–2024 sind vom Regierungsrat gewählt:

- Annegret Hebeisen-Christen, Grossrätin, Bildungskommission, Münchenbuchsee (Präsidentin)
- Christa Ebnöther, Ordinaria für Archäologie der Römischen Provinzen, Universität Bern
- Daniel Gäumann, Vorsteher Orts- und Regionalplanung, Amt für Gemeinden und Raumordnung, Bern
- Pierre-Yves Grivel, Schulleiter im Ruhestand / Directeur secondaire retraité, Grossrat / Grand conseiller, Biel/Bienne
- Stefan Hochuli, Leiter Amt für Denkmalpflege und Archäologie, Zug
- Markus Leuthard, Konservator Schweizerisches Nationalmuseum, Zürich
- Luc Mentha, Grossrat, Bau-, Energie-, Verkehrs- und Raumplanungskommission, Köniz
- Franziska Steck-Ziehli, Regierungsratsstatthalterin, Aarberg

suivantes ont été nommées par le Conseil-exécutif pour la période de fonction 2021 à 2024 :

- Annegret Hebeisen-Christen, députée, Commission de la formation, Münchenbuchsee (présidente)
- Christa Ebnöther, professeure ordinaire d'archéologie des provinces romaines, Université de Berne
- Daniel Gäumann, chef du service de l'aménagement local et régional, Office des affaires communales et de l'organisation du territoire, Berne
- Pierre-Yves Grivel, directeur secondaire retraité, député, Bienne
- Stefan Hochuli, chef de l'Office des monuments historiques et de l'archéologie du canton de Zoug
- Markus Leuthard, conservateur du Musée national suisse, Zurich
- Luc Mentha, député, Commission des infrastructures et de l'aménagement du territoire, Köniz
- Franziska Steck-Ziehli, préfète, Aarberg

### **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Jahr 2021** **Collaboratrices et collaborateurs de l'année 2021**

Stefan Aebersold | Marco Amstutz | Mladen Andjelkovic | Brigitte Andres | Martin Bader | Armand Baeriswyl | Judith Bangerter | Urs Berger | Pascal Beutler | Elisabeth Bichsel | Christof Blaser | Jonas Blum | Matthias Bolliger | Adriano Boschetti | Sabine Brechbühl | Daniel Breu | Leta Büchi | Manuel Buess | Leana Catalfamo | Urs Dardel | Leo Degelo | Sébastien Dénervaud | Markus Detmer | Stéphane Dévaud | Ivo Dobler | Raphael Ehrensperger | Sandra Eichenberger | Pierre Eichenberger | Lea Emmenegger | Christine Felber | Michel Franz | Jonathan Frey | Maja Fröhling | Nico Gautschi | Irene Geiser-Keller | Christophe Gerber | Anja Gerth | Benedikt Gfeller | Maja Gilomen | Regula Glatz | Regula Gubler | Christian Häusler | Kay Imboden | Guy Jaquenod | Philippe Joner | Daniel Kissling | Christiane Kissling | Johanna Klügl | Kevin Kohler | Katharina König | Jeannette Kraese | Erika Lampart | Andrea Francesco Lanzicher | Andrea Lazecki | Markus Leibundgut | Christoph Lerf | Beat Liechti | Urs Liechti | Déborah Locatelli | Roger Lüscher | Yann Mamin | Daniel Marchand | Wendy Margot | Andreas Marti | Urs Messerli | Friederike Moll-Dau | Marc Müller | Heloisa Muñoz | Blaise Othenin-Girard | Martin Portmann | Elena Prado | Laure Prétôt | Matthias Raaflaub | Marianne Ramstein | Johannes Reich | Marie-Claire Ries | Fabian Rihs | Daniel Rohrer | Katharina Ruckstuhl | Christine Rungger | Urs Ryter | Lukas Schärer | Delphine Schiess | Wenke Schimmelpfennig | Dirk Schimmelpfennig | Cornelia Schlup | Simone Schmid | Werner Schmutz | Carole Schneider | Eliane Schranz | Noah Schwartz | Leonardo Stäheli | Regine Stapfer | Daniel Steffen | Rolf Stettler | Max Stöckli | Laure Tettamanti | Valérie Thorens | Frédérique-Sophie Tissier | Ulrich Winkelmann | Alexandra Winkler | Detlef Wulf | Pascal Zaugg | Urs Zimmermann | Andreas Zwahlen

---

### **Praktikantinnen und Praktikanten / Stagiaires**

Ivana Bühler | Manuel Fuhrer | Pilar Sanchez | Alexandra Szalai | Danja Zimmermann

---

### **Zivildienstleistende / Personnes astreintes au service civil**

Fabian Aebertsold | Timon Bangerter | Joël Furrer | Tim Hägler | Luc Liechti | Nicolas Moor | Arlen Mühlheim | Danilo Schober | Robin Stettler | Manuel Wälti | Lois Wehle | Michael Wolf

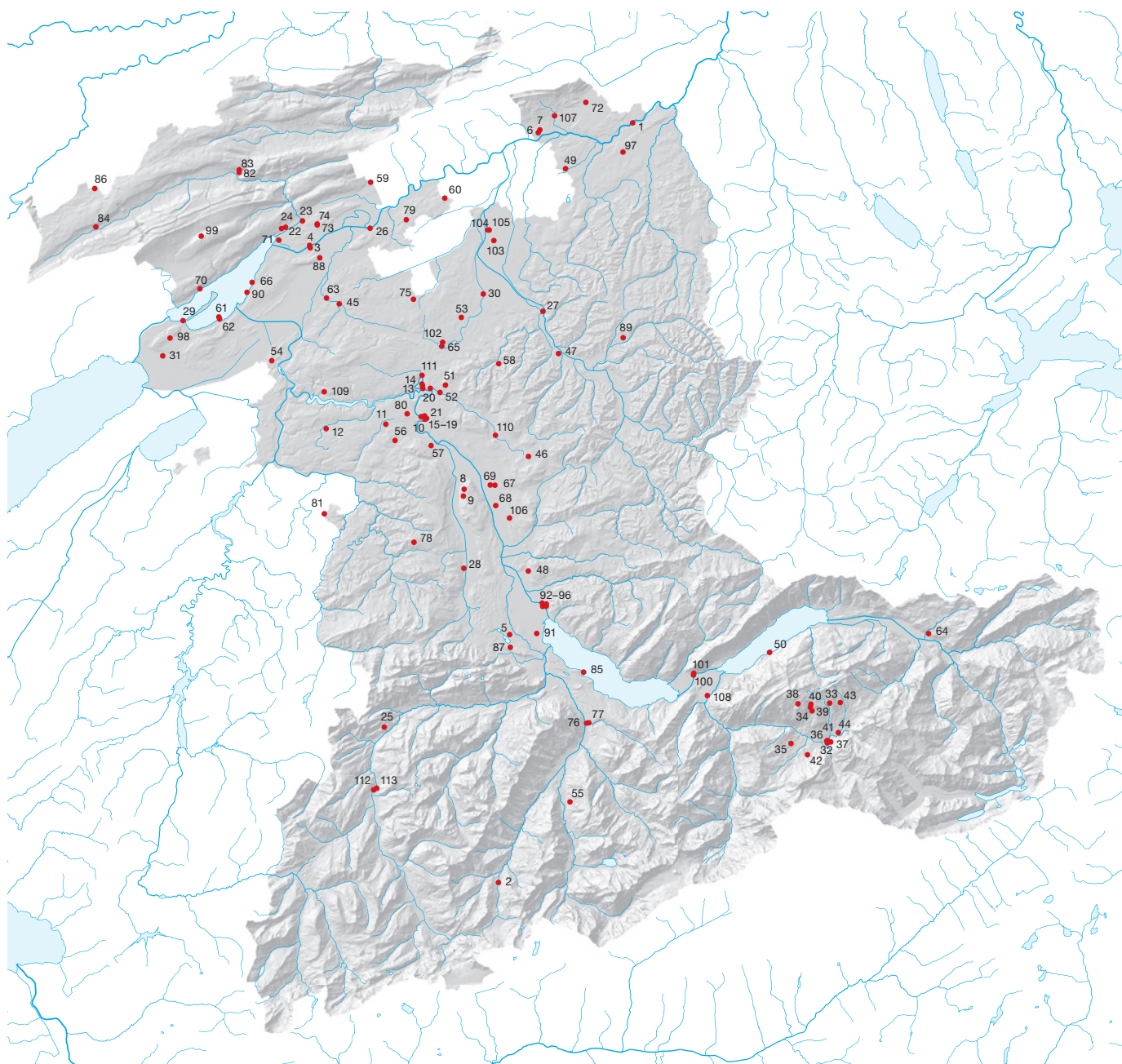




# Fundberichte

## Liste des interventions

---



Archäologische Aktivitäten und Fundstellen des Jahres 2021 im Kanton Bern. Die Nummern entsprechen der Liste der Fundberichte.

Activités et sites archéologiques de l'année 2021 dans le canton de Berne. Les numéros renvoient à la liste de la chronique archéologique.

1	Aarwangen Schloss 013.009.2020.01 2 624 585/1 232 800	Baugeschichtliche Untersuchung Herrschaftsbau Mittelalter/Neuzeit	Sondierungen im Vorfeld des geplanten Umbaus lieferten neue Erkenntnisse zur Baugeschichte der Burganlage. Die Geschossdecke im Korridor des zweiten Obergeschosses, eine eng gesetzte Eichenbalkenlage, die dendrochronologisch ins Jahr 1372 datiert wurde, belegt, dass der Hof zwischen Palas und Bergfried (1255d) schon damals überbaut war.
2	Adelboden Engstligenstrasse 10 186.000.2021.01 2 609 461/1 147 266	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Der ADB begleitete die sanfte Sanierung dieses Gebäudes, das nicht ins Bauinventar der kantonalen Denkmalpflege aufgenommen wurde, aber einen interessanten und wenig veränderten Wohnteil von spätmittelalterlichem Habitus aufweist. Die Arbeiten werden 2022 fortgesetzt.
3	Aegerten Bielstrasse 29–35 307.008.2019.01 2 588 240/1 219 006	Archäologische Betreuung Einzelfund römisch	s. Kurzbericht S. 48.
4	Aegerten Kirchstrasse 26a und b 307.001.2021.01 2 588 318/1 218 754	Sondierung Sonstiges römisch	Bei der Begleitung geologischer Sondierungen lieferten zwei der Schnitte in einer Tiefe zwischen 1,0 und 2,0 m römisches Fundmaterial. Im südlichen Drittel der Parzelle 1026 ist demnach bei den 2022 geplanten Aushubarbeiten mit weiteren Funden zu rechnen.
5	Amsoldingen Kirche 430.005.1978.01 2 610 721/1 175 124	Fundmeldung Sakralbau Mittelalter	s. Aufsatz S. 188.
6	Attiswil Rüteli 467.007.2021.01 2 614 118/1 231 995	Prospektion Einzelfund prähistorisch	Bei drei Begehungen zwischen September 2020 und November 2021 fand Jonas Rieder 15 Silices. Von der Fundstelle sind nun 101 Silices bekannt.
7	Attiswil Rüttere 467.005.2021.01 2 614 013/1 231 659	Prospektion Einzelfund prähistorisch	Bei Begehungen zwischen September 2020 und November 2021 fand Jonas Rieder insgesamt 146 Silices, darunter retuschierte Stücke. Bisher lieferte die Fundstelle 300 Silices.
8	Belp Gummeholz 395.000.2021.02 2 605 730/1 191 500	Prospektion Einzelfund Eisenzeit, römisch	Unter den von Romano Agola geborgenen Funden vom Gummeholz fanden sich eisenzeitliche und römische Stücke.
9	Belp Schönebodewald 395.000.2021.01 2 605 569/1 190 764	Prospektion Einzelfund römisch, Mittelalter, Neuzeit	Im Frühjahr 2020 fand Romano Agola römische Schuhnägel sowie mittelalterliche und neuzeitliche Objekte.
10	Bern Bim Zytglogge 5 038.120.2021.01 2 600 690/1 199 638	Baugeschichtliche Untersuchung Neuzeit	Im Haus Bim Zytglogge 5 fand sich im zweiten Obergeschoss ein Saal mit profilierten Deckenbalken, die dendrochronologisch nach 1604 datieren. Bereits 1621 wurde der Saal mit einer Binnenwand unterteilt.
11	Bern-Bümpliz, Baumgartenstrasse 038.606.2021.01 2 596 538/1 198 788	Sondierung Siedlung römisch	Bei Sondierungen im Areal der römischen Villa Bern-Bümpliz wurde eine Fundschicht mit Baukeramikfragmenten dieser Epoche nachgewiesen.
12	Bern Chlyne Forst 038.600.2021.01 2 590 080/1 198 380	Prospektion Einzelfund römisch, Mittelalter, Neuzeit	Romano Agola fand römische, mittelalterliche und neuzeitliche Objekte. Zahlreiche Abfälle zeugen von der modernen Waldwirtschaft und der Nutzung als Naherholungsgebiet in jüngster Zeit.



2 Adelboden, Engstligenstrasse 10



7 Attiswil, Rüttere



9 Belp, Schönebodewald



11 Bern-Bümpliz, Baumgartenstrasse



15 Bern, Gerechtigkeitsgasse 15



17 Bern, Gerechtigkeitsgasse 21



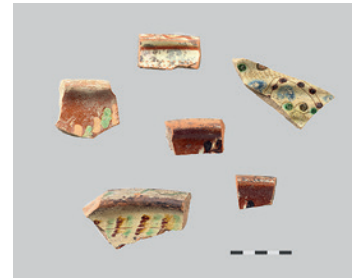
18 Bern, Kramgasse 72 / Rathausgasse 61



22 Biel/Bienne, General-Dufour-Strasse 22

13	Bern Engehalbinsel, Reichenbachwald 038.230.2021.01 2600900/1 203259	Fundmeldung Siedlung römisch	Nach der Meldung von Christina Sigrist, deren Kinder in umgestürzten Wurzelstöcken römische Keramik fanden, wurde das Gebiet mit Studierenden des Instituts für Archäologische Wissenschaften der Universität Bern abgesehen. Die geborgene Keramik datiert ins ausgehende 1. / beginnende 2. Jahrhundert n. Chr.
14	Bern Engehalbinsel, Reichenbachwald 038.230.2021.03 2600811/1 203401	Prospektion Einzelfund römisch, Mittelalter, Neuzeit	Bei Begehungen fand Romano Agola Objekte aus unterschiedlichen Epochen.
15	Bern Gerechtigkeitsgasse 15 038.110.2021.01 2601250/1 199697	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Bei der Untersuchung eines Wohnhauses in der unteren Altstadt konnten zwei rückseitige Kernbauten aus dem 15. Jahrhundert dokumentiert werden. Daran anschliessend wurde 1601 ein Ständerbau errichtet und mehrmals umgebaut. Im gesamten Vorderhaus sind mehrphasige Bemalungen erhalten.
16	Bern Gerechtigkeitsgasse 16 038.110.2021.02 2601280/1 199745	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Das heutige Gebäude ist im Kern ein viergeschossiger gassenseitiger Ständerbau mit Gassenlaube und hofseitiger Laube zur Erschliessung der Stockwerke und Aborte. Es datiert dendrochronologisch kurz nach 1460. Nach 1757 wurde die Gassenfassade in Haustein erneuert.
17	Bern Gerechtigkeitsgasse 21 038.110.2021.03 2601227/1 199681	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Im bisher nicht unterkellerten Bereich des Hinterhauses konnten Benutzungshorizonte aus dem mittleren 13. Jahrhundert erfasst werden. Stratigrafisch in die gleiche Zeit datieren die West- und die Ostbrandmauer, wobei die westliche die ältere der beiden ist. Die Fläche zwischen den Gebäuden wurde vermutlich erst im 14./15. Jahrhundert bebaut.
18	Bern Kramgasse 72 / Rathausgasse 61 038.120.2018.01 2600780/1 199671	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Bei Untersuchungen im Südostbereich der ehemaligen «Capitol»-Parzelle fanden sich Brandmauerreste eines Hauses an der Kramgasse, die vor dem Stadtbrand von 1405 datieren. Beim Wiederaufbau nach dem Brand wurde das Gebäude aufgestockt und bis auf die Laubentfront vorgezogen.
19	Bern Rathausgasse 038.120.2021.02 2600890/1 199715	Fundmeldung Einzelfund Mittelalter/Neuzeit	Alexander Baumgartner übergab dem ADB einen Sandsteinmörser, der zuvor in einem Keller der unteren Altstadt von Bern gelagert worden sei. Typologisch dürfte er in die nachmittelalterliche Zeit datieren.
20	Bern Reichenbachstrasse 118 038.220.2020.02 2600975/1 202800	Archäologische Baubegleitung Sonstiges undatiert	Es bestätigte sich, dass das Terrain in den 1970er-Jahren grossflächig bis auf den anstehenden Kies abgestossen und aufplaniert worden war. Einzig am nördlichen Rand der Baugrube zeigten sich Reste von möglicherweise ungestörten archäologischen Schichten.
21	Bern Wasserwerkstrasse 17-19 038.160.2021.01 2601330/1 199465	Archäologische Betreuung Gewerbe Neuzeit	Im Kellergeschoss der zwei zusammengewachsenen Gebäude in der Matte an der Aare sind Reste eines Gewerbekanal und Einrichtungen der Mühle oder Gipsreihe aus dem 18./19. Jahrhundert erhalten.
22	Biel/Bienne General-Dufour- Strasse 22 049.730.2021.01 2585528/1 220989	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Erdgeschoss und erstes Obergeschoss des Schulhauses stammen aus der Zeit des Spitalneubaus um 1750. Einzig eine Binnenmauer datiert in die Zeit des Johanniterkonvents um 1450. Das heutige Aussehen erhielt das Gebäude mit der Aufstockung um 1870. Damals wurde der mittelalterliche südöstliche Eckturm abgebrochen.

23	Biel/Bienne Poststrasse 19/21 049.028.2021.01 2 587 404/1 221 733	Sondierung Siedlung Neuzeit	Bei Sondierungen in unmittelbarer Nähe der St. Stephanskirche, bei der frühmittelalterliche Befunde zu vermuten waren, wurden Planien und Aufschüttungen des 18./19. Jahrhunderts beobachtet.
24	Biel/Bienne Seevorstadt 52 049.000.2021.03 2 585 095/1 220 927	Archäologische Betreuung Siedlung Neuzeit	Bei Unterfangungsarbeiten wurden Tierknochen, vor allem Hornzapfen, und Gebrauchskeramik aus dem 18./19. Jahrhundert geborgen.
25	Boltigen Chuttlerewald 347.013.2021.02 2 596 634/1 164 695	Prospektion Einzelfund prähistorisch	Von 2011 bis heute fand Ueli Erb an elf verschiedenen Stellen prähistorische Keramikfragmente, Silexartefakte und Knochenfragmente.
26	Büren a. d. Aare Hauptgasse 14 / Spittelgasse 1 053.006.2021.01 2 594 965/1 220 950	Archäologische Untersuchung Siedlung Neuzeit	Bei der Unterkellerung der rückwärtigen Remise eines Altstadthauses zeigte sich, dass keine mittelalterlichen Reste erhalten geblieben waren. Es konnte der Bauablauf der bestehenden Gebäude des 16. bis 19. Jahrhunderts dokumentiert werden.
27	Burgdorf Schloss 068.110.2021.01 2 614 486/1 211 575	Monitoring Herrschaftsbau Mittelalter/Neuzeit	Im Hinblick auf eine künftige Sanierung der nördlichen Ringmauer von Schloss Burgdorf wurde die Mauer intensiv vor Ort begutachtet und ein Grobkonzept als Basis für ein Sanierungskonzept der Stiftung entwickelt.
28	Burgstein Rothmettlen 19, 19a 396.000.1986.01 2 605 622/1 182 641	Fundmeldung Einzelfund Neuzeit	Martin Furer übergab Funde, die während des Umbaus des Bauernhauses und des Stöcklis anfielen, darunter Geschirrkernik und ein Bleideckel einer Flasche aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, ein Knopf einer Grenadieruniform, eine Schnalle, Patronenhülsen sowie Glasfragmente von Fläschchen und Butzenscheiben aus dem 19./20. Jahrhundert.
29	Erlach Altstadt 12 131.006.2021.01 2 573 940/1 210 491	Baugeschichtliche Untersuchung Befestigung Mittelalter	Die Sanierung eines Abschnittes der Stadtmauer wohl aus dem 14. Jahrhundert gegenüber der Liegenschaft Altstadt 12 wurde archäologisch begleitet.
30	Fraubrunnen Zauggenried, Ober- dorf 6 166.000.2021.03 2 607 745/1 213 505	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Die durch Gebäudeerweiterungen und Entfernung von Druckstreben beschädigte Hochstudkonstruktion des denkmalgeschützten Hauses muss durch einen neuen Dachstuhl ersetzt werden. Die Arbeiten wurden dokumentiert. Der alte Dachstuhl datiert dendrochronologisch ins Jahr 1625.
31	Gampelen Rundi 4 134.003.2021.01 2 571 654/1 206 582	Fundmeldung Einzelfund Mesolithikum	Ebbe Nielsen übergab Silexabschläge mit Rinde, einen Nukleus, elf Silexgeräte, zwei Bergkristalle mit Abschlagspuren und einen Flintstein.
32	Grindelwald An der Egg / Metten- berg 198.000.2021.13 2 646 830/1 163 070	Fundmeldung Siedlung Neuzeit	Ein weitläufiger Trockenmauer-Komplex mit Weidemauren, einem fraglichen Pferch und Resten eines Gebäudes liegt am historischen Weg zur Stieregg (südöstlich Bäregg) am Unteren Grindelwaldgletscher. Fundmeldung von Peter Bernet.
33	Grindelwald Bim Stein (Alp Bach) 198.000.2021.11 2 646 730/1 167 430	Fundmeldung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Eine von Peter Bernet gemeldete Alpwüstung hinten im kleinen Tal westlich unterhalb der Bergstation First besteht aus mindestens einem Gebäudegrundriss, einem kleinen Raum unter einem Felsblock mit sorgfältig gemauertem Zugang sowie einer Weidemauer. Daneben stehen auf der Alp mehrere noch in Gebrauch stehende Gebäude.



28 Burgstein, Rothmettlen 19, 19a



30 Fraubrunnen, Zauggenried, Oberdorf 6



32 Grindelwald, An der Egg / Mettenberg



33 Grindelwald, Bim Stein (Alp Bach)



34 Grindelwald, Bim Trog (Alp Bach)



35 Grindelwald, Blattmadweg 5, 7



41 Grindelwald, Mettenbergstrasse 26a



42 Grindelwald, Rinderegg

34	Grindelwald Bim Trog (Alp Bach) 198.000.2021.08 2644 483/1 167 150	Fundmeldung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Peter Rubi meldete eine Alpwüstung in einem alten Felssturzgebiet. Zwei Gebäudegrundrisse und zwei Unterstände wurden dokumentiert. Vorgelagerte Terrassen könnten darauf hinweisen, dass es sich bei den Gebäuden um Melkhütten handelte. Bei einem Unterstand wurde der Raum unter einem schräg stehenden Felsblock künstlich ausgehöhlt und geebnet.
35	Grindelwald Blattmadweg 5, 7 198.000.2021.05 2642 417/1 162 914	Prospektion Siedlung Neuzeit	Kurzuntersuchung in einem wohl frühneuzeitlichen Gebäude, das im Laufe der Zeit vielfache Erweiterungen auf allen Hausseiten erlebte.
36	Grindelwald Burgbiel/Mettenberg 198.000.2021.14 2646 530/1 163 090	Fundmeldung Siedlung Neuzeit	Peter Bernet meldete einen Pferch am Fuss des Mettenbergs, am historischen Weg zum Marmorbruch nördlich der Gletscherschlucht. Er liegt in einer natürlichen Senke.
37	Grindelwald Burgbühlweg 4a 198.000.2021.03 2646 472/1 163 065	Prospektion Siedlung Neuzeit	Das massiv überformte kleine Gebäude weist nur noch Bruchteile der ursprünglichen Substanz auf. Bedeutsam ist seine Lage direkt am Rand des Gletschers. Fotografien und Heunägel belegen, dass dort bis ins 19. Jahrhundert Ackerbau betrieben wurde.
38	Grindelwald Feld (Alp Holzmatten) 198.000.2021.07 2643 215/1 167 375	Fundmeldung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Nach einer Fundmeldung von Peter Bernet wurde unterhalb des heutigen Lagers Feld ein rechteckiger Gebäudegrundriss aus lagig verlegten Kalksteinblöcken dokumentiert. Es dürfte sich um eine abgegangene Alphütte handeln.
39	Grindelwald Holewang (Alp Bach) 198.000.2021.10 2644 905/1 166 465	Fundmeldung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Nach der Fundmeldung von Peter Rubi wurden in der Nähe des Stafels Holewang zwei Gebäudegrundrisse dokumentiert. Der höher gelegene verfügt über mehrere Terrassierungen. Der zweite Grundriss ist mit Ausnahme der massiven Westwand kaum erkennbar. Es dürfte sich um Reste von Alpgebäuden handeln.
40	Grindelwald Mälichsteinen (Alp Bach) 198.000.2021.09 2644 613/1 167 295	Fundmeldung Siedlung Moderne	Die Lücke in einem grossen, auseinandergebrochenen Felsblock wurde mit alten Eisenbahnschwellen und Brettern überdacht. Der Raum wird heute als Materialdepot genutzt. Fundmeldung von Peter Rubi.
41	Grindelwald Mettenbergstrasse 26a 198.000.2021.04 2646 462/1 163 329	Prospektion Siedlung Neuzeit	Die Stallscheune aus den 1570er-Jahren wirkt insgesamt einheitlich und wenig durch jüngere Massnahmen überformt. Über dem Stallteil mit Mittelgang und zwei Lägern im Erdgeschoss liegt der Heuboden. Einzig das Dach wurde neu eingedeckt. Jünger dürften ebenfalls die seitlichen Schopfanbauten sein.
42	Grindelwald Rinderegg 198.000.2021.01 2644 394/1 161 670	Fundmeldung Einzelfund Mittelalter	Barbara Stäheli fand einen Dolch mit Griffangel, der ins 14./15. Jahrhundert datieren dürfte.
43	Grindelwald Schreckfeld (Alp Grindel) 198.000.2021.12 2647 910/1 167 500	Fundmeldung Siedlung Mittelalter/Neuzeit	Südlich unterhalb der Station Schreckfeld der Firstbahn entdeckte Peter Bernet in leichter Terrassenlage einen grossen Pferch mit Mauerresten aus plattigen Kalksteinen an drei Seiten.

44	Grindelwald Unterhäusern- weg 19, 19a 198.000.2021.02 2 647 666/1164 140	Prospektion Siedlung Neuzeit	Einfaches Bauernhaus und wichtiger Zeitzeuge der alpinen Wohn- und Wirtschaftsweise von 1576/77. Die bauliche Entwicklung mit dem Scheunenanbau und der westlichen Erweiterung mit Holzwerkstatt und Räucher- kammer bezeugen Veränderungen in der Wirtschafts- weise. Im Sockel- und im Stubengeschoss blieb die Struktur der Räume am besten erhalten.
45	Grossaffoltern Seebach 003.000.2021.01 2 591 590/1 212 435	Fundmeldung Einzelfund Neuzeit	Bei der Bachputzete im Seebach fand die Familie Meis- ter einen Eisengrapen. Es handelt sich um einen sehr seltenen Einzelfund. Eine Beprobung an der EMPA zeigte, dass es sich um Gusseisen handelt. Somit dürfte das Stück frühestens ins 16. Jahrhundert datieren.
46	Grosshöchstetten Schlosswil, Schloss 240.202.2019.01 2 612 910/1195 222	Baugeschichtliche Untersuchung Herrschaftsbau Mittelalter/Neuzeit	Beim im 18. Jahrhundert verschlossenen und nun wie- der geöffneten Hocheingang konnten Reste des Bodens und Deckenbalkennegative dokumentiert werden. Der Hocheingang weist nicht nur auf der Aussenseite einen Sperrriegelkasten auf, sondern auch auf der Turminnen- seite. Siehe auch den Kurzbericht in Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2021, 58–61.
47	Hasle b. Burgdorf Dicki, Kiesgrube 070.000.2021.01 2 616 259/1 206 839	Fundmeldung Sonstiges prähistorisch	In der Kiesgrube «Dicki» wurden ein Fragment eines Rentiergeweihs und ein Oberarmknochen eines Wollnas- horns entdeckt. Die Funde wurden vom ADB entgegen- genommen und dem Naturhistorischen Museum der Burgergemeinde Bern übergeben.
48	Heimberg Bernstrasse 310 437.000.2021.01 2 612 845/1182 272	Archäologische und baugeschichtliche Untersuchung Gewerbe Neuzeit	Anlässlich des Abbruchs der Liegenschaft wurde das Erdgeschoss dokumentiert. Neben dem Gebäude för- derte eine Ausgrabung zwei stehende Töpferöfen vom Typ Piccolpasso zutage, die 1805 erstellt und bis zur Aufgabe der Hafnerei 1932 genutzt wurden. In der Ver- füllung der Öfen und der Arbeitsgruben kam eine grosse Menge an Geschirrkemik sowie von Brennhilfen aus Irdenware und Porzellan zum Vorschein.
49	Inkwil Inkwilersee 476.001.2021.01 2 617 020/1 227 610	Monitoring Siedlung Bronzezeit	Seit einigen Jahren richten Biber auf der grossen Insel durch ihre Aktivitäten Schaden an der Unesco-Fund- stelle an. Im Frühjahr 2021 wurde der Zustand der Fund- stelle überprüft, eine Begehung der Insel mit verschie- denen kantonalen und externen Fachstellen zur Evaluierung möglicher Massnahmen durchgeführt sowie Abklärungen auf der kleinen Insel getroffen.
50	Iseltwald Glashütte 204.002.2021.01 2 639 970/1173 246	Prospektion Gewerbe Neuzeit	Der Fund von Kühlkeramikscherben nahe des Chalets «Glashütte» lässt die Vermutung aufkommen, dass die aus den Schriftquellen bekannte Glashütte des späten 17. Jahrhunderts ihren Standort dort, auf einem Plateau direkt am Seeufer, hatte.
51	Ittigen Quellenrain 30 039.200.2021.01 2 603 513/1 203 272	Fundmeldung Wasserversorgung Neuzeit	Beim Neubau eines Einfamilienhauses wurde ein zuge- mauerter Wasserstollen mit zwei eingeritzten Initialen und der Jahreszahl 1805 entdeckt.
52	Ittigen Worblaufenstrasse 159, 159a-f 039.200.2021.03 2 601 815/1 202 933	Sondierung Siedlung Mittelalter	Bei Sondierungen wurden Reste einer im Früh- und Hochmittelalter genutzten Siedlung entdeckt. Die einget- teften Strukturen, Pfostengruben, Gruben und mögliche Grubenhäuser, konzentrieren sich auf eine rund zehn Meter über der Aare gelegene Terrasse.

44 Grindelwald, Unterhäusern-  
weg 19, 19a

45 Grossaffoltern, Seebach



48 Heimberg, Bernstrasse 310



49 Inkwil, Inkwilersee



54 Kallnach, Challnechwald



55 Kandergrund, Inner-  
rüteni 144



59 Lengnau, Grotweg 13–21



61 Lüscherz, Dorfstation

53	Jegenstorf Kirchgasse 22 168.001.2021.02 2605319/1210878	Fundmeldung Siedlung Neuzeit	Susanna König meldete, dass in ihrem Garten beim Ausheben einer Grube für einen Baum Mauern zum Vorschein kamen. Die verbrannten Sandsteine dienten vermutlich als Streifenfundament für einen hölzernen Aufbau. Auf der Siegfriedkarte von 1880 ist an dieser Stelle ein Gebäude eingezeichnet.
54	Kallnach Challnechwald 008.002.2019.01 2583942/1206017	Archäologische Untersuchung Bestattungsplatz Eisenzeit	Die Untersuchungen des Grabhügels A wurden abgeschlossen. Aus der Hauptgrabkammer des dreiphasigen Hügels konnte ein hochwertiges Keramikgefäss geborgen werden. Bei den Arbeiten am Grabhügel B wurde eine gut erhaltene Nachbestattung freigelegt. Die Beigaben des Bestatteten bestehen aus Hals- und Gürtelschmuck sowie einem Keramikgefäss.
55	Kandergrund Innerrüteni 144 189.000.2021.01 2617492/1156343	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Das inschriftlich auf 1655 datierte einfache kleine Haus ohne Gadengeschoß wurde aus dem Schutz entlassen und wird abgebrochen. Die Untersuchungen zeigten, dass das Gebäude, möglicherweise ein «Weidhaus», viel Originalsubstanz enthielt. Es wurde nachträglich auf der Nordseite um einen Ökonomieteil ergänzt, unter der Küche wurde ein Erdkeller ausgehoben.
56	Köniz Buchseeweg 042.005.2021.02 2597821/1197064	Prospektion Bestattungsplatz, Siedlung Eisenzeit, römisch	Auf der gesamten Freifläche des Schutzgebietes Köniz-Buchsi wurden Anfang November geophysikalische Prospektionen unternommen (22 000 m <sup>2</sup> ). Diese bestätigen mit der Erfassung eines insgesamt knapp 90 m langen Gebäudes, dass bedeutende Teile des römischen Gutshofs im Boden erhalten sind.
57	Köniz Chlywabere, BLS 042.010.2017.01 2601901/1196448	Prospektion Siedlung römisch	Im Frühjahr wurden die geophysikalischen Messungen im Ökonomiebereich des römischen Gutshofs abgeschlossen. Sie bestätigen die bisher nur partiell nachgewiesenen Bauten entlang einer Umfassungsmauer und deuten mit weiteren Gebäuden leicht abweichender Orientierung offenbar mehrere Bauphasen an.
58	Krauchthal Thorbergstrasse 21 078.003.2021.01 2609555/1205680	Baugeschichtliche Untersuchung Sakralbau Neuzeit	Die Sanierung und Teilerneuerung der grossen südseitigen Stützmauer auf dem Thorberg wurde begleitet. Das Bauwerk ist in seiner heutigen Form neuzeitlich.
59	Lengnau Grotweg 13–21 057.016.2020.01 2595100/1226200	Archäologische Untersuchung Siedlung Neolithikum, Bronzezeit, römisch, Mittelalter	Reste von Gruben, Gräben und Wegabschnitten datieren ins Jungneolithikum, in die Früh-/Spätbronzezeit sowie ins Hochmittelalter. Durch die erfassten Wegabschnitte konnte zudem eine frühromische Nutzung des Geländes nachgewiesen werden.
60	Leuzigen Lercheberg 058.019.2021.01 2603502/1224322	Prospektion Siedlung römisch	Heinz Moll barg in den Jahren 2020 und 2021 bei sechs Begehungen zahlreiche Funde aus Metall, Keramik und Baukeramik. Die Keramikfragmente aus dem 1. bis 3. Jahrhundert n. Chr. lassen auf eine bislang unbekannte römische Siedlung schliessen.
61	Lüscherz Dorfstation 136.140.2021.01 2578010/1210870	Archäologische Untersuchung Siedlung Neolithikum	s. Kurzbericht S. 60.
62	Lüscherz Dorfstation (Hafen- areal Bielersee) 136.140.2021.02 2578076/1210787	Monitoring Siedlung Neolithikum	Nach Mäh- und Saugarbeiten im Hafenbecken und in der Hafeneinfahrt wurden bei einem Kontrolltauchgang prähistorische Pfähle und auf dem Grund liegende Pfahlreste dokumentiert. Diese weisen darauf hin, dass die Böschung des Seegrunds in der Einfahrt durch die Arbeiten weiter nach Westen versetzt und dadurch die Fundstelle tangiert wurde.



63	Lyss Hutti 27/27a 006.003.2021.01 2590 132/1 213 067	Archäologische Untersuchung Bestattungsort römisch, Frühmittel- alter	Südlich des bereits in den 1930er-Jahren untersuchten frühmittelalterlichen Gräberfeldes kamen weitere 16 Gräber zum Vorschein. Diese weisen unterschiedliche Orientierungen und Grabkonstruktionen auf. Unter den Gräbern lag eine vermutlich römische Mörtelmischgrube.
64	Meiringen Ruine Resti 345.002.2017.01 2657 910/1175 345	Monitoring Herrschaftsbau Mittelalter	In der 2004 sanierten Burgruine zeigen sich Schäden durch hohe Feuchtigkeit. Ein nun gestartetes vierjähriges Untersuchungsprojekt soll mehr Klarheit über die Ursachen bringen und helfen, konkrete Lösungen zum Schutz des Objekts zu erarbeiten.
65	Moosseedorf Moossee 172.000.2021.01 2603 130/1 207 760	Prospektion Einzelfund, Sonstiges, Verkehr	s. Kurzbericht S. 62.
66	Mörigen Uferzone 318.000.2018.01 2581 698/1 214 815	Bergung/Konser- vierung Einzelfund, Siedlung Eisenzeit	s. Kurzbericht S. 68.
67	Münsingen Entlastungsstrasse Nord 232.007.2018.01 2609 100/1192 000	Archäologische Untersuchung Siedlung römisch, Eisenzeit	s. Kurzbericht S. 74.
68	Münsingen Simegge 232.000.2021.01 2609 166/1189 667	Prospektion Einzelfund Neuzeit	Stefan Aeschbacher fand bei Begehungen unter anderem vier Münzen, einen silbernen Deckel einer Taschenuhr, bronzene Ringfragmente und silberne Trachtenschmuckbestandteile, darunter Miederhaken mit Schlangenkopf, ein Rebenblatt, eine Zierniete und Zierbeschläge.
69	Münsingen Tägermattstrasse 11 232.004.2021.02 2608 567/1192 032	Archäologische Baubegleitung Siedlung Bronzezeit	In einer Grube kamen bronzezeitliche Scherben zum Vorschein, die wohl auf eine Siedlung auf dieser leichten Anhöhe hinweisen.
70	La Neuveville Schafis/Chavannes 304.110.2021.01 2575 855/1 214 160	Suivi archéologique habitat, circulation préhistorique, époque romaine, Moyen Âge/époque moderne	Les sondages effectués sur le futur tracé des CFF ont révélé, outre des indicateurs culturels préhistoriques, des murs de rive médiévaux ou modernes, des débarcadères et deux ports. D'autres structures pourraient remonter à l'époque romaine.
71	Nidau Seewassernutzung 319.100.2019.01 2584 735/1 219 600	Archäologische Untersuchung Siedlung Neolithikum	s. Kurzbericht S. 82.
72	Niederbipp Gässli 477.005.2021.02 2619 344/1 235 079	Archäologische Baubegleitung Siedlung? prähistorisch	Nahe dem römischen Gutshof konnten in Baugrundsondierungen prähistorische Keramikfragmente und wenig Holzkohle beobachtet werden.
73	Orpund Im Bann 320.002.2021.01 2589 076/1 221 284	Fundmeldung Siedlung römisch	Walter Studer meldete einen umgestürzten Baum, in dessen Wurzelloch römische Leistenziegel steckten. Eine Sondierung ergab, dass sich hier aufgrund des massiven Mörtelabbruchschuttes ein römisches Gebäude befunden haben muss.
74	Orpund Im Bann / Im Baan 320.002.2021.02 2589 070/1 221 325	Prospektion Einzelfund römisch	Paul Blösch fand bei Begehungen im Bereich der vermuteten römischen Villa Keramikfragmente, Ziegelbruchstücke und einen Tuffquader. Die Keramik datiert ins 2./3. Jahrhundert n. Chr.



63 Lyss, Hutti 27/27a



70 La Neuveville, Schafis/Chavannes



72 Niederbipp, Gässli



74 Orpund, Im Bann / Im Baan



78 Rüeggisberg, Kirche



80 Sammlung Bruno Jagher



81 Schwarzenburg, Albligen, Mischleren 96



82 Sonceboz-Sombeval, Rue Pierre-Pertruis 1

75	Rapperswil Weid 010.000.2021.01/02 2599931/1212943 2600111/1212974	Fundmeldung Einzelfund Neuzeit	Kathrin und Alexander Marti meldeten den Fund von sogenannten Klostersteinen. Es handelt sich um zwei stelenartig aufgestellte Grenzsteine mit Höhen von rund 50–60 cm. Ein Stein trägt die Jahreszahl 1715 sowie die Buchstaben B/J/FB, der zweite einige Buchstaben (B/F?/FB).
76	Reichenbach i. K. Mülenen 192.002.2001.01 2619400/1165176	Konservierung Befestigung Mittelalter	Ziel der Nachsanierung der 1994/95 untersuchten Letzi-mauer war die Reparatur grösster Schäden am Mauerwerk. Für eine bessere Kontrolle der Feuchtigkeit wurde beidseitig der Mauer eine Sickerpackung eingebaut.
77	Reichenbach i. K. Suldgraben 192.003.2021.02 2619640/1165240	Baugeschichtliche Untersuchung Befestigung Moderne	Eine der betonierten Kanonenstellungen der Talsperre von Mülenen von 1941, die wie alle militärischen Bauwerke nicht unter Schutz steht, wurde vor dem Abbruch fotografisch dokumentiert. Zwei identische Bauwerke liegen etwas weiter östlich am Waldrand.
78	Rüeggisberg Kirche 413.002.2021.01 2600000/1185560	Baugeschichtliche Untersuchung Bestattungsplatz, Sakralbau Mittelalter	Bei der Fassadensanierung der Kirche fanden sich Mauerreste von hoch- und spätmittelalterlichen Vorgängerbauten, darunter auf der Südseite ein später wieder abgebrochener Glockenturm. Der heutige Rechteckchor wurde 1688 errichtet. Bei den Arbeiten wurden zwei Kindergräber freigelegt.
79	Rüti b. Büren Tüfelsburg 063.002.2020.01 2599105/1221880	Archäologische Baubegleitung Befestigung Mittelalter	Der ADB begleitete die Waldpflege des Eigentümers im Bereich der Burgstelle.
80	Sammlung Bruno Jagher 697.000.2021.02	Fundmeldung Einzelfund Mittelalter	Bruno Jagher aus Basel übergab mittelalterliche Funde, welche er zwischen 1986 und 1995 auf den Burgstellen Rohrberg, Eichstalden, Laubegg, Schibeflue, Kronegg, Gaffertschinggen, Weiherköpfli, Diessenberg, Festi, Jagdburg, Roteflue, Grimmestei, Burgfluh, Steinegg und Unterer Mannenberg gefunden hatte.
81	Schwarzenburg Albligen, Mischleren 96 393.000.2021.01 2589762/1188938	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Vor dem Abbruch des Bauernhauses konnten die Hochstudkonstruktion und die Nordfassade mit ihrem regionaltypischen Dekor (Beiliebe auf russgeschwärtzen Bohlen) dendrochronologisch ins Jahr 1707/08 datiert werden. Die Erweiterung des Hauses nach Osten und Süden sowie der Neubau des Stalles erfolgten 1842/43.
82	Sonceboz-Sombeval Rue Pierre-Pertuis 1 102.005.2020.02 2580315/1227257	Fouille archéologique habitat Moyen Âge/ époque moderne	Les fouilles archéologiques opérées en périphérie de l'ancien hôtel de la Couronne ont révélé, outre les vestiges attendus de constructions du 19 <sup>e</sup> siècle, des fosses, trous de poteaux, ainsi qu'un four à chaux principalement d'époque moderne.
83	Sonceboz-Sombeval Rue Pierre-Pertuis 1 102.005.2020.01 2580310/1227280	Étude de bâti habitat Moyen Âge/ époque moderne	L'étude de bâti entreprise dans l'ancien hôtel de la Couronne a révélé des enduits peints et décorés, les vestiges d'un four à pain et d'un fumoir. La fouille des sols intérieurs a révélé une succession d'aménagements, tels que murs, sols, planchers et fosses diverses.
84	Sonvilier Rue Ferdinand- Gonseth 103.000.2021.01 2564210/1221076	Annonce de découverte alimentation d'eau époque moderne	Lors de la réfection de la route cantonale un puits a été découvert. Construit en pierre sèche, le puits circulaire avait un diamètre intérieur de 95 cm environ pour une profondeur de 620 cm ; il ne contenait pas d'eau. Il date probablement du 18 <sup>e</sup> /19 <sup>e</sup> siècle.

85	Spiez Altes Schloss 339.009.2020.01 2 619 050/1170 950	Archäologische Untersuchung Herrschaftsbau Mittelalter/Neuzeit	Bei der Sanierung der Fassaden des Alten Schlosses und des Trüels sowie des Inneren Grabens mitsamt Grabenmauern wurde die Fortsetzung der Ringmauer erfasst, an welcher der Palas angebaut ist. Zudem wurde ein später abgebrochener Mauerturm entdeckt.
86	St-Imier La Chaux-d'Abel 101.000.2021.01 2 564 010/1 225 520	Étude de bâti habitat époque moderne	Le projet de transformation de cette ferme de 1702, caractérisée par des chaînées d'angle et des baies à encadrement calcaire taillé de qualité, allait modifier les façades nord et ouest au point de provoquer une perte de substance historique importante. Par conséquent, le Service archéologique cantonal y a entrepris un levé photogrammétrique des façades.
87	Stocken-Höfen Ruine Jagdburg 439.001.2020.01 2 610 780/1173 740	Baugeschichtliche Untersuchung Herrschaftsbau Mittelalter	2021 fand der zweite Teil der Untersuchung der Ruine statt; anschliessend folgte die Sanierung. Die Arbeiten konzentrierten sich auf die Süd- und die Ostmauer des Wohnturms.
88	Studen Rebenweg 23 325.001.2021.02 2 589 434/1 217 583	Archäologische Untersuchung Siedlung, Verkehr römisch	s. Kurzbericht S. 90.
89	Sumiswald Marktgasse 18 463.005.2021.01 2 623 498/1 208 592	Archäologische Betreuung Siedlung Neuzeit	Beim Umbau des ehemaligen Käsehandelshauses wurde ein Sodbrunnen, wohl aus dem 19. Jahrhundert, wiederentdeckt. Der 8 m tiefe Brunnen mit einem Durchmesser von 1,2 m war aus trocken verlegten Flusskieseln gebaut.
90	Täuffelen Öfeli 327.120.2019.02 2 581 160/1 213 690	Archäologische Untersuchung Siedlung Neolithikum	Fortsetzung der Rettungsgrabung im nördlichen Bereich der Fundstelle. Im Südosten wurde das Ende der bereits bekannten doppelten Pfahlreihe aus dem 28. Jahrhundert v. Chr. erreicht. Neu zeichnen sich im Pfahlfeld ein vom Land herführender Weg und eine runde Palisade ab. Das dichtere Pfahlfeld deutet auf zusätzliche Siedlungsphasen hin.
91	Thun Im Schoren 18 451.030.2021.01 2 613 793/1175 264	Sondierung Siedlung prähistorisch	Bei Sondierungen wurde die aus den umliegenden Untersuchungen bekannte Kulturschicht aus der Bronze- und frühen Eisenzeit wieder angeschnitten.
92	Thun Neues Schloss 451.110.2021.04 2 614 598/1178 761	Archäologische Betreuung Befestigung, Siedlung prähistorisch	Beim Ausheben eines Fundamentgrabens für die Verlängerung der bestehenden Betonmauer im Bereich der Terrasse südlich des Neuen Schlosses wurde der geologische Untergrund in Form von Sandstein und Nagelfluh angetroffen. Der in diesem Bereich nachgewiesene prähistorische Graben hatte demnach eine horizontal verlaufende Sohle und war nicht in den Fels eingetieft.
93	Thun Obere Hauptgasse 13 451.120.2021.02 2 614 575/1178 690	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Das Stadthaus unterhalb des Schlosses besteht aus einem spätmittelalterlichen Hinterhaus, welches 1676 erhöht wurde, und einem traufständigen Vorderhaus, welches 1692 einen Vorgängerbau ersetzte und das Dach des Hinterhauses als Quergiebel integrierte.
94	Thun Obere Hauptgasse 28 451.120.2021.01 2 614 593/1178 646	Sondierung Siedlung Neuzeit	Bei archäologischen Sondierungen im Ladenbereich zeigten sich unter einer Nutzungsschicht und einem aus Vollbacksteinen gemauerten Sockel mehrere Planieschichten, die ins 19. Jahrhundert datieren.



86 St-Imier, La Chaux-d'Abel



87 Stocken-Höfen, Ruine Jagdburg



91 Thun, Im Schoren 18



93 Thun, Obere Hauptgasse 13



95 Thun, Schloss, Neues Schloss



96 Thun, Schlossberg 8



97 Thunstetten, Schlossstrasse 1/3



99 Twannberg, Meteoritensuche

95	Thun Schloss, Neues Schloss 451.110.2021.01 2614601/1178754	Baugeschichtliche Untersuchung Herrschaftsbau prähistorisch Neuzeit	Anlässlich der Verputzerneuerung an der Südwestfassade wurden neben einer prähistorischen Planie und Grabenfüllung die spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen in einem Zug entstandenen Fundamente des Neuen Schlosses dokumentiert. Im 17./18. Jahrhundert wurde das Terrain abgegraben und das Neue Schloss nach Nordwesten erweitert.
96	Thun Schlossberg 8 451.110.2021.02 2614711/1178701	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Mittelalter	Im Auftrag der kantonalen Denkmalpflege wurde der südlich des Pfarrhauses gelegene Holzschopf bauhistorisch untersucht. Gefasst wurde der Mauerwinkel zweier aneinanderstossender Umfassungsmauern mit Rundbögen aus dem 15. Jahrhundert. An diese wurde nordseitig ein kleines, eingeschossiges Gebäude angebaut, später abgebrochen und über geringfügig vergrössertem Grundriss neu errichtet.
97	Thunstetten Schlossstrasse 1/3 034.000.2021.01 2623502/1229471	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Die Konstruktion des als erhaltenswert eingestuftes Bauernhauses von 1791 ist sehr einheitlich und bis heute prägend für das Haus, das nur wenige Modernisierungen erfuhr. Eine mächtige Hochstudkonstruktion trägt das Dach. Erst der genaue Blick in den Keller zeigte, dass dieser zu einem Vorgängerbau gehören muss.
98	Tschugg Oberdorf 140.000.2021.01 2572480/1208548	Baustellen- beobachtung Verkehr Neuzeit	Bei Leitungsarbeiten kamen die Reste einer eichenen Bachverbauung zum Vorschein, die dendrochronologisch in die Zeit um 1664 datiert.
99	Twannberg Meteoritensuche 999.003.2021.01 2576057/1219968	Prospektion Einzelfund Bronzezeit, diverse Epochen	In Zusammenhang mit dem Projekt des Naturhistorischen Museums der Burggemeinde Bern, welches den Twannbergmeteoriten erforscht, kamen archäologische Funde zutage. Die Spannweite der Objekte ist gross, genauso wie ihre zeitliche Einordnung. Die ältesten Funde, zum Beispiel eine Sichel, datieren in die Bronzezeit.
100	Unterseen Kirche 215.005.2021.01 2631426/1170793	Archäologische Baubegleitung Sakralbau Mittelalter/Neuzeit	Bei den Sanierungsarbeiten an den Aussenfassaden der Stadtkirche wurde der Verputz grossflächig erneuert, was eine kurze Untersuchung auslöste. Ausserdem kamen im freigelegten Sockelbereich zwei Bestattungen zum Vorschein.
101	Unterseen Untere Gasse 19 215.003.2021.01 2631465/1170663	Fundmeldung Einzelfund Neuzeit	s. Kurzbericht S. 97.
102	Urtenen-Schönbühl Moossee 179.000.2021.01 2603130/1208030	Prospektion Einzelfund, Siedlung, Sonstiges	s Kurzbericht S. 62.
103	Utzenstorf Kirche, Gotthelfstrasse 9 180.005.2020.01 2608999/1219540	Baugeschichtliche Untersuchung Sakralbau Neuzeit	Der Dachstuhl der Kirche wurde untersucht und dendrochronologisch beprobt. Der Chordachstuhl datiert in den Herbst/Winter 1520, ebenso Deckenbalken im Langhaus. Offenbar wurde mit dem Neubau des Chors auch das Langhausdach erneuert.
104	Utzenstorf Schloss Landshut 180.004.2021.01 2608345/1220725	Baugeschichtliche Untersuchung Herrschaftsbau Mittelalter/Neuzeit	s. Kurzbericht S. 100.

105	Utzenstorf Schloss Landshut 180.004.2021.02 2 608 341/1 220 739	Baugeschichtliche Untersuchung Herrschaftsbau Mittelalter/Neuzeit	Anlässlich des Ersatzes der Balkenlage im Erdgeschoss des sogenannten Kerkerturms in der nordwestlichen Rundung des Berings konnte eine Abfolge von drei Balkenlagen dokumentiert werden, die nacheinander den Erdgeschossboden des spätmittelalterlichen Rundturms bildeten.
106	Wichtrach Oberwichtrach 237.002.2021.01 2 610 770/1188 300	Prospektion Siedlung römisch	Unbebaute Parzellen am Lerchenberg auf dem Areal des seit 1969 bekannten römischen Gutshofs wurden geophysikalisch untersucht. Die auf einer Fläche von 17 000 m <sup>2</sup> erfolgten geoelektrischen Prospektionen ergänzen die Erkenntnisse zum Grundriss des Herrenhauses und bestätigen die Ausrichtung des Ökonomieteils.
107	Wiedlisbach Hinterstädtli 23 491.011.2020.01 2 615 777/1 233 545	Baugeschichtliche Untersuchung Siedlung Neuzeit	Beim an die nördliche Stadtmauer angebauten Rieghaus handelt es sich um eine Lückenbebauung von 1838, welche die Fassaden der Nachbarhäuser und die Stadtmauer mitbenutzte. Nur die Südfassade und die Innenwände wurden eigenständig errichtet.
108	Wilderswil Umfahrung 216.000.2021.01 2 633 023/1168 326	Baustellen- beobachtung Bestattungsplatz Mittelalter	Beim Bau der Umfahrung kamen die Skelette von drei Individuen zum Vorschein, darunter ein Mann mittleren Alters. Eine Radiokarbondatierung fällt in die Zeit um 1200.
109	Wohlen b. Bern Heugrabe 047.016.2021.01 2 589 870/1 202 490	Prospektion Einzelfund Mittelalter/Neuzeit	Romano Agola fand mittelalterliche und neuzeitliche Metallobjekte.
110	Worb Mühlackerstrasse 3 243.025.2021.01 2 609 130/1197 640	Archäologische Untersuchung Bestattungsplatz Bronzezeit	s. Kurzbericht S. 104.
111	Zollkofen Uferweg, Reichen- bach Schloss 048.006.2021.01 2 600 860/1 204 347	Archäologische Baubegleitung Herrschaftsbau Neuzeit	s. Kurzbericht S. 108.
112	Zweisimmen Manneberg 350.000.2021.01 2 595 577/1157 731	Prospektion Einzelfund prähistorisch bis Neuzeit	Auf einer Geländeterrasse zwischen den beiden Burgstellen Oberer und Unterer Mannenberg fand Ueli Erb auf einer künstlichen Terrassierung Keramikfragmente, Silexartefakte, Schlackenreste, Tierknochenfragmente und einen Hufnagel. Die Funde datieren von der Prähistorie bis in die Neuzeit.
113	Zweisimmen Oberer Mannenberg 350.002.2021.01 2 595 670/1157 815	Archäologische Baubegleitung Befestigung Mittelalter	Bei vom ADB begleiteten Forstarbeiten im Bereich der Ruine Oberer Mannenberg wurde die Ringmauer auf einer Länge von rund 35 m freigelegt.



107 Wiedlisbach, Hinterstädtli 23



108 Wilderswil, Umfahrung



113 Zweisimmen, Oberer Mannenberg



# **Kurzberichte/Comptes rendus**

---

**Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2022**

## Aegerten, Bielstrasse 29–35

### Eine römische Olivenölamphore aus Südspanien

Sébastien Dénervaud

**1** Aegerten, Bielstrasse 29–35. Die Amphore in Fundlage. Die Oberseite war bei der Freilegung vom Bagger zertrümmert worden. Blick nach Südosten.

Im April 2021 wurden Aushubarbeiten für eine Neuüberbauung an der Bielstrasse in Aegerten routinemässig archäologisch begleitet. Dabei kam eine Amphore des Typs Dressel 20 zum Vorschein (Abb. 1). Das Gefäss lag in Sedimentablagerungen eines ehemaligen Flussarms. Noch vor Ort wurde es dokumentiert und anschliessend geborgen. Der Fund ergänzt unser Wissen zu den Wasserverkehrsachsen nördlich der nahegelegenen römischen Siedlung *Petinesca* und erinnert zugleich an die antiken Handelsaktivitäten. Da die Amphore nahezu vollständig erhalten, bei ihrer Entdeckung durch den Bagger aber in Dutzende Einzelteile zerbrochen war, entschied sich der Archäologische Dienst des Kantons Bern für eine Restaurierung (Abb. 2).

#### Beschrieb der Amphore

Die kugelförmigen Amphoren des Typs Dressel 20 sind mit bis zu 1 m Höhe verhältnismässig gross. Sie weisen an ihrer Öffnung einen verdickten, runden Rand auf, der sich von eher runden Formen im 1. Jahrhundert zu eckigeren Formen im 3. Jahrhundert entwickelt und ein gutes Indiz für ihre Datierung ist. Der Boden wird durch einen charakteristischen «Tonpfropfen» abgeschlossen. Die Dressel-20-Amphoren sind dickwandig und bestehen aus grobem, sandigem Material, das ein unregelmässiges Bruchverhalten aufweist. Die Farbe ist variabel, doch zeigen diese Amphoren im Allgemeinen einen grauen Kern mit dunkleren Rändern und gelblichen oder gebrochen weissen Oberflächen. Die Magerung hat reichlich grobe, weisse und mehrfarbige Einschlüsse von Quarz, Kalksteinfeldspat und zusammengesetzten Gesteinsfragmenten und ist leicht glimmerhaltig. Tiefe, aber ungleichmässige Schleifspuren charakterisieren die Innenflächen. Das Fassungsvermögen liegt in der Regel bei 40–80 l. Die Transportgefässe wurden oft vom Hersteller gestempelt, am häufigsten auf der Oberseite eines Henkels, gelegentlich aber auch auf dem Hals oder am Körper selbst.

In Amphoren dieses Typs gelangte das damals – wie auch heute – beliebte südspanische Olivenöl aus der römischen Provinz *Baetica* (heute die Region um das Tal des Guadalquivir in Südspanien/Andalusien) an ihren Bestimmungsort. Sie treten vom 1. bis 3. Jahrhundert im westlichen Mittelmeerraum in grosser Zahl auf und sind (primär) der Rhone und dem Rhein folgend nach Mitteleuropa und sogar bis nach Britannien verhandelt worden.

Das Exemplar aus Aegerten (Abb. 3) lässt sich anhand von typologischen Merkmalen (Rand, Henkel, Grösse und Form) dem 1. Jahrhundert zuordnen. Dank des Zusammensetzens





durch das Restaurierungsteam des Archäologischen Dienstes kennen wir die genauen Ausmasse von 73 cm in der Höhe und 50 cm in der Breite. Wir wissen auch, dass das Gefäss mindestens 65 l fasst und in gefülltem Zustand gut 80 kg gewogen hat.

### Archäologischer Fundkontext

Der Fund dieser Amphore ist besonders aufgrund seines Entdeckungsortes von Interesse. Bemerkenswert ist zuerst die Tatsache, dass bei der Fundstelle kein anderer Fund im feinen Flusssediment vorhanden war. Ein Verschweimen der Amphore durch eine starke Strömung ist aufgrund der umgebenden feinen Flusssedimente auszuschliessen. Wahrscheinlicher ist, dass die Amphore direkt von einem Transportmittel (Lastkahn?/Lastenschiff?) in den Fluss gefallen ist und sich im Flussbett festgesetzt hat. Dafür spricht auch die vollständige Erhaltung der Amphore.

Im nahen Umfeld waren in der Antike mehrere Hafenanlagen in Betrieb. Weniger als 150 m südlich des Entdeckungsortes der Amphore liegt in der Tschannenmatte die nächstgelegene Fundstelle (Abb. 4), an der 1989 in Zusammenhang mit alten Flussläufen ein Hafenkai vermutet wurde. Obwohl die Pfähle dieser Fundstelle ins 3. Jahrhundert datiert wurden und somit chronologisch wie örtlich nahe an den spätantiken Wehrbauten liegen, drängt sich der Gedanke auf, dass die Amphore in der Umgebung eines Warenumschlagplatzes verloren gegangen ist. Und dies zu einem früheren Zeitpunkt, als die bisher bekannten archäologischen Befunde es vermuten liessen.

### Ein lehrreicher Fund

Eine römische Inschrift aus *Aventicum* bietet Anhaltspunkte zum korporativ organisierten Flusstransportwesen. Das Zunfthaus der Aareschiffer, der *nautae Aruranci Aramici*, ist an zentraler Stelle beim Forum von *Aventicum* verortet. Diese prominente Lage unterstreicht die Bedeutung der Vereinigung der Flussschiffer als auch des Transportwesens. Der Fund belegt zudem, dass in römischer Zeit Waren auf den Aare- und Juragewässern (Aare, Zihl sowie den Juraseen) transportiert wurden. Ebenfalls in den Zuständigkeitsbereich der *nautae* fiel das



Umladen der Güter von See- auf Flussschiffe. Für den Warentransport hatten Wasserwege gegenüber den Strassen den Vorteil, dass sie weitaus kostengünstiger waren. Die aus Aegerten geborgene Amphore stellt ein materielles Zeugnis für solche Handelsaktivitäten im ersten Jahrhundert dar.

Obwohl es sich um einen Einzelfund handelt, liefert diese «verlorene» Amphore auch Hinweise darauf, dass wir uns im Umfeld einer Hafenanlage befinden. Einerseits sind so

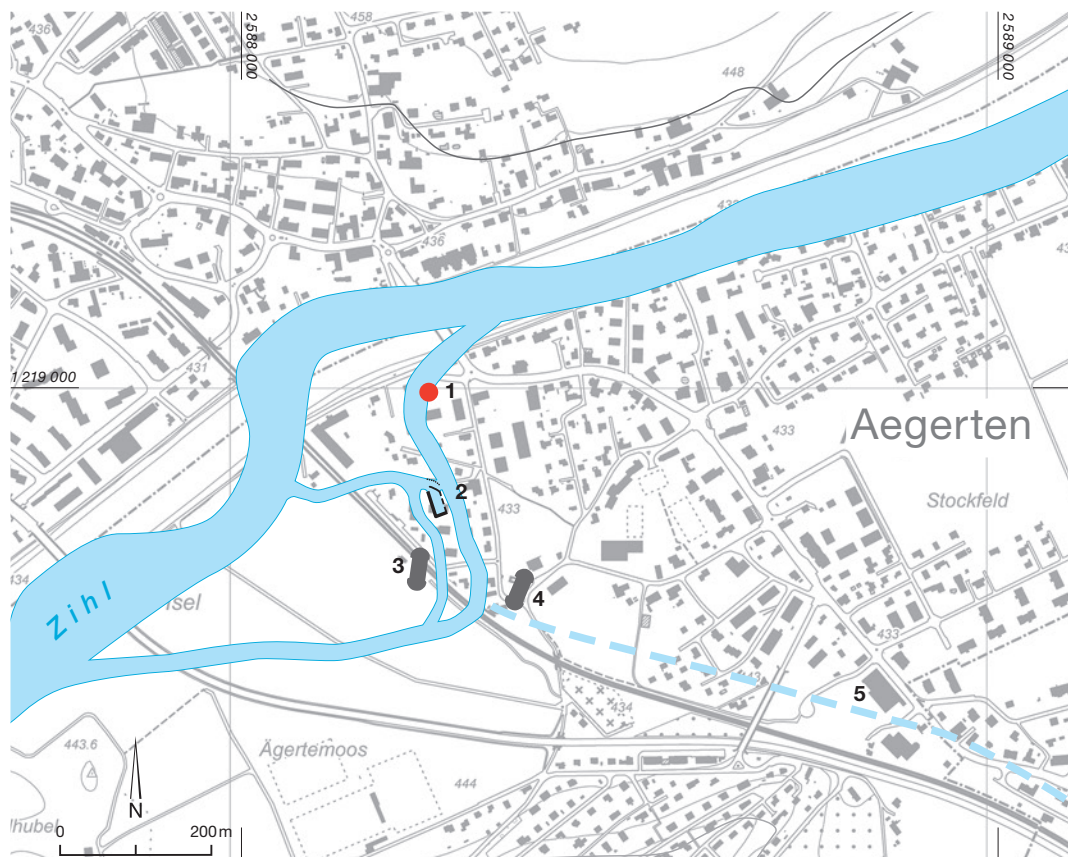
2 Restaurierung der Amphore im Fundlabor des Archäologischen Dienstes.



3 Die fast vollständige, restaurierte Amphore des Typs Dressel 20 aus Aegerten. M. 1:10.

**4** Plan der Fundstelle in Aegerten in ihrer aktuellen Umgebung. Schematisch dargestellt sind die Hafenanlage Tschannenmatte und die spätantiken Wehrbauten weiter im Süden im neu interpretierten Zusammenhang mit dem 1850/1860 vor den Jura-gewässerkorrekturen kartierten Zihlarm. Ebenso eingezeichnet ist der Verlauf eines vermuteten alten Aarelaufs gemäss Buess et al. 2020, 11 Abb. 10. M. 1:10000.

- 1** Fundort der Amphore an der Bielstrasse 29–35
- 2** mutmassliche Hafenanlage Tschannenmatte
- 3,4** spätantike *Burgi*
- 5** alter Aarelauf nach Studen/*Petinesca* (?)



die Handelsaktivitäten an dieser Stelle bereits für das erste Jahrhundert belegt. Andererseits unterstützt der Fund die Interpretation der Tschannenmatte als aus den späten 1980er-Jahren. Damals wurde ein Zusammenhang des Hafens mit einem vor 1850 noch bekannten Flussarm («jüngerer Flussarm» genannt) zwar eher ausgeschlossen. Nun belegt der Fundort der Amphore aber, dass jener Flusslauf bereits in römischer Zeit bestanden haben musste. Demzufolge schlagen wir neu eine Verbindung des Hafens mit diesem Wasserlauf vor (Abb. 4).

#### Literatur

- Manuel Buess et al., \*Arura – Araris – Ara. Der Aare entlang durch Raum und Zeit. as. archäologie schweiz 43/4, 2020, 4–15.
- Stefanie Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. Bd. 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forschungen in Augst 7. Augst 1987.
- Peter J. Suter, Aegerten – Tschannenmatte 1989. Stein-Holz-Strukturen einer römischen Hafenanlage? Archäologie im Kanton Bern 2B. Bern 1992, 237–250.
- Rudolf Zwahlen und Regula Gubler. Studen-Petinesca, Wydenpark. Per Schiff nach Petinesca. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2011, 76–81.

# Bern, Kramgasse 4

## Der älteste Keller Berns wird jünger

Armand Baeriswyl und Marco Amstutz

Geplante Umbauarbeiten im Keller des Hauses an der Kramgasse 4 in Bern boten die Gelegenheit, diesen genauer zu untersuchen. Der Raum beherbergte zwischen 1978 und 1995 das weit- hin bekannte «Theater 1230». Dieser Name kommt nicht von ungefähr. Der Architekturhistoriker und Kunstdenkmälerinventarisiert Paul Hofer hatte den Keller 1959 im entsprechenden Kunstdenkmälerband als einen «mit Sicherheit ins späte 12. oder frühe 13. Jahrhundert» gehörenden Raum beschrieben. Auf Hofers Initiative wurde der Kellerraum 1979 gar unter kantonalen Schutz gestellt. Ausgangspunkt seiner Einschätzung ist die hohe Bogenstellung, die den Raum in zwei Hälften teilt. Der Spitzbogen, ein Gurtbogen mit zwei Rundstäben in den gekehlten Gurtkanten, gehört stilistisch in die Frühgotik und kann tatsächlich in die Zeit des späten 12. bis ins frühe 13. Jahrhundert datiert werden (Abb. 1 und 2). Für uns stellte sich nun die Frage, ob diese Datierung auch für den Keller gilt.

### Die drei Bauphasen

Bereits bei der ersten Begehung zeigte sich, dass die West- und Ostwand des Raums je einen komplett unterschiedlichen Mauercharakter aufweisen, die drei Hauptbauphasen zugewiesen werden können (Abb. 3).

Das älteste nachweisbare Mauerwerk (2; erste Phase, rot) war im Südteil der Ostwand zu fassen (Abb. 4). Es endet im Norden an einem Wundverband, der entstanden war, als die im Verband stehende Nordmauer (6) abgebrochen wurde. Weitere zugehörige Mauern fehlen ebenso wie Öffnungen oder Hinweise auf einen Boden und eine Decke. Es lässt sich ein rund 7 m tiefer Keller von unbekannter Breite rekonstruieren. Das Mauerwerk besteht aus gleichmässig behauenen und lagig vermörtelten Sandsteinquadern und enthält an einigen



1 Bern, Kramgasse 4. Der Gurtbogen von Süden. Die ungleichmässig breiten Fugen geben bereits einen Hinweis darauf, dass der Bogen nicht original an dieser Stelle sitzt, sondern wiederverwendet und ohne grosse Sorgfalt aufgemauert wurde.

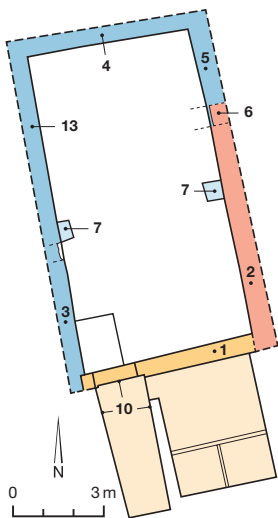
Stellen Hohlziegelbruch in den Fugenauswicklungen. Diese Merkmale erlauben eine Datierung ins Spätmittelalter, ins späte 14. oder eher ins 15. Jahrhundert.

In einer zweiten Phase (orange) entstand die südliche Kellermauer (1) mit dem breiten rundbogigen Portal (10), dessen Kanten auf der Aussenseite abgefast sind (Abb. 5). Das Portal ist im Verband mit demjenigen, das ostseitig in einen Laubenkeller führt. Dieser entstand in

2 Bern, Kramgasse 4. Der spitzige Gurtbogen mit zwei Rundstäben in den gekehlten Gurtkanten. Blick nach Norden.



**3** Bern, Kramgasse 4. Kellergrundriss. Rot: Bauphase 1 (15. Jh.); orange: Bauphase 2 (16. Jh.); blau: Bauphase 3 (frühes 18. Jh.). M. 1:250.



**5** (rechte Spalte) Bern, Kramgasse 4. Südwand mit dem Kellerportal des 16. Jahrhunderts.

**4** Bern, Kramgasse 4. Ostwand. Mauer (2) und der Wundverband der abgebrochenen Mauer (6) der Bauphase 1; Mauer (5) der Bauphase 3. Darüber das Backsteintonnengewölbe.

seiner heutigen Form also ebenfalls damals. Da das Portal ganz in der Westecke des heutigen Raumes liegt, muss der Keller in dieser Phase mindestens schon die heutige Breite aufgewiesen haben, für die Tiefe ist davon auszugehen, dass die Nordwand (6) der Phase 1 noch bestand. Das aus ungleichmässigen Sandsteinen bestehende Mauerwerk und das Portal lassen eine Datierung ins 16. Jahrhundert vermuten.

In einer dritten Phase (blau) wurde die bestehende Nordwand abgebrochen, der Keller nach Norden erweitert und mit der heutigen Nordwand (4) abgeschlossen. Im Verband mit ihr steht die Verlängerung der Ostmauer (5) und die heutige Westmauer (3/13), über der knapp 2 m über dem Boden ein Backsteintonnengewölbe ansetzt, das höchstwahrscheinlich damals errichtet wurde. Ebenfalls in dieser Bauphase wurde der hochmittelalterliche Gurtbogen (7) eingebaut. Die Erweiterung des Kellers auf seinen heutigen Grundriss und Bestand erfolgte wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem heutigen Gebäude Kramgasse 4. Dieses ist aufgrund seiner Fassade und wichtiger Teile seiner Ausstattung in die Zeit des frühen 18. Jahrhunderts zu datieren. Gemäss Paul Hofer soll ein Wandtäfer im zweiten Obergeschoss inschriftlich auf 1710 datiert sein.

#### Die Frage der Herkunft

Der hochmittelalterliche Gurtbogen wurde also erst in der Bauphase 3 eingebaut (Abb. 1). Er diente dazu, die im Erd- und in den Oberge-



schosson auf dieser Linie aufliegenden Lasten, das heisst die Ost-West-verlaufenden Innenwände und die Kachelöfen statisch zu sichern. Derartige Gurtbögen gibt es in vielen Kellern Berns, nur sind sie meist gleich alt wie eine der Bauphasen des Kellers, wurden also beim Bau oder der Erweiterung eines Kellers neu geschaffen und waren keine wiederverwendeten Bauelemente (sogenannte Spolien).

Die Herkunft des spätromanisch-frühgotischen Spitzbogens ist ungeklärt. Er muss aus einem Gebäude stammen, das in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert. Doch wer könnte damals ein Wohngebäude mit 5 m hohen Räumen errichtet haben? Vorstellbar wären das Sockelgeschoss der Burg Nydegg, der Keller eines adligen Stadthofes oder der eines Klosterhofes. Auch passende stadtbernerische Sakralbauten dieser Zeit sind selten. Möglich wären der Triumphbogen der ersten Leutkirche oder der Kapelle des Heiliggeistspitals. Es ist auch nicht auszuschliessen, dass der Bogen von einem Gebäude ausserhalb der Stadt Bern stammt und er nicht in Zweit-, sondern in Drittverwendung in den Keller an der Kramgasse gekommen ist.



#### Literatur

Paul Hofer, *Kunstdenkmäler der Schweiz*. Bd. 40: Bern II. Die Stadt Bern. Gesellschaftshäuser und Wohnbauten. Bern 1959.

[http://tls.theaterwissenschaft.ch/wiki/Theater\\_1230,\\_Bern\\_BE](http://tls.theaterwissenschaft.ch/wiki/Theater_1230,_Bern_BE)

# Frutigen, Innerschwandiweg 14 und Kandergrund, Ausserrüteni 121

## Zwei Häuser vom «Frutigtyp» aus der Zeit kurz nach 1600

Roger Lüscher und Katharina König

Die beiden Bauernhäuser Frutigen, Innerschwandiweg 14 und Kandergrund, Ausserrüteni 121 standen keine drei Kilometer Luftlinie voneinander entfernt am östlichen Hang des Kandertales und repräsentierten einst typische Bauten der alpinen Landwirtschaft. Es dürfte sich dabei um die ganzjährig bewohnten Talhäuser von Höfen – bestehend aus Talhaus, Maiensäss und Alp – mit mehrstufiger Wirtschaftsweise gehandelt haben. Während sich das Gebäude am Innerschwandiweg (Abb. 1) nur leicht erhöht über dem alten Weg zum Löttschenpass ins Wallis befand, lag die Liegenschaft Ausserrüteni (Abb. 2) höher und abgelegener und konnte erst seit den 1960er-Jahren auf einer Strasse erreicht werden. So könnten gewisse Unterschiede in der Bauqualität und Ausstattung auf die günstigere Lage des einen respektive auf die abgeschiedenere Position des anderen Hauses zurückzuführen sein. Beide zeigten aber die Grundstruktur eines Bauernhauses mit seitlich angebauter Ökonomie, einen sogenannten Frutigtyp aus der Zeit um 1600. Was im einen Gebäude durch nachträgliche Umbauten zerstört worden war, war im anderen noch erhalten. Aus diesem Grund werden im Folgenden die beiden inzwischen abgebrochenen Blockbauten einander gegenübergestellt.

### Sockelgeschosse

Die gemauerten Sockel bildeten ein Geviert von  $9 \times 11$  m am Innerschwandiweg und eines von  $8 \times 10$  m in Ausserrüteni (Abb. 3). Drei Viertel des Sockelgeschosses waren jeweils durch Kellerräume und Ställe genutzt. Je zwei Keller befanden sich unter den talseitig gelegenen Stuben, die von Westen her durch Türen erschlossen waren. Das flachere Baugelände in Ausserrüteni machte eingetieft Keller notwendig, zu denen drei Treppenstufen hinunterführten. Gegen Norden schlossen an die Kellerräume die Ställe



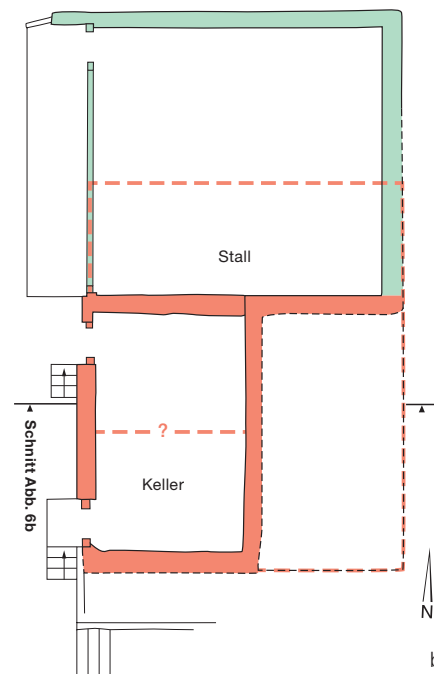
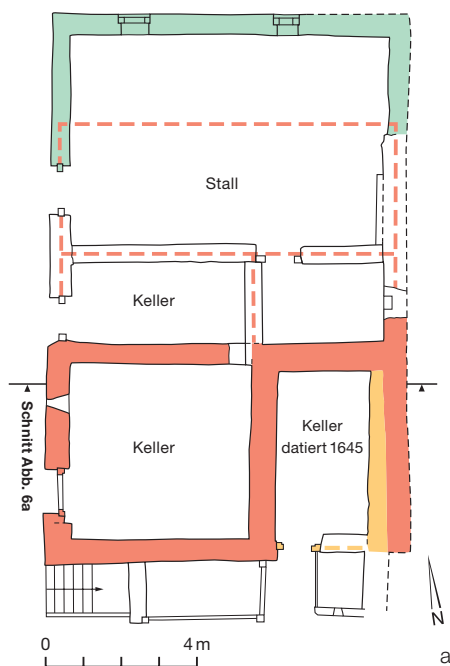
1 Frutigen, Innerschwandiweg 14. Westfassade. Blick nach Osten.

an, die von Beginn an die gesamte nördliche Sockelhälfte umfassten. Bei nachträglichen Vergrößerungen der Stallungen an beiden Häusern wurde der bauzeitliche Steinsockel im Norden und Westen abgebrochen und durch jüngeres Mauerwerk ersetzt, sodass die Häuser in der letzten Nutzung über die doppelte Stallfläche

2 Kandergrund, Ausserrüteni 121. Westfassade. Blick nach Südosten.



**3** Grundrisse der Sockelgeschosse mit Kellereingängen im Westen und dem Stall im Norden.  
 a Frutigen Innerschwandweg 14. Originale Bausubstanz (rot) ist nur im Süden erhalten geblieben. Der Steinsockel umfasste bauzeitlich zwei Kellerräume unter den Stuben und den Stallteil im Norden. Die Küche wurde Mitte des 17. Jahrhunderts sekundär unterkellert (orange); b In Kandergrund, Ausserrüti 121 waren beide Stuben unterkellert, nicht aber die Küche und der Milchgaden. Der Stall schloss im Norden an, wurde bei seiner Erweiterung aber vollständig erneuert (grün).  
 M. 1:200.



verfügten. Die bauzeitliche Ausdehnung nach Norden war einzig am Holzbau an der Länge des Stubenbundes in der Fassade abzulesen.

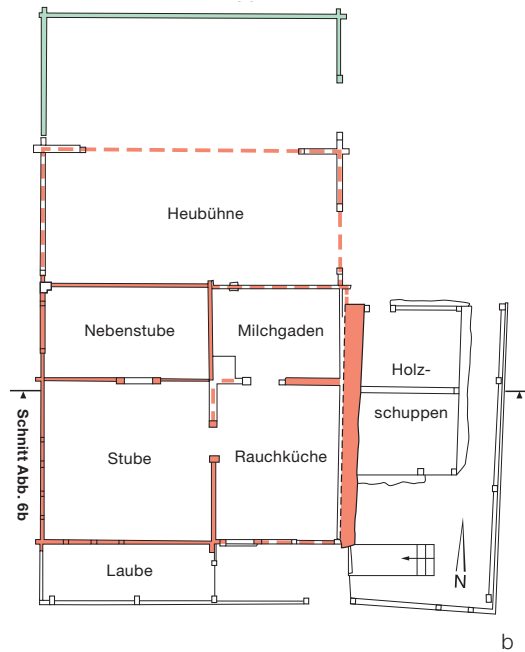
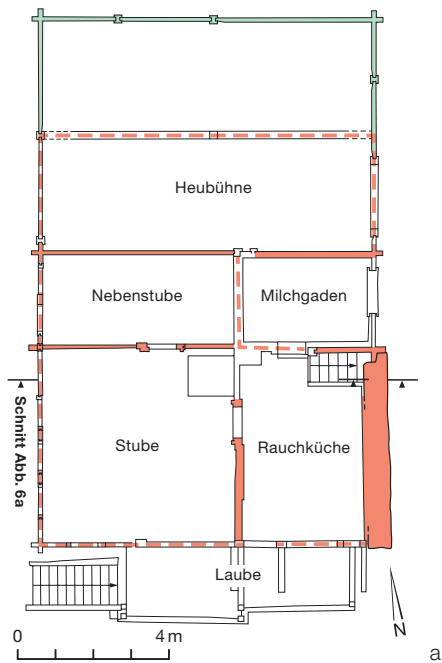
Das flachere Baugelände in Ausserrüti bedingte Anpassungen im Hausbau, um die Tiere ebenerdig in den Stall einzulassen, und führte dazu, dass der Stall gegenüber dem Keller um ein Drittel des Geschosses erhöht lag. In der Folge hatte der Sockel nicht überall die gleiche Raumhöhe und die Binnenwand zwischen Keller und Stall war eine hölzerne, die einem nur wenig über dem Stallboden erhöhten Sockel auflastete.

### Wohnteil

Im Wohnteil gab es auf dem Stubengeschoß jeweils zwei Räume in der Breite und zwei in der Tiefe (Abb. 4). In beiden Häusern führte auf der südlichen Traufseite eine Haustüre in die offene Rauchküche. Die Südseiten waren von Beginn an mit Eingangslauben ausgestattet, welche nachträglich verbreitert wurden. Die Rauchküchen präsentierten sich in beiden Häusern sehr ähnlich. Ursprünglich dürfte der Boden aus gestampfter Erde, Lehm oder Steinplatten bestanden haben, damit die Gefahr durch Funkenflug und glühende Holzkohle so gering wie möglich war. Die rückwärtige Hauswand war aus demselben Grund bis zur Höhe des Gadenge-

schosses gemauert, dort dürften sich die offenen Feuerstellen befunden haben. Einzig das nicht mehr erhaltene Schürloch für den Stubenofen lag in der gegenüberliegenden Binnenmauer zur Stube. In den Nordwänden fanden sich die Durchgänge zu den Küchenkammern, welche in der Gegend Milchgaden heissen, da sie, in den hangseitigen Nordostecken der Wohnbereiche gelegen, als natürliche Kühlschränke dienten. Die Ausstattung war schlicht, und falls es ursprünglich ein Fenster in der Ostfassade gegeben hat, war es sehr klein, so wie auch ein jüngeres Fenster in Ausserrüti sich noch heute präsentiert.

Ganz anders die Stuben in der südwestlichen Hausecke. Sie wurden mit Licht über Fenster in der Westfassade versorgt. Nachträgliche Vergrößerungen haben die Spuren der ehemals kleineren Fenster überprägt – letzter Rest war eine Zierleiste am Innerschwandweg auf der heutigen Höhe des Fenstersturzes in der Westwand. Sie lässt die Vermutung zu, dass die jüngeren Fenster vor allem breiter waren und die Fensterbank nach unten gesetzt wurde. Fassadenseitig in die Blockhölzer eingearbeitete Fensterbänke fehlten an beiden Häusern. Unklar bleibt auch, ob es bauzeitlich bereits Fenster nach Süden auf die Laube gab, da beim Einbau der jüngeren Fenster hier alle



**4** Grundrisse der Stubengeschosse. a Frutigen, Innerschwandweg 14; b Kandergrund, Ausserrüti 121. Beide Grundrisse sind sehr ähnlich. Rot: originale Bau-substanz; rot gestrichelt: originale Lage, Bau-substanz erneuert; grün: Erweiterung 20. Jahrhunderts. M. 1:200.

Spuren verschwanden (Abb. 5). In die markant kleineren Nebenstuben gelangte man durch eine Türe in der nördlichen Binnenwand der Stuben. Erhellte wurden die Nebenstuben ebenfalls über Fenster in der Westfassade. Böden und Decken bestanden aus genuteten Brettern, die mit einer konischen Schliessbohle, welche aus der Fassade vorkragte, geschlossen wurden. Die Decken in den Stuben wurden mit einem durchgehenden Unterzug gestützt. Waren die Stuben in Ausserrüti ganz einfach gehalten, so zeigt sich am Innerschwandweg eine aufwendigere Ausstattung, bei der alle vorkragenden Bauelemente wie Deckenkranz, Türstiele und der Unterzug mit Profilen geschmückt waren.

In der Rauchküche waren die hölzernen Binnenwände bis zum Dach hinauf geschlossen, also über das Gadengeschoss hinauf. Am Innerschwandweg hatte sich trotz dem späteren Einbau einer Zwischendecke die Galerie zur Erschliessung der Räume im Gadengeschoss erhalten (Abb. 6a und 7a). Eine gleiche Galerie ist auch in Ausserrüti zu vermuten, doch sind hier beim Einbau der Zwischendecke alle Spuren verschwunden (Abb. 6b und 7b). Die Zugänge in die Gaden befanden sich bei beiden Häusern in der Westwand der Küche. Der Aufstieg ins Gadengeschoss, der sich nur am Innerschwandweg erhalten hat, befand sich an der Nordwand.

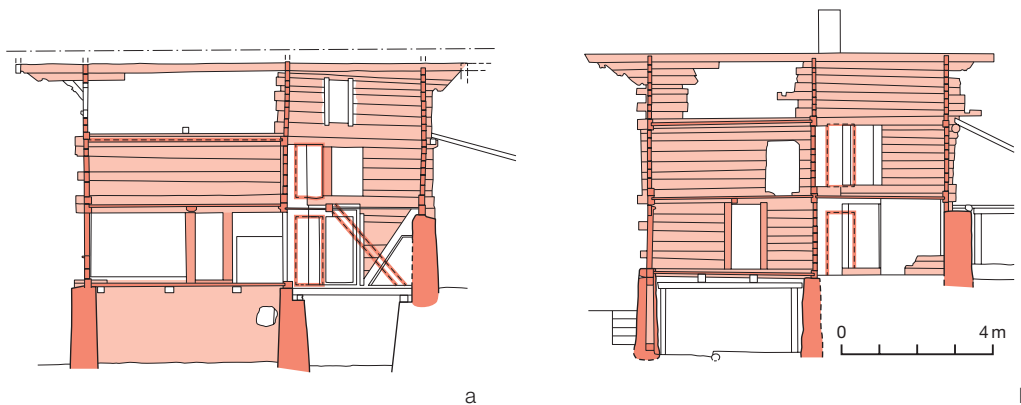
Die grossen Gaden hatten den gleichen Grundriss wie die Stuben und wurden durch Fenster in der Westfassade erhellt, die auch nachträglich vergrössert wurden (Abb. 7). Die Deckenbohlen waren in den Deckenkranz eingetuet und ebenfalls mit einer Schliessbohle geschlossen. Ein Unterzug fehlte in beiden Häusern. Die Gadengeschosse waren bei beiden Häusern niedrig und schmucklos gehalten.

Von den Galerien führte auf der Südseite je ein Ausgang nach draussen auf die geschlossenen Trockenlauben unter den Dachtraufen,

**5** Frutigen, Innerschwandweg 14. Südfassade. Die Fassade wurde im Bereich des Stubengeschosses von der Schwelle bis unter den Deckenbündbalken vollständig erneuert. Die Haustüre wurde an der gleichen Stelle, die beiden Fenster gänzlich neu eingebaut. Ob allerdings die beiden Stubenfenster bereits Vorgänger hatten, bleibt offen. Blick nach Nordwesten.



**6** Längsschnitte nach Norden. a Frutigen, Innerschwandweg 14. Es zeigt sich die Galerie mit Treppe entlang der Nordwand und die alten Zugänge in und auf den Milchgaden. Nach dem Einbau der Zwischendecke in der Rauchküche wurde die Treppe gedreht und im Dachgeschoss wurde eine weitere Türe notwendig; b Kandergrund, Ausserrüti. Hier zeigen sich ebenfalls die beiden Zugänge in und auf den Milchgaden wie auch ein nachträglich in die Binnenwand zwischen den beiden Gaden eingebauter Holzofen. M. 1:200.



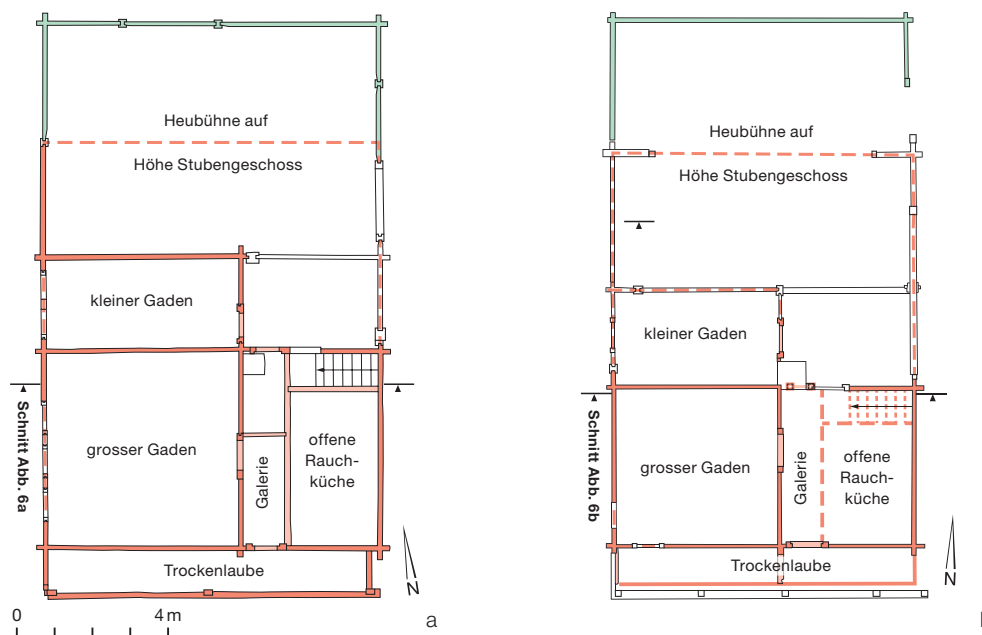
welche am Innerschwandweg noch in Originalgrösse vorhanden waren, an der Nordseite auf den Milchgaden (Abb. 8), also in die offene Heubühne, von der man durch eine Türe in den kleinen Gaden gelangte. Die Abtrennung der kleinen Gaden könnte darauf hindeuten, dass sie nicht als Wohnraum, sondern anderweitig genutzt wurden, vielleicht als Käsegaden? Oder vielleicht waren es Zimmer für eine Person, die nicht zur Kernfamilie gehörte, einen Knecht oder eine Magd? Demnach waren alle Räume bis auf die Nebenstuben und die kleinen Gaden von der Küche her erschlossen.

**Ökonomie, Heubühne**

Wie bereits dargelegt, lag der markanteste Unterschied der beiden Häuser in der Topografie. Bei beiden Häusern war die Heubühne von

der Ostseite her zugänglich, doch lag die Heubühne in Ausserrüti höher als der Stubenboden. Bauzeitliche Substanz hat sich vor allem in den Trennwänden zum Wohnbereich erhalten. Die offene Heubühne gliederte sich bei beiden Häusern in drei unterschiedliche Bereiche (Abb. 9). Der grösste und bis unters Dach offene Raum befand sich über dem Stall. Erhöht lag der Raum über dem Milchgaden, bei dem allerdings immer ein Durchgang zum kleinen Gaden bestanden haben musste. Auch der Aufstieg auf die Gaden und damit zum niedrigen Dachraum muss sich wohl hier befunden haben. Die insgesamt grosse Kubatur dieser drei Räume diente vor allem der Lagerung von Heu für die Fütterung der Tiere im Winter, dennoch ist auch das Einlagern von Getreidegarben oder Brennholz denkbar.

**7** Grundrisse der Gadengeschosse mit den Zugängen zu den Kammern und Lauben. a Frutigen Innerschwandweg 14 mit der weitgehend erhaltenen Galerie zur Erschliessung von grossem Gaden, kleinem Gaden, Heubühne und Trockenlaube; b Rekonstruktionsvorschlag der Galerie in Kandergrund, Ausserrüti 121 zur Erschliessung des Gadengesosses. Beide Grundrisse sind sehr ähnlich. M. 1:200.





### Umbauten

Veränderungen und Anpassungen waren bei Holzhäusern üblich. Am stärksten betroffen waren die Ökonomieteile. Die Wirtschaftsbasis musste den Begebenheiten der Zeit angepasst werden, um den Lebensunterhalt zu sichern, wohingegen das Wohnen über lange Zeit konstant blieb. Die massiven Umbauten im Bereich der Ökonomie erfolgten im 20. Jahrhundert und überformten den ursprünglichen Stall wie auch die jüngeren Phasen vollständig.

Wesentliche Veränderungen der Wohnform setzten Ende des 19. Jahrhunderts mit der Auflassung der Rauchküchen ein. Ein Kamin fasste nun den Rauch, möglicherweise in Kombination mit dem Einbau eines eisernen Sparherds. Der Raum über der Küche konnte neu genutzt werden, was den Einbau einer Zwischendecke erforderte. Dies bedingte eine neue Organisation der Gadenzugänge. Während am Innerschwandweg die Erschliessung mit gedrehter Treppe weiterhin über die Küche erfolgte, wurde in Ausserrüti aussenseitig eine Treppe auf die Trockenlaube angebaut. Eine Erweiterung ist am Innerschwandweg zu beobachten, wo der Raum über dem Milchgaden mit dem Einbau einer neuen Nordwand und einer Decke ganz dem Wohnteil zugeschlagen wurde. Dadurch wurde auch das Dachgeschoss neu gegliedert und eine Türe in den obersten Bereich der ehemaligen Rauchküche wurde notwendig. Im letzten Zustand waren jeweils an die Ostfassade, also hangseitig, Schuppen zur Lagerung von Holz angebaut. Ob diese jüngeren Anbauten bauzeitliche Vorgänger hatten, liess sich bei beiden Häusern nicht mehr feststellen. Allerdings ist zu bedenken, dass immer grosse Holz mengen zum Kochen und Backen und im Winter zum Heizen benötigt wurden.

### Schluss

Die beiden Häuser Frutigen, Innerschwandweg 14 und Kandergrund, Ausserrüti 121 waren sehr ähnlich und wurden fast gleichzeitig gebaut, wie die Dendrochronologie nachweisen konnte. Das Haus am Innerschwandweg stammte aus dem Jahr 1604, jenes in Ausserrüti aus dem Jahr 1606. Grösser, stattlicher und besser gelegen war das Haus am In-



8 Kandergrund, Ausserrüti 121. Nordwand der Rauchküche auf Höhe des Gadengeschosses. Im Boden sind die Balken der Galerie erhalten. Hinter dem Kamin links befindet sich die Originaltüre, welche verschlossen und an die heutige Stelle verschoben wurde. Blick nach Norden.



9 Kandergrund, Ausserrüti 121. Blick von der Heubühne Richtung Wohnteil. Links ist der Milchgaden zu sehen. Rechts des Gewäfts die Binnenwand zur Nebenstube. Oberhalb der Nebenstube befindet sich der kleine Gaden. Auf dem kleinen und grossen Gaden gab es weiteren Stauraum unter dem Dach. Blick nach Süden.

nerschwandweg. Dahinter stand sicherlich eine solventere Bauherrschaft als in Ausserrüti. Dieser Vorteil dürfte sich durch die verkehrsgünstigere Lage im Laufe der Zeit weiter verstärkt haben.

### Literatur

Markus Leibundgut und Matthias Bolliger, BE/Frutigen, Innerschwandweg 14. Dendrochronologische Untersuchungsberichte 2020. Archäologischer Dienst des Kantons Bern. Gemeindearchiv, FP-Nr. 188.000.2020.02.

Markus Leibundgut und Matthias Bolliger, BE/Kandergrund, Ausserrüti 121. Dendrochronologische Untersuchungsberichte 2020. Archäologischer Dienst des Kantons Bern. Gemeindearchiv, FP-Nr. 188.000.2020.02.

# Kehrsatz, Breitenacher

## Eine Biermarke mit Berner Ikonografie

Fanny Puthod

Bei den Rettungsgrabungen des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern in Kehrsatz, Breitenacher 2015–2018 wurde aus dem Pflughorizont ein münzähnliches Objekt geborgen, das Rätsel aufgab. Zur Fundstelle aus der Mittelbronzezeit zeigte es keine Verbindung, sein geprägtes Bild entfachte jedoch das numismatische Interesse und deutete auch in historischer Hinsicht auf einen spannenden Fund.

Bei dem Objekt handelt es sich um ein rundes, geprägtes Plättchen aus Messing, das einen Durchmesser von 20 mm aufweist. Auf der Vorderseite zeigt es einen Sechsstern, durch den sich Hopfenranken schlingen. Darüber ist der Schriftzug R[YFF]L[I], darunter BERN geprägt. Auf der Rückseite ist ein Armbrustschütze dargestellt, der auf einem Säulenkopf steht (Abb. 1a und b). Er ist bekrönt und an seinem linken Bein ist schwach eine Figur zu erkennen. Um eine Münze konnte es sich beim

Fund nicht handeln, denn er lässt sowohl die Wertangabe als auch die Nennung der Münzherrschaft vermissen.

### Die Verwendung der Biermarken

Die Verbindung von Sechsstern und Hopfenranken liess an einen Brauerstern und damit an eine Biermarke denken. Diese hat nichts mit dem Markennamen eines Biers zu tun, sondern stellt vielmehr eine Wert- oder Pfandmarke dar, wie sie an Volksfesten, in Gasthäusern, aber auch in Brauereien verwendet wurde. Biermarken wurden von Angestellten einer Brauerei eingesetzt, um damit die ihnen monatlich zustehende Bierration einzulösen. In Gaststätten wurden sie aber auch als Zählmarken gebraucht, um den Überblick über das aus dem Fass gezapfte Bier zu behalten und den rechtzeitigen Nachschub zu gewährleisten. Mit den Biermarken konnten Angestellte oder die Kundschaft einer Gaststätte auch eine Ration Bier voranzahlen, wodurch nicht mit Bargeld hantiert werden musste und sich das Risiko fehlerhafter Rechnungen verringerte. Die ältesten Biermarken gehen in der Schweiz in die Zeit um 1850 zurück. Heute sind sie nur noch in folkloristischer Weise an traditionellen Festen, wie dem Oktoberfest in München, in Gebrauch.

**1** Kehrsatz, Breitenacher. Biermarke der «Wirtschaft zum Schütz Ryffli». a Vorderseite mit dem Brauerstern und den Schriftzügen R[YFF]L[I] und BERN; b Rückseite mit dem Armbrustschützen Ryffli. Ende 1860er-Jahre. M. 2:1.



a



b

### Ryffli, ein Berner Armbrustschütze

Bei vergleichbaren Biermarken mit einem Armbrustschützen auf der Rückseite wurde in diesem auch schon Wilhelm Tell gesehen (Kunzmann/Riechsteiner 2009, 325, Nr. 725). Zweifel an dieser Interpretation kommen jedoch bei der Krone und der Säule auf, die nicht als Attribute des eidgenössischen Freiheitshelden gelten – man würde ihn eher mit einem Apfel und in Begleitung seines Sohnes erwarten. Die besser erhaltenen Vergleichsobjekte zeigen zudem, dass die Figur zu Füssen des Armbrustschützen

ein mit Büchse bewaffnetes Bärchen darstellt. Aufgrund des Schriftzugs RYFFLI scheint es daher überzeugender, die Person als den Schützen Ryffli zu deuten.

In der Aarberggasse in der Berner Altstadt erscheint der Schütze Ryffli als Brunnenfigur (Abb. 2). Wie auf der Biermarke steht er auf einer Säule, trägt eine Krone und wird zu seiner Linken von einem kleinen Bären begleitet, der mit einer Steinschlossbüchse bewaffnet ist. Errichtet wurde der von Gesellen des Schweizer Künstlers Hans Gieng geschaffene Brunnen im Jahr 1545. Bis 1860 hiess er allerdings Golatenmattgassbrunnen.

Laut der Berner Chronik von Konrad Justinger soll Ryffli nach der Schlacht von Laupen und der Belagerung der Burg Burgistein Jordan III. von Burgistein mit einem Pfeil getötet haben. Dieser hatte zuvor die Berner, die er vor seiner Burg auf der Flucht währte, verhöhnt. Der siegreiche Ausgang des Krieges von Laupen für die Berner, die an der Seite der Waldstätten gegen Kaiser Ludwig von Bayern und seine Verbündeten kämpften, war ein Vorbote für deren Beitritt zur Eidgenossenschaft 1353.

### Eine Gaststätte Ryffli?

Die grosse Ähnlichkeit des Armbrustschützen auf der Biermarke mit der Berner Brunnenfigur legt nahe, dass diese als Motivvorlage gedient hat. Es bleibt die Frage, wer sich den heldenhaften Schützen Ryffli auf seine Biermarken hat prägen lassen – am ehesten wohl eine Brauerei oder Gaststätte mit dem Namen Ryffli? Tatsächlich berichtet das *Intelligenzblatt für die Stadt Bern* am 31. Dezember 1866, dass an diesem Tag in der Berner Aarberggasse die «Wirtschaft zum Schütz Ryffli» eröffnet wird, «dem Standbild gegenüber eine ruhige Aussicht auf dasselbe eröffnet und mit Hülfe guten Felsenaubiers die historischen Studien über unseren Mann befördert». Als Besitzer der Brauerei in der Felsenau und der Wirtschaft kann der Händler und Bierbrauer Friedrich Lanz-Wyss ausgemacht werden. Der Schluss liegt nahe, dass unsere Biermarke hier ihre Verwendung fand und Ende der 1860er-Jahren geprägt worden ist.

Übersetzung: Andrea Francesco Lanzicher  
und Christine Felber



### Literatur

Paul Hofer, Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern. Band Stadt I: Die Stadt Bern. Stadtbild, Wehrbauten, Stadttore, Denkmäler, Brücken, Stadtmauern, Spitäler, Waisenhäuser. Basel 1952, 259–262.

Ruedi Kunzmann und Toni Riechsteiner, Biermarken der Schweiz. Regenstauf 2009.

Yann Mamin und Regula Gubler, Kehrsatz, Breitenacher. Eine mittelbronzezeitliche Siedlung am Fuss des Gurtnens. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2017, 70–75.

Intelligenzblatt für die Stadt Bern, 31. Dezember 1866.

Adressbuch der Stadt Bern 1870.

**2** Der Ryfflibrunnen an der Aarberggasse in Bern. Er wurde von Gesellen des Schweizer Künstlers Hans Gieng geschaffen und im Jahr 1545 errichtet.

# Lüscherz, Dorfstation

## Dokumentation und Schutz einer Seeufersiedlung und Unesco-Welterbestätte

Lukas Schärer

1 Lüscherz, Dorfstation. Überblick über die Fundstelle. M. 1:1500.

- aktuelle Grabungsfläche
- sichtbare Pfahlausdehnung
- ⋯ mögliche, landseitige Fundstellenausdehnung
- seeseitige Schichtausdehnung
- Kernbereich
- Randbereich

Die jüngere Geschichte der Pfahlbaufundstelle Lüscherz, Dorfstation gleicht derjenigen vieler Ufersiedlungen am Bielersee. Die Fundstelle wurde kurz nach der Mitte des 19. Jahrhunderts entdeckt, doch erst die erste Juragewässerkorrektur (1868–1891) und die damit verbundene Seespiegelabsenkung um 2–3 m machten sie der Forschung und der breiten Bevölkerung zugänglich. Bei besonders niedrigem Wasserstand ab 1871 machten sich Wissenschaftler und Privatpersonen zwar mit unterschiedlichen Motiven, aber ähnlichem Eifer daran, den landseitigen Teil der Fundstelle beim Dorf Lüscherz umzugraben und nach Artefakten zu durchsuchen. Hier scheint das Treiben der Privatpersonen, welche die lukrativen Funde auf dem Markt zu Geld machen wollten, ein bisher nie dage-

wesenes Ausmass erreicht zu haben. Aufgrund dessen sah sich die Berner Regierung 1873 gezwungen, ein in archäologischen Fachkreisen viel zitiertes Dekret zu erlassen, um den weiteren Handel mit den prähistorischen Fundobjekten zu unterbinden. Das wasserbauliche Jahrhundertprojekt der Juragewässerkorrektur zog aber noch eine weitere Folge nach sich. Durch den tieferen Seespiegel setzte im Flachwasserbereich eine natürliche Erosion, ausgelöst durch Wind und Wellen, ein, welche die Fundstelle bis heute sukzessiv zerstört.

In der jüngeren Vergangenheit hatte vor allem der Bau eines Kleinboothafens in den 1950er-Jahren einschneidende Auswirkungen auf die Erhaltung des seewärts gelegenen Bereichs der Fundstelle. Zwar ging den Bauarbeiten 1954 eine Ausgrabung durch René Wyss im Auftrag des Bernischen Historischen Museums in Bern sowie des Museums Schwab in Biel voraus, dennoch wurden Teile der Fundstelle zerstört: zum einen im Hafenbecken und in der Einfahrt selbst, zum andern seeseitig, leicht westlich davon, wo vermutlich zwecks Aufschüttung der zukünftigen Badewiese Sediment am Seegrund abgetragen wurde (Abb. 1). Noch heute ist der Aushub unter Wasser durch eine moderat abfallende Böschung und eine Geländesenkung, die grösstenteils mit Schlack und einer dichten Vegetationsschicht verfüllt ist, deutlich zu erkennen. Auch auf Luftbildern und der bathymetrischen Karte sind die Spuren unübersehbar (Abb. 1). Die Wellen haben die Kanten der ungleichmässigen Grube im Laufe der Jahre eingeebnet, was eine starke Erosion des angrenzenden Seegrundes und somit eine Zerstörung der Siedlungsreste nach sich zog.

Trotz dieser erheblichen Veränderungen seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts haben sich im heutigen seeseitigen Teil der Fundstelle Bereiche mit Siedlungsresten erhalten.



Seit 2011 gehört die Fundstelle zu den 111 eingeschriebenen Unesco-Welterbestätten «Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen», von denen weitere fünf im Kanton Bern liegen.

Der Verankerung der «Pfahlbauten» in der Lokalgeschichte wird durch das Pfahlbaumuseum Lüscherz Rechnung getragen. Das kleine Museum beherbergt einen Teil der umfangreichen Sammlung von Hans Iseli, eines Archäologiebegeisterten, der zeit seines Lebens mit grosser Leidenschaft an den Ufern des Bielersees freigespülte Pfahlbaufunde aufsammlte. Dank seiner minutiösen Inventarisierungsarbeit ist daraus ein für die archäologische Forschung bis heute wichtiges Archiv entstanden.

Um angesichts der Bedeutung der Fundstelle im Sinne des Denkmalschutzes die weitere Zerstörung des seeseitigen Bereichs aufzuhalten, startete die Tauchequipe des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern im September 2021 ein Projekt zur längerfristigen Sicherung der Siedlungsreste (Abb. 2 und 3). Das Vorgehen besteht in einer ähnlichen Strategie wie bei der Unesco-Fundstelle Sutz-Lattrigen, Rütte. Die Ausgrabung beschränkt sich im Wesentlichen auf die erodierten Siedlungsteile, wo nur solide Funde und Pfähle die Zeit überdauert haben. Die besser erhaltenen ufernahen Siedlungsbereiche sollen im Anschluss längerfristig mit einer Kiesschüttung zugedeckt und so vor der weiteren Erosion geschützt werden. Eine erste Grabungskampagne dauert bis Ende April 2022. Die gewonnenen Daten werden helfen, den verbleibenden Grabungsaufwand, vor allem aber den Umfang der Schutzmassnahmen genauer zu bestimmen und zu planen.

Die bis Ende 2021 gegrabene Fläche umfasst ein Areal von 330 m<sup>2</sup>, wobei rund 140 Holzproben entnommen wurden. Die bisher ermittelten Dendrodaten bereiteten keine Überraschungen, die Schlagdaten um 2703 v. Chr. entsprechen früheren Analysen. Das geborgene Fund-



**2** Lüscherz, Dorfstation. Die Grabungsfläche ist gut erkennbar inmitten eines dichten Vegetations-teppichs.

**3** Lüscherz, Dorfstation. Ein Taucher bei der fotogrammetrischen Dokumentation eines Querprofils.

material scheint nach einer ersten Durchsicht hauptsächlich Charakteristika des Auvernier-Cordé aufzuweisen und passt folglich zu den Dendrodaten.

#### Literatur

Peter J. Suter, Um 2700 v. Chr. Wandel und Kontinuität in den Ufersiedlungen am Bielersee. Ufersiedlungen am Bielersee 8. Bern 2017.

René Wyss, Neue Ausgrabung in der Strandsiedlung «Innere Station» von Lüscherz. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 44, 1954/55, 180–208.

# Moosseedorf/Urtenen-Schönbühl

## Tauchprospektion im Moossee

Lukas Schärer

Die Ausgrabungen am Moossee ab der Mitte des 19. Jahrhunderts führten zu wegweisenden wissenschaftlichen Erkenntnissen und prägten das frühe Bild von den Pfahlbauern. Die Ausgrabungen durch den Archäologischen Dienst des Kantons Bern zwischen 1999 und 2011 erlaubten, diese in ein neues Licht zu rücken, und palynologische Analysen durch das Institute of Plant Sciences der Universität Bern zeigten ein aussergewöhnlich detailliertes Bild der Umweltgeschichte um den See im Laufe der Jahrtausende. Bisher fehlte jedoch die taucharchäologische Untersuchung des Kleinesees. Dieses Puzzleteil lieferte die Tauchequipe des Archäologischen Dienstes im Januar 2021 durch eine dreiwöchige Unterwasserprospektion (Abb. 1).

### Moossee

Der Moossee liegt in zwei politischen Gemeinden, im Norden Urtenen-Schönbühl, im Süden Moosseedorf, rund 8 km von der Stadt Bern entfernt (Abb. 2). Er ist ein typischer Kleinsee des Schweizer Mittellandes, der nach dem Rück-

zug des Rhonegletschers entstanden ist. Seit jeher findet um das Gewässer eine natürliche Verlandung statt. Ab Ende des 18. Jahrhunderts wurde der Seespiegel schrittweise um 4 bis 5 m auf die heutige Höhe von 521 m ü. M. gesenkt. Der Moossee besitzt heute eine Ausdehnung von 30 ha und erreicht eine maximale Tiefe von 22 m. Wie die meisten Kleinseen des Schweizer Mittellandes ist er eutroph, das heisst nährstoffreich und sauerstoffarm.

### Trübe Aussichten?

Der Winter 2020/21 wird vielen als einer der kältesten der letzten Jahre in Erinnerung bleiben. So auch den Tauchmitarbeitenden, die während knapp drei Januarwochen teils widrigen Bedingungen ausgesetzt waren. Nicht nur das Seeufer, sondern auch das Tauchmaterial gefroren regelmässig. Die kalten Winde bliesen den frierenden Aufsichtspersonen den Schnee gelegentlich ins Gesicht. Erfahrungsgemäss herrschen zu dieser Jahreszeit die besten Tauchbedingungen, vor allem wegen der klaren

1 Tauchprospektion im Moossee. Blick auf das Arbeitsboot und den Moossee in der Morgendämmerung.





**2** Tauchprospektion im Moossee. Überblick über den Moossee, die entdeckten Fundorte sowie die bekannte Pfahlbau-fundstelle Moosseedorf, Strandbad/Moossee-Ost. M. 1:10 000.

- Einzelfähle, 7./8. Jh. n. Chr.
- ★ mittelalterliche Flügel-lanzenspitze
- Schädelkalotte, 29.–27. Jh. v. Chr.
- 🏠 neolithische Pfahlbau-fundstelle Urtenen-Schönbühl, Seematt, um 2669–2687 v. Chr.
- 🏠 Moosseedorf, Strandbad/Moossee-Ost
- ▼ Säbel, 1867 oder 1878
- Moosseedorf, Seematte Einbaum, 7./8. Jh. n. Chr.
- liegende Hölzer, 7.–9. Jh. n. Chr.

Sichtverhältnisse. Dieses Jahr war jedoch alles anders. Die anhaltenden Schnee- und Regenfälle verwandelten das Wasser des Kleinsees in eine trübe Brühe.

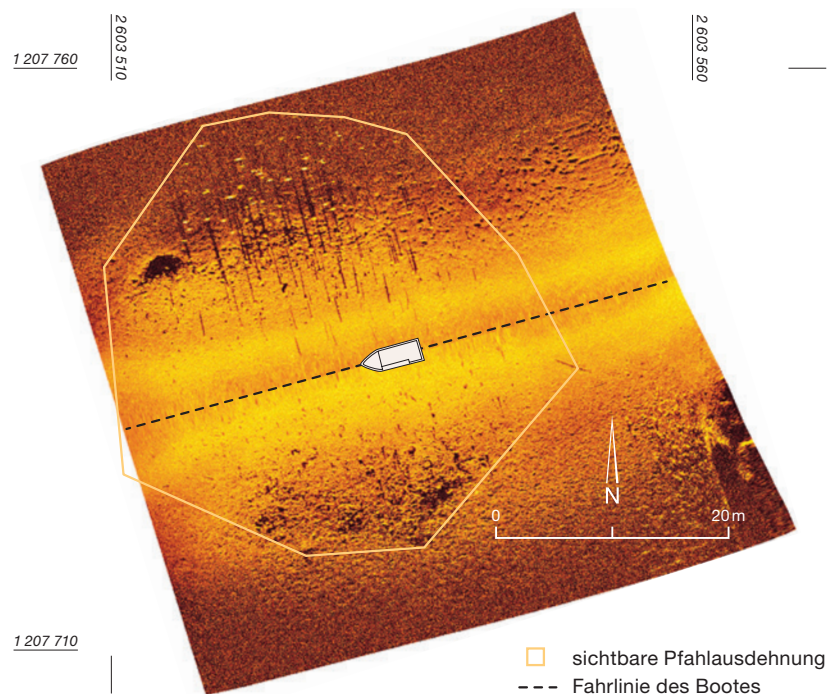
Die Prospektion beschränkte sich auf die Flachwasserzone. Jeweils zwei Einsatztaucher folgten der Uferlinie, ausgestattet mit GPS-Trackern an Bojen, um die zurückgelegten Strecken aufzuzeichnen. Die planerische Grundlage lieferten eine Sidescan-Sonar-Aufnahme der Uferzone sowie ein bathymetrisches See-grundmodell, welche für die Untersuchung erstellt wurden.

**Den einen nützlich, den andern lästig: eine neolithische Pfahlbaufundstelle**

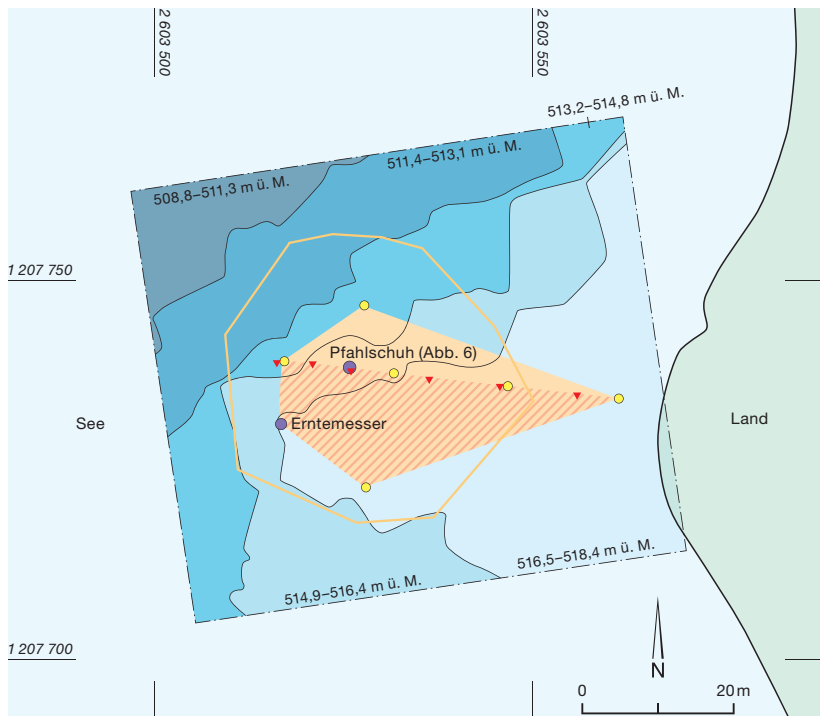
Mehrere Fischer berichteten den Tauchmitarbeitenden von «lästigen» Pfählen, an denen ihre Angelhaken regelmässig hängenbleiben. Diese befanden sich am Nordufer, knapp 150 m von der bekannten Seeufersiedlung Moosseedorf, Strandbad/Moossee-Ost entfernt. Tatsächlich zeichneten sich an besagter Stelle in rund 3 m Tiefe Pfähle und prähistorische Oberflächen-funde ab. (Abb. 3) Die neue Pfahlbaufundstelle wurde als Urtenen-Schönbühl, Seematt ins Archäologische Inventar aufgenommen (Abb. 2).

Die Siedlungsreste erstrecken sich mehrheitlich auf einem Ost-West-verlaufenden Geländesporn, der vom Ufer her etwa 50 m see-wärts verläuft und auf 517 bis 518 m ü. M. liegt beziehungsweise in 3–4 m Wassertiefe (Abb. 4). Die sichtbare Ausdehnung beläuft sich auf über

**3** Tauchprospektion im Moossee. Auf der Side-scan-Sonar-Karte sind die hellen Pfahlköpfe und der Schattenwurf der Pfähle deutlich zu erkennen. M. 1:650.



- sichtbare Pfahlausdehnung
- Fahrlinie des Bootes



**4** Tauchprospektion im Moossee. Übersicht über die neolithische Fundstelle Urtenen-Schönbühl, Seematt und die durchgeführten Arbeiten. M. 1:1000.

- sichtbare Pfahlausdehnung
- ▨ freiliegende Kulturschicht am Seegrund
- Ausdehnung Kulturschicht
- Funde
- Kernbohrungen
- ▼ Erosionsmarker

1000 m<sup>2</sup>, dürfte sich jedoch in den Sedimenten in alle Richtungen weiter ausbreiten.

Während die zahlreichen Pfähle auf dem Geländerücken maximal 30 cm aus den Sedimenten herausragen, heben sie sich entlang der Böschungen, insbesondere im Norden, bis zu 1 m vom Grund ab (Abb. 5). Erstaunlicherweise sind sie bis in eine Wassertiefe von 8 m (etwa 513 m ü. M.) zu beobachten. Die Pfähle zeichnen sich zum einen durch eine ungewöhnliche Mächtigkeit aus – sogar gespaltene Pfähle können einen Durchmesser von bis 30 cm erreichen. Zum anderen sind bestimmte Holz-

ten wie Eichen oder Nadelhölzer äusserst hart. Nur mit einer gewöhnlichen Handsäge ausgerüstet, gestaltete sich die Pfahlbeprobung für die Tauchmitarbeitenden zum regelrechten Kraftakt. Die dendrochronologische Untersuchung von insgesamt neun Pfählen ergab drei Schlagdaten: 2687, 2686 und 2669 v. Chr. Sie fallen also in die Epoche der Schnurkeramik.

Neben den Pfählen sind mehrere sogenannte Pfahlschuhe die augenscheinlichsten Befunde. Ein besonders gut erhaltenes Stück weist auf allen sichtbaren Flächen Beilspuren auf (ca. 40 x 15 x 5 cm, Abb. 4 und 6). In der rechteckigen Aussparung steckte ein Eschen-Rundling von etwa 10 cm Durchmesser, bei dem es sich vermutlich um den Rest eines Zapfens handelt. Der dazugehörige, breitere Pfahl dürfte etwas weiter oben abgebrochen sein. Ähnliche Konstruktionen finden sich schon im Neolithikum, vor allem aber in der Bronzezeit. Der Konstruktion dürfte eine tragende Funktion zugekommen sein, da mithilfe eines Pfahlschuhs das Einsinken von etwas Schwerem ins Sediment verhindert werden sollte. Für den Pfahlschuh kann ein ehemaliger Seegrund auf rund 515,8 bis 515,9 m ü. M. angenommen werden.

Über weite Bereiche waren am Seegrund Kulturschichten zu beobachten. Um ein differenziertes Bild ihrer Erhaltung und Ausdehnung zu gewinnen, wurden auf zwei sich kreuzenden Bahnen einige Kernbohrungen entnommen (Abb. 4). Alle Proben enthielten mindestens ein Kulturschichtpaket, in der Regel von beachtlicher Mächtigkeit (Abb. 7). Sie zeichnen sich durch einen hohen organischen Anteil aus und sind mit den typischen Zeigern wie Samen, Nusschalen, Knochen, Keramikscherben, Hitzesteinfragmenten und Holzschnipsel

**5** Tauchprospektion im Moossee. Der weit aus dem Seegrund ragende, harte Kern eines Eichenpfahls.



**6** Tauchprospektion im Moossee. Ein komplett erhaltener Pfahlschuh mit Rest des Zapfens.





durchsetzt. Die erfasste Ausdehnung der Kulturschichten beläuft sich auf rund 580 m<sup>2</sup>, das tatsächliche Areal dürfte jedoch grösser sein.

Am Seegrund, insbesondere im Bereich der sichtbaren Kulturschichten, liegen zahlreiche Funde. Geborgen wurde jedoch nur repräsentatives, datierungsrelevantes oder sehr fragiles Fundmaterial. Die aufgesammelte Keramik, die vorwiegend aus Töpfen mit Wellenleisten, Fingertupfen- und Schnureindruckverzierungen besteht (Abb. 8), passt typologisch gut zu den Dendrodaten. Weitere Schlüsse erlaubt das kleine Ensemble vorläufig nicht.

Einen höchst erfreulichen Fund stellt ein sehr gut erhaltenes Erntemesser dar (Abb. 4). Das Holzobjekt besitzt einen Griff, einen breiteren Mittelteil und ein geschwungenes Endstück. Parallelen finden sich beispielsweise im Bielersee in der Fundstelle Vinelz, Strandbode aus einer Grabung der 1980er-Jahre.

Interessanterweise wurde dem Archäologischen Dienst 2020 von einer Privatperson eine menschliche Schädelkalotte überreicht, die rund 90 m nordöstlich der entdeckten Fundstelle geborgen wurde und ins 29.–27. Jh. v. Chr. (C14-Analyse) datiert (Abb. 2 und 9).

### Wieder ein Einbaum

2018 wurde am Moossee eine Vitrine mit dem zurzeit ältesten Einbaum der Schweiz, der bei einer Grabung im Strandbad 2008 zum Vorschein gekommen war, feierlich eingeweiht. Es wirkt fast wie eine Fügung des Schicksals, dass ein Tauchmitarbeiter ausgerechnet beim ersten Tauchgang auf einen weiteren Einbaum stiess. Dieser harrte am Südufer, also in der Gemeinde Moosseedorf, rund 50 m östlich eines Beobachtungssteigs in 3 m Wassertiefe, auf seine Entdeckung (Abb. 2). Der stark verwitterte Bug sowie ein Teil des Rumpfes lagen über einer Länge von 3,5 m freigespült am Seegrund (Abb. 10 und 11). Die ansatzweise erhaltenen Bordwände ragten wenige Zentimeter in die Höhe. Nach der erkennbaren Mittelrippe verschwinden der restliche Rumpfbereich sowie das Heck in den Sedimenten (Abb. 10). Proben der stark verwitterten Bordwand ermöglichten die Bestimmung der Holzart Linde sowie die C14-Datierung in die Jahre 658–775 n. Chr. (Abb. 9). Das dauertrübe Wasser und die schlickigen Oberflächensedimente erlaubten nur eine behelfsmässige fotografische und filmische Dokumentation. Trotzdem war es möglich, ein 3D-Modell sowie ein



**7** Tauchprospektion im Moossee. Der Bohrkern KB03 mit ausgezeichnet erhaltener Kulturschicht.

**8** Tauchprospektion im Moossee. Verschiedene Töpfe mit schnurkeramischen Verzierungselementen.

## Ausgewählte C14-Datierungen

Labor-Nr.	Fnr.	Fundstelle	Datierung y BP	Kalibration 1 $\sigma$ -Wert 68,2%	Kalibration 2 $\sigma$ -Wert 95,4%	Befund	Epoche
BE-13825.1.1	155495	Urtenen-Schönbühl, Strandbad Moossee-Ost	4190 $\pm$ 18	2879–2706 cal BC	2886–2678 cal BC	menschliche Schädelkalotte	Jungsteinzeit
BE-15862.1.1	161960	Moosseedorf, Moossee	1307 $\pm$ 27	665–772 cal AD	658–775 cal AD	Einbaum	Frühmittelalter
BE-15864.1.1	161961	Moosseedorf, Moossee	1291 $\pm$ 27	674–772 cal AD	663–775 cal AD	Einbaum	Frühmittelalter
BE-16826.1.1	163362	Moosseedorf, Moossee	1277 $\pm$ 25	679–770 cal AD	665–817 cal AD	liegendes Holz	Frühmittelalter
BE-16827.1.1	163363	Moosseedorf, Moossee	1311 $\pm$ 24	665–772 cal AD	657–775 cal AD	liegendes Holz	Frühmittelalter
BE-16828.1.1	163364	Urtenen-Schönbühl, Moossee	1288 $\pm$ 24	675–771 cal AD	666–774 cal AD	Pfahl	Frühmittelalter
BE-16829.1.1	163365	Urtenen-Schönbühl, Moossee	1342 $\pm$ 24	652–758 cal AD	647–774 cal AD	Pfahl	Frühmittelalter

**9** Tauchprospektion im Moossee. Die Radiokarbondatierungen der jungsteinzeitlichen Schädelkalotte, des Einbaums sowie verschiedener Konstruktionshölzer aus dem Frühmittelalter. Die C14-Messungen wurden am AMS LARA Labor der Universität Bern durchgeführt, Kalibration: Oxcal v.4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; IntCal20 atmospheric curve (Reimer et al. 2020).

**10** Tauchprospektion im Moossee. Ein fotogrammetrisch erstelltes Orthofoto des Einbaums. Links der Bug, ganz rechts die Mittelrippe.



Orthofoto des Einbaums zu erzeugen (Abb. 10). Weil sich im Kleinsee kaum grössere Wellen aufbauen können, dürften die erosiven Einwirkungen durch Windwellen auf den Einbaum eher gering sein. Die Fragilität bestimmter Partien, beispielsweise der Bordwände, erforderten dennoch eine sofortige, provisorische Schutz-

**11** Tauchprospektion im Moossee. Der verwitterte Bug des Einbaums.



massnahme. Deshalb wurde der Einbaum mit Jurtegewebe überdeckt, mit Sand umgeben und schliesslich mit feinem Kies überschüttet.

### Weitere Überraschungen

Die neolithische Fundstelle und der Einbaum sind sicherlich die Krönung der Prospektionskampagne. Doch das trübe Gewässer gab weitere spannende Überraschungen preis. Im flachen nördlichen Uferbereich stiess ein Taucher auf eine sogenannte Flügellanzenspitze, die ohne jeglichen Kontext am Seegrund lag (Abb. 2 und 12). Die Waffe datiert typologisch ins Früh- bis Hochmittelalter (8. bis 14. Jh.). Eine genauere Zuweisung ist momentan nicht möglich. Weiter kamen ein kompletter Säbel von 1867 oder 1878 sowie einzelne Pfähle und liegende Hölzer, die ins 7.–9. Jahrhundert n. Chr. (C14-Analyse) datiert wurden, zum Vorschein (Abb. 2 und 5).

### Eine erfolgreiche Prospektion

Mit dem knapp dreiwöchigen Einsatz im Moossee wurde im Hinblick auf die lange Forschungstradition eine alte Wissenslücke geschlossen. Die bedeutenden Entdeckungen, allen voran die Pfahlbaufundstelle Urtenen-Schönbühl, See-

matt, spricht für sich: Die kurze Prospektionskampagne im Moossee war ein Erfolg. Verlässt man einen Forschungsplatz, bleiben in der Regel offene Fragen zurück. So konnten aufgrund der schwierigen Wetterverhältnisse und der kurzen Einsatzzeit nicht alle Verdachtsflächen abgetaucht werden. Auch die Neuentdeckungen sind längst nicht abschliessend untersucht. So möchte man beispielsweise wissen, wie sich die Wassertiefe von 3 bis 8 m, in denen Pfähle und Kulturschichten anzutreffen sind, erklären lässt?

Wie bei jedem Kulturerbe unter Wasser besteht die Gefahr von Erosion. Der bei der Entdeckung aufgenommene Zustand sollte daher periodisch auf Veränderungen hin überprüft werden. Dafür wurden in der Pfahlbaufundstelle Urtenen-Schönbühl, Seematt Erosionsmarker in den Seegrund geschlagen, an denen sich mögliche Veränderungen ablesen lassen. Auch der provisorisch abgedeckte Einbaum wird in den Monitoringplan der Unterwasserarchäologie integriert.

Schon jetzt steht fest, dass es in nicht allzu langer Zeit zu einem Wiedersehen mit dem Moossee kommen wird.



#### Literatur

Christian Harb, Moosseedorf, Moossee. Ein Überblick über 160 Jahre Pfahlbauforschung. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 2. Bern 2017.

Marianne Ramstein et al., Der Einbaum aus dem Strandbad in Moosseedorf. Ein Boot kehrt zurück an den See. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2019, 166–175.

Peter J. Suter, Um 2700 v. Chr. Wandel und Kontinuität in den Ufersiedlungen am Bielersee. Ufersiedlungen am Bielersee 8. Bern 2017.

Fabian Rey, Erika Gobet, Christoph Schwörer, Albert Hafner, Sönke Szidat und Willy Tinner, Climate impacts on vegetation and fire dynamics since the last deglaciation at Moossee (Switzerland). *Climate of the Past* 16/4, 1347–1267.

**12** Tauchprospektion im Moossee. Daniel Steffen nach dem Fund der Flügellanzenspitze.

## Mörigen, Uferzone

### Ein frühlatènezeitlicher Balken aus dem Bielersee

Marianne Ramstein und Matthias Bolliger

Bei der Tauchprospektion im Rahmen der Zustandsaufnahme der Ufersiedlungen in den Berner Seen entdeckte die Tauchequipe des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern 2018 auf der Strandplatte vor Mörigen, rund 400 m südwestlich der bekannten stein- und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen, einen bearbeiteten Eichenbalken. Die grosse Ähnlichkeit des Objekts mit einem Schwellbalken aus der frühlatènezeitlichen Siedlung im Ramsautal am Dürrnberg bei Hallein (AT) wies auf eine prähistorische Datierung dieses ungewöhnlichen Fundes. Als Erstes wurde der Balken deshalb von den anhaftenden Muscheln gesäubert und fotografiert (Abb. 1).

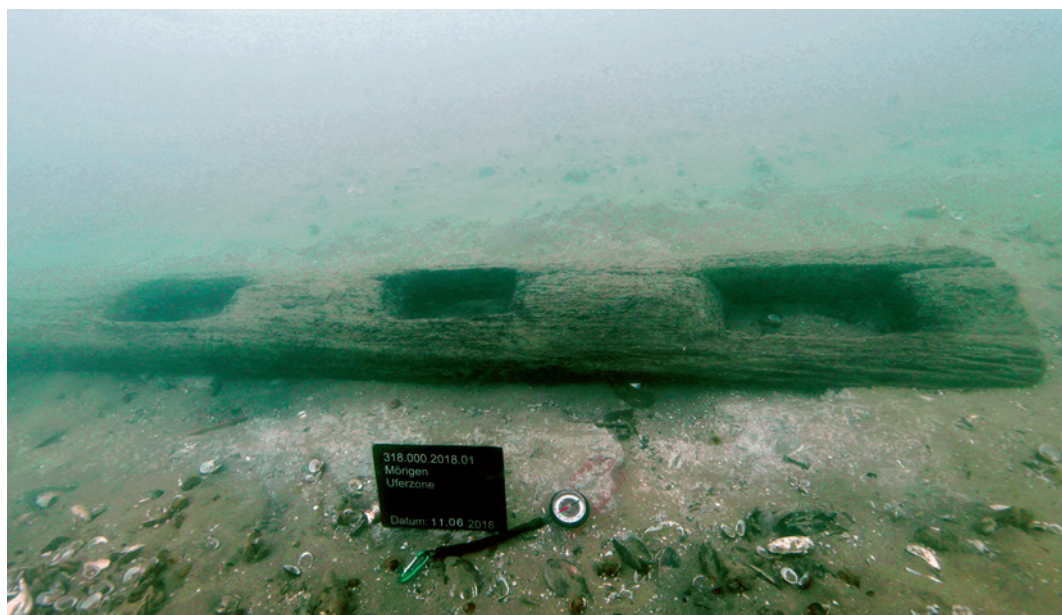
Ein Abtauchen der weiteren Umgebung erbrachte zwei grössere Fragmente von römischen Leistenziegeln (*tegulae*), aber nichts, was mit dem Balken in Zusammenhang zu stehen schien. Dem Objekt wurde daher aus einer Kante eine kleine Holzprobe zur Radiokarbon-datierung entnommen. Das hallstattzeitliche

Datum fiel in einen ähnlichen Zeitraum wie das österreichische Vergleichsstück (BE-8859, 2451 ± 19 BP). Trotz der Unsicherheit, ob bei der Entnahme unter Wasser die äussersten und damit jüngsten Jahrringe des Holzes erfasst wurden, und eines Plateaus in der Kalibrationskurve, das keine präzisen Datierungen in der älteren Eisenzeit erlaubt, fiel das Resultat vielversprechend aus. Zudem bestand die Hoffnung, mit einer dendrochronologischen Datierung des Balkens die bis anhin nur schwach belegte und lückenhafte regionale Mittelkurve der Eisenzeit festigen zu können.

#### Bergung, Beprobung und Konservierung

In einem ersten Schritt wurde der Balken zur Tauchbasis des Archäologischen Dienstes nach Sutz gebracht, wo er am Seegrund geschützt gelagert werden konnte. Danach wurde ein Konzept zur Bergung, Dokumentation, Datierung und Konservierung des Fundes erarbeitet. Ziel war neben der dendrochronologischen Datierung

1 Mörigen, Uferzone.  
Der Balken in Fundlage  
nach der ersten Reinigung.





**2** Mörigen, Uferzone. Der Balken wird unter der Tauchbasis in Sutz zur Bergung vorbereitet.

**3** Mörigen, Uferzone. Auf der Transportunterlage wird der Balken aus dem See gehoben.

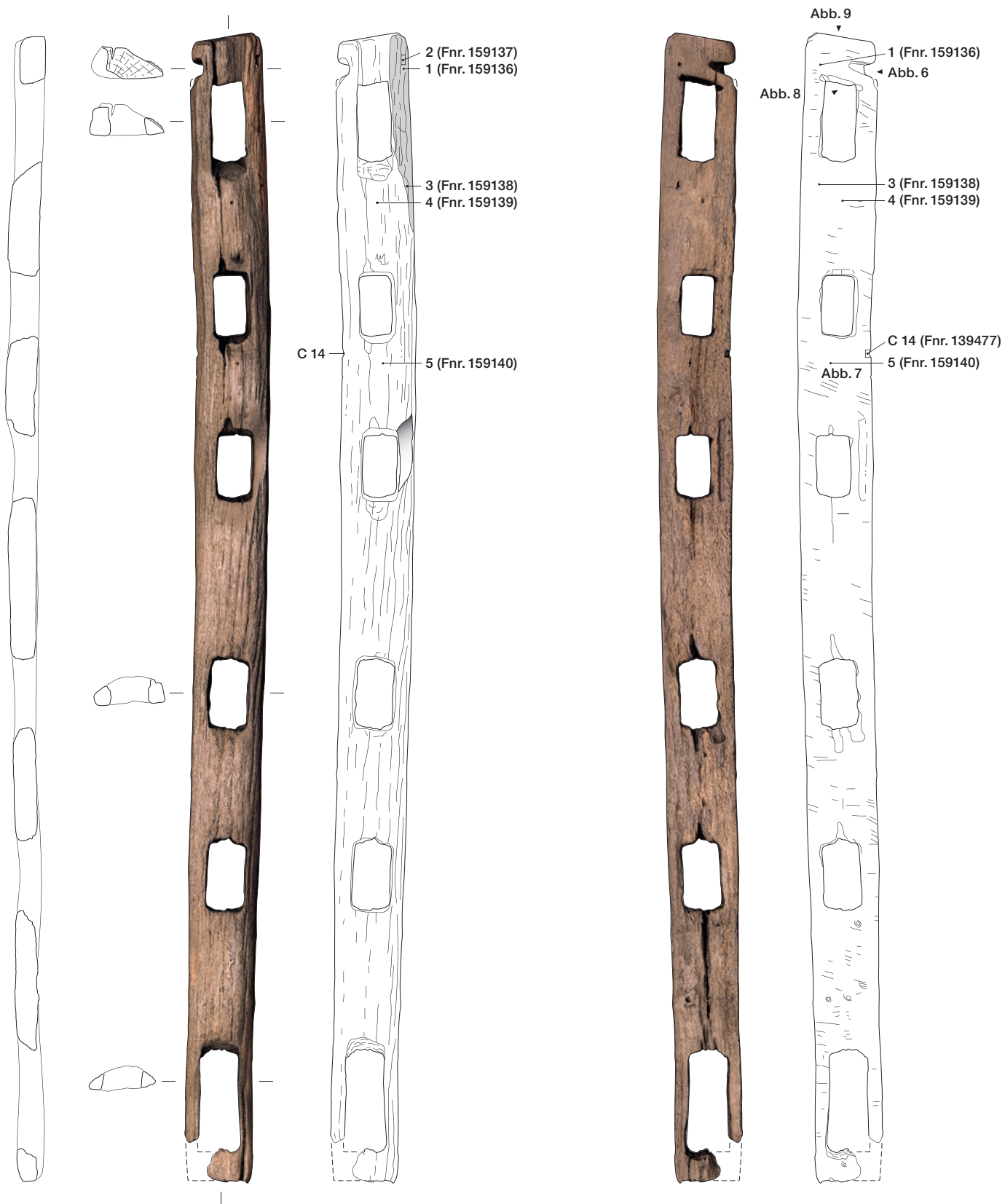
eine Konservierung des Balkens möglichst in seiner Gesamtheit. Zersägt werden sollte er nach Möglichkeit nicht, da bei der anschliessenden Konservierung eine Deformation des Objekts nicht ausgeschlossen werden konnte. Eine Jahrringzählung kann grundsätzlich auch mit bildgebenden Verfahren erfolgen. Dazu musste aber ein Tomograf gefunden werden, der ein Stück dieser Grösse fasst. Schliesslich führten Suzanne Petit und ihr Team vom Departement für klinische Veterinärmedizin der Universität Bern eine Reihe von Tests an nassen und konservierten Hölzern unterschiedlicher Holzarten und Erhaltung durch. Diese zeigten, dass mit einem Tomografen dieser Dimension keine ausreichend detaillierten Bilder von Nassholz für die Jahrringmessung erstellt werden können. Damit war klar, dass die Messung am Balken auf traditionelle Art erfolgen musste. Bei einer erneuten Sichtung des Objekts unter Wasser bot sich die besser erhaltene und relativ flach zugerichtete Stirnseite für die Jahrringmessung an.

Im April 2021 wurde der Balken aus dem See geholt (Abb. 2 und 3). Eine speziell hergestellte Transportverpackung aus einem PE-Rohr erlaubte es, das Stück zwischen den folgenden Arbeitsschritten im Wasser zu lagern (Abb. 4).

Nach der Reinigung, der fotogrammetrischen Dokumentation und der dendrochronologischen Datierung wurde der Balken verpackt und in das Konservierungslabor des Nationalmuseet Brede in Kongens Lyngby (DK) transportiert, wo das seltene Stück bis 2024 konserviert wird.

**4** Mörigen, Uferzone. Mit einem Kran wird der Balken für die Dokumentation aus dem wassergefüllten Transportrohr gehoben.





5 Mörigen, Uferzone. Die dreidimensionale Dokumentation des Balkens erfolgte mit «Structure from Motion» (SfM) auf fotografischem Weg. Die Bearbeitungsspuren und Probenentnahmestellen wurden zudem zeichnerisch festgehalten. Grau: Splintholz vorhanden. M. 1:20.

### Das Objekt

Der Balken ist 4,16 m lang, knapp 30 cm breit und bis zu 12 cm dick (Abb. 5). Er besteht aus einem halbierten Eichenstamm, dessen flach zugerichtete Innenseite etwas ausserhalb des Markes liegt. Beide Enden wurden gerade abgetrennt und sind erhalten. Die Aussenseite weist über weite Teile die Rundung vom Übergang des widerstandsfähigen Kernholzes zum fragilen Splintholz auf. An einem Ende sind partiell noch Splintholzreste erhalten. Die Waldkante, der letzte gewachsene Ring unter der Rinde, oder gar die Rinde fehlen. Der Stamm war nicht ganz gerade gewachsen, was zu einem unregelmässigen Querschnitt des Balkens führte. An einer Längsseite wurde er etwas begradigt.

Sechs grosse, rechteckige, durchgehende Löcher zeichnen das Stück aus. Ihre Masse betragen  $41/35 \times 14$  cm,  $24 \times 13$  cm,  $24 \times 13$  cm,  $22 \times 12$  cm,  $22 \times 11$  cm und  $35/29 \times 12$  cm. Auffällig ist dabei, dass die beiden äussersten Durchbrüche deutlich breiter sind als die vier inneren und ausserdem auf der Innenseite einen rund 7 cm breiten, schrägen Abschluss zeigen. Der Durchbruch am schlechter erhaltenen Balkenende liegt 13 cm vom Ende entfernt, jener am besser erhaltenen Ende 17 cm. An diesem Ende weist der Balken zudem eine seitliche Kerbe von 7 cm Tiefe und 13 cm Breite auf, die sich innen auf 4,5 cm Breite verjüngt (Abb. 6 und 8). Eine vergleichbare Kerbe mag sich auch am gegenüberliegenden Ende befunden haben; der Balken ist hier allerdings zu stark erodiert, um dies erkennen zu können. Die Wahrscheinlichkeit ist aber gross, dass eine solche Kerbe verantwortlich war für das Ausbrechen des Lochs an dieser Stelle. Die Distanzen zwischen den Durchbrüchen variieren zwischen 52, 42, 60, 36 und 42 cm. Bemerkenswert ist dabei vor allem die grössere Distanz in der Mitte. Eine rund 1 cm tiefe Nut entlang des dritten Durchbruchs der besser erhaltenen Seite, die auf der flachen Seite des Balkens herausgearbeitet wurde, fällt ebenfalls auf (Abb. 7).

Bei seiner Auffindung lag die flache Seite des Balkens unten gegen den Seegrund. Diese Seite ist auch deutlich besser erhalten. Zahlreiche Arbeitspuren lassen sich darauf beobachten, darunter Kratzspuren, aber auch Arbeitskanten von einem Beitel oder einer Dechsel (Abb. 7).



Spuren einer gerundeten Metallbeilklinge von 5 cm Breite zeigen sich besonders deutlich in der seitlichen Kerbe sowie im danebenliegenden Durchbruch (Abb. 8). Ob die Oberfläche der gerundeten Seite bereits während der Benutzung des Balkens oder erst während der Lagerung am Seegrund erodierte, bleibt offen.



**6** Mörigen, Uferzone. In der Kerbe am besser erhaltenen Ende sind deutlich Beilspuren zu erkennen.

**7** Mörigen, Uferzone. Die flache Seite des Balkens ist ausserordentlich gut erhalten. Hier lassen sich zahlreiche Bearbeitungsspuren erkennen. Rechts oben im Bild die Nut entlang eines Durchbruchs im mittleren Bereich des Balkens.

**8** Mörigen, Uferzone. Die Beilspuren sind im äussersten Durchbruch der besser erhaltenen Seite und in der direkt danebenliegenden Kerbe besonders gut erkennbar.

**9** Mörigen, Uferzone. Für die dendrochronologische Datierung wurde die Stirnseite des Balkens mit der Rasierklinge präpariert. Die Jahrringzählung erfolgte auf der Fotografie.



**Die dendrochronologische Untersuchung**

Die dendrochronologische Analyse des Balkens von Mörigen sollte mit einem möglichst kleinen Eingriff in die Substanz erfolgen. Für das Abschätzen des Potenzials einer Jahrringmessung wurde deshalb in einem ersten Schritt die ohnehin leicht erodierte, flache Stirnseite des Balkens mit einer Rasierklinge geringfügig prä-

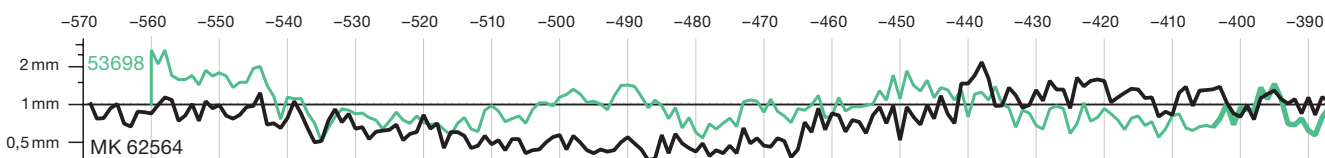
**10** Mörigen, Uferzone. Entnahme eines Bohrkerns zur Verifizierung und Ergänzung der Jahrringzählung.



**11** Mörigen, Uferzone. Resultate der dendrochronologischen Analyse und Deckungsbild der Jahrringkurve des Balkens DNr. 53698 (grün) mit der eisenzeitlichen Referenzchronologie des Bielersees (schwarz).

**Korrelationswerte mit den lokalen Referenzchronologien**

	Holzart	Anz. JR	Referenzchronologie	Dat.	Gte	GL	t-Wert (Holstein)	Überlappung (Jahre)
53698	Eiche	174	MK 62564: BE/Labor Bern Eisenzeit Bielersee (MBO) Stand 2020.12	-387	a	65 %	6.2	173
53698	Eiche	174	MK 2043: Pont de Thielle, Cornaux-Sauge. Labor Neuchâtel	-387	a	62 %	6.3	159



pariert, sodass die Jahrringe auf einer Fotografie gut sichtbar waren (Abb. 9). Die Bildmessung wurde mit drei Bohrproben ergänzt (Abb. 10). Zwei davon stammen aus dem Bereich des erhaltenen Splintholzes und eine aus dem Bereich der längsten Sequenz zum innersten erhaltenen Jahrring. Die Bohrkerns konnten in überraschend gutem Zustand geborgen werden und eigneten sich nach leichter Präparation der Oberflächen sehr gut für die Jahrringmessung. So konnte eine Baummittelkurve mit insgesamt 174 Jahrringen erstellt werden, wodurch sich die fehlenden Jahrringe bis zum Fällzeitpunkt relativ genau schätzen lassen. Die Bohrkerns werden aufbewahrt und können als Holzproben für weitere Analysen dienen.

Der Abgleich mit den lokalen und regionalen Eichenreferenzen ergibt eine eindeutige Datierung des letzten erhaltenen Jahrrings ins Jahr 387 v. Chr. (Abb. 11). Das Fälldatum dürfte nach Ausweis der statistischen Splintschätzung um das Jahr 384 v. Chr. liegen. Neben der kulturgeschichtlich herausragenden Bedeutung dieses Konstruktionsholzes leistet die Jahrringsequenz einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der eisenzeitlichen Referenzchronologien der Region.

**Ein Rekonstruktionsvorschlag**

Ob es sich beim Balken von Mörigen um ein angeschwemmtes Objekt handelt oder ob in der Nähe mit einer frühlatènezeitlichen Siedlung zu rechnen ist, bleibt vorerst unklar. Ebenfalls hypothetisch ist die Verwendung des Balkens. Vergleiche mit Balken aus eisenzeitlichen Brückenkonstruktionen zeigen keine Parallelen.



Die grosse formale Ähnlichkeit zum Holz aus der Siedlung am Dürrnberg hingegen legt eine Interpretation als Schwellbalken nahe. In diesem Fall dürfte es sich um ein in Fachwerktechnik errichtetes Gebäude gehandelt haben. Die Länge von etwas über 4 m und die annähernd symmetrische Anordnung der Löcher lassen an eine stirnseitige Platzierung an einem Haus denken. Dazu könnten die schrägen Innenenden der beiden äusseren Durchbrüche passen, welche vermutlich der Verankerung von Diagonalstreben dienten (Abb. 12). Neuere Untersuchungen, insbesondere aus Frankreich, belegen anhand von Grabungsbefunden wie auch bildlichen Darstellungen, dass eine solche Konstruktionsweise in der Eisenzeit bekannt und beliebt war.

Dennoch bleiben aber verschiedene Fragen offen. Der Dürrnberger Balken besitzt eine Überblattung für einen Querbalken. Abgesehen von der tiefen Kerbe fehlt eine vergleichbare Bearbeitung am Stück von Mörigen. Ein weiterer Unterschied ist der Querschnitt, der an unserem Beispiel viel flacher und gerundeter ausfällt. Insofern ist es denkbar, dass der Möriger Balken nicht als Schwellbalken, sondern als Rähmbalken diente. Dafür könnte die ausserordentlich gute Erhaltung der flachen Seite sprechen, die es unwahrscheinlich macht, dass diese Seite der Erosion oder, durch Kontakt mit dem Boden, der Fäulnis ausgesetzt war. Die grössere Distanz zwischen den Durchbrüchen im mittleren Teil des Balkens lässt dabei an eine Tür denken, ohne dass sich eine solche belegen lässt. Trotz all dieser Unsicherheiten erlaubt der Balken von Mörigen einen für unsere Region bisher einmaligen Blick in die Holzbautechnik der Eisenzeit und lässt auf weitere Entdeckungen dieser Art hoffen.



**12** Mörigen, Uferzone. Rekonstruktionsvorschläge für die Verwendung des Balkens als Schwellbalken (oben) oder Rähmbalken (Mitte und unten). M. 1:100.

#### Literatur

Wolfgang Lobisser, Die eisenzeitlichen Bauhölzer der Gewerbesiedlung im Ramsautal am Dürrnberg bei Hallein. Dürrnberg-Forschungen 4. 2005.

Pierre Péfau, Pan de bois et contreventement oblique en Gaule à l'âge du Fer. Gallia 74/2, 19–41. doi 10.4000/gallia.2063.

Pierre Péfau, Architecture en bois et triangulation durant la Protohistoire. Méthodes d'identification, bilan actualisé et perspectives interprétatives. Pallas. Revue d'études antiques 110, 2019, 201–222. doi 10.4000/pallas.17586.

# Münsingen, Entlastungsstrasse Nord

## Ein römischer Gutshof mit prähistorischen Wurzeln

Regula Gubler und Pascal Zaugg

1941 wurden südlich der reformierten Kirche von Münsingen zwei aufwendig gestaltete Mosaiken aus römischer Zeit entdeckt. Eines wurde von einer Bodenheizung, einem Hypokaust, getragen. Ein beheizter Raum mit Mosaik ist ein Indiz für einen Badetrakt eines römischen Gutshofes. Der Fund eines mehrräumigen Steingebäudes in der Ebene unterhalb der Kirche 1964 und eines weiteren Gebäudes 1988 liess, zusammen mit vereinzelt römischen Mauerzügen in Leitungsgräben im Kirchhof, vermuten, dass das Herrenhaus der Anlage (*pars urbana*) im Bereich der Kirche (Abb. 1) zu suchen ist und der – oder ein – Ökonomieteil (*pars rustica*) sich unterhalb auf der Ebene, dem Rossboden, befinden dürfte. Ein weiterer Teil des Wirtschaftshofes lag möglicherweise südlich beim Gerbegeben, wo 1995/96 Spuren von römischen Holzgebäuden ausgegraben wurden.

Aufgrund der bekannten Gebäudereste begleitete der Archäologische Dienst des Kantons Bern 2018 im Vorfeld des Baus einer Entlastungsstrasse für das Zentrum von Münsingen

die geologischen Sondierungen im Bereich des Bauperimeters. Im Frühsommer 2020 wurde ein engmaschigeres Netz von Baggersondierungen angelegt und im September startete eine grossflächige Rettungsgrabung. Bis zu ihrem Abschluss im Oktober 2021 wurden über 10 000 m<sup>2</sup> untersucht. Weitere kleinere Flächen sollen baubegleitend dokumentiert werden.

Die archäologischen Sondierungen liessen in erster Linie römische Mauern, Gruben und Funde erwarten. Die schliesslich in der Rettungsgrabung zum Vorschein gekommenen zahlreichen Siedlungspuren aus der Latènezeit, aber auch aus früheren Epochen, waren eine Überraschung und werfen ein neues Licht auf die Siedlungsgeschichte von Münsingen.

### Anfänge in der Bronze- und Hallstattzeit

Über die gesamte Grabungsfläche verteilen sich mehrere hundert Pfostengruben, grössere Gruben und Konzentrationen von hitze-

**1** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Das Grabungsareal im Januar 2021. Im Zelt wird der römische Steinbau freigelegt. Auf der Anhöhe links wird im Bereich der Kirche das Hauptgebäude des Gutshofes vermutet. Blick nach Süden.



gesprengten Steinen. Mit einer Ausnahme (s. u.) lassen sich noch keine klaren Gebäudegrundrisse erkennen, auch keine Konzentrationen, die einzelne Bauten oder Gehöfte andeuten könnten. Der Grossteil der Gruben kann zurzeit noch nicht datiert werden. Eine erste Serie Radiokarbonanalysen und eine Sichtung des teilweise noch ungereinigten Fundmaterials belegen eine Nutzung des Areals ab der späten Bronzezeit.

Die Fundstelle «Rossboden» liegt auf einer Terrasse aus postglazialen Schotter, auf dem sich über die Jahrtausende ein Unterboden gebildet hat. Dieser Unterboden wurde in der Vergangenheit, spätestens in römischer Zeit, fast über das ganze Grabungsareal hinweg gekappt. Wo er diesen Bodeneingriffen entgangen war – beispielsweise in einer Mulde unter dem römischen Gebäude von 2020/21 –, erhielten sich Reste einer prähistorischen Nutzung. Sie äusserten sich als dünner Kieshorizont mit vereinzelt in den Kies eingedrückten, kleinfragmentierten und verrollten Keramikscherben, vermutlich aus der Bronzezeit.

Mindestens vier Gruben konnten bereits während ihrer Freilegung dank der daraus geborgenen, grossen Keramikscherben (Abb. 2) typologisch in die Spätbronzezeit (13.–9. Jh. v. Chr.) datiert werden. Bei vielen weiteren Gruben wird aber erst eine detaillierte Auswertung des oft kleinteiligen Fundmaterials, gepaart mit Radiokarbonanalysen erlauben, diese einer Epoche zuzuweisen.

Unter den römischen Mauern und Böden im Nordteil der Grabungsfläche erhielten sich zwei rund 2,5 m grosse Gruben aus der Hallstattzeit (8.–5. Jh. v. Chr.). In einer zeigten sich Hinweise auf einen rechteckigen Holzeinbau, möglicherweise diente diese Grube der Vorrathaltung. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde auf der Nordseite der Einbau herausgerissen, ein durch Hitzeeinwirkung mürbe gewordener Gneis (1,2 × 0,5 × 0,3 m) in die Grube hineingeworfen und daneben ein aufwendig verziertes Gefäss deponiert. In der anschliessenden Auffüllung der Grube fand sich neben Keramikscherben auch eine Paukenfibel (6. Jh. v. Chr.). Das Fehlen von menschlichen Knochen macht eine Interpretation der Grube als Grab unwahrscheinlich.



**2** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Eine Grube (Pos. 2374) mit verbrannten Hölzern und viel spätbronzezeitlicher Keramik wird ausgegraben. Blick nach Nordwesten.

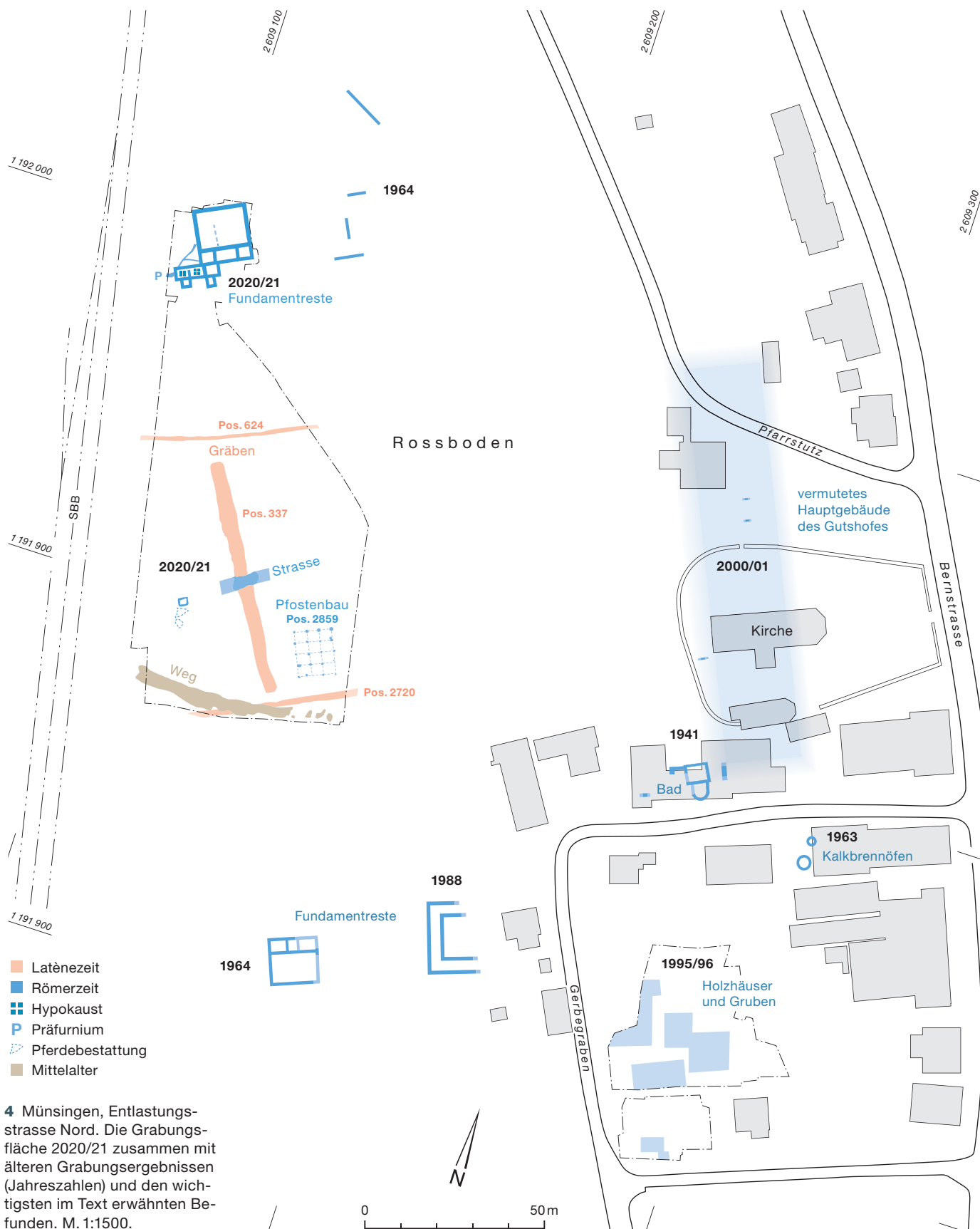
### Grosse Gräben aus der Latènezeit

Auf der gesamten Grabungsfläche fanden sich in Resten des prähistorischen respektive römischen Humus' immer wieder Keramikscherben und Münzen aus der Spätlatènezeit (Mitte 2. Jh. – Mitte 1. Jh. v. Chr.). Bestimmt stammen einige der noch undatierten Erdbefunde aus dieser Zeit. Im Gegensatz zu jenen aus der Bronze- und Hallstattzeit sind die Spuren der Spätlatènezeit aber nicht nur auf schwierig interpretierbare Gruben beschränkt.

Von besonderem Interesse sind mehrere Gräben, die sich über das südliche Grabungsareal erstreckten. Ein Nord-Süd-verlaufender Spitzgraben (Pos. 337; Abb. 3 und 4) konnte

**3** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Der grosse spätlatènezeitliche Graben (Pos. 337) in geleertem Zustand. Blick nach Süden.





**4** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Die Grabungsfläche 2020/21 zusammen mit älteren Grabungsergebnissen (Jahreszahlen) und den wichtigsten im Text erwähnten Befunden. M. 1:1500.

## Ausgewählte Radiokarbondatierungen

Labor-Nr.	Fnr.	Datierung y BP	Kalibration 1 $\sigma$ (68,2 % Wahrscheinlichkeit)	Kalibration 2 $\sigma$ (95,4 % Wahrscheinlichkeit)	Material	Befundansprache
BE-16895	301 883	2972 $\pm$ 83	1368–1358 cal BC (2,2 %) 1292–1055 cal BC (66,1 %)	1416–980 cal BC (94,8 %) 948–938 cal BC (0,6 %)	Holzkohle	Grube Pos. 2374. Füllung Pos. 2375
BE-16879	300 854	2523 $\pm$ 25	776–750 cal BC (19,6 %) 685–667 cal BC (13,2 %) 637–588 cal BC (30,8 %) 580–571 cal BC (4,6 %)	788–736 cal BC (26,4 %) 695–662 cal BC (17,7 %) 649–546 cal BC (51,3 %)	Holzkohle	Grube Pos. 113. Füllung Pos. 114
BE-16884	301 547	2467 $\pm$ 23	750–685 cal BC (32,7 %) 667–635 cal BC (14,0 %) 589–539 cal BC (19,7 %) 527–521 cal BC (1,8 %)	760–468 cal BC (94,0 %) 435–423 cal BC (1,5 %)	Holzkohle	Grube Pos. 150. Füllung Pos. 325
BE-17 051	302 198	2253 $\pm$ 22	385–356 cal BC (28,0 %) 281–232 cal BC (40,2 %)	391–350 cal BC (34,6 %) 306–208 cal BC (60,8 %)	Holzkohle	Pfostengrube Pos. 2688. Füllung Pos. 2689 (Pfostenbau Pos. 2859)
BE-17 052	302 207	2779 $\pm$ 76	1008–833 cal BC	1186–1181 cal BC (0,3 %) 1154–1149 cal BC (0,3 %) 1126–802 cal BC (94,9 %)	Holzkohle	Pfostengrube Pos. 2582. Füllung Pos. 2583 (Pfostenbau Pos. 2859)
BE-16880	301 139	2115 $\pm$ 65	343–321 cal BC (6,7 %) 202–46 cal BC (61,6 %)	361 cal BC–23 cal AD	Holzkohle	Graben Pos. 337. Füllung Pos. 502
BE-16889	301 599	2457 $\pm$ 68	353–285 cal BC (23,2 %) 229–100 cal BC (42,8 %) 68–60 cal BC (2,2 %)	385–43 cal BC	Holzkohle	Graben Pos. 337. Füllung Pos. 2104
BE-16893	301 769	2146 $\pm$ 23	343–321 cal BC (17,1 %) 202–151 cal BC (46,2 %) 130–121 cal BC (5,0 %)	350–306 cal BC (22,4 %) 209–93 cal BC (69,4 %) 75–55 cal BC (3,7 %)	Holzkohle	Graben Pos. 2720. Füllung Pos. 2750
BE-16886	301 596	1821 $\pm$ 29	205–252 cal AD (53,3 %) 292–317 cal AD (14,9 %)	130–145 cal AD (4,1 %) 153–256 cal AD (71,3 %) 285–325 cal AD (20,0 %)	Knochen	Pferdebestattung Pos. 1886
BE-16887	301 597	1818 $\pm$ 27	209–250 cal AD (55,9 %) 295–311 cal AD (12,3 %)	130–144 cal AD (2,7 %) 155–257 cal AD (69,6 %) 283–327 cal AD (23,1 %)	Knochen	Pferdebestattung Pos. 1849
BE-16891	301 601	979 $\pm$ 22	1025–1047 cal AD (29,1 %) 1084–1095 cal AD (11,6 %) 1102–1124 cal AD (24,3 %) 1143–1147 cal AD (3,3 %)	1021–1053 cal AD (33,4 %) 1077–1155 cal AD (62,1 %)	Holzkohle	Ablagerung Pos. 2105 über Weg Pos. 2211

**5** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Auswahl der ersten Serie von Radiokarbondatierungen. Die für die Altersbestimmung erforderliche Präparierung und Datierung des Probenmaterials erfolgte am AMS LARA Labor der Universität Bern. Kalibrierung: Oxcal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al 2020.

in seiner Gesamtlänge von 65 m gefasst werden. Er war bis zu 4,5 m breit und am tiefsten Punkt gut 2 m tief erhalten. Im rechten Winkel dazu lagen in 3 m respektive 5 m Abstand an beiden Enden schmalere Gräben. Beide setzen sich nach Osten und Westen auch ausserhalb der Grabungsfläche fort. Die tonigen Feinsedimente auf den Grabensohlen deuten auf offene, zuweilen verschlammte Gräben, in denen sich aufgrund natürlicher Erosionsprozesse Sedimente ablagerten. Hinweise auf eine Stabilisierung der Böschungen fehlen. Um das Fundmaterial trotz enormem Zeitdruck vollständig bergen zu können, wurden die Gräben mit einem Kleinbagger bestmöglich stratigrafisch abgetragen und geleert.

Eine erste Einordnung der Funde aus dem grossen Graben – dazu zählen viele Mühlsteinfragmente, grosse Keramikscherben sowie das Fragment einer Amphore des Typs Dressel 1A – deutet auf eine primäre Auffüllung in der Stufe Latène D1 (ca. 150–80 v. Chr.). Zwei Radiokarbonanalysen an Holzkohle aus den unteren Grabenfüllungen weisen eine breitere Datierungsspannweite auf (Abb. 5), widersprechen der typologischen Datierung aber nicht. Wie die erste Auffüllung konnte auch das zweite, etwas jüngere Schichtpaket (Latène D2a/b; ca. 80–30 v. Chr.) im Graben auf der ganzen Länge verfolgt werden.

Von den zwei schmaleren Gräben ist der südliche (Pos. 2720; 2 m breit) anhand auf der



**6** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Auffällig grosse Pfostengruben in mehreren Reihen. Sie gehören zu einem vermutlich römischen Holzgebäude. Blick nach Süden.

Sohle liegender grossfragmentierter Keramikscherben ebenfalls in die späte Latènezeit zu datieren. Dies bestätigt eine Radiokarbondatierung. Der nördliche Graben (Pos. 624) war lediglich 1,2 m breit und lieferte kaum Funde aus den unteren Auffüllungen, die jüngste enthielt bereits römische Dachziegel. Aufgrund seiner Lage und Orientierung dürfte er in der Spätlatènezeit ausgehoben worden sein. Holzkohleproben aus den Auffüllungen werden eine genauere Datierung erlauben.

### Römische Mauern und eine Bodenheizung

Erst zu Beginn der frühen Kaiserzeit wurde der spätlatènezeitliche grosse, Nord-Süd-orientierte Graben (Pos. 337) aufgefüllt und ausgeebnet. Quer darüber wurde eine Strasse angelegt. In einer ersten Phase bestand sie lediglich aus einer Kiesschicht, in einer zweiten Phase wurde eine Rollierung aus grossen Steinen mit einem Kieskoffer versehen. Dass die Strasse im Bereich des Grabens überhaupt erhalten ist, verdankt sie dem Umstand, dass sich die weichen und teilweise organischen Grabenfüllungen über die Jahrhunderte abgesenkt hatten. Östlich und westlich des Grabens hat die moderne Landwirtschaft ihre Spuren zerstört. Ein vorläufig nicht genauer datierter Bau, von dem sich nur das Steinfundament erhalten hatte ( $2,4 \times 2,8$  m;  $6,7$  m<sup>2</sup>), lag westlich des erhaltenen Strassenabschnitts und dürfte an der Südseite der an dieser Stelle weggepflügten Strasse gelegen haben. Unmittelbar südlich davon wurden im 3./4. Jahrhundert zwei Pferde bestattet, eines in einer Grube und eines in einer flachen Mulde. Es ist möglich, dass es sich beim quadratischen Fundament um den Unterbau für ein Grabmonument oder allenfalls für eine kleine Kapelle handelt.

**7** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Direkt unter dem modernen Pflughorizont liegende Fundamente des römischen Steinbaus. Im Vordergrund zwei kleine, südseitige Räume, im Hintergrund der Südostteil des grossen Raums, verfüllt mit Abbruchschutt. Blick nach Nordwesten.



Unter den zahlreichen bislang undatierten Erdbefunden befinden sich mit Sicherheit auch römische Pfostengruben, Gruben und kleine Gräben. Im Süden der Grabungsfläche zeichnete sich schon während der Grabung ein grosser Holzbau ab (Pos. 2859; Abb. 6). Seine Pfostengruben waren vergleichsweise gross mit Durchmesser von 0,8 bis 1,2 m und erhaltenen Tiefen um 0,5 m. Das Gebäude bestand aus 4×5 Pfostenreihen, deren Abstände 3,2 bis 3,5 m betragen und die eine Gesamtausdehnung von 10,35×12,45 m (129 m<sup>2</sup>) ergaben. Das spärliche und meist kleinfragmentierte Keramikensemble aus den Pfostengruben enthält neben spätlatènezeitlichen Funden auch wenige kaiserzeitliche Scherben, darunter ein Reibschüsselfragment. Holzkohlestücke aus der Hinterfüllung zweier Pfosten wurden radiokarbon analysiert und in die Spätbronzezeit respektive in die Früh-/Mittelatènezeit datiert. Dies scheint aber zu früh, vermutlich waren beim Anlegen der Gruben ältere Schichten umgelagert worden. Direkte Hinweise zur Nutzung des Gebäudes fanden sich nicht.

Die erwähnte Strasse liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Mittelachse des Gutshofes. Dies lässt sich postulieren, da das 1964 ausgegrabene Steingebäude (rund 13×13,5 m; 175,5 m<sup>2</sup>)

in der Grabung 2020/21 sein nördliches Pendant fand. Auch die Abstände der zwei Steinbauten zur Strasse sind sich ähnlich. Geoelektrische Untersuchungen lieferten ausserdem vage Hinweise auf die Lage einer möglichen Trennmauer zwischen *pars urbana* und *pars rustica* am Hangfuss unterhalb der Kirche sowie einer ungefähren nördlichen Ausdehnung des Hauptgebäudes. Eine Umfassungsmauer des Ökonomieteils scheint es hingegen nicht zu geben.

Der 2020/21 untersuchte Steinbau ist zwar etwas grösser (rund 15,5×15 m; 232,5 m<sup>2</sup>), sein Grundriss mit einem Hauptraum und drei dem Zentrum der *pars rustica* zugewandten kleineren Räumen (Abb. 7) entspricht aber dem Grundriss des Gebäudes von 1964. Letzteres wurde damals nicht vollständig ausgegraben und auch die dokumentierten Mauern blieben im Boden erhalten. Dank diesem Umstand zeichnete sich der Grundriss im geoelektrischen Befund klar ab und es ist möglich, das Gebäude auf Abb. 4 vollständig zu rekonstruieren.

Im 2020/21 untersuchten Steingebäude deuten Reste eines kaum 0,2 m breiten, aus Bruchsteinen trocken gesetzten Mäuerchens, wohl ein Balkenlager, auf eine nachträgliche Unterteilung des grössten Raumes. Das Gebäude



**8** Münsingen, Entlastungsstrasse Nord. Die hypokaustierten Räume des Badetrakts mit südlich angebautem Warmwasserbecken. Die Hypokaustpfeiler waren dort enger gesetzt, um das Gewicht des Wassers zu tragen. Rechts die Einfeuerung (Präfurnium) der Bodenheizung. Blick nach Süden.

besass ausserdem einen steinernen Anbau aus drei Räumen, davon zwei mit Hypokaust. Auf seiner Südseite lagen ein Warm- und ein Kaltwasserbecken ( $2,7 \times 2,2$  m und  $2,7 \times 3$  m). Der Anbau kann damit als kleines Bad oder Badetrakt ( $12,5 \times 4$  m;  $50 \text{ m}^2$ ) angesprochen werden (Abb. 8). Ein Vorgängerbau aus Holz ist zumindest im Bereich des Badetrakts nachgewiesen. Wann das mehrräumige Steingebäude und das Bad erstellt wurden, ist noch unklar. Der Abbruchschutt beider Gebäude enthielt Gefässkeramik und Münzen aus dem 3. und 4. Jahrhundert.

### Mittelalterliche Spuren

Im Bereich der 1146 erstmals erwähnten Kirche sind Bestattungen aus dem 7./8. Jahrhundert nachgewiesen sowie ein erster steinerner Kirchenbau aus dem 9./10. Jahrhundert. Der Rossboden – die weite Ebene unterhalb – scheint damals hingegen wenig genutzt worden zu sein. Ganz im Süden der Grabungsfläche verlief von Westen nach Osten ein leicht geschwungener Weg mit einem bis 0,2 m starken Kieskoffer. Er lag über den römischen Schichten und nahm keine Rücksicht mehr auf die Orientierung der Gutshofanlage. Eine Holzkohle aus dem darauf abgelagerten feinen Sediment datiert ins 10./11. Jahrhundert.

### Neue Einblicke in 3000 Jahre Siedlungsgeschichte

In der 2020/21 auf dem Rossboden untersuchten gut  $10\,000 \text{ m}^2$  grossen Grabungsfläche lagen nicht nur die vermuteten Reste des bekannten römischen Gutshofes unter dem Humus verborgen, sondern auch Spuren einer längeren und komplexeren Geschichte. Die spätbronzezeitlichen Gruben sind, obwohl wenig spektakulär im Vergleich mit den eisenzeitlichen Gräben und römischen Mauern, die ersten Hinweise auf eine urgeschichtliche Siedlung auf dem Gemeindegebiet. Die ältere Eisenzeit, die Hallstattzeit, war bisher nur mit einem 1856 zerstörten Grabhügel im Schwandwald vertreten. Die 2020/21 entdeckten Gruben im Norden und zwei Radiokarbondatierungen aus jüngeren Schichten im Süden lassen vermuten, dass sich die hallstattzeitliche Nutzung über das gesamte Grabungsareal erstreckte. Ob die im Schwand-

wald bestattete(n) Person(en) die Siedlung auf dem Rossboden kannte(n)? Denkbar ist es, zumindest stammen sowohl das Tonnenarmband vom Schwandwald als auch die Paukenfibel aus der Grube auf dem Rossboden aus der jüngeren Hallstattzeit.

Für die Latènezeit haben bisher verschiedene Einzelgräber und Gräberfelder indirekt auf eine Besiedlung in und um Münsingen gewiesen. Am berühmtesten ist das Gräberfeld «Münsingen-Rain», auf dem von 450 bis 150 v. Chr. bestattet wurde. Auf der Geländeterrasse des Rossbodens liegt zudem das Gräberfeld Tägermatte, das in die frühe Latènezeit (um 450–250 v. Chr.) datiert wird. Die neu entdeckten grossen Gräben und die weiteren Siedlungsspuren auf dem Rossboden deuten hingegen in die Zeit ab 150 v. Chr., also in die Spätlatènezeit. Zeitgleich dazu dürfte ein punktuell untersuchtes Gräberfeld auf der oberen Geländeterrasse mit der Kirche im Bereich Hintergasse/Schulhausgasse sein, ungefähr 500 m südöstlich der Grabung 2020/21.

Weil der Grossteil der Erdbefunde noch nicht datiert ist, sind Aussagen zur Organisation der spätlatènezeitlichen Siedlung schwierig. Festzuhalten ist, dass die Erdbefunde auf keiner Seite durch die drei erwähnten Gräben begrenzt werden, sondern sich über die gesamte Grabungsfläche ausdehnen. Lange Gräben und Grabensysteme treten zwar eher selten, doch immer wieder in Siedlungen dieser Zeit auf, entweder als Begrenzung oder als Unterteilung eines Gehöfts. So wird etwa in Courgevax FR, Le Marais 1 ein spätlatènezeitliches Gut, eine sogenannte «ferme gauloise», durch mehrere Gräben eingefasst und gegliedert. Mit grosser Wahrscheinlichkeit liegt die Grabungsfläche 2020/21 inmitten eines solchen weitläufigen Gehöfts auf dem Rossboden.

Das bisher gesichtete Fundmaterial lässt vermuten, dass die Siedlung ohne Unterbruch bis in die römische Epoche als Gutshof weiterbestand und erst im 4. Jahrhundert aufgelassen wurde. Die Kombination von grossflächigen Ausgrabungsergebnissen und geoelektrischen Untersuchungen lassen kaum Zweifel an der Interpretation der römischen Spuren bei der reformierten Kirche als römische Gutshofanlage. Die symmetrisch gespiegelten Steinbauten



deuten auf eine axiale Organisation der Anlage, mit einer Mittelachse im Bereich der ausgegrabenen Strasse und einer Breite der *pars rustica* von rund 215 m. Auch im Gutshof Köniz, Chlywabere ist der dank einer Umfassungsmauer gut definierte Ökonomieteil rund 200 m breit. Axiale Gutshofanlagen sind häufig im Schweizer Mittelland (etwa Yvonand VD, Mordagne oder Winkel ZH, Seeb) und besitzen oft ein über der Ebene thronendes Herrenhaus mit aufwendiger Badeanlage wie in Münsingen. Seltener sind aber Beispiele mit einem zweiten Bad. Weniger typisch sind auch ausserhalb der postulierten axialen Anlage liegende Holzbauten, wie sie 1995/96 am Gerbegraben ausgegraben wurden. Vielleicht handelt es sich um eine Erweiterung des Wirtschaftsbereichs, möglicherweise für ein Gewerbe, welches das Wasser des Mülibachs nutzte. Dazu passt, dass an dieser Stelle Metallverarbeitungsabfälle und Tonentnahmegruben gefunden wurden.

Mit den neu gewonnenen Einblicken und Erkenntnissen zum römischen Gutshof und seinen Vorgängersiedlungen kommen unweigerlich neue Fragen zu Kontinuität, Kulturwechsel und Wirtschaftsgrundlagen auf. Ein Teil dieser Fragen wird in einer zukünftigen wissenschaftlichen Auswertung beantwortet werden können. Andere hingegen dürften vielleicht unbeantwortet bleiben, bis weitere Bodeneingriffe neue Fenster in die Vergangenheit von Münsingen öffnen.

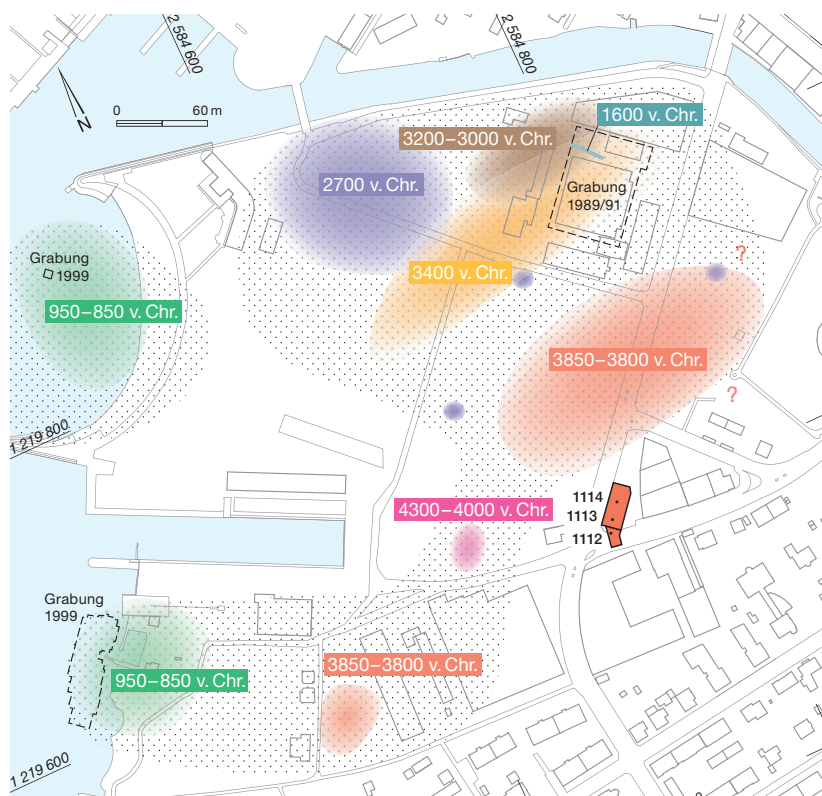
## Literatur

- Timothy J. Anderson und Daniel Castella, Une ferme gauloise à Courgevau (Fribourg, Suisse). *Archéologie Fribourgoise / Freiburger Archäologie* 21. Fribourg 2007.
- Balazs Kapossy, Römische Wandmalereien aus Münsingen und Holstein. *Acta Bernensia* 4. Bern 1966.
- Christiane Kissling, Volker Herrmann und Regula Glatz, Münsingen, Reformierte Kirche. Eine «Blitzaufnahme» beleuchtet 2000 Jahre Geschichte. *Archäologie Bern / Archéologie Bernoise* 2015, 82–85.
- Kathrin Glauser, René Bacher und Elsbeth Büttiger-Schumacher, Münsingen, Gerbegraben/Rossboden. *Rettenungsgrabungen 1995/96: römischer Gutshof*. Archäologie im Kanton Bern 4A. Bern 1999, 81–97.
- Hans Grütter und Claude Clément, Münsingen (Bezirk Konolfingen), Rossboden. *Jahrbuch Bernisches Historisches Museum* 43/44, 1963/64, 653.
- Felix Müller, Latènezeitliche Grabkeramik aus dem Berner Aaretal. *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte* 76, 1996, 43–66.
- Lilian Raselli-Nydegger, Von keltischem Schmuck und römischer Badekultur. In: *Kommission Ortsgeschichte (Hrsg.), Münsingen, Geschichte und Geschichten*. Münsingen 2010, 29–54.
- Peter J. Suter, Das neuentdeckte Gebäude der römischen Siedlungsstelle Münsingen-Kirche/Rossboden. *Archäologie im Kanton Bern* 1. Bern 1990, 133–139.
- Otto Tschumi, Die römischen Mosaik von Münsingen (Amt Konolfingen). *Jahrbuch Bernisches Historisches Museum* 21, 1942, 67–78.




# Nidau, Seewassernutzung

## Hinweise auf bisher unbekannte jungsteinzeitliche Siedlungsphasen

Blaise Othenin-Girard und Andreas Marti



**1** Nidau, Seewassernutzung. Lage der Grabungsfläche südöstlich der bekannten Siedlungsreste.

-  Nidau, Seewassernutzung/Grabung 2021
-  Nidau, Agglolac, Verdachtsflächen Archäologie
-  Kernbohrungen 2019 1112-1114

**2** Nidau, Seewassernutzung. Mit einem Longfront-Bagger wurde der Boden Schicht für Schicht abgetragen. Trotz Spundwänden und Wasserpumpen drang immer wieder Wasser in die Grabungsfläche. Blick nach Norden.

Ab 2014 wurde in der Gemeinde Nidau eine Anlage zur Nutzung des Seewassers zum Heizen und Kühlen geplant. Der Bau des dazugehörigen Pumpwerks löste vorgängig eine archäologische Untersuchung aus. Die betroffene Fläche befindet sich in Siedlungsgebiet, 310 m



südöstlich des Bielerseeufers. Dieser Bereich ist archäologisch von besonderem Interesse, da direkt nördlich und westlich davon verschiedene «Pfahlbaufundstellen» bekannt sind. Eine grosse Dichte von archäologischen Schichten, Siedlungsresten und Fundstücken wurde insbesondere bei Sondierungen und Grabungen im Bereich südlich des Ausflusses der Zihl, die ab 1985 gelegentlich durchgeführt wurden (Abb. 1), entdeckt. Die dabei dokumentierten archäologischen Horizonte, die mittels Dendrochronologie, C14-Methode und typologisch anhand des Fundmaterials datiert werden konnten, stammen aus verschiedenen Epochen von der frühen Jungsteinzeit bis ins Endneolithikum und decken die Zeiträume um 4300–4000 v. Chr., 3850–3800 v. Chr., um 3400 und um 2700 v. Chr. ab.

Im Jahr 2019 wurde zur Abklärung des archäologischen Potenzials im Bereich des geplanten Pumpwerks der Untergrund mit drei Kernbohrungen bis in eine Tiefe von 10 m sondiert. Diese zeigten eine Ablagerung aus Schwemmschichten, Seesedimenten und im oberen Teil Torfschichten. Gut erhaltene, eindeutige archäologische Funde wurden keine entdeckt. Aufgrund der Nähe zu den neolithischen Pfahlbaustationen in der Umgebung und des lediglich kleinräumigen Einblicks in den Boden liess sich jedoch nicht ausschliessen, dass sich im Bereich des Pumpwerks vereinzelt archäologische Funde wie Pfähle oder schlecht erhaltene Siedlungsschichten befinden könnten.

Die Ausgrabung, die der Archäologische Dienst des Kantons Bern im Sommer 2021 auf einer Fläche von 425 m<sup>2</sup> durchführte, bestätigte diese Vermutung. Mit einem Longfront-Bagger wurde die Baugrube für das Pumpwerk Schicht für Schicht ausgehoben (Abb. 2) und die archäologischen Funde zeitgleich dokumentiert. Etwa zwanzig dünne Pfähle, die meist schräg im Boden steckten, kamen auf der ganzen Fläche zum

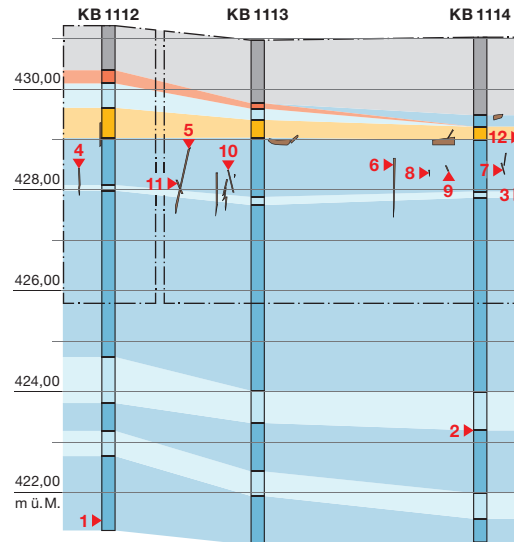


Vorschein, weiter wurden einige horizontal liegende, bearbeitete Hölzer freigelegt (Abb. 3). Die Hölzer befanden sich im Bereich des Grundwasserspiegels im oberen Teil der Schichtabfolge unterhalb einer Torfschicht.

Gemäss Stratigrafie kamen die Hölzer in zwei oder sogar drei Bauphasen in den Boden und gehören daher zu verschiedenen Strukturen (Abb. 4). Mehrere Pfähle und horizontal liegende Hölzer wurden C14-datiert und scheinen dies zu bestätigen. Die Ergebnisse der Datierungen zeigen (bei Kalibration mit 1σ Standardabweichung) zunächst eine Reihe von Strukturen, die zwischen 3700 und 3630 v. Chr. in den Boden eingebracht wurden, während andere Hölzer wohl später, eher zwischen 3650 und 3570 v. Chr., verbaut wurden. Ein horizontal liegendes bearbeitetes Holz, das aus dem Bereich der darüberliegenden Torfschicht stammt, datiert deutlich jünger, in die Zeit um 3400 v. Chr. Es ist wahrscheinlich, dass die dünnen Pfähle die Überreste von Palisaden, Wellenbrechern oder Stegen bilden. Sie könnten in Verbindung mit noch unbekanntem Seeufersiedlungen stehen. Die meisten dieser isolierten Strukturen belegen einen neuen Zeithorizont der Besiedlung des Seeufers bei Nidau, insbesondere jene aus der Zeit zwischen 3700 und 3570 v. Chr. Die früher durchgeführten Sondierungen und Ausgrabungen nördlich und westlich der für das Pumpwerk ausgehobenen Grube lieferten keine Hinweise auf Siedlungen aus diesem Zeitraum.

Übersetzung: Regine Stapfer

**3** Nidau, Seewassernutzung. Verschiedene kleine Pfähle oder Pflöcke wurden in der Jungsteinzeit schräg oder gerade in den Untergrund aus See- und Schwemmsediment gerammt.



**4** Nidau, Seewassernutzung. Rekonstruktion der Schichtabfolge aufgrund der Kernbohrungen von 2019 und der Ausgrabung von 2021. In die Schichtablagerungen sind einige der dokumentierten Pfähle oder Pflöcke und der horizontal liegenden Hölzer sowie die Stellen der Probenentnahmen für die C14-Datierungen projiziert.

C14-Datierungen (calBC 1σ)  
organisches Material aus Schichten

- 1 9195–8884 calBC
- 2 4038–3974 calBC
- 3 3797–3711 calBC

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Pfähle und liegende Hölzer | 8 3654–3545 calBC  |
| 4 3697–3633 calBC          | 9 3650–3541 calBC  |
| 5 3701–3638 calBC          | 10 3645–3535 calBC |
| 6 3701–3637 calBC          | 11 3640–3533 calBC |
| 7 3698–3636 calBC          | 12 3526–3378 calBC |

- Humus und moderne Aufschüttung
- hellbrauner Ton
- hellbeiger Silt, seekreideartig
- brauner Silt, Torf
- grauer und hellgrauer Silt, gebändert
- ∩ Pfähle, kleine Pflöcke
- liegende Hölzer
- Grabungsfläche (2021)
- KB Kernbohrung 1112 (2019)

#### Literatur

Jürgen Fischer, Albert Hafner, Regine Stapfer, Andreas Marti und Jehanne Affolter, Neolithische Siedlungen in Nidau am Bielersee. Resultate der Untersuchungen 2010–2016 im Perimeter des Bebauungsprojekts Agglolac. Archäologie Bern/Archéologie bernoise 2017, 126–155.

# Reichenbach, Kientalstrasse 12

## Bauernhaus oder Sust? Ein prächtiges Gebäude mit Baujahr 1466

Marco Amstutz und Katharina König

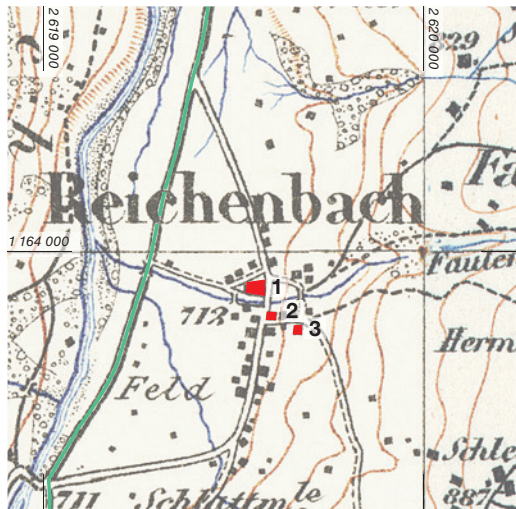
**1** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Westfassade. Auf dem Steinsockel ruht der Blockbau mit Stuben- und Gadengeschoss. Im Giebfeld sind unter der First- und den Mittelpfetten jeweils die Heidenkreuze schwach erkennbar. Am rechten Bildrand zeigt sich die sekundäre Süderweiterung des Hauses mit breiter Laube und Keller, am linken Bildrand die ebenfalls jüngere Norderweiterung. Blick nach Osten.



Am Osthang von Reichenbach thront leicht erhöht ein stattliches Gebäude (Abb. 1). Der Blockbau liegt am alten Verkehrsweg, der vom Aaretal und dem Thunersee über die Pässe Gemmi und Lötschen ins Wallis führt und damit das Frutigland zum Durchgangstal bestimmt. Die heutige Strassenführung meist

auf der Talsohle existiert erst seit dem Bau der «Neuwen Strasse» Mitte des 18. Jahrhunderts. Davor verlief das Trassee erhöht entlang der östlichen Talseite und führte in Reichenbach bei der Dorfkirche und dem Gasthof Bären vorbei (Abb. 2). Gut 50 Meter östlich an der abzweigenden Strasse ins Kiental steht das mächtige dreigeschossige Haus Kientalstrasse 12. Bevorstehende Umbaumaassnahmen lösten Ende 2019 eine bauarchäologische Untersuchung in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege des Kantons Bern aus. Dabei konnte das Haus dendrochronologisch ins Jahr 1466 datiert werden. Im Fokus dieses kurzen Einblicks soll der spätmittelalterliche Baukörper stehen, jüngere Umbauten werden nur cursorisch behandelt.

**2** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Sigfriedkarte von 1880. Das Dorf liegt östlich der «Neuwen» Strasse, die Mitte des 18. Jahrhunderts gebaut wurde. Nicht weit von der Kirche (1) und dem Gasthof Bären (2) liegt das Haus an der Kientalstrasse (3). M. 1:20'000.



### Sockelgeschoss

Das in den Osthang eingetieftes Gebäude weist einen Grundriss von 12,5 x 12,5 m auf. Das Sockelgeschoss besteht aus einem in hervorragender Qualität erbauten Bruchsteinmauerwerk, welches bis heute perfekt erhalten blieb. Es war

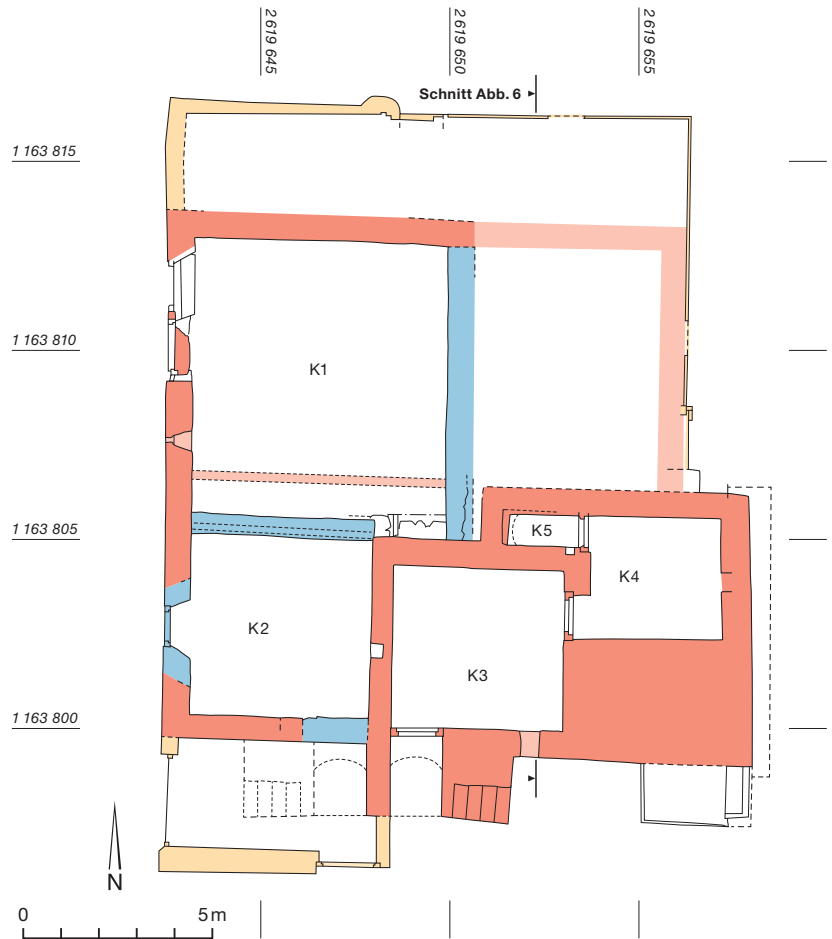
- 1** Kirche, 1484
- 2** Gasthof Bären, 1542
- 3** Haus Kientalstrasse 12, 1466
- «Neuwen» Strasse

von Beginn an mit vier Kellerräumen ausgestattet, deren Zugänge sich auf der Südseite befanden (Abb. 3). Nur in den nordseitigen Kellerraum K1, möglicherweise eine Stallung, gelangte man von Westen. Die südseitige Erschliessung erfolgte durch zwei gewölbte Gänge unter einer vormals zweiarmigen Treppe. Der gefangene Kellerraum K4 war über den Keller K3 durch eine Holztür erreichbar (Abb. 4), zudem konnte man von der Küche im Erdgeschoss über eine Verbindungstreppe in den Keller K4 gelangen. Die Wände der Kellerräume K3 und K4 waren mit einem Fugenstrichmörtel aufwendig verputzt und der Boden mit einem Mörtelguss gefestigt. Dagegen verfügten die Kellerräume K1 und K2 über ein satt gesetztes Mauerwerk ohne Fugenstrichmörtel und über einen ungefestigten Boden. Die unterschiedliche Ausführung der Kellerräume dürfte mit deren Nutzung zusammenhängen.

Der nordseitige und grösste Keller K1 oder Stall wurde vermutlich im 18. Jahrhundert mit dem Einzug der heutigen Ostkellermauer (blau) verkleinert und die ehemals hölzerne Trennwand zu K2 (hellrot) durch eine steinerne Mauer (blau) ersetzt. Zudem wurde in K2 der Zugang von Süden nach Westen verlegt. Die Zumauerung in der Südseite bedeutete wohl auch das Ende der zweiarmigen Treppe. Zeitlich nicht einzuordnen ist die Schliessung der Treppe von der Küche in den Keller K4.

**Stubengeschoß**

Das Stubengeschoß wurde im Laufe der Zeit am stärksten durch Umbauten verändert, sodass hier der ursprüngliche Grundriss nicht vollständig zu rekonstruieren ist. Belegt ist, dass der rückwärtige Steinteil zusammen mit dem Kellergeschoß aufgemauert und wie dieser mit Mörtel verputzt und mit Fugenstrich versehen wurde. Der Steinbau gliedert sich nachweislich in drei Räume, R10 und R11, die ostseitig aus dem Gebäudegrundriss vorkragen, sowie die offene Rauchküche R7 (Abb. 5). Nur noch ein Stummel der Westmauer von R11 zeigt die ursprüngliche Trennlinie zwischen der Rauchküche R7 und den Räumen R10 und R11 an. R10 ist heute ein zugemauerter Backofen; ob dieser Raum auch schon im Ursprungsbau als Backofen diente, konnte nicht geklärt werden. Belegt



- Kernbau, dendrodatiert 1465/66
- Umbauten aus dem 18./19. Jahrhundert
- Umbauten aus dem 20. Jahrhundert

ist die südseitige Erschliessung der Rauchküche R7 über eine Treppe und ein Podest. Ungeklärt bleiben die Disposition und Ausstattung der Küche – zu vermuten sind eine Trennwand beim Abgang zum Keller, ein Steinplattenboden in der



**3** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Grundriss des Sockelgeschosses. Die Kellerräume K2–K4 waren durch einen Kellerhals erschlossen, von dem sich nur die östliche Hälfte erhalten hat. In K5 befand sich der Treppenaufgang in die Küche. K1 war durch eine hölzerne Wand von K2 abgetrennt, die später, im Zuge der Verkleinerung von K1 versteinert wurde. M. 1:200.

**4** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Keller K4. Durch die Binnentüre links ist der Keller K3 zu erreichen. Der gewölbte Türsturz ist aus Tuffblöcken gesetzt. Durch die rechte Binnentüre war die Treppe in die Rauchküche erschlossen. Blick nach Südwesten.



**5** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Grundriss des Stubengeschoosses. Rot: Im Südosten krägt der steinerne Teil (R7, R10, R11) vor. Westseitig liegen die beiden Stuben R2, R3 und ein weiterer Raum R4; grün: Raum R10 wird zum Backofen eingekürzt; blau: Erneuerung der Fassadenhölzer im Westen und Einbau eines Raumes R12 im Nordosten. Südseitig wird die Laube R1 angehängt; gelb: Norderweiterung und Einbau des Ladens. M. 1:200.

- Kernbau, dendrodatiert 1465/66
- Umbauphase Ofen, 15.–17. Jahrhundert
- Umbauten aus dem 18./19. Jahrhundert
- Umbauten aus dem 20. Jahrhundert

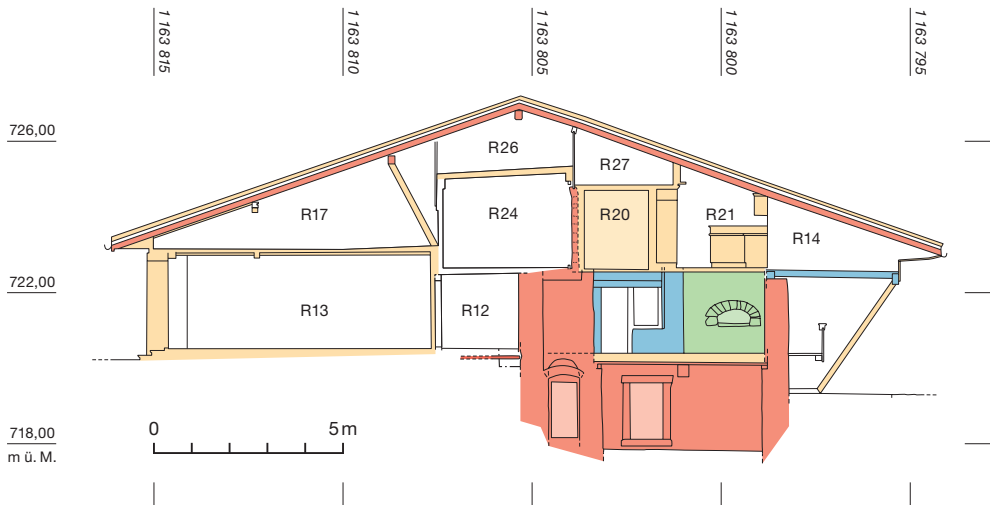
Küche und der Standort der Herdstelle an der Südwand oder in der Südostecke. Ebenfalls offen bleiben muss die Frage nach der Funktion des Raumes R11 und ob die Aussenerschliessung bereits bauzeitlich angelegt wurde. Westlich der Rauchküche R7 lagen drei Räume, deren Grösse von Süden nach Norden hin abnahm. Mindestens die zwei südlichen über einen Durchgang verbundenen Räume R2 und R3 dürften als Stuben gedient haben, wobei kein Nachweis für ursprüngliche Kachelöfen vorliegt. Vom dritten Raum R4 im Nordwesten blieb kaum ursprüngliche Bausubstanz erhalten. Abgesehen von der Binnenwand zu R3 mit nachträglichem Durchgang kann die ehemalige Nord- und Ostwand nur über die Lage der

Kellermauer und über eine zurückgeschnittene Gwätdecke, einen Eckverband im Blockbau, rekonstruiert werden. Struktur und Nutzung des restlichen Raumes in der Nordostecke des Hauses ist nicht mehr zu klären.

Jüngere Veränderungen fassen wir erstmals mit der Verkürzung von R10, dessen westliche Begrenzung wohl ehemals auf der gleichen Flucht lag wie bei R11, und dem genannten Einbau des heutigen Backofens in R10, später mit dem Einbau einer schmalen Kammer R12 nördlich der Räume R7 und R11, dem Einbau neuer Fenster und Fassadenhölzer in der Westfassade, dem Anbau der breiten Laube R1 im Süden sowie dem Gang zum Abort R9, der spätestens im 18./19. Jahrhundert errichtet wurde. Ins 20. Jahrhundert fällt die Norderweiterung des Gebäudes mit dem Ladeneinbau im Nordosten (Abb. 6). Seit dieser Zeit ist auch der Mittelgang R6 von der Rauchküche R7 zum Laden R13 belegt. Ins späte 20. Jahrhundert fällt der Einbau eines kleinen Badezimmers R8 vor dem Backofen R10, der damit endgültig zugemauert wird und in Vergessenheit geriet.

### Zeichen des Volksglaubens – Geisterbanddübel, Verpflockungen und Flämmchen

Vormoderne Häuser wurden oft mit einem sogenannten Schutz- oder Bannzauber versehen. Dieser hinterlässt mannigfaltige Spuren, die von Einritzungen, Bleistift- oder Kreidezeichnungen über Verpflockungen bis hin zu Inschriften reichen kann. Die Begehung des Hauses mit der Fachkollegin Ulrike Gollnick öffnete den Blick für diese feinen Spuren des Volksglaubens im Gebäude an der Kientalstrasse 12, wobei die beiden grösseren Stuben, R2 und R3, am meisten Zeichen aufwiesen und innerhalb der Stuben die Südwand offensichtlich besonders «schutzbedürftig» war. Es handelt sich vor allem um Geisterbanddübel – kleine Holzkeile, die in Schwundrisse und Fugen gesteckt wurden. Etwas weniger häufig waren Verpflockungen, hinter einem Pflock eingeschlossene Objekte, wobei die meisten Bohrlöcher im Haus keine Funde enthielten (Abb. 7). Selten waren Flämmchen und flammenförmige Brandspuren, deren Bedeutung noch nicht geklärt werden konnte.



- Kernbau, dendrodatiert 1465/66
- Ausbau der Ökonomie zum Wohnteil, 18./19. Jahrhundert
- Umbauphase Ofen, 15.-17. Jahrhundert
- Umbauten aus dem 20. Jahrhundert

**6** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Die jüngeren Eingriffe in die Raumstruktur werden im Querschnitt deutlich ablesbar. Besonders macht sich dies an den veränderten Raumhöhen bemerkbar. Der bisher nicht untersuchte Backofen (grün) konnte nur in der Ansicht dokumentiert werden. Blick nach Osten. M. 1:200.

**Gadengeschoss**

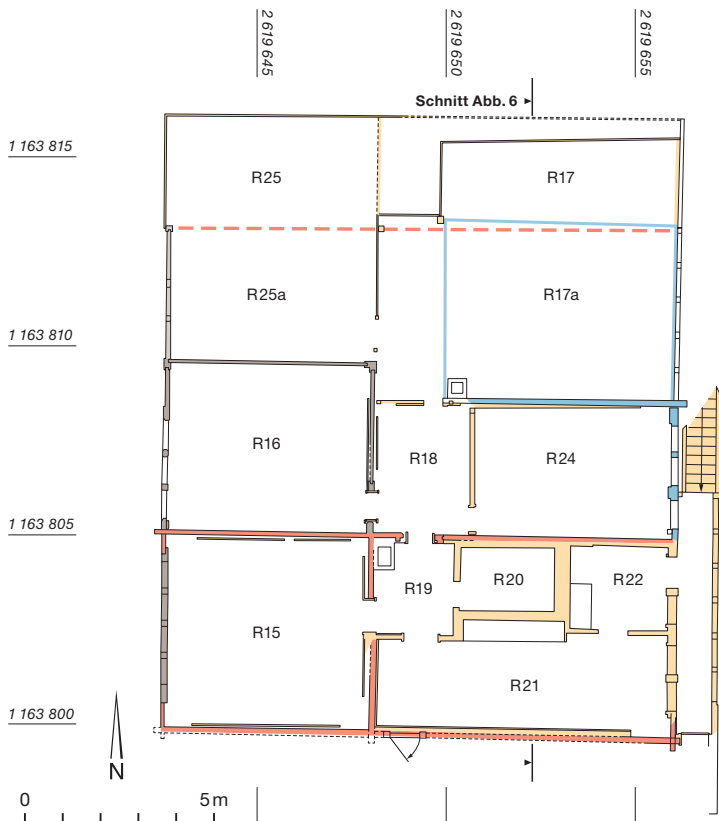
Der ursprüngliche Grundriss des Gadengeschosses ist ebenfalls weitgehend ungeklärt. Gesichert ist ein Gaden R15 in der südwestlichen Gebäudeecke, dessen Nordwand bis zur Ostfassade führte und so den oberen Teil der Rauchküche bildete (Abb. 8). Die Raumgrösse von R15 entspricht jener der darunterliegenden Stube R2. Eine Türe in der Ostwand des Gadens belegt die Erschliessung über eine Galerie vor der Ostwand im Bereich der offenen Rauchküche. Wie diese Galerie erreicht werden konnte, ist unbekannt – im Baubefund zeichnen sich zwei Möglichkeiten ab: Einerseits ist eine gleichläufige Treppe zur Treppe in den Keller K4, welche entlang der Nordwand auf die Galerie geführt hätte, denkbar, andererseits eine aussenseitige Erschliessung über eine Treppe entlang der Ostfassade, über welche man entlang

des oberen Teils der Rauchküche zur Türe auf die Galerie hätte gelangen können.

Das Gadengeschoss wurde im Laufe der Zeit ausgebaut. Ein zweiter, teils als Ständer-Bohlenkonstruktion abgebundener Gaden R16 folgte im Jahr 1695/96 über der Stube R3. Im späten 18. / frühen 19. Jahrhundert wurden auf der Ostseite die Räumen R24 und R17a eingebaut. Dass auch der nördlichste Raum R25a über der Stube R4 genutzt wurde, deutet ein Fenster in der Westfassade an. Durch die massiven baulichen Veränderungen im 20. Jahrhundert mit der Norderweiterung und dem Einbau des Ladens mit deutlich höherer Decke verloren die Räume R17a und R25a ihre Nutzbarkeit als Wohnraum und wurden zu den Abstellräumen R17/25 (Abb. 9). Das Ende der Rauchküche brachte der Einbau des Kamins, wodurch ein Zwischenboden und damit ein weiterer Raum



**7** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Zeichen des Volksglaubens. a Verpflockungen in der Südwand der Stube R2; b die beiden Garnknäuel, das Tierhaar und drei ineinander verdrehte Nägel steckten hinter dem rechten Pflock auf Abb. 7a.



**8** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Grundriss des Gadengeschosses. Rot: Der Bau von 1466 verfügte über einen Gaden R15 im Südwesten und die offene Rauchküche R7; grau: um 1695/96 Einbau des Gadens R16; blau: im 18./19. Jahrhundert Einbau der Räume R24, R17a und R25a; gelb: Verschluss der offenen Rauchküche im 20. Jahrhundert und Umnutzung der Kammern R17a und R25a zu den Abstellräumen R17 und R25. M. 1:200.

- Kernbau, dendrodatiert 1465/66
- Ausbau der Ökonomie, dendrodatiert 1695
- Ausbau der Ökonomie, 18./19. Jahrhundert
- Umbauten aus dem 20. Jahrhundert

im Gadengeschoss möglich wurde, der in seiner letzten Nutzung in mehrere kleine Räume unterteilt war und der eine neue Erschliessung über eine Treppe entlang der Ostfassade auf eine gedeckte Laube erhielt (Abb. 10).

### Dach

Das Haus wird von einem flachen Pfettendach gedeckt (Abb. 1). Den Vorstössen von First und Mittelpfetten sind in den Giebfeldern je ein Heidenkreuz untergestellt. Die Mehrheit der Rafen datiert ins Baujahr 1466, die Lattung blieb undatiert, könnte aber ebenfalls zur Bauzeit gehören. War in den Anfängen die Rauchküche oberhalb des Gadengeschosses nach Nordwesten offen, so wurde diese nachträglich durch den Einbau einer Glimmwand nach Norden verschlossen und der Rauch auf der Südseite des Hauses zur West- und Ostfassade gelenkt.

### Bauanalyse und Archivalien im Vergleich

Aus dem Kanton Bern sind nur vereinzelt ländliche Holzhäuser aus dem 15. Jahrhundert bekannt, daher fehlen uns Vergleichsmöglichkeiten zu Bauform, Raumanordnung und Raumnutzung nahezu vollständig. Auffallend sind beim Haus in Reichenbach die grossen und qualitativ voll gebauten Kellerräume, welche das gesamte Sockelgeschoss einnehmen. Ihnen gegenüber nimmt der Wohnbereich eine Küche, zwei Stuben und einen Gaden ein. Dieser Umstand und die Lage des Gebäudes an den Handelsrouten lässt den Gedanken an eine Sust aufkommen. Das Studium der Schriftquellen war diesbezüglich aber eher enttäuschend. Für den Zeitraum von 1466 bis 1744 konnten keine Quellen zu diesem Haus gefunden werden. Nach der Mitte des 18. Jahrhunderts sind Verkäufe fassbar, zuerst der Verkauf des umliegenden Mattlandes, danach jener des Hauses. Dabei fällt auf, dass die für einen Bauernbetrieb notwendigen Acker-, Wald- und Weideflächen fehlten und dass das Haus wohl zu einer Bäuert, einer Genossenschaft, gehörte, da sowohl das Mattland wie auch das Haus durch einen Bäuertvogt verkauft wurde.

Es folgte eine kurze Phase, in der das Haus als Anlageobjekt in Händen von verschiedenen ortsfremden Personen war. Ende des 18. Jahrhunderts gelangte das Haus erneut in einen Familienbesitz, in dem es fast 100 Jahre verblieb. In den Schriftquellen fassen wir einen steten Zukauf von Weideland und Waldfläche – erst in diesem Zeitraum wurde ein Bauernbetrieb aufgebaut. Besondere Beachtung findet eine Hausratsversteigerung um 1805, darunter wird neben einem Backkessel namentlich «das eingemauerte Suste Keße in der Kuchi ...» genannt. Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts sind nach einer Handänderung wertsteigernde Modernisierungen und der Einbau des Verkaufsladens mit Magazin zu fassen.

Die Archivalien liefern demnach indirekte Hinweise, die auf die Nutzung des Gebäudes als Sust deuten könnten, welche aber spätestens Mitte des 18. Jahrhunderts endete, vielleicht als Folge der veränderten Strassenführung. Daraufhin wurde das Haus zu einem Bauernbetrieb und Ende des 19. Jahrhunderts zu einem typischen Dorfgebäude mit einem Verkaufsladen.



## Literatur

Ulrike Gollnick, An Holzbauten beobachtete Zeichen von Praktiken der Volksfrömmigkeit. In: Archäologie Schweiz, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit und Schweizerischer Burgenverein (Hrsg.), Die Schweiz von 1350 bis 1850 im Spiegel archäologischer Quellen. Akten des Kolloquiums Bern, 25.–26.1.2018. Basel 2018, 427–430.

Matthias Bolliger, BE/Reichenbach, Kientalstrasse 12. Dendrochronologischer Untersuchungsbericht 2018. Archäologischer Dienst des Kantons Bern. Gemeindefacharchiv FP-Nr. 192.000.2018.01.

Detlef Wulf, Reichenbach, Kientalstrasse 12. Zusammenfassung Quellenrecherche. Archäologischer Dienst des Kantons Bern. Gemeindefacharchiv FP-Nr. 92.000.2018.01.



**9** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Raum R17. Durch das Anheben der Decke beim Einbau des Ladens im Stubengeschoss konnte R17a nicht mehr als Kammer genutzt werden. Der Boden lag neu direkt unter den Fenstern, die im hinteren Bildteil noch zu erkennen sind. Die Decke (weisse Striche) wurde entfernt. Blick nach Südosten.



**10** Reichenbach, Kientalstrasse 12. Ostfassade. Der steinerne Sockel kragt aus dem Grundriss vor und ist mit einem Pultdach geschützt. Im Gadengeschoss wurden im 18./19. Jahrhundert die beiden Gaden eingebaut. Durch den Einbau des Ladens und die Erweiterung nach Norden erfolgten massive Veränderungen in der Nordostecke des Hauses. Die Auffassung der offenen Rauchküche führte zu einem neuen Raum, der über eine Treppe erschlossen wurde (linke Hausseite). Blick nach Westen.

# Studen, Rebenweg 23

## Ein weiterer Strassenabschnitt und Gebäudereste aus der römischen Kleinstadt *Petinesca*

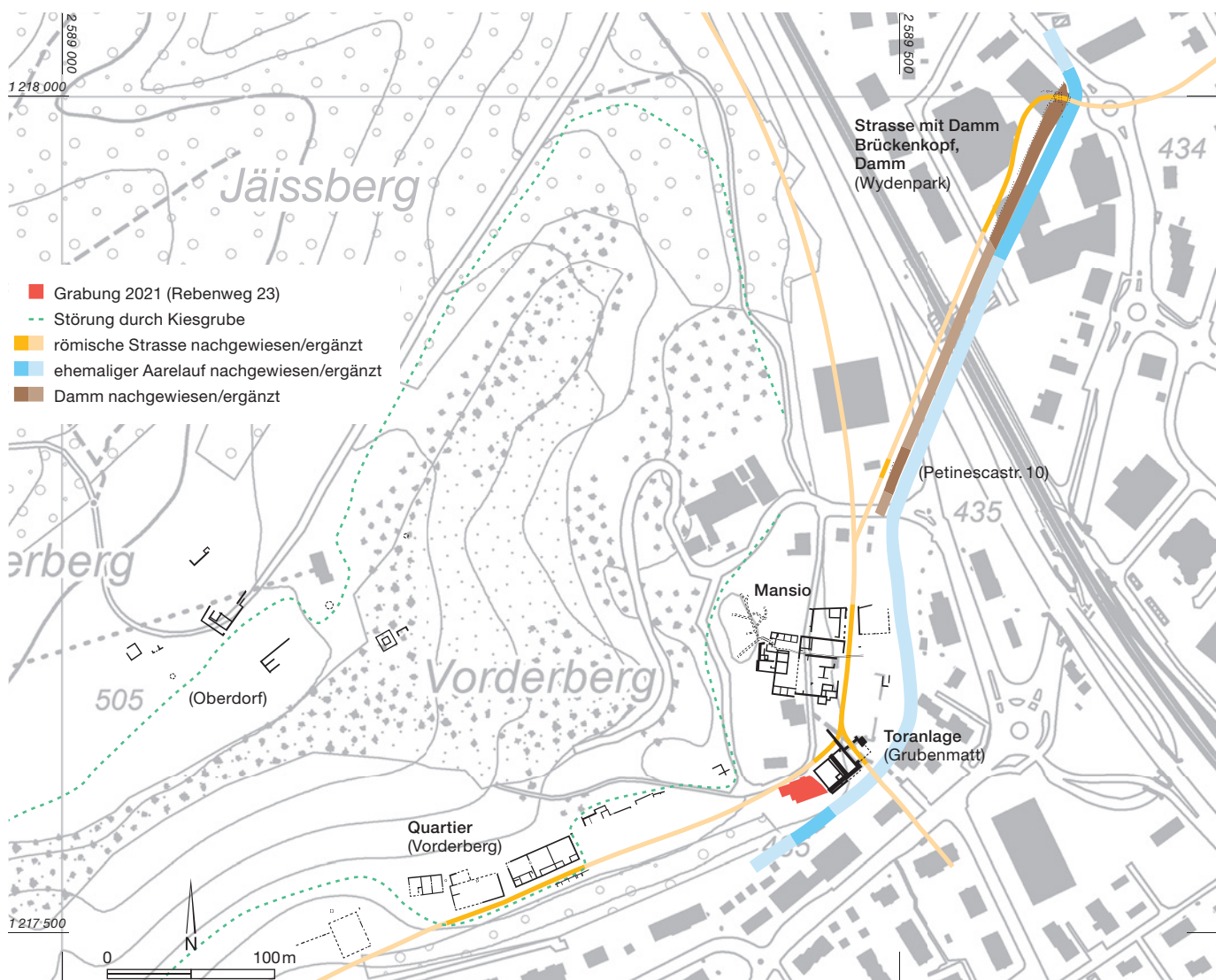
Stefan Aebersold und Christiane Kissling

1 Studen, Rebenweg 23. Gesamtplan von *Petinesca* mit den bisherigen Grabungen. M. 1:4000.

Der römischen Kleinstadt *Petinesca*, die sich beim heutigen Studen befand, kam durch ihren verkehrsgünstigen Standort überregionale Bedeutung zu. Sie lag sowohl an der Mittel-landtransversale zwischen *Aventicum* (Avenches) und *Salodurum* (Solothurn) als auch an der Nord-Süd-Achse, die nach Norden durch die Taubenlochschlucht in die Juratäler und

nach Süden über *Brenodurum* (Bern) ins Berner Oberland führte. Ihre Lage am Zusammenfluss von Aare und Zihl, über die man die Jura-seen erreichen konnte, ermöglichte zudem die Benutzung der Wasserwege in fast alle Himmelsrichtungen.

Die römische Siedlung muss sich über eine grössere Fläche am Südhang des Jäiss-



berges erstreckt haben (Abb. 1). Das Quartier Vorderberg, das auf einer leicht erhöhten Terrasse lag und im Zuge des Kiesabbaus von 1985 bis 1992 eingehend untersucht worden ist, entstand im frühen 1. Jahrhundert vermutlich in Verbindung mit dem Bau der erwähnten Mittellandtransversale. Dieses Quartier scheint im Laufe des 3. Jahrhunderts mehr und mehr verlassen worden zu sein, die letzten Gebäude wurden um die Mitte des 3. Jahrhunderts aufgegeben. Ungefähr zum Zeitpunkt, als das Quartier Vorderberg verlassen wurde, entstand nordöstlich davon eine mächtige Torturmanlage, die möglicherweise eine Brücke über die Aare kontrollierte. Vielleicht ersetzte diese Brücke diejenige, die einst am nördlichen Ende der als Flusshafen oder Warenumschiagplatz interpretierten Uferverbauung gelegen und ebenfalls im 3. Jahrhundert an Bedeutung verloren hatte.

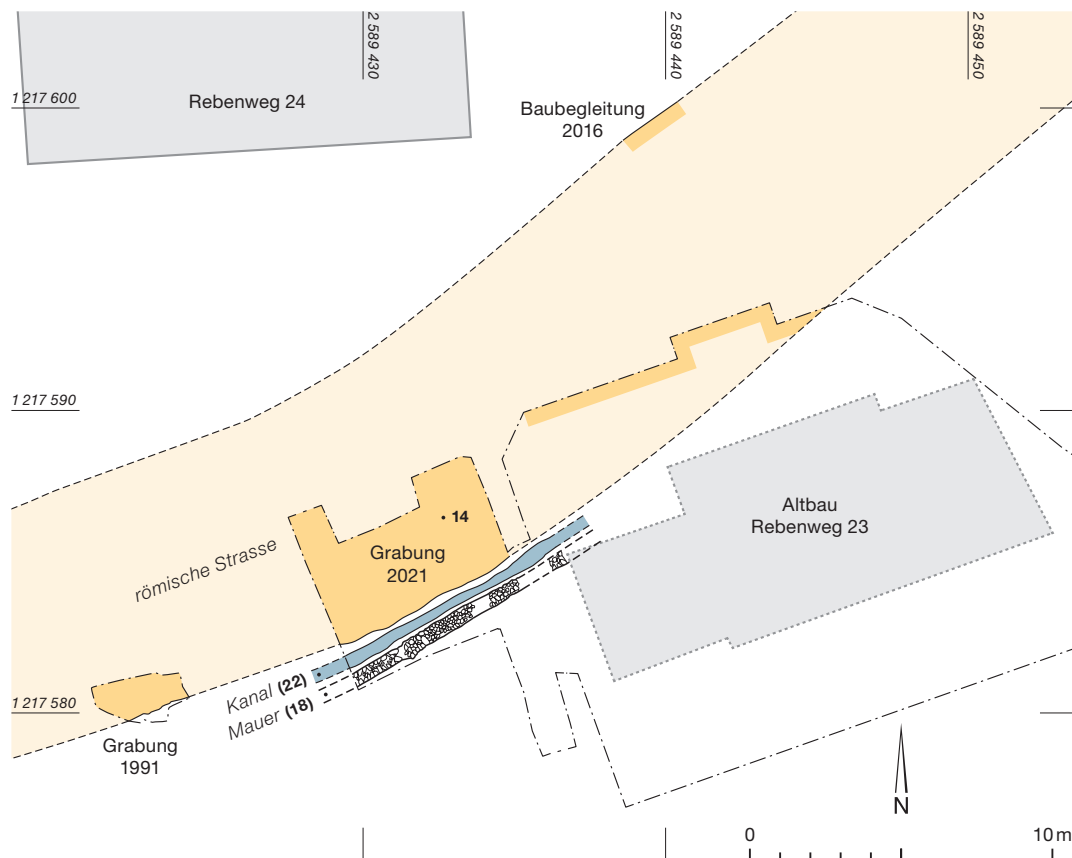
**Grabungsanlass, Lage, Fragestellung**

Ein geplanter Neubau anstelle des Einfamilienhauses am Rebenweg 23 in Studen bot die Gelegenheit, eine bisher noch unerforschte Fläche



zwischen dem Quartier Vorderberg und der Toranlage zu untersuchen. Die betroffene Parzelle grenzte unmittelbar an die spätantike Toranlage (Abb. 1 und 2) beziehungsweise an dessen kaiserzeitlichen Vorgängerbau. Bereits 1991 konnte beim Bau eines Teiches rund 5 m westlich der jetzigen Grabungsfläche ein Abschnitt

**2** Studen, Rebenweg 23. Ausgrabung der Toranlage im Jahr 1993. Das linke Haus steht am Rebenweg 23. Blick nach Westen.



**3** Studen, Rebenweg 23. Grundrissplan mit der römischen Strasse, dem Kanal und der Gebäudemauer der Grabungen von 2021 und 1991. M. 1:250.



**4** Studen, Rebenweg 23. Westprofil mit Strassenkoffer (14), Kanal (22), Mauer (18). M. 1:50.

der römischen Strasse dokumentiert werden (Abb. 3). Im Bereich eines geplanten Carports bestand nun die Aussicht, auf einer Fläche von 42 m<sup>2</sup> weitere Reste dieser Strasse zu untersuchen und abzuklären, ob dort mit römischen Gebäuderesten zu rechnen ist. Da für die Baugrube des Neubaus das Terrain 80 cm abgesenkt werden musste, entschied sich der Archäologische Dienst des Kantons Bern, die Parzelle vor Baubeginn flächig zu untersuchen.

#### Die römische Strasse

Unter einem etwa 65 cm dicken Paket aus Humus, Unterboden und Kolluvien kam die römische Strasse zum Vorschein. Diese wurde auf einer Breite von 4,5 m freigelegt, ihre Gesamtbreite konnte hier nicht erfasst werden, da deren nördlicher Teil ausserhalb der projektierten Baugrube lag. In der nördlichen Nachbarparzelle Rebenweg 24 wurde bereits im Jahr 2016 ein bestehendes Gebäude abgerissen und ein Neubau erstellt. Im Südprofil dieser Baugrube

waren noch Reste des Strassenkoffers zu erkennen, wodurch die Breite der Strasse auf etwa 8 m ermittelt werden kann. (Abb. 3). Die maximale Stärke des Strassenkoffers betrug knapp 90 cm (Abb. 4). Die kompakte, horizontale Strassenoberfläche Pos. 14) (Pos. 14; Abb. 4) wies zahlreiche längliche Verfärbungen auf, die als Wagenspuren interpretiert werden können (Abb. 5). Die Neigung der Strasse wies zwischen dem Abschnitt von 1991 und dem hier dokumentierten Teil auf einer Länge von 16 m und einem Höhenunterschied von gut einem Meter ein Gefälle von 6,75 % (3,86 Grad) auf. Die vom Quartier Vorderberg herkommende Strasse zeigte anhand der bereits bekannten Abschnitte im untersuchten Bereich eine leichte Kurve, bevor sie zwischen der Toranlage und der *mansio* (Herberge) (s. Abb. 1) weiter nach Norden zog.

#### Der Kanal

Entlang der römischen Strasse verlief ein Entwässerungskanal (Pos. 22; Abb. 3 und 4), der

**5** (links) Studen, Rebenweg 23. Übersichtsaufnahme der römischen Überreste. Deutlich zeichnen sich die länglichen braunen Streifen der einstigen Wagenspuren in der Strasse ab.

**6** (rechts) Studen, Rebenweg 23. Detailansicht des Kanals rechts und der Gebäudemauer links.



auf der gesamten Länge der Grabungsfläche freigelegt werden konnte. Der quadratische Querschnitt der Kanalgrube wies Seitenlängen von 25 cm auf (Abb. 6). Seine Form sowie eine deutliche Abgrenzung von Verfüllung und Hinterfüllung deuten auf eine Holzkonstruktion hin, von der sich nur noch verkohlte Reste erhalten haben. Der Kanal diente einst als Entwässerung der Strasse, aber vor allem als Trauf- oder Abflussrinne für das südlich davon angrenzende Gebäude, wie dies bereits bei einigen Häusern im Quartier Vorderberg beobachtet werden konnte. In der Verfüllung lagen zahlreiche verbrannte Bruchsteine, Ziegel- und Keramikfragmente, die auf einen Brand hinweisen. Speziell zu erwähnen ist ein Klumpen verbrannter Rispenhirse (*panicum miliaceum*), der vermutlich einst zum Vorrat eines Haushaltes gehörte und wohl bei einem Brand verkohlte (Abb. 7).

#### Gebäudereste

Südlich des Kanals verlief eine 40 cm breite Mauer (Pos. 18; Abb. 3 und 4), die einst zu einem zwischen der Strasse und der Hangkante gelegenen Gebäude gehört haben muss. Einige gemörtelte Lagen waren nach Westen hin auf einer Länge von etwa 1,80 m sowie ostseitig nur noch fragmentarisch erhalten, im Bereich dazwischen war hingegen einzig deren Rollierung vorhanden (Abb. 5 und 6). Die schmale Mauer und die geringe Tiefe der Rollierung (knapp 30 cm) sprechen für ein Balkenlager oder ein Sockelfundament für ein Holzgebäude. Ebenso könnte die Mauer als Unterbau für eine Wand aus Lehm- und Holzfachwerk oder als Auflage für eine *porticus* (Säulengang) gedient haben. Da in der untersuchten Fläche von 1991 keine Gebäudereste zum Vorschein gekommen sind und der östliche Abschluss unter dem Gebäude am Rebenweg 23 liegen müsste, ergaben sich keine Anhaltspunkte für die Ausdehnung des Hauses. Weder Befund noch Funde liefern einen Hinweis darauf, welchem Gewerbe oder Zweck dieses beim östlichen Ortseingang an der Strasse gelegene Gebäude gedient hatte.



7 Studen, Rebenweg 23. Klumpen verbrannter Rispenhirse, der im Kanal gefunden wurde. M. 1:1.

#### Datierung des Gebäudes und des Kanals

Die im untersuchten Bereich geborgenen Funde datieren ins späte 1. bis ins ausgehende 2. Jahrhundert. Auffallend sind die vielen verbrannten Fragmente aus der Verfüllung des Kanals und einer darüberliegenden Planie, die auf einen Brand hinweisen und bis ins frühe 2. Jahrhundert datieren. Denkbar ist, dass diese Brandspuren im Zusammenhang mit dem im Quartier Vorderberg vermuteten Brand des frühen 2. Jahrhunderts stehen. Das Fundspektrum zeigt keine Funde aus dem 3. Jahrhundert, was angesichts der Nähe zur in der Mitte des 3. Jahrhunderts erstellten Toranlage erstaunlich ist, jedoch bedeuten könnte, dass auch dieses Gebäude bereits vorher aufgegeben wurde.

#### Literatur

- Rudolf Zwahlen, Vicus Petinesca – Vorderberg. Die Holzbauphasen. Petinesca 1. Bern 1995.
- Studen, Grabefeld/Petinesca Grabung und Sanierung 1993–96: römische Toranlage. Archäologie im Kanton Bern 4A. Bern 1999, 102–106.
- Rudolf Zwahlen, Vicus Petinesca – Vorderberg. Die Holzbauphasen. Petinesca 2. Bern 2002.
- Rudolf Zwahlen et al., Studen-Petinesca, Wydenpark. Per Schiff nach Petinesca. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2011, 76–81.
- Regula Gubler, «Der Aare naa» – ein römischer Flusshafen und eine Brücke in Petinesca (Studen, BE). *as. archäologie Schweiz* 35, 2012, 24–31.
- Rudolf Zwahlen, Vicus Petinesca – Vorderberg. Die Steinbauphasen. Petinesca 5. 2 Bde. Bern 2020.

# Thun, Schloss

## Neuzeitlicher Sparherd oder mittelalterliche Bodenheizung? Fragen zu einem merkwürdigen Fundstück

Armand Baeriswyl

Die ältere Baugeschichte von Schloss Thun wurde in mehreren Schritten erforscht. Geklärt ist nach den archäologischen und bauhistorischen Untersuchungen der letzten Jahre, dass der zentrale Turm und die Umfassungsmauer in der Zeit von Herzog Bertold V. von Zähringen um 1200 entstanden. Ausserdem weiss man, dass der repräsentative Turm nur einen einzigen grossen Raum enthielt, einen zwischen dem hohen, ungenutzten Sockelgeschoss und der zinnenbekrönten Wehrplattform angeordneten Saal (Abb. 1). Dieser Turm kann also kein Wohnturm gewesen sein. Es muss folglich noch mindestens ein weiteres herrschaftliches Gebäude gegeben haben, das als Wohnbau diente. Vermutlich lag ein solcher Wohnbau im Bereich des heutigen sogenannten «Neuen Schlosses». Dieses ist allerdings nach dem heutigen Stand der Forschung ein Neubau vor 1567, der ältere Spuren weitgehend beseitigt hat. Das

1 Thun, Schloss. Rekonstruktionszeichnung des zähringischen Schlosses mit grossem Turm und postuliertem Wohnbau an der südseitigen Ringmauer. Blick nach Norden.



heutige Gebäude endet im Südosten mit einem Eckturm, der älter ist, allerdings ist seine Datierung noch offen.

### Ein merkwürdiger Fund

Bei der Sanierung des Neuen Schlosses 2011–2014 kamen im ersten Obergeschoss des Eckturmes zwei Sandsteinfragmente zum Vorschein, die als Spolien in der Ausfachung einer Fachwerkbinnenwand aus dem 18. Jahrhundert vermauert worden waren (Abb. 2). Sie verblieben zuerst im Depot des Schlossmuseums und gelangten erst jetzt in den Archäologischen Dienst des Kantons Bern.

Die zwei Sandsteinfragmente lassen sich zu einem Stück zusammensetzen, das eine Länge von mehr als 115 cm, eine Breite von 61 cm und eine Dicke von 14,5 cm aufweist. Die Platte ist an beiden Schmalseiten abgebrochen. Sie ist von sechs runden Öffnungen durchbohrt, zwei davon sind vollständig erhalten, während von den übrigen vier, je zwei an den beiden Schmalseiten, nur noch Ansätze erkennbar sind. Die Öffnungen sind symmetrisch angeordnet: Die beiden vollständig erhaltenen mit einem lichten Durchmesser von 15 cm befinden sich auf der Längsmittelachse der Platte, die Ansätze der vier kleineren mit einem Durchmesser von 11 cm liegen paarweise daneben. Aufgrund der zu erschliessenden Durchmesser der kleineren Öffnungen ergibt sich für die Platte eine Mindestlänge von 150 cm (Abb. 3). Auffällig ist ferner, dass jede dieser runden Öffnungen auf der Ober(?)seite der Platte mit einem umlaufenden Absatzchen oder einem Ringfalz versehen ist.

### Zwei Interpretationen

Was könnte die Funktion dieser Sandsteinplatte gewesen sein? Es gibt zwei Interpretationen, die hier zur Diskussion gestellt werden sollen: Erstens könnte es sich um die obere Abschlussplatte

eines grossen sogenannten Sparherdes mit Pfannenöffnungen gehandelt haben. Sparherde waren eine Erfindung des 18. Jahrhunderts – mit Vorläufern seit dem 16. Jahrhundert – mit dem Ziel, Holz zu sparen (Abb. 4). Das Herdfeuer brannte nicht mehr offen auf einer Feuerstelle am Boden oder etwas abgehoben auf einem gemauerten Sockel, sondern im Innern eines aus Stein-, später auch aus Eisenplatten gefügten Kastens, der auf der Oberseite runde Öffnungen aufwies, in die Kochgefässe aus Keramik oder Metall passgenau eingesetzt werden konnten. Allerdings erscheint die Platte aus Thun



**2** Thun, Schloss. Schrägansicht der Sandsteinplatte in zusammengesetztem Zustand.



**3** Thun, Schloss. Aufsicht und Schnitt der Sandsteinplatte. M. 1:10.

sehr dick für diesen Zweck und die runden Öffnungen sind eigentlich zu gross; so weisen etwa Caquelons aus Bonfol im 18./19. Jahrhundert Durchmesser von nur 15–16 cm auf.

Zweitens könnte es sich um eine Bodenplatte für eine mittelalterliche Fussboden-Luftheizung gehandelt haben. Derartige Heizungen waren vom 10. bis ins 12. Jahrhundert in salischen und staufischen Pfalzen verbreitet und beheizten Repräsentationsräume in Saalbauten, ab dem 12./13. Jahrhundert fand man sie auch in Klöstern sowie – mindestens im nördlichen Teil des Reiches – in Rathäusern und gehobenen städtischen Wohnbauten.

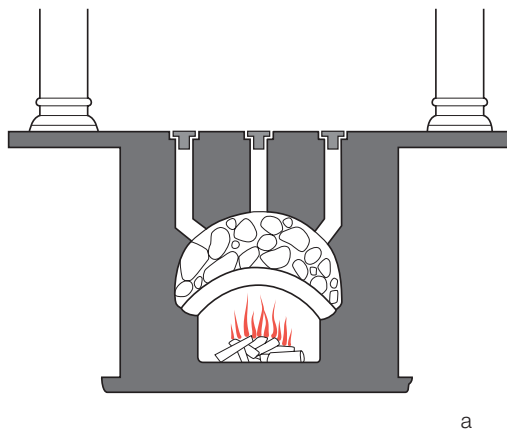
Diese Bodenheizungen, die sich im Detail unterscheiden konnten, funktionierten nach einem einheitlichen Grundprinzip: Unter dem zu beheizenden Raum lag eine backofenartige Heizkammer, in der Luft erwärmt

**4** Felben-Wellhausen TG, Schloss Wellenberg. Sparherd mit Sandsteinplatte, wohl 19. Jahrhundert.

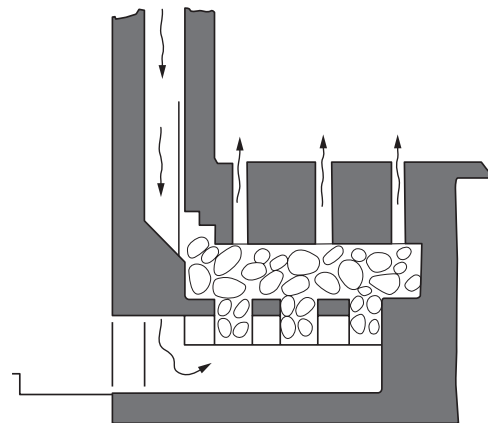


**5 Vereinfachtes Funktionsprinzip einer mittelalterlichen Fussboden-Luftheizung.**

a Querschnitt durch den Ofen und Fussboden des zu beheizenden Raums während des ersten Schritts: Das Feuer im Ofen erwärmt diesen selbst und das Speichermedium (hier eine Steinschüttung), die Fussbodenöffnungen sind mit Deckeln verschlossen; b ein Längsschnitt während des zweiten Schritts: Das Feuer ist erloschen, die Deckel wurden entfernt, von aussen wird Luft zugeführt, die durch den heissen Ofen und das heisse Speichermedium zieht und als warme Luft aus den Fussbodenöffnungen strömt.



a



b

wurde, die dann durch in den Fussboden eingelassene runde Öffnungen in den Raum strömte (Abb. 5). Dabei war der Heizvorgang zweistufig. In einem ersten Schritt musste der Ofen angefeuert werden. Damit der Rauch nicht in den zu beheizenden Raum zog, wurden die runden Bodenöffnungen mit Ton- oder Metalldeckeln verschlossen. Zur Aufnahme des Deckels wiesen diese auf ihrer Oberseite einen Ringfalz auf. Ein Kamin liess den Rauch abziehen. Durch das Feuer im Ofen wurde dieser selbst und je nach Typ zusätzliche Speichermedien, etwa eine Packung loser Steine, erhitzt. In einem zweiten Schritt wurde das Feuer gelöscht und die Deckel von den Bodenöffnungen entfernt. Durch einen separaten Kaminzug wurde Aussenluft durch den heissen Ofen sowie das heisse Speichermedium geführt und erwärmt, die Luft strömte dann durch die Öffnungen im Fussboden in den Raum. Ein Luftauslass im oberen Bereich des Raums ermöglichte den notwendigen Durchzug.

Derartige Luftheizungen sind in unserem Gebiet eher selten. Sie finden sich nur in einigen Klöstern, so in Kappel am Albis oder im Franziskanerkloster von Bern und in der Deutschordenskommende Köniz sowie in wenigen Burgen, etwa auf dem Altenberg bei Füllins-

dorf BL. Die Datierungen streuen vom 11. bis ins 14. Jahrhundert.

Falls es sich bei der Platte aus dem Schloss Thun tatsächlich um den Rest einer mittelalterlichen Fussboden-Luftheizung handelt, wäre der zugehörige Raum entweder im genannten Wohnbau der zähringischen Burg um 1200 zu suchen oder er gehörte zur Vorgängerbau der Herren von Thun um 1150, wobei sich dieser Raum im Erdgeschoss befunden haben müsste.

#### Literatur

Armand Baeriswyl und Heinz Kellenberger, Thun, Schloss. Der zähringische «Donjon» der Zeit um 1200. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2015, 102–104.

Armand Baeriswyl, Der zähringische grosse Turm im Schloss Thun (CH) – Ein Saalbau in Turmform? In: Guido von Büren und Michael Goer (Hrsg.), Burgen, Schlösser, Häuser. Festschrift für G. Ulrich Grossmann zum 65. Geburtstag. Forschungen zu Burgen und Schlössern, Sonderband 6. Petersberg 2019, 8–19.

Klaus Bingenheimer, Die Luftheizungen des Mittelalters. Antiquitates – Archäologische Forschungsergebnisse 17. Hamburg 1998.

Volker Herrmann und Leta Büchi, Thun, Schloss. Neue Erkenntnisse zur Baugeschichte von Burg und Schloss. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2014, 95–98.



# Unterseen, Untere Gasse 19

## Keine Heirat ohne Säbel

Jonathan Frey

### Fundort und Beschreibung

2021 meldete sich der Eigentümer der Liegenschaft Untere Gasse 19 in Unterseen, Jürg Folletti, beim Archäologischen Dienst des Kantons Bern, um einen barocken Säbel abzugeben (Abb. 1). Dieser war bereits 1991 bei Umbauarbeiten zwischen zwei Deckenkonstruktionen im nordwestlichen Teil des Erdgeschosses zum Vorschein gekommen. Die untere Deckenkonstruktion gehörte zu einem Stall, der im 19. Jahrhundert erstellt worden war. Die darüberliegende Decke wurde erst im frühen 20. Jahrhundert verlegt, als der nordwestliche, gassenseitige Hausteil neu errichtet wurde. Somit kann der Säbel frühestens im Verlauf des 19. Jahrhunderts an seinen Auffindungsort gelangt sein.

Wie alt ist dieser Säbel, wo wurde er hergestellt und wer hat ihn benutzt? Aufgrund des Fehlens von Datierungshinweisen wie Inschriften oder Mitfunden muss der Säbel anhand von Form und Materialien datiert werden. Die Waffe ist insgesamt 86 cm lang und weist ein Gefäss (Griffkonstruktion) aus Buntmetall, mutmasslich Messing, auf (Abb. 2). Die Stahlklinge ist 72 cm lang und oberhalb der vollen Wurzelzone (Bereich oberhalb des Griffes) beidseitig mit einer Hohlkehle versehen. Es sind keine Inschriften vorhanden. Das Gefäss besteht aus einem Griff- und einem Seitenbügel sowie einem Daumenbügel. Der Griff- und der Seitenbügel sind mit einer diagonal verlaufenden Spange miteinander verbunden, eine zweite Spange mündet neben der quartseitigen (Körperseitigen) Daumenbügelbasis in das Stichblatt. Dieses besteht aus zwei nierenförmigen, mit einem Rundstab gefassten Blättern und wird von einer ortwärts (zur Klingenspitze hin) gebogenen Parierstange ergänzt. Der spindelförmige Holzgriff ist über die Griffangel geschoben und wird von zwei Griffingen aus Buntmetall abgeschlossen. Die



1 Unterseen, Untere Gasse 19. Säbel, Fnr. 160351. Körperabgewandte und körperseitige Ansicht mit gebogener Rückenklänge und Messinggefäss mit spindelförmigem Holzgriff. Zu beachten ist das Fehlen des ursprünglich vorhandenen Löwenkopfknaufs und der Drahtumwicklung des Griffes.

Drahtumwicklung, das ursprüngliche Ende der Griffangel mit dem Knauf (unterer, metallener Abschluss des Griffes) und dem Vernietknäufchen (kugelörmig gestauchtes Ende der Griffangel) fehlen. Der spindelförmige Holzgriff ist mit kurzen diagonalen Eindrücken versehen

**2** Säbel der kantonalen Ordonnanz 1750. Terzseitige (körperabgewandte) und quartseitige (körperseitige) Ansicht des Gefässes mit Begriffserklärungen. Bernisches Historisches Museum, Inv.-Nr. H/1738.



(Abb. 3). Hier konnten mittels einer Beprobung Reste von Eisen nachgewiesen werden. Somit war der Griff ursprünglich flächendeckend mit Eisendraht umwickelt.

Die beste typologische Entsprechung zum Säbel aus Unterseen liefert ein in Privatbesitz befindlicher Säbel der kantonalen Ordonnanz 1750 (Abb. 4). Die verwendeten Materialien, nämlich Stahl für die Klinge, Messing für das Gefäss und Holz für den Griff, stimmen ebenso überein wie die meisten Detailausprägungen des Gefässes. Im Unterschied zum Säbel aus Privatbesitz mündet beim Säbel aus Unterseen das knaufseitige Ende des Seitenbügels in den Griffbügel, und eine der Spangen ist nicht direkt mit dem Daumenbügel, sondern mit dem Stichblatt verbunden. Des Weiteren bestand die Griffumwicklung aus Eisen- und nicht aus Messingdraht. Um diese geringfügigen konstruktiven Unterschiede zu erläutern, wird im Folgenden die Entstehung der Berner Griffwaffen seit 1700 kurz beleuchtet.

**3** Unterseen, Untere Gasse 19. Säbel, Fnr. 160351. Im Holzgriff zeugen kurze, schräg nach oben und schräg nach unten verlaufende Abdrücke von der ursprünglich vorhandenen Drahtumwicklung. Die kleinen Löcher sind nach der Entfernung der Drahtumwicklung durch Parasiten entstanden. M. 2:1.



### Vom Degen zum Säbel der kantonalen Ordonnanz 1750

Bis zum Ersten Villmergerkrieg 1712 und auch noch danach förderte der Berner Kriegsrat die Ausrüstung der Infanterie mit Degen, einer Stichwaffe, da diese seiner Meinung nach nützlicher waren als die ebenfalls seit dem 16. Jahrhundert gebräuchlichen Säbel, eine Hieb- waffe. Das Berner Zeughaus unterstützte diese Bestrebungen, indem es aus seinen Beständen Degen zu vergünstigten Preisen an Private – darunter auch Infanteristen – verkaufte. Dazu muss man wissen, dass die Berner Milizsoldaten seit dem Spätmittelalter dazu verpflichtet waren, ihre Kriegswaffen auf eigene Kosten zu erwerben. Ein 1712 vom Grossen Rat erlassenes Mandat erlaubte das Heiraten nur jenen Bernern, die ein Steinschlossgewehr mit Bajonett, eine Patronentasche und eine Griffwaffe besaßen. 1726 wurde dasselbe Mandat sogar noch verschärft: Nun mussten die Heiratswilligen zusätzlich den Besitz einer Uniform nachweisen, die aus einem grautuchenen Rock mit roten Aufschlägen, roten Hosen und Strümpfen bestand. Solche Vorgaben zur Heirat waren innerhalb Europas nur in der Eidgenossenschaft üblich und riefen bei ausländischen Besuchern heiteres Erstaunen hervor.

Entgegen den Empfehlungen des Kriegsrats setzte sich in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts der Säbel immer mehr durch, weshalb man wenigstens versuchte, die von der Miliz verwendeten Säbeltypen zu vereinheitlichen. 1735 wurde der Liestaler Degenschmied Johann Michael Strübi vom Berner Zeughaus für die Fertigung von zwei Mustersäbeln ent-

schädigt. Zwischen 1737 und 1742 stellte dieser 65 Säbel mit Messing- und 32 Säbel mit Eisengefässen her. Diese waren in der Tradition der sogenannten Schweizersäbel des 16. und 17. Jahrhunderts mit Löwenkopfknaufen versehen. 1742 wurden bei Johann Michael Strübi sowie den Degenschmieden Johann Jakob Schnell in Burgdorf, Georg Ernst in Aarau und Johann Friedrich Gruner in Bern 450 Säbel bestellt, die sich formal stark an die von Johann Michael Strübi 1735 gefertigten Musterexemplare anlehnten. Eine weitere Variante mit einfacherem Gefäss und kleineren Stichblättern wurde 1750 von den Degenschmieden Johann Friedrich Gruner in Bern und Johann Michael Strübi in Liestal ans Berner Zeughaus geliefert. Insgesamt sind diese Säbel so einheitlich ausgeformt, dass man sie als «kantonale Ordonnanz 1750» bezeichnen kann. Als Ordonnanzen bezeichnet man in der Schweiz seit dem 18. Jahrhundert Waffenmodelle und Uniformen, deren Formen und Materialien von der Obrigkeit vorgegeben wurden, um eine einheitliche Bewaffnung und Ausrüstung zu gewährleisten. Geringfügige formale Abweichungen von Waffe zu Waffe, wie sie auch am Säbel aus Unterseen vorliegen, sind darauf zurückzuführen, dass diese Säbel immer noch als Einzelstücke nach dem Vorbild eines Musterexemplars gefertigt wurden, was sie von Produkten einer späteren industriellen Massenproduktion wesentlich unterscheidet.

Bereits zehn Jahre später genehmigte der Berner Kriegsrat den Säbel «kantonale Ordonnanz 1760», der nun anstelle eines Löwenkopfer- oder Kugelknaufs eine glatte Griffkappe aufwies und sich somit markant vom Säbel der kantonalen Ordonnanz 1750 unterschied.

Mit der darauffolgenden kantonalen Ordonnanz 1760 wurde das Tragen der bis anhin geläufigen Säbel nicht verboten, sodass der Säbel aus Unterseen zumindest vorläufig noch in der Miliz verwendet werden durfte. Spätestens nach dem Ende der Helvetik 1803 dürfte der Säbel aus Unterseen an einer Musterung aber nicht mehr akzeptiert worden sein, da seine Konstruktionsweise hoffnungslos veraltet war. Aus diesem Grund kam auch ein Gebrauch im Alltag nicht mehr infrage. Sehr wahrscheinlich war die Griffwicklung aus Eisendraht bereits damals verloren gegangen, sind doch de-

ren Abdrücke im Griffholz teilweise von einer schwarzbraunen Patina bedeckt, die durch den Kontakt mit der Hand entstanden ist (Abb. 3).

Was aber sollte der Besitzer mit der nicht mehr zeitgemässen Waffe nun anfangen? Sie in der nahe vorbeifliessenden Aare versenken kam nicht infrage, denn man erinnerte sich noch an die Kosten, die der Kauf der Waffe vor einigen Jahrzehnten verursacht hatte. Zudem konnten Teile des Säbels noch weiterverwendet werden: So war beispielsweise der Knauf als Waagegewicht zu gebrauchen. Da auch das Vernietknäufchen am Ende der Griffangel fehlt, welches den Knauf auf der Griffangel fest fixierte, dürfte der Knauf absichtlich entfernt worden sein. Ohne Knauf erhielt jedoch der Säbel einen Schwerpunkt, der im Verhältnis zum ursprünglichen mehr zur Spitze hin lag und für das Fechten ungünstig war. Vor allem aber war der Holzgriff nun nicht mehr fest auf der Griffangel fixiert. Beim Fechten ohne Knauf wäre die Klinge nach ein oder zwei Hieben vom Griff gerutscht, sodass der Träger nur noch den Holzgriff in der Hand gehalten hätte. Mit der Entfernung des Knaufs war der Säbel somit endgültig ausser Dienst gestellt und hätte entsorgt werden können. Jedoch war ja nicht ganz auszuschliessen, dass zu einem späteren Zeitpunkt weitere Teile des Säbels auch noch wiederverwendet werden könnten, und so entschloss man sich dazu, den Säbel bis auf Weiteres aufzubewahren. Zudem erinnerte der Säbel möglicherweise an den Vater, Grossvater oder Urgrossvater und wurde deshalb aufbewahrt. Ob er jedoch bewusst zwischen den beiden Decken deponiert worden ist, lässt sich nicht sicher entscheiden.

#### Literatur

Regula Glatz, Untersuchungen an Wohnbauten im Städtchen Unterseen (Uder de Hüsere 18 / Untere Gasse 19 / Müligasse 1). Archäologie im Kanton Bern 5B. Bern 2004, 687–698.

Jürg A. Meier und Marc Höchner, Schwerter, Säbel, Seitenwehren. Bernische Griffwaffen 1500–1850. Schriften des Bernischen Historischen Museums 15. Bern 2021.

Rudolf Wegeli, Inventar der Waffensammlung des Bernischen Historischen Museums in Bern. Bd. 2: Schwerter und Dolche. Bern 1929.

4 Säbel der kantonalen Ordonnanz 1750. Privatbesitz, heute im Historischen Museum Bern, Inv.-Nr. H/1738.



# Utzenstorf, Schloss Landshut

## Doch jünger als gedacht: Neues zur Baugeschichte zum Wasserschloss Landshut

Jonathan Frey und Marco Amstutz

Schloss Landshut nördlich des Dorfkerns von Utzenstorf ist das einzige noch vollumfänglich erhaltene Wasserschloss im Kanton Bern. Es liegt auf einem gut 6 m hohen Molassehügel, der sich zwischen zwei Armen des Mühlebaches in der ansonsten völlig flachen Ebene der Emme erhebt. Heute ist das Schloss von einem idyllischen Landschaftspark umgeben. In den Jahren 2020 und 2021 kam es zu zwei baulichen Ereignissen, die zu Untersuchungen durch den Archäologischen Dienst des Kantons Bern führten.

### Historische Überlieferung

Im Jahr 949 wird ein burgundischer, königlicher Herrenhof namens Tuotzane erwähnt, der Zentrum der hochburgundischen Grafschaft Utzenstorf war. 1009 ist von einem *comitatu Uranestorfus* die Rede. In zähringischer und kyburgischer Zeit war die 1253 erstmals schriftlich erwähnte Burg Landshut Sitz einer Grund- und Gerichtsherrschaft über das Ober- und Unterdorf von Utzenstorf, welche die Herren von *Utzons-*

*dorf* innehatten. 1514 wurde die Herrschaft unter Bern Teil der neu geschaffenen Landvogtei Landshut. 1625 erfolgte die Errichtung des heute noch bestehenden Hauptbaukörpers in der Südwestecke des Schlosses.

Das Schloss liegt rund 1,5 km nördlich des Dorfes Utzenstorf, das sich um die 1275 erstmals schriftlich erwähnte Kirche gruppiert. Ihre Bausubstanz geht ins 11./12. Jahrhundert zurück, sie dürfte aber wesentlich älter sein. Ein Grossteil der Forschung nimmt an, das Zentrum der um 1000 genannten Grafschaft sei am Ort der im 13. Jahrhundert erwähnten Burg Landshut zu suchen. Die Distanz zwischen Schloss und Dorf hat aber die Frage aufgeworfen, ob wirklich beide Siedlungsstandorte so alt sind oder ob man nicht annehmen kann, dass sich der 949 erwähnte Herrenhof im Umfeld der Kirche befand und sich der Herrschaftsmittelpunkt erst im 12./13. Jahrhundert zum Schloss Landshut hin verlagerte. Je nachdem müsste es an der Stelle des heutigen Schlosses entweder bereits um oder vor 1000 eine Burganlage gegeben haben, oder eine solche wäre erst im 12./13. Jahrhundert entstanden.

**1** Utzenstorf, Schloss Landshut. Sondierschnitt im heutigen Innenhof. Zuunterst im Profil die 4horizontal verlaufende schwarze Kulturschicht von Phase 1 (Pfeil). Blick nach Osten.



### Sondierungen im Burghof 2020

Eine Sondierung auf der Suche nach alten Leitungen des Hofbrunnens bot Gelegenheit, Erkenntnisse zur ältesten Burganlage und deren Datierung zu gewinnen und zudem die Frage zu klären, ob es im heutigen Innenhof einst Gebäude gegeben hatte – ein Teil der Forschung vermutet einen zentralen Burgturm. Die Sondierung wurde quer über die Freifläche des heutigen Innenhofs des Schlosses angelegt (Abb. 1). Sie war 15 m lang, 1,5 m breit und reichte bis auf den gewachsenen Boden in die Tiefe. In den beiden Profilen zeigte sich ein einheitlicher Schichtaufbau. Der anstehende Felsensand, welcher eine horizontale Ebene bildet, wurde vermutlich künstlich

begradigt. Direkt darüber folgt eine gut 10 cm mächtige Kulturschicht, deren Oberkante auf etwa 474,10 m ü. M. liegt. Es gibt keine Hinweise auf ein mittelalterliches Gebäude, das einst mitten im Hof gestanden haben könnte, geschweige denn auf einen Turm. Im Gegenteil, das Fehlen von Fundamenten, Ausbruchgruben und die Tatsache, dass die unterste Kulturschicht und der gewachsene Boden nur rund 1 m unter dem aktuellen Hofniveau liegen und ungestört horizontal verlaufen, schliesst die Existenz eines solchen Gebäudes aus. Es müsste Spuren hinterlassen haben.

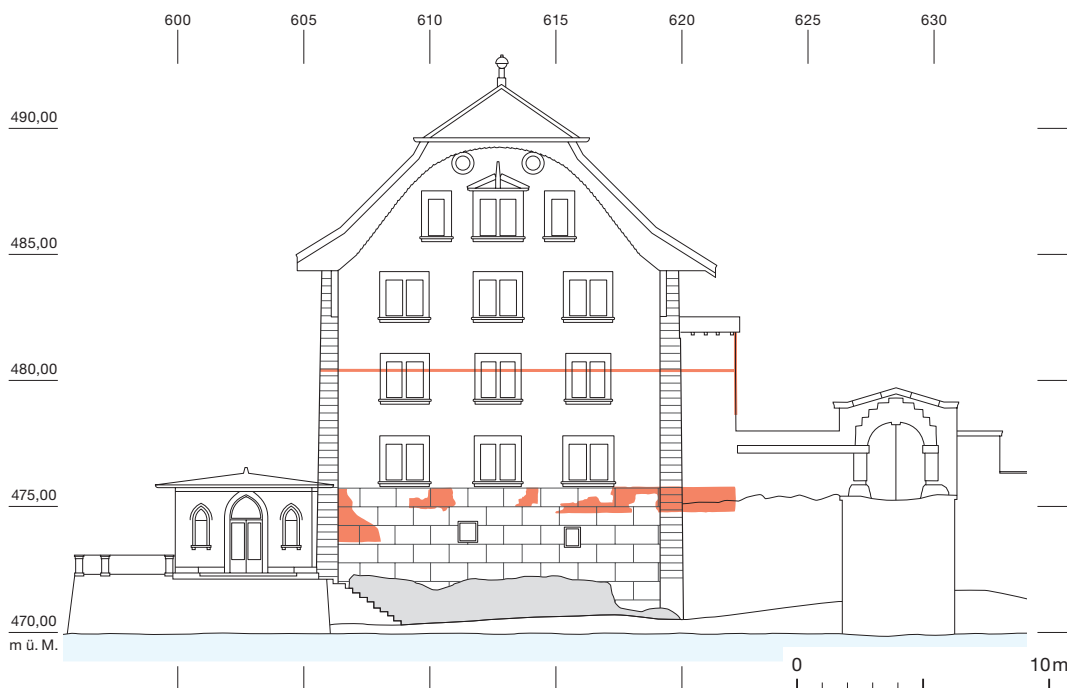
Die genannte Kulturschicht datiert aufgrund der Radiokarbondatierung mit 95,4%iger Wahrscheinlichkeit in die Zeit von 1161 bis 1266 (cal. 2σ, BE-13402 869 ±16 BP, BE-13403 958 ±16 BP, BE-13404 826 ±16 BP). Daraus kann man schliessen, dass die Burg Landshut nicht, wie bisher angenommen, bereits im 10./11. Jahrhundert entstanden ist, sondern erst während der Burgenbauwelle des 12./13. Jahrhunderts. Die Kulturschicht ist der älteste bisher nachweisbare Siedlungsrest im Bereich des Schlosses (Abb. 1, Phase 1).

Zwar trat in der Sondierung tatsächlich ein Fundamentmauerwerk zutage, es durchschlägt aber die genannten älteren Schichten und ist als gut 1,4 × 1,5 m messendes Punktfundament



anzusprechen (Abb. 2). Der verwendete feinkörnige Mauermörtel lässt es in die Barockzeit datieren. Es dürfte zu einem Ost-West-ausgerichteten Gebäude gehören, dessen Hoffassade im Erdgeschoss aus Arkadenbögen bestand und von denen einer der Pfeiler auf dem Punktfundament ruhte. Wahrscheinlich handelt es sich um das aus Schrift- und Bildquellen bekannte nördliche Kornhaus, das bis ins frühe 19. Jahrhundert im Nordbereich des heutigen Hofes stand und dann ersatzlos abgebrochen wurde.

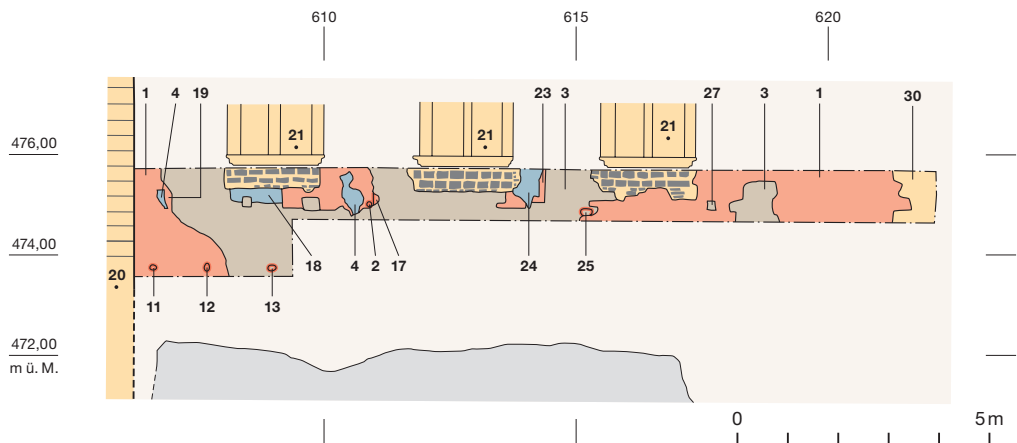
**2** Utzenstorf, Schloss Landshut, Blick auf das in der Mitte der Sondierung freigelegte Punktfundament zum wohl in der Barockzeit errichteten Kornhaus. Blick nach Osten.



**3** Utzenstorf, Schloss Landshut. Ostfassade. Rot: Mauerwerk der Phase 2 (s. Abb. 3) mit horizontal verlaufendem Absatz auf Höhe des ersten Obergeschosses. Blick nach Westen. M. 1:300.

**4** Utzenstorf, Schloss Landshut. Ostfassade auf der Höhe des Kellers und des Erdgeschosses. Baubefunde der verschiedenen Bauphasen. Phase 2, 14. Jahrhundert: 1 Tuffsteinmauerwerk; 2 Gerüsthebel; 11–13 Gerüsthebellöcher; 17 Fensterpfosten; 23 Fensteröffnung. Phase 3, spätes 15./16. Jahrhundert: 4 Verputz; 18 Verputz; 24 Verputz. Phase 4, Barock: 3 Verputz. Phasen 6 und 7, modern: 20 Lisene; 21 Fenstergewände; 30 Zementverputz. M. 1:150.

- Phase 2
- Phase 3
- Phase 4
- Phase 6 und 7
- Sandsteinfels



**Bauuntersuchung an den Fassaden 2021**

Die zweite Gelegenheit für eine Untersuchung ergab sich 2021 anlässlich der Sanierung der Ostfassade des südöstlichen Baukörpers (Abb. 3). Dabei konnte zusammen mit der Denkmalpflege das unter verschiedenen historischen und modernen Verputzschichten liegende Mauerwerk untersucht werden.

Über der gesamten Breite der Ostfassade wurde auf der Höhe des Kellers, des Erdgeschosses und des ersten Obergeschosses ein lagiges Mauerwerk aus sauber zugehauenen Tuffsteinquadern gefasst (Abb. 3–6, Phase 2). Diese besaßen eine glatte Oberfläche und waren wohl bereits bauzeitlich mit einem deckenden Verputz versehen, der aber nicht sicher identifiziert werden konnte. Gerüsthebellöcher im Bereich des Kellers und des Erdgeschosses weisen die beim Burgenbau im Spätmittelalter üblichen vertikalen Abstände von etwa 1,2 m auf (Abb. 4,

Phase 2). Die Radiokarbondatierung des einzigen noch vorhandenen Gerüsthebels (2) (Fnr. 159142, BE-16463, 644 ±22 BP, cal. 2σ 1286–1327; 1351–1395 AD) weist ins erste Drittel oder in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts. Das Einmauern des Gerüsthebels (2) konnte anhand der Befunde Schritt für Schritt nachvollzogen werden (Abb. 5): Nach dem Verlegen der Steinlage wurde der Versetzmörtel horizontal auf die Oberkante der Tuffsteinquader aufgestrichen. In dieses Mörtelbett A wurde im zweiten Arbeitsschritt B zuerst der Gerüsthebel gelegt, der dann im dritten Arbeitsschritt C mit einer Kellenladung Versetzmörtel provisorisch befestigt wurde. Anschliessend wurde ein neuer Tuffquader in den Versetzmörtel gesetzt (D). Beim Entfernen des Gerüsts wurde der Gerüsthebel in seiner oberen Hälfte angesägt und dann abgebrochen. Die dabei entstehende Hohlstelle in der unteren Hälfte des Gerüsthebels wurde in Schritt E mit Versetzmörtel zugefüllt.

Ein durchgehender Rücksprung im Kopfbereich des ersten Obergeschosses ist ebenfalls bautechnischer Natur, steht doch das Mauerwerk ober- und unterhalb des Rücksprungs im Verband (Abb. 3). Direkt unterhalb der Fenster des heutigen Erdgeschosses konnten zwei Fensteröffnungen gefasst werden: Die eine wies ein breit gefasstes Gewände aus Tuff, die andere einen Pfosten aus Sandstein auf (Abb. 4,17,23, Abb. 6). Das Tuffsteinmauerwerk besaß eine Länge von mindestens 17 m und eine Höhe von mindestens 10 m. Die beiden Fensteröffnungen und die Lage des Mauerwerks könnten auf einen Palas hinweisen. Mit einem mutmasslich vorhandenen deckenden und gekalkten Ver-

**5** Utzenstorf, Schloss Landshut. Südlicher Abschnitt der Ostfassade auf Höhe des Erdgeschosses. Blick nach Westen. Befunde der Phase 2, 14. Jahrhundert: 1 Tuffsteinmauerwerk; 2 Gerüsthebel; 17 Fensterpfosten. Befunde der Phase 3, spätes 15./16. Jahrhundert: 4 Verputz. Buchstaben siehe Haupttext.

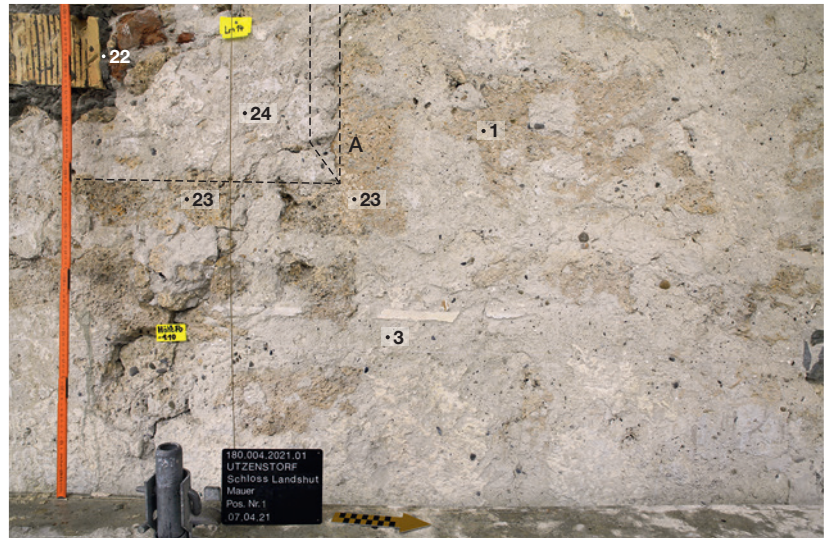


putz könnte dieser Palas eine durchaus monumentale Wirkung gehabt haben.

Im Laufe des Spätmittelalters oder im 16. Jahrhundert wurden die Fensteröffnungen zugemauert und das Mauerwerk mit einem flächigen Verputz versehen (Abb. 4, Phase 3, Abb. 6). In diesen waren plastisch horizontale und vertikale Linien eingedrückt, die die Imitation eines Quadermauerwerks bildeten. Einer Radiokarbondatierung aus der flächigen Erneuerung dieses Verputzes in Phase 4 zufolge muss der Verputz der Phase 3 im späten 15. Jahrhundert oder im 16. Jahrhundert angebracht worden sein (Fn. 163953; Labor-Nr. BE 16462.1.1. BP 644 ±22; cal. AD 2σ 1466–1529; cal. AD 2σ 1540–1635; Abb. 4). Die Quaderung hob den Gebäudesockel hervor und gab dem ganzen Gebäude ein repräsentatives Gepräge.

1625 erfolgte der Bau des Südosttrakts in der heute bekannten Form mit den Sandsteinfenstergewänden mit Schwanenhalsvoluten – heute teilweise als Nachbauten des 20. Jahrhunderts erhalten – sowie dem markanten Krüppelwalmdach mit Ründe.

Die archäologischen und bauarchäologischen Untersuchungen in Schloss Landshut zeigen, dass die Burg nicht wie bisher angenommen im Früh- oder Hochmittelalter, sondern erst im 13. Jahrhundert entstanden ist. Gesichert ist des Weiteren die Errichtung eines repräsentativen Wohngebäudes im 14. Jahrhundert. Im



Spätmittelalter wurde dieses Wohngebäude mit einem repräsentativen Verputz versehen und 1625 erhielt es sein heutiges Aussehen.

#### Literatur

Armand Baeriswyl, Die Kirche Utzenstorf, ehem. St. Martin. Schweizerische Kunstführer GSK 748. Bern 2004.

Bernhard Schmidt und Franz Moser, Die Burgen und Schlösser des Kantons Bern. Teil 1: Mittelland, Emmental und Oberaargau. Basel 1942.

Jan Straub und Peter Bannwart, Landshut – das letzte Wasserschloss im Kanton Bern. Schweizerische Kunstführer GSK 1064. Bern 2020.

**6** Utzenstorf, Schloss Landshut. Südlicher Abschnitt der Ostfassade auf Höhe des Erdgeschosses. Phase 2: 1 Tuffsteinmauerwerk; 23 Fensteröffnung. A: Rekonstruktion der Fase der Fensteröffnung 23. Phase 3: 24 Zuzumauerung.; Phase 4: 3 Verputz mit reliefierter Quaderung (horizontaler gekalkter Streifen).

## Worb, Mühlackerstrasse 3

### Überraschende Entdeckung eines reichen Frauengrabes aus der Spätbronzezeit

Regine Stapfer und Andreas Marti



**1** Worb, Mühlackerstrasse 3. Blick auf die archäologische Grabung im Gartenteich. Blick nach Norden.

Bei Aushubarbeiten für einen Schwimmteich an der Mühlackerstrasse in Worb kam in rund 1,5 m Tiefe bronzener Schmuck, ein Armring mit Stollenenden und eine Gewandnadel vom Typ «Mohnkopf», zum Vorschein. Nach der Fundmeldung durch den Bauherrn wurde die Baustelle besichtigt und umgehend eine kleine Rettungsgrabung im Mai veranlasst (Abb. 1).

**2** Worb, Mühlackerstrasse 3. In der Südostecke des Gartenteichs wurde eine Grube mit den Funden einer Bestattung aus der Spätbronzezeit freigelegt. Blick nach Osten.



In den gereinigten Profilen der Aushubgrube zeichneten sich in der natürlichen Bodenschichtung deutlich zwei Gruben mit flachen Sohlen ab. Eine (Pos. 8; Abb. 5) war abgesehen von Holzkohleflittern fundleer. Die andere (Pos. 7) wies eine rundliche Form und einen Durchmesser von etwa 75 cm auf (Abb. 2) und enthielt zahlreiche Fragmente von Holzkohle und kleinfragmentierte kalzinierte Knochen. Im Sediment darüber (Pos. 4) steckte ein grosser Sandsteinblock. In und auf dem Leichenbrand lagen ein weiterer reich verzierter Bronzearmring mit Stollenenden, ein stark verbranntes Bronzeobjekt, mehrere feinkeramische Scherben einer Schüssel mit Zylinderhals sowie eine grob gemagerte Scherbe eines grossen Gefässes unbekannter Form mit stark erodierter Oberfläche (Abb. 3).

Nach der Reinigung einer Scherbe, die möglicherweise zur feinkeramischen Schüssel gehörte, aber aufgrund ihrer Verformung nicht anpasst, ist gut erkennbar, dass diese so starker Hitze ausgesetzt war, dass der Ton aufgeschäumt ist. Zudem ist etwas Bronze daran angeschmolzen. Die Keramik dürfte somit zusammen mit dem Bronzeschmuck auf dem Scheiterhaufen verbrannt worden sein. Aus zahlreichen Scherben konnte etwa die Hälfte einer Schüssel mit Zylinderhals und eckig abgesetzter Schulter zusammengesetzt werden. Eine fast identisch geformte, aber mit einem Ritzdekor auf der Schulter verzierte Schüssel wurde 1999 im spätbronzezeitlichen Grab 1 von Koppigen, Ussefeld gefunden.

Das stark verbrannte Bronzeobjekt erwies sich nach seiner Reinigung als zweite Gewandnadel, die ähnlich gross ist wie die weniger stark verbrannte Mohnkopfnadel, die der Bauherr entdeckt hatte. Das Metall letzterer war wohl ursprünglich auch patiniert und wurde nach dem Auffinden mechanisch gereinigt, sodass die



Oberfläche heute bronzen glänzt und die ehemals plastischen Verzierungen stark abgerieben sind. Deshalb scheint der Nadelkopf im Vergleich mit der zweiten, stark verbrannten Nadel wesentlich kleiner und die Rippen an Kopf und Schaft sind nur noch schwach erkennbar. Eine genaue Typenzuweisung der Nadel ist aufgrund der abgeriebenen Verzierung nicht möglich, dennoch lässt sich eine grosse Ähnlichkeit zu Mohnkopfnadeln vom Typ III nach Adelheid Beck 1980 erkennen, wie sie in einem Grab von Cham-Oberwil ZG, Äbnetwald, als Streufund im Gräberfeld von Rossens FR, In Riaux und im Grab von Ried bei Kerzers FR, Guggemärlı vorkommen.

Aus dem Brandgrab von Worb liegt somit ein Schmuckensemble aus zwei nahezu identischen Bronzearmrings und zwei Mohnkopfnadeln vor, das in die beginnende Spätbronzezeit (Stufe BZ D) datiert (Abb. 4 und 6). Die Funde lassen vermuten, dass eine Frau in ihrer Tracht und mit Keramikbeigaben auf einem Scheiterhaufen kremiert wurde. Die Überreste der Kremation wurden danach mit einem Teil der verbrannten Beigaben in einer kleinen Grube deponiert. Möglicherweise war das Grab mit einem Sandsteinblock markiert. Auch in anderen Fundstellen kommen Brandschüttungsgräber mit Mohnkopfnadeln als Beigaben vor. Die Bestattungsform der Urnengräber, bei denen Leichenbrand und Beigaben in einem als Urne genutzten Gefäss vergraben wurden, scheint hingegen etwas jünger, da darin typologisch etwas jüngere Binningernadeln (Stufe BZ D/Ha A1) vorkommen.

Eine Holzkohle aus dem Grab von Worb wurde mit der Radiokarbonmethode in den Zeitraum zwischen 1400 und 1300 v. Chr. datiert (Abb. 5). Im Vergleich zur typologischen Datierung an den Anfang der Spätbronzezeit scheint die Holzkohle tendenziell ein paar Jahrzehnte zu alt, das Kohlestück könnte jedoch vom Kernholz eines älteren Baumes stammen. Durch die Überschüttung und spätere Bodenbildung überdauerte das Grab gut geschützt die Jahrtausende bis zu seiner Entdeckung durch den aufmerksamen Bauherrn. Das reiche Grabinventar ist in seltener Vollständigkeit überliefert. Die Fundstelle war zuvor völlig unbekannt und auch nach der Entdeckung bleibt die Frage offen, ob es sich



beim Grab um eine Einzelbestattung handelt oder ob es Teil eines Friedhofs war und möglicherweise noch weitere Gräber in unmittelbarer Nähe im Boden liegen (oder lagen), wie dies in Rossens FR, In Riaux der Fall war. Bei künftigen Bodeneingriffen in der Umgebung gilt es daher, den Aushub gut zu beobachten, um allfällige weitere Bestattungen erfassen zu können. Wo die im Brandschüttungsgrab beerdigte Frau einst lebte, ist nicht klar, denn aus der unmittelbaren Nähe ist keine Siedlung aus der Spätbronzezeit bekannt. Die nächstgelegenen Siedlungsspuren, die aber wohl etwas älter sind, wurden 2020 in der Nähe von Worb im Rohrmoos bei Richigen ausgegraben.

**3** Worb, Mühlackerstrasse 3. Zusammengesetzte Fragmente der zerbrochenen Keramikgefässe, die nach der Kremation im Grab deponiert wurden. M. 1:2.

**4** Worb, Mühlackerstrasse 3. Bronzenes Schmuckensemble aus zwei Gewandnadeln (Typ «Mohnkopfnadel») und zwei reich verzierten Armringen mit Stollenden. Alle Schmuckstücke sind verbrannt, am stärksten die Nadel oben links. M. 1:2.



**C14-Datierungen**

Labor-Nr.	Fnr.	Datierung y BP	Kalibration 1 $\sigma$ (68,2 % Wahrscheinlichkeit)	Kalibration 2 $\sigma$ (95,4 % Wahrscheinlichkeit)	Material	Befundansprache
BE-16850.1.1	163902	1181 $\pm$ 27	775–790/822–890 calAD	772–898/922–954 calAD	Knochen	aus Deckschicht Pos. 4
BE-16851.1.1	163905	1191 $\pm$ 24	777–790/822–885 calAD	772–893/932–941 calAD	Holzkohle	aus Deckschicht Pos. 4
BE-16852.1.1	163909	1498 $\pm$ 25	561–601 calAD	542–610/618–640 calAD	Holzkohle	aus Verfüllung Grube Pos. 8
BE-16853.1.1	163916	3089 $\pm$ 26	1411–1376/1350–1302 calBC	1422–1279 calBC	Holzkohle	aus Verfüllung Grabgrube Pos. 7

**5** Worb, Mühlackerstrasse 3. Radiokarbondatierungen von Holzkohlen und Knochen aus verschiedenen Sedimentschichten. Eine Holzkohle aus dem Grab (Pos. 7) datiert in die Spätbronzezeit. Die Holzkohle aus der danebenliegenden fundleeren Grube (Pos. 8) stammt aus der Spätantike. Ein Tierknochen und eine Holzkohle aus der Schicht, die das Grab überdeckt (Pos. 4), datieren ins Frühmittelalter. Die C14-Messungen wurden im AMS LARA Labor der Universität Bern durchgeführt, Kalibration: Oxcal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Int-Cal20 atmospheric curve (Reimer et al. 2020).

**Literatur**

Barbara Bär, Mireille Ruffieux und Michel Mauvilly, Verbrannt für die Ewigkeit: aussergewöhnliche Gräber aus der Bronze- und Eisenzeit in Rossens/In Riaux. Cahiers d'Archéologie Fribourgeoise / Freiburger Hefte für Archäologie 21, 2019, 60–111.

Adelheid Beck, Beiträge zur frühen und älteren Urnenfelderkultur im nordwestlichen Alpenvorland. Prähistorische Bronzefunde 20/2. München 1980.

Bernhard Bigler, mit Beiträgen von Markus Binggeli, Viviane Mee und Johannes Weiss, Ausgegraben – nachgebildet – ausgestellt. Funde aus einem aussergewöhnlichen Grab von Cham-Äbnetwald als Vorlagen für Repliken. Tugium 35, 2019, 179–192.

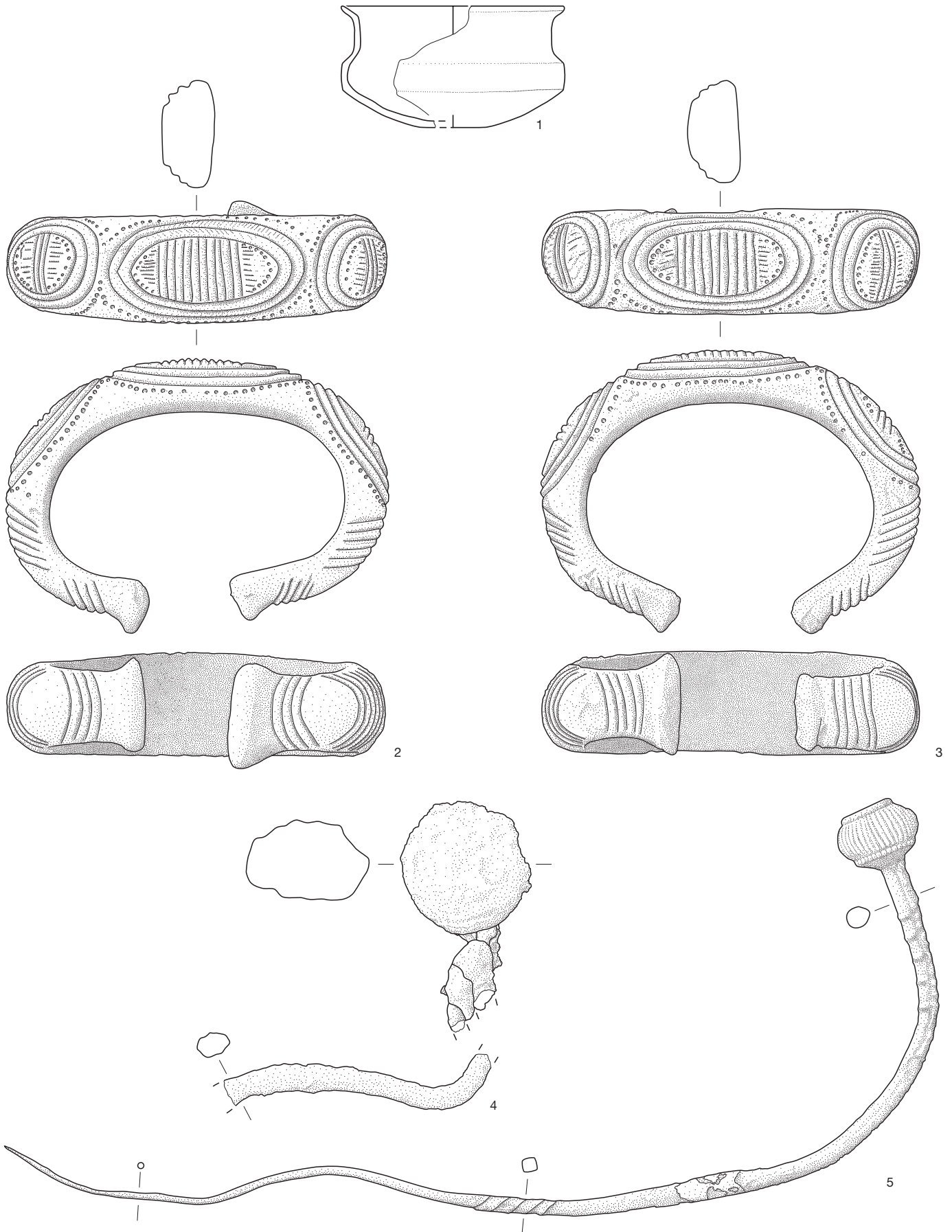
Yann Mamin und Laure Prétôt, Worb Richigen, Rohrmoos. Eine mittelbronzezeitliche Siedlung im oberen Worblental. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2021, 100–105.

Marianne Ramstein und Andreas Cueni, Koppigen-Usserfeld: spätbronzezeitliche Gräber. Archäologie im Kanton Bern 6B. Bern 2005, 547–558.

Hanni Schwab, Das Murtenbiet in Ur- und Frühgeschichtlicher Zeit. Freiburger Geschichtsblätter 59, 1974–1975, 22–43.

**6** Worb, Mühlackerstrasse 3. Beigaben aus dem Brandgrab.

1 Keramikschüssel mit Zylinderhals und ausgebogenem, innen schräg abgestrichenem Rand. Eckige Schulter und abgeflachter Boden. Beige-rötlicher mit feinem Gesteinsgrus gemagerter Ton. Oberfläche erodiert, möglicherweise geglättet. Mögliches zugehöriges Fragment stark verbrannt und aufgeschäumt. Fznr. 163913, 163917 und 163918. M. 1:3. 2 und 3 Bronzene Armringe mit D-förmigem Querschnitt und Stollenenden. Das Mittelfeld ist durch jeweils drei dreifache Ovale, Querrippengruppen und Punktlinien verziert. Fznr. 163912 und 163924. M. 1:1. 4 Fragmente einer stark verbrannten und dadurch geschmolzenen Mohnkopfnadel aus Bronze, Typ nicht bestimmbar. Fznr. 163901 und 163915. M. 1:1. 5 Bronzene Mohnkopfnadel, Kopf von 1,6 cm Dm. mit einer Abstufung ober- und unterhalb des hohen, gerippten Mittelstücks. Der Nadelschaft scheint fünf plastische Rippen aufzuweisen, die Verzierung ist aufgrund starken Abriebs aber nicht im Detail erkennbar. Eine Stelle am Schaft scheint quadratisch ausgeformt und tordiert, ansonsten weist die Nadel einen runden Querschnitt auf. Länge von Kopf bis Spitze 22,5 cm. Fznr. 163924. M. 1:1. Nicht abgebildet: Scherbe eines grobkeramischen Gefässes, Fznr. 163922 (vgl. Abb. 3 oben rechts).



# Zollikofen, Schloss Reichenbach

## Der Einsturz der Aaremauer und dendrochronologische Untersuchungen lösen ein baugeschichtliches Problem

Jürg Schweizer und Leta Büchi



**1** Zollikofen, Schloss Reichenbach. Die Burg Reichenbach vor dem barocken Neubau. Ölgemälde vor 1685, Johann Dünz zugeschrieben. Privatbesitz.

Die Herrschaft Reichenbach ist eine durch wirtschaftliche Zwänge im späten 13. Jahrhundert begründete Abspaltung von der Freiherrschaft Bremgarten. Sie war in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts im Besitz von Rudolf von Erlach, dem Sieger von Laupen, dem es gelang, die Herrschaftsrechte im Umfang der heutigen Gemeinde Zollikofen abzurunden. Er dürfte den bestehenden Hof Reichenbach ausgebaut und befestigt haben. Seine Nachkommen und Verwandten blieben bis 1530 Eigentümer. Nach

**2** Zollikofen, Schloss Reichenbach. Heutiger Zustand. Blick nach Nordwesten.



verschiedenen patrizischen Familien Berns als Eigentümer erwarb Beat Fischer (1641–1698), der Begründer der bernischen Post, die Herrschaft Reichenbach im Jahr 1683.

### Bildquellen und Vermutungen zur Baugeschichte

Mehrere alte Ansichten geben uns eine Vorstellung vom Aussehen der Burg Reichenbach vor dem barocken Neubau (Abb. 1). Dabei fällt der mächtige Vollwalmdach-Wohnbau auf, ein Palas, der die Vorgängerbauten in jeder Beziehung in den Schatten stellt und die Befestigungsmauer fast sprengt. Er dürfte von Johann von Erlach oder von dessen Sohn Ulrich, gestorben 1472, errichtet worden sein. Die Gesamtform gleicht dem 1535 in traditionellen Formen erbauten Westbau von Burgsteinen.

Mit dem spätmittelalterlichen Bestand von Reichenbach hat Beat Fischer im späten 17. Jahrhundert radikal aufgeräumt und ihn durch ein barockes Schloss ersetzt (Abb. 2). In der Fachliteratur sind diesbezüglich zwei, wie sich jetzt ergeben hat, falsche Mutmassungen zu finden, die bereits Georges Herzog in Zweifel gezogen hat. Einerseits wurde bis zum *Kunstführer durch die Schweiz*, Band 3 von 1982, vermutet, das Barockschloss sei in den 1680er-Jahren landeinwärts der alten Burg erbaut worden. Andererseits hielt sich die These, ursprünglich sei dabei bloss der Ostflügel aufgebaut worden. Die Ergänzung zum Winkelbau (Abb. 3) um die vier westlichen Achsen und damit die Ausbildung der aareseitigen Hauptfassade mit acht Achsen gegen Süden sei später, um 1710 oder gar um 1730, von einem von Beats Söhnen oder vom gleichnamigen Enkel vollzogen worden.

Zu diesen, aus heutiger Sicht, Fehlbeurteilungen hat die seltene Form des Winkelbaus geführt, die man sich als Produkt einer einzigen Bauphase in der Barockzeit nicht recht vor-

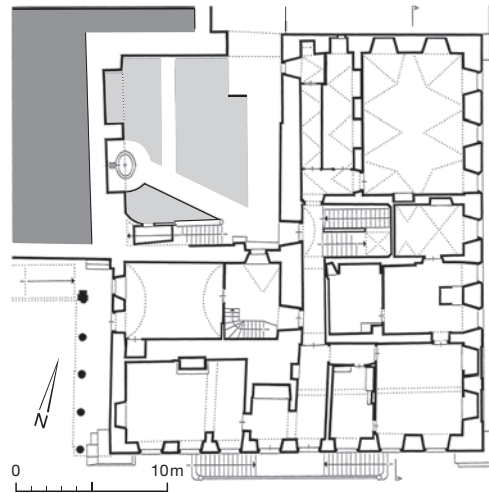
stellen konnte und daher auf einen nachträglichen Ergänzungsbau schloss. Diese Überlegung wurde durch die verwirrend reiche Innenausstattung des Schlosses gefördert. Es sind im Inneren in der Tat Umbauten und Zutaten der Zeit um 1730 zu finden, andere, auf die Bauzeit zurückgehende Ausstattungen datierte man zu jung.

### Die Resultate der neuen Bauuntersuchungen

Was die Verschiebung des Neubaus landeinwärts betrifft, so kann in der Tat der Vergleich der Veduten vor und nach dem barocken Neubau den Eindruck erwecken, die neue Südfront stehe weiter von der Aare entfernt als jene des alten Palas. Allerdings haben die durch die kantonale Denkmalpflege veranlassten Planaufnahmen des Schlosses und die Untersuchung der Kellermauern ergeben, dass der barocke Neubau sehr wohl auf den Fundamenten des alten Palas aus dem 15. Jahrhundert steht.

Warum der Abstand vom neuen Schloss zum Fluss trotzdem grösser ist als jener vom Palas, erklärt sich nicht durch den Standort des Schlosses, sondern durch den Verlauf des Aareufers. Dies haben der Einsturz der Aaremauer im Februar 2021 und die im Nachgang durch den Archäologischen Dienst des Kantons Bern geführten Untersuchungen vom April 2021 gezeigt. Die archäologischen und dendrochronologischen Untersuchungen haben ergeben, dass die eingestürzte Aaremauer nichts anderes ist als die alte Südmauer des grossen Schlossgartens. Wie schon Georges Herzog vermutet hat, ist, um diesen Garten zu vergrössern, vor dem neuen Schloss in grossem Stil Land aufgeschüttet worden, das mittels einer Stützmauer der Aare abgerungen wurde. Der überaus präzise Aufnahmeplan, datiert 1717 und vielleicht von Johann Adam Riediger gezeichnet, zeigt in aller Klarheit einen in die Aare vorgeschobenen Landstreifen (Abb. 4). Die bis Februar 2021 erhaltene Aaremauer stützte freilich nicht mehr den Schlossgarten, sondern den öffentlichen Uferweg, zu dessen Gunsten die Südgrenze des Schlossgartens zurückversetzt worden war.

Das trocken aufgebaute, 2 m starke Zweischalenmauerwerk mit der inneren Sandstein-



3 Zollikofen, Schloss Reichenbach. Grundriss des Sockelgeschosses.

und der aareseitigen Tuffsteinquaderschale sowie einem Mauerwerk aus Bollensteinen steht auf einem auf Pfähle gestellten Eichenrost (Abb. 5 und 6). Dessen Hölzer haben ein wahrscheinliches Fälldatum kurz nach 1704 ergeben, sind also im ersten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts verbaut worden. Die Konstruktion aus Stein und Holz hat alle Aarehochwasser während drei Jahrhunderten unbeschadet überstanden.

Mit dem Nachweis, dass es sich um die alte Schlossgartenmauer handelt, ist eine wichtige Voraussetzung geschaffen worden, den terrasierten, einstmals überaus prächtigen barocken Garten des Schlosses Reichenbach (Abb. 7) in

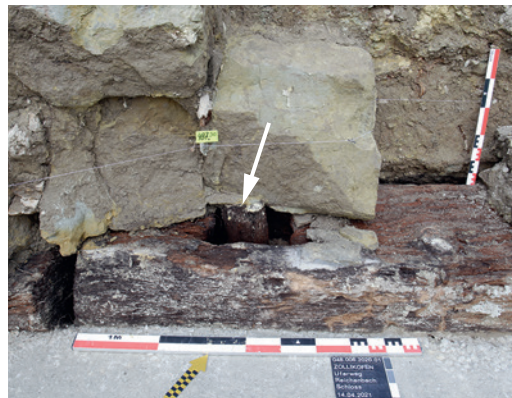
4 Zollikofen, Schloss Reichenbach. Situationsplan von 1717, vielleicht von Johann Adam Riediger.



**5** (links) Zollikofen, Schloss Reichenbach. Schnitt durch die alte Schlossgartenmauer. Blick nach Westen.



**6** (rechts) Zollikofen, Schloss Reichenbach. Detail der Holzkonstruktion unter der Mauer: Armierungsschwelle mit eingeschlagenem Pfahl (Pfeil) zur Fixierung. Blick nach Norden.



Ausdehnung und Gesamtform zu erfassen und – wenigstens zeichnerisch – zu rekonstruieren.

Im Zusammenhang mit den Untersuchungen 2021 stellte sich die Frage erneut, ob der Südflügel des Schlosses Teil des Gesamtkonzepts Beat Fischers oder aber nachträglich hinzugeplante Ergänzung von ihm oder von einem seiner Söhne war. Beat ist bereits 1698 verstorben und offensichtlich haben seine Söhne nach 1704 den Garten in seiner Ausdehnung angelegt oder fertiggestellt. Dank dem freundlichen Einverständnis des Eigentümers, Martin Hofweber, konnte der Archäologische Dienst die Dachstühle der zwei Schlossflügel beproben und dendrochronologisch untersuchen. Das Resultat ist klar: Schloss Reichenbach

**7** Zollikofen, Schloss Reichenbach. Gouacheansicht von 1781 von Johann Niklaus Schiel. Privatbesitz.



ist nach einheitlichem Plan als Winkelanlage in einem zusammenhängenden Bauprozess erbaut worden. Es entstand zuerst der Ostflügel in seiner ganzen Länge. Für dessen liegenden Dachstuhl wurden Hölzer mit den Schlagjahren 1683 bis 1685 verwendet, für den Dachstuhl des unmittelbar folgenden kürzeren Südflügels solche, die im Winter 1686/87 gefällt wurden. Damit ist nachgewiesen, dass die eigenwillige Grundform des Schlosses einen einheitlichen Bagedanken darstellt. Beigetragen zur Wahl dieser Baugestalt hat zweifellos auch die Übernahme älterer Grundstrukturen, aber ausschlaggebend dürfte die Idee gewesen sein, vom Fluss, vom gegenüberliegenden Ufer und von der seit alters bestehenden Fähre den Eindruck einer mächtigen Anlage auf quadratischem Grundriss von 8 auf 8 Achsen zu vermitteln, die den Hofhohlraum gegen Norden nicht erkennen lässt, ein geschlossenes Volumen unter dem ersten grossen Mansarddach im Kanton Bern.

## Quellen und Literatur

Staatsarchiv Bern, Familienarchiv von Fischer.

Anne-Marie Dubler, Zollikofen. Version vom: 26.02.2014. In: Historisches Lexikon der Schweiz HLS. Konsultation am 1. 11. 2021.

Hans-Ulrich von Erlach, 800 Jahre Berner von Erlach. Bern 1989.

Eduard M. Fallet, Bremgarten. Lese- und Schaubuch zur Geschichte des Kirchspiels Bremgarten sowie der Gemeinden Zollikofen, Bremgarten-Stadtgericht und Bremgarten bei Bern. Berner Heimatbücher 141. Bern 1991.

Georges Herzog, Beat Fischer als Bauherr und Freund der Künste. In: Hans Braun, Barbara Braun-Bucher und Annelies Hüsey, Beat Fischer (1641–1698). Der Gründer der bernischen Post. Bern 2004, 221–327.

## **Aufsätze / Articles**

---

**Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2022**

# Die Siedlungskammer Vinelz

## Eine dendrotypologische Untersuchung zur Waldnutzung im 28. Jahrhundert v. Chr.

Jonas Blum, Matthias Bolliger und Rouven Turck

Dendroarchäologische Untersuchungen ermöglichen nicht nur eine jahrgenaue Datierung von gut erhaltenen Hölzern, sondern vermögen aus deren Jahrringabfolgen noch weit mehr Informationen zu gewinnen. Neben Aussagen über Einflüsse auf das Baumwachstum aufgrund der Konkurrenzverhältnisse insbesondere um Licht im Wald erlauben solche Betrachtungen Rückschlüsse auf prähistorische Waldwirtschaftsweisen und die spezifische Bauholzwahl.

Zahlreiche Untersuchungen von Feuchtbodensiedlungen haben wertvolle Hinweise darauf geliefert, dass sich beim anthropogenen Eingriff in den Waldbestand während des Neolithikums und der Bronzezeit ein hohes Mass an Organisation abzeichnet.<sup>1</sup> Dies manifestiert sich in einem nachweislich systematischen Vorgehen bei dessen Bewirtschaftung, Pflege und Ernte. Diachrone und räumliche Betrachtungen zeigen Ähnlichkeiten dieser Phänomene.

Am Bielersee kann auf eine lange Tradition dendrochronologischer Untersuchungen zurückgeblickt werden, an deren Beginn die Ausgrabungen in Twann 1974–1976 standen.<sup>2</sup> Erste Resultate weisen auch für dieses Untersuchungsgebiet auf eine geplante Waldnutzung während des 3. Jahrtausends v. Chr. hin.<sup>3</sup> Vorliegende Betrachtung ist als Erweiterung bestehender Arbeiten aufzufassen und unterscheidet sich methodisch darin, dass die hier getroffenen Aussagen zur Bauholznutzung und Waldbewirtschaftung nicht an Gebäudestrukturen und Siedlungsphasen geknüpft sind. Stattdessen steht eine übergeordnete Betrachtung aller verbauten Hölzer für die Definition der Waldbestände im Fokus. Das Augenmerk gilt dabei sämtlichen fassbaren Eigenschaften und den jeweiligen Zuwachskurven der einzelnen verbauten Bäume, auf deren Grundlage Gruppen mit ähnlichen Wuchsmerkmalen gebildet werden. Erst in einem zweiten Schritt sollen Rück-

schlüsse auf die Zusammensetzung oder die Bewirtschaftungsweisen des lokalen Bauholzbestandes gezogen werden. Wir folgen damit der dendrotypologischen Methode, welche die gleichzeitige Auseinandersetzung mit einer grossen Anzahl von Bauhölzern sowie deren unterschiedlichen Eigenschaften ermöglicht und dadurch den Vergleich zwischen verschiedenen Regionen erlaubt. Ziel dieser Untersuchung ist es, auf Basis des Bauholzinventars der Siedlungskammer Vinelz mögliche Waldnutzungsformen im 28. Jahrhundert v. Chr. festzustellen und in Bezug zu anderen prähistorischen Siedlungen zu setzen.<sup>4</sup> Hinsichtlich dieser Methode sind für den Raum Bielersee erst punktuelle Einblicke publiziert.<sup>5</sup> Die vorliegende Betrachtung knüpft an laufende Arbeiten von Bolliger an, welche darauf ausgelegt sind, die prähistorischen Waldwirtschaftsweisen von diesem Gebiet möglichst vollständig nach einheitlichen Kriterien zu fassen und eingehend zu beschreiben.

### 1

#### Siedlungskammer Vinelz und Kulturraum Bielersee

Bekannt wurden die «Pfahlbauten» von Vinelz im Winter 1881/82, worauf im folgenden Frühling bereits erste Grabungen durchgeführt wurden.<sup>6</sup> 1937 öffnete Theophil Ischer einen

1 Z. B. Billamboz 2006; Bleicher 2009; Bleicher/Burger 2015; Langenegger 2012; Suter 2017a.

2 Francuz 1980; Francuz 2018.

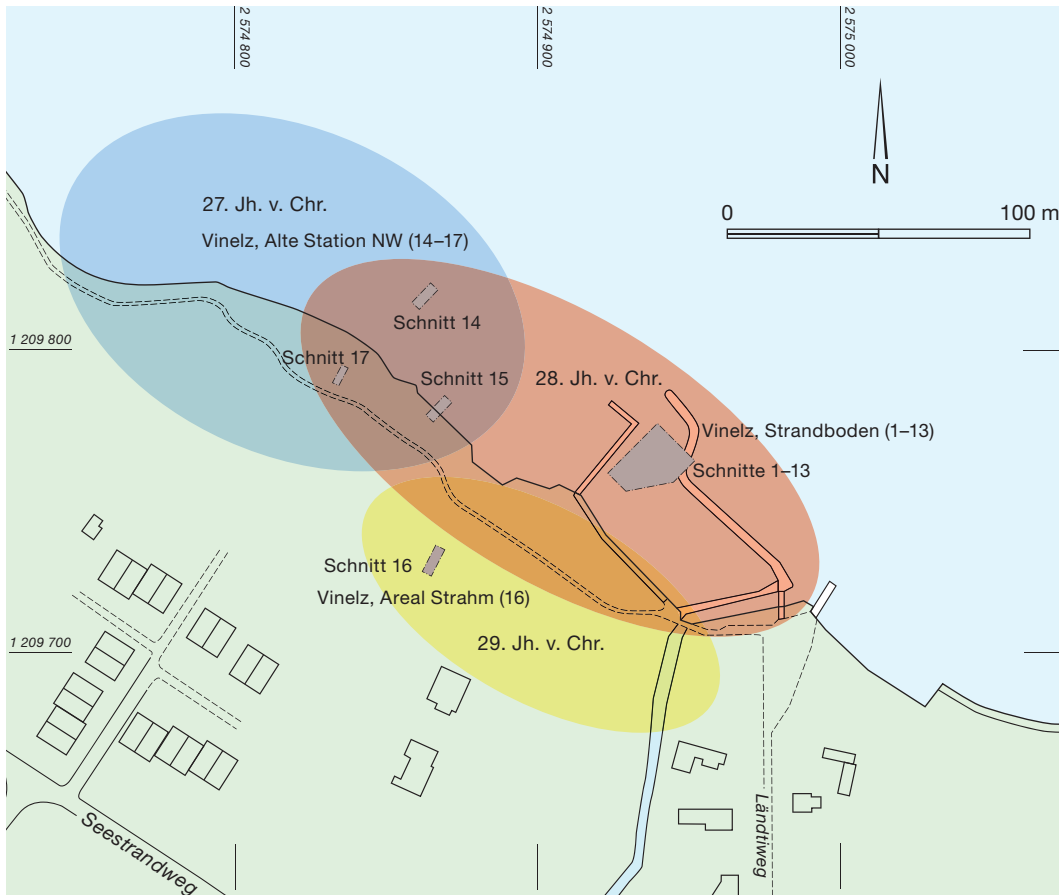
3 Suter/Francuz 2010; Suter 2017a; Suter 2017b.

4 Dieser Aufsatz basiert auf einer Bachelorarbeit, welche Jonas Blum am 1.12.2020 an der Universität Zürich, Institut für Archäologie, Fachbereich Prähistorische Archäologie, betreut von Dr. Rouven Turck, einreichte. Die Arbeiten wurden unterstützt durch das Dendrolabor des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern (ADB). Blum 2020.

5 Bolliger 2018.

6 Ischer 1928, 203–204.





1 Siedlungskammer Vinelz. Verteilung der Siedlungsareale sowie untersuchte Flächen. M. 1:2500.

Sondierschnitt, der sich heute aber nicht mehr genau lokalisieren lässt.<sup>7</sup> Im Winter 1946/47 wurde der heute noch bestehende Bootshafen ausgehoben, ohne dass eine archäologische Begleitung stattgefunden hat. Erst mit den Untersuchungen zur «zeitlichen Gliederung der schnurkeramischen Kultur» von Christian Strahm rückte der Fundplatz 1960 wieder in den Fokus der Archäologie, dendroarchäologische Ansätze wurden dabei jedoch keine verfolgt.<sup>8</sup> Im Rahmen des «Bielerseeprojektes» zur systematischen Erhebung prähistorischer Seeufersiedlungen zwischen 1984 und 1987 wurden die in der vorliegenden Untersuchung betrachteten Schnitte 1–17 der Vinelzer Fundstellen Strandboden, Alte Station NW und Areal Strahm angelegt (Abb. 1).<sup>9</sup> Zuletzt setzte sich Peter Suter eingehend mit den endneolithischen Befunden der Siedlungskammer Vinelz auseinander,<sup>10</sup> deren Schwerpunkt klar im 28. Jahrhundert v. Chr. liegt. Die möglichen Waldnutzungsweisen wurden dabei ausführlich diskutiert, insbesondere hinsichtlich der Anwen-

dung der Dendrotypologie soll die vorliegende Arbeit jedoch eine Ergänzung darstellen.

Neben der Siedlungskammer Vinelz sind im Kulturräum Bielensee ab dem 4. Jahrtausend v. Chr. zahlreiche Feuchtbodensiedlungen belegt, welche umfangreiche Fundkomplexe geliefert haben (Abb. 2). Dabei ist von einer dichten und kontinuierlichen Siedlungstätigkeit auszugehen, welche eine stete Interaktion zwischen Mensch und Umwelt nahelegt: Die Transformation der natürlichen Landschaft in einen Kulturräum vollzieht sich insbesondere durch die Urbarmachung von Land. Es ist folglich anzunehmen, dass im 3. Jahrtausend v. Chr. der menschliche Eingriff in einem solchen Umfang vorliegt, dass insbesondere im Bereich der

7 Suter 1980, 78; Winiger 1989, 157.

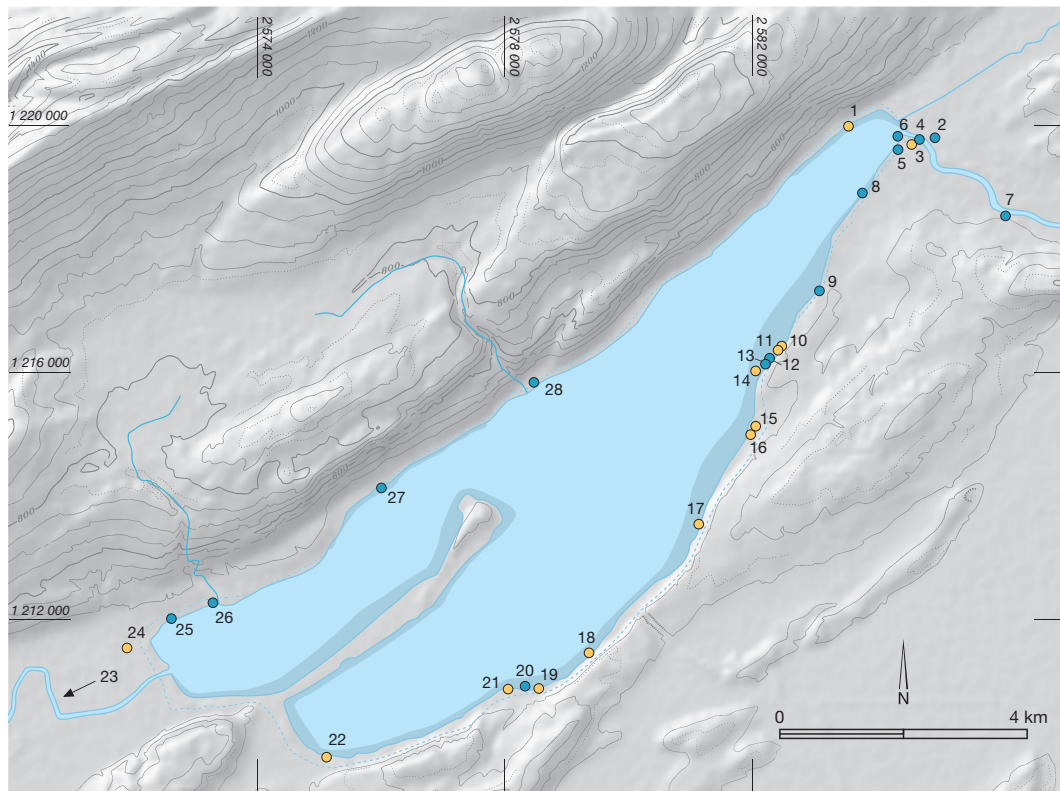
8 Strahm 1966, 286–296; Winiger 1989, 159–160.

9 Gross 1986, Abb. 2; Winiger 1989, 160 Abb. 159; Winiger 1994, Abb. 1.

10 Suter 2017a, 94–131.

**2** Dendrochronologisch datierte Fundstellen am Bielersee. Blau: Belegung im 3. Jahrtausend v. Chr.; gelb: Belegung im 28. Jahrhundert v. Chr.

- 1 Biel-Vingelz, Hafen
- 2 Biel, Campus
- 3 Nidau, AGGLOlac
- 4 Nidau, BKW
- 5 Nidau, Neue Station
- 6 Nidau, Steinberg
- 7 Port, Stüdeli
- 8 Ipsach, Erlenwäldli
- 9 Sutz-Lattrigen, Buchtstation
- 10 Sutz-Lattrigen, Rütte
- 11 Sutz-Lattrigen, Kleine Station
- 12 Sutz-Lattrigen, Hauptstation
- 13 Sutz-Lattrigen, Riedstation
- 14 Sutz-Lattrigen, Neue Station
- 15 Möriegen, Bucht
- 16 Möriegen, Steinstation
- 17 Täuffelen-Gerolfingen, Öfeli/Hagneck
- 18 Lüscherz, Fluhstation
- 19 Lüscherz, Kleine Station
- 20 Lüscherz, Binggeli/Neue Station
- 21 Lüscherz, Dorfstation
- 22 Vinelz, Strandboden/Areal Strahm/Alte Station
- 23 La Tène NE, Pont-de-Thielle
- 24 Le Landeron NE, Les Pêches derrière l'Église
- 25 Le Landeron NE, Le Port
- 26 Le Landeron NE, Les Prés de la Tour
- 27 La Neuveville, Schafis/Chavannes
- 28 Twann-Tüscherz, Bahnhof



siedlungsgünstigen Plätze nicht von ungestörten Naturräumen ausgegangen werden kann. Bemerkenswert ist, dass manche Siedlungskammern, wie Twann, Sutz-Lattrigen, Lüscherz oder Vinelz, während des Neolithikums und teilweise auch während der Bronzezeit wiederholt aufgesucht werden. Dem 28. Jahrhundert v. Chr. ist dabei besondere Bedeutung beizumessen: Anhand dendrochronologischer Daten ist in diesem Zeitraum am Bielersee die höchste Besiedlungsdichte während des Neolithikums und der Bronzezeit nachgewiesen.

Die vorliegende Untersuchung basiert auf insgesamt 899 Hölzern, welche in die Kategorien «Eiche» (n = 611) und «Nichteiche» (n = 288) gegliedert wurden. Die Eichenhölzer wurden vollumfänglich gemessen,<sup>11</sup> bei den «Nichteichen» wurde sowohl auf eine artspezifische Bestimmung als auch auf eine dendrochronologische Untersuchung verzichtet, wodurch diese nicht in die Auswertung miteinbezogen werden können. Der Bestand der gemessenen Eichenhölzer gliedert sich in 544 Pfähle und 67 liegende Hölzer. Insgesamt weisen 323 Eichenpfähle eine a-Datierung (sicher) und 69 eine b-Datierung (unsicher aber wahr-

scheinlich<sup>12</sup>) auf – 152 blieben undatiert. 43 der liegenden Hölzer konnten nicht datiert werden, 15 weisen a- und 9 b-Daten auf.

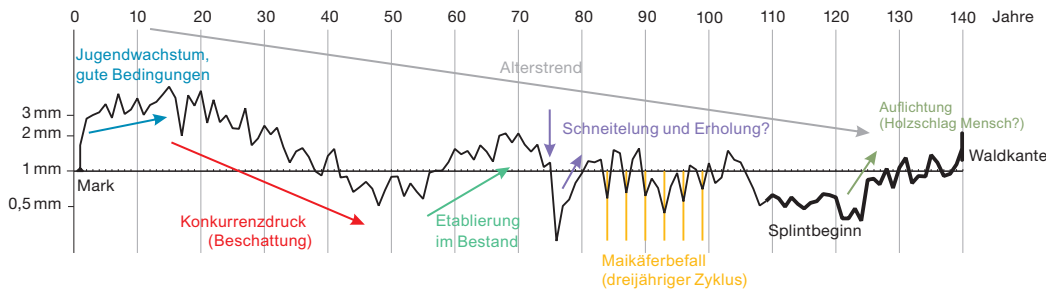
## 2

### Dendrotypologie und Musterbildung

Die Abfolge der jährlichen Zuwachsrates eines Baumes ermöglicht nicht nur dessen exakte Datierung, sondern offenbart durch ihren spezifischen Verlauf diverse äussere Einflüsse in Form von Zuwachsschwankungen. Die Erklärung für die unsteten Jahrringbreiten ist dabei nicht nur bei natürlichen klimatischen, witterungsbedingten oder standortspezifischen Ereignissen zu suchen. Ebenso sind dafür anthropogene Eingriffe in den lokalen Waldbestand in Betracht zu ziehen (Abb. 3). Für sich allein verfügen die Wachstumsmuster einzelner Hölzer jedoch nicht

<sup>11</sup> Die Jahrringmessungen sowie die Datierungsarbeit wurde von John Francuz im Dendrolabor des ADB durchgeführt. Die systematische Erfassung von Form und Querschnittsfläche aller Hölzer erfolgte nachträglich im Jahr 2020 durch Urs Messerli, ADB.

<sup>12</sup> Francuz 2018, 251–252.



3 Hypothetische Zuwachskurve einer 140-jährigen Eiche mit Kennzeichnung der möglichen Einflüsse auf das Wachstum.

über ausreichend Informationsgehalt, als dass Aussagen über deren Musterbildung getroffen werden können. Erst der Vergleich mehrerer datierter und gleichzeitiger Hölzer bietet hierfür die Grundlage.

André Billamboz hat 1985 mit der Dendrotypologie ein Instrument zur systematischen Klassifizierung grosser Holzkomplexe geschaffen, das erlaubt, die Spuren ökologischer und ökonomischer Prozesse in einem Waldbestand anhand dessen Altersstruktur und Dynamik zu studieren und sich den ihnen zugrunde liegenden Einflussfaktoren anzunähern.<sup>13</sup> Die Methode beruht im Wesentlichen auf der Eingliederung einzelner Bauhölzer in Dendrogruppen (DG) aufgrund gemeinsamer Charakteristika wie Baumalter, Wuchsbeginn, Zuwachsverlauf oder genereller Kurvenähnlichkeit und auf deren Vergleich.<sup>14</sup>

Die Ursachen der Einwirkungen auf einen einzelnen Baum oder einen Waldbestand sind bei dendroarchäologischen Fragestellungen eingangs unbekannt und bedürfen der Interpretation eines Modells, wie es beispielsweise Bleicher 2014 vorgelegt hat. Er gliedert die aus den Wachstumskurven hervorgehenden Muster in die Ebenen a) ringanatomische Muster (*ring-anatomy patterns*), b) Zuwachsmuster (*impact pattern*), c) Bestandesdynamikmuster (*stand-dynamic patterns*) und d) komplexe Muster (*complex pattern*), wobei letzteres die Kombination der ersten drei darstellt. Die Zuwachsmuster (*impact pattern*) geben dabei wiederkehrende charakteristische Abfolgen, wie zum Beispiel «eine abrupte Zuwachsdepression mit klar definierter Dauer»<sup>15</sup>, wieder. Bestandesdynamische Muster (*stand-dynamic patterns*) werden durch den Zusammenzug zahlreicher Einzelhölzer gleicher oder ähnlicher Muster (*impact pattern*) zu grösseren Serien (Dendrogruppen) sichtbar.<sup>16</sup> In Bezug auf die dendrotypologische

Auswertung ist folglich die Beschreibung von Zuwachs- und Bestandesdynamikmustern sowie von komplexen Mustern von Bedeutung.

Einfluss auf die Zuwachsmuster nehmen einerseits die abiotischen Faktoren Temperatur und Niederschlag und andererseits die standortbedingten Gegebenheiten Licht und Nährstoffe respektive Bodenbeschaffenheit. Dabei reagieren die verschiedenen Baumarten sowie die einzelnen Bäume auf die gleichen Einflüsse unterschiedlich. Die Art und Intensität der Ausprägung des Zuwachsmusters eines Baumes hängt direkt mit dessen Standort innerhalb eines Bestandes und Einbettung in die Umwelt ab. Ein kongruentes Wachstum aller Bäume ist daher nicht zu erwarten.<sup>17</sup>

Innerhalb eines Bestandes aber hat der Wettbewerb um Licht den grössten Einfluss.<sup>18</sup> Folglich ist es zentral, bei dendrotypologischen Fragestellungen den Kurvenverlauf insbesondere hinsichtlich jener Jahrringabfolgen zu betrachten, die mit der Konkurrenzsituation innerhalb des Bestandes in Verbindung gebracht werden.

Unabhängig von den Einflüssen weisen alle Bäume einen wachstumsbedingten Alterstrend auf, der sich in einem tendenziell abnehmenden Radialzuwachs im Laufe des Alters manifestiert.<sup>19</sup> Je nach Aneinanderreihung der einzelnen dargelegten Zuwachsmuster ergibt sich eine Abfolge im Kurvenbild, die Rückschlüsse auf die lokale Bestandesdynamik zulässt.

13 Billamboz 1985.

14 Billamboz 1985; Billamboz/Königer 2008.

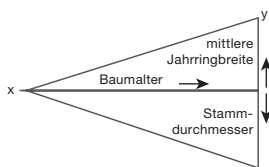
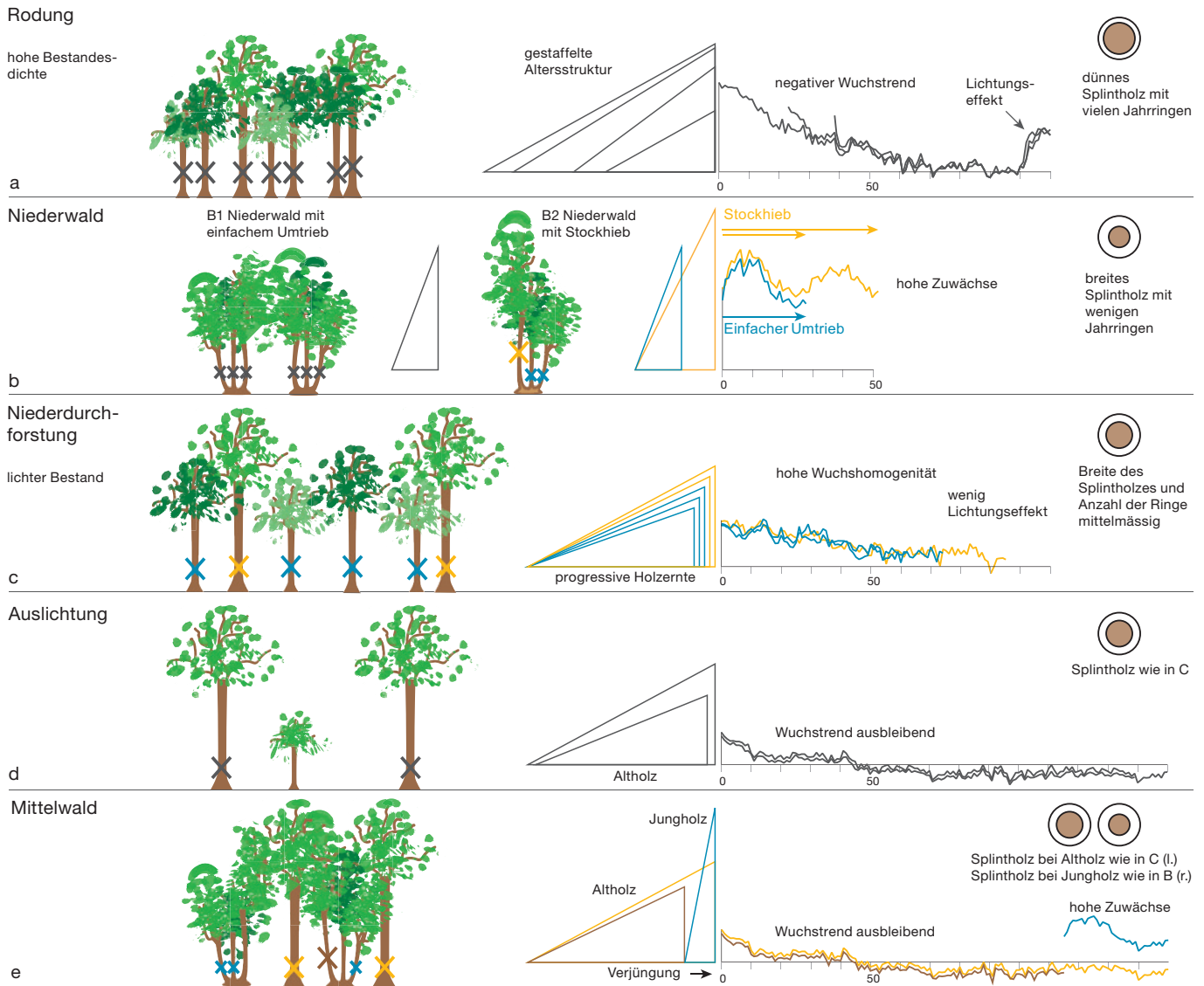
15 Bleicher 2009, 35.

16 Bleicher 2009, 34–35; Bleicher 2013, 615–617.

17 Bolliger 2013, 18; Esper et al. 2004, 217–219; Schweingruber 1983, 24–25; Schweingruber 1993, 10.

18 Bleicher 2009, 25–26; Bolliger 2013, 18; Schweingruber 1983, 24–25; Schweingruber 2001, 249–251.

19 Schweingruber 1983, 88; Schweingruber 1993, 8–9; Schweingruber 2001, 94–95.



## 2.1 Grundmuster der dendrotypologischen Modellbildung

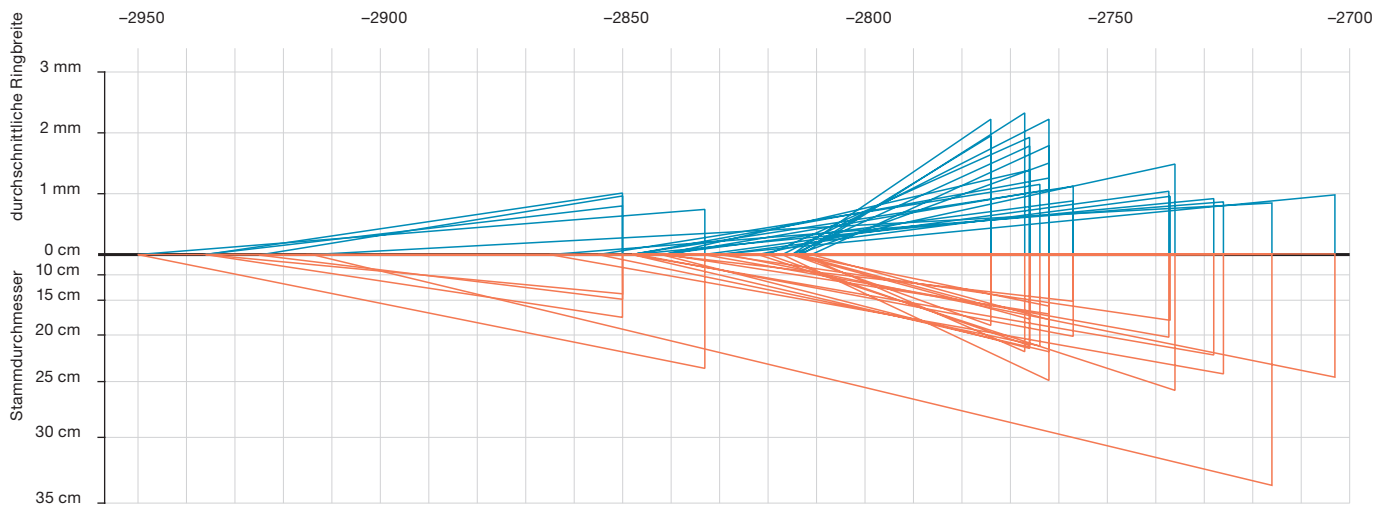
4 Grundmuster der dendrotypologischen Modellbildung (nach Billamboz/Königer 2008, 320, verändert). Die x-Achse kennzeichnet das Alter der Bäume, die y-Achse die durchschnittliche Jahrringbreite. Des Weiteren entspricht die Linienstärke der jeweiligen Belegdichte der Dendrogruppen.

Aus der historischen und heutigen Forstwirtschaft sind verschiedene Arten der Bestandesbewirtschaftung bekannt, die Billamboz bei seiner Definition der Grundmuster der dendrotypologischen Modellbildung unterscheidet. Dabei hält er die fünf auf Eichenholzserien beruhenden Waldnutzungsformen Rodung, Niederwald, Niederdurchforstung, Auslichtung und Mittelwald fest. Aufgrund der ausführlichen Erläuterungen in zahlreichen einschlägigen Veröffentlichungen<sup>20</sup> wird auf die detail-

lierte Darlegung ihrer Eigenarten verzichtet. Ihre dendrotypologische Ausprägung im Kurvenbild und ihrer Erscheinung im Wald ist zusammenfassend in Abb. 4 dargestellt. Die grafische Darstellung der dendrotypologischen Grundmuster nach Billamboz wird übernommen.<sup>21</sup> Zur Veranschaulichung der ursprünglichen Baumdurchmesser wurde das Modell nach Billamboz in der y-Achse in den Negativbereich erweitert (Abb. 5). Der für die Darstellung

<sup>20</sup> u. a. Billamboz/Königer 2008.

<sup>21</sup> Billamboz 2005, 50–55, Abb. 4; Billamboz/Königer 2008, 319–322; Bleicher 2009, 42–49; Bolliger 2013, 21.



gewählte Koeffizient wird – analog zur Kreisfläche im Verhältnis zum Durchmesser – mit dem Faktor 2 potenziert. Die Rekonstruktion des Durchmessers ist nur bei Vorhandensein des Markes und der Waldkante zuverlässig möglich.

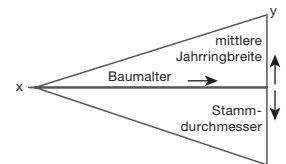
## 2.2 Dendrogruppen Vinelz, Hafen

Die insgesamt 416 datierten Eichen der Fundstelle Vinelz, Hafen konnten in 34 Dendrogruppen (DG) aufgliedert werden, welche jeweils mindestens ein Holz mit Waldkante (WK) aufweisen und mindestens dreifach belegt sind. Ausnahmen bilden die DG 119, 121 und 134, die ausschliesslich Hölzer mit Splintdatierungen beinhalten. Die DG 138 ist zudem als einzige aus b-datierten Hölzern zusammengesetzt. Die Kriterien für die Zusammenfassung einzelner Hölzer zu Dendrogruppen wurden entsprechend der Fragestellung gewählt: Um potenzielle anthropogene Eingriffe in den Waldbestand im Bauholzinventar zu erkennen, sind insbesondere die Sichtbarkeit gemeinsamer Wuchs- und Schlagjahre ausschlaggebend. Folglich wurde neben einem ähnlichen Wuchstrend insbesondere das gleiche Schlagjahr anhand des Splintzuschlages und der WK-Erhaltung sowie das gemeinsame Keimjahr anhand des Markes gewichtet. Fanden vereinzelt Kernhölzer Eingang in die Gruppen, geschah dies aufgrund einer hohen statistischen und visuellen Übereinstimmung. Dabei galt jeweils die Annahme, es handle sich um Hölzer desselben Baumes, was die Zuordnung zu einer

gemeinsamen Schlagphase mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit plausibilisiert. Die räumliche Verortung der DG im Pfahlfeld kann zusätzlich ein Hinweis auf eine Zusammengehörigkeit liefern und wird bei der Diskussion der Bauholznutzung wieder aufgegriffen (Kap. 6).

Als Abgrenzung von lokalen, bestandesdynamischen (*stand-dynamic patterns*) und komplexen Mustern (*complex pattern*) zu regionalen Ereignissen dienen für den Raum Bielersee die aus dem Datenbestand des Labors für Dendrochronologie des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern (ADB) erstellten Mittelkurven MK Bielersee I und MK Bielersee II. Die erste umfasst die sicher datierten Hölzer (Kategorie a) sämtlicher Fundstellen am Bielersee, während bei der zweiten die Vinelzer Hölzer ausgeschlossen wurden. Als weitere Referenz dient die Mittelkurve MK Zürichsee des Dendrolabors Zürich.

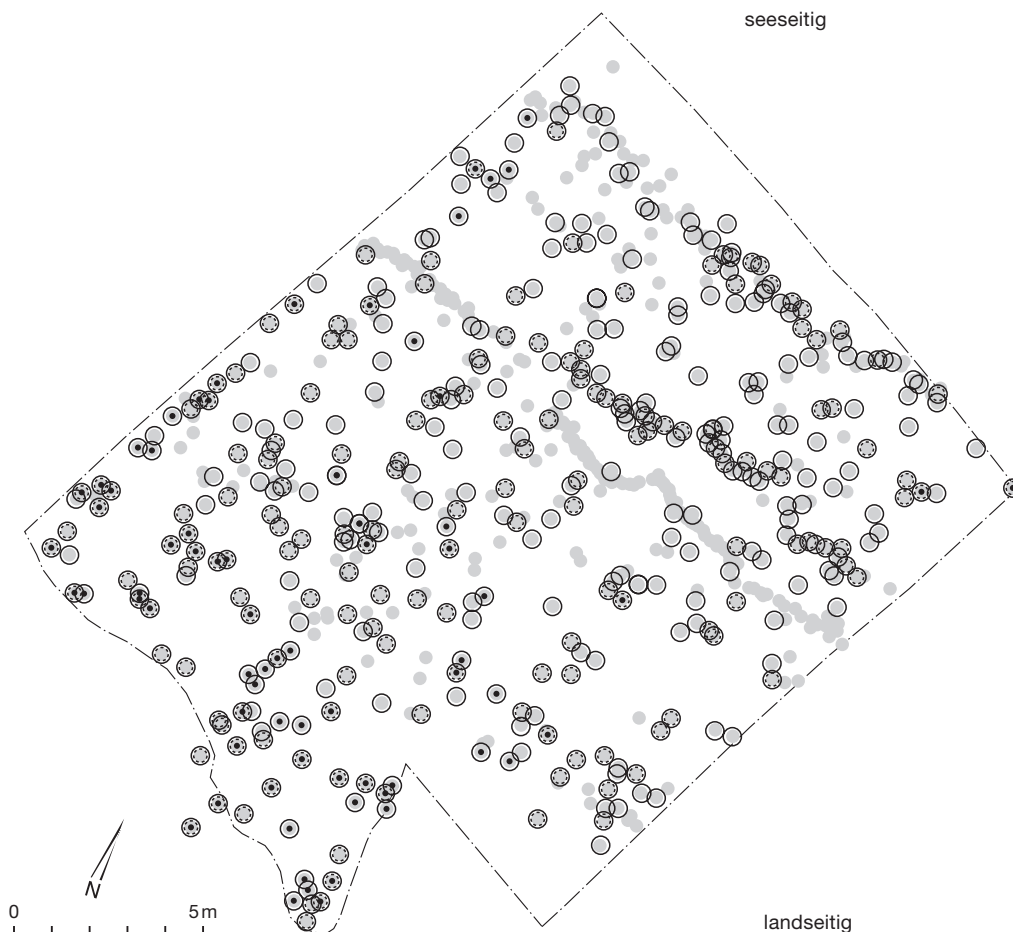
Im Sinne der Betrachtung der gesamten Siedlungskammer Vinelz werden im Folgenden die Hölzer aller drei Untersuchungsgebiete – Strandboden, Areal Strahm und Alte Station NW (Abb. 1) – gemeinsam diskutiert. Die Schnitte 1–13 (Strandboden) bilden dabei die einzige grössere zusammenhängende Grabungsfläche von rund 300 m<sup>2</sup> und stellen mit 345 datierten Eichen den repräsentativsten Befund dar (Abb. 6).



5 Siedlungskammer Vinelz. Grafische Darstellung der rekonstruierten Stammdurchmesser aller Einzelhölzer, welche Mark und Waldkante aufweisen, nach den erweiterten Grundmustern der dendrotypologischen Modellbildung.

6 Vinelz, Strandboden.  
Grabungsfläche mit den  
Sondierschnitten 1–13  
(Grabungsfelder nicht ein-  
gezeichnet). Übersicht  
über die gemessenen und  
datierten Pfähle.

- Pfähle
- gemessen
- Mark
- Waldkante



### 3 Waldnutzungsmodell Vinelz

#### 3.1 Potenzieller Waldbestand

Bei der Interpretation, auf welche Waldnutzungsformen anhand der DG geschlossen werden kann, spielt die Herkunft der verbauten Hölzer – in Form des Bestandes als gemeinsames Wuchsgebiet – eine zentrale Rolle. Nur bei Kenntnis der ursprünglichen Standorte der Bäume sind entsprechende Aussagen zulässig.

Die Zuordnung verschiedener DG zu einem gemeinsamen Bestand setzt deren hohe Wuchshomogenität voraus, wobei diese alleine nicht als Nachweis zu betrachten ist. Erst die tatsächlichen, gegenseitigen Beeinflussungen in Form von bestandesdynamischen Interaktionen lassen den nahezu sicheren Schluss auf einen gemeinschaftlichen Standort zu. Eine

Holzgewinnung in unmittelbarem Siedlungsumfeld ist insbesondere aus logistischen Gründen anzunehmen, jedoch nicht als Gesetzmässigkeit zu behandeln.

Im vorliegenden Fall zeigt die Diskussion der komplexen Muster (*complex pattern*) entgegen der Erwartung, dass die gegenseitige Beeinflussung der DG nur in den wenigsten Fällen belegt ist. Für die Beantwortung der Frage nach den verwendeten Bauholzquellen und deren räumlicher Verortung wird deshalb – wo nicht durch Interaktion belegbar – auf die Ähnlichkeit der Kurvendynamik der DG zurückgegriffen. Die als «Bestand» bezeichnete Gruppierung verschiedener DG ist folglich nicht im engeren Sinne als eindeutige Zugehörigkeit, sondern als Zusammenstellung verschiedener DG mit gleichen Wachstumsbedingungen zu verstehen.

Der Nachweis eines Standortes im selben Bestand ist mit grösster Wahrscheinlichkeit

nur bei drei DG zu erbringen (Anhang): Das in der DG 128 fassbare Auflichtungsereignis von 2833 v. Chr. korrespondiert mit den Fälldaten der beiden DG 123 und 124. Die Verbindung dieser drei DG skizziert einen dichten Waldbestand mit nur mässigem Lichtdurchlass und erhöhter Konkurrenz. Sämtliche weiteren DG sind lediglich aufgrund ihrer gleichen Kurvendynamik zusammen mit den DG 123, 124 und 128 in den selben Bestand zu verorten. Bei Betrachtung der Wuchsbilder der DG ist im Wesentlichen zwischen jenen Gruppen zu unterscheiden, die stets in einem geschlossenen Wald standen, und jenen, die einer weniger intensiven Konkurrenz um Licht ausgesetzt waren. Aufgrund ihres gleichzeitigen Wachstums ist eine Zweiteilung des genutzten Bestandes möglich, aber nicht belegbar.

Die Aussagekraft der DG ohne gegenseitige Interaktion ist bezüglich eines potenziell gemeinsamen Standortes also stark beschränkt. Als mögliche Eichenstandorte kommen alle Bereiche in der Umgebung der Fundstelle inklusive der Hügel Jolimont und Schaltenrain infrage, mit Ausnahme der periodisch überfluteten Uferbereiche. Es bleibt offen, in welcher Ausdehnung das Raumgefüge bestanden hat und ob es in zusammenhängender Form oder in separaten, voneinander getrennten Einheiten vorlag. Die Faktoren, welche einen Bestand in seiner Ausdehnung einzuschränken vermögen, können logistischer, ökonomischer, ökologischer oder politischer Natur sein und bleiben zu diskutieren.

### 3.2

#### **Potenzielle Waldnutzungsformen**

Der Vergleich zwischen den vorliegenden Mustern und jenen von Billamboz offenbart einige Parallelen und erlaubt Aussagen zu möglichen Waldnutzungsformen.

#### 3.2.1

##### **Das 29. Jahrhundert**

Die DG 101 und 102 (Anhang) bestehen ausschliesslich aus Hölzern, die im Pfahlfeld Areal Strahm verbaut wurden. Zwischen deren Schlagdatum und der ersten DG des Pfahlfel-

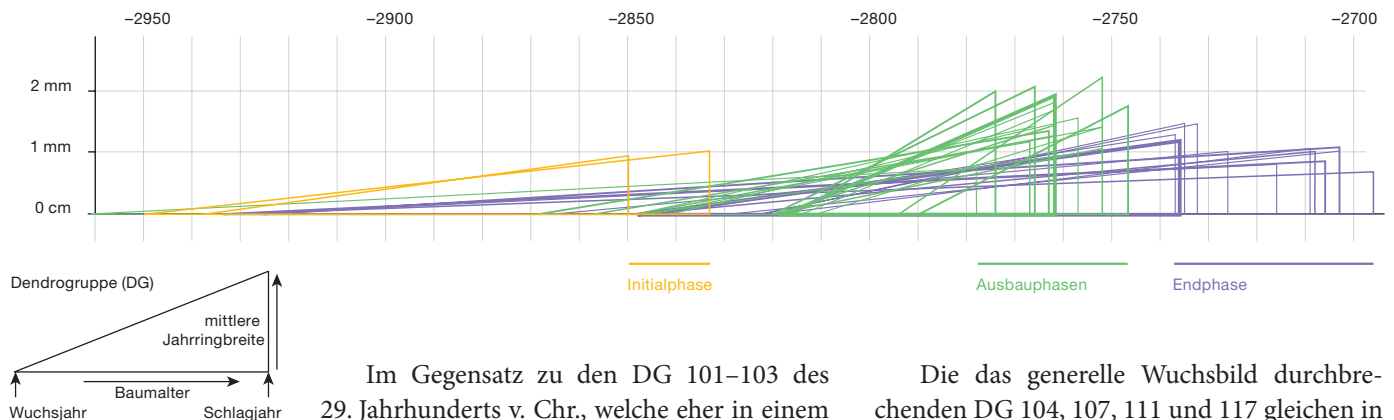
des Vinelz, Strandboden liegen rund 60 Jahre. Aufgrund der grossen Lücke und der ohnehin spärlichen Datenmenge im 29. Jahrhundert ist es schwierig, diesbezüglich eine Waldnutzungsform zu benennen. Festgehalten werden kann, dass es sich bei beiden Gruppen um langsam gewachsene Hölzer aus einem dichten Bestand handelt. Bei der 17 Jahre älteren Gruppe 101 werden trotz ihrer ausschliesslichen Zusammensetzung aus Spältlingen Bäume mit geringem Durchmesser gefasst. Betrachtet man die grösseren Querschnittsflächen, kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei der DG 102 grundsätzlich um mächtigere Bäume handelt. Bei den ersten beiden DG ist eine gestaffelte Entnahme der Bäume aus dem Bestand nachzuvollziehen, was eine wiederholte Begehung nahelegt (vgl. Abb. 7). Ob es sich dabei um einen Nutzungstyp ähnlich der Niederdurchforstung oder um einen Eingriff in einen naturbelassenen Bestand handelt, kann nicht abschliessend geklärt werden.

Der DG 103 kommt indes eine Schlüsselrolle im Übergang von der Initial- zu den Ausbauphasen zu: Mit ihrem Verbauen wird auf Bäume zurückgegriffen, die im Vergleich zu den DG 101 und 102 eine nur um zehn Jahre vorversetzte Keimungsphase aufweisen, jedoch erst rund 80 Jahre später gefällt werden. Sie ist in Bezug auf Kurvendynamik und Keimphase deutlich mit der Bauholzzusammensetzung der Initialphase in Verbindung zu setzen, ihr Schlagdatum zeugt von einer Rückkehr in den selben Bestand. Ihre Verwendung zu Beginn der Ausbauphase als letzter «Baumtypus» dieser Art kann als deren Reliktvorkommen gedeutet werden.

#### 3.2.2

##### **Bau-/Ausbauphasen 28. Jahrhundert**

Die zwischen den Jahren 2767 und 2762 v. Chr. fassbaren Bauphasen präsentieren sich bezüglich der Bauholzwahl sehr divers und heben den erhöhten Bauholzbedarf hervor: Der insgesamt deutlich verjüngte Waldbestand weist unter anderem einige Gruppen besonders schnell gewachsener, junger Eichen auf. Diese Tendenz bleibt in unveränderter Form bis um 2750 v. Chr. fassbar (Abb. 7).



**7** Siedlungskammer Vinelz. Trianguläre Darstellung der Dendrogruppen und Waldnutzungsmodell mit den drei Phasen.

Im Gegensatz zu den DG 101–103 des 29. Jahrhunderts v. Chr., welche eher in einem geschlossenen Bestand zu verorten sind, weisen die zwischen 2770 und 2750 v. Chr. verarbeiteten Hölzer auf Verhältnisse mit mässigem bis hohem Lichteinfall hin, was gegen deren Entnahme aus einem natürlichen und dichten Bestand spricht. Daraus lässt sich eine vorangegangene respektive bestehende Waldnutzung oder das Vorhandensein offener Flächen durch anthropogenen Einschlag ableiten (DG 105–118, 136, 137). Bei der Betrachtung der Altersstruktur fällt auf, dass die während der Ausbauphasen verwendeten Hölzer in Bezug auf ihre Wuchsjahre zwei Konzentrationen um 2850 und insbesondere um 2812 v. Chr. aufweisen. Dass die Schlagjahre der DG 101 und 102 in denselben Zeitraum wie die erste Konzentration der Keimjahre fallen, kann ein Hinweis auf die Erneuerung des Bestandes sein, ist aber anhand der komplexen Muster und der dünnen Datenlage nicht zu belegen.

Auf eine systematische Nutzung des verjüngten Waldbestandes kann anhand der gestaffelten Entnahme der Hölzer und der lichten Verhältnisse im Zeitraum zwischen 2767 und 2752 v. Chr. geschlossen werden (Abb. 7). Der menschliche Einfluss manifestiert sich dabei am ehesten in Form einer progressiven Holzentnahme, ähnlich der Niederdurchforstung (gestaffelte Altersstruktur, Bevorzugung der jungen Stämme). Betrachtet man die zeitliche Entwicklung der verbauten Hölzer, ist die Tendenz eines leicht zunehmenden Durchmessers zu verzeichnen (Abb. 5). Angemerkt werden muss, dass die geringe Anzahl der rekonstruierbaren Baumdurchmesser keinen signifikanten Vergleichswert liefert. Nichtsdestotrotz kann dies ein Hinweis auf die Wahl der Individuen mit dem jeweils geringsten Durchmesser sein.

Die das generelle Wuchsbild durchbrechenden DG 104, 107, 111 und 117 gleichen in ihrer Kurvendynamik in hohem Masse einem Niederwaldbetrieb mit einfachem Umtrieb (Abb. 4). Die von Bleicher vorgeschlagenen typischen Zuwachsmuster weisen bei erfolgreichen Stockausschlägen in den ersten 20 Jahren Jahringbreiten zwischen 2,5 und 5 mm/Jahr und bei erfolgreichen Kernwüchsen<sup>22</sup> zwischen 1 und 2 mm/Jahr auf. Die DG 104 ist wie die DG 111 mit maximalen Ringbreiten zwischen 5 und 2 mm/Jahr etwa im Bereich der Stockausschläge zu verorten, die DG 107 liegt mit 3,5 bis 2,2 mm/Jahr etwas darunter, aber dennoch deutlich über dem von Bleicher dargestellten Schnitt für Kernwüchse.<sup>23</sup> Gleichzeitig ist jedoch keine Übereinstimmung des Wuchsverlaufes der vorliegenden Zuwachsmuster mit den Musterkurven nach Bleicher festzustellen, wobei festzuhalten ist, dass letztere «nur als grobe Modelle zu verstehen [sind], die beschreiben sollen, welche radialen Zuwächse [...] zu erwarten sind».<sup>24</sup> Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass Kernwüchse durchaus ähnlich hohe Zuwachsraten aufweisen können.<sup>25</sup> Die nicht jahrgenau übereinstimmenden Mark- respektive Wuchsjahre müssen nicht grundsätzlich gegen Stockausschläge sprechen: Die genaue Lage im Baum ist bei Pfählen nicht immer zu eruieren, und mit zunehmender Stammhöhe reduziert sich die Anzahl der vorhandenen Jahrringe. Peter Suter und John Francuz verfolgten einen ähnlichen Ansatz und verglichen in deren Untersuchungen zu der Siedlungskammer

<sup>22</sup> Als Kernwuchs wird ein Baum bezeichnet, welcher – ganz gewöhnlich – aus einem Samen gewachsen ist.

<sup>23</sup> Bleicher 2009, 46.

<sup>24</sup> Bleicher 2009, 45–46.

<sup>25</sup> Suter 2017a, 126–131.



Vinelz die meisten der im Rahmen dieser Arbeit in die DG 117 eingegliederten Einzelhölzer mit den von Bleicher postulierten Musterkurven, um zwischen Stockausschlag und Kernwuchs zu unterscheiden. Sie halten einen durch das Ausstreuen von Eicheln entstandenen Baumbestand für möglich.<sup>26</sup>

Obwohl die gestaffelte Altersstruktur, Zuwachsraten und Kurvenähnlichkeit auf eine Niederwaldwirtschaft mit Stockhieb deuten können, sind die teilweise erheblichen Durchmesser der Bäume wie auch der daraus resultierende hohe Zerlegungsgrad atypisch. Die Belegung der Stockauschläge scheitert letztlich aber bei allen Gruppen aufgrund der fehlenden Nachweise der Markjahre – und somit aufgrund der sicheren Zuordnung zu einem gemeinsamen Wuchsbeginn. Erfolgreiche Kernwüchse bilden dabei einen ebenso plausiblen Erklärungsansatz.

Auf der Interpretationsebene sind zwei mögliche Stränge zu verfolgen: Einerseits ist es denkbar, dass das erhöhte Vorkommen junger Eichen direkt mit einer Erweiterung des Bestandes aufgrund des erhöhten Ressourcenbedarfs zwischen 2767 und 2752 v. Chr. in Verbindung steht. Die gefasste Häufung käme in diesem Fall im Sinne der Wahl des idealen Bauholzes zustande. Andererseits kann das massierte Auftreten tatsächlich durch eine niederwaldartige Betriebsweise erklärt werden, was eine systematische Pflege und gezielte Schonung und Förderung der jungen Stockauschläge oder Kernwüchse voraussetzt.

Eine reine Nutzung als Niederwald, wie sie von Billamboz vorgeschlagen wird und beispielsweise in Hornstaad, Hörnle belegt ist, ist nicht plausibel darzulegen.<sup>27</sup> Vielmehr ist eine Mischform durch Kombination mit der systematischen, progressiven Holznutzung zu vermuten, bei der gezieltes Fällen und Schonen bei einigen Bäumen zu niederwaldähnlichen Wuchsbildern führt. Dabei ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass es sich nicht um die Betriebsform eines Mittelwaldes handelt.

### 3.2.3

#### Endphase

Die Verwendung von Hölzern aus dem verjüngten Bestand verliert bereits nach 2737 v. Chr. ihre Häufigkeit (Abb. 7). Mit den DG 123 und 124 (Anhang) manifestieren sich nach der DG 103 erstmals wieder Holzensembles, die einem Altholzbestand zugeordnet werden können. Werden mit den DG 120, 121 und 122 noch mehrheitlich verhältnismässig junge Hölzer verbaut, verstärkt sich der Trend in der Folge, bis diese um 2728 v. Chr. nicht mehr die Regel sind.

In vorliegendem Fall deuten die Wuchsmuster der Hölzer aus den jüngeren Bauphasen (2728–2726 v. Chr. und 2710–2703 v. Chr.) auf einen Standort mit erheblicher Konkurrenz. In Kombination mit der als möglicher Kronenschluss interpretierten Wuchsform der DG 123–131 und des durch die DG 123 oder 124 verursachten Auflichtungsereignisses in der DG 128 kann bei diesen Bäumen davon ausgegangen werden, dass sie eine Position im Kronenbereich des Waldes innehatten. Dabei erweist es sich als unwahrscheinlich, dass es sich bei den Alteichen und den zuvor verbauten jungen Hölzern um Bäume handelt, die in nächster Nähe zueinander gestanden haben. Zwar würde eine ausbleibende Wuchsreaktion der Überhälter<sup>28</sup> auf Individuen aus der Hauschicht<sup>29</sup> nicht überraschen, dennoch widersprechen die lichten Verhältnisse des verjüngten Bestandes einem gemeinsamen Standort. Die in der letzten Bauphase verbauten DG 130 und 131 setzten den Altholztrend fort und stützen das Muster.

Die Holznutzung nach 2752 v. Chr. ist nicht nur weniger intensiv, sondern verändert sich auch dahingehend, dass nun vermehrt alte, mächtige Bäume gefällt werden. Daraus kann geschlossen werden, dass die umfangreichen Bautätigkeiten in den Jahren zuvor direkt mit der Bauholzwahl in Verbindung zu setzen sind. Denn auf grosse und aufwendiger zu

<sup>26</sup> Suter 2017a, 126–131.

<sup>27</sup> Billamboz 2006, 347–350.

<sup>28</sup> Ein Baum, dessen Krone sich deutlich über die ihn umgebende Vegetation erhebt.

<sup>29</sup> Kleinere Bäume in der tieferen Kronenschicht, welche regelmässig genutzt werden.

verarbeitende Bäume wird erst dann zurückgegriffen, wenn die Junghölzer mit kleinerem Durchmesser bereits verbaut wurden und somit im Bestand fehlen.<sup>30</sup> Eine solche Übernutzung des Waldes liegt im vorliegenden Fall aber nur so weit vor, als dass selbiger weiterhin als Quelle für umfangreiche Bautätigkeiten genutzt werden konnte. Während der letzten Bauphase ist insbesondere im Pfahlfeld Vinelz, Strandboden ein solch reges und flächiges Verbauen von Pfählen zu erkennen, sodass eine Neustrukturierung des Dorfes angenommen werden kann.

Der darauffolgende rund 70-jährige Siedlungsunterbruch stellt gleichzeitig auch eine Zäsur aus dendrotypologischer Perspektive dar: Bei den in der zweiten Hälfte des 27. Jahrhunderts v. Chr. verbauten Eichen handelt es sich wiederum um junge Eichen aus eher lichten Beständen, deren Keimphasen nach der letzten Bauphase zu liegen kommen.

### 3.3

#### Waldnutungszyklus

Die spezifische Bauholzwahl und -nutzung während der Siedlungstätigkeit im 28. Jahrhundert v. Chr. kann als Nutzungszyklus angesprochen werden, welcher sich in Bezug auf die Waldentwicklung in die drei Perioden Initialphase, Ausbauphasen und Endphase gliedern lässt.

Aufgrund der mangelhaften Datenlage kann nicht festgelegt werden, ob es sich dabei an erster Stelle um einen Eingriff in einen naturbelassenen Bestand handelt oder eine bereits etablierte Nutzform in einem sekundären Waldbestand vorherrschte. In beiden Fällen muss es sich aber um dichte Bestände mit nur mässiger Lichtdurchdringung gehandelt haben. Deutlich manifestiert sich die wiederholte Nutzung desselben Waldbestandes nach dem wahrscheinlichen Siedlungsunterbruch zwischen 2833 und 2774 v. Chr. in der Verwendung von relikrtartigen Alteichen in Kombination mit sehr jungen, schnell gewachsenen Hölzern. Diese Bauholzzusammensetzung der Extreme deutet klar auf eine Degradation respektive auf eine Bauholzverknappung gegen Ende der vorangegangenen intensiven Nutzungsphase und der dadurch sich herausgebildeten Öffnung des Waldes hin. Der Beginn der Ausbauphasen setzt an diesem

Punkt an und zeichnet sich deutlich durch das unmittelbare Einsetzen von Bauholzgruppen mit wesentlich erhöhten Zuwächsen aus einem klar verjüngten Bestand aus. Damit geht die Beobachtung der sich überlappenden Schlagphasen der ersten Bauphase mit der Keimphase der DG des verjüngten Bestandes einher. Stockausschläge konnten dabei keine belegt werden, was Aussagen über die Art der Bestandespflege erschwert. Die Hölzer aus dem verjüngten Bestand wurden gestaffelt entnommen, was auf eine Betriebsart ähnlich der Niederdurchforstung schliessen lässt.

Der zunehmende Rückgriff auf Alteichen gegen Ende der Ausbauphase und zu Beginn der Endphase legt einen wiederholten, starken Ressourcenverbrauch nahe und in der Folge eine erneute, diesmal deutlicher fassbare Degradation des Bestandes. Interessant erscheint dabei, dass die Keimphasen der in dieser Phase verbauten Alteichen in den gleichen Zeithorizont fallen wie jene der Hölzer der ersten Bauphase. Dadurch ist zu vermuten, dass einzelne Überhälter über lange Zeit im Bestand erhalten blieben, ohne dabei als Bauholz Verwendung zu finden. Der Siedlungsunterbruch im Übergang vom 29. zum 28. Jahrhundert v. Chr. ist folglich nur bedingt mit der Bauholzverknappung in Verbindung zu setzen. Nichtsdestotrotz ist anhand der Bauholzzusammensetzung eine markante Verarmung des Holzspektrums festzustellen.

Mit der deutlichen Degradation des Bestandes in der letzten Bauphase, mit der Auflassung des Dorfes oder der Verschiebung des Siedlungsgefüges und mit dem anschliessenden erneuten Keimen von Bäumen mit hohen Radialzuwächsen wiederholen sich die Nutzungsmerkmale: Es ist mutmasslich der Beginn des nächsten Nutzungszyklus' zu erkennen, welcher die Hölzer für die Bautätigkeiten ab der zweiten Hälfte des 27. Jahrhunderts v. Chr. liefern wird.

Der vorgenommene Rekonstruktionsversuch bleibt insbesondere aufgrund zweier Einschränkungen ein fragmentarischer Erklärungsansatz für die gefassten Muster und fusst in der

<sup>30</sup> Billamboz 2001, 54–55; Billamboz 2006, 344; Bleicher/Burger 2015, 146; Bleicher/Bolliger/Gut 2013, 52–53.

Folge auf zwei Prämissen: Zum einen wird das in den Grabungsflächen erfasste Bauholzinventar als repräsentative Auswahl für das gesamte Siedlungsgefüge betrachtet. Zum anderen gilt die Annahme, dass die Eiche alleine bezüglich der Bauholzgewinnung aussagekräftig ist. Es ist darauf hinzuweisen, dass im vorliegenden Rekonstruktionsversuch sämtliche undatierten Eichen sowie die «Nichteichen» nicht in die Überlegungen zur Bauholzverschiebung mit einfließen konnten, auch wenn letztere für tragende Strukturen von Gebäuden nur eine untergeordnete Rolle spielten.

4

## Waldnutzungsmodelle im geografischen Vergleich

4.1

### Region Bodensee

Im Raum Bodensee bilden insbesondere die von André Billamboz dendrotypologisch untersuchten Siedlungskammern Hornstaad, Hörnle und Sipplingen, Osthafen eine optimale Vergleichsgrundlage.

Bemerkenswerterweise entwickeln sich die Bauholznutzungen der Ufersiedlungen Hornstaad, Hörnle I und Vinelz gleichförmig – und das trotz der zeitlichen Distanz. Die mit Vinelz fast deckungsgleiche Bauholzverschiebung während der Hornstaader Phasen B1–5 (3586–3505 v. Chr.) kann dabei ebenfalls in drei Stadien unterteilt werden. Zu Beginn werden langsam gewachsene Bäume geschlagen (B1), die im späteren Verlauf zugunsten von jungen, schnell gediehenen Eichen eingetauscht wurden und nicht weiter im Bauholzinventar fassbar sind (B2–B4). Ein solches Vorgehen ist in Vinelz während der Initialphase und des Übergangs in die Ausbauphasen dokumentiert, wobei im Hornstaader Beispiel im Gegensatz zu Vinelz während der Bauphasen B2–4 ein Stockwaldbetrieb belegt werden konnte.<sup>31</sup> Während der letzten Dendrophase (B5) wurden analog zu Vinelz (Endphase) wiederum Alteichen verbaut, was Billamboz als Auslichtung und Hinweis auf einen Zyklusabschluss auffasst. Dabei gelang der Beleg eines gemeinschaftlichen Standortes bei den meisten der verwendeten Hölzer: Die

positiven Zuwachsreaktionen im Wuchsbild der Althölzer sind nachweislich auf das Fällen der Stockausschläge zurückzuführen.<sup>32</sup>

In gleichem Masse vergleichbar ist die Bauholznutzung der Ufersiedlung Sipplingen-Osthafen zwischen dem 30. und dem 28. Jahrhundert v. Chr. War am westlichen Ende des Überlinger Sees bis um 3000 v. Chr. noch eine Auslichtung zu fassen, so ist im Anschluss bis zum Ende des 28. Jahrhunderts v. Chr. nach Billamboz eine «systematische und [...] progressive Nutzung einer einzigen Waldfläche im Sinne einer Niederdurchforstung zu charakterisieren».<sup>33</sup> Diese geht in der Folge ihrerseits in eine Auflichtung über, welche sich im Rückgriff auf Alteichen manifestiert und als «Restbestand» interpretiert wird. Dabei wird angenommen, dass die Fundstelle in ein komplexes Siedlungsgefüge eingebunden war.<sup>34</sup>

4.2

### Region Zürichsee

Die Ufersiedlungen des Zürichsees sind dendrotypologisch verhältnismässig gut untersucht und bieten eine breite Vergleichsgrundlage. Dies ist nicht nur auf die ausführlich diskutierten dendroarchäologischen Fragestellungen der 2010 und 2011 gegrabenen Fundstelle Zürich-Opéra zurückzuführen, sondern auch auf die systematischen Aufarbeitungen diverser älterer Grabungen wie Zürich, Mozartstrasse, Zürich-AKAD/Pressehaus oder Zürich, KanSan.<sup>35</sup>

Das Bauholzinventar der Fundstelle Zürich, Mozartstrasse weist zahlreiche Parallelen zu den in Vinelz gefassten auf. Während der Phase zwischen 3126 und 3098 v. Chr. (Horgen A) werden analog zu Vinelz vorwiegend Eichen mit hohem Zerlegungsgrad verbaut, welche einen Durchmesser von 20 bis maximal 30–40 cm aufweisen. Deren Zuwächse, Wuchsform und Altersstruktur sind mit den DG des verjüngten Bestandes zwischen 2767 und 2752 v. Chr.

31 Billamboz 2006, 314, 344 Abb. 58.

32 Billamboz 1990, 199–203; Billamboz 2006, 344; Billamboz et al. 2010, 267–269.

33 Billamboz/Königer 2008, 325.

34 Billamboz/Königer 2008, 323–326 Abb. 3 und 4; Billamboz et al. 2010, 269.

35 Bleicher/Burger 2015; Bleicher 2015; Bleicher 2019.

zu vergleichen, sind jedoch als Stockauschläge nachgewiesen.<sup>36</sup> Die Bauholznutzung der Phase Schnurkeramik A mit Schlagdaten zwischen 2705 und 2701/2700 v. Chr. konzentriert sich auf eher jahrringreiche Eichen. Die zwischen 67 und 128 Jahrringe zählende DG 1104 (Mozartstrasse) setzt sich aus zahlreichen Spältlingen zusammen, welche einen Durchmesser zwischen 30 und 40 cm aufweisen.<sup>37</sup> Vergleichbar dazu sind die einen hohen Zerlegungsgrad aufweisenden Vinelzer DG 102 und 103 mit 118 respektive 184 Jahrringen, wobei diese grösserer Konkurrenz ausgesetzt waren. Bei beiden Fundstellen sind im Anschluss DG aus verjüngten Beständen fassbar, wobei im Fall Zürich, Mozartstrasse (Phase Schnurkeramik B) zahlreiche Freistellungsreaktionen dokumentiert sind. Dabei ist zu bemerken, dass dies bei der Mozartstrasse nicht im direkten Anschluss geschieht, sondern mit einer weiteren Unterbrechung von 75 Jahren<sup>38</sup> – in Vinelz sind es 80 Jahre. Die Hölzer der Phase um 2516 bis 2510 v. Chr. (Schnurkeramik C) weisen anfänglich hohe Zuwächse und eine Keimphase auf, welche mit dem Ende der vorhergehenden Besiedlungsphase einhergeht. Dies interpretiert Bleicher als «Verjüngungsphase nach Abnahme des Nutzungsdrucks».<sup>39</sup> Vergleichbar sind dabei zwei Zeitabschnitte in Vinelz: Es sind der Übergang der Initialphase zu den Ausbauphasen sowie der Übergang der ausgehenden Endphase zu den Hölzern des 27. Jahrhunderts v. Chr. zu nennen.

In ihrer dendrotypologischen Zusammenstellung des Zürichsees halten Bleicher, Bolliger und Gut grundsätzlich fest, dass im Laufe des 28. Jahrhunderts v. Chr. eine der Niederdurchforstung ähnliche Nutzform – übereinstimmend mit Vinelz – zu fassen ist. Durch intensive Beanspruchung wird der Bestand in der Folge degradiert. Anschliessend sind Erholungsphasen mit teilweiser Siedlungsunterbrechung zu erwarten.<sup>40</sup>

## 5

### Bauholznutzung

Anhand der räumlichen und zeitlichen Gliederung der DG innerhalb der Pfahlfelder können bei gewissen Holzensembles zusätzlich mögliche bauliche Zusammenhänge festgestellt werden. So wurden beispielsweise die Pfähle der DG 103 und 104 und die DG 107–111 und 114 innerhalb eines Schlagjahres jeweils im Verbund in das Pfahlfeld gesetzt (Abb. 8).

Die spezifische Verteilung der DG manifestiert sich jedoch nicht nur in der lokalen Verortung einzelner Ensembles, sondern auch in Bezug auf ihr funktionelles Zusammenspiel: Folgt man der Interpretation Suters und rekonstruiert Steg und Palisade, wird deutlich, dass die mehrheitlich darin verbauten DG 110, 111 und 112 schnelles Wachstum und grosse Zuwächse aufweisen, die rund 40 Jahre früher keimten und sich (teilweise) baulich ergänzenden DG 109 und 114 hingegen gänzlich anderen Strukturen anzugehören scheinen. Ähnlich verhält es sich bei den DG 103 (2774 v. Chr.) und 107 (2767/66 v. Chr.). Ob es sich dabei um eine spezifische Holzwahl für einen bestimmten Strukturtypus wie ein Haus oder eine Palisade oder aber lediglich um innerhalb des Jahres versetzte Bauvorhaben handelt, kann anhand des Ausschnittes in Vinelz nicht abschliessend beantwortet werden.

## 6

### Interaktion mit der Siedlungskammer Lüscherz

Das neolithische Siedlungswesen gestaltet sich generell sehr flexibel und dynamisch.<sup>41</sup> Folgt man der Idee einer dynamischen, semilokalen und ressourcenspezifischen Siedlungsweise, sind die Wirtschaftsflächen und Waldbestände diesen Prozessen gleichermaßen unterworfen

36 Bleicher 2015, 133–136.

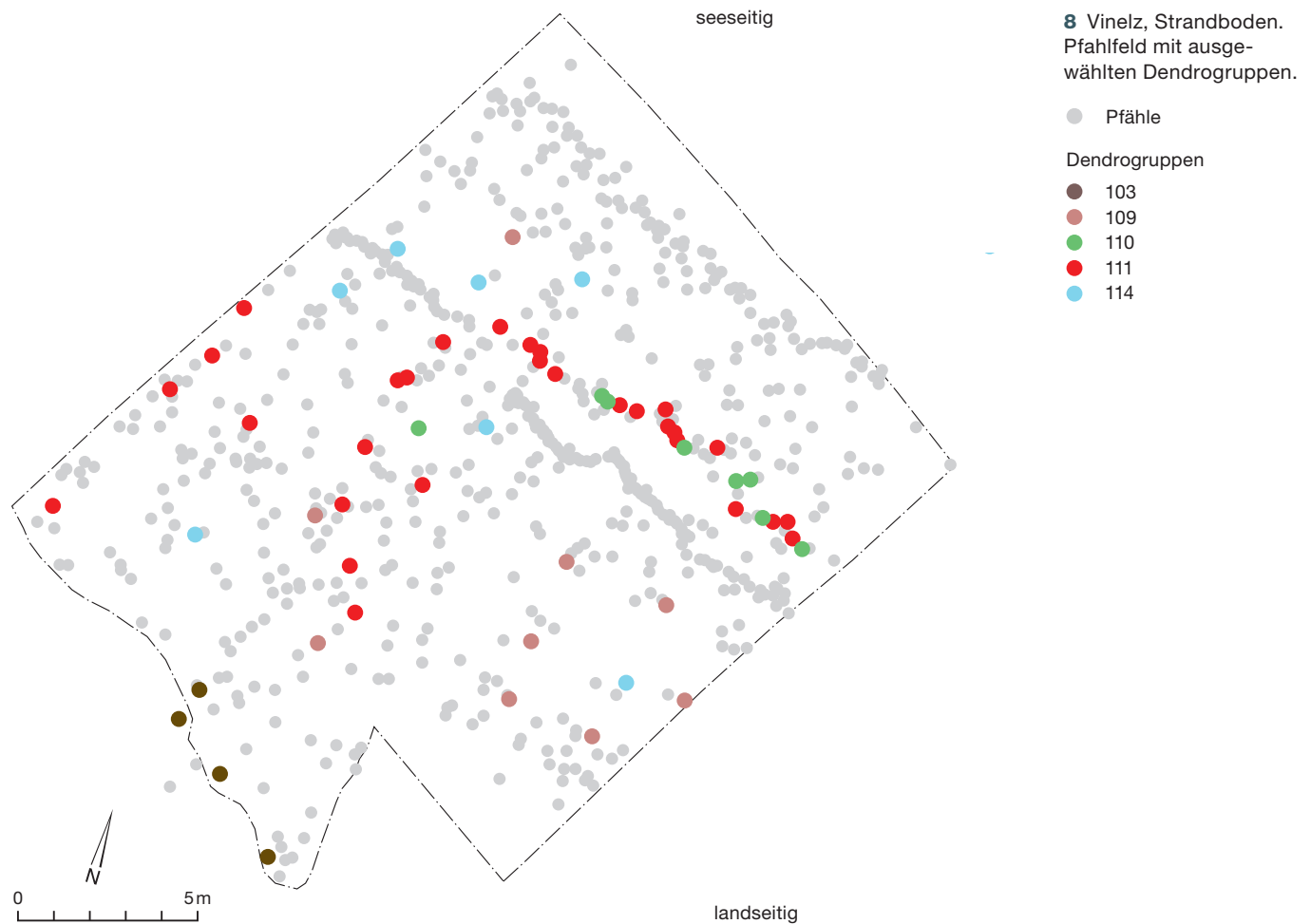
37 Bleicher 2015, 138, Abb. 222 und 227.

38 Bleicher 2015, 139 Abb. 227; Bleicher/Burger 2015, Abb. 2.

39 Bleicher 2015, 141.

40 Bleicher/Bolliger/Gut 2013, 52–54, Abb. 2.

41 Bleicher 2019, 259–262; Bleicher/Burger 2015, 142–146; Ebersbach 2010, 193–212; Gross/Huber 2017, 138.



– vorstellbar ist auch in diesem Zusammenhang ein zyklisches Verhalten. Die beiden in Vinelz vorliegenden Unterbrüche von 70 und 80 Jahren lassen auf wiederholt aufgesuchte Wirtschafts- und Waldflächen schließen, welche sich nach einer spezifischen Regelmässigkeit richten.

Räumliche und zeitliche Vernetzungen im Sinne einer gleichen oder gleichartigen Bewirtschaftung des Waldbestandes sind am ehesten zwischen der Siedlungskammer Vinelz und der nur 3 km entfernten Siedlungskammer von Lüscherz festzustellen.

Beim Vergleich der beiden Siedlungskammern bezüglich der während des 28. Jahrhunderts v. Chr. verbauten Hölzer zeigt sich, dass ähnliche dendrotypologisch fassbare Vorgänge sowie Häufungen gleicher Schlagjahre zu beobachten sind. Von den insgesamt 15 aus dem Bauholzinventar von Lüscherz gebildeten DG weisen fünf Gruppen mit durchschnittlichen

Zuwächsen von bis zu 2,29 mm pro Jahr im Zeitraum zwischen 2770 und 2735 v. Chr. – wie in Vinelz – auf eine deutliche Verjüngung des Bestandes hin. Die Alteichengruppen hingegen fehlen.

Den Gruppen junger Eichen gehen zwischen 80 und 120 Jahre zählende DG voraus, welche anfänglich Radialzuwächse zwischen 2 und 5 mm aufweisen, während des Wachstums jedoch stetig abnehmen. Der ausgeprägte negative Wuchstrend deutet auf lichte Verhältnisse während der Keimphase, welche durch die zunehmende Dichte des Bestandes kontinuierlich abnehmen. Der Wuchsbeginn vieler Hölzer mit vergleichbarem Wuchsverlauf fällt auf das letzte Viertel des 30. Jahrhunderts v. Chr. und deckt sich mit den DG aus Alteichen von Vinelz. Bestandesdynamische Interaktionen zwischen den Lüscherzer Gruppen sind analog zu Vinelz nur anhand einzelner Hölzer zu beobachten.

Der Vergleich zeigt eine gleichartige und gleichzeitige Waldnutzung der Siedlungskammern Vinelz und Lüscherz im 28. Jahrhundert v. Chr., deren Kontextualisierung Aufgabe künftiger Forschung sein wird. In Bezug auf die ökonomische, politische und soziale Interaktion sind als Denkanstoss verschiedene Szenarien denkbar:

- a) Es handelt sich um dieselbe Gruppe von Menschen, welche beide Siedlungen im Rahmen eines dynamischen Siedlungsgefüges betreibt und folglich die(selben?) Waldbestände im selben Rhythmus bewirtschaftet;
- b) Es handelt sich um verschiedene Gruppen, welche aufgrund ihrer zufällig zeitgleichen Siedlungstätigkeit die Bestände gleichartig pflegen;
- c) Es handelt sich um ein zufälliges Muster ohne Bezug zur Siedlungstätigkeit.

## 7

### Fazit

Die Vergleiche von verschiedenen, aus Einzelhölzern zusammengesetzten Dendrogruppen lassen bestandesdynamische Vorgänge und anthropogene Eingriffe in den Waldbestand sichtbar werden. Diese Herangehensweise erlaubte einen Einblick in die Form und Funktion der Waldbestände während des 28. Jahrhunderts v. Chr. Als mögliche Antwort auf die zentrale Fragestellung wurde das *Waldnutzungsmodell Vinelz* formuliert. Der dabei gefasste Zyklus zeichnet sich durch die wiederholte Aneinanderreihung gleicher Elemente aus und kann in die drei Abschnitte Initialphase, Ausbauphasen und Endphase unterteilt werden. Die Initialphase umfasst dabei den Übergang zwischen zwei Nutzungsperioden und markiert gleichzeitig die einsetzende Verwendung junger Eichen als Bauholz. Deren intensive Nutzung charakterisiert die Periode der Ausbauphasen und führt zu einer Degradation des Bestandes. Die anschliessende Verwendung von Alteichen kennzeichnet die Endphase. Der anthropogene Einschlag in den Wald lässt lichte Bestände und offene Flächen entstehen, die nach einer Regenerationszeit von etwa 70 bis 80 Jahren erneut als Bauholzquellen aufgesucht wurden. Dabei sind verschiedene Grundmuster der dendrotypologischen Modellbildung nach Billamboz

fassbar: Die Eichen des verjüngten Bestandes wurden im Rahmen einer Betriebsform ähnlich der Niederdurchforstung entnommen. Zu diskutieren bleibt, ob ein Teil davon sogar mit einer niederwaldähnlichen Nutzungsform in Verbindung zu bringen ist; ein Nachweis konnte nicht erbracht werden. Die Wuchskurven der Alteichen deuten wiederum auf eine Auflichtung hin. Die Resultate von Suter und Francuz weisen in eine ähnliche Richtung.<sup>42</sup>

Vergleiche mit den Gebieten Zürich- und Bodensee zeigen, dass die im vorliegenden Waldnutzungsmodell beschriebenen Elemente wiederholt in ähnlicher Weise aufgegriffen wurden: Die Siedlungskammer Vinelz ist als eine der ersten Fundstellen am Bielersee nachweislich einem gleichartigen Nutzungssystem zuzuweisen und unterstreicht dadurch dessen überregionalen und nicht zeitgleichen Charakter. Die fassbaren dendrotypologischen Bewirtschaftungsmuster widerspiegeln dabei wahrscheinlich weniger die Tradierung von Wissen, sondern unterstreichen die stets gezielte Vorgehensweise bei der Gewinnung von Bauholz, welche aufgrund der gleichläufigen Reaktion der Bestände in gleichartigen Nutzungsformen resultiert. Hinweis auf das beeindruckende Verständnis ökologischer Prozesse der neolithischen Gesellschaften gibt die Tatsache, dass Modelle neuzeitlicher Waldnutzungsweisen erfolgreich auf die Prähistorie angewendet werden können.

Die vorliegende Untersuchung ermöglicht es zwar, Aussagen bezüglich der lokalen Nutzung der Eichenbestände um die Siedlungskammer Vinelz während eines Zeitabschnittes von rund 150 Jahren zu treffen, die grossen waldwirtschaftlichen Zusammenhänge werden sich aber erst aus den systematischen dendrotypologischen Auswertungen weiterer Fundplätze am Bielersee ergeben. Dabei zeigt gerade das Beispiel Vinelz das erhebliche Potenzial der dendrotypologischen Methode und des Untersuchungsgebietes.

42 Suter 2017a, 119–131.

## Zusammenfassung

Zahlreiche dendrotypologische Betrachtungen haben bereits wertvolle Hinweise auf prähistorische Waldnutzungsweisen geliefert. Am Bielersee jedoch weist dieser Forschungszweig noch erhebliches Potenzial auf und wird in den nächsten Jahren weiterverfolgt. Die Untersuchung des Bauholzinventares der endneolithischen Siedlungskammer Vinelz knüpft an die bisherigen Arbeiten an und legt für das 28. Jahrhundert v. Chr. einen mit anderen Regionen vergleichbaren, systematischen, anthropogenen Eingriff in den lokalen Waldbestand dar.

Der als Waldnutzungsmodell formulierte Eingriff zeichnet sich durch eine deutliche Verschiebung des Bauholzspektrums in Form eines Zyklus aus, welcher in die drei Abschnitte Initialphase, Ausbauphasen und Endphase unterteilt werden kann. Während in der ersten und letzten Phase jahrringreiche Bäume mit einem geringen durchschnittlichen Zuwachs erfasst werden, sind für die Ausbauphasen Hölzer mit breiten Jahrringen charakteristisch. Die Verschiebung ist auf eine gezielte Holznutzung zurückzuführen: Infolge des Eingriffs in einen dichten Wald (Initialphase) entstanden offene Flächen, auf welchen sich ein verjüngter Bestand unter lichten Verhältnissen etablieren konnte. Die anschließende intensive Nutzung dieser schnell gewachsenen Bäume (Ausbauphasen) führte zu einer allmählichen Degradation des Bestandes, sodass nach Ausschöpfen ihres Vorkommens auf Alteichen als Bauholz zurückgegriffen werden musste (Endphase).

Vergleiche mit den Regionen Zürich- und Bodensee zeigen, dass die beschriebenen Vorgänge wiederholt in ähnlicher Weise zu beobachten sind.

## Résumé

De nombreuses observations dendrotypologiques ont déjà fourni de précieuses indications sur les modes d'exploitation forestière préhistoriques. Pourtant au lac de Biemme, ce domaine de recherche présente encore un énorme potentiel et fera l'objet d'investigations dans les années à venir. L'étude de l'inventaire du bois de construction dans le périmètre d'habitat de Vinelz au Néolithique final, s'inscrit dans la continuité des travaux précédents et révèle, pour le 28<sup>e</sup> siècle avant J.-C., une intervention anthropique systématique dans le peuplement forestier local, comparable à celle d'autres régions.

Cette intervention, explicitée comme un modèle d'exploitation forestière, se caractérise par une nette modification observable dans le spectre du bois de construction, sous la forme d'un cycle qui peut être divisé en trois parties: phase initiale, phase d'extension et phase finale. Alors que dans la première et la dernière phase, on recense des arbres à nombreux cernes dénotant un faible accroissement moyen, les bois à cernes larges sont caractéristiques de la phase d'extension. Cette évolution s'explique par une exploitation ciblée du bois: suite à l'intervention dans une forêt dense (phase initiale), des surfaces ouvertes sont apparues, sur lesquelles un peuplement rajeuni a pu s'établir dans des conditions favorables de luminosité. L'exploitation intensive de ces arbres à croissance rapide (phases d'extension) a entraîné une dégradation progressive de leur effectif, si bien qu'une fois leur réserve épuisée, il a fallu recourir aux vieux chênes comme bois de construction (phase finale).

Des comparaisons avec les régions des lacs de Zurich et de Constance montrent que les processus décrits ont été effectués de manière similaire et répétée.

## Literatur

### *Billamboz 1985*

André Billamboz, Premières investigations dans le champ de pieux de la station de Hornstaad-Hörnle I sur les bords du lac de Constance. *Berichte zu Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschlands* 2. Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 7. Stuttgart 1985, 125–147.

### *Billamboz 1990*

André Billamboz, Das Holz der Pfahlbausiedlungen Südwestdeutschlands. Jahrringanalyse aus archäologischer Sicht. *Siedlungsarchäologische Untersuchungen im Alpenvorland* 5. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission (RGK) 71, 1990, 187–207.

### *Billamboz 2001*

André Billamboz, Beitrag der Dendrochronologie zur Frage der Besiedlungsdynamik und Bevölkerungsdichte am Beispiel der Pfahlbausiedlungen Südwestdeutschlands. In: Andreas Lippert, Michael Schultz, Stephen Shennan und Maria Teschler-Nicola (Hrsg.), *Mensch und Umwelt während des Neolithikums und der Frühbronzezeit in Mitteleuropa. Ergebnisse interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Archäologie, Klimatologie, Biologie und Medizin. Internationaler Workshop vom 9.–12. November 1995, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien*. Rahden 2001, 53–60.

### *Billamboz 2005*

André Billamboz, 20 Jahre Dendroarchäologie in den Pfahlbausiedlungen Südwestdeutschlands – Bilanz und Perspektiven. In: Philippe Della Casa und Martin Trachsel (Hrsg.), *WES'04 – Wetland Economies and Societies. Proceedings of the international conference Zurich, 10–13 March 2004*. *Collectio Archaeologica* 3. Zürich 2005, 47–56.

### *Billamboz 2006*

André Billamboz, Dendroarchäologische Untersuchungen in den neolithischen Ufersiedlungen von Hornstaad-Hörnle. In: *Siedlungsarchäologie im Alpenvorland IX. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 98. Stuttgart 2006, 297–359.

### *Billamboz et al. 2010*

André Billamboz, Ursula Maier, Irenäus Matuschik, Adalbert Müller, Welmoed Out, Karlheinz Steppan und Richard Vogt, Die jung- und endneolithischen Seeufersiedlungen von Sipplingen «Osthafen» am Bodensee. Besiedlungs- und Wirtschaftsdynamik im eng begrenzten Naturraum des Sipplinger Dreiecks. In: Irenäus Matuschik und Christian Strahm (Hrsg.), *Vernetzungen. Aspekte siedlungsarchäologischer Forschung: Festschrift für Helmut Schlichtherle zum 60. Geburtstag*. Freiburg im Breisgau 2010, 253–286.

### *Billamboz/Köninger 2008*

André Billamboz und Joachim Köninger, Dendroarchäologische Untersuchungen zur Besiedlungs- und Landschaftsentwicklung im Neolithikum des westlichen Bodenseegebietes. In: W. Dörfler und J. Müller (Hrsg.), *Umwelt – Wirtschaft – Siedlungen im dritten vorchristlichen Jahrtausend Mitteleuropas und Südkandinaviens. Internationale Tagung Kiel, 4.–6. November 2005*. *Offa-Bücher* 84. Neumünster 2008, 317–334.

### *Bleicher 2009*

Niels Bleicher, Altes Holz in neuem Licht. Archäologische und dendrochronologische Untersuchungen an spätneolithischen Feuchtbodensiedlungen in Oberschwaben. *Berichte zu Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschlands V. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg* 83. Stuttgart 2009.

### *Bleicher 2013*

Niels Bleicher, Four levels of patterns in tree-rings. An archaeological approach to dendroecology. *Vegetation History and Archaeobotany* 23/5, 2014, 615–627.

### *Bleicher 2015*

Niels Bleicher, Dendrochronologie und Pfahlfeldanalyse. In: Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl und Niels Bleicher (Hrsg.), Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen. Bd. 5: Die neolithischen Befunde und die Dendroarchäologie. *Monographien der Kantonsarchäologie Zürich* 47. Zürich/Egg 2015, 122–165.

### *Bleicher 2019*

Niels Bleicher, Siedlungsdynamik und Organisation. In: Tilman Baum, Niels Bleicher, Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl, Felix Walder und Manuela Weber (Hrsg.), *Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld. Ausgrabungen Kanalisationssanierung, Pressehaus, AKAD und Utoquai*. Bd. 3: Die Siedlungsgeschichte. *Monographien der Kantonsarchäologie Zürich* 52. Zürich/Egg 2019, 259–262.

### *Bleicher/Burger 2015*

Niels Bleicher und Maria Burger, Dendroarchäologie und Pfahlfeldanalyse. In: Christian Harb und Niels Bleicher (Hrsg.), Zürich-Parkhaus Opéra. Eine neolithische Feuchtbodenfundstelle. Bd. 1: Befunde, Schichten und Dendroarchäologie. *Monographien der Kantonsarchäologie Zürich* 48. Zürich/Egg 2015, 100–146.

### *Bleicher/Bolliger/Gut 2013*

Niels Bleicher, Matthias Bolliger und Urs Gut, Ein erster dendrotypologischer Überblicksversuch über die Bauholzserien der Ufersiedlungen am Zürichsee. In: Niels Bleicher, Helmut Schlichtherle, Patrick Gassmann und Nicoletta Martinelli (Hrsg.), *Dendro-Chronologie, -Typologie, -Ökologie*. Festschrift für André Billamboz zum 65. Geburtstag. Freiburg im Breisgau 2013, 51–57.



*Blum 2020*

Jonas Blum, Zur Frage der endneolithischen Waldnutzung. Eine dendrotypologische Untersuchung der Siedlungskammer Vinelz im 28. Jh. v. Chr. Bachelorarbeit Universität Zürich, Institut für Archäologie, Fachbereich Prähistorische Archäologie, 2020.

*Bolliger 2013*

Matthias Bolliger, Wenn's taut, wird gebaut! Schnurkeramische Besiedlungsdynamik am Zürichsee. Masterarbeit Universität Basel, Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA), 2013.

*Bolliger 2018*

Matthias Bolliger, Dendrochronologie. Geschichte und Anwendungsbereiche. In: Regine Stapfer und Thomas Burri (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern NF 75, 2018, 40–59.

*Ebersbach 2010*

Renate Ebersbach, Seeufersiedlungen und Architektursoziologie – ein Anwendungsversuch. In: Peter Trebsche, Nils Müller-Scheessel und Sabine Reinhold (Hrsg.), Der gebaute Raum. Bausteine einer Architektursoziologie vormoderner Gesellschaften. Tübinger Archäologische Taschenbücher 7. Münster 2010, 193–212.

*Esper et al. 2004*

Jan Esper, Kerstin Treydte, Daniel Frank, Holger Gärtner und Ulf Büntgen, Temperaturvariationen und Jahrringe. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 155, 2004, 213–221.

*Francuz 1980*

John Francuz, Dendrochronologie. In: Alex R. Furger, Die Siedlungsreste der Horgener Kultur. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 7. Bern 1980, 197–210.

*Francuz 2018*

John Francuz, Zur Entwicklung der Dendrochronologie am Bielersee. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2018, 242–267.

*Gross 1986*

Eduard Gross, Vinelz-Ländti Grabung 1979. Die neolithischen und spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen. Bern 1986.

*Gross/Huber 2017*

Eda Gross und Renata Huber, Tage, Orte Jahreszeiten. Leben in Bewegung. In: Brigitte Röder, Sabine Bolliger und Stefan Schreyer (Hrsg.), Lebensweisen in der Steinzeit. Baden 2017, 138–147.

*Ischer 1928*

Theophil Ischer, Die Pfahlbauten des Bielersees. Biel 1928.

*Langenegger 2012*

Fabien Langenegger, Étude dendro-archéologique. In: Béat Arnold und Fabien Langenegger, Bevaix-Sud. Plongée dans le passé, fouille subaquatique d'un village du Bronze final. Plateau de Bevaix 8. Archéologie Neuchâteloise 50. Hauterive 2012, 133–169.

*Schweingruber 1983*

Fritz Hans Schweingruber, Der Jahrring. Standort, Methodik, Zeit und Klima in der Dendrochronologie. Bern 1983.

*Schweingruber 1993*

Fritz Hans Schweingruber, Jahrringe und Umwelt. Dendroökologie. Birmensdorf 1993.

*Schweingruber 2001*

Fritz Hans Schweingruber, Dendroökologische Holz Anatomie. Anatomische Grundlagen der Dendrochronologie. Bern 2001.

*Strahm 1966*

Christian Strahm, Ausgrabungen in Vinelz 1960. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 45/46. Bern 1965/66, 238–320.

*Suter 1980*

Peter Suter, Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen in der Bucht von Vinelz. as. archäologie schweiz 3/2, 1980, 77–81.

*Suter 2017a*

Peter Suter, Um 2700 v. Chr. – Wandel und Kontinuität in den Ufersiedlungen am Bielersee. Bern 2017.

*Suter 2017b*

Peter Suter, Dendroarchäologie und deren Bedeutung für die Rekonstruktion von Ufersiedlungen in ihrer Umgebung. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2017, 282–293.

*Suter/Francuz 2010*

Peter Suter und John Francuz, Dendrochronologie. Datierung – Dorfgeschichte – Waldnutzung der Ufersiedlung Sutz-Latriggen, Rütte am Bielersee. In: Irenäus Matuschik und Christian Strahm (Hrsg.), Vernetzungen. Aspekte siedlungsarchäologischer Forschung. Festschrift für Helmut Schlichtherle zum 60. Geburtstag. Freiburg im Breisgau 2010, 179–205.

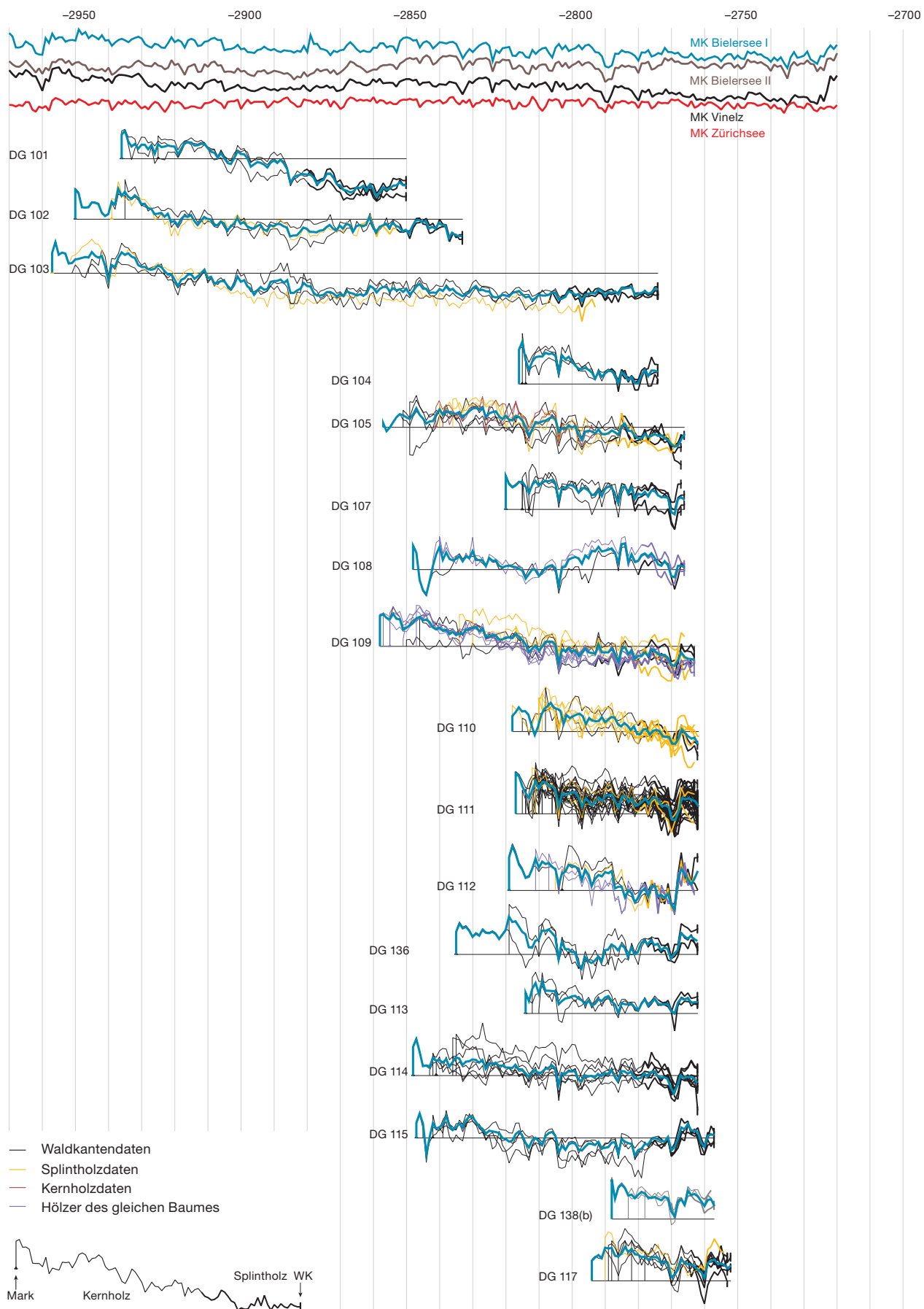
*Winiger 1989*

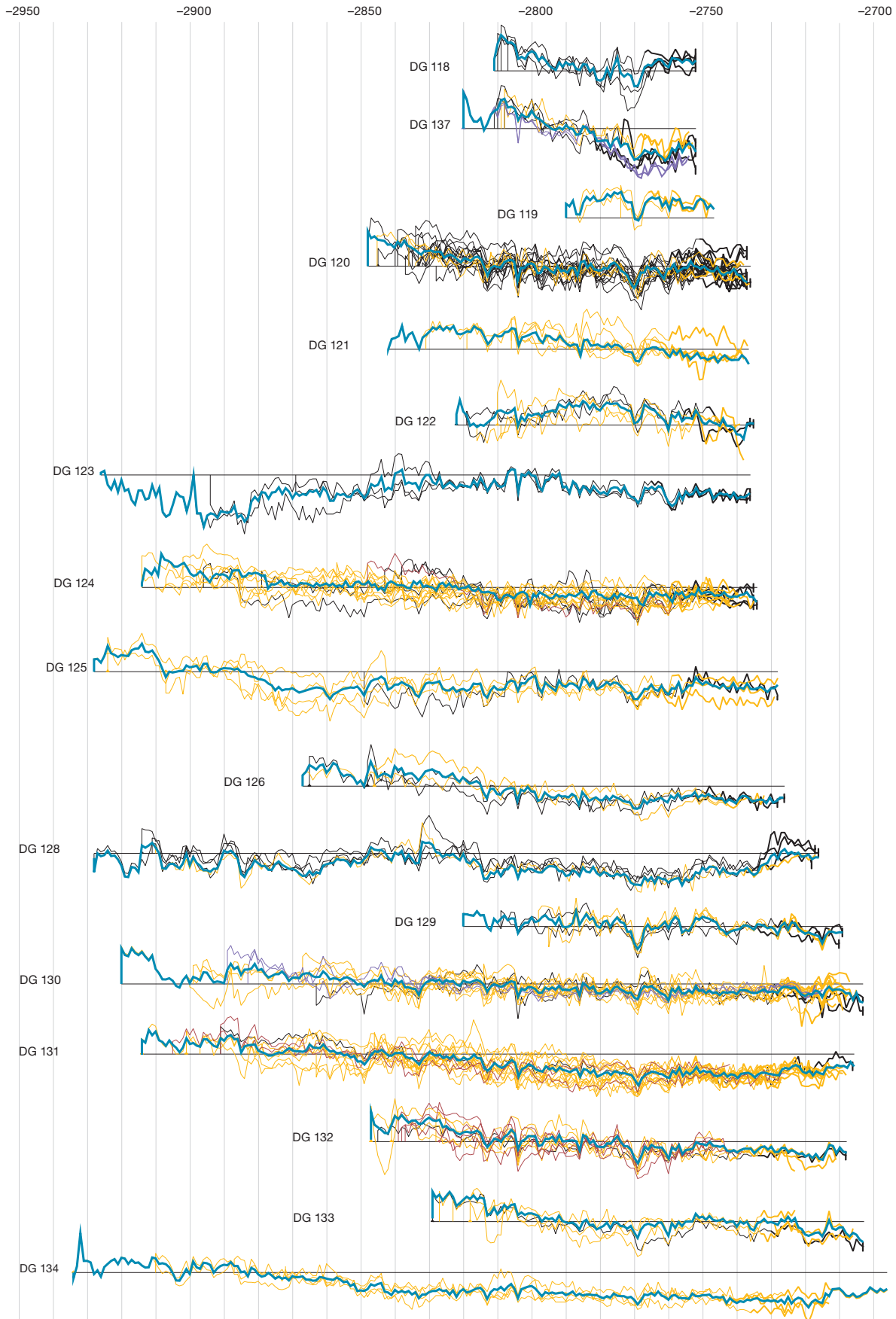
Josef Winiger, Bestandesaufnahme der Bielerseestationen als Grundlage demographischer Theoriebildung. Ufersiedlungen am Bielersee 1. Bern 1989.

*Winiger 1994*

Josef Winiger, Vinelz-Areal Strahm. Grabung 1986, Schnitt 16. Grabungsbericht. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindefacharchiv, FP-Nr. 141.110.1986.01.

Anhang





# Ein römisches Münzensemble aus Lützelflüh, Grossshus

Fanny Puthod und Michel Franz

**1** Karte der Umgebung von Lützelflüh, Grossshus mit den bekannten römischen Fundstellen. M. 1:50 000.

● mutmassliche Fundorte römischer Münzen nach Koenig 1990

● Wald

★ Dorfkern Krauchthal

● Fundstellen

1: Lützelflüh, Grossshus

2: Krauchthal, Birbach

3: Krauchthal, Thorberg

4: Krauchthal, Klosteralp, Gümmele

5: Krauchthal, Klosteralp, Fluhmätteli

Im Juli 2017 entdeckte der Metalldetektorgänger Marcel Schmutz in der Flur Grossshus bei Luterbach, einer Exklave der Gemeinde Lützelflüh, 46 römische Münzen. Nach weiteren Prospektionen wuchs das römische Münzensemble auf insgesamt 70 Exemplare an. Die Münzen wurden anschliessend dem Archäologischen Dienst des Kantons Bern übergeben, zusammen mit einer Münze aus dem 19. Jahrhundert sowie 16 Schuhnägeln und einigen einfachen, handgeschmiedeten Nägeln.

Die Funde aus der Flur Grossshus im Luterbachtal sind in zweierlei Hinsicht interessant: Zum einen vergrössern sie die Menge der bis dahin bekannten römischen Funde im Emmental erheblich und eröffnen so neue Perspektiven für die Erforschung der römischen Besiedlung dieser Region. Zum anderen handelt es sich bei den sehr dicht beieinander gefundenen Münzen der Voraussicht nach um ein zusammenge-

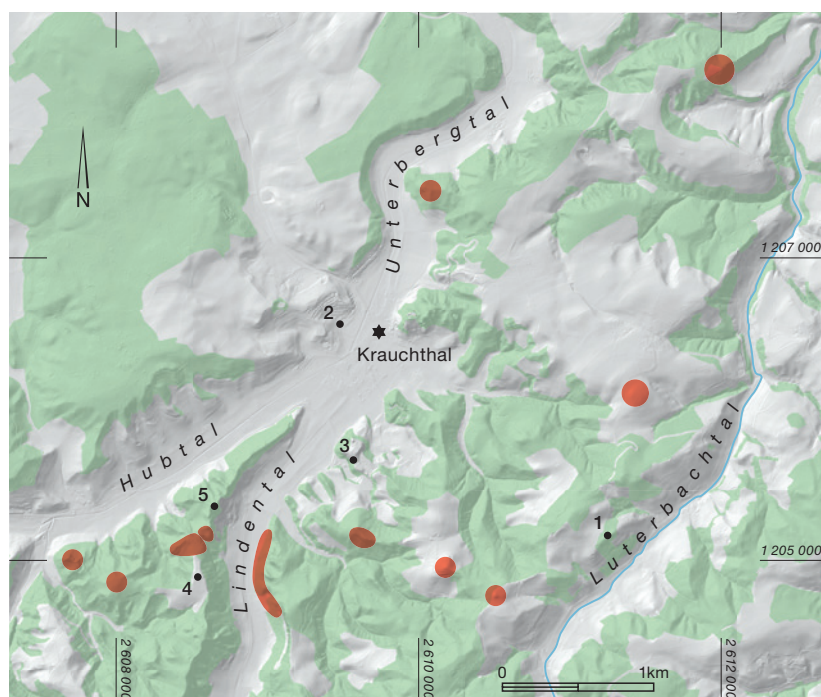
höriges Ensemble. Es fragt sich nun, ob das Ensemble absichtlich dort deponiert wurde oder sich die Münzen aus anderen Gründen an dieser Stelle abgelagert haben. Zu dieser Frage liefert die numismatische Analyse des Ensembles aufschlussreiche Erkenntnisse.<sup>1</sup>

## 1 Lage und Topografie der Fundstelle

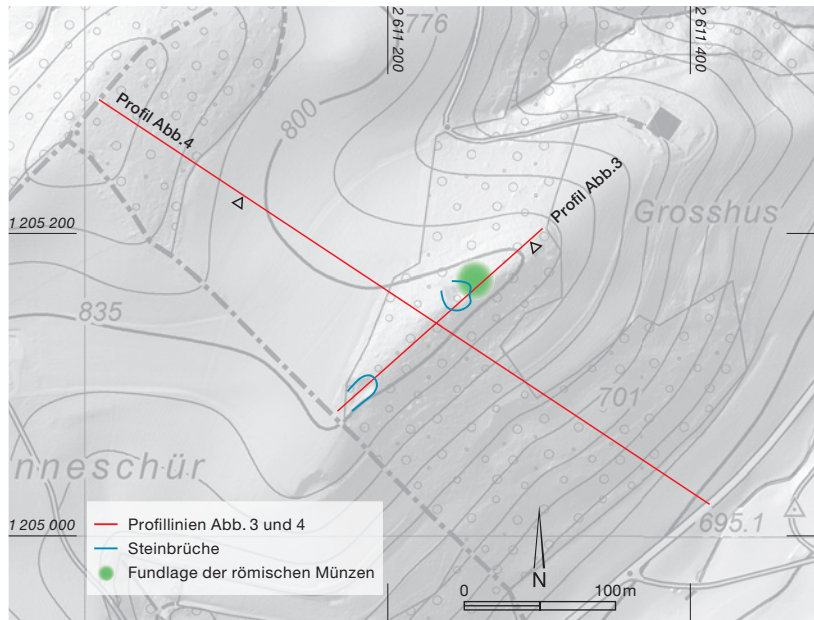
Michel Franz

Der Luterbach durchfliesst die Gemeinde Oberburg und mündet nach einer Strecke von 7 km bei Oberburg in die Emme. Entlang des Bachs formen Hügelzüge das Nord-Süd ausgerichtete Luterbachtal (Abb. 1 und 11). Das Tal verläuft parallel zum Unterbergtal mit der Gemeinde Krauchthal im Westen und zum Biembachtal mit der Ortschaft Biembach i. E. im Osten. Die schmale Talsohle sowie die benachbarten Hänge und Anhöhen der von Wald- und Landwirtschaft geprägten Region sind heute mit verstreuten Höfen oder Hofgruppen dünn besiedelt.

Die Fundstelle Lützelflüh, Grossshus befindet sich weit hinten im Luterbachtal auf einem Hügelgrat (Abb. 1,1). Der Grat erhebt sich am Rand einer kleinen, länglichen, nach Südwesten ausgerichteten Ebene (Abb. 2) und ist gegenüber den benachbarten Hängen leicht vorgeschoben. Damit bietet er gute Sicht ins Tal und in das umliegende Hügelgebiet.

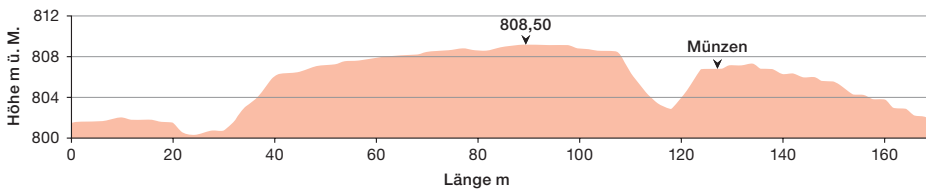


<sup>1</sup> Die Autorin und der Autor danken Marcel Schmutz für die Zusammenarbeit mit dem ADB, Jacqueline Lauper (damals IFS/ADB) für die Bestimmung der 61 Münzen von 2017, Markus Peter (Augusta Raurica / Universität Bern, IAW) für seine Unterstützung bei der Bestimmung des gesamten Münzbestandes und Rahel C. Ackermann (IFS) für das Korrekturlesen und für den Austausch über den Fund.



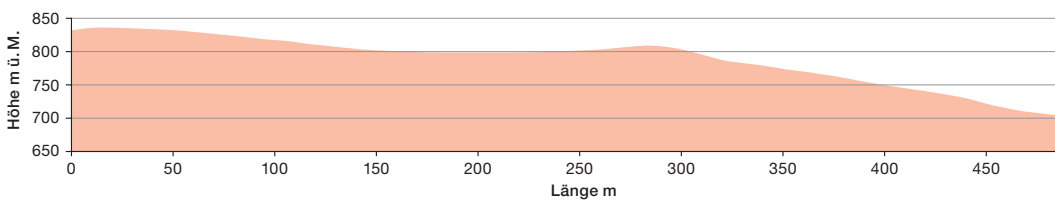
**2** Lützelflüh, Grossshus. Ungefähre Fundlage der Münzen mit den heute noch sichtbaren Steinbrüchen und den Profillinien (Abb. 3 und 4). M. 1:5000.

**Nordwestprofil**



**3** Lützelflüh, Grossshus. Geländeprofil Nordwest entlang des Hügelgrats. M. 1:5000.

**Nordostprofil**



**4** Lützelflüh, Grossshus. Geländeprofil Nordost durch den Abhang. M. 1:5000.

Der schmale Grat ist ungefähr 170 m lang und erreicht im Zentrum seine höchste Erhebung bei 808,50 m ü. M. (Abb. 3). Vom Zentrum her fällt das Gelände nach drei Seiten hin steil in Richtung Luterbachtal ab, mit Hangneigungen von bis zu 30°. Nach Nordwesten ebenfalls abfallend, formt das Gelände zuerst ein kleines Plateau – es wird heute als Ackerland genutzt –, bevor es erneut ansteigt bis zum höchsten Punkt der Umgebung auf 836 m. ü. M. (Abb. 4).

Sein Untergrund besteht teilweise aus Nagelfluh, die sich aus gerundeten Kieselsteinen mit Durchmesser von bis zu 40 cm zusammensetzt. Zwei markante Mulden kenn-

zeichnen wahrscheinlich kleine Steinbrüche, wo die Nagelfluh einst ausgebeutet worden ist (Abb. 2). Der eine Steinbruch befindet sich am Süden des Hügelgrats, ist in den nachfolgenden Betrachtungen aber nicht weiter von Belang. Der zweite liegt im Norden des Grats, nahe dessen höchster Erhebung im Zentrum. Dieser zentrale Steinbruch ist heute überwachsen und mit verstürzten Baumstämmen und Ästen verfüllt. Er zeichnet sich als bis zu 5 m tiefes, trichterförmiges Loch mit Öffnung nach Nordosten ab. Ein alter, nach Nordosten zum aktuellen Waldweg hinführender Zugang lässt sich noch erahnen.

## 2

**Fundkontext der Münzen**

Fanny Puthod und Michel Franz

Die 46 Münzen, die Marcel Schmutz bei seinem ersten Prospektionseinsatz<sup>2</sup> entdeckte, kamen auf einer Fläche von etwa 3 m<sup>2</sup> an der Nordostseite des zentralen Steinbruchs zum Vorschein. Die 25 später geborgenen Münzen<sup>3</sup> stammen aus dem gleichen Perimeter. Die meisten lagen in geringer Tiefe und waren nur von einer dünnen Erdschicht überdeckt. Trotz intensiver Suche haben der restliche Bereich des Hügelgrats, die kleine Ebene nordwestlich davon und die Abhänge in Richtung Luterbachtal

keine weiteren Funde hervorgebracht. Der zentrale Steinbruch selbst ist bis auf wenige Münzen aus dem oberen Randbereich fundleer.

Obwohl die römischen Münzen in Etappen und über mehrere Monate verteilt geborgen wurden, sprechen ihre nah beieinandergelegenen Fundorte und die chronologische Kohärenz der Münzreihe, die sich von der Republik bis zur antoninischen Dynastie erstreckt, für ein zusammengehöriges Ensemble.

16 Schuhnägel<sup>4</sup> mit flachem Kopf und teilweise seitlichen Absenkern, die Marcel Schmutz zusammen mit den römischen Münzen abgegeben hatte, lassen sich nicht datieren: Sie könnten sowohl Zeugen des neuzeitlichen Kiesabbaus darstellen, als auch römisch sein.

Aufgrund des momentanen Wissensstands lässt sich der Fundkontext des Münzensambles nicht weiter präzisieren. Die Entdeckung der Münzen nahe des zentralen Steinbruchs – zusammen mit dem Umstand, dass sie meist nur wenige Zentimeter tief in der Erde verborgen waren – lassen vermuten, dass sie beim Steinabbau umgelagert wurden. Auch wenn dies der Fall wäre, darf aufgrund der geringen Fläche des Steinbruchs davon ausgegangen werden, dass die 70 Münzen in primärer Fundlage auf engem Raum konzentriert gelegen haben.

## 3

**Numismatische Analyse**

Fanny Puthod

## 3.1

**Vorlage des Ensembles**

Bei den Prospektionen wurden insgesamt 71 Münzen geborgen. Drei davon stammen aus der Römischen Republik und 67 aus der Römischen Kaiserzeit (Abb. 5); die einzige moderne Münze wurde von Leopold (1830–1852), dem Grossherzog von Baden, herausgegeben.

**Römische Münzen aus Lützelflüh, Grosshus**

Rom, Republik	Dp.	As	Dp./As	Total
	–	2/2+1/3	–	3
<b>Rom, Kaiserreich</b>				
Augustus (27 v.–14 n. Chr.) für Tiberius	–	–	1	1
Tiberius (14–37) für Divus Augustus	–	3+2/2	–	5
Caligula (37–41) für Agrippa	–	1	–	1
Claudius (41–54)	–	2	2	4
Nero (54–68)	–	3	–	3
Vespasian (69–79)	–	3	–	3
für Titus Caesar	1	1	–	2
oder Titus (79–81)	–	–	1	1
oder Titus (79–81) für Domitian Caesar	–	–	1	1
Titus (79–81)	–	1	–	1
Domitian (81–96)	–	11	–	11
Nerva (96–98)	–	5	–	5
für Divus Augustus	–	1	–	1
Trajan (98–117)	–	12	–	12
Antoninus Pius (138–161)	–	1	–	1
für Marc Aurel Caesar	–	–	1	1
für Diva Faustina I.	–	–	4	4
Marc Aurel (161–180)	–	2	–	2
für Faustina II.	–	–	1	1
für Commodus Caesar	–	1	–	1
Marc Aurel?	–	1	–	1
oder Commodus (180–192)	1	–	–	1
unbestimmter Prägeherr	–	–	–	–
Antoninus Pius (138–161) bis Commodus (180–192)	–	1	–	1
1.–2. Jh.	–	1	1+1/4	3
<b>total</b>	<b>2</b>	<b>55</b>	<b>13</b>	<b>70</b>

5 Zusammensetzung des römischen Münzensambles von Lützelflüh, Grosshus.

Dp. = Dupondius

2 Fnr. 148 051 (9. August 2017).

3 Fnr. 148 559 (14. Oktober 2017), Fnr. 148 560 (13. Oktober 2017), Fnr. 150 501 (18. November 2017), Fnr. 156 701 (10. November 2018), Fnr. 156 702 (10. November 2018) und Fnr. 156 703 (10. November 2018).

4 Fnr. 148 051 (9. August 2017) und Fnr. 156 704, Lnr. 42 204 und Lnr. 42 206–42 216.

Bei den drei republikanischen Münzen handelt es sich um halbierte Asse, die in der Zeit von 211 bis 89 v. Chr. geprägt wurden. Die 67 kaiserzeitlichen Münzen stammen ausschliesslich aus den ersten beiden Jahrhunderten n. Chr., wobei die sicher identifizierbaren in den Jahren von 10 bis 179 n. Chr. ausgegeben wurden; die drei nicht eindeutig identifizierbaren Münzen gehen ebenfalls auf diese Zeit zurück. In dieser Zeitspanne sind alle Münzherrschaften belegt, mit Ausnahme derjenigen des Vierkaiserjahres (68–69) und Hadrians (117–138). Die julisch-claudische Dynastie ist mit 14 Münzen vertreten, die flavische mit 19 Exemplaren und die antoninische mit 32 Münzen.

Die moderne Münze, ein Kreuzer von Leopold, Grossherzog von Baden, wurde im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts geprägt und gehört offensichtlich nicht zum Ensemble. Sie wird daher in der nachfolgenden Diskussion ausgeklammert. Es ist möglich, dass die Münze wie auch die Schuhnägel bei den Abbauarbeiten im zentralen Steinbruch verloren ging.

### 3.2

#### Chronologie und Umlaufzeiten der römischen Münzen

##### Republikanische Asse: Kat. 1–3

Die drei republikanischen Asse des Ensembles sind zerstückelt – zwei Exemplare sind halbiert. Das dritte hat eine Fläche kleiner als einen Halbkreis und scheint dreigeteilt zu sein; zudem ist es gelocht. Nur ein Exemplar hat noch eine lesbare Oberfläche; die beiden anderen sind völlig abgenutzt. Die starke Abnutzung und die Zerstückelung der Asse zeigen, dass diese weit über ihre Prägezeit hinaus im Umlauf gewesen waren. Republikanische Asse wurden in tiberisch-claudischer Zeit in grossen Mengen<sup>5</sup> in die rheinischen Militärlager gebracht, wo sie halbiert, gedrittelt oder geviertelt wurden. Damit wurden die Münzen an das augusteische Währungssystem angepasst und der Mangel an Kleingeld behoben, der in der frühen Kaiserzeit in den Randgebieten des Imperiums herrschte.<sup>6</sup> Die drei gestückelten Asse zeugen entsprechend vom Geldumlauf im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts.

##### Augustus (27 v.–14 n. Chr.): Kat. 4

Zum Ensemble gehört eine einzige Prägung von Augustus, die in Lyon (FR) / *Lugdunum* für dessen Adoptivsohn Tiberius ausgegeben wurde. Es handelt sich um einen Dupondius oder ein As aus der zweiten Lyoner Altar-Serie, die von 9 bis 14 n. Chr. geprägt wurde.<sup>7</sup> Die Seltenheit der Prägungen des Augustus im Ensemble überrascht: In unseren Regionen liefen diese Münzen in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts und darüber hinaus äusserst rege um.<sup>8</sup> Entsprechend sind sie normalerweise reichlich vorhanden, insbesondere an Siedlungsplätzen (s. Abb. 8).<sup>9</sup> Ihr geringer Anteil im Ensemble von Lützelflüh deutet darauf hin, dass die Fundstelle erst frequentiert wurde, als diese Münzen im Geldumlauf an Bedeutung verloren haben, also ab der Mitte des 1. Jahrhunderts.

Das Exemplar aus Lützelflüh ist auf der Rückseite punziert: Bei einem silbernen Denar würde dies auf eine Überprüfung von dessen Echtheit hinweisen, bei einer Bronzemünze ist diese Massnahme schwieriger zu erklären; dennoch ist es wahrscheinlich, dass damit ebenfalls die Qualität der Münze kontrolliert wurde.

##### Tiberius (14–37): Kat. 5–9

Die fünf Münzen des Tiberius wurden alle zu Ehren des vergöttlichten Augustus geprägt und zeigen auf der Rückseite einen Altar. Diese Münzen waren im Geldumlauf ab tiberischer Zeit und bis zur Herrschaft Neros sehr häufig, man findet sie aber noch bis ins 3. Jahrhundert. Ab flavischer Zeit verloren sie jedoch allmählich an Bedeutung, da die Versorgung mit frisch geprägtem Geld nun ausreichte, um den lokalen Bedarf zu decken.

Zwei der Tiberius-Münzen sind nur Münzhälften und gehören zur selben Münze – was selten und aufschlussreich ist (Abb. 6).<sup>10</sup> Die



6 Halbierter As des Tiberius (14–37), geprägt für den vergöttlichten Augustus. Die beiden Hälften gehören zur selben Münze. Lnr. 34535 und Lnr. 34531; Kat. 8–9. M. 1:1.

5 Frey-Kupper/Stannard 2019, 183–189.

6 Martin 2017; Peter 2001, 41–42; Wigg 1997, 284–287.

7 van Heesch 1992.

8 Peter 2001, 56.

9 In Augusta Raurica erreichen sie einen Anteil von fast 25 % der von 1949–1972 entdeckten Prägungen. Vgl. Peter 2001.

10 Das einzige uns bekannte Vergleichsbeispiel im Münzbestand des ADB ist eine zerschnittene römische Münze, deren beide Hälften während der Ausgrabung 1937–1938 gleichenorts im Heiligtum von Studen/*Petinesca*, Gumpboden gefunden wurden.

Abnutzung der Schnittflächen der beiden Münzhälften ist aufgrund der Korrosion der Objekte schwierig zu beurteilen. Zumindest einige hervorstechende – und wenig abgenutzte – Metallteile deuten darauf hin, dass sie nicht lange geteilt im Umlauf waren. Die beiden Münzhälften hatten vor ihrem Verlust offensichtlich keine Zeit, getrennt umzulaufen; daraus lässt sich schliessen, dass die Teilung kurz vor ihrem Verlust stattfand.

In Augusta Raurica zählt Markus Peter innerhalb der 372 Münzen des Tiberius für den vergöttlichten Augustus nur neun geteilte Exemplare, was darauf hinweist, dass die Praxis des As-Teilens in tiberischer Zeit kaum mehr angewandt wurde.<sup>11</sup> Weshalb wurde die Münze von Lützelflüh in einer Zeit halbiert, in der dies kaum noch üblich war und auch ohne dass die Hälften anschliessend noch umlaufen konnten? Wir werden weiter unten darauf zurückkommen (Kap. 3.4.4).

#### **Caligula (37–41): Kat. 10**

Die einzige Münze des Caligula ist ein für Agrippa geprägter As mit Neptun auf der Rückseite. Es handelt sich nicht um eine offizielle Prägung; vielmehr ist die Münze eine Imitation, die gegengestempelt wurde. Nach Caligulas Tod stellten die lokalen Werkstätten unter Claudius und sogar unter Nero weiterhin solche Imitationen her.<sup>12</sup>

Obwohl teilweise unleserlich, ist der Gegenstempel wahrscheinlich als «CAC» zu lesen. David W. Mac Dowall versteht diese Abkürzung als «Claudius Augustus Caesar».<sup>13</sup> Mac Dowall und ihm folgend auch Ulrich Werz<sup>14</sup> ordnen diesen Gegenstempel in die frühe Regierungszeit des Claudius ein. Er hängt zusammen mit der Tatsache, dass Caligulas Bronzemünzen nach der vom Senat verhängten *damnatio memoriae*<sup>15</sup> aus dem Verkehr gezogen, eingeschmolzen und in neuer Form geprägt respektive gegengestempelt wurden. Damit dürfte diese Imitation spätestens in den ersten Jahren der Herrschaft des Claudius geprägt worden sein.

#### **Claudius (41–54): Kat. 11–14**

Von den vier Münzen des Claudius sind zwei dem Typ der Minerva zuzuordnen, darunter eine Imitation. Dieser Typ ist unter den Münzen

des Claudius in Augusta Raurica<sup>16</sup>, *Vindonissa*<sup>17</sup> und Nijmegen<sup>18</sup> am stärksten belegt.

#### **Nero (54–68): Kat. 15–17**

Drei Münzen sind Nero zuzuschreiben. Peter weist nach, dass diese Bronzemünzen ähnlich wie die der Flavier lange im Umlauf gewesen sein können, bevor sie ab flavischer Zeit verloren gingen und abgelagert wurden.<sup>19</sup>

#### **Vespasian (69–79) und Titus (79–81): Kat. 18–25**

Fünf Münzen stammen von Vespasian, davon wurden zwei im Namen von Titus Caesar geprägt, eine von Titus selbst und zwei weitere von Vespasian oder Titus. Peter stellt fest, dass flavische Münzen in Augusta Raurica, das heisst im Kontext einer städtischen Siedlung, selten nach der Währungsreform Trajans im Jahr 103<sup>20</sup> in Umlauf waren. Die Münzen zirkulierten also mehr oder weniger zeitgleich mit ihrer Produktion. Von den fünf Münzen Vespasians wurden vier in den Jahren 77–78 in Lyon (FR) / *Lugdunum* geprägt; damals wurde die Münzproduktion intensiviert, insbesondere in jener Werkstätte.<sup>21</sup>

#### **Domitian (81–96): Kat. 26–36**

Die Herrschaft Domitians ist mit elf Münzen und damit nach der Herrschaft Trajans am zweitstärksten in Lützelflüh vertreten. Wie die Münzen seiner Vorgänger liefen auch die Prägungen Domitians mehrheitlich bis zur Währungsreform Trajans um.<sup>22</sup> Sie machen 17,5 % des vorliegenden Ensembles aus, während sie in

11 Peter 2001, 62 und Fussnote 228. Dieser Befund wird durch die Ergebnisse von Stéphane Martin gestützt, der für die Asse des Tiberius bei 499 untersuchten Exemplaren eine Teilungsrate von nur 2,6 % errechnet. Vgl. Martin 2017, 156.

12 Peter 2001, 67.

13 Mac Dowall 1970, 41.

14 Werz 2009, Gegenstempel 60: Teil III, 241–244; Teil IV, 34–35.

15 Cassius Dio 1924, 60, 22, 3.

16 Peter 2001, 71.

17 Kraay 1962, 113–116, zitiert nach Peter 2001, 71.

18 Mac Dowall/Hubrecht/de Jong 1992, 104, Typ Nr. 361, zitiert nach Peter 2001, 71.

19 Peter 2001, 75.

20 Peter 2001, 88.

21 Peter 2001, 80.

22 Peter 2001, 88.



Augusta Raurica, im städtischen Kontext, nur 5,1 % der Einzelfunde bilden<sup>23</sup> (s. Abb. 8).

#### **Nerva (96–98): Kat. 37–42**

Erstaunlich ist das grosse Vorkommen von Münzen der Herrschaft von Nerva, hatte er doch nur eine kurze Regierungszeit: Sechs Münzen werden ihm zugeschrieben (9,5 % gegenüber 1,4 % der Einzelfunde in Augusta Raurica:<sup>24</sup> s. Abb. 8). Erwähnenswert ist eine, die für den vergöttlichten Augustus ausgegeben wurde, sowie eine zeitgenössische Fälschung mit Eisenkern (*subferratus*).

Münzen mit Eisenkern sind ein recht bekanntes Phänomen:<sup>25</sup> In Augusta Raurica erfasste Peter 16 *subferrati* gegenüber 648 verschiedenen Imitationen.<sup>26</sup> Jean-Marc Doyen, Martin und Peter erkennen zwischen Neros Tod im Jahr 68 und etwa dem Jahr 160 einen *hiatus* in der Produktion dieses Fälschungstyps.<sup>27</sup> Unter der antoninischen Dynastie wurde die Produktion wieder aufgenommen, wobei insbesondere ältere Vorbilder imitiert wurden. Es ist daher möglich, dass die Fälschung aus Lützelflüh viel später hergestellt wurde als das Vorbild. Der Typ der Münze aus Lützelflüh ist aufgrund ihres Erhaltungszustands nicht mehr zu erkennen. Subferrate Fälschungen kommen in Hortfunden selten vor;<sup>28</sup> stärker vertreten sind sie hingegen in Heiligtümern und an ähnlichen Fundstellen.<sup>29</sup>

#### **Trajan (98–117): Kat. 43–54**

Die Regierungszeit Trajans ist in Lützelflüh am stärksten vertreten, mit 12 Münzen oder 19,0 % des Ensembles. Laut Peter hatte der Abzug der XI. Legion aus *Vindonissa* im Jahr 101 direkte Auswirkungen auf die regionale Geldversorgung, da diese mehrheitlich über das römische Militär ablief.<sup>30</sup> In *Vindonissa* sind Trajans Münzen aus der Zeit vor dem Abzug weitaus besser vertreten als aus der Zeit danach.<sup>31</sup> Das Gleiche gilt für das Ensemble aus Lützelflüh: Fünf Münzen wurden in der Zeit von 98 bis 100 ausgegeben, während nur drei aus der fast achtmal so langen Zeit von 101 bis 117 stammen. In *Vindonissa* lässt sich nach dem Abzug rasch eine Normalisierung des Geldumlaufs feststellen, dies bereits unter Hadrian, von welchem Thomas Pekáry 53 Münzen auflistet.<sup>32</sup> Im Gegen-

satz dazu fehlen Hadrians Münzen in Lützelflüh völlig. Dies deutet darauf hin, dass es für die Ablagerung der Münzen Trajans einen anderen Grund als den Abzug der XI. Legion aus *Vindonissa* gegeben haben muss: die Reform der Gold- und Silberwährungen im Jahr 103, die sich indirekt auf den Umlauf der Bronzemünzen auswirkte. Peter weist nach, dass die Münzen, die im ersten Jahrhundert und in den ersten Jahren von Trajans Herrschaft ausgegeben wurden und bis zur Reform einen sehr heterogenen Geldumlauf bildeten, nach der Reform rasch aus dem Verkehr gezogen wurden.<sup>33</sup> Die nach 103 geprägten Trajansmünzen waren hingegen bis ins späte 3. Jahrhundert im Umlauf,<sup>34</sup> ähnlich wie die Prägungen von Hadrian bis Commodus. Im Ensemble aus Lützelflüh stammen zehn von zwölf Münzen Trajans aus der Zeit vor 103, und aus der Regierungszeit Hadrians sind keine vorhanden. Es ist daher denkbar, dass man sich nach der Reform unattraktiver Münztypen entledigt hat; ein Umstand, der eher für eine freiwillige Deponierung als für einen Hort spricht.

Von den Münzen Trajans gehören sieben zum Typ der nach links fliegenden Victoria, die einen Schild mit der Inschrift «S P / Q R» und eine Palme hält. Es ist dies der einzige Münztyp innerhalb des Ensembles, dessen Häufigkeit

23 Peter 2001.

24 Peter 2001.

25 Doyen/Martin/Peter 2017.

26 Doyen/Martin/Peter 2017, 224, Abb. 13.

27 Für die Chronologie der zwei Produktionsphasen von subferraten Fälschungen vgl. Doyen/Martin/Peter 2017, 219–220.

28 Doyen/Martin/Peter 2017, 222: fünf Münzen auf 1732 Exemplare. Das Gleiche lässt sich im Schatzfund von Orselina TI feststellen, wo bei über 4860 Sesterzen nur drei subferrate Exemplare der Aufmerksamkeit der Hortenden entgangen sind. Vgl. Ackermann/Peter 2015.

29 Doyen/Martin/Peter 2017, 223: 100 Münzen auf 1732 Exemplare. Die Zahl könnte sogar noch weit höher liegen angesichts mangelhafter Lokalisierungen gewisser Funde.

30 Peter 2001, 91–92; Peter 1996, bes. 316–318.

31 Kraay 1962, 41–42, 136–137, Nrn. 5688–5750: 40 Münzen (darunter ein Denar) geprägt von 98 bis 100, gegenüber 21 Münzen (darunter sechs Denare) geprägt von 101 bis 117. Die Zahlen bleiben etwa gleich, wenn die chronologische Grenze ins Jahr der Münzreform 103 gelegt wird (42 Münzen geprägt von 98 bis 102, 19 Münzen geprägt von 103 bis 117).

32 Pekáry 1971, 11, 39–40, 1–53.

33 Peter 2001, 93–99, bes. 93–94, 99.

34 Peter 2001, 93–94.

**Augusteisches Münzsystem**

	Denar	Sesterz	Dupondius	As
Denar	1	4	8	16
Sesterz	1/4	1	2	4
Dupondius	1/8	1/2	1	2
As	1/16	1/4	1/2	1

**7** Wertvergleich der Mittel- und Grossbronzen mit dem Denar, gemäss dem augusteischen Münzsystem.

wirklich auffällt. Peter merkt an, dass die Trajansmünzen mit der Victoria auf der Rückseite in Augusta Raurica und allgemein in den Nordwestprovinzen vorherrschend sind, im Gegensatz zur Situation in Grossbritannien oder in Italien.<sup>35</sup>

**Antoninus Pius (138–161): Kat. 55–60**

Während die anderswo häufigen Prägungen Hadrians im Ensemble überraschenderweise fehlen, stammen sechs (9,5 %) von dessen Nachfolger Antoninus Pius. Davon wurden vier für die vergöttlichte Faustina I. und eine im Namen von Marc Aurel Caesar ausgegeben.

**Marc Aurel (161–180): Kat. 61–65**

Von den vier Münzen des Marc Aurel wurde eine für seine Frau Faustina II. und eine weitere für dessen Nachfolger Commodus geprägt. Einer der Asse des Marc Aurel weist Blasen auf, die auf die Einwirkung von Feuer hindeuten. Eine fünfte Münze ist möglicherweise ebenfalls diesem Kaiser zuzuschreiben. Wie alle Prägungen der antoninischen Dynastie nach der Reform Trajans sind auch die Münzen Marc Aurels bis weit ins 3. Jahrhundert zirkuliert.<sup>36</sup>

**Münzen mit unbestimmten Prägeherren (138–192 / 1. oder 2. Jh.): Kat. 66–70**

Prägungen aus der Regierungszeit von Marc Aurel sind die letzten, die im Ensemble mit Sicherheit identifiziert werden können. Zwei Münzen können ohne genaue Erkennung der antoninischen Dynastie zugeschrieben werden; drei weitere wurden im 1. oder 2. Jahrhundert ausgegeben, ohne dass eine Präzisierung möglich wäre.

## 3.3

**Der Wert des Ensembles**

Bei den 67 Funden aus der Kaiserzeit handelt es sich um Mittelbronzen (Dupondius oder As), welche zum Kleingeldumlauf für den täglichen Bedarf gehören. Es liegen zwei Dupondien, 52 Asse und 13 Dupondien oder Asse vor. Dazu kommen die drei gestückelten republikanischen Asse, die als Mittelbronzen im Umlauf waren, deren damaliger Wert jedoch nicht genau zurückverfolgt werden kann. Geht man davon aus, dass es sich bei den unsicheren Nominalen um solche mit dem kleinsten Nennwert handelt, also um Asse, entspräche die angesparte Geldsumme gemäss dem damals gültigen augusteischen Währungssystem (Abb. 7) 72 Assen, also 18 Sesterzen, oder vier Denaren und zwei Sesterzen.

Dank der Graffiti in Pompeji erfahren wir, dass man vor dem Ausbruch des Vesuvus 79 n. Chr. in der Taverne des Hedonius in Pompeji auf der italischen Halbinsel mit einem Sesterz (vier Assen) einen halben Liter Falerner-Wein kaufen konnte;<sup>37</sup> die gleiche Menge gewöhnlichen Weins kostete hingegen nur ein As. Mit einem As konnte man auch einen Teller oder eine Öllampe kaufen. Eine Tunika kostete 15 Sesterzen.<sup>38</sup> Der Jahressold eines Legionärs betrug unter Augustus (27 v. Chr.–14 n. Chr.) 900 Sesterzen, ab 84 unter Domitian (81–96) 1200 Sesterzen und ab 197 unter Septimius Severus (193–211) 2400 Sesterzen.<sup>39</sup> Das Ensemble von Lützelflüh war also von geringem Wert: Es entspricht, je nach Zeitpunkt, dem Sold eines Legionärs von drei bis sieben Dienstofftagen.

## 3.4

**Die Interpretation des Ensembles**

Für die Interpretation des Ensembles liegen folgende Fakten vor: Wir haben es mit einem Ensemble von 70 Bronzemünzen aus der Zeit von der Republik bis 179 zu tun. Die Münzen wur-

<sup>35</sup> Peter 1996, 311–312.

<sup>36</sup> Peter 2001, 115.

<sup>37</sup> CIL IV 1679.

<sup>38</sup> Etienne 1998, 209.

<sup>39</sup> Peter 2002, 184.

den in einem begrenzten Perimeter geborgen, in dem keine Gebäudereste oder Überreste eines Behälters beobachtet wurden. Solche können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die Münzen sind korrodiert, es ist daher schwierig zu erkennen, wie stark sie abgenutzt sind und wie lange und intensiv sie im Umlauf waren.

Zwei Besonderheiten sind vorab zu erwähnen: Das Ensemble ist homogen und besteht aus kleinen Nominalen mit geringem Nennwert – die meisten davon sind Asse. Das Fehlen von Sesterzen aus dem 1. Jahrhundert kann nicht als gezielte Selektion interpretiert werden, da diese Nominalen erst im letzten Viertel jenes Jahrhunderts, ab den Flaviern, allgemein gebräuchlich wurden. Anders verhält es sich mit den Sesterzen aus dem 2. Jahrhundert, die in dieser Zeit häufig umliefen: Dass sie in Lützelflüh, Grosshus fehlen, weist darauf hin, dass kleine Nominalen im Ensemble bevorzugt wurden. Weiter schliesst die chronologische Breite der Münzreihe von der Republik bis ins Jahr 179 aus, dass das Ensemble zu einem einzigen Zeitpunkt aus dem Geldumlauf entnommen wurde, und spricht dafür, dass die Funde über einen längeren Zeitraum gestaffelt nach Lützelflüh gelangten. Es fragt sich weshalb?

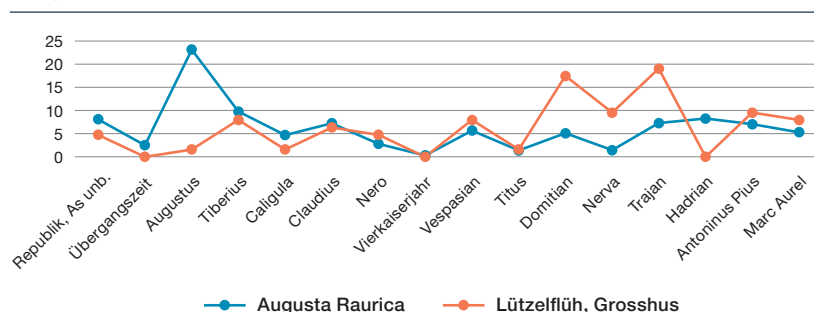
### 3.4.1

#### Einzelfunde?

Die Tatsache, dass der Grossteil des Fundkomplexes auf grob 3 m<sup>2</sup> Fläche geborgen wurde, widerspricht einer Interpretation als zufällig und einzeln verloren gegangener Funde.

Die chronologische Verteilung der Münzreihe ähnelt derjenigen von Siedlungen wie Augusta Raurica (Abb. 8). Es gibt jedoch auch klare Unterschiede, weshalb das Ensemble von Lützelflüh nicht durch alltägliche Verluste zustande gekommen sein dürfte. Münzen der Herrschaft des Augustus, die in Lützelflüh fast nicht vorkommen, sind in Augusta Raurica dominant vertreten; umgekehrt sind in Lützelflüh Münzen der Herrschaften von Domitian bis Trajan stärker belegt. Diese Abweichungen lassen vermuten, dass das Münzensemble von Lützelflüh, Grosshus zu einem späteren Zeitpunkt entstanden ist. Gleichwohl erstaunt es, dass Münzen

### Vergleich Münzreihen



der Herrschaft Hadrians fehlen, insbesondere da solche von seinem Vorgänger wie auch Nachfolger gut belegt sind.

### 3.4.2

#### Hortfund?

Da der Wert des Ensembles gering ist, handelt es sich hierbei kaum um einen Münzschatz. Die Münzreihe ist zudem chronologisch zu heterogen, als dass das Ensemble geschlossen am Ende des 2. Jahrhunderts aus dem Münzumlauf entnommen und abgelegt worden wäre: Obwohl der Münzumlauf bis zum Ende des 2. Jahrhunderts allgemein relativ heterogen bleibt,<sup>40</sup> ist es unwahrscheinlich, dass sich so viel republikanisches und frühkaiserzeitliches Münzgeld in einem Ensemble aus dem letzten Viertel des 2. Jahrhunderts wiederfindet, zumal die julisch-claudischen Münzen nicht stark abgenutzt sind. Darüber hinaus lässt sich im Ensemble eine grosse Anzahl von Münzen feststellen, die man besser schnell entsorgt hätte (Fälschungen oder Münzen, die durch eine Währungsreform unpraktisch wurden). Dies spricht auch gegen eine Hortung dieser Funde.

### 3.4.3

#### Geldbörse?

In einem zufällig verlorenen Geldbeutel wären die Nominalen vielfältiger und die chronologische Spanne der Funde geringer. Das Gesamtgewicht des Ensembles beträgt zudem mehr als 500 g: Es ist schwer vorstellbar, dass dieses Geld

**8** Relative Anteile (in %) der einzelnen Prägeherrschaften in den Münzreihen von Lützelflüh, Grosshus (n = 63) und von Augusta Raurica 1949–1972 (n = 4125; gemäss Peter 2001, 289–301, Tab. 59). In Lützelflüh, Grosshus sind die unbestimmten Prägeherrschaften bei der Zählung ausgeklemmt.

<sup>40</sup> Peter 2013.

in den Taschen einer einzelnen Person transportiert worden wäre. Eine Geldbörse scheidet daher ebenfalls aus.

#### 3.4.4

#### **Sakrale Münzdeponierungen?**

Am überzeugendsten ist die Interpretation des Ensembles als Ansammlung von Münzvotiven oder Münzgaben. Anders gesagt könnten die Münzen im Rahmen eines Gelübdes, als Bitte, als Dank oder als Geschenk den Göttern dargeboten worden sein. Diese Interpretation als (Votiv-)gaben berücksichtigt mehrere Merkmale des Ensembles wie die Häufung von Nominalen mit geringem Marktwert – ein Phänomen, das sich in Heiligtümern häufig beobachten lässt.<sup>41</sup>

Weiter zu nennen sind die vergleichsweise hohen Anteile der Münzen von Domitian, Nerva und Trajan. Jene Münzen sind wenige Jahre vor der Währungsreform von 103 geprägt worden und weisen nur geringe Abnutzungsspuren auf. Aufgrund der Währungsreform verloren sie rasch an Wert, während ihr symbolischer Gehalt bestehen blieb und somit durchaus noch als Gabe an die Götter verwendet werden konnten.

Während das Teilen von Münzen zum Zweck einer Wertmodifikation eine alltägliche Praxis darstellt, ist es bemerkenswert, dass in Lützelflüh, Grosshus zwei Hälften derselben Münze vorliegen. Es ist anzunehmen, dass die Münze kurz vor der Niederlegung geteilt wurde, damit sie daraufhin von zwei Personen gemeinsam übergeben werden konnte.

Es muss davon ausgegangen werden, dass die Stelle markiert gewesen war, da die Depositionen über mehrere Jahrzehnte hinweg stattgefunden haben. Ob deswegen mit dauerhaften Bauten, wie etwa einem Tempel oder einer Kapelle (*aedicula*), gerechnet werden muss, kann mit dem aktuellen Wissensstand nicht beurteilt werden.

Es ist durchaus denkbar, dass die Stelle auf dem Grat oberhalb des Luterbachtals einen sogenannten numinosen Ort markiert – und als solcher nicht notwendigerweise beständige Bauten miteinschliesst.<sup>42</sup> Numinose Orte befanden sich an Stellen, an welchen die Bevölkerung eine göttliche Präsenz zu erkennen glaubten.

Zu nennen sind Quellen, Seen, Sümpfe, Wasserläufe oder Höhlen,<sup>43</sup> aber auch Schlüsselstellen von Verkehrswegen wie Kreuzungen, Brücken, Furten, Umladeplätze oder Pässe.<sup>44</sup>

Aus heutiger Perspektive ist der Grund für die sakralen Münzdeponierungen in Lützelflüh, Grosshus nicht offensichtlich. Möglicherweise spielte die exponierte Lage der Fundstelle eine Rolle, die sie schon von Weitem sichtbar macht, von wo aus umgekehrt grosse Teile des Umlands betrachtet werden können. Jedenfalls muss es in Lützelflüh, Grosshus einen Grund gegeben haben, der die Einheimischen und/oder Durchreisenden mindestens ein Jahrhundert lang anzog.

#### 3.4.5

#### **Vergleichsensembles**

Immer mehr Münzensembles, die ohne Zusammenhang zu einem Gebäude geborgen wurden, hauptsächlich aus Bronzemünzen bestehen und meist bei Prospektionen entdeckt wurden, werden als (Votiv-)gaben interpretiert.<sup>45</sup> Einige davon weisen eine numismatische Zusammensetzung auf, die sich gut mit derjenigen von Lützelflüh, Grosshus (Abb. 9) vergleichen lässt.

Mit Ausnahme des Beispiels von Hautvully FR, Le Rondet befinden sich die in Abb. 9 genannten Fundstellen alle weit von bekannten zeitgenössischen Bauresten entfernt. Die Ensembles werden mehrheitlich als Depots interpretiert, die an strategischen Übergängen (Pässe, Furten, Brücken) abgelegt wurden, oder als Münzdepots an Orten ohne Gebäudestrukturen. Die Zuger Fundstellen – insbesondere Hünenberg, Burgruine und Baar, Blickendorf, Schmalholz – sind besonders interessant, da sie eine Münzzusammensetzung und topografische Bedingungen aufweisen, die denjenigen von Lützelflüh, Grosshus sehr ähnlich sind: Die Münzen, hauptsächlich aus der Republik und den ersten beiden Jahrhunderten der Kaiserzeit,

41 Vgl. Frey-Kupper/Liggi Asperoni/Wolfe-Jacot 2018, 10–11, Abb. 2; Luginbühl/Cramatte/Hoznour 2013, 183; Wiblé 2013, 242.

42 Vgl. zuletzt Ebnöther/Flückiger/Peter 2021, 134–136.

43 «Pilgeropfer». Vgl. Thüry 2016, 64–72.

44 «Passageopfer». Vgl. Thüry 2016, 72–80.

45 Peter/Ackermann/Fischer 2017, 177–179; Liggi Asperoni (in Vorbereitung).

## Vergleichsfundstellen

Fundstelle	n	Rep.	1. Jh.	2. Jh.	3. Jh.	unb.	Interpretation	Literatur
Lützelflüh, Grossshus BE	70	3	39	26	–	2	–	–
Blauen, Chremer BL	188	?	?	?	?	?	Passheiligtum	Fischer 2018
Hünenberg, Burgruine ZG	67	16	22	12	3	14	Votivgabe	Peter 2020; Doswald 2018, 165–172
Baar, Blickensdorf, Schmalholz ZG	43	7	14	9	–	13	Votivgabe	Doswald 2009, 64–69; Doswald 2018, 109–110
Hünenberg, Lowald ZG	49	3	17	14	1	14	Einzelfunde	Doswald 2018, 183–188
Neuenburg, Fontaine-André NE	97	1	66	29	1	–	ohne Interpretation (Votivgabe?)	Liggi Asperoni (in Vorbereitung); Auberson/Puthod/Ackermann (in Vorbereitung), SFI 6458–16
Boudry, Prés d'Areuse NE	72	1	32	35	1	3	Furt? Brücke?	Mottiez 2019
Haut-Vully, Le Rondet FR	66	–	44	18	3	1	Militärbrücke	Auberson 2003

9 Auswahl von Münzensembles zum Vergleich. n = Anzahl; Rep. = Republik; Jh. = Jahrhundert; unb. = unbestimmte Münzen.

wurden auf kleinen Flächen an den Hängen von Hügeln über einem kleinen Flusslauf gefunden.

4.

### Die Münzfunde von Lützelflüh, Grossshus im lokalen und regionalen Siedlungsumfeld

Michel Franz

4.1

#### Die römische Besiedlung rund um Lützelflüh, Grossshus

Beim Münzensemble handelt es sich um die bisher einzige bekannte römische Fundstelle im Luterbachtal. Die nächstgelegenen Fundpunkte liegen rund zwei Kilometer östlich und auf der anderen Seite der Hügelzone im Umkreis der Ortschaft Krauchthal (Abb. 1,2–5 und 10). Dort weisen hauptsächlich Lesefunde sowie spärliche Erkenntnisse aus Rettungsgrabungen punktuell auf eine oder mehrere römische Siedlungsstellen.

4.1.1

##### Krauchthal, Birbach – ein römischer Wegabschnitt

Wenig östlich des Dorfkerns von Krauchthal ist in der Flur Birbach ein West-Ost, das heisst hang-talwärts verlaufender Wegabschnitt belegt (Abb. 1,2).<sup>46</sup> Der 2 m breite Streifen aus Steinen wurde 1996 während einer Notdokumentation in einer bemerkenswerten Tiefe von 3,5 m unter dem heutigen Gehniveau erfasst. Aufgrund

seiner Lage am Hangfuss wurde der Weg über die Jahrhunderte von einer mächtigen Erosionsschicht überlagert.

Die Leistenziegel- sowie Keramikfragmente aus der Steinkofferung dürften als zusätzliche Wegbefestigung eingebracht worden sein. Des Weiteren ist ein Achsnagel und ein Messergriff aus Eisen belegt. Das Fragment einer gestempelten Schüssel des Typs Dragendorff 37<sup>47</sup> deutet darauf hin, dass die Strasse frühestens in den letzten zwei Vierteln des 2. Jahrhunderts errichtet oder ausgebessert worden ist. Die restlichen Terra-Sigillata-Gefässe sind typisch für die Zeit ab dem 1. Jahrhundert bis zum Anfang des 2. Jahrhunderts.<sup>48</sup> Selbst wenn diese Scherben als Altstücke eingelagert worden sind, deuten sie auf eine Besiedlung der Gegend spätestens ab dem Anfang des 2. Jahrhunderts hin. Das gilt insofern, da ein Transport der Funde als Wegbefestigungsmaterial von weit her unwahrscheinlich ist.

Es besteht die Vermutung, dass der Weg zu einem nahegelegenen Gutshof hinführt, der auf dem Geländesporn westlich der Fundstelle erwartet wird.<sup>49</sup> Diese Annahme konnte trotz Baubegleitungen bislang nicht bestätigt werden. Als weitere Möglichkeit kann in Betracht

<sup>46</sup> Bacher 1999, 74–77.

<sup>47</sup> Bacher 1999, 74, 75 Abb. 70,3. (Drag. 37 mit Stempel des Ianuarius I, Rheinzabern (DE), ab 160 n. Chr.)

<sup>48</sup> Bacher 1999, 74, 75 Abb. 70,1.2, 76 Abb. 71. (Nachgewiesene TS-Typen: Hofheim 10, Drag. 27, Drag. 36, Drag. 42, Drag. 29 und Drag. 37)

<sup>49</sup> Bacher 1999, 74, Abb. 69, 77.

gezogen werden, dass der Weg über den Hügel nach Osten ins Mittelland führte, etwa nach Hindelbank, oder dass diejenige Stelle erfasst wurde, an der ein im Unterbergtal verlaufender Weg die Talseite wechselte.<sup>50</sup>

#### 4.1.2

### **Krauchthal, Thorberg – ein einschiffiger römischer Pfostenbau?**

Ein einzelner römischer Gebäudegrundriss wird auf der Ostseite des Unterbergtals postuliert, genauer auf dem Thorberg, einem hervorstechenden Hügel südöstlich des Dorfes Krauchthal (Abb. 1,3). Bei den Rettungsgrabungen anlässlich des Neubaus eines Zellentrakts der Justizvollzugsanstalt stiess der Archäologische Dienst 1994/95 auf sechs Pfostengruben. Diese formen einen einschiffigen Bau mit einer Breite von 3 m und einer Länge von mindestens 5,5 m. Die Pfostengruben waren in eine 15 cm dicke Planieschicht eingetieft, die prähistorische Keramik enthielt und ein C14-Datum aus dem Übergang von der Spätbronzezeit zur Hallstattzeit lieferte.<sup>51</sup> Weil keine weiteren zugehörigen Strukturen oder Schichten festgestellt werden konnten<sup>52</sup> sowie wegen der geringen Tiefe der Pfostengruben und der geringen Dicke der Planieschicht, muss angenommen werden, dass durch die mittelalterlichen bis modernen Aktivitäten viele Schichten inklusive Geh- und Benützungsniveaus abgetragen worden sind.

Der Pfostenbau wird seither aufgrund einer einzigen Glasperle aus der Verfüllung von Pfostengrube 86<sup>53</sup> als römisch angesprochen.<sup>54</sup> Beim Fund handelt es sich um eine 11 × 4 mm kleine Perle aus durchscheinendem, hellblauem Glas mit quadratischem Querschnitt. Solche als Quader- und Würfelperlen bezeichnete Stücke des Typs Riha 11.22 scheinen sich in spätrömischer Zeit zu häufen, obwohl in Augusta Raurica BL/AG bereits Exemplare aus schichtdatierten Fundkontexten des frühen ersten Jahrhunderts und des späten 2. Jahrhunderts respektive der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts belegt sind.<sup>55</sup> Da weder aus den Pfostengruben noch aus dem übrigen Grabungsareal weitere römische Funde bekannt sind,<sup>56</sup> kann momentan nicht mit Sicherheit von einer römischen Besiedlung des Thorbergs ausgegangen werden.

#### 4.1.3

### **Krauchthal, Klosteralp – eine römische Höhensiedlung aus dem 3. Jahrhundert?**

In einem 1990 erschienenen Artikel stellt Franz E. Koenig die bis dahin bekannten Berichte zu Münzfunden aus dem Gemeindegebiet von Krauchthal zusammen.<sup>57</sup> Aus den Fundmeldungen der vergangenen 300 Jahren liessen sich mindestens 42 antike Münzen eruieren – wovon 17 präzise datierbar sind (Abb. 10, Krauchthal Altfunde). Diese Fundzahl erscheint zu gross, als dass es sich um zufällige Verlustfunde handelt: Koenig zieht deshalb die Existenz einer oder mehrerer römischer Siedlungsstellen auf den Hügeln rund um Krauchthal in Betracht.

Die 42 Münzen konnten nur selten einem genauen Fundort zugewiesen werden. Während auf den Hügeln östlich von Krauchthal vor allem Einzelfunde geborgen wurden, fällt eine Fundkonzentration auf dem Hügel Klosteralp zwischen dem Hubtal und dem Lindental im Südwesten auf (Abb. 1, rote Flächen). Hervorzuheben sind diesbezüglich die Fluren Sodflueh, Galgehöchi und insbesondere Gümme/Fluhmätteli. Beim Gümme handelt es sich um ein zu allen Seiten abfallendes Plateau an der Ostseite des Hügels (Abb. 1,4). Von hier werden im Jahr 1921 eine Steinsetzung, römische Ziegel, Asche und «zerschmolzene Metallklumpen» gemeldet.<sup>58</sup> Sie sollen von der höchsten Stelle (auf 755 m ü. M.; Anm. Autor) stammen und in 1 m Tiefe geborgen worden sein. Weitere römische Leistenziegel sollen 1968 bei Erdarbeiten im

50 Freundlicher Hinweis von Marcel Schmutz.

51 ZU-3833/ETH-14 434, 2640 ± 60 BP, 930-563 cal. BC 2σ, 897-774 cal. BC 1σ. Kalibrierung: Oxcal v4.4.4 (Bronk Ramsey 2021); r:5; IntCal 13 atmospheric data from Reimer et al. (2013).

52 Baeriswyl 1997, 1-4.

53 FP 078.003.94.01, Schicht 86, FZNR 12 546/10.

54 Baeriswyl 1999, 276-278; Baeriswyl 1996, 71 Abb. 2.

55 Riha 1990, 89 Abb. 114, Taf. 38, 1279-1316.

56 Nach Durchsicht aller Fundkisten der Grabungen von 1994/95 durch den Autor und die Autorin handelt es sich um den einzigen sicheren römischen Fund auf dem Thorberg, wobei eine als Streufund dokumentierte, grautonige Scherbe von einem römischen Schultertopf stammen könnte.

57 Koenig 1990.

58 Schulthess 1921, 82; Schulthess 1923, 100.

**Münzfunde aus Lützelflüh, Grossshus und Krauchthal**

	Lützelflüh, Grossshus 2017–2018	Krauchthal Altfunde (Koenig 1990)	Krauchthal, Fluhmätteli 1988	Krauchthal, Fluhmätteli 2011–2012
<b>Kelten</b>				
Kelten, Schweiz, Nord- und Westschweiz ?	–	1	–	–
<b>Rom, Republik</b>				
Rom, Republik	3	–	–	–
<b>Rom, Kaiserreich</b>				
Augustus (27 v.-14 n. Chr.)	1	–	–	–
Tiberius (14–37)	5	–	–	–
Caligula (37–41)	1	–	–	–
Claudius (41–54)	4	–	–	–
Nero (54–68)	3	–	–	–
Vespasian (69–79)	5	–	–	–
oder Titus (79–81)	2	–	–	–
Titus (79–81)	1	–	–	–
Domitian (81–96)	11	–	–	–
Nerva (96–98)	6	–	–	–
Trajan (98–117)	12	–	–	–
Hadrian (117–138)	–	1	–	1
Antoninus Pius (138–161)	6	1	–	–
oder Marc Aurel (161–180)	–	1	–	–
Marc Aurel (161–180)	5	2	1	–
oder Commodus (180–192)	1	–	–	–
Lucius Verus (161–169)	–	–	1	–
Commodus (180–192)	–	1	–	–
unb. Prägeherr, Antoninus Pius (138–161) bis Commodus (180–192)	1	–	–	–
unb. Prägeherr, 1.–2. Jh.	3	–	3	–
Maximinus I. Thrax (235–238)	–	1	–	–
Balbinus (238)	–	1	–	–
Philippus I. Arabs (244–249)	–	1	1	–
Valerianus I. (253–260)	–	1	2	–
Gallienus (253–268)	–	1	8	1
Claudius II. Gothicus (268–270)	–	3	5	1
unb. Prägeherr für Claudius II. Gothicus (270–?)	–	3	2	–
<b>Rom, Gallisches Sonderreich</b>				
Postumus (260–269)	–	–	1	–
Tetricus I. (271–274)	–	–	1	2
<b>Rom, Kaiserreich</b>				
Aurelian (270–275)	–	–	3	–
Probus (276–282)	–	1	1	1
unb. Prägeherr des 3. Jh.	–	–	15	–
Constantius II. (337–361)	–	1	–	–
unb. Prägeherr, Constantinus I. oder Söhne	–	–	–	1
unbestimmte römische Münzen	–	mind. 25	–	–
<b>total</b>	<b>70</b>	<b>mind. 42</b>	<b>44</b>	<b>7</b>

10 Übersicht der Münzen aus Lützelflüh, Grossshus und Krauchthal.

Einschnitt zwischen Fluhmätteli und Gümmele zum Vorschein gekommen sein.<sup>59</sup> Der Verbleib der Leistenziegel sowie der meisten Münzen ist heute indes unklar.

Auch wenig nördlich des Gümmele muss mit einer römischen Nutzung gerechnet werden, wie zahlreiche jüngst bekannt gewordene Lesefunde<sup>60</sup> zeigen (Abb. 10, Krauchthal, Fluhmätteli 1988). Sie stammen vom Fluhmätteli (Abb. 1,5), einem kleinen Plateau auf 737 m ü. M. oberhalb der sogenannten Fluehhüsli.<sup>61</sup> Auf dem Fluhmätteli ist eine Vertiefung sichtbar, welche der Finder, Theodor Kropf, als Altgrabung deutet. Seine Funde stammen hauptsächlich aus jener Vertiefung sowie einer Erhebung daneben, die er als Aushubdeponie bezeichnet. Ob es sich tatsächlich um die Mulde einer Altgrabung handelt, lässt sich momentan nicht beurteilen. Die Lesefunde umfassen 44 Münzen, ein Pferdegeschirranhänger, eine Fibel, eine Zierniete und ein Zierknopf sowie weitere unbestimmbare Metallobjekte. An derselben Stelle fand Reto Wyss, ein ehrenamtlicher Mitarbeiter des Archäologischen Dienstes, 2011 und 2012 weitere sieben Münzen (Abb. 10, Krauchthal, Fluhmätteli 2011–2012),<sup>62</sup> je eine Speer- und Pfeilspitze sowie mehrere Bleigewichte.

Die 51 neu bekannten Münzen aus dem Fluhmätteli wurden mehrheitlich während der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts geprägt (Abb. 10). Dazu passt der mit den Münzen gefundene Pferdegeschirranhänger mit stilisierter Phallusform, der typologisch in das frühe bis mittlere 3. Jahrhundert datiert.<sup>63</sup> Weiter kann nicht ausgeschlossen werden, dass die drei Münzen des 2. Jahrhunderts, von denen zumindest zwei stark abgenutzt sind, zu dieser Zeit noch als Altstücke im Umlauf waren. In Anbetracht der genannten Lesefunde aus dem 3. Jahrhundert ist auf dem nördlichen Ausläufer der Klosteralp spätestens ab dem 3. Jahrhundert mit einer Nutzung zu rechnen.

Abgesehen von einer keltischen Prägung und einer aus der Zeit Hadrians datieren die aus Krauchthal bekannten antiken Münzen von der Mitte des 2. Jahrhunderts bis ans Ende des 3. Jahrhunderts (Abb. 10). Eine weitere Münze des Constantius II. gehört in die Mitte des 4. Jahrhunderts.<sup>64</sup> Die auffällige Dominanz der Spätkaizerzeit unter den bis 1990 bekann-

ten Münzen aus Krauchthal ist wohl Ausdruck davon, dass viele Stücke ursprünglich aus jener Siedlung auf dem Klosterberg stammen.

Ebenso ist festzuhalten, dass sich das 70 Münzen umfassende Ensemble von Lützelflüh, Grosshus mit Prägungen von der späten Republik bis ans Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. klar von den bislang bekannten Münzen aus Krauchthal unterscheidet (Abb. 10).

### Das Emmental in römischer Zeit

Punktuelle prähistorische Einzelfunde weisen auf eine seit der Jungsteinzeit andauernde Besiedlung des Emmentals hin.<sup>65</sup> Neben den oben diskutierten Fundstellen Lützelflüh, Grosshus und jenen um Krauchthal sind bislang keine römischen Siedlungs- oder Grabfunde oder grössere Fundensembles bekannt, dank welchen die menschliche Präsenz in der Region archäologisch beurteilt werden könnte.<sup>66</sup> Eine ähnlich dünne Quellenlage gilt indes auch für das benachbarte Entlebuch und das benachbarte Oberaargauer Hügelgebiet.<sup>67</sup> Nachfolgend eine Übersicht der wenigen bekannten oder mutmasslichen römischen Fundstellen aus dem Emmental (Abb. 11, orange Punkte).

Rund um Burgdorf, dem nördlichen Eingang zum Emmental, sind rund zwanzig römische Münzen mit Prägedaten aus republikanischer Zeit bis ins 4. Jahrhundert bekannt.<sup>68</sup>

Im Jahr 1942 haben zwei Knaben bei der Burgruine Brandis bei Lützelflüh beim Graben nach Schätzen zwei römische Münzen entdeckt. Es handelt sich um je eine Prägung aus der Regierungszeit von Caligula und von Claudius.<sup>69</sup>

59 Schweingruber 1971, 262; Koenig 1990, 234 Anm. 90.

60 Die Funde aus dem Jahr 1988 wurden im Herbst 2021 während des Erstellens des Manuskripts vom Finder dem ADB abgegeben.

61 Seit dem 16. Jahrhundert bewohnte Felsenwohnungen, s. AKBE 4A 1999, 172.

62 FP 078.006.2011.01.

63 Deschler-Erb 2014, 296 Abb. 325, 297 B72.

64 Dazu bereits Koenig 1990, 234 Abb. 8.

65 Glanzmann 2018, 20–29.

66 Vgl. die Zusammenstellung der Fundstellen bei Glanzmann 2018, 32–34.

67 Für das Entlebuch vgl. Meyer-Freuler 1988, 84, 87; für den Oberaargau Hodel et al. 2011, 106 Abb. 4, 133–141.

68 Einige Altfunde sind heute verschollen. Die restlichen Münzen befinden sich in den Sammlungen des SLM, des Museums Burgdorf und des ADB.

69 Tschumi 1943, 57.



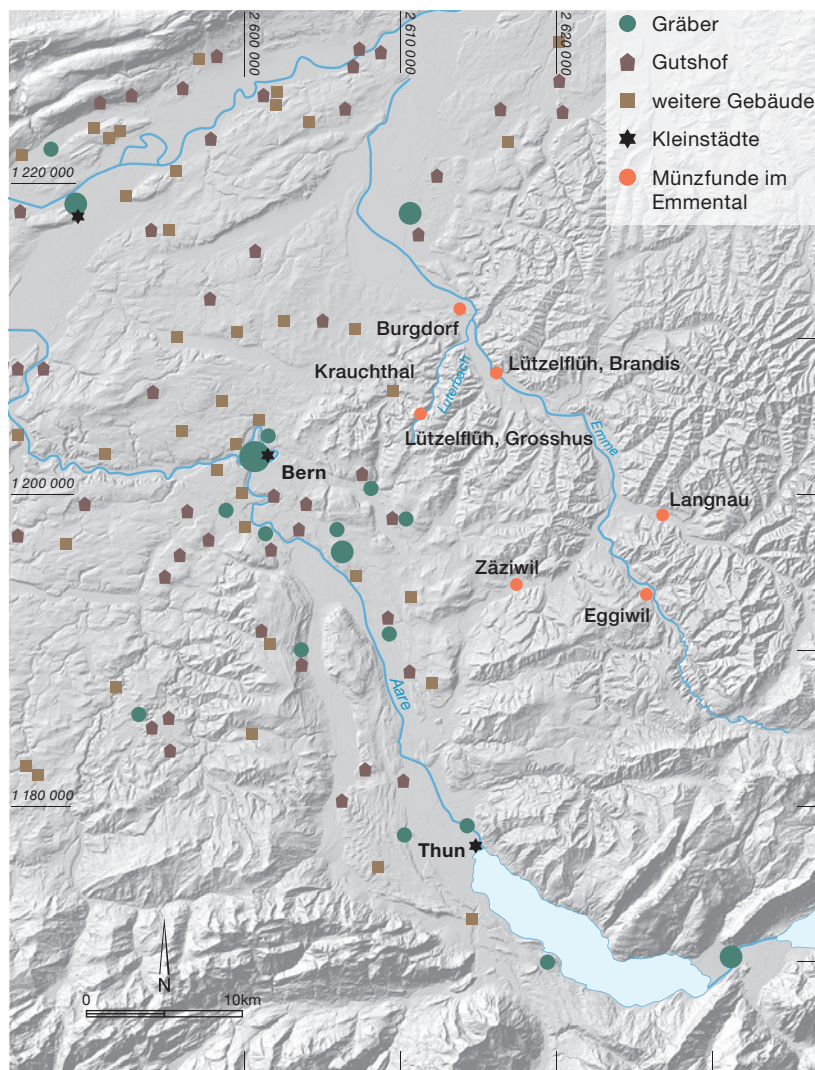
Bei einer Rettungsgrabung in der Pfarrkirche Lauperswil 1989 sind wenige scheibengedrehte Keramikfragmente zum Vorschein gekommen. Aufgrund ihrer Machart könnten sie römisch oder eisenzeitlich datieren.<sup>70</sup>

In der näheren Umgebung von Langnau i. E. kann spätestens ab der Bronzezeit mit einer durchgehenden Landnutzung gerechnet werden. Darauf weisen Siedlungsanzeiger wie Pollen von Getreide, Wegerich oder Ampfer aus einem Bohrkern aus dem Jahr 1983 hin.<sup>71</sup>

In Eggiwil auf dem Hof Zimmerzei soll vor dem Jahr 1850 beim Bau eines Kellers ein in einem Keramikgefäss hinterlegtes Münzdepot zum Vorschein gekommen sein. Der Verbleib des Gefässes und der Münzen ist unbekannt, weswegen ihre mutmasslich römische Zeitstellung nicht überprüft werden kann.<sup>72</sup>

Im Pfarrgarten von Zäziwil soll im Jahr 1899 unter unbekanntem Umständen eine Münze des Valentinian gefunden worden sein.<sup>73</sup>

Die genannten Fundstellen können nicht über die aktuelle Fundleere im Emmental hinwegtäuschen, wie ein Vergleich mit dem benachbarten Mittelland/Aaretal zeigt. Dort war die Landschaft mit den Kleinstädten Solothurn/*Salodurum*, Bern/*Brenodurum* und Thun/*Dunum* sowie zahlreichen dazwischenliegenden Gutshöfen dicht besiedelt (Abb. 11). Die im Mittelland für Gutshöfe beliebten Lagen auf leicht erhöhten, sanft geneigten Terrassen mit guter Aussicht sowie geeigneten Flächen für Ackerbau und Viehzucht liegen zwar in kleinem Ausmass auch im Emmental vor,<sup>74</sup> lieferten bislang aber keine archäologischen Überreste aus der Römerzeit. Der offenkundige Unterschied erklärt, wieso das Emmental als kaum besiedeltes Hinterland betrachtet und dementsprechend lediglich als Durchgangsregion oder als Gebiet für den Rohstoffgewinn (wie Holzschlag)<sup>75</sup> für die Siedlungen im Mittelland beurteilt wird. Aufgrund der neu entdeckten Fundstelle von Lützelflüh, Grosshus und den Fundstellen um Krauchthal ist allerdings in Erwägung zu ziehen, dass die für das Mittelland üblichen Siedlungsmuster nicht direkt auf das Emmental übertragen werden können. Insofern sich die genannten Fundstellen nicht als Sonderfälle entpuppen, sollte zur Beurteilung und Erforschung des römischen Emmen-



tals künftig von folgenden Perspektiven ausgegangen werden:

Es muss in Betracht gezogen werden, dass auch abgelegene Orte besiedelt gewesen sein könnten. Dazu gehören auch höhere, hügeligere Lagen mit wenig ebener Siedlungsfläche. Aufgrund der lokalen Topografie ist mit kleineren Siedlungen zu rechnen, die sich vermutlich nicht am Grundriss der im Mittelland

**11** Karte der römischen Fundstellen im Emmental und im angrenzenden Mittelland/Aaretal. Gut sichtbar ist die hohe Dichte an Fundstellen in der näheren Umgebung Berns respektive im Aaretal. M. 1:500 000.

70 Descoedres 1994, 229.  
 71 Bohrkern bei Koordinate 2 625 300/1 198 920; vgl. Dobler 2020, 44.  
 72 Jahn 1850, 441; Glanzmann 2018, 32–33.  
 73 Tschumi 1953, 402; Couvreur 1899, 96.  
 74 Glanzmann 2018, 32; Bacher et al. 2016, 10, 11 Abb. 2.  
 75 Die Emme und Ilfis waren zu der Zeit vermutlich flössbar. Vgl. Glanzmann 2018, 32.

verbreiteten Axialvillen orientieren. Viele Bauten könnten in Holzbauweise und somit aus vergänglichen Materialien erbaut gewesen sein.<sup>76</sup>

Wegen der engen Platzverhältnisse dürften geeignete Siedlungsplätze über die Jahrhunderte wiederholt aufgesucht und dabei ältere Siedlungsspuren verwischt worden sein.

Das Emmentaler Hügelland ist stärker als das Mittelland von Erosion und Wiederablagerung geprägt. Wie der Wegabschnitt von Krauchthal, Birbach eindrücklich zeigt, muss mit Fundstellen in grosser Tiefe gerechnet werden. Diese werden wiederum durch heutige Bauvorhaben nur selten erfasst.

Der heutige Bauboom im Schweizer Mittelland ist im dünner besiedelten Emmental weniger ausgeprägt. Das führt letztlich zu weniger Entdeckungen durch vom Bau ausgelöste Rettungsgrabungen.

Die Prospektionsfunde aus den heute dünn besiedelten Hügellagen, wie Lützelflüh, Grosshus, sind ein Glücksfall, weil sie das durch Rettungsgrabungen dominierte Tagesgeschäft des Archäologischen Dienstes ideal ergänzen. Damit die Entdeckung neuer Fundstellen im Emmental nicht ganz dem Zufall überlassen ist, ist der Archäologische Dienst dabei auf das Interesse der Bevölkerung und besonders auf die Mitarbeit von Ehrenamtlichen wie Marcel Schmutz oder Reto Wyss angewiesen.

## Zusammenfassung

Fanny Puthod und Michel Franz

Das Ensemble von 71 Münzen, die der Metall-detektorgänger Marcel Schmutz in Lützelflüh, Grosshus im Luterbachtal im Emmental entdeckt hat, besteht aus drei gestückelten republikanischen Assen, 67 kaiserzeitlichen Münzen aus dem 1. und 2. Jahrhundert und einer einzigen modernen Münze. Die antiken Funde bestehen alle aus Bronze und wurden mehrheitlich auf einer Fläche von 3 m<sup>2</sup> geborgen. Die numismatische Analyse des Ensembles und der Vergleich mit ähnlichen Funden sprechen für eine Interpretation der Münzen als Anhäufung von Votivgaben.

Auf der nahegelegenen Klosteralp in der Gemeinde Krauchthal verdichten jüngst bekannt gewordene Münzen die Anzeichen auf eine römische Höhsiedlung aus dem 3. Jahrhundert. Mit Blick auf die Quellenlage lassen sie vermuten, dass die anscheinende Fundleere im römischen Emmental vermutlich eine Frage des Forschungsstands und der Erhaltungsbedingungen ist. Es ist anzunehmen, dass im Emmental mit weiteren römischen Fundstellen zu rechnen ist.

## Résumé

Fanny Puthod et Michel Franz

L'ensemble de 71 monnaies a été découvert par le détectoriste Marcel Schmutz à Lützelflüh, Grosshus, dans le Luterbachtal (Emmental). Il se compose de trois as républicains coupés, de 67 monnaies de l'époque impériale des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> siècles et d'une seule monnaie moderne. Les pièces romaines sont toutes en bronze et ont été pour la plupart récoltées sur une surface de 3 m<sup>2</sup>. L'étude de l'ensemble et la comparaison avec des découvertes similaires indiquent que les pièces ont été déposées comme offrandes votives.

Sur la Klosteralp voisine, située dans la commune de Krauchthal, des monnaies récemment découvertes renforcent les soupçons d'un habitat de hauteur d'époque romaine (3<sup>e</sup> siècle). Un retour aux sources disponibles laisse supposer que l'absence apparente de sites dans l'Emmental romain est une question d'état de la recherche et de conditions de conservation. Il existe donc certainement d'autres sites romains dans l'Emmental.

*Übersetzung (Text Fanny Puthod):  
Andrea Francesco Lanzicher*

<sup>76</sup> Vgl. Ebersbach/Hoyer/Zahnd 2010, 261.

## Literatur

*Ackermann/Peter 2015*

Rahel C. Ackermann und Markus Peter, Der Schatzfund von Orselina TI. 100 kg Sesterze. Schweizer Münzblätter 65.257, 2015, 28–29.

*AKBE 4A 1999*

Krauchthal, Äusseres Fluhhäuschen. Bauaufnahme und Rettungsgrabungen 1990/92. Archäologie im Kanton Bern 4A. Bern 1999, 172–186.

*Arnold/Küthmann/Steinhilber 1982*

Paul Arnold, Harald Küthmann und Dirk Steinhilber, Grosser Deutscher Münzkatalog. Von 1800 bis heute. Battenberg 1982.

*Auberson 2003*

Anne-Francine Auberson, Les trouvailles monétaires. In: Hanni Schwab, Archéologie de la 2<sup>e</sup> correction des eaux du Jura. Bd. 4. Archéologie fribourgeoise 17, 2003, 210–225.

*Auberson/Puthod/Ackermann (in Vorbereitung)*

Anne-Francine Auberson, Fanny Puthod und Rahel C. Ackermann (Hrsg.), Les trouvailles monétaires du canton de Neuchâtel. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 18. Bern (in Vorbereitung).

*Bacher 1999*

René Bacher, Krauchthal, Birbach 15. Notdokumentation 1996: römischer Weg. Archäologie im Kanton Bern 4A. Bern 1999, 74–77.

*Bacher et al. 2016*

René Bacher, Sébastien Déneraud und Yann Mamin, Fleischsuppe nach Apicius. Luxus und Genuss in römischen Villen. as. archäologie schweiz 39/2, 2016, 10–14.

*Baeriswyl 1996*

Armand Baeriswyl, Burg – Kartause – Zuchthaus. Die archäologischen Rettungsgrabungen auf dem Thorberg. Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval. Zeitschrift des Schweizerischen Burgenvereins 1/4, 1996, 70–76.

*Baeriswyl 1997*

Armand Baeriswyl, Befundbericht Krauchthal Thorberg. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindecarchiv, FP-Nr. 078.003.1994.01.

*Baeriswyl 1999*

Armand Baeriswyl, Krauchthal BE, Thorberg. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 82, 1999, 276–278.

*Cassius Dio 1924*

Cassius Dio, Roman History. Volume VII: books 56–60. Übersetzt von Earnest Cary und Herbert B. Foster. Loeb Classical Library 175, Cambridge MA 1924.

*CIL IV*

Richard Schöne und Karl Zangemeister (Hrsg.), Inscriptiones parietariae Pompeianae Herculanaenses Stabianae. Corpus Inscriptionum Latinarum IV. Berlin 1871.

*Couvreur 1899*

Eugène Couvreur, II. Kantonale Altertums-Sammlungen. Anzeiger für schweizerische Altertumskunde 1899, 94–101.

*Deschler-Erb 2014*

Eckhard Deschler-Erb, Objekte aus Buntmetall, Blei und Silber sowie Gusstiegel. In: Caty Schucany und Ines Winet, Schmiede – Heiligtum – Wassermühle: Cham Hagendorn (Kanton Zug) in römischer Zeit. Grabungen 1944/45 und 2003/04. Antiqua 52. Basel 2014, 176–311.

*Descoeudres 1994*

Georges Descoeudres, Lauperswil, Pfarrkirche. Flächengrabung im Innern 1989. Archäologie im Kanton Bern 3A. Bern 1994, 229–231.

*Dobler 2020*

Ivo Dobler, um 1900. Langnau im Emmental, vor im Bach. Steinaxt – Vom Einzelfund zum Archäologischen Inventar. In: Archäologie macht Geschichte. Funde aus dem Kanton Bern. 50 Jahre Archäologischer Dienst. Bern 2020, 41–48.

*Doswald 2009*

Stephen Doswald, Kanton Zug II. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 9. Bern 2009.

*Doswald 2018*

Stephen Doswald, Kanton Zug III. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 13. Bern 2018.

*Doyen/Martin/Peter 2017*

Jean-Marc Doyen, Stéphane Martin und Markus Peter (Hrsg.), Les monnaies de bronze à « âme de fer » (nummi subferrati) dans les provinces occidentales continentales de l'Empire Romain (Gaulles, Germanies, Rhétie, Norique). The Journal of Archaeological Numismatics 7, 2017, 201–297.

*Ebersbach/Hoyer/Zahnd 2010*

Renate Ebersbach, Wenke Hoyer, Elisabeth Zahnd, Ein «Repräsentatives Inventar» für den Kanton Bern. Archäologie im Kanton Bern 2010, 249–271.

*Ebnöther/Flückiger/Peter 2021*

Christa Ebnöther, Anna Flückiger und Markus Peter, mit Beiträgen von Sabine Deschler-Erb, Sarah Lo Russo, Barbara Stopp, Sönke Szidat und Jonas von Felten, Zillis. Von der Kulthöhle zum frühmittelalterlichen Bestattungsplatz. Archäologie Graubünden – Sonderheft 10. Chur 2021.

*Etienne 1998*

Robert Etienne, La vie quotidienne à Pompéi. Paris 1998.

*Fischer 2018*

Andreas Fischer, Blauen, Chremer. Ein Münzhort mittendrin im Nichts. Archäologie Baselland, Jahresbericht 2018, 52–55.

*Frey-Kupper/Liggi Asperoni/Wolfe-Jacot 2018*

Suzanne Frey-Kupper, Isabella Liggi Asperoni und Nathalie Wolfe-Jacot, Aventicum – Avenches (CH, Vaud). Sanctuaires antiques. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 16. Bern 2018

*Frey-Kupper/Stannard 2019*

Suzanne Frey-Kupper und Clive Stannard, Identifying, documenting and understanding the transfer of blocks of minor foreign and obsolete coins in Antiquity, for use as money: a note on methodology. In: Suzanne Frey-Kupper, Clive Stannard und Nathalie Wolfe-Jacot (Hrsg.), Contexts and the contextualization of coin finds. Studies in numismatics and monetary history 8. Lausanne 2019, 153–210.

*Glanzmann 2018*

Jonas Glanzmann, Emmental. Eine Landschaft erzählt Geschichte. Langnau 2018.

*Hodel et al. 2011*

Corinne Hodel et al., Archäologie des Oberaargaus. Ur- und Frühgeschichte 13 000 v. Chr. bis 700 n. Chr. Langenthal 2011.

*Jahn 1850*

Albert Jahn, Der Kanton Bern, deutschen Theils. Antiquarisch-topographisch beschrieben, mit Aufzählungen der helvetischen und römischen Altertümer und mit Bezugnahme auf das älteste Ritter- und Kirchenwesen, auf die urkundlichen Ortsnamen und die Volkssagen. Bern 1850.

*Koenig 1990*

Franz E. Koenig, Antike Fundmünzen auf dem Gebiet der Gemeinde Krauchthal. Archäologie im Kanton Bern 1. Bern 1990, 219–239.

*Kraay 1962*

Colin M. Kraay, Die Münzfunde von Vindonissa (bis Trajan). Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 5. Basel 1962.

*Liggi Asperoni (in Vorbereitung)*

Isabella Liggi Asperoni, Les trouvailles monétaires de l'époque romaine. In: Anne-Francine Auberson, Fanny Puthod und Rahel C. Ackermann (Hrsg.), Les trouvailles monétaires du canton de Neuchâtel. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 18. Bern (in Vorbereitung).

*Luginbühl/Cramatte/Hoznour 2013*

Thierry Luginbühl, Cédric Cramatte und Jana Hoznour, Le sanctuaire gallo-romain du Chasseron. Découvertes anciennes et fouilles récentes. Essai d'analyse d'un lieu de culte d'altitude du Jura Vaudois. Cahiers d'archéologie romande 139. Lausanne 2013.

*Mac Dowall 1970*

David W. Mac Dowall, CAC. A Claudian countermark from lower Germany. Schweizer Münzblätter 20.78, 1970, 37–41.

*Mac Dowall/Hubrecht/de Jong 1992*

David W. Mac Dowall, Arendt V. M. Hubrecht und Jan Willem de Jong, The Roman Coins. Republic and Empire to Nerva. Description of the Collections in the Provincial Museum G. M. Dam at Nijmegen 12. Nijmegen 1992.

*Martin 2017*

Stéphane Martin, Dimidii Asses. La chronologie des bronzes coupés de la République romaine au début du Principat. In: Laurent Bricault et al. (Hrsg.), Rome et les provinces, monnayage et histoire. Mélanges offerts à Michel Amandry. Bordeaux 2017, 151–161.

*Mottiez 2019*

Paul-Emile Mottiez, Les trouvailles monétaires de Boudry-Grand Verger. Unpublizierte Masterarbeit Universität Neuchâtel 2019.

*Meyer-Freuler 1988*

Christina Meyer-Freuler, Die römischen Villen von Hitzkirch und Grossdietwil. Ein Beitrag zur römischen Besiedlung im Kanton Luzern. *as. archäologie schweiz* 11/2, 1988, 79–88.

*Pekáry 1971*

Thomas Pekáry, Die Münzfunde von Vindonissa. Von Hadrian bis zum Ausgang der Römerherrschaft. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 6. Brugg 1971.

*Peter 1996*

Markus Peter, Bemerkungen zur Kleingeldversorgung der westlichen Provinzen im 2. Jahrhundert. In: Cathy E. King und David G. Wigg, Coin finds and coin use in the Roman world. The Thirteenth Oxford Symposium on coinage and monetary history. Studien zu Fundmünzen der Antike 10. Berlin 1996, 309–320.

*Peter 2001*

Markus Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Studien zu Fundmünzen der Antike 17. Berlin 2001.

*Peter 2002*

Markus Peter, L'économie et la monnaie. In: Laurent Flutsch, Urs Niffeler und Frédéric Rossi (Hrsg.), Epoque romaine. La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen-Age 5. Basel 2002, 180–186.

*Peter 2013*

Markus Peter, Materialien zur chronologischen Aussagekraft römischer Fundmünzen. In: Simon Frey (Hrsg.), La numismatique pour passion. Études d'histoire monétaire offertes à Suzanne Frey-Kupper par quelques-uns de ses amis à l'occasion de son anniversaire 2013. Lausanne 2013, 187–194.

*Peter 2020*

Markus Peter, Ein römisches Münzdepot. Zeugnis eines Kultorts. In: Gabi Meier Mohamed, Burgruine Hünenberg im Kanton Zug. Archäologie, Geschichte und von «geräusch rollender Steine». Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 48. Basel 2020, 36–39.

*Peter/Ackermann/Fischer 2017*

Markus Peter, Rahel C. Ackermann und Andreas Fischer, Neue Münzfunde aus dem Baselbiet – Best of 2016. Archäologie Baselland, Jahresbericht 2016, 176–181.

*RIC I<sup>2</sup>*

C. Humphrey V. Sutherland, From 31 BC to AD 69. The Roman Imperial Coinage I2. London 1984.

*RIC II*

Harold Mattingly und Edward A. Sydenham, Vespasian to Hadrian. The Roman Imperial Coinage II. London 1926.

*RIC II.1<sup>2</sup>*

Ian A. Carradice und Theodore V. Buttrey, From AD 69–96. Vespasian to Domitian. The Roman Imperial Coinage II part 12. London 2007.

*RIC III*

Harold Mattingly und Edward A. Sydenham, Antoninus Pius to Commodus. The Roman Imperial Coinage III. London 1930.

*Riha 1990*

Emilie Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Mit naturwissenschaftlichen Beiträgen von Willem B. Stern und Curt W. Beck sowie einem Exkurs von Alex R. Furger. Forschungen in Augst 10. Augst 1990.

*Schulthess 1921*

Otto Schulthess, Römische Zeit. Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 13, 1921, 63–93.

*Schulthess 1923*

Otto Schulthess, Römische Zeit. Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 15, 1923, 81–115.

*Schweingruber 1971*

Max Schweingruber, Die Höhlenwohnungen in Krauchthal. In: Krauchthal-Thorberg. Ein Heimatbuch. Herausgegeben von der Lehrerschaft des

Amtes Burgdorf und der Kirchgemeinden Utzensdorf und Bätterkinden in Verbindung mit der Gemeinde Krauchthal. Burgdorf 1971, 258–264.

*Thüry 2016*

Günther E. Thüry, Die antike Münze als Fundgegenstand. Kategorien numismatischer Funde und ihre Interpretation. Oxford 2016.

*Tschumi 1943*

Otto Tschumi, Beiträge zur Siedlungsgeschichte des Kantons Bern. Nr. 20. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums in Bern 22, 1943, 50–59.

*Tschumi 1953*

Otto Tschumi, Urgeschichte des Kantons Bern (alter Kantonsteil). Einführung und Fundstatistik bis 1950. Bern/Stuttgart 1953.

*van Heesch 1992*

Johan van Heesch, Note sur la représentation de l'autel de Lyon sur les monnaies d'Auguste et les imitations. Bulletin du cercle d'études numismatiques 29.4, 1992, 81–84.

*Wertz 2009*

Ulrich Wertz, Gegenstempel auf Ausprägungen der frühen römischen Kaiserzeit im Rheingebiet – Grundlagen, Systematik, Typologie. Winterthur 2009.

*Wiblé 2013*

François Wiblé, Offrandes rituelles et Dépôts de Consécration en Vallis Poenina. In: Alfred Schäfer und Marion Witteyer (Hrsg.), Rituelle Deponierungen in Heiligtümern der hellenistisch-römischen Welt. Mainzer Archäologische Schriften 10. Mainz 2013, 233–258.

*Wigg 1997*

David G. Wigg, Coin supply and the roman army. In: Willy Groenman-van Waateringe et al. (Hrsg.), Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of roman Frontier Studies. Oxbow Monograph 91. Oxford 1997, 281–288.

*Woytek 2012*

Bernhard Woytek, Die Reichsprägung des Kaisers Traianus (98–117). Monete Imperii Romani 14. Wien 2012.

## Katalog

### Rom, Republik

#### 1 Roma, As, 211–89 v. Chr.

Vs.: [ ]; unkenntlich  
 Rs.: [ ]; unkenntlich  
 AE; 12,26 g; 30,7–14,5 mm; 0°; A 5/5; K 2/2  
 Bem.: halbiert  
 Fnr. 148 560; Lnr. 36 231  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 2 Roma, As, 211–89 v. Chr.

Vs.: Januskopf mit Lorbeerkranz  
 Rs.: ROM[A]; Prora n. r.  
 AE; 8,14 g; 28,9–14,8 mm; 15°; A 3/3; K 2/2  
 Bem.: halbiert  
 Fnr. 156 703; Lnr. 39 743  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

#### 3 Roma, As, 211–89 v. Chr.

Vs.: [ ]; unkenntlich  
 Rs.: [ ]; unkenntlich  
 AE; 5,08 g; 25,8–12,9 mm; 0°; A 5/5; K 2/2  
 Bem.: dreigeteilt, gelocht  
 Fnr. 148 560; Lnr. 36 234  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

### Rom, Kaiserreich, Augustus (27 v.–14 n. Chr.) für Tiberius

#### 4 Lugdunum, Dupondius oder As, 9–14.

Vs.: [TI CAESAR AVGVST] F IMPE[RAT] ];  
 belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [R]OM ET AV[G]; Altar  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 58, Nr. 236a oder RIC I<sup>2</sup>, S. 58, Nr. 238a  
 oder RIC I<sup>2</sup>, S. 58, Nr. 244–245  
 AE; 8,67 g; 26,1–24,5 mm; 135°; A 3/3; K 3/3  
 Bem.: Punzierung auf Rs.  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 524  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

### Rom, Kaiserreich, Tiberius (14–37) für Divus Augustus

#### 5 Roma, As, ca. 22/23–(?)30.

Vs.: [DIVVS A]VGVSTVS [PATER]; Kopf mit  
 Strahlenkranz n. l.  
 Rs.: PROVIDENT, S = C; Altar  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 99, Nr. 81  
 AE; 8,41 g; 28,7–27,2 mm; 210°; A 2/2; K 4/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 519  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 6 Roma, As, ca. 22/23–(?)30.

Vs.: [DIVVS AVGVST]VS PATER; Kopf mit  
 Strahlenkranz n. l.  
 Rs.: PRO[VIDENT], S = C; Altar  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 99, Nr. 81  
 AE; 7,32 g; 26,9–25,1 mm; 225°; A 1/1; K 3/3  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 513  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 7 Roma, As, ca. 22/23–(?)30.

Vs.: [DIVVS AVGVSTVS PATER]; Kopf mit  
 Strahlenkranz n. l.  
 Rs.: [PROVIDENT], S = C; Altar  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 99, Nr. 81.  
 AE; 6,25 g; 26,2–24,5 mm; 180°; A 3/3; K 3/3  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 536  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 8 Roma, As, ca. 22/23–(?)30.

Vs.: DIVV[S AVGVSTVS PATER]; Kopf [mit  
 Strahlenkranz] n. l.  
 Rs.: [PROVIDENT], S = C; Altar  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 99, Nr. 81  
 AE; 4,75 g; 26,8–13,7 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
 Bem.: halbiert; Hälfte anpassend an Lnr. 34 531 /  
 Kat. 9  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 535  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 9 Roma, As, ca. 22/23–(?)30.

Vs.: [DIVVS AV]G[VSTVS PATER]; Kopf mit  
 Strahlenkranz n. l.  
 Rs.: [P]ROV[IDE]N[T], S = C; Altar  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 99, Nr. 81  
 AE; 3,41 g; 26,6–12,3 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
 Bem.: halbiert; Hälfte anpassend an Lnr. 34 535 /  
 Kat. 8  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 531  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

### Rom, Kaiserreich, Caligula (37–41) für Agrippa

#### 10 (Roma), As, (37–41)–?

Imitation  
 Vs.: [M AGR]IPPA - [L F COS III]; Kopf des  
 Agrippa mit *corona rostralis* n. l.  
 Rs.: [S = C]; Neptun n. l. stehend, Delphin und  
 Dreizack haltend  
 Vgl. RIC I<sup>2</sup>, S. 112, Nr. 58.  
 AE; 7,30 g; 26,5–25,7 mm; 360°; A 2/0; K 3/4  
 Bem.: Gegenstempel auf Vs.: CA[ ]  
 Fnr. 148 559; Lnr. 36 226  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

### Rom, Kaiserreich, Claudius (41–54)

#### 11 Roma, As, 41–54.

Vs.: [TI] CLAVDIVS CAES[AR AVG P M TR P  
 IMP (P P)]; barhäuptiger Kopf n. l.  
 Rs.: S = C; Minerva n. r. schreitend, Speer  
 schleudernd, Schild haltend  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 128, Nr. 100 oder RIC I<sup>2</sup>, S. 130, Nr. 116  
 AE; 7,08 g; 25,1–23,1 mm; 150°; A 2/2; K 3/3  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 496  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 12 (Roma), As, (41–54)–?

Imitation?  
 Vs.: [ ]; Kopf n. l.  
 Rs.: S = C; Minerva n. r. schreitend, Speer  
 schleudernd, Schild haltend  
 Vgl. RIC I<sup>2</sup>, S. 128, Nr. 100 oder vgl. RIC I<sup>2</sup>,  
 S. 130, Nr. 116  
 AE; 7,60 g; 25,4–23,8 mm; 165°; A 3/3; K 4/4  
 Bem.: knapper Schrötling  
 Fnr. 156 703; Lnr. 39 744  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

#### 13 Roma, Dupondius oder As, 41–54.

Vs.: [ ]; Kopf n. l.  
 Rs.: [ ]; unkenntlich  
 AE; 7,37 g; 28,1–26,3 mm; 0°; A 0/0; K 4/5  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 541  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 14 Roma, Dupondius oder As, 41–54.

Vs.: [ ]; Kopf n. l.  
 Rs.: [ ]; unkenntlich  
 AE; 5,87 g; 29,2–27,6 mm; 0°; A 3/0; K 3/4  
 Fnr. 148 560; Lnr. 36 230  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

### Rom, Kaiserreich, Nero (54–68)

#### 15 Lugdunum oder Roma, As, 62–68.

Vs.: [ ]SAR AV[G] ]; Kopf n. r.  
 Rs.: S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit  
 Inschrift «[S P Q R]» haltend  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 169, Nr. 312 (Typ)  
 AE; 8,32 g; 28,5–27,2 mm; 180°; A 3/3; K 3/3  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 503  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 16 Lugdunum, As, 66–67.

Vs.: [IM]P NERO CAESAR AVG P MAX TR P  
 P P; barhäuptiger Kopf n. r.  
 Rs.: [S] = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit  
 Inschrift «[S P Q R]» haltend  
 RIC I<sup>2</sup>, S. 182, Nr. 543 oder RIC I<sup>2</sup>, S. 185,  
 Nr. 605.  
 AE; 7,96 g; 29,1–27,1 mm; 180°; A 2/2; K 3/3  
 Fnr. 148 559; Lnr. 36 223  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

#### 17 Lugdunum oder Roma, As, 64–68.

Vs.: [ ]; Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; unkenntlich  
 AE; 7,81 g; 29,3–27,6 mm; 0°; A 0/0; K 4/5  
 Fnr. 148 559; Lnr. 36 224  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

### Rom, Kaiserreich, Vespasian (69–79)

#### 18 Lugdunum, As, 77–78.

Vs.: IMP CAES VESPA[S]IAN AVG COS VIII P]  
 P; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: S = C; Adler mit geöffneten Flügeln auf  
 Globus, Kopf n. r.  
 RIC II.1<sup>2</sup>, S. 147, Nr. 1237  
 AE; 9,74 g; 27,3–25,4 mm; 180°; A 2/2; K 4/4  
 Fnr. 156 703; Lnr. 39 745  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

**19 Lugdunum, As, 77–78.**

Vs.: IMP CAES [VESPAS]IAN AVG [COS VIII];  
belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; S = C; Victoria n. l. gehend, [Kranz  
und] Palmzweig haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 147, Nr. 1241 oder RIC II.1<sup>2</sup>, S. 147,  
Nr. 1244  
AE; 8,54 g; 27,6–26,8 mm; 180°; A 2/2; K 3/3  
Bem.: leicht verbogen  
Fn. 148 051; Lnr. 34 539  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**20 Roma, As, 73–78.**

Vs.: [IMP CAESA]R VESP AV[G COS ]; belor-  
beerter Kopf n. r.  
Rs.: [S] = C; Spes n. l. stehend, Blume haltend  
und Gewand hebend  
AE; 9,38 g; 25,6–25,2 mm; 180°; A 3/3; K 4/4  
Fn. 156 702; Lnr. 39 746  
FP-Nr. 461.009.2018.01

**Rom, Kaiserreich, Vespasian (69–79)  
für Titus Caesar****21 Lugdunum, Dupondius, 77–78.**

Vs.: [T CAES] IMP AVG F TR [P COS VI CEN-  
SOR]; Kopf mit Strahlenkranz n. r.  
Rs.: [FELICITAS PVBLICA], S = [C]; Felicitas  
n. l. stehend, [caduceus und] *cornucopiae*  
haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 148, Nr. 1253.  
AE; 5,94 g; 25,7–23,8 mm; 150°; A 3/4; K 2/2  
Fn. 148 051; Lnr. 34 500  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**22 Lugdunum, As, 77–78.**

Vs.: T CAES IMP AVG TR P COS VI CENSOR;  
belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: S = C; Spes n. l. stehend, Blume haltend und  
Gewand hebend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 149, Nr. 1273.  
AE; 9,46 g; 29–27,5 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 522  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Titus (79–81)****23 Roma, As, 80–81.**

Vs.: [IMP T CAES VESP AVG P M TR P COS  
VIII]; belorbeerter Kopf n. l.  
Rs.: [ ]; S = C; Aeternitas n. r. stehend, Fuss auf  
Globus, Szepter und *cornucopiae* haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 211, Nr. 218 (Typ)  
AE; 9,23 g; 27,1–26,1 mm; 210°; A 2/2; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 507  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, unbestimmter  
Prägeherr, Vespasian (69–79) oder  
Titus (79–81)****24 Lugdunum oder Roma, Dupondius oder  
As, 69–81.**

Vs.: [ ]; Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; unkenntlich  
AE; 7,67 g; 27,3–25,7 mm; 0°; A 3/0; K 4/4  
Fn. 148 051; Lnr. 34 537  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Vespasian (69–79)  
oder Titus (79–81) für Domitianus Caesar****25 Roma, Dupondius oder As, 75–81.**

Vs.: [ ]; Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; stehende Figur n. l.  
AE; 10,73 g; 27,7–27,2 mm; 180°; A 2/2; K 4/4  
Fn. 148 051; Lnr. 34 534  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Domitian (81–96)****26 Roma, As, 81–82.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; S = C; Minerva n. r. schreitend, Speer  
schleudernd, Schild haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 270, Nr. 87 (Typ).  
AE; 7,46 g; 26,5–24,9 mm; 165°; A 2/2; K 4/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 533  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**27 Roma, As, 82.**

Vs.: IMP CAES DIVI VESP F DOMIT[IAN  
AVG P M]; belorbeerter Kopf n. l.  
Rs.: TR P CO[S VIII DES] VIII P P, S = C;  
Minerva n. r. schreitend, Speer schleudernd,  
Schild haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 271, Nr. 111  
AE; 9,16 g; 28,8–26,8 mm; 210°; A 1/1; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 505  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**28 Roma, As, 85–89.**

Vs.: IMP CAES DOMIT AVG GERM [ ];  
belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [FIDEI PVB]L[ICAE, S = C]; Fides n. r.  
stehend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 291, Nr. 379 (Typ).  
AE; 8,29 g; 30,8–26,8 mm; 180°; A 1/1; K 3/4  
Fn. 148 559; Lnr. 36 225  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**29 Roma, As, 85–96.**

Vs.: [IMP CAES DOMIT] AVG GERM COS X  
[ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [VIRTVTI AVGVSTI], S = C; Virtus n. r.  
stehend, Speer und Parazonium haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 291, Nr. 390 (Typ)  
AE; 7,59 g; 27,9–25,7 mm; 180°; A 2/2; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 527  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**30 Roma, As, 85–96.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [VIRTVTI AVGVSTI], S = C; Virtus n. r.  
stehend, Speer und Parazonium haltend  
RIC II.1<sup>2</sup>, S. 291, Nr. 390 (Typ).  
AE; 7,42 g; 28,4–25,5 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 528  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**31 Roma, As, 85–96.**

Vs.: IMP CAES DO[ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [FORT]VNAE - AVGVSTI, S = C; Fortuna  
n. l. stehend, [Ruder und] *cornucopiae*  
haltend  
AE; 8,35 g; 27,7–25,2 mm; 135°; A 2/2; K 2/2  
Fn. 156 702; Lnr. 39 748  
FP-Nr. 461.009.2018.01

**32 Roma, As, 85–96.**

Vs.: [IMP CAES] DOMIT [AVG GERM] C[OS  
X(?) CENS] PER P P; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [F]ORTV[NAE AVGVSTI], S = C; Fortuna  
n. l. stehend, [Ruder und] *cornucopiae*  
haltend  
AE; 8,16 g; 28,5–26,5 mm; 210°; A 2/2; K 3/4  
Fn. 148 051; Lnr. 34 520  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**33 Roma, As, 84–96.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; stehende Figur n. l., *cornucopiae*  
haltend  
AE; 8,72 g; 27,5–26,9 mm; 135°; A 3/3; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 517  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**34 Roma, As, 84–96.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; [S] = C; stehende Figur n. l., *cornu-  
copiae* haltend  
AE; 5,63 g; 24,6–22,7 mm; 150°; A 2/2; K 4/3  
Bem.: ausgebrochen.  
Fn. 148 051; Lnr. 34 540  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**35 Roma, As, 81–96.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; S = C; stehende Figur n. l., *cornucopiae*  
haltend  
AE; 8,77 g; 27,5–26,3 mm; 180°; A 0/0; K 4/4  
Fn. 148 051; Lnr. 34 512  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**36 Roma, As, 81–96.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [ ]; unkenntlich.  
AE; 4,76 g; 26,1–24,8 mm; 0°; A 0/0; K 4/5  
Fn. 148 051; Lnr. 34 508  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Nerva (96–98)****37 Roma, As, 96–97.**

Vs.: IMP NERVA CAES AVG P M [ ];  
belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: FOR[TVNA - AVGVST], S = C; Fortuna  
n. l. stehend  
RIC II, S. 227, Nr. 60 (Typ).  
AE; 8,38 g; 27,2–26,2 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
Fn. 148 051; Lnr. 34 538  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**38 Roma, As, 97.**

Vs.: IMP NE[RVA CAES AVG] P M TR P COS  
III P P; belorbeerter Kopf n. r.  
Rs.: [AEQVITA]S - AVGVST, S = C; Aequitas  
n. l. stehend, Waage und *cornucopiae* haltend  
RIC II, S. 228, Nr. 77  
AE; 9,20 g; 25,9–25,3 mm; 180°; A 1/1; K 2/3  
Fn. 148 560; Lnr. 36 233  
FP-Nr. 461.009.2017.01

**39 Roma, As, 96–97.**

Vs.: [IMP NERVA CAES AVG P M TR P (II) COS II(I)]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: AEQV[ITAS - AV]GVST, S = C; Aequitas n. l. stehend, Waage und *cornucopiae* haltend  
 RIC II, S. 226, Nr. 51 oder RIC II, S. 228, Nr. 77 oder RIC II, S. 229, Nr. 94  
 AE; 9,09 g; 26,1–25,1 mm; 165°; A 0/2; K 4/2  
 Fnr. 156 703; Lnr. 39 742  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

**40 (Roma), As, (96–98)–?**

Zeitgenössische Fälschung (subferrate Prägung)  
 Vs.: [IMP NERVA] CAES AVG [ ]; Kopf n. r.  
 Rs.: [ AV]GVST [ ], [S] = C; stehende Figur n. l., *cornucopiae* haltend  
 FE; 10,27 g; 31,5–28,6 mm; 345°; A 2/0; K 3/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 532  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**41 Roma, As, 96–98.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende Figur  
 AE; 6,58 g; 27,3–25,6 mm; 150°; A 2/0; K 3/4  
 Fnr. 150 501; Lnr. 36 865  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Nerva (96–98) für Divus Augustus**

**42 Roma, As, 98.**

Vs.: [DIVVS A]VGVS[TVS]; barhäuptiger Kopf n. r.  
 Rs.: IMP NERVA CA[ES AVG R]EST // S C; Altar  
 RIC II, S. 232, Nr. 133  
 AE; 9,95 g; 27,6–25,4 mm; 150°; A 1/1; K 3/2  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 529  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Trajan (98–117)**

**43 Roma, As, 98.**

Vs.: IMP CAES NERVA TRAIAN AVG [GERM] P M; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR POT - [COS II], S = C; Pietas n. l. stehend, aus *patra* über Altar opfernd  
 RIC II, S. 273, Nr. 392; Woytek 2012, S. 207, Nr. 28a  
 AE; 8,77 g; 27,7–27,1 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
 Bem.: Datierung nach Woytek 2012  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 497  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**44 Roma, As, 98–99.**

Vs.: IM[P] CAES NERVA TRAIAN AVG GERM [P M]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR POT - [C]OS II P P, S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit Inschrift «S P / Q R» und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 273, Nr. 402; Woytek 2012, S. 219, Nr. 61a  
 AE; 10,6 g; 27,1–24,1 mm; 180°; A 1/1; K 2/2  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 510  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**45 Roma, As, 98–99.**

Vs.: [IMP CAE]S NERVA TRAIAN AVG GERM P M; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [TR POT C]OS II P P, S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit Inschrift «[S] P / Q R» und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 273, Nr. 402; Woytek 2012, S. 219, Nr. 61a  
 AE; 6,82 g; 27,8–24,5 mm; 180°; A 2/2; K 2/2  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 502  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**46 Roma, As, 100.**

Vs.: [I]MP CAES NERVA TRAIAN AVG GER[M P M]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR POT COS III P P, S = C; Mars n. r. stehend, Speer und Schild haltend.  
 RIC II, S. 274, Nr. 410; Woytek 2012, S. 226, Nr. 74a  
 AE; 9,91 g; 28,4–26,2 mm; 180°; A 2/2; K 4/4  
 Bem.: Datierung nach Woytek 2012  
 Fnr. 156 702; Lnr. 39 747  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

**47 Roma, As, 100.**

Vs.: IMP CAES NERVA TRAIAN AVG GE[RM P M]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR POT - COS III P P, S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit Inschrift «S P / Q R» und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 274, Nr. 417; Woytek 2012, S. 229–230, Nr. 82a  
 AE; 9,89 g; 28,6–26,3 mm; 180°; A 1/1; K 3/3  
 Bem.: Datierung nach Woytek 2012  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 509  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**48 Roma, As, 101–102.**

Vs.: [IMP CAES] NERVA TRAIAN AVG GE[RM P M]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR P[OT] - COS [I]II[I] P P, S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit Inschrift «[S P / Q R]» und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 275, Nr. 434; Woytek 2012, S. 244–245, Nr. 113 (Typ)  
 AE; 9,01 g; 29,4–25,7 mm; 135°; A 3/0; K 3/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 498  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**49 Roma, As, 98–102.**

Vs.: [ ]AIAN AVG[ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR PO[ ], S = [C]; Victoria n. l. gehend, Schild [mit Inschrift «S P / Q R» und Palmzweig] haltend  
 RIC II, S. 273, Nr. 395 (Typ)  
 AE; 10,12 g; 25,8–24,0 mm; 180°; A 0/0; K 4/4  
 Fnr. 156 702; Lnr. 39 749  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

**50 Roma, As, 98–102.**

Vs.: IMP CAES NERVA TRAIAN AVG GERM P M; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [TR P]OT - COS [ ], [S = C]; Victoria n. l. gehend, Schild [mit Inschrift «S P / Q R»] und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 273, Nr. 395 (Typ)  
 AE; 8,95 g; 28,4–26,7 mm; 180°; A 2/0; K 3/4  
 Fnr. 148 559; Lnr. 36 229  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**51 Roma, As, 98–102.**

Vs.: [IMP CAES NERVA TRAIAN]-N AVG GERM P M; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [TR POT] - COS [ ], S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit Inschrift «S P / Q R» und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 273, Nr. 395 (Typ).  
 AE; 9,16 g; 26,0–25,0 mm; 180°; A 2/0; K 3/4  
 Bem.: knapper Schrötling  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 514  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**52 Roma, As, 98–102.**

Vs.: [IMP C]AES NERVA T[RAI]A-N [AV]G GERM P M; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: TR POT - [ ], S = C; Victoria n. l. gehend, Schild mit Inschrift «S P / Q R» und Palmzweig haltend  
 RIC II, S. 273, Nr. 395 (Typ)  
 AE; 8,64 g; 26,9–25,7 mm; 180°; A 1/0; K 3/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 504  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**53 Roma, As, 107–110.**

Vs.: [IMP CAES NERV]AE TRAIANO AVG GER DAC [P M TR P C]OS [V P P]; belorbeerter Kopf n. r., Drapierung auf linker Schulter  
 Rs.: [S P Q R OPTIMO P]RINCIPI, S = C; Abundantia n. l. stehend, Kornähren über *modius* und *cornucopiae* haltend, rechts Prora  
 RIC II, S. 280, Nr. 492; Woytek 2012, S. 357, Nr. 325b.  
 AE; 10,10 g; 26,8–26,0 mm; 210°; A 1/2; K 2/3  
 Bem.: Datierung nach Woytek 2012.  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 518  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**54 Roma, As, 114–116.**

Vs.: [IMP CAES NER TRAIANO OP]TIMO AVG [GER DAC P M TR P COS VI P P]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [SENATVS POPVLVSQVE ROMANVS], S = C; Victoria n. r. gehend, Palmzweig und Kranz haltend  
 RIC II, S. 292, Nr. 675; Woytek 2012, S. 455, Nr. 540a  
 AE; 8,59 g; 26–24,1 mm; 180°; A 2/2; K 3/4  
 Bem.: Datierung nach Woytek 2012  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 499  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Antoninus Pius (138–161)**

**55 Roma, As, 145–161.**

Vs.: ANTONINVS AVG - PIVS P P TR P COS IIII; drapierte gepanzerte belorbeerter Büste n. r.  
 Rs.: S [P Q] R / OPTIMO / PRINCIPI / S C; in einem Kranz  
 RIC III, S. 130, Nr. 827 (b).  
 AE; 8,44 g; 27,2–25,8 mm; 360°; A 2/2; K 2/2  
 Fnr. 150 501; Lnr. 36 866  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Antoninus Pius (138–161) für Marc Aurel Caesar****56 Roma, Dupondius oder As, 140–161.**

Vs.: [AVREL]IVS CAE[ ]; Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende Figur n. l.  
 AE; 7,49 g; 26,2–24,9 mm; 135°; A 3/3; K 2/3  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 526  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Antoninus Pius (138–161) für Diva Faustina I.****57 Roma, Dupondius oder As, 141–161.**

Vs.: DIVA - FAVSTINA; drapierte Büste n. r.  
 Rs.: AETE-R-[N]IT-AS, S = C; Providentia n. l.  
 stehend, r. Hand erhoben, in l. Hand Globus  
 RIC III, S. 167, Nr. 1164.  
 AE; 8,18 g; 27,6–23,9 mm; 180°; A 2/1; K 3/2  
 Fnr. 150 501; Lnr. 36 867  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**58 Roma, Dupondius oder As, 141–161.**

Vs.: [DIV]A FAVST[INA]; drapierte Büste n. r.  
 Rs.: [AVGV]ST[A], S = C; Ceres n. l. stehend,  
 zwei Fackeln haltend  
 RIC III, S. 167, Nr. 1174  
 AE; 8,43 g; 24,8–23,7 mm; 180°; A 3/3; K 2/2  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 525  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**59 Roma, Dupondius oder As, 141–161.**

Vs.: [DIVA F]AV-STINA; drapierte Büste n. r.  
 Rs.: [ ]; S = C; stehende Figur n. l.  
 AE; 10,08 g; 27,9–24,4 mm; 180°; A 2/3; K 3/3  
 Fnr. 148 560; Lnr. 36 232  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**60 Roma, Dupondius oder As, 141–161.**

Vs.: [DIVA - FAVSTINA]; drapierte Büste n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende Figur n. l.  
 AE; 8,10 g; 25,5–24,4 mm; 360°; A 2/2; K 4/3  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 530  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Marc Aurel (161–180)****61 Roma, As, 162–163.**

Vs.: [IMP CAES M AVREL ANTONINVS AVG  
 P M]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [SALVTI AVGVSTOR TR P XVII COS III],  
 [S] = C; Salus n. l. stehend, aus *patera* um  
 Altar gewundene Schlange fütternd  
 RIC III, S. 280, Nr. 850  
 AE; 8,16 g; 26,1–25,1 mm; 360°; A 3/3; K 3/3  
 Bem.: verbrannt?  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 515  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**62 Roma, As, 177–178.**

Vs.: M ANTO[NINVS] AVG TR P XX[XII];  
 belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: IMP VIII C[OS III] P P, S = C; Victoria n. l.  
 gehend, Kranz und Palmzweig haltend  
 RIC III, S. 311, Nr. 1234  
 AE; 8,53 g; 24,7–22,3 mm; 360°; A 2/2; K 3/2  
 Bem.: dicker, unregelmässiger Schrötling  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 521  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Marc Aurel (161–180) Für Faustina II.****63 Roma, Dupondius oder As, 161–176.**

Vs.: FAVSTINA - AVGVSTA; drapierte Büste  
 mit Diadem n. r.  
 Rs.: SALVTI AVGV[S]TAE // S C; Salus n. l.  
 sitzend, aus *patera* um Altar gewundene  
 Schlange fütternd  
 RIC III, S. 347, Nr. 1671  
 AE; 8,24 g; 25,5–22,5 mm; 180°; A 2/2; K 2/3  
 Fnr. 148 559; Lnr. 36 228  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, Marc Aurel (161–180) für Commodus Caesar****64 Roma, As, 179.**

Vs.: [L AVRE]L COMM[O]DVS AVG TR P IIII];  
 belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [IMP II COS II P P], S = C; Mars n. r.  
 gehend, Speer und tropaion haltend  
 RIC III, S. 342, Nr. 1606  
 AE; 8,88 g; 24,2–22,3 mm; 180°; A 2/2; K 3/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 501  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, unbestimmter Prägeherr, Marc Aurel (161–180)?****65 Roma?, As, 161–180?**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; S = C; stehende, weibliche Figur n. l.,  
*cornucopiae* haltend  
 AE; 7,64 g; 27,4–26,1 mm; 165°; A 0/0; K 3/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 511  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, unbestimmter Prägeherr, Marc Aurel (161–180) oder Commodus (180–192)****66 Roma, Dupondius, 161–192.**

Vs.: [ ]; Kopf mit Strahlenkranz n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende Figur  
 AE; 8,80 g; 23,9–21,1 mm; 180°; A 4/4; K 1/1  
 Fnr. 156 703; Lnr. 39 741  
 FP-Nr. 461.009.2018.01

**Rom, Kaiserreich, unbestimmter Prägeherr, Antoninus Pius (138–161) bis Commodus (180–192)****67 Roma, As, 138–192.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende, weibliche Figur n. l., *patera*  
 und Szepter haltend  
 AE; 8,27 g; 25,9–24,4 mm; 360°; A 0/0; K 4/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 516  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Rom, Kaiserreich, unbestimmter Prägeherr, 1.–2. Jh.****68 Unbestimmte Prägestätte, As, 2. Jh.**

Vs.: [ ]; belorbeerter Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende Figur  
 AE; 6,56 g; 26,2–22,8 mm; 0°; A 0/0; K 4/4  
 Fnr. 148 559; Lnr. 36 227  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**69 Unbestimmte Prägestätte, Dupondius oder As, 1.–2. Jh.**

Vs.: [ ]; Kopf n. r.  
 Rs.: [ ]; stehende Figur  
 AE; 8,41 g; 25,1–23,8 mm; 135°; A 0/0; K 4/4  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 506  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**70 Unbestimmte Prägestätte, Dupondius oder As, 1.–2. Jh.**

Vs.: [ ]; unkenntlich  
 Rs.: [ ]; unkenntlich  
 AE; 1,19 g; 16,9–11,1 mm; 0°; A 0/0; K 4/4  
 Bem.: geviertelt  
 Fnr. 148 051; Lnr. 34 523  
 FP-Nr. 461.009.2017.01

**Baden, Grossherzogtum, Leopold (1830–1852)****71 Karlsruhe, Kreuzer, 1830–1852.**

Vs.: [LEOPOLD G]ROS[HERZ]OG [VON  
 BADEN]; Kopf n. r.  
 Rs.: 1 / [KREUZER] / [ ]; in einem Lorbeer-  
 kranz  
 Arnold/Küthmann/Steinhilber 1982, S. 34,  
 Nr. 104–107  
 CU; 2,62 g; 20,8–10,6 mm; 0°; A 0/0; K 5/5  
 Fnr. 156 701; Lnr. 39 740  
 FP-Nr. 461.009.2018.01





Taf. 1 Lützelflüh, Grossshus. 1–3 Republik; 4 Augustus; 5–9 Tiberius; 10 Caligula; 11–14 Claudius; 15 Nero. M. 1:1.



**Taf. 2** Lützelflüh, Grosshus. 16–17 Nero; 18–22 Vespasian; 23 Titus; 24–25 Vespasian oder Titus; 26–30 Domitian. M. 1:1.



Taf. 3 Lützelflüh, Grosshus. 31–36 Domitian; 37–42 Nerva; 43–45 Trajan. M. 1:1.



Taf. 4 Lützelflüh, Grosshus. 46–54 Trajan; 55–60 Antoninus Pius. M. 1:1.



Taf. 5 Lützelflüh, Grosshus. 61–65 Marc Aurel; 66–70 unbestimmter Prägeherr; 71 Baden, Grossherzogtum, Leopold. M. 1:1.

# Nouvelles peintures murales romaines à Bümpliz

## Enduits peints issus de la fouille 2014 de Bienzgut, Bernstrasse 75B

Yves Dubois et Evelyne Broillet-Ramjoué

1

### Introduction

La *villa* de Bümpliz, partiellement située sous l'église Saint-Maurice et fouillée à partir de 1760, a livré dès 1890 des enduits peints, décor caractéristique de l'architecture romaine<sup>1</sup>. Certains éléments alors découverts, appartenant à un plafond à fond blanc très bien préservé, ont été restaurés et sont conservés au Musée historique de Berne (voir infra fig. 21 et 24). Ils n'ont cependant fait l'objet que d'analyses préliminaires sous forme de notices parues dans des ouvrages généraux sur la peinture murale romaine en Suisse<sup>2</sup>. Les fouilles d'urgence menées entre les années 1960 et la fin des années 1990 ont également fourni des décors fragmentaires qu'il reste à étudier.

Entre septembre et décembre 2014, la fouille d'un jardin du Bienzgut (à présent un centre de rencontre) a dégagé un secteur encore inexploré de l'aile septentrionale (bâtiment C) de l'établissement romain. Elle recoupe une intervention de 1999 et enrichit le plan de ce corps de bâtiment autonome, partiellement reconnu entre 1890 et 1997 (fig. 1)<sup>3</sup>. Cette fouille a surtout permis, grâce à une équipe sensibilisée à ce matériau archéologique fragile qu'est la peinture murale, la récolte non seulement des fragments d'enduit peint présents dans les couches de démolition ou, pour ceux d'étapes antérieures de l'édifice, des couches de remblai, mais aussi le prélèvement, confié au département de restauration du Service archéologique du canton de Berne (SAB), d'une portion de paroi tombée d'un seul tenant, un gisement de 2,50 × 2 m environ. C'est ainsi que 82 caisses de matériel sont issues de cette intervention dont l'étude, après traitement au département de restauration, a été confiée au bureau Pictoria S.n.c., à Lausanne<sup>4</sup>. Nous en présentons ici les principaux résultats.

2

### Les constats de 2014

2.1

#### Les bâtiments

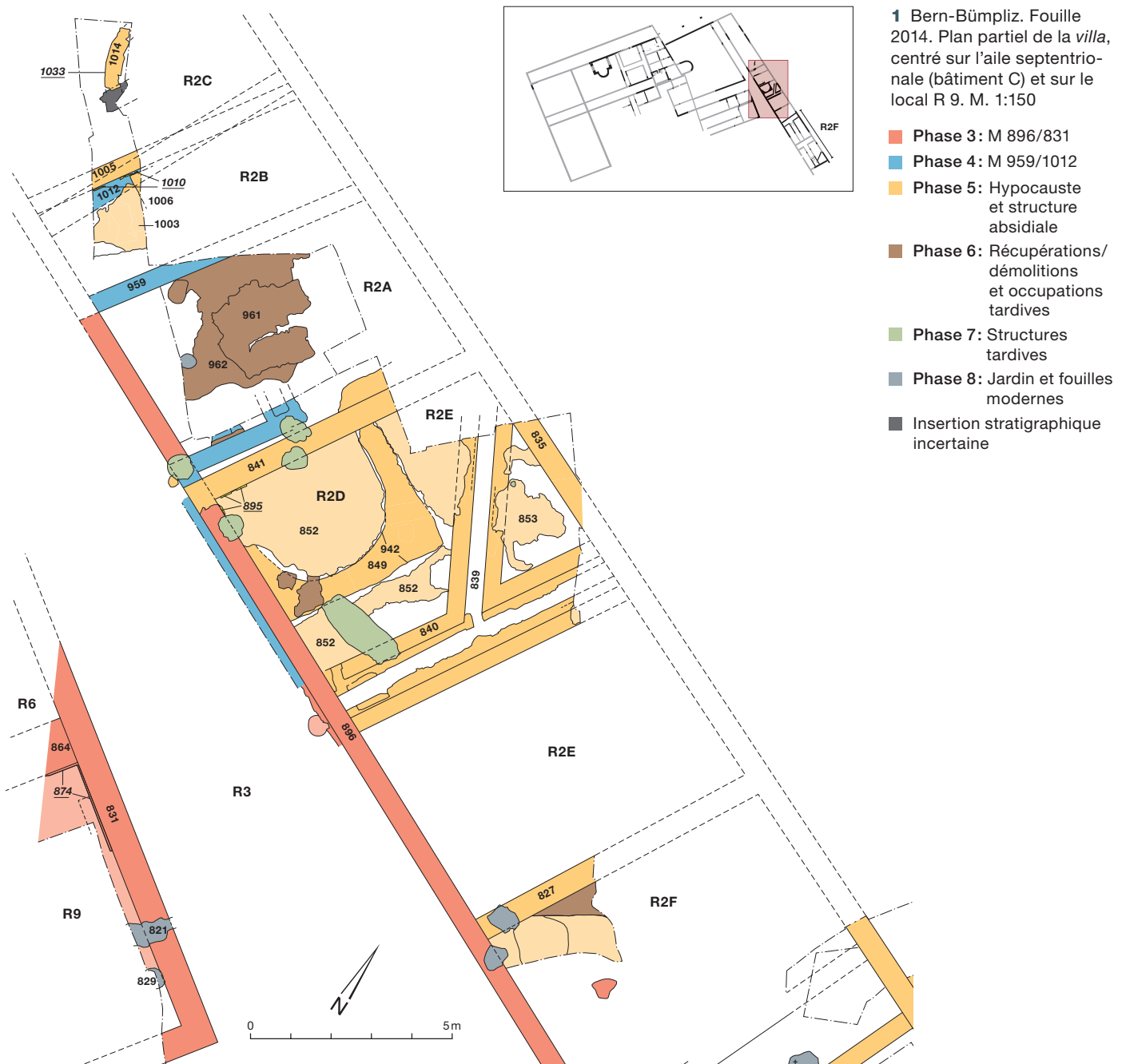
Dans son extension maximale, ce corps de bâtiment rectangulaire en marge de la *pars urbana* s'étire sur 55 m au moins, probablement 80 m, pour une largeur de 8-10 m. Une enfilade de pièces s'y succède, dont les plus singulières sont, à l'est, deux salles jumelles d'environ 13 m, chauffées par hypocauste en T et, au centre du bâtiment, la pièce R2E, également chauffée par canal en Y et dont plus d'un tiers de la surface est occupée par une structure absidale (R2D). Cette pièce semble avoir eu deux états : l'observation des structures mises au jour en 2014 atteste globalement d'au moins trois phases de constructions dans cet édifice, mal définissables et à la chronologie encore flottante, comprise entre le début du 2<sup>e</sup> siècle et le milieu du 3<sup>e</sup> siècle. On notera également que les murs de refend connus de l'aile ne sont pas perpendiculaires aux murs de façade.

1 Pour une présentation du site et un historique des fouilles de la *villa*, Rohrbach 2012 et 2016, 184-187.

2 Drack 1950, 19, 60-62, fig. 30-32, pl. XXXV-XXXVII, et 1986, 40-41, fig. 22-23 ; Bolliger Schreyer 2006, 28-29.

3 Chantier dirigé par Yann Mamin (2015) ; cf. Rohrbach 2016, 193-195.

4 Mandat confié en 2019 à Pictoria S.n.c. par le SAB ; la reconstruction des ensembles a été réalisée par Sophie Bujard et Melinda Meuwly, collaboratrices Pictoria, et par les soussignés, auteurs de l'étude. Nous tenons à remercier ici Barbara Chevallier, René Bacher, Andrea Schaer et Adriano Boschetti pour avoir décidé et piloté ce mandat ; Frédérique Tissier et Yann Mamin pour leur étroite collaboration et leur disponibilité.



## 2.2 Répartition des enduits *in situ* et en position secondaire

De rares vestiges d'enduits encore en place ont été dégagés. Dans l'édifice méridional adjacent au bâtiment C, en R9, les murs 864 et 831 portaient sur 3 m un enduit blanc de plinthe, à la surface très érodée par l'environnement humide, après abandon des structures (874, fig. 2).

Dans le bâtiment C, on relève de petits lambeaux d'enduit contre le mur 1005 (1010) dans la pièce R2B (895) et quelques centimètres de revêtement préservés contre les murs 841 et 896 au contact avec le sol 852, à l'angle ouest de la pièce absidiale R2D (895). Dans le local R2C, la face et l'intrados de l'arcature effondrée 1014 conservaient également leur enduit (1033), mais ce revêtement a été protégé et ré-enfoui avec sa structure portante après la fouille.



**2** En R9, l'enduit blanc 874 *in situ* contre les murs 831 et 864 montre les traces d'une érosion de la surface, entamée par l'humidité.

La répartition du matériel en position secondaire (démolition) se concentre principalement dans les pièces R2A et R2E. Toutefois, la singularité d'une partie de ce matériel réside dans le fait que certains décors, présents en démolition ou en récupération finales, ont également été retrouvés en remblai de construction de certaines structures de l'état final 5, en particulier dans les pièces R2E et R2B, sous les sols 853 et 1004. Ce paradoxe pourrait s'expliquer si ces décors étaient antérieurs à l'état 5, et pour partie abattus lors de son édification<sup>5</sup> (suppression de certains murs), pour partie maintenus dans le nouvel agencement. Cependant au-

cun argument stratigraphique ne peut en l'état étayer cette hypothèse, ni l'infirmer.

Les deux principales peintures murales ont été retrouvées dans la pièce R2A pour l'une, sous forme d'un gisement homogène écroulé d'un seul tenant sur une abondante démolition de tuiles (fig. 3), et dans la pièce R2C pour l'autre, en remplissage de l'hypocauste 839 et de la récupération du mur d'abside M 849, ainsi que sur le sol environnant 852/853.

Plusieurs ensembles que l'on qualifiera de résiduels, car faiblement représentés, proviennent de la couche de démolition générale – largement remaniée au cours du temps – recouvrant l'ensemble du site, dont le passage R3, ou de remblais associés à des structures des états 3, 4 ou 5. Certains d'entre eux ont été échantillonnés dans les pièces R2B et R2C, succinctement explorées à la faveur d'une tranchée de canalisation prolongée au nord-ouest de l'aire de fouille : en R2B, les remblais de construction d'agencements de l'état 5 y livrent également des fragments retrouvés ailleurs sur le site, témoins de leur dispersion lors de ces travaux. Notons enfin des enduits en démolition associés aux locaux R6 et R9 du bâtiment méridional.

<sup>5</sup> Ou, rien ne s'y opposant archéologiquement, d'un état antérieur, comme l'état 4.

**3** La peinture écroulée sur la démolition de tuiles dans la pièce L2A ; à droite, mur 896.





3

### Discrimination des revêtements, chronologie et attributions

On compte 24 enduits de natures diverses, attestés par quelques fragments ou en quantité<sup>6</sup>.

#### Distinction et stratigraphie des enduits

Outre leur provenance et leur décor, les enduits sont prioritairement distingués les uns des autres par l'examen de leur stratigraphie. L'enduit romain est en effet composé de plusieurs mortiers différents, constitués d'un liant à base de chaux (matrice) et d'une charge de sables et graviers, de terre ou de tuile pilée (agrégat), dont la granulométrie varie intentionnellement. Ces strates sont posées successivement, allant de la plus grossière, en accrochage à la structure portante, à la plus fine, l'*intonaco*, couche de chaux sur laquelle la peinture est réalisée. Certains mortiers sont posés en double-couche, d'autres peuvent recevoir des charges supplémentaires, comme de la poudre de tuileau à des fins d'isolation thermique ou hydrique.

Les enduits conservent parfois l'entier de leur stratigraphie, dont témoignent à leur revers l'empreinte de la maçonnerie ou d'autres structures architecturales.

À Bümpliz, les enduits antonino-sévériens semblent être généralement constitués de quatre couches de mortiers différents et avoir une épaisseur oscillant entre 3,5 et 6 cm<sup>7</sup>.

Le tableau (fig. 4) réunit l'ensemble des revêtements déterminés, leur provenance et une proposition d'attribution chronologique et spatiale.

Ils se répartissent en deux grandes catégories :

- 1) Les revêtements isolants de bas de façade, au mortier de tuileau grossier, peu représentés sur la fouille et uniformément peints en rouge. Les enduits V et X, retrouvés en remblai, pourraient avoir revêtu pour l'un le mur 896 à l'état 3, pour l'autre le mur 835 ; l'enduit W en démolition de l'état 5 correspond-t-il au revêtement *in situ* 895 ?
- 2) Les enduits au mortier majoritairement sableux, à surface peinte ou non. Cinq enduits présentent une simple surface blanche unie (M à Q) ; parmi ces enduits neutres ou trop frag-

mentés pour conserver un décor, on notera ceux provenant du bâtiment méridional A, dans les pièces L6 (M) et L9 (N), correspondant à l'enduit *in situ* 874. En outre, dans le bâtiment C, relevons deux enduits de plafond ou de voûte ; tous deux conservent au revers le négatif caractéristique des procédés romains d'accrochage : les bottes de roseaux parallèles, d'un diamètre moyen de 3 cm, liées entre elles pour former des structures voûtées ou décaissées par exemple (enduit U, fig. 5) et le lattis de bois croisé, sans doute du sapin, larges de 3 cm, fréquent en plafond (enduit T, fig. 6)<sup>8</sup>. Pour le reste, les décors sur fond blanc de locaux secondaires constituent avec les décors polychromes de pièces majeures l'essentiel du corpus.

La peinture murale la plus spectaculaire (ensemble A) l'était déjà lors de sa découverte. La pièce R2A renfermait en effet une importante démolition de tuiles (962), vraisemblablement tombées lors de la ruine de l'édifice, recouverte d'un gisement d'enduits peints écroulés postérieurement (961 ; fig. 8). Ce gisement d'environ 2,50 × 2,30 m, a été soigneusement prélevé à la main, suivant un carroyage au maillage de 25 cm de côté, permettant par la suite une re-composition aisée et très complète malgré la grande fragilité des fragments (fig. 7).

Le gisement mêlait à cette peinture murale un enduit blanc distinct, peu orné et peu représenté quantitativement (ensemble H), effondré sans doute en même temps que les tuiles auxquelles il était majoritairement mélangé (962).

Les pièces R2D et R2E ont pour leur part livré plusieurs décors : les ensembles B et C étaient mêlés à la démolition remplissant la récupération de l'élévation du mur absidial 942 ou gisant sur le sol 852/853. Mais C provient aussi du remblai d'installation du sol 853, ainsi qu'on l'a dit plus haut, induisant son antériorité à cette

6 550 remontages et fragments ont été retenus dans le rapport d'étude (Dubois/Broillet-Ramjoué 2021), comme représentatifs des décors. Leur numérotation catalogue est ici discontinuë, en raison de la sélection opérée pour l'illustration.

7 On trouvera dans Dubois/Broillet-Ramjoué 2021 la description stratigraphique des 24 enduits muraux.

8 Gografe 1999, 158-162, 242-244 ; Dubois 2016a, 91-95. À noter que la surface de l'enduit U, très érodée, conserve quelques traces beiges à jaunâtres.

## Récapitulatif groupes décoratifs

Enduit	Description décor	Phase d'attribution	Local présumé
A	Décor à panneaux blancs, cadres bleus, guirlandes et oiseaux	phases 4 ou 5	R2A, M959
B	Variante décor A	phases 4 ou 5, en place jusqu'en phase 6	R2A, M841 ?
C	Décor à soubassement de marbres feints, champs supérieurs blancs ornés de pampres, de guirlandes et d'oiseaux, interpanneaux orangés à hampe végétale stylisée	antérieur à phase 5, en place jusqu'en phase 6	R2E
D	Décor à soubassement de marbres feints et fond supérieur blanc, orné de motifs végétaux et de candélabres étroits; éventuelle mégalographie?	antérieur à phase 5, en place jusqu'à la démolition finale	R2C
E	Motifs géométriques et végétalisants sur fond blanc	antérieur à phase 5	-
F	Décor à fond blanc de bandes, filets et motifs végétaux sur plinthe mouchetée; large bandeau rouge de bordure	phase 4	R2B-R2E ?
G	Décor à fond blanc de bandes et filets	antérieur à phase 5	R2A-R2B-R2D ?
H	Motifs végétalisants sur fond blanc	antérieur à phase 5	R2B-R2D
I	Bandes et filets, motifs végétaux sur fond blanc, bord de paroi rouge	phase 5 étage	R2A-R2E ?
J	Bande noire sur fond blanc, arête d'angle rouge	phase 5 sur arcature ou linteau de baie de M1005	entre R2B et R2C
K	Fond rouge, filet sur fond blanc	antérieur à phase 5	-
L	Bandeaux rouges et mouchetis rouges sur fond blanc	phase 3 ou 5 ?	R2F, enduit de façade de M835 ?
M	Fond blanc	phase 3	R6
N	Fond blanc	phase 3	R9, correspondant à l'enduit <i>in situ</i> 874(?)
O	Fond blanc	phase 3 ou 5 ?	R2F, état chauffé du local
P	Fond blanc	phase 5	-
Q	Fond blanc	-	R2E?
R	Fond rouge	contemporain ou antérieur à phase 3 (enduit 1 <sup>er</sup> s.)	R2A
S	Fonds blanc et rouge foncé	contemporain ou antérieur à phase 3 (enduit début 2 <sup>e</sup> s.?)	-
T	Fonds blanc plafond sur lattis de bois	antérieur à phase 5?	-
U	Fond blanc (vestiges motifs orangé) plafond sur bottes de roseaux	antérieur à phase 5	R2D?
V	Fond rouge	phase 3	R3 enduit au tuileau de bas de façade de M896 ?
W	Fond rose-rouge	phase 5	R2D? Enduit de tuileau, correspondant à l'enduit <i>in situ</i> 895 ?
X	Sans peinture	-	Enduit de tuileau en parement extérieur de M835 ?

## 4 Tableau récapitulatif des enduits de la fouille, déterminés par examen de leur stratigraphie et de leur décor.

5 (gauche) Revers de l'enduit de plafond U montrant le négatif d'un accrochage sur bottes de roseaux.

6 (droite) Revers de l'enduit de plafond T montrant le négatif d'un lattis de bois comme structure d'accrochage.





7 Prélèvement du gisement suivant le carroyage.

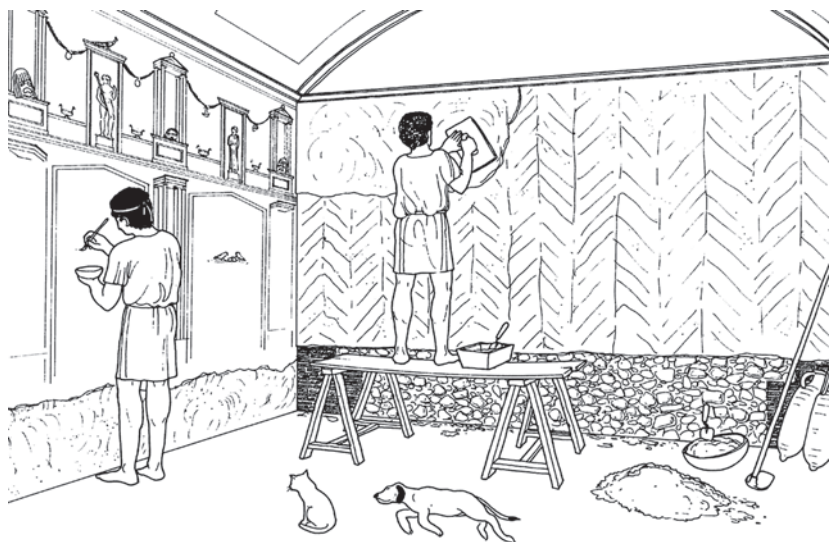
8 Schéma du carroyage avec trame de 25 cm de côté présentant le matériel repositionné suite à son nettoyage.

structure. Les enduits résiduels G à L, souvent récoltés dans deux locaux ou plus, présentent la même configuration avec une part de matériel en remblai de construction de l'état 5, et l'autre en démolition générale. Leur attribution à l'un ou l'autre local dépend, faute de mieux, de leur concentration plus ou moins forte.

Enfin, d'autres décors ont été disséminés dans la démolition générale, remaniée à de multiples reprises au cours du temps. C'est le cas des décors D, attribué au local 2C, et F, rattaché à R2B ou R2E ; ils peuvent appartenir à la phase 5 ou être antérieurs et maintenus à cette phase.

Tous ces enduits sont issus, on l'a dit, des remblais de trois phases de construction successives et de la démolition générale du site. Leur stylistique et leur répertoire induit une chronologie assez rapprochée qui les situe dans la fourchette d'une à deux générations, entre le règne de Commode (180-192 apr. J.-C.) et les Sévères (193-235 apr. J.-C.). De rares éléments remontent toutefois à des états antérieurs : le fragment R présente une qualité de pose et de lissage de son fond rouge caractéristique d'une réalisation du 1<sup>er</sup> siècle et les deux fragments formant l'ensemble S paraissent pour la même raison remonter au début du 2<sup>e</sup> siècle.

bas de paroi		clôture						haut de paroi	
11	22	33	44	55	66	77	88	99	110
10	21	32	43	54	65	76	87	98	109
9	20	31	42	53	64	75	86	97	108
8	19	30	41	52	63	74	85	96	107
7	18	29	40	51	62	73	84	95	106
6	17	28	39	50	61	72	83	94	105
5	16	27	38	49	60	71	82	93	104
4	15	26	37	48	59	70	81	92	103
3	14	25	36	47	58	69	80	91	102
2	13	24	35	46	57	68	79	90	101
1	12	23	34	45	56	67	78	89	100
bas de paroi		mur						haut de paroi	



9 Étapes de réalisation d'un enduit : pose des mortiers successifs et peinture par registres sur l'*intonaco* frais.

Hormis ces deux attestations, les autres enduits déterminés présentent par ailleurs des similitudes de facture et de stratigraphie de leur mortier de support ; ils peuvent ainsi être réunis en familles induisant leur potentielle contemporanéité :

- famille 1 : enduits A, B, P
- famille 2 : enduits C, E, U
- famille 3 : enduits F, G, H
- famille 4 : enduits V, W, X.

#### 4

### Compréhension d'un enduit fragmentaire au travers de sa réalisation

Dans la réalisation des enduits romains, afin d'assurer la prise et la solidité du revêtement, dépendante du séchage de la chaux, la pose des couches successives de mortiers constitutifs se fait par registres limités (*pontate* en italien), en suivant les articulations futures du décor (fig. 9).

On peut ainsi peindre à fresque (soit sur la surface encore humide pour fixer les pigments par carbonatation de la chaux) par secteur, en subdivisant la hauteur comme la longueur des parois. Par ailleurs, la logique du chantier veut qu'on enduise la couverture, plafond ou voûte, puis les parois, de haut en bas, afin de ne pas salir les parties déjà peintes et finies. Les jonctions entre les couches de mortier, particulièrement visibles au niveau de l'*intonaco*, support de la peinture, et de la couche de réglage sous-jacente,

10 Coupe schématique d'enduit au niveau d'un joint de *pontate* : les biseaux montrent la fin d'application d'une couche de mortier sur un registre de paroi et la reprise d'application en-dessous ou à côté ; la reprise est surtout visible au niveau de la pose de l'*intonaco* a (couches immédiatement superposées ou accompagnant la couche de réglage b).

présentent donc toujours un biseau marquant le départ de la couche inférieure.

La distribution de ces registres se calque en outre sur l'articulation du décor romain, couramment organisé en trois zones décoratives principales, parfois deux dans certains types de compositions.

Chacune des zones offre des composantes traditionnelles ou tout au moins attendues du répertoire décoratif, aidant ainsi à la compréhension et à la reconstitution d'un décor fragmentaire comme celui de Bümpliz. La connaissance de ce répertoire décoratif et de ses évolutions au cours du temps est donc fondamentale dans le processus de remontage, d'identification et d'attribution des motifs fragmentaires à telle composante ou telle zone décorative. Dans le cas de l'enduit à fond blanc du gisement A, il s'agit d'un décor à trois zones : un soubassement – entièrement disparu ici – une zone médiane constituant l'essentiel de la paroi, et une zone supérieure pouvant conserver l'amorce d'une couverture en voûte, auquel cas son décor s'y prolonge.

#### 5

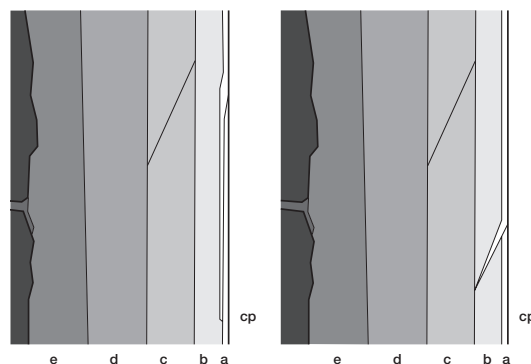
### Les décors – description et analyse

#### 5.1

#### Le décor A du gisement – pièce R2A

Les principaux remontages de ce décor conservent la partie haute de sa zone médiane, ainsi que des éléments de la zone supérieure.

Une différence de traitement de la surface de l'enduit se remarque en effet entre ce registre supérieur, dont le lissage horizontal de



l'*intonaco* reste visible, et le reste de la paroi, en-dessous, parfaitement lissé. Le passage de l'un à l'autre se lit en coupe des fragments (fig. 10), révélant une jonction dans la pose des mortiers de l'enduit, située comme souvent à la transition entre deux zones décoratives et occultée par un motif linéaire de séparation (*encadré*).

Si l'on ne connaît rien de la zone basse – tout au moins provenant de ce gisement, l'articulation et les dimensions des composantes de zone médiane permettent d'en proposer la prolongation sur le reste de paroi et de suggérer au moins en zone basse un modèle d'articulation du décor qui reste théorique, mais semble étayé par du matériel en démolition récolté dans la pièce voisine R2E, le décor B.

### Description générale (fig. 11-16)

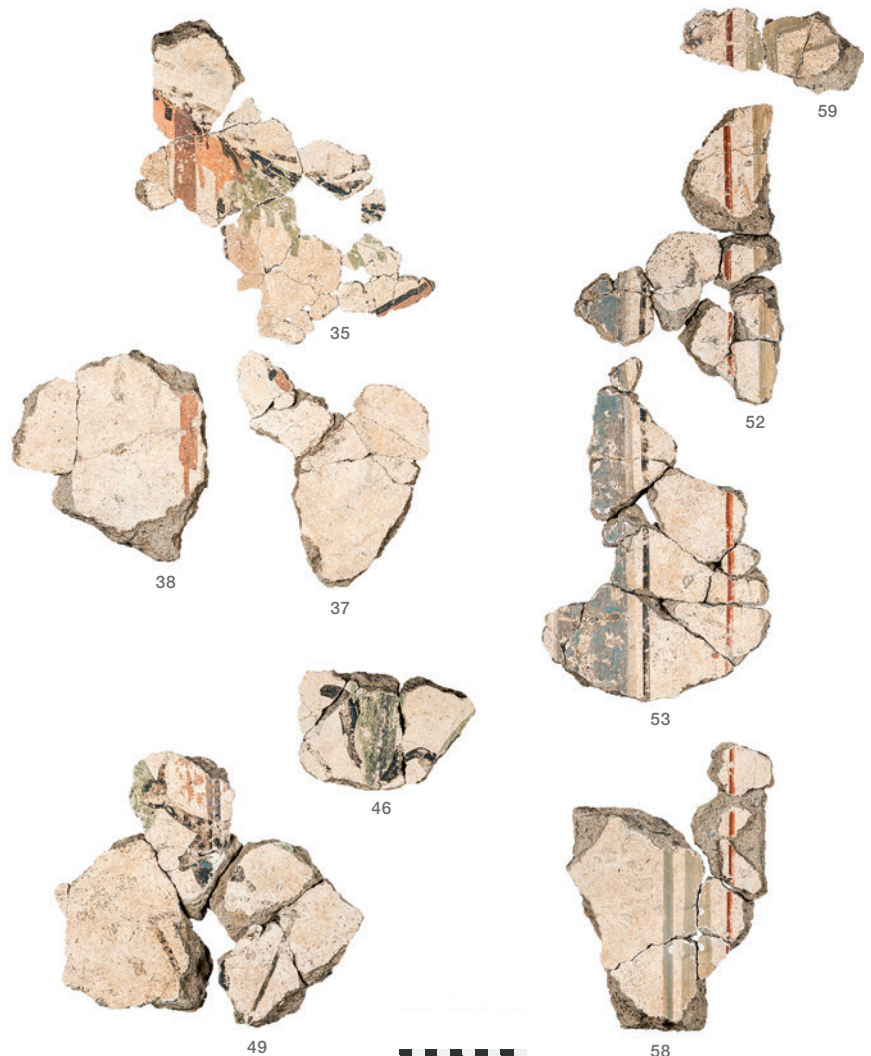
Telle qu'elle a pu être remontée (cat. 1), la peinture présentait donc en zone médiane des panneaux blancs alternés à des champs plus étroits, délimités par des bandeaux bleus à filets gris flanqués de filets noirs. Les panneaux larges sont rehaussés d'encadrements intérieurs composés d'un filet rouge et d'une bande et filet verts (cat. 52, 53 et 58). Cet ornement linéaire dessine, en haut de panneau, un genre de bâtisse réservant deux écoinçons à volutes noires (cat. 59) rejoignant trois rectangles sommitaux, un bleu axial et deux jaunes. À ces derniers sont attachées, par des nœuds de rubans à longs pans retombants, des guirlandes végétales rose-vert et noires à segment central beige-rosé et baies noires (cat. 5 à 7, 17, 32, 35, 62 à 64) au-dessus desquelles volettent deux oiseaux beigerosâtre. Les champs étroits – ou inter-panneaux – reçoivent des motifs composites verticaux, partiellement reconnus, stylisés et à demi-végétalisés. Il s'agit de l'évolution lointaine et transposée d'un élément du répertoire traditionnel de la peinture romaine du 1<sup>er</sup> siècle de notre ère : le candélabre, support des lampes à huile. Au-dessus, court une corniche moulurée à modillons présentés en perspective (cat. 21 à 28), couronnée par un large bandeau noir qui assure la transition à la zone supérieure. Celle-ci est ornée, au-dessus des inter-panneaux de zone médiane, de trois tiges végétales stylisées, une centrale assez développée et deux latérales plus étroites, encadrées par deux bandes verti-

cales beige et jaune (cat. 79 à 98). Les champs restants, au-dessus des panneaux médians, sont agrémentés d'un singulier podium en perspective supportant un sol factice vert, portant des plantes et sur lequel prenait place, dans le remontage conservé ici, ce qui semble être un paon (cat. 111 à 125)<sup>9</sup>.

Une particularité du remontage principal du décor réside dans la rupture de la composition sur sa droite, par une bande verticale rouge flanquée d'un filet noir amputant d'un tiers la surface du panneau (cat. 9 à 15, 29) : on observe

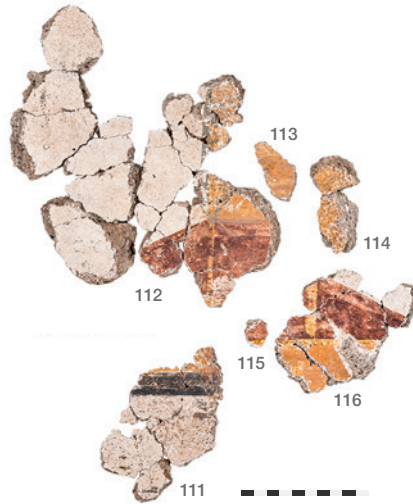
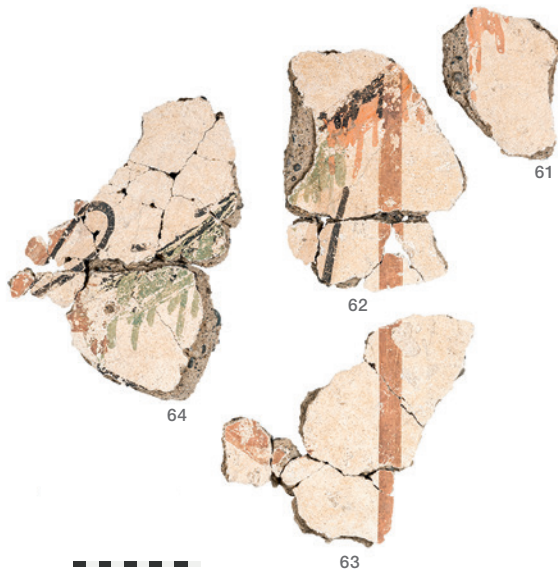
**11** Décor A, zone médiane. Guirlandes en demi-festons à ruban retombant (cat. 38) et éléments de hampe de candélabre : gaine de feuilles (cat. 46) et anses de vase (?) sous motif circulaire feuillu (cat. 49). Éch. 1:6.

<sup>9</sup> De très petits fragments, non illustrés ici, s'ajoutent à cat. 125 pour rendre le plumage caractéristique de cet oiseau.



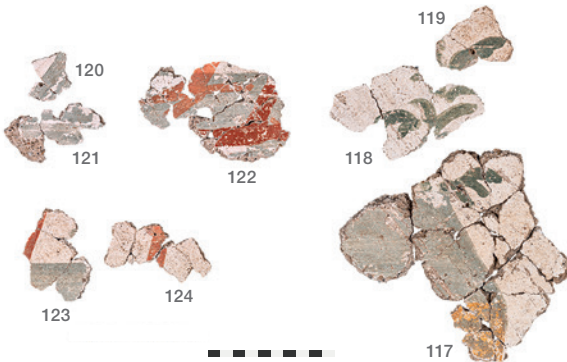


**12** Décor A. Le principal remontage du gisement, attribué au mur septentrional du local E2A : l'angle de paroi (cat. 9-15), le haut des panneaux ornés d'oiseaux et de guirlandes, l'ombelle de candélabre (cat. 1, 18-20), la corniche de transition en zone supérieure. Éch. 1:6.



**13** (gauche) Décor A, zone médiane. Nœud de guirlande en demi-feston et ruban retombant. Éch. 1:6.

**14** (droite) Décor A, zone supérieure. Podium à degrés reposant sur la bande de transition noire très érodée. Éch. 1:6.

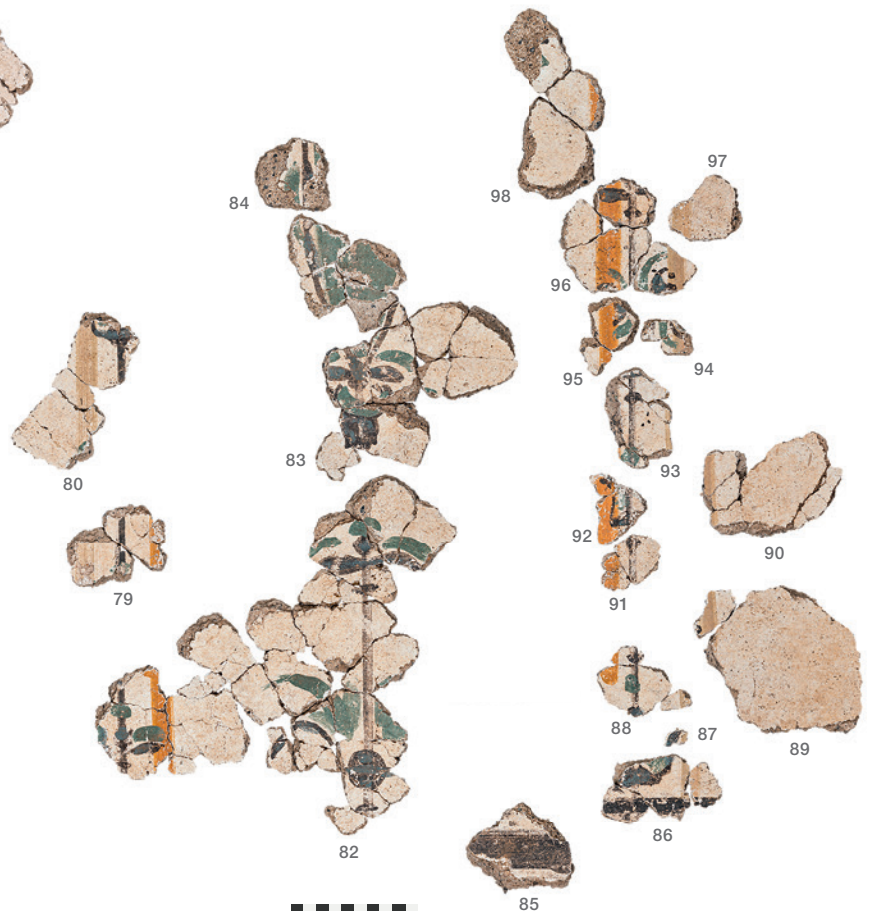


**15** (gauche) Décor A, zone supérieure. Sol factice trapézoïdal vert porteur de plantes, et pattes d'oiseau (cat. 122, 123 ?, 124). Éch. 1:6.

**16** (en bas) Décor A, zone supérieure. Tige stylisée à bouquets de feuilles (cat. 82) et ornement en « mandorle » (cat. 83-84), encadrée de tiges latérales flanquées de bandes jaune et beige. Éch. 1:6.

que la guirlande gauche aboutit sur la bande rouge sans solution d'attache comme c'est le cas ailleurs, et que la bande souligne une limite de l'enduit. Ce type d'agencement recoupant le décor de façon aléatoire marque souvent la présence d'une ouverture, une porte dont l'encadrement est saillant. En l'absence d'une telle ouverture dans le mur 959<sup>10</sup>, on peut supposer qu'il s'agit de la limite ouest de l'enduit en bordure de paroi et contre la tête du mur 896 peut-être ornée d'un placage soulignant l'ouverture de R2A sur le couloir R3.

À l'exception du « candélabre » d'interpanneau, les autres remontages plus restreints réalisés sur le reste du matériel provenant du



<sup>10</sup> Dans son dernier état en tout cas. S'il s'avérait que la peinture remontait à un état antérieur à 5, une telle porte vers R2B serait envisageable, vu la situation du gisement dans la pièce.

gisement n'apportent pas d'autres motifs. Ils attestent la répétition des mêmes éléments sur le panneau adjacent, tel que proposé sur la figure reconstituée 12.

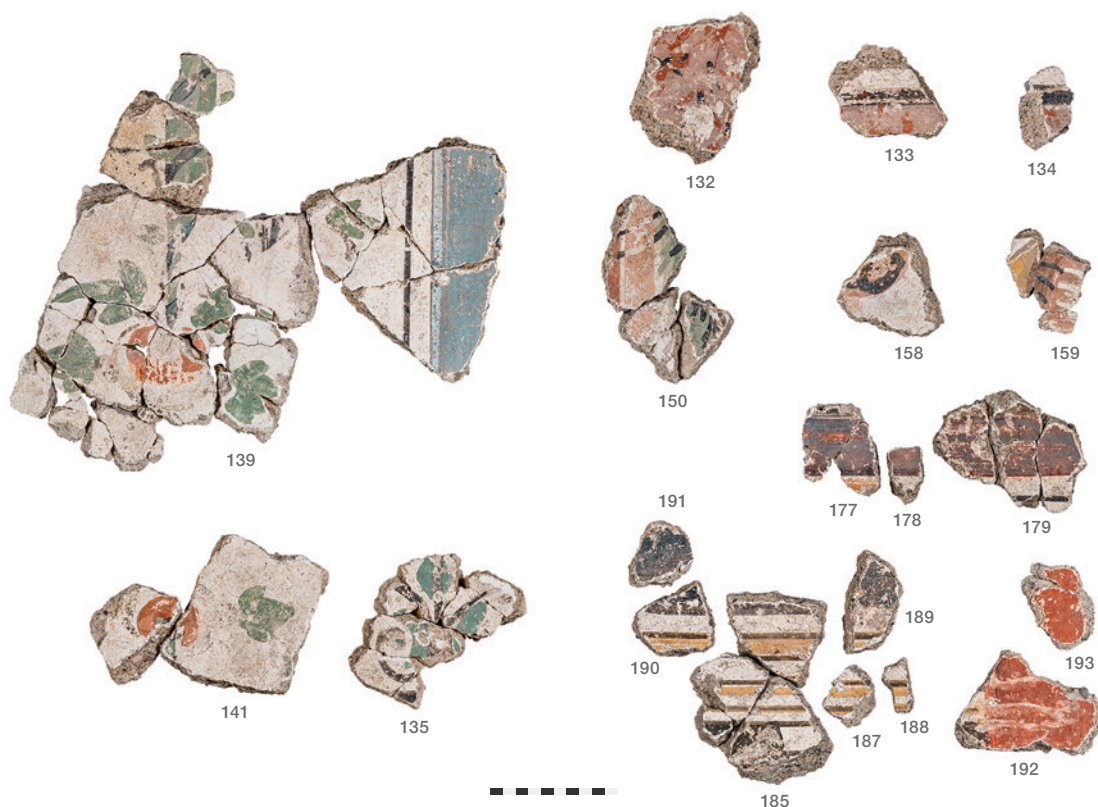
### Le décor B (fig. 17)

Un matériel très similaire au décor A et pouvant le compléter provient de la démolition supérieure du local adjacent R2D (groupe B). Si la stratigraphie de l'enduit est légèrement différente, d'où sa distinction, le décor est a priori le même mais offre quelques éléments supplémentaires enrichissant le répertoire. Il présente en effet le même bandeau bleu à filet noir de partition de la paroi et propose, associé à celui-ci, un motif végétalisant de hampe fuselée verte, à spires noires et bleues, agrémentée de fleuron ou fruit rose-orange (cat. 139). Cette solution décorative singulière pourrait soit orner horizontalement les compartiments de zone basse, dans l'esprit des versions symétriques, typiques de ce registre à des époques plus anciennes, soit prendre place verticalement dans les inter-panneaux de zone médiane<sup>11</sup>. L'ensemble B assure

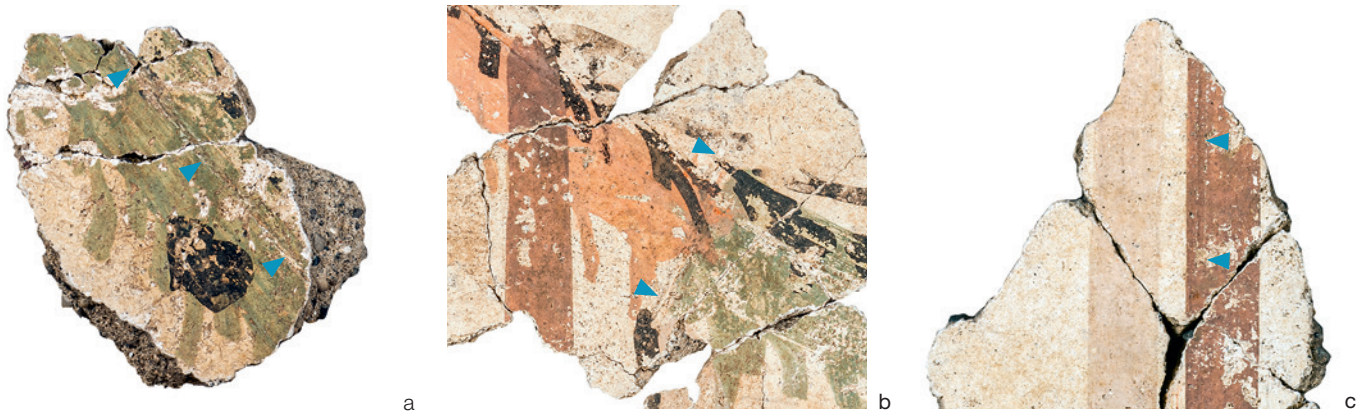
aussi la présence d'une plinthe rose mouchetée (cat. 130 à 134), d'une hampe à volutes noires rehaussées de bleu et à feuilles vertes (cat. 135) qui pourrait être replacée en inter-compartiment, et d'autres motifs similaires au décor A (guirlande de feuilles à rubans roses cat. 150, oiseaux cat. 158 et 159, bandeau rouge d'angle de paroi (?) cat. 192-193) ; elle offre toutefois une variation chromatique des encadrements intérieurs des panneaux, ici dans des tons mauves (cat. 177 à 179), mais aussi une corniche différente de celle du décor A (cat. 186-190). Cette dissemblance pourrait témoigner d'un décor distinct, mais on peut également la comprendre comme propre à un aménagement particulier de la paroi, peut-être liée à une ouverture de l'abside R2D sur la pièce R2A. Toujours est-il que cet ensemble permet de compléter quelque peu et de façon plausible le schéma restitué du décor A.

11 La seconde solution attesterait d'une variation décorative des inter-panneaux avec des hampes dites « destructurées », faites d'éléments mixtes, alors que les motifs occupant les inter-panneaux du décor A sont majoritairement linéaires.

17 Décor B. Répertoire similaire, attestant une plinthe mouchetée (cat. 132-134), un culot végétal à l'origine d'une hampe, sur bande noire (cat 135), un fuseau végétal terminé en fleurons (cat. 139, 141) et une variante de la corniche couronnant la zone médiane. Éch. 1:6.







### Aspects techniques de la réalisation des peintures A et B

Elle offre les témoins de sa mise en place sur la paroi sous la forme de tracés préparatoires peu nombreux, marquant la position ou le départ de certains motifs. Incision à la pointe sèche peu acérée (1 mm), impression de cordelette tendue et peinture légère sont les techniques mises en œuvre à Bümpliz, courantes à l'époque<sup>12</sup>. On observe l'emploi :

- assez singulier pour situer les guirlandes, de cordelettes pressées profondément dans l'enduit (Schlagschnüren), par segments d'une quinzaine de cm pour donner la courbure (!) des guirlandes (fig. 18a) ;
- de courtes incisions de biais (à peu près perpendiculaires à l'orientation des guirlandes) d'environ 4-6 cm, réalisées à main levée pour y marquer le début et la fin des portions de guirlandes peintes en rose (fig. 18b) ;
- d'une incision verticale pour le ruban retombant au centre des panneaux, gravée depuis le milieu du rectangle bleu supérieur et s'arrêtant environ 18-19 cm avant l'extrémité du ruban (fig. 18c).
- de trois incisions fines pour délimiter le rectangle bleu et, en zone haute, une horizontale pour situer le sommet du socle rouge foncé.

Le tracé peint a aussi été utilisé. Il apparaît verticalement sous le socle bordeaux comme limite de sa portion supérieure, assez normalement vu qu'il limite également de la sorte les socles jaunes. Il apparaît aussi pour l'installation des bandeaux bleus articulant la zone médiane : les filets blanchâtres de limitation sont pour certains sous le bleu, non par-dessus comme finition du motif. Les tracés peints

sont en général plus fréquents dès la seconde moitié du 2<sup>e</sup> siècle, souvent en jaune ou en couleur du motif, mais très diluée, voire en gris qui, comme le jaune, disparaît dans la composition ou se confond avec le motif fini, en particulier les motifs figurés esquissés de la sorte<sup>13</sup>.

La peinture elle-même est réalisée avec soin, mais témoigne déjà d'une stylisation de certains motifs – tels les tiges et hampes végétalisantes – qui se traduit par un coup de pinceau rapide, visible par exemple dans les motifs végétaux verts ou noirs très enlevés ou les touches de leurs rehauts bleus, ou par la facture expressive des oiseaux. Cette façon de faire apparaît dans la peinture antonine, mais caractérise ensuite le traitement du répertoire décoratif sévérien.

### Restitution (fig. 19)

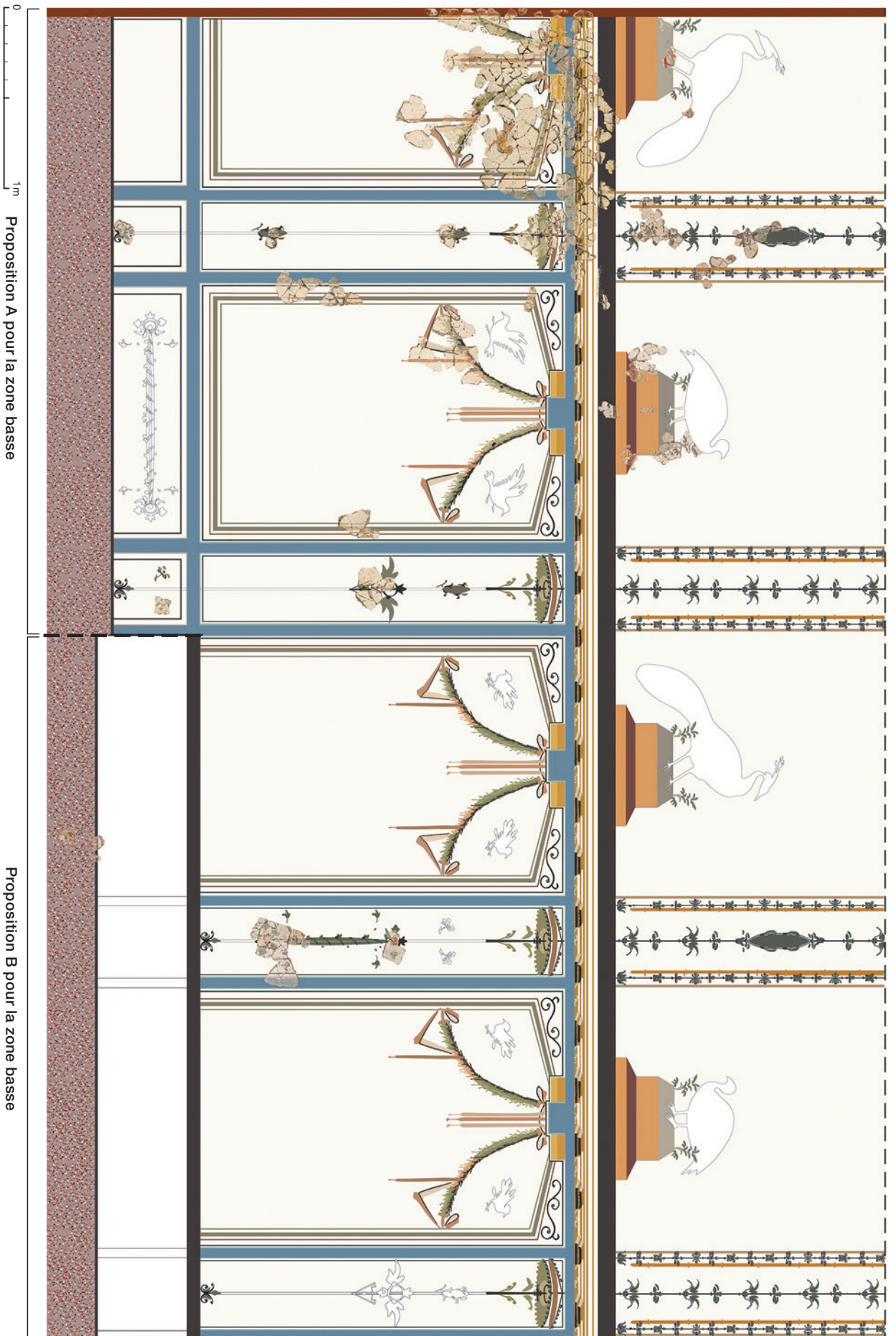
Pour ce qui nous en est parvenu, la composition des décors A et sans doute B s'inscrit dans un schéma courant de la peinture romaine, rythmant la paroi de panneaux blancs alignés sur un soubassement compartimenté respectant la même scansion décorative.

Si l'ensemble des parties basses sont perdues dans l'ensemble A, les portions conservées des panneaux et de la zone haute du décor en permettent la reconstitution partielle et l'analyse. En revanche, en l'absence de données suffisantes sur l'extension de la pièce R2A lors de cette phase décorative, on propose une

**18** Aspects techniques de la réalisation des peintures A et B (flèches bleues) : a) tracé préparatoire à la cordelette, appliquée sur l'enduit frais (cat. 16) ; b) incision à main levée délimitant les segments de guirlande verts et beige rosé (cat. 35) ; c) incision verticale de milieu de panneau, partant du rectangle bleu et occultée par le ruban retombant (cat. 17). Éch. 1:2.

<sup>12</sup> Barbet 2008, 27-28 ; Dubois 2016a, 106-110 ; Goggräfe 1999, 163.

<sup>13</sup> Dubois 2016a, 110-111.



**19** Restitution du décor A complété d'éléments de l'ensemble B, avec variantes en zone basse, au-dessus de la plinthe. Proposition A, les bandes bleues assurent la transition et partionnent le registre inférieur ; un culot végétal reposant sur une bande noire y constitue le début des hampes ornementales (« candélabres »), un motif fusiforme terminé par des fleurons orne les compartiments. Proposition B, la transition entre zones basse et médiane est assurée par un large bandeau sur lequel démarrent les hampes ; le motif fusiforme y est intégré et les bandes d'encadrement des panneaux retombent sur le bandeau noir. Les fragments provenant du décor A sont réunis à gauche, ceux du décor B à droite. Éch. 1:30.

restitution fondée sur les données et la longueur théorique du mur 959, à l'enduit duquel la plaque reconstituée (cat. 1) devait appartenir<sup>14</sup>. La restitution de figure 19 est complétée à titre d'hypothèse par des éléments du décor B attribués à la zone basse ou à la transition à la zone médiane (plinthe, fuseau spiralé cat. 139, culot de hampe végétale cat. 135). Toutefois, la position du culot végétal, compris comme base des hampes des inter-panneaux, peut être proposée au-dessus de la plinthe en zone basse, induisant des hampes s'élevant de zone basse jusqu'au sommet du décor (fig. 19, gauche), ou au bas des inter-panneaux médians, induisant que la transition entre zones basse et médiane n'est pas assurée par un bandeau bleu, mais par un bandeau noir – auquel répond celui de zone supérieure –, et que les hampes se limitent aux zones médiane et supérieure (fig. 19, droite); le fuseau spiralé doit y être alors reporté et entre en composition des « candélabres » des inter-panneaux. Les bandes rehaussant les panneaux retombent alors sur le bandeau noir, dans une solution fréquente en peinture antonino-sévérienne.

Du point de vue des proportions, les panneaux, larges de 144 cm, peuvent par comparaison avec d'autres décors semblables être restitués à 203 cm de hauteur, suivant un rapport largeur/hauteur courant, de l'ordre de 2:3. Ces valeurs correspondent à 5 × 7 pieds romains<sup>15</sup>. Avec les inter-panneaux, larges de 38-40 cm, et les bandeaux bleus, larges de 4,5-6 cm, ils composent une séquence d'une largeur de 193,5 cm (6,5 pieds), répétée autant de fois que nécessaire pour couvrir chaque paroi, soit 3 fois 2/3 contre les murs nord et sud et 2 fois contre le mur est<sup>16</sup>. En hauteur, on propose pour le soubassement perdu la plinthe rose et mouchetée du décor B – surmontée de compartiments ornés. Par rapport à la zone médiane du décor, on pose à titre d'hypothèse une hauteur du soubassement à trois pieds (89 cm). Une mesure d'au minimum 148 cm (5 pieds) peut être proposée pour la zone haute, qui a cependant pu être supérieure. On obtient ainsi une composition décorative couvrant la hauteur totale de paroi, estimée à 16 pieds, soit 4,74 m. Il est vraisemblable que la hauteur de la pièce n'ait pas dépassé la mesure de sa largeur (4,90 m).

### Analyse stylistique

Dès le milieu du 2<sup>e</sup> siècle, la riche polychromie qui caractérisait les peintures murales des locaux de représentation – circulations et pièces de réception – cède une part de son monopole à des compositions à fond blanc, existantes depuis un siècle mais plus volontiers réservées aux circulations fermées (cryptoportiques, corridors) et aux pièces peu éclairées. Cette nouvelle tendance s'affirme avec force sous les derniers Antonins et sous les Sévères, pour des pièces d'un certain standing, situées dans les secteurs de représentation ou les appartements privés. Le décor à panneaux de la pièce R2A relève de cette catégorie. Agrémenté de guirlandes et intégrant un élément architectonique (sa corniche), « habité » d'oiseaux faisant peut-être référence à l'extérieur proche, il n'agrémente pas pour autant une pièce de représentation, mais a pu constituer l'ornementation d'un lieu de passage privilégié : l'entrée, le vestibule de la *villa*, selon l'interprétation proposée<sup>17</sup>, lieu où l'on ne s'attarde guère mais qui doit annoncer l'opulence de l'établissement. Sa large ouverture dès l'état 4 permet d'en faire aussi une exèdre d'agrément au bout du corridor lui faisant face (L5), à la croisée avec l'espace de circulation perpendiculaire L3<sup>18</sup>.

Son schéma partitionné par des bandeaux bleus, aux panneaux rehaussés de bandes et filets d'encadrement intérieur formant écoinçons trouve un parallèle sévérien étroit à Avenches VD, *insula* 12a (fig. 20)<sup>19</sup>. Toutefois, il s'inscrit dans une série plus large attestée sur les territoires d'Avenches, d'Augst BL et de Besançon (FR): des décors d'Augst, *insula* 1 (inédit), et de Mathay (FR), Champ des Isles<sup>20</sup>, présentent, dès l'époque antonine, des éléments

14 La pièce restituée à l'état 5 est limitée par les murs 841 et 959, longs de 7,25/7,30 m, et offre une largeur de 4,80/4,90 m.

15 À noter que les mesures prises sur les remontages donnent une valeur de 28,8 cm, et non la valeur canonique de 29,6 cm, soit un tiers d'once (*duella* de 0,82 cm) de moins. L'ensemble de la proposition de restitution, calculée avec cet étalon, s'inscrit parfaitement dans les proportions théoriques de la pièce, têtes du mur ouest 338 non comprises.

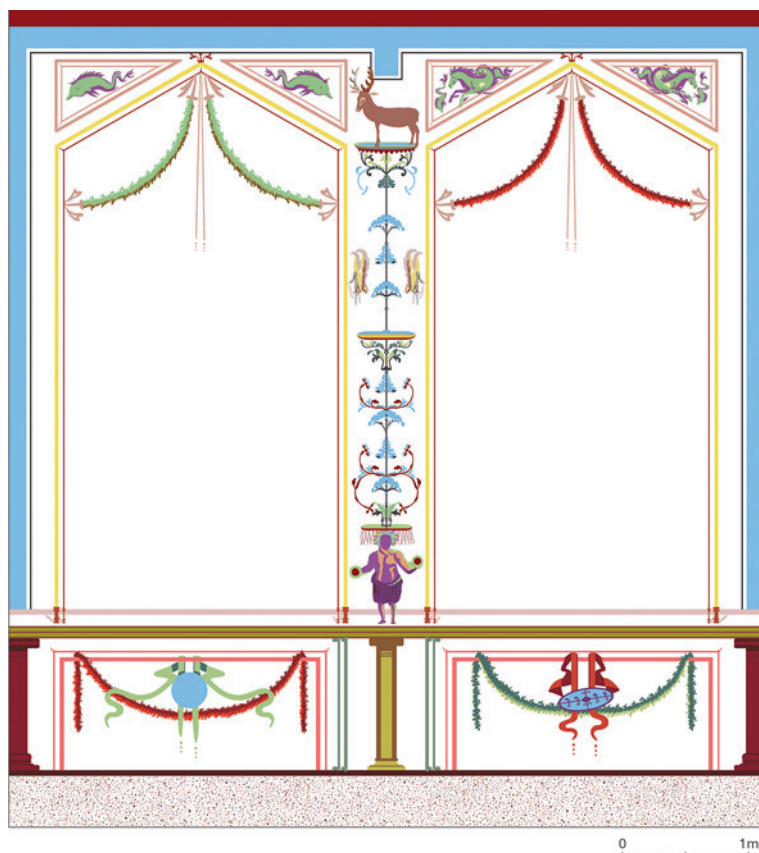
16 Le mur ouest 896 était à cet état complètement ouvert.

17 Rohrbach 2016, 193; Mamin 2015, 12.

18 Sur ce type de locaux d'agrément, prisés de Pline le Jeune, cf. Dubois 2016a, 232-233.

19 Spühler et al. 2012, 139-143, fig. 23-26.

20 Barbet 2008, 250, 253, fig. 397.



20 Avenches, *insula* 12a, décor à fond blanc et panneaux à écoinçons, époque sévérienne.

communs : outre le fond blanc, les bandes de partitions du décor, les guirlandes en demifestons, les oiseaux et la corniche à modillons en sont les motifs caractéristiques (fig. 21). Les motifs d'inter-panneaux y offrent une certaine variété, mais la fine hampe enrichie d'éléments divers stylisés, majoritairement noirs et verts à rehauts bleus, que l'on retrouve à Avenches et Augst, concentre les comparaisons de ce côté-ci du Jura et renvoie probablement à un répertoire développé par un atelier ayant œuvré sur les territoires des deux colonies avenchoise et rauraque sous les derniers Antonins et Septime Sévère.

Les bandeaux bleus à filets noirs définissant les panneaux renvoient à un répertoire identique mis en œuvre entre 161 et 170 de notre ère à Orbe VD-Boscéaz, dans des galeries de représentation de ce palais, où ils encadrent les embrasures de baies vitrées, à l'instar des bandeaux rouges à filet noirs bordant traditionnellement les parois ou d'autres ouvertures, également attestées dans le décor A (cat. 9-15)<sup>21</sup>. Plus tard, on les retrouve aux articulations de

la voûte du cryptoportique de la *villa* de Börsingen FR<sup>22</sup>, mais c'est à Avenches, dans le décor de l'*insula* 12a, que les bandeaux bleus sont employés pour délimiter les champs des zones basse et médiane du décor cité. On notera aussi le parallélisme dans l'ajout de la petite extension rectangulaire du bandeau bleu supérieur au centre des panneaux à Bümpliz, des inter-panneaux à Avenches. Le décor de Bümpliz se distingue de la série susmentionnée par l'ajout de filets rouges accompagnant la paire de bande et filet verts des panneaux, motif très caractéristique de la peinture antonino-sévérienne, proposée ici en encadrement complet, une solution picturale plutôt précoce. Leur jonction en bâtisse avec les petits rectangles centraux remonte à un schéma ancien. Les volutes occupant les écoinçons sont une transcription d'un motif en usage dès le 1<sup>er</sup> siècle, au même emplacement ou pour couronner les angles supérieurs des panneaux.

Le traitement et les couleurs des guirlandes bicolores de petites feuilles sont courants ; retenons ici pour l'époque antonine tardive les exemples d'Orbe-Boscéaz (galerie 18), de Courtepin FR, et pour l'époque sévérienne celles du décor inédit d'Augst et une guirlande des thermes d'Estavayer-le-Gibloux FR<sup>23</sup>. Ces dernières présentent le trait distinctif d'inverser les coloris clair et sombre et ombrent ainsi normalement le motif. Les mêmes rapprochements peuvent être faits pour les rubans d'attache doublés de « lacets » plus sombres. L'originalité des peintres de Bümpliz est d'avoir ici tracé trois rubans en retombée centrale des panneaux, alors qu'ailleurs il n'y en a généralement que deux, auxquels est souvent suspendu un objet (Augst). Les oiseaux associés aux guirlandes sont moins colorés sur les décors analogues d'Augst et de Mathay : de mêmes proportions, ils sont en revanche en vol, prêts à se poser sur les guirlandes (Augst), ou situés en dessous (Mathay), mais toujours symétriques, respectivement face-à-face et dos-à-dos.

21 Dubois 2016a, 150-153, et Dubois 2016b, 105-110.

22 Garnerie-Peyrollaz/Fuchs 2006, 198, fig. 4, et 206-208, fig. 21-23, pl. couleur 5.

23 Dubois 2016a, 117, fig. 93, et Dubois 2016b, 238 ; Garnerie 2016 ; Vauthey/Garnerie-Peyrollaz 2004, 191, fig. 35.

Les hampes composites ou végétalisantes à ombelle sommitale, offrent des éléments rencontrés dans le décor de l'*insula* 12 d'Avenches, en particulier les trifols verts symétriques (cat. 1, 82) et les souples tiges terminées par des fleurons stylisés (cat. 139). Les compositions d'Augst et d'Avenches montrent une mise en œuvre symétrique de ces tiges, sans doute en partie présente à Bümpliz, quoique plusieurs éléments de gaines végétales montrent aussi une construction asymétrique ou alternée des éléments adventices (cat. 46-48, 139), dans un traitement peut-être plus « naturel » de la hampe végétale, tel que le propose un décor d'Augst, *insula* 8, légèrement antérieur<sup>24</sup>. Les petits trifols noirs axiaux associés à des éléments courbes (cat. 49 et 148) ressortent du répertoire traditionnel des systèmes à réseau mais, ainsi qu'on le voit ici, sont aussi aisément conjugués à l'ornementation de hampes. L'originalité des hampes de Bümpliz réside dans l'absence de figure sommitale sur l'ombelle, et leur contact au bandeau bleu comme si, de la zone basse à la zone haute, ce motif stylisé était continu, uniquement interrompu par les bandes bleues et la corniche.

Couronnant la zone médiane, dont le bandeau bleu fait conventionnellement office de frise unie<sup>25</sup>, la corniche présente la caractéristique d'être soutenue par des modillons à deux degrés, solution rencontrée pour nos régions à Courtepin ainsi qu'à Avenches, *insula* 17, mais là sous forme triple<sup>26</sup>. Sa composition est sinon assez courante et peut être rapprochée d'un exemplaire récemment publié d'Olten SO, Sälistrasse<sup>27</sup>. Le bandeau noir assurant la transition à la zone haute est connu dans ce rôle depuis le tournant du 1<sup>er</sup> siècle : on le trouve en sommet d'entablement miniature dans un portique de la *villa* d'Yvonand VD, Mordagne, ou dans le décor à caractère architectural de Mercin-et-Vaux (FR), ainsi que, en version bordeaux mais de même ampleur, sur le décor d'Olten<sup>28</sup>.

De la zone haute, l'élément original à retenir est le « podium » mettant en valeur les représentations d'oiseau sur sol factice. Si ce dernier ne trouve pas à notre connaissance de comparaison, la position en zone supérieure d'oiseaux représentés en taille à peu près naturelle est largement diffusée<sup>29</sup>. C'est, dès la seconde moitié du 2<sup>e</sup> siècle, le lieu fréquent de



représentations animales dans un « cadre naturel » symbolisé par le sol factice trapézoïdal vert flanqué d'arbres ou de touffes d'herbes, et souvent présentées dans des cadres, genre de tableaux parfois exposés sur socle, particulièrement à l'époque des Sévères : ainsi les oiseaux picorant des fruits dans le sanctuaire des Villars d'Héria (FR) déjà mentionné, ou les compartiments avec chien ou fauves du *mithraeum* et des thermes du Temenos de Martigny VS (fig. 22)<sup>30</sup>. Les socles n'apparaissent que dans trois peintures et ce, dans un traitement totalement différent du cas bernois<sup>31</sup>. Les podiums à degrés

**21** Augst, *insula* 1, détail de la restauration d'un décor inédit.

24 Dubois/Vaucher 2019, 274, fig. 13.

25 Sur la frise rendue par une bande bleue ou verte, cf. Dubois 1996, 118, fig. 16, et 2016a, 181-182.

26 Garnerie 2016 ; Dubois/Fischbacher 2012, 99-101, fig. 10-11. Sur les corniches modillonnaires, en dernier lieu Fuchs 2016, 147-149, et Dubois 2016a, 182-183 et Dubois 2016b, 352-353.

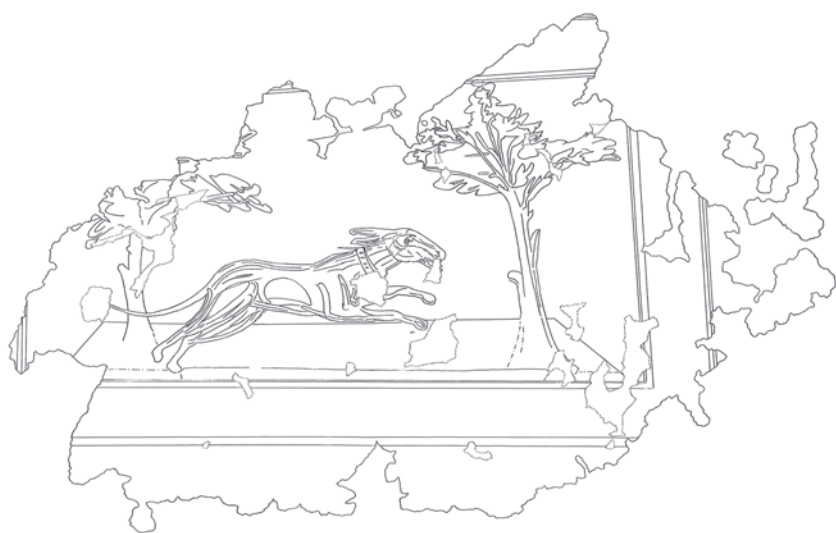
27 Hathaway/Lehmann/Pillet 2016, 33-36, fig. 5-7.

28 Dubois 1996, 118, fig. 16 ; Barbet 2008, 171-173.

29 Par ex. aux Mesnuls (FR), cf. Barbet 2008, 203, fig. 303.

30 Barbet 2008, 353, fig. 531 ; Peyrollaz 2001 ; Wiblé 2008, 161, fig. 194, et 241, fig. 377.

31 Il s'agit de genres de piédestaux étroits ou de pilastres, dans l'esprit de ceux de zone basse du décor de l'*insula* 12a d'Avenches : ils supportent des tableaux en zone haute d'une peinture des thermes du Temenos de Martigny (Peyrollaz 2001) et d'une peinture de Köln (DE)-Domviertel, dite aux portraits ; sur la troisième, une peinture de Schwangau (DE), ils supportent des images de statues dans les panneaux médians (Thomas 2018, 770, fig. 11 et 774, fig. 14).



**22** Martigny, *apparatorium* du *mithraeum*, compartiment du chien courant. Photo (a), relevé (b).

de Bümpliz restent donc à ce jour uniques ; leur perspective et leurs teintes se retrouvent cependant quelque peu dans le traitement de crossettes en épi en zone haute d'un décor contemporain de la *villa* de Sainte-Radegonde, à Bon Encontre (FR), qui avait d'abord fait croire d'ailleurs à un motif similaire<sup>32</sup>.

Ce qui est moins unique, c'est le motif éminemment décoratif du paon, un oiseau à forte charge symbolique. Même excessivement fragmentaire, il présente des éléments au traitement convenu et canonique, et de ce fait parfaitement reconnaissables, comme son aigrette ou son plumage. L'oiseau de Junon, symbole d'éternité,

eut un grand succès dans la société romaine pour animer parcs, jardins et tables (!). Employé dans la peinture romaine dès le 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C. pour agrémenter les majestueuses compositions architecturales de II<sup>e</sup> style, il apparaît aussi dans les peintures de jardin du 1<sup>er</sup> siècle de notre ère, souvent associé à des fontaines. Dans la peinture antonino-sévérienne, il est fréquemment figuré de profil, sans contexte végétal fourni comme auparavant, ou dans un cadre architectural. Ainsi pour s'en tenir aux territoires occidentaux de l'empire, ornait-il galeries, corridors et pièces de maisons urbaines – à Mathay, Champ des îles (en pose frontale faisant la roue), à Tongres (BE), Vrijthof, ou à Tarragone (ES) (fig. 23), associé à d'autres oiseaux dans le *tablinum* M de la maison du Clos-de-la-Lombarde, à Narbonne (FR) (de profil comme de face faisant la roue) – ou de *villae* – Orbe-Boscéaz, Liéhon (FR), Baláca (HU), Schwangau et Speyer (DE)<sup>33</sup>. Il n'est donc pas trop étonnant de voir le paon figurer en zone haute du décor de la pièce R2A, répété ou associé à d'autres oiseaux prisés de la décoration à fond blanc, sur le modèle de la peinture d'une pièce voûtée de la domus sous l'église Saints Jean et Paul du Celio, à Rome (fig. 24). Sa présence en zone haute de la pièce renvoie sans doute à l'extérieur proche, suggestion par excellence du paysage alentour ou des jardins intérieurs de l'établissement.

Entre les volatiles décoratifs sur podium, les tiges et hampes latérales à feuillages et motifs stylisés alternés ressortent d'un répertoire antonino-sévérien bien représenté dans nos régions et en France voisine, ne serait-ce que sur le site même, dans le décor de plafond découvert en 1890 (fig. 25)<sup>34</sup>. On retrouve les paires de feuilles vertes et noires symétriques, les fuseaux, les petits calices à l'origine de tigelles symétriques, les fleurons terminaux, les rehauts bleus sur motifs noirs, ainsi que la « mandorle » verte à deux paires de feuilles, attestée aussi sur le plafond de 1890 (fig. 30b) ; ces éléments sont étroitement comparables à ceux d'une tige

32 Barbet 2008, 235, fig. 366-367.

33 Dubois 2016b, 213, 246-251 pour ces références, et Dubois 2016a, 191-199 pour une mise en perspective globale.

34 Drack 1950, pl. XXXV-XXXVII.

porteuse d'un tableautin de la *villa* de Kallnach, des hampes de l'*insula* 12a et de celles subdivisant aussi la zone supérieure d'une peinture de l'*insula* 10e d'Avenches<sup>35</sup>. On leur rapprochera aussi les hampes feuillues du décor précité de Bon Rencontre (FR), qui occupent les inter-panneaux sur toute la hauteur de paroi, ou encadrent les panneaux médians<sup>36</sup>. L'évolution de ce répertoire, très souple encore jusque sous Marc-Aurèle, ira vers une schématisation plus forte illustrée par exemple à Vallon FR (pièce 16, galerie 9), Estavayer-le-Gibloux et Bösing, Colombier NE ou encore Meikirch, dont on retiendra en particulier les hampes ornementales des embrasures de fenêtre du cryptoportique<sup>37</sup>.

De l'ensemble B, le fuseau enrubanné cat. 139 reste assez spécifique : si le motif de la hampe verticale enrubannée est courant depuis le 1<sup>er</sup> siècle, il intervient parfois sous forme de segment associé à d'autres composants – sans nécessaire contact entre eux – dans des candélabres dits destructurés, datant principalement de la seconde moitié du 1<sup>er</sup> siècle et du début du suivant<sup>38</sup>. De cette dernière période peut être cité un décor à fond blanc de Rougnat (FR), dont une épaisse hampe enrubannée et terminée par trois feuilles occupe toute la hauteur d'un inter-panneau<sup>39</sup>. En revanche, une attribution horizontale en zone basse, suggérée par la disposition des feuillages, n'est étayée par aucun parallèle direct contemporain, mais trouve des comparaisons antérieures dans l'ornementation symétrique et rectiligne, souvent rehaussée de végétation, des compartiments de zone basse.

## 5.2

### Le décor C

Il s'agit d'un décor plus complexe et riche, qui ornait une pièce majeure (R2E ?) du bâtiment C, Il est malheureusement impossible à reconstituer, au-delà de quelques séquences et articulations de la composition indépendantes les unes des autres.

#### Observations techniques

Les fragments 289-290 présentent une tranche verticale plate attestant leur appui contre une structure légèrement saillante, encadrement architectonique de porte ou de fenêtre.



Un tracé préparatoire incisé marque dans un ruban violet un axe vertical (cat. 363-365). L'emploi de tracés peints jaunes limitant des motifs et de sous-couches préparatoires jaunes pour l'application du vert sont à relever.

**23** Tarragone (ES), quartier portuaire, paon entouré de fleurs et d'arbustes en registre de zone basse.

Au bas du fragment 313 est attesté sur le champ rose un repeint incurvé influant aussi la

35 Dubois 2017, 68, fig. 2 et 4 ; Spühler et al. 2012, 191, fig. 89 ; Fuchs 2016, 146-147, fig. 7a-b.

36 Barbet 2008, 235, fig. 366-367. / Supra note 27.

37 Décor à Escolives Sainte-Camille (FR) et à Orbe-Boscéaz (Dubois 2016b, 108, 112, fig. 272). Vallon ; Vauthey/Garnier-Peyrollaz 2004, 188-189, fig. 26-28 ; Bösing cf. note 19 ; Colombier: Drack 1986, 41, fig. 25 ; Suter et al. 2004, 136-137, fig. 148, 147, fig. 156c.

38 Voir p. ex. certains décors de Soissons (FR), Barbet 2008, 162-164.

39 Barbet 2008, 231, fig. 358.



**24** Rome (IT), maison du *clivus Scauri* sous la basilique Saint-Jean-et-Paul ; retombée de voûte aux génies saisonniers.



**25** Bümpliz, décor à fond blanc de 1890 BHM A64597 (a), A64600 (b), A64603 (c), détail.

teinte des bandes et filets de limitation, qui deviennent rose clair dans sa prolongation.

On observe sur les fragments 267-268 un *graffito* composé de légères petites incisions parallèles d'environ 1 cm; ce genre de *graffito*, réalisé sans doute avec un stylet à écrire, est courant, témoignage d'un décompte, du désœuvrement passager d'un adulte ou d'une espièglerie d'élève<sup>40</sup>.

#### Description des motifs et restitution de séquences (fig. 26-30)

Le décor reposait sur une plinthe d'une certaine importance (min. 30 cm), blanche mouchetée de noir, de jaune et de rouge (cat. 201-205). Une bande noire épaisse de 2,5 cm semblait la limiter horizontalement avant un champ blanc, à moins que, répétée verticalement, elle n'ait segmenté la plinthe (cat. 216)<sup>41</sup>.

Au-dessus devaient prendre place divers champs colorés et plus ou moins texturés, majoritairement rattachables à des imitations de marbres vert-vert clair (cat. 240, 245, 258), jaune pâle ou jaune (cat. 253), rouge foncé à nuances orange (cat. 259-260) ou beige-rose orangé (cat. 266), séparées par des listels principalement noirs ou bordeaux. On notera en particulier un bandeau jaune texturé large de 6,5 cm encadrant (?) un angle d'orthostate rose veiné

orné d'un motif vertical rose; limité par un filet blanc, il est surmonté d'un bandeau noir (cat. 271-272, 274-275, restitution fig. 27) qui pourrait séparer les imitations de placage d'un fond blanc supérieur (?). Sur le fond blanc courent en parallèle deux bandes rouge foncé (cat. 272, 277-279) qui pourraient contenir une file de bifols noirs pointés à corolle dont l'orientation reste inconnue (cat. 280, 283-288, fig. 27).

L'extension et la conjugaison de ces deux principales composantes du décor reste inconnue: les imitations de marbres se limitaient-elles à la zone basse face à une zone médiane à dominante blanche intégrant quelques champs de couleurs alternés? Ou s'étendaient-elles jusqu'à former une composition non plus tripartite mais bipartite, comme on les connaît à cette période pour les décors d'apparat: haut soubassement en imitation d'*opus sectile* et partie supérieure constituée de panneaux variés, intégrant souvent des composantes architecturales également en marbres colorés, voire une scène figurée centrale de grandes dimensions?

<sup>40</sup> Barbet/Fuchs 2008, 25, 35.

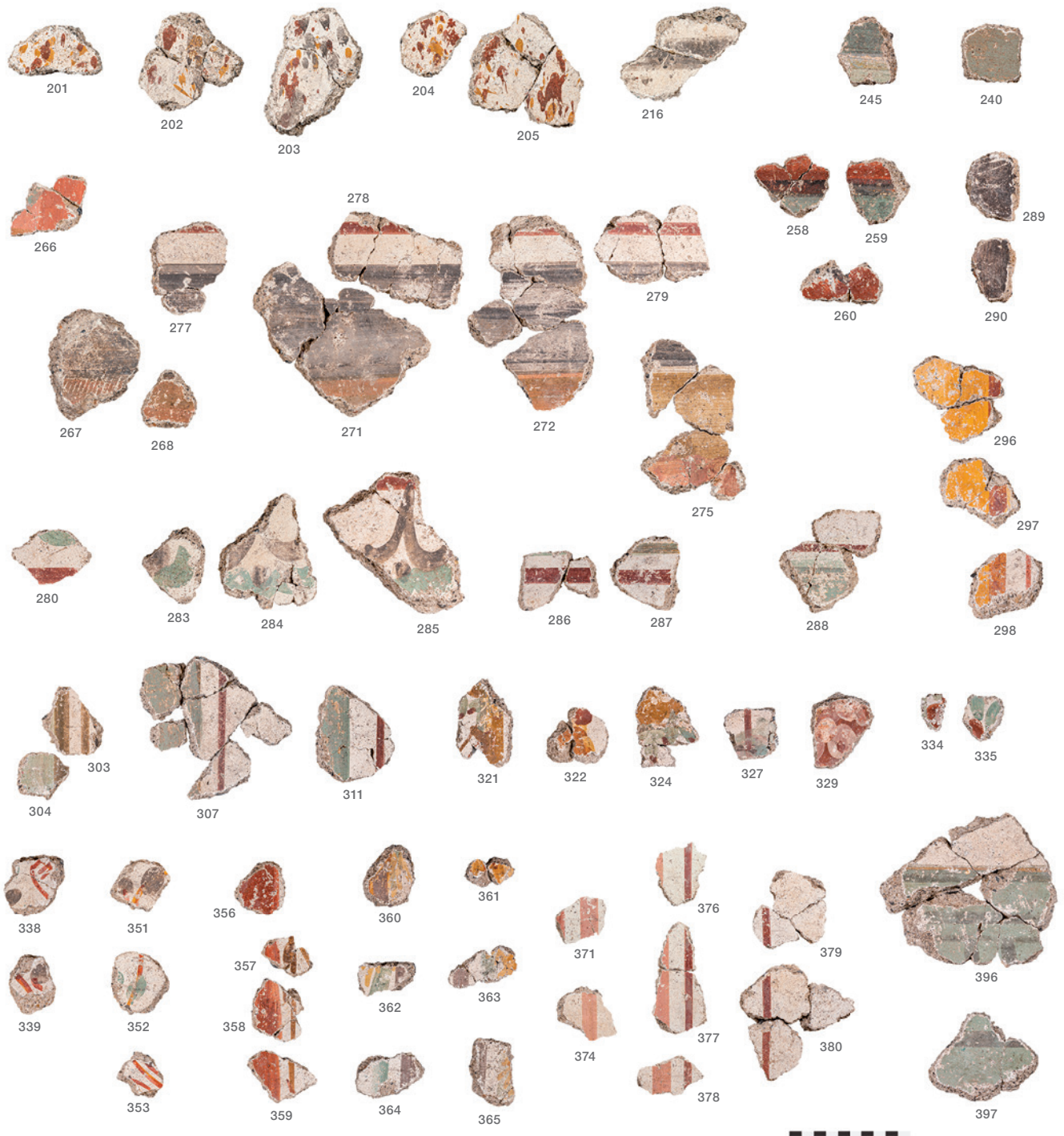
<sup>41</sup> Quelques mouchetures outrepassent en effet la bande noire, permettant ces deux interprétations.



D'autres champs ou larges bandeaux de couleur – rouge, vert, jaune – sont associés au fond blanc, avec ou sans motif de transition ou bordure – filet ou bande bordeaux, paire de bande et filet (cat. 296-298 303-304 et 307). Attribuable avec vraisemblance à la zone médiane sans être exclu en zone haute, l'un des

motifs les plus complets est un registre vertical rose orangé bordé de bandes et filets rouge foncé (cat. 313-320, restitution fig. 29), devant endosser le rôle d'inter-panneau. Il présente en effet une hampe stylisée noire déstructurée, associant des éléments rectilignes bouletés ou à perles et pirouettes, géométrisés ou végétalisés

**26** Décor C. Plinthe (cat. 201-216), imitations de marbres (cat. 233, 253-279, 396-397) et champs colorés (cat. 296-311), bordure de trifols (280-285), pampres et raisin (cat. 329), divers motifs végétaux sur fond blanc. Éch. 1:5.





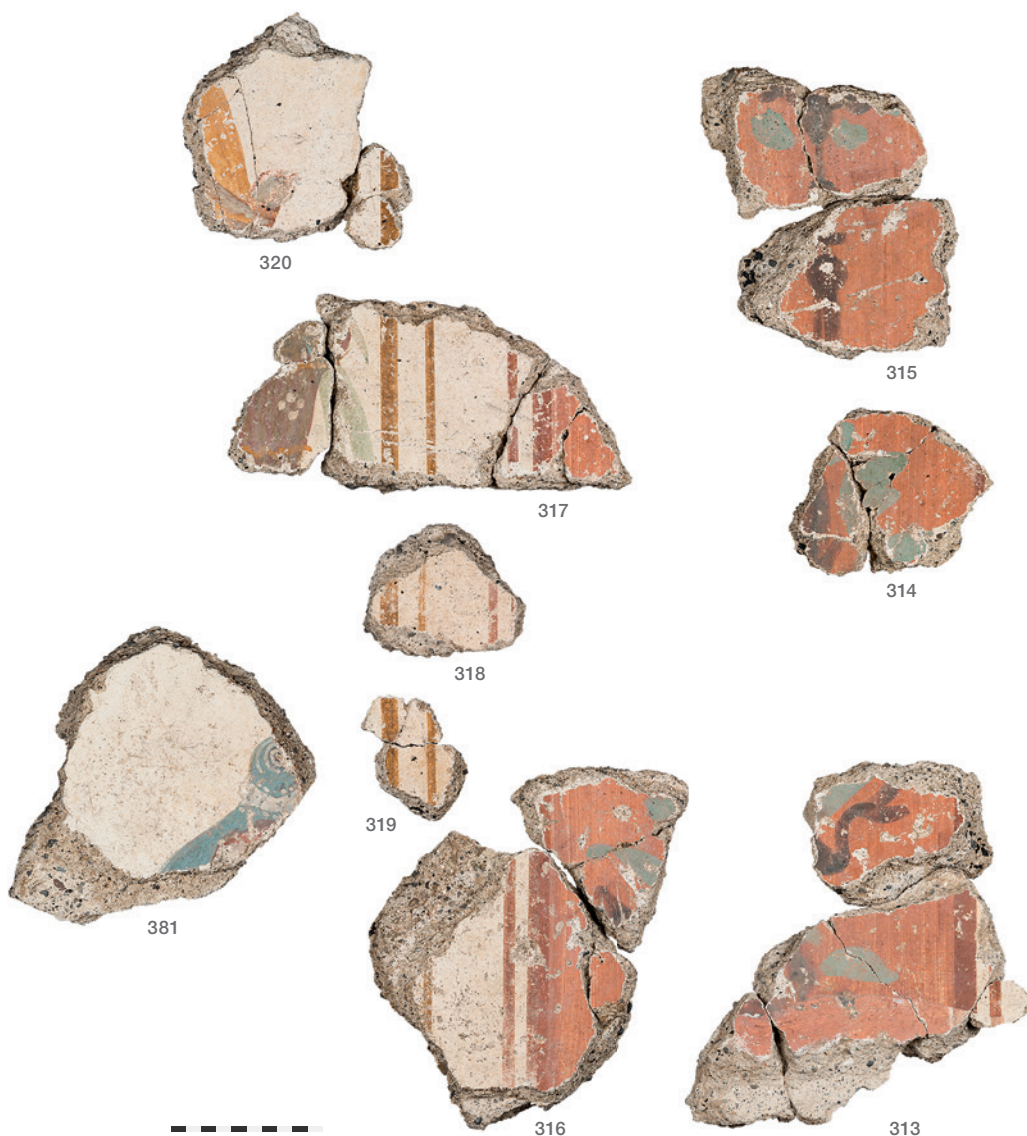
**27** Décor C. Proposition de restitution de l'articulation des imitations de marbres avec des champs blancs (cat. 271-272, 275, 277, 278-280, 283-288). Éch. 1:10.

(gaine et feuilles, triangle à excroissances courbes terminées en bifols, trilobes indéterminés). Cette hampe est enrichie de feuilles ovoïdes ou bifides vertes. Les fragments à fond jaune 296-298, qui proposent le même système

d'encadrement du champ, pourraient suggérer une alternance chromatique de ces inter-panneaux.

Deux motifs figurés incomplets voisinent cet encadrement. Un oiseau, dont sont conservés la tête, le cou et le début des ailes déployées ocre clair (cat. 320) et le second motif (cat. 317), évasé, à fond brun clair rehaussé de petites fleurs blanches et de traits verticaux violets lui donnant un aspect côtelé, pourrait représenter une corbeille végétale.

Des pampres sont également associés à l'encadrement ocre jaune : on voit en effet, rattachés à la bande, des tiges jaunes ocre et rouges et des raisins jaune ocre ou verts aux reflets rouges (cat. 321, 322, 324, 327). D'autres grappes sont



**28** Décor C. Registre rose orangé orné d'une hampe végétalisante stylisée ; de part et d'autre, motifs d'encadrement rehaussant le champ blanc et oiseaux (cat. 320, 381). Éch. 1:5.

attestées dans des tons rouges, avec des raisins roses aux reflets rouges et blancs (cat. 329). Vrilles et tiges de pampres ou de rinceaux végétaux intégrant des bouquets de feuilles vertes et noires (cat. 334-335, 338-339, 353) sont aussi associés à un champ rouge ou à d'autres motifs indéterminés (cat. 356-359). Relevons une guirlande de petites feuilles jaune pâle, jaune foncé et vertes probablement en demi-festons comme dans le décor A, vu la présence de rubans retombants violets et vert clair (cat. 360-365). Les fonds blancs sont également porteurs d'un motif de bandes roses et filet bordeaux qui reste isolé (cat. 371, 374, 376-378, 380). Tous ces motifs rectilignes ont pu rehausser ou compartimenter ces surfaces unies.

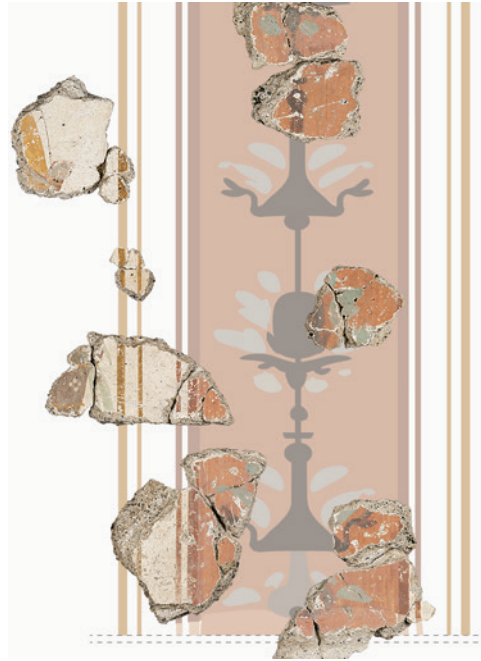
Outre l'oiseau, les pampres et les guirlandes déjà évoquées, le fond blanc était animé au moins d'un autre oiseau : le fragment 381 conserve une probable représentation de pigeon, rendu assez maladroitement en dominante bleue et rehauts blancs, rouges, jaunes, violets.

Enfin, l'on notera une composante peut-être architecturale – et de ce fait liée aux imitations marbrées du soubassement (cat. 396-397) : il s'agit vraisemblablement d'une imitation de moulure verte à petits denticules, sommant le registre inférieur.

### Analyse stylistique

Ainsi qu'on l'a dit plus haut, le décor C pourrait s'inscrire dans une composition bi- ou tripartite à soubassement de placage de marbre fictif surmonté de composantes architecturales. Ce type de schéma, apparu vers 150 de notre ère, est en vogue et évolue sur une centaine d'années, comme l'illustrent plusieurs peintures murales bien étudiées de sites français<sup>42</sup>. Plus près de chez nous, on citera un décor tripartite des thermes du *Temenos* de Martigny, pièce M, et celui, plus architecturé et riche, de la pièce 55 de l'établissement de Vallon<sup>43</sup>. Le traitement texturé des marbres d'imitation d'*opus sectile* est caractéristique et peut être comparé à ceux de placages fictifs d'un couloir de l'Ilot Saint-Germain à Amiens (FR), ou d'une pièce thermale de la *villa* d'Orbe-Boscéaz<sup>44</sup>.

Le registre rose à hampe stylisée est également mis en œuvre ailleurs dans la *villa*, au plafond du corridor découvert en 1890 : les re-



29 Décor C. Restitution de la hampe végétalisante sur champ rose orangé (cat. 313-320; éch. 1:10).

gistres, à fonds rose ou verts, aux mêmes bordures et de même largeur, y comportent des compositions végétales stylisées bicolores (fig. 30)<sup>45</sup>. On peut valablement rapprocher ces registres ornés d'un motif à peu près analogue, tout au moins de même mouvance décorative, qui couvrait l'embrasure d'une porte de la *villa* de Kallnach, daté entre la fin du 2<sup>e</sup> siècle et la première moitié du 3<sup>e</sup> siècle<sup>46</sup> : si le fond y est jaune et présente des gorges fictives, le motif qui le rehausse n'est pas une hampe, mais une guirlande droite stylisée monochrome (fig. 31). Ce type de hampe est également attesté en inter-panneau de zone haute blanche d'un décor bipartite (*opus sectile* et panneaux supérieurs) des thermes de Lisieux (FR), salle J, de même époque<sup>47</sup>. Les bordures de bandes et filets rouges ou marron, présentes tant dans

42 Escolives Sainte-Camille, pièces du nymphée ; Genainville, galeries du temple des Vaux-de-la-Celle ; mausolée de Boul-sur-Suippe ; décor de Charleville-Mézières : Barbet 2008, 208-209, fig. 312, 204-205, fig. 305, 279-280, fig. 434, 282-284, fig. 439.

43 Peyrollaz 2001 ; Fuchs/Garnerie (à paraître).

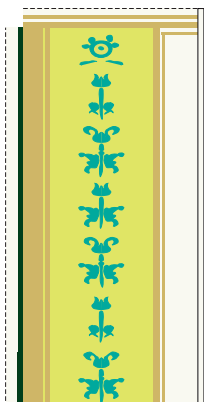
44 Dubois 2016b, 328-239.

45 Supra note 2 // Drack 1950, pl. XXXV, et 1986, 40, fig. 22-23.

46 Provenzale/Bujard/Dubois 2012, 8-9, 15-17, fig. 8 ; Dubois/Bujard 2014, 104-106, fig. 9-10.

47 Barbet 2008, 270-271, fig. 421.

**30** Berne, Bümpliz, registres rose et vert à hampe du décor à fond blanc de 1890. (BHM, A64601).



**31** Kallnach, thermes, proposition de restitution d'un registre jaune à hampe axiale. Éch. 1:20.

le décor C que dans le décor de plafond de la fouille de 1890 pour border les champs colorés verts, jaunes et roses, sont typiques des productions sévériennes. Leur aboutissement potentiel sur un bandeau vert trouve un parallèle dans le décor de Lisieux.

La file de bifols pointés à corolle de feuilles, qui semble ici orner un panneau sinon très sobre, est une mise en œuvre originale, le bifol étant généralement employé isolément, aux angles de cadres. Elle trouve un étroit parallèle régional sévérien dans le *balneum* de la *villa* d'Estavayer-le-Gibloux FR<sup>48</sup>, témoignant peut-être d'un même atelier ou tout au moins d'une communauté de répertoire vraisemblablement développé dans la capitale, Avenches. Ce genre de motif répétitif, cerné par deux bandes, constitue sans doute l'évolution d'un motif très prisé en domaine provincial dès les Flaviens, la bordure ajourée.

Quant aux pampres, tiges végétales libres et aux oiseaux, déjà abordés *supra* (décor A), ils remontent à un répertoire bien antérieur, mais dont le traitement sévérien se met en place sous les Antonins, dans le second tiers du 2<sup>e</sup> siècle. On les voit bien diffusés sur le Plateau suisse et en Franche-Comté voisine.

### 5.3

#### Ensembles résiduels – mais pas mineurs !

Les autres ensembles de fragments qu'il a été possible de distinguer par examen des mortiers et des motifs peints sont tous, comparativement aux décors A-B et C, extrêmement restreints, de l'ordre d'une à trois caisses de matériel, voire résiduels avec un à quatre fragments.

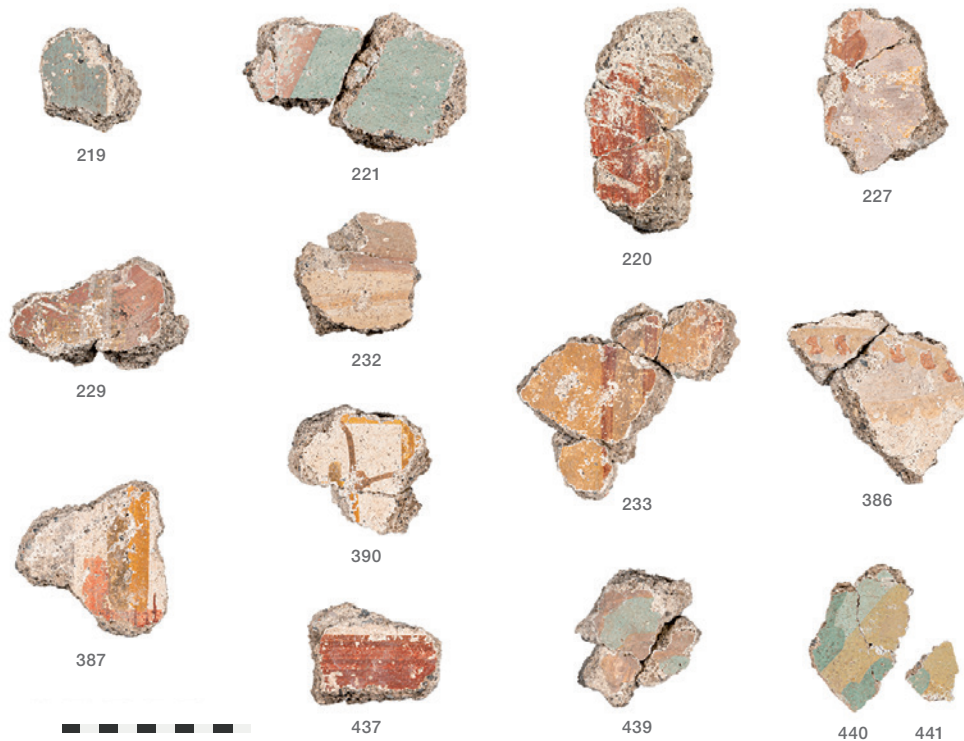
Les plus complets offrent une séquence, quelques articulations du décor ou un échantillonnage de motifs et « textures », mais ne permettent aucune reconstitution de quelque ordre que ce soit. Ils autorisent en revanche une proposition d'attribution à une typologie de décoration, voire orientent sur leur position d'origine dans le bâti et leur fonction architectonique.

#### Le décor D aux *tituli picti* (fig. 32)

L'ensemble D s'inscrit dans ce groupe de décors trop fragmentaires, et ce malheureusement car il témoigne d'une décoration de qualité intégrant surtout des inscriptions peintes. Ce décor a pu orner, si l'on s'en tient à leur lieu de découverte, un état antérieur à l'état 5 de la pièce R2C, qui endosse ainsi un clair caractère de représentation. Les quelques maigres remontages et fragments qui le représentent attestent de champs colorés aux textures variées, que l'on peut interpréter comme des imitations de marbres (cat. 219, 220, 221, 229, 232-233) ou, pour certains fragments (dont cat. 227), une représentation de cadre naturel (sol, rocher). Il s'agirait alors des vestiges d'une scène de grandes dimensions, dans l'esprit de celles intégrées aux décors de Boulton-sur-Suippe (FR) ou Charleville-Mézières (FR), cités plus haut, ou d'un péristyle d'Orbe-Boscéaz (VD)<sup>49</sup>. Un fond blanc orné a dû surmonter les imitations de marbres. On y reconnaît en particulier une ombelle festonnée vert pâle à dessous beige (cat. 386), attestant l'existence d'une hampe de type candélabre. D'autres éléments rectilignes ou

48 Vauthey/Garnerie-Peyrollaz 2004, 191-193, fig. 36-37.

49 Dubois 2016b, 81-86.



32 Décor D. Champs colorés unis, imitations de marbres et cadre naturel (cat. 221, 439), ombelle de candélabre (cat. 386) et divers motifs sur fond blanc. Éch. 1:4.

végétalisants, parfois assez complexes, pourraient participer de composantes architecturales ou ornementales dont la situation demeure malheureusement indéterminée (cat. 387, 390, 437, 439-441).

Comme dans le cas du décor C, ce répertoire suggère une riche composition à soubassement de marbres colorés et à fond supérieur blanc subdivisé par des bandes et filets, agrémenté de motifs végétaux et rythmé par des candélabres à ombelles, un motif somme toute archaïsant pour l'époque, ou un indice que ce décor est légèrement antérieur aux précédents. On connaît de tels candélabres à ombelles assez étroites, comme ici, à Orbe-Boscéaz, entre 161 et 180 de notre ère<sup>50</sup>. Sur ce fond a pu prendre place en position centrale une éventuelle scène figurée mégalographique<sup>51</sup>. L'ensemble D peut être attribué avec les réserves de rigueur à ces décors bipartites d'époque antonine ou sévérienne mis en œuvre dans des pièces privilégiées à fort caractère de représentation. Ce rôle, induisant l'importance de la pièce qu'il ornait, est en tout cas assuré par la présence des inscriptions peintes, sans doute au centre des panneaux blancs. Pareille situation dans la composition les distance de leur mise en œuvre de

Meikirch et les rapproche du témoin de Boscéaz, ce qu'étaye le soin de leur facture dans l'écriture choisie.

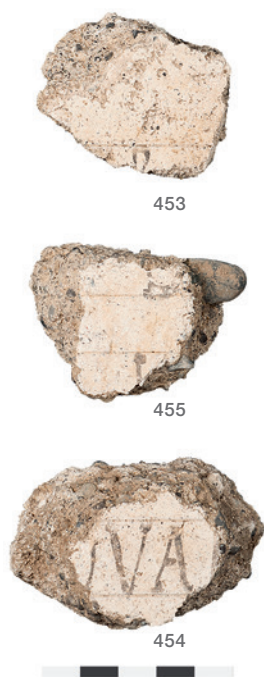
#### Les *tituli picti* du décor D

Trois fragments non jointifs présentent, sur fond blanc, quelques lettres d'une inscription peinte – ou *titulus pictus* – développée sur deux lignes au moins, distantes de 1,5 cm (fig. 33). Le fragment 453 présentant un *intonaco* plus épais que les deux autres, nous sommes en présence d'au moins deux *tituli*.

Les lettres ont été peintes en noir entre deux lignes-guides, fines incisions leur donnant une hauteur de 1 pouce (1,9 cm), pour une longueur de 1 cm, voire 1,2 cm. Dotées de petits empattements de 1,5-2 mm de section, elles sont très soignées, jouant sur les pleins et déliés (ou plus précisément, dans le cadre de cette lettre, des épaisses et des maigres). Contrairement à beaucoup de *tituli picti* qui recourent à

50 Dubois 2016a, 144, et Dubois 2016b, 134, 137-140.

51 Sur ces scènes en contexte antonin ou sévérien, idem Dubois 2016a, 183-184 et 200-202 ; Provenzale/Bujard/Dubois 2012, 10-14, et Dubois/Bujard 2014, 104, pour l'exemple de Kallnach.



33 Les *tituli picti* du décor D. Éch. 1:2.

la capitale rustique, assez libre et souple, il s'agit ici pour ainsi dire d'une petite capitale monumentale, reflet de la lettre des inscriptions lapidaires. Son côté assez ramassé pourrait la rapprocher de l'écriture documentaire ou d'une capitale intermédiaire, dite « élégante », dont le cursus respecte l'angle droit et l'arc de cercle de la monumentale, mais joue sur les pleins et les déliés de la rustique.

La ligne supérieure conserve sur le fragment 453 une petite boucle qui pourrait être celle d'un R, la fracture empêchant de voir ce qui précède, et il semble y avoir un espacement après, aucune lettre n'apparaissant sur 1,6 cm.

Le fragment 454 conserve ce qui pourrait se lire NA (mais la première haste, très fine et ondoyante, serait étrange par rapport aux autres composantes de la lettre, droites) ou SVA suivi d'une haste appartenant probablement au même mot.

Le fragment 455 conserve les deux lignes de texte, et pourrait être en début de justification gauche de celui-ci : les lettres sont alignées l'une au-dessus de l'autre et précédées d'un espace vide de 1,5-1,7 cm. La ligne du haut conserve un D (de préférence à un B<sup>52</sup>), la ligne inférieure une haste pouvant être un I ou appartenir à un H ou un L.

Par comparaison avec d'autres sites qui en proposent aussi, la présence probable d'une inscription peinte dans la pièce R2C oriente l'interprétation de sa fonction vers la réception et lui assigne en tout cas un caractère de représentation très marqué. Dans les provinces romaines, les attestations de *tituli picti* sont encore rares<sup>53</sup> : généralement retrouvés en contexte privé, ils transcrivent essentiellement trois types de contenus (texte littéraire de type poétique ou moralisant, commémoration d'événement, légende ou commentaire d'image). Des *tituli picti* découverts à Bregenz (AT) et dans la *villa* d'Oxford (GB) proposent des citations de Virgile. En Suisse, outre Bümpliz, trois sites ont livré à ce jour de telles inscriptions : la *villa* d'Orbe-Boscéaz conserve deux-trois lettres isolées en grande capitale lapidaire de 6 cm environ, provenant d'une aula qui a pu servir à recevoir des clients ou réunir le personnel de la *villa*, à l'interface entre *pars urbana* et *pars rustica*<sup>54</sup>. Un *titulus pictus* en petite capitale documen-

taire blanche sur fond noir provient d'Augst-Schönbühl, *insula* XXIII, et conserve la portion de phrase .CIT ETI LEGETU[M?]<sup>55</sup>. Enfin et surtout, c'est du cryptoportique de la *villa* de Meikirch que proviennent cinq inscriptions peintes<sup>56</sup> : tracées dans une petite capitale rustique noire (h. 1,7 cm) sur fond blanc, elles sont développées sur 60 cm de longueur en exergue de scènes à l'interprétation difficile et ornant les compartiments de zone basse du décor. Les textes, peu compréhensibles, y témoignent de l'usage d'un patois local celto-latin, parfois mâtiné de grec.

La proximité de ce site avec Bümpliz interpelle, bien que l'écriture ne soit pas la même, ni son contexte. Une émulation ou un usage plus courant qu'on ne l'imagine rapprocherait-il les deux sites bernois ? On soulignera davantage l'association de notre *titulus* sur fond blanc avec la probable imitation de placage de marbre, dans une composition décorative de caractère monumental, comparable dans sa fonction à celle ornant l'aula d'Orbe-Boscéaz, située comme à Bümpliz dans un corps de bâtiment périphérique de la *pars urbana*, mais peut-être destiné aux affaires et à la bonne marche du train de la *villa*. Le recours à une telle écriture revêt le local d'un caractère officiel, manifeste une volonté de démonstration, sinon du pouvoir, tout du moins du statut du propriétaire<sup>57</sup>.

### Séquence décorative E (fig. 34)

Isolée sur un support de mortier très proche des enduits C et D, cette séquence offre sur fond blanc des motifs stylisés peu déterminés (cat. 456-463). La comparaison les rapproche d'un répertoire de motifs végétalisants ou géométriques élaboré dans le courant du 2<sup>e</sup> siècle, souvent mis en œuvre pour des décors à réseau (Tapetenmuster) ou des hampes ou candélabres

52 En raison du tracé apparent ample de la courbe, correspondant davantage à un D qu'à la boucle inférieure d'un B.

53 Etat de la question en 2009 dans Dubois 2016a, Annexe 3, 336-343. Leur répartition dépend grandement de l'état des découvertes archéologiques.

54 Dubois 2016b, 399, 401, et Dubois 2016a, 253.

55 Drack 1950, 56, fig. 26.

56 Suter et al. 2004, 89, 102, 107, 112, 116, 120, 143 (vers. fr. 10, 42, 66, 68, 86, 99, 143-145).

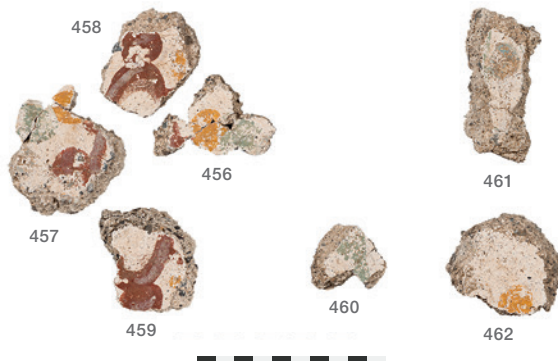
57 Dubois 2016a, 316-317.

stylisés. On reconnaît en effet un genre d'anneau bouleté bordeaux à rehauts blancs, associé à des éléments ovoïdes jaunes assurant une liaison avec des éléments verts à vert pâle. Une incision rectiligne dans l'axe de l'anneau (cat. 457) suggère une construction linéaire et symétrique de ces motifs. On les rapprochera d'anneaux bouletés constitutifs des hampes végétales du décor sévérien à fond blanc d'Avenches, *insula* 12a, précédemment cité pour le décor A<sup>58</sup>.

**Décor F à fond blanc sur plinthe mouchetée (fig. 35)**

Retrouvé en remblai 1009 du radier 1003, entre la structure 1006 et le mur 959, cet ensemble, à fond blanc sur plinthe blanche mouchetée, s'inscrit bien dans le répertoire décoratif des pièces secondaires.

Il conserve essentiellement, située en bordure verticale ou horizontale de l'enduit, une large séquence rouge, grossièrement lissée et légèrement incurvée, flanquée d'un filet noir courant sur le fond blanc (cat. 467). Ce genre de

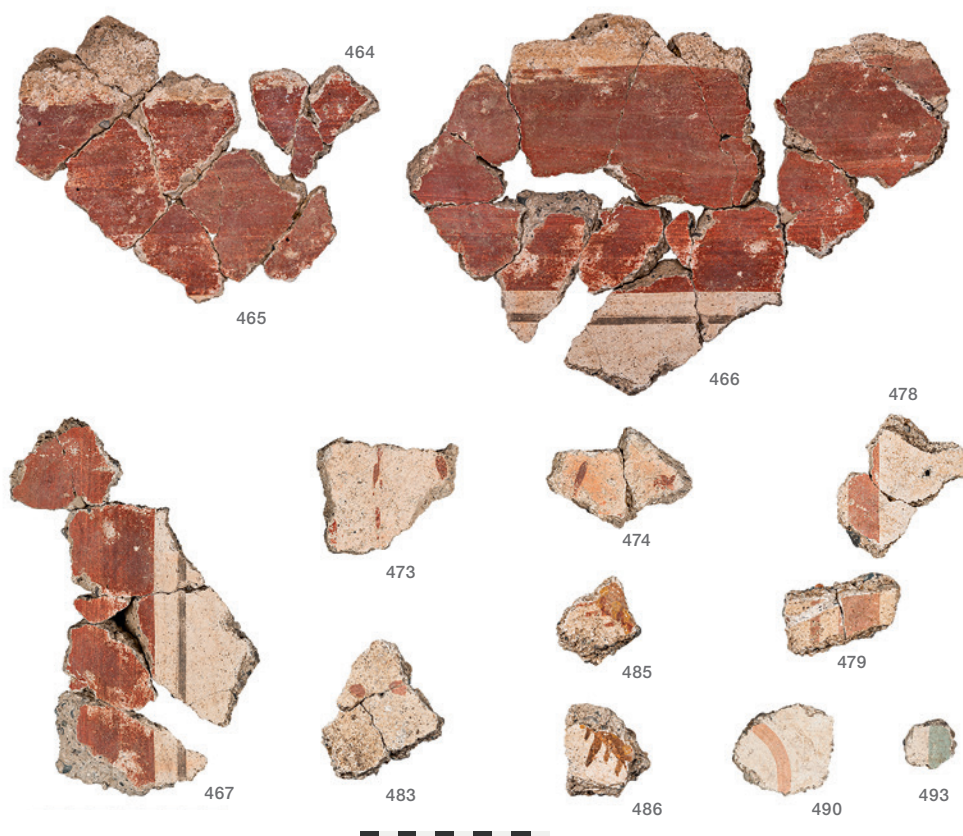


**34** Séquence décorative E. Motif circulaire bouleté (?) rouge, agrémenté d'éléments jaunes et feuilles vertes sur fond blanc. Éch. 1:4.

bordure courante, vue par exemple en limite d'embrasure du décor A, se singularise ici par la largeur du bandeau rouge qui a peut-être encadré l'ensemble de la paroi, plinthe non comprise.

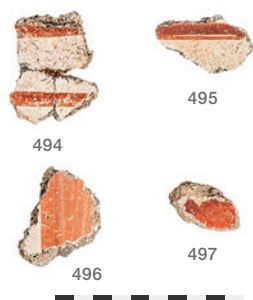
Outre cette dernière, à mouchetis rouge épars (cat. 473-474), les autres motifs sur fond blanc suggèrent une partition en panneaux

58 Spühler et al. 2012, 191, fig. 89.

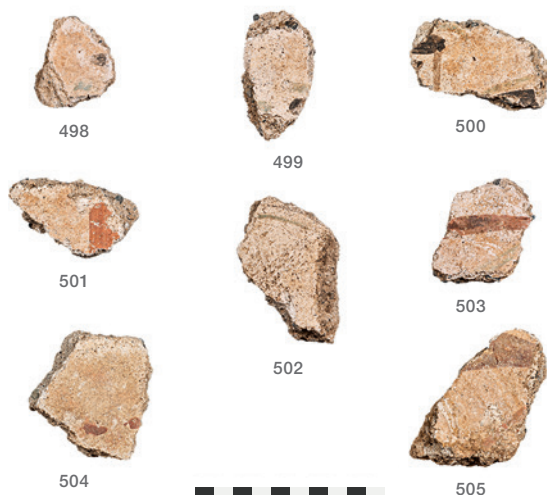


**35** Décor F à fond blanc, bandes et guirlandes ; large encadrement rouge de paroi et mouchetis de plinthe blanche (cat. 473-474). Éch. 1:4.

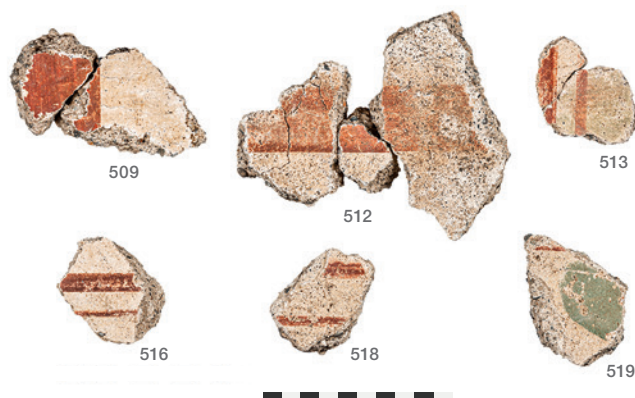
**36** Décor G. Motifs linéaires sur fond blanc. Éch. 1:4.



**37** Décor H à fond blanc. Motifs divers indéterminés. Éch. 1:4.



**38** Décor I à fond blanc. Bandeau d'encadrement (cat. 509), bandeau, bandes et filets d'encadrement de champs, motif folié (cat. 519). Éch. 1:4.



courbes ou rectilignes et parallèles (cat. 490); signalons également un champ (?) gris bleu (cat. 493).

Ce décor remonte-t-il à l'ornementation du corridor R2B lors de la phase 4 ? C'est plausible si les gravats qui le contenaient, employés lors du chantier de la phase 5 pour le remblai et le radier 1003, n'ont pas été déplacés d'ailleurs, mais proviennent par exemple du démantèlement du mur 1012 et de structures connexes.

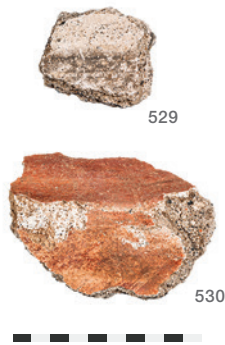
Associés morphologiquement et stratigraphiquement à l'enduit F, les ensembles résiduels G et H (fig. 36, cat. 494-497, et fig. 37, cat. 498-505) sont en relation avec les pièces R2B et R2E : ils ne conservent guère que des bandeaux rouges de partition ou de bordure de décor, des bandes, filets et quelques motifs indéterminés noirs, bruns, rose foncé et verts (feuillage ?). On relèvera la facture des filets sur cat. 495, soigneusement réalisés sous la forme de deux traits parallèles et d'un remplissage rouge foncé, ainsi que, sur la surface et la tranche inférieure de cat. 505, le conglomerat de mortier caractéristique de la proximité avec les niveaux de travail ou de circulation de chantier, pouvant attester du contact de l'enduit avec le sol.

### Décors I et J à fond blanc

Ecroulé après la toiture du bâtiment dans la pièce R2A, le décor secondaire I a été retrouvé mélangé au décor A (fig. 38). Quelle pièce a-t-il orné ? Mystère. Existait-il un étage au bâtiment C, qui aurait aligné des espaces de service ? Outre son fond blanc majoritairement mélangé au décor A, cet enduit a livré quelques bandes rouges de partition de paroi (cat. 509, 512), des paires de bande et filet déjà vues dans les décors précédents pour rehausser les panneaux, ici de bordaux (cat. 513, 516, 518), quelques éléments verts à proximité de filets apportant sans doute une touche végétale à la composition (cat. 519).

Associé au décor I, le revêtement d'arcature J retrouvé en R2C, représenté par cat. 529, échantillon prélevé sur l'enduit laissé *in situ*, et cat. 530 (fig. 39) : le premier montre une bande noire appartenant au décor géométrique esquissé sur un relevé stratigraphique intégrant cette structure, le second un fragment d'arête incurvé rouge.





### Éléments épars (K et L, fig. 40-41)

Les derniers enduits porteurs de motifs restent anecdotiques : pour l'enduit K, un bord de paroi sans doute, rouge, et un filet noir et pour l'enduit L, une plinthe mouchetée de rouge et un bandeau rouge.

L'enduit K offre l'intérêt d'une couche intermédiaire d'isolation à la poudre de tuileau. La provenance de l'enduit L, R2F, pourrait suggérer son appartenance au décor de façade M 835 à l'état 3 ou 5.

## 6

### Bilan

Au terme de cette présentation, nombre de questions restent ouvertes. Outre les scénarios d'évolution du bâtiment C, la quantité de revêtements, peints ou non, témoignent de l'évolution complexe de l'édifice, mais pourraient aussi, pour certains, provenir d'autres bâtiments du site, comme matériau de remblai. L'analyse des revêtements n'a malheureusement pas permis de résoudre certaines questions stratigraphiques rencontrées lors de la fouille en 2014, en raison de l'exploration très limitée des niveaux antérieurs. La reprise exhaustive des données de fouille, liée à l'exploration de surfaces alentours pourrait seule en éclaircir le développement. Il en ressort toutefois la datation des dernières phases constructives et quelques hypothèses quant à la destination du bâtiment C.

## 6.1

### Evolution, programmatique et datation

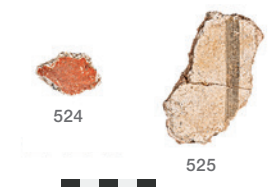
Les principaux décors ornaient jusqu'à preuve du contraire les pièces où ils ont été retrouvés. C'est le cas du décor A. Le problème réside dans leur disparité de durée d'emploi, puisque certains, comme le décor C, ont été retrouvés tant en démolition finale qu'en remblai du dernier état de construction, constituant l'extension maximale du bâtiment C. Stylistiquement, ces décors ne se distinguent que très peu, obligeant à resserrer leur chronologie autour des règnes d'Antonin ou Marc-Aurèle peut-être, en tout cas sans doute Commode, voire Septime Sévère. L'on resterait ainsi encore pour l'ultime phase de décoration dans le 2<sup>e</sup> siècle.

Les décors A-B, C, D sont tous des réalisations élaborées, les deux derniers, largement polychromes, offrant des indices d'ornementation d'apparat dont témoignent tant le répertoire d'imitations de placage de marbre, voire de scènes mégalographiques, que la présence des inscriptions peintes. Le décor C a pu orner, complet, un local de l'état 3 ou 4 dont certains murs ont été maintenus jusqu'à l'état 5 en R2E. À noter qu'aucun fragment arqué, pouvant attester l'ornementation de l'abside en R2D, n'a été retrouvé.

La pièce R2A, largement ouverte apparemment sur le passage L3 à l'état 5, a pu maintenir une fonction de vestibule, d'accès à la *villa* depuis le nord-est. Seule une fouille du mur de façade 835 dans la parcelle adjacente pourra confirmer ou non cette hypothèse<sup>59</sup>. Toutefois, le décor qui l'ornait pourrait parfaitement convenir aussi à une exèdre, pièce d'agrément ouverte dans ce corps d'édifice le long d'axes de distribution de l'établissement (R5, R3). Le type est connu ailleurs et relevé par Plinie le Jeune

**39** Décor J d'arcature. Bande noire et bandeau rouge d'arête concave (face-intrados). Éch. 1:4.

**40** Décor K. Champ et filet. Éch. 1:4.



**41** Décor L. Mouchetis de plinthe et motifs linéaires. Éch. 1:4.



<sup>59</sup> On relèvera à cet égard sa parenté, et celle du bâtiment C en général, avec la disposition d'une aile de la villa de Dambelain (Vosges, FR) : l'aile, perpendiculaire au corps principal de la *pars urbana* et appuyé contre l'enclos, y comprenait également une pièce d'environ 7 m de côté interprétée comme « porche d'entrée », ou plutôt vestibule, fonction assurée par son ouverture sur une allée la reliant à une voie longeant la *villa* (plan sur [www.inrap.fr](http://www.inrap.fr)).

dans la description de ses *villae*<sup>60</sup>. Le décor D, caractérisé par ses *tituli picti*, a été attribué à la pièce R2C, sans doute d'un volume similaire à R2E. On a relevé plus haut le rôle de telles inscriptions dans des locaux de représentation de type aula, et suggéré une fonction similaire à Bümpliz.

## 6.2

### Le bâtiment : quelle destination ?

L'on ne peut, en l'état, que soutenir cette proposition pour le bâtiment C par rapport au reste de l'établissement : dotée à l'état 5 de grandes pièces reprenant pour certaines des volumes antérieurs – dans l'hypothèse où l'on attribue le mur 835 à l'état 3 –, cette aile pourrait avoir rapidement reçu sa fonction, maintenue au cours du temps indépendamment des redistributions architecturales tendant vers une homogénéisation des espaces et une amélioration des structures d'accueil (installation de chauffage en particulier). Elle aura alors constitué l'interface entre l'extérieur et l'intérieur, l'espace d'autoreprésentation, peut-être, du propriétaire de Bümpliz, qui destinait ce bâtiment à son *negotium*, réservant le reste des édifices à son *otium*.

### Résumé

Les fouilles menées en 2014 dans le jardin du Bienzgut ont livré les fragments de 25 enduits muraux provenant majoritairement de l'aile de réception. Parmi eux, une douzaine révèle la décoration peinte de pièces secondaires ou à caractère d'apparat. On relèvera en particulier le décor de guirlandes et d'oiseaux sur fond blanc, retrouvé effondré dans une des pièces, dont l'état de préservation permet une reconstitution. Ensuite on relève un décor très incomplet mais comprenant des imitations de placages de marbre et des motifs végétaux stylisés caractéristiques du dernier quart du 2<sup>e</sup> siècle et du premier du 3<sup>e</sup> siècle. Enfin, on note un troisième décor, sans doute de même répertoire, incluant des inscriptions peintes attestées malheureusement que par trois fragments, mais dont la présence est significative. Ces peintures murales,

dont l'attribution à l'un ou l'autre des états de construction de ce corps de bâtiment pose problème, s'inscrivent en effet toutes dans une fourchette chronologique n'outrepasant sans doute pas deux générations. Elles témoignent, avec les décors très similaires anciennement découverts sur ce site et conservés au Musée d'Histoire de Berne, de l'épanouissement de l'établissement à cette époque et, en particulier, de son corps probablement dévolu à la réception.

### Zusammenfassung

Bei den Ausgrabungen im Garten des Bienzgutes 2014 kamen 25 Fragmente von Wandmalereien zum Vorschein, die grösstenteils aus dem Empfangsbereich stammen. Ein Dutzend davon enthüllt eine malerische Ausstattung von Neben- wie von Prunkräumen. Besonders hervorzuheben ist ein Dekor auf weissem Grund, der verstürzt in einem der Räume gefunden wurde. Dank seiner guten Erhaltung kann ein Muster mit Girlanden und Vögel rekonstruiert werden. Weiter sticht eine unvollständig erhaltene Verzierung heraus, auf der sich Marmorimitationen und stilisierte Pflanzenmotive abzeichnen, die charakteristisch sind für das letzte Viertel des 2. Jahrhunderts und das erste Viertel des 3. Jahrhunderts. Ein dritter Dekor, zweifellos aus demselben Repertoire, weist gemalte Inschriften auf, die zwar nur auf drei Fragmenten vorkommen, deren Vorhandensein jedoch bedeutsam ist. Diese Wandmalereien können nicht eindeutig einer bestimmten Bauphase zugeordnet werden, sie fallen jedoch in einen Zeitraum von höchstens zwei Generationen. Zusammen mit ähnlichen Verzierungselementen, die bei älteren Untersuchungen in dieser Fundstelle geborgen und im Bernischen Historischen Museum konserviert wurden, zeugen sie von der Blütezeit des Gebäudes und insbesondere von einem Gebäudeteil, der zu Empfangszwecken genutzt wurde.

<sup>60</sup> On le rapprochera dans cette fonction du décor de l'exèdre 9bis dans la villa d'Orbe-Boscéaz ; Dubois 2016a, 232-233, 251 note 138.

## Bibliographie

### *Barbet 2008*

Alix Barbet, La peinture murale en Gaule romaine. Paris 2008.

### *Barbet/Fuchs 2008*

Alix Barbet et Michel Fuchs (dir.), Les murs murmurent. Graffiti gallo-romains. Musée romain de Lausanne-Vidy. Lausanne 2008.

### *Bolliger Schreyer 2006*

Sabine Bolliger Schreyer, Römische Mosaiken. Wohnen und Baden in der Antike. Glanzlichter des BHM 17. Bern 2006.

### *Drack 1950*

Walter Drack, Die Römische Wandmalerei der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz VIII. Basel 1950.

### *Drack 1986*

Walter Drack, Römische Wandmalerei aus der Schweiz. Feldmeilen 1986.

### *Dubois 1996*

Yves Dubois, Venatio et peinture murale romaine à Yvonand-Mordagne (VD). as. archéologie schweiz 19/3, 1996, 112-122.

### *Dubois 2016a*

Yves Dubois, Ornementation et discours architectural de la villa romaine d'Orbe-Boscéaz. *Urba II*, volume 1 : L'appartenance des peintures murales. Cahiers d'archéologie romande 163. Lausanne 2016.

### *Dubois 2016b*

Yves Dubois, Ornementation et discours architectural de la villa romaine d'Orbe-Boscéaz. *Urba II*, volume 2 : Catalogue descriptif et analytique des peintures murales. Cahiers d'archéologie romande 164. Lausanne 2016.

### *Dubois 2017*

Yves Dubois, Kallnach, Hinterfeld. Die Siegespreise in Wandmalereien der römischen Villa. *Archäologie Bern/Archéologie bernoise* 2017, 67-69.

### *Dubois/Broillet-Ramjougé 2021*

Yves Dubois et Evelyne Broillet-Ramjougé, Les peintures murales du bâtiment C de la villa de Bümpliz/BE, fouille 2014 de Bienzgut, Bernstrasse 75B. Rapport d'étude Pictoria s.n.c., Service archéologique du canton de Berne, Archives communales, FP-Nr. 038.606.2014.02.

### *Dubois/Bujard 2014*

Yves Dubois et Sophie Bujard, Enduits peints et stucs en Suisse: travaux récents. Peintures et stucs d'époque romaine. Révéler l'architecture par l'étude du décor. Actes du 26<sup>e</sup> colloque de l'AFPMA, Strasbourg, 16-17 novembre 2012. *Pictor* 3. Toulouse 2014, 95-115.

### *Dubois/Fischbacher 2012*

Yves Dubois et Verena Fischbacher, Décors peints de l'insula 17 à Avenches. Prélèvement, conditionnement et étude préliminaire. *Bulletin Pro Aventico* 53 (2011), 2012, 93-104.

### *Dubois/Vaucher 2019*

Yves Dubois et Cindy Vaucher, Die Wandmalereien in der Insula 8: eine Neuuntersuchung der Funde von 1919. *Jahresbericht Augst und Kaiseraugst* 40, 2019, 265-318.

### *Fuchs 2016*

Michel Fuchs, Les fragments peints de thermes domestiques à Avenches, insula 10 Est, maison centrale. In: *Tect* 2. La pittura frammentaria di età romana: metodi di catalogazione e studio dei reperti. Padova 2016, 139-152.

### *Fuchs/Garnerie (à paraître)*

Michel Fuchs et Sylvie Garnerie, Peinture marmoréenne pour salon à Vallon (Suisse). In: *Peintures murales et stucs d'époque romaine. Études topographologiques. Actes du 32<sup>e</sup> colloque de l'AFPMA*, Nîmes, 22-23 novembre 2019. *Pictor*. Bordeaux.

### *Garnerie 2016*

Sylvie Garnerie, Zoom sur la peinture antique de Courtepin. *Cahiers d'Archéologie Fribourgeoise* 18, 2016, 141.

### *Garnerie-Peyrollaz/Fuchs 2006*

Sylvie Garnerie-Peyrollaz, Michel Fuchs, Balade dans la pergola peinte de Bösing. *Cahiers d'Archéologie Fribourgeoise* 8, 2006, 196-215.

### *Gogräfe 1999*

Rudiger Gogräfe, Die römische Wand- und Deckenmalereien im nördlichen Obergermanien. *Archäologische Forschungen in der Pfalz, Reihe C*, Band 2. Neustadt an der Weinstrasse 1999.

### *Hathaway/Lehmann/Pillet 2016*

Natasha Hathaway, Mirja Lehmann et Louise Pillet, Wandmalerei mit Weintrauben und Tieren aus der römischen Villa an der Sälistrasse in Olten. *Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn* 21, 2016, 31-51.

### *Mamin 2015*

Yann Mamin, Bern, Bümpliz, Bienzgut. Rapport de fouille 2015. Service archéologique du canton de Berne, Archives communales, FP-Nr. 038.606.2014.02.

### *Peyrollaz 2001*

Sylvie Peyrollaz, La peinture au lion de Martigny. In: Laurent Flütsch (éd.), *Vrac. L'archéologie en 83 trouvailles. Hommage collectif à Daniel Paunier*. Lausanne 2001, 74-75.

### *Provenzale/Bujard/Dubois 2012*

Veronica Provenzale, Sophie Bujard et Yves Dubois, Les peintures murales de la villa de Kallnach/BE, fouille Gässli 4. Rapport d'étude Pictoria s.n.c., Service archéologique du canton de Berne, Archives communales, FP-Nr. 004.003.1999.01.

### *Rohrbach 2012*

Urs Rohrbach, Die römische Villa: Bern-Bümpliz, Mauritiuskirche. Auswertung der Grabungen 1996 bis 1999. Ein Beitrag zur römischen Siedlungsschichte im helvetischen Aareraum. Masterarbeit Universität Bern 2012.

### *Rohrbach 2016*

Urs Rohrbach, Die römische Palastvilla von Bern-Bümpliz. Baugeschichte(n) einer Villa im helvetischen Aareraum. *Archäologie Bern/Archéologie bernoise* 2016, 184-215.

### *Spühler et al. 2012*

Alexandra Spühler et al., Cerfs, cygnes et monstres marins. Un décor figuré à fond blanc de l'insula 12a à Avenches. *Bulletin Pro Aventico* 54, 2012, 119-126.

### *Suter et al. 2004*

Peter J. Suter et al., Meikirch. Villa romana, Gräber und Kirche. Bern 2004.

### *Thomas 2018*

Renate Thomas, Die römische Wand- und Deckenmalerei in den beiden Germanien und der Gallia Belgica. *Pictores per provinciales II – status quaestionis*, Actes du 13<sup>e</sup> Colloque de l'AIPMA, Lausanne, 12-16 septembre 2016. *Antiqua* 55. Basel 2018, 761-780.

### *Vauthey/Garnerie-Peyrollaz 2004*

Pierre-Alain Vauthey et Sylvie Garnerie-Peyrollaz, Estavayer-le-Gibloux rattrapé par son passé. Grandeur et décadence des thermes staviacis. *Cahiers d'Archéologie Fribourgeoise* 6, 2004, 168-201.

### *Wiblé 2008*

François Wiblé, Martigny-la-Romaine. Martigny 2008.

# Die frühmittelalterlichen Skulpturenfragmente aus den Mauern der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen

Katrin Roth-Rubi

mit einer Einleitung von Samuel Rutishauser

1

## Einleitung

Samuel Rutishauser

In den Jahren 1978 bis 1980 wurde die heutige Pfarrkirche von Amsoldingen bei Thun umfassend restauriert. Dies bot die Gelegenheit, das Bauwerk in seiner Gesamtheit eingehend zu untersuchen. Die daraus resultierenden Ergebnisse fanden ihren Niederschlag in der Dissertation *Die Kirche von Amsoldingen – ein Bautypus im frühen Mittelalter*<sup>1</sup> und in der Habilitationsschrift *Die Hallenkrypta – Entstehung und Entwicklung im süd- und südwesteuropäischen Raum*<sup>2</sup>.

Während der Restaurierung zeigte sich, dass der Verputz der Kirche grossflächig hohl tönte und sich leicht von der Wand lösen liess. Darunter kam jeweils eine grossflächig intakt erhaltene Pietra Rasa<sup>3</sup> zum Vorschein, eher eine Seltenheit in unseren Breitengraden. An-

**1** Amsoldingen, Stiftskirche. Romanisches Mauerwerk mit partiell freigelegtem skulptiertem Kämpferfragment Nr. 5 des Vorgängerbaus.



hand der Verschmutzung, vor allem in den Bereichen der Pfeiler im Innern, liess sich nachweisen, dass diese Pietra Rasa einst sichtbar war und das ursprüngliche Erscheinungsbild der frühromanischen Kirche prägte. Kirchengemeinde und Denkmalpflege beschlossen deshalb, den jüngeren, deckenden Verputz vollständig zu entfernen und den primären Zustand wiederherzustellen. Dadurch wurden die Struktur des Mauerwerks aus grösseren und kleineren Lesesteinen sowie die Fenstergewände und der Chorbogen aus zugehauenen Tuffsteinen von Neuem fassbar.

Beim Abschreiten der Westwand im Innern fiel während der Restaurierung in den obersten Steinlagen unter den Lesesteinen unverhofft ein kleiner, befremdlicher, behauener Stein auf. Als dieser aus dem Verband des Mauerwerks gelöst wurde, kam zur Überraschung aller ein Fragment eines gelblichen Kalksteins mit kerbschnittartigem Zierwerk zum Vorschein (Abb. 1).

In der Folge entdeckte ein Mitarbeiter einen weiteren unscheinbaren gelblichen Kalkstein, der nicht in den Kontext der Lesesteine gehörte. Losgelöst aus dem Mauerverband enthielt auch dieser Stein auf der eingemauerten Seite kunstvoll gehauene Ornamente. Nun setzte ein Wettlauf unter den Grabungsmitarbeitenden ein, wer weitere solche Kalksteine entdecken konnte. Es waren etliche, und bei allen kamen auf der Rückseite – auf der Oberfläche des Mauerwerks jeweils nicht sichtbar – skulptierte Oberflächen zum Vorschein.

1 Rutishauser 1982.

2 Samuel Rutishauser, *Die Hallenkrypta – Entstehung und Entwicklung im süd- und südwesteuropäischen Raum*. Nicht publiziert, greifbar in der Universitätsbibliothek Bern und im Institut für Kunstgeschichte der Universität Bern.

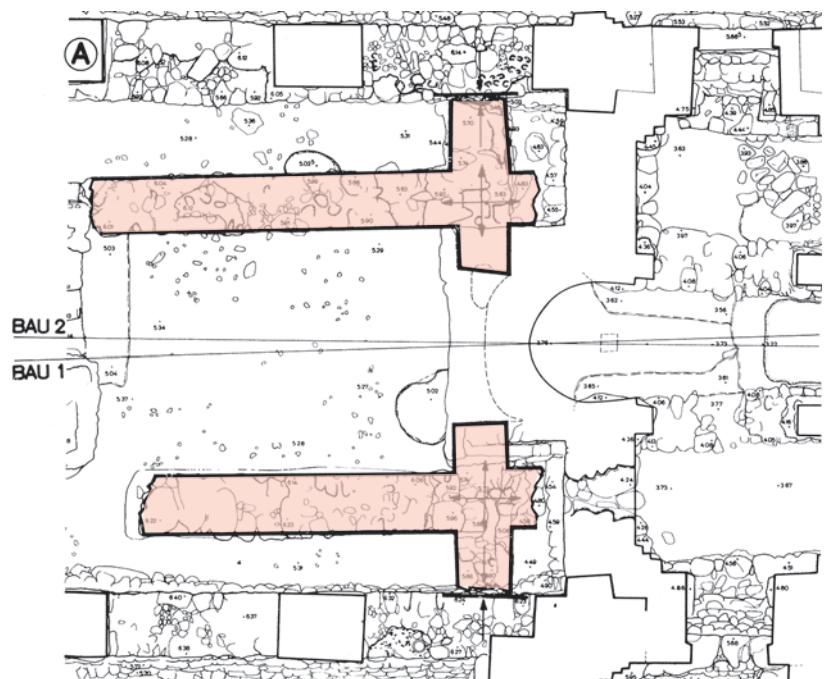
3 Die Pietra Rasa kombiniert das Verfugen auf Feld- und Bruchsteinmauerwerk mit dem Verputzen, indem der überschüssige Fugenmörtel glatt auf die Steinoberflächen verstrichen wird. Die Steinköpfe bleiben dabei unbedeckt und sichtbar.

Der daraus entstandene Fundkomplex vermauerter, skulptierter Kalksteine wird nachfolgend eingehend untersucht und öffnet ein weiteres Beurteilungsfeld zur Baugeschichte der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen, insbesondere die Frage nach dem einstigen Verwendungszweck.

Zum Kontext des ausserordentlichen Fundkomplexes gehören insbesondere die während der Ausgrabungen erworbenen Kenntnisse zur Baugeschichte der ehemaligen Stiftskirche. Im Bereich der ersten Chortreppe kamen Reste von Fundamenten zum Vorschein (Abb. 2), die als Nord- und Südmauer des Schiffs mit zwei Wandvorlagen sowie zwei seitlichen Annexen des Vorgängerbaus interpretiert wurden.<sup>4</sup>

Die Ostpartie dieses Einapsidensaals wurde bei der Errichtung der Krypta der heutigen Kirche fast vollständig zerstört. Einzig in der Westwand der Krypta schienen noch ältere Steinlagen übernommen worden zu sein.<sup>5</sup> Daraus ergab sich das Bild, dass der Vorgängerbau der ehemaligen Stiftskirche aus einem Einapsidensaal mit Wandvorlagen im Schiff, die wohl einen Chorbogen als raumtrennendes Element trugen, sowie zwei seitlichen Annexen und einer gestelzten Apsis bestand. Diese Interpretation stützt sich einerseits auf den Befund, dass die freigelegten Fundamentreste nicht mit dem bestehenden Bau in Verbindung gebracht werden konnten; andererseits scheint eine offensichtliche ikonologische Beziehung der Altarstellen mit einem bestimmten Ort zwischen dem Vorgängerbau und der nachfolgenden Stiftskirche zu bestehen.<sup>6</sup>

Dieser Bautypus war vom Frühmittelalter bis in die Romanik weithin verbreitet, auch als Typus der Vorgängerbauten der anderen Thunerseekirchen. Sie wurden bisher dem 7./8. Jahrhundert zugeordnet, wohl einer Phase der ersten Christianisierung des Gebietes um den Thunersee. In der Zeit des ausgehenden 10. und des 11. Jahrhunderts schien es dann zu einer weitgehenden Erneuerung und Vergrößerung dieser ersten, einfachen Pfarrkirchen und zu den heutigen sogenannten «Thunerseekirchen» gekommen zu sein. Im Vergleich mit den anderen frühmittelalterlichen Vorgängerbauten fiel schon während der Ausgrabungen die geringe Grösse dieses Vorgängerbaus



**2** Grundrissplan mit Fundamenten des Vorgängerbaus.

in Amsoldingen auf. Die Vermutung lag nahe, dass der Komplex behauener Architekturfragmente dennoch diesem Bau zugeordnet werden kann, eine wirklich aussergewöhnliche Situation für die Gegend um den Thunersee und des Berner Oberlandes. Viele Fragen in diesem Zusammenhang blieben damals unbeantwortet.

Mit der nachfolgenden akribischen Analyse der frühmittelalterlichen Skulpturenfragmente von Amsoldingen eröffnen sich nach Jahren neue Aspekte zur Entwicklung der frühmittelalterlichen Sakralbauten im Gebiet des Thunersees und des Berner Oberlandes. Katrin Roth-Rubi stellt einleuchtend fest, dass es sich hier um einen Komplex skulptierter Architekturfragmente handelt, die zeitlich und stilistisch eine Einheit bilden. Sie stammen ihrer Meinung nach mit grosser Wahrscheinlichkeit von der Ausstattung eines Sakralbaus und dürften im mittleren 8. Jahrhundert unter westlichem Einfluss entstanden sein. Unter diesen Voraussetzungen bestätigt sich die Existenz einer frühmittelalterlichen, an skulptierten Architekturelementen reichen Kirche in Amsoldingen.

<sup>4</sup> Rutishauser 1982.

<sup>5</sup> Rutishauser 1982, Bd.1, Abb. 27 und 28.

<sup>6</sup> Rutishauser 1982, Bd. 2.

Wenn es sich dabei um den nach den Ausgrabungen 1978–1980 rekonstruierten Vorgängerbau handelt, müsste die Baugeschichte der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen wohl neu diskutiert werden.

Wie erwähnt, lassen sich die freigelegten Fundamentreste im Bereich der ersten Chortreppe kaum mit der ehemaligen Stiftskirche in Verbindung bringen. Irgendwelche Hinweise auf einen sich einst in der Umgebung befindlichen Bau gab es jedoch nicht. Es müsste demzufolge untersucht werden, wie dieser kleine Vorgängerbau zusammen mit der reichen architektonischen Ausstattung ausgesehen haben könnte. Dann müsste man in Betracht ziehen, dass es sich bei diesem für die Kunstlandschaft der Thunerseekirchen ungewöhnlichen «Vorgängerbau» nicht wie üblich um eine erste schlichte Pfarrkirche, sondern um einen gegliederten Raum mit hohem Anspruch, möglicherweise um einen bedeutenden Memorialbau an einer denkwürdigen Stelle, gehandelt hat. Daraus ergäben sich wohl neue Aspekte zum Verständnis der Kunstlandschaft des Berner Oberlandes um den Thunersee. Eine weitere Diskussion der verschiedenen Befunde in diesem Sinn wäre wünschenswert.

## Fundstellen

Kat.-Nr.	Fundstelle nach Rutishauser 1982, Bd. 1, S. 75f.
1a	Westmauer
1b	nordseitige Hochwand des Mittelschiffes, unmittelbar über Arkadenbogen, zwischen Pfeiler 5 und 7
2a	unbekannt
2b	unbekannt
3	Westmauer
4a	Westwand
4b	Obergadenmauer, Innenseite Süd, unmittelbar unter Holzdecke
5a	Westwand innen, südlich des Fensters, oberhalb Fensterbank
5b	Nordostecke von Pfeiler 13
6	Südmauer innen, schräg rechts oberhalb Entlastungsbogen über der Türe
7	Nordwestecke von Pfeiler 12
8	im fünften Arkadenbogen Nordseite
9	Südostecke von Pfeiler 3
10	Nordwestecke von Pfeiler 8
11	Bank der Krypta im zweiten Joch der Nordseite
12	südlich des Fensters in Westmauer innen

3 Amsoldingen, Stiftskirche. Fundstellen der Fragmente in den Mauern der romanischen Kirche.

## 2

### Skulpturenfragmente: Bestand und Befund

Katrin Roth-Rubi

Samuel Rutishauser hat in der Publikation seiner Bauforschungen<sup>7</sup> in der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen<sup>8</sup> etwas mehr als zwei Dutzend Skulpturenfragmente dem Frühmittelalter zugeordnet. Fünf davon sind Teile von Platten – Altarplatten (?) – ohne zeitliche Merkmale, ein weiteres Stück<sup>9</sup> dürfte aus römischer Zeit stammen; diese Objekte werden in der vorliegenden Arbeit nicht berücksichtigt.

Die verbleibenden zwanzig Bruchstücke lassen sich zu drei Kapitellen, sieben Kämpfern und zwei Säulchen zusammenfügen. Die Fragmente waren in unterschiedlichen Mauerabschnitten der frühromanischen Kirche verbaut, voneinander getrennt auch diejenigen, die offensichtlich vom gleichen Werkstück stammen (Abb. 3).<sup>10</sup>

Die folgende Untersuchung wird zeigen, dass die Skulpturenfragmente – so weit zu beurteilen – nach Stil und Struktur zusammengehören. Die Spolien dürften demnach nicht von weit her angeliefert worden sein, sondern aus einem Vorgängerbau stammen.<sup>11</sup>

Die vorliegende Hinterlassenschaft ist zweifellos nur ein minimaler Ausschnitt aus dem ehemals Vorhandenen. Alle Folgerungen sind daher Stückwerk und Hypothesen und werden es wohl auch bleiben, denn mit grösseren Fundmengen ist in Zukunft kaum zu rechnen.

Einige Fragmente zeigen stellenweise auf der Oberfläche Brandrötung,<sup>12</sup> anschliessende Bruchflächen sind dagegen erstaunlich frisch und ohne Anzeichen von Feuereinwirkung.<sup>13</sup>

7 Rutishauser 1982, Bd. 1, 28–30, 26 Abb. 29; Bd. 1, 75–76. Er schreibt auf S. 30: «Eine eingehende Untersuchung und Würdigung der erwähnten Fundstücke steht noch bevor.»

8 Regesten zu Amsoldingen: SPM VII, 450 (Armand Baeriswyl); Dubler, HLS.

9 Rutishauser 1982, Bd. 1, 75 Kat.-Nr. 108, 77 Abb. 71 C.

10 Kat.-Nrn. 1, 4 und 5. Die Fundstellen der beiden Fragmente 2a und 2b sind nicht bekannt.

11 Unter Vorgängerbau können auch mehrere Etappen eines Baus verstanden werden.

12 Betrifft die Nrn. 1a/1b, Nrn. 2a/2b, Nr. 3, Nrn. 4a/4b, Nr. 5a, Nr. 6, Nr. 7, Nr. 9.

13 Sie sind nicht bei der Bergung der Spolien entstanden, vgl. die Einleitung von Samuel Rutishauser.

Diese Partien lassen vermuten, dass betreffende Werkstücke erst nach einem Brand auseinandergeschlagen wurden, wohl, als sie zu Baumaterial für die frühromanische Kirche wurden. Zeitpunkt und Ausmass des Feuers sind nicht zu bestimmen.

Ungleiche Erhaltungsbedingungen vor der Wiederverwendung widerspiegeln sich in Verwitterungsspuren unterschiedlichen Grades bei weiteren Fragmenten: starke Korrosion beim Kapitell Nr. 2 – erstaunliche Frische bei der einen Seite von Kapitell Nr. 1 und dem Kämpfer Nr. 4. Der Vorgängerbau scheint nicht auf einmal zu Schaden gekommen zu sein; die gut erhaltenen Stücke könnten bis zum Abbruch unter Dach oder mindestens in geschütztem Umfeld gestanden oder gelegen haben, während andere der Witterung ausgesetzt waren.

Die Gesteinsbestimmungen, eingehend von Bénédicte Rousset, zusätzlich in einer kurzen Begutachtung von Philippe Rentzel durchgeführt, haben ergeben,<sup>14</sup> dass «die fein bearbeiteten kreidigen Kalksteine» wohl ursprünglich «im Jurasüdfussgebiet der Drei-Seen-Region gebrochen wurden» (Rentzel). Vereinfacht zeigten sich zwei Gruppen: Die Nrn. 1–7, 11 und 12 gehören zur ersten, in sich einigermassen geschlossenen, die Nrn. 8–10 zur zweiten, heterogenen Gruppe. Das Folgende wird zeigen, dass die Unterschiede für die archäologische Klassierung der Stücke nicht relevant sind; sie sprechen aber gegen den Bezug des Steinmaterials aus einem einzigen Steinbruch. Philippe Rentzel hat die überzeugende Hypothese aufgestellt, dass die Skulpturen aus Spolien römischer Bauten hergestellt wurden. Nahe liegend wäre der Tempelbezirk von Thun-Almendingen.<sup>15</sup> Ein Vergleich mit dortigen Fragmenten, zwar beschränkt auf einen Ausschnitt und auf Makroskopie, zeigte keine Ähnlichkeiten; damit dürfte die Nutzung dieser Hinterlassenschaft wenig wahrscheinlich sein. Hingegen ist eine Verbindung zwischen Amsoldingen und *Aventicum* durch fünf inschriftlich lokalisierbare Grab-Aren<sup>16</sup> und einen Leugenstein<sup>17</sup> gesichert; der Zeitpunkt der Überführung dieser Steine aus Avenches steht allerdings offen, er könnte auch erst kurz vor 1210 liegen;<sup>18</sup> ein Beleg für eine frühmittelalterliche Verknüpfung der beiden Orte fehlt. Neben dem Hauptort der

Helvetier bestanden ohne Zweifel auch kleinere Ruinenfelder der ehemals zahlreichen Gutshöfe und *vici* im Schweizer Mittelland. Über ihre Ausbeute ist wenig bekannt.

In historischer Hinsicht ist von Belang, dass die Amsoldingen Skulptur nicht als Zeuge für noch funktionierende Steinbrüche im Frühmittelalter gelten kann; Materialbeschaffung aus römischen Stätten war einfacher.

## 2.1

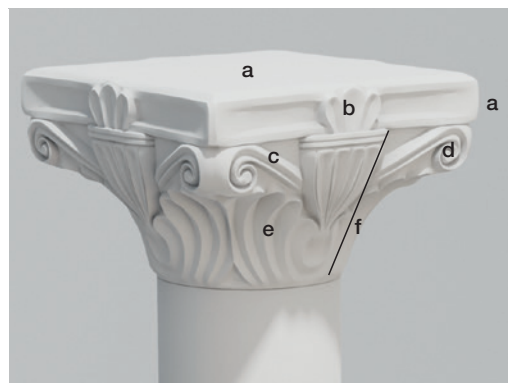
### Die Werkstücke

Die Darlegungen zu den Kapitellen und Kämpfern haben in einem ersten Schritt das Ziel, den Materialbestand übersichtlich aufzubereiten. Erörterungen zu den Motiven, zu Stil, Datierung und Rekonstruktion folgen. Die Säulentrommeln Nr. 11 und Nr. 12 werden demgegenüber bereits hier im Kapitel «Bestand und Befund» so eingehend als möglich behandelt, da das Verständnis für das Überlieferte unmittelbar an Rekonstruktionsvorstellungen gebunden ist.

#### 2.1.1

### Kapitelle (Übersicht Abb. 5)

Klarheit in der Benennung der Kapitellteile schafft ein Modell (Abb. 4).



**4** Amsoldingen, Stiftskirche. Modell des Kapitells Nr. 1 mit den verwendeten Bezeichnungen der Teile.

- a Abakusplatte
- b Abakusblüte
- c Helices
- d Eckvoluten
- e Stützblätter
- f Kalathos (Kapitellkörper)

<sup>14</sup> Vgl. Rousset 2021; Rentzel 2021.

<sup>15</sup> Bossert 2000.

<sup>16</sup> Walser 1980, Nrn. 116–120. Philippe Rentzel bemerkt in seiner Notiz, dass ähnliche Gesteine in Avenches häufig verwendet wurden.

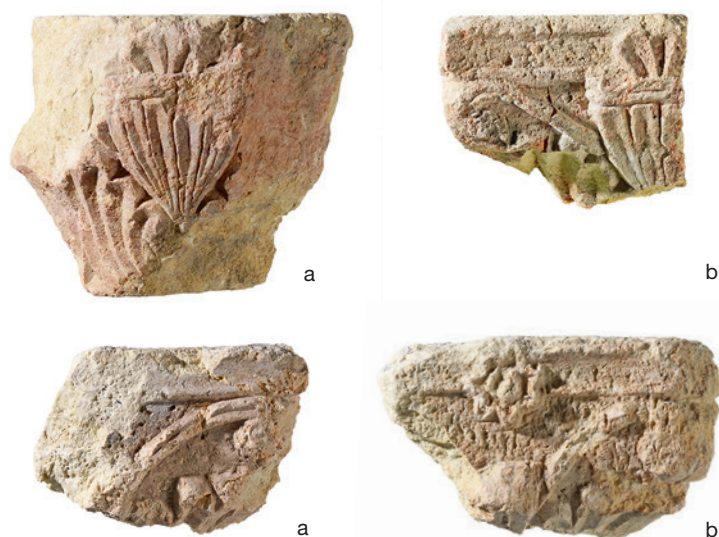
<sup>17</sup> CIL 13, 9070.

<sup>18</sup> Die fünf Steine sind erst in der zweiten Phase der Krypta als Stützen nachgewiesen, das heisst nach 1210, vgl. Rutishauser 1982, Bd. 2, 24–27.

## Kapitelle

Kat.-Nr.	Höhe Abakusplatte	Breite (Br.) Abakusplatte	Höhe (H.)	Bemerkungen (Dm. = Durchmesser)
1	19	~ 28	4,8	Br. ~, aus halbem Fragment erschlossen; H. +; Dm. Standfläche ~ 15
2	–	~ 28	<3,8	Br. aus Strecke Ecke–Abakusblüte erschlossen
3	17,5	–	~ 4,5	Mindestmasse, Dm. unten ~ 10

5 Amsoldingen, Stiftskirche. Übersicht der Kapitelle. Masse in cm; + = gesichert, ~ = ungefähr oder vermutlich, < grösser als.



6 (oben) Amsoldingen, Stiftskirche. Kapitell Nrn. 1a und 1b. M. 1:5.

7 (unten) Amsoldingen, Stiftskirche. Kapitell Nrn. 2a und 2b. M. 1:5.

## Kapitelle Nr. 1 und Nr. 2

Trotz starker Beschädigung des Fragments Nr. 2 steht fest, dass die Kapitelle Nr. 1 und Nr. 2 typengleich sind,<sup>19</sup> das heisst, der korinthischen Norm in stark reduzierter Form<sup>20</sup> folgen, ausgestattet mit aufgefächerten Stützblättern, Helices, Eckvoluten, Abakusplatte und Abakusblüten (Abb. 6 und 7).<sup>21</sup> Übereinstimmend sind die Helices mit ihren einfach gefurchten dünnen Stengeln und die Abakusplatten mit säumenden Wulststäben, während die Abakusblüten unterschiedlich geformt sind: Dreiblatt bei Nr. 1, gezackter Blütenstern mit Mittelnoppe bei Nr. 2. Im Weiteren zeichnet sich ab, dass auch die Mittelpartien der beiden Werkstücke anders geformt waren: Auf Kapitell Nr. 1 liegt ein konsolenartiges Element eng und flach auf dem Kalathos, die Oberfläche der entsprechenden Partie auf Nr. 2 ist jedoch so derb behauen, dass hier ein vorstehender, à jour gearbeiteter Dekor vorhanden gewesen sein muss;<sup>22</sup> das Erhaltene erlaubt keine Ergänzungsvorschläge.

## Kapitell Nr. 3

Beschädigungen haben das Werkstück Nr. 3 beinahe bis zur Unkenntlichkeit beeinträchtigt (Abb. 8).<sup>23</sup> Der auf kleiner Horizontalfläche aufgerichtete Kegelstumpf, ungefähr zu zwei Dritteln erhalten, ist aber kaum anders denn als Kapitell zu verstehen, dessen Eckpartien und Relieftteile auf dem Kalathos bis auf minimale Reste abgearbeitet oder abgeplatzt sind. Die Abakusplatte erscheint schattenhaft auf einer kurzen Strecke mit originaler – ungegliederter – Oberfläche. Das Innere des Fragments ist mit groben Hieben zu einem Halbrund ausgehöhlt. Unterhalb einer Zone, wo nach dem Gesamtumriss wohl die eine Ecke des Werkstückes hervortrat, ist ein kleiner Abschnitt eines einfach gefurchten Horizontalbändchens zu verfolgen, das zwischen einer oberen und unteren Ausbuchtung liegt. Die untere ist vermutlich als Ring zu ergänzen, die obere dürfte den Anstieg des Kapitellkörpers andeuten. So gering die Reste mit unbeschädigter Oberfläche sind, so genügen sie doch für die Feststellung, dass das Kapitell Nr. 3 typologisch nicht mit Nr. 1 und Nr. 2 übereinstimmt. Mehr zu seiner ursprünglichen Form kann dem Rudiment nicht entnommen werden.

Das Fragment birgt noch andere Probleme. Erstens: Wie und wann kam es zu der merkwürdigen Ausnehmung des Inneren, und zweitens: Wann erfolgten die übrigen Beschädigungen? Die Erwägungen beziehen sich auf die relativen Abfolgen.

19 Die Grösse von Nr. 2 ist nur approximativ zu erschliessen.

20 Beschreibung ähnlicher Normen: Gans 1992, Einleitung, 1–8.

21 Nach Nr. 1 ohne Standring.

22 Es gibt keinen Hinweis auf seine Form.

23 Der Mörtel auf der Ober- und einer Seitenfläche stammt vom Einbau in das romanische Mauerwerk.



Zum Ersten: Mit grosser Wahrscheinlichkeit entstand die Aushöhlung nicht bei der Zurichtung der Spolie zum Quader, da sie bei einem Mauerstein zwecklos ist. Ihre grobe Machart und ihr Ausmass sprechen auch gegen eine bei der Erstverwendung geplante Ausnahme, die der Verankerung eines weiteren Werkstückes wie Balken, Konsole oder Kämpfer diene.

Zum Zweiten: Brandrötungen überziehen grössere Teile des Objekts, nicht aber die raue Innenaushöhlung, die demnach vor dem Brand entstanden sein muss. Flächen oberhalb des Reliefbändchens und entlang der Aushöhlung sind ihrerseits später sorgfältig präpariert worden, da sich hier keine Brandeinwirkungen abzeichnen.

Die Spuren auf dem Werkstück bezeugen mindestens fünf Phasen: 1. ursprünglicher Zustand; 2. raue Aushöhlung; 3. Feuereinwirkung; 4. partielle Zurichtung feiner Flächen; 5. Herrichtung zum Mauerstein für den romanischen Bau.

Der Spolie ist abzulesen, dass dieser Rest aus einem Vorgängerbau nicht in einem einzigen Schritt in die romanische Mauer überführt wurde. Entsprechendes ist dem Kämpferfragment Nr. 7 zu entnehmen.

### 2.1.2

#### Kämpfer (Übersicht Abb. 9)

Die sieben Kämpfer Teile stammen von plattigen rechteckigen Werkstücken mit monolithischer Deckplatte, sind knapp eine Handspanne hoch<sup>24</sup>



**8** Amsoldingen, Stiftskirche. Kapitell Nr. 3a. M. 1:5.

und mindestens auf einer Seite gekehlt oder geschrägt – Einzug gegen unten – und reliefiert.<sup>25</sup> Die Seitenflächen C1/C2 variieren:

Sie sind leicht gekehlt bei den Nrn. 4, 5 und 6 – flach und leicht schräg bei den Nrn. 8, 9 und 10; die Nrn. 5, 6, 9 und 10 sind mit Relief – die Nrn. 4 und 8 ohne Dekor.

Der Deckplattenrand Nr. 5 ist ornamentiert, die anderen sind ohne Dekor.

Die ursprüngliche Grösse der Kämpfer ist in keinem Fall eindeutig zu ermitteln, Annäherungswerte sind aber zu erschliessen. Die Breitenmasse streuen offensichtlich weit, mindestens zwischen 25 und 50 cm.<sup>26</sup> Die rückseitigen, mehr oder weniger fein bearbeiteten Oberflächen dürften bei den Nrn. 4, 8 und 10 original sein; die Masse der Tiefen bewegen sich in den drei Fällen zwischen 24 und 26 cm.

<sup>24</sup> Folgerungen aus den unterschiedlichen Höhen der Fragmente ( $\pm 4$  cm) sind bei der geringen Anzahl Stücke kaum zu ziehen.

<sup>25</sup> Bezeichnung als Frontseite A ist Konvention. Abweichend Nr. 7.

<sup>26</sup> Abzuschätzen bei den Nrn. 4, 8 und 10; vergleichbar ist nur die untere Breite.

#### Kämpfer

Kat.-Nr.	Höhe (H.)	Breite (Br.) o./u.	Tiefe o./u.	Höhe Deckplatte	C1/C2	Bemerkungen
4	16	34 o. 28 u.	25 ~ 14 u.	6	schwach eingezogen, ohne Relief	Br. erschlossen, wenn kein Bruchverlust; B-Seite abgesplittert resp. gebrochen
5	17	–	<15	5	schwach eingezogen, mit Relief	Masse hypothetisch, bei Zusammenschluss von 5a/5b; B-Seite gebrochen
6	17	–	<19	–	eingezogen?, mit Relief	
7	<15	–	30?	6	–	Seitenbestimmung fraglich
8	13	~ 50	25 o. ~ 17 u.	5	C1 gerade, ohne Relief	H. gesichert; Br. aus Motiv erschlossen, Annahme C2 gerade wie C1; B original?
9	<12	–	<17	–	~ gerade, mit Relief	H. einiges mehr als 12, kaum nur 13 wie Nr. 8; B-Seite gebrochen
10	~ 16	25 u.	~ 24 ~ 11 u.	~ 4	~ gerade, mit Relief	Br. bei Annahme, dass Tüllenmotiv in der Mitte

**9** Amsoldingen, Stiftskirche. Übersicht der Kämpfer. Masse in cm; + = gesichert, ~ = ungefähr oder vermutlich, < = grösser als, o. = oben, u. = unten.

**10** Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nr. 4. M. 1:5.



**11** Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nrn. 5a und 5b. M. 1:5.



**12** Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nr. 6. M. 1:5.



**13** Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nr. 7. M. 1:5.



**14** (rechts) Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nr. 8. M. 1:5.



**15** (unten links) Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nr. 9. M. 1:5.

**16** (unten rechts) Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer Nr. 10. M. 1:5.



Nr. 7 fällt bezüglich Grösse aus dem Rahmen und ist auch sonst ein Sonderfall (Abb. 13): Unterhalb der glatten Deckplatte setzt das Ornament – Spitzbögen und grosse Noppen – mit tiefen Dreieckschnitten ein; unmittelbar anschliessend verflacht der Dekor. Offensichtlich ist diese ursprünglich gerade, bereits reliefierte Partie später behutsam schräg und mit Anzug gegen oben abgearbeitet worden. Die Sorgfalt der Ausführung steht im Gegensatz zu den durchschnittlichen Zurichtungsspuren auf den Spolien, entspricht aber grosso modo den erwähnten feineren Flächen des Kapitells Nr. 3. Hinzu kommt: Die rechts anschliessende Seite<sup>27</sup> und die «Rückseite» sind gerade, ohne Dekorreste, aber mit ähnlicher Oberflächenpräparation; die linke Seite ist mit einem Teil der Dekorseite schräg abgebrochen, im letzten Abschnitt, wohl als unversehrte Partie, jedoch gekehlt. Es scheint, dass das Werkstück mindestens einmal allseitig überarbeitet wurde; die Seite mit dem Reliefrest ist nur in der unteren Partie, die übrigen sind wohl flächig reduziert worden. Wie Nr. 3 hat das Fragment Nr. 7 verschiedene Phasen durchlaufen, die in ihrer Folge schwer nachzuvollziehen sind. Möglicherweise war die heute gekehlte Seite ursprünglich flach und dekoriert, vergleichbar den C-Seiten von Nr. 9 und Nr. 10 – mehr lässt sich dazu nicht sagen.

### 2.1.3

#### Säulentrommeln Nr. 11 und Nr. 12 (Übersicht Abb. 17)

##### Säulentrommel Nr. 11

Feine Entasis,<sup>28</sup> mehrteiliges, schwach eingetieftes Rillenband, abgedachte, leicht abgesetzte Randleiste und zwei lange Zapfenlöcher sind die bestimmenden Kennzeichen der kleinformatigen Säulentrommel Nr. 11 (Abb. 18).<sup>29</sup> Dass die Verjüngung nach oben verläuft, darf auch ohne Nachweis angenommen werden. Das längere Zapfenloch, im oberen Abschnitt rechteckig,

<sup>27</sup> Bei Betrachtung der Seite mit Reliefresten.

<sup>28</sup> Schwellung resp. Bauchung eines Säulenschafts.

<sup>29</sup> Kleinformatig in diesem Zusammenhang bedeutet, dass die Trommel nicht als Architekturelement gedient haben kann.

gegen unten rund ausgebohrt,<sup>30</sup> ist demzufolge in die Oberseite, das kürzere, rein rechteckige, in die Unterseite eingetieft. Die Trommel muss unter- wie oberseitig mit einem annähernd quadratischen konischen Verbindungsteil verzapft gewesen sein.<sup>31</sup> Gusskanäle sind nachweislich nicht vorhanden, eingegossene Verbindungselemente damit unwahrscheinlich; vermutlich waren es Hartholzzapfen. Die Ergänzung zu einem Schranken- oder Ziboriumssäulchen ist kaum denkbar.<sup>32</sup>

Kantige Zapfenlöcher sind nicht alltäglich, weil aufwendig in der Herstellung. Sie verhindern jedoch ein Drehen im Verband. Dieses Kriterium ist für die Bestimmung der Säulentrommel ausschlaggebend. Es ist an einen aus einzelnen Elementen zusammengesetzten Schaft zu denken, der als Träger dient. Infrage kommen ein Tischaltar oder ein Leseput, beides Bestandteile frühmittelalterlichen liturgischen Mobiliars.

Tischaltäre mit einer oder vier Stützen sind mehrheitlich im früheren 1. Jahrtausend in Gebrauch.<sup>33</sup> Auf Schweizer Gebiet ist der Typus durch den Fund in der Kirche San Martino oberhalb von Sonvico TI bekannt geworden;<sup>34</sup> die Anlage stammt aus der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts. Eine Säule aus dem 6. Jahrhundert, kopfüber mit ihrem monolithischen Kapitell in eine römische Inschriftenplatte als Plinthe<sup>35</sup> eingelassen, diente als Tischbein (Abb. 19). Die ehemalige Säulenbasis, ein rechteckiger Sockel, bildete das obere Ende.<sup>36</sup> Die Mensaplatte lag zersplittert rund um das Säulchen; eine rechteckige Ausnehmung in ihrer Mitte bezeugt, dass die Platte ursprünglich den Säulchensockel umfing.<sup>37</sup> Diese einfache Verbindungsweise genügte, da die Mensaplatte kaum grosser Belastung ausgesetzt war. Die für die Amsoldinger Säulentrommel anzunehmende aufwendige Verzapfung spricht gegen einen Tischaltar.

Anders sind die Gegebenheiten bei einem Leseput. Gemeint sind nicht die massiven, oft schildförmigen Kanzelartigen Ambonen,<sup>38</sup> sondern Pulte mit schräger Buchablage auf säulenförmigem Träger. Intakte frühmittelalterliche Originale sind wegen Bruchanfälligkeit und ihrem ephemeren Charakter kaum zu erwarten. Ich kenne einzig das «Pult» im Tempietto Longobardo in Cividale (Udine, IT), das mit

**Säulentrommeln Nr. 11 und Nr. 12**

Kat.-Nr.	Höhe	Durchmesser	Bemerkungen
11	32	~ 18 o.; ~ 19 u.	Vierkant-Zapfenloch o. und u.
12	20	~ 20	o. und u. Bruchflächen

**17** Amsoldingen, Stiftskirche. Übersicht der Säulentrommeln. Masse in cm; ~ = ungefähr oder vermutlich, o. = oben, u. = unten.



**18** Amsoldingen, Stiftskirche. Säulentrommel Nr. 11. M. 1:5.

30 Eine Ausnehmung in zwei Schritten ist arbeitstechnisch zu begründen: Für effizienten Materialaushub ist Bohrung geeignet, die rechteckige Formgebung bedingt sorgfältige Arbeit mit dem Eisen. Spuren des Bohrers sind in der Wand der rechteckigen Ausnehmung noch sichtbar.

31 Der Verbindungsteil im oberen Zapfenloch muss nicht unbedingt bis in die runde Partie gereicht haben.

32 Die Zapfenlöcher sind bei diesen Mobiliarteilen rund und mit Blei vergossen, vgl. Roth-Rubi 2015, 95–98. Der Durchmesser der Säulentrommel Nr. 11 ist mindestens 3 cm grösser als derjenige der Standfläche von Kapitell Nr. 1; das Kapitell besitzt keine Ausnehmung für eine Verzapfung. Beide Argumente sprechen gegen einen Zusammenhang.

33 Monografisch aufgearbeitet für das südfranzösische Gebiet: Narasawa 2015, zusammengefasst spez. 484–487.

34 Ausgrabung 1986 durch Pierangelo Donati anlässlich der Kirchenrestaurierung. Vgl. JbSGUF 71, 1988, 223–225, Abb. 5; Sennhauser 1994, 70–75; Sennhauser 2003, 178–179. Zu Tischaltären ebenda S. 962 mit Rekonstruktion des Tischaltars von San Martino.

35 Die Platte stammt nach den Resten der Inschrift aus Como oder Umgebung. Vgl. Frei/Lieb 1989, 118–123, Abb. 2a–c.

36 Masse der Säule in cm: Höhe total 101; Höhe Sockel 17,7, Umfang des Säulenschaftes oben 46,5, grösster Umfang 50.

37 JbSGUF 71, 1988, 225: «Nella fascia inferiore sono visibili i resti dell'incavo a misura dell'appoggio sulla colonna centrale.»

38 Vgl. etwa Martinelli 1968.

**19** Sonvico TI, San Martino. Grabungsaufnahme des Altarbereichs mit Altar-Tischbein.



diesem Begriff in Verbindung gebracht wird (Abb. 20). Es handelt sich um eine Säule auf rechteckigem hohem Sockel mit Kapitell;<sup>39</sup> die Arbeit könnte aus vorkarolingischer Zeit stammen, die Platzierung, vielleicht auch Zweckbestimmung des Werkstückes dürften aber kaum ursprünglich sein.

Verschiedene Buchillustrationen des 8. und 9. Jahrhunderts vermitteln hingegen ein anschauliches Bild solcher Ständer. Zwei Beispiele in illuminierten Codices stehen für eine Anzahl ähnlicher Darstellungen: der Evangelienautor

**20** Cividale (IT), Tempietto Longobardo. Im Zentrum säulenförmiger Träger eines Lesepults.



Johannes im Cutbercht-Evangeliar<sup>40</sup> (Abb. 21) und im Codex Millenarius<sup>41</sup> (Abb. 22). Beide Bildseiten zeigen zur Linken des Evangelisten Lesepulte, auf denen im Cutbercht-Evangeliar zwei Schriftrollen, im Codex Millenarius das geöffnete Evangelium liegen.

Fischleibige Seitenleisten gleicher Gestalt zieren die Pultaufsätze, beim einen grün, beim anderen gelb oder vergoldet.<sup>42</sup> Die zwei Ständerschäfte unterscheiden sich in Farbe und Umriss, grundsätzlich dürfte aber – beim Codex Millenarius verdeutlicht durch Binnenzeichnung – eine ähnliche Vorstellung dahinterstehen: aus einzelnen Elementen zusammengesetzte Schäfte mit Rillen und gerundeten Zwischengliedern. Die weisse Farbe beim Cutberchter Ständer assoziiert Marmor, mit der dunklen beim Millenarius könnte ebenfalls kostbarer Stein angedeutet sein, beide bereichert durch Goldauflagen oder farblich abgesetzte weitere Materialien.<sup>43</sup> Nichts spricht dagegen, dass solche steinernen Ständerschäfte auch real vorhanden waren. Die Säulentrommel in Amsoldingen in einem ähnlichen Zusammenhang zu sehen, ist eine Hypothese. Sie beruht auf der Tatsache, dass die kantigen tiefen Zapfenlöcher auf eine Verbindung schliessen lassen, die gegen Drehkräfte zu sichern war.

39 Tagliaferri 1981, Nr. 391. Sockel, Säule und Kapitell monolithisch, nach Tagliaferri von einer Hand skulptiert. Zahlreiche Verwendungen von dekorierten Spolien für neuzeitliche Lesepulte sind nicht in Betracht zu ziehen.

40 Nationalbibliothek Wien, Cod. 1224, p. 342. Um 790, Salzburg, St. Peter. Literaturliste: <http://data.onb.ac.at/rec/AC13952704>; Digitalisat [https://digital.onb.ac.at/RepViewer/viewer.faces?doc=DTL\\_7365239&order=1&view=SINGLE](https://digital.onb.ac.at/RepViewer/viewer.faces?doc=DTL_7365239&order=1&view=SINGLE)

41 Codex Millenarius Maior, Stift Kremsmünster, Cim.1; entstanden im Kloster Mondsee um 800. Vgl. Codex Millenarius 1974. Das Lesepult des Lukasbildes p.174v ist von gleicher Form; wegen der schlechten Erhaltung der Schaftzeichnung berücksichtige ich das Bild hier nicht.

42 Die Form findet sich nach Ilse Riezinger nur bei diesen beiden Darstellungen, vgl. Riezinger 2002, 291–316, spez. 307. Sie setzt sich von den auffälligen Raubfischleibern der Pultständer bei Matthäus fol. 17v und Markus fol.109v im Codex Millenarius ab.

43 Hölzerne gedrechselte Träger sind z. B. bei Markus, Lukas und Johannes fol.1v–2v im Godescalc-Evangelistar (Paris, Bibliothèque Nationale Ms. nouv. acq. lat. 1203) gemeint, wo sich die einzelnen Elemente der Ständer mit ausgeprägten Einzügen voneinander absetzen.



**21** Cutbercht-Evangeliar, Nationalbibliothek Wien, Cod. 1224, p. 342, Johannes.

**22** Codex Millenarius, Stift Kremsmünster, p. 276r, Johannes.

### Säulenfragment Nr. 12

Die Verwandtschaft des Fragments mit der Säulentrommel Nr. 11 ist offensichtlich, einerseits was den Umfang, besonders aber, was das Rillenband mit der feinen Profilierung anbelangt (Abb. 23 und 24). Die Übereinstimmung ist so gross, dass gleiche Instrumente, wenn nicht gar die gleiche Hand für ihre Herstellung zu vermuten sind.

Trotz dieser Nähe ist nicht erwiesen, dass die beiden Stücke ehemals zum gleichen Objekt gehörten, denn technische Eigenheiten, welche die Bestimmung der Säulentrommel Nr. 11 begünstigen, fehlen beim Fragment Nr. 12. Es gibt keine Hinweise auf Zapfenlöcher, und Länge und Ausrichtung des Fragmentes stehen offen; die hier gewählte bildliche Platzierung ist willkürlich. Einzig die geschwisterliche Verwandtschaft mit Nr. 11 ist nicht zu bestreiten.

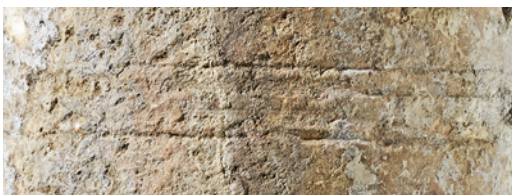
## 2.2

### Das Motivinventar der Kämpfer

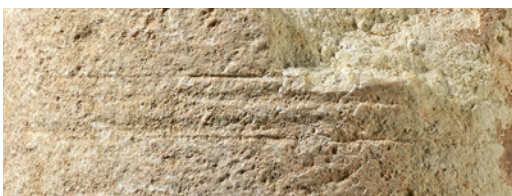
Das Bildrepertoire der Kämpfer ist trotz geringer Stückzahl erstaunlich breit gefächert. Es umfasst sowohl Geometrisch-Ornamentales wie Pflanzliches; beide Richtungen stehen auf Nr. 5 nebeneinander, auf Nr. 4 sind sie verschmolzen. Allgemein wird der frühmittelalterliche Skulpturendekor – so auch der Amsoldinger – der «Flechtwerkkunst» zugeordnet.

**23** Amsoldingen, Stiftskirche. Säulenfragment Nr. 12. M. 1:5.

**24** Amsoldingen, Stiftskirche. Rillenband bei Säulentrommel Nr. 11 (a) und Säulenfragment Nr. 12 (b). M. 1:2,5.



a



b

### Kreismuster auf Kämpfer Nr. 5

Zum eigentlichen Flechtwerk mit Wechsel der Bänder von ober- zu unterlagig gehört innerhalb des Amsoldinger Komplexes nur das Kreismuster auf der C1-Seite von Kämpfer Nr. 5 mit den einfach verwebten Kreisen (Abb. 25).<sup>44</sup>



**25** Amsoldingen, Stiftskirche. Kreismuster auf Kämpfer Nr. 5. M. 1:5.

<sup>44</sup> Es ist nicht auszuschliessen, dass die lanzettförmigen Kerben auf der C1-Seite des Kämpfers Nr. 6 ebenfalls zu einem verschlachten Muster zu ergänzen wären; das Erhaltene reicht für Rekonstruktionsideen nicht aus.

Kreiskompositionen sind ein Grundelement der frühmittelalterlichen Flechtwerkmotiv in Skulptur, Wand- und Buchmalerei. Manigfach variierend sind die Kreise oft zu Reihen verschlauft und verkettet wie auf dem monolithischen Brüstungsbalken einer Platte im Skulptureninventar aus dem Kloster St. Johann in Müstair (Abb. 26).<sup>45</sup>

Die Spielform von Amsoldingen mit den nebeneinanderstehenden und sich nur einmal überlagernden Kreisen erscheint trotz Schlichtheit viel seltener; zu erwähnen sind der Dekor auf dem Willibrord-Sarkophag in der Willibrord-Basilika von Echternach (DE),<sup>46</sup> auf dem Sarkophag aus der Villa von Nennig (DE),<sup>47</sup> die Friese auf den vier Platten über den Doppelsäulen in den Ecken in der Unterkirche Saint-Oyand im Kirchenkomplex Saint-Laurent in Grenoble (FR) (Abb. 27a),<sup>48</sup> die Kreisbänder mit

Füllseln in den Zwickeln auf dem Sarkophag aus der Kirche Notre-Dame in Antigny (Vienne, FR) im Musée lapidaire im Baptisterium Saint-Jean in Poitiers (FR) (Abb. 27b)<sup>49</sup> oder die Kreisfolge im Bildfeld eines Schrankenpfostens im Lapidarium von Novigrad (HR) (27c).<sup>50</sup>

Aus dem italischen Bereich begegnete mir das Muster nur auf zwei Fragmenten aus der Kirche S. Cornelio der *domusculta* von Santa Cornelia nördlich von Rom,<sup>51</sup> auf einem Plattenpaar in der Kirche SS. Andrea e Bartolomeo in Orvieto<sup>52</sup> und auf einem Pilaster im Dom von Pisa.<sup>53</sup> In Anbetracht der grossen Menge zugänglichen Materials in Italien erstaunt die geringe Zahl.

**26** Müstair, Kloster St. Johann. Platte Nr. MüPla 12.



**27** a Grenoble (FR), Saint-Oyand im Musée archéologique Saint-Laurent. Platte.  
b Poitiers (FR), Musée lapidaire im Baptisterium Saint-Jean. Sarkophag aus Antigny (Vienne, FR);  
c Novigrad (HR), Museum Lapidarium. Pfosten.

45 Roth-Rubi 2015, 482–483. Ausführlich zum Muster 230–238.

46 Tod von Willibrord 739. Sarkophag u. a. abgebildet in: Ferrari et al. 1999, 45 Abb. 19.

47 Heute im Landesmuseum Trier, vgl. Böhner 1958, 90–91, Taf. 69e.

48 Gesamtansicht: Colardelle 2008, Fig. V.14. Die Platten gehören zur Ausstattung des 7. Jh. (Phase 7), vgl. Colardelle 2008, S. 259–316.

49 Coppola/Flammin 1994, Nr. 46, 258–261 und Fig. 19. Baptistère Saint-Jean de Poitiers 2014, 390, Fig. 477. Le Stuc 2004, 60, Nr. 27 (mit älterer Lit.).

50 Hier ist der oberste Kreis der Kette mit dem Halbkreis oben und dem unten folgenden Kreis verschlauft. Vgl. Jurković et al. 2006, 65.

51 Museo dell'Alto Medioevo, Rom. Melucco Vaccaro/Paroli 1995, Nrn. 214 und 215, 279 f.; das Motiv wird als ungewöhnlich bezeichnet. Datierung des Fundortes 774–780.

52 Scortecci 2003, Nrn. 19 und 20, 75–79; die Autorin datiert die Platten ans Ende des 6. Jh.

53 Testi Cristiani 2011, Nr. 8, 78–80.



a



b



c

Es scheint – auch wenn mit den zitierten Werken nur ein Ausschnitt aufgelistet wird –, dass das Motiv mit aneinandergereihten Kreisen in der Art von Amsoldingen nicht gleichmässig verbreitet ist; ein Schwerpunkt dürfte im Westen liegen.

### Bogenmuster auf Kämpfer Nr. 5

Die konzentrischen Bögen mit Lilienknospen auf der gekehlten Partie von Kämpfer Nr. 5 (Abb. 28) erinnern an Konchen, wie sie oft auf Brüstungsbalken von Schrankenanlagen angebracht sind,<sup>54</sup> etwa auf einem Balken aus dem Klosterbezirk der Benediktinerinnenabtei Frauenwörth im Chiemsee (Abb. 29a),<sup>55</sup> hier allerdings aufrecht und einreihig, auf dem Kämpfer aber hängend und zweifach übereinander angeordnet.

Näher steht dem Amsoldingener Motiv der Dekor auf einem der Stützblätter eines Kapitells in der Hinterlassenschaft eines Sakralbaus unter der heutigen Kirche Saint-Vincent-de-Xaintes in Dax (FR); die konzentrischen, antithetisch angeordneten Bögen überziehen die Oberfläche ziselierend, gleich wie das Grätenmuster auf dem folgenden Stützblatt (Abb. 29b); Cabanot datiert das Kapitell ins 6. Jahrhundert.<sup>56</sup> Vergleichbare Halbkreisbündel sind im Weiteren auf einem Sarkophag aus Saint-Pierre-de-Maillé (Vienne, FR), heute im Musée lapidaire im Baptisterium Saint-Jean von Poitiers, eingekerbt: Vier gegenständige Bündel mit zentraler Lilienknospe füllen die vertieften Felder zwischen den beschlägartigen Bändern des Sargdeckels;<sup>57</sup> als Datierung wird 6.–8. Jahrhundert angegeben.

Wenn das Dargelegte auch nicht ausreicht, um die Bezüge des Bogenornaments auf dem Amsoldingener Kämpfer Nr. 5 befriedigend zu erhellen, so zeigt sich immerhin, dass das Motiv keine ephemere Schöpfung ist.

### Blütenmuster auf Kämpfer Nr. 5

Die Blüten auf dem Deckplattenrand von Kämpfer Nr. 5 mit ihren tief eingekerbten, lanzettförmigen und im Kreuz angelegten Blättern sind ein weit verbreitetes Motiv (Abb. 30). Parallelen in Auswahl sind:<sup>58</sup> der Fries auf einem Plattenfragment mit Inschrift aus Nevers (FR) (Abb. 31a). Das Stück ist Teil eines Ensembles von Grabplatten, auf deren besonderen Dekor

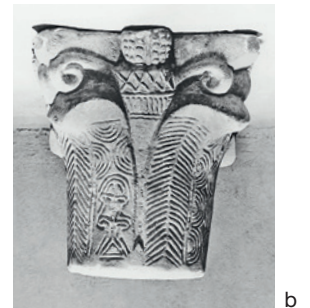


**28** Amsoldingen, Stiftskirche. Bogenmuster auf Kämpfer Nr. 5. M. 1:5.



Christian Sapin in einem Vorbericht hinweist:<sup>59</sup> das Kyma auf der Oberseite einer der Säulenbasen der Fulrad-Basilika, heute noch *in situ* unter der Basilika von Saint-Denis/Paris (FR) erhalten (Abb. 31b),<sup>60</sup> und der innere Rahmen auf der Grabplatte des Cumianus in Bobbio (IT) (Abb. 31c).<sup>61</sup> Die Vertiefungen könnten ehemals mit einer Paste gefüllt gewesen sein; der Hell-Dunkel-Effekt bleibt.

Mit ihrem prägnanten Schnitt erinnern die Rosetten des Kämpfers an à-jour-Arbeiten. Tatsächlich befinden sich solche Blüten in



**29** a Abtei Frauenwörth im Chiemsee (DE), Museum in der Torhalle. Konchenfries auf einem Balken; b Dax (FR), Musée municipal. Kapitell.



**30** Amsoldingen, Stiftskirche. Blütenmuster auf Kämpfer Nr. 5. M. 1:5.

<sup>54</sup> Roth-Rubi 2018, 65–66 und 74–77; das. Dietrich Willers, Exkurs 5, Zur antiken Vorgeschichte der Konchen mit Muscheldekoration, 380–381.

<sup>55</sup> Roth-Rubi 2014. Kloster um 782 geweiht.

<sup>56</sup> Cabanot 1993, 116 und 122, Fig. 7. Die Datierung von Cabanot beruht auf der Einordnung der Mosaiken, die der ersten Basilika von Saint-Vincent-de-Xaintes zugeordnet werden; er bezeichnet das Motiv als «étonnant décor géométrique».

<sup>57</sup> Couvercle 80, vgl. Coppola/Flammin 1994, 256 und Fig. 18. Ähnlich auch Motivteile auf dem Couvercle 54, daselbst 252 und Fig. 16.

<sup>58</sup> Das Muster ist bereits in der Spätantike gebräuchlich, z. B. auf aquitanischen Sarkophagen, vgl. *Premiers monuments chrétiens* 2, 175 und 207.

<sup>59</sup> Gefunden: Nevers, rue Saint-Genest 12. Sapin 2021, 72–85, spez. 80–82 und Abb. 17. Der Autor datiert die zur Diskussion stehende Platte «um 800» (Mitteilung per Mail).

<sup>60</sup> Weihe der Basilika 775, vgl. McKnight Crosby/Blum 1987; Wyss 2010, spez. 149–150.

<sup>61</sup> Museo dell'Abbazia. Datierung vermutlich zwischen 736 und 744. Destefanis 2008, Nr. 9, 108–121.

**31** Blütenmuster:  
a Nevers (FR), Platten-  
fragment; b Saint-Denis/  
Paris (FR), Fulrad-Basi-  
lika. Basis; c Bobbio (IT),  
Museo dell'Abbazia.  
Grabplatte des Cumianus.



a



b



c

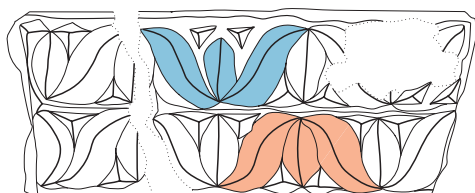
**32** Cividale (IT), Tempietto  
Longobardo. Ausschnitt  
aus der Westwand, Stuck-  
dekor.



**33** Amsoldingen, Stifts-  
kirche. Lilienfries auf  
Kämpfer Nr. 4. M. 1:5.



**34** Amsoldingen, Stifts-  
kirche. Blütenfries auf  
Kämpfer Nr. 4, Blüten  
stehend oder hängend  
koloriert. M. 1:5.



durchbrochener Form auf dem Trägerband des Figurenfrieses in Stuck an der Westwand im Tempietto Longobardo in Cividale (IT) (Abb. 32).<sup>62</sup> Weitere Beispiele wären leicht zu nennen.

#### Lilienfries auf Kämpfer Nr. 4

Ähnlich strukturiert wie die Blüten auf dem Kämpfer Nr. 5 mit ausgeprägtem Wechsel von hell zu dunkel sind die in zwei Reihen übereinandergestellten Lilienfolgen auf dem Kämpfer Nr. 4, die Blüten aus einem mittleren lanzettförmigen Blatt und zwei ausschwingenden seitlichen gebildet (Abb. 33); ein weiteres Lanzettblatt steht zwischen den kelchförmigen Blüten. Das Muster kann dadurch zweifach gelesen werden: als stehende oder als hängende Lilien (Abb. 34). Dieses Spiel mit der Doppelsichtigkeit ist eine bekannte Erscheinung in der frühmittelalterlichen Skulptur, auf die ich mehrfach hingewiesen habe.<sup>63</sup> In dieser Motivversion ist sie mir allerdings noch nicht begegnet.<sup>64</sup>

#### Rauten und Noppen auf den Kämpfern Nr. 6 und Nr. 7

Auf den Kämpfern Nr. 6<sup>65</sup> und Nr. 7 bilden Dreischnitt und vierkante Abtiefungen Rauten, aus deren Mitte kugelige Noppen hervortreten (Abb. 35). Plastische Kügelchen und Noppen sind vor allem im langobardischen Gebiet rund um Cividale ein beliebtes Zierelement; einschlägiges Zeugnis davon legt die rückwärtige Seite des Ratchis-Altars im Museo Diocesano in Cividale ab (Abb. 36).<sup>66</sup> Wie auf den beiden Kämpferfriesen von Amsoldingen sind die Noppen auf der Platte mit Rauten und Blüten kombiniert, allerdings in Verbindung mit einem reichen Motivinventar. Der Unterschied zwischen den beiden Werken liegt aber nicht im Musterkatalog, sondern darin, dass die Noppen in Amsoldingen als eigenständiges, prononciertes

62 Abbildung z. B. in: Pace 2010, Tav. IX.

63 Roth-Rubi 2015, 188–190.

64 Eine ähnliche Kyma-Form tritt im aquitanischen Bereich in römischer Zeit in Stuck auf, vgl. Le Stuc 2004, 32 Abb. 1c (Sanxay) und 33 Abb. 2c (Saintes).

65 Gekehrte Seite A. Auf den Dekor der C1-Seite gehe ich wegen rudimentärer Erhaltung nicht ein.

66 Datierung zwischen 737 und 744, vgl. Roth-Rubi 2018, 23 (mit älterer Literatur).



Element auftreten, in Cividale dagegen den Dekor wohl bereichern, aber zurückhaltend und sich unterordnend.

Noppen in der Art von Amsoldingen sind keine Ausnahmeerscheinung. In Saint-Oyant in Grenoble finden sich vergleichbare voluminöse Noppen auf Deckplattenrändern von Kämpfern, kordelumfängen (Abb. 37a) oder eingebettet in Kreise mit Zwingen und gegenständigen Lilienknospen (Abb. 37b).<sup>67</sup>



a



b

**35** Amsoldingen, Stiftskirche. Rauten und Noppen auf den Kämpfern Nr. 6 (a) und Nr. 7 (b) M. 1:5.



a



b

**36** Cividale (IT), Museo Diocesano. Rückseite des Ratchis-Altars (a) und Ausschnitt (b).



a



b

**37** Grenoble (FR), Saint-Oyant, Musée archéologique Saint-Laurent. Noppenfries auf Deckplatten von Kämpfern. a Süd- wand; b Ostwand, südlich der Apsis.

Die Noppen auf den Kämpfern, sei es in Amsoldingen oder Grenoble, erinnern entfernt an die Eier in ionischen Kymatia. Auf dem Calixtus-Tegurium im Museo Diocesano von Cividale<sup>68</sup> säumt ein umlaufender Eierstab den Inschriftbalken (Abb. 38), in seiner Formulierung noch ganz der Antike verhaftet, aber doch so umgewandelt, dass eine Verwandtschaft zu den Friesen in Grenoble und entfernter in Amsoldingen aufscheint.



a



b

**38** Cividale (IT), Museo Diocesano. Teguriumplatte (a) und Ausschnitt (b).

<sup>67</sup> Colardelle 2008, Fig. V.51. Die Kämpfer dürften dem 6. Jh. zuzuordnen sein (Phase 6).

<sup>68</sup> Kurze Übersicht: Roth-Rubi 2015, 21–22.

**Ranken auf den Kämpfern Nr. 8, Nr. 9 und Nr. 10**

Mit den Ranken auf den Kämpfern Nrn. 8, 9 und 10 schliesst sich die Amsoldinger Skulptur einem Motivkreis an, der im frühmittelalterlichen Bildrepertoire eine zentrale Stellung einnimmt (Abb. 39). Auf die vielfältigen Bezüge und Ausprägungen von Rankengebilden soll hier nicht eingegangen werden; einiges ist bereits zusammengestellt.<sup>69</sup> Ich beschränke mich auf wenige Beispiele auf Kämpfern, erweitert mit dem Hinweis auf die Basis der Fulrad-Basilika in Saint-Denis/Paris<sup>70</sup> mit den elegant geschwungenen, palmettengelappten Ästen, auf den Längsseiten mit Gefäss, auf den Kurzseiten ohne (Abb. 40).

Bei einem Kämpfer in Saint-Bertrand-de-Comminges<sup>71</sup> sind es traubenbehängte und belaubte Rebensprossen, die aus einem kugelbauchigen Kelch auf hohem Fuss wachsen (Abb. 41a), in vier Varianten auf den vier Seiten des Werkstückes; der leicht sperrige Duktus der Zweige verbindet die Darstellung mit den Amsoldinger Stücken.

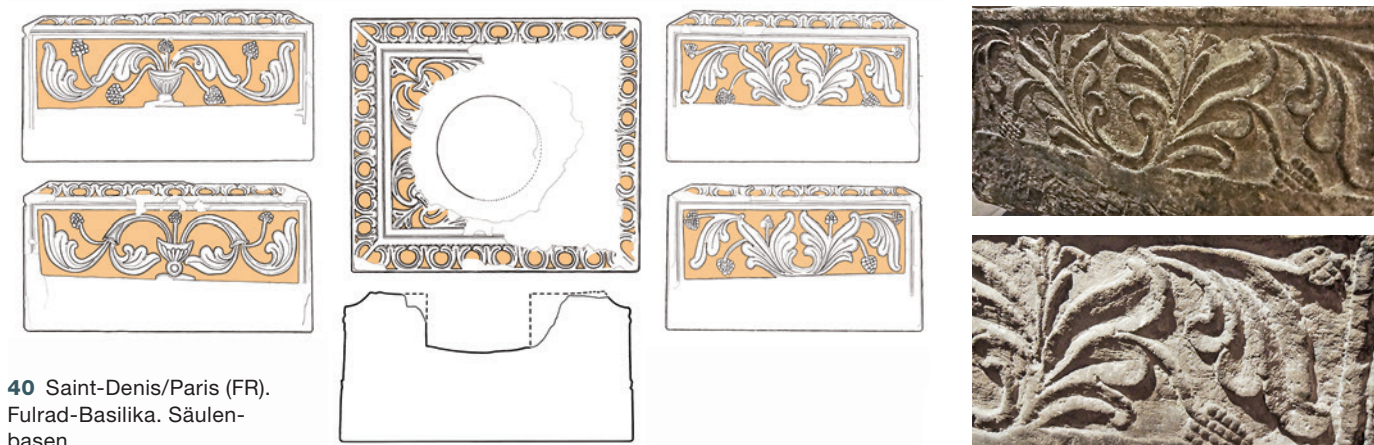
Der Bildtypus mit Kelch und Ranken wird in Saint-Oyand in Grenoble gleich auf drei Kämpfern aufgenommen (Abb. 41b),<sup>72</sup> nicht als uniforme Wiederholung, sondern in drei Spielarten mit unterschiedlichem Geäst, unterschiedlichem Beiwerk<sup>73</sup> und variierender Kelchzeichnung. Sind die Abweichungen auf die «Fabulierlust» eines einzelnen Bildhauers zurückzuführen oder stehen divergierende Vorlagen dahinter? Die Frage bleibt offen.

Dass Amsoldingen mit seinen Ranken und dem Kelchmotiv einen geläufigen frühmittelalterlichen Bildtypus aufgreift, dürfte mit den

39 Amsoldingen, Stiftskirche. Ranken auf den Kämpfern Nr. 8 (a), Nr. 9 (b) und Nr. 10 (c). M. 1:5.



69 Ausführlich Roth-Rubi 2018, 44–60.  
 70 Literaturzusammenstellung Roth-Rubi 2015, 41.  
 71 Aus einer antiken Spolie mit gleichem Bildtyp auf der Unterseite hergestellt. Bis 1985 als Fenstersturz in der Kapelle Saint-Julien in Saint-Bertrand-de-Comminges verbaut, vgl. Jean Guyon und Jean-Luc Schenck, in: Pulchra Imago 1991, Les Olivetains, Saint-Bertrand-de-Comminges, Nr. 3, 88–89 mit älterer Literatur. Ebenso: Premiers monuments chrétiens 2, 186.  
 72 Kämpfer Phase 6, vgl. Colardelle 2008, S. 147–208.  
 73 Vögel unterschiedlicher Grösse auf den Rankenenden, beim einen Kämpfer an Trauben pickend.



40 Saint-Denis/Paris (FR). Fulrad-Basilika. Säulenbasen.



**41** Kämpfer mit Rankenzweigen: a Saint-Bertrand-de-Comminges (FR), Musée départemental; b Grenoble (FR), Saint-Oyant Musée archéologique Saint-Laurent.



a



b

wenigen Beispielen hinreichend illustriert sein. Seine spezifische Formulierung wird im folgenden Kapitel besprochen.

### Zusammenfassend zum Motivschatz auf den Kämpfern

Die Palette an Motiven ist bemerkenswert reich – gemessen an der geringen Stückzahl; sie enthält Vertrautes und Ungewohntes. Standardmotive der Flechtwerkkunst wie Zopfmuster oder verschlaufte Gitter fehlen; demgegenüber stehen Dekorformen mit eigenem Kolorit im Vordergrund. Inwiefern die beschränkte Stückzahl und der Forschungsstand das Bild prägen, ist kaum abzuschätzen. Nach heutigem Wissen und aus heutiger Sicht ist das Amsoldinger Inventar jedenfalls eine Besonderheit.

## 3 Stil und Datierung

### 3.1 Ein Ensemble?

Die Frage nach der Zusammengehörigkeit der skulptierten Fundstücke aus den Mauern der romanischen Amsoldinger Kirche steht am Anfang der Erörterungen zur künstlerischen und chronologischen Einordnung der Frag-

mente: Sind sie durch übereinstimmende formale und stilistische Wesenszüge verbunden oder zeichnen sich Divergenzen ab? Darf davon ausgegangen werden, dass sie aus der gleichen Werkstatt oder zumindest aus einem eng verwandten Werkstattkreis stammen? Die Suche nach Gemeinsamkeiten ist durch Teilung der Hinterlassenschaft in Kapitelle, Kämpfer und Säulchen,<sup>74</sup> durch motivische Vielfalt und fallweise schlechte Erhaltung belastet. Dennoch wird sich zeigen, dass eine Anzahl Argumente für ein zusammengehörendes Ensemble sprechen.

Auf die formal-typologischen Übereinstimmungen innerhalb der Gattungen Kapitelle und Kämpfer wurde in den vorangegangenen Erörterungen bereits hingewiesen. Neben den Massen sind es:

- bei den Kapitellen das flache, stabgesäumte Profil der Abakusplatten und die gleichartige Gestalt von Helices und Voluten (Abb. 42)
- bei den Kämpfern Profile (Abb. 43) und Anordnungen der Reliefs.

<sup>74</sup> Die beiden Säulenteile Nr. 11 und Nr. 12 werden in diesem Kapitel nicht in Betracht gezogen, da sie stilistisch kaum zu beurteilen sind. Zugehörigkeit zum Ensemble ist nach Material und Machart wahrscheinlich; eine frühmittelalterliche Datierung darf angenommen werden.

**42** Amsoldingen, Stiftskirche. Kapitelle Nr. 1 (a) und Nr. 2 (b): gleichartige Ausgestaltung von Abakusplatte, Helix und Volute. M. 1:5.



a



b



**43** Amsoldingen, Stiftskirche. Kämpfer, Profilschnitte der A-Seiten. M. 1:5.

Mit guten Gründen ist anzunehmen, dass Kapitelle und Kämpfer je zusammengehören.

Zur Frage nach Berührungspunkten über beide Gattungen hinweg müssen handwerklich-stilistische Eigenheiten wie Machart des Reliefs und Besonderheiten des Schnitts Aufschluss geben.<sup>75</sup> Die Nahaussicht auf Einzelpartien ist dabei hilfreich und erhellt Folgendes (Abb. 44):

- Scharfkantige, mehrheitlich weit geöffnete Kerben in eleganter, sicherer Linienführung kennzeichnen das Kapitell Nr. 1 sowie die Kämpfer Nr. 4 und Nr. 5 (Dekor Abakusplatte, Abb. 44a–c)
- Schmale tiefe Trennfurchen setzen die Bögen auf Kämpfer Nr. 5 voneinander ab; mit gleichartigen Furchen werden die Inskriptionen auf der schildförmigen Konsole auf Kapitell Nr. 1, dem Kelch auf Kämpfer Nr. 8 und den Blättern auf den Kämpfern Nr. 9 und Nr. 10 gezeichnet (Abb. 44d, a, f, g, h)
- Die Äste auf den Kämpfern Nrn. 8, 9 und 10 sind wulstförmig gestaltet, mit konvexgebauchter, ungebrochener Oberfläche, aber senkrechtem Auftreffen auf den Reliefgrund; gleicher Art modelliert ist der Rahmen der Abakusblüte auf Kapitell Nr. 2 (Abb. 44e, f, g, h).

Mit Abb. 44 dürften die Übereinstimmungen über die Grenzen der Gattungen hinweg belegt sein; wesentliche Differenzen zeichnen sich nicht ab. Charakteristika aller Fragmente sind ausgeprägte Hell-Dunkel-Effekte, sichere Linienführung und dicht mit Ornamenten überzo-

gene Oberflächen. Ähnlich eingesetzte handwerklich-künstlerische Mittel verbinden die Stücke zu einem Ensemble. Die Wahrscheinlichkeit ist daher gross, dass die Skulpturen von Amsoldingen aus der gleichen Werkstatt oder von einer künstlerisch eng verwandten Handwerkergruppe stammen und zeitlich eine Einheit bilden.

Über Standorte oder Organisationsformen frühmittelalterlicher Steinmetzateliers kann beim heutigen Forschungsstand höchstens gemutmasst werden.<sup>76</sup> Im weiten Umkreis von Amsoldingen fehlen jegliche diesbezügliche Hinweise. Die folgenden Erörterungen gelten daher nicht der Suche nach einer Produktionsstätte, sondern grossräumigeren Abhängigkeiten und Einflüssen, denn die Steinmetze der Amsoldinger Skulpturen waren ohne Zweifel einer Tradition mit überkommenen Vorlagen verpflichtet und in landschaftliche wie zeitliche Beziehungen eingebunden.

<sup>75</sup> Definition des Begriffs «Schnitt» vgl. Roth-Rubi 2015, 176–177: «Unter «Schnitt» verstehe ich Art und Weise, wie das Relief in den Grund abgetieft ist, resp. wie es sich vom Grund abhebt; der Begriff ist weiter gefasst als die rein handwerkliche Technik ...»

<sup>76</sup> Ansätze finden sich in Frankreich mit chemisch-petrographischen Untersuchungen von Christine Costedoat in Zusammenarbeit mit Jean Cabanot, vgl. Cabanot et al. 1993 (mit älterer Literatur), dazu Durliat 1995. Allgemein, in beschränkter Auswahl: Casartelli Novelli 1978, 11–22; Napione 2002, 325–336. Einige Zusammenstellungen bei Lomartire 2009, 151–210, spez. 206–207. Zum Problem der Werkstätten in Münstair: Roth-Rubi 2015, 171–185.



a



b



c



d



e



f



g



h

**44** Amsoldingen, Stiftskirche. Ausschnitte von Werkstücken: a Nr. 1; b Nr. 4; c und d Nr. 5; e Nr. 2; f Nr. 8; g Nr. 9; h Nr. 10. M. 1:3.

3.2

**Die Kapitelle Nr. 1 und Nr. 2 – stilistische Einordnung**

Für eine Betrachtung der geforderten Art eignet sich primär das Kapitell Nr. 1,<sup>77</sup> dessen Bau und Gesamtansicht dank 3D-Technik als plausible Hypothese rekonstruiert werden kann (Abb. 45a). Seine Eigenheiten sind: gedrungene Proportionen mit betontem Einzug gegen unten, eng anliegende Stützblätter, prägnanter konsolenartiger Mittelteil, dünne Helices mit verkümmerten Voluten und gewichtige Abakusplatte. Mit dem dichten Gefüge der Einzelteile erinnert der Kalathos an eine weit auskragende, aus Kelchblättern spriessende Blume mit herausragendem Stempel – dem Dreiblatt auf dem Abakusplattenrand.

Recherchen nach Vergleichbarem führen nach Saint-Denis/Paris.<sup>78</sup> Michael Wyss legte 2010 ein Kapitell aus dem Bereich der Klosterpfalz von Saint-Denis vor,<sup>79</sup> das in seiner Gesamterscheinung ein Gegenstück zu Amsoldingen bildet (Abb. 45b). Auffällig und verwandt sind die gestauchten Kalathoi mit betontem Einzug gegen unten und die voluminös-fleischigen, in sich gedrängten Blattzonen mit den wie angeklatschten Stützblättern. Die drei mittleren Blattzungen in Saint-Denis entsprechen in Amsoldingen der blattbestückten Konsole. Von un-

terschiedlicher Form sind hingegen die Helices, beim Stück von Saint-Denis flügelartig, und die Abakusplatte, in Saint-Denis leicht geschwungen, geriefelt und mit dominanter Blüte. Wenn die zwei Stücke typologisch auch nicht voll übereinstimmen, so sind es neben dem generellen Habitus handwerklich-gestalterische Züge, mit denen Gleiches anklingt: mit sanft gemuldeten Zungenblättern und scharfkantigen Rillen als Trennlinien.

Michael Wyss bemerkt zum Kapitell in Saint-Denis:<sup>80</sup> «Typologisch gehört das Kapitell in die Reihe der antikennahen Akanthuskapitelle, von denen es in Saint-Denis zahlreiche Stücke aus pyrenäischem Marmor gibt und die nach gegenwärtigem Forschungsstand im Laufe des 5. und 6. Jh. in Südwestfrankreich hergestellt

77 Das Folgende betrifft implizit, soweit heute zu beurteilen, auch Kapitell Nr. 2.

78 In dem mir bekannten italischen Material sind mir keine überzeugenden Parallelen begegnet.

79 Wyss 2010, spez. 153 und Abb. 6. Unité d'Archéologie de Saint-Denis, Inv.-Nr. 16.5102/lap.1442; Kalkstein, Höhe 22 cm, Seitenlängen Deckplatte 28 × 30 cm. Oberfläche original mit einem Kalkschlick überzogen, Marmorimitation? Gefunden als Spolie im Mauerwerk eines Wohnbaus im Nordwesten der Basilika, dessen Errichtung Abt Fardulf († 806) zugeschrieben und um 800 angesetzt wird. Ich danke Michael Wyss ganz besonders für die Zeichnung des Kapitells, die das Stück nach wissenschaftlichen Ansprüchen dokumentiert.

80 Wyss 2010, 153.

**45** Amsoldingen, Stiftskirche. a Kapitell Nr. 1: beide Fragmente und 3D-Rekonstruktion; b Saint-Denis/Paris, Fulrad-Basilika. Kapitell.



worden waren.<sup>81</sup> Stilistisch steht das aus Kalkstein gefertigte Stück von Saint-Denis jedoch eher in der Nachfolge dieser Kapitelle, die als Vorbild gedient haben könnten [...] Es lässt sich der von der karolingischen Basilika bekannten Bauplastik zuordnen.»<sup>82</sup> Mit der Fundlage ist ein *terminus ante* 800 gegeben.<sup>83</sup>

Die eben angesprochenen antikennahen Marmorkapitelle aus Aquitanien sind typologisch und stilistisch vielgestaltige Objekte, die in der Forschung seit den 1940er-Jahren rege und auch kontrovers behandelt wurden, nach der Jahrtausendwende aber eher aus dem Blickfeld geraten sind.<sup>84</sup> Dabei bedürfte es unbedingt noch grundlegender Klärung von Fragen zur formalen Entwicklung und Chronologie sowie zur Kontinuität von Werkstätten seit der Spätantike; Verwirrung schaffen vielerorts Wieder Verwendung von Spolien aus Vorgängerbauten oder gar neuzeitliche Kopien.<sup>85</sup>

Mit dem Hinweis von Michael Wyss auf Kapitelle im Musée de Cluny in Paris als Vorläufer des Neufundes von Saint-Denis/Paris dürfte unter anderem ein Exemplar gemeint sein, dessen Herkunft aus dem Raum Saint-Denis gesichert und aus der Basilika sehr wahrscheinlich ist (Abb. 46).<sup>86</sup> Caillet schlägt als Datierung 5. bis 7. Jahrhundert mit Fragezeichen vor.

Bestimmende Kennzeichen der Gruppe – gestauchte Proportionen und eng anliegende Stützblätter – sind beim Kapitell im Musée de Cluny ausgeprägt vorhanden. Hinzu kommen die flachen Helices mit den leicht verkümmerten Voluten. Das Stück kann in eine Reihe ähnlicher Vertreter der Form gestellt werden; exemplarisch zu nennen wären Kapitelle in der *cella* des Baptisteriums von Poitiers,<sup>87</sup> aus der Villa von Mienne (FR)<sup>88</sup> oder aus der Nekropole von



**46** Paris (FR), Musée de Cluny. Kapitell.

81 Anm. Wyss: Caillet 1985, 69–74.

82 Im Chorumgang aus der Zeit des Abtes Suger in der Basilika Saint-Denis/Paris sind verschiedene Kapitelle als Spolien eingebaut, die dem Neufund sehr ähnlich sind; darauf hat mich Michael Wyss anlässlich eines Besuches im Oktober 2021 aufmerksam gemacht. Ich danke ihm für diese Hinweise.

83 Michael Wyss erwägt in einer brieflichen Mitteilung vom 26. Dezember 2020 den Zeitraum ab der zweiten Hälfte des 7. Jh., wenn «der ursprüngliche Ort in einem der mit Arkaden zum Friedhof geöffneten Gänge zu suchen ist».

84 Konziser Überblick: Durliat 1995, spez. mit Hinweisen auf die Arbeiten von Jean Cabanot und den Resultaten der petrografischen Untersuchungen von Christine Costedoat.

85 Z. B. im Baptisterium von Poitiers, wo Anne Flammin, in: *Baptistère Saint-Jean de Poitiers* 2014, 394 schreibt: «Quant aux deux chapiteaux à quatre feuilles d'angles et presque identiques, placés dans les arcatures de l'abside orientale (n. 16 et 17), ils pourraient être des copies modernes, celles que l'architecte Dupré signale avoir fait retailler», mit Anm. 41: «J. Cabanot ne signale pas qu'il s'agit de chapiteaux modernes mais indique qu'ils ont été taillées dans un marbre de Saint-Béat» (Zitat Cabanot nicht 1995, sondern 1993). Hier wären gründliche Klärungen notwendig. Ähnliche Problematik in Germigny, vgl. Heber-Suffrin 2019.

86 Musée de Cluny – Musée national du Moyen Âge Paris, Cl. 12116. Vgl. Caillet 1985, Nr. 21, 72. Ich danke Isabelle Bardiès-Fronty, Conservatrice générale Musée de Cluny, für ihren ausserordentlichen und kollegialen Einsatz, damit ich das Stück im Depot des Museums in Ecoen besichtigen und fotografieren konnte.

87 Baptisterium Saint-Jean in Poitiers, *cella*, Ostapsis, südliche Arkadenreihe. Vgl. *Baptistère Saint-Jean de Poitiers* 2014, 390–394, spez. Fig. 494, 5. Bauphase. Ich danke Christian Vignaud, Poitiers, herzlich für die Foto.

88 Abgebildet z. B. in: *Premiers monuments chrétiens* 2, 85. Das Kapitell gehört der Société Dunoise – Archéologie, Histoire, Sciences et Arts, die Foto wurde mir freundlicherweise vom Musée de Châteaudun zur Verfügung gestellt; ich danke der Direktorin Mireille Bienvenu herzlich.

**47** Frühmittelalterliche Kapitelle in Frankreich: a Poitiers (FR), Baptisterium Saint-Jean; b Châteaudun (FR), Musée des Beaux-arts et d'Histoire naturelle, aus der Villa von Mienne; c Martres-Tolosane (FR), Musée archéologique, aus der Nekropole von Martres-Tolosane.



a



b



c

Martres-Tolosane (FR) (Abb. 47).<sup>89</sup> Als Datierung wird gemeinhin das 7. Jahrhundert vorgeschlagen.

Mit dem Aufgeführten und Abb. 47 ist das Umfeld umrissen, in dem das Amsoldinger Kapitell wurzelt: im Westen des fränkischen Reichs, wo im Gebiet des alten Aquitanien besondere künstlerische Ausdrucksformen lebendig waren, aus antiker Tradition erwachsen und in mannigfaltiger Brechung in karolingischer Zeit weitergeführt. Wie erwähnt, lässt sich eine stringente Chronologie für die aquitanischen Kapitelle noch kaum aufstellen.<sup>90</sup> Die Datierung des Amsoldinger Kapitells ist daher anhand der Vergleiche nicht enger als «in der Folge des 7. Jahrhunderts» und vor «800» zu fassen. So weit die Aufschlüsse aus dem Kapitell Nr. 1.

### 3.3

#### Die Kämpfer – Charakter des Bildinventars und Verwandtschaften

Die Kämpferfragmente lassen plattenförmige rechteckige Werkstücke erschliessen, die auf einer Seite – wo zu ermitteln, auf der Längs-, wohl der Hauptseite – gekehlt oder geschrägt sind, geschmückt mit Relief und ausladend gegen oben (Abb. 42, isometrisch Abb. 54).<sup>91</sup> Die kürzeren Seitenflächen sind beim Kämpfer Nr. 4

glatt, leicht gekehlt und auf Sicht gearbeitet, bei Nr. 8 gerade und aufgeraut, somit keine Sichtseite, schwach gekehlt bei Nr. 5, gerade bei Nr. 9 und Nr. 10, die drei letzteren je mit Relief. Die Diskussion zu Rekonstruktion und Standort am Bau erfolgt in Kap. 4, zunächst sollen die Reliefs stilistisch analysiert werden.

Die Dekorauswahl des kleinen Ensembles ist, wie bereits hervorgehoben, erstaunlich vielfältig, dies nicht nur bezüglich der Bildtypen, sondern auch, was das Kolorit der Arbeiten betrifft; es scheint, als wären verschiedene Techniken angewandt worden, auf Kerbschnitt, Ziselierung und Applikation.

Der Kerbschnittdekor geht in seinem Ursprung auf weiches Material wie Holz, Ton oder Stuck zurück und lebt vom Hell-Dunkel-Effekt, von scharfen Kanten und schrägwandigen, v-förmigen Abtiefungen. Die Zierweise prägt die Reliefs der Nrn. 4, 6 und 7 und Partien von Nr. 5. Demgegenüber formen die eng aneinandergfügten hängenden Bogenbündel in der Kehle von Nr. 5 die Oberfläche zu bewegten Wellen, ähnlich getriebenen oder ziselieren Metallarbeiten. Und schliesslich erinnern die flach ausgebreiteten Blätter der Ranken auf den Nrn. 8, 9 und 10 an Auflagen, ausgeschnitten aus einem Tonfladen oder einem Textil.

Dass diese Unterschiede nicht eine Entwicklung widerspiegeln, beweist neben anderem die bereits erwähnte Grabplatte des Cumianus in Bobbio, auf der das kerbschnittartige Kreuzblütenband von einem Rankenfries in Flachrelief begleitet wird, die Blümchen im Fries zusammengesetzt aus wenig erhabenen, sanft gekehrten Blättchen im Wechsel mit tief ausgenommenen (Abb. 48).<sup>92</sup> Kontrast wird auf der Platte als Stilmittel eingesetzt.

48 Bobbio (IT), Museo dell'Abbazia. Grabplatte des Cumianus.



49 Saint-Denis/Paris, Fulrad-Basilika. Säulenbasis, *in situ* unter dem heutigen Bau.



89 Premiers monuments chrétiens 2, 174. Vgl. Boube 1986, 413–456, spez. Nr. 9, 424–425, 450 Abb. 19. Boube nennt Kapitelle im Baptisterium von Poitiers als Vergleich, deren Datierung ins 6. Jh. überholt sein dürfte.

90 Eine revidierte Zusammenstellung von chronologisch gesicherten Kapitellen fehlt, nachdem die Ansätze von Denise Fossard 1947 verschiedentlich, u. a. von Jean Cabanot 1993 und Cabanot 1994, infrage gestellt wurden.

91 Zum Kämpfer Nr. 7 vgl. Kap. 2.1.2. Zusammenstellung der Masse vgl. Abb. 5.

92 Museo dell'Abbazia. Destefanis 2008, Nr. 9, 108–121. Literatur in Übersicht Roth-Rubi 2015, 15. Datierung vgl. Kapitel 3.2. Der Kontrast wird bei der Füllung mit Paste oder Glasfluss noch deutlicher, vgl. Destefanis 2008, spez. 112.





a



b

**50** Saint-Denis/Paris, Fulrad-Basilika. Säulenbasis, *in situ* unter dem heutigen Bau. Süd- (a) und Ostseite (b) der westlichsten heute sichtbaren Basis.

Ein ähnliches Beispiel findet sich auf einer der Basen in der Kirche Abt Fulrads in Saint-Denis/Paris, wo Kerbschnitt neben flach Appliziertem erscheint (Abb. 49).<sup>93</sup> Die wie aus Filzstoff ausgeschnittenen Liliensprossen stehen in markantem Gegensatz zum dreidimensionalen Kreuzblütenband auf der Schulter der Basis.

Weitere Beispiele derartigen Kontrastes könnten aufgeführt werden; die beiden erwähnten entstammen dem 8. Jahrhundert.<sup>94</sup>

Auch in Amsoldingen wird dieser Effekt der Gegensätze genutzt, nicht nur mit den Mustern auf Nr. 5, sondern auch, weiter gefasst, in der Vergesellschaftung der unterschiedlichen Charaktere der Kämpferreliefs. Der heterogene Aspekt der Motive ist in diesem Zusammenspiel ein bewusster Einsatz bildhauerischer künstlerischer Möglichkeiten, der zu einer dem Frühmittelalter eigenen Farbigkeit führt. Verschiedenartigkeit wird auch hier zum Stilmittel.<sup>95</sup>

Auffällig sind die knorrig ausgebreiteten Äste der Reliefs der Nrn. 8, 9 und 10, die so anders geformt sind als die Grosszahl der frühmittelalterlichen Rankendarstellungen, zum Beispiel diejenige auf der bereits zitierten Basis der Fulrad-Basilika in Saint-Denis/Paris (Abb. 40). Die sperrig gebogenen Zweige in Amsoldingen stehen dem Schwung und Fluss einer «normalen» Ranke entgegen. Sie setzen sich aber auch von der Eleganz des Lilienmotivs auf Kämpfer Nr. 4 ab und sind deshalb nicht mit dem Unvermögen des Amsoldinger Bildhauers zu begründen. Die Formulierung der Äste bringt einen veristischen Zug in die Darstellung, das heisst eine Orientierung nach Gegebenheiten der Natur. Eine ähnliche Tendenz ist der leider stark zerstörten Szene auf einer weiteren Basis der Fulrad-Basilika in Saint-Denis/Paris abzule-

sen (Abb. 50), in der ich meine, Baumgeäst und Tiere zu erkennen, jedenfalls nichts Ornamentalisiertes wie auf der Rankenbasis (Abb. 40). Obwohl die Motive in Saint-Denis (Abb. 50) anders gestaltet sind als diejenigen der Amsoldinger Kämpfer Nrn. 8, 9 und 10, treffen sich die Bilder in ihrer inhaltlich-stilistischen Ausrichtung. Dass an beiden Fundplätzen Veristisches neben rein Ornamentalem steht, verbindet die beiden Inventare zusätzlich.

In der Zusammenschau wirkt der Schmuck des Kämpferensembles von Amsoldingen dicht, gedrängt und satt.<sup>96</sup> Ähnlich angelegt ist die Zier auf Sarkophagen im Poitou (Abb. 51):<sup>97</sup> Eng aneinandergefügte, gemusterte Bänder überziehen

93 Vgl. Kap. 2.2, Literaturzusammenstellung Roth-Rubi 2015, 41.

94 In die gleiche Richtung weisen die verschiedenen Dekortechniken auf den skulptierten Architekturstücken aus Windisch/Oberburg (Komplex Haus Schatzmann), vgl. Roth-Rubi 2015a.

95 Selbst innerhalb eines Motivs ist Heterogenität festzustellen: Im Dekor von Kämpfer Nr. 8 verbindet sich Ausgebreitetes mit Wulstigem; die Rankenäste und Blattrippen treten in Rundungen hervor, während der Kelchkörper wie ausgewalzt in einer Ebene liegt.

96 Auch die Blätter auf den Kämpfern Nr. 9 und Nr. 10 sind mit ihren Inschriften gemustert.

97 Aus Antigny: Coppola/Flammin 1994, Nr. 46; aus Béruges: Coppola/Flammin 1994, Nr. 53.



a



b

**51** Poitiers (FR), Musée lapidaire im Baptisterium Saint-Jean. Sarkophagendeckel aus dem aquitanischen Gebiet: a Béruges (FR); b Antigny (FR).

die Deckel, wie wenn ein reich besticktes Tuch auf die Särge gelegt worden wäre; einzig Schriftfelder sind ausgespart. Margherita Coppola und Anne Flammin haben die Vertreter der Gruppe im Musée lapidaire im Baptisterium Saint-Jean in Poitiers zusammengestellt und konzis kommentiert.<sup>98</sup> Die Sarkophage sind Teil einer eigenständigen Gattung im Westen Frankenschens, die von der Spätantike bis ins 8. Jahrhundert in aquitanischen Werkstätten hergestellt wurde. Konische Gesamtform und Zonengliederung der Deckel sind Merkmale der Poitou-Gruppe, zusammen mit einem spezifischen Dekor; teils sind es Strichbündel, welche die Flächen oszillierend überziehen,<sup>99</sup> teils Medaillons und Rosetten, teils geometrische oder vegetabile Ornamentbänder; szenische Bilder wie auf Abb. 51b sind die Ausnahme. Eine zeitliche Gliederung der Gruppe scheint den Bearbeiterinnen kaum möglich, da absolute Fixpunkte vorläufig fehlen und an den Motiven auch innerhalb grösserer Zeitabstände keine wesentlichen Veränderungen abzulesen sind.

Wiederum ist es nicht das Einzelne, was die Verbindung von Amsoldingen zum Poitou herstellt, sondern das allgemeine Erscheinungsbild, erwirkt durch Nutzung ähnlicher Ausdrucksmittel; beiden gemein ist die Dichte der Ornamentik.

Das Skulptureninventar der Kämpfer wurde von verschiedenen Blickwinkeln aus betrachtet. Als Fazit zeichnet sich eine Verwandtschaft mit Werken aus westlichen Bereichen ab, namentlich aus Saint-Denis und dem Poitou. Die Nähe wird besonders deutlich, wenn Hinterlassenschaften des 8. Jahrhunderts aus dem italischen Süden und davon abhängig dem rätischen Osten zum Vergleich herangezogen werden, beispielsweise aus Cividale und Müstair.<sup>100</sup> Gross angelegte schwungvolle Ranken auf freiem Reliefgrund, kompliziert verwobene Bandgeflechte, einzeln hervortretende Rosetten, gelegentlich auch Figürliches sind, plakativ vereinfacht, Kennzeichen des Schaffens in diesen Kunstlandschaften. Die Unterschiede zu Amsoldingen und zu den zitierten Werken im Westen des Frankenschens dürften augenfällig sein.

Die Datierung der Kämpfer von Amsoldingen kam bislang nur allgemein zur Sprache; ein engerer Zeitraum wird auch kaum zu fas-

sen sein. Mit der Fundsituation in Amsoldingen ist einzig das Faktum der Herstellung vor der Jahrtausendwende sichergestellt. Die für das Vergleichsmaterial genannten Zeiträume sind meist weit gespannt und vage, vorwiegend 7. bis 8. Jahrhundert. Einzig die Anfertigung der Basen von Saint-Denis/Paris ist dank dem bekannten Weihedatum der Fulrad-Basilika von 775 für das dritte Viertel des 8. Jahrhunderts verbürgt. Eine Verwandtschaft dieser Skulpturen mit denjenigen von Amsoldingen konnte in mehrfacher Beziehung beobachtet werden. Wie bereits betont, handelt es sich aber um Tendenzen und formale Ähnlichkeiten, nicht um unmittelbare stilistische Übereinstimmungen, die auch zeitgleiche Arbeiten bedeuteten; die Materialien sind für derartige Analysen zu spröde. Immerhin weist die Nachbarschaft auf Dekaden hin, die für die Entstehung der Amsoldinger Werke in Betracht kommen. Angesichts der Unsicherheiten sollen die Grenzmarken fließend sein: Als Vorschlag sind die mittleren zwei Viertel des 8. Jahrhunderts zu nennen.

Im Zusammenhang mit dem Müstairer Skulpturenkomplex konnte für das 8. und frühere 9. Jahrhundert ein chronologisches Gerüst erstellt werden, das sich auf datierte Ensembles und Einzelstücke stützt. Mit Ausnahme der Basen von Saint-Denis/Paris stammen die betreffenden Hinterlassenschaften aus dem italischen Bereich oder aus Orten, die mit dieser Tradition eng verbunden sind.<sup>101</sup> Der Bestand ist durch Wesenszüge gekennzeichnet, die später in die gemeinschaftliche Sprache, in die Koine der karolingischen Skulpturenwelt einfließen.<sup>102</sup> Die Amsoldinger Kämpfer stehen diesen Werken fremd gegenüber. Die Kluft zwischen westlichem Kulturkreis und Italien im 8. Jahrhundert bewirkt, dass die aufgelisteten chronologischen Anhaltspunkte für die Datierung der Amsoldinger Stücke nur bedingt genutzt werden können.

98 Coppola/Flammin 1994, mit älterer Literatur. Im Weiteren: Flammin et al. 2009.

99 Vgl. die Bemerkungen zum Motiv der Halbkreisbögen auf Kämpfer Nr. 5.

100 Tagliaferri 1981, Nrn. 311–452; Lusuardi Siena 2005; Müstair: Roth-Rubi 2015.

101 Roth-Rubi 2015, spez. 11–44. Dass es keine analoge Liste für den Westen des Frankenschens gibt, ist eine Frage des Forschungsstandes.

102 Roth-Rubi 2013, spez. 406 und 424; Roth-Rubi 2020.

3.4

**Kapitelle und Kämpfer zusammenfassend – Blick auf Umgebendes**

Die Kapitelle und Kämpfer von Amsoldingen wurden unabhängig voneinander auf ihre künstlerische Ausrichtung hin analysiert. Bei beiden Gattungen konnten Beziehungen zum Westen des fränkischen Reiches, zu Paris und dem Gebiet des antiken Aquitanien abgelesen werden. Die Erörterungen zum Stil unterstreichen, was sich auch formal abzeichnet: Die Amsoldinger Fragmente bilden eine Einheit.

Die beiden korinthisierenden Kapitelle müssen nach den aufgeführten Parallelen vor 800 entstanden sein; dieser *terminus ante quem* dürfte ebenso für die Kämpfer gelten. Die Nähe zu den Skulpturen der Fulrad-Basilika von Saint-Denis/Paris spricht für die Jahrzehnte um die Mitte des 8. Jahrhunderts. In der Gegenüberstellung von Amsoldingen und Saint-Denis zeigt sich zudem, dass die Qualität der Amsoldinger Skulptur einem Vergleich durchaus gewachsen ist; künstlerische Gewandtheit kommt in den klaren Formen, im Sinn für Volumen und im sicheren Schnitt zum Ausdruck. Das Fundensemble von Amsoldingen ist in seiner Art und Zusammensetzung ausserordentlich.<sup>103</sup>

Ein ebenfalls besonderer Fundkomplex konnte in den späten 1950er-Jahren bei einem Hausabbruch in Windisch-Oberburg geborgen werden; Rudolf Moosbrugger-Leu hat die Stücke 1958 vorgelegt, 2015 bin ich darauf zurückgekommen.<sup>104</sup> Die Hinterlassenschaft setzt sich aus fünf Architektur- und vier Säulenfragmenten zusammen. Die Säulenteile dürften von einem Ziborium stammen; sie sind funktional und formal nicht mit den Säulentrommeln von Amsoldingen zu vergleichen und bleiben hier unberücksichtigt. Bei den Architekturfragmenten handelt es sich um ein Kapitell, ein Gesims-

fragment, einen Block von einem Türgewände, eine kleine Wandkonsole und einen Kubus unbestimmter Funktion (Abb. 52); Gesims und Gewändeblock sind der Bauarchitektur zuzuordnen, Konsole und Kapitell dürften von liturgischem Mobiliar stammen. Alle Stücke sind verziert, auf den Flächen mit linearen Motiven, das Kapitell mit eigenartig aufgelegten Bändern auf den Stützblättern, dem Kalathos und an der Stelle der Helices. Alle Linien wurden mit dem laufenden Bohrer hergestellt; gebohrt sind auch kleine Löcher. Die Ausdrucksformen haben mich dazu veranlasst, die Hinterlassenschaft in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts zu datieren.<sup>105</sup>

Die Fundkomplexe aus Windisch-Oberburg und Amsoldingen stehen nach dem Dargelegten zeitlich nicht weit auseinander; motivisch und stilistisch sind sie aber völlig anders ausgerichtet. Flechtwerkornamentik prägt den Windischer Dekor, allerdings in bescheidenem Ausmass. Der Schmuck wirkt wie aufgelegt, flach und ohne Eindringen in die Oberfläche, mit Ausnahme der kleinen Bohrlöchlein, die an Edelsteine denken lassen. Die Amsoldinger Skulptur, in erster Linie diejenige mit Kerbschnittdekor, ist hingegen geprägt durch das Aufbrechen der Oberfläche, durch Plastizität und Dreidimensionalität. Die unterschiedliche Auffassung für modellierendes Formen zeichnet sich vor allem bei den Kapitellen ab: aus dem Würfel gehauen in Oberburg, das Volumen wie aus dem Innern getrieben in Amsoldingen. Unabdingbare Elemente eines Kapitells sind bei beiden in frühmittelalterlicher

103 In dieser Hinsicht bereits Rutishauser 1982, Bd. 1, 30.  
 104 Roth-Rubi 2015a mit Zitaten zur älteren Literatur, Katalog und musealen Nachweisen.  
 105 Ich sehe mich auch heute nicht veranlasst, die Datierung der Oberburger Stücke zu revidieren.

**52** a Windisch-Oberburg. Kapitell und drei skulptierte Fragmente (ohne Massstab); b Amsoldingen, Stiftskirche. Kapitell Nr. 1.



Reduktion vorhanden, in Oberburg jedoch abstrakt geometrisch, in Amsoldingen pflanzlich, der Antike verbunden, zwei unterschiedliche künstlerische Auffassungen in topografischer und chronologischer Nachbarschaft, bedingt durch andere Entwicklungsrichtungen aus dem Substrat der römischen Vergangenheit. Die Gegenüberstellung der beiden Komplexe lässt ihre Eigenheiten besonders deutlich hervortreten.

Valentino Pace veranstaltete 2008 ein internationales Kolloquium über Kunst und Kultur des 8. Jahrhunderts.<sup>106</sup> Das Schweizer Mittelland wurde nicht einbezogen, da Zeugnisse weitgehend fehlten.<sup>107</sup> Seither hat sich die Situation geändert: Auf dem ehemals weissen Fleck sind heute die zwei zwar kleinen, aber eigenwillig geprägten Skulpturensembles von Amsoldingen und Windisch-Oberburg anzusiedeln, wohl auch das Einzelstück aus Avenches (vgl. Anhang, S. 232). Die Hinterlassenschaften vermitteln nicht das Bild einer zusammengehörenden Kulturlandschaft, wie es Churrätien im letzten Viertel des 8. Jahrhunderts und früheren 9. Jahrhunderts darstellt. Für weiter greifende Erörterungen zu den Verhältnissen im Schweizer Mittelland ist hier nicht der Platz und wohl auch noch zu früh; Ansätze zu einer Diskussion sind aber vorhanden.

#### 4

### Fragen zum architektonischen Zusammenhang

Aus der vorangehenden Untersuchung ergibt sich, dass die Skulpturenreste aus den Mauern der romanischen Kirche von Amsoldingen zeitlich und stilistisch einheitlich sind und dass sie mit grosser Wahrscheinlichkeit von einem Sakralbau und dessen Ausstattung stammen.<sup>108</sup> Sie dürften im mittleren 8. Jahrhundert unter westlichem Einfluss entstanden sein.

Die beiden Kapitelle Nr. 1 und Nr. 2 stimmen typologisch und in den Massen ungefähr überein, sind aber nach Form der Abakusblüten und Mittelpartien keine genauen Kopien. Trotz der Abweichungen können die beiden Werkstücke in einer Folge oder in einem Verband gestanden haben; frühmittelalterliches Schaffen ist nicht an Symmetrievorstellungen neuzeitlicher Art gebunden.<sup>109</sup> Ihre Dimensionen – ungefähr

20 cm Höhe und 30 cm Seitenlänge der Abakusplatte – sprechen gegen einen Standort in Schrankenanlagen; die dortigen Kapitelle sind allgemein kleiner.<sup>110</sup> Von der Grösse her ist an ein Ziborium zu denken. Die Ober- und Unterseite von Kapitell Nr. 1 weisen aber keine Dübellöcher auf. Dass steinerne Baldachine ohne Verzapfung der kritischen Stelle zwischen Säule und Architrav den vielfältigen Risiken eines kirchlichen Alltags ausgesetzt wurden, ist unwahrscheinlich.

Infrage kommt hingegen eine Verwendung in einer vorgeblendeten Wandgliederung. Im Baptisterium von Poitiers<sup>111</sup> und in der Kirche Saint-Oyand in Grenoble sind Beispiele noch in situ erhalten (Abb. 53).<sup>112</sup>

Die Unterkirche Saint-Oyand ist eines der wichtigen Monumente des Frühmittelalters, wegen ihres Skulpturenbestandes bereits lange und kontrovers in die wissenschaftliche Diskussion eingeführt,<sup>113</sup> in der architektonischen Entwicklung aber erst seit der Vorlage der langjährigen Ausgrabungen von Renée Colardelle zu überblicken. Die Unterkirche Saint-Oyand ist gleichzeitig mit der Oberkirche Saint-Laurent vermutlich gegen Ende des 5. oder im früheren 6. Jahrhundert entstanden.<sup>114</sup> Die Ausgräberin nimmt an, dass beide Kirchen ursprünglich flach gedeckt waren. Heute tragen Säulen vorgeblendete Wände und Bögen aus Ziegel- und Tuffplatten und ein mit Ziegelbändern durchzogenes Tonnengewölbe (Abb. 53a und b). Die Anordnung

<sup>106</sup> Pace 2010.

<sup>107</sup> Die Datierung der Westschweizer Ambonen von Romainmôtier VD, Saint-Maurice VS und Baulmes VD steht noch weitgehend offen, vgl. Reinle/Gantner 1968, 208.

<sup>108</sup> Die Säulentrommel Nr. 11 könnte Teil eines liturgischen Geräts sein, vgl. Kapel 2.1.3).

<sup>109</sup> Als Beispiel: Die Mittelpartien mit Abakusblüte und Stützblatt der vier Kapitelle des Ziboriums von Sovana (Grosseto, IT) variieren wesentlich, vgl. Roth-Rubi 2015, 115.

<sup>110</sup> Vgl. die Kapitelle von Müstair, z.B. das intakte Kapitell Ka4, das ohne Zweifel von einer Schranke stammt: H. 15, Br. 20, T. 19 cm, vgl. Roth-Rubi 2015, 183. Ausnahmen sind nicht zu erwarten, da sich die Dimensionen von Schranken kaum unterscheiden.

<sup>111</sup> Baptistère Saint-Jean de Poitiers 2014, 203–233, «état 5».

<sup>112</sup> Colardelle 2008. Kapitelle mehrheitlich 21 cm hoch, Kantenlängen Deckplatte 24–30 cm, vgl. Chatel 1981, 7–21 und Taf. 4–15, spez. S. 8–17.

<sup>113</sup> Vorschläge für die Datierung gehen vom 6. Jh. bis in die karolingische Zeit. Vgl. Heitz 1987, S. 37–40.

<sup>114</sup> Die Ostpartien beider Kirchen stehen übereinander. Nach Colardelle 2008 Phase 6 innerhalb des seit dem 4. Jh. als Friedhof benutzten Geländes.



a



b



c



d

**53** Säulen als Wandvorlagen: Grenoble (FR), Saint-Oyand, Musée archéologique Saint-Laurent. a Blick nach Osten; b Blick nach Westen; c Säule mit Kapitell und Kämpfer an der Westwand; d Poitiers (FR), Baptisterium Saint-Jean. Ostapsis, Innenansicht.

entspricht ungefähr den Verhältnissen, die im Laufe des 7. Jahrhunderts geschaffen und trotz Eingriffen nach der Mitte des 19. Jahrhunderts wahrscheinlich wenig verändert wurden.<sup>115</sup> Säulen und Kapitelle stehen frei, die ausladenden, vierseitig skulptierten Kämpfer reichen unmittelbar bis zur Wand (Abb. 53c). Ihre aufwendig gestalteten Rückseiten sind kaum einsehbar – es ist offensichtlich, dass sie nicht für diese Platzierung gemacht wurden.<sup>116</sup> Ein Grossteil der Kämpfer dürfte aus der ersten Kirche übernommen worden sein, wo sie in einer Position gestanden haben, die allseitige Betrachtung erlaubte. Stilistisch spricht nichts gegen eine Datierung in die erste Phase des Baus.<sup>117</sup>

Im Baptisterium Saint-Jean in Poitiers sind die Wände der Ostapsis durch eine Nischenarchitektur mit Arkaden gegliedert (Abb. 53d), deren Kapitelle der Nr. 1 von Amsoldingen entsprechen (vgl. Abb. 47a).

Die beiden Beispiele zeigen, dass Säulen im 7./8. Jahrhundert – zur Zeit von Amsoldingen – als Wandvorlagen eingesetzt wurden; dank stabilem Aufbau benötigen Kapitelle in einem solchen Verband keine Verzäpfung.<sup>118</sup>

Die Kämpfer von Amsoldingen sind frontseitig in gleicher Form profiliert:<sup>119</sup> oben weit vorkragende Deckplatten, darunter reliefierte Kehlen oder Schrägen mit Anzug (Abb. 43); einheitlich sind auch, soweit zu beurteilen, die Tiefen der Deckplatten: oben  $\pm 25$  cm. Hingegen unterscheiden sich die Werkstücke in Breite und Ausgestaltung der Seiten (Abb. 54).<sup>120</sup> Die rückwärtigen Flächen sind nur bei Nr. 8 (glatt, mit Behauspuren) und bei Nr. 10 (rau und grob) klar zu beurteilen: Beide sind nicht auf Sicht gearbeitet. Diese Kämpfer standen an einer Wand oder waren hineinverbaut und wurden für die

115 Phase 7 nach Colardelle 2008. Bildliche Darstellungen aus der Zeit vor den Eingriffen überliefern die spätmittelalterlichen Gegebenheiten, die kaum von der räumlichen Anordnung heute abweichen.

116 Autopsie in Grenoble 15.–17. Juli 2021. Ich danke Laëtitia Vendittelli, Musée archéologique Saint-Laurent, für Zugang zu Literatur, Betreuung und mannigfache Hilfestellung.

117 U. a. Vergleiche mit datierten Sarkophagen in Ravenna, vgl. Valenti Zucchini/Bucci 1968, Nr. 32, Nr. 40, Nr. 47.

118 Ähnliche Situation in Poitiers, vgl. Baptistère Saint-Jean de Poitiers 2014, 219, Fig. 254. 7. Jh. («état 5»).

119 Der Kämpfer Nr. 7 bleibt im Folgenden ausser Betracht, Begründung s. Kap. 2.1.2.

120 Vgl. Zusammenstellungen zu Massen und Formen Abb. 9.

Wiederverwendung abgespitzt. Ob die anderen Stücke ebenso gesetzt waren, muss offen bleiben, wird aber als Hypothese angenommen.

Nach Mass und Form<sup>121</sup> sind die Fragmente nicht zu umgekehrten, regelmässigen Pyramidenstümpfen des Kämpfertyps in der Kirche von Saint-Oyand in Grenoble zu ergänzen.<sup>122</sup>

Variierende Formen und Masse deuten auf Wandvorlagen/Pilaster mit Kämpfern, Bogenkämpfer oder Gurten. Sind die Kämpferfragmente Nrn. 4, 8 und 10 Pilasterabschlüsse, beträgt die Tiefe der Wandvorlagen 14 cm bei Nr. 4, 17 cm bei Nr. 8 und 11 cm bei Nr. 10; Schätzung der Breiten: 28 cm bei Nr. 4, 50 cm bei Nr. 8, 25 cm bei Nr. 10 (vgl. Abb. 9).<sup>123</sup> Die Kämpfer Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6, Nr. 9 und Nr. 10 standen mindestens auf einer Schmalseite frei, Nr. 8 lehnte vermutlich einseitig an eine Wand. Es lässt sich nicht entscheiden, ob sie zu Gurten zu ergänzen sind.

Die Werkstücke dürften verhältnismässig hoch angebracht gewesen sein, da der Dekor in den Kehlen nur über Augenhöhe richtig zur Wirkung kommt. Die formalen Schwankungen machen es aber unwahrscheinlich, dass sie in einer Reihe standen; als Gurten würden sie eine Wand horizontal unterteilen.

Mit den Daten wurden 3D-Rekonstruktionen hergestellt (Abb. 54).<sup>124</sup> Es handelt sich um Modelle, die das Vorhandene massgetreu darstellen. Sie erheben keinen Anspruch auf Vermittlung gebauter Architektur, dienen aber zusammenfassend und in Übersicht der Vorstellungskraft.

Trotz allem Fragmentarischen, Offenen und Zweifelhafte dürfte summa summarum aber unbestritten sein, dass der Raum aufwendig mit skulpturalem Schmuck ausgestattet war.

Samuel Rutishauser hat Mauerzüge vor der Chortreppe der Stiftskirche von Amsoldingen einem ersten Kirchenbau zugewiesen.<sup>125</sup> Die Analyse der Skulpturenreste bestätigt die Existenz einer frühen Kirche in den Jahrzehnten um die Mitte des 8. Jahrhunderts. Ob die erhaltenen Skulpturenteile in einem architektonischen Zusammenhang mit diesen Fundamenten standen, steht jedoch offen. Wie dargelegt, sind die reliefierten Reste zwar materiell dürftig, implizieren aber einen anspruchsvoll gegliederten Raum; Antwort auf konkrete Fragen zu seiner

Form kann von diesen Fragmenten nicht erwartet werden. Eine erneute Diskussion der Grabungsbefunde wäre aber wünschenswert.

Nach einem historischen Hintergrund für die stilistischen Bezüge zum Westen zu fragen, dürfte verfrüht sein. Das Vorliegende bringt Ansatzpunkte; dass sie mit Forschungen zum Frühmittelalter im Gebiet des oberen Aaretals und der Thunerseegegend erweitert werden könnten, steht ausser Zweifel.

Josef Semmler schreibt 2010:<sup>126</sup> «Gleichsam im Windschatten der irofränkischen Klosterbewegung, die [...] in der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts von den Bischöfen des nordgallischen Neustriens in die letztlich erfolgreiche Binnenmission ihrer Diözesen abgeleitet wurde, drangen eremitische Mönchsgruppen, aber auch Einsiedler aus Aquitanien, der Île-de-France, Burgund und dem westlichen Austrasien in die peripheren Regionen des regnum Francorum vor, in den Schwarzwald, nach Alemannien und Bayern. Dort gründeten sie Niederlassungen, die – ohne Unterstützung durch Königtum, Adel und Bischöfe – oft schon nach dem Tode des Gründers erloschen, wenn sich nicht doch ein Bischof oder adeliger Stifter fand, der Einsiedlerzelle und -grab zu einem Kultort ausgestaltete ...». Ein solcher Ablauf könnte als Modell der Diskussion um das frühe Amsoldingen zugrunde gelegt werden.<sup>127</sup>

121 Seitenlänge bis 50 cm wie Kämpfer Nr. 8, unterschiedliche Gestaltung der Seiten.

122 Weitere Beispiele zu diesem Typ bei Sapin 2014.

123 Jeweils untere Breiten der Werkstücke.

124 Die Darstellungen verfassten Max Stöckli und Christine Rungger vom ADB, denen besonders für die Zusammenarbeit in dieser Phase herzlich gedankt sei.

125 Rutishauser 1982, Bd. 1, spez. 20–30, Abb. 29.

126 Semmler 2013, S. 75.

127 Die Arbeit wurde von vielen Seiten gefördert und unterstützt. Ich danke Samuel Rutishauser für die Zusammenarbeit. Folgenden Personen sei besonders herzlich gedankt: Isabelle Bardiès-Fronty (Paris, FR), Sophie Bärtschi (Avenches), Rossana Cardani (Bellinzona), Anne Flammin (Lyon, FR), Jacques Lapart (Toulouse, FR), Pierre-Yves Le-Pogam (Paris, FR), Michael Pfanner (Scheffau, DE), Philippe Rentzel (Basel), Bénédicte Rousset (Bern), Christian Sapin (Lantey, FR), Kitterie Schenck-David (Saint-Bertrand-de-Comminges, FR), Laëtitia Vendittelli (Grenoble, FR), Christian Vignaud (Poitiers, FR), Michael Wyss (Saint-Denis, FR), den Mitarbeitenden der Stiftung für Forschung in Spätantike und Mittelalter, Bad Zurzach, namentlich Alfred Hidber, besonders aber den Beteiligten im ADB unter der Leitung von Adriano Boschetti. Hans Rudolf Sennhauser hat diesen Aufsatz wie vorangehende Arbeiten zu frühmittelalterlichen Skulpturen fördernd begleitet; ihm seien daher die Zeilen zu seinem 90. Geburtstag gewidmet.



a



a



b



b



c



c



d



e



f

**54** Amsoldingen, Stiftskirche. Isometrien der Kämpfer von Amsoldingen.

- a Kämpfer Nr. 4
- b Kämpfer Nr. 5
- c Kämpfer Nr. 6
- d Kämpfer Nr. 8
- e Kämpfer Nr. 9
- f Kämpfer Nr. 10

## Zusammenfassung

Bei den Ausgrabungen und der Bauuntersuchung in der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen in den Jahren 1978–1980 kamen im frühromanischen Mauerwerk Spolien, das heisst aus einem älteren Bauzusammenhang stammende, skulptierte Reste zum Vorschein. Herausgelöst konnten sie teils der römischen Zeit, teils – als Annahme – dem 8. Jahrhundert zugewiesen werden. Der im Kanton Bern einzigartige frühmittelalterliche Bestand wurde bislang nicht eingehend untersucht; seine Besonderheiten rechtfertigen aber eine ausführliche Betrachtung, die hier zusammen mit einer Dokumentation nach heutigen Normen vorgelegt wird.

Die etwa 20 skulptierten Fragmente können zu drei Kapitellen, sieben Kämpfern und zwei Säulchen zusammengefügt werden, die zeitlich und stilistisch einheitlich sind und mit grosser Wahrscheinlichkeit von einem Sakralbau oder von dessen Ausstattung stammen.

Die Bruchstücke des eines Kapitells erlauben eine 3D-Rekonstruktion des ganzen Objekts. Seine Nähe zu Werken aus der Basilika von Saint-Denis/Paris, geweiht 775, lenkte den Blick auf den Westen des Karolingerreiches, wo das Kunstschaffen im 1. Jahrtausend unmittelbar an römische Tradition gebunden ist als im südlichen und östlichen Gebiet. Bezüge zu Paris und dem südwestlich anschliessenden Aquitanien lassen sich auch am Dekor der Kämpfer ablesen. Mit der Verwandtschaft zu Saint-Denis/Paris ist der zeitliche Rahmen für die Amsoldinger Hinterlassenschaft ungefähr umrissen; es könnten die Jahrzehnte um die Mitte des 8. Jahrhunderts sein.

Die Skulpturenreste zeugen von der anspruchsvollen Architektur einer Vorgängerkirche, auch wenn die Platzierung der Werkstücke hypothetisch bleiben muss.

Die Aufschlüsse, welche die Analyse der Amsoldinger Skulptur gebracht haben – Bezüge zum Westen und ein repräsentativer Bau – sind neu. Ihre historischen Dimensionen sind noch zu erarbeiten.

## Résumé

Dans les années 1978-1980, les fouilles archéologiques et l'étude de bâti entreprises dans l'ancienne église collégiale d'Amsoldingen révélèrent la présence de remplois architecturaux dans la maçonnerie préromane. Après dégagement, ces reliques sculptées provenant d'un corps de bâtiment antérieur purent être attribuées à l'époque romaine pour une part, et possiblement au 8<sup>e</sup> siècle pour une autre. Cet édifice du haut Moyen Âge exceptionnel dans le canton de Berne n'avait pas jusqu'ici fait l'objet d'une étude détaillée; ses particularités justifient pourtant l'approche circonstanciée proposée ici sur la base d'une documentation établie selon les normes actuelles.

Les quelque 20 fragments sculptés se rapportent à trois chapiteaux, sept impostes et deux colonnettes, qui présentent une unité stylistique et temporelle et proviennent très vraisemblablement d'un édifice sacré. Les fragments d'une des colonnettes permettent une reconstitution 3D de l'objet complet. Sa similitude avec des œuvres de la basilique de Saint-Denis/Paris, consacrée en 775, orientait le regard vers la partie occidentale de l'Empire carolingien, où l'art du 1<sup>er</sup> millénaire était resté plus proche de la tradition romaine que dans les territoires de l'est et du sud. Des références à Paris et à l'Aquitaine qui jouxte au sud-ouest sont aussi perceptibles au niveau du décor des impostes. Cette parenté à Saint-Denis/Paris fixe approximativement le cadre temporel des vestiges d'Amsoldingen qui pourraient remontés aux décennies du milieu du 8<sup>e</sup> siècle.

Les fragments de sculptures témoignent de la prestigieuse architecture d'une église antérieure, quand bien même le positionnement précis des œuvres doit rester hypothétique.

Les conclusions livrées par l'étude des sculptures d'Amsoldingen – liens avec l'ouest et édifice représentatif – sont nouvelles. Leur dimension historique doit encore être approfondie.



## Literatur

### *Ausstellungskatalog 799*

799, Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Grosse und Papst Leo III. in Paderborn. Mainz 1999.

### *Baptistère Saint-Jean de Poitiers 2014*

Brigitte Boissavit-Camus et al., Le baptistère Saint-Jean de Poitiers. De l'édifice à l'histoire urbaine. Bibliothèque de l'Antiquité Tardive 26. Turnhout 2014.

### *Böhner 1958*

Kurt Böhner, Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes. Bd. 2: Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Serie B: Die fränkischen Altertümer des Rheinlandes 1. Berlin 1958.

### *Bossert 2000*

Martin Bossert, Die Skulpturen des gallorömischen Tempelbezirkes von Thun-Allmendingen. Bern 2000.

### *Boube 1986*

Jean Boube, Chapiteaux de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age dans le Comminges et le Toulousain. Pallas. Revue d'études antiques, Hors-série 1986, Mélanges offerts à Monsieur Michel Labrousse, 413–456.

### *Cabanot 1993*

Jean Cabanot, Sarcophages et chapiteaux de marbre en Gaule. Antiquité tardive 1, 1993, 111–124.

### *Cabanot 1994*

Jean Cabanot, Les éléments du décor monumental antérieurs à l'époque romane conservés à Saint-Sever (Landes). Cahiers archéologiques 42, 1994, 35–64.

### *Cabanot et al. 1993*

Jean Cabanot avec la collaboration de Christine Costedoat, Recherches sur l'origine du marbre blanc utilisé pour les chapiteaux et les sarcophages de l'Antiquité tardive et du Haut Moyen Age conservés dans la région Aquitaine. Aquitania 11, 1993, 189–232.

### *Caillet 1985*

Jean Pierre Caillet, L'antiquité classique, le haut moyen âge et Byzance au musée de Cluny. Paris 1985.

### *Casartelli Novelli 1978*

Silvia Casartelli Novelli, Confini e bottega «provinciale» delle Marittime nel divenire della scultura longobarda dai primi del secolo VIII all'anno 774. Storia dell'arte 32, 1978, 11–22.

### *Chancel 2021*

Le chancel de Saint-Pierre-aux-Nonnains. Actes du colloque, Musée de la Cour d'Or – Metz Métropole. Milano 2021.

### *Chatel 1981*

Elisabeth Chatel, Recueil général des monuments sculptés en France (IV<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles). Bd. 2: Isère, Savoie, Haute Savoie. Paris 1981.

### *CIL*

Corpus Inscriptionum Latinarum.

### *Codex Millenarius 1974*

Codex Millenarius. Vollständige Faksimile-Ausgabe im Originalformat. Kommentar von Willibrord Neumüller und Kurt Holter. Graz 1974.

### *Colardelle 2008*

Renée Colardelle, La ville et la mort. Saint-Laurent de Grenoble, 2000 ans de tradition funéraire. Bibliothèque de l'Antiquité Tardive 11. Turnhout 2008.

### *Coppola/Flammin 1994*

Margherita Coppola und Anne Flammin, Les sarcophages au musée lapidaire du baptistère Saint-Jean de Poitiers. Classement typologique et étude iconographique. Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest et des musées de Poitiers 8/3 und 4, 1994, S. 187–334.

### *Destefanis 2008*

Eleonora Destefanis, La diocesi di Piacenza e il monastero di Bobbio. Corpus della Scultura altomedievale 18. Spoleto 2008.

### *Dubler, HLS*

Anne-Marie Dubler, Amsoldingen (Gemeinde), in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 11.11.2016. <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/000520/2016-11-11/>, konsultiert am 11.10.2021.

### *Durliat 1995*

Marcel Durliat, Un tournant dans l'étude des «chapiteaux de marbre d'Aquitaine». Bulletin Monumental 153/3, 1995, 308–309.

### *Ferrari et al. 1999*

Michele Camillo Ferrari, Jean Schroeder und Henri Trauffer. Die Abtei Echternach 698–1998. Luxembourg 1999.

### *Flammin et al. 2009*

Anne Flammin et al., Sarcophages du Poitou-Charente (V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle). In: Les sarcophages de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge: fabrication, utilisation, diffusion. Actes des XXX<sup>e</sup> Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Bordeaux 2009. Aquitania Suppl. 34. Bordeaux 2015, 133–139.

### *Fossard 1947*

Denise Fossard, Les chapiteaux de marbre du VII<sup>e</sup> siècle en Gaule. Style et évolution. Cahiers archéologiques 2, 1947, 69–85.

### *Frei/Lieb 1989*

Regula Frei-Stolba und Hans Lieb, Ein neuer Quattuorvir von Como. Der Fund von Sonvico TI. as. archäologie schweiz 12/4, 1989, 118–123.

### *Gans 1992*

Ulrich-Walter Gans, Korinthisierende Kapitelle der römischen Kaiserzeit. Schmuckkapitelle in Italien und den nordwestlichen Provinzen. Köln/Weimar/Wien 1992.

### *Heber-Suffrin 2019*

François Heber-Suffrin, Germigny, le décor sculpté: la pierre. Bulletin du centre d'études médiévales d'Auxerre / BUCEMA, Hors-série 11, 2019, Germigny, un nouveau regard. doi.org/10.4000/cem.16123.

### *Heitz 1987*

Carol Heitz, La France pré-romane. Archéologie et architecture religieuse du Haut Moyen Age du IV<sup>e</sup> siècle à l'an Mille. Paris 1987.

### *Jurković et al. 2006*

Miljenko Jurković et al., The Novigrad Lapidarium Museum / Das Novigrader Lapidarium. Novigrad 2006.

### *JbSGUF*

Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte.

### *Le Stuc 2004*

Christian Sapin (Hrsg.), Le Stuc, Visage oublié de l'art médiéval, Ausstellungskatalog, Musée Sainte-Croix de Poitiers. Poitiers 2004.

### *Lomartire 2009*

Saverio Lomartire, Commacini e marmorarii. Temi e tecniche della scultura tra VII e VIII secolo nella Langobardia maior. In: I Magistri Commacini. Mito e realtà del Medioevo lombardo. Atti del XIX Congresso internazionale di studio sull'alto medioevo, Varese – Como, 23–25 ottobre 2008. Spoleto 2009.

### *Lusuardi Siena 2005*

Silvia Lusuardi Siena, Cividale longobarda. Materiali per una rilettura archeologica. Milano 2005.

### *Martinelli 1968*

Patrizia Angiolini Martinelli, Altari, amboni, cibori, cornici, plutei con figure di animali e con intrecci, transenne e frammenti vari. Corpus della scultura paleocristiana, bizantina ed altomedievale di Ravenna 1. Roma 1968.

### *McKnight Crosby/Blum 1987*

Sumner McKnight Crosby, The Royal Abbey of Saint-Denis from its Beginnings to the Death of Suger, 475–1151. Hrsg. v. Pamela Z. Blum. New Haven 1987.

### *Melucco Vaccaro/Paroli 1995*

Alessandra Melucco Vaccaro und Lidia Paroli, La diocesi di Roma. Bd. 7/6: Il Museo dell'Alto Medioevo. Corpus della scultura altomedievale 7. Spoleto 1995.

### *Meyer 1997*

Ruth Meyer, Frühmittelalterliche Kapitelle und Kämpfer in Deutschland. Typus, Technik, Stil. Nach dem Tode der Verfasserin hrsg. und ergänzt von Daniel Herrmann. Berlin 1997.

### *Napione 2002*

Ettore Napione, Una maestranza altomedievale di lapidici. L'officina berico-benacense. Hortus artium mediaevalium 8: Carolingian Europe. Turnhout 2002, 325–336.

*Narasawa 2015*

Yumi Narasawa, Les autels chrétiens du sud de la Gaule, Bibliothèque de l'Antiquité Tardive 27. Turnhout 2015.

*Pace 2010*

Valentino Pace (Hrsg.), L'VIII secolo. Un secolo inquieto. Atti del Convegno internazionale di studi, Cividale del Friuli, 4–7 dicembre 2008. Cividale del Friuli 2010.

*Premiers monuments chrétiens 2*

Les premiers monuments chrétiens de la France. Bd. 2: Sud-Ouest et Centre. Atlas archéologiques de la France. Paris 1996.

*Pulchra Imago 1991*

Pulchra Imago. Fragments d'archéologie chrétienne. Katalog zur Ausstellung in Saint-Bertrand de Comminges. Toulouse 1991.

*Reinle/Gantner 1968*

Adolf Reinle, Kunstgeschichte der Schweiz. Bd. 1: Von den helvetisch-römischen Anfängen bis zum Ende des romanischen Stils. Zweite Auflage unter Berücksichtigung der ersten Auflage (1936) von Joseph Gantner. Frauenfeld 1968.

*Rentzel 2021*

Philippe Rentzel, Aktennotiz 2021. Unveröffentlicht. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindeforschung, FP-Nr. 430.005.1978.01.

*Riezinger 2002*

Ilse Riezinger, Die Fischpulte im Codex Millenarius Maior – Ihre Symbolik und ihre Verbreitung im salzburgisch-bayerischen Raum. Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 142. Salzburg 2002, 291–316.

*Roth-Rubi 2013*

Katrin Roth-Rubi, Zum Motivschatz der churrätischen Marmorskulptur im Frühmittelalter. In: Hans Rudolf Sennhauser (Hrsg.), Wandel und Konstanz zwischen Bodensee und Lombardei zur Zeit Karls des Grossen. Acta Müstair, Kloster St. Johann 3. Zürich 2013, 403–425.

*Roth-Rubi 2014*

Katrin Roth-Rubi, Ungleiche Zwillinge. Zwei skulptierte Marmorbalken aus Frauenwörth auf Frauenchiemsee und aus Müstair (letztes Viertel des 8. Jh.). In: Felix Lang et al. (Hrsg.), Ein kräftiges Halali aus der Römerzeit! Norbert Heger zum 75. Geburtstag. ArchaeoPlus 7. Salzburg 2014, 239–249.

*Roth-Rubi 2015*

Katrin Roth-Rubi, in Zusammenarbeit mit Hans Rudolf Sennhauser, Die frühe Marmorskulptur aus dem Kloster St. Johann in Müstair. Müstair, Kloster St. Johann 5. Ostfildern 2015.

*Roth-Rubi 2015a*

Katrin Roth-Rubi, Die frühmittelalterlichen skulptierten Architekturstücke aus Windisch-Oberburg (Komplex Haus Schatzmann). Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa 2015. Brugg 2016, 15–51.

*Roth-Rubi 2018*

Katrin Roth-Rubi, Die frühe Marmorskulptur von Chur, Schänis und dem Vinschgau. Mals, Glurns, Kortsch, Göflan, Burgeis und Schloss Tirol. Unter Mitwirkung von Béatrice Keller (†), Ursula Morell, Hans Nothdurfter und Hans Rudolf Sennhauser. Beiträge von Fabrizio Crivello, Jens Lieven, Manuel Janosa, Michael Unterwurzacher und Dietrich Willers. Ostfildern 2018.

*Roth-Rubi 2020*

Katrin Roth-Rubi, La scultura nella Rezia, il suo legame con l'Italia e il Rinascimento carolingio. In: Serena Ammirati, Antonella Ballardini und Giulia Bordini, Grata più delle stelle. Pasquale I (817–824) e la Roma del suo tempo. Rom 2020, 110–127.

*Rousset 2021*

Bénédicte Rousset, Gesteinsbestimmung, Amsoldingen, Frühmittelalterliche Werkstücke. Unveröffentlichter Bericht. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindeforschung, FP-Nr. 430.005.1978.01.

*Rutishauser 1982*

Samuel Rutishauser, Amsoldingen. Ehemalige Stiftskirche. 2 Bde. Bern 1982.

*Sapin 2014*

Christian Sapin, Les cryptes en France. Pour une approche archéologique, IV<sup>e</sup>–XII<sup>e</sup> siècle. Paris 2014.

*Sapin 2021*

Christian Sapin, Fragments sculptés, plaques et piliers. Problèmes d'interprétation et de fonctions d'éléments en Bourgogne. In: Chancel 2021, 72–85.

*Scortecchi 2003*

Donatella Scortecchi, La diocesi di Orvieto. Corpus della scultura altomedievale 16. Spoleto 2003.

*Semmler 2013*

Josef Semmler, Origines Varias. Zu den Anfängen der frühen churrätischen Klöster. In: Hans Rudolf Sennhauser et al., Wandel und Konstanz zwischen Bodensee und Lombardei zur Zeit Karls des Grossen. Acta Müstair, Kloster St. Johann 3. Zürich 2013, 71–82.

*Sennhauser 1994*

Hans Rudolf Sennhauser, Frühmittelalterliche «Holzkirchen» im Tessin. Archäologie der Schweiz 17/2, 1994, 70–75.

*Sennhauser 2003*

Hans Rudolf Sennhauser (Hrsg.), Frühe Kirchen im östlichen Alpengebiet. Von der Spätantike bis in ottonische Zeit. Bayerische Akademie der Wissenschaften, Phil.-Hist. Kl. Abhandlungen, Neue Folge, Heft 123. München 2003.

*SPM VII*

Urs Niffeler (Red.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Band VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014.

*Tagliaferri 1981*

Amelio Tagliaferri, Le diocesi di Aquileia e Grado, Corpus della scultura altomedievale 10. Spoleto 1981.

*Testi Cristiani 2011*

Maria Laura Testi Cristiani, La diocesi di Pisa. Corpus della scultura altomedievale 19. Spoleto 2011.

*Toma 2014*

Natalia Toma, Vom Marmorblock über Halbfabrikat zu korinthischem Kapitell. Zur Kapitellproduktion in der Kaiserzeit. In: Johannes Lipps und Dominik Maschek (Hrsg.), Antike Bauornamentik. Grenzen und Möglichkeiten ihrer Erforschung. Studien zur antiken Stadt 12. Wiesbaden 2014, 83–89.

*Valenti Zucchini/Bucci 1968*

Giselda Valenti Zucchini und Mileda Bucci, I sarcofagi a figure e a carattere simbolico. Corpus della scultura paleocristiana bizantina ed altomedievale di Ravenna 2, Rom 1968.

*Walser 1980*

Gerold Walser, Römische Inschriften in der Schweiz. 2. Teil: Nordwest- und Nordschweiz. Bern 1980.

*Wyss 2010*

Michael Wyss, Die Klosterpfalz Saint-Denis im Spiegel der Archäologie. In: Hans Rudolf Sennhauser (Hrsg.), Pfalz – Kloster – Klosterpfalz St. Johann in Müstair. Historische und archäologische Fragen. Tagung 20.–22. September 2009 in Müstair. Berichte und Vorträge. Acta Müstair, Kloster St. Johann 2. Zürich 2010, 147–160.

## Katalog

Die Masse sind in cm angegeben. Die Fundstücke sind im Masstab 1:5 abgebildet.

Benennungen der Werkstückseiten

- A Vorderseite (vorne) bzw. Reliefseite des Werkstückes
- B Rückseite von A (hinten)
- C1 Seitenfläche links von A
- C2 Seitenfläche rechts von A
- D1 Oberseite, Deckfläche
- D2 Unterseite, Standfläche
- E (Zeichnungen) Abrollungen der Reliefpartien

### Abkürzungen

- Br. Breite
- H. Höhe
- T. Tiefe
- Dm. Durchmesser

Die Fragmente stehen in der Obhut des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern (ADB). Einige sind in einer Vitrine in der Kirche Amsoldingen ausgestellt, der Rest befindet sich im Depot des ADB. Die Angaben «ehemals Nr.» beziehen sich auf den Katalog Rutishauser 1982, 75–76. Alle Fragmente bestehen aus Kalkstein (vgl. Rousset 2021).

### 1. Korinthisierendes Kapitell

Zwei formal übereinstimmende Kapitellfragmente entsprechen sich, soweit zu ermitteln, auch in den Massen; die Ergänzung zu einem Werkstück ist nach dem Erhaltenen möglich, ein Bruch-an-Bruch-Anschluss fehlt, die Bruchkanten sind be-rieben. Bei der geringen Wahrscheinlichkeit zweier in diesem Ausmass gleicher Kapitelle wird von einem Objekt ausgegangen, die Fragmente werden aber einzeln beschrieben (ebenso Nr. 2). Bei dem

rekonstruierten Kapitell misst die Abakusplatte un-gefähr 28 × 28 cm, die Höhe beträgt 19 cm, der Durchmesser der Standfläche ca. 15 cm.

#### 1a Kapitellfragment mit Eckpartie (ehemals Nr. 68)

H. 13. Br./T. Abakusplatte 15 × 11. H. Abakusplatte 4,8. Obere Hälfte einer Kapitellseite, Ecke und obere Partie der anschliessenden Seite. Brandrötungen an der Oberfläche, nicht aber an den Bruch-flächen. D1 glatt, Rest einer feinen Ritzlinie, schräg gegen die Mitte in Richtung Ecke angelegt, Teil des Systems, das sich auf Fragment 1b abzeichnet. Ge-erade Abakusplatte, oben und unten mit flachem Stab gesäumt. Abakusblüte: drei stehende, unten gebündelte Löffelblättchen, zwei ganz erhalten.

Über breit gelapptem, aufgefächertem Stützblatt dünner Helixstab, einfach gefurcht; Volute hän-gend, abgesplittert. Vom Stützblatt sind drei tief ge-kerbte, gelappte Blatteile erhalten, Spitze des Blat-tes wie die Volute abgebrochen.

Im Zentrum der Kapitellseite markant abgesetzte schildförmige Konsole mit wulstig gewölbter, un-terteilter Deckplatte. Konsolenkörper mit eng an-einanderliegenden, schwach konkaven Lamellen – Blättern? – überzogen, die oben gerade abgeschnit-ten sind und sich gegen unten verjüngen; Wirkung wie gerippte Bauchung eines Metallgefässes.

Links anschliessende Kapitellseite mit Ansatz der Volute und Teil des Helixstengels.

Fundstelle: in Westmauer verbaut.

#### 1b Kapitellfragment (ehemals Nr. 107)

H. 19. max. Br./T. Abakusplatte 18 × 18 cm. Dm. Standfläche ca. 15 cm. Quaderförmiger Block mit originalen Partien von Ober- und Unterseite und Teil einer Kapitellseite mit Rest der Eckpartie. Brandrötungen wie bei Fragment 1a. D1 glatt, mit schrägen Behauspuren, in der Richtung wechselnd; sechs feine Ritzlinien, die sich in der Mitte der Flä-

che rechtwinklig und diagonal kreuzen; es sind Hilfslinien zur Kapitellherstellung, wie sie bereits in der römischen Kaiserzeit gebräuchlich waren.<sup>128</sup>

Standfläche D2 geglättet, die Kreisform ist abzule-sen; feine diagonale Ritzlinie wie auf D1. Oberer Rand der Abakusplatte bestossen.

Mittelpartie einer Kapitellseite mit Resten von Stützblättern, Konsole unterhalb Abakusplatte und Abakusblüte in Form eines unten zusammenge-fassten Dreiblatts; links davon kleiner Rest des un-teren Wulstrand der Abakusplatte.

Linkes, nur im unteren Teil erhaltenes Stützblatt palmettenartig aufgefächert, mit gegenständig ge-schwungenen Blattlappen, tief gekehlt, Gesamt-form nicht zu ergänzen. Rechts auf dem Fragment Reste der rechten Stützblattspitzen; sie weisen auf symmetrische Gestaltung der Kapitellseite hin.

Konsole markant abgesetzt, schildförmig mit wul-stig gewölbter doppelter Deckplatte. Der Konsolen-körper ist in eng aneinandergefügte, konkav ge-muldete, sich gegen unten verjüngende Lamellen mit oben geradem Abschluss gegliedert. Wirkung einerseits wie gerippte Bauchung eines Metallge-fässes, andererseits wie Blattfächer.

Im oberen Drittel neben der Konsole Ansatz des Helixstengels.

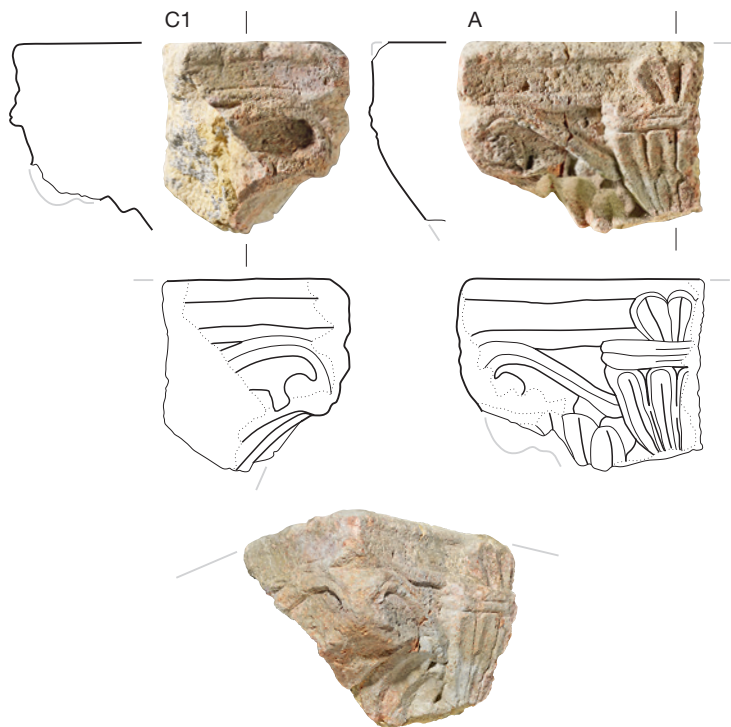
Modellierung der Blätter subtil, mit feinem, ausge-glichenem Schwung, plastisch, Tiefe des Reliefs va-riierend: Konsolengliederung weniger tief als Stützblätter und Dreiblatt; damit ergibt sich ein Hell-Dunkel-Spiel.

Fundstelle: eingemauert in nordseitiger Hochwand des Mittelschiffes, unmittelbar über dem Arkaden-bogen zwischen Pfeiler 5 und Pfeiler 7.

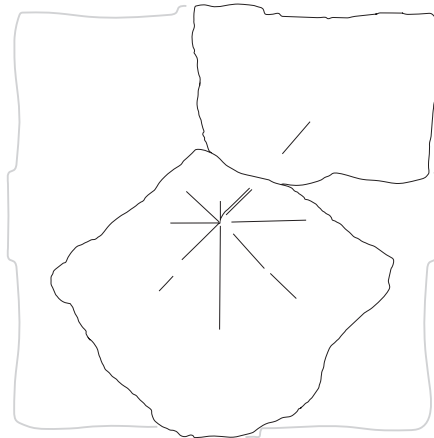
<sup>128</sup> Vgl. Toma 2014.



1a



D1



D1



1b

C1



A



D2



## 2. Korinthisierendes Kapitell

Zwei fragmentierte Kapitell-Eckpartien stimmen in Form und Massen weitgehend überein; das Erhaltene erlaubt die Ergänzung zu einem Werkstück, ein direkter Anschluss fehlt allerdings. Bei der geringen Wahrscheinlichkeit zweier in diesem Ausmass gleicher Kapitelle wird von einem Objekt ausgegangen, die Fragmente werden aber einzeln beschrieben (ebenso Nr. 1). Ergänzte Seitenlänge der Abakusplatte ca. 30 cm.

### 2a Eckpartie eines Kapitells (ehemals Nr. 57)

H. 13. Br./T. Abakusplatte 17 × 12. H. Abakusplatte, soweit erhalten, 3,5. Eckpartie eines Kapitells mit Eckvoluten und Stützblatt. Brandrötungen an der Oberfläche, nicht aber an den Bruchflächen (ähnlich Nr. 1a).

Abakusplatte schwach gemuldet, oben und unten von Dreikantstab gesäumt.

Von der weitgehend zerstörten Mittelpartie der einen Kapitellseite führt ein einfach gefurchter Helixstab in die ebenfalls stark lädierte Eckvolute. Entsprechende Gliederung der rechts anschliessenden Kapitellseite in Spuren gesichert.

Unter den Eckvoluten Rest eines Stützblattes, im oberen Teil abgebrochen: zwei grosse, tief gekerbte Blattlappen seitlich einer flachen Mittelpartie mit prägnanter Rippe. Fundstelle unbekannt.

### 2b Eckpartie eines Kapitells (ehemals Nr. 69)

H. 15. Br./T. Abakusplatte 23 × 11. H. Abakusplatte 3,8. Erhalten sind Reste von zwei Seiten mit einer Ecke, vielfach lädiert. Brandrötungen wie bei Fragment 2a. Oberseite mit Behauspuren, diagonal über die Ecke ziehend.

Abakusplatte oben und unten mit Wulstrand, Ecke beschädigt. Im Zentrum grosse Abakusblüte: markante Mittelnuppe, umgeben von sieben mit Halbrundstab gesäumten Blättern, sternförmig angeordnet, Ausrichtung leicht schief.

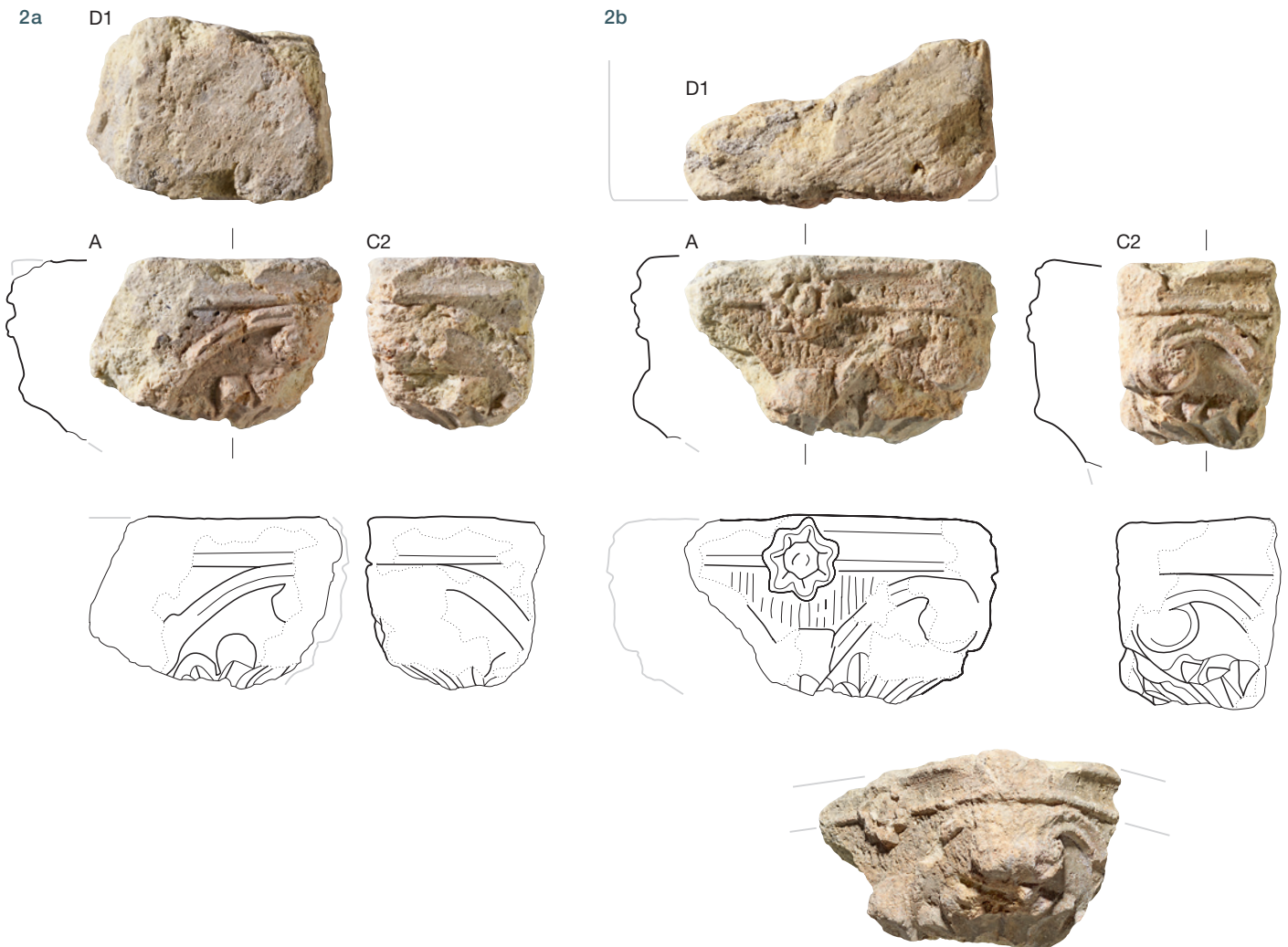
Auf der Mitte des Kalathos stark vortretendes Element, weitgehend abgebrochen, der kleine Rest in der Mitte – Grat auf glatter Fläche – lässt auf ein vegetabiles/florales Element schliessen. Dass dieses Element à jour gearbeitet und plastisch abge-

setzt war, belegt die aufgeraute Oberfläche unterhalb der Abakusblüte: Sie war für den Steinmetz offensichtlich nur mühsam zu bearbeiten.

Seitlich des zentralen Elementes treten die halbkreisförmig gebogenen Helices hervor, auf der besser erhaltenen Partie der zweiten Seite als breiter Stab mit Mittelfurche. Voluten in der Ecke gegenständig, durch Rippe getrennt; weitere Einzelheiten nicht zu erkennen.

Unter den Voluten breit aufgefächertes Stützblatt, das sich bis zum Mittelelement der Kapitellseite erstreckt. Vorhanden sind Teile von sechs löffelförmigen Blattlappen (nur eine Lappenspitze erhalten), die je zu dritt gebündelt gewesen sein können. Die Rippe zwischen den Voluten wäre dann ein trennender Grat zwischen den Dreiblattteilen.

Wo die Oberfläche erhalten ist, zeigt sich eine sanfte Modellierung mit weicher Plastizität, aber mit prägnanten Kanten. Fundstelle unbekannt.



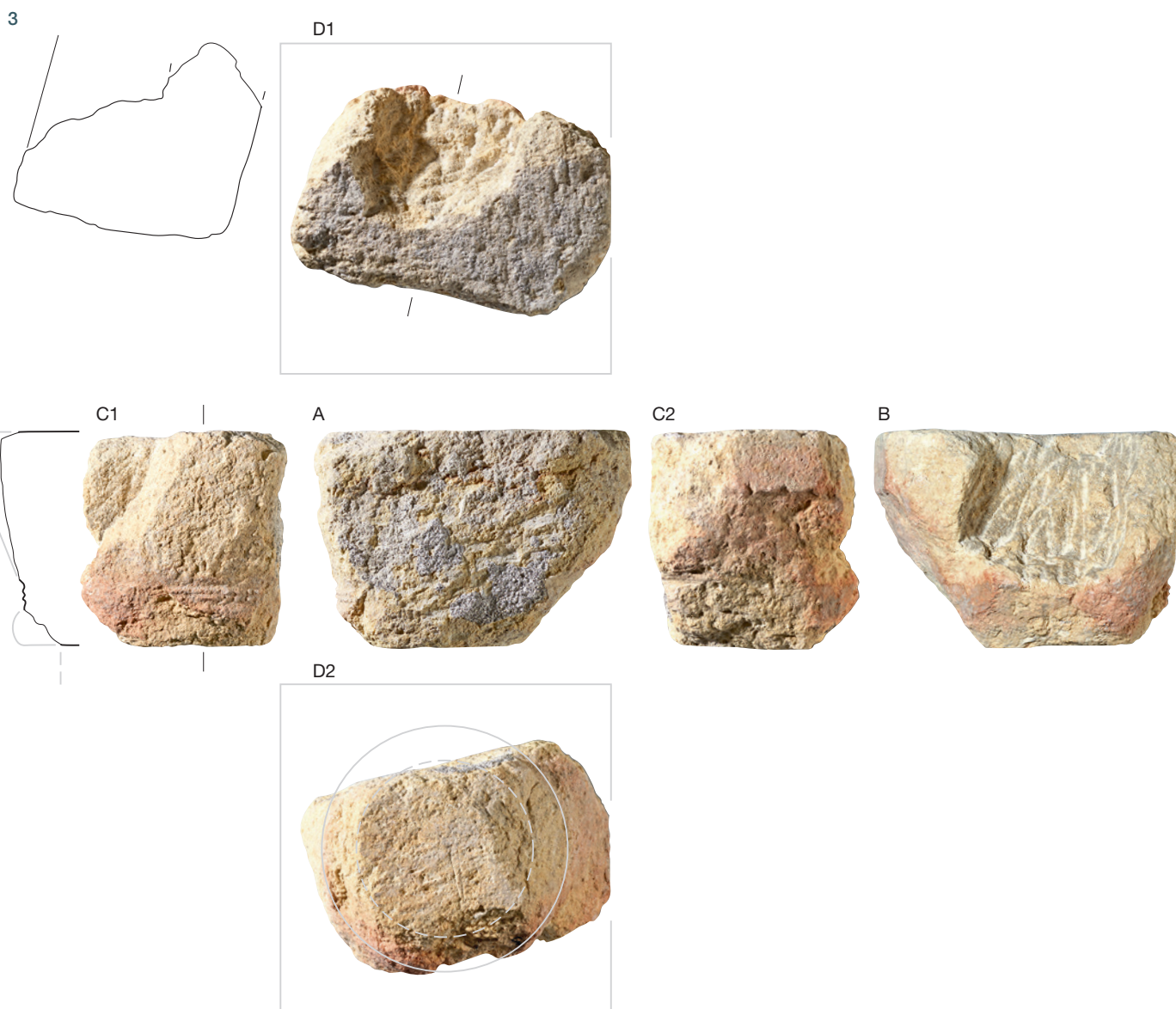
### 3. Rudimentäres Kapitell<sup>129</sup> (ehemals Nr. 70)

H. 17,5. Br./T. Abakusplatte 24 × 14. Ca. ein Drittel des Werkstückes erhalten. Oberfläche stellenweise leicht brandgerötet, nicht aber im ausgehöhlten Inneren. Keine Seite vollständig, Breite der Aushöhlung ist abzuschätzen: ca. 28. Unterseite original, mit Schlageisenspuren. Oberseite ähnlich bearbeitet, wohl ebenfalls original. Abakusplatte glatt, H. zeichnet sich ab: 4,5.

Inneres des Kapitellkörpers mit Schlageisen grob ausgehöhlt, bis 5,5 oberhalb der Unterkante des Fragments. Für die Nutzung als Bauquader dürfte diese Aushöhlung kaum benötigt worden sein.

Auf einer originalen Partie, 12 cm unterhalb der Oberkante, feine Zierleiste mit zwei Graten, H. 1; wirkt wie kleine Einschnürung, darunter Andeutung einer Ausbuchtung wie von folgendem Wulst. Fundstelle: in Westmauer verbaut.

129 Bei Rutishauser 1982 nicht gezeichnet.



**4. Zwei Fragmente eines Kämpfers**

Die Fragmente entsprechen sich in Gesamtform, Grösse und Dekor. Die Bruchflächen treffen so aufeinander, dass ein Zusammenschluss wahrscheinlich ist. Br. des rekonstruierten Werkstückes oben ca. 34, unten 28. Stellenweise intensive Brandrötung, nicht aber an den Bruchstellen.

Trotz plausibler Rekonstruktion werden die Fragmente einzeln beschrieben.

**4a Schmales Eckfragment (ehemals Nr. 67)**

H. 16. Br. 9. T. 25. Teile von A, C1 und D2 erhalten; B abgesplittert, D1 bestossen und versintert, C1 fein geglättet.

A: gerade Deckplatte ohne Dekor, untere Kante weich gerundet. Relieftteil gekehlt.

Linkes Ende des Frieses mit dreiblättrigen Blüten (vgl. 4b), begrenzende Leiste entsprechend rechtem Friesende auf Nr. 4b, Blüten sind aber angeschnitten, Platz für linkes Blütenblatt fehlt.

C1: geglättet, ohne Dekor, Deckplatte schwach abgesetzt, gegen unten leicht gekehlt (analog zu Nr. 4b).

Fundstelle: eingemauert in Westwand.

**4b Breites Eckfragment (ehemals Nr. 100)**

H. 16. Br. 24. T. 21. H. Deckplatte 7. Quaderförmiges Fragment. Deckplattenfläche geglättet, mit Spuren des Schlageisens, ebenso in Reliefzone. C2 fein geglättet. D1 und D2 mässig grob bearbeitet. Grate scharf, Kehlen präzise; B gebrochen.

A: gerade Deckplatte ohne Dekor, untere Kante weich gerundet. Relieftteil gekehlt.

Fries mit Blütenmotiv auf zwei Registern, getrennt durch Furche. Reihe von dreiblättrigen, kelchförmig geöffneten Blüten in repetitiver Abfolge. Zentrum der Blüten bildet ein spitzovales Blatt, mit dreieckigen Kerben am oberen Rand abgesetzt; ihm schmiegen sich beidseitig s-förmige, gegen aussen gerichtete Blütenblätter an. Als Zwischenstück zur nächsten Blüte folgt ein gleiches spitzovales Blatt

wie in den Blütenzentren, vom unteren Rand mit Dreieckerben abgesetzt. Die umgebenden s-förmigen Blätter der nach oben geöffneten Blüten lassen in umgekehrter Sicht das ovale Zwischenstück als Teil einer nach unten geöffneten Blüte erscheinen.

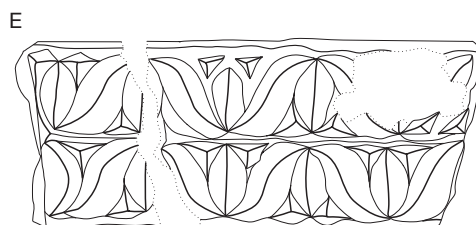
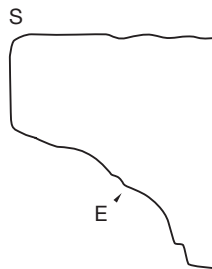
Das Blütenmotiv ist organisch in die rechte Friesecke eingebettet, das Ende durch flache Leiste gefasst. Eine ähnliche Leiste dürfte das Ornament auch unten begrenzt haben, Reste davon schwach zu erkennen.

C2: geglättet, ohne Dekor, Deckplatte schwach abgesetzt, gegen unten leicht gekehlt (analog zu Nr. 4a).

Blütenfries mit scharfem Schnitt sicher angelegt, die horizontale Furche, die Trennlinie zwischen den beiden Registern, hingegen recht ungenau und wackelig. Relief tief eingeschnitten, mit starkem Hell-Dunkel-Effekt.

Das unorganische abrupte Ende des Blütenmotivs auf Nr. 4a deutet darauf hin, dass das Werkstück von rechts nach links konzipiert und wohl auch skulptiert wurde; der Dekor schliesst mit einem Kompromiss.

Fundstelle: in Obergadenmauer verbaut, Innenseite Süd, unmittelbar unter Holzdecke.



## 5. Zwei Fragmente eines Kämpfers

Die Fragmente stimmen nach Ornament, Grösse und Form überein; die Zusammengehörigkeit bleibt aber wegen ihrer rudimentären Erhaltung Hypothese.

### 5a Eckfragment (ehemals Nr. 12)

H. 12. Br. 17. T. ca. 12. H. Deckplatte 5. H. Reliefteil in Kehle ca. 10.

Eckfragment mit Deckplatte, Eckkante abgesplittert. Leichte Brandrötung an Oberfläche, nicht aber an D1 und den Bruchflächen. A mit Kehle, C1 in der Vertikalen gerade, ohne Kehle. D1 nur in kleinen Stellen original, glatt. B, C2 und D2 Bruchflächen.

Leicht vorkragende Deckplatte, umlaufend (A und C1) ornamentiert, durch Rille klar von unten abschliessendem Relief abgesetzt.

A: Deckplatte dekoriert, Ornament nach besser erhaltener C1-Seite zu rekonstruieren: Rosetten aus vier lanzettförmigen Blättern, die seitlichen Zwischenräume durch je eine radiale Leiste unterteilt. Unterhalb der Deckplatte leicht gekahlte Partie, mit Relief überzogen. Drei hängende konzentrische Halbkreise, in Sequenzen aufgereiht in mindestens zwei Registern; die Halbkreispakete versetzt angeordnet. In den Zwickeln zwischen den Paketen hängende Dreiblättchen an langen Stielen; sie füllen den Freiraum innerhalb des innersten Halbkreises

des unteren Registers. Ein weiteres Register mit Halbkreispaketen wäre möglich, der Fries kann auch mit den vorhandenen hängenden Dreiblättern enden.

C1: Deckplatte dekoriert wie auf A: Rosetten aus vier lanzettförmigen Blättern, die seitlichen Zwischenräume durch je eine radiale Leiste unterteilt. Unterhalb der Deckplatte Rest von zwei verflochtenen, einmal gefurchten Kreisen, an der Kante zu A angeschnitten; im Zwickel gegen A zwei kleine Blättchen (?). Das Kreismotiv entspricht Nr. 5b. Scharfgratiges Relief und tiefer Kerbschnitt, dicht gefügt, sorgfältig ausgeführt.

Fundstelle: eingemauert in Westwand innen, südlich des Fensters, oberhalb der Fensterbank.

### 5b Quader mit Relief auf einer Seite (ehemals Nr. 58)

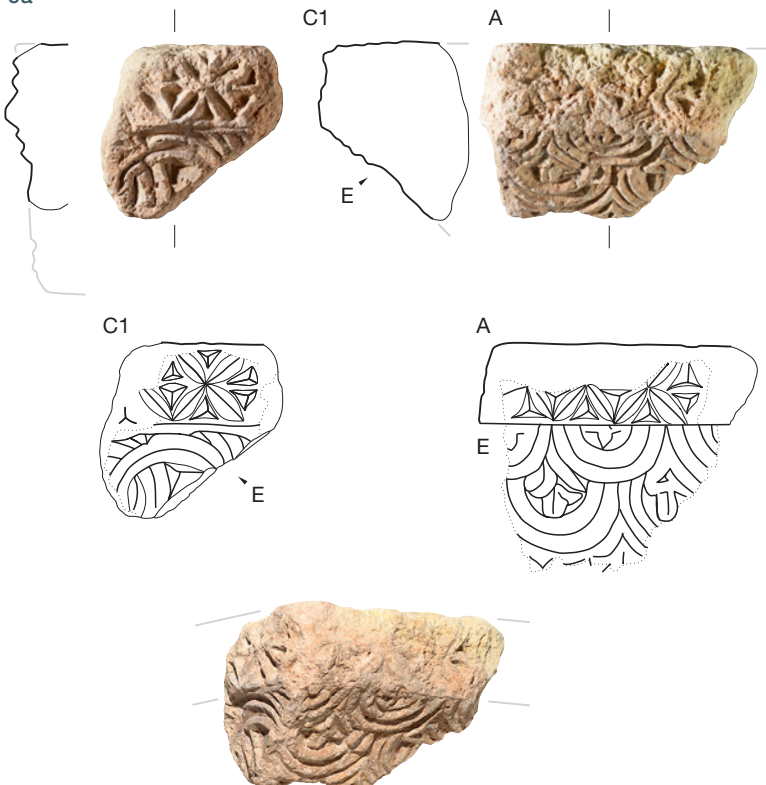
H 17. Br. 15. T. 22. H. Reliefrest 7. Flächen grob zugehauen, auch auf der Dekorseite oberhalb und unterhalb des Reliefs; abgearbeitete Partie über dem Fries könnte Rest der Deckplatte sein. Ausrichtung des Werkstückes nicht zu bestimmen. Ohne Brandspuren.

Reliefseite: einfach gefurchte, sich überlagernde und verflochtene Doppelkreise mit scharfen Grat. Kreise unten leicht gestaucht; Dm. (Gratspitzen): Mitte innen horizontal 5,8, vertikal 5,4. Verflechtung der Kreise zeigt sich beim linken Kreis: rechte Hälfte unterlagig, linke Hälfte oberlagig.

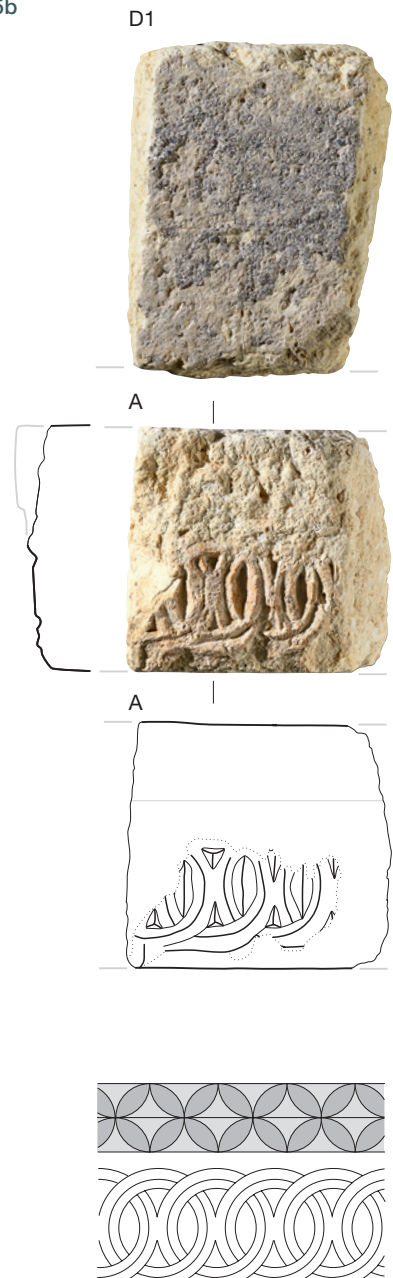
Gehören 5a und 5b tatsächlich zusammen, so ist die Reliefseite 5b eine C-Seite des Werkstückes; seine Tiefe entspricht dann dem hier als Breite angegebenen Mass, also mehr als 15 cm. Handelt es sich um die C1-Seite, so ist das Mindestmass der Tiefe 27 cm.

Fundstelle: eingemauert in Nordostecke von Pfeiler 13.

5a



5b





**6. Eckfragment eines Kämpfers (ehemals Nr. 105)**

H. 17. Br. 20. T. 19. H. erhaltenes Relief auf A: 10, auf C1: 8. A im oberen Teil zerstört, D1 original, D2 mit rohen Behauspuren, aber parallel zu D1, daher möglicherweise originale Fläche; Fragmenthöhe ist dann ursprüngliche Höhe des Werkstückes. Eckpartie völlig zerstört. B und C2 gebrochen. Schwache Brandspuren auf den Reliefpfortien.

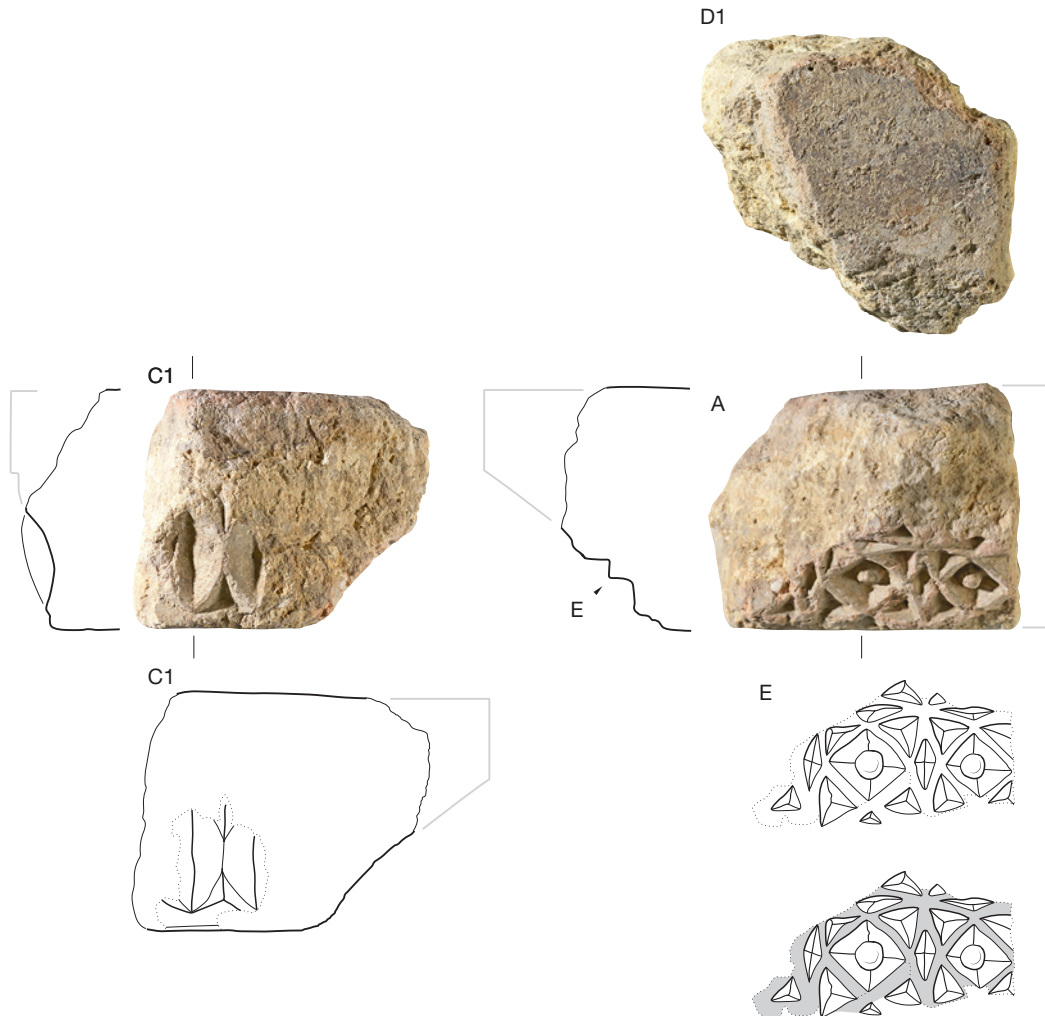
A: schräg eingezogene Fläche, Reliefzone unten: erstes Register eines Ornamentfrieses, nach Resten ist ein zweites, oberes Register anzunehmen, vielleicht mit ähnlicher Motivfolge. Reihe von tief eingekerbten Rauten, wechselnd quadratisch und spitzwinklig-schmal; Grate abgeflacht, wie ein Netz

über die Oberfläche gespannt. In den quadratischen Rauten grosse Mittelnoppen, kugelig vom Grund abgesetzt. Zwickel zwischen den Rauten mit tief eingekerbten Dreiecken, Seiten sanft geschwungen. Zusammen mit den ebenfalls leicht gebogenen Rautenseiten entsteht das Bild eines breiten Ovals, das die zwei erhaltenen Quadrate und die spitzwinklige Raute zusammenfasst. Bei Fortsetzung des Ornaments nach oben dürfte ein Wechselspiel von unterschiedlich lesbaren Ovalen entstehen mit einer Doppelsichtigkeit ähnlich dem Blütenfries von Nr. 4.

Entspricht die Höhe des oberen Motivregisters der unteren, muss die Deckplatte sehr schmal gewesen sein; das Muster dürfte eher gegen oben gestaucht gewesen sein.

C1: nur sehr beschränkte Fläche intakt. Zwei grosse stehende Ovale, tief gemuldet mit weicher Mittelkerbe; mittig aneinandergesetzt, oben und unten durch gekerbte Dreieckszwickel getrennt; Kante gegen D2 sorgfältig gerundet. Die Deckplattenzone ist völlig zerstört. Es ist höchstens mit einem weiteren Oval gegen die Ecke nach A zu rechnen. Fundstelle: in Südmauer innen, schräg rechts oberhalb Entlastungsbogen über der Türe.

6



## 7. Kämpferfragment (ehemals Nr. 91)

Quader ca. 30 × 30, H. 15. H. Relieffries 4. H. Deckplatte 6.2. Brandspuren auf C2 in einem Streifen nahe D2. Alle Seiten mehr oder weniger abgearbeitet: auf A untere Partie und erhabene Reliefeile, besonders die Noppen unterhalb der Deckplatte, vielleicht auch die Deckplatte selbst; B grob zugehauen, gerade, aber nicht parallel zu A; D1 glatt, mit Spuren des Schlageisens; D2 eben, grob bearbeitet; C1 weitgehend abgeschlagen, jedoch Rest einer Kehle mit horizontalen Werkspuren an Kante gegen B und D2; C2 grob abgearbeitet, gegen unten Einzug.

Fries auf A: Reihe von Halbkreisbögen versetzt überlappend, sodass jeweils zwei Bogenanfänger die Mitte eines Bogens füllen. In den unteren Zwickeln der Bögen prägnante Noppen, gekappt wie die Bögen selber, in den oberen Zwickeln tiefe Dreieckkerben.

Deckplatte glatt, Kante gegen Relieffries leicht gerundet.

A heute wegen Abarbeitung gegen unten leicht eingezogen; ursprünglich muss die Reliefpartie in der Vertikalen gerade verlaufen sein, wenig überragt von der Deckplatte.

Die Seitenbezeichnung folgt bei diesem Fragment nur der Konvention, die erhaltene Reliefseite als A zu benennen; die ursprüngliche Reliefierung des Kämpfers steht offen, vgl. die Erörterungen in Kap. 2.

Fundstelle: Nordwestecke von Pfeiler 12.

7

D1



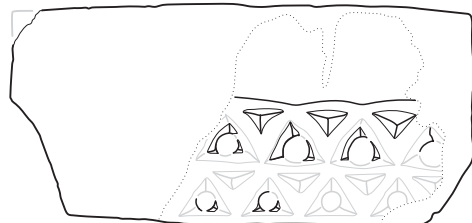
A



C2



A



B



**8. Eckfragment eines Kämpfers (ehemals Nr. 119)**

H. 13. Br. 33. T. 25 oben, 17 unten. H. Deckplatte 5. Ohne Brandspuren. Quader mit frontseitigem Dekor auf Kehle; Deckplatte glatt. A leicht beschädigt; B vermutlich original, mit Spuren des Schlag-eisens; gleicher Art D1 und D2, mit Mörtel überzogen. C1 vertikal flach, ohne Kehle und ohne Andeutung der Deckplatte, kaum auf Sicht gearbeitet; Eckpartie oben beschädigt; C2 gebrochen.

A: zwei gegengleich symmetrisch angeordnete Blattranken, aus einem Kantharos spriessend. Wulstiger Rankenstamm, davon abzweigend zwei-

fach gelappte, sich verjüngende Blätter mit ausgeprägter, plastisch abgesetzter Mittelrippe; Blätter versetzt nach oben und unten gerichtet. Kantharos auf doppeltem Standring mit gerippter Bauchung. Hals glatt, Lippe seitlich weit herausragend, wie Henkelstummel. Form und Gestaltung des Gefässes erinnern an Metallarbeiten. Ende des Frieses in Ecke links gegen C1 ohne Rahmenstab, Eckblatt in Höhe und Breite gestaucht, stösst oben an Deckplatte.

Vegetabile Partien stark ornamentalisiert, das Gefäss aber veristisch dargestellt. Relief scharf und klar vom Grund abgesetzt, wie wenn die einzelnen

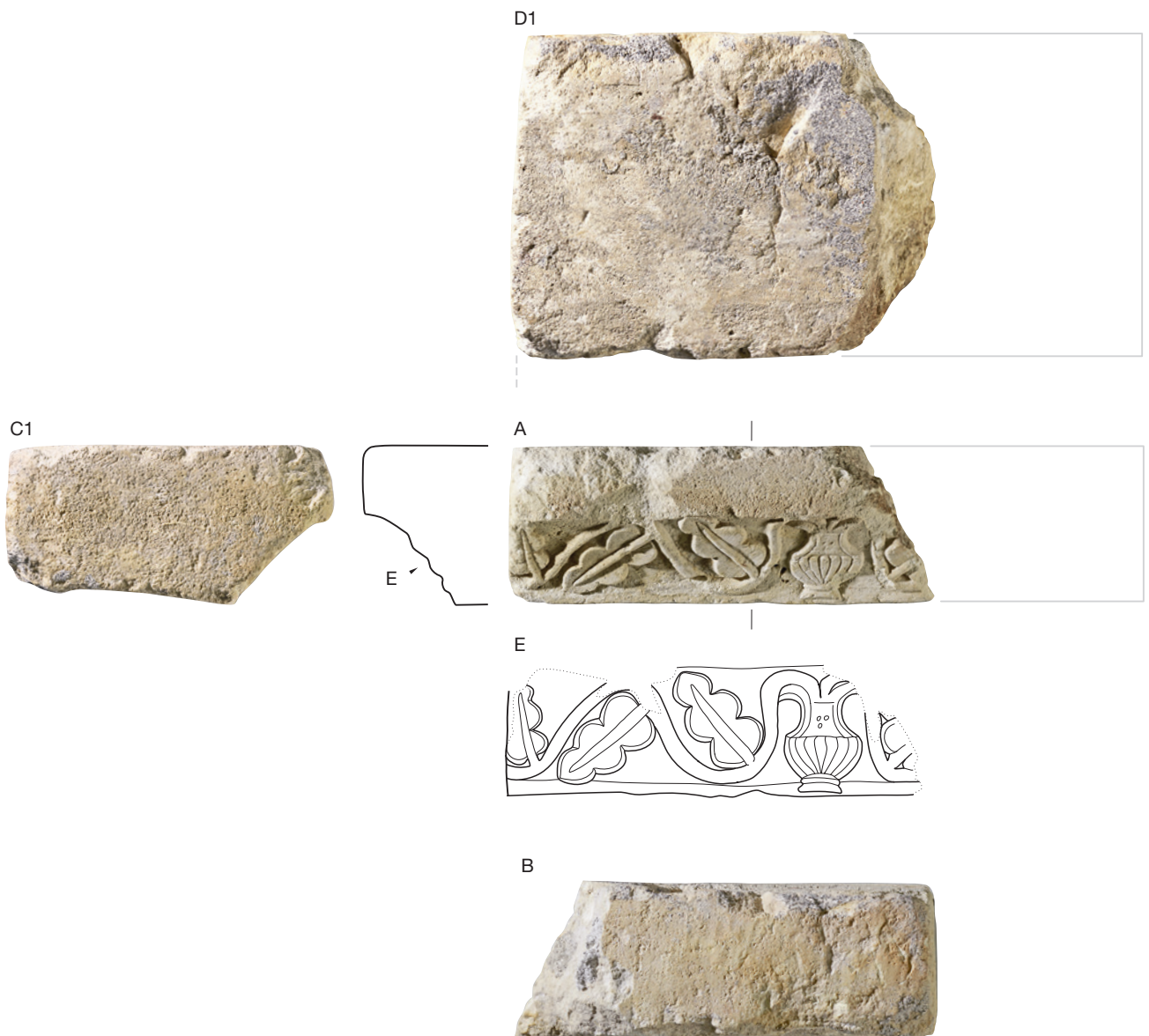
Teile ausgeschnitten und auf den Hintergrund appliziert wären. Blätter zwar konkav, aber ohne Tiefenwirkung. Keine illusionistischen Ansätze, Einzelformen rein additiv.

Reliefschnitt ähnlich Nr. 4.

Wenn der Dekor auf A spiegelbildlich – Mitte bei Hälfte Kantharos – angelegt war, so dürfte das Werkstück ca. 50 cm breit gewesen sein.

Fundstelle: eingemauert im fünften Arkadenbogen Nordseite.

8



### 9. Eckfragment eines Kämpfers (ehemals Nr. 55A)

H. 12. Br. 28. T. 19. H. Deckplatte 3,6. C2 leicht brandgerötet. Quaderförmiges Fragment mit zwei aneinanderstossenden, reliefierten Seiten, Eckpartie fehlt. A gekehlt, C2 vertikal gerade, ohne Kehle; B, C1 und D2 gebrochen oder abgespitzt; D1: originale Oberfläche, geglättet, mit Stufe gegen Deckplatte von C2.

A: oben und unten abgesplittert. Blatttranke mit flach ausgebreiteten segmentierten Blättern mit prägnanter Mittelrippe, die Blattsegmente entlang einer feinen Mittellinie gegenständig fiederig ge-

kerbt. Das Blattschema entspricht Nr. 10. Knorriger Rankenstamm in welligem Verlauf, in seiner Gesamtform nicht zu rekonstruieren. Kaum verständlich ist auch der Übergang zur Ranke auf C2. C2: glatte Deckplatte mit einem Einzug gegen D1 (H. 1,4, T. 2,2). Rankenwelle mit segmentierten Blättern wie auf A; erhalten ist ein nach unten gerichteter Blattansatz im ersten Bogen und ein nach oben gerichteter im zweiten.

Schnitt übereinstimmend mit Nr. 10 und verwandt mit Nr. 8, jedoch etwas gröber, weniger scharf und prägnant, Binnenzeichnung aber feiner.

Das Motiv entspricht Nr. 10. Anhand des Erhaltenen ist ein Zusammenschluss der beiden Fragmente zu einem Werkstück nicht gegeben. Als solches würden sie einen vierseitig skulptierten Kämpfer implizieren, einen Typus, der bei den übrigen Kämpferfragmenten in Amsoldingen vorläufig nicht nachzuweisen ist.

Fundstelle: Südostecke von Pfeiler 3.

9



**10. Eckfragment eines Kämpfers (ehemals Nr. 55)**

H. ca. 16. Br. 20,5. T. ca. 24. H. Deckplatte schätzungsweise 4. H. Reliefteil auf A: 15. Ohne Brandspuren.

Quader, A gekehlt, Deckplattenrand in Spuren. C2 vertikal flach, ohne Kehle, oberer Eckabschluss abgebrochen. D1 und D2 original, glatt, mit Spuren des Schlägeisens. B und C1 gebrochen.

A: Relief auf geschrägter Partie. Zwei hängende Blattranken, gegengleich symmetrisch angeordnet; sie wachsen aus einer hängenden tordierten Tülle mit dreieckigem «Schirm» nach unten. Ranken-

stämme wulstig und knorrig gebogen, bei den Biegungen beidseitig abzweigend je ein flach ausgebreitetes gelapptes Blatt mit kräftiger Mittelrippe, die einzelnen Blattlappen entlang einer feinen Mittellinie gegenständig gekerbt. Blattschema entspricht Nr. 9.

C2: unmittelbare Fortsetzung des Rankenstamms von A über die Ecke hinweg; erhalten ist ein s-förmig gebogener Stammteil, in den Bögen je ein gelapptes fünfteiliges Blatt, gegen A gerichtet; Binnenzeichnung wie auf A. Es ist nicht auszuschließen, dass mit dem letzten Blatt rechts unten das Werkstück endet.

Schnitt übereinstimmend mit Nr. 9 und verwandt mit Nr. 8, jedoch etwas gröber, weniger scharf und prägnant, Binnenzeichnung aber feiner. Fundstelle: Nordwestecke von Pfeiler 8.

10

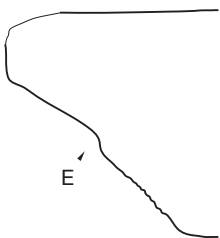
D1



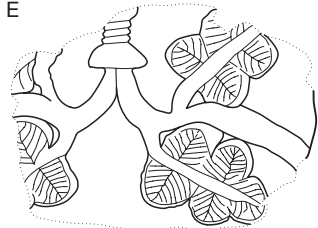
A



C2



E



C2



B



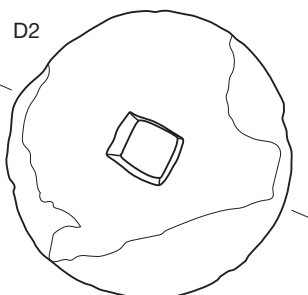
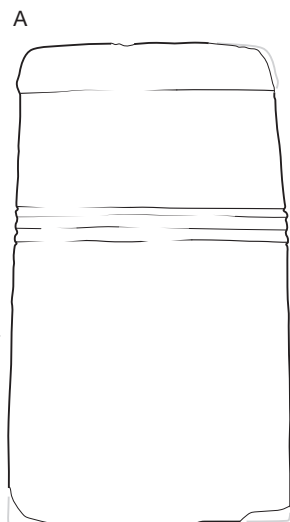
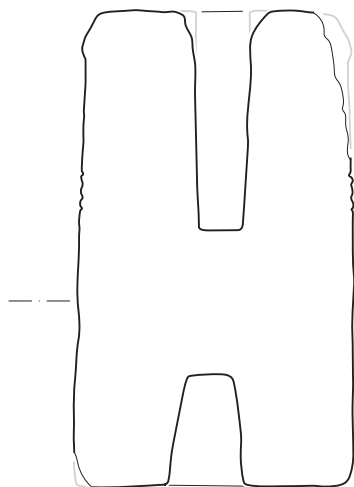
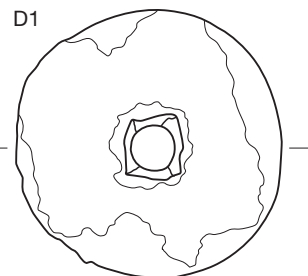
**11. Säulentrommel mit zwei Zapfenlöchern (ehemals Nr. 84)**

H. 32. Dm. oben ca. 18, unten 19. Umfang ca. 50. Ohne Brandspuren. Vierkant-Zapfenloch unten: Tiefe 7,5; Seitenlängen 3,5; 4,1. Zapfenloch oben: Tiefe 13,1; oberer Teil vierkant, unterer gerundet; Vierkant-Ausnehmung bis Tiefe 9: trapezförmig, Seiten: 4; 3,6; 3,1; 4,1; gegen unten leicht konisch, mit Restspuren der ursprünglichen Rundung. Oberfläche stark versintert. Unterseite original, recht fein geglättet; Oberseite rauer, in kleinen Partien aber original.

Säulentrommel mit beidseitigem Zapfenloch, das je leicht angeschrägt in die Oberfläche eingetieft wurde. Trommel verjüngt sich schwach gegen oben. Oberer Abschluss mit Profil: Doppelwulst, obere Partie beschädigt und nicht eindeutig zu rekonstruieren, wohl gerundet; unterer Wulstteil kantig. Übergang in Standfläche ohne Profil, nur sanft gerundet. Ca. 16 cm oberhalb Standfläche Zierband aus Drehrillen, drei Faszien, H. 2,3; ähnlich Nr. 12, aber schmaler. Da der Umfang der Trommel leicht ellipsoid ist, können die Rillen nicht auf der Dreh-

bank, sondern nur durch allmähliches Drehen des Objekts von Hand entstanden sein (Hinweis von Michael Pfanner, Scheffau). Beide Ausnehmungen für die Verzapfung sind sorgfältig gearbeitet. Das Profil der oberen Ausnehmung mit gerundeter unterer und kantiger oberer Partie spricht dafür, dass zuerst ein Bohrloch in ganzer Tiefe angelegt wurde, das in einem zweiten Schritt vierkantig erweitert wurde. Fundstelle: in der Bank der Krypta im zweiten Joch der Nordseite.

11



**12. Säulenfragment  
(ehemals Nr. 103)**

H. 20. Dm. ca. 20.

Oben und unten gebrochen, Umfang ungefähr zur Hälfte erhalten. Oberfläche versintert, keine Brandspuren. Kein Zapfenloch ersichtlich.

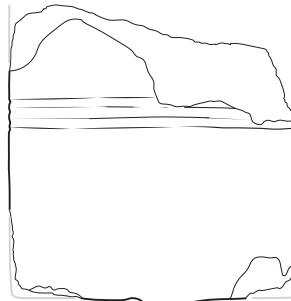
Feine Rillenprofilierung ungefähr auf halber Höhe des Fragmentes: drei horizontale Linien, dazwischen zwei zart erhabene Wülste, H. 1,7.

Fundstelle: südlich des Fensters in der Westmauer innen.

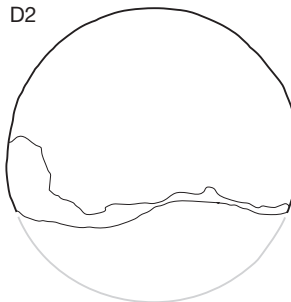
12



A



D2



## Anhang: eine frühmittelalterliche skulptierte Konsole in Avenches VD

Auf der Suche nach Vergleichsmaterial zu den Amsoldinger Skulpturenfragmenten stiess ich auf einen noch unpublizierten Konsolenteil frühmittelalterlicher Zeit in Avenches (Abb. 55). Seine Qualität fordert eine angemessene Katalogvorlage, damit das Stück in Zukunft in die Diskussion der frühen Skulptur im Schweizer Mittelland einfliessen kann; die folgende Einordnung und die Vergleiche sind als Skizze zu verstehen, vorläufig und beschränkt.

### Konsole Inv. Nr. X/2071

Avenches, Depot des Museums. Altfund, Fundort unbekannt.

H. 13. Br. oben (ergänzt) 22,5, Br. unten 17,5. T. oben 29,5, T. unten 18. H. Deckplatte 4. Poröser Kalkstein.

Balkenförmige Konsole, Vorder- und Längsseiten flächig mit Relief überzogen, Deckplatte glatt.

A: leicht konvex gegen unten geschrägt, obere Ecke gegen C2 abgebrochen. Hängende Palmette mit Noppe im Zentrum, oben die ganze Breite einnehmend, gegen unten zu einem Dreieck eingezogen. In den Zwickeln je eine

stehende Halbpalmette, Blätter mit gegenständigem Schwung zur Mittelpalmette.

B: flächig gebrochen; der Bruch dürfte beim Loslösen aus der Wand entstanden sein: Die Ornamente der C-Seiten enden nahe der Bruchfläche von B.

C1: zwei stehende Palmetten, Blätter unten ausschwingend und grossenteils u-förmig miteinander verbunden, rechte Palmette gegen A-Seite geneigt. Mittlerer Zwickel zwischen den Palmetten glatt, rechter mit v-förmigem Füllsel, linker lädiert.

C2: Motiv analog zu C1, flacher und in Einzelheiten unklarer.

D1: geglättet, aber nicht für Sicht zubereitet.

D2: glatte Partien neben aufgerauten. Mit den gröberen Partien zeichnet sich nahe der Kante gegen A schwach ein Kreis ab, der darauf hindeuten könnte, dass die Konsole ehemals auf einer Säule ruhte.

Kanten des Werkstückes meist gerundet, stellenweise leicht ausgebrochen. Die Oberfläche des Werkstückes wirkt korrodiert, abgerieben, so, als wäre sie versintert und einmal gereinigt worden; dazu gibt es keine Nachricht. Der Eindruck beruht aber auch auf der geringen Tiefe des Reliefs und der im Querschnitt trapezförmig abgekanteten Grate. Die Arbeit wirkt, unter anderem bedingt durch den Schnitt, wie eine Skizze; es scheint, als wäre die Epidermis mit einem flimmernden Dekor überzogen.

### Kommentar

Grundmotiv des Konsolendekors ist die Palmette, auf den Seiten als wellenförmige Folge, auf der Front zu einem flächigen Gebilde verwoben. Die Palmettenreihe auf C1 und C2 erinnert an Blattkränze auf Kapitellen, zum Beispiel auf einem Kapitell in Fulda (Abb. 56).<sup>130</sup>

Motivisch vergleichbar ist der Fries auf der Oberseite der einen Basis aus der Fulrad-Basilika in Saint-Denis/Paris,<sup>131</sup> die Palmetten auf der Avencher Konsole sind jedoch üppiger, bewegter und weniger ornamentalisiert (Abb. 57).

56 Fulda, Dommuseum. Kapitell.



57 Saint-Denis/Paris, Fulrad-Basilika. Basis.

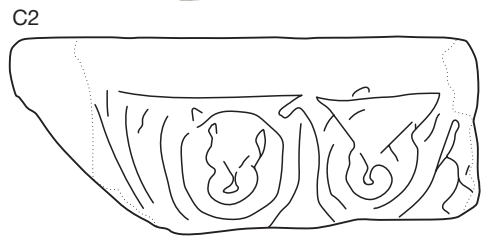
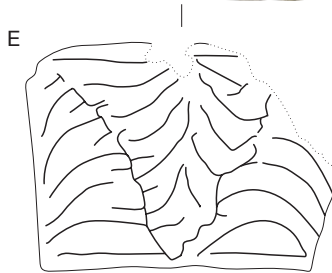
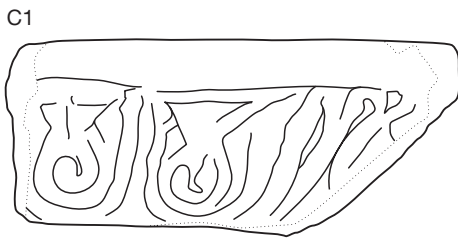
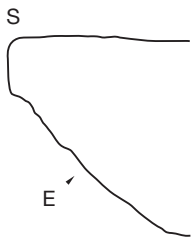
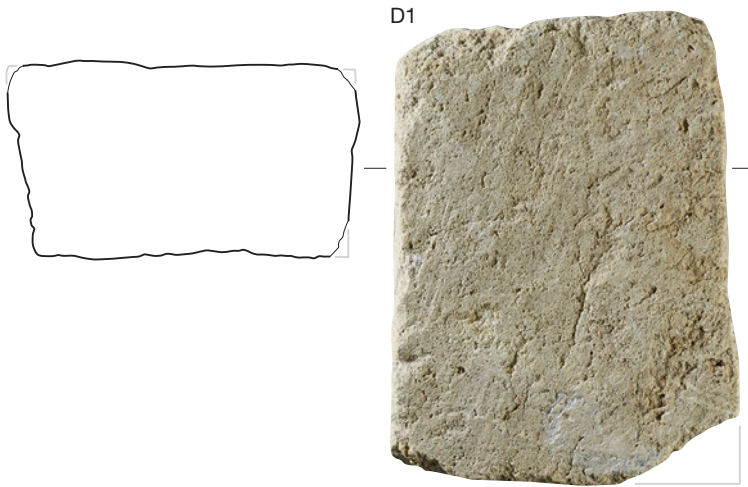


130 Meyer 1997, Nr. Fu 7A, 103–106 und 636. Aus der Zeit Abt Baugulfs 791–802.

131 Vgl. Abb. 31. *Terminus post quem* 775.



55 Avenches. Konsole.



58 Stiftsarchiv St. Gallen. Liber Viventium von Pfäfers. a p. 74; b p. 75.

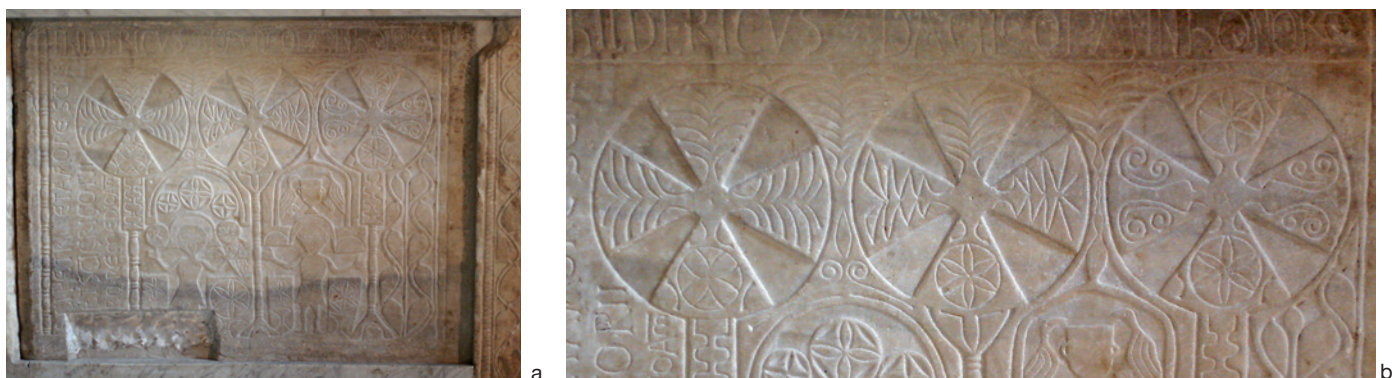


Ein ähnliches Muster ist in der Buchmalerei zu finden, zum Beispiel im Liber Viventium von Pfäfers, Pagina 74 und 75 (Abb. 58):<sup>132</sup> girlandenartig wie in Avenches, leicht ungenau und in den Bogen eingepresst, jedenfalls nicht für das Bildfeld geschaffen; in Skulptur wie Buchillumination ist die Übernahme aus einem bestehenden Repertoire offensichtlich.<sup>133</sup>

Flächig angeordnete Palmetten sind ein wichtiges Zierelement auf der Platte, die heute am Altar der Abteikirche San Pietro in Valle in Ferentillo (IT) steht; sie sind wie Wedel in die Dreiecke der flabellumartigen Scheiben und in die flankierenden Zwickel eingefügt (Abb. 59).<sup>134</sup> Stilistisches Merkmal der Plattenskulptur in Ferentillo ist das alles überziehende, kaum abgetiefte Relief, das einen flimmernenden Effekt erwirkt. In gleicher Art oszillierend, flächendeckend und auf Kontrast verzich-

tend ist der Dekor auf der Avencher Konsole. Eine ähnliche Machart lässt sich an der Hinterlassenschaft in Windisch-Oberburg beobachten (vgl. Abb. 52). Die Wesenszüge dürften zeitbedingt sein. Eine Datierung der Avencher Konsole in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts soll als Vorschlag gelten.<sup>135</sup>

59 Ferentillo (IT), San Pietro in Valle. Platte am Altar der Abteikirche (a) und Ausschnitt (b).



132 Stiftsarchiv St. Gallen, Cod. Fab. 1, <https://www.e-codices.unifr.ch/de/list/one/ssg/fab0001>. Evangelistar, erstes Viertel 9. Jh.  
 133 Einzelne u-förmig verschmolzene Halbpalmette auf Pilastrkapitell in Lorsch, vgl. Ausstellungskatalog 799, Nr. VIII.28, 544.  
 134 Zusammenfassend mit Literaturhinweis: Roth-Rubi 2015, 29. Datierung 739–742.  
 135 Die Konsole ist innerhalb der Avencher Skulptur ein Einzelgänger, ohne Anhaltspunkte zu Herkunft und ohne örtliches Vergleichsmaterial. Mit Neufunden könnte eventuell geprüft werden, ob die frühromanische Zeit, die auch zu erwägen wäre, tatsächlich auszuschliessen ist.

# Die Ergebnisse der Ausgrabungen in der Kirche Grafenried 1987

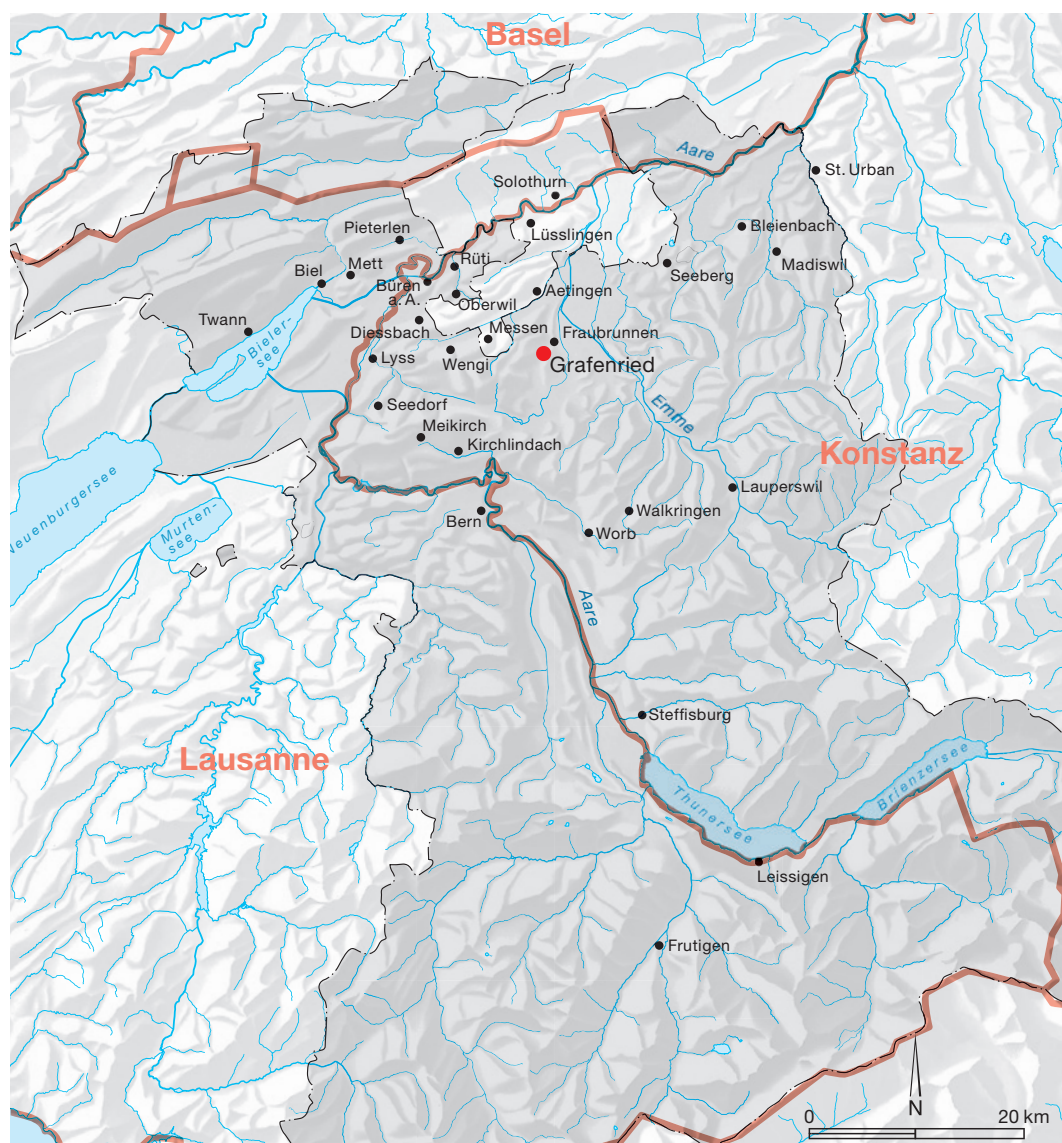
Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler

Peter Eggenberger

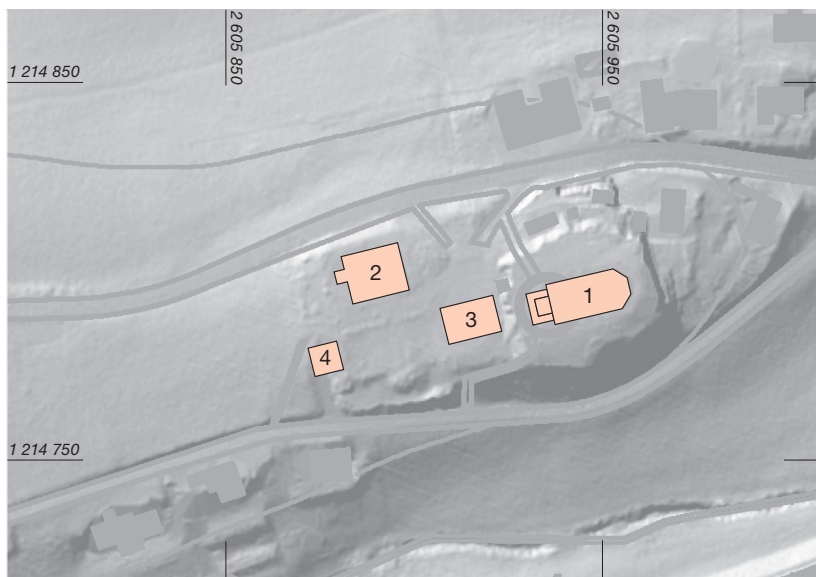
Das Dorf Grafenried liegt im unteren Emmental an einer der Strassen, die von Bern nach Solothurn führen (Abb. 1). Die Kirche mit markantem Eingangsturm ist ungefähr nach Osten ausgerichtet und steht zusammen mit dem

Pfarrhaus, dem Speicher-Ofenhaus und der ehemaligen Pfrundscheune ausserhalb des Dorfes auf einer Geländeterrasse (Abb. 2 und 3).<sup>1</sup> Nur wenig davon entfernt befindet sich das Dorf

<sup>1</sup> Koordinate 2605.950/1214.794/516 m ü M.



**1** Karte des Kantons Bern mit den erwähnten Ortschaften und den Diözesangrenzen. M. 1:700 000.



**2** Grafenried, Kirche. Katasterplan. 1 Kirche; 2 Pfarrhaus; 3 ehemalige Pfrundscheune; 4 Speicher-Ofenhaus. M. 1:2000.

Fraubrunnen, das um das gleichnamige ehemalige Zisterzienserinnenkloster entstanden ist.

1987 gab die Restaurierung der Kirche, für die eine Bodenheizung vorgesehen war, Anlass zu archäologischen Forschungen. Diese wurden im Auftrag des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern vom Atelier d'archéologie médiévale SA unter der Leitung des Autors durchgeführt.<sup>2</sup>

**3** Grafenried, Kirche. Ansicht mit der ehemaligen Pfrundscheune und links davon dem Pfarrhaus. Blick nach Nordwesten.



## 1 Historische Notizen

Die Kirche «Riede» ist erstmals im 1275 erstellten Zehntensteuerregister des Bistums Konstanz erwähnt, zu dem die Pfarrei Grafenried gehörte.<sup>3</sup> In den Urbaren von Fraubrunnen finden sich Hinweise auf das Patrozinium. Unter dem Jahr 1513 steht der Vermerk «ein schupposen zinset sant Peter zwen mütt dinckel», dem 1531 der Eintrag «ein schupposen zinset der kil-

<sup>2</sup> Die Grabungsdokumentation und der vollständige Publikationstext (1988/89 verfasst, 2007 überarbeitet) sind im Archiv des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern aufbewahrt (Gemeindearchiv, Grafenried, FP-Nr. 167.005.1987.01). Bisherige Publikationen: JSGUF 1988; Eggenberger 1992. Die vorliegende Publikation entstand in Zusammenarbeit mit René Bacher (Grabungsleitung, römische Funde), Heinz Kellenberger (Grabungsleitung, Grabungsdokumentation, zeichnerische Abbildungen der Publikation), Waldemar A. Keller (C14-Datierungen), Urs Kindler / Arthur Nydegger / Fritz Reber (Grabungsfotografie), Franz E. Koenig † / Fanny Puthod (Münzen), Liselotte Meyer (Anthropologie), Marc Müller (digitale und grafische Bearbeitung der Abbildungen), Marianne Ramstein (prähistorische Funde), Badri Redha / Philippe Johner (Fotos), Hermann Specker † (Schriftquellen), Werner Stöckli † / Jonathan Frey (mittelalterliche und neuzeitliche Funde), Alexander Ueltschi (Grabungsorganisation).

<sup>3</sup> Fontes rerum bernensium II, Nr. 161, 156.

chen ze Gravenried jerlich zwen mütt dinckel» entsprechen dürfte, womit das Patronium des Apostels Petrus mit der Kirche Grafenried in Verbindung gebracht ist.<sup>4</sup> Um Grafenried besaßen die Grafen von Thierstein ausgedehnte Güter und Rechte. 1262 verkaufte Graf Rudolf diesen Besitz dem Kloster Fraubrunnen, das 1246 gegründet worden war.<sup>5</sup> Nachdem Fraubrunnen um 1347 von Graf Hugo von Buchegg auch das Patronatsrecht (*ius patronatus*, Kirchensatz) erhalten hatte, waren das Dorf und die Kirche Grafenried eng mit dem Kloster verbunden.<sup>6</sup> Dieses Recht hatte im Hochmittelalter das Eigenkirchenwesen abgelöst und ordnete die Verwaltung neu. So hatten sich die Patronatsherren um Chor und Pfrundgut und die Kirchengenossen um das Laienschiff zu kümmern. Das Patronatsrecht umfasste in der Regel auch die Kollatur und damit das Vorschlagsrecht zur Wahl des Priesters, die dem Bischof zustand.<sup>7</sup> Nachdem das Kloster Fraubrunnen nach der 1528 eingeführten Reformation säkularisiert worden war, fiel der Kirchensatz von Grafenried an den Stand Bern. Als die staatlichen und privaten Patronatsrechte im 19. Jahrhundert aufgelöst wurden, übergab Bern in Grafenried das Chor 1884 der neu geschaffenen Kirchgemeinde.<sup>8</sup>

## 2

### Die ältesten Bauwerke

#### 2.1

#### Die erste frühmittelalterliche Kirche (Anlage I)

Der älteste Bestand besteht aus zwei Mauern (1, 2),<sup>9</sup> die einen Winkel formen (Abb. 4, 5 und 6). Die nur noch an einer Stelle vorhandenen Mauerschalen der obersten erhaltenen, knapp 0,60 m starken Steinlage bestehen aus Tuffsteinen.<sup>10</sup> Angesichts des Fundorts ist zu prüfen, ob dieser karge Bestand zu einer ersten Kirche

4 Zryd 1942, 47.

5 Fontes rerum bernensium II, Nr. 517, 555. Zum Kloster Fraubrunnen s. Helvetia Sacra III/3, 696–708.

6 Fontes rerum bernensium VII, Nr. 270, 265.

7 S. dazu z. B. Borgolte 1986; Glauser 2008, 17–22; Eggenberger 2003; Gmür 1954; Morgenthaler 1927/28; Stutz 1895; Wanner 1985. Aufgrund der Kollatur bezeichnet man den Patronatsherrn öfters auch als Kollator.

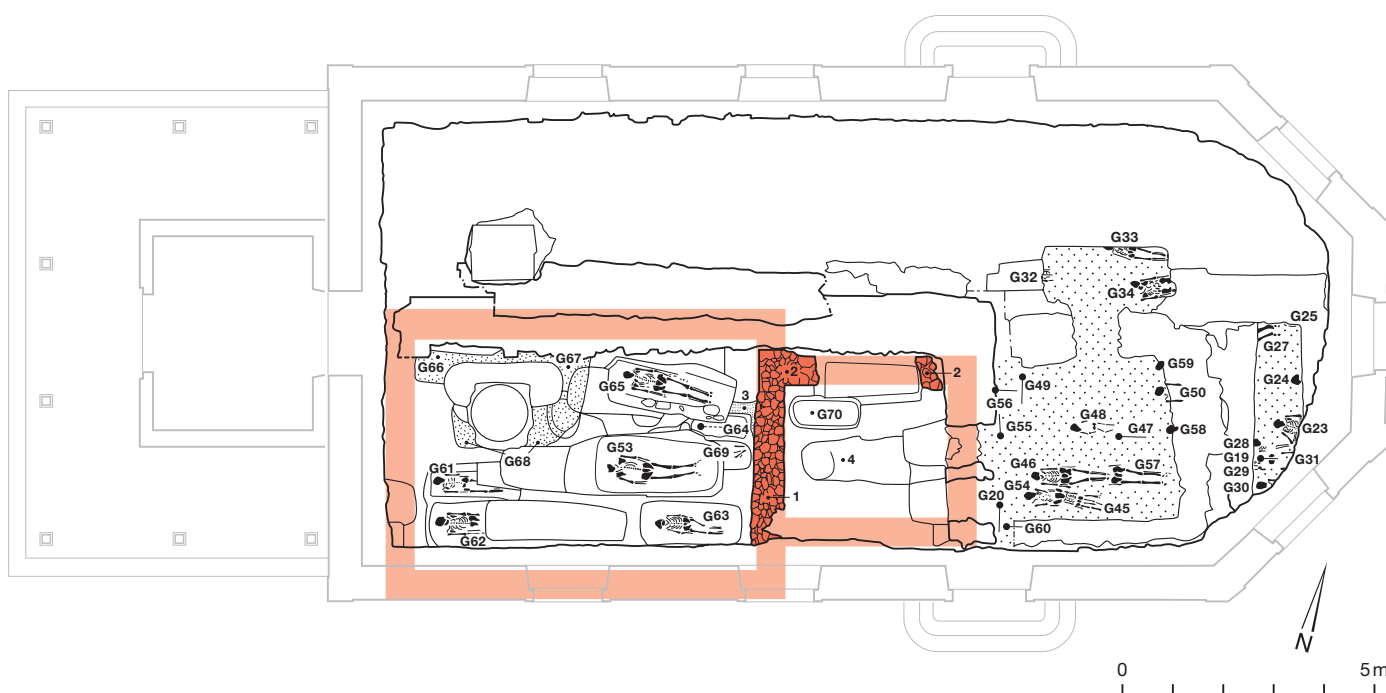
8 Staatsarchiv des Kantons Bern, Manuale des Regierungsrates Nr. 281, 29 (8.8.1883; A II, 1415); Tagblatt des Grossen Rates 1883, 372 (23.11.1883). Zum Kirchengesetz von 1874, womit die Organisation der Kirchgemeinden eingeführt wurde, s. Guggisberg 1958, 687–691.

9 Die Positionsnummern wurden für die Publikation vergeben; einige bleiben im Text unerwähnt.

10 Zur Verwendung von Tuffstein s. S. 248, Anm. 38.

4 Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der ersten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage I mit Friedhof der Anlagen I–V). M. 1:150.

■ Grabbau? und/oder Altarhaus der Anlage I





**5** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der ersten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage I) mit dem zur Rekonstruktion verwendeten Bestand der zweiten Kirche (Mauer 6 und 7).



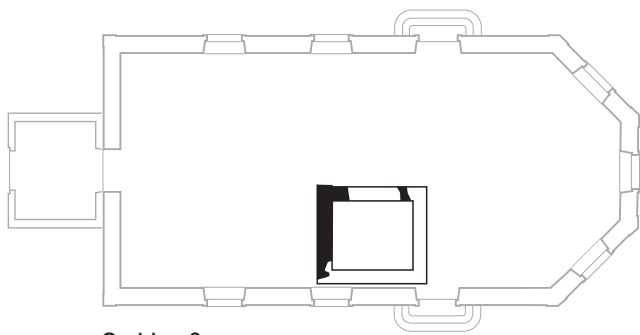
**6** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der ersten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage I) mit dem zur Rekonstruktion verwendeten Bestand der zweiten Kirche (Mauer 6 und 7). Blick nach Osten.

gehörte. Entweder könnte es sich um die Überreste des Schiffes handeln, bestehend aus West- und Nordmauer, womit das Chor weiter östlich gelegen haben müsste und vollständig verschwunden wäre, oder es ist an ein viereckiges Altarhaus zu denken, dessen Schiff fehlen würde. Das längsgerichtete Fundament hätte dabei die Nordmauer, das quergerichtete die Spannmauer des Chorbogens gebildet, an den westseitig das Schiff anschloss. Aufgrund des Grundrisses der folgenden Anlagen bevorzugen wir die zweite Möglichkeit: Die Quermauer bestimmt bis zur dritten Kirche die Trennung zwischen Altarraum und Schiff (Abb. 7; Abb. 31 und 32). Das Chorhaupt ist an der Stelle desjenigen (7; Abb. 5) der beiden folgenden Kirchen (Anlage II und III), die Südmauer an derjenigen der vierten Kirche zu vermuten, deren Fundament (29; Abb. 18) sich bei der heutigen Südmauer erhalten hat. Somit dürfte der Altarraum mit ungefähr  $3,20 \times 3,20$  m quadratisch gewesen sein (gesamte Tiefe 3,80 m).

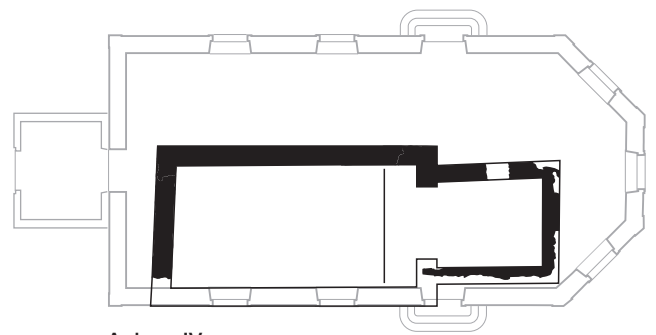
Nach Norden hin scheint die Quermauer den Übergang zur Schultermauer eines breiteren Schiffes anzudeuten, doch lässt sich dessen Bestehen und Grundriss klarer über die 15 geosteten Gräber von Erwachsenen (G40–43, 51, 53, 61–69; Abb. 4 und 15) erschliessen, die westlich des Mauerwinkels (1, 2) eine längsrechteckige Fläche belegen und sich in zwei chronologisch unterschiedliche Gruppen teilen.<sup>11</sup> Die jüngere gehört zur dritten Kirche und umfasst fünf Bestattungen (G40–43 und 51; Abb. 15).<sup>12</sup> Die übrigen zehn Gräber (G53, 61–69; Abb. 4) teilen wir dem älteren Bestand zu. Davon entstanden sieben (G61, 63–68) sicher vor der zweiten Anlage, da sie von deren Fussboden (10; Abb. 12) bedeckt und teils (G65–67) von deren nördlicher Schiffsmauer (6; Abb. 12) gestört sind. Grab 65 durchschneidet zudem die älteste, zum Mauerwinkel gehörende Planierschicht (3; Abb. 4, Abb. 31). Die drei restlichen Bestattungen (G53, 62 und 69) sind zwar chronologisch nicht gleichermassen bestimmbar, doch zählen wir sie ebenfalls zu dieser Gruppe; sie

<sup>11</sup> Insgesamt wurden 70 Gräber dokumentiert. S. dazu den anthropologischen Beitrag von Susi Ulrich-Bochsler, S. 258–260.

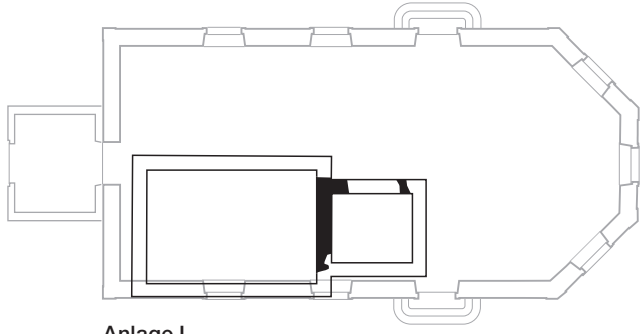
<sup>12</sup> S. zu dieser jüngeren Gruppe S. 246–247 (Die Zugehörigkeit von G40 ist unbestimmt).



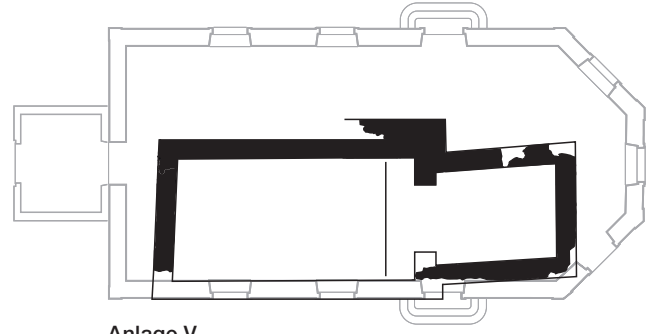
Grabbau?



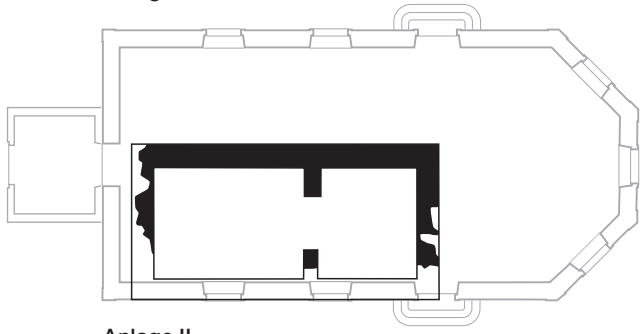
Anlage IV



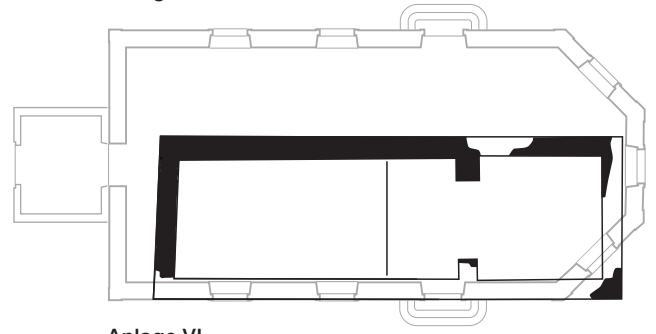
Anlage I



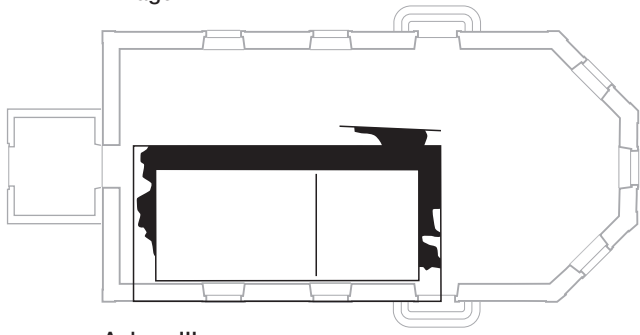
Anlage V



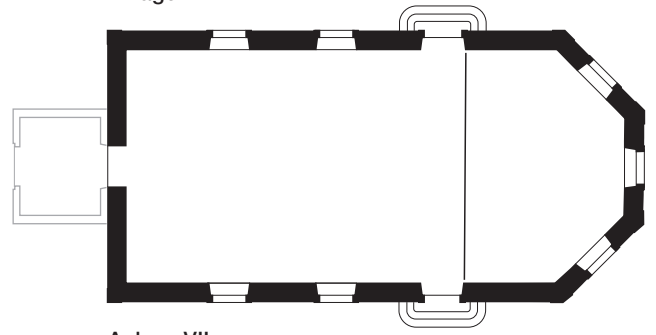
Anlage II



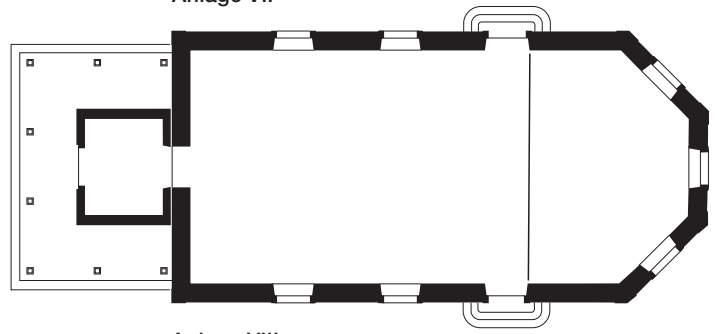
Anlage VI



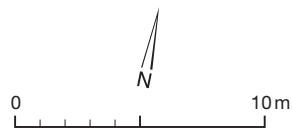
Anlage III



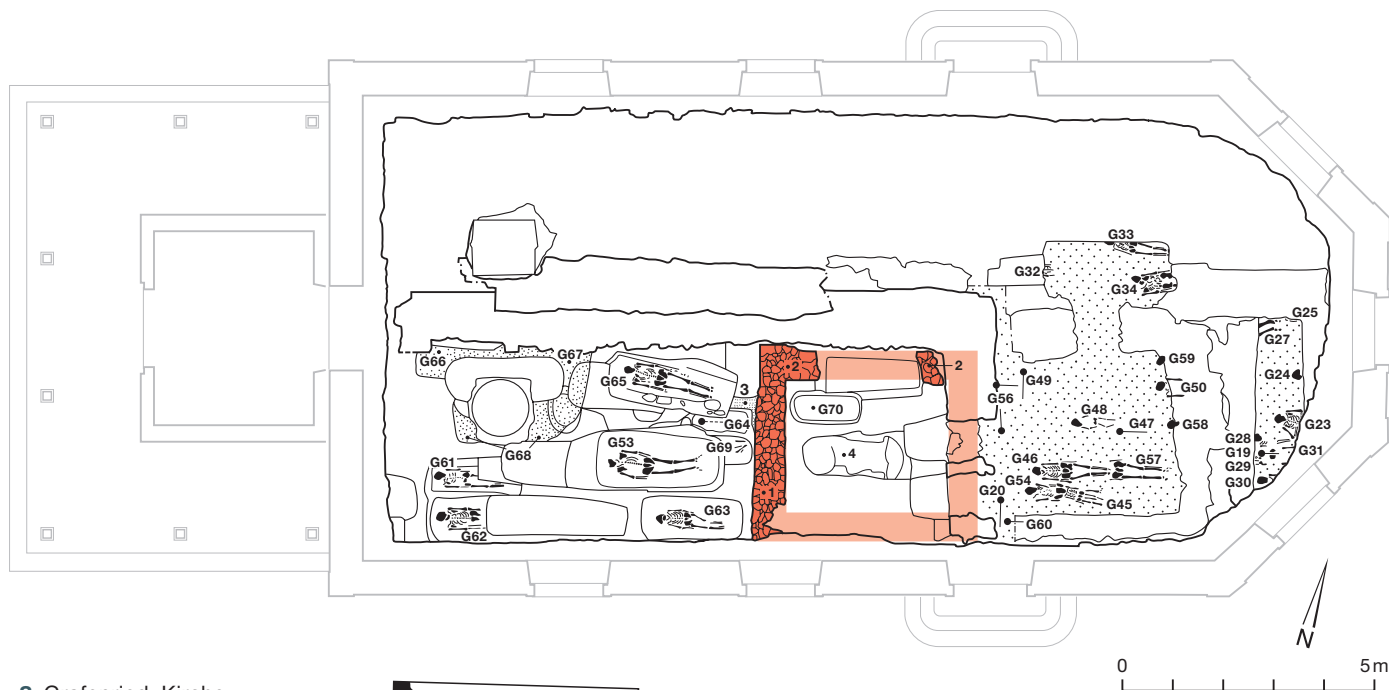
Anlage VII



Anlage VIII

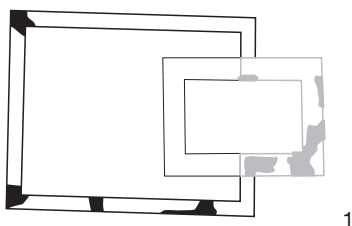


7 Grafenried, Kirche. Die Grundrisse der Anlagen I–VIII. Aufgrund der stellenweisen Verbreiterung der Mauern, die nur als Fundament überliefert sind, sowie der fehlenden Südseite gewisser Kirchen ist der aufgehende Bestand nicht immer klar; wir stellen den Grundrisstyp dar. Die begleitenden Mauerfragmente an der Nordseite der Anlagen III und V entsprechen entweder der Mauerstärke oder waren nicht sichtbar oder könnten strebepfeilerartige Verstärkungen mit breitem Fuss und zur Traufe hin geneigtem Rücken gebildet haben. M. 1:300.

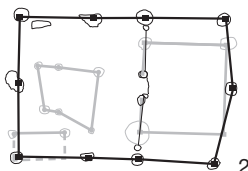


**8** Grafenried, Kirche.  
Grundriss des möglichen  
Grabbaus mit Vergleichs-  
beispielen. 1 Biel-Mett;  
2 Seeberg; 3 Grafenried.  
M. 1:150 und M. 1:300.

■ Grundriss des möglichen  
Grabbaus



1



2



3



fünf folgenden Kirchen (Anlage II–VI) und damit bis 1746/47 ungefähr beibehalten werden (Abb. 7). Trotz aller Unsicherheiten ist demnach in Grafenried als erster christlicher Sakralbau eine Saalkirche mit eingezogenem Viereckchor anzunehmen.

## 2.2 Ein vorkirchlicher Grabbau?

Der zum Viereck ergänzte Mauerwinkel (1, 2) kann nicht nur als Teil des Altarhauses einer Kirche, sondern als ursprünglicher Grabbau interpretiert werden (Abb. 8; Abb. 31 und 32). So sind in seinem Bereich drei parallele geostete Gruben vorhanden, wovon die südliche das der dritten Kirche zuzuordnende Grab eines Kleinkindes bildet (G52; Abb. 15).<sup>13</sup> In der nördlichen, 1,40 m langen Grube weisen Schädelfragmente eines Kindes auf ein weiteres Grab hin (G70). Es ist vom Fussboden (10; Abb. 12) der zweiten Kirche bedeckt und dürfte spätestens während deren Bauzeit ausgeräumt und wieder gefüllt worden sein. Es ist also sicher älter als diese Anlage und könnte – da die Bestattung

belegen von anderen Grabstätten unberührte Stellen. Die zweireihige Anordnung der Gräber auf einer längsrechteckigen Fläche westseitig des postulierten Altarhauses der ersten Kirche lässt vermuten, sie seien in deren Schiff angelegt worden und bestimmten dessen Grundriss. Das Schiff war breiter als das Altarhaus und mass im Lichten 4,50 × 6,70 m (gesamte Raumlänge der Kirche um 10,50 m); die Breite sollte für die

<sup>13</sup> S. S. 247.



im Altarraum einer Landkirche ungewöhnlich wäre – auf ein vorkirchliches, durch den Mauerwinkel markiertes Grabgebäude verweisen (Abb. 7). Das gemauerte Mausoleum wäre vor der ersten Kirche entstanden und für diese als Altarhaus – oder die Fundamente als Vorlage – gebraucht und mit dem oben rekonstruierten Schiff ergänzt worden. Für die mittlere, 2 m lange Grube (4) sind die stratigrafischen Zusammenhänge weniger deutlich. Sie könnte entweder ebenfalls älter oder erst mit der ersten oder zweiten Kirche entstanden sein. Die Abdrücke an den beiden Stirnseiten der Grube lassen vermuten, dass sich hier ursprünglich flache Steine oder Steinplatten befunden haben. Demnach dürfte das Abbruchmaterial (14; Abb. 12 und 32) ihrer Füllung, das zumindest in der zweiten und dritten Kirche als Altarfundament diente, erst später deponiert worden sein. Ob jedoch die Grube, in der keine Hinweise auf eine Bestattung vorhanden sind, ebenfalls als ausgeräumtes Grab (aus Steinplatten?) zu deuten ist, bleibt ebenso offen wie die Interpretation als unter dem Altar gelegenes Reliquiengrab.

Als Beispiel einer vergleichbaren Chronologie von Grabbau und Kirche muss die erste Kirche von Mett bei Biel zitiert werden, wo als Altarhaus ein römisches Mausoleum wiederverwendet worden ist (Abb. 8,1). Und in Seeberg übernahm das Altarhaus der Holzpfeilerkirche die Stelle eines frühmittelalterlichen hölzernen Grabbaus, in dem drei Kindergräber lagen (Abb. 8,2). Frühmittelalterliche Mausoleen fanden sich zudem bei oder in den Kirchen Altshofen LU, Baar ZG (Holzpfeilerbau), Hettlingen ZH und Hitzkirch LU (Wiederverwendung von römischem Bestand).<sup>14</sup> In Anlehnung an den vorkirchlichen Friedhof in Seeberg, wo nur ein Teil der Gräber in Gebäuden lag, ist auch für Grafenried nicht auszuschliessen, dass es sich bei einigen der älteren Friedhofgräber (G19, 20, 23–25, 27–34, 45–50, 54–60) um weitere vorkirchliche Bestattungen handelt (Abb. 4).<sup>15</sup> Solche kennen wir beispielsweise aus den Kirchen von Lyss (St. Johann), Meikirch, Walkringen, Worb, Lüsslingen SO und Messen SO.<sup>16</sup> Dies eröffnet für Grafenried die weitere Möglichkeit der Interpretation, dass vorkirchliche Bestattungen ohne Grabbau mit dem Altarhaus der ersten Kirche überbaut worden sein könnten.

## 2.3

### Zur Datierung

Die Frage, ob der postulierte Grafenrieder Grabbau wie in Biel-Mett in römischer Zeit oder wie in Seeberg im Frühmittelalter entstanden ist, lässt sich anhand von C14-Daten beantworten. Diese wurden an Schädelknochen der Bestattung G70 sowie an Holzkohlestücken gewonnen, die unter der Quermauer (1) des Mauerwinkels lagen. Daraus ergibt sich jeweils eine Datierung, die sich zwischen dem 7. und 10. Jahrhundert erstreckt (654–978 n. Chr. und 599–897 n. Chr.), was die Gleichzeitigkeit von Bauwerk und Grab zumindest nicht ausschliesst.<sup>17</sup> Jedenfalls fällt damit der römische Ursprung weg; es würde sich um ein frühmittelalterliches Mausoleum handeln. So dürften die in geringer Menge geborgenen Fragmente von römischen Leistenziegeln nicht auf dem Grafenrieder Kirchplatz vorgefunden, sondern zusammen mit wiederverwendbarem Steinmaterial von einem in der Nähe gelegenen römischen Bauwerk dorthin transportiert worden sein, wie wir dies von vielen Kirchenstandorten kennen.<sup>18</sup> Das in der grossen Grube (4; Abb. 8) vorhandene Abbruchmaterial muss jedoch nicht aus dieser Quelle, sondern kann vom Grabbau und/oder von der ersten Kirche stammen. Eine präzisere Datierung der Bauzeit lassen auch weitere C14-Daten nicht zu. So ergibt der Vergleich der erwähnten Proben mit denjenigen der Bestattungen, die wir der ersten Kirche zuordnen, zur

14 Altshofen LU: JbHGL 1990. Baar ZG: Eggenberger 2008, 135–141. Biel-Mett: Eggenberger et al. 2016, 14–26. Hettlingen ZH: Zürcher/Etter/Albertin 1984. Hitzkirch LU: Martin 1988. Seeberg: Eggenberger et al. 2009, 22–31.

15 Den mit der Vergrösserung der Kirche von 1746/47 nordseitig in den Innenraum einbezogenen Friedhof der sechs Vorgängeranlagen belassen wir unberührt.

16 Lüsslingen SO: Böhme 1993, 501–503. Lyss: Sennhauser 1979, 173. Meikirch: Boschetti-Maradi/Eggenberger/Rast-Eicher 2004. Messen SO: Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966, 209–210; Martin 1979, 124. Walkringen: Eggenberger/Bossert/Ulrich-Bochsler 1992, 25–27. Worb: Eggenberger et al. 2012, 28–29.

17 Holzkohle unter der Mauer 1 (Fn. 25135): UZ-2403/ETH 4103, 1235 ± 85 BP = 2 σ AD cal: 654–978 (95.4%). Grab 70 (Fn. 25117): UZ-2404/ETH 4104, 1295 ± 85 BP = 2 σ AD cal: 599–897 (93.0%)/922–954 (2.5%).

18 Fn. 25102, 25104-1, 25115-1. Fundstätten römischer Zeitstellung sind in der Nähe von Grafenried mit den Gutshöfen von Jegenstorf (Tschumi 1953, S. 251–253) und von Ersigen (Grütter/Bruckner 1965/66) bekannt.

9 Beispiele gemauerter frühmittelalterlicher Saalkirchen mit eingezogenem Viereckchor. 1 Aegerten; 2 Bleienbach; 3 Frutigen; 4 Leissigen; 5 Oberwil bei Büren a. d. Aare; 6 Steffisburg; 7 Grafenried. M. 1:300.



Chronologie keinen signifikanten Unterschied: Der Zeitraum der Gräber 61 und 65 erstreckt sich vom 6. bis ins 11. Jahrhundert (570–891 n. Chr. und 663–1021 n. Chr.).<sup>19</sup> Immerhin lässt sich aus weiteren C14-Analysen, die zur dritten Anlage gehörende Bestattungen betreffen, zumindest ein *terminus ante quem* erschliessen. Sie ergeben eine Zeitspanne zwischen dem 6. und 10. Jahrhundert (G41: 665–990 n. Chr.; G42: 565–886 n. Chr.; G52: 655–903 n. Chr.).<sup>20</sup> Der «ältesten» Datierung gemäss (G42) dürfte die dritte Kirche spätestens um 886 bestanden haben, womit die erste und der mögliche Grabbau älter sein müssten.

Für die Kirche kann die zeitliche Einordnung über historische und archäologische Kriterien verfeinert werden. So bietet sich als weiterer *terminus ante quem* das Verbot der Bestattung von Laien im Kirchenraum an, das Karl der Grosse auf Betreiben der Amtskirche

789 ein erstes sowie 809 und 813 ein zweites und drittes Mal erliess und das die Innenbestattung in Landkirchen weitgehend beendete; sie sollte erst im 13. Jahrhundert wieder aufgenommen werden.<sup>21</sup> Diese Datierungshilfe ist jedoch eingeschränkt, weil schon vor dem Verbot nicht in jeder Kirche bestattet worden sein dürfte. Da die Innengräber beigabenlos sind, ergibt sich ein *terminus post quem*, endete doch die Beigabensitte um 700.<sup>22</sup> In Grafenried fanden sich nur noch Anklänge an diese Beigaben-

19 Grab 61 (Fnr. 89408): UZ-2406/ETH 4106, 1325 ± 85 BP = 2 σ AD cal: 570–891 (95.4 %). Grab 65 (Fnr. 89405): UZ-2407/ETH 4107, 1185 ± 95 BP = 2 σ AD cal: 663–1021 (95.4 %).

20 S. S. 246–247.

21 Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983. Zur Bestattung im Kirchenraum s. auch Hassenpflug 1999; Hofmeister 1931, 458–459; Kötting 1965.

22 Martin 1979, 117; SPM VI, 166–170.

sitte. So weist in Grab 62 ein auf dem Becken liegender Eisenrest – vielleicht einer Schnalle – auf Kleidungsstücke hin, und in Grab 65 fanden sich auf der linken Schädelseite Spuren eines gedrehten Golddrahtes.<sup>23</sup> In den Gräbern 61 und 65 legen Holzspuren auf der Grubensohle die Verwendung von Brettern nahe, auf denen die Verstorbenen vermutlich in die Grube gesenkt worden sind. Die stellenweise Anreihung von Steinen um den Körper in Grab 65 entspricht einer im 8. Jahrhundert verbreiteten Bestattungssitte (Abb. 10).<sup>24</sup> Unter Berücksichtigung der angeführten Kriterien ist in Grafenried die Gründung der Kirche in dieses Jahrhundert zu datieren. Saalkirchen mit eingezogenem Viereckchor gehörten im ausgehenden ersten Jahrtausend zu einem verbreiteten Typ. Als Beispiele des 8. bis 9./10. Jahrhunderts seien diejenigen von Aetingen SO, Bleienbach, Frutigen, Leissigen, Oberwil b. Büren a. d. Aare und Steffisburg angeführt (Abb. 9).<sup>25</sup>

Bei den in der ersten Kirche von Grafenried bestatteten Verstorbenen könnte es sich um Mitglieder der Gründerfamilie handeln («Stiftergräber»); die Kirche wurde als Familienmausoleum gebraucht. Gewisse Merkmale lassen sogar auf ihr Herkommen schliessen, zeigt sich doch an den zehn Innen- sowie an einigen Friedhofgräbern (G33, 34, 45, 46, 54, 57; Abb. 4) des untersten Bestattungsniveaus eine Sitte, die an den bisher entdeckten frühmittelalterlichen Kirchengräbern nicht nur des Kantons Bern, sondern auch anderorts in der Deutschschweiz festzustellen und der alamannischen Bevölkerung zuzuordnen ist. So sind die Arme der Verstorbenen beiderseits des Körpers ausgestreckt; bisweilen ist einer der Unterarme auf das Becken gelegt (Abb. 10 und 11). Um die erste Jahrtausendwende wurde hingegen die auf dem Körper gekreuzte Armlage gebräuchlich, in Grafenried auf dem untersten Friedhofsniveau illustriert durch das Grab 23 (Abb. 4 und 12).<sup>26</sup> Wie im deutschschweizerischen Gebiet die grosse Mehrzahl dürfte auch dort der erste christliche Sakralbau von einer Familie der alamannischen Oberschicht als Eigenkirche gegründet worden sein. Für diese wäre zuvor, im ausgehenden 7. oder beginnenden 8. Jahrhundert, auch der Grabbau errichtet worden.



**10** Grafenried, Kirche. Gräber 63 und 65 in der ersten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage I). Blick nach Südwesten.



**11** Grafenried, Kirche. Gräber 45 und 46 des frühmittelalterlichen Friedhofs. Blick nach Westen.

23 Grab 62: Fnr. 25107. Grab 65: Fnr. 25108.

24 Zu den Brettern und angereihten Steinen s. z. B. Kirchlindach (Eggenberger/Stöckli 1983, 51–53).

25 Aetingen SO: Eggenberger/Stöckli 1981, 75–77. Bleienbach: Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1994, 25–29. Frutigen: Eggenberger 2021. Leissigen: Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Frey-Kupper 2009, 15–21. Oberwil b. Büren a. d. Aare: Eggenberger/Kellenberger 1985, 29–33. Steffisburg: Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994, 25–28. Zur Gründungszeit der Kirchen des oberen Aareraums s. Boschetti-Maradi/Eggenberger/Rast-Eicher 2004; Eggenberger/Gutscher/Boschetti 2002 und zu den frühmittelalterlichen Viereckchören Eggenberger/Gutscher/Boschetti 2002.

26 Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983. Weitere Beispiele: Kirchlindach (Eggenberger/Stöckli 1983, 51–54, Oberwil b. Büren a. d. Aare (Eggenberger/Kellenberger 1985, 55–60), Risch ZG (Eggenberger 2008, 49–50), Rohrbach (Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1989, 50–55) und Zürich (Schneider et al. 1982 I, 152–160). Die Skelette wurden bisher nicht in allen Belangen anthropologisch untersucht. Diejenigen anderer entsprechender Beispiele zeigen gewisse auffallende morphologische Merkmale, z. B. die stattliche Körpergrösse.

## 3

### Die beiden folgenden frühmittelalterlichen Kirchen (Anlage II und III)

## 3.1

#### Die zweite Kirche (Anlage II)

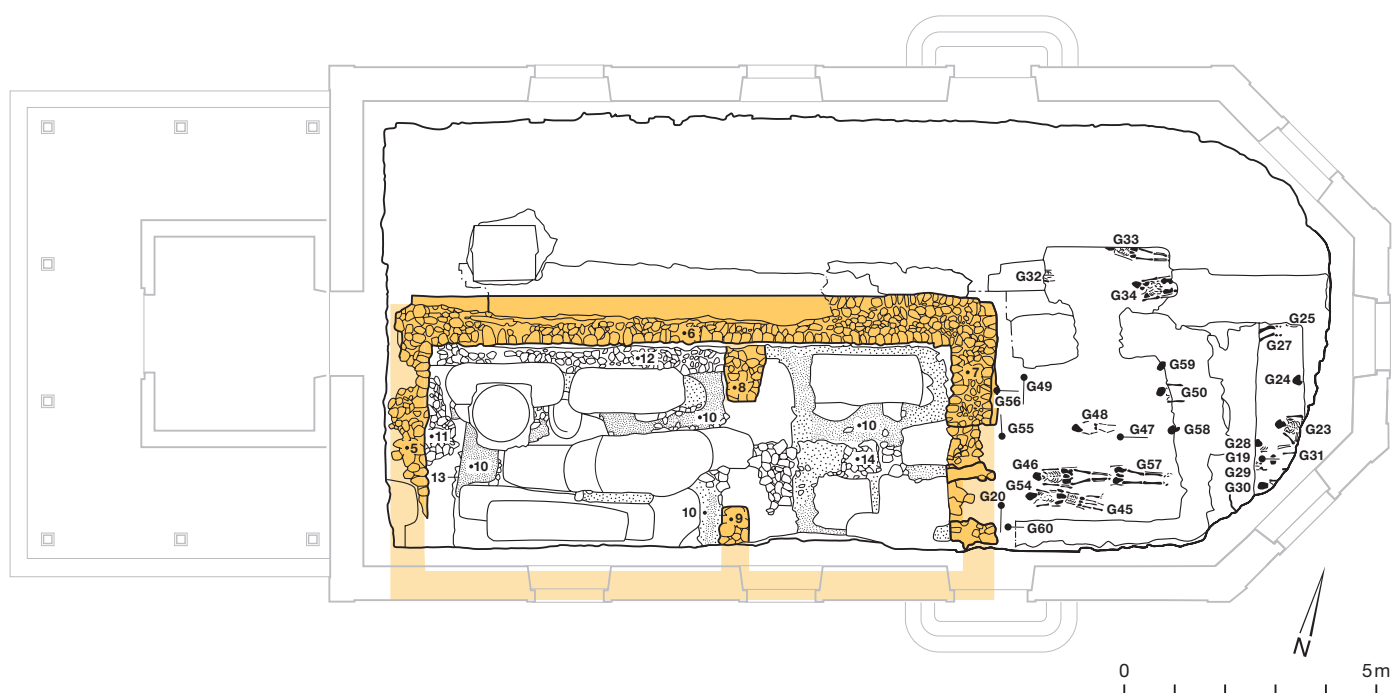
Die zweite Kirche wurde zwar vollständig neu errichtet, war aber gleich lang wie die erste; eine Änderung betraf nur das auf die Breite des Schiffes vergrösserte Altarhaus. Sie bildete somit eine Saalkirche mit gerade geschlossenem Altarhaus (Abb. 7, 12, 13 und 14; Abb. 31 und 32). Davon haben sich noch Überreste der im Verband gefügten Fundamente der West-, Nord- und Ostmauer (5, 6, 7) erhalten; die Südmauer dürfte an der Stelle der heutigen gelegen haben. Die Gewände der Öffnungen und die Eckverbände, wenn nicht sogar die Fassaden und Wände bestanden aus Tuffstein.<sup>27</sup> Im Innern teilte ein Chorbogen den ungefähr 4,50 m breiten und 10,50 m langen Raum in einen querrrechteckigen Altarraum von 4,50 × 4 m (gesamte Tiefe 4,50 m) und ein Schiff von 4,50 × 6 m. Er befindet sich an derselben Stelle wie in der ersten Anlage, und seine zungenförmigen Fundamente (8, 9) liegen auf der alten Quermauer

(1; Abb. 4). Noch während des Baugeschehens scheint man im Schiff das Bauniveau abgesenkt zu haben. Dadurch wurden die Fundamente teils entblösst, jedoch – zumindest nordseitig – mit einer 0,50 m starken und über das Gehniveau reichenden Mauerbank (12) bedeckt. Diese verstärkte vordringlich den Mauerfuss, der dem Druck des höheren Aussenniveaus standzuhalten hatte, diente aber vermutlich auch als Sitzgelegenheit.<sup>28</sup>

Der zugehörige Mörtelstrich auf Steinbett und Planierschicht (10) weist in Schiff und Altarraum dasselbe Niveau auf. Vor dem Eingang in der Westmauer zeigt eine scharfe Kante (13) den Antritt von Stufen an, die auf das höher gelegene, nach Südosten hin abfallende Gelände führten. Erst später wurde im Altarraum der Boden mit einem Mörtelstrich (15; Abb. 31 und 32) um 0,20 m und somit um ein bis zwei Stufen erhöht. Der Altar stand wahrscheinlich

**12** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der zweiten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage II). M. 1:150.

■ Anlage II



27 S. dazu S. 248, Anm. 38.

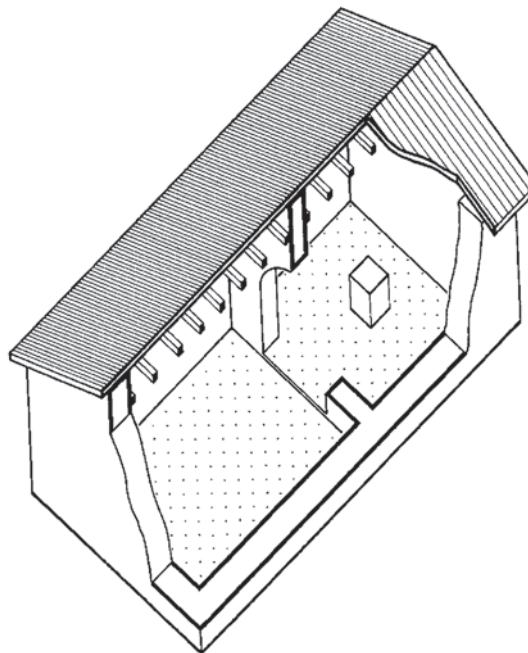
28 Vermutlich aus statischen Gründen entstandene gemauerte Bänke sind im Kanton Bern z. B. ebenfalls aus den Kirchen von Kirchlindach (Eggenberger/Stöckli 1983, 27), Madiswil (Eggenberger/Gerber 1990), Meikirch (Eggenberger/Boschetti-Maradi/Schmutz 2004, 216), Oberwil b. Büren a. d. Aare. (Eggenberger/Kellenberger 1985, 41) und Seeberg (Eggenberger et al. 2009, 68–69) bekannt.

jeweils auf dem mit Steinen durchsetzten Abbruchmaterial (14), mit dem die ältere Grube (4; Abb. 4) gefüllt worden war.<sup>29</sup>

### 3.2. Die dritte Kirche (Anlage III)

Der zur dritten Kirche führende Umbau änderte den Grundriss der zweiten nur geringfügig und ist durch ein Brandereignis zu begründen, das die Vorgängeranlage zerstörte (Abb. 7 und 15; Abb. 31 und 32). Dessen Spuren sind nur noch an Tuffsteinspolien zu erkennen, die an der dritten Anlage wiederverwendet wurden, und auch diejenigen, die an der vierten vorhanden sind, dürften von der zweiten Kirche stammen.<sup>30</sup> Der Wiederaufbau betraf vorwiegend das Altarhaus, das Schiff blieb hingegen weitgehend intakt, wurde doch dessen Decken-/Dachwerkstruktur während der Bauarbeiten abgestützt. Die in den Fussboden (10) der zweiten Kirche eingegrabenen Pfostengruben (23; Abb. 15) des Gerüsts sind von demjenigen (19) der dritten bedeckt.<sup>31</sup>

An der Nordmauer (6) des Altarhauses ist aussenseitig ein 3 m langes Streifenfundament (22) vorhanden. Dessen auf die Nordmauer übergreifender Mörtel zeigt, dass diese bis auf das Aussenniveau abgebrochen und neu aufgeführt worden sein muss. Ob das Streifenfundament für die aufgehende und damit auf der ganzen Höhe, vielleicht auch nur mit einem breiten Strebepfeiler verstärkte Mauer verwendet worden ist oder nur deren Fuss zu sichern hatte, bleibt offen. Jedenfalls diente sie als Stützmauer für den neuen Mörtelstrich (17) des Fussbodens, der höher lag als das Aussenniveau. Die Niveaudifferenz zum Schiff von knapp 0,20 m blieb aber bestehen, da dessen Gehniveau durch einen neuen Mörtelbelag (19) ebenfalls angehoben wurde, wodurch die Mauerbank verschwand. Der Boden des Altarraums bedeckt die Fundamente (8, 9; Abb. 12) des eingezogenen Chorbogens der zweiten Kirche, der demnach abgebrochen worden ist. An dessen Stelle trennten nun zwei Stufen (18) Schiff und Chor, was die entscheidende Änderung des Grundrisses bedeutete und zur Anlage III mit nur geringfügig abweichenden Raummassen führte. Das Steinlager der Stufen erweckt zwar den



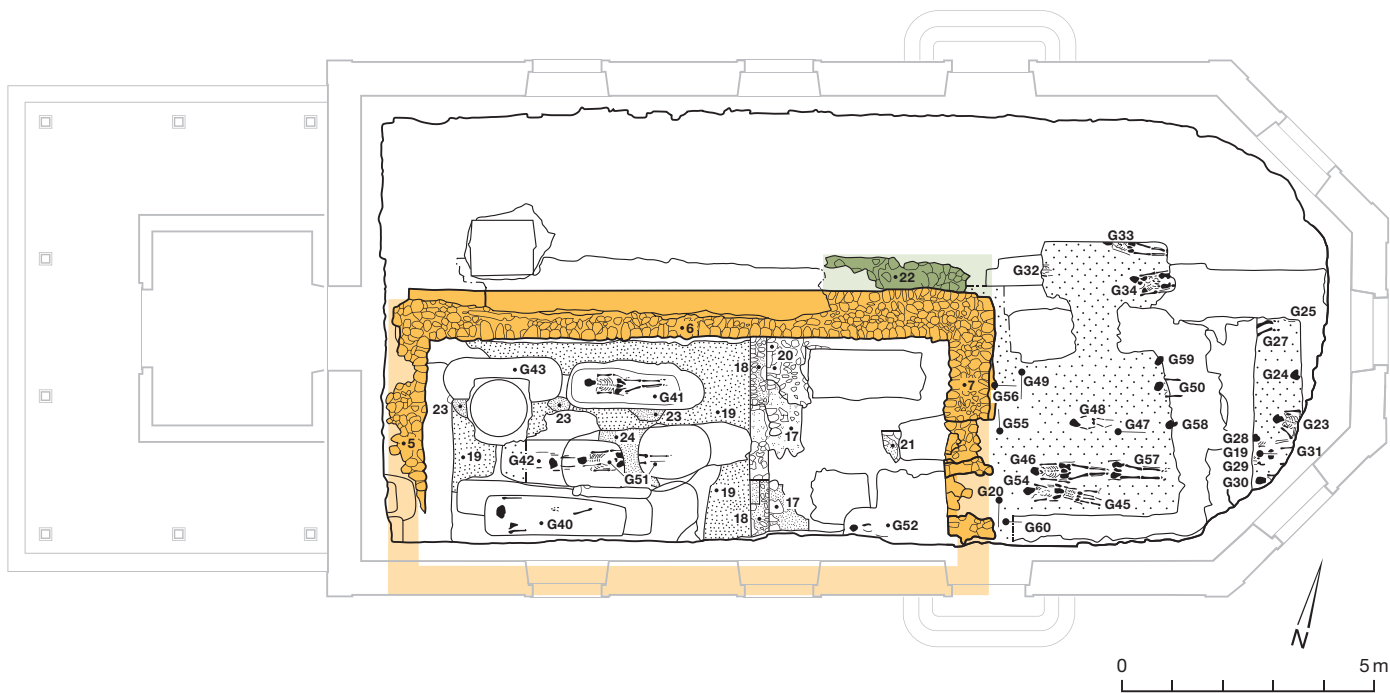
**13** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der zweiten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage II).

**14** Grafenried, Kirche. Rekonstruktion der zweiten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage II).

<sup>29</sup> S. dazu S. 240–241.

<sup>30</sup> Es wurden nur Eck-, Keil- und Gewändesteine katalogisiert. Anlage III: Fnr. 25141-4 (mit Brandspuren). Anlage IV: Fnrn. 25141-1 (mit Brandspuren) –3, 25142-2, 25144, 25145. S. zur Verwendung von Tuffstein S. 248, Anm. 38.

<sup>31</sup> Da die Füllungen der Pfostengruben (23) später einsanken, mussten die dadurch im Fussboden (19) entstandenen Unebenheiten mit Mörtel ausgeglichen werden (Abb. 15 und 31).



**15** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der dritten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage III). M. 1:150.

- Anlage II
- Anlage III

**16** Grafenried, Kirche. Grab 51 (über Grab 53) in der dritten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage III). Blick nach Südwesten.



Eindruck einer Schranke, ist jedoch an Stirn und Antritt stellenweise noch mit einer dicken Mörtelschicht zu Stufen geformt. Im Altarraum befindet sich das Fundament (21) des neuen Altars weiterhin auf der Steinfüllung (14; Abb. 12) der grossen Grube (4; Abb. 4). In seiner Nordwestecke sind im Fussboden zudem zwei rechtwinklig gestellte Tuffsteine (20) senkrecht eingetieft, darunter die Spolie einer Öffnung.<sup>32</sup> Sie gehörten vielleicht zu einem im Fussboden eingelassenen Sakrarium.

### 3.3 Zur Datierung

Beide Kirchen entstanden vermutlich innerhalb einer relativ kurzen Zeitspanne, obschon in der zweiten vorher noch eine Erhöhung (15; Abb. 31 und 32) des Fussbodens erfolgt war, die auf eine längere Benutzungszeit hinzuweisen scheint. Doch muss dies nicht durch die Reparatur des abgenutzten Bodens, sondern kann durch liturgische Anforderungen bedingt gewesen sein: Dadurch wurde der Standort des Hochaltars in Bezug auf das Schiff bühnenartig erhöht. Die kurze Zeitspanne ist dadurch angedeutet, dass der zweiten Kirche keine Bestattungen, der dritten hingegen fünf geostete Gräber mit Sicherheit zugewiesen werden können, wohl weitere Grabstätten der Familie des Kirchengründers beziehungsweise seiner Nachfolger (G41–43, 51; Abb. 15). Sie stören den Fussboden (19; Reparatur 24) und sind von der mit der vierten Anlage entstandenen Planierschicht (30; Abb. 18) bedeckt. Für das auf demselben Niveau vorhandene Grab 40 (Abb. 15) mit fragmentarisch erhaltenem Skelett fehlen hingegen

32 Fnr. 25141-4 (Keilstein einer Öffnung, mit Brandspuren).

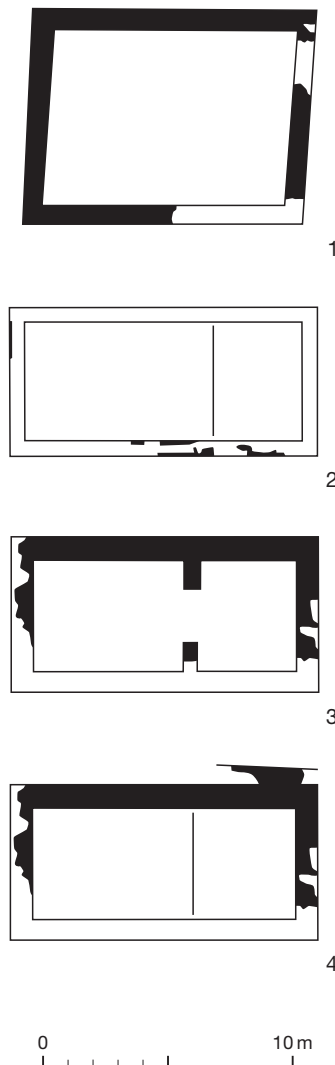
jegliche Kriterien der Zuordnung. Da es einerseits unter jüngeren Bestattungen (G21, 22, 39; Abb. 21), andererseits über dem zur ersten Kirche gezählten Grab 62 (Abb. 4) liegt und keines der anderen fünf Gräber berührt, teilen wir es mit Vorbehalt der zweiten oder dritten Anlage zu (in der Abb. 15 der Letzteren eingezeichnet). Das Grab 52 eines Kleinkindes, das im Altarraum liegt und die beiden Böden (10; Abb. 12 und 15; Abb. 31 und 32) der zweiten Kirche durchschneidet, kann aufgrund der C14-Datierung (655–903 n. Chr.) ebenfalls der dritten Anlage zugewiesen werden: Seine frühmittelalterliche Zeitstellung entspricht derjenigen der Gräber 41 und 42 (G41: 665–990 n. Chr.; G42: 565–886 n. Chr.).<sup>33</sup> Das heisst zudem, dass der zweite Boden (15; Abb. 31 und 32) im Altarraum spätestens im ausgehenden Frühmittelalter entstanden ist. Das Grab befindet sich abseits an der südlichen Seitenmauer und reiht sich als frühes Beispiel unter die wenigen bisher in Berner Kirchen festgestellten Bestattungen von Kleinkindern im Altarraum ein.<sup>34</sup>

Da die dritte und somit auch die zweite Kirche noch nicht von den Bestattungsverboten betroffen waren, die Karl der Grosse um 800 erliess, dürften beide im ausgehenden 8. beziehungsweise beginnenden 9. Jahrhundert entstanden sein.<sup>35</sup> Dazu passt auch, dass die Verstorbenen – wo erkennbar – weiterhin die für das Frühmittelalter charakteristische gestreckte Armstellung aufweisen (Abb. 16).<sup>36</sup> Frühe Saalkirchen mit Binnenchor blieben bisher im Kanton Bern selten und beschränken sich auf je die zweite Kirche von Madiswil (8./9. Jh.) und Lauperswil (9./10. Jh.; Abb. 17).<sup>37</sup>

4

### Die Kirche der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts (Anlage IV)

Für das Schiff der vollständig neu errichteten vierten Kirche wurde der Grundriss der dritten zwar übernommen, jedoch um 1 m verkürzt, indem man den Standort der nun leicht schrägen Westmauer um Mauerstärke nach innen verschob; davon hat sich noch die ausgeräumte Fundamentgrube (26) erhalten (Abb. 7, 18 und 19; Abb. 31 und 33). An der Ostseite fügte man ein schmaleres Viereckchor an (27a, 28, 29),



17 Beispiele gemauerter karolingischer Saalkirchen mit gerade geschlossenem Altarraum. 1 Lauperswil; 2 Madiswil; 3 Grafenried II; 4 Grafenried III. Das begleitende Mauerfragment an der Nordmauer des Altarraumes war entweder nicht sichtbar oder könnte eine strebepfeilerartige Verstärkung mit breitem Fuss und zur Traufe hin geneigtem Rücken gebildet haben. M. 1:300.

wodurch eine Saalkirche mit eingezogenem Altarraum entstand. Die verschwundene Südmauer des Schiffes dürfte sich weiterhin an der Stelle der heutigen befinden haben. Das Fundament (25) der Nordmauer bedeckt teils die

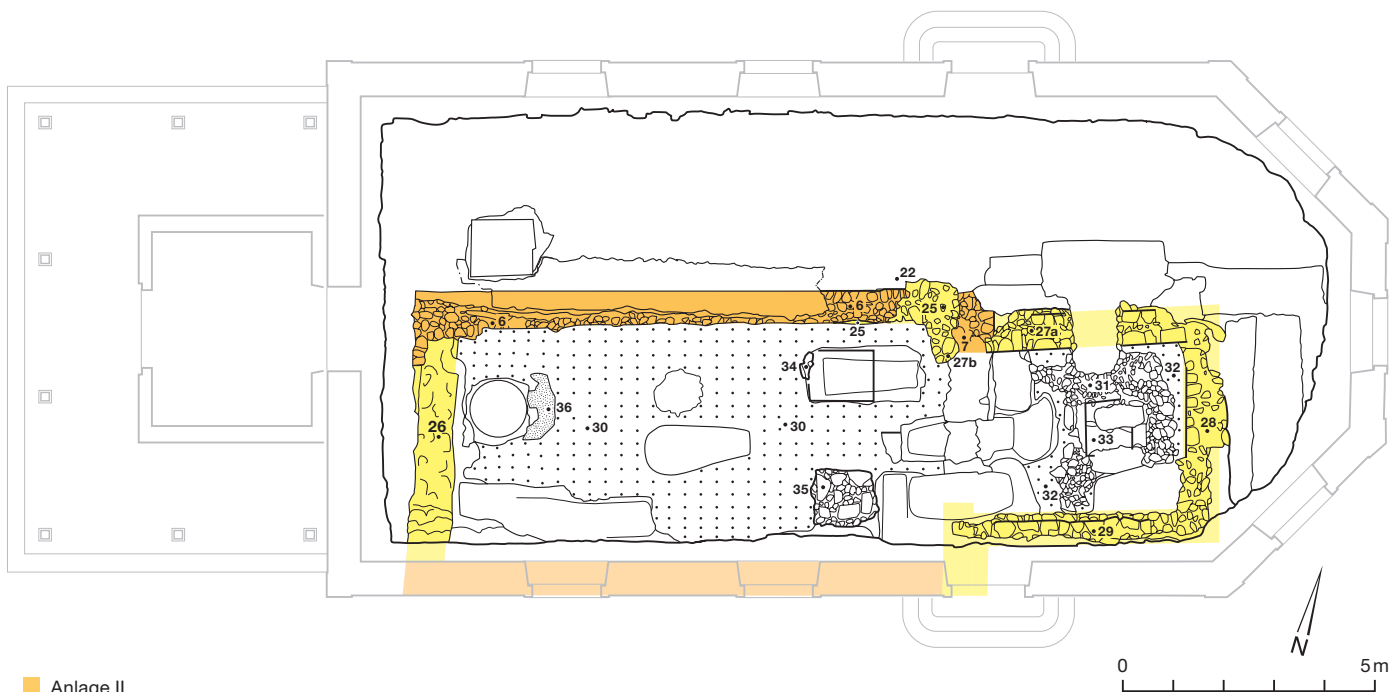
33 Grab 41 (Fnr. 89407): UZ-2420/ETH 4124, 1210 +/- 85 BP = 2  $\sigma$  AD cal: 665–990 (95.4%). Grab 42 (Fnr. 89409): UZ-2405/ETH 4105, 1340 +/- 85 BP = 2  $\sigma$  AD cal: 565–886 (95.4%). Grab 52 (Fnr. 89406): UZ-2421/ETH 4125, 1240 +/- 80 BP = 2  $\sigma$  AD cal: 914–976 (9.3%)/655–903 (86.2%). Ein Teil der ältesten aufgedeckten Friedhofgräber (G19, 20, 23–25, 27–34, 45–50, 54–60) zählt sicherlich ebenfalls zu den Anlagen II und III, so die drei quergerichteten, entlang ihrem Chorhaupt bestatteten Kleinkinder (G20, 49, 55).

34 Darunter z. B. in der Klosterkirche von Frauenkappelen (Descœudres 1992). Zu den in Kirchen bestatteten Kleinkindern s. S. 255–256.

35 Zum Verbot s. S. 242.

36 S. dazu S. 243.

37 Lauperswil: Descœudres 1994a. Madiswil: Eggenberger/Gerber 1990.



- Anlage II
- Anlage IV

**18** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der Kirche der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts (Anlage IV). M. 1:150.

**19** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau mit Bestand der Kirchen der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts (Anlage IV) und des 14. Jahrhunderts (Anlage V).

abgebrochene alte Mauer (6), teils bildet es an der Aussenseite einen Fundamentstreifen (25), den man zusätzlich für das 0,70 m starke aufgehende Mauerwerk brauchte. Dieses Vorgehen ist zwar statisch fragwürdig, sollte sich aber in den folgenden Baugeschehen wiederholen, was – neben Brand – der Grund für die zahlreichen Erneuerungen der Grafenrieder Kirche über fast gleichem Grundriss gewesen sein dürfte. Die Blendschalen des sichtbaren Mauerwerks sind

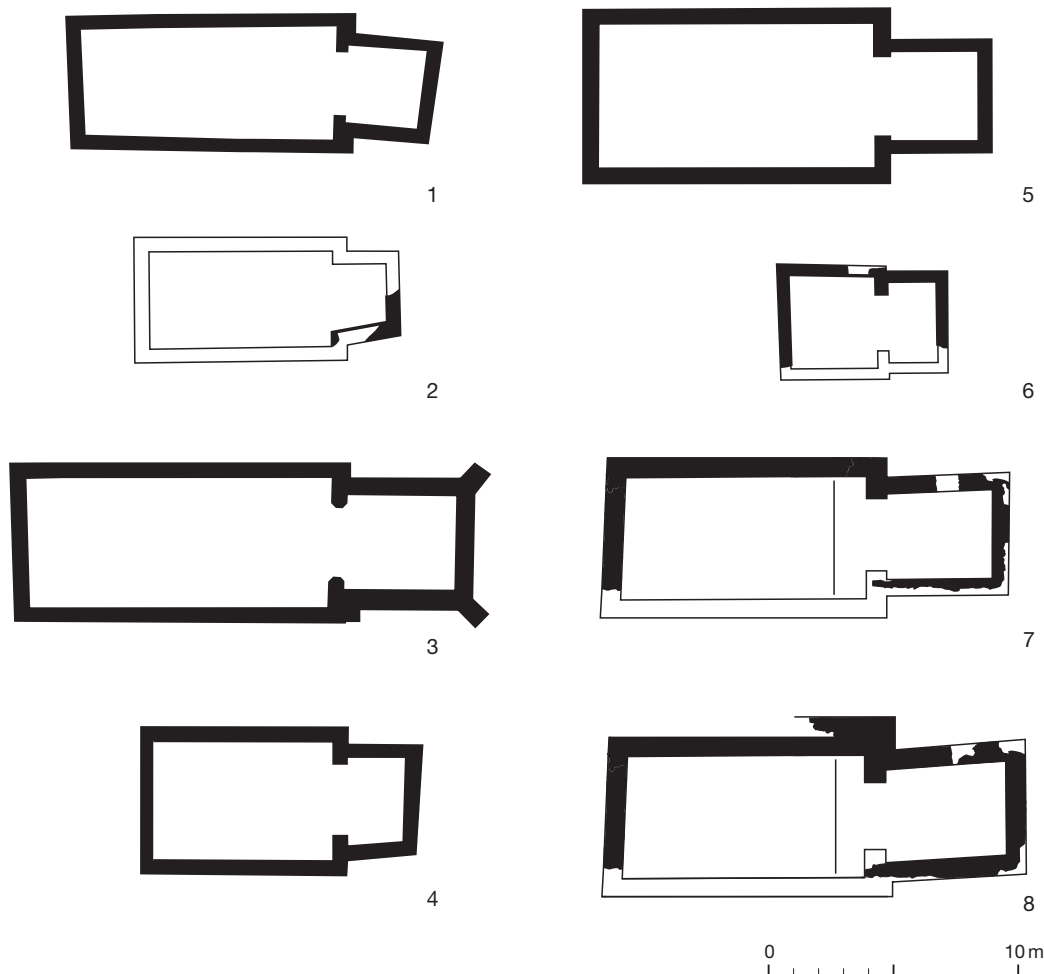
durch zubehauene Tuffsteinquader gebildet, was vielleicht für die ganzen Mauerflächen der Fall war.<sup>38</sup> Im Innern des Schiffes ist nur noch die 0,30 m hohe Planierschicht (30) des Fussbodens vorhanden. Ein Mörtelbett (36) zeigt nahe dem westlichen Eingang den Standort des Taufsteins an.

2,80 m vor dem Ansatz des Altarhauses befinden sich zwei wenig tiefe Fundamente (34, 35), von denen das eine noch vollständig ist und 1,20 × 1,20 m misst. Da sie auf derselben Querachse liegen, lassen sie an Nebenaltären denken, die zusammen oder während der Nutzungszeit der Anlage IV errichtet worden sind. Sie standen wohl vor einer verschwundenen Schranke und/oder Stufen und markieren die Trennung zwischen dem nun vorhandenen Vorchor und Laienschiff. Die weitere Entwicklung der beiden Altäre gestaltet sich unklar, da die Fundamente von der Planierschicht (46; Abb. 21) der folgenden Anlage V



<sup>38</sup> Romanische Beispiele von Tuffsteinfassaden und -wänden verkörpern beispielsweise die Kirchen von Leuzigen (Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1989, 22–26), Oberwil b. Büren a. d. Aare (Eggenberger/Kellenberger 1985, 33–37; Eggenberger/Müller 1994, 497–498) und Rüegsau (Descœudres 1994b). Im Mauerwerk (25) wurden Keil- und Gewändesteine von Öffnungen aus Tuffstein wiederverwendet, die teils brandgeschädigt sind (Fnrrn. 25141-1–4, 25144, 25145).





20 Beispiele von Saalkirchen des 13./14. Jahrhunderts. 1 Biel-Mett; 2 Diessbach b. Büren a. d. Aare; 3 Pieterlen; 4 Rüti b. Büren a. d. Aare; 5 Seedorf; 6 Wengi b. Büren a. d. Aare; 7 Grafenried IV; 8 Grafenried V. Das begleitende Mauerfragment an der nördlichen Chorschulter war entweder nicht sichtbar oder könnte eine strebepfeilerartige Verstärkung mit breitem Fuss und zur Traufe hin geneigtem Rücken gebildet haben. M. 1:300.

bedeckt sind und nicht mehr benutzt wurden. Das Laienschiff dürfte demnach nicht wie bisher den ganzen Saal der Kirche belegt, sondern sich auf einen 7 m langen westseitigen Bereich beschränkt haben. Das mit 7,50 m sozusagen gleich lange Chor wird durch einen Bogen in das 2,50 m tiefe Vorchor und den Altarraum von ungefähr  $3,40 \times 4$  m geteilt worden sein (Tiefe 5 m; gesamte Raumlänge der Kirche 14,50 m). Wie eine geringe Ausbuchtung (27b) der Nordmauer andeutet, könnte der Bogen wenig einspringend gewesen sein. Das Fundament (33) des Hochaltars ist vom Mörtelstrich (31) umgeben, der auf einer bis zu 0,70 m mächtigen Erd-/Abbruchchicht (32) liegt.

Die Ablösung sowohl der kleinen Viereckchöre als auch der Apsiden der romanischen Zeit durch grössere Altarräume begann im Übergang vom Hoch- zum Spätmittelalter. Als Beispiele führen wir einige um Grafenried gele-

gene Kirchen an (Abb. 20).<sup>39</sup> Da in Grafenried die nachfolgende fünfte Kirche, welche die gleichen typologischen Merkmale aufweist, spätestens um die Mitte des 14. Jahrhunderts entstanden sein muss,<sup>40</sup> dürfte die Vorgängeranlage aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts stammen und gotische Stilelemente aufgewiesen haben. Ein in der Grabung geborgener Backstein mit Stempeldekoration, wie er ab den 1260er-Jahren im Zisterzienserkloster St. Urban LU hergestellt worden ist, kann, muss aber nicht einen *terminus post quem* bedeuten.<sup>41</sup> Die frühmittelalterliche dritte Anlage bestand demnach bis ins Spätmittelalter. In ihrer Benutzungszeit erfolgte die Neuordnung des Kirchenwesens, mit der im

39 Zu den grösseren Altarräumen s. Eggenberger 2003.

40 S. S. 251.

41 Fnr. 25054-1. S. dazu Schnyder 1958, Motivkatalog, im Umfeld von Nr. 38.

12./13. Jahrhundert die Pfarrei (par[r]ochia) als territorial fixiertes Einflussgebiet einer Pfarrkirche sowie deren weltliche Verwaltung durch das Patronatsrecht und deren kirchliche Organisation durch die Dekanatsordnung der Bistümer institutionalisiert wurde.<sup>42</sup>

5

### Die Kirche des 14. Jahrhunderts (Anlage V)

Die fünfte Kirche entstand durch die Erneuerung des Altarraums über sozusagen gleichem Grundriss; sie bildete daher ebenfalls eine Saalkirche mit eingezogenem Viereckchor (Abb. 7, 19 und 21; Abb. 31–33). Dieser Umbau brachte daher keine signifikanten Änderungen und dürfte ebenfalls nicht aufgrund der Bedürfnisse der Verwaltungspartner, sondern statischer Schwächen notwendig geworden sein.<sup>43</sup> Wiederum ergänzte man die abgebrochenen Mauern (27a, 28, 29) mit seitlichen Streifenfundamenten und stellte das frei aufgeführte, 0,70 m starke Mauerwerk (37, 38, 39) teils auf diese, teils auf die alten Fundamente, jedoch nicht plangenaue. Dadurch wurde der Grundriss leicht nach Nordosten abgedreht, und der Raum war mit 3,60 × 4,20 m wenig grösser (gesamte Tiefe

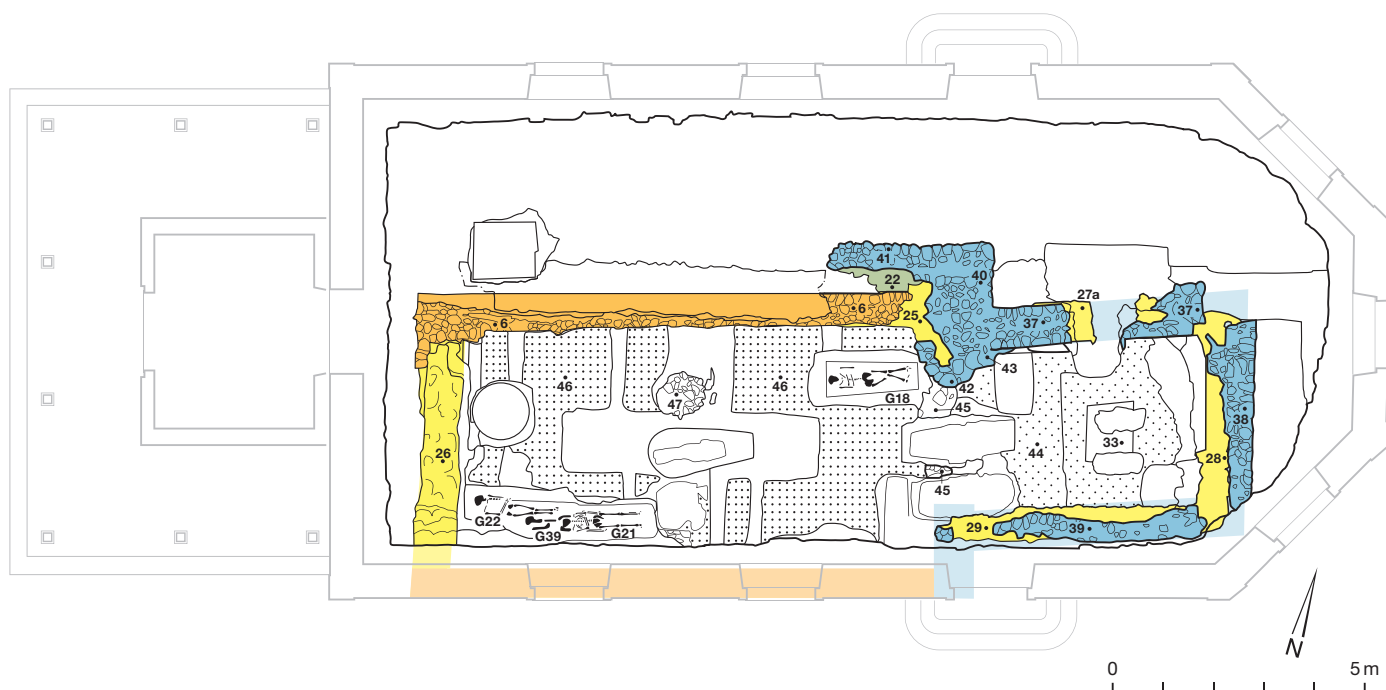
5,60 m). Nordseitig zeigt eine Zungenmauer (42) einen einspringenden Chorbogen an, für den zudem der Eckverband von Schulter- und Südmauer (40, 41) des Schiffes verstärkt wurde. Unter dem Bogen gehört ein schmales Fundament (45) zu Stufen, die auf den erhöhten Fussboden (Planierschicht 44) des Altarraums führten. In dessen nordwestlicher Ecke könnte eine weitere Ausbuchtung (43) des Fundamentes auf einen Eckdienst und damit auf ein Gewölbe hinweisen, doch lässt sich dies am übrigen Bestand nicht überprüfen. Sowohl die anderen Innen- als auch die Aussenecken, wo sich ebenfalls Dienste beziehungsweise Strebepfeiler befinden müssten, sind gestört. Wir berücksichtigen für die Rekonstruktion des Grundrisses diese Möglichkeit nicht. Das Schiff erhielt einen neuen Fussboden, von dem sich aber nur die Planierschicht (46) erhalten hat. Diese bedeckt die Fun-

21 Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der Kirche des 14. Jahrhunderts (Anlage V). M. 1:150.

- Anlage II
- Anlage IV
- Anlage V

42 Glauser 2008, 22–37. S. auch Eggenberger 2008, 71–73; SPM VII, 76, 182–184; zu den Dekanaten im Bistum Konstanz Ahlhaus 1929.

43 Ob nicht doch auch diesmal ein Brand die Ursache war, bleibt offen. Die an der Anlage IV vorhandenen brandgeschädigten Spolien stammen jedoch vermutlich von der zweiten Kirche und dürften vorerst an der dritten und nach deren Abbruch an der vierten wiederverwendet worden sein (s. S. 245, 248).



damente (34, 35; Abb. 18) der beiden Nebenaltäre, von denen demnach der Standort am Vorchor entweder aufgegeben oder dieser in leichter, ohne Spuren zu hinterlassender Bauweise übernommen worden ist. Nebenpatrozinien wurden in der Regel nicht aufgegeben, womit die Altäre bis zur Reformation bestanden haben dürften.<sup>44</sup> Wir werden allerdings sehen, dass der nördliche anscheinend nicht mehr am ursprünglichen Platz stand, als man das Grab 18 anlegte. Ob das Schiff am aufgehenden Mauerwerk zusätzlich Veränderungen erfahren hat oder weitgehend von der vierten Anlage übernommen worden ist, lässt sich am Bestand nicht erkennen. Es behielt jedenfalls seine lichte Breite von knapp 5 m und seine Länge von 9,50 m, womit der gesamte Kirchenraum mit 15 m nur geringfügig länger war als bisher. Ob das Vorchor weiterbestand, bleibt ebenfalls offen, ist jedoch anzunehmen. Der Taufstein (Fundament 47) hätte sich nun wenig davor befunden.

Im Bereich des Schiffes befinden sich vier geostete Gräber (G18, 21, 22, 39), in denen die Verstorbenen die über den Körper gelegte Armstellung aufweisen.<sup>45</sup> Da die Amtskirche ihre Opposition im 13. Jahrhundert aufgegeben hatte, war im Spätmittelalter die Bestattung von Laien in Kirchen wieder möglich. In den Städten beschränkte sie sich weitgehend auf Adlige und begüterte Bürger, auf der Landschaft in der Regel auf die Patronatsherren und ihre Familienmitglieder. Drei dieser Gräber (G18, 21, 22) sind nicht eindeutig einer der beiden für die Bestattungszeit infrage kommenden fünften oder sechsten Anlage zuzuweisen. Sie sind einerseits in die Planierschicht (46) der fünften eingetieft, andererseits von der Planierschicht (58; Abb. 26) bedeckt, die nach der Reformation von 1528 beim Umbau der um 1500 errichteten sechsten Kirche entstanden ist. Trotz der Unsicherheit tragen wir die Gräber im Grundriss der fünften Kirche ein (Abb. 21). Das Grab 18, welches das Fundament des ehemaligen nördlichen Nebenaltars (34; Abb. 18) durchschneidet, befand sich im vermuteten Vorchor, wo in der Regel nur Kleriker beerdigt wurden. Die beiden anderen liegen hingegen abseits in der südwestlichen Ecke des Schiffes, wo nach der Reformation üblicherweise nicht beerdigt wurde, und erwecken den Eindruck einer sozial moti-

vierten Gruppierung. Dazu – oder zur vierten Kirche – könnte auch das Grab 39 gehören, das von den beiden überlagert ist und dadurch weitere stratigrafische Bezüge verloren hat.

Zu den Gräbern 21 und 22 dürften zwei später für einen Fussboden (60; Abb. 26) wiederverwendete Grabplatten gehört haben. Sie besitzen eine in gotischen Majuskeln ausgeführte Umschrift. Auf einer ist das – allerdings unvollständige – Sterbedatum des verstorbenen Individuums angegeben: «... (Q)UINQUAGESIMO / IIII / KALE(NDAE) (A)VGVST(I) ...» (1. September ..54). Da stilistische Merkmale der gotischen Majuskeln auf eine Entstehung im 14. Jahrhundert hindeuten, ist das Todesjahr mit 1354 zu ergänzen.<sup>46</sup> Damit ist der *terminus ante quem* der Bauzeit der fünften Kirche bestimmt, welche in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts anzusetzen ist. Typologisch entspricht sie derjenigen ihrer Vorgängerin; sie war ebenfalls von gotischen Stilelementen geprägt (Abb. 20). So gehörten in der Grabung geborgene Fragmente bemalter Glasscheiben der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts sowie Wandmalereien des 14./15. Jahrhunderts tragende Verputzfragmente und Hausteinstücke zur vierten oder fünften Anlage.<sup>47</sup> Der Umbau fiel in die Zeit, in der das Patronatsrecht von Grafenried an das Kloster Fraubrunnen übergang (1347). Die im Spätmittelalter wieder aufgenommene Innenbestattung wird wohl durch dessen Einfluss bedingt gewesen und als Privileg grosszügigen Wohltätern zugestanden worden sein.

44 Diese Ungewissheit könnte zu einer anderen Interpretation Anlass geben. So entsprechen die beiden Fundamente (34, 35) zusammen mit der Spannmauer (1; Abb. 4) unter dem Chorbogen dem Bestand eines dreijochigen Lettners, der beim Bau der fünften Kirche abgebrochen worden ist. Ein solcher wäre in einer derart kleinen Landkirche allerdings aussergewöhnlich.

45 S. S. 243. Grab 18 und 21 weisen Spuren eines Holzsarges auf.

46 Wir verdanken die Interpretation der Inschrift Vinzenz Bartolome, Mitarbeiter des Staatsarchivs des Kantons Bern. Die vermutlich im Grab 21 gefundene Münze (Inv.-Nr. 167.0010, Solothurn, Stadt, Hällbling, vor 1349) sowie diejenige aus dem Grab 18 (Inv.-Nr. 167.0017, Luzern, Stadt, Haller, um 1425; die datierte Grabplatte kann also nicht zu diesem Grab gehört haben) waren zumindest in der Benutzungszeit der Anlage V im Umlauf.

47 Glas mit Schwarzlotmalerei: Fnrn. 25064-2, 25092. Bemalter Verputz: Fnrn. 25054-11, 25058-2, 25094-7, 25134, 25149-1a. Bemalte Hausteine: Fnrn. 25148, 25149-2a, 25149-2b.

6

## Die Kirche des 15./16. Jahrhunderts (Anlage VI)

6.1

### Das ursprüngliche Gebäude

Mit der sechsten Anlage änderte nicht nur die Grösse des Gebäudes, sondern auch der Grundrissstyp: Es entstand eine Saalkirche mit gerade geschlossenem Altarhaus, vermutlich mit weiterhin abgetrenntem Vorchor (Abb. 7, 22, 23 und 24; Abb. 31–33). Das im Lichten weiterhin 5 m breite Schiff wurde nach Osten hin auf 11,50 m vergrössert, indem man das neue Altarhaus um 2 m verschoben aufstellte. Obschon dessen gesamte Tiefe mit 5,60 m gleich blieb, war der Raum mit einer Länge von 4,80 m und der dem Schiff entsprechenden Breite von 5 m grösser. Die gesamte Kirche erreichte nun eine lichte Länge von 17 m. Vom Altarhaus haben sich noch die Nord- und Südmauer (48, 50), das Chorhaupt (49) und die beiden Mauerzungen (51, 52) des eingezogenen Chorbogens sowie die weitgehend gestörte Planierschicht (53) des Fussbodens erhalten. Abermals setzte man die 1 m starken Fundamente einerseits auf die Abbruchkrone der alten (37; Abb. 21), andererseits daneben (Abb. 33). Ob die alten West- und Süd-

mauern (26 und heutige Südmauer; Abb. 21) des Schiffes übernommen worden sind, ist nicht zu erkennen, die alte Nordmauer wurde hingegen abgebrochen und die neue auf das bis anhin bewahrte Fundament (6; Abb. 21) der zweiten Anlage gestellt. Hinweise auf den Fussboden fehlen; er dürfte mit den nachreformatorischen Änderungen vollständig verschwunden sein. Ins Bauniveau der sechsten Kirche tief eingegraben ist eine Glockengussgrube (54) sowie die zugehörige Feuerstelle (55; Abb. 22).<sup>48</sup> In Grafenried war bis 1952, als der heutige Glockenturm errichtet wurde, anscheinend nie ein eigenständiger Turm, sondern von unbekanntem Zeitpunkt an ein Dachreiter vorhanden. Auf diesen verweist neben der Gussgrube auch eine bis 1952 verwendete, mit 1590 datierte und von Abraham Zehender (Zehnder) in Bern gegossene Glocke.<sup>49</sup>

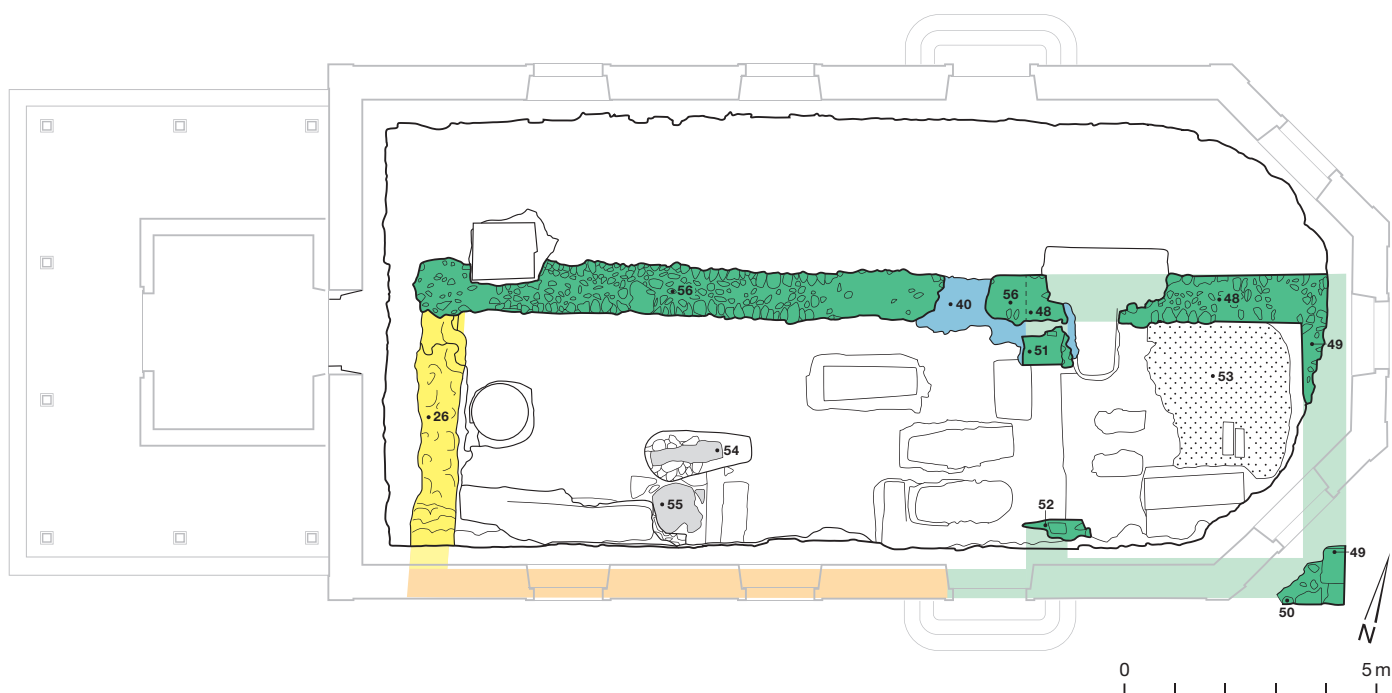
Am Ansatz des Altarhauses ist zu erkennen, dass zumindest das Fundament des Chorbogens (51) schon bestand, als man dasjenige der Nordmauer (56) des Schiffes anlegte: Sie sind nicht

**22** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der Kirche des 15./16. Jahrhunderts (Anlage VI). M. 1:150.

- Anlage II
- Anlage IV
- Anlage V
- Anlage VI

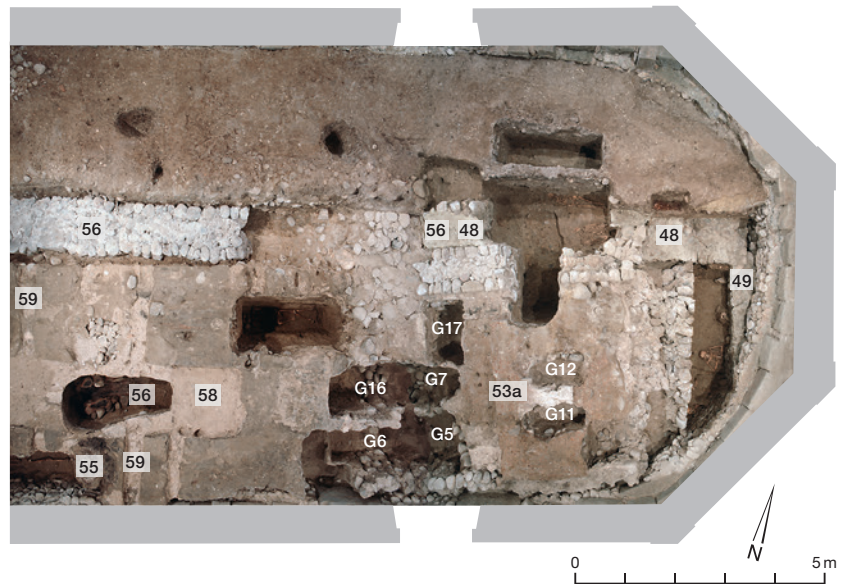
<sup>48</sup> In der Grube wurden Fragmente der Gussform geborgen (Fnr. 25095-4).

<sup>49</sup> Nüscher 1882, 34; Schweizer 1917, 21. Zum Turm von 1952 s. S. 257.



miteinander verbunden. Somit könnte dessen Erneuerung nach derjenigen des Altarhauses erfolgt sein, doch ist daraus nicht unbedingt auf eine bedeutend jüngere Bauphase zu schliessen; wir ordnen jedenfalls beide Baugeschehen als Anlage VI ein. Aufgrund der geteilten Verwaltung konnten Chor und Laienschiff nicht nur voneinander unabhängig, sondern auch in derselben Bauphase in unterschiedlichem Baufortschritt erneuert werden.<sup>50</sup> Einen Hinweis zumindest für die Datierung des Schiffes gibt ein vom Bischof von Konstanz 1469 bewilligter «Bettelbrief», der den Kirchengenossen erlaubte, für ihren vorgesehenen Kirchenbau Geld zu sammeln.<sup>51</sup> 1508 erfolgten schliesslich auch Zahlungen an ein «kilchen zu ried», die sowohl in der Berner Standesrechnung als auch in den bischöflichen Akten vermerkt sind.<sup>52</sup> Es dürfte sich um Subventionen handeln, wie sie von den Behörden an die Baukosten finanziell schwächerer Gemeinwesen ausgerichtet wurden. Bern war seit 1420 zudem Kastvogt des Klosters Fraubrunnen, das für die Kosten des Chors aufzukommen hatte.

Die sechste Anlage wird daher um 1500 entstanden sein, was die Datierungen der in der jüngeren Planierschicht (58; Abb. 26 und 31) des Schiffes gefundenen Münzen unterstützen: Die Mehrheit stammt aus dem 15. Jahrhundert, die jüngste wurde in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts geprägt.<sup>53</sup> Sie weisen auf einen in der Anlage VI ursprünglich bestehenden Bretterboden hin, durch dessen Ritzen sie auf die darunterliegende – ebenfalls fehlende – Planierschicht gefallen sein dürften, um schliesslich bei nachreformatorischen Bauarbeiten mit neuem Planiermaterial vermischt zu werden. Dieser Datierung entspricht das Fragment einer mit dem Scharriereisen zugerichteten Gewölberippe, die an die Einwölbung des Altarhauses der sechsten Kirche denken lässt.<sup>54</sup> An dessen Ecken sind allerdings keine Strebe Pfeiler vorhanden, welche die Auflagepunkte der Gewölberippen oftmals statisch sicherten, doch könnte dazu die Mauerstärke von 1 m genügt haben. Wie dem auch sei, die Anlage VI gehört zum spätgotischen «Bauboom» des ausgehenden Mittelalters, als ab der Mitte des 15. Jahrhunderts bis zur Reformation von 1528 zahlreiche neue Sakralbauten entstanden.<sup>55</sup> Waren diese mehrheitlich mit einem drei-



seitigen Altarhaus geschlossen, so reiht sich die Grafenrieder Kirche unter den damals selteneren Kirchentyp mit geradem Chorhaupt ein. Ein entsprechendes verschwundenes Beispiel ist aus Madiswil bekannt, und im nahen Aetingen SO hat sich ein solches noch erhalten (Abb. 25).<sup>56</sup>

**23** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau mit Bestand der Kirche des 15./16. Jahrhunderts (Anlage VI) und ihrer nachreformatorischen Benutzung.

50 Zum Patronatsrecht s. S. 237.

51 Freiburger Diözesan-Archiv 76, 703 (Annaten-Register des Bistums Konstanz, 15. Jh.).

52 Staatsarchiv des Kantons Bern, Deutsch-Seckelmeisterrechnung 1508 (B VII, 451–452, 6); Freiburger Diözesan-Archiv 35, 98 (Registrum subsidii caritativi).

53 Münzen des 15. Jh.: Inv.-Nrn. 167.0001 (Freiburg i. Ue., Stadt, Pfennig, nach 1446), 167.0007 (Bern, Stadt, Haller, um 1400–1421), 167.0008 (Solothurn, Stadt, Hälbling, 2. H. 15. Jh.), 167.0011 (Freiburg i. Ue., Stadt, Pfennig, nach 1446), 167.0012 (Solothurn, Stadt, Hälbling, 2. H. 15. Jh.), 167.0013 (Solothurn, Stadt, Hälbling, 2. H. 15. Jh.), 167.0014 (Freiburg i. Ue., Stadt, Pfennig, nach 1446). Nicht datierte Münzen: Inv.-Nrn. 167.0005 (Holland?), 167.0006 (Bunde D?). Ältere Münzen: Inv.-Nrn. 167.0003 (Zofingen, «Moritzpfennig», um 1320), 167.0004 (Zürich, Abtei Fraumünster, Pfennig, um 1325–1330), 167.0018 (Laufenburg, Grafschaft, Hälbling, um 1330–1340). Jüngere Münzen: Inv.-Nrn. 167.0009 (Bellinzona, Grafschaft, Münzgemeinschaft Uri-Nidwalden, Schilling, 1600–ca. 1605), 167.0020 (Bern, Stadt, Vierer, 1707). Mit unsicherem Fundort, aber wahrscheinlich ebenfalls aus der Benutzungszeit der Anlage VI vor der Reformation stammend: Inv.-Nrn. 167.0002 (Solothurn, Stadt, Hälbling, 2. H. 15. Jh.), 167.0015 (Freiburg i. Ue., Stadt, Pfennig, nach 1446), 167.0016 (Freiburg i. Ue., Stadt, Maille, nach 1446), 167.0021 (Solothurn, Stadt, Hälbling, 2. H. 15. Jh.).

54 Fnr. 25139.

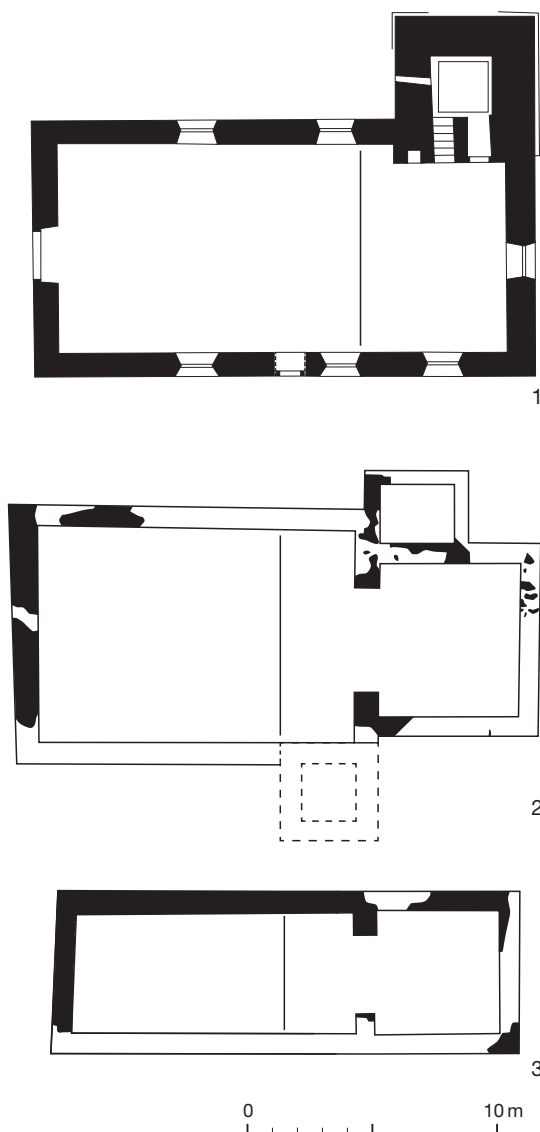
55 S. dazu Jezler 1988; Eggenberger 1999.

56 Aetingen SO: Eggenberger/Stöckli 1981, 79–86. Madiswil: Eggenberger/Gerber 1990.

**24** Grafenried, Kirche. Blick nach Osten auf die Fundamente der Anlagen I–VI, im Hintergrund die Altarhäuser der Anlagen IV, V und VI.



**25** Beispiele von Saalkirchen des 15./16. Jahrhunderts mit gerade geschlossenem Altarhaus. 1 Aetingen (1502–1510); 2 Madiswil (15./16. Jahrhundert); 3 Grafenried (15./16. Jahrhundert). M. 1:300.



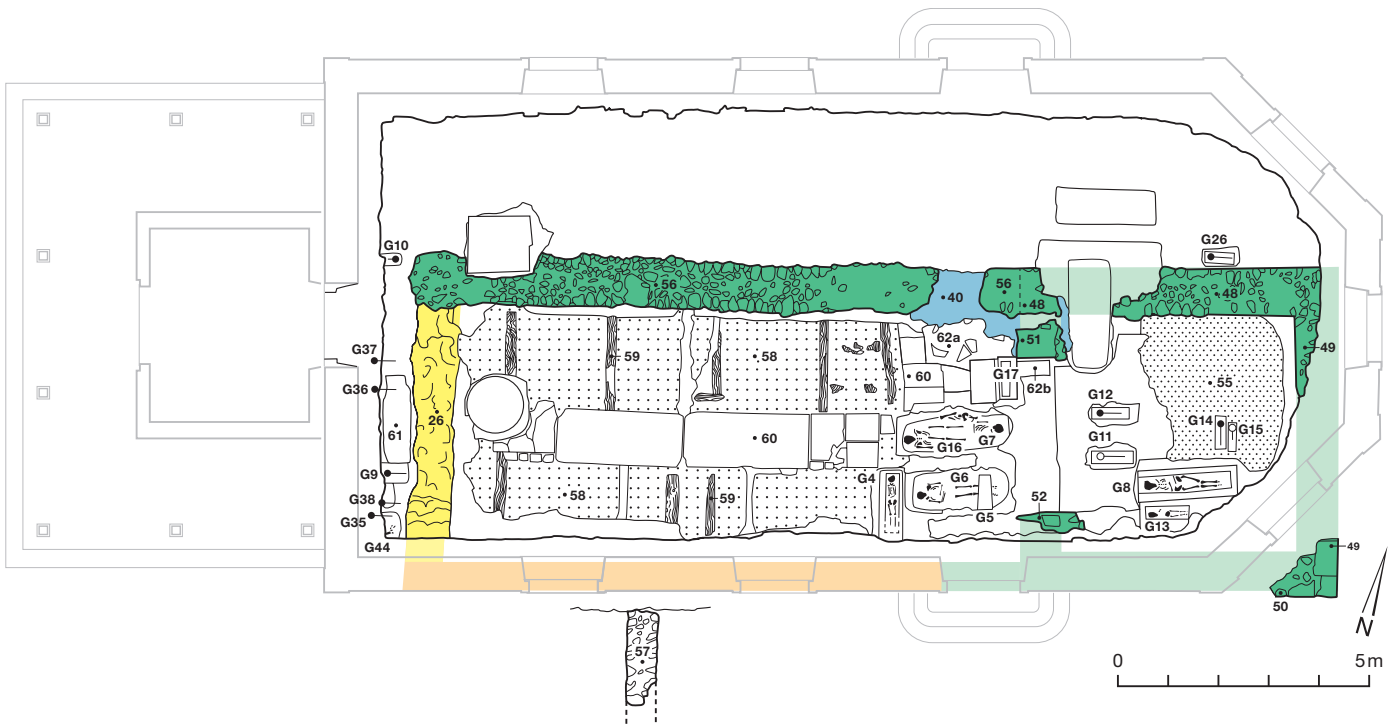
## 6.2

### Die Anlage VI zwischen der Reformation von 1528 und dem Bau des Predigtsaals von 1746/47

Nach der 1528 im Berner Hoheitsgebiet eingeführten Reformation wurde die sechste Kirche den Bedürfnissen des neuen Predigtgottesdienstes angepasst und für diesen bis 1746 benutzt (Abb. 26; Abb. 31–33). Altäre, Chorschranke und Wandbilder wurden entfernt beziehungsweise übertüncht, der Taufstein in das wiederum um eine Stufe (62b) erhöhte Chor versetzt und die Kanzel (62a) am nördlichen Chorbogen (51) aufgestellt.<sup>57</sup> Im Schiff dürfte damals der Bodenbelag aus Sandsteinplatten (58, 60) entstanden sein, der beiderseits Platz für die auf Bretterböden (59) gestellten Bänke liess.<sup>58</sup> Einen Hinweis auf spätere Änderungen am aufgehenden Bestand bietet das Datum von 1602, mit dem ein am Predigtsaal von 1746/47 wiederverwendeter Türsturz wohl eines Seiteneingangs versehen ist. Für 1681/82 sind zudem die von Jakob Roni, Tischler zu Fraubrunnen, für

<sup>57</sup> Zum reformierten Kirchenbau und seiner Ausstattung s. Germann 1963; Kirche und Konfessionalisierung; Speich 1984.

<sup>58</sup> Für den Belag wurden neben den erwähnten Grabplatten (s. S. 251) weitere Spolien aus Sandstein wiederverwendet (Fnrn. 25147, 25148, 25149-1a, 25149-2a, 25149-2b). Eine vor dem Eingang in der Westmauer liegende Sandsteinplatte (61) dürfte das westseitige Aussenniveau (Vorzeichen?) anzeigen, das nun dem Fussboden im Schiff entsprach.



«oberkeitliche Personen und den Amptmann» hergestellten Stühle im Chor erwähnt.<sup>59</sup> Auf ein weiteres Baugeschehen könnte die noch heute in der Kirche präsenste Berner Standesscheibe von 1716 hindeuten.

In der Folge der Reformation untersagte der Berner Rat die Bestattung in den Kirchen seines Hoheitsgebietes, doch wurde sie in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts wiederaufgenommen und dauerte in der Regel bis ins 18. Jahrhundert an. Da man in Fraubrunnen, das zum Sitz eines Landvogts geworden war, die Klosterkirche 1535 abgebrochen hatte, diente die Kirche Grafenried als Bestattungsort wohl für verstorbene patrizische Amtsträger und ihre Familienmitglieder (Abb. 26). Die sieben gestoteten Gräber von Kindern und Erwachsenen (G6–8, 11–13, 16?) und die fünf quergerichteten Kindergräber (G4, 5, 14, 15, 17) zeigen das gewohnte Bild nachreformatorischer Gräberverteilung im Chor und vor diesem.<sup>60</sup> Wo die Planierschicht (58) noch vorhanden ist, sind sie darin eingetieft; alle sind vom Fussboden (67, 68; Abb. 27) der nachfolgenden Kirche von 1746/47 bedeckt.

Die ausserhalb des Altarhauses der vierten bis sechsten Kirche aufgedeckten Friedhofsgräber (G19, 20, 23–25, 27–34; Abb. 15) kön-

nen je nach Lage zu einer von diesen gehören. Die Kleinkindergräber, die entlang der Westfassade (G9, 10, 35–38, 44; Abb. 26) und der Nordmauer (G26) der sechsten Kirche liegen, entstanden zumindest mehrheitlich während deren vor- und/oder nachreformatorischen Benutzungszeit. Es dürfte sich um ungetaufte verstorbene Kinder handeln, deren kirchennahe Lage durch mittelalterlichen Volksglauben bedingt war. Obschon solche Kinder damals nicht in der geweihten Erde des Friedhofs oder gar im Kirchenraum bestattet werden durften, wurden sie öfters nicht nur möglichst nahe dem Altarhaus, sondern auch im Innern der Kirchen, um Taufsteine und vor Marienaltären, seltener in Altarräumen<sup>61</sup> beerdigt. Sie sollten durch die in

**26** Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der Anlage VI in der Benutzungszeit zwischen der Reformation von 1528 und dem Bau des Predigtsaals von 1746/47. M. 1:150.

- Anlage II
- Anlage IV
- Anlage V
- Anlage VI

59 Staatsarchiv des Kantons Bern, Amtsrechnung Fraubrunnen 1681/82, 20 (B VII, 1312).

60 Grab 16 ist chronologisch unbestimmt, aber vermutlich nachreformatorisch. Im Grab 7 wurde eine sicherlich zufällig in die Füllung gekommene Münze gefunden (Inv.-Nr. 167.0022, Luzern, Stadt, Haller, um 1471/81–1500), ebenso im Kindergrab 11 (Inv.-Nr. 167.0019, Solothurn, Stadt, Pfening, nach 1300), dort zudem eine Jakobsmuschel (Fnr. 25091-1). Diese war in katholischer Zeit das Zeichen der Pilger, welche die Wallfahrt an die Grabstätte des Apostels Jakob des Älteren nach Santiago de Compostela (Spanien) unternommen hatten (weiteres Muschelfragment Fnr. 25078).

61 So das Grab 52 in der dritten Kirche von Grafenried (s. S. 247).

ihrer Nähe vielfach wiederholten Taufen, Messen, Gebete und Segenssprüche der Gläubigen sowie durch die Fürbitte der an den Altären verehrten Heiligen vor der ewigen Verdammnis bewahrt werden.<sup>62</sup> In Grafenried zeigen besonders die Kleinkinder (G11, 12, 14, 15), die im Chor der Anlage VI bestattet wurden, dass dieser sowohl von der katholischen als auch reformierten Kirche abgelehnte Volksglaube auch nach der Reformation andauerte: Ihre Gräber umgeben die freie Fläche, wo der Taufstein stand.

7

## Der Predigtsaal von 1746/47 (Anlage VII) und der Anbau des Glockenturms von 1952

7.1

### Das ursprüngliche Gebäude

Der 1746/47 erbauten und heute noch weitgehend erhaltenen Saalkirche mit dreiseitigem Chorraum (Fassadenmauern 63–66) lag der Riss des Berner Werkmeisters Johann Paulus Nater zugrunde (Abb. 7 und 27; Abb. 31–33).<sup>63</sup> Im hölzernen Dachreiter<sup>64</sup> fand damals neben der übernommenen Glocke von 1590 eine neue, vom Berner Wolf Rudolf Müsli ge-

gossene Aufnahme; eine weitere kam 1811 dazu, hergestellt von Rudolf Meyer in Zofingen.<sup>65</sup> Vor dem Chor öffnet sich in den beiden Seitenmauern noch heute je ein Eingang, und an der Westwand befindet sich eine Empore, deren Holzsäulen (70) schon zur ursprünglichen gehörten. Oftmals entstanden Emporen im Hinblick auf die Einrichtung einer Orgel, doch ist eine solche in Grafenried erst 1886 nachzuweisen.<sup>66</sup> Die von der alten Kirche übernommene, aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts<sup>67</sup> stammende Kanzel steht an der Südseite. Der unter dem jüngeren Belag (72) von 1937<sup>68</sup> noch erhaltene originale Fussboden (67, 68) bestand so-

27 Grafenried, Kirche. Grabungsniveau der Kirche von 1746/47 (Anlage VII). M. 1:150.

■ Predigtsaal von 1746/47

62 Descœudres et al. 1995; Eggenberger et al. 2019; Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983, 238–239; Ulrich-Bochsler 1997, 46–48, 76–82; Vasella 1966.

63 Kunstführer durch die Schweiz 3, 378.

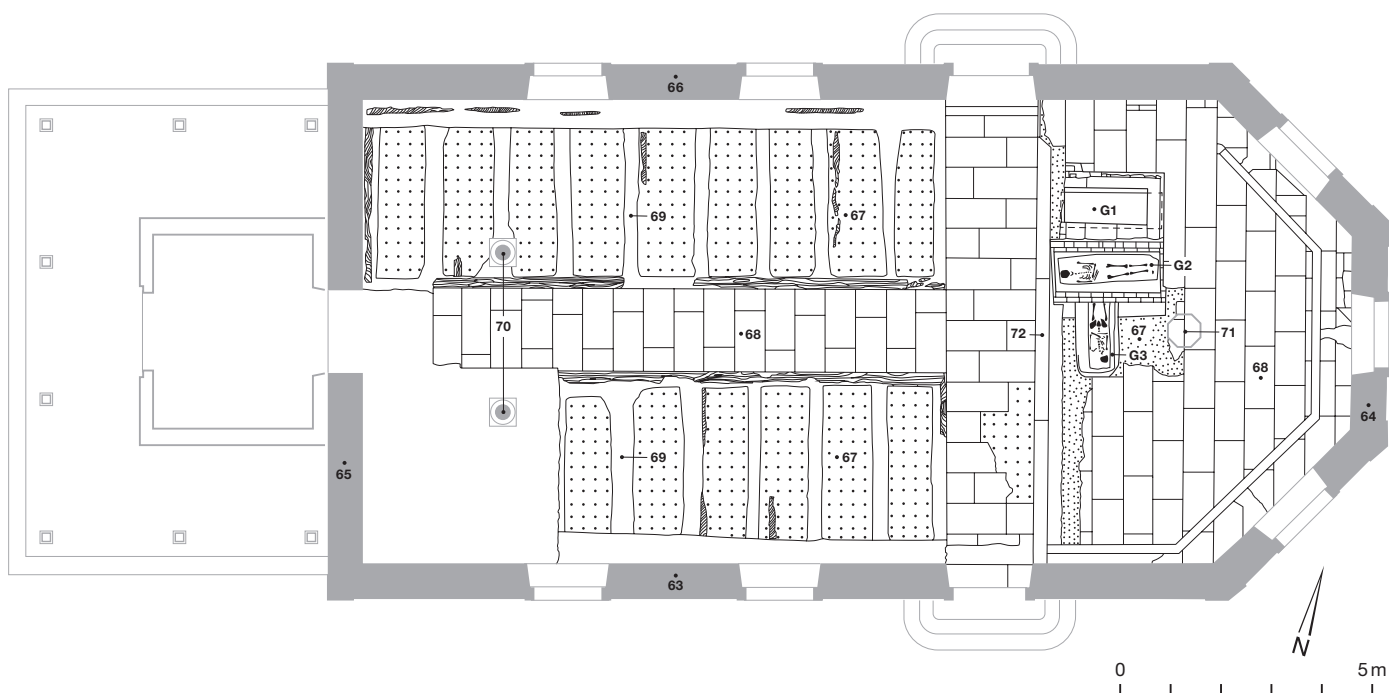
64 Spuren des ursprünglichen Dachreiters sind am liegenden Dachstuhl noch zu erkennen.

65 Nüscheler 1882, 34, 35; Schweizer 1917, 21–22. Die um 1500 vor Ort gegossene Glocke (s. S. 252) wurde entweder 1746/47 oder 1811 ersetzt; jedenfalls war sie 1952 nicht mehr vorhanden (Der Bund, 30. April 1952, Nr. 200, 18. Dezember 1952, Nr. 595 und 21. Dezember 1952, Nr. 597).

66 Der Saemann 1885; Gugger 1978, 267.

67 Kunstführer durch die Schweiz 3, 378.

68 Bund, 6. Juni 1937, Nr. 256.





wohl im Chor als auch davor sowie im Mitteltgang des Schiffes, der die Bänke (69) trennte, aus Sandsteinplatten.<sup>69</sup> Schiff und Chor waren durch eine Stufe getrennt, die sich noch heute an derselben Stelle befindet (72) wie einst der Chorbogen der Anlage VI. Im Chor stand der 1746/47 neu geschaffene und wie der damalige malerische Dekor der Wände von Jakob Gerber entworfene Taufstein (71)<sup>70</sup>, umgeben von Abendmahlstisch, Stuhl des Landvogtes von Fraubrunnen und Gestühl des Sittengerichts.

Wie es bei vollständigen Neubauten üblich war, steuerte der Berner Rat als Patronatsherr ein Drittel an die Kosten bei und unterstützte die Kirchgenossen zusätzlich mit Holzlieferungen.<sup>71</sup> Einen weiteren Teil übernahmen befreundete Orte und einzelne Amtsträger, die für das Chor auch die vom Berner Glasmaler Samuel Küpfer in Grisaille-Technik ausgeführten Wappenscheiben spendeten; 1987/88 wurden die damals nur noch teilweise vorhandenen Scheiben entfernt und eingelagert. Die erwähnte farbige, mit 1716 datierte Berner Standesscheibe wurde übernommen und ziert heute das Fenster über dem nordseitigen Eingang.<sup>72</sup> Unter den grosszügigen Mäzenen ragte besonders der damalige Landvogt Johann Rudolf Kirchberger hervor. Sein Sohn Karl Rudolf Kirchberger wurde noch 1808, als die Innenbestattung nicht mehr üblich war, im Chor der Kirche Grafenried in einer gemauerten Gruft (G2; Abb. 27) bestattet. Seine Grabplatte hängt heute an der Nordmauer des Schiffes, zusammen mit derjenigen von Salome von Diesbach, der 1787 verstorbenen und ebenfalls in der Kirche beerdigten Gattin des Landvogtes Rudolf von Graffenried (G1).<sup>73</sup> Die Gruft Kirchbergers durchschneidet das ebenfalls zum Chor von 1746/47 gehörende, querliegende Grab eines Mannes (G3). Die Zerstörung weist darauf hin, dass es sich wohl kaum um die Grabstätte des kurz zuvor verstorbenen Friedrich von Graffenried von Villars handeln dürfte, an dessen Tod das an der Südwand eingemauerte Epitaph von 1807 erinnert.<sup>74</sup> Er war 1798 im Treffen von Fraubrunnen, wo sich die Truppen Berns und des französischen Revolutionsheers gegenüberstanden, verwundet worden und in Solothurn verstorben.

## 7.2

### Die Änderung von 1952 (Anlage VIII)

Nach verschiedenen kleineren Reparaturen und Ergänzungen der Ausstattung war die 1883 beschlossene Abtretung des Chores von Renovationsarbeiten begleitet.<sup>75</sup> Wie erwähnt, erhielt die Kirche erst 1886 eine Orgel.<sup>76</sup> Mit der Errichtung des Westturmes vor dem Haupteingang entstand 1952 die achte Anlage (Abb. 3 und 7). Zugleich ersetzte man die drei 1590, 1747 und 1811 gegossenen Glocken durch ein vierstimmiges Geläute.<sup>77</sup> Sowohl die Restaurierungen von 1916/17 – mit neuer Orgel – und 1937 als auch 1955 die abermalige Anschaffung einer neuen Orgel und die von Max Brunner entworfene

69 Münze in Planierschicht 67: Inv.-Nr. 167.0023 (Zürich, Abtei Fraumünster, Angster, um 1400).

70 Kunstführer durch die Schweiz 3, 378. In der Grabung gefundene Verputzstücke mit Dekor des 17./18. Jh.: Fnrn. 25142-1,-2, 25149-1b, 25148, 25149-2a,-2b.

71 Staatsarchiv des Kantons Bern, Deutsch-Seckelschreiberprotokoll 1746 EE, 152–153 (B VII, 379) und 1747, 139 (B VII, 628); Ratsmanual Nr. 192, 192–193 (7.12.1746; A II, 778).

72 Zu den Scheiben s. Thormann/von Müllinen [1896], 64; Ratsmanual 20.12.1747 (nach Keller-Ris 1915, 170); Staatsarchiv des Kantons Bern, Deutsch-Seckelmeisterrechnung 1747 (B VII, 628), Amtsrechnung Fraubrunnen 1747, 50 (B VII, 1315). Gestiftet wurden die Scheiben 1746/47 vom damaligen Landvogt Johann Rudolf Kirchberger (Kirchberger), von Johann Jakob Otth, Venner der Gesellschaft zu Metzger und des Landgerichtes Konolfingen, von Daniel Fellenberg, Venner der Gesellschaft zur Schmieden und des Landgerichtes Sternenberg (Scheibe zerbrochen), von Johann Georg Im Hof, Venner der Gesellschaft zu Gerbern und des Landgerichtes Zollikofen, von Karl Emanuel von Wattenwyl, Herr zu Belp und Deutsch-Seckelmeister des Standes Bern (Scheibe zerbrochen und repariert). 1916/17 fehlte schon die Vennerscheibe des Landgerichtes Seftigen, ebenso auch die von Pfarrer Johann Rudolf de Losea gestiftete geschliffene Scheibe (Schweizer 1917, 10–17). Zu den Wappenscheiben s. Keller-Ris 1915; Lehmann 1913/14; Thormann/von Müllinen [1896].

73 1872 und 1911 wurde das Grab von Salome von Diesbach auf Verlangen der Nachkommen von Christoph von Grafenried geöffnet, der 1709/10 mit seinem – schliesslich wieder zurückgekehrten – Vater Christoph (1661–1743) in die nordamerikanische Kolonie Englands ausgewandert war (Schweizer 1917, 9–10; s. dazu auch Eggenberger et al. 2012, 15–17, 70–74).

74 Dieser Zweig der Familie von Graffenried nannte sich nach dem im ehemaligen Cluniazenserklöster Münchenwiler/Villars-les-Moines BE (bei Murten) eingerichteten Schloss.

75 Aktenkundig sind diejenigen von 1864 (Staatsarchiv des Kantons Bern, Akten Hochbau Fraubrunnen/Grafenried), 1871/72 und 1875 (Notizen von Prof. K. Guggisberg). 1883: Schweizer 1917, 19; Staatsarchiv des Kantons Bern, Notizen von Prof. K. Guggisberg.

76 S. S. 256.

77 Der Bund, 30. April 1952, Nr. 200, 18. Dezember 1952, Nr. 595 und 21. Dezember 1952, Nr. 597.

farbige Verglasung der drei Chorfenster brachten weitere Änderungen, die deutlich vom Stilempfinden ihrer Zeit getragen waren. Sie zeigen dessen Wandel innerhalb weniger Generationen, wurden doch die einst gelobten vorangegangenen Neuerungen jeweils teilweise wieder entfernt, so auch teils noch in der Restaurierung von 1987/88.<sup>78</sup> Wie schnell die diesbezügliche Sicht wechseln kann, dokumentiert folgender begeisterter Beifall für den 1912 erneuerten Dachreiter: «Der Kirchturm wurde von Dachdecker Janitsch von Ersigen mit Eternit gedeckt und ist nun mit dieser Hartbedeckung am besten imstande, den Unbilden der Witterung zu trotzen und bietet auch äusserlich dem Auge einen hübschen, gefälligen Anblick».<sup>79</sup>

## 8

## Anthropologische Befunde

Susi Ulrich-Bochsler

Bei den archäologischen Forschungen von 1987 wurden 70 Gräber dokumentiert. Sie teilen sich in 34 Friedhofs- und 36 Innenbestattungen zu verschiedenen Kirchen auf, wobei die Zugehörigkeit in manchen Fällen nicht völlig klar ist. Anthropologisch konnten 56<sup>80</sup> Skelette vor Ort untersucht werden. Im Labor wurden nur vereinzelte Gräber weiter begutachtet, darunter ein Grab (G2) mit einem medizinisch bedeutsamen Skelettbefund.

Bei den Aussengräbern ist gesamthaft gesehen ein hoher Kinderanteil festzustellen. 21 Nichterwachsene stehen zwölf Erwachsenen, acht Männern, drei Frauen und einem Geschlechtsunbestimmten, gegenüber (Abb. 28). Unter den 21 Kindern finden sich nahezu gleich viele ältere Kinder (11) wie unter Einjährige (10), darunter fünf Neugeborene und

drei Frühgeborene. Zum Friedhofsbestand vor 1500 zählen dabei nur zwei Neonate. Diese beiden eventuell ungetauften Kinder dürften erst im Hoch- und Spätmittelalter bestattet worden sein, als die Sorge um die Kleinkinder zugenommen hatte.

Gegenteilig stellt sich die Alters- und Geschlechterstruktur bei den 23 *in situ* bestimmten Innenbestattungen dar (Abb. 29). Mit 17 Erwachsenen, neun Männern, fünf Frauen und drei Geschlechtsunbestimmten, ist deren Anteil weit höher als derjenige der sechs Kinder. Letztere umfassen drei ältere Kinder, einen Säugling und zwei Neugeborene. Diese drei Kleinstkinder wurden in der Bestattungszeit zu Anlage VI, also nach der Reformation beigelegt.

Die zeitlich zusammengehörenden Individuen bilden nur kleine Gruppen, die keine relevanten Aussagen zur Demografie oder Morphologie gestatten. Dagegen wirft das Vorherrschen von Männern bei den Innengräbern wie auch der hohe Anteil von Kleinkindern bei den Aussengräbern ein Licht auf damalige Bestattungssitten und die Ungleichheit im Tod.

Auf den oben erwähnten medizinisch aufschlussreichen Skelettfund aus einem Kammergrab im Chor der Kirche sei hier kurz eingegangen (Abb. 30).<sup>81</sup> Die zugehörige Grabplatteninschrift verweist auf die Ruhestätte von Karl

78 1916/17: Gugger 1978, 268 (neue Orgel); Schweizer 1917, 19–21, 35–36; Staatsarchiv des Kantons Bern, Synodalratsarchiv B 64. 1937: Der Bund, 6. Juni 1937, Nr. 256. 1955: Der Bund, 9. Dezember 1955, Nr. 577 und 30. Dezember 1955, Nr. 611; Gugger 1978, 268. Auch 1964/65: Der Bund, 19. Januar 1965, Nr. 22.

79 Schweizer 1917, S. 20–21.

80 Einige Gräber enthielten keine Knochen mehr oder waren aus anderen Gründen vor Ort nicht untersuchbar.

81 Ulrich-Bochsler 2003, 1–18.

### Friedhofbestattungen

Bestattungszeit	Erwachsene	Kinder/Kleinkinder	<i>in situ</i> nicht erfasst	Abb.	Total
7./8. Jh.–um 1500	11 (G23, 24, 27, 30, 31, 34, 46, 50, 57–59)	14 (G19, 20, 25, 28, 29, 32, 33, 45, 47–49, 55, 56, 60)	1 (G54)	4, 11	26
nach 1528?–1746	1 (G44)	7 (G9, 10, 26, 35, 36, 37, 38)		26	8
<b>total</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>1</b>		<b>34</b>

28 Chronologische Zuordnung der 34 Aussengräber (33 anthropologisch *in situ* erfasst).

**Innenbestattungen**

Gebäude	Bestattungszeit	Erwachsene	Kinder/Kleinkinder	Abb.	Total
Grabbau?	7./8. Jh.		1 (G70)	8	1
Anlage I	8.–8./9. Jh.	8 (G53, 61–63, 65–68)	2 (G64, 69)	4, 5, 10	10
Anlage II	8./9. Jh.	1 (G40?)			
Anlage III	8./9.–1. H. 14. Jh.	5 (G40?–43, 51)	1 (G52)	15, 16	6
Anlage V	1. H. 14.–um 1500	4 (G18, 21, 22, 39?)		21	4
Anlage VI, nachreformatorisch	2. H. 16. Jh.–1746	4 (G6, 7, 8, 16?)	8 (G4, 5, 11–15, 17)	23, 26	12
Anlage VII	1747–1808	3 (G1, 2, 3)		27	3
<b>total</b>		<b>24 (+ 1 fragliches Grab)</b>	<b>12</b>		<b>36</b>

29 Chronologische Zuordnung der 36 Innenbestattungen (23 anthropologisch *in situ* erfasst).

Rudolf Kirchberger (1739–1808), Freiherr zu Rolle und Mont-le-Vieux und Mont-le-Grand in der Waadt, täglicher Rath der Stadt und Republik Bern, regierender Venner zu Schmieden und des Landgerichts Sternenberg, vormaliger Landvogt zu Brandis.<sup>82</sup>

Laut Quellen<sup>83</sup> war die Gruft einst mit einer «eichenen Fallthüre» verschlossen. Der Leichnam selber wurde in einem Holzsarg auf einem Polster von Hobelspänen bestattet. An diversen Körperpartien wie etwa den Unterschenkeln fanden sich noch Textilreste der Einkleidung. Relativ gut konserviert blieb eine Kopfbandage, unter der man die an Kirchberger vorgenommene Sektion verbarg. Es handelt sich um einen etwa 4 cm breiten, gazeähnlichen Verbandstoff, mit dem der Schädel im Bereich des Sägeschnittes umwickelt und so die abgetrennte Kalotte fixiert war. In der Mitte der Stirn wurde diese Bandage mit einem Knoten festgemacht. Textile Bestandteile sind auch an der Aussenseite des Unterkiefers erhalten, wo sie im Bereich der Frontzähne besonders deutlich sichtbar sind. Sie könnten von einer Unterkieferfixierung des Toten stammen. Erhalten sind zudem Haar- sowie Weichteilreste besonders im Gesichtsbereich, die durch natürliche Mumifikation konserviert wurden. Der Beckeninnenraum enthielt zu faustgrossen Klumpen zusammengeballtes tierisches Material. Weitere Körperregionen waren ebenfalls mit diesem Material überzogen.

Karl Rudolf Kirchberger starb am 8. Oktober 1808 im Schloss Fraubrunnen und wurde am 13. Oktober 1808 in der Kirche zu Grafenried beigesetzt.<sup>84</sup> Die von den üblichen drei Tagen abweichende Frist von fünf Tagen zwischen



30 Grafenried, Kirche. Grab 2. 1 Die geöffnete Grabgruft; 2 Der aufgesägte Schädel wurde mit einer Bandage pietätvoll umwickelt.



82 Die Grabplatte ist auf der Nordseite des Schiffs aufgehängt.  
 83 Burgerbibliothek Bern. Von Mülinen 643. Vier Mappen mit Heften, fol. 18.–20. Jh. Namensregister Bernischer Geschlechter.  
 84 Staatsarchiv des Kantons Bern, Kirchenbücher der Kirchgemeinde Grafenried, 1552–1875 (K Grafenried Nr. 5).

Tod und Begräbnis dürfte darauf zurückzuführen sein, dass an Kirchberger nach seinem Tod eine Autopsie vorgenommen wurde. Bis zu seiner Beisetzung befand sich der Leichnam in einem fortgeschrittenen Verwesungszustand, was die Zusammensetzung des Insektenmaterials<sup>85</sup> bestätigt. Allerdings dürfte die Weiterentwicklung der Insektenlarven mit Ablegung des Toten im Boden durch den relativ hohen Sauerstoffgehalt im Kammergrab nicht abrupt abgebrochen worden sein.

Weshalb an Kirchberger eine Sektion vorgenommen wurde, liess sich anthropologisch nicht klären. Spuren von Verletzungen oder relevante krankhafte oder morphologische Befunde fehlen an den Skelettresten. Zur Zeit des Hinschiedes von Karl Rudolf Kirchberger wurde die Sektion als Untersuchungsmethode im Zuge der intensiven Entwicklung der Medizin vor allem zu Studienzwecken im Bereich Lehre und Forschung häufiger als früher angewendet.<sup>86</sup> Dabei weisen die Schnittspuren am Schädel Kirchbergers den ausführenden Arzt als gewandt und routiniert aus; eventuell wurde ein Arzt oder Wundarzt aus der Stadt für die Autopsie beigezogen. Eher unwahrscheinlich scheint eine Sektion aus forensischen Gründen, weil in diesem Fall höchstwahrscheinlich ein Vermerk in den Quellen zu finden wäre. Als weitere Möglichkeit ist gemäss dem Trend dieser Zeit auch eine brauchtumsbedingte Sektion an dieser bekannten Persönlichkeit nicht ganz auszuschliessen, selbst wenn dazu keine Hinweise zu finden waren.

## Zusammenfassung

Die ehemals Sankt Peter geweihte Kirche Grafenried steht auf einer erhöhten Terrasse an der Strasse nach Fraubrunnen, wo sich einst das gleichnamige Zisterzienserinnenkloster befand. 1987 gab die Restaurierung der Kirche, für die eine Bodenheizung vorgesehen war, Anlass zu archäologischen Forschungen.

Beim Bau der zweiten der insgesamt acht sich folgenden Kirchen wurde das Gelände derart tief in den gewachsenen Boden abgeschürft, dass sich der ältere Bestand nur noch fragmentarisch erhalten hat. Ein viereckiger, im 7./8. Jahrhundert entstandener gemauerter

Grabbau mit einem oder mehreren Bestattungen, der aber fraglich bleibt, könnte im 8. Jahrhundert für die erste Kirche als eingezogenes Viereckchor verwendet und durch ein längsrechteckiges Schiff ergänzt worden sein (Anlage I). Darin befinden sich Gräber vermutlich von Angehörigen der Gründerfamilie («Stiftergräber»). Im 8./9. Jahrhundert löste eine Saalkirche, die durch einen Chorbogen in Schiff und Altarraum getrennt war, den Gründungsbau ab (Anlage II). Vermutlich nach einem Brand musste sie schon nach kurzer Zeit, je nach Entstehungszeit der zweiten Anlage noch im 8. oder im 9. Jahrhundert, erneuert werden (Anlage III). Indem der Chorbogen abgebrochen und die Trennung von Schiff und Altarraum durch Stufen markiert wurde, änderte der Grundriss allerdings nur wenig. In der erneuerten Kirche wurde weiterhin bestattet.

In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts erfolgte eine bedeutende Vergrösserung des Kirchenraums. Die ganze frühmittelalterliche Saalkirche wurde zum neuen, in Laienschiff und Vorchor unterteilten Schiff umgewandelt, indem man ihr ostseitig ein eingezogenes Viereckchor anfügte (Anlage IV). Dessen Erneuerung brachte im 14. Jahrhundert nur eine geringfügige Änderung des Grundrisses (Anlage V). Im 15./16. Jahrhundert erweiterte man den Altarraum auf die Breite des Schiffes, was – unter Bewahrung von Vorchor und Laienschiff – wieder eine nur durch den Chorbogen gegliederte Saalkirche ergab (Anlage VI). Wie allgemein hörte im ausgehenden Frühmittelalter die Innenbestattung von Laien auch in der Kirche Grafenried auf und wurde erst im Spätmittelalter wiederaufgenommen.

Nachdem 1528 im Berner Herrschaftsgebiet die Reformation eingeführt worden war, richtete man den Kirchenraum für den neuen Predigtgottesdienst her und entfernte die katholische Ausstattung wie Altäre und Wandmale-

85 Eine Probe aus dem Beckenraum enthielt Aas- (Silphidae) und Stutzkäfer (Histeridae): mehrheitlich Larvenhäute, weniger Puppenhäute, wenige Reste der entwickelten Käfer. Kopf einer Aasfliege (Calliphoridae).

86 Dazu finden sich auch archäologisch-anthropologische Belege, für Berner Friedhöfe beispielsweise in Ulrich-Bochsler/Cooper/Baeriswyl 2016.

reien. Gegen die Mitte des 18. Jahrhunderts war die teils noch bis ins 13. Jahrhundert zurückreichende Kirche derart baufällig, dass sie 1746/47 durch einen Predigtsaal mit dreiseitigem Chorbau ersetzt werden musste (Anlage VII). Die Bestattung im Kirchenraum wurde nach der Reformation für kurze Zeit unterbrochen, jedoch noch in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts fortgesetzt, in der Kirche Grafenried nicht nur wie üblich bis ins 18., sondern bis ins beginnende 19. Jahrhundert. War für die Glocken bisher nur ein Dachreiter vorhanden, so erhielt die Kirche schliesslich 1952 einen vor die Westfassade gestellten selbständigen Glockenturm (Anlage VIII).

## Résumé

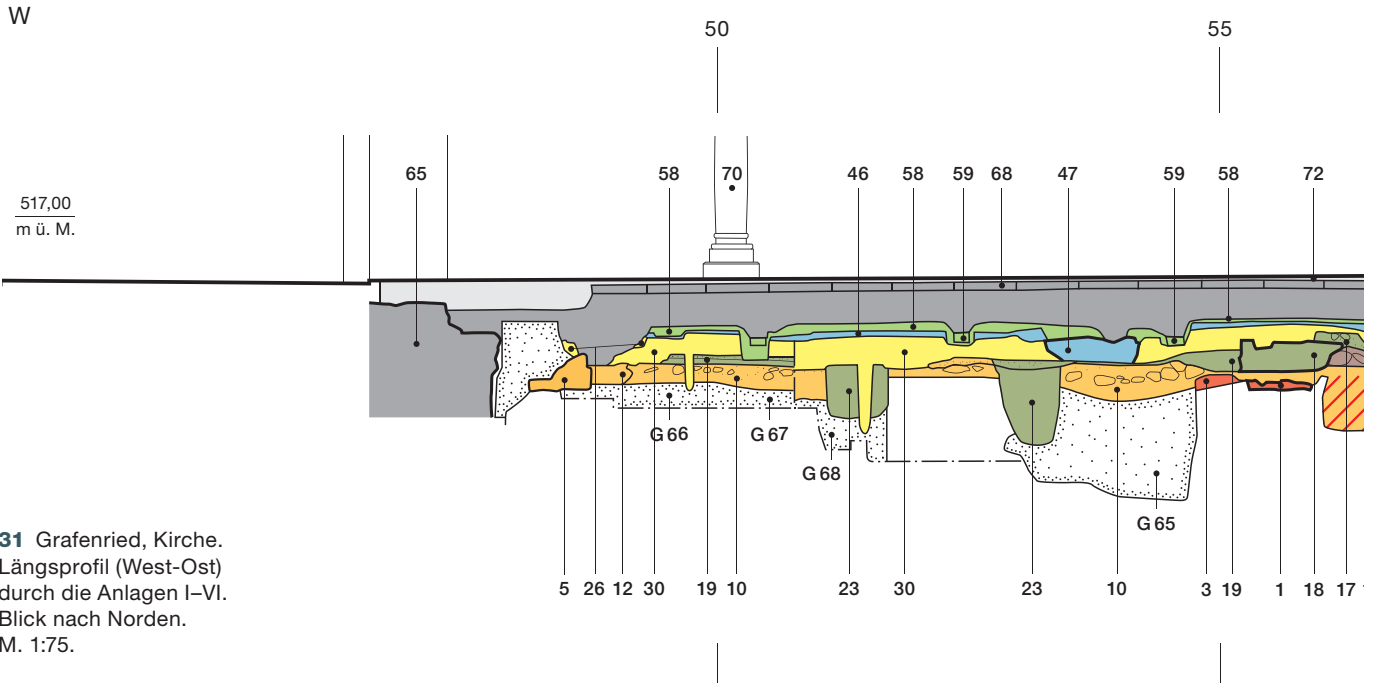
L'église de Grafenried, anciennement dédiée à saint Pierre, se dresse sur une terrasse surplombant la route menant à Fraubrunnen, où se trouvait le couvent de cisterciennes éponyme. En 1987, la restauration de l'église couplée à l'installation d'un chauffage par le sol fut à l'origine des recherches archéologiques.

Lors du second des huit chantiers que connut l'église, le terrain fut arasé si profondément que le premier édifice ne s'est conservé que de manière fragmentaire. L'édicule funéraire maçonné, de forme quadrangulaire, fut aménagé au 7<sup>e</sup>/8<sup>e</sup> siècle et était destiné à une ou plusieurs sépultures. Quoiqu'il reste hypothétique, il aurait pu servir de chœur en retrait à la première église édifiée au 8<sup>e</sup> siècle, à laquelle aurait été adjointe une nef allongée (état I). À l'intérieur se trouvaient probablement les tombes des membres de la famille fondatrice (« tombes de donateurs »). Au 8<sup>e</sup>/9<sup>e</sup> siècle, une église à nef unique (état II), dont le vaisseau était séparé du chœur par un arc triomphal, remplaça l'édifice

primitif. Elle subit un probable incendie peu de temps après son édification, soit encore au 8<sup>e</sup> ou au 9<sup>e</sup> siècle, et dut être rénovée (état III). L'arc triomphal fut démoli et la transition entre la nef et le chœur fut marquée par des marches, si bien que le plan de l'édifice ne changea guère. L'église rénovée servit toujours encore de lieu de sépulture.

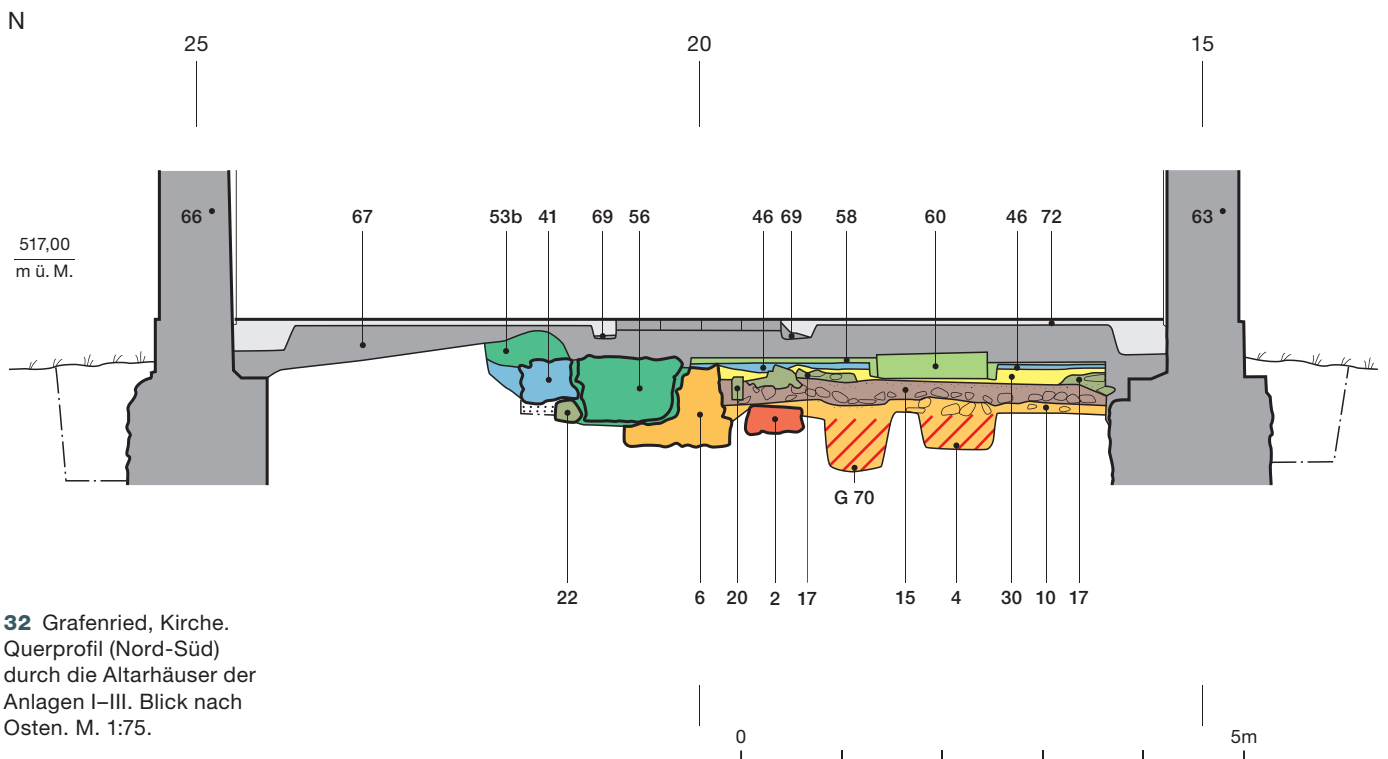
Dans la seconde moitié du 13<sup>e</sup> siècle, l'église connut un sérieux agrandissement. L'ensemble de l'espace sacré du haut Moyen Âge fut transformé en nef et avant-chœur, complété à l'est d'un chœur quadrangulaire avancé (état IV). Son assainissement au 14<sup>e</sup> siècle n'apporta qu'une modification mineure du plan (état V). Au 15<sup>e</sup>/16<sup>e</sup> siècle, le chœur fut élargi, la nef et l'avant-chœur main-tenus, si bien que l'église à nef unique retrouva son plan subdivisé par un arc triomphal (état VI). Dans l'église de Grafenried comme ailleurs, l'inhumation de laïques *intra muros* disparut à la fin du haut Moyen Âge, et la pratique ne reprit qu'au Moyen Âge tardif.

Après l'introduction de la Réforme dans le territoire bernois, en 1528, l'intérieur de l'église fut réaménagé pour le nouveau culte et l'agencement liturgique catholique, tel qu'autels et peintures murales, disparut. Vers le milieu du 18<sup>e</sup> siècle, l'église dont certaines parties dataient encore du 13<sup>e</sup> siècle était en si mauvais état qu'elle fut remplacée par une nef à chevet polygonal (état VII). L'inhumation en église brièvement interrompue après la Réforme reprit encore dans la seconde moitié du 16<sup>e</sup> siècle ; dans l'église de Grafenried elle fut même poursuivie non pas, comme ailleurs, jusqu'au 18<sup>e</sup>, mais jusqu'au début du 19<sup>e</sup> siècle. Un clocheton abritait les cloches jusqu'en 1952, date de l'érection d'un clocher-tour appuyé à la façade ouest (état VIII).

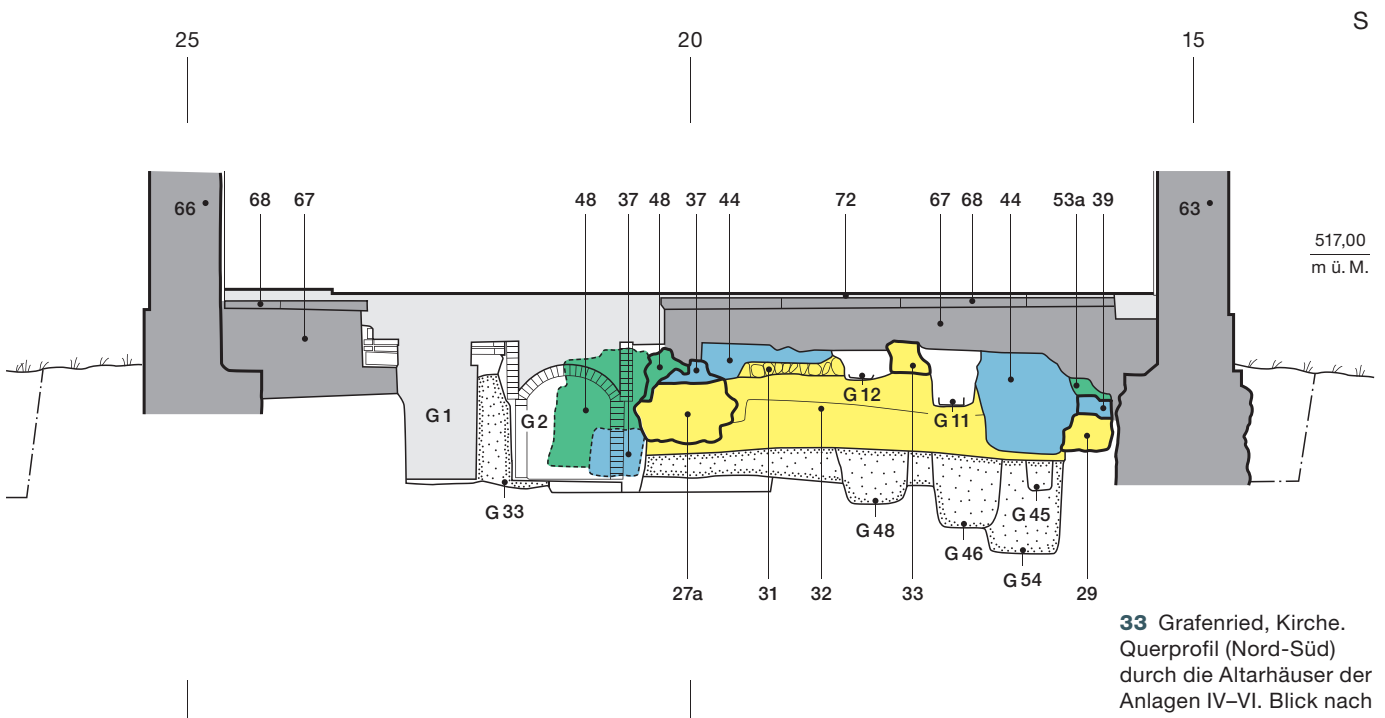
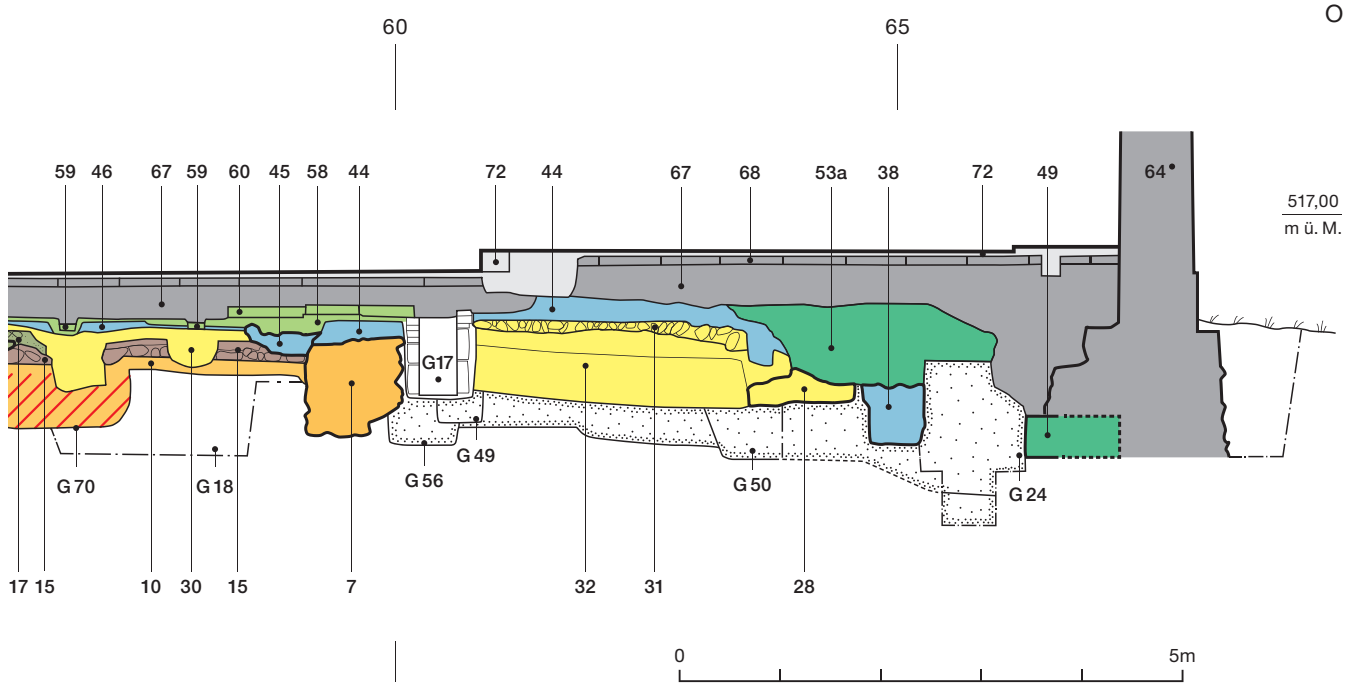


**31** Grafenried, Kirche.  
Längsprofil (West-Ost)  
durch die Anlagen I-VI.  
Blick nach Norden.  
M. 1:75.

- Grabbau?, Gräber und/oder Altarhaus der Anlage I
- Anlage II
- Anlage II; Änderungen im Altarraum
- Anlage III
- Anlage IV
- Anlage V
- Anlage VI
- Anlage VI, nachreformatorisch
- Predigtsaal von 1746/47
- Restaurierung von 1937
- Gräber und Friedhof



**32** Grafenried, Kirche.  
Querprofil (Nord-Süd)  
durch die Altarhäuser der  
Anlagen I-III. Blick nach  
Osten. M. 1:75.



**33** Grafenried, Kirche. Querprofil (Nord-Süd) durch die Altarhäuser der Anlagen IV-VI. Blick nach Osten. M. 1:75.

## Literatur

### Ahlhaus 1929

Joseph Ahlhaus, Die Landdekanate des Bistums Konstanz. Ein Beitrag zur mittelalterlichen Rechts- und Kulturgeschichte. Kirchenrechtliche Abhandlungen 109/110. Stuttgart 1929.

### Böhme 1993

Horst Wolfgang Böhme, Adelsgräber in Frankreich. Archäologische Zeugnisse zur Herausbildung einer Herrschicht unter den merowingischen Königen. Jahrbuch des römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz 40, 1993, 397–534.

### Borgolte 1986

Michael Borgolte, Der Churrätische Bischofsstaat und die Lehre von der Eigenkirche. Ein Beitrag zum archäologisch-historischen Gespräch. In: Geschichte und Kultur Churrätens. Festschrift für Pater Iso Müller OSB zu seinem 85. Geburtstag. Disentis 1986, 83–103.

### Boschetti-Maradi/Eggenberger/Rast-Eicher 2004

Adriano Boschetti-Maradi, Peter Eggenberger und Antoinette Rast-Eicher, Gräber. Geschichte der Bestattungen. In: Peter J. Suter et al., Meikirch. Villa romana, Gräber und Kirche. Bern 2004, 183–210.

### Der Bund

Der Bund. Unabhängige liberale Tageszeitung. Bern 1850ff.

### Der Saemann 1885

Der Saemann. Evangelisch-reformierte Monatszeitung. Bern 1884–2008.

### Descœudres 1992

Georges Descœudres, Frauenkappelen, Kirche. Flächengrabung anlässlich der Innenrestaurierung 1987. Archäologie im Kanton Bern 2A. Bern 1992, 123–124.

### Descœudres 1994a

Georges Descœudres, Lauperswil, Pfarrkirche. Flächengrabung im Innern 1989. Archäologie im Kanton Bern 3A. Bern 1994, 229–231.

### Descœudres 1994b

Georges Descœudres, Rüegsau, Pfarrkirche. Bauuntersuchungen an den Fassaden 1989 und Innen-sondierung an der Nordwand 1991. Archäologie im Kanton Bern 3A. Bern 1994, 244–246.

### Descœudres et al. 1995

Georges Descœudres, Andreas Cueni, Christian Hesse und Gabriele Keck, Sterben in Schwyz. Beharrung und Wandlung im Totenbrauchtum einer ländlichen Siedlung vom Spätmittelalter bis in die Neuzeit. Geschichte-Archäologie-Anthropologie. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 20/21, 1995.

### Eggenberger 1992

Peter Eggenberger, Grafenried, Kirche. Flächengrabung anlässlich der Gesamtrestaurierung 1987. Archäologie im Kanton Bern 2A. Bern 1992, 124–126.

### Eggenberger 1999

Peter Eggenberger, «Ein bettelbrieff denen von kilchdorff in Mh. landschaft an iren buw». Der «Kirchenbauboom» auf der Landschaft. In: Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-

Schmid und Rainer C. Schwinges (Hrsg.), Berns grosse Zeit. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 1999, 392–409.

### Eggenberger 2003

Peter Eggenberger, Der Kirchenbau auf dem Land. In: Rainer C. Schwinges (Hrsg.), Berns mutige Zeit. Das 13. und 14. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2003, 350–363.

### Eggenberger 2008

Peter Eggenberger, Die Kirchen und Kapellen als Spiegelbilder ihrer Zeit. In: Peter Eggenberger, Thomas Glauser und Toni Hofmann, Mittelalterliche Kirchen und die Entstehung der Pfarreien im Kanton Zug. Zug 2008, 39–278.

### Eggenberger 2021

Peter Eggenberger, Die Kirchen von Frutigen. Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1973. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2021, 203–231.

### Eggenberger et al. 2009

Peter Eggenberger, René Bacher, Jonathan Frey, Susanne Frey-Kupper, Annette Heigold-Stadelmann und Susi Ulrich-Bochsler, Seeberg, Pfarrkirche. Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1999/2000. Bern 2009.

### Eggenberger et al. 2012

Peter Eggenberger, Manuel Kehrli, Murielle Schlup und Susi Ulrich-Bochsler, Worb, Pfarrkirche. Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1983. Bern 2012.

### Eggenberger et al. 2016

Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler, Martin Bossert, Frank Siegmund und Lara Tremblay, Vom spätantiken Mausoleum zur Pfarrkirche. Die archäologischen Untersuchungen der Kirche von Biel-Mett. Bern 2016.

### Eggenberger et al. 2019

Eggenberger et al. Das mittelalterliche Marienheiligtum von Oberbüren. Archäologische Untersuchungen in Büren an der Aare, Chilchmatt. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 4 / Cahiers d'archéologie du canton de Berne 8. Bern 2019.

### Eggenberger/Boschetti-Maradi/Schmutz 2004

Peter Eggenberger, Adriano Boschetti-Maradi und Daniel Schmutz, Kirche. Baugeschichte und Funde. In: Peter J. Suter et al., Meikirch. Villa romana, Gräber und Kirche. Bern 2004, 211–237.

### Eggenberger/Bossert/Ulrich-Bochsler 1992

Peter Eggenberger, Martin Bossert und Susi Ulrich-Bochsler, Walkringen. Reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1986/87. Bern 1992.

### Eggenberger/Gerber 1990

Peter Eggenberger und Markus Gerber, Archäologische Ausgrabungen in der Kirche von Madiswil. Jahrbuch des Oberaargaus 33, 1990, 197–204.

### Eggenberger/Gutscher/Boschetti 2002

Peter Eggenberger, Daniel Gutscher und Adriano Boschetti, Entwicklung früher Kirchenbauten in den Kantonen Bern und Waadt im Vergleich. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 59/3, 2002, 215–227.

### Eggenberger/Kellenberger 1985

Peter Eggenberger und Heinz Kellenberger, Oberwil bei Büren an der Aare. Reformierte Pfarrkirche. Archäologische Grabung 1979. Bern 1985.

### Eggenberger/Müller 1994

Peter Eggenberger und Alain Müller, Oberwil bei Büren a. A. Reformierte Pfarrkirche. Die archäologische Bauforschung an den Fassaden 1988. Archäologie im Kanton Bern 3B. Bern 1994, 495–510.

### Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1989

Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting und Susi Ulrich-Bochsler, Rohrbach. Reformierte Pfarrkirche. Ergebnisse der archäologischen Grabungen von 1982. Bern 1989.

### Eggenberger/Rast Cotting/Ulrich-Bochsler 1994

Peter Eggenberger, Monique Rast Cotting und Susi Ulrich-Bochsler, Bleienbach. Reformierte Pfarrkirche. Die Ergebnisse der archäologischen Bodenforschungen 1981. Bern 1994.

### Eggenberger/Stöckli 1981

Peter Eggenberger und Werner Stöckli, Die archäologischen und bauanalytischen Untersuchungen in der Pfarrkirche St. Gallus von Aetingen. Archäologie des Kantons Solothurn 2, 1981, 65–89.

### Eggenberger/Stöckli 1983

Peter Eggenberger und Werner Stöckli, Kirchlin-dach. Reformierte Pfarrkirche. Archäologische Grabung und bauanalytische Untersuchung 1978. Bern 1983.

### Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1989

Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler, Leuzigen. Reformierte Pfarrkirche. Ehemaliges Cluniazenserpriorat. Ergebnisse der Bauforschung von 1986. Bern 1989.

### Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994

Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler, Steffisburg. Reformierte Pfarrkirche. Bd. 1: Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1980 und 1982. Bern 1994.

### Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Frey-Kupper 2009

Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler und Susanne Frey-Kupper, Leissigen, Pfarrkirche. Die archäologischen Forschungen von 1973/74. Bern 2009.

### Eggenberger/Ulrich-Bochsler/Schäublin 1983

Peter Eggenberger, Susi Ulrich-Bochsler und Elisabeth Schäublin, Beobachtungen an Bestattungen in und um Kirchen im Kanton Bern aus archäologischer und anthropologischer Sicht. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 40/4, 1983, 221–240.

### Fontes rerum bernensium

Fontes rerum bernensium. Berns Geschichtsquellen. 10 Bde. Bern 1883–1956.

### Freiburger Diözesan-Archiv

Freiburger Diözesan-Archiv. Bde. 1ff. Freiburg i. Br. 1865ff.

### Germann 1963

Georg Germann, Der protestantische Kirchenbau in der Schweiz. Zürich 1963.



*Glauser 2008*

Thomas Glauser, Die Entstehung der zugerischen Pfarreien. In: Peter Eggenberger, Thomas Glauser und Toni Hofmann, Mittelalterliche Kirchen und die Entstehung der Pfarreien im Kanton Zug. Zug 2008, 15–37.

*Gmür 1954*

Rudolf Gmür, Der Zehnt im alten Bern. Bern 1954.

*Grütter/Bruckner 1965/66*

Hans Grütter und Auguste Bruckner, Der gallo-römische Gutshof auf dem Murain in Ersigen. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 45/46, 1965/66, 373–469.

*Gugger 1978*

Hans Gugger, Die bernischen Orgeln. Bern 1978.

*Guggisberg 1958*

Kurt Guggisberg, Bernische Kirchengeschichte. Bern 1958.

*Hassenpflug 1999*

Eyla Hassenpflug, Das Laienbegräbnis in der Kirche. Historisch-archäologische Studien zu Alemannen im frühen Mittelalter. Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends 1. Rahden/Westf. 1999.

*Helvetia Sacra III/3*

Helvetia Sacra III/3, Die Zisterzienser und Zisterzienserinnen, die reformierten Bernhardinerinnen, die Trappisten und Trappistinnen und die Wilhelmiten in der Schweiz. Abteilung III: Die Orden mit Benediktinerregel. Bd. 3, 2. Teil. Bern 1982.

*Hofmeister 1931*

Philipp Hofmeister, Das Gotteshaus als Begräbnisstätte. Archiv für katholisches Kirchenrecht, mit besonderer Rücksicht auf die Länder deutscher Zunge 111 (4. F., Bd. 19). Mainz 1931, 450–487.

*JbHGL 1990*

Archäologie im Kanton Luzern 1988 und 1989. Altishofen, Pfarrkirche St. Martin. Jahrbuch der Historischen Gesellschaft Luzern 8, 1990., 96–98.

*Jezler 1988*

Peter Jezler, Der spätgotische Kirchenbau in der Zürcher Landschaft. Die Geschichte eines «Baubooms» am Ende des Mittelalters. Festschrift zum Jubiläum «500 Jahre Kirche Pfäffikon». Wetzikon 1988.

*JSGUF 1988*

Grafenried BE, Kirche. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 71, 1988, 282.

*Keller-Ris 1915*

[Jakob] Keller-Ris, Die Fenster- und Wappenschenkungen des Staates Bern von 1540 bis 1797. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 17/1, 1915, 72–79.

*Kirche und Konfessionalisierung*

Kirche und Konfessionalisierung. In: André Holenstein (Hrsg.), Berns mächtige Zeit. Das 16. und 17. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2006, 163–271.

*Kötting 1965*

Bernhard Kötting, Der frühchristliche Reliquienkult und die Bestattung im Kirchengebäude. Köln und Opladen 1965.

*Kunstführer durch die Schweiz 3*

Kunstführer durch die Schweiz 3. Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Bern, Solothurn. Bern 2006.

*Lehmann 1913/14*

Hans Lehmann, Die Glasmalerei in Bern am Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 15, 1913, 321–346, und 16, 1914, 41–324.

*Martin 1979*

Max Martin, Die alten Kastellstädte und die germanische Besiedlung. Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. Bd. VI. Das Frühmittelalter. Basel 1979, 97–132.

*Martin 1988*

Max Martin, Das frühmittelalterliche Grabgebäude unter der Kirche St. Pankratius in Hitzkirch. as. archäologie schweiz 11/2, 1988, 89–101.

*Morgenthaler 1927/28*

Hans Morgenthaler, Die kirchlichen Verhältnisse der Herrschaft Bipp bis zur Reformation. Neues Berner Taschenbuch 32, 1927, 71–107, und 33, 1928, 56–80.

*Nüscher 1882*

Arnold Nüscher, Die Glockeninschriften im reformierten Theile des Kantons Bern. Archiv des historischen Vereins des Kantons Bern 10/3. Bern 1882.

*Oswald/Schaefer/Sennhauser 1966*

Friedrich Oswald, Leo Schaefer und Hans Rudolf Sennhauser, Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen. Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Kunstgeschichte in München III/1. München 1966.

*Schneider et al. 1982*

Jürg Schneider, Daniel Gutscher, Hansueli Etter und Jürg Hanser, Der Münsterhof in Zürich. Bericht über die Stadtkernforschung 1977/78. Teil I und II. Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 9 und 10. Olten/Freiburg i. Br. 1982.

*Schnyder 1958*

Rudolf Schnyder, Die Baukeramik und der mittelalterliche Backsteinbau des Zisterzienserklosters St. Urban. Bern 1958.

*Schweizer 1917*

P[aul] Schweizer, Die Kirche von Grafenried. Zur Erinnerung an die Renovation 1916/1917. Bern 1917.

*Sennhauser 1979*

Hans Rudolf Sennhauser, Kirchen und Klöster. Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. Bd. VI: Das Frühmittelalter. Basel 1979, 133–148.

*Speich 1984*

Klaus Speich, Die Künstlerfamilie Dünz aus Brugg. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte der Barockzeit im reformierten Stand Bern. Brugg 1984.

*SPM VI*

Renata Windler et. al. (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VI: Frühmittelalter. Basel 2005.

*SPM VII*

Urs Niffeler (Red.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014.

*Stutz 1895*

Ulrich Stutz, Die Eigenkirche als Element des mittelalterlich-germanischen Kirchenrechts. Berlin 1895.

*Thormann/von Mülinen [1896]*

Franz Thormann und Wolfgang Friedrich von Mülinen, Die Glasgemälde der bernischen Kirchen. Bern [1896].

*Tschumi 1953*

Otto Tschumi, Urgeschichte des Kantons Bern (alter Kantonsteil). Bern/Stuttgart 1953.

*Ulrich-Bochsler 1997*

Susi Ulrich-Bochsler, Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind in Mittelalter und Neuzeit. Soziobiologische und soziokulturelle Aspekte im Lichte von Archäologie, Geschichte, Volkskunde und Medizingeschichte. Bern 1997.

*Ulrich-Bochsler 2003*

Susi Ulrich-Bochsler, Eine Sektion aus dem Jahre 1808. Anthropologische Beobachtungen zu einem archäologischen Skelettfund aus dem Kanton Bern. Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie 8/2, 2003, 1–18.

*Ulrich-Bochsler/Cooper/Baeriswyl 2016*

Susi Ulrich-Bochsler, Christine Cooper und Armand Baeriswyl, Karies, Knochenbrüche, Infektionen. Zwei Stadtberner Friedhöfe des 18. Jahrhunderts als anthropologische Quelle. Berner Zeitschrift für Geschichte 78, 2016, 3–39.

*Vasella 1966*

Oskar Vasella, Über die Taufe totgeborener Kinder in der Schweiz. Zeitschrift für Schweizerische Kirchengeschichte 60, 1966, 1–70.

*Wanner 1985*

Konrad Wanner, Vom lokalen Heiligtum zur ländlichen Pfarrkirche – am Beispiel des heutigen Kantons Zürich. In: Adolf Reinle, Ludwig Schmutz und Peter Stolz (Hrsg.), Variorum munera florum. Latinität als prägende Kraft mittelalterlicher Kultur. Festschrift für Hans F. Haefele zu seinem sechzigsten Geburtstag. Sigmaringen 1985, 253–272.

*Zryd 1942*

Paul Zryd, Grafenried zur Zeit der Dreifelderwirtschaft. Bern 1942.

*Zürcher/Etter/Albertin 1984*

Andreas Zürcher, Hansueli Etter und Peter Albertin, Die Ausgrabungen in der reformierten Kirche Hettlingen, Kanton Zürich. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 41, 1984, 229–248.

## Positionsnummern

### Der frühmittelalterliche Grabbau? und/oder die erste frühmittelalterliche Kirche (Anlage I)

- 1 Spannmauer des Chorbogens der Kirche bzw. Westmauer des Grabbaus?
- 2 Nordmauer des Altarhauses der Kirche bzw. des Grabbaus?
- 3 Planierschicht
- 4 Grube (Grab?)

### Die zweite frühmittelalterliche Kirche (Anlage II)

- 5 Westmauer
- 6 Nordmauer
- 7 Ostmauer
- 8 Nördliches Fundament des Chorbogens
- 9 Südliches Fundament des Chorbogens
- 10 Mörtelstrich/Planierschicht
- 11 Feuerstelle unter der Westmauer (im Text nicht erwähnt)
- 12 Gemauerte Sitzbank entlang der Nordmauer des Schiffes
- 13 Angusskante des Mörtelstrichs an Steinplatten oder Stufen vor dem Eingang in der Westmauer
- 14 Fundament des Hochaltars (gehört vielleicht schon zur ersten frühmittelalterlichen Kirche; Anlage I)

### Änderung im Altarraum der zweiten frühmittelalterlichen Kirche (Anlage II)

- 15 Mörtelstrich
- 16 Negativ eines Holzbalkens (im Text nicht erwähnt)

### Die dritte frühmittelalterliche Kirche (Anlage III)

- 17 Mörtelstrich im Altarraum
- 18 Zwei Stufen zwischen Schiff und Altarraum
- 19 Mörtelstrich/Planierschicht im Schiff
- 20 Grube (Sakrarium?) in der nordwestlichen Ecke des Altarraums
- 21 Fundament des Hauptaltars
- 22 Verstärkung entlang der Nordmauer des Altarhauses
- 23 Pfostenlöcher mit späteren Reparaturen auf dem Niveau des Fussbodens 19 im Schiff
- 24 Reparatur des Mörtelstrichs 19 des Schiffes, auf dem Grab 51

### Die Kirche des 13. Jahrhunderts (Anlage IV)

- 25 Mauerwerk der Nordmauer des Schiffes
- 26 Fundamentgrube der Westmauer
- 27 Nordmauer des Altarhauses
- 27a Fassadenmauer
- 27b Mögliche Auflage für den wenig eingezogenen Chorbogen
- 28 Ostmauer des Altarhauses
- 29 Südmauer des Altarhauses
- 30 Planierschicht im Schiff
- 31 Mörtelstrich im Altarraum
- 32 Planierschicht im Altarraum
- 33 Hochaltar
- 34 Nördlicher Nebenaltar, vor Schranke? (in der Bauzeit der Anlage IV oder in ihrer Benutzungszeit entstanden)
- 35 Südlicher Nebenaltar, vor Schranke? (in der Bauzeit der Anlage IV oder in ihrer Benutzungszeit entstanden)
- 36 Mörtelbett, Standort des Taufsteins

### Die Kirche des 14. Jahrhunderts (Anlagen V)

- 37 Nordmauer des Altarhauses
- 38 Ostmauer des Altarhauses
- 39 Südmauer des Altarhauses
- 40 Nördliche Schultermauer
- 41 Verstärkung an der nördlichen Schultermauer des Schiffes
- 42 Nördliches Fundament des Chorbogens
- 43 Ausbuchtung des Fundamentes in der nordwestlichen Ecke des Altarraums
- 44 Planierschicht im Altarraum
- 45 Fundament der Stufen zum Altarraum
- 46 Planierschicht im Schiff
- 47 Fundament des Taufsteins

### Die Kirche des 15./16. Jahrhunderts (Anlagen VI)

#### Altarraum

- 48 Nordmauer des Altarhauses
- 49 Ostmauer des Altarhauses
- 50 Südmauer des Altarhauses
- 51 Nördliches Fundament des Chorbogens
- 52 Südliches Fundament des Chorbogens
- 53 Planierschichten
- 53a Planierschicht im Altarraum
- 53b Planierschicht ausserhalb des Altarraums (im Text nicht erwähnt)

### Schiff

- 54 Glockengussgrube im Schiff
- 55 Feuerstelle zur Glockengussgrube im Schiff
- 56 Nordmauer des Schiffes

### Unbestimmt, spätmittelalterlich/neuzeitlich

- 57 Friedhofsmauer? (im Text nicht erwähnt)

### Die Anlage VI in der Benutzungszeit zwischen der Reformation von 1528 und dem Bau des Predigtsaals von 1746/47

- 58 Planierschicht im Schiff
- 59 Balkenlager des Bretterbodens unter den Bänken
- 60 Bodenbelag im Schiff aus Sandsteinplatten
- 61 Sandsteinplatte vor dem Eingang in der Westmauer
- 62 Fundamente beim Chor
- 62a Fundament der Kanzel
- 62b Stufenlager zwischen Schiff und Chor

### Der Predigtsaal von 1746/47 (Anlage VII)

- 63 Südmauer
- 64 Chorhaupt
- 65 Westmauer
- 66 Nordmauer
- 67 Planierschicht
- 68 Bodenbelag aus Sandsteinplatten
- 69 Gruben und Balkenlager des Bretterbodens unter den Bänken
- 70 Emporenstützen
- 71 Standort des Taufsteins (mit Sakrarium)

### Restaurierung von 1937

- 72 Belag in Schiff und Chor, Stufe zwischen Schiff und Chor



# Abbildungsnachweis / Crédit iconographique

## **Titelbild**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*  
Philippe Joner

## **Vorwort / Avant propos**

*Pia Neuenschwander, Bern*

## **Das archäologische Jahr 2021 / L'année archéologique 2021**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Philippe Joner: Abb. 1, 26  
Urs Ryter: Abb. 2  
Regula Glatz: Abb. 4, 30, 31  
Regula Gubler: Abb. 5  
Yann Mamin: Abb. 6  
Daniel Steffen: Abb. 7, 12, 18  
Martin Portmann: Abb. 8  
Andreas Zwahlen: Abb. 9, 10, 19  
Marco Amstutz: Abb. 11, 15  
Benjamin Gfeller: Abb. 13  
Andreas Marti: Abb. 14  
Pierre Eichenberger: Abb. 16  
Markus Leibundgut: Abb. 17  
Frédérique Tissier: Abb. 20  
Heloisa Muñoz: Abb. 21  
Martin Bader: Abb. 22  
Sabine Brechbühl: Abb. 23  
Friederike Moll-Dau: Abb. 24, 25  
Johanna Klügl: Abb. 26 (Bearbeitung)  
Raphael Ehrensperger: Abb. 27  
Christian Häusler: Abb. 28  
Daniel Breu: Abb. 29  
Max Stöckli: Abb. 32, 33

*Bundesamt für Landestopografie swisstopo*  
Abb. 3 (grafische Bearbeitung Jeannette Kraese)

Mitarbeiterfotos auf S. 33

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

1. Reihe: Regula Glatz (links), Pierre Eichenberger (Mitte), Roger Lüscher (rechts)  
2. Reihe: Daniel Steffen (links), Pierre Eichenberger (Mitte), Raphael Ehrensperger (rechts)  
3. Reihe: Regula Glatz (links), Christiane Kissling (Mitte), Lukas Schärer (rechts)  
4. Reihe: Raphael Ehrensperger (links), Regula Gubler (Mitte), Christoph Gerber (rechts)

## **Fundberichte / Liste des interventions**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Leta Büchi: Abb. 2, 30, 35, 41, 44, 87  
Daniel Marchand: Abb. 7, 9  
Urs Liechti: Abb. 11  
Roger Lüscher: Abb. 15, 55, 93, 107  
Danja Zimmermann: Abb. 17  
Marco Amstutz: Abb. 18, 22, 48, 59, 91, 95  
Philippe Joner: Abb. 28, 42, 45, 74, 80, 99  
Regula Gubler: Abb. 32, 33, 34  
Valérie Thorens: Abb. 49  
Christian Häusler: Abb. 54  
Daniel Steffen: Abb. 61  
Mathias Raflaub: Abb. 63  
Andreas Marti: Abb. 70  
Urs Liechti: Abb. 72  
Pierre Eichenberger: Abb. 78, 81, 82, 97  
Christophe Gerber: Abb. 86  
Jonathan Frey: Abb. 96  
Regula Glatz: Abb. 108  
Manuel Kaiser: Abb. 113

## **Kurzberichte / Comptes rendus**

### **Aegerten, Bielstrasse 29–35**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Sébastien Dénervaud: Abb. 1  
Philippe Joner: Abb. 2, 3  
Katharina Ruckstuhl: Abb. 4

### **Bern, Kramgasse 4**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Marco Amstutz: Abb. 1, 2, 4, 5  
Katharina Ruckstuhl: Abb. 3

### **Frutigen, Innerschwandweg 14 und Kandergrund, Ausserrüden 121**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Roger Lüscher: Abb. 1, 2, 5, 8, 9  
Urs Ryter, Roger Lüscher (grafische Bearbeitung  
Katharina Ruckstuhl): Abb. 3, 4, 6, 7

### **Kehrsatz, Breitenacher**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Philippe Joner: Abb. 1

*Inventar der Fundmünzen der Schweiz*

Fanny Puthod: Abb. 2

### **Lüscherz, Dorfstation**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Lukas Schärer (grafische Bearbeitung Andreas  
Zwahlen): Abb. 1  
Daniel Steffen: Abb. 2  
Lukas Schärer: Abb. 3

## **Moosseedorf / Urtenen-Schönbühl**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Lukas Schärer: Abb. 1, 5, 6, 12  
Lukas Schärer (grafische Bearbeitung Andreas  
Zwahlen): Abb. 2, 9  
Carlos Pinto, Lukas Schärer (grafische  
Bearbeitung Andreas Zwahlen): Abb. 3, 4  
Lukas Schärer, Rolf Stettler (grafische  
Bearbeitung Andreas Zwahlen): Abb. 7  
Philippe Joner: Abb. 8  
Daniel Steffen: Abb. 10, 11

## **Mörigen, Uferzone**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Lukas Schärer: Abb. 1, 3  
Daniel Steffen: Abb. 2  
Cornelia Schlup: Abb. 4  
Philippe Joner, Daniel Rohrer, Christine  
Rungger: Abb. 5  
Philippe Joner: Abb. 6, 7, 8  
Marianne Ramstein: Abb. 9, 10  
Matthias Bolliger, Andreas Zwahlen (grafische  
Bearbeitung): Abb. 11  
Marianne Ramstein, Christine Rungger,  
Katharina Ruckstuhl: Abb. 12

## **Münsingen, Entlastungsstrasse Nord**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Regula Gubler: Abb. 1, 2, 3  
Katharina Ruckstuhl: Abb. 4  
Regula Gubler (Datengrundlage), Katharina  
Ruckstuhl (grafische Überarbeitung): Abb. 5  
Raphael Ehrensperger: Abb. 6  
Urs Ryter: Abb. 7, 8

## **Nidau, Seewassernutzung**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Katharina Ruckstuhl und Eliane Schranz: Abb. 1  
Benedikt Gfeller: Abb. 2, 3  
Katharina Ruckstuhl: Abb. 4

## **Reichenbach, Kientalstrasse 12**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Urs Berger: Abb. 1, 10  
Katharina Ruckstuhl: Abb. 2, 3, 5, 6, 8  
Pierre Eichenberger: Abb. 4, 9  
Marco Amstutz: Abb. 7a  
Philippe Joner: Abb. 7b

## **Studen, Rebenweg 23**

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Katharina Ruckstuhl: Abb. 1, 3, 4  
Badri Redha: Abb. 2  
Urs Berger: Abb. 5, 6  
Philippe Joner: Abb. 7

**Thun, Schloss***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Max Stöckli: Abb. 1

Philippe Joner: Abb. 2

Philippe Joner, Katharina Ruckstuhl: Abb. 3

Armand Baeriswyl: Abb. 4

Katharina Ruckstuhl: Abb. 5

**Unterseen, Untere Gasse 19***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Philippe Joner: Abb. 1

Sabine Brechbühl: Abb. 3

*Bernisches Historisches Museum*

Christine Moor, Bern; Meier et al. 2021, 84,

Abb. 48, Kat. 10, Inv. Nr. H/1738. Bearbeitung

Jonathan Frey und Katharina Ruckstuhl: Abb. 2

Christine Moor, Bern; Meier et al. 2021, S. 85

Abb. 49: Abb. 4.

**Utzenstorf, Schloss Landshut***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Marco Amstutz: Abb. 1, 2

Jonathan Frey, Katharina Ruckstuhl, Daniel

Rohrer: Abb. 3

Jonathan Frey, Katharina Ruckstuhl: Abb. 4, 5, 6

**Worb, Mühlackerstrasse 3***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Andreas Marti: Abb. 1

Benedikt Gfeller: Abb. 2

Philippe Joner: Abb. 3, 4

Regine Stapfer (grafische Bearbeitung Katharina Ruckstuhl): Abb. 5

Christine Rungger: Abb. 6

**Zollikofen, Schloss Reichenbach***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Leta Büchi: Abb. 5, 6

*Denkmalpflege des Kantons Bern*

Repro Markus Beyeler: Abb. 1

Jürg Schweizer: Abb. 2

Rolf Bachmann: Abb. 3, 4

Repro Martin Hesse: Abb. 7

**Aufsätze / Articles****Die Siedlungskammer Vinelz***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Jonas Blum: Abb. 1, 2 (auf Basis vom Bundesamt

für Landestopografie swisstopo), 5, 6, 7, 8, An-

hang

Matthias Bolliger: Abb. 3

*Rachel D'Angelone (nach dem Vorbild von Billam-**boz/Königer 2008, 320): Abb. 4***Ein römisches Münzensemble aus Lützelflüh, Grosshus***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Daniel Marchand: Abb. 6, Taf. 1–5

*Bundesamt für Landestopografie*

Abb. 1–4 (grafische Überarbeitung Daniel Mar-

chand), Abb. 11 (mit Ergänzungen Bacher 2016

und Michel Franz, grafische Überarbeitung

Daniel Marchand)

*Inventar der Fundmünzen der Schweiz*

Fanny Puthod: Abb. 5, 7–10 (grafische Über-

arbeitung Daniel Marchand)

**Nouvelles peintures murales romaines à Bümpliz***Service archéologique du canton de Berne :*

Philippe Joner : fig. 5-6, 11-18, 26, 28, 32-41

Daniel Marchand : fig. 1, 4

Stefan Aebersold : fig. 2, 3

Frédérique Tissier : fig. 7, 8

*Jean-Pierre Adam : fig. 9 (tiré de Jean-Pierre**Adam, La construction romaine, Paris, 2005, 4<sup>e</sup>**éd., p. 252, fig. 521).**Yves Dubois : fig. 10, 22b, 23, 24, 31**fig. 19, 27, 29 (photos Philippe Joner)**Philipp Bürli (SMRA) : fig. 20 (restitution**Alexandra Spühler)**Rémy Gindroz : fig. 21**Office de recherches archéologiques de Martigny-**ORAM : fig. 22a**Musée d'histoire de Berne : fig. 25, 30***Die frühmittelalterlichen Skulpturenfragmente aus den Mauern der ehemaligen Stiftskirche von Amsoldingen***Archäologischer Dienst des Kantons Bern:*

Archiv: Abb. 2

Max Stöckli: Abb. 4, 45 (Zeichnung), 52b, 54

S. 219

Philippe Joner: Abb. 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15,

16, 18, 23, 24, 25, 28, 30, 33, 35, 39, 42, 44, 45a,

55 (Fotos)

Christine Rungger: Abb. 34, 55 (Zeichnung)

Katharina Ruckstuhl: Abb. 43

Philippe Joner (Fotos), Christine Rungger

(Zeichnungen): Abbildungen im Katalogteil

*Gerhard Howald, Bern: Abb. 1**Kathrin Roth-Rubi: Abb. 3, 5, 9, 17**Ufficio dei Beni Culturali, Bellinzona: Abb. 19**Stiftung FSMA, Bad Zurzach: Abb. 20, 26, 27a,**27c, 31b, 31c, 36, 37a und b, 40 (Fotos) 46, 48, 49,**50, 53a–c, 56, 57, 59**Österreichische Nationalbibliothek, Wien AT),**Internet [https://digital.onb.ac.at/RepViewer/](https://digital.onb.ac.at/RepViewer/viewer.faces?doc=DTL_7365239&order=1&view=SINGLE)**viewer.faces?doc=DTL\_7365239&order=1&view=**SINGLE: Abb. 21**Stift Kremsmünster (AT): Abb. 22**Christian Vignaud, Musées de Poitiers:*

Abb. 27b, 47a, 51a und b, 53d

*Archäologische Staatssammlung, München:*

Abb. 29a

*Groupe d'études préromanes / Musée du Louvre**(département des sculptures) (FR): Abb. 29b**Christian Sapin, Auxerre (FR): Abb. 31a**Internet, ([https://commons.wikimedia.org/w/in-](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=54502194)**dex.php?curid=54502194): Abb. 32**Museo cristiano, Cividale (IT): Abb. 38**Unité d'archéologie de la Ville de Saint-Denis (FR):*Abb. 40 (Zeichnung), Abb. 45b (*Michaël Wyss J. P.**Marie, J. Prim)**Saint-Bertrand-de-Comminges (FR), Musée**archéologique départemental, Kitterie Schenck-**David: Abb. 41a**Musée archéologique Saint-Laurent, Grenoble (FR):*

Abb. 41b

*Musée de Châteaudun (FR): Abb. 47b**Aus: Premiers monuments chrétiens 2, S. 174:*

Abb. 47c

*Kantonsarchäologie Aargau: Abb. 52a**Stiftsarchiv St. Gallen: Abb. 58***Die Ergebnisse der Ausgrabungen in der Kirche Grafenried 1987***Archäologischer Dienst des Kantons Bern*

Marc Müller: Abb. 1, 2, 20

Philippe Joner: Abb. 3

Urs Kindler/Arthur Nydegger/ Fritz Reber:

Abb. 5, 6, 11, 16, 19, 23, 24, 30,1

*Archäologischer Dienst des Kantons Bern / AAM**Atelier d'archéologie médiévale SA, Moudon*

Heinz Kellenberger, Marc Müller (grafische Bear-

beitung): Abb. 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18,

21, 22, 25, 26, 27, 31, 32, 33

*Universität Bern, Institut für Medizingeschichte*

Susi Ulrich-Bochsler: Abb. 28, 29, 30,2

## Publikationen zur bernischen Archäologie 2021 / Publications 2021 consacrées à l'archéologie bernoise

---

Fundberichte, Kurzberichte und Aufsätze aus dem Jahrbuch *Archäologie Bern 2021* werden nicht verzeichnet.

Les rapports d'intervention, comptes rendus et articles de l'annuaire *Archéologie bernoise 2021* ne sont pas recensés.

### *Baeriswyl 2021*

Armand Baeriswyl, «Traue keinem Platz!» Thesen zur Genese städtischer Freiflächen und Plätze im Mittelalter. In: Carola Jäggi und Andrea Rumo (Hrsg.), Platz da! Genese und Materialität des öffentlichen Platzes in der mittelalterlichen Stadt. Schweizerische Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters. Basel 2021, 33–45.

### *Baeriswyl 2021*

Armand Baeriswyl, Spiez BE, Schloss. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 229.

### *Baeriswyl 2021*

Armand Baeriswyl, Zweisimmen BE, Kirche. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 239–240.

### *Baeriswyl 2021*

Armand Baeriswyl, Der Blick aus dem Süden. Mittelalterliche Gründungsstadt und Stadtplanung im schweizerischen Üechtland. Funde und Befunde aus Städten der Kantone Bern, Freiburg und Solothurn. In: Christof Krauskopf et al. (Hrsg.), Moderne Zeiten. Die geplante Stadt des Mittelalters in der Mark Brandenburg. Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg 37. Wünsdorf 2021, 91–101.

### *Baeriswyl/ Descoedres 2021*

Armand Baeriswyl und Georges Descoedres, Allzu ambitiös? Gescheiterte und aufgegebene Bauprojekte hochmittelalterlicher Klosterkirchen. Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 78/4, 2021, 295–310.

### *Brand et al. 2021*

Pascal Brand, Matthieu Demierre, Christa Eb-nöther, Julia Genechesi, Andrea Francesco Lanzicher, Thierry Luginbühl, Matthias Raaflaub, Johannes Reich und Debora C. Tretola Martinez, Chronologie et répartition spatiale des établissements fortifiés tardo-laténiens du Plateau et du Jura suisses. Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer. Colloque international 43, 2019, Le Puy-en-Velay. Paris 2021, 375–392.

### *Curdy/Gubler/Hafner 2021*

Philippe Curdy, Regula Gubler und Albert Hafner, Strahler, Hirten, Alpinisten. Gletscherfunde in der Schweiz. Archäologie in Deutschland, Sonderheft 21, 2021, 39–48.

### *Frey 2021*

Jonathan Frey, Das Klischee stimmt! Zehn Thesen zu Waffen aus Burgen. Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp Medieval, 2021/1, 15–32.

### *Frey 2021*

Jonathan Frey, Ein Eulenkopfbild aus Zürich. Bulletin der Keramik-Freunde Schweiz 98, 2021, 5–16.

### *Gerber 2021*

Christophe Gerber, La Neuveville BE, Rue du Collège 5. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 217.

### *Gubler 2021*

Regula Gubler, Studen BE, Petinescastrasse 10. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 193–194.

### *Junkmanns/Klügl/Di Pietro/Hafner 2021*

Jürgen Junkmanns, Johanna Klügl, Giovanna di Pietro und Albert Hafner, The Neolithic Bow Case from Lenk, Schnidejoch. A Technological and Cultural Analysis. Journal of Glacial Archaeology 5, 2021, 5–50.

### *Kissling 2021*

Christiane Kissling, Plateau de Diesse BE, Prêles, Crêt de Fourmis. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 166–167.

### *Klügl/Pietro 2021*

Johanna Klügl und Giovanna di Pietro, Atlas of Micromorphological Degradation of Archaeological Birch Bark. Applied Sciences, 11(18), 2021, 8721.

### *Klügl/Di Pietro 2021*

Johanna Klügl und Giovanna di Pietro, The interaction of water with archaeological and ethnographic birch bark and its effects on swelling, shrinkage and deformations. Heritage Science, 9(1), 2021, 3.

### *Lanzicher/Greule 2021*

Andrea Francesco Lanzicher und Albrecht Greule, \*Morgiodūnon – der keltische Name des oppidum von Roggwil, Fryburg (Kanton Bern, Schweiz)? Beiträge zur Namenforschung 56/3. Heidelberg 2021, 237–249.

### *Ramstein 2021*

Marianne Ramstein, Sutz-Lattrigen BE, Rütte Erosionsschuitz. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 148–149.

### *Schaer et al. 2021*

Andrea Schaer, Sabine Brechbühl, Marianne Senn, Barbara Beck, Florence Cattin, Ariane Ballmer, Barbara Bär, Mirco Brunner, Albert Hafner, Elena Prado, Heinzpeter Znoj und Harald Meller, Das bronzezeitliche Grab und die Bronzehand von Prêles. Ergebnisse der Table ronde vom 30. Oktober 2019 in Bern. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 8 / Cahiers d'archéologie du canton de Berne 8. Bern 2021.

### *Schärer 2021*

Lukas Schärer, Thun BE, Schadau. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 160.

### *Stapfer 2021*

Regine Stapfer, Muri BE, Gümligen, Allmendigenweg 3, 3a, 3b. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 157.

### *Stapfer 2021*

Regine Stapfer, Kontaktnetze und Mobilität in den Seeufersiedlungen von Sutz-Lattrigen (BE) anhand von Keramikanalysen. Palafittes NEWS 21, 2021, 66–71.

### *Winkler 2021*

Alexandra Winkler, Kallnach BE, Challnechwald. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 166.



## Adressen der Autorinnen und Autoren/ Adresses des Auteurs

---

Stefan Aebersold, Grabungsfacharbeiter  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 10  
stefan.aebersold@be.ch

Marco Amstutz, dipl. Grabungstechniker  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 54  
marco.amstutz@be.ch

PD Dr. Armand Baeriswyl  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 42  
armand.baeriswyl@be.ch

Jonas Blum, B.A.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Dendrochronologie  
Seestrasse 6  
CH-2572 Sutz-Lattrigen  
Tel. +41 31 636 80 42  
jonas.blum@be.ch

Matthias Bolliger, M. sc.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Dendrochronologie  
Seestrasse 6  
CH-2572 Sutz-Lattrigen  
Tel. +41 31 636 15 08  
matthias.bolliger@be.ch

Evelyne Broillet-Ramjouié, lic. ès lettres  
rue Sautter 25  
1205 Genève  
Tel. +41 (0)76 310 79 61  
ebroillet@bluewin.ch

Leta Büchi, dipl. Grabungstechnikerin  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 55  
leta.buechi@be.ch

Sébastien Dénervaud, lic. ès lettres  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 29  
sebastien.denervaud@be.ch

Dr. Yves Dubois  
Av. de Morges 31  
1004 Lausanne  
Tel. +41 79 714 8114  
yves.dubois@unil.ch

Dr. Peter Eggenberger  
Morgartenstrasse 19  
CH-6003 Luzern  
Tel. +41 41 410 87 28  
pmeggenberger@gmx.ch

Michel Franz, M.A.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 636 02 91  
michel.franz@be.ch

Dr. Jonathan Frey  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 635 20 03  
jonathan.frey@be.ch

Regula Gubler, M.A.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 59  
regula.gubler@be.ch

Christiane Kissling, lic. phil.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 19  
christiane.kissling@be.ch

Katharina König, lic. phil.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 73  
katharina.koenig@be.ch

Roger Lüscher, dipl. Grabungstechniker  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 67  
roger.luescher@erz.be.ch

Andreas Marti, dipl. Grabungstechniker  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 76  
andreas.marti@be.ch

Blaise Othenin-Girard, lic. ès lettres  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 95  
blaise.oftenin-girard@be.ch



Fanny Puthod, M.A.  
Inventar der Fundmünzen der Schweiz (IFS)  
Hirschengraben 11  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 311 34 24  
info@fundmuenzen.ch

Marianne Ramstein, lic. phil.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 48  
marianne.ramstein@be.ch

Dr. Katrin Roth-Rubi  
Stiftung FSMA  
Pfauengasse  
CH-5330 Bad Zurzach  
Tel. +41 56 249 12 67 (G)  
Tel. +41 31 331 03 48 (P)  
katrin.roth-rubi@fsma.ch

Prof. Dr. Samuel Rutishauser  
Institut für Kunstgeschichte  
Mittelstrasse 43  
CH-3012 Bern  
Tel. +41 31 631 47 41  
s.rutishauser@bluewin.ch

Lukas Schärer, M.A.  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Aussenstelle Unterwasserarchäologie  
Seestrasse 6  
CH-2572 Sutz  
Tel. +41 31 636 15 04  
lukas.schärer@be.ch

Dr. Jürg Schweizer  
Bolligenstrasse 34  
CH-3006 Bern  
Tel. +41 31 331 95 31  
schweizer.juerg@gmail.com

Dr. des. Regine Stapfer  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 636 68 84  
regine.stapfer@be.ch

Dr. Rouven Turck M.A.  
Universität Zürich, Institut für Archäologie  
Fachbereich Prähistorische Archäologie (PRA)  
Karl-Schmid-Str. 4,  
CH-8006 Zürich  
+41 (0)44 6343834  
turck@archaeologie.uzh.ch

Dr. Susi Ulrich-Bochsler  
Aebnitweg 22  
CH-3068 Utzigen  
Tel. +41 31 839 65 38  
susi.ulrich-bochsler@bluewin.ch

Pascal Zaugg, dipl. Grabungstechniker  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Postfach  
CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 633 98 71  
pascal.zaugg@be.ch

# Das Oppidum von Roggwil

Eine 2008 entdeckte keltische Stadt im Schweizer Mittelland

Andrea Francesco Lanzicher

mit Beiträgen von Michael Nick und Rahel C. Ackermann und der Unterstützung von Elena Prado und Albrecht Greule

## Das Oppidum von Roggwil

Seit 2008 ist bekannt, dass in Roggwil im heutigen Oberaargau einst eine keltische Stadt (Oppidum) lag. Die seither vom Archäologischen Dienst des Kantons Bern durchgeführten Prospektionen und Sondierungen werden in der Publikation vollständig versammelt und in den historischen Kontext gesetzt. Heute wissen wir, dass das rund 23 ha grosse Oppidum um 80–50 v. Chr. gebaut wurde. Die Stadt besass eine monumentale Befestigung und war dicht bebaut. Vor Ort wurden Münzen geprägt und Buntmetallobjekte gefertigt, Importe deckten die Nachfrage nach Luxusgütern.

## Bibliografische Angaben

Andrea Francesco Lanzicher, Das Oppidum von Roggwil. Eine 2008 entdeckte keltische Stadt im Schweizer Mittelland. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 9 / Cahiers d'archéologie du canton de Berne 9. Bern 2022. 448 S., 237 Farbabb., 20 Taf. Preis: CHF 46.–. ISBN 978-3-9525057-8-6.

Zu beziehen beim Archäologischen Dienst des Kantons Bern, adb.sab@be.ch, Tel. +41 31 633 98 00.



# Das spätkaiserzeitliche Gebäude von Kallnach, Bergweg

Ein Beitrag zur spätkaiserzeitlichen Siedlungsgeschichte, Chronologie und Regionalität zwischen oberem Aaretal und Jura

Christa Ebnöther, Myriam Camenzind, Anaïs Corti, Michel Franz, Marc-André Haldimann, Markus Peter und Jonas von Felten, mit Beiträgen von Michel E. Fuchs, Christiane Kissling und Annina Wyss Schildknecht

## Das spätkaiserzeitliche Gebäude von Kallnach, Bergweg

Eine Rettungsgrabung in Kallnach brachte 1988/89 ein spätkaiserzeitliches Gebäude und 155 frühmittelalterliche Gräber zutage. Die Gebäudereste und die Gräber wurden 2006 publiziert, nun folgen in einer neuen Publikation die spätkaiserzeitlichen Funde. Sie zeigen, wie der an der römischen Fernstrasse gelegene Ort im 4. Jahrhundert eine Mittelstellung zwischen der Westschweiz und dem Oberrheingebiet einnahm und welche weitreichenden Beziehungen die dort lebenden Personen unterhielten.

### Bibliografische Angaben

Christa Ebnöther et al., Das spätkaiserzeitliche Gebäude von Kallnach, Bergweg. Ein Beitrag zur spätkaiserzeitlichen Siedlungsgeschichte, Chronologie und Regionalität zwischen oberem Aaretal und Jura. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 10 / Cahiers d'archéologie du canton de Berne 10. Bern 2022. 136 S., 93 Farbabb., 9 Taf. Preis: CHF 24.–. ISBN 978-3-9525057-9-3.

Zu beziehen beim Archäologischen Dienst des Kantons Bern, adb.sab@be.ch, Tel. +41 31 633 98 00.

