

# **\*Arura - Araris - Ara : der Aare entlang durch Raum und Zeit**

Autor(en): **Beuss, Manuel / Ebnöther, Christa / Gubler, Regula**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera**

Band (Jahr): **43 (2020)**

Heft 4

PDF erstellt am: **03.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-905582>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## d o s s i e r



## \*Arura – Araris – Ara: der Aare entlang durch Raum und Zeit

Manuel Buess, Christa Ebnöther, Regula Gubler und Andrea Francesco Lanzicher. Mit

Beiträgen von Matthias Bolliger, Myriam Camenzind, Anaïs Corti, Matthieu Demierre, Albrecht Greule, Christiane Kissling, Markus Peter, Matthias Raaflaub, Fabian Rey und Jonas von Felten

Abb. 1  
Der Südrand des spätlatènezeitlichen  
Abschnittsgrabens von Roggwil-  
Fryburg während der Ausgrabung  
2015.

Le bord sud du fossé de La Tène  
finale de Roggwil-Fryburg durant les  
fouilles de 2015.

Lato sud del fossato di epoca tardo  
Latène di Roggwil-Fryburg durante lo  
scavo del 2015.

**Die Aare verbindet mit den Alpen und dem Jura nicht nur unterschiedliche geografische Räume, sondern auch zwei Sprachregionen. Als Lebensader und Verkehrsweg prägte sie über Jahrtausende Landschaften und Menschen.**

Institutionelle und konventionelle Schranken überwindend, erschliessen das Ressort Frühgeschichte und römische Archäologie des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern (ADB) und die Abteilung Archäologie der Römischen Provinzen des Institutes für Archäologische Wissenschaften (IAW) in fruchtbarer Zusammenarbeit Menschen und Lebensräume von der späten Eisenzeit über die römische Epoche bis hin zum frühen Mittelalter. Die bestehende Kooperation wurde 2019 durch eine Forschungsvereinbarung verstetigt und ausgeweitet.

Wenn mit der «Berner Platte» im as. 39.2016.2 ausgewählte Einblicke in die eisenzeitliche und römische Besiedlung gewährt wurden, sollen hier nun – aktuellen Untersuchungen entsprechend – jene archäologischen Spuren im Fokus stehen, welche in Zeit und Raum Übergänge beleuchten. Es sind dies zum einen die von Brüchen und Kontinuitäten geprägten Epochenübergänge von der späten Eisen- zur frühen Kaiserzeit (2. Jh. v.Chr.-1. Jh. n.Chr.) und von der späten Kaiserzeit zum frühen Mittelalter (Ende 3.-6. Jh. n.Chr.). Zum anderen sind es geografische Übergänge, über die Alpen und die darin entspringende, bereits für das eisenzeitliche und römische «Bernbiet» zentrale Lebensader, die Aare – alteuropäisch \*Arura, «der Zufluss», lateinisch Araris und altalemannisch Ara.

### Schritt für Schritt über die Alpen bis zum Jura

Die Berner Alpen waren keine unüberwindbaren Hindernisse. Menschen – und mit ihnen Güter und Ideen – überquerten sie seit Jahrtausenden. Aus der Latènezeit sind bisher nur wenige Spuren bekannt. Zu nennen sind zwei radiokarbondatierte Hölzer vom Schnidejoch und ein grob, aber gekonnt behauenes Holzgefäss vom Lötschenpass. Die frühesten Zeugnisse einer römischerzeitlichen Begehung finden sich auf dem Schnidejoch, dem auf 2755 m liegenden Pass, der die Lenk im Berner Oberland mit dem Unterwallis verbindet. Funde von Schuhnägeln lassen

Abb. 2

Lenk-Schnidejoch. Teil eines Schuhs aus Rindsleder in dessen Sohle noch ein Schuhnagel steckt (3./4. Jh. n.Chr.).

*Lenk-Schnidejoch. Fragment d'une chaussure en cuir de boeuf. Un clou est encore fiché dans la semelle (3<sup>e</sup>/4<sup>e</sup> s. apr. J.-C.).*

Lenk-Schnidejoch. Parte di una scarpa in pelle di bovino con ancora una bulletta nella suola (III/IV sec. d.C.)

darauf schliessen, dass um die Zeitenwende Menschen diesen Übergang benutzten: Von den 117 römischen Schuhnägeln weisen 51 Noppen auf und ihre Grössen entsprechen jenen aus frühkaiserzeitlichen Militärlagern. Die übrigen Schuhnägeln gingen wohl in den nachfolgenden Jahrhunderten verloren. Einer steckte sogar noch immer in der ledernen Sohle eines Schuhs, der auf der Passhöhe liegen geblieben war – genauso wie die Reste von drei weiteren Lederschuhen und Kleidungsstücken aus Schafwolle sowie eine Fibel und eine Münze.

Von anderen Berner Pässen, die ins Wallis führen, sind bisher zwar keine römischen Schuhnägeln bekannt, da diese in der Regel nur bei gezielten Prospektionen mit dem Metalldetektor gefunden werden. Andere Funde lassen aber erkennen, dass viele der Pässe während der römischen Zeit begangen wurden. Votivdeponierungen oder Verlustfunde von voralpinen und alpinen Orten abseits der Passrouten – beispielsweise zwei Münzen aus dem Gebiet unterhalb des Stockhorngipfels – bezeugen neben Hinweisen auf Weidewirtschaft in den Pollenprofilen aus dem Iffig- und dem Bachalpsee eine Nutzung



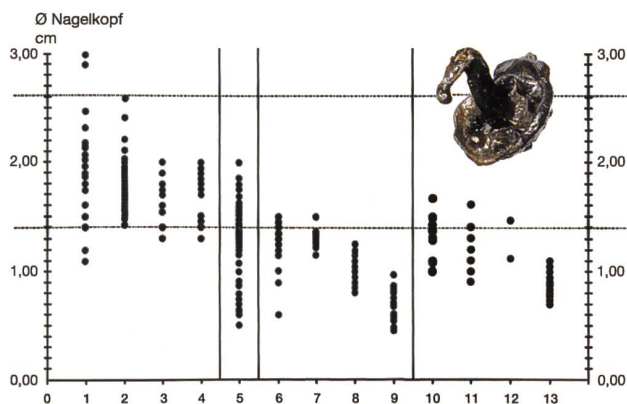
2

der höheren Lagen fern der bisher bekannten Siedlungen im Raum Thun und Interlaken.

Die Spur der Schuhnägeln, insbesondere jener frühen mit Noppen, lässt sich vom Schnidejoch über den Iffigsee durch das Simmental und entlang der Aare bis zur Engehalbinsel bei Bern verfolgen. Dort haben Prospektionen 2016-2018 ebenfalls recht frühe Schuhnägeln zutage gebracht.

Weiter aareabwärts gelangt man zum Jäissberg, einem seit der späten Eisenzeit besiedelten Hügelzug. Auch hier fanden sich frühkaiserzeitliche Schuhnägeln mit Noppen und zwar in frühen Holzbauphasen des am bielerseeseitigen Hang in Port-Bellevue gelegenen römischen Gebäudekomplexes (Abb. 10).

**Genagelte Schuhe** wurden nur in römischer Zeit – und zwar erstmals von Caesars Soldaten – und in der Neuzeit, hauptsächlich im 19. und 20. Jh., getragen. Die Sohle eines römischen Schuhs war mit 80-100, manchmal auch mehr Nägeln beschlagen. Die Nägel besaßen nur anfänglich ein Muster auf der Unterseite des Kopfes und wurden im Laufe der Zeit kleiner und leichter.



Durchmesser römischer Schuhnägeln: 1-4: caesarische Fundorte (um Mitte 1. Jh. v.Chr.); 5 Heiligtum; 6-9 frühkaiserzeitliche Militärlager (30/20 v.Chr.-10 n.Chr.) im Vergleich mit Funden aus dem Kanton Bern (11-13) und von Basel-Münsterhügel (10).

*Diamètres des clous de chaussures romains de divers sites – 1-4 sites d'époque césarienne (env. milieu 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.); 5 sanctuaire; 6-9 camps militaires du début de l'époque impériale (30/20 av. J.-C.-10 apr. J.-C.) – comparés à des exemplaires du canton de Berne (11-13) et de Bâle-Münsterhügel (10).*

Diametro delle bullette di scarpa di epoca romana, 1-4 siti di epoca cesariana (metà del I sec. a.C.); 5 santuario; 6-9 accampamenti della prima età imperiale (30/20 a.C.-10 d.C.) a confronto con rinvenimenti del Canton Berna (11-13) e di Basilea-collina del Münster (10).

1. Alésia
2. Hermeskeil
3. Gergovia
4. Uxellodunum
5. Coirent
6. Dangstetten
7. Rödgen
8. Haltern
9. Augsburg-Oberhausen
10. Basel, Münsterhügel, Münsterplatz 1+2 (n=12)
11. Lenk, Schnidejoch, Prospektion (n=51)
12. Bern, Reichenbachwald, Prospektion (n=2)
13. Port, Bellevue, Holzbauphase (n=13)

### Von Brücken und Dämmen

Etwa gleichzeitig wurde an der Südostflanke des Jäissberges mit dem Bau der Kleinstadt *Petinesca* (Studen BE) begonnen. Diese lag nicht nur an der römischen Staatsstrasse durch das Mittelland, sondern auch in unmittelbarer Nähe der Aare, die bis zur ersten Juragewässerkorrektur (1868-91) nicht wie heute kanalisiert in den Bielersee, sondern durch das «Grosse Moos» floss und in der Flussebene östlich des Jäissberges die Zihl aufnahm. Mangels Seen oder Staustufen, die Hochwasser und Pegelveränderungen der Aare auffangen und mildern konnten, kam es in der Flussebene bei *Petinesca* immer wieder zu Überschwemmungen. Einzigartige Einblicke, wie man immer wieder versucht hatte, die Aare zu bändigen, gaben die zwischen 2009 und 2011 durchgeführten Ausgrabungen vor den Toren *Petinescas*. Hier hatten sich nämlich im Grundwasser Teile von Bauhölzern eines Damms und einer Brücke sowie Spuren von Vorgängerbauten erhalten. Anhand der dendrochronologischen Analysen und der stratigrafischen Beobachtungen kann rekonstruiert werden, wie die Menschen auf Naturgefahren reagiert und ihre Bauwerke den drohenden Ereignissen angepasst hatten. Erste Baumassnahmen erfolgten zwischen 64 und 67 n. Chr. Es könnte sich um eine Uferverbauung oder eine Landestelle für Schiffe gehandelt haben; für eine Brücke sind die dabei verwendeten bis 4.25 m langen und höchstens 15 cm dicken Eichenpfähle etwas dünn. Die Konstruktion wurde durch ein Hochwasser zerstört, in einem Wirrwarr abgelagert und von gut einem Meter hohen sandigen Sedimenten überdeckt. Die Pfähle zeigen ein auffallend homogenes Wachstumsmuster und sind meist aus 25-40 Jahre alten Bäumen gearbeitet. Ihr Wuchsbeginn deckt sich mit den ersten nachgewiesenen Holzbauphasen im nahen Quartier Vorderberg (kurz vor 20-40/50 n. Chr.). Stammen die Pfähle aus einem Wald, der damals für den Bau der Siedlung gerodet worden war?

86 n. Chr. oder in den Folgejahren sollte vermutlich eine Brücke gebaut werden: Davon hatten sich

Pfähle und eine Rampe aus Kies und Jurakalkbruchsteinen erhalten. Noch während des Baus oder bald darauf muss ein neues Hochwasser die Konstruktion zerstört und teilweise abgetragen haben. Eine knapp 2 m dicke Schwemmschicht aus Kies lagerte sich darüber ab.

Nun wurde versucht, der Hochwasser Herr zu werden. Schlagdaten von Bauhölzern der nächsten Ausbautappe weisen in die Jahre 89 und 92 n. Chr. Es wurde nicht nur eine neue Brücke über die Aare gebaut, sondern auch ein über 200 m langer Damm mit einer Unterkonstruktion aus Holz. Er begradigte das Aareufer und schützte die parallel dazu verlaufende Strasse. Der Damm scheint weitgehend Bestand gehabt zu haben. Nur im Bereich des Brückenwiderlagers wurden wiederum Teile der Kiesschüttung des Damms und die Brücke abgetragen, sodass 121 n. Chr. erneut eine Brücke errichtet und der Damm aufgeschüttet werden musste. Münzfunde aus dem Bereich der Brücke und der Dammoberfläche belegen, dass sie bis ins 3. Jh. n. Chr. genutzt wurde.

Abb. 3  
Studen-Wydenpark. Um 90 n. Chr. entstandene Konstruktion aus Eichenpfählen und -balken mit horizontalen Geflechten. Sie stabilisierte die Dammschüttung (Hintergrund) auf der Landseite. Rechts ist der Strassenrand erkennbar, die römische Aare lag links ausserhalb des Bildes.

Studen-Wydenpark. La construction, édiflée vers 90 apr. J.-C. en pieux et poutres de chêne avec un clayonnage horizontal, stabilisait le remblai de la digue du côté terre. A droite on reconnaît le bord de la route; le bras de l'Aar d'époque romaine se trouvait sur la gauche (hors de l'image).

Studen-Wydenpark. Costruzione del 90 d.C. realizzata in pali e travi di quercia e con un graticcio orizzontale, per stabilizzare l'argine (sullo sfondo) sul lato a campagna. A destra si riconosce il bordo della strada, l'Aar durante l'epoca romana si trovava a sinistra al di fuori dell'immagine.



Abb. 4

Studen-Wydenpark. Die Auffahrt der Strasse (1), das Brückenwiderlager (2) und das erste Brückenjoch (3) wurden nach einem Hochwasser 121 n.Chr. erneuert.

*Studen-Wydenpark. La route d'accès (1), la culée (2) et la première pile (3) du pont ont été renouvelées après l'inondation de 121 apr. J.-C.*

Studen-Wydenpark. La strada d'accesso (1), la spalla (2) e la prima campata del ponte (3) sono state rinnovate dopo l'alluvione del 121 d.C.



Abb. 5

Studen-Wydenpark. Links sind die Reste der römischen Uferböschung des Damms sichtbar. Der verschwemmte Eichenstamm (rechts) wurde gemäss der Dendrochronologie kurz nach 560 n.Chr. gefällt und zeigt, dass dieser Aarearm spätestens im 6. Jh. n.Chr. verlandet war.

*Studen-Wydenpark. A gauche, on distingue les vestiges du talus de la digue romaine. Le tronc visible à droite a pu être daté par dendrochronologie: son abattage remonte à 560 apr. J.-C., ce qui montre que ce bras de l'Aar était ensablé au plus tard au 6<sup>e</sup> siècle.*

Studen-Wydenpark. A sinistra sono visibili i resti della scarpata della sponda di epoca romana. Secondo la dendrocronologia il tronco di quercia visibile a destra è stato abbattuto subito dopo il 560 d.C. e dimostra, come questo braccio dell'Aar si sia interrato al più tardi nel VI sec. d.C.

Im Sommer 2020 zeigte sich schliesslich, dass der um 90 n.Chr. entstandene Damm doch nicht allen Hochwassern Stand gehalten hatte. Bei Aushubarbeiten stiess man in 5 m Tiefe auf Reste der hölzernen Unterkonstruktion. Der aus Kies und Kalkbruchsteinen aufgeschüttete Damm fehlte jedoch und die bis 8 m langen, hunderte Kilogramm schweren Eichenbalken lagen verkippt und meterweit verschoben in den Schwemmsedimenten. Nach diesem zerstörerischen Hochwasser wurde der Damm an dieser Stelle nicht mehr repariert, sondern lediglich die Ausfallstrasse erneuert. Ob dieses Hochwasserereignis dasselbe ist, das zum Brückenneubau um 121 n.Chr. geführt hatte, bleibt offen.

### Wie Perlen auf einer Schnur: eisen- bis kaiserzeitliche Zentren an der Aare

Im 2. und 1. Jh. v.Chr. war das Schweizer Mittelland, und damit der grösste Teil des Kantons Bern, Siedlungsgebiet der Helvetier. Die Helvetier waren gemäss Caesar ein keltischer Stamm. Sie wurden 58 v.Chr. in der Schlacht bei *Bibracte* (F) von den römischen Legionen erstmals und nach der Schlacht bei *Alesia* (F) 52 v.Chr. endgültig besiegt. Anschliessend ging Helvetien im expandierenden römischen Weltreich auf und wurde Teil der römischen Nordwestprovinzen.

Angesichts der Bedeutung der Wasserwege überrascht es nicht, dass sich in der Spätlatènezeit die befestigten Siedlungen wie Perlen auf einer Schnur entlang der Aare reihten. Die in regelmässigen Abständen angelegten Oppida waren im 2. und 1. Jh. v.Chr. die Zentren eines grösstenteils agrarisch geprägten Siedlungsraumes. Zusammen und im direkten Austausch mit den umliegenden ländlichen Siedlungen und Gehöften – die bis heute schlecht erforscht sind, damals aber bedeutsam und häufig waren – bildeten sie regionale Wirtschaftseinheiten. Darüber hinaus bündelten sich in den Oppida die Erfordernisse des öffentlichen und privaten Lebens, wie der Umschlag von importierten Waren, der Erwerb und Absatz von hier produzierten Münzen und Prestigeobjekten aus Buntmetall oder die politische und religiöse Teilhabe. Drei dieser Oppida an der Aare liegen heute im Kanton Bern. Am besten bekannt ist dasjenige von Bern-Engehalbinsel. In der Mittellatènezeit noch als offene Siedlung in einer weiten Aareschleife angelegt, wurde *Brenodūrum* in der Spätlatènezeit mit Wällen befestigt und mit einem Heiligtum ausgestattet; am Siedlungsrand wurden Gräberfelder angelegt. Kontinuierlich bis ins 3. Jh. n.Chr. besiedelt, wurde der Ort in römischer Zeit zu einer Kleinstadt ausgebaut und mit öffentlichen Bauten ausgestattet. Rund 30 km oder 20 römische Meilen weiter flussabwärts liegt

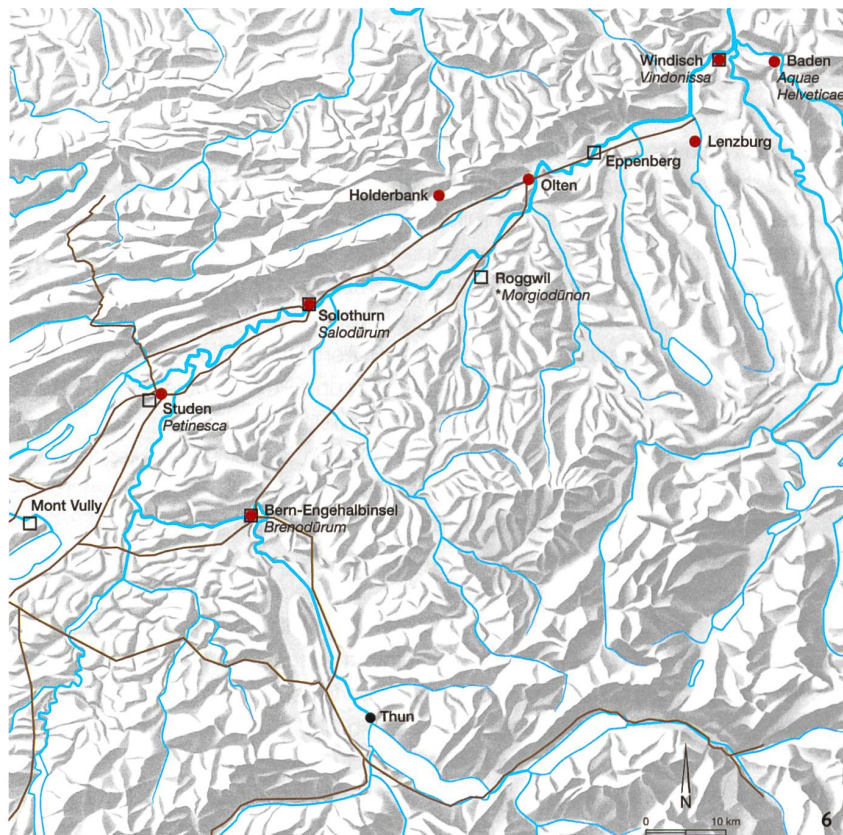
Abb. 6  
Verlauf der Aare zwischen dem Thunersee und dem sogenannten Wasserschloss bei Windisch (AG). Eingezeichnet sind die sicheren und vermuteten spätlätenezeitlichen Oppida □ sowie die kaiserzeitlichen Kleinstädte ●.

*Le cours de l'Aar entre le lac de Thoune et le soi-disant «château d'eau» près de Windisch (AG). Les oppida □ de La Tène finale, attestés ou supposés, ainsi que les agglomérations secondaires du Haut-Empire ● sont localisés sur cette carte.*

Corso dell'Aar tra il lago di Thun e il cosiddetto «castello d'acqua» presso Windisch (AG). Sono indicati gli oppida □ di epoca tardo Latène attestati e presunti, così come le piccole città di epoca imperiale ●.

*Petinesca* (Studen BE). Vom Oppidum auf dem Plateau des Jäissberges ist ausser der 1898 untersuchten Befestigung wenig bekannt. Gut erforscht ist dafür die grösstenteils am Hangfuss und direkt an der Aare angelegte kaiserzeitliche Kleinstadt sowie das gallorömische Heiligtum auf dem Gumpboden. Weitere rund 50 km aareabwärts und damit im äussersten Nordosten des Kantons liegt schliesslich das 2008 entdeckte Oppidum von Roggwil-Fryburg, *\*Morgiodūnon*. Es wurde rund 2 km südlich der Aare auf einem Plateau errichtet, im 1. Jh. v. Chr. intensiv genutzt und am Übergang zur frühen Kaiserzeit aufgegeben. Die drei Oppida *Brenodūrum*, *Petinesca* und *\*Morgiodūnon* wurden allesamt an topografisch günstigen Stellen direkt an oder nahe der Aare errichtet. Die Siedlungsplätze wurden zusätzlich mit einem Wall-Graben-System geschützt, wobei diese monumentalen Befestigungen auch eine

Machtdemonstration der regionalen keltischen Eliten und ihrer Abhängigen darstellten. Am Übergang zur frühen Kaiserzeit entstanden auf der Engehalsinsel und beim Jäissberg mit leichten Standortverlagerungen kleinstädtische Siedlungen. Ein Grund für das Fortbestehen dieser beiden regionalen Zentren dürften ihre heiligen Bezirke gewesen sein. Die Bedeutung solcher Sakralorte und ihre kontinuierliche Nutzung durch eine keltische und später gallorömische Gesellschaft zeigt sich auf der Engehalsinsel: Dort wurde im Innern des Oppidum und an der



**\*Morgiodunon – der keltische Name des Oppidum von Roggwil-Fryburg?**

Dank der historischen Sprachforschung sind im Umland Roggwils verschiedene Namen keltischen Ursprungs bekannt. Dazu zählen der Flussname Murg und der Ortsname Murgenthal, die sich auf *\*Morgiā* respektive *\*Morgiodunon* zurückführen lassen. *\*Morg-iā* ist von gallisch *\*morgā* «Rand, Grenze, Steinhaufen» mit Suffix abgeleitet und dürfte «Land, Gegend, Gewässer an einer Grenze» bezeichnet haben. *\*Morgiodūnon* ist ein dazugehöriges Kompositum mit dem keltischen Grundwort *-dūnon* «Befestigung». (Ein «\*» bezeichnet in der Sprachwissenschaft Orts-, Fluss oder Gebietsnamen, die nicht schriftlich überliefert sind, aber aufgrund jüngerer Belege erschlossen werden können.)

Aktuelle Überlegungen sprechen dafür, diese «befestigte Siedlung an einer Grenze» mit dem direkt bei der Murg respektive unweit von Murgenthal liegenden Oppidum von Roggwil-Fryburg zu verbinden. Der Name macht auch vor dem Hintergrund der spätlätenezeitlichen Verkehrs- und Transportwege Sinn: Das Oppidum in der Flur Fryburg wäre dann derjenige Ort, welcher ein Reisender vom Hauptfluss Aare her über die Murg erreichte. Interessant ist der im Flussnamen Murg überlieferte Hinweis auf einen vorrömischen Grenzverlauf. Anders als die zwei Murg-Belege in der Ostschweiz, die auf die Ostgrenze Helvetiens zu den Rätern hinweisen, verläuft die «Roggwiler» Murg im Zentrum der *civitas* (Gebietskörperschaft). Möglicherweise bezieht sich der Flussname auf die von Caesar überlieferte Unterteilung der helvetischen *civitas* in vier *pagi* (Bezirke).

Abb. 7  
Roggwil-Fryburg (\*Morgiodūnon).  
Plan der spätlatènezeitlichen  
Siedlungsreste.

Roggwil-Fryburg (\*Morgiodūnon).  
Plan schématique de l'occupation de  
La Tène finale.

Roggwil-Fryburg (\*Morgiodūnon).  
Pianta dei resti dell'insediamento  
tardo Latène.

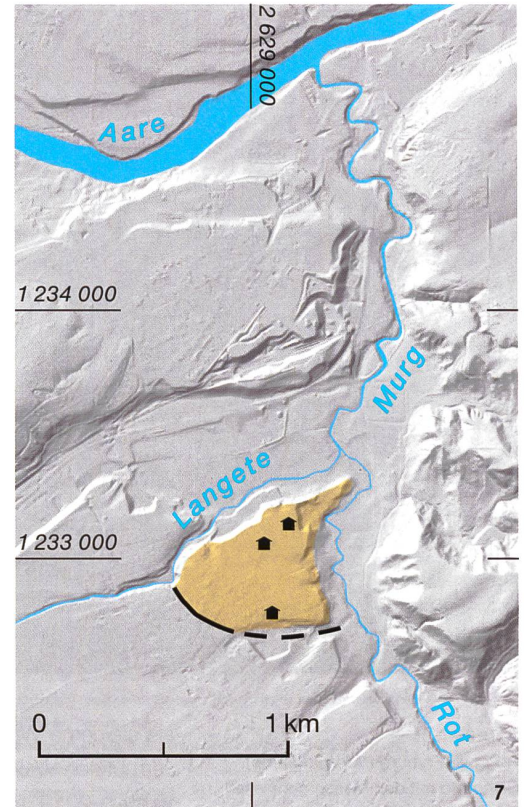
- Gebäudereste/vestiges de constructions/resti di edifici
- Befestigung/fortification/fortificazione
- Siedlungsfläche/étendue de l'occupation/superficie dell'insediamento

höchsten Stelle der Halbinsel im 2. Jh. v.Chr. ein Heiligtum errichtet. Eine Reihe von Motivgaben, unter anderem Waffenfunde, stammen aus der Spätlatènezeit; eine Scharnierbogenfibel weist darauf hin, dass der heilige Ort auch in der zweiten Hälfte des 1. Jh. v.Chr. aufgesucht wurde. In der Kaiserzeit entstanden an diesem Platz schliesslich drei Umgangstempel. Auch für das gallorömische Heiligtum auf dem Gumpboden bei Studen, das innerhalb der spätlatènezeitlichen Befestigung liegt, ist eine Vorgängeranlage anzunehmen (s. unten). In diesem Zusammenhang ist die Situation am Ausfluss des Thunersees zu erwähnen, wo in Allmendingen bei Thun ein weiteres Heiligtum nachgewiesen ist. Es dürfte zu einer bislang nicht entdeckten kaiserzeitlichen Kleinstadt gehören. Der Ortsname Thun, ein Relikt des keltischen Wortes *dūnon*, weist zudem auf eine befestigte latènezeitliche Vorgängersiedlung hin. Die verkehrsgeografische Lage Thuns am Wasserweg vom See zum Fluss erinnert an die Situation in *Turicum* (Zürich ZH), wo ein Oppidum und ein kaiserzeitlicher *vicus* bestanden. Die für *Turicum* inschriftlich nachgewiesene Zollstation zeigt, dass das Umladen der Waren von See- auf Flussschiffe eine Gelegenheit zur Kontrolle und Besteuerung verhandelter Güter bot. Ähnliches ist auch in Thun zu erwarten.

#### Ein kurzzeitig genutztes Zentrum im heutigen Oberaargau

Beim Bau eines Einfamilienhauses in Roggwil (BE) wurde 2008 eine Grube entdeckt, die mit Brandschutt und Abfällen einer keltischen Münzwerkstätte verfüllt war. Der Fund machte schlagartig klar, dass sich in der Flur Fryburg eine bedeutende Siedlung befunden haben musste. Dank umfassender Prospektion, einer konsequenten Bauüberwachung und einer laufenden Auswertung hat sich der Wissensstand seither stetig verbessert. Somit ist nun erstmals eine Gesamtsicht auf das neuentdeckte Oppidum \**Morgiodūnon* möglich.

Die Fundstelle liegt auf einem natürlich geschützten Plateau, dessen Hangkanten im Westen und



Norden rund 20 m zum Flusstal der Langete und im Osten zum Flusstal der Rot abfallen. Unmittelbar nordöstlich des Plateaus vereinigen sich Langete und Rot zur Murg, die rund 2 km weiter nördlich zwischen Obermurgenthal (BE) und Murgenthal (AG) in die Aare mündet. Der ungeschützte Südrand des Fryburg-Plateaus war in der Spätlatènezeit mit einer mächtigen Wall-Graben-Anlage befestigt. Der Befestigungsgraben, der seit 2015 in drei Grabungen angeschnitten wurde, lässt sich auf einer Breite von rund 30 m und einer Länge von mindestens 300 m rekonstruieren. Wie eine umfangreiche <sup>14</sup>C-Datenserie zeigt, wurde er nach seiner Auffassung über Jahrhunderte und grösstenteils natürlich verfüllt. Bis heute zeichnet er sich als oberflächliche Senke ab. Der Wall ist nordöstlich des Grabens in Form einer sanften Geländeerhebung erhalten. Geoelektrische Messungen in den Jahren 2018-2019 zeigen dort eine parallel zum Graben verlaufende Anomalie, die

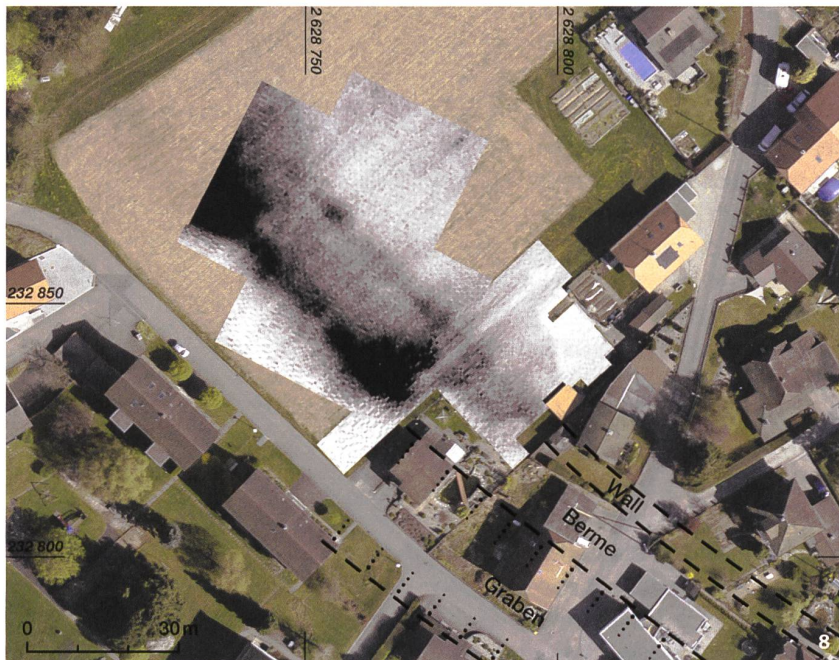


Abb. 8  
Roggwil-Fryburg (\*Morgiodūnon).  
Orthofoto mit den Messergebnissen  
der geomagnetischen Prospektion  
2018-2019 und dem rekonstruierten  
Verlauf der Befestigung.

Roggwil-Fryburg (\*Morgiodūnon).  
Orthophotographie figurant les  
résultats de la prospection géoma-  
gnétique de 2018-2019 et le tracé  
restitué de la fortification.

Roggwil-Fryburg (\*Morgiodūnon).  
Ortofoto con i risultati delle misu-  
razioni delle prospezioni geoma-  
gnetiche del 2018-2019 e con la  
ricostruzione della fortificazione.

als steinerne Wallfront zu interpretieren ist. Im dem vermuteten Wall nächstgelegenen Grabenabschnitt wurden 2019 150 Kalktufffragmente entdeckt. Sie stammen von Handquadern, mit welchen die Wallfront verkleidet gewesen sein dürfte. Wallfronten aus Kalktuff sind entlang der Aare auch in *Brenodūrum*, in *Petinesca* und in *Vindonissa* belegt.

Die spätlatènezeitliche Bebauung ist nur ansatzweise bekannt. Auf rund 7 ha Fläche durchgeführte geophysikalische Messungen zeigen hunderte Anomalien, deren Ansprache als spätlatènezeitliche Gruben sich 2018 in einer Sondierungskampagne bestätigte. Ein ebenfalls angeschnittener Parzellierungsgraben zeigt, dass analog zu besser bekannten eisenzeitlichen Grosssiedlungen auch im Oppidum von Roggwil mit einer organisierten, dichten Innenbebauung zu rechnen ist. Die Sondierungen zeigten ausserdem, dass die Siedlungsschichten grossflächig gekappt sind. Dank des grossen Einsatzes von Ehrenamtlichen des ADB konnten in den vergangenen Jahren rund 2100 Objekte aus diesen zerstörten Befunden geborgen werden, darunter 246 keltische Münzen sowie 100 Kleinfunde mit

einem typischen Spektrum spätlatènezeitlicher Edel- und Buntmetallfunde: Schmuck und Kleidungsbestandteile sowie ein Spiegelfragment zeigen den Wunsch nach Repräsentation; aus Italien importierte Metallgefässe und Amphoren belegen den Konsum von Wein. Gewichte aus Blei sowie eine Feinwaage sprechen zusammen mit den Münzen für eine Normung verhandelter und verkaufter Güter. Prunkbestandteile von Joch und Wagen oder Ziernägeln mit Emailinlagen zeigen die hohe Fertigkeit der keltischen Feinschmiede. 370 Schlacken, Werk- und Gussabfälle, darunter vier typologisch in die Spätlatènezeit zu datierende Fehlgüsse, zeugen schliesslich von einer intensiven Buntmetallverarbeitung vor Ort.

Die Besiedlung lässt sich anhand der Münzen und weiterer eng datierender Fundobjekte auf die erste Hälfte des 1. Jh. v.Chr. eingrenzen. Wenige Münzen, darunter eine geprägte Kleinbronze, weisen möglicherweise in caesarische Zeit. Für eine kaiserzeitliche Nutzung gibt es hingegen kaum Hinweise: Abgesehen von 28 republikanischen bis spätantiken Münzen wurde bislang auffallend wenig kaiserzeitliches Fundmaterial geborgen. Auch in den geophysikalischen Messungen fehlen klare Anzeichen einer kaiserzeitlichen Bebauung. Es ist also davon auszugehen, dass die einstmalig florierende städtische Siedlung in Roggwil vor der Zeitenwende aufgegeben wurde. Ab der frühen Kaiserzeit ist das regionale Zentrum rund 15 km weiter aareabwärts in der Kleinstadt von Olten SO zu suchen.

#### **Neue Erkenntnisse zur caesarischen und frühen Kaiserzeit am Jäissberg**

Bereits Mitte des 17. Jh. wurde die siedlungsgeschichtliche Bedeutung des Jäissberges (Abb. 6) am Kreuzungspunkt zweier Verkehrswege erkannt. Dank Forschungen im 19. und frühen 20. Jh. sowie ausgedehnten Rettungsgrabungen ab den 1980-er Jahren ist heute vor allem die kaiserzeitliche Nutzungsgeschichte von *Petinesca* bekannt: Kurz vor der Zeitenwende wird am Hangfuss des in der Spätlatènezeit befestigten Jäissberges ein Strassenabschnitt der Mittellandachse von *Aventicum* nach *Vindonissa* gebaut. In der



Abb. 9

Spätlatènezeitliche  
Prospektionsfunde aus den Oppida  
auf der Engehalbinsel (l.) und bei  
Roggwil (r.). V.o.: Prunkbestandteil  
eines Jochs, Fingergriff eines  
Siebes, emailierter Ziernagel,  
Ringknopf-gürtelhaken in Form einer  
Menschenbüste. Zudem ein kaum  
abgegriffener republikanischer As  
mit Schiffbug (Prora) aus Roggwil  
und ein jüngerer Nemausus-«As» des  
Augustus mit Krokodil vor Palme von  
der Engehalbinsel.

*Objets de La Tène finale découverts  
lors de prospections sur les oppida  
de la presqu'île d'Enge (à g.) et  
près de Roggwil (à dr.). De haut en  
bas: éléments décoratifs de jougs,  
anses de passoires, rivets emailés,  
fragments d'anneaux de ceinture  
à crochets en forme de bustes  
humains. En bas à dr., as républicain  
difficilement déchiffrible figurant la  
proue d'un bateau (prora); en haut à  
g., «as» de Nîmes d'Auguste figurant  
un crocodile devant un palmier.*

Reperti di epoca tardo Latène sco-  
perti durante i sondaggi degli oppida  
della penisola di Enge (a sin.) e  
presso Roggwil (a destra). Elemento  
ornamentale di un giogo, manico di  
un colino, chiodo decorativo smaltato,  
gancio di cintura con bottone a  
forma di busto umano. Così come un  
asse repubblicano della prua (prora)  
da Roggwil e un più recente «asse»  
Nemausus coniato sotto Augusto  
con cocodrillo davanti alla palma  
proveniente dalla penisola di Enge.



- 1 Spätlatènezeitliche Befestigung / fortification de La Tène finale / fortificazione del tardo Latène
  - 2 Gewässerfund / offrandes fluviales / deposizione acquatica
  - 3 Port, Bellevue
  - 4 Mittellandstrasse / route du Plateau / strada dell'Altopiano
  - 5 Kaiserzeitliche Kleinstadt / agglomération secondaire romaine / agglomerato urbano
  - 6 Flusshafen / port fluvial / porto su fiume
  - 7 Heiligtum Gumpboden / sanctuaire de Gumpboden / santuario Gumpboden
  - 8 Graberfeld / nécropole / necropoli
  - 9 Magazinbauten / entrepôts / magazzino
- Spätlatènezeit / La Tène finale / tardo La Tène  
■ Frühe Kaiserzeit / début du Haut-Empire / prima età imperiale

Abb. 10

Jäissberg. Übersichtsplan der  
Fundstellen in Studen (Petinesca),  
Aegerten und Port.

*Jäissberg. Plan d'ensemble des sites  
de Studen (Petinesca), Aegerten et  
Port.*

Jäissberg. Piano d'insieme dei siti di  
Studen (Petinesca), Aegerten e Port.

Folge entwickelte sich entlang der Strasse eine kleinstädtische Siedlung. Die Bedeutung Petinescas als Verkehrsknotenpunkt unterstreicht nicht nur der kaiserzeitliche Flusshafen entlang der hier verlaufenden alten Aare (s. oben), sondern auch die zwei spätantiken Magazinbauten in Aegerten (BE). Im Jahr 2013 wurde rund 3.5 km östlich von Studen in Port ein mehrphasiger Gebäudekomplex entdeckt. Der Siedlungsplatz auf einer Terrasse am nordwestlichen Ausläufer des Jäissberges mit dem sprechenden Namen «Bellevue» ist gut gewählt: Neben den Juraketten mit dem Eingang zur Taubenlochschlucht lässt sich von dort der Bielersee mit seinem Ausfluss und der von der alten Zihl durchflossenen Schwemmebene überblicken. Der Ortsname Port (lat. *portus*: Hafen oder Umladestation) unterstreicht die Bedeutung der Wasserwege und der Zihl als wichtiges Verbindungsglied zwischen

dem Bielersee und der wenige Kilometer flussabwärts verlaufenden Aare. In der Zihl bei Port wurde bei den Juragewässerkorrekturen ein Ensemble früh- bis spätlatènezeitlicher Waffen, darunter ein Helm des eponymen Typs «Port», aber auch ein spätrepublikanischer *gladius* geborgen. Die Funde dürften in ritueller Absicht nahe an einem Flussübergang deponiert worden sein. Die bei Rettungsgrabungen von 2014 bis 2017 auf einer Fläche von 10 000 m<sup>2</sup> dokumentierten Funde und Befunde verleihen diesem altbekannten Gewässerfund neue Relevanz: Eine mittellatènezeitliche Grube, eine Handvoll keltischer Münzen, eine mit Fadeneinlage verzierte Glasperle sowie frühe Weinamphoren belegen die eisenzeitliche Nutzung des Siedlungsplatzes oberhalb der Zihl. Zu den frühesten Befunden gehört ein auf 35 m Länge untersuchter, flacher, mit Kies ausgelegter



Abb. 11  
Port-Bellevue. Im Vordergrund die Rettungsgrabung, im Hintergrund zeigt der Panoramablick nach Norden. Blau eingefärbt sind Jura und Bielersee sowie der heutige Nidau-Büren-Kanal.

*Port-Bellevue. La fouille de sauvetage, au premier plan de cette vue panoramique vers le nord. Le Jura, le lac de Bienna et le canal de Nidau à Büren sont colorés en bleu.*

Port-Bellevue. In primo piano lo scavo di salvataggio. La veduta panoramica sullo sfondo guarda verso nord. Il Giura, il lago di Bienna nonché il moderno canale di Nidau-Büren sono colorati di blu.

Graben, an dessen Sohle Staketenlöcher dokumentiert wurden. Zwei <sup>14</sup>C-beprobte, aus dem Kies stammende Tierknochen datieren diese Verfüllung in die Zeit ab der Mitte des 1. Jh. v.Chr. Ebenfalls in diese Zeit gehört eine als Streufund geborgene Kragefibel. Die darüberliegende Planie enthielt reiches italisches Tafelgeschirr, das auf eine augusteische Siedlungsphase schliessen lässt. Dieser folgen frühkaiserzeitliche Holzbauten, von deren Nutzung 13 Schuhnägel stammen (s. oben). Über diesen ausgesprochen frühen und bedeutsamen Befunden, die aktuell am IAW ausgewertet werden, lagen die umfangreichen Steinbauten eines kaiserzeitlichen Gebäudekomplexes.

Ein zweiter Neufund stammt aus dem Tempelbezirk auf dem Gumpboden im Nordosten des Jäissberges: Mit dem Ziel, Aufschlüsse zu den Ursprüngen und der Entwicklung dieses Heiligtums zu gewinnen, führten das IAW und der ADB 2017 eine Lehrgrabung im Bereich von Tempel 1 durch. Unter der Cella kamen dabei Spuren eines aus Holz gebauten Heiligtums sowie ein Ensemble von 16 Münzen zutage (Abb. 13). Die Zusammensetzung des Ensembles – ein Gründungs- oder Votivdepot – entspricht sehr gut dem Münzumschlag des zweitletzten Jahrzehnts vor der Zeitenwende. Es ist damit klar älter als der Steinbau von Tempel 1, der frühestens um die Mitte des 1. Jh. n.Chr. errichtet wurde. So belegt der Neufund, dass der Tempelbezirk bereits unmittelbar vor der Zeitenwende genutzt wurde,

was angesichts des vermuteten latènezeitlichen Ursprungs des Kultortes wenig überrascht.

Nach aktuellem Forschungsstand lässt sich die Siedlungsgeschichte des Jäissberges im ersten vor- und nachchristlichen Jahrhundert wie folgt zusammenfassen: In der Spätlatènezeit ist der Hügelzug im Osten mit einem Oppidum befestigt. In Port, an der Nordwestflanke des Jäissberges, besteht in der Bellevue vermutlich ein Siedlungsplatz mit Blick auf den sakral konnotierten Übergang über die Zihl. Beide Orte in Port werden in caesarischer Zeit weitergenutzt. Ein neuer Impuls ist ab augusteischer Zeit fassbar: In Port-Bellevue entstehen erste Holzbauten, vielleicht einer frühen ländlichen Siedlung. In *Petinesca* wird am Hangfuss eine Durchgangsstrasse angelegt und auf dem Gumpboden weist ein Münzdepot auf einen heiligen Ort hin. An diesen drei Standorten intensiviert sich die Bebauung nach der Zeitenwende. In *Petinesca* wird eine aus Holz gebaute kleinstädtische Siedlung angelegt. Ihrer Erweiterung im Verlaufe der zweiten Hälfte des 1. Jh. n.Chr. folgt der Ausbau des zugehörigen Tempelbezirks in Stein. In Port-Bellevue entsteht ein monumentaler Gebäudekomplex mit einem grossen Bad und einem Kultbau. Er unterstreicht, dass das Umfeld von *Petinesca* bis in die mittlere Kaiserzeit als Siedlungsraum und Verkehrsknotenpunkt grosse Bedeutung besass. Gleichwohl bleiben zahlreiche Fragen offen, so insbesondere nach den Ursprüngen und der Entwicklung des Heiligtums auf dem Gumpboden.

#### ***Aktuelle Prospektionsergebnisse von der Engehalbinsel bei Bern***

Die seit Ende des 19. Jh. und vor allem im 20. Jh. in diversen Grabungen erforschte Engehalbinsel harret einer umfassenden Aufarbeitung. Zweifellos handelte es sich bei *Brenodürum* um eines der wichtigsten, wenn nicht um das bedeutendste Oppidum Helvetiens. Seine Entwicklung ist hinlänglich bekannt: Die bewaldeten Teile der Engehalbinsel wurden 2016-2018 intensiv prospektiert. Dabei wurden im Reichenbachwald sowie im Thornebodewald 47 keltische und 120 römische Münzen geborgen. Das Verhältnis



Abb. 12  
Port-Bellevue. Kragen- und Aucissafibel aus Buntmetall der caesarischen und frühkaiserzeitlichen Nutzung.

*Port-Bellevue. Fibules à collerette et du type Aucissa en alliage cuivreux, utilisées à l'époque césarienne et au début de l'Empire.*

Port-Bellevue. Fibula a collare e di tipo Aucissa in lega di bronzo utilizzate durante l'epoca cesariana o alto imperiale.

von keltischen zu römischen Münzen (1 zu 2.6) zeigt einen frappanten Unterschied zum Spektrum von Roggwil (8.8 zu 1), was sich gut mit dem dortigen Fehlen einer Siedlungskontinuität bis in die Kaiserzeit erklären lässt. Zu den Münzen aus der Prospektion auf der Engehalbinsel kommen rund 200 spätlatènezeitliche und kaiserzeitliche Kleinfunde aus Bunt- und Edelmetall, die 2020 am IAW untersucht wurden, aber bislang unpubliziert sind. Unter den gut zwanzig spätlatènezeitlichen respektive spätrepublikanischen Stücken vom Reichenbachwald befinden sich Schmuck und Kleidungsbestandteile wie Radanhänger, Fibeln oder der gut erhaltene Ringknopfgürtelhaken mit einem Aufsatz in Form eines menschlichen Kopfs (Abb. 9). Dazu kommen Buntmetallfüsse und -griffe von Krügen, Bechern und Sieben sowie ein bislang in unserem Gebiet selten vorkommender Fund, nämlich der Endbeschlag eines Trinkhornes. Die Gefäßbruchstücke bilden die (Handels-) Kontakte nicht nur in den Mittelmeerraum, sondern auch in den Norden ab, in germanische und germanisch geprägte Gebiete. Diese weitreichenden Kontakte sowie einige Zierbestandteile von Prunkwagen sprechen für die Präsenz einer sozialen Oberschicht im Oppidum. Ein Schuhnagel weist zudem auf die Anwesenheit caesarischer Soldaten hin.

Auch wenn diese Neufunde das Modell der latène- und kaiserzeitlichen Besiedlungsentwicklung auf der Engehalbinsel grundsätzlich

bestätigen, zeigen sie punktuell neue Erkenntnisse: Zum einen unterstreichen mehrere Münzen, dass der Reichenbachwald bereits früher als vermutet intensiv genutzt wurde. Dazu passt der Fund einer weiteren Nauheimerfibel aus dem bislang kaum untersuchten nördlichsten Teil der Halbinsel. Zum anderen sprechen weitere keltische Münzen, mögliche Münzschrotlinge sowie mit dem spätlatènezeitlichen Buntmetallrecycling in Zusammenhang stehende gefaltete Bleche – darunter eine stilistisch datierbare Wagenverzierung – dafür, dass auch im Thornebodenwald östlich der Tiefenau mit einer spätlatènezeitlichen Bebauung zu rechnen ist. Hier wurde 1984 auch das Zinktäfelchen gefunden, das den keltischen Namen der Siedlung *Brenodūrum* nennt.

Schliesslich ist auch die neue Serie römischer Münzen aufschlussreich. Sie bestätigt die Blüte der Kleinstadt auf der Engehalbinsel ab der Zeitenwende und im 1. und 2. Jh. n.Chr. Die geschrumpfte Bedeutung *Brenodūrum* in der Spätantike widerspiegelt sich abgesehen vom Münzspektrum auch in einer kürzlich publizierten palynologischen Studie. Diese zeigt nach einer rund 1000 Jahre dauernden Phase mit intensiven Rodungen ab 250 n.Chr. eine Wiederbewaldung im näheren Umland des Moossees. Die Beispiele zeigen, dass neben der konsequenten Bauüberwachung und -begleitung und der Aufarbeitung von Altbeständen auch mit systematischer Prospektion in punktuell bereits gut untersuchten Siedlungsplätzen wichtige Erkenntnisse gewonnen werden können. Auch die Nutzung des Oppidums von *Petinesca* könnte zweifellos durch gezielte Prospektionen weiter differenziert werden. Vielleicht gelingt es so eines Tages sogar, im Umland des Heiligtums von Thun, Allmendingen eine spätlatènezeitliche Siedlung zu entdecken.

### Ausblick in die Spätantike

Ab dem späten 2. und vor allem im 3. Jh. n.Chr. sah sich das Römische Reich mit vielfältigen inneren



13

Abb. 13  
Studen-Gumpboden (*Petinesca*).  
Freilegung des Münzensambles, das  
2017 unter der Cella von Tempel 1  
als Block geborgen wurde.

Studen-Gumpboden (*Petinesca*).  
*Ensemble de monnaies prélevé  
en bloc en 2017 sous la cella du  
temple 1.*

Studen-Gumpboden (*Petinesca*).  
Scavo in blocco di un complesso  
monetale, rinvenuto nel 2017 sotto la  
cella del tempio 1.

und äusseren Problemen konfrontiert. Diese führten unter anderem zur Neubefestigung der Nordgrenze des Imperiums, die nunmehr an den Rhein zurückgelegt wurde. Gesichert und unter Kontrolle der römischen Verwaltung waren aber auch die für die Kommunikation und Versorgung der Truppen wichtigen Verkehrswege im Innern des Reiches – so zum Beispiel die Wasser- und Landstrassen, die das Rhonetal über das schweizerische Mittelland mit der Rheingrenze verbanden. In der ersten Hälfte des 4. Jh. n.Chr. wurde nicht nur der *vicus Eburodunum* (Yverdon VD) am Süden des Neuenburgersees zu einem Kastell (*castrum*) ausgebaut und Stützpunkt einer Militärflotte, sondern auch die an Flussübergängen gelegenen Kleinstädte *castrum Solodorum* (Solothurn SO) und Olten (SO) befestigt.

Mittendrin lag die Kleinstadt *Petinesca*, die im Zuge dieser Sicherungsmassnahmen jedoch nicht befestigt, sondern wie *Brenodürum* im 3. Jh. n.Chr. weitgehend verlassen wurde. Die Errichtung der beiden Magazinbauten im benachbarten Aegeren und das Grab eines spätrömischen Offiziers in Biel-Mett, einzelne Funde entlang der Mittellandstrasse und im Areal der einstigen Kleinstadt sowie Münzvotive im Heiligen Bezirk auf dem Gumpboden lassen aber erkennen, dass die Region um den Jäissberg noch bis ins frühe 5. Jh. n.Chr. als Verkehrsknotenpunkt und Umschlagplatz für die römische Verwaltung von Bedeutung war.

Auch wenn ab dem mittleren 3. Jh. n.Chr. mit einer Wiederbewaldung einstiger landwirtschaftlich genutzter Flächen zu rechnen ist, lassen Einzel- und einige Grabfunde – z.B. aus Müntschemier, Bümpliz und Langenthal – darauf schliessen, dass die ländlichen Gebiete zwischen Thunersee und Jura bis ins frühe 5. Jh. n.Chr. und darüber hinaus besiedelt waren. Spätantike Baureste sind aus diesem Raum bis anhin zwar kaum bekannt, was aber vor allem daran liegt, dass viele Siedlungen aus Holz erbaut waren und kaum Spuren hinterlassen haben. Gerade deshalb kommt jenen in Kallnach eine besondere Bedeutung zu. Im 2. und 3. Jh. n.Chr. stand hier unweit der Mittellandachse eine ausgedehnte *villa*, die Ende des 3. oder im frühen 4. Jh. n.Chr., als viele andere Siedlungen bereits aufgegeben worden waren, ausgebaut und wahrscheinlich durch einen grösseren Steinbau erweitert wurde. Die daraus geborgenen Funde – darunter zahlreiche Importe und ein Hortfund aus der Mitte des 4. Jh. n.Chr. – illustrieren,

#### Vegetationsgeschichte im Umland der Engehalbinsel

Eine kürzlich publizierte paläoökologische Studie rekonstruiert anhand von Bohrproben vom Grund des etwa 5 km nördlich der städtischen Siedlung *Brenodürum* gelegenen Moossees die Vegetationsgeschichte in seinem Umland. Seit dem Ende des letzten Eiszeitmaximums vor rund 19 000 Jahren entwickelte sich hier schrittweise eine späteiszeitliche Tundra und später eine Landschaft mit Laubmischwäldern. Menschliche Einflüsse sind ab der Jungsteinzeit und etwas stärker in der Bronzezeit fassbar. Eine massive, durch grossflächige Waldrodungen für den Siedlungsbau und den Gewinn von Acker- und Weideland verursachte

Öffnung der Landschaft setzte aber erst in der frühen Eisenzeit (7. Jh. v.Chr.) ein. Zwar fehlt bislang der Nachweis für grössere Siedlungen in dieser Zeit, doch zeigen die reichen Grabhügelnekropolen eine intensive hallstattzeitliche Nutzung im Umland des Moossees. Eine eigentliche Wiederbewaldung ist nach 250 n.Chr. fassbar, also in der Spätantike. Für die dazwischenliegende Zeit ist anzunehmen, dass das Offenhalten der Landschaft auf den immensen Bau- und Heizholzbedarf respektive den Bedarf an landwirtschaftlichen Nutzflächen der regionalen späteisen- und kaiserzeitlichen Zentren auf der Engehalbinsel und der zahlreichen ländlichen Siedlungen (*villae*) zurückzuführen ist.

dass und wie die Landbevölkerung bis ins frühe 5. Jh. n.Chr. in die Verwaltungsstrukturen und das imperiumsweite Fernhandelsnetz eingebunden war. Im Fokus der laufenden Neubewertung dieser Fundstelle am IAW stehen daher neben Fragen zu Chronologie und Regionalität auch Fragen nach der Funktion dieses Gebäudes.

Gegen die Mitte des 5. Jh. n.Chr. verlieren sich hier wie in vielen anderen Regionen im Mittelland die Siedlungsspuren, was weitgehend darauf zurückzuführen ist, dass die Kleingeldprägung im römischen Westen nach 403 n.Chr. praktisch zum Erliegen kam und es ab dem mittleren 5. Jh. n.Chr. zu einem Wechsel im Grabbrauch kam – den Verstorbenen wurden kaum mehr Beigaben mitgegeben. Damit versiegen auch wichtige Quellen und Datierungsgrundlagen, die es ermöglichten, das Scharnier zwischen der Spätantike und dem frühen Mittelalter besser zu verankern. Ist vielleicht die unweit des Offiziergrabes in Biel-Mett gelegene spätrömisch(?)-frühmittelalterliche Siedlung in Biel-Gurzele, aus welcher unter anderem spätrömische Münzen und <sup>14</sup>C-Datierungen aus der ersten Hälfte des 5. Jh. n.Chr. vorliegen, das lange gesuchte «missing link»? Die gezielte Auswertung dieser Fundstelle wird es hoffentlich ermöglichen, die offenen Fragen von Brüchen und Kontinuitäten von der römischen Epoche zum frühen Mittelalter im Gebiet um den Jäissberg zu klären.

#### Dank

Publiziert mit Unterstützung des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern.

#### Abbildungsnachweise

ADB: M. Maire (Abb. 1); B. Redha (Abb. 2); R. Wenger (Abb. 3, 4); R. Zwahlen (Abb. 5); K. Ruckstuhl und swisstopo (Geodaten) (Abb. 6, 7, 10); Ph. Joner (Abb. 8, 12); M. Buess, K. Ruckstuhl und swisstopo (Geodaten) (Abb. 9); M. Stöckli und Elektrizitäts- und Wasserversorgung Port: Ch. Senti (Abb. 11); S. Brechbühl (Abb. 13)  
IAW: ergänzt nach Martin-Kilcher 2011 und ADB: B. Redha (Kästchen 1)

#### Bibliographie

Archäologie macht Geschichte. Funde aus dem Kanton Bern. 50 Jahre Archäologischer Dienst. Bern 2020.  
S. Déneraud, Ch. Kissling, A. Schaer, Port, Bellevue. Abschluss der Grabungen im römischen Gebäudekomplex. Archäologie Bern: Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern 2018, 81-85.  
R. Gubler, «Der Aare naa» – ein römischer Flusshafen und eine Brücke in Petinesca. as. 35/1, 2012, 24-31.  
A.F. Lotter *et al.*, Holocene timber-line dynamics at Bachalpsee, a lake at 2265 m a.s.l. in the northern Swiss Alps. *Vegetation*

*History and Archaeobotany* 15, 2006, 295-307.

DOI 10.1007/s003340060060-z.

M. Nick, Neufunde spätlatènezeitlicher Münzen als Beitrag zum Verständnis der Siedlungsentwicklung im Oppidum auf der Berner Engehalbinsel. *Jahrbuch Archäologie Schweiz* 103, 2020, 7-30.

F. Rey *et al.*, Climate impacts on vegetation and fire dynamics since the last deglaciation at Moossee (Switzerland). *Climate of the Past* 16/4, 1347-1267. DOI: 10.5194/cp-16-1347-2020.

#### Résumé

*Dans le cadre d'un projet de recherche commun, le Service archéologique et l'Institut des sciences archéologiques de l'Université de Berne explorent les zones de contact et les périodes de transition au fil de l'Aar. En partant des traces laissées par des chaussées du début de l'Empire romain, le chemin mène des Alpes vers le Jura jusqu'à la petite ville de Petinesca (Studen BE). Un bras de l'Aar coulait devant ses portes, protégées par une digue plusieurs fois rénovée et accessibles par un pont. De nouvelles données sur l'histoire des habitats du Jäissberg, de la presqu'île d'Enge à Berne et de Roggwil entre l'âge du Fer et l'époque impériale permettent un voyage dans le temps et l'espace, périple qui se termine par un aperçu de la transition entre la fin de l'Antiquité et le début du Moyen Age.*

#### Riassunto

Nell'ambito di un progetto di ricerca, il Servizio archeologico e l'Istituto per le Scienze archeologiche dell'Università di Berna hanno indagato territori e epoche di transizione lungo l'Aar. Seguendo le tracce lasciate da scarpe della prima età imperiale, le ricerche hanno portato dalle Alpi al Giura fino ad arrivare all'agglomerato urbano di Petinesca (Studen BE). Davanti alle sue porte è stato identificato un braccio dell'Aare con delle dighe rinnovate a più riprese durante l'epoca romana così come un ponte. Queste nuove scoperte sulla storia degli insediamenti datate alla transizione della fine dell'età del Ferro e l'inizio dell'epoca romana, hanno permesso di viaggiare nel tempo e di arrivare fino al tardoantico al momento passaggio verso l'Alto Medioevo.