

Zeitschrift von Archäologie Schweiz  
Revue d'Archéologie Suisse  
Rivista di Archeologia Svizzera

# archaeo Suisse



PFLANZEN  
LES PLANTES  
LE PIANTE

03/2024



## EDITORIAL / ÉDITORIAL / EDITORIALE



Selbst nach einem langen Tag auf der Grabung zieht es mich am Abend in den Garten. Ich tauche am einen Ende ein, um mich bei Einbruch der Dämmerung am anderen Ende wieder aufzurichten. Hinter mir Berge von Unkraut, in Reihen angesäte Rispenhirse, ein neu gebautes Stangenbohnergerüst und frisch eingepflanzte Kohlsetzlinge. Was ist es, das diese Faszination für das Hegen und Pflegen von Pflanzen ausmacht und neben Erde unter den Fingernägeln eine tiefe Zufriedenheit mit sich bringt? Ist dies ein Erbe der ersten Bauern und Bäuerinnen, die sich vom fruchtbaren Halbmond aus mit Saatgut und Haustieren aufmachten, um vor 7500 Jahren die ersten Felder und Weiden auf dem Gebiet der Schweiz anzulegen? Tragen umgekehrt Menschen, deren Gummibaum in der Zimmerecke verdorrt, mehr Genmaterial der zuvor hier wildbeuterisch lebenden Menschen in sich?

Auf diese Frage gibt die aktuelle Ausgabe des arCHaeo keine Antwort. Aber sie zeigt auf, welche vielschichtigen Ergebnisse die Erforschung von pflanzlichen Materialien aus archäologischen Ausgrabungen erbringt. Die Erkenntnisse beleuchten alle Lebensbereiche der Menschen und berichten über die Ernährung in Hungerszeiten, farbenfrohe Bekleidung, Schädlingsbekämpfung, Überschwemmungen oder Gesundheitsvorsorge.

Was haben Pflanzen für Sie persönlich und für unsere Gesellschaft heute für eine Bedeutung, liebe Leserinnen und Leser?

Katharina Schächli, Kantonsarchäologin Schaffhausen,  
Vorstandsmitglied von Archäologie Schweiz

Même après une longue journée passée sur les fouilles, le soir venu, le jardin m'attire. Je plonge dans un de ses coins pour me relever dans un autre à la tombée de la nuit. Derrière moi, des montagnes de mauvaises herbes, des allées semées de millet paniculé, un nouveau support pour les haricots et des choux juste plantés. D'où me vient cette fascination pour la culture et le soin des plantes qui, en plus de la terre sous les ongles, me procure une profonde satisfaction? Est-ce un héritage de nos ancêtres agricultrices et agriculteurs, parti-es du Croissant fertile avec des semences et des animaux domestiques et qui, il y a 7500 ans, ont cultivé les premiers champs et défriché les premiers pâturages sur le territoire de la Suisse actuelle? À l'inverse, les personnes dont le ficus se dessèche dans un coin de la pièce portent-elles davantage de matériel génétique des chasseurs-cueilleurs qui vivaient ici auparavant?

Cette édition d'arCHaeo n'apporte aucune réponse à ces questions. Mais elle montre à quel point la recherche sur les restes végétaux issus de fouilles archéologiques apporte des résultats multiples. Les découvertes éclairent tous les domaines de la vie quotidienne. Elles parlent de nourriture et de famine, de vêtements colorés et de lutte contre les parasites, d'inondations ou encore de soins de santé.

Et pour vous, chères lectrices, chers lecteurs, quelle est l'importance des plantes, pour vous personnellement, et pour la société actuelle?

**Katharina Schäppi**, archéologue cantonale de Schaffhouse, membre du comité d'Archéologie Suisse

Anche dopo una lunga giornata passata sugli scavi, la sera il giardino mi attrae. Mi tuffo da una parte, per poi risalire dall'altra al calar del sole. Dietro di me, montagne di erbacce, miglio seminato in file, un nuovo palo per i fagioli e piantine di cavolo appena interrato. Che cos'è che mi affascina tanto nel curare le piante e mi dà un profondo senso di soddisfazione nonostante la terra sotto le mie unghie? È un'eredità dei primi agricoltori che 7500 anni fa partirono dalla Mezzaluna Fertile con semi e animali domestici per coltivare i primi campi e pascoli in Svizzera? Al contrario, le persone che lasciano appassire il ficus in un angolo della stanza portano con sé più materiale genetico dei primi cacciatori-raccoglitori che vivevano all'epoca nei nostri territori?

L'attuale numero di arCHaeo non fornisce una risposta a queste domande. Ma mostra i risultati ottenuti dalla ricerca sui resti vegetali provenienti dagli scavi archeologici. Le scoperte fanno luce su tutti i settori della vita umana e riguardano l'alimentazione in tempi di carestia, i colori dell'abbigliamento, la lotta ai parassiti, le inondazioni e la cura della salute.

Care lettrici, cari lettori, che significato hanno le piante per voi e per la nostra società di oggi?

**Katharina Schäppi**, archeologa cantonale di Sciaffusa, membro di comitato di Archeologia Svizzera



## 7 Entdeckt PFLANZEN

- 12 Mehr als Erbsenzählerei:  
die Forschungen zu Pflanzen  
an der IPNA**  
Sie liefern Erkenntnisse über  
Ernährung, Wirtschaftsweise und  
Naturraum in früheren Zeiten

- 18 Von der Artenliste zum Drei-  
Gang-Menü der Pfahlbauer\*innen**  
Saisonal, regional und *Nose to Tail*:  
So kochte man vor 5000 Jahren!

- 22 Pflanzenfasern und -farbstoffe:  
eine kurze Geschichte ihrer  
Verwendung**  
Flachs, Baumwolle, Hanf:  
verschiedene Materialien für  
farbenfrohe Stoffe

## Découvrir LES PLANTES

- Mieux que trier les lentilles:  
la recherche sur les plantes  
à l'IPNA**  
Elles nous informent sur  
l'alimentation, l'économie et  
l'environnement des temps anciens

- De la liste des espèces au menu  
à trois plats des habitant·es des  
palafittes**  
De saison, régional et *Nose to Tail*:  
ainsi cuisinait-on il y a 5000 ans

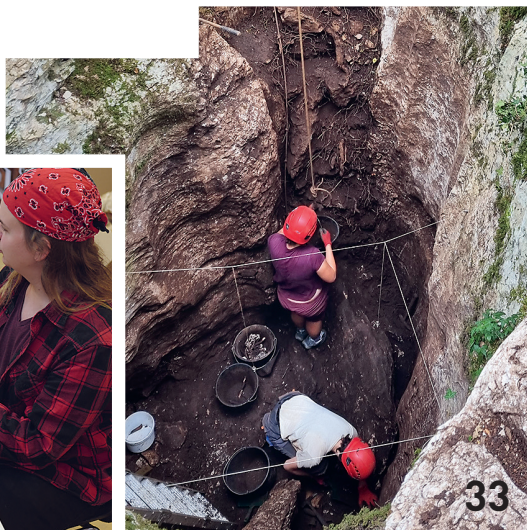
- Fibres et teintures végétales:  
petit historique de leurs usages**  
Lin, coton, chanvre: des matières  
variées pour des étoffes colorées

## Scoprire LE PIANTE

- Molto di più che contare piselli:  
la ricerca sulle piante all'IPNA**  
Ci informano sull'alimentazione,  
sull'economia e sull'ambiente  
naturale delle epoche passate

- Dall'elenco delle specie al menu  
a tre portate degli abitanti delle  
palafitte**  
Di stagione, regionale e *Nose to Tail*.  
Ecco come si cucinava 5000 anni fa!

- Fibre e tinture vegetali:  
breve storia dei loro utilizzi**  
Lino, cotone e canapa: diversi  
materiali per stoffe colorate



- |    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 26 | Erleben  | Explorer   | Esplorare  |
| 28 | Einblick<br><b>Eine Sammlung zieht um</b><br>Kisten voller Skelette und<br>kuriose Entdeckungen:<br>Die anthropologische Sammlung<br>des Kantons Zürichs ist umgezogen | Éclairage<br><b>Une collection qui déménage</b><br>Des cartons pleins de squelettes<br>et de curieuses découvertes:<br>la collection anthropologique du<br>canton de Zurich a déménagé | Approfondimento<br><b>Una collezione trasloca</b><br>Scatole piene di scheletri umani<br>e scoperte curiose: la collezione<br>antropologica del cantone di Zurigo<br>si è trasferita |
| 33 | Im Gespräch<br><b>Beruf: Archäozoolog*in</b>   | Converser<br><b>Profession: archéozoologue</b>   | In dialogo<br><b>Professione: archeozoologo/a</b>  |
| 36 | arCHaeo aktuell  | arCHaeo actuel   | arCHaeo novità   |
| 41 | Fundstück<br><b>Ein Hauch von Kampanien in Biel</b>  | Trouvaille<br><b>Un petit air de Campanie à Bienne</b>   | La scoperta<br><b>Un pizzico di Campania a Bienne</b>  |
| 42 | Schaufenster<br><b>News von Archäologie Schweiz</b><br><b>Ausstellungen</b><br><b>Buch</b><br><b>Vermittlung</b>   | À l'affiche<br><b>Nouvelles d'Archéologie Suisse</b><br><b>Expositions</b><br><b>Livre</b><br><b>Médiation</b>   | In vetrina<br><b>Archeologia Svizzera informa</b><br><b>Esposizioni</b><br><b>Libro</b><br><b>Mediazione</b>   |
| 51 | Impressum  | Impressum  | Impressum  |



Composés - Labiales - Labiées  
L'aromatisant vert  
*Eucalyptus angustifolia*  
Méditerranée

Plante à croissance très lente, se trouve  
souvent en petites quantités dans les jardins  
et en bordure de routes.



Entdeckt

# PFLANZEN

Découvrir

# LES PLANTES

Scoprire

# LE PIANTE

**1** Le jardin botanique cantonal de Lausanne a renouvelé son carré de plantes médicinales, avec la présentation d'environ 300 espèces et leurs panneaux.

Der kantonale botanische Garten in Lausanne hat seinen Heilpflanzengarten erneuert. Dieser umfasst rund 300 Pflanzen und Infotafeln.

Il giardino botanico cantonale di Losanna ha rinnovato la sua area dedicata alle piante medicinali, con circa 300 specie e pannelli in esposizione.



Les humains se soignent avec des plantes depuis la plus haute Antiquité. Le premier recueil connu consacré aux plantes médicinales, le papyrus égyptien Ebers, remonte à 1500 ans av. J.-C. Il dresse l'inventaire d'une douzaine de plantes médicinales avec leurs utilisations, leurs incantations et leurs sorts. Les végétaux sont en effet utilisés dans des rituels magiques destinés à soigner, en même temps que pour leurs principes actifs, souvent découverts au travers d'observations sur les humains ou sur les animaux. Poison ou potion? Tout est question de dosage, selon la partie de la plante et la quantité ingérée. Aujourd'hui, l'industrie pharmaceutique n'utilise généralement que des principes actifs recréés synthétiquement, qui permettent un dosage très précis. **Chantal Ebongué-Pittet**, Naturéum. Photographies de **Gabrielle Lechevallier**, Naturéum, 2024. [www.natureum.ch](http://www.natureum.ch)

Schon seit der Antike behandeln sich die Menschen mit Pflanzen. Die erste bekannte Schrift über Heilpflanzen, der ägyptische Papyrus Ebers, stammt aus dem Jahr 1500 v. Chr. Darin werden ein Dutzend Heilpflanzen mit ihrer Verwendung sowie den unterstützenden Beschwörungen und magischen Sprüchen aufgelistet. Die Pflanzen wurden im Rahmen magischer Rituale zur Heilung verwendet, aber auch wegen ihrer Wirkstoffe, die oft durch Beobachtungen an Mensch oder Tier entdeckt wurden. Gift oder Heilmittel? Es ist alles eine Frage der Dosierung, je nachdem, welcher Teil der Pflanze und wie viel davon eingenommen wird. Die Pharmaindustrie verwendet heute in der Regel nur synthetisch hergestellte Wirkstoffe, die eine sehr genaue Dosierung ermöglichen. **Chantal Ebongué-Pittet**, Naturéum. Fotografien von **Gabrielle Lechevallier**, Naturéum, 2024. [www.natureum.ch](http://www.natureum.ch)

Gli esseri umani si curano con le piante fin dall'antichità. Il primo compendio conosciuto di piante medicinali, il papiro egiziano Ebers, risale al 1500 a.C. ed elenca una dozzina di piante medicinali con i loro usi, incantesimi e sortilegi. Le piante venivano utilizzate in rituali magici volti alla guarigione, oltre che per i loro principi attivi, spesso scoperti attraverso l'osservazione di esseri umani o animali. Veleno o medicina? È tutta una questione di dosaggio, a seconda della parte della pianta e della quantità ingerita. Oggi l'industria farmaceutica utilizza in genere solo principi attivi ricreati sinteticamente, che possono essere dosati con grande precisione. **Chantal Ebongué-Pittet**, Naturéum. Fotografie di **Gabrielle Lechevallier**, Naturéum, 2024. [www.natureum.ch](http://www.natureum.ch)

**2** La bourrache officinale est indiquée lors d'affections cutanées, les fleurs sont comestibles. Au Moyen Âge, elle est considérée comme aphrodisiaque.

Borretsch wird bei Hauterkrankungen eingesetzt, die Blüten sind essbar. Im Mittelalter galt er als Aphrodisiakum.

La borragine è usata per trattare le malattie della pelle e suoi fiori sono commestibili. Nel Medioevo era considerata un afrodisiaco.

**3** La digitale pourpre, indiquée lors d'affections cardiaques, est également un poison très violent, toutes les parties de la plante sont toxiques. Elle est associée à des pratiques de magie blanche au Moyen Âge.

Der Rote Fingerhut, der bei Herzbeschwerden empfohlen wird, ist ebenfalls ein sehr starkes Gift, denn alle Teile der Pflanze sind giftig. Im Mittelalter spielte er eine Rolle bei weissmagischen Praktiken.

La digitale rossa, utilizzata per curare i disturbi cardiaci, è anche un veleno molto potente, in quanto tutte le parti della pianta sono tossiche. Nel Medioevo era associata a pratiche di magia bianca





4 L'ortie dioïque, plante à usage externe lors d'affections cutanées. Les feuilles sont comestibles. Le purin d'orties est un fertilisant biologique efficace dans la lutte contre les pucerons.

Die Grosse Brennnessel ist eine Pflanze zur äusserlichen Anwendung bei Hauterkrankungen. Die Blätter sind essbar. Brennnesseljauche ist ein biologischer Dünger und ein wirksames Mittel zur Bekämpfung von Blattläusen.

L'ortica comune è una pianta utilizzata esternamente per le malattie della pelle. Le foglie sono commestibili. Il concime di ortica è un fertilizzante organico ed è efficace per combattere gli afidi.





5 Le rhizome de la rhodiola alpine est utilisé depuis des siècles pour augmenter l'endurance et combattre la fatigue. Le jardin alpin cantonal de Pont de Nant contient une sélection de plantes médicinales, dont la rhodiola.

Das Rhizom (meist unterirdisch wachsende, verdickte Sprossachse) der Rosenwurz wird seit Jahrhunderten zur Steigerung der Ausdauer und zur Bekämpfung von Müdigkeit verwendet. Der kantonale Alpengarten in Pont de Nant beherbergt eine Auswahl an Heilpflanzen, darunter auch Rosenwurz.

Il rizoma della rodiola alpina viene utilizzato da secoli per aumentare la resistenza e combattere la stanchezza. Il giardino alpino cantonale di Pont de Nant contiene una selezione di piante medicinali, tra cui la rodiola.

# Mehr als Erbsenzählerei: die Forschungen zu Pflanzen an der IPNA

Die Untersuchung von Pflanzenresten in all ihren Erscheinungsformen nimmt einen wichtigen Platz an der Integrativen Prähistorischen und Naturwissenschaftlichen Archäologie (IPNA) der Universität Basel ein. Seit mehreren Jahrzehnten beschäftigen sich Forschende interdisziplinär direkt oder indirekt mit archäobotanischen Resten aus allen zeitlichen Epochen, aus Fundorten im In- und Ausland und mit den unterschiedlichsten Fragestellungen.

Von Claudia Gerling, Simone Häberle, Kristin Ismail-Meyer und Patricia Vandorpe

1

Patricia Vandorpe bei der Bestimmung von Pflanzenresten an der IPNA, Universität Basel.

Patricia Vandorpe détermine des restes végétaux à l'IPNA, Université de Bâle.

Patricia Vandorpe mentre determina resti di piante all'IPNA, Università di Basilea.



### **Mieux que trier les lentilles: la recherche sur les plantes à l'IPNA**

La recherche sur les restes végétaux de périodes anciennes occupe une place importante à l'Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) de l'Université de Bâle. Depuis plusieurs décennies, les scientifiques travaillent de manière interdisciplinaire, directement ou indirectement, avec des restes archéobotaniques de toutes époques, issus de sites en Suisse ou à l'étranger, et sur les thèmes les plus divers. Leurs résultats fournissent des indications précieuses sur l'alimentation, les pratiques économiques et l'environnement naturel des populations anciennes.

### **Molto di più che contare piselli: la ricerca sulle piante all'IPNA**

Lo studio dei resti vegetali di epoche passate riveste un ruolo importante presso l'Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) dell'Università di Basilea. Da diversi decenni, i ricercatori e le ricercatrici lavorano in modo interdisciplinare, direttamente o indirettamente su resti archeobotanici di tutte le epoche, provenienti da siti svizzeri o esteri, e su un'ampia varietà di temi. Le ricerche forniscono preziose indicazioni sull'alimentazione, sulle pratiche economiche e sull'ambiente naturale delle popolazioni antiche.

Am 20. Oktober 2023 feierte die IPNA ihr 20-jähriges und damit das Laboratorium für Urgeschichte, aus dem die IPNA hervorging, sein 50-jähriges Jubiläum. IPNA steht für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie und ist eine Forschungseinheit des Departements Umweltwissenschaften der Universität Basel. Die IPNA beherbergt eine Vielzahl von Disziplinen, die an der Auswertung archäologischer Fundstellen beteiligt sind, darunter Archäobotanik, Archäozoologie, Archäoanthropologie, Archäogenetik, Isotopenanalyse, Geoarchäologie und Prähistorische Archäologie. In Zusammenarbeit mit Kantonsarchäologien, Universitäten und anderen Forschungszentren werden an der IPNA nationale und internationale Auswertungsprojekte durchgeführt, die den gesamten Zeitraum von der Steinzeit bis in die Neuzeit umfassen. Einen wichtigen Fokus bilden die Schweizer Seeufersiedlungen, die aufgrund der ausgezeichneten Erhaltung organischer Kulturschichten exzellente Voraussetzungen für interdisziplinäre Kooperationen bieten.



2 Unverkohlte Samen von Brombeeren aus der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlung von Biel-Campus [BE].

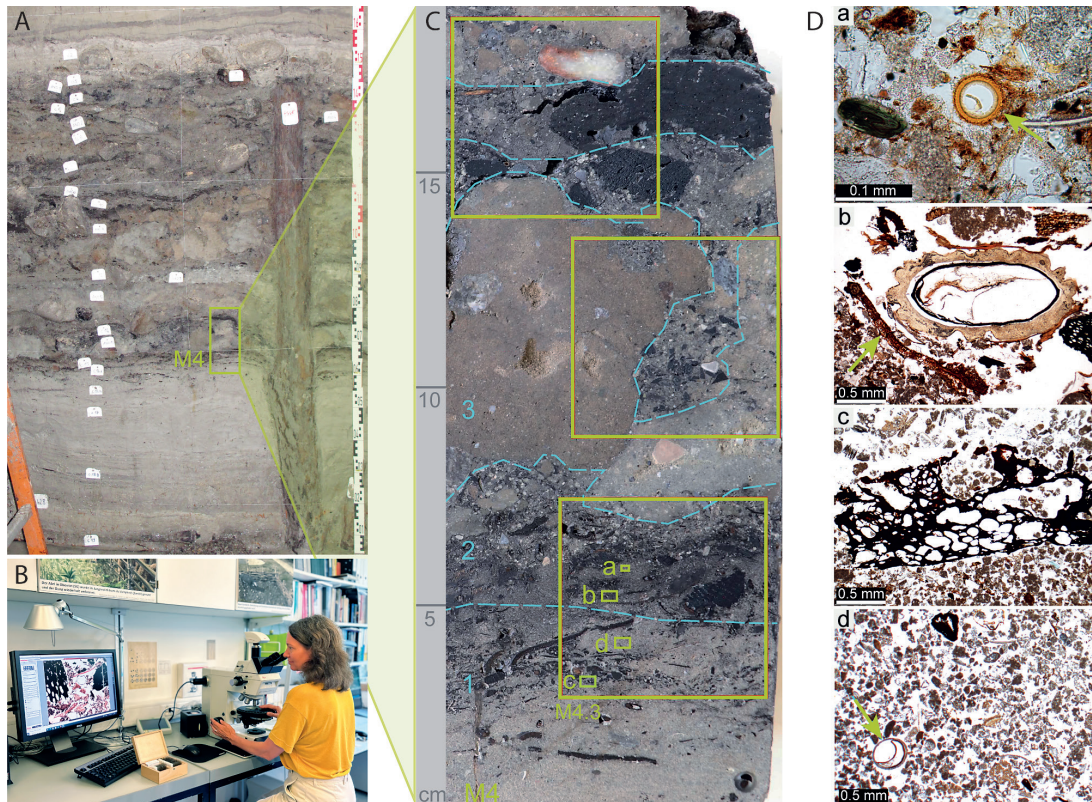
Graines de mûres non carbonisées provenant du village palafittique néolithique de Bienne-Campus [BE].

Semi di mora non carbonizzati provenienti dall'insediamento palafitticolo del Neolitico di Bienne-Campus [BE].

Richtungsweisend waren die Grossprojekte zur Auswertung der jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen von Twann (BE), Zürich-Mozartstrasse (ZH) und Arbon-Bleiche 3 (TG) ab den 1970er-Jahren, an denen die Forschenden der später entstandenen IPNA von Beginn an beteiligt waren. Durch die intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit entwickelte sich so eine auch methodisch breite Expertise in der Feuchtbodenarchäologie. Pflanzenreste hatten und haben eine grosse Bedeutung in diesen Projekten, und die folgenden Beispiele jungsteinzeitlicher Seeufersiedlungen zeigen, wie die gesamte Bandbreite der Forschung an der IPNA im Laufe der Zeit das Wissen zur Bedeutung der Pflanzen in früheren Epochen in der Schweiz erweitert hat.

### **Von Anbau, Sammeln und einer Katastrophe**

Pflanzenreste aus vorwiegend anthropogenen, d.h. durch den Menschen entstandene Ablagerungen der Vergangenheit stehen im Mittelpunkt der Untersuchungen der Archäobotanik. Analysiert werden hauptsächlich pflanzliche Grossreste, sog. Makroreste (Samen und Früchte, Holz, Blätter, Stängel und andere vegetative Pflanzenteile), aber auch mikroskopisch kleine Reste, sog. Mikroreste (Pollen und Sporen), aus Sedimentproben archäologischer Fundstellen. Diese Untersuchungen liefern wertvolle Erkenntnisse über die Ernährung, die Wirtschaftsweise und den Naturraum der Menschen in früheren Zeiten.



## 3

Grandson – Corcelettes-Les Pins (VD).

A) Aus einem Grabungsprofil der Seeufer­siedlung wurde aus der Siedlungsschicht die Probe M4 für eine mikromorphologische Untersuchung gewonnen.

B) Kristin Ismail-Meyer bei der Analyse eines Dünnschliffes im geoarchäologischen Labor an der IPNA.

C) Aus der eingegossenen Probe sind mehrere Dünnschliffe angefertigt worden (grün), wobei Dünnschliff M4.3 die Schichten 1 bis 3 abdeckt (blau).

D) Unter dem Mikroskop erkennbar sind ein Ei eines Spulwurms (Darmparasit, a), ein Himbeersamen und ein Laubblatt (b; Bildmitte und Pfeil), verkohlter Getreidebrei (c) und Strandsand mit dem Fruchtkörper einer Armleuchteralge (d; Pfeil).

Grandson – Corcelettes-Les Pins (VD).

A) L'échantillon M4 est extrait de la couche d'occupation de l'habitat lacustre en vue d'une analyse micromorphologique.

B) Kristin Ismail-Meyer analyse une lame mince dans le laboratoire de géoarchéologie de l'IPNA, Université de Bâle.

C) Plusieurs lames minces (en vert) sont préparées à partir de l'échantillon M4. L'une d'elles (M4.3) recoupe les couches 1 à 3 (en bleu).

D) Au microscope, sur la lame M4.3, on peut reconnaître un œuf de ver rond (parasite intestinal; a), une graine de framboise et une feuille (b; centre de l'image et flèche), de la bouillie de céréales carbonisée (c) ainsi que du sable avec la capsule d'une algue charophycée (d; flèche).

Grandson – Corcelettes-Les Pins (VD).

A) Da un profilo di scavo dell'insediamento lacustre, il campione M4 è stato estratto dallo strato di insediamento per l'analisi micromorfologica.

B) Kristin Ismail-Meyer mentre analizza il campione nel laboratorio di geoarcheologia dell'IPNA, Università di Basilea.

C) Il campione è servito per realizzare diversi preparati (verde)

D) Al microscopio, nel preparato M4.3, è possibile riconoscere un uovo del parassita di verme rotondo (a), un seme di lampone e una foglia (b; centro e freccia), pappa di cereali carbonizzata (c) e sabbia di spiaggia con il corpo fruttifero di un'alga charophycea (d; freccia).

So konnten beispielsweise auf der Fundstelle Campus in Biel (BE) zahlreiche unverkohlte pflanzliche Makroreste aus Sedimentproben einer jungsteinzeitlichen Seeufer­siedlung nachgewiesen werden. Obwohl die Kulturschicht des cortaillozeitlichen Dorfes (3842–3838 v. Chr.) abgesehen von schwereren Funden vollständig erodiert war, konnten in den Pfahltrichtern (trichterförmige Erosionsstrukturen um Pfähle) noch Restbestände dieser Schicht nachgewiesen werden. Anhand des vorhandenen Pflanzenspektrums lässt sich aussagen, dass verschiedenen Getreidearten, Erbsen sowie Lein und Mohn in unmittelbarer Nähe des Siedlungsareal angebaut wurden. Neben dem Anbau von Kulturpflanzen ist auch das Sammeln von Beeren, Wildapfel und Haselnüssen belegt. Wildobst und Nüsse bildeten eine wichtige Ergänzung der täglichen Nahrung und dienten der Versorgung mit Vitaminen, Proteinen und Fetten. Darüber hinaus zeigt die archäobotanische Analyse der Sedimentproben, dass die pflanzlichen Makroreste der Kulturschicht in Bereichen abgelagert wurden, die nicht ständig unter Wasser standen, sondern von Zeit zu Zeit überschwemmt worden sein müssen. Diese Hypothese wird auch durch die geoarchäologischen Untersuchungen am Fundplatz unterstützt. Die Siedlung wurde nach nur vier Jahren durch ein katastrophales Wetterereignis zerstört, was zur bereits erwähnten Erosion der Kulturschicht geführt hat.

### Von Strandsand, Brei und Parasiteneiern

Pflanzenreste können anhand ihrer Erhaltung wichtige Hinweise zum Ablagerungsmilieu einer archäologischen Schicht geben. Dies ist auch das Ziel von mikromorphologischen Analysen.

Proben aus der Siedlung Grandson – Corcelettes-Les Pins (VD) am Neuenburgersee zeigen für die spätjungsteinzeitlichen Ablagerungen (2937–2681 v. Chr.), dass sich zunächst bei niedrigem Seespiegel eine sandige Uferzone gebildet hat (vgl. Abb. 3; Schicht 1). Danach fanden am mehrheitlich trockenen Strand Siedlungsaktivitäten statt (Schicht 2). Sie äussern sich in der Akkumulation von Nahrungsresten, Aschen, Exkrementen und Darmparasiteneiern, Knochen und verlagerten Feuerstellen (Schicht 3). Das Milieu innerhalb der Siedlungsschicht kann als weitgehend wassergesättigt mit trockenen Episoden rekonstruiert werden, wobei während Hochwasserphasen Sande eingetragen wurden, was mit Erosionen durch Wellenschlag verbunden war. Die Siedlung wurde nach der Auflassung mit Seesedimenten überdeckt, die einen Seespiegelanstieg anzeigen.

### Von Vorratshaltung und tierischen Profiteuren

Ackerbau und Vorratshaltung zogen bereits in der Jungsteinzeit tierische Nutzniesser an. Deswegen spielt auch die Untersuchung von Insektenresten und Kleinnagerknochen – Teilgebiete der Archäozoologie – eine wichtige Rolle bei der Erforschung der Geschichte der Kulturpflanzen. Die bekanntesten pelzigen Vorratsschädlinge, Hausmäuse und Ratten, waren in dieser Zeit noch nicht anzutreffen, sie wanderten erst später nach Mitteleuropa ein. Es waren einheimische Waldmäuse, die den jungsteinzeitlichen Bauern das Leben schwer machten.

Vereinzelte Knochen und Kot von Waldmäusen finden sich beispielsweise in der jungsteinzeitlichen Ufersiedlung Zürich-Parkhaus Opéra (3176–3153 v. Chr.). In der südfranzösischen Fundstelle Les Bagnoles (4250–3700 v. Chr.) bezeugen Knochenfunde die Entsorgung von rund 40 Waldmäusen in einem stillgelegten Brunnen. Auch Reste des Kornkäfers wurden in diesem Brunnen entdeckt. Der Mensch hat diesen flugunfähigen und noch heute gefürchteten Vorratsschädling vermutlich aus dem Iran über das Mittelmeer nach Europa mit mitgebrachtem Getreide eingeschleppt. Zusätzliche Probleme bereiteten Feldschädlinge wie der Erbsenkäfer, der Hülsenfrüchte befällt und ebenfalls in Zürich-Parkhaus Opéra nachgewiesen wurde. Wie hoch der Schädlingsdruck in der Jungsteinzeit war, bleibt bisher ungewiss. In Les Bagnoles gibt es jedoch Hinweise auf mögliche Bekämpfungsstrategien. Archäobotanische Funde legen nahe, dass um 4000 v. Chr.

an verschiedenen Orten im westlichen Mittelmeerraum von Nacktweizen auf Spelzweizen umgestellt wurde. Nach der Umstellung scheinen auch in Les Bagnoles die Kornkäfer-Nachweise abzunehmen, denn Spelzweizen ist deutlich resistenter gegenüber Vorratsschädlingen.

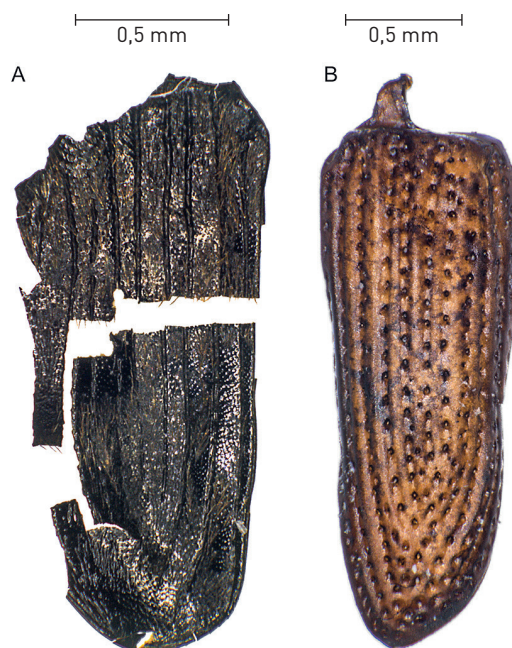
### Von Düngung und besseren Erträgen

Archäologische Pflanzenreste können auch mit Isotopenanalysen untersucht werden. Ob Pflanzen wie Getreide vor Ort angebaut wurden oder durch Tausch oder Handel importiert wurden, kann durch Strontiumisotopenanalysen rekonstruiert werden. Diese Methode steckt jedoch im Hinblick auf archäobotanische Reste noch in den Kinderschuhen. Weiter entwickelt ist hingegen die Anwendung stabiler Kohlenstoff- und Stickstoffisotopenanalysen an archäologischem Pflanzenmaterial. Damit können Aussagen zu naturräumlichen Gegebenheiten der Anbaustandorte, aber auch zu gezielten Bewässerungsmassnahmen und intentioneller Ertragssteigerung durch Brandrodung oder Düngung getroffen werden. Letztere kann durch die Nutzung der Felder zur Beweidung durch Haustiere während Brachezeiten erzielt werden.

- 4 Flügeldecke eines Erbsenkäfers A) aus Zürich-Parkhaus Opéra und eines Kornkäfers B) aus Les Bagnoles (F).

Élites d'un doryphore des pois A) provenant de Zurich – Parkhaus Opéra et d'un charençon du blé B) de Les Bagnoles (F).

Elitra di un coleottero dei piselli A) proveniente da Zurigo-Parkhaus Opéra e una calandra del grano B) da Les Bagnoles (F).



## Glossar

**Geoarchäologie:** Naturwissenschaftliche Disziplin, welche geologisch-bodenkundliche Methoden für archäologische Fragestellungen anwendet und die archäologische Feldforschung unterstützt.

**Mikromorphologie:** Teilgebiet der Geoarchäologie, das sich aus der Bodenkunde entwickelt hat und seit den 1980ern in der Archäologie angewandt wird. Aus in Kunstharz gehärteten Profilproben werden mikroskopische Präparate (Dünnschliffe) hergestellt, die unter dem Mikroskop mit bis zu 630-facher Vergrößerung analysiert werden. Das Ziel ist die Rekonstruktion von natürlichen und anthropogenen Schichtbildungsprozessen, welche auf archäologische Ablagerungen einwirken konnten.

**Isotopenanalyse:** Naturwissenschaftliche Methode, um die Zusammensetzung und das Verhältnis der Isotope unterschiedlicher chemischer Elemente in einer archäologischen Probe (menschliche und tierische Skelette, botanische Reste, archäologische Objekte) zu bestimmen und damit Ernährung, Mobilität, Provenienz und Umwelt zu erforschen.

**Archäogenetik:** Teilgebiet der Genetik, das sich mit der DNA archäobiologischer Materialien befasst, z.B. Pflanzenreste und Knochen von archäologischen Ausgrabungen. Das Ziel ist, Erkenntnisse über genetische Beziehungen, Selektionsprozesse und geographische Ursprünge von Menschen, Tieren und Pflanzen zu gewinnen.

Ein gutes Beispiel um Strategien zur Ertragssteigerung von Getreideernten aufzuzeigen sind die jungsteinzeitlichen Siedlungen am Bodensee: Die Ergebnisse von Kohlenstoff- und Stickstoffisotopenanalysen legen nahe, dass in Arbon Bleiche 3 (3384–3370 v. Chr.) am südlichen Bodenseeufer das angebaute Getreide nur in geringem Mass und weniger stark gedüngt wurde als in den süddeutschen Fundstellen Sipplingen (mehrere Siedlungsphasen zwischen 3919–2855 v. Chr.) und Hornstaad-Hörnle IA (3918–3902 v. Chr.) am nördlichen Ufer. Zudem lassen sich sozialarchäologische Aussagen auf Haus(gruppen)ebene treffen: Auf beiden Seiten des Bodensees gibt es Hinweise auf eine Organisation der Landwirtschaft auf verschiedenen Ebenen, Siedlungs- und Haus(halts)ebene.

## Von der IPNA und der Zukunft der Pflanzenforschung

Neben den beispielhaft vorgestellten Forschungen zu jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen wurde an der IPNA in den letzten Jahrzehnten eine Vielzahl von Projekten zu Pflanzen(resten) durchgeführt, zu denen zusätzlich zu Archäobotanik, Archäozoologie, Geoarchäologie und Isotopenanalyse auch andere Disziplinen der IPNA massgeblich beigetragen haben.

Mit der Gebrauchsspurenanalyse, die sich mit der Abnutzung von Werkzeugen durch deren (täglichen) Einsatz befasst, können unter dem Mikroskop spezifische handwerkliche Tätigkeiten erkannt werden, wie z.B. Holz- und Rindenverarbeitung oder die Ernte von Getreide, Schilf und Kräutern.

Ebenso spielen Pflanzen und pflanzliche Nahrungsmittel eine entscheidende Rolle für die Archäoanthropologie. Reste von Mahlzeiten können anhand der Untersuchung von Mageninhalten von (Eis-)Mumien und Moorleichen rekonstruiert werden, aber auch durch die Analyse von

- 5 Chemisch aufgereinigte und in Zinnkapseln eingepackte Getreidekörnerreste - bereit für die Isotopenanalyse im Massenspektrometer.

Restes de graines de céréales purifiés chimiquement et emballés dans des capsules d'étain - prêts pour l'analyse isotopique au spectromètre de masse.

Resti di cereali purificati chimicamente e confezionati in capsule di stagno, pronti per l'analisi isotopica nello spettrometro di massa.







6

Spezialist\*innen der IPNA und des Labors für Dendrochronologie, Archäologischer Dienst des Kantons Bern auf der Fundstelle Biel-Campus. Das Profil im Hintergrund zeigt graue Deltaablagerungen – Reste der erodierten Fundschicht sind in der hellen, grobkörnigen Seeablagerung erkennbar (dunkle Reste beim blauen Pfeil).

Des spécialistes de l'IPNA et du Laboratoire de dendrochronologie du Service archéologique de Berne sur le chantier de Bienne-Campus. Le profil à l'arrière-plan révèle des dépôts deltaïques gris – les niveaux plus clairs et plus grossiers matérialisent les restes de la couche archéologique érodée (restes sombres près de la flèche bleue).

Ricercatori e ricercatrici dell'IPNA e del Laboratorio di dendrochronologia del Servizio archeologico di Berna sullo scavo di Bienne-Campus. Il profilo sullo sfondo mostra i depositi deltizi grigi – i resti dello strato di ritrovamento eroso sono visibili nel deposito lacustre chiaro a grana grossa (resti scuri vicino alla freccia blu).

Exkrementen und Latrinenverfüllungen. Spuren an Skeletten, wie die Abnutzung von Zähnen, Zahnsteinablagerungen und die Zusammensetzung von Knochen können Aufschluss über Nahrungsbestandteile und den Ernährungsstatus von Individuen oder Populationen geben.

Auch archäogenetische Analysen an archäobotanischen Überresten können wichtige Beiträge in der Pflanzenforschung leisten: Sie ermöglichen es, unter anderem Einblicke in die Pflanzendomestikation und die Identifizierung alter Kulturpflanzensorten zu gewinnen.

Die Kombination der verschiedenen methodischen Ansätze, möglichst auch die Bearbeitung derselben Proben durch verschiedene Spezialist\*innen, ermöglicht eine äusserst facettenreiche Zukunft der Pflanzenforschung, die nicht nur wichtige ökologische und ökonomische Fragen wie Biodiversität, Landwirtschaft, Pflanzenzüchtung, Handel in verschiedenen Epochen, sondern auch sozialarchäologische Forschungsfragen beantworten kann. Aus dem Umgang mit Klima- und Umweltveränderungen in der Vergangenheit können im besten Fall auch Erkenntnisse für die Herausforderungen der Zukunft gewonnen werden.

**Claudia Gerling** (Isotopenanalyse), **Simone Häberle** (Archäozoologie), **Kristin Ismail-Meyer** (Geoarchäologie) und **Patricia Vandorpe** (Archäobotanik) sind Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen an der IPNA, Universität Basel. [claudia.gerling@unibas.ch](mailto:claudia.gerling@unibas.ch), [simone.haerberle@unibas.ch](mailto:simone.haerberle@unibas.ch), [k.ismail-meyer@unibas.ch](mailto:k.ismail-meyer@unibas.ch), [patricia.vandorpe@unibas.ch](mailto:patricia.vandorpe@unibas.ch)

DOI 10.5281/zenodo.13310463

#### Danksagung

Herzlichen Dank an alle Kooperationspartner und kantonalen Ämter, welche die vielseitigen Forschungen und Projektarbeiten an der IPNA möglich machen. Auch Jörg Schibler und Stefanie Jacomet möchten wir danken. Sie haben die Bausteine für die IPNA zusammengefügt und interdisziplinäre naturwissenschaftliche Archäologie neu und richtungsweisend definiert.

#### Abbildungsnachweise

IPNA, Universität Basel: C. Gerling (1, 5), C. Schlettwein (2), K. Ismail-Meyer, M. Guélat und P. Vandorpe (3), R. Soteras (4), K. Ismail-Meyer (6).

#### Literatur

M. Schäfer, Invertebratenreste. In: N. Bleicher und C. Harb, (Hrsg), Zürich-Parkhaus Opéra. Eine neolithische Feuchtbodenfundstelle. Bd. 3: Naturwissenschaftliche Analysen und Synthese. Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 50, Zürich, 2017, 144-165.

S. Häberle et al., Small Animals, Big Impact? Early Farmers and Pre- and Post-Harvest Pests from the Middle Neolithic Site of Les Bagnoles in the South-East of France (L'Isle-sur-la-Sorgue, Vaucluse, Provence-Alpes-Côte-d'Azur). *Animals* 2022, 12(12), 1511.

K. Ismail-Meyer und M. Guélat, Grandson (VD), Corcelettes-Les Pins: analyse micromorphologique de deux profils. Signification des faciès lacustres et anthropiques. IPNA, Basel & Sediqua sarl, Delémont, unpublizierter Bericht, 2021.



sie einer Art zuzuweisen und sie auszuzählen. Daraus entstehen Artenlisten, die aufzeigen, welche Pflanzen in welcher Häufigkeit an einer Fundstelle vorkommen. Mit Hilfe dieser Listen, die mehrere hundert Arten umfassen können, rekonstruieren die Spezialist\*innen, welche Pflanzen von den Menschen wie genutzt wurden und welche Landschaftstypen im Umfeld der Dörfer vorhanden waren. Neben der Verwendung als Baumaterial, Tierfutter, Medizin oder zur Herstellung von Behältnissen und Kleidungsstücken sind viele Pflanzen auch essbar. Was aber hat man daraus gekocht und wie schmeckt Weisser Gänsefuss (*Chenopodium album*) oder Wassernuss (*Trapa natans*)?

Das interessierte auch uns drei Archäologinnen und einen Archäologen aus Schaffhausen, dem Thurgau, Baden-Württemberg und Bayern, weshalb wir 2021 zum zehnjährigen Jubiläum der Pfahlbauten als UNESCO Welterbe einen archäologischen Foodblog ins Leben riefen. Ein ganzes Jahr lang drehte sich bei uns alles um die Ernährung der Pfahlbauer\*innen, und Woche für Woche veröffentlichten wir auf [www.palafitfood.com](http://www.palafitfood.com) und @palafitfood einen neuen Beitrag. 2023 erschien das Buch dazu. Den Namen PalaFitFood leiteten wir aus der französischen Bezeichnung für Pfahlbauten «palafittes» und dem Trend zu gesundem Essen ab.

Auf der Suche nach Informationen rund um die Ernährung der Jungsteinzeit und Bronzezeit haben wir Artenlisten studiert, Fachartikel und Bücher gelesen und uns gefragt: Was haben die Seeuferbewohner\*innen vor 5000 Jahren im Frühling gegessen? Wie schmeckt ein Wildapfel? Was kocht man aus Eicheln? Wie bewährt sich eine Backplatte aus Ton im praktischen Einsatz? War der Schlafmohn nur Lebens- oder auch Betäubungsmittel? Und vor allem: Welche Gerichte kann man aus den damals zur Verfügung stehenden Nahrungsmitteln zaubern, die lecker schmecken, unbekannte Geschmackswelten eröffnen und einen neuen Blick in die Pfahlbauküche ermöglichen? Leider ist wenig darüber bekannt, aus welchen Zutatenkombinationen ein Menu bei Pfahlbauers bestand. Auskunft darüber geben können die noch viel zu selten untersuchten Speisekrusten in Kochtöpfen, menschliche Exkremete (in der Fachsprache Koprolithen genannt), Birkenteerkaugummis oder der Mageninhalt von Ötzi, der Gletschermumie. Die Analyse alter DNA eröffnet hier neue Möglichkeiten und führte zum Beispiel zum Nachweis, dass Ötzi kurz vor seinem Tod Steinbock- und Rothirschfleisch gegessen hat, was uns zu einem Rezept namens «Ötzis letztes Mahl» inspirierte. Es ist einer von 150 Kochvorschlägen, die wir passend zum Blogthema und zur Jahreszeit kreierten, fotografierten und mit Genuss

### De la liste des espèces au menu à trois plats des habitant·es des palafittes

Que mangeaient les occupant·es des rives des lacs il y a 5000 ans? Quel goût a une pomme sauvage? Que peut-on cuisiner avec des glands? Les archéologues de PalaFitFood se sont penché·es sur ces questions. À partir des listes d'espèces identifiées sur les sites par l'archéobotanique, elles ont créé des recettes utilisant uniquement des denrées à disposition au temps des palafittes. Cette démarche offre une nouvelle vision de la cuisine à cette époque, à laquelle tout ce qui était comestible était sans doute mangé. Plongez dans un monde de saveurs nouvelles, inhabituelles, et cuisinez ces plats à base de graines de chénopode et de châtaignes.

### Dall'elenco delle specie al menu a tre portate degli abitanti delle palafitte

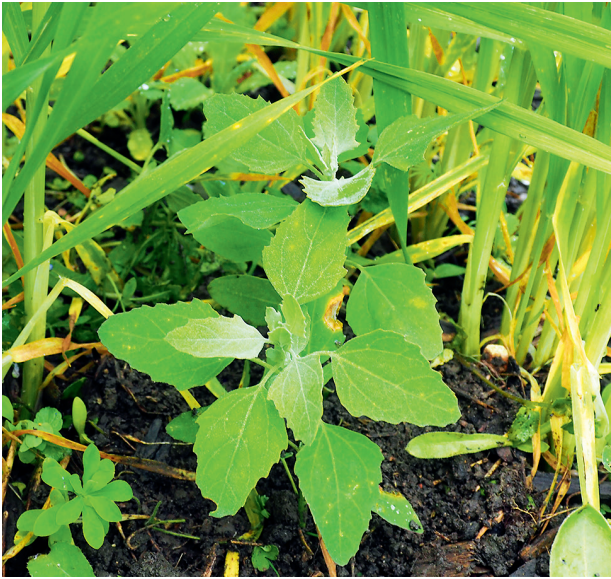
Cosa mangiavano i lacustri 5000 anni fa? Che sapore ha una mela selvatica? Cosa cucinavano con le ghiande? Gli archeologi e le archeologhe di PalaFitFood cercano di rispondere a queste domande. Sulla base delle specie archeobotaniche, hanno creato piatti con alimenti disponibili all'epoca che forniscono una nuova visione della cucina delle palafitte. Tutto ciò che era commestibile è stato probabilmente mangiato. Immergetevi in un mondo di sapori nuovi e sconosciuti e cucinate la ricetta con castagne e semi di farinello comune!



[archeologie-suisse.ch/palafitfood-recettes/](http://archeologie-suisse.ch/palafitfood-recettes/)

verspeist haben. Dabei galt, dass nur damals bekannte Lebensmittel verwendet werden dürfen, d. h. Pflanzen (oder Tiere), die für die Pfahlbauzeit nachgewiesen sind. Um die Hemmschwelle für ein Nachkochen durch die Community gering zu halten, war jedoch der Einsatz von Mixer, Backofen, Gasgrill und Edelstahlpfanne erlaubt.

In diesem Jahr der intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema Ernährung zur Pfahlbauzeit wurde uns PalaFitFood-Köch\*innen klar, dass die Pflanzen auf eine ganz andere Art als heute eine wichtige Rolle spielten. Es ging damals nicht darum, fünf Portionen Gemüse am Tag zu essen, genügend Vitamine zu sich zu nehmen oder Beeren mit möglichst vielen Antioxidantien in den Speiseplan einzubauen. Im Vordergrund stand, dass man das ganze Jahr hindurch genügend zu essen hat. Den Bedarf deckten



2 Junge Gänsefusspflanzen im Getreidefeld.

Jeunes plantes de chénopode dans un champ de céréales.

Giovane pianta di farinello comune in un campo di cereali.

dabei sowohl Kultur- als auch Wildpflanzen. Die auf den Feldern angebauten Getreide Emmer, Einkorn, Gerste und Weizen, die Erbsen und die Ölfrüchte Lein und Mohn sind kalorienreich und sicherten als gut lagerfähige Vorräte das Überleben auch in der kalten Jahreszeit. Die Sammelpflanzen aus Feld, Wald, Wiese und See bereicherten die Palette mit saisonalen Frischprodukten und ergänzten den Vorrat. Geschmacklich und im Aussehen sind diese Wildpflanzen allerdings weit entfernt vom heutigen knackig-orangen Rüebli, dem prallen Kohlkopf oder dem rotbackigen, saftigen Apfel. Die Wildpflanzen sind oft intensiver im Geschmack und weisen deutlich mehr Bitterstoffe, Säure, Ballaststoffe und Nahrungsfasern auf als unsere über die Jahrtausende gezüchteten Gemüse- und Obstsorten, deren Wurzeln, Samen und Früchte auf Maximalgrösse getrimmt sind. Daher waren für die Pfahlbauer\*innen die säuerlich schmeckenden jungen Buchenblätter frisch ab Baum genascht im frühen Frühling, die sonnenwarm gepflückten Walderdbeeren im Frühsommer oder die von Raureif überzogenen Schlehen im tiefen Winter ein Highlight der jeweiligen Jahreszeit. Sicherlich nutzten die Köche damals neben den sättigenden Pflanzen auch Wildkräuter zum Würzen des Gerstenbreis oder für einen warmen Tee an nebligen Tagen. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass man alles, was geniessbar war, auch gegessen hat. Das galt übrigens nicht nur für Pflanzen, sondern auch für Tiere, denn die Pfahlbauer\*innen ernährten sich beileibe nicht nur pflanzlich, und die Verwertung der Tiere

(Wild- und Nutztiere) von Kopf bis Fuss, bzw. *from Nose to Tail*, war damals kein Trend, sondern eine Selbstverständlichkeit.

Was aber stellt man nun mit *Chenopodium album* an? Und wie schmeckt Wassernuss? Der Weisse Gänsefuss, der so heisst, weil die Blätter an die Schwimmflossen ebenjener Wasservögel erinnern, gilt heute als ungeliebtes Unkraut in Äckern. Denn einmal geblüht vermehrt er sich über die kleinen, embryoartigen, bis zu 1,5 Millionen Samen pro Pflanze rasend schnell. Der Gänsefuss ist seit der Jungsteinzeit in Mitteleuropa nachgewiesen. Vermutlich schlich er sich bereits damals als Unkraut auf Getreidefeldern ein und fand mit der Weitergabe von verunreinigtem Saatgut eine immer grössere Verbreitung. Der Gänsefuss gilt daher als Archäophyt, d. h. als eine Pflanze, die vor Kolumbus von Menschen eingeschleppt wurde und sich hier verbreitete (im Gegensatz zu den Neophyten, die nach Kolumbus aus der Neuen Welt nach Europa gelangten). Vielleicht galt zunächst noch «Was der Bauer nicht kennt, frisst er nicht». Aber irgendwann entdeckten die Pfahlbauer\*innen, dass der Gänsefuss essbar ist, und zwar sowohl die Blätter, die roh verzehrt oder leicht gedünstet nach Spinat schmecken, als auch

3 Schale einer Wassernuss aus der jungsteinzeitlichen Pfahlbaufundstelle Olzreute-Enzisholz (D).

Coque d'une châtaigne d'eau trouvée sur le site palafittique néolithique de Olzreute-Enzisholz (D).

Buccia di una castagna d'acqua dal sito palafitticolo del Neolitico di Olzreute-Enzisholz (D).



die Samenkörner, die an Quinoa erinnern. Blätter sind archäologisch äusserst selten erhalten. Gänsefuss-samen entdecken die Archäobotaniker\*innen dagegen in fast allen Proben aus Pfahlbaufundstellen. Sie kommen in Getreidevorräten, in menschlichen Fäkalien oder zu Hunderten bis Tausenden in den archäologischen Schichten vor. Daher gehen die Forscher\*innen inzwischen davon aus, dass man Gänsefuss-samen gezielt gesammelt und bevorratet hat. Spannend ist, dass noch im 19. Jh. während Hungersnöten Mehl mit Chenopodium-Samen gestreckt wurde. Die daraus gebackenen Brote nannte man Hungerbrote. Gut möglich, dass das bereits vor über 3000 Jahren so gehandhabt wurde. Fiel die Getreideernte mager aus oder ganz weg, wuchs in den zerstörten Feldern immerhin noch der Gänsefuss, der erst im Spätsommer aufschiesst, reichlich blüht und Samen ansetzt.

Die Schalen der Wassernuss (*Trapa natans*) erzählen eine andere Geschichte. In der Pfahlbauzeit wucherte die Pflanze in vielen flachen Voralpenseen. Heute ist sie äussert selten und deshalb streng geschützt. Während die Wassernüsse früher im Spätsommer bequem vom Einbaum aus gepflückt werden konnten, ist eine Ernte heute streng verboten. Daher weiss das PalaFitFood-Team nicht, wie echte Wassernuss schmeckt. Angeblich sind die proteinreichen weissen Kerne in den charakteristisch gezackten Schalen gekocht, geröstet und getrocknet geniessbar und geschmacklich mit der asiatischen Wassernuss oder der Marroni vergleichbar. Der Eintopf aus Linsen, Fake-Wassernuss (tiefgefrorenen Marroni), wilden Karotten, Rindfleisch, gewürzt mit Wirbeldost, Thymian und Sauerampferblüten, war jedenfalls vorzüglich; wir haben ihn bis zum letzten Rest mit Holzlöffeln aus dem Tontopf gekratzt.

**Katharina Schächpi** ist Kantonsarchäologin des Kantons Schaffhausen.

**Renate Ebersbach** ist Leiterin des Fachgebietes Feuchtbodenarchäologie, Landesamt für Denkmalpflege, Baden-Württemberg.

**Simone Benguerel** ist Leiterin Archäologie im Amt für Archäologie Thurgau.

**Markus Gschwind** ist Koordinator Archäologische Welterbestätten am Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege.

[info@palafitfood.com](mailto:info@palafitfood.com)

DOI 10.5281/zenodo.13310476

#### Weitere Informationen und Rezepte

K. Schächpi, R. Ebersbach, S. Benguerel und M. Gschwind.

PalaFitFood – So schmeckt die Pfahlbauküche. Messkirch, 2023.

[www.palafitfood.com](http://www.palafitfood.com)

Rezept mit Gänsefuss-Samen: <https://palafitfood.com/gaensefuss-der-mitlaeufer-aus-der-jungsteinzeit/>

Instagram: @palafitfood

#### Abbildungsnachweise

PalaFitFood [1, 2, 4]; LAD M. Erne (3).

## Wassernuss-Linsen-Eintopf



### Zutaten

Linsen (grün, braun oder schwarz)  
 Getrocknete Marroni  
 Rindfleisch am Stück  
 Specktranchen  
 Thymian  
 Sauerampferblüten  
 Wirbeldost  
 Salz



### Zubereitung

Linsen und Kastanien getrennt über Nacht einweichen.

Das Fleisch salzen, in Specktranchen einwickeln, ein Bündel Thymian dazwischen stecken und alles mit einer Schnur oder einem Grashalm verschnüren.

Linsen in einen Topf mit kaltem Wasser geben. Nicht salzen.

Den Topf ins Feuer stellen. Wenn das Wasser kocht, das verschnürte Fleisch obenauf legen. Wenn die Linsen halbgar sind, die Kastanien zufügen.

Gegen Ende der Kochzeit Sauerampferblüten und Wirbeldost zugeben.

Köcheln, bis die Linsen und die Kastanien gar und das Fleisch zart sind.

# Fibres et teintures végétales: petit historique de leurs usages

**Préservées uniquement lorsque des conditions particulières le permettent, les fibres végétales forment une matière souple, très importante pour de nombreux usages dès le Paléolithique. Les teintures, d'abord minérales comme l'ocre rouge – la couleur de la vie –, plus tard aussi d'origine végétale, leur ajoutent une touche à la fois vivante et très symbolique.**

Par Antoinette Rast-Eicher

1 Champ de lin en fleurs.  
Blühendes Flachsfield.  
Campi di lino in fiore.

## Des fibres d'origine diverses

Les fibres végétales proviennent principalement du liber de feuillus, c'est-à-dire de fibres qui se trouvent entre l'écorce et le bois; le lin est aussi une fibre libérienne. Les espèces les plus facilement exploitables sont le tilleul, le saule et le chêne, dont on tire les fibres les plus longues. Leur utilisation commence dès que, à la fin du Paléolithique, un climat

plus doux permet aux arbres de pousser. La plus ancienne corde documentée en Europe provient de la grotte de Lascaux (17 000 av. J.-C.).

Pendant tout le Néolithique, les fibres libériennes de feuillus constituent la matière première la plus employée pour les fils, les cordes, les vanneries souples et en partie aussi pour les tissus. Cette période connaît un



développement important des techniques: on passe alors de la vannerie souple, parfois très fine, au tissage réalisé sur un métier. Connue au Proche-Orient vers 10 000 av. J.-C. (bien avant la céramique!), la vannerie cordée souple et fine devait impérativement être exécutée sur un cadre ou un métier pour fabriquer de grands objets plats. Dans cette même région, le plus ancien tissu préservé est daté de 6700-6500 av. J.-C. Il provient de Çatalhöyük (Turquie) et a été tissé en liber de chêne. Le lin domestiqué n'était pas encore connu à cette époque sur ce site. En Europe occidentale, les premiers tissus datent d'environ 5000 av. J.-C. (La Marmotta près de Rome), en Suisse de peu après 4000 av. J.-C.

Il existe une grande quantité de fibres végétales utilisables pour fabriquer des textiles dans nos régions, comme les orties, connues par des découvertes archéologiques en Europe. Mais leur utilisation reste marginale comparée à celle des trois fibres les plus importantes: le lin, le chanvre et le coton. Selon les régions, les populations ont aussi employé des fibres très locales, comme celles extraites de roseaux à l'âge du Bronze et à l'âge du Fer dans des sites du Taklamakan en Chine, des fibres de palmiers au Proche-Orient, parmi bien d'autres exemples.

Sur le territoire de la Suisse actuelle, pendant très longtemps, les fibres végétales sont pratiquement les seules à être utilisées pour les textiles. La laine de mouton n'était en effet pas disponible avant l'âge du Bronze, d'une part parce que le mouton n'est pas une espèce autochtone en Europe – le mouflon arrive vers 6000 av. J.-C. avec les premiers agriculteurs – d'autre part parce qu'il a fallu des centaines d'années d'élevage pour obtenir un type de toison fournissant une laine assez longue pour pouvoir la filer.

Entre 5500 et 5000 av. J.-C., le lin domestiqué (*Linum usitatissimum*) est introduit en Europe pour faire de l'huile mais surtout comme fibre textile, idéale pour obtenir des fils très fins, de moins d'un millimètre de diamètre, comme ceux des tissus ou des filets de pêche. Cette fibre restera la plus utilisée jusqu'à très récemment – pensons à l'industrie des textiles en lin de Saint-Gall et de la région du lac de Constance, très importante dès le Moyen Âge, avec une production non seulement pour le marché local mais aussi pour l'exportation.

L'arrivée du chanvre (*Cannabis sativa*) pendant l'âge du Fer constitue une nouvelle étape dans l'histoire de l'utilisation des fibres végétales. Cette essence pousse aussi très bien dans des climats plus rudes, en montagne, par exemple à Sedrun, dans les Grisons, à 1400 m d'altitude. Elle éreinte également moins les sols que le lin. Le chanvre est une plante «à tout faire»: pour fabriquer des cordes, des tissus, plus tard aussi du papier.

### Pflanzenfasern und -farbstoffe: eine kurze Geschichte ihrer Verwendung

Bis in die Bronzezeit bilden in Europa Pflanzenfasern den einzigen verfügbaren Rohstoff für die Herstellung von Textilien. Sie werden aus den Stämmen von Laubbäumen oder aus Flachs gewonnen. Hanf gelangt ab der Eisenzeit aus dem Osten nach Europa und ab der Römerzeit wird mit zunehmendem Kontakt zu anderen Regionen die Auswahl an Pflanzen immer grösser. Als in der Bronzezeit die helle Wolle aufkommt und die Farbe sehr schnell zu einem wichtigen Faktor bei der Herstellung von Kleidung wird, gewinnen die zum Färben benötigten Pflanzen schnell an Bedeutung.

### Fibre e tinture vegetali: breve storia dei loro utilizzi

Fino all'età del Bronzo, in Europa le fibre vegetali erano l'unica materia prima disponibile per la produzione di tessuti e potevano essere tratte da tronchi di legno di latifoglie o dal lino. A partire dall'età del Ferro arrivò la canapa dall'Oriente e, con lo sviluppo di contatti ad ampio raggio – a partire dall'epoca romana – la scelta delle piante si ampliò. I vegetali utilizzati per la tintura sono molto diffusi a partire dall'età del Bronzo, quando fa la sua comparsa la lana chiara e il colore diventa rapidamente un elemento importante nella creazione degli abiti.

- 2 Çatalhöyük (Turquie), fragment de tissu en liber de chêne daté autour de 6700-6500 av. J.-C.

Çatalhöyük (Türkei), Stück eines Gewebes aus Eichenbast, das in die Zeit um 6700-6500 v. Chr. datiert.

Çatalhöyük (Turchia), frammento di tela in libro (o floema) di quercia datato al 6700-6500 a.C. circa.

5 mm



Les fibres de coton ne proviennent pas du liber des tiges, mais sont tirées de la matière qui entoure les graines. Des tissus découverts en Arabie montrent que cette matière est utilisée dès le 4<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Elle était aussi connue à l'époque romaine par des textiles importés d'Inde ou d'Afrique. Ce n'est qu'au Moyen Âge que son importance grandit, principalement avec la production d'étoffes mixtes en coton et lin, comme les fameuses futaines tissées dans le sud de l'Allemagne (et peut-être en Suisse) et vendues en grandes quantités par des marchands comme les Fugger d'Augsbourg. Des tissus en lin matelassés avec du coton brut ont été trouvés à Winterthur (14<sup>e</sup> s.). Une industrie de cotons imprimés, appelés «Indiennes», se développe en Europe dès le 17<sup>e</sup> siècle, puis surtout aux 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles. Elle était importante dans plusieurs régions de Suisse, notamment dans le canton de Glaris où, en 1860, au sommet de la production dans cette vallée qui s'étend sur à peine 30 km, il y avait 22 manufactures pour l'impression sur coton, en plus des usines de filage et tissage. Ce canton était alors plus industrialisé que Genève par rapport au nombre d'habitants! Le coton était importé du Proche-Orient, mais aussi d'Amérique, et même de Cuba. Aujourd'hui, cette fibre représente une force socio-économique énorme dans les pays producteurs. Elle a mené au déclin de l'industrie du lin, dominante jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle.

À partir du 18<sup>e</sup> siècle, de nouvelles fibres comme le jute (*Corchorus capsularis*), en provenance du Bangladesh, du

Pakistan et de Chine, arrivent jusqu'en Europe grâce aux échanges avec l'Amérique et l'Asie. Le jute est devenu une des fibres les plus importantes au niveau mondial. On en a retrouvé par exemple dans des épaves au large de la côte d'Azur.

### Les teintures végétales

En se promenant dans un pré ou en forêt, on peut cueillir toutes sortes de végétaux exploitables pour la teinture des textiles: trèfle, cerfeuil, camomille, écorces de noix et de bouleau, millepertuis etc. Certaines plantes utilisées en grandes quantités étaient forcément cultivées. Les fibres végétales sont plus difficiles à teindre que la laine et nécessitent un long traitement pour que la couleur prenne bien. La teinture de la laine est bien plus facile avec la plupart des substances végétales: on compte une heure de cuisson à 90° après mordantage à l'alun (traitement destiné à améliorer la fixation du colorant). Il faut choisir des plantes qui tiennent au lavage et à la lumière; plus il y a de tanins, mieux ça vaut.

Le vert est obtenu en déposant du bleu sur du jaune. La superposition de couleurs en teinture n'est pas toujours facile, surtout le bleu sur le rouge. Pour éviter de mauvais résultats, on filait ensemble des fibres rouges et bleues pour obtenir du violet.

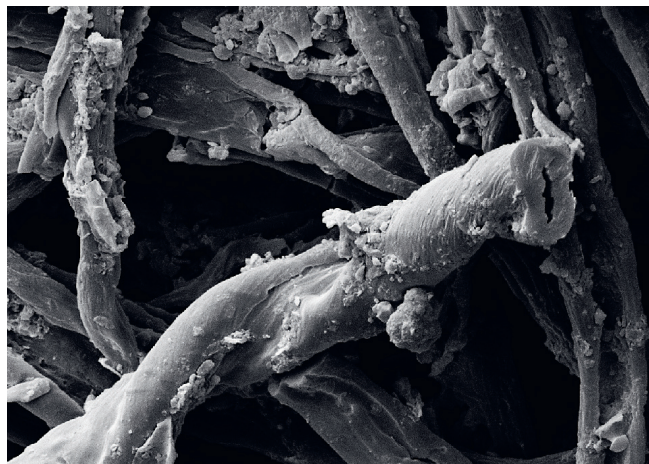
Le rouge et le bleu sont plus rares dans la nature. Le rouge végétal le plus courant est celui tiré de la garance

- 3 Winterthur–Tösstalstrasse 2, prise de vue au microscope électronique à balayage d'une fibre de coton (14<sup>e</sup> s.).

Winterthur–Tösstalstrasse 2, Aufnahme einer Baumwollfaser (14. Jh.) mit dem Rasterelektronenmikroskop.

Winterthur–Tösstalstrasse 2, immagine al microscopio elettronico a scansione di una fibra di cotone (XIV secolo).

10 µm



- 4 Paris, nécropole de Saint-Denis, sépulture 41. Tissu en laine réalisé avec des fils bicolores, teints avec du pastel (bleu) et de la garance (rouge), pour obtenir du violet (6<sup>e</sup> s.).

Paris, Nekropole von Saint-Denis, Grab 41. Wollgewebe aus zweifarbigen Garnen, die mit Färberwaid (blau) und Krapp (rot) gefärbt wurden, um Violett zu erhalten (6. Jh.).

Parigi, necropoli di Saint-Denis, tomba 41. Tessuto di lana realizzato con filati bicolori, tinti con guado (blu) e robbia (rosso) per ottenere un colore viola (VI secolo).







## 5

Laine de mohair (chèvre) teinte avec de la garance.

Mit Krapp gefärbte Mohairwolle (Ziege).

Lana di mohair (capra) tinta con della robbia.

(*Rubia tinctorum*), une plante dont on utilise la racine. Les rouges obtenus par des substances animales comme le vermillon (tiré d'un insecte, le kermès, ou plus tard de la cochenille d'Amérique) et bien sûr la pourpre sont plus prestigieux. La garance était toutefois tellement importante que Charlemagne ordonna d'en planter en grande quantité. Au Moyen Âge, c'était le rouge le plus utilisé par les teinturiers. À l'époque moderne encore, la garance était absolument indispensable pour l'industrie des cotons imprimés, que ce soit pour les «indiennes» ou pour les tissus colorés en «rouge turc».

La seule plante que l'on trouve dans nos régions pour obtenir du bleu est le «pastel des teinturiers» (*Isatis tinctoria*). Elle contient de l'indigotin, mais moins concentré que dans la plante d'indigo (*Indigofera tinctoria*). Bien que les Romains connaissaient l'indigo, qui pousse dans les régions subtropicales, l'emploi du pastel domine pour la teinture bleue jusqu'au 18<sup>e</sup> siècle. Certaines régions d'Europe, par exemple les villes de Thuringes (D), s'étaient spécialisées pour la préparation du pastel.

La teinture avec le pastel ou l'indigo doit se faire avec une réduction chimique du bain, sinon le pigment n'est pas accessible à la fibre. Les fibres sont d'abord trempées puis, en les sortant du bain, une oxydation des pigments se produit qui fait apparaître le bleu (teinture à la cuve). Cette couleur est très résistante au lavage et à la lumière. Beaucoup de textiles archéologiques révèlent des restes de cette teinte. Elle se conserve extrêmement bien dans le sol, alors que les autres couleurs, surtout les jaunes, disparaissent au fil du temps.

Sitôt qu'une laine (presque) blanche est devenue accessible par l'élevage, il devint possible de faire des vêtements plus colorés. Ce fut un changement majeur pendant l'âge du Bronze qui a nourri la créativité des tisserand-es. La teinture des textiles s'est fortement développée pendant l'âge du Fer, où l'on voit apparaître des décors sophistiqués à plusieurs couleurs. Les plus anciens textiles de laine teints en Europe ont été trouvés dans les salines de Hallstatt (A), compressés dans les parois des anciens tunnels de l'âge du Bronze, dans un environnement qui préserve les fibres et les colorants.

Aujourd'hui les tissus teints avec des colorants naturels réapparaissent sur le marché – ils sont plus écologiques que les produits chimiques – et sont aussi utilisés par des labels haut de gamme.

**Antoinette Rast-Eicher**, ArcheoTex  
[archeotex@bluewin.ch](mailto:archeotex@bluewin.ch)

DOI 10.5281/zenodo.13310486

#### Crédit des illustrations

A. Rast-Eicher (1-5).

#### Bibliographie

D. Cardon, Le monde des teintures naturelles, Paris, 2014.

A. Rast-Eicher, Textiles et costume du Haut Moyen Âge, Histoire et Images Médiévales 20, 2008, 50-56.

A. Rast-Eicher, Fibres – Microscopy of Archaeological Textiles and Furs, Budapest, 2016.

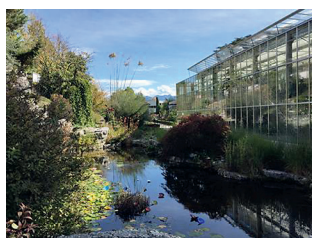


## 1 Prangins

Le potager du château de Prangins fut créé au 18<sup>e</sup> siècle, au temps où expéditions et voyageurs rapportaient du monde entier d'innombrables curiosités végétales. Restitué dans sa forme originelle depuis 1998, on y cultive, selon les principes de l'agriculture biologique, près de 200 espèces et variétés de fruits, légumes, plantes aromatiques et utilitaires anciennes. Parmi les manifestations proposées au public existent depuis peu des ateliers de teinture végétale.



[chateauprangins.ch/fr/votre-visite/jardin](https://chateauprangins.ch/fr/votre-visite/jardin)



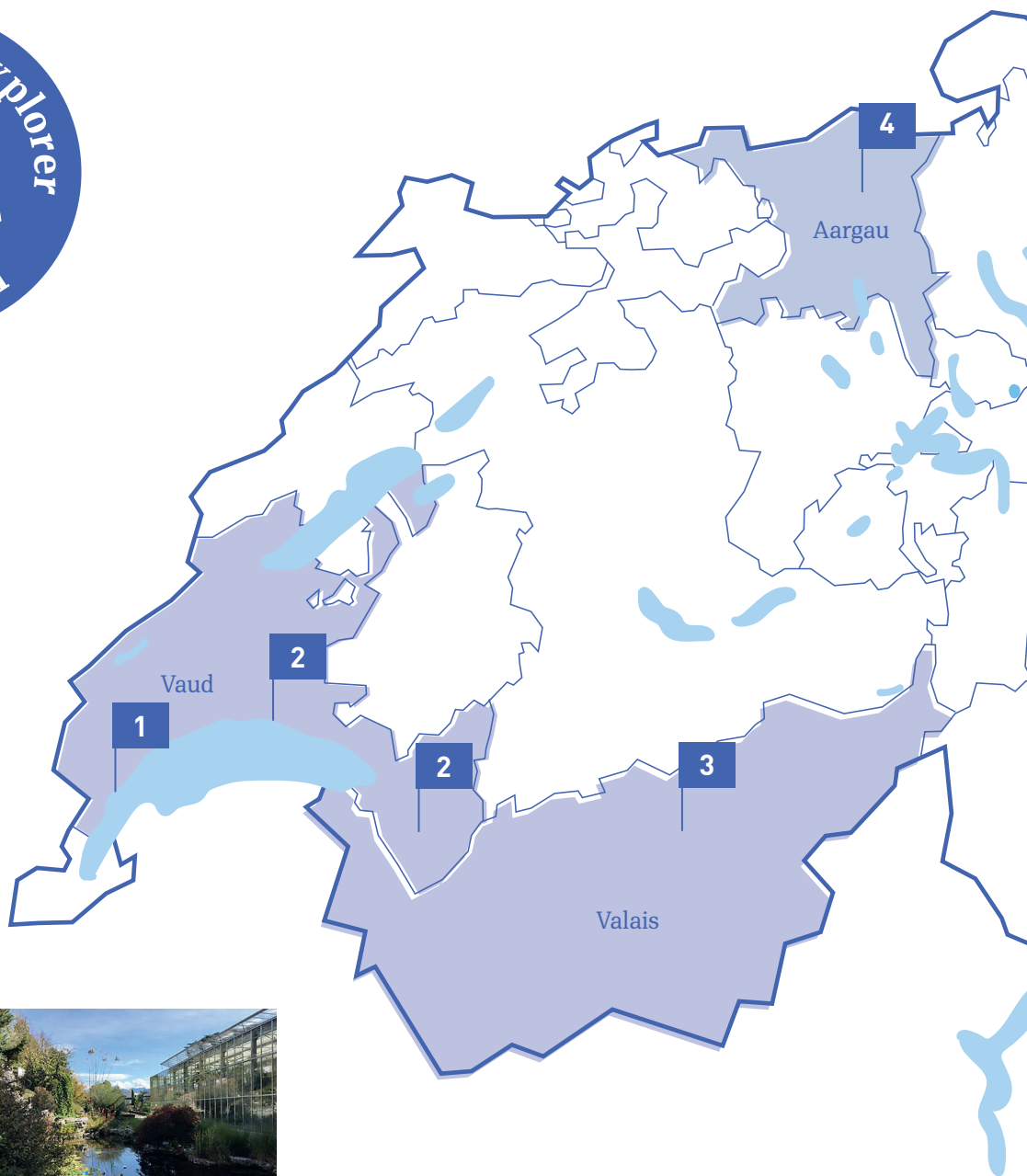
## 2 Lausanne et Les Plans-sur-Bex

Par temps de canicule, voici un coin de verdure et de fraîcheur au cœur de la ville! Logé dans le grand parc de Milan, le jardin botanique cantonal de Lausanne abrite plus de 4000 plantes: médicinales, carnivores,

tropicales, ou encore aquatiques... la vie y est partout! Sa visite se complète avec celle du jardin alpin de Pont de Nant, situé à 1260 m d'altitude au cœur des Alpes vaudoises.



[natureum.ch](https://natureum.ch)





5

Thurgau



### 3 Erschmatt

Der Sortengarten Erschmatt bietet alten Walliser Kulturpflanzen, die heute nur noch selten angebaut werden, eine Heimat. An zwei Standorten erhalten Sie Einblicke in die Vielfalt dieses

Walliser Kulturerbes. Auf den eindrücklichen Ackerterrassen in der Zälg wird Roggen angebaut. Hier sind auch viele Arten der Begleitflora zu entdecken. An der Kreuzstrasse finden sich traditionelle Sorten wie Weizen, Gersten, Grossbohnen, Suppenerbsen, Hirse, Buchweizen oder Mais sowie Informationstafeln.



[erschmatt.ch/  
sortengarten/](http://erschmatt.ch/sortengarten/)



### 4 Brugg

Wie könnte ein Ziergarten eines Wohnhauses in römischer Zeit ausgesehen haben? Welche Pflanzen wuchsen in ihm und wie wurde er architektonisch gestaltet? Dies und noch mehr erfahren Sie im römischen Garten beim Vindonissa Museum. Die 450 m<sup>2</sup> grosse Anlage beherbergt rund 40 Pflanzenarten, die für *Vindonissa* archäobotanisch bezeugt sind. Flanieren Sie durch die bunte Pflanzenpracht und lassen Sie die ruhige Idylle mit Wasserspielen und verspielten Beetumrandungen auf sich wirken.



**Römischer Garten von Vindonissa - Vindonissa Museum ([museumaargau.ch](http://museumaargau.ch))**



### 5 Frauenfeld

Der Archäobotanische Garten des Naturmuseums und des Museums für Archäologie Thurgau ist eine Oase mitten in der Altstadt von Frauenfeld. Auf 300 m<sup>2</sup> Fläche gibt er Einblick in die Vielfalt unserer Kulturpflanzen. Nebst alten Getreidearten oder heute in Vergessenheit geratenen Gemüse- und Beersorten, finden sich auch Medizinal- und Gewürzkräuter oder die früher so unentbehrlichen Färberpflanzen. Das diesjährige Gartenthema widmet sich den Öl und Eiweiss liefernden Pflanzen.



**[archaeologiemuseum.tg.ch/ausstellungen/  
archaeobotanisch-museumsgarten.html/15439](http://archaeologiemuseum.tg.ch/ausstellungen/archaeobotanisch-museumsgarten.html/15439)**



## Einblick

# Eine Sammlung zieht um

**Anlässlich des Umzugs des anthropologischen Materials des Kantons Zürich in ein neues Sammlungszenrum wurden menschliche Skelette aus Grabungen im Kanton von Studierenden der Universität Zürich gesichtet und nach modernen Standards neu verpackt. Die Aufarbeitung der bis 100 Jahre alten Kisten war eine spannende forschungsgeschichtliche Zeitreise.**

Von Anto Goujon, Alice Frei, Lukas Dörig und Zora van der Bie

- 1 Das Umzugsteam «mittendrin»: Zora van der Bie, Anto Goujon, Alice Frei, Lukas Dörig (v. l. n. r.).  
L'équipe en plein déménagement: Zora van der Bie, Anto Goujon, Alice Frei et Lukas Dörig (de g. à dr.).  
Il team nel vivo del trasloco: Zora van der Bie, Anto Goujon, Alice Frei, Lukas Dörig (da. sin. a ds.).

Die menschlichen Überreste aus archäologischen Grabungen werden häufig als anthropologisches Material bezeichnet. Diese aussergewöhnliche Fundgattung gibt der Forschung einen sehr direkten und wertvollen Einblick in das Leben und den Tod – vom 19. Jh. bis zurück in die Steinzeit. Im Kanton Zürich werden die Skelette seit mehr als 100 Jahren im Anthropologischen Institut und Museum der Universität Zürich eingelagert und dort fachlich betreut. Im Rahmen eines grossangelegten Umzuges

aller Sammlungen der Universität Zürich und der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH) in ein neues Sammlungszentrum in Buchs (ZH) wurde 2023 auch die Anthropologische Sammlung der Kantonsarchäologie Zürich für den Umzug vorbereitet und transferiert. Dabei wurden mehr als 2000 Kisten mit menschlichen Überresten aus verschiedenen Epochen und Fundstellen von einem kleinen Team, bestehend aus einer Anthropologin, einer Masterstudentin sowie zwei Bachelorstudierenden gesichtet, dokumentiert und einheitlich verpackt. Dank neuer Verpackung sowie einer allgemeinen Durchsicht und Aufarbeitung der dazugehörigen Informationen sind die Überreste für zukünftige Forschungsvorhaben wieder optimal zugänglich.

### Die Entstehung der Anthropologischen Sammlung des Kanton Zürich

Die Aufbewahrung und Untersuchung anthropologischer Überreste von archäologischer Relevanz, die im letzten Jahrhundert im Kanton Zürich gefunden wurden, erfolgte seit 1911 durch das Anthropologische Institut der Universität Zürich. Das Institut für Anthropologie entstand 1899 unter der Leitung von Prof. Dr. Rudolf Martin (1864–1925), als zweiter Lehrstuhl für Anthropologie im

### Une collection qui déménage

Constituée depuis plus d'une centaine d'années, la collection anthropologique (c'est-à-dire des restes humains) du canton de Zurich a changé de dépôt en 2023. Conservés jusque-là à l'Anthropologischen Institut und Museum de l'Université de Zurich, les squelettes ont été passés en revue, documentés et reconditionnés afin d'être déposés dans le nouveau centre des collections de Buchs (ZH), à disposition des futures générations de chercheuses et chercheurs. Au cours de ce processus ont surgi des découvertes intéressantes, voire curieuses, et même quelques surprises.

### Una collezione trasloca

La collezione di reperti antropologici del Cantone di Zurigo, formatasi nel corso di oltre 100 anni, ha cambiato sede nel 2023. Gli scheletri, precedentemente conservati presso l'Istituto e il Museo antropologico dell'Università di Zurigo, sono stati esaminati, documentati e imballati in modo da essere accessibili alle future generazioni di ricercatori e ricercatrici nel nuovo centro delle collezioni di Buchs (ZH). Durante il trasferimento delle collezioni sono state fatte scoperte curiose e ci sono state delle sorprese interessanti.

- 2 Die alten und die neuen Verpackungsbehälter.  
Anciens et nouveaux systèmes d'emballage.  
Sistemi d'imballaggio vecchi e nuovi.



deutschsprachigen Raum. Ab 1911 übernahm Prof. Dr. Otto Schlaginhaufen (1879–1973) bis 1951 die Leitung des Instituts, welches in dieser Zeit seinen Standort mehrmals wechselte. Unter der Direktion von Schlaginhaufen wuchs die Sammlung beträchtlich, da seit der Gründung der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte (SGU) 1907 auch grosses Interesse an den anthropologischen Überresten der Ur- und Frühgeschichte bestand. 1912 wurde erstmals in der Schweiz gesetzlich festgehalten, dass «Funde von erheblichem wissenschaftlichem Wert» Eigentum der Kantone sind (ZGB § 724).

Vor der institutionellen Schaffung der Kantonsarchäologie Zürich im Jahre 1958 wurden von 1912 bis 1957 archäologische Grabungen durch das 1898 gegründete Landesmuseum durchgeführt. Von 1951–1962 übernahm Prof. Dr. Adolph Hans Schultz (1891–1976) die Direktion des Anthropologischen Instituts und wurde 1962 von seinem Schüler Prof. Dr. Josef Biegert (1921–1989) abgelöst. Aus dem Kanton Zürich, aber auch aus anderen Schweizer Fundstellen, gelangten in diesen Zeiträumen menschliche Skelette verschiedener Epochen ans Institut für Anthropologie. So befinden sich in der Sammlung Individuen aus dem Früh- bis Spätmittelalter sowie neuzeitliche Knochen

### Kuriose Entdeckungen

In mehr als 100 Jahren können neben Skeletten auch andere Dinge in einer Sammlung zusammenkommen. Gespannt war das Team besonders auf die sehr robusten Holzkisten, die allem Anschein nach seit geraumer Zeit nicht geöffnet worden waren; die Deckel waren fest zugenagelt, die Anschriften verblichen. Doch trotz der zugenagelten Deckel ergaben sich gelegentlich kleine Löcher, die in einigen Fällen dazu führten, dass sich Mäuse in den Kisten und dem Füllmaterial einnisten konnten, was die «Überreste» ihres Aufenthalts verdeutlichten.

Manche Kisten enthielten auch noch den ein oder anderen Tierknochen, den das Team, wie alles auftauchende archäologische Fundmaterial (Keramik, Trachtbestandteile, Stoffreste, Nägel, Knöpfe, Münzen, Ringe, etc.) aussortierte und der Kantonsarchäologie übergab.

Den grössten Teil jedoch machten die Unmengen an Verpackungs- und Füllmaterialien aus, die sich in den Kisten befanden. Dazu zählen die ungemein interessanten alten Zeitungen, die bis ins 19. Jh. zurückreichen und somit einen diachronen Einblick ermöglichten. Dazu fanden sich auch alte Couverts die an Prof. Dr. O. Schlaginhaufen oder seine Nachfolger adressiert waren und aufzeigen, wie häufig das Institut im letzten Jahrhundert umgezogen war. Kurzum; alles, was gut polstern konnte und verfügbar war, wurde benutzt; auch Zeitungen aus dem Lesesaal der Universität Zürich, die den ein oder anderen guten Comic oder Witz enthielten. Verpackt wurde das Gefundene in robuste Kartonkisten, Holzkisten, moderne Kartonkisten Plastikbehältnisse, Tupperware, Metall Dosen (hauptsächlich Zigaretten- und Tabakbehälter) sowie als kleinstes Behältnis auch Streichholzschachteln.

In wenigen Fällen kamen auch Röntgenaufnahmen, Zeichnungen, Fotos oder Dokumente zu den betreffenden Individuen zum Vorschein, die für die Datenbank von grossem Wert sind. Besonders einige alte handgeschriebene und dadurch nicht leicht zu entziffernde Briefe haben es der Anthropologin sowie dem Archivmitarbeiter der Kantonsarchäologie Zürich angetan.



- 4 Ein aussergewöhnlich gut erhaltener menschlicher Haarzopf.

Une tresse de cheveux exceptionnellement bien conservée.

Una treccia di capelli particolarmente ben conservata.

aus Beinhäusern, jedoch auch der eine oder andere «Pfahlbauerschädel», «Helvetier», oder «Alamanne».

Im Gegensatz zur seit 1957 bestehenden Sammlung der Interkantonalen Arbeitsgemeinschaft zur Betreuung anthropologischer Funde (IAG) in Bottmingen (BL) entstand und wuchs die Sammlung der anthropologischen Überreste aus (prä)historischen Kontexten des Kantons Zürich mit dem Institut für Anthropologie an der Universität Zürich. Bis zur Gründung der IAG in den 1950er-Jahren, deren erster Anthropologe Dr. Erik Hug (1911–1991), ein Schüler Schlaginhaufens, war, gelangten auch anthropologische Funde anderer Kantone an das Anthropologische Institut der Universität Zürich.

Heute betreut die IAG die anthropologischen Funde der beteiligten Kantone Bern, Solothurn, Basel-Landschaft, Aargau, Graubünden, St. Gallen, Thurgau, Zug, Fribourg, Schaffhausen, Basel-Stadt und Luzern, während die Sammlung in Buchs ausschliesslich die Überreste aus dem Kanton Zürich enthält.

### Ein halbes Jahr Umzug

Wie transferiert man mehr als 2000 Kisten mit menschlichen Skeletten? Was erwartet uns in den verschiedenen Kisten? Und wie gewährleisten wir zukünftig einen respektvollen und langzeitauglichen Umgang mit dem Material?

Diese und weitere Fragen haben wir uns zu Beginn dieses Vorhabens gestellt. Gerade die letzte Frage wird die Kantonsarchäologie auch noch über den Umzug hinaus beschäftigen. Schliesslich ist der Erhalt von Kulturgut eine

ständige Aufgabe. Dank dem Austausch mit Fachpersonen und der eigenen Fachexpertise im Team konnte aber ein gutes Vorgehen entwickelt werden, das den aktuellen Standards gerecht wird. Dankenswerterweise stellte das Anthropologische Institut und Museum sowohl die alten als auch die neuen Lagerräumlichkeiten für die Archivierungsarbeiten des kantonalen Guts zur Verfügung.

Alle Individuen wurden sorgfältig sortiert und in zeitgenössische, blaue Kunststoff-Kisten verpackt, die schliesslich angeschrieben und inventarisiert wurden. Um Schäden zu vermeiden, wurde jeweils genug Platz eingezeichnet sowie säurefreies Seidenpapier um die Knochen gewickelt. Einzelne kleinere Knochen, wie Hand- und Fussknochen sowie Zähne, wurden einzeln in wiederverschliessbare Plastiksäckchen verpackt. Dabei wurde auch stets darauf geachtet, die Überreste nach Schädlingsbefall oder Schimmel zu sichten, um sicherzustellen, dass sie für weitere Jahrzehnte gut aufbewahrt werden können.

Bevor es ans Verpacken ging, wurden über tausend Kisten nach Fundstellen und Grabungskampagnen sortiert, was viel Zeit in Anspruch nahm, sich jedoch lohnte. So wurde dem Team auch schnell klar, wie wichtig es ist, dass Sammlungen in einheitlicher Verpackung archiviert werden, die langes Suchen verhindern. Nicht selten suchten wir nach Individuen, die dann in unscheinbaren Verpackungen, wie Plastikboxen, Schuhschachteln oder kleinen Boxen, wieder auftauchten und mit den Individuen der zugehörigen Fundstelle vereint werden konnten. Dabei gelang es dem Team auch, aufgeteilte Individuen wieder zusammenzuführen, die wohl zu Übungs- und Kurszwecken in verschiedenen Kisten aufbewahrt worden waren.

So gelangte schlussendlich eine deutlich kleinere Anzahl Kisten in das neue Sammlungszentrum als ursprünglich aus dem alten Lagerraum mitgenommen wurde. Dies zeigt, wie wertvoll ein effizientes und bedachtes, einheitliches Verpackungssystem für die Archivierung der Überreste ist. Nun befinden sich alle anthropologischen Überreste des Kanton Zürich im klimatisierten Sammlungszentrum der ETH und der Universität Zürich in Buchs. Somit sind sie sicher aufbewahrt und für die nächsten Jahrzehnte zugänglich.

**Anto Goujon** ist Anthropologin und doktoriert an der Universität Zürich am Institut für Archäologie, FB Prähistorische Archäologie.

[antoINETTE.goujon@uzh.ch](mailto:antoINETTE.goujon@uzh.ch).

**Alice Frei** und **Lukas Dörig** sind Bachelorstudierende an der Universität Zürich am Institut für Archäologie.

**Zora van der Bie** ist Masterstudentin an der Universität Zürich am Institut für Evolutionäre Anthropologie.

DOI 10.5281/zenodo.13310494

#### Danksagung

Gerne möchten wir uns bei allen Beteiligten des Projektes bedanken, die sich für den erfolgreichen Umzug eingesetzt und uns tatkräftig dabei unterstützt haben: Kurt Altorfer, Martin Bachmann, Karin Casanova, Timo Geitlinger, Kristin Kruse, Colin Shaw, Simon Vogt und allen weiteren Mitarbeiter\*innen der Kantonsarchäologie Zürich, dem Anthropologischen Institut und Museum der Universität Zürich sowie dem Sammlungszentrum Buchs.

#### Weiterführende Informationen

[stadtuniversitaet.uzh.ch/de/aktuelles/2022/2022-05-19-Sammellager\\_Buchs.html](http://stadtuniversitaet.uzh.ch/de/aktuelles/2022/2022-05-19-Sammellager_Buchs.html)

#### Abbildungsnachweise

KA ZH: Simon Vogt (1-3, 5), Martin Bachmann (4).



#### 5

Handgeschriebene Briefe aus dem letzten Jahrhundert haben es der Anthropologin und dem Archivmitarbeiter der Kantonsarchäologie angetan.

Des lettres manuscrites datant du siècle dernier ont retenu l'attention de l'anthropologue et du collaborateur des archives de l'archéologie cantonale.

L'antropologa e l'archivista del Servizio archeologico cantonale sono rimasti affascinati dalle lettere manoscritte del secolo scorso.





# Profession: archéozoologue

**Ce nom, un peu compliqué de prime abord, désigne les scientifiques qui étudient les os d'animaux mis au jour sur des sites archéologiques de toutes époques. À l'heure des régimes paléo, des questions sur le bien-être animal ou encore du constat de l'impact climatique de l'élevage intensif, l'archéozoologie nous offre un éclairage historique sur l'évolution des relations humain-animal. Cinq archéozoologues – Jean-Christophe Castel, Patricia Chiquet, Sabine Deschler-Erb, Simone Häberle et Nicole Reynaud Savioz – se sont prêtés au jeu des questions-réponses.**

De la plus petite écaille de poisson aux squelettes de grands herbivores découverts lors de fouilles archéologiques, ces scientifiques identifient les différentes espèces présentes sur les sites, repèrent celles qui ont été consommées ou encore dont les os ont été utilisés pour fabriquer des objets. Les résultats de ces études viennent compléter d'autres sources d'information et contribuent à mieux comprendre l'environnement dans lequel les humains ont vécu, les relations qu'ils ont établies avec les animaux sauvages et domestiques, le développement des techniques de chasse et d'élevage, ou encore l'évolution des pratiques artisanales et rituelles.

**Quelles relations l'humain entretenait-il avec les animaux par le passé? Était-ce différent d'aujourd'hui? Est-il possible de distinguer entre animaux de compagnie, animaux d'élevage et animaux sauvages?**

**Jean-Christophe Castel (JCC)** Les modes de vie des populations avant l'élevage se rapportent à un temps très long. Comment les premiers habitants du plateau suisse que sont Néandertal et Cro Magnon s'inséraient-ils dans leur environnement? Quelles relations entretenaient-ils avec les autres prédateurs? Quels gibiers préféraient-ils chasser à tel ou tel moment de l'année? C'est à ce genre de questions que je cherche à répondre dans le cadre de l'étude de plusieurs grottes dans le canton de Neuchâtel.

**Sabine Deschler-Erb (SDE)** On constate que, bien plus tard, à l'époque romaine, le comportement humain envers les animaux peut être aussi ambivalent qu'aujourd'hui. Ainsi, les animaux d'élevage comme les bœufs étaient exploités au maximum à des fins économiques. Mais certains animaux domestiques, comme les chiens, étaient choyés.

**Simone Häberle (SH)** N'oublions pas l'étude des nuisibles! Il est particulièrement intéressant de se demander quelles stratégies l'être humain a développées au fil du temps

## Beruf: Archäozoolog\*in

Diese auf den ersten Blick etwas komplizierte Bezeichnung bezieht sich auf Wissenschaftler\*innen, die Tierknochen untersuchen, die an archäologischen Fundstellen aus allen Epochen zum Vorschein kommen. Sie wurden in der Regel zunächst als Archäolog\*innen ausgebildet und haben sich im Laufe ihrer Tätigkeit spezialisiert. In Zeiten von Paleo-Diäten, Tierschutzfragen oder der Erkenntnis, dass die Massentierhaltung Auswirkungen auf das Klima hat, sind ihre Studien dazu da, uns einen historischen Einblick in die Entwicklung der Mensch-Tier-Beziehung zu geben. Fünf Archäozoolog\*innen standen für Fragen und Antworten zur Verfügung.

## Professione: archeozoologo/a

Questo termine, un po' complicato a prima vista, descrive specialisti che studiano le ossa di animali rinvenute nei siti archeologici di diverse epoche. Con una formazione di base in archeologia, si sono specializzati grazie all'esperienza sul campo. In un'epoca di diete paleo e questioni legate al benessere animale e all'impatto climatico degli allevamenti, le loro ricerche offrono una prospettiva storica sull'evoluzione del rapporto uomo-animale. Abbiamo intervistato cinque di loro per approfondire il loro lavoro.

### 1

Portraits d'archéozoologues. De g. à dr. en haut: Jean-Christophe Castel et Patricia Chiquet à Genève, Sabine Deschler-Erb et Simone Häberle à Bâle; en bas: Nicole Reynaud Savioz à Sion.

Porträts von Archäozoolog\*innen. Von l. nach r. oben: Jean-Christophe Castel und Patricia Chiquet in Genf, Sabine Deschler-Erb und Simone Häberle in Basel; unten: Nicole Reynaud Savioz in Sitten.

Ritratti di archeozoologhe. Da sin. a ds., alto: Jean-Christophe Castel e Patricia Chiquet a Ginevra, Sabine Deschler-Erb e Simone Häberle a Basilea; in basso: Nicole Reynaud Savioz a Sion.

**Naissance d'une association:****ArchéoZoologie Suisse (AZS)**

La survie de l'archéozoologie est en jeu aujourd'hui, tant dans son enseignement que dans sa professionnalisation. C'est le constat dressé lors de la journée d'étude des archéozoologues suisses, organisée en mai 2023 au Muséum d'histoire naturelle de Genève, à l'occasion de l'exposition anniversaire des 40 ans du Département d'archéozoologie (1982-2022). Suite à cette rencontre, les professionnels de la branche ont décidé de fonder une association, l'AZS, afin de fédérer l'ensemble des spécialistes de l'archéozoologie en Suisse, favoriser le développement de cette discipline et constituer un pôle de référence, de dialogue et de conseil pour les archéologues. L'AZS est l'un des groupes de travail hébergés par Archéologie Suisse.

**Mila Musy**, secrétaire de l'AZS  
 azs@archaeologie-schweiz.ch  
 archeologie-suisse.ch/azs/

pour empêcher les rongeurs et les insectes de ravager les réserves et les cultures.

**Patricia Chiquet (PC)** Le recours aux animaux sauvages et domestiques dans des domaines plus symboliques, comme les sacrifices, les cérémonies funéraires ou religieuses, voire comme source de matières pour des parures (dents, coquillage, plumes etc.) témoigne également de la complexité des liens qui se tissent entre les humains et le monde animal au cours du temps.

**Quel rôle les produits issus de l'élevage comme les œufs, le lait ou encore le miel occupaient-ils dans l'alimentation des populations au fil du temps?**

**SH** L'utilisation et la transformation des produits apicoles tels que le miel et la cire sont des sujets très intéressants, sur lesquels on sait encore peu de choses. Même si les restes d'abeilles manquent jusqu'à présent en Suisse – surtout parce que les restes d'insectes ont été très rarement étudiés jusqu'à présent – il existe des indices d'apiculture, notamment des ruches, dans les habitats du Néolithique récent d'Arbon (sur le lac de Constance) et de Zurich.

**PC** On retrouve régulièrement des traces de substances d'origine animale dans les poteries, par exemple de la cire d'abeille, des produits laitiers, des graisses et des boissons

alcoolisées. Il existe également des récipients comme les faisselles, connues dès le Néolithique, qui paraissent liées à l'égouttage du lait caillé lors de la fabrication de fromages. **Nicole Reynaud Savioz (NRS)** À Sion, plusieurs œufs de poule étaient déposés dans une tombe féminine d'époque augustéenne, par ailleurs riche en mobilier, ce qui suggère qu'ils possédaient alors une grande valeur.

**Comment devient-on archéozoologue? Plutôt par la biologie, ou plutôt par l'histoire? Existe-t-il une formation spécifique?**

**NRS** La majorité des archéozoologues qui travaillent en Suisse ont d'abord suivi une formation d'archéologie.

**SH** L'archéozoologie est un domaine de recherche interdisciplinaire. Une formation combinée en sciences naturelles et humaines est donc optimale.

**PC** Compte tenu du caractère très polyvalent de la discipline et du nombre d'espèces animales avec lesquelles il est nécessaire de se familiariser, il faut également plusieurs années de pratique avant de devenir un-e professionnel-le accompli-e.

**Un-e archéozoologue travaille principalement sur le terrain, ou seulement en laboratoire?**

**SH** Bien que je passe la plupart de mon temps au laboratoire et dans les collections d'ossements (ostéothèques), le lien avec le travail de fouille n'est pas rompu. Certaines analyses archéozoologiques peuvent avoir lieu sur place pendant les fouilles. La documentation précise des os sur le terrain apporte également des informations indispensables pour la caractérisation des sites. Mais une détermination fiable des restes de faune, en particulier des espèces rares et donc particulièrement intéressantes, n'est généralement possible qu'en laboratoire avec une bonne collection de comparaison.

**JCC** Je dirige des fouilles à la fois dans des habitats préhistoriques et dans des accumulations naturelles, par exemple des repaires de carnivores ou des gouffres-pièges. Mais évidemment, après l'étape de terrain, il faut passer beaucoup de temps à étudier les ossements. La part de laboratoire est donc indispensable – et c'est aussi souvent un plaisir.

**Quelles sont les plus belles ou les plus insolites découvertes de votre carrière?**

**SDE** L'archéozoologie ne se caractérise pas par des découvertes isolées et exceptionnelles: il y a presque tous les jours quelque chose de nouveau à découvrir et mon travail me fascine encore après 35 ans. Je me souviens avec plaisir d'être descendue dans le sous-sol de la basilique du Latran à Rome et d'y avoir prélevé des échantillons de sédiments dans les égouts du camp de la garde impériale. Nous y avons

trouvé des os d'animaux qui pourraient provenir des excréments laissés par les soldats peu avant la célèbre bataille du pont de Milvius. Mais mon souhait de trouver les restes des éléphants d'Hannibal ne sera sans doute jamais réalisé...

**NRS** Après plus de 20 ans, je suis toujours aussi impatiente d'ouvrir les caisses de faune et d'en découvrir le contenu, c'est donc difficile de choisir. Plusieurs découvertes m'ont toutefois marquée car elles étaient inattendues, comme les moutons piégés dans le gouffre de Giétroz (Valais) qui se sont avérés dater de l'âge du Fer, ou ce blaireau placé dans un cercueil au 19<sup>e</sup> siècle dans le cimetière du parc de La Brouette à Lausanne.

### Quel avenir voyez-vous pour l'archéozoologie?

**SDE** Actuellement, l'archéozoologie est enseignée dans trois universités suisses (Genève, Neuchâtel et Bâle), mais tous ces programmes sont menacés de disparition, car la plupart des enseignants seront à la retraite dans quelques années. Il se pourrait qu'à l'avenir les universités misent davantage sur les analyses moléculaires des os. Or, il faut garder à l'esprit que ces dernières dépendent directement des travaux préliminaires de l'archéozoologie morphologique et métrique et qu'elles ne peuvent pas résoudre à elles seules toutes les questions de recherche.

**SH** Pour des raisons apparemment financières, nous recevons de moins en moins de demandes concernant l'étude de certains vestiges (poissons, oiseaux, petits mammifères, etc.) qui nécessitent de prélever des échantillons de terre et de les préparer. Mais abandonner ce type d'approches c'est prendre le risque de ne retenir qu'une vision biaisée du passé.

**NRS et PC** La question de la formation est cruciale par rapport à la relève. Il est impératif de mettre tous les moyens nécessaires pour offrir aux futures chercheuses et chercheurs des conditions de travail à même de développer des compétences de haut niveau, qui bénéficieront à l'archéologie, suisse et qui puissent être reconnues internationalement.

### Et vous, quel est votre animal préféré?

**SH** Comme je suis très spécialisée professionnellement et aussi myope, j'ai une grande sympathie pour la taupe, qui présente les mêmes caractéristiques!

**SDE** C'est le cerf, surtout ses bois.

**NRS** J'ai toujours eu un petit faible pour l'âne.

**PC** Je craque pour le cochon, que j'apprécie aussi bien sur ma table de travail que dans mon assiette.

**JCC** Et moi j'aime le renne, surtout le tibia!

Propos recueillis par **Lucie Steiner**, rédaction d'arCHaeo.



- 2 Un blaireau a été inhumé dans un cercueil contenant les restes de plusieurs individus. Cimetière moderne de Lausanne – Parc de La Brouette, T83, entre 1832 et 1841.

Ein Dachs wurde in einem Sarg begraben, der die sterblichen Überreste mehrerer menschlicher Individuen enthält. Neuzeitlicher Friedhof von Lausanne – Parc de La Brouette, T83, zwischen 1832 und 1841.

Un tasso è stato sepolto in una bara che conteneva diversi individui. Cimitero moderno di Losanna – Parc de La Brouette, t. 83, tra il 1832 e il 1841.

**Jean-Christophe Castel, Patricia Chiquet et Mila Musy**, Muséum d'histoire naturelle de Genève

[jean-christophe.castel@geneve.ch](mailto:jean-christophe.castel@geneve.ch), [patricia.chiquet@geneve.ch](mailto:patricia.chiquet@geneve.ch), [mila.musy@geneve.ch](mailto:mila.musy@geneve.ch)

**Sabine Deschler-Erb et Simone Häberle**, Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA), Université de Bâle

[sabine.deschler@unibas.ch](mailto:sabine.deschler@unibas.ch), [simone.haeberle@unibas.ch](mailto:simone.haeberle@unibas.ch)  
**Nicole Reynaud Savioz**, Laboratoire d'Archéozoologie, Sion

[nicole.reynaud@labo-archeozoo.ch](mailto:nicole.reynaud@labo-archeozoo.ch)

### Crédits des illustrations

Museum d'histoire naturelle, Genève; B. Stopp, Bâle; F. Savioz, Sion (1); Archeodunum SA, S. Thorimbert (2).



## Basel-Landschaft ÜBERRASCHENDER NEUFUND IN FÜLLINSDORF: EIN MITTELPALÄOLITHISCHER FAUSTKEIL



Georges Sprecher, Entdecker zahlreicher steinzeitlicher Fundstellen in der Region, lokalisierte bereits 2016 eine Siedlungsstelle im Oberholz bei Füllinsdorf und barg seither mehr als 1000 Silex- und Felsgesteinartefakte aus der Jungsteinzeit. Vor einiger Zeit fand er nun nichts weniger als eine archäologische Sensation: einen Faustkeil aus der mittleren Altsteinzeit! Der sehr gut erhaltene Faustkeil gehört typologisch in die Moustérien-Kultur, genauer das *Moustérien de tradition acheuléenne* (zirka vor 60 000 bis 40 000 Jahren). Eine erste Analyse des gesamten Fundmaterials brachte weitere mittelpaläolithische Werkzeuge zum Vorschein, zum Beispiel einen Schaber aus Radiolarit und das Fragment eines Levalloiskerns aus Silex. Der Faustkeil ging somit nicht zufällig verloren, sondern stammt von einem Rastplatz, an dem sich Neandertaler aufgehalten haben.

Um mehr über die Herkunft der Artefakte herauszufinden, wurde beim Fundort eine Sondierung durchgeführt. Bei den angetroffenen Schichten aus Löss und Verwitterungslehmen mit Lössanteilen handelt es sich um

Windstaub, der unter arktischen Bedingungen aus dem vegetationsarmen Rheintal ausgeweht und hier abgelagert wurde. Durch das Verfahren der optisch stimulierten Lumineszenz (OSL) konnte die mutmassliche Fundschicht auf ein Alter von mindestens 45 000 Jahren datiert werden.

1 Der neu entdeckte Faustkeil von Füllinsdorf (rekonstruierbare Länge 88 mm). © ABL

Die Lagerstätte des Rohmaterials des Faustkeils von Füllinsdorf liegt bei Alle-Noir Bois im Jura, rund 50 km vom Fundort entfernt. Dort wurden bei umfangreichen Grabungen auch mehrere moustérienzeitliche Aufenthaltsplätze dokumentiert. Rohmaterial und gleichartige Datierung sprechen für eine Beziehung der beiden Fundstellen. Möglich ist, dass eine Gruppe von Wildbeutern auf ihren Wanderungen beide Orte aufsuchte.

Faustkeile gehören zu den frühesten Werkzeugen der Menschheit. Sie sind auf dem Gebiet der heutigen Schweiz sehr selten. Der Neufund von Füllinsdorf ist mit seiner Zeitstellung hierzulande bislang einzigartig.

Jürg Sedlmeier/Andreas Fischer, ABL

## Bern JAGDBURG BEI THUN KONSERVIERT



2 Die Burgruine 2024 mit dem namensgebenden Stockhorn im Hintergrund.  
© Stiftung Ruine Jagdburg, Matthias Schär



Im Stockental südwestlich von Thun liegt die Burgruine «ze Stoken», auch Jagdburg genannt.

Sie war über Jahrhunderte ein Herrschaftsmittelpunkt, wurde am Ende des Mittelalters aber dem Zerfall überlassen. Von 2020 bis 2024 wurde die einsturzgefährdete Ruine unter Begleitung des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern untersucht und Wohnturm und Zwinger in Zusammenarbeit mit der Stiftung Ruine Jagdburg saniert.

Wie die neusten Untersuchungen zeigen, bestand die um 1270/1290 vom Geistlichen Heinrich von Wädenswil, Propst des nahen Stiftes Amsoldingen, für seinen illegitimen Sohn Berchtold erbaute Burg ursprünglich aus einem zweigeschossigen, gemauerten «Festen Haus». Dieses wurde nach einem Brand um 1380 erhöht und zum Wohnturm umgestaltet. Im Westen schloss sich ein Burghof an, im Süden lag der Zwinger mit dem Burgtor. Am 20. April 2024 wurde die Anlage mit einem Fest der Bevölkerung vorgestellt.

Andrea Francesco Lanzicher/  
Armand Baeriswyl, ADB

## Basel-Stadt VOM FORUM IN DEN KELLER: STATIONEN EINER RÖMISCHEN SPOLIE



Bei Ausgrabungen in der Freien Strasse – der Hauptachse der mittelalterlichen Talstadt – wurde 2022 in einer Kellermauer ein grosses skulptiertes Architekturfragment freigelegt. Weder die antike Ornamentik noch der kreidige Korallenkalk passen zur spätmittelalterlichen Datierung der Kellermauer. Parallelen finden sich nicht in Basel, sondern an den Forumsbauten von *Augusta Raurica*. Das neu entdeckte Gesimsfragment dürfte allerdings nicht vom Tempel, sondern von den Arkaden stammen. In Basel fehlen Fundamente eines antiken Monumentalbaus, während auf dem Augster Forum identische Bauornamentik aus gleichem Rohmaterial nachgewiesen ist, das aus dem Birstal stammt. In den krisenhaften Zeiten des späten 3. Jh. wurden die Gebäude des Forums rückgebaut, um schnell und günstig Werksteine zu bekommen. Auf diesem Weg könnte auch die Spolie nach Basel gelangt sein: Die Augster Ruinen wurden bis in die Neuzeit für das steinarme Basel ausgebeutet. Eine neuzeitliche Wiederverwendung scheidet aber durch die Lage in der

mittelalterlichen Kellermauer aus. Das *missing link* sind Architekturfragmente mit gleicher Ornamentik, die 1885 in der spätantiken Befestigung des Basler Münsterhügels gefunden wurden. Sie zeigen, dass für diese Befestigung der 270er/280er-Jahre Spolien des gleichen Augster Monumentalkomplexes verwendet wurden. Als das spätmittelalterliche Wachstum die Münsterhügel-Befestigung obsolet machte, bediente man sich an ihr, um die aufstrebende Talstadt in der Freien Strasse zu «versteinern». So kam wohl auch der Stein via Augster Forum und Münsterhügel-Befestigung in die Freie Strasse – und illustriert jetzt in einer Ausstellung im Museum Kleines Klingental exemplarisch Meilensteine in der Stadtentwicklung Basels.

Martin Allemann, ABBS

3 Wiederentdeckt in Basel 2023 in einem mittelalterlichen Keller unter der Freien Strasse: eine römische Spolie aus *Augusta Raurica*. © Augusta Raurica, Susanne Schenker.



## Fribourg UN FOYER RÉUTILISÉ



En été 2023, le creusement d'une tranchée pour l'installation de conduites d'eau entre Delley (FR) et Villars-le-Grand (VD) a mené à la découverte d'un foyer daté du Bronze final. La structure, recoupée par la tranchée, se composait d'une fosse de 1,35 m de large pour une longueur minimale de 1,50 m, conservée sur 90 cm d'épaisseur. Plusieurs recouvrements de la fosse initiale attestent d'au moins cinq phases d'utilisation. La structure renfermait une quantité impressionnante de céramiques dont la qualité de conservation est exceptionnelle – certaines pièces étaient presque entières.

Il est difficile d'attribuer une fonction précise à cette structure foyère, encore en cours d'étude. La faible représentation des vestiges fauniques et carpologiques, ainsi que la forte densité de céramiques ne favorisent pas l'interprétation d'une utilisation culinaire, sans pour autant totalement l'exclure. L'absence de ratés de cuisson ne plaide pas en faveur d'une activité artisanale.

Romain Pilloud / Alyssa Angéloz /  
Barbara Bär, SAEF

4 Le foyer de l'âge du Bronze en cours de fouille. © SAEF



## Luzern BÜRON-GIBELWALD – GRABRÄUBER, SPRENGSTOFF UND EIN MÖGLICHER COLD CASE



Hoch über der Gemeinde Büron, auf einem Moränenwall im Gibelwald, liegt eine grössere Grabhügelgruppe der älteren Eisenzeit. Seit mehr als 100 Jahren bekannt, fielen die Grabhügel in der Vergangenheit Schatzsuchern oder illegalen Ausgrabungen zum Opfer, wobei historische Dokumente belegen, dass sogar vor dem Einsatz von Sprengstoff nicht haltgemacht wurde. Doch auch heutzutage noch sind die Grabhügel von illegalen Sondengängern bedroht. 2022 entdeckte ein ehrenamtlicher Mitarbeiter der Kantonsarchäologie frische Raublöcher am grössten Tumulus der Hügelgruppe, die ein mögliches Grab zwar anschnitten, dessen Inhalt jedoch glücklicherweise nur knapp verfehlten. Aus diesem Grund führte die Kantonsarchäologie am geschädigten Hügel 2022/23 Rettungsgrabungen durch, bei denen das Skelett eines Mannes aus der Zeit um 600 v. Chr. freigelegt und dokumentiert wurde. Es handelt sich dabei nicht um die Zentralbestattung, sondern um eine Nachbestattung. Der Tote wurde dabei in gestreckter Rückenlage in einem ca. 1,3 m breiten Hohlraum beigesetzt, der auf dem höchsten Punkt des Hügels in die Hügelschüttung eingetieft war. Dem 17–35 Jahre alten Mann waren reiche Gefäss- und Waffenbeigaben mit ins Grab gelegt worden, darunter mehrere Keramik- und Buntmetallgefässe sowie ein Lanzenbündel und ein Eisendolch. Nicht verheilte Verletzungsspuren an den Knochen des Toten sowie der Fund einer mögli-



5 Drei Lanzen, von denen nur noch die Spitzen erhalten sind, zu einem Bündel geschnürt. Die Schnürung ist auf den breitesten Stellen der Lanzen in mineralisierter Form gut erkennbar. © KA LU

chen Pfeilspitze in der linken Beckenhälfte werfen Fragen zur möglichen Todesursache auf. Da Skelettreste aus der frühen Eisenzeit im Schweizer Mittelland nur äusserst spärlich vorhanden sind, stellt der Bestattete eine wichtige Quelle zur Untersuchung eisenzeitlicher Lebensbedingungen und damit verbundener Fragestellungen dar. Aus diesem Grund laufen im Moment verschiedene naturwissenschaftliche Untersuchungen, die weitere Informationen zum Leben und zum möglicherweise gewaltsamen Tod des Bestatteten liefern sollen.

Simon Kurmann, KA LU

## Uri OBRIKTEILICHER BLOCKBAU AN DER GOTTHARROUTE



Im Vorfeld des Abbruchs wurde in Schattdorf im Frühjahr 2024 eine bauarchäologische Untersuchung durchgeführt.

Dokumentiert wurde ein Bau, der unter dem Vorderhaus zwei abgetiefte, 3,5 m hohe Sockelräume mit Pietra-Rasa-Verputz, eine Grundfläche von 132,2 m<sup>2</sup>, eine 42 m<sup>2</sup> grosse Hauptstube mit sieben- und fünfteiligen Fensterwägen, darunter umlaufende Bänke, rillenfriesdekorierte Konsolbalken auf beiden Geschossen und massive Mantelstüde aus Nussbaumholz aufwies. Die dendrochronologische Altersbestimmung erbrachte ein Fäljahr der Fichten im Winterhalbjahr 1474/75. Damit enthielt das Haus den ältesten bisher nachgewiesenen Wandkasten und die erste belegte Türöffnung in den Stubeninnenwand.

Es dürfte sich bei dem Feudalbau mit immensen Lager- und Repräsentativräumen um einen halböffentlichen Bau im Sinne einer Sust an der Gotthardroute gehandelt haben, der gemäss Überlieferung vom bedeutenden Landvogt, Tagsatzungsgesandter und Landammann Heinrich Troger errichtet worden ist.

**Ulrike Gollnick**, BAB Gollnick, Schwyz im Auftrag D&A Uri

6 Gebäude an der Dorfbachstrasse 18 vor dem Abbruch. © Ulrike Gollnick



## Valais UN GISEMENT FUNÉRAIRE DU HAUT MOYEN ÂGE À SALQUENEN



7

Salquenen, fouille du cimetière médiéval par l'entreprise InSitu archéologie SA. © OCA



Un cimetière médiéval inédit a été mis au jour par l'Office cantonal d'Archéologie au mois de mars dernier, dans le cadre de la construction d'un immeuble à Salquenen, en Haut-Valais. Le site se développe sur la rive droite du Rhône, sur la frange de la plaine et à flanc de coteau, sur une parcelle en forte pente exploitée pour la viticulture. La profondeur importante des vestiges les a néanmoins préservés des travaux viticoles. Cette découverte a engendré une campagne de fouilles de trois semaines menée par l'entreprise InSitu Archéologie SA.

L'ensemble funéraire se compose de dix tombes aménagées en dalles de schiste et contenant au total une quarantaine d'individus. Le mobilier funéraire accompagnant les défunts comprend notamment de la vaisselle en pierre ollaire et des éléments de parure en métal, dont un bracelet en fer et une boucle de ceinture en alliage de cuivre sur laquelle étaient conservés des restes de cuir et de textile. Des os d'animaux ont également été retrouvés dans plusieurs tombes.

La boucle de ceinture a pu être attribuée au 6<sup>e</sup> siècle apr. J.-C. L'étude des restes textiles, réalisée par Antoinette Rast-Eicher, montre que la personne portait une tunique en laine de mouton dont la confection s'inscrit vraisemblablement en continuité de la tradition gallo-romaine.

Bien que des analyses approfondies doivent encore être entreprises, l'architecture des tombes et le matériel archéologique découvert laissent supposer que l'ensemble remonte au Haut Moyen Âge. Une sépulture d'enfant et plusieurs structures – dont des foyers – ont toutefois été dégagées dans des niveaux plus anciens. Ces vestiges, dont les premiers éléments d'analyse suggèrent une appartenance à la Protohistoire, indiquent que plusieurs occupations se sont succédées sur le site.

Les observations de terrain indiquent une extension du gisement sur les parcelles adjacentes. Le suivi archéologique des constructions qui y sont d'ores et déjà projetées permettra de mieux comprendre l'importance de ce site funéraire inédit et des niveaux sous-jacents.

**Nicolas Becker**, OCA



Museum Schwab

277



## Fundstück

# Ein Hauch von Kampanien in Biel

**Das NMB Neues Museum Biel stellt 2025 im dritten Teil der neuen Dauerausstellung die Frage, wie lokale und globale Vorgänge miteinander verbunden sind. Unterschiedliche Perspektiven auf ausgewählte Objekte zeigen diese Wechselwirkungen auf. Zudem werden «Exoten», wie dieser Kantharos, aus dem Depot geholt, die auf den ersten Blick keinen Bezug zu Biel haben.**

Das schwarze Gefäss mit seiner metallisch-glänzenden Oberfläche, einem hohen Standfuss und zwei grossen Henkeln, die weit über den Gefässrand ragen, fällt sofort auf zwischen den Pfahlbaufunden der Sammlung Schwab. Es ist ein sog. Bucchero-Kantharos, ein etruskisches Trinkgefäss für Wein, hergestellt in der ersten Hälfte des 6. Jh. v. Chr. Er ist eines von acht Gefässen, die 1875 als Teil einer Schenkung ins Museum Schwab gelangen. Der Fundort ist Nola (IT), eine Ortschaft nahe Neapel mit griechischen, etruskischen und römischen Wurzeln. Der «Finder» ist der Bieler Georg Friedrich Heilmann (1785–1862), Politiker, Militär, Künstler, Literat. 1829 verlässt er Biel und dient 15 Jahre als Offizier im 4. Schweizer Regiment dem Königreich beider Sizilien.

Stationiert in einer Kaserne in Nola, wird Heilmann aufmerksam auf die griechischen und etruskischen Gefässe, die im antiken Gräberfeld ausgegraben werden, um Museen und private Sammlungen in ganz Europa zu bereichern. Kurzum sammelt er unter den Schweizer Offizieren Geld und kauft damit für die Stadt Bern 174 Gefässe – als Erinnerung an ihre Dienstzeit und um das Interesse der Berner Mitbürger an der Antike zu wecken. Die Vasen werden im Juni 1830 im Königlichen Museum in Neapel inventarisiert, mit einem Siegel versehen und erreichen im August Bern. Die acht Gefässe der Sammlung Schwab tragen hingegen keine Siegel – sind sie wohl als persönliche Souvenirs im Gepäck von Heilmann nach Biel gelangt.

Der Kantharos eröffnet somit einerseits die Perspektive auf jene Schweizer, die sich wie Georg Friedrich Heilmann in fremdem Militärdienst ein lukratives Einkommen oder gesellschaftliches Ansehen erhofften und dabei die Machtansprüche von Königshäusern oder die Kolonien europäischer Grossmächte in Übersee sicherten.

Andererseits stehen die Gefässe beispielhaft für eine Zeit, als in der Schweiz die ersten öffentlich zugänglichen

### Un petit air de Campanie à Bienne

Le canthare étrusque de la collection du Musée Schwab date de la première moitié du 6<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Il fait partie d'un petit ensemble de découvertes provenant de la nécropole antique de Nola (IT) que le Biennois Georg Friedrich Heilmann a ramené avec lui de son service militaire en 1844. Cette coupe destinée au service du vin, qui sera intégrée dans la nouvelle exposition permanente du NMB Bienne en 2025, permet d'évoquer le mercenariat suisse, le trafic d'antiquités et la constitution des collections des musées au 19<sup>e</sup> siècle.

### Un pizzico di Campania a Bienne

Il cantharos etrusco della collezione del Museum Schwab risale alla prima metà del VI secolo a.C. e fa parte di un piccolo insieme di reperti provenienti dall'antica necropoli di Nola (IT), che Georg Friedrich Heilmann riportò a Bienne dal suo servizio militare nel 1844. Nel 2025, questo recipiente per il vino, esposto nella nuova mostra permanente del NMB offrirà una prospettiva sul commercio mercenario svizzero, sul traffico delle antichità e sulle collezioni museali del XIX secolo.

Antikensammlungen entstanden und die ersten Universal Museen ihre Tore öffneten. Wie das Museum Schwab, Symbol des ökonomischen Aufstiegs Biels, das für das Selbstverständnis des gebildeten Bürgertums eine wichtige Rolle spielte und von diesem mit neuen Exponaten beschenkt wurde.

Jonas Kissling, NMB

DOI 10.5281/zenodo.13310509

#### Abbildungsnachweis

NMB Neues Museum Biel, P. Weyeneth.



### Vereinsnews AS

## RUND UM DIE DREI SEEN AN DER SOMMEREXKURSION

Zwei Sprachen, drei Kantone, drei Seen – im Seenland treffen nicht erst seit heute verschiedene Kulturen zusammen. An einem hochsommerlichen Augustwochenende haben AS-Mitglieder diese landschaftlich reizvolle und archäologisch überaus reiche Region erkundet.

Zum Auftakt empfing uns Armand Baeriswyl vom Archäologischen Dienst Bern (ADB) zu einer Führung durch die mittelalterliche Altstadt von Biel. «Biel und das Wasser» entdeckten wir mit den Kurator\*innen des Neuen Museums Biel. Im Dendrolabor des ADB in Sutz die jahrtausendealten Hölzer aus den Pfahlbausiedlungen so nah in Augenschien nehmen zu können, war für Viele ein Highlight. Am nächsten Morgen legten wir mit dem Schiff ab Richtung Petersinsel mit ihrem Kloster. Am Nachmittag nahmen uns Timo Geitlinger und Jonas Blum vom Projekt ArchSeeLand der Universität Zürich auf eine Waldexpedition zu den eisenzeitlichen Grabhügeln rund um Ins mit. In unserem Hotel am Murensee liess sich die Besichtigung der mittelalterlichen Cave mit einer Weindegustation verbinden. Am dritten Tag führte uns zunächst Christian Kündig zur letzten vollständig erhaltenen barocken Ziegelei der Schweiz in Courgevaux und anschliessend Reto Blumer zum keltischen Oppidum auf dem Mont Vully. Unseren Abschluss fanden wir bei der Führung von Marc-Antoine Kaeser zum enigmatischen La Tène im gleichnamigen Museum am dritten und letzten See. Ein Riesendank an alle, die uns so leidenschaftlich die Archäologie ihrer Region nahegebracht haben, und an alle Teilnehmenden; es war ein bleibendes Erlebnis. Bis zum nächsten Jahr!

### Nouvelles d'Archéologie Suisse AUTOUR DES TROIS-LACS POUR UNE EXCURSION ESTIVALE

Deux langues, trois cantons, trois lacs – dans le Seeland, la rencontre entre différentes cultures ne date pas d'hier! Au cours d'un week-end d'août, au cœur de l'été, des membres d'AS ont exploré cette région aux paysages si attrayants, et particulièrement riche en vestiges archéologiques.

Accueillis par Armand Baeriswyl, du Service archéologique de Berne, pour une visite guidée de la ville médiévale de Bienne, nous avons ensuite découvert l'exposition *Bienne et l'eau*, au Nouveau Musée Bienne. Observer ensuite de très près les bois millénaires de villages palafittiques au Laboratoire de dendrochronologie du Service archéologique, à Sutz, fut un moment fort!

Le lendemain matin, départ en bateau pour l'île de Saint-Pierre et son couvent. L'après-midi, Timo Geitlinger et Jonas Blum, du projet ArchSeeLand de l'Université de Zurich, nous ont emmenés pour une expédition en forêt autour des tumulus de l'âge du Fer, près de Ins. Dans notre hôtel au bord du lac de Morat, la visite de la cave médiévale s'est combinée avec une dégustation de vin.

Le troisième jour enfin, Christian Kündig nous a présenté la dernière tuilerie baroque de Suisse entièrement conservée, à Courgevaux, avant une excursion sur l'oppidum celtique du Mont Vully, sous la conduite de Reto Blumer. Notre excursion s'est terminée par la découverte du site de La Tène avec Marc-Antoine Kaeser, au Laténium, sur les rives du troisième et dernier lac.

Un immense merci à toutes celles et ceux qui nous ont fait découvrir avec



tant de passion l'archéologie de leur région, ainsi qu'à toutes et tous les participant-es: cette excursion restera dans les mémoires! À l'année prochaine...

### Archeologia Svizzera informa ESCURSIONE ESTIVA ATTORNO AI TRE LAGHI

Tre laghi, tre cantoni, due lingue: il Seeland è da sempre un crocevia di culture diverse. In un fine settimana di mezza estate, ad agosto, le persone iscritte ad AS hanno esplorato questa affascinante regione ricca di storia e archeologia.

L'escursione è iniziata con una visita guidata al centro storico medievale di Bienne, condotta da Armand Baeriswyl del Servizio archeologico di Berna. Abbiamo poi scoperto «Bienne et l'eau» con i curatori e le curatrici del Nouveau Musée Bienne. Un momento imperdibile è stata la visita al dendro-lab del Servizio archeologico di Berna a Sutz, dove abbiamo potuto osservare da vicino legni millenari provenienti dagli insediamenti palafitticoli.

Il mattino seguente, ci siamo imbarcati verso l'isola di San Pietro per visitare il monastero. Nel pomeriggio, Timo Geitlinger e Jonas Blum del progetto ArchSeeLand dell'Università di

1 Das offizielle Abschlussfoto unserer Sommerexkursion 2024 im Laténium.

La photo officielle de clôture de notre excursion d'été 2024 au Laténium.

Foto ufficiale scattata al Laténium in occasione della fine della nostra escursione estiva 2024.

Zurigo ci hanno guidato nei boschi di Ins per esplorare i tumuli dell'età del Ferro. La giornata si è conclusa con una visita alla cantina medievale e una degustazione di vini nel nostro hotel sul lago di Morat.

Il terzo giorno, Christian Kündig ci ha accompagnato alla fabbrica di mattoni barocca di Courgevaux, l'ultima in Svizzera a essere completamente conservata. Successivamente, Reto Blumer ci ha guidato all'oppidum celtico sul Mont Vully. L'escursione si è conclusa con la visita al sito di La Tène, illustrata da Marc-Antoine Kaser nel museo omonimo, situato sul terzo e ultimo lago.

Un sincero ringraziamento a tutti coloro che, con passione, ci hanno fatto conoscere l'archeologia della loro regione e a tutte le persone che hanno partecipato: è stata un'esperienza indimenticabile. Arrivederci al prossimo anno!

Ellen Thiermann, Zentralsekretärin AS

### Aus dem Jahresprogramm Extrait du programme annuel Dal programma annuale

27. September, 16 und 18 Uhr

#### Pop-Up Grabungsbesuch in Gebenstorf (AG) de

Seit April 2024 gräbt die Kantonsarchäologie Aargau in Gebenstorf eine 3200 m<sup>2</sup> grosse Fläche aus. Der bislang nahezu unbekannt Fundplatz erbringt ausnehmend gut erhaltene Reste römischer Steinbauten. Pro Gruppe max. 25 Personen. Kostenlos, mit Anmeldung.

5 octobre, 14–16h

#### Archéologie du cuir fr / de

Visite de l'original musée de la chaussure à Lausanne: 5000 ans d'histoire de la chaussure et du cuir, à voir et à toucher, par Serge et Marquita Volken. Gratuit (dons bienvenus), max. 15 personnes, sur inscription.

20. November, 18:15 Uhr

#### KEYNOTE: Gene und Praktiken: interdisziplinäre Forschungen zu frühbronzezeitlichen Gesellschaften de

Keynote-Vortrag von Philipp W. Stockhammer (Ludwig-Maximilians-Universität, München & Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie, Leipzig). Ort: Kollegiengebäude der Universität Basel, Saal 114. Im Anschluss Apéro. Kostenlos, ohne Anmeldung.



Weitere Informationen zu den Veranstaltungen  
[archaeologie-schweiz.ch](http://archaeologie-schweiz.ch)

Plus d'informations sur les événements  
[archeologie-suisse.ch](http://archeologie-suisse.ch)

Maggiori informazioni sugli eventi  
[archeologia-svizzera.ch](http://archeologia-svizzera.ch)

## Exposition

**DANS LES CAMPS. ARCHÉOLOGIE DE L'ENFERMEMENT**

**Si certains camps de la Seconde Guerre mondiale sont devenus emblématiques de la terreur nazie, quantité d'autres lieux d'enfermement se sont peu à peu effacés de notre mémoire collective. Depuis plus de trente ans, les archéologues documentent les empreintes discrètes que ces aménagements précaires ont laissées dans le paysage. Les objets exposés au Laténium proposent une perspective poignante sur le quotidien des camps et révèlent d'autres facettes de cette période sombre de notre histoire.**

Présentant 650 objets mis au jour lors de fouilles archéologiques de différents camps en France, en Pologne et en Allemagne (camps de concentration, camps de travail forcé, camps de prisonniers de guerre), l'exposition nous confronte de façon tangible aux efforts déployés par des millions

d'individus pour s'adapter et résister à l'enfermement collectif, la pénurie, la déshumanisation, la brutalité, l'anxiété, l'ennui et l'arbitraire. Alors que la dernière génération des survivant-es de la Seconde Guerre mondiale s'éteint et que le vide laissé par le démantèlement de ces lieux de vie et de mort est progressivement rempli par de nouvelles constructions, vivre dans des camps marque encore l'existence d'innombrables êtres humains à travers le monde. C'est cette vie au quotidien, dévoilée par des objets infimes, que l'exposition veut faire découvrir.

### **Un parcours et une scénographie qui évoquent l'enfermement**

L'exposition traite de quatre thèmes. «Ce qui fait camp» présente des objets qui se rapportent aux infrastructures, à la hiérarchie et à la soumission par le travail. «Créer pour exister» parle de l'économie de la résistance en

exposant des objets fabriqués par les détenu-es. «L'extérieur vu de l'intérieur» raconte comment le dehors apparaît aux personnes enfermées. «S'attacher aux traces matérielles pour conjurer l'oubli» met l'accent sur la portée mémorielle des objets liés à l'expérience des camps, et sur les traces que ces derniers ont laissées dans le paysage.

Dans son travail scénographique, Adrien Moretti a conçu un espace évoquant l'organisation rigoureuse du camp dont la particularité est d'être éphémère. La réflexion sur l'enfermement se prolonge dans un court-métrage réalisé par Ania Szczepanska, qui envisage les camps comme des résurgences du passé dans notre présent. Une série d'interviews réalisées par le vidéaste Philippe Calame aborde enfin l'archéologie des camps sous différents angles.

### **Des ateliers philosophiques pour créer un audioguide**

En collaboration avec quatre classes d'enfants âgé-es de 8 à 11 ans, le Laténium a conçu un audioguide et un podcast (disponible sur toutes les plateformes d'écoute) pour explorer les thèmes de l'exposition. Dans le cadre d'ateliers philosophiques, les enfants ont réfléchi à des notions comme la privation de liberté, l'injustice, la créativité pour rester soi-même, ou encore la mémoire. En s'étonnant du quotidien des prisonnier-ères des camps et de ce que l'archéologie permet de faire connaître, les participant-es ont donné des réponses collectives à des questions essentielles. Alors que la vie dans des camps constitue aujourd'hui encore une réalité, les réflexions menées dans les



## 1

Dans l'exposition, le public est confronté aux objets quotidiens des camps.

À travers des installations vidéo, il découvre également les traces qu'ont laissées ces lieux d'enfermement dans nos paysages actuels.

In der Ausstellung wird das Publikum mit Alltagsgegenständen aus den Lagern konfrontiert. Mittels Videoinstallationen entdeckt es auch die Spuren, die diese Orte der Gefangenschaft in unserer heutigen Landschaft hinterlassen haben.

Nella mostra il pubblico è confrontato con oggetti di uso quotidiano provenienti dai campi. Attraverso installazioni video, possono scoprire le tracce lasciate da questi luoghi di reclusione nei nostri paesaggi odierni.



ateliers philosophiques permettent aussi de donner du sens au monde qui nous entoure.

### Des camps à l'archéologie du passé récent

L'archéologie des camps a été initiée par des personnes non professionnelles, qui sont longtemps demeurées seules à la pratiquer. Après une initiative ponctuelle à Auschwitz-Birkenau, c'est en Allemagne qu'ont été menées les premières fouilles systématiques professionnelles dans des camps de la Seconde Guerre mondiale. Peu après la réunification allemande, au début des années 1990, des réaménagements patrimoniaux entrepris dans les camps de Ravensbrück, Sachsenhausen et Buchenwald ont constitué un élément déclencheur du développement institutionnel de cette archéologie. Ailleurs en Europe, l'étude des traces matérielles liées aux conflits du 20<sup>e</sup> siècle — tranchées de la Première Guerre mondiale, charniers de la Guerre d'Espagne, camps de prisonniers de la Seconde Guerre mondiale — a suivi le même développement, une décennie plus tard. Ces travaux ont assuré les bases théoriques de l'archéologie contemporaine. Si les fouilles sont souvent d'ampleur limitée, elles permettent

de faire connaître à un large public une histoire par les objets d'un passé récent. En outre, elles thématisent des aspects rarement documentés par les archives, dont la mémoire locale n'a gardé que peu de souvenirs. Par une lecture des vestiges au ras du sol et un examen minutieux des masses d'objets recueillis lors de fouilles, l'archéologie nous permet d'accéder à la vie quotidienne des détenu-es, souvent occultée dans les sources historiques et les témoignages oraux.

**Géraldine Delley et Virginie Galbarini,**  
Laténium

**Article publié avec le soutien financier du Laténium.**

**Crédit des illustrations**  
Laténium, G. Perret (1, 2)

Jusqu'au 25 janvier 2025  
Ma-di 10h-17h.  
Gratuit le premier dimanche du mois.

Espace Paul-Vouga  
2068 Hauterive  
+41 (0)32 889 69 17  
**latenium.ch**

## 2

Une longue vitrine montre que d'un camp à l'autre, certains effets personnels des interné-es se répètent. C'est le cas des peignes, des brosses à dents, des boutons, des pendentifs et des couverts.

Eine lange Vitrine zeigt, dass bestimmte persönliche Gegenstände der Internierten in den verschiedenen Lagern immer wieder vorkommen. Dies gilt für Käämme, Zahnbürsten, Knöpfe, Anhänger und Besteck.

Una lunga vetrina mostra che, da un campo all'altro, alcuni effetti personali delle persone internate venivano ripetuti. Tra questi, pettini, spazzolini da denti, bottoni, ciandoli e posate.

### IN DEN LAGERN. ARCHÄOLOGIE DES EINGESPERRTSEINS

Während einige Lager des Zweiten Weltkriegs zum Symbol des Nazi-terrors geworden sind, sind viele andere Orte der Gefangenschaft nach und nach aus unserem kollektiven Gedächtnis verschwunden. Seit über dreissig Jahren dokumentieren Archäolog\*innen die unscheinbaren Spuren, die diese prekären Einrichtungen in der Landschaft hinterlassen haben. Die im Laténium ausgestellten Objekte bieten eine ergreifende Perspektive auf den Alltag in den Lagern und enthüllen andere Facetten dieser dunklen Periode unserer Geschichte.

### NEI CAMPI. L'ARCHEOLOGIA DEL CONFINO

Mentre alcuni campi della Seconda guerra mondiale sono diventati l'emblema del terrore nazista, molti altri luoghi di confino sono gradualmente scomparsi dalla nostra memoria collettiva. Da oltre trent'anni, l'archeologia documenta le impronte discrete che questi insediamenti precari hanno lasciato sul paesaggio. Gli oggetti esposti al Laténium offrono una visione toccante della vita quotidiana in questi luoghi di reclusione e rivelano altre sfaccettature di questo periodo buio della nostra storia.



1

La salle à manger (triclinium) de la luxueuse maison romaine.

Das Esszimmer (Triclinium) des luxuriösen römischen Hauses.

Sala da pranzo (triclinium) della lussuosa villa romana.

## Exposition

# PROMENADE SOUS L'ÉGIDE DE NOX

**Le Musée romain de Lausanne-Vidy a inauguré en juin sa nouvelle exposition autour de la thématique de la nuit. Magnifiée par les illustrations murales de l'artiste Tami Hopf, l'exposition propose au public une déambulation nocturne dans les pièces d'une luxueuse maison romaine.**

La nuit règne sur *Lousonna*. Poussez la porte d'une demeure romaine et laissez-vous guider dans l'obscurité par la déesse Nox, personnification de la nuit, fille du Chaos et sœur des Ténèbres, mère du Jour et de la Lumière céleste, du Sommeil, des Songes et du Trépas. Au fil de votre exploration, celle-ci lèvera le voile sur les multiples facettes de la nuit, si familière et si mystérieuse à la fois. Que savons-nous de la nuit, que provoque-t-elle chez nous, que révèle-t-elle de nous? Vous pensiez avoir percé ses secrets? Et si c'était elle qui en savait plus sur vous?

Avec l'évolution de l'éclairage, notre rapport à la nuit s'est profondément modifié au cours des derniers siècles. D'une nuit subie, nous sommes passés à une nuit choisie, qui ne surgit qu'à partir du moment où nous appuyons sur l'interrupteur. En dépit de cette technologie qui permet à chacune et

chacun de choisir le rythme de l'alternance de l'obscurité et de la lumière, la nuit naturelle, indifférente, poursuit inlassablement ses allées et venues.

Par l'intermédiaire d'une scénographie immersive, l'exposition propose de faire l'expérience de cette nuit qui, pour peu qu'on la laisse faire, s'empare de tout: ciel et terre, naturel et artificiel, vivant et inanimé. Au gré de différents espaces thématiques, guidé-es par Nox, les visiteuses et visiteurs s'interrogent sur le rapport des humains à la nuit, entre l'époque romaine et aujourd'hui: quelles étaient les connaissances scientifiques des anciens au sujet de l'alternance jour-nuit? À quoi occupaient-ils ces heures d'obscurité?

Au travers d'illustrations murales mais aussi de sources littéraires antiques et contemporaines, la nuit se fait tantôt studieuse, festive, câline, rêveuse, mystique, majestueuse ou inquiétante. Quant aux objets archéologiques mis en scène au cœur des pièces reconstituées, dont certains issus de la collection du musée, ils permettent de se faire une meilleure idée de la vie nocturne des habitant-es de *Lousonna*.

**Musée romain de Lausanne-Vidy**

## NOX. IM HERZEN DER NACHT

Die Nacht bricht über *Lousonna* herein. Öffnen Sie die Tür zu einem römischen Anwesen und lassen Sie sich von der Göttin Nox in die Dunkelheit führen. Während Ihrer Erkundungstour wird diese den Schleier über die vielen Facetten der Nacht lüften, die so vertraut und zugleich so geheimnisvoll ist. Was wissen wir über die Nacht, was löst sie in uns aus, was gibt sie über uns preis? Das Musée romain de Lausanne-Vidy lädt Sie zu einem Spaziergang durch eine poetische und traumhafte Welt ein, die durch Illustrationen von Tami Hopf zum Leben erweckt wird.

## NOX. NEL CUORE DELLA NOTTE

La notte scende su *Lousonna*. Aprite la porta di una dimora romana e lasciatevi guidare nell'oscurità dalla dea Nox. Durante l'esplorazione, la dea vi svelerà le molteplici sfaccettature della notte, così familiare eppure così misteriosa. Che cosa sappiamo della notte, che cosa provoca in noi, che cosa ci rivela di noi? Il Musée romain de Losanna-Vidy ci invita a passeggiare in un mondo poetico e onirico, scandito dalle illustrazioni di Tami Hopf.

**Publié avec le soutien financier du Musée romain de Lausanne-Vidy**

### Crédit de l'illustration

Musée romain de Lausanne-Vidy, C. Michel.

### Nox. Au cœur de la nuit

Jusqu'au 23 février 2025

Ma-di 11h-18h

Musée romain de

Lausanne-Vidy

Chemin du Bois-de-Vaux 24

1007 Lausanne

+41 21 315 41 85

**museeromain.ch**

## Ausstellung

## GEBORGEN AUS DEM UNTERGRUND

**In Kooperation mit dem Museum Kleines Klingental hat die Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt die Sonderausstellung «Geborgen aus dem Untergrund – Archäologische Funde aus dem Zentrum Basels» erarbeitet. Neue Funde vom Marktplatz und der Freien Strasse sowie ausgewählte Objekte älterer Grabungen führen die Besucher\*innen durch 2000 Jahre Geschichte: von der Römerzeit bis in die Moderne.**

Wer heute durch die Freie Strasse und über den Markt in Basel schlendert, ahnt kaum, wie es hier vor wenigen Jahrhunderten noch aussah: Der Birsig floss offen über den Platz, die Gassen waren eng und der stechende Geruch der Gerberlauge mischte sich mit dem Rauch der Schmelzöfen. Jüngste Ausgrabungen aufgrund der neuen Fernwärmeleitungen haben erstaunliche Erkenntnisse zur Handwerkersiedlung erbracht, die sich spätestens ab dem 9./10. Jh. rechts und links des Baches entwickelt hatte.

Leder- und Textilverarbeitung sind dank der dazu benötigten Werkzeuge und der aussergewöhnlich guten Erhaltung organischer Reste nachgewiesen. Eisenverhüttung und Schmieden gehörten ebenso zu den ansässigen Gewerken. Seltene Funde wie ein Aquamanile (Gefäss zur Handwaschung), eine Gussform und ein Münzstempel gewähren wertvolle Einblicke in den Alltag des Bürgertums im 14. Jh.

Nach einem Brand im Jahr 1377 liess der Rat zwölf Liegenschaften am Südende des Marktplatzes zwischen Birsig und der unteren Freien Strasse niederreißen. Verkohlte



Ackerbohnen und Tongefässe mit massiven Brandspuren, die in der Ausstellung erstmals präsentiert werden, machen die Katastrophe greifbar und zeigen die sozialen Verhältnisse in diesem Stadtviertel. Eine Fotoserie veranschaulicht die städtebauliche Umgestaltungen des letzten Jahrhunderts.

**Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt**

**Publiziert mit der finanziellen Unterstützung der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt**

**Abbildungsnachweis**

Daniel Spehr, Museum Kleines Klingental.

**Geborgen aus dem Untergrund – Archäologische Funde aus dem Zentrum Basels**

Bis 16.03.2025

Mi, Sa 14-17 Uhr, So 10-17 Uhr

Museum Kleines Klingental

Unterer Rheinweg 26,

4058 Basel

+41 61 267 66 25

**mkk.ch**

1

An Audiostationen erzählen ausgewählte Objekte ihre Geschichte. Ergänzend dazu erläutern Mitarbeiter\*innen der Archäologischen Bodenforschung diese Funde in Kurzfilmen.

Des bornes permettent d'écouter l'histoire racontée par les objets eux-mêmes. De petites vidéos complètent ces informations.

Oggetti selezionati raccontano la loro storia attraverso postazioni audio. Inoltre, le collaboratrici e i collaboratori del Servizio archeologico spiegano questi reperti attraverso brevi filmati.

### TIRÉES DU SOL – DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES AU CENTRE DE BÂLE

L'exposition temporaire mise sur pied par le service archéologique de Bâle-Ville, en coopération avec le Museum Kleines Klingental, est consacrée au développement de la place du Marché et des rues et ruelles avoisinantes, de l'époque romaine à nos jours. Des découvertes issues des interventions récentes, en lien avec l'aménagement d'un chauffage à distance, mais aussi de fouilles plus anciennes entraînent les visiteuses et visiteurs dans un voyage temporel à travers l'histoire de la ville de Bâle.

### RECUPERATI DAL SOTTOSUOLO - REPERTI ARCHEOLOGICI DAL CENTRO DI BASILEA

La mostra temporanea realizzata dal Servizio archeologico di Basilea Città in collaborazione con il Museo Kleines Klingental è dedicata allo sviluppo e alla trasformazione della piazza del mercato di Basilea, delle strade e dei vicoli adiacenti dall'epoca romana ai giorni nostri. Reperti provenienti dagli scavi più recenti, effettuati per la realizzazione delle nuove tubature del teleriscaldamento, ma anche da scavi più antichi, accompagnano il pubblico in un viaggio attraverso la storia della città di Basilea.

Libro

## PASSEGGIANDO NEL PASSATO

Il quattordicesimo volume della collana «Ausflug in die Vergangenheit | Le passé pas à pas | Esplorando il passato» è dedicato alla Svizzera italiana. Questo territorio, che comprende il Cantone Ticino e le valli italofone del Cantone dei Grigioni, custodisce un patrimonio archeologico e storico di grande rilevanza, spesso poco conosciuto. Le scoperte fatte in oltre cento anni di ricerche archeologiche ci aiutano a ricostruire il passato di queste regioni, fin dalle prime tracce umane risalenti a oltre 9000 anni fa.

La prima parte del libro offre una panoramica sullo stato attuale della ricerca scientifica, fornendo una visione completa degli aspetti della ricerca archeologica. La seconda parte propone 16 escursioni che guidano i lettori e le lettrici alla scoperta di siti storici e luoghi di interesse, dalla Preistoria all'epoca moderna. È disponibile un'applicazione per smartphone in tedesco e in italiano, che guida gli escursionisti tramite GPS ai percorsi e ai siti storico-archeologici. L'app è accessibile tramite codici QR riportati nel libro. Chiude il volume un elenco dei musei della Svizzera



**Esplorando il passato**  
**Passeggiate archeologiche**  
**nella Svizzera italiana**

Ilaria Verga, Eva Carlevaro,  
 Claire Hauser-Pult, con  
 contributi di Marco Marcacci  
 e di Cristian Scapozza, 2024,  
 200 p., ill. a colori. CHF 35.-/€  
 35.-. ISBN: 978-3-906897-81-3

italiana e una tavola cronologica didattica, appositamente redatta per le regioni meridionali della Svizzera, rendendo l'opera un prezioso strumento di consultazione per appassionati e curiosi. Red.

1998 2024  
**MEDITERRANEAN**  
**EXCHANGE OF**  
**ARCHAEOLOGICAL**  
**TOURISM**  
[www.bmta.it](http://www.bmta.it)

**Paestum Salerno • Italy**  
 31 October - 3 November 2024

- Next ex Tabacchificio
- Archaeological Park and National Museum
- Basilica



follow us **ARCHEO** **Igers Italia** **f** **X** #BMTA2024 **YouTube** [www.bmta.it](http://www.bmta.it)

international  
 media  
 partners

ANTIKE  
 WELT

arChAeo

ARCHAEOLOGIE  
 IN DEUTSCHLAND

ARCHEOLOGIA

Archaeology

DOSSIERS  
 ARCHEOLOGIE

WORLD  
 ARCHAEOLOGY



## Vermittlung

## BRONZEZEIT: EPOCHE DER INNOVATIONEN

Das Museum für Archäologie Thurgau in Frauenfeld wurde 1996 eröffnet. Die Dauerausstellung soll in den nächsten Jahren Raum für Raum erneuert werden. Im Juni wurde die Bronzezeitausstellung frisch inszeniert. Sie gibt einen ersten Einblick, wie das museale Erlebnis der kommenden Jahre aussehen wird.

Ein wandfüllendes Lebensbild bildet als Blickfang den Einstieg in die Bronzezeit, die von 2 200–800 v. Chr. dauerte. Im Thurgau sind Pfahlbau-dörfer wie Arbon-Bleiche 2 oder Hüttwilen/Ürschhausen-Horn sowie Land- und Höhensiedlungen (Toos-Waldi, Stettfurt-Sonnenberg) nachgewiesen. Letztere lagen auf markanten Hügeln und waren mit Wehranlagen aus Holz und Stein befestigt.

Die Epoche steckt voller Neuerungen und Innovationen: Damals fand eine handwerkliche Spezialisierung und eine Hierarchisierung der Gesellschaft statt. Waffen, Werkzeuge und Schmuck wurden aus Bronze gefertigt. Funde von Tondüsen, Gussformen, Punzen und Werkabfällen bezeugen,



dass im Thurgau diese Legierung seit dem 2. Jt. v. Chr. verarbeitet wurde. Eine Oberschicht kontrollierte die Handelsrouten und pflegte Kontakte von der Nordsee bis ans Mittelmeer. Bernstein, Gold, Glasperlen, Salz sowie Informationen wurden damals weiträumig ausgetauscht.

Die Bewaffnung bestand aus Schwertern, Pfeil und Bogen sowie Lanzen. Als Reittier ist erstmals das Pferd nachgewiesen. Auch der Speiseplan wurde in der Bronzezeit abwechslungsreicher. Neu sind Rispenhirse, Ackerbohne und Linse.

1 Die Bronzezeitausstellung im Museum für Archäologie Thurgau wurde neu gestaltet und zeigt wichtige Neufunde der letzten Jahre wie den bedeutenden Schmuckhort aus Güttingen. © AA TG

Es wurden Schafe mit langem Vlies gezüchtet, deren Wolle man zu Textilien verarbeitete.

Im Thurgau sind mehrere bronzezeitliche Deponierungen bekannt. Die 2020 und 2023 entdeckten Horte von Wagenhausen-Tättebüel und Güttingen-Im Rain werden in der Ausstellung erstmals öffentlich präsentiert. Das Collier von Güttingen kann in Form einer materialgetreuen Kopie angelegt werden und Kinder können Stachelscheiben nach ihren Wünschen verzieren.

Willkommen im Museum für Archäologie Thurgau!

Urs Leuzinger, AA TG  
[www.archaeologiemuseum.tg.ch](http://www.archaeologiemuseum.tg.ch)

2 In der Ausstellung ist erstmals das spätbronzezeitliche Bronzedepot aus Wagenhausen zu sehen. © AA TG



## AUSSTELLUNGEN/ EXPOSITIONS/ ESPOSIZIONI

Musée Romain, Avenches  
**Avenches la Gauloise**  
**Prolongation jusqu'au 27.10.2024**  
Tour de l'amphithéâtre  
ma-di 10-17h  
[aventicum.org](http://aventicum.org)

Historisches Museum, Baden  
**Die Römer sind unter uns**  
**Ab 27.9.2024**  
Landvogteischloss  
Di, Mi, Fr, Sa 13-17 Uhr,  
Do 12-19 Uhr, So 10-17 Uhr  
[museum.baden.ch](http://museum.baden.ch)

Antikenmuseum, Basel  
**Brennpunkt. Modernisierung  
der Vasensammlung**  
**Ab 15.9.2024**  
St. Alban-Graben 5  
Di-Mi, Sa-So 11-17 Uhr,  
Do-Fr 11-22 Uhr  
[antikenmuseumbasel.ch](http://antikenmuseumbasel.ch)

Fortezza I Sasso Corbaro,  
Bellinzona  
**Non siamo più nel medioevo.**  
**Dai castelli alla Fortezza**  
**Fino al 3.11.2024**  
Via Sasso Corbaro 44  
Lu-do, 10-18  
[fortezzabellinzona.ch](http://fortezzabellinzona.ch)

Historisches Museum, Bern  
**Und dann kam Bronze!**  
**Bis 21.4.2025**  
Helvetiaplatz 5  
Di-So 10-17 Uhr  
[bhm.ch](http://bhm.ch)

Musée romain, Nyon  
**Amphithéâtre?**  
**Jusqu'au 31.10.2025**  
Rue Maupertuis 9  
ma-di 10-17h (avril-octobre)  
[mrn.ch](http://mrn.ch)

Museum zu Allerheiligen,  
Schaffhausen  
**Mittelalter am Bodensee**  
**Bis 27.10.2024**  
Klosterstr. 16  
Di-So 11-17 Uhr  
[allerheiligen.ch](http://allerheiligen.ch)

Museum Blumenstein, Solothurn  
**Seife, Sex & Schokolade – Vom  
Umgang mit den Körpersäften**  
Blumensteinweg 12  
Di-Sa 14-17 Uhr, So 10-17 Uhr  
[museumblumenstein.ch](http://museumblumenstein.ch)

Münzkabinett und  
Antikensammlung, Winterthur  
**Batzen, Dicken, Taler – Neues Geld  
um 1500.**  
**Bis 23.3.2025**  
Lindstrasse 8  
Di, Mi, Sa, So 14-17 Uhr  
[muenzkabinett.ch](http://muenzkabinett.ch)

## VERANSTALTUNGEN/ MANIFESTATIONS/ MANIFESTAZIONI

2 octobre, 20h15, Neuchâtel  
**Pour une archéologie de la  
Seconde Guerre mondiale,**  
**par Vincent Carpentier**  
Aula de l'Université du 1<sup>er</sup> mars  
ArchéoNE, [unine.ch](http://unine.ch)

16 octobre, 20h15, Neuchâtel  
**Les mystérieux amas de pierres du  
lac de Constance, par Urs Leuzinger**  
Aula de l'Université du 1<sup>er</sup> mars  
ArchéoNE, [unine.ch](http://unine.ch)

17. Oktober, 18:30 Uhr, Zürich  
**Führung in der Ausstellung  
«Das zweite Leben der Dinge»  
im Landesmuseum Zürich, von  
Jacqueline Perifanakis**  
Landesmuseum Zürich  
[zuercher-zirkel.ch](http://zuercher-zirkel.ch)

6. November, 19 Uhr, Schaffhausen  
**Archäologische Highlights 2024.**  
**Vortrag zu aktuellen Grabungen  
und Projekten der Archäologie  
Schaffhausen, von Kathrin Schäppi**  
Museum Allerheiligen,  
Klosterstrasse 16  
[pro-iuliomago.ch](http://pro-iuliomago.ch)

6 novembre, 18h30, Fribourg  
**La cité perdue de Teniky à  
Madagascar, par Vincent Serneels**  
Musée d'histoire naturelle,  
salle 1.309  
Archéo Fribourg/Freiburg,  
[archeofribourg.ch](http://archeofribourg.ch)

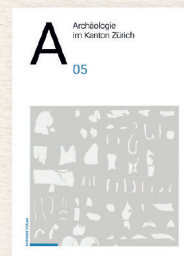
10. November, 10-17 Uhr, Luzern  
**Tag der offenen Tür. 70 Jahre Kan-  
tontsarchäologie Luzern 1954–2024**  
Libellenrain 15  
[archaeologie.lu.ch](http://archaeologie.lu.ch)

13. November, 20 Uhr, Luzern  
**PalaFitFood: Kochen wie die Pfahl-  
bauerInnen, von Renate Ebersbach**  
Universität, Frohburgstrasse 3  
Archäologischer Verein Luzern,  
[avlu.ch](http://avlu.ch)

## Archäologie im Schwabe Verlag



**Kurt Altorfer**  
**Silizitversorgung vom  
5. bis 3. Jahrtausend  
v. Chr.**  
Monographien der  
Kantonsarchäologie  
Zürich 58  
Zwei Bände, 672 Seiten,  
gebunden.  
CHF 155.- / EUR (D) 155.-  
ISBN 978-3-7965-4951-9



**Baudirektion Kanton  
Zürich, Archäologie und  
Denkmalpflege (Hg.)**  
**Archäologie im Kanton  
Zürich 05**  
158 Seiten, broschiert.  
CHF 30.- / EUR (D) 30.-  
(Einführungspreis  
bis Ende 2024)  
CHF 40.- / EUR (D) 40.-  
ISBN 978-3-7965-5150-5

# IMPRESSUM

Zeitschrift von Archäologie Schweiz/Revue d'Archéologie Suisse/Rivista di Archeologia Svizzera  
Ausgabe / édition / edizione: 3/2024  
Jahrgang / année / anno: 2

## Zitat / Code de citation / Citazione

arCHaeo Suisse. Zeitschrift von Archäologie Schweiz  
arCHaeo Suisse. Revue d'Archéologie Suisse  
arCHaeo Suisse. Rivista di Archeologia Svizzera

## Kontakt / Contact / Contatto

Archäologie Schweiz / Archéologie Suisse /  
Archeologia Svizzera  
Petersgraben 51, 4051 Basel, Tel. 061 207 62 72  
info@archaeologie-schweiz.ch / info@archeologie-  
suisse.ch / info@archeologia-svizzera.ch  
archaeologie-schweiz.ch / archeologie-suisse.ch /  
archeologia-svizzera.ch

## Open Access

Die Zeitschrift arCHaeo erscheint auch im Diamond  
Open Access auf [archaeologie-schweiz.ch](http://archaeologie-schweiz.ch). Lang-  
zeitarchivierung (inkl. Vorgängerzeitschriften):  
[e-periodica.ch](http://e-periodica.ch) / La revue arCHaeo paraît aussi en  
Diamond Open Access sur le site  
[archeologie-suisse.ch](http://archeologie-suisse.ch). Archives de longue durée  
(y compris les revues antérieures): [e-periodica.ch](http://e-periodica.ch) /  
La rivista arCHaeo esce anche come Diamond  
Open Access sul sito di [archeologia-svizzera.ch](http://archeologia-svizzera.ch)  
e viene archiviata sul sito: [e-periodica.ch](http://e-periodica.ch)

## Creative Commons Licence

CC-BY-SA



Namensnennung, Weitergabe unter gleichen  
Bedingungen. / Attribution, partage dans les  
mêmes conditions. / Attribuzione, condivisione  
alle stesse condizioni.

## Abonnement / Abonnement / Abbonamento

Jahresabonnement (4 Hefte: März, Juni, Sept.,  
Dez.) / abonnement annuel (4 cahiers: mars, juin,  
sept., déc.) / abbonamento annuale (4 quaderni:  
mar., giu., sett., dic.): CHF 48 (01.01–31.12.).  
Einzelheft / prix par cahier / prezzo per quaderno:  
CHF 12 (+Porto / +frais d'envoi / +spese di spedizione).

## Mitgliedschaft AS / Membres d'AS / Membri di AS

Für Mitglieder von Archäologie Schweiz ist arCHaeo  
im Jahresbeitrag inbegriffen. / L'abonnement à  
arCHaeo est inclus dans la cotisation à AS. /  
L'abbonamento ad arCHaeo è incluso nella quota  
sociale di AS. Einzelmitgliedschaft / adhésion ordi-  
naire / quota sociale: CHF 110. Studierende /  
étudiant-es / studenti: CHF 60. Kollektivmitglieder /  
membres collectifs / membri collettivi: CHF 220.  
Paare / couples / coppie: CHF 150.

## Redaktion / Rédaction / Redazione

Rédaction française, rédactrice en chef:  
Lucie Steiner Arlaud  
[lucie.steiner@archaeologie-schweiz.ch](mailto:lucie.steiner@archaeologie-schweiz.ch)  
Redazione italiana:  
Eva Carlevaro  
[eva.carlevaro@archaeologie-schweiz.ch](mailto:eva.carlevaro@archaeologie-schweiz.ch)  
Deutsche Redaktion:  
Barbara Bär  
[barbara.baer@archaeologie-schweiz.ch](mailto:barbara.baer@archaeologie-schweiz.ch)

## Redaktionskommission / Commission de rédaction / Commissione di redazione

Kathrin Schächli (Vorstand AS), Erwan Le Bec (jour-  
naliste), Guido Lassau (Delegierter KSKA), Ellen  
Thiermann (Zentralsekretärin AS),  
Lucie Steiner Arlaud, Eva Carlevaro und  
Barbara Bär (Redaktion arCHaeo).

## Redaktion, Übersetzungen, Korrektortat /

Rédaction, traductions, corrections /  
Redazione, traduzioni, lettorato  
Red. / réd. / red.

## Abbildungsnachweise / Crédits des illustrations / Crediti delle illustrazioni

2 A. Häusermann 4 A. Rast-Eicher, ArchoTex  
5 KA ZH, S. Vogt; MHN Genève, J.-C. Castel;  
NMB Biel, P. Weyeneth 6-9 Naturéum,  
G. Lechevallier 26-27 © Musée National Suisse,  
L. Oswald; © MJB; © Sortengarten Erschmatt;  
© Museum Aargau; © AA TG, U. Leuzinger  
43 AS, E. Thiermann

## Cover / Couverture / Copertina

Rhododendron, Alpengarten von Pont de Nant.  
Rhododendron, Jardin alpin de Pont de Nant.  
Rododendro. Giardino alpino di Pont de Nant.  
© Naturéum, G. Lechevallier

## Produktion / Production / Produzione

Grafik / infographie / grafica: Alexandre Moser,  
Archeodunum investigations archéologiques SA,  
Cossonay.  
Design / design / design: Dominik Blaas,  
art.l.schock, Zürich.  
Lithografie / lithographie / litografia:  
Karim Sauterel, Archeodunum investigations  
archéologiques SA, Cossonay.  
Druck / impression / stampa: **printed in**  
Courvoisier-Gassmann SA, Bienne. **switzerland**

## Kooperations- und Finanzierungspartner / Partenaire (coopération et financement) / Partner (cooperazioni e finanziamento)

Konferenz Schweizerischer Kantonsarchäologinnen  
und Kantonsarchäologen KSKA / Conférence Suisse  
des Archéologues cantonales et des Archéologues  
cantonaux CSAC / Conferenza Svizzera delle  
Archeologhe e degli Archeologi Cantionali CSAC

Sekretariat / secrétariat / segretariato  
c/o Archäologie Schweiz, Petersgraben 51,  
4051 Basel, [info@archaeologie.ch](mailto:info@archaeologie.ch)

Kantonale archäologische Fachstellen / Services  
archéologiques cantonaux / Servizi archeologici  
cantionali

**Aargau**, Th. Doppler, \*Kantonsarchäologie, Brugg,  
Tel. 056 462 55 00, [ag.ch/archaeologie](http://ag.ch/archaeologie)

**Appenzell IR**, R. M. Graf-Keller, Fachstelle Denk-  
malpflege und Archäologie, Appenzell.  
Tel. 071 788 93 68

**Appenzell AR**, Denkmalpflege, Trogen.  
Tel. 071 353 67 45

**Augst/Kaiseraugst**, C. Grezet/J. Bärlocher,  
\*Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst, Augst.  
Tel. 061 552 22 36, [augusta-raurica.ch](http://augusta-raurica.ch)

**Avenches**, D. Genequand, \*Site et Musée Romains,  
Avenches. Tel. 026 557 33 00, [avenches.ch](http://avenches.ch)

**Basel-Stadt**, G. Lassau, \*Archäologische  
Bodenforschung, Basel. Tel. 061 267 23 55,  
[archaeologie.bs.ch](http://archaeologie.bs.ch)

**Basel-Landschaft**, R. Marti, \*Archäologie  
Baselland, Liestal. Tel. 061 552 50 88,  
[archaeologie.bl.ch](http://archaeologie.bl.ch)

**Bern**, A. Boschetti, \*Archäologischer Dienst, Bern.  
Tel. 031 633 98 00, [be.ch/Archaeologie](http://be.ch/Archaeologie)

**Fribourg**, R. Blumer, \*Service archéologique de  
l'État, Fribourg. Tel. 026 305 82 00, [fr.ch/saef](http://fr.ch/saef)

**Genève**, N. Badoud, \*Service cantonal d'arché-  
ologie, Versoix. Tel. 022 327 94 40, [ge.ch](http://ge.ch)

**Glarus**, F. Wegmüller, \*Fachstelle Archä-  
ologie, Glarus. Tel. 055 646 63 00, [gl.ch](http://gl.ch)

**Graubünden**, Th. Reitmaier, \*Archäologischer  
Dienst, Chur. Tel. 081 257 48 50, [archaeologie.gr.ch](http://archaeologie.gr.ch)

**Jura**, C. Robert-Charrue Linder, \*Office de la  
Culture, Sections d'Archéologie et de Paléontologie,  
Porrentruy 1. Tel. 032 420 84 00, [jura.ch](http://jura.ch)

**Luzern**, Chr. Auf der Maur, \*Kantonsarchäologie,  
Luzern. Tel. 041 228 65 95, [da.lu.ch](http://da.lu.ch)

**Neuchâtel**, S. Wüthrich, Office de l'archéologie  
cantonale, Espace P. Vouga 7, Hauterive,  
Tel. 032 889 69 10, [oarc@ne.ch](mailto:oarc@ne.ch)

**Nidwalden**, Fachstelle für Archäologie, Staats-  
archiv, Stans. Tel. 041 618 51, [archaeologie.nw.ch](http://archaeologie.nw.ch)

**Obwalden**, R. Brunner, \*Fachstelle für Denkmal-  
pflege und Archäologie, Sarnen. Tel. 041 666 62 51,  
[denkmalpflege.ow.ch](http://denkmalpflege.ow.ch)

**St. Gallen**, M. P. Schindler, \*Kantonsarchäologie,  
St. Gallen. Tel. 058 229 38 72/71, [sg.ch](http://sg.ch)

**Schaffhausen**, K. Schächli, \*Kantonsarchäologie,  
Schaffhausen. Tel. 052 632 74 96, [archaeologie.sh.ch](http://archaeologie.sh.ch)

**Schwyz**, Amt für Kultur, Schwyz.  
Tel. 041 819 20 65

**Solothurn**, P. Harb, \*Kantonsarchäologie,  
Solothurn. Tel. 032 627 25 77, [archaeologie.so.ch](http://archaeologie.so.ch)

**Thurgau**, H. Brem, \*Amt für Archäologie,  
Frauenfeld. Tel. 058 345 60 80, [archaeologie.tg.ch](http://archaeologie.tg.ch)

**Ticino**, R. Cardani Vergani, \*Servizio Archeologico,  
Bellinzona. Tel. 091 814 13 80, [ti.ch/archeologia](http://ti.ch/archeologia)

**Uri**, I. Winet, \*Denkmalpflege und Archäologie,  
Altdorf. Tel. 041 875 23 31, [ur.ch](http://ur.ch)

**Vaud**, N. Pousaz, \*État de Vaud, Division arché-  
ologie, Lausanne. Tel. 021 316 73 29, [vd.ch/themes/  
territoire-et-construction/archeologie](http://vd.ch/themes/territoire-et-construction/archeologie)

**Valais**, C. Brunetti, \*Office cantonal d'Archéologie,  
Sion. Tel. 027 606 38 55, [vs.ch/web/archeologie](http://vs.ch/web/archeologie)

**Zug**, K. Artho, \*Amt für Denkmalpflege und Archä-  
ologie, 6300 Zug. Tel. 041 728 28 58, [zug.ch](http://zug.ch)

**Zürich/Kanton**, B. Eberschweiler,  
\*Kantonsarchäologie, Dübendorf. Tel. 043 259 69 00,  
[archaeologie.zh.ch](http://archaeologie.zh.ch)

**Zürich/Stadt**, S. Wyss, \*Amt für Städtebau,  
Stadtarchäologie, Zürich. Tel. 044 412 40 80,  
[stadt-zuerich.ch/archaeologie](http://stadt-zuerich.ch/archaeologie)

**Fürstentum Liechtenstein**, S. Leib, \*Amt für Kultur,  
Archäologie, Triesen FL. Tel. +42 3 236 75 30, [lv.li](http://lv.li)

\* Diese Fachstellen unterstützen die Zeitschrift  
arCHaeo. / Ces services soutiennent  
la revue arCHaeo. / Questi servizi sostengono  
la rivista arCHaeo.

Publiziert mit Unterstützung der Schweizerischen  
Akademie der Geistes- und Sozialwissen-  
schaften und dem Bundesamt für Kultur. / Publié avec  
le soutien de l'Académie suisse des sciences  
humaines et sociales et de l'Office fédéral de la  
culture. / Pubblicato con il sostegno dell'Accademia  
svizzera di scienze umane e sociali e dell'Ufficio  
federale della cultura.



Unterstützt durch die Schweizerische Akademie  
der Geistes- und Sozialwissenschaften  
[www.sagw.ch](http://www.sagw.ch)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Kultur BAK



Archäologie Schweiz  
Archéologie Suisse  
Archeologia Svizzera  
Swiss Archaeology

ISSN 2813-5695

DOI 10.5281/zenodo.13310449

# I MUSEI DELLA SVIZZERA ROMANDA VI PROPONGONO



## NMB Neues Museum Biel

**Esposizioni permanenti: Bienne et l'eau, Bienne et la barrière de röstli, maquette de la ville**

Faubourg du Lac 52, 2502 Biel/Bienne, BE  
Orari di apertura: ma-do 11-17.  
Visite guidate e atelier su prenotazione.  
Tel. 032 328 70 30/31, [nmbienne.ch](http://nmbienne.ch)



## Musée cantonal d'archéologie et d'histoire, Lausanne

**Collections Printemps. Actualité des découvertes archéologiques vaudoises. Fino al 29.09.2024**

Palais de Rumine, Place de la Riponne 6, 1005 Lausanne, VD  
Orari di apertura: ma-do 10-17, lu chiuso  
Tel. 021 316 34 30, [mcah.ch](http://mcah.ch)



## Musée de Morat

**Esposizione permanente: Una casa svela le sue storie. Montilier Watch. Fino al 15 dicembre 2024.**

Ryf 4, 3280 Murten, FR  
Orari di apertura: ma-sa 14-17, do 10-17 (mar-dic).  
Orari di apertura supplementari su prenotazione.  
Tel. 026 670 31 00, [museummurten.ch](http://museummurten.ch)



## Musée romain, Avenches

**Avenches la Gauloise. Prorogata fino al 27.10.2024. Intrure. Fino al 30 marzo 2025.**

Tour de l'amphithéâtre, 1580 Avenches, VD  
Orari di apertura: ma-do 10-17 (apr-set); 14-17 (ott-feb/mar); me-do 14-17 (nov-gen).  
Visite guidate su prenotazione presso l'Ufficio del Turismo: 026 676 99 22.  
Tel. 026 557 33 15, [aventicum.org](http://aventicum.org)



## Musée romain de Vallon

**Mostra di lunga durata: À vous de voir. Le Musée romain de Vallon s' imagine.**

Carignan 6, 1565 Vallon, FR  
Orari di apertura: me-do 13-17, lu-ma su richiesta.  
Visite guidate e attività didattiche su prenotazione  
Tel. 026 667 97 97, [museevallon.ch](http://museevallon.ch)



## Musée romain, Lausanne-Vidy

**Esposizione permanente: LOYSONNA passé présent. Nox. Au cœur de la nuit. Fino al 23.02.2025**

Ch. du Bois-de-Vaux 24, 1007 Lausanne, VD  
Orari di apertura: ma-do 11-18, lu chiuso, tranne i giorni festivi.  
Visite guidate e animazioni su prenotazione.  
Tel. 021 315 41 85, [museeromain.ch](http://museeromain.ch)



## Laténium – Parc et Musée d'archéologie de Neuchâtel

**Dans les camps. Archéologie de l'enfermement. Fino al 12.01.2025**

Espace Paul-Vouga, 2068 Hauterive, NE  
Orari di apertura: ma-do 10-17.  
Visite guidate e atelier su prenotazione.  
Tel. 032 889 69 17, [latenium.ch](http://latenium.ch)



## Musée romain, Nyon

**Amphithéâtre? Fino al 11.01.2026**

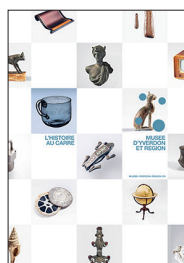
Rue Maupertuis 9, 1260 Nyon, VD  
Orari di apertura: ma-do 10-17 (apr-ott), 14-17 (nov-mar).  
Lu chiuso, tranne i giorni festivi. Entrata gratuita ogni prima domenica del mese.  
Visite guidate su prenotazione.  
Tel. 022 316 42 80, [mrn.ch](http://mrn.ch)



## Musée d'histoire du Valais, Sion

**Esposizione permanente: Panorama della storia culturale vallesana dal 50'000 a.C. ai nostri giorni.**

Château de Valère, 1950 Sion, VS  
Orari di apertura: lu-do 11-18 (giu-set); ma-do 11-17 (ott-mag).  
Tel. 027 606 47 15, [museen-wallis.ch](http://museen-wallis.ch)



## Musée d'Yverdon et région

**Esposizione permanente: Storia al quadrato**

Le Château, 1400 Yverdon-les-Bains, VD  
Orari di apertura: me-do 11-18.  
Visite guidate su prenotazione.  
Tel. 024 425 93 10, [musee-yverdon-region.ch](http://musee-yverdon-region.ch)



## Fondation Pierre Gianadda, Musée gallo-romain, Martigny

**Esposizione permanente: Collezioni archeologiche provenienti dalla città romana di Martigny.**

Rue du Forum 59, 1920 Martigny, VS  
Orari di apertura: 9-19 (giu-nov), 10-18 (dic-mag)  
Tel. 027 722 39 78  
[gianadda.ch/espaces/musee\\_gallo-romain](http://gianadda.ch/espaces/musee_gallo-romain)



## Musée d'art et d'histoire, Genève

**Esposizione permanente: Viaggiate attraverso la collezione di antichità del MAH, dall'Egitto dei Faraoni all'Impero romano, passando per l'archeologia regionale!**

Rue Charles Galland 2, 1206 Genève, GE  
Orari di apertura: ma-do 11-18, giovedì 12-21.  
Ingresso a offerta libera.  
Tel. 022 418 26 00, [mahmah.ch](http://mahmah.ch)