

<b>Zeitschrift:</b>	Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde = Indicateur d'antiquités suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerisches Landesmuseum
<b>Band:</b>	4 (1880-1883)
<b>Heft:</b>	14-2
 <b>Artikel:</b>	Zinn in Pfahlbauten
<b>Autor:</b>	Keller, F.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-155450">https://doi.org/10.5169/seals-155450</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# ANZEIGER

FÜR

## SCHWEIZERISCHE ALTERTHUMSKUNDE

### INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

Nº 2.

ZÜRICH.

April 1881.

**Abonnementspreis:** Jährlich 2 Fr. 50 Cts. — Man abonnirt bei den Postbüros und allen Buchhandlungen, sowie auch direkt bei der Verlagsbuchhandlung von **J. Herzog** in Zürich.

**Inhalt.** 45. Zinn in Pfahlbauten, von F. Keller. S. 433. — 46. Rammblock in den Pfahlbauten, von F. Keller. S. 435. — 47. Backsteine mit Skulpturen (Berichtigung), von F. Keller, S. 436. — 48. Fassadenmalerei in der Schweiz, von S. Vögelin (Fortsetzung). S. 436. — 49. Eine Ansicht der Klosterkirche von Einsiedeln aus der Zeit um 1610, von J. R. Rahn. S. 441. — Luzerns Silberschatz, von Th. von Liebenau. S. 447. — 51. Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler. III. Kanton Basel-Stadt und Land; von J. R. Rahn. S. 448. — Kleinere Nachrichten. S. 453. — Literatur. S. 455.

45.

#### Zinn in Pfahlbauten.

Wenn wir einerseits mit Bestimmtheit annehmen können, dass die ersten Erbauer der Seewohnungen mit Metallen gänzlich unbekannt waren und sich zur Herstellung von Werkzeugen des Steines und der Knochen bedienten, so lehrt uns die genauere Untersuchung der im Seeschlamme begrabenen Ueberbleibsel, dass schon die ältesten Ansiedler ihre Subsistenz nicht allein auf Fischfang und Jagd, sondern auch auf die Produkte der Viehzucht gründeten und dass auch der Feldbau einen Theil der Nahrungsmittel lieferte. Ferner ist kaum zu bezweifeln, dass die Bewohner dieser Niederlassungen den Thon, den sie zum Bau der Hütten verwendeten, zu Geschirren zu formen und zu härten verstanden, während ihre Vorgänger, die Troglodyten, von dieser Kunst noch keine Ahnung hatten. Es ist nicht ohne Interesse, die Erzeugnisse der Pfahlbau-Töpferei von ihrem rohesten Anfange bis zu ihrer höchsten Ausbildung, vor dem Untergange der Seewohnungen, zusammenzustellen und die Entwicklung dieses so wichtigen und schwunghaft betriebenen Gewerbes zu beobachten. Schon bei den primitivsten Thongefässen beurkundet sich der dem Menschen angeborene Trieb, seine Geräthe mit Verzierungen zu versehen. Auf den Thongeschirren bemerkten wir Nageleindrücke, Punkte und namentlich Zickzacklinien, die dann später bei dem Auftreten der Bronze und dem erweiterten Verkehr dieses Volkes mit gebildeteren Stämmen in wohlgefällige Combinationen von geraden und schlangenförmigen Linien und in Mäander sich verwandeln. Die Kunstbegabung war indessen so gering, dass sie während der Jahrhunderte langen Lebensweise auf den Pfahlbauten nicht über diese Strichverzierungen hinauskamen. Wir begegnen nicht der geringsten Spur der Nachahmung eines individuellen Gegenstandes aus dem Pflanzen- oder Thierreich. Zeigt sich in der zeichnenden Kunst völlige Unfähigkeit, so erscheint auch derselbe Mangel in der plastischen. Zwar sind einige Bildchen von Thieren gefunden worden, aus Thon geformt, wahrscheinlich Spielzeuge für Kinder, aber so

formlos, dass es schwierig ist zu sagen, ob der Künstler ein Quadruped oder einen Vogel darzustellen beabsichtigte.

In dem Bestreben, das Auge durch gefälliges Aeusseres zu erfreuen, tritt ganz unerwarteter Weise, freilich erst in der Bronzezeit, ein neues Element auf. Als Mittel zur Ausschmückung der Töpferwaare erscheint das Zinn in ganz reinem Zustande und in mit Strichen verzierten Blättchen oder in Streifen und Fäden von der Dicke dünnen Staniols. Entweder ist die Innenseite von tellerartigen Schalen damit belegt oder der Rand von Töpfen damit eingefasst und das hellglänzende Zinn bildet zu der schwarzen Farbe der Geschirre einen kräftigen Gegensatz.

Die Ornamentation der offenen Schalen zeugt von Geschmack und besteht gewöhnlich in Kreisen, geometrisch eingetheilten Feldern von Mæandern umschlungen. Auffallend ist, dass man keinerlei Bindungsmittel entdecken kann und dass die Zinnstreifen, die auf den noch weichen Thon eingedrückt wurden, trotz des mehr als zweitausendjährigen Aufenthaltes im Seeschlamme, jetzt noch innig haften.

In eigenthümlicher Weise benutzt zeigt sich dieser Zinnschmuck an einem kürzlich in dem Pfahlbau von Hauterive, am Ufer des Neuenburger See's, aufgefundenen und Taf. X, Fig. 5 abgebildeten Thierfigürchen, das ohne Zweifel eine Ente vorstellen soll, aber da ihm die Extremitäten fehlen, als solche kaum zu erkennen ist. Es besteht aus schwärzlichem Thon, ist inwendig hohl und auf der Aussenseite in wunderlicher Weise mit Zinnstreifen belegt. Ohne allen Zweifel hat es als Spielzeug gedient.

Unsers Wissens ist diese Art der Ausschmückung von Thongebilden ausser unsrern Pfahlbauten noch nirgends beobachtet worden und es scheint nicht unmöglich, dass die später in Gallien lebhaft betriebenen und von Plinius (Buch 34, Kap. 48) ausdrücklich als gallische Erfindung bezeichnete Verzinnung in der ursprünglichen Belegung mit Zinn ihren Ursprung gehabt hat.

Das Zinn, welches nur im Westen von Europa und in unsrern Gegenden nicht vorkommt, ist ganz gewiss zur Zeit der Pfahlbauten bei uns in äusserst geringer Menge vorhanden gewesen, wie sich aus dem Umstände ergibt, dass es nur in dünnen Stängchen, nie in Barren gefunden wird<sup>1)</sup> und nur in den eben angeführten Blättchen und Streifen und zu einigen kleinen Schmucksachen verarbeitet (Siehe »Mittheilungen«, Bd. XIII, II, 3. Heft, p. 104; Bd. XIV, 6. Heft, p. 174, 177; Bd. XIX, 3. Heft, Taf. VIII, Fig. 19; Taf. XVI, Fig. 9) zum Vorschein gekommen ist. Das ganze Quantum reinen Zinns, das in den genannten Formen bisher in der Schweiz aufgehoben wurde, beträgt indessen kein halbes Kilogramm. Da die Bearbeitung dieses Metalls so leicht, seine Farbe angenehm und der Glanz ziemlich dauerhaft ist, so hätte man dasselbe, wenn es leichter zu beschaffen gewesen wäre, gewiss häufiger zu mannigfachem Schmuck und Geräthen verwendet.

Aus dem eben Gesagten ergibt sich, dass die ungeahnte ausserordentliche Masse von Bronzewaare, die in Gräbern und zerstreut im Boden, aber hauptsächlich in den Pfahlbauten zu Tage gekommen ist, nicht in unsrem Lande aus den beiden Bestandtheilen dieses Materials zusammengeschmolzen, sondern als fertige Bronze, aber nicht in Barren, sondern zu Geräthen verarbeitet uns zugebracht wurde. Die zahlreich vor-

<sup>1)</sup> Die Angabe in »Rougemont's Bronzezeit« S. 108, dass Zinnbarren in der östlichen Schweiz gefunden worden seien, ist unrichtig.

handenen Gussmodelle dienten dazu, zerbrochene Erzgegenstände, die in Haufen beisammen nicht selten angetroffen werden, umzuschmelzen.

Ausser den oben erwähnten Gegenständen wurde letztes Jahr in Auvernier ein anderes Zinngeräthe gefunden. Dasselbe besteht aus zwei flachen vierspeichigen Rädchen, die durch ein Querband mit einander verbunden sind (Taf. X, Fig. 4). Aus dem Ansatz an dem einen dieser Rädchen lässt sich schliessen, dass mehrere derselben zumal gegossen wurden. Die Verzierung am beidseitig abgeflachten Reif der Rädchen zeigt Zacklinien.

Ebenso lieferte die Station Auvernier eine dünne, m. 0,21 lange Gewand- oder Haarnadel, deren Kopf aus Zinn besteht (Taf. X, Fig. 2).

F. K.

#### 46.

#### Rammblock in den Pfahlbauten.

(Taf. X, Fig. 1.)

Im September 1879 wurde in einem Pfahlbau unweit Boudry am westlichen Ufer des Neuenburgersee's ein Pfahl von ganz eigenthümlicher Form aufgefunden, der 1 Meter tief im Schlamme begraben lag. Er besteht nicht aus Eibenholz, sondern aus Fichtenholz und gleicht einer Säule mit Capitell.

Die ganze Höhe beträgt . . . . .	1 m. 65 cm.
Das Capitell beträgt . . . . .	30 »
Die Basis beträgt . . . . .	40 »
Der Umfang des Piedestals beträgt . . . . .	95 »
Die Höhe des Schaftes vom Fuss bis zum Capitell beträgt	95 »

Am Fuss und am Capitell befinden sich fünf einander entsprechende Löcher (siehe die beigefügte Zeichnung). Trotz aller Mühe, die sich die Beschauer gaben, die Bestimmung dieses Gegenstandes zu ermitteln, blieb derselbe bis vor Kurzem ein Räthsel. Zuerst glaubte man, derselbe sei eine Vorrichtung zum Biegen der Bögen, dann aber wurde er für ein Idol erklärt und wiederum für einen Pfahl zum Anbinden der Barken. Die eigentliche Bedeutung des Objektes ist aber eine ganz andere und es erwahrt sich hier das Sprichwort, dass man oft Dinge nicht sieht, auf die man mit der Nase stösst, denn der in der Nähe von Pfählen gefundene Holzpflock ist nichts Anderes, als ein Rammblock zum Einrammen von Pfählen und war demnach dazu bestimmt, die senkrechten Pfähle des Unterbaues der Seebauten in den schlammigen Seegrund einzutreiben. Die einander entsprechenden Löcher oben und unten im Blocke dienten zur Aufnahme von Stangen, vermittelst deren man den Rammklotz heben konnte. Ganz ähnliche Geräthe sind heutzutage noch im Gebrauche.

Das Vorkommen dieses Werkzeuges lehrt, dass die Praxis im Aufbau der Hütten zur Herstellung geeigneter Mittel führte und dass die Pfahlbauer für ihre handwerklichen Verrichtungen mit passenden Geräthen wohl versehen waren.

F. K.

