

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1874)
Heft: 828-878

Artikel: Bericht an die Tit. Direktion der Entsumpfungen über die Ausbeutung der Pfahlbauten Bielersees : im Jahre 1873 und 1874
Autor: Fellenberg, Edmund von
Kapitel: II: Nachtrag zu Lüscherz, von Edmund v. Fellenberg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-318896>

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: 10.02.2026

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

6) Vollständige Töpfe	11
7) Steinkeile und Aexte in ihren Fassungen	23
8) Feuerstein-Artefacten	121
9) Unverarbeitete Hirschhornstücke	430
10) Holz-Artefacten	24
11) Verzierte Scherben	26
12) Gewichtsteine von Thon	8
13) Nephrit- und Jadeitkeile	8
14) Getreide, Sämereien, Früchte, etc.	
15) Knochentheile, Gebisssteile, Hirschgeweihstücke etc. in grosser Menge.	
16) Verschiedenes: 16 Stück.	
17) Eine Anzahl Netzbeschwerer in Birkenrinde.	

II. Nachtrag zu Lüscherz, von Edmund v. Fellenberg.

Anknüpfend an den Bericht des Herrn Ed. Jenner erlaube ich mir, über die Art und Weise der Verbrennung der Station Lüscherz die Bemerkung, dass vermuthlich mehrere Brücken, wie aus den späteren Aufnahmen der Lokalität durch Herrn Geometer Combe nachgewiesen wird, vom Pfahlbau nach dem Lande führten, sowie dass ein grosser Theil desselben direkt an das Ufer stiess, und daher die Flucht nicht über eine Brücke allein und in einer bestimmten Richtung stattgefunden haben mag. Es ist somit die angenommene Richtung der Feuersbrunst meiner Ansicht nach noch immer eine problematische und überlasse gerne Herrn Jenner die Verantwortlichkeit für das phantasievolle Gemälde, welches er uns von dem Untergange von Lüscherz entwirft. Jedenfalls ist anzunehmen, dass weitaus der grösste Theil unserer Pfahldörfer durch Brand untergegangen sind, wie die meist verkohlten Hölzer und Pfahlenden deutlich beweisen; es scheint daher durch

die wahrscheinlich häufigen kriegerischen Ueberfälle und Raubzüge befeindeter Stämme eine mehrmalige Zerstörung nicht auszuschliessen sein, wie in Lüscherz, wo Herr Jenner stellenweise zwei Kulturschichten gefunden hat. Dass die Menge der Gegenstände des täglichen häuslichen Gebrauchs, wie die Waffen und Nahrungsmittel, ein eiliges Verlassen der Niederlassung für sehr wahrscheinlich macht, scheint über allen Zweifel erhaben. Diess erklärt uns auch am einfachsten den Beweggrund dieser Urvölker, sich auf dem Wasser anzusiedeln, wenn wir annehmen, dass dort allein mit freier Aussicht nach allen Richtungen, durch Aufziehen einer Zugbrücke und stetiger Wacht, die Bewohner eines Pfahldorfes vor Ueberrumpelungen sicher waren. Nehmen wir dazu den Fischreichthum unserer Seen zur damaligen Zeit, die Leichtigkeit, sich an Ort und Stelle selbst den nöthigen Lehm zur Verfertigung ihrer Töpferwaare zu verschaffen, die leichte Kommunikation längs den dicht bewaldeten und mit Buschwerk und Sumpf bedeckten Ufern vermittelt ihrer Kanoes, so brauchen wir die Furcht vor wilden Thieren kaum als Beweggrund zum Bau von Pfahldörfern anzunehmen. Ebenso wenig ist bei Stationen aus dem Steinalter, wie Lüscherz, wo alle Utensilien des täglichen Lebens, des Haushalts, der Jagd, der Fischerei, neben Ueberresten der Mahlzeiten und Gegenständen in allen Stadien der Verfertigung und des Gebrauchs vorkommen, an Magazine zu denken, welche zum Schutze auf dem Wasser angelegt wurden, wie einzelne Theoretiker annehmen, die kaum je einen Pfahlbau zu Gesicht bekommen haben.

Merkwürdig ist es immerhin, dass die grosse Pfahlbaustation vor dem Dorfe Lüscherz bis in die neueste

Zeit beinahe oder ganz unbekannt blieb. Ich konnte wenigstens in der bedeutendsten Sammlung von Pfahlbaugesegenständen des Bielersees, im Schwab-Museum in Biel, von Gegenständen, die die Etiquette Lüscherz trugen, nichts entdecken. Ebenso scheint die bedeutende Station aus dem Steinalter bei Gerlafingen (Oefeliplätze) und die kleine unweit Hagneck zur Zeit, als Herr Oberst Schwab sammelte, nicht bekannt gewesen zu sein, oder man kannte die Pfähle, hatte aber von Artefacten nichts gefunden.

Aus Lüscherz besitzen wir einen Reichtum und Mannigfaltigkeit von Gegenständen in Stein, Horn und Knochen, eine Vollendung der Arbeit der Artefacten, wie in keiner andern Station der Schweiz. Es zeigt sich hier eine Art Wohlstand, ja Luxus in einzelnen Branchen der Fabrikation, welcher uns das Alter der Station in die späte Steinzeit versetzt. Die bis einen Fuss langen, meist sehr sorgfältig gearbeiteten Steinbeile aus allen möglichen Arten harter Gesteine, die Vollendung des Schliffes und Glätte der Politur, das häufige Auftreten von Sägeschnitten und durch Sägeschnitte zugerichteter Beile und Keile, ja einzelner durchbohrten Steinbeile und Hämmer beweisen uns, dass die alten Lüscherzer in der Steinbearbeitung bereits sehr vorgeschritten waren.

Das kostbarste Produkt der Station Lüscherz jedoch ist der in Prachtexemplaren von Steinbeilen auftretende, verhältnissmässig häufige Jadeit und Nephrit, beides wie bekannt ausländische Gesteinsarten von ausserordentlicher Härte und Zähigkeit. Vorläufig kennen wir beide Mineralien nur als in Hochasien, China und Neuseeland vorkommend, zu welchen Ländern neuerdings Südamerika getreten ist. Noch ist in Europa

nie ein unbearbeitetes Stück ächten Jadeits oder Nephrits gefunden worden, als das einzige Gerölle bei Schwemmsal in Sachsen, ein wahrscheinlich auf einer Wanderung verloren gegangener Vorrathsblock dieses kostbaren Steins. In unsern Pfahlbauten kömmt er nur bearbeitet vor, und zwar sind die daraus gefertigten Beile (daher der Name „Beilstein“) und Keile mit ausgezeichnete Sorgfalt geschliffen und meist sehr scharf und ungebraucht. Da hier nicht der Raum ist, eine längere Abhandlung über die kulturgeschichtlich so hoch interessante Nephritfrage zu schreiben, und nächstens dieses Thema in erschöpfender Weise von Prof. Dr. Fischer in Freiburg in Baden behandelt werden wird, sei mir hier nur gestattet, auf eine Beobachtung meines Vaters, der einen grossen Theil des gesammten schweizerischen Nephrit- und Jadeitmaterials in Händen gehabt hat, hinzuweisen, nämlich: dass von beiden Mineralien, die Europa fremd sind, in den östlichen Schweizerseen der Nephrit, in den westlichen der Jadeit vorherrscht. Sollten Einwanderungen von verschiedenen Seiten stattgefunden haben, oder hatten diese Stämme Handelsbeziehungen nach verschiedenen Richtungen hin? Lüscherz bestätigt diese Beobachtung in vollem Maasse, indem dort weit mehr Jadeite vorkommen als Nephrite.

Der äussere Unterschied beider Mineralien ist wesentlich folgender: der Jadeit ist meist stark durchscheinend und variirt vom reinsten Meergrün in's Apfelgrüne bis zum graulichgrün und milchweiss, welche Varietät die seltenste ist. Häufig ist er gefleckt und geflammt, mit dunkelgrünen Partieen. Der Nephrit ist vorherrschend dunkel seladon- und olivengrün, weniger durchscheinend, zieht häufig in's schmutzig graulichgrüne und graue. Während der Jadeit bei vollendeter Politur matten

Glasglanz besitzt, hat der Nephrit immer einen fettartigen Glasglanz, zudem ist er meistens unvollkommen bis sehr vollkommen schiefbrig, und speziell in Lüscherz kommen Nephritbeile vor, die ein ganz ausgezeichnet schiefriges Gefüge zeigen. Einzelne Partteen dieses Nephrites sind hellaschgrau, mit einem eigenen seidenartigen Glanz. Ein prächtiges 9 Centimeter langes Jadeitbeil, das grösste bis jetzt in der Schweiz gefundene, ein Geschenk von Herrn Dr. V. Gross in Neuenstadt an die antiquarische Sammlung in Bern, kömmt von Lüscherz, ist von rein apfelgrüner Farbe, mit Ausnahme zweier Flächen, wo man noch den dichten Bruch des Minerals sieht, glatt polirt und von ausgezeichneter Schärfe. Ein anderes, etwas kleineres Beil, im Besitz von Herrn Dr. V. Gross, ist von tief meergrüner Farbe, stark durchscheinend, so scharf, dass man Papier mit schneiden, und zeigt eine über und über gehende so schöne Politur, dass man nirgends eine rohe Stelle am Mineral mehr beobachten kann. Im Ganzen mögen bis jetzt, bei den vielen hundert Steinartefacten, in Lüscherz nicht mehr als zwei Dutzend Jadeite und Nephrite vorgekommen sein. Kleinere Keile dieser kostbaren Mineralien sind noch in Hirschhornfassungen eingefasst.

Von speziellem Interesse sind die hölzernen Halme zu Steinbeilen, welche Herr Jenner in Lüscherz zu Tage gefördert und in Gyps abgegossen hat. In der 3 Zoll breiten keulenartigen Verdickung des $1\frac{1}{2}$ Fuss langen Halms steckt entweder das Steinbeil direkt in dem hölzernen Halme, oder es ist ein Steinbeil in eine Hirschhornfassung befestigt; letztere steckt wiederum in dem hölzernen Halm. Diese Halme haben auch am untern Ende meist eine kleine Verstärkung, um das Abrutschen der Hand zu verhindern. Auch diese wie

alle übrigen Holzartefacten lassen sich nur in Wein-geist oder Glycerin aufbewahren. Jedoch ist es gelungen, kleinere Halme aus einer harten und zähen Holzart, welche aus einem im Winkel abstehenden dünnen Aste gefertigt und auf der kurzen Seite des Winkels (Schlagseite) eben abgeschnitten sind, trocken aufzubewahren. Auf dieser Fläche war wahrscheinlich ein Feuerstein oder ein Steinsplitter befestigt. Mit diesem Schlaginstrument liess sich die feinste Bearbeitung an Horn und Knochen ausführen. Von Holzartefacten sind auch spatelartige und quirlartige Instrumente vorgekommen, ebenso Gefässe von Holz mit und ohne rohe Handhaben u. A. m.

Der Feuerstein spielt in Lüscherz noch eine grosse Rolle. Lanzenspitzen von ausgezeichneter Arbeit aus braunem und bräunlich-schwarzem Silex kommen bis zur Länge von 6 Zoll vor, ebenso schöne Lamellen und Schaber, letztere jedoch meist aus weissem und graulich weissem Silex gefertigt. Die Pfeilspitzen sind meist dreieckig und sehr selten mit Einschnitten und Lappen versehen. Zahllos sind die Splitter dieses Steins, welcher schon nicht mehr mit der Sorgfalt bearbeitet wurde, wie in der ältern Station Schaffis. Eigenthümlich sind leicht bogenförmig gekrümmte Feuersteinspitzen, die, in der Mitte am dicksten, sich nach beiden Seiten sehr gleichmässig verjüngen.

Von den zahllosen Artefacten aus Hirschhorn ist es überflüssig, hier ausführlicher zu sein. Die interessantesten Formen finden sich alle in der vortrefflichen Arbeit von Herrn Dr. Gross: „*Les habitations lacustres du lac de Bienne. Delémont. Boëchat 1873.*“ beschrieben und abgebildet. Es sind: durchbohrte, mächtige Hirschhornstangen zur Aufnahme von

Steinkeilen, oder kurze, theils cylindrische, theils schnabelförmig ausgeschnittene Axthalter, als Meissel oder Schaber zugeschärfte oder abgeglättete Hirschhornenden; starke Geweihstücke sind zur Aufnahme eines theils noch erhaltenen hölzernen Halms mit einem Loch versehen. Herr Jenner hat mehrere solcher vollständig erhaltener Hämmer der Kulturschicht entnommen. Einzelne dieser Hämmer sind auf einer Seite als Axt zugeschärft, auf der andern als Hammer an der Schlagfläche abgerundet. Wo das innere Gefüge des Hirschhorns zu locker war, wurden Keile von festerem Horn eingesetzt. Von Hirschhorn sind ferner verschiedenartige Gehänge oder Amulette verfertigt: kleine Enden mit zahlreichen abgerundeten Einschnitten, zum Anhängen durchbohrt eben solche beidseitig abgeflacht und mit Löchern versehen u. s. w. Sind nicht vielleicht einzelne dieser Hornamulette dazu verwendet worden, wie bei manchen jetzigen Wilden, als Zierrath in Nase, Ohr oder vielleicht auch Unterlippe getragen zu werden? Sind nicht vielleicht einzelne Hornnadeln mit einseitiger, spatelförmiger Verbreiterung Tätowirinstrumente?

Dass der Hirsch damals ungemein häufig war, beweist die erstaunliche Menge von Hirschhornenden und Stücken aller Art, die in Lüscherz vorkommen. Ganze Geweihe haben sich sehr selten gefunden, dagegen Stammstücke von bedeutender Stärke und mitunter sehr mächtige und anormal gebildete Geweihkronen. Vom Elk wurde eine schöne vollständige Schaufel gefunden.

Ebenso massenhaft wie die Hirschhorn- sind die Knochenartefacten. Von besonderem Interesse sind die Flachsheckeln oder Kämme, aus je drei oder mehr doppelt zugeschärften und polirten Rippen verfertigt, welche mit Flachsschnüren umwickelt sind (siehe Dr.

Gross: Les hab. lac., Taf. IV.). Häufig sind die Dolche aus einem scharf zugespitzten Knochen, meist der ulna cervi, verfertigt, mit dem Gelenk als Handhabe; ferner Meissel, Pfriemen, Nadeln und Doppelpfriemen oder vielleicht Pfeilspitzen (von Horn und Knochen). Flache Stäbe aus Knochen, einseitig oder oben und unten durchbohrt, runde Knöchelchen mit Löchern etc. gehören wohl schon zu den als Gehänge und Zierrathen zu betrachtenden Gegenständen. Merkwürdig ist ein Eberzahn, der als Handhabe zu einem in denselben eingesetzten kleinen Steinkeil dient (bei Herrn Bürki). Endlich finden sich auch kleine durchbohrte Steine als Zierrathen.

Für die Form der Gefässe siehe Dr. V. Gross: Les hab. lac., Pl. I.

Endlich sei der schönen Geflechte noch Erwähnung gethan, die in verschiedener Verarbeitung und Dicke in vorzüglichen Exemplaren vorgekommen sind und von Herrn Jenner meisterhaft zwischen Glas aufbewahrt werden. Mitunter sind auch ganze Spulen von Faden vorgekommen, welche noch um einen Knochen oder Hirschhornstück gewickelt sind.

Ueber die zahlreichen Knochenüberreste und Gebisstheile, welche die Station Lüscherz geliefert, siehe Dr. Th. Studers Bearbeitung der Fauna von Lüscherz im Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde, 1874, Nro. 2, welche hier folgt.

III. Ueber die Thierreste der Pfahlbaustation Lüscherz, von Dr. Th. Studer.

Die Ausgrabungen in den Pfahlbaustationen von Lüscherz und Mörigen am Bielersee, welche die Regierung von Bern im vorigen Jahre veranstaltete, haben neben archäologischen wichtigen Funden ein reiches