Zeitschrift: Ur-Schweiz: Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz = La

Suisse primitive : notices sur la préhistoire et l'archéologie suisses

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 15 (1951)

Heft: 4

Artikel: Neue Ausgrabungen am Burgäschisee, Kt. Bern : ein Beitrag zum

Pfahlbauproblem

Autor: Wyss, René

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1034521

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: 20.10.2025

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

UR-SCHWEIZ - LA SUISSE PRIMITIVE

Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz Notices sur la Préhistoire et l'Archéologie Suisses

Basel/Bâle XV, 4 Dezember/Décembre 1951

Neue Ausgrabungen am Burgäschisee, Kt. Bern

(Ein Beitrag zum Pfahlbauproblem.)

Der Burgäschisee, bekannt durch seine steinzeitlichen Siedlungen, befindet sich ungefähr drei Kilometer westlich von Herzogenbuchsee, eingebettet in eine flachwellige, abwechslungsreiche Moränenlandschaft. Der kleine Mittellandsee, auf Berner und Solothurner Boden, ist bis heute, verglichen mit dem nacheiszeitlichen Ursee, durch den kontinuierlichen Verlandungsprozeß in seiner Ausdehnung um ein Mehrfaches zusammengeschrumpft. Diese moorgeologischen Vorgänge haben in historischer Zeit durch die urkundlich belegten, künstlichen Absenkungen von 1593, 1714 und 1850 eine Beschleunigung erfahren. - Eine erneute Tieferlegung des Wasserspiegels um zwei Meter hat 1943 die Entdeckung von Pfahlbauten und Landsiedlungen der ältern, mittleren und jüngeren Steinzeit zur Folge gehabt, nachdem schon 1877 eine Station am Nordufer ermittelt und teilweise ausgebeutet worden war1). Seit der letzten Sondierung im Pfahlbau Nord um die Jahrhundertwende2) ruhte die urgeschichtliche Forschung im Seebecken bis zur erwähnten, großen Absenkung des Wasserspiegels in den vergangenen Kriegsjahren, wodurch aus dem Wasser ragende Pfähle zur Entdeckung und Untersuchung der Pfahlbaustationen Ost³) und Südwest geführt haben. - Die Siedelung am Südwestufer ist zu einem großen Teil in den Jahren von 1944-46 im Auftrag des Historischen Museums in Bern erforscht worden4). - Vor kurzem ist eine neue Ausgrabung unter der Leitung von Prof. Dr. H.-G. Bandi (Universität Bern) zu Ende gegangen. Sie hat sich nicht nur auf die Pfahlbaustation Südwest, sondern auch auf die späteiszeitliche Freilandstation Fürsteiner erstreckt, über die jedoch an anderer Stelle berichtet wird⁵). - In der neuen hier zur Diskussion stehenden Grabungskampagne vom vergangenen Oktober ist ein ufernaher, durch die Vertrocknung noch nicht oder nur unwesentlich zerstörter Geländestreifen der ungefähr hundert Meter



Photo Buri, Hist. Mus. Bern Abb. 39. Burgäschisee. Klingenkratzer, Pfeilspitzen, Messer aus Feuerstein.

langen Station zur Untersuchung gelangt. Die feuchte Kulturschicht mit sämtlichen Funden an Gerätschaften und baulichen Resten einer hier vor 5000 Jahren wohnhaften Jäger- und Viehzüchterbevölkerung einer frühneolithischen Kulturgruppe (Cortaillod-Stufe) liegt durchschnittlich 70 cm unter dem heutigen Gehniveau. Diese Fundschicht ist beidseitig in eine sehr gut konservierende Strate von Seekreide, die sich als Kalziumkarbonat beim Assimilationsprozeß von Wasserpflanzen durch Ausscheidung aus dem Wasser gebildet und abgelagert hat, eingeschlossen. Darüber führten pflanzliche Ablagerungen durch Verwesung zur Bildung eines ebenfalls erhaltend wirkenden Torfmantels. - Diesen günstigen Schichtverhältnissen allein ist es zu verdanken, daß sich nicht nur Knochenartefakte, sondern auch Gewebe und Gegenstände aus Holz Jahrtausende hindurch fast unverändert im Boden erhalten haben. - Die Fundausbeute ist als ergiebig, ja beinahe als sensationell zu bezeichnen in bezug auf den wissenschaftlichen Wert einzelner Objekte. - Feuersteinartefakte wie Fellkratzer, Messerklingen und Pfeilspitzen waren alltägliche Funde. Im Verhältnis zu diesen aus Silex geschlagenen Artefakten und den geschliffenen Äxten und Meißeln aus

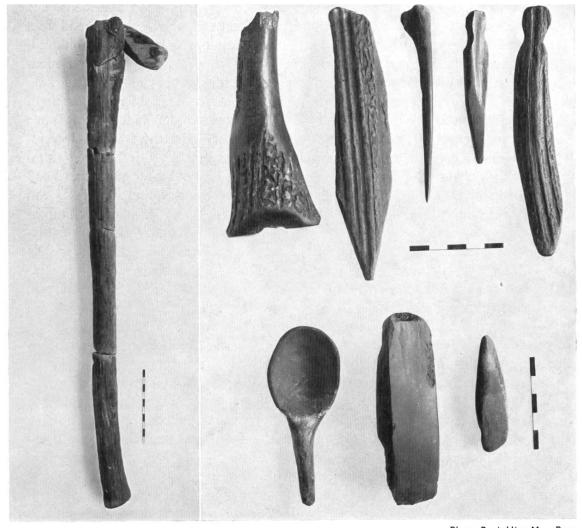


Photo Buri, Hist. Mus. Bern Abb. 40. Burgäschisee. Steinbeil in 65 cm langem Schaft, Sprossenende und Spitze aus Hirschhorn, Ahle, Meißelchen und "Anhänger" aus Hirschhorn, Löffelchen aus Ton (ergänzt), Beil und Meißel aus Stein.

Stein fällt die große Zahl an Geräten aus Knochen und Hirschhorn wie Ahlen, Meißel, Tonspachteln, Dolche, Fassungen und Anhänger auf. – Die in Pfahlbauten übliche Fundmasse an Scherben von Töpfen, Näpfen, Tellern und Schüsseln hat auch in unserer Grabung große Anforderungen an Kisten und Packmaterial gestellt. Einzelne Gefäße lassen sich aus den Fragmenten wieder zusammenstellen, so auch eine steilwandige Kalottenschale mit durchbohrten Warzen, in denen bei der Fundbergung noch Schnüre, die zum Aufhängen dieses Gefäßes gedient hatten, in ihrer ursprünglichen Lage vorhanden waren, nebst einem länglichen Streifen aus Birkenrinde, die als Flick mit Birkenteer über einen alten Sprung geklebt worden war. Neuartig für den Äschisee ist ferner

der Fund eines kleinen Tonlöffelchens sowie eines grünlichen Steinbeils, das ohne Zwischenfutter in einer Holzschäftung steckend, senkrecht stehend vom untern Ende der obern Seekreide durch die Brand- und Kulturschicht hindurch. bis in die untere Seekreide hinab reichte. - Fernerhin rätselhaft in ihrer Bedeutung bleiben kettenförmig angeordnete und in Birkenrinde eingepackte, zum Teil mit Schnur⁶) verbundene Kieselsteine, die in großer Zahl zum Vorschein gekommen sind. Nach der einen Version handelt es sich um Zaubersteine⁷) mit kultischer Bedeutung, andere jedoch sehen darin Netzbeschwerer⁸). - Irgendwelche Anzeichen von jagd- oder fruchtbarkeitsmagischem Kult?), etwa Kritzeleien auf Knochen oder Ton fehlen in der Station Südwest bisher gänzlich, so daß es schwer hält, in den Birkenrindensteinen ausnahmsweise eine Äußerung von kultischer Denkweise, in Form von Manaträgern zu sehen 10). - Bei der Durchsicht des gesamten Fundgutes läßt sich die kulturelle Zugehörigkeit zur frühesten schweizerischen Pfahlbaugruppe, zur Cortaillodstufe, insbesondere an Hand der Keramik, aber auch an weiteren Charakteristika wie das Vorhandensein einer ausgesprochenen Horn- und Knochenkultur¹¹), eindeutig festlegen. Eine genauere chronologische Gliederung wird aber erst möglich sein, wenn die benachbarte Station Süd, die kulturell derselben Stufe, zeitlich aber, gestützt auf gewisse Indizien, ungleichaltrig zu sein scheint, durch einen Verbindungsschnitt mit dem hier beschriebenen Pfahlbau Südwest in Relation gebracht worden ist. – Kurz vor Grabungsende hat sich eine große Überraschung eingestellt, als man beim Herauspräparieren eines Profils eine tief in die untere Seekreide eingesunkene Rutenmatte, die durch Schnüre zusammengehalten wird und eine Decklage von Baumrindenstücken aufweist, aufgedeckt hat. Über dieser Rutenmatte lastete eine große Masse von Lehm, der in den Pfahlbauten zum Abdichten von Wand- und Bodenfugen Verwendung fand. - Das Ereignis der mit großer Wucht in die untere Seekreide eingedrungenen, verschnürten Rutenkonstruktion fällt in die früheste Bau- und Siedlungsperiode der Station, da sich die Kulturschicht erst anschließend in horizontaler Lage über der untern Seekreide und somit über dieser lehmbeladenen Rutenmatte gebildet hat. - Daher ist die Deutung als eine Art Tragmatte, die möglicherweise im Zusammenhang mit dem Bau der Siedlung steht, vorläufig als die einleuchtendste Hypothese zu betrachten. - Unter Einsatz aller verfügbaren Kräfte ist es gelungen, diesen seltenen Fund in eine Gipshülle verpackt der bodenlosen Seekreide zu entnehmen und heil ins Berner Museum zu überführen. - Die vom Wetter begünstigte Ausgrabung in der fundreichen Station war überaus spannungsgeladen, nicht nur weil die Kulturschicht jeden Tag interessante und zum Teil neuartige Funde ergeben hat, sondern weil stündlich wichtige Beobachtungen angestellt werden konnten, die entscheidend ins Gewicht fallen für die Beantwortung der Frage, ob die Pfahlbauten am trockenen Uferstrand oder auf Pfählen im Wasser gestanden haben.



Photo Buri, Hist. Mus. Bern Abb. 41. Burgäschisee. Rutenmatte mit Rindenauflage unter Lehm, in die Seekreide eingesunken;

Als man um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts die Pfahlbauten entdeckt hatte, setzte man allgemein voraus, daß alle Strand- und Moorsiedelungen
auf im Wasser stehenden Pfählen errichtet worden seien. Gegen diese Annahme
sind in den letzten Jahrzehnten wiederholt und zu Recht Bedenken erhoben
worden, da man in verschiedenen Torfmooren Überreste wie ganze Böden,
Rahmenwerke und aufgehende Hüttenpfeiler ebenerdiger Wohnungen festgestellt hat 12). Die um sich greifende, grundsätzliche Ablehnung von Wasserpfahlbauten gipfelte in einer 1946 erschienenen Abhandlung von O. Paret 13),
dessen Ansichten sich seither in großen Teilen der Fachwelt durchgesetzt haben,
weshalb es dem Schreibenden geboten scheint, die Pfahlbaustreitfrage, gestützt
auf die neuen Untersuchungen am Burgäschisee, neu aufzugreifen.

in Fundlage.

Als Baugrund liegt in Burgäschi Seekreide, vermischt mit Millionen kleiner Wasserschneckenschalen (Süßwassermollusken) vor. Die neue Theorie verficht nun die Ansicht, daß die Hütten direkt auf diesem von der Kulturschicht über-

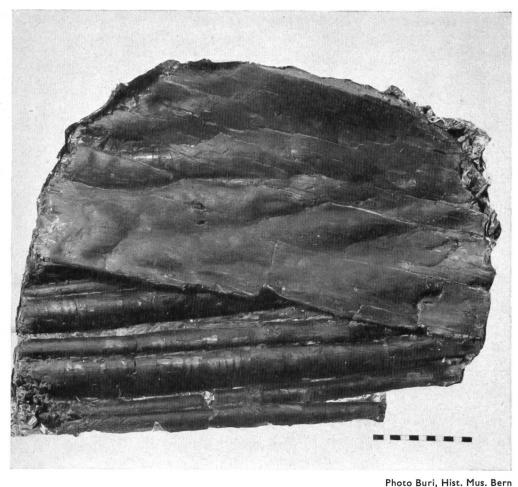


Abb. 42. Burgäschisee. Rutenmatte mit Rindenauflage, von oben; präpariertes Teilstück.

lagerten Kreideboden erstellt worden und daß die Pfähle keine Stützpfeiler für den sich über dem Wasser befindlichen Pfahlrost seien, sondern Überbleibsel vom aufgehenden Bau. Gegen diese Annahme einer ebenerdigen Siedelung in der Station Südwest sprechen jedoch die Schichtverhältnisse. Dieser in nassem Zustand bodenlose Baugrund konnte nur bei vollständiger Trockenheit überbaut werden, was übrigens von den Pfahlbaugegnern als Voraussetzung, unter geschickter Einflechtung eines Klimaumschwunges konstruiert wird. Dagegen ist anzuführen, daß sich die Seekreide beim Austrocknungsprozeß sehr stark zusammenzieht, so daß große Spalten und Klüfte entstehen, in denen sich unbedingt Reste der Kulturschicht als schwarze, von oben eingedrungene Fremdkörper abzeichnen müßten, wie dies der Fall ist bei der über der Kulturschicht lagernden und mit Torf infiltrierten Seekreide, die sich in den trockenen Sommern nach der Absenkung von 1943 so weit geöffnet hat, daß es dem Schreibenden ein Leichtes war, bis zum Kopf in den Erdspalten zu verschwinden. Überdies



Photo Buri, Hist. Mus. Bern Abb. 43. Burgäschisee. Rutenmatte, von unten, mit Verschnürung; präpariertes Teilstück, vgl. Abb. 42.

sind an keiner Stelle unter den sehr unregelmäßig zerstreuten, bis 15 cm dicken Lehmlinsen verschiedenster Größe und Form Bodenträger oder Prügel gefunden worden, die auch im übrigen, untersuchten Gelände auf der Seekreide gänzlich fehlten und nur in wenigen Stücken über der Kulturschicht in der Brandschicht vorhanden waren. Selbst bei starkem Wellenschlag, unter Voraussetzung eines niedern Wasserstandes, wogegen aber die Fundverhältnisse sprechen, wäre das vollständige Verschwinden von Substruktionen 14) unter den Lehmfeldern ausgeschlossen. Diese haben sich vielmehr bei der Zerstörung der Wohnstätten vom herunterstürzenden und umherschwimmenden Balkenwerk gelöst und sich auf die Kulturschicht abgelagert oder sind stellenweise in diese eingebrochen. – Ferner müßten die mit den Seespiegelschwankungen verbundenen Klimawechsel 15) sehr häufig 15a) stattgefunden haben, da es in der jüngern Steinzeit bekanntlich zahlreiche Pfahldörfer verschiedenaltriger Kulturstufe gegeben hat. Die waldgeschichtlichen, auf dem Weg der Pollenanalyse durchgeführten Untersuchungen aber zeigen für das frühe Neolithikum eine vor-

wiegend atlantische 16), naßkalte Klimaperiode an, ohne die geringsten Anzeichen der postulierten, ausgeprägten Trockenzeit¹⁷). Den vorherrschend westlichen Winden ist es zuzuschreiben, daß die Fundschicht der Station Südwest, die in einem seichten und geschützten Akkumulationsufer 18) liegt, nicht ausgeschwemmt worden ist, im Gegensatz zum gegenüberliegenden, exponierten Pfahlbau Ost 19). Ein weiteres, unlösbares Problem für die Verfechter der neuen Auffassung stellt in unserm Fall die Dichte der Pfähle dar. Vorausgesetzt, die stehenden Pfähle rühren vom aufgehenden Hüttenbau her 20), dann müßte sich irgendwo innerhalb dieser Pfähle ein Raum finden, groß genug um als Wohn- oder Arbeitsstätte zu dienen. Die Grabung hat indessen eine durchschnittliche Pfahldichte von mehr als einem Pfosten pro Quadratmeter ergeben, unter Ausschluß der später nachgeschlagenen Pfähle, die sich durch Kulturschichtverzug in die Tiefe kennzeichnen. - Ganz unvereinbar mit der ebenerdigen Trockenbautheorie ist das Vorhandensein der von den zerstörten Hütten herrührenden, dicken Brandschicht über der Kulturschicht, inmitten einer großen Menge senkrecht stehender Pfähle ohne irgendwelche Spur von Feuereinwirkung 21). Dieser Umstand läßt sich nur dadurch erklären, daß die unversehrten, durch alle Schichten hindurch bis auf die heutige Oberfläche reichenden Pfähle beim Brand der auf ihnen ruhenden Hütten im schützenden Wasser gestanden haben. So ist beispielsweise auch eine schwere, schwarz angebrannte Getreidemühle, die durch den Sturz aus der Höhe durch die Kulturschicht hindurch tief in die untere Seekreide eingedrungen ist, gefunden worden, bei der die Außenpartien rundherum abgesprungen waren durch die rasche Abkühlung der erhitzten Mühle im Wasser. - Als weiteres Argument für die Anwesenheit von Wasser unter den Wohnhütten können die zahlreich herumliegenden Knochen von Jagd- und Haustieren angeführt werden, die ohne irgendwelche Nagespuren von den in der Südweststation nachgewiesenen Haushunden sind, wofür nur die Wasserbedeckung, die den Hunden den Zutritt zur willkommenen Beute verwehrte, verantwortlich gemacht werden kann. Zudem bedingt die Reihenlage von Tierwirbeln das Anhaften von Sehnen, Muskeln und Fleischresten, die bei ebenerdiger Behausung, unter der Einwirkung des "wärmern Klimas", bestimmt keine Wohlgerüche auszustrahlen vermochten. Ferner stehen die Scherben mit Flickspuren, die auf ein sparsames Haushalten im Umgang mit der Töpferware hinweisen, in krassem Gegensatz zu den häufig unversehrten Gefäßen (Grabung 1945-46), deren intakter Zustand sich nur mit einem versehentlichen Sturz ins Wasser glaubhaft erklären läßt. - Die Kulturschicht mit Einlagerung von Wasserschnecken (!) hat uns nur deshalb so zahlreiche, zum Teil noch durchaus gebrauchsfähige Werkzeuge geliefert, weil die Funde sich unter ständiger Wasserbedeckung, geschützt vor menschlichen Fußtritten vorzüglich konserviert haben und weil sie durch irgendwelche unachtsamen Handlungen den jungsteinzeitlichen Wasserbewohnern durch Sturz von der

Plattform ins Wasser verloren gegangen sind. - Ohne die noch lange Beweiskette fortzusetzen, kann m.E. somit für den Burgäschipfahlbau Südwest, auf Grund der angeführten Tatsachen behauptet werden, daß sein Areal vor, während und nach der Besiedelung ständig unter Wasser war bis zur künstlichen Tieferlegung in den vergangenen Kriegsjahren. – Die Existenz von Moor- und Packwerkbauten sowie des "Thaynger Substruktionstypus" nebeneinander darf nicht erstaunen; noch weniger jedoch berechtigt dieses Vorkommnis zum Ausschluß einer weitern Wohnweise wie derjenigen der Wasserpfahlbauten, ganz abgesehen davon, daß diese Siedlungsvarianten bei ethnologischen Völkern, beispielsweise auf Celebes und Borneo²²) ebenfalls nachgewiesen worden sind 23). - Die Beantwortung der Frage, ob diese vielfältige Bauweise im Zusammenhang mit ethnischen Gruppen oder zeitlichen Differenzen steht, bleibt jedoch künftigen Untersuchungen vorbehalten. René Wyß, Herzogenbuchsee

1) Keiser, J., Jb. Gym. Burgdorf, Burgdorf 1878.

²) Wiedmer, J., Archiv des Hist. Vereins des Kt. Bern, XVII, Bern 1904.

³) Pinösch, Stephan, Der Pfahlbau Burgäschisee Ost, Sep. aus Jb. Soloth. Gesch. XX, 1947, Ur-Schweiz 8, 3, 1944.

4) Jb.S.G.U. XXXV 1944-XXXVIII 1947.

5) Fürsteiner, eine Freilandschaft aus der Übergangszeit von Paläolithikum zu Mesolithikum, erscheint vorauss. im nächsten Jb.S.G.U. XXXXII, 1952.

6) Vouga, P., Le néolithique lacustre ancien. Recueil de Travaux, publ. par la Faculté des lettres fasc. 17, Neuchâtel 1934.

7) Ischer, Th., Die Birkenrindensteine unserer neol. Pfahlbauten und die Zaubersteine der Bundi auf Neu-Guinea, Jb. S. G. U. XXXV 1944.

8) Groß, V., Pfahlbauten, 7. Bericht, Zürich 1876, S. 5 (Mittlg. Ant. Ges. Z. XIX, 3).

9) Tschumi, Otto, Ur-Schweiz XI, 1, 1947, S. 2. Die in Abbildung 2 der Ur-Schweiz XI, 1, 1947 vorgelegte Kette ist nach freiem Ermessen des Zeichners zusammengestellt worden, ohne authentische Grundlagen.

10) Vogt, Emil, Zum Problem des urgeschichtlich-völkerkundlichen Vergleiches. Festschrift

Reinhold Bosch, Aarau 1947.

11) Gonzenbach von, Victorine, Die Cortaillodkultur in der Schweiz, Monographien zur Urund Frühgeschichte der Schweiz VII, S 50, Basel 1949.

¹²) Staudacher, W., Streiflichter zur vorgesch. Forschung im Federseemoor. Prähist. Zschr. XVII, 1926; ders. Kampf um die Pfahlbauten des Federseemoores, Schussenried-Aulendorf 1928.

¹³) Paret, Oskar, Das Bild der Vorgeschichte, Stuttgart 1946.

¹⁴) Guyan, Walter-Ulrich, Das "Thaynger-Haus", Ur-Schweiz XIV, 3, 1950.

15) Staub, Walter, Klimaschwankungen, Landschaftsform und Siedelungen, ihre Beziehungen in der Vorgesch. der Schweiz, Diss. Freiburg i/Ue., Winterthur 1930.

15a) Nach Vougas Stufung in Auvernier z.B. viermal (Vouga P. Classification du Néolithique Lacustre Suisse, Anz. Schweiz. Altertumskunde 2, 3, 1929).

16) Tschumi, O., Ritz, W., Favre J., Sind die Pfahlbauten Trocken- oder Wassersiedelungen gewesen? Sep. aus Bericht der Röm. Germ. Kommission 1928, S. 15 ff.

17) Lüdi, Werner, Pfahlbauprobleme, Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich für das Jahr 1950, Zürich 1951.

¹⁸) Schmidle, W., Stand der Sipplinger Pfahlbau trocken? Bad. Fundberichte III, 3, 1933, S. 87. ¹⁹) Pinösch, St., a.a.O.

²⁰) Paret, Oskar, Vorgeschichtliche Pfahlbauten? Schwaben Monatsheft für Volkstum und Kultur 1, 1942, S. 17, Abb. 1 mit Text.

²¹) Keller-Tarnuzzer, K., Mein Standpunkt in d. Pfahlbaufrage, Festschr. f. OttoTschumi, 1948, 82. ²²) Ischer, Th., Bau- und Siedlungsverhältnisse der Pfahlbauten des Bielersees, A.S.A. 1926.

²³) Der Bemerkung von Paret (Paret 1946, S. 52): "Es bedeutet zugleich eine Ehrenrettung für die Stein- und Bronzezeitbauern Europas, wenn sie nicht mehr mit den Südseeinsulanern verglichen werden müssen", wäre beizufügen, daß sich ein Vergleich der künstlerischen Produkte indonesischer Pfahlbaubewohner mit den paar strichverzierten, neolithischen Gefäßscherben lohnt.