

## Ueber die Pfahlbauten und deren Bewohner.

Vortrag, gehalten am 1. März 1873.

Von S. A. Scheidel.

Die Entdeckung menschlicher Wohnungen in den Schweizer Seen erregte die allgemeine Aufmerksamkeit in hohem Grade.

Man hat diese Ansiedlungen ihrer Beschaffenheit nach Pfahlbauten genannt, und waren dieselben in mehreren Seen den Uferbewohnern bereits seit Jahrhunderten bekannt, aber erkannt hat sie erst Dr. Ferdinand Keller, Präsident der antiquarischen Gesellschaft in Zürich.\*) Dieses geschah im Januar 1854 zu Obermeilen am Züricher See, wo in Folge des niederen Wasserstandes ein grosser Theil des Seebodens trocken lag und bei Uferbauten die Pfahl-Ansiedlung entdeckt wurde. Hiermit war ein weites Feld für die wissenschaftliche Thätigkeit eröffnet und haben sich an den Untersuchungen vorab die Schweizer Gelehrten aller Fächer mit Eifer betheiliget. Bereits im Jahre 1867 kannte man mehr als 200 Pfahlbauansiedlungen in den Schweizer Seen, welche sich ihrer Bauart nach in drei Gruppen eintheilen liessen. Aber auch in den Nachbarländern der Schweiz, in Oberitalien, Oesterreich, Bayern und Württemberg entdeckte man Pfahlbauten. Ferner in Frankreich, Irland und Schottland, Mecklenburg, in Hinter-Pommern und Schleswig, und darf die Liste der Pfahlbau-Entdeckungen noch nicht als geschlossen angesehen werden, da alljährlich in verschiedenen Zeitschriften Berichte über neue Fundorte veröffentlicht werden.\*\*)

---

\*) Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Bd. XI. 1856—57. Bd. XII. 1858—60. Heft 3. 2. Bericht. Bd. XIII. Heft 3. 3. Bericht. Bd. XIV. Heft 1. 4. Bericht und Heft 6. 5. Bericht. Die keltischen Pfahlbauten in den Schweizer Seen von Dr. Ferdinand Keller.

\*\*) Bd. XIII. Torfmoor bei Wanwyl, von R. Suter u. a. m.  
Bd. XIV. Untergang der Pfahlbauten von Robenhausen, von Messikommer.  
Ebendas. Chemische Analyse alter Bronze-Geräthschaften durch Prof. von Fellenberg in Bern.

Habitations Lacustres des Temps anciens et modernes. F. Troyon, Lausanne 1860. XVII. pls. 380 fig.

Es entstand zunächst die Frage: sind diese sonderbaren, der menschlichen Natur wenig angemessenen Wohnungen über dem Wasser, einem Volke oder mehreren Völkern zuzuschreiben? und was mag die Ursache gewesen sein, welche dieselben veranlasste die Schlupfwinkel des Bibers und der Fischotter aufzusuchen? — Vergeblich hat man sich bei den Ueberlieferungen der ältesten Culturvölker darnach umgesehen. Die Geschichte schweigt über die Schweizer Pfahlbauten. — Die Ansichten der zahlreichen Forscher gehen hierüber sehr weit auseinander, — während z. B. Dr. Keller, Prof. Rütimeyer, Heer, Troyon, Desor u. A., in den Bewohnern der Pfahlbauten die Urbevölkerung der Schweiz vor fünf- und mehr Jahrtausenden zu erblicken glauben, erkennen andere Forscher nur Handelsstationen und Handwerkercolonien, welche höchstens 300—400 Jahre vor die Römerherrschaft in der Schweiz reichen. Gymnasiallehrer Pallmann macht die Pfahlbauten geradezu zu dem Knotenpunkt für den nordischen Landhandel der Phönizier und später der Massalieten. Man soll hier die Stein- und Bronze (Erz)-Waffen und Werkzeuge für den nordischen Tausch-Handel mit den Barbaren resp. Germanen verfertigt und auf der sog. Bernsteinstrasse weiter geschafft haben.

Mehr Aussicht auf Erfolg haben die Untersuchungen der vergleichenden Naturwissenschaft.

Leider beschränkt sich das Material hierfür nur auf einige wenige Gebeine und Schädel von Menschen, und da sich in der Nähe der so zahlreichen Seewohnungen noch keine Gräberfelder gefunden haben, so liegt die Vermuthung nahe, dass man die Todten verbrannte. Die Herren Professoren Rütimeyer und Hiss haben die Racenschädel der Schweizer in vier Typen zusammengestellt, und zeigt es sich selbst bei den spärlichen Funden aus den Pfahlbauten, dass dieselben in zwei verschiedene Typen gehören.\*)

Die Pfahlbauten in den Schweizer Seen von J. Staub, Zürich 1864. 8 Taf. 5 Holzschn.

Die Pfahlbauten des Neuenburger Sees, von E. Desor, deutsch von F. Mayer, Frankfurt a. M. 1866. 117 Holzschn.

Die Pfahlbauten und ihre Bewohner, von Dr. R. Pallmann. Greifswalde 1866. 3 Taf.

\*) *Crania Helvetica*. Sammlung schweizerischer Schädelformen von

Die bis jetzt aufgefundenen Menschenknochen sowie die sehr kleinen Handgriffe an Waffen und Werkzeugen lassen auf einen kleinen Menschenschlag schliessen.

Die grosse Anzahl der bekannt gewordenen Pfahlbauten nicht allein in der Schweiz, sondern auch in den übrigen Ländern Europa's, lassen dieselben doch für mehr als blossе Handelsfactoreien erscheinen. Man könnte auch annehmen, dass es Zufluchtsstätten verschiedener Völkerstämme waren, welche, aus ihrer Heimath entweder durch Hungersnoth, Elementarereignisse oder feindliche Nachbarvölker verdrängt, sich in den Seen angesiedelt haben. Die Pfahlwohnungen dienten nicht nur zum Schutz gegen die Thiere des Waldes, sondern auch gegen den grössten Feind, die eigene Race. Was man im Wasser mit den Pfahlinseln bezweckte, erreichte man auf dem Lande durch die Stein- und Erd-Wälle auf den Bergen, wofür die Ringwälle in den verschiedensten Gebirgen Europa's Zeugniß ablegen. Es dürfte die Zeit der Pfahlbauten und der Ringwälle nicht gar weit auseinander liegen. Noch jetzt existiren Pfahlbauten z. B. auf Neuguinea und gestatten uns Reflexionen anzustellen über diejenigen Völkerschaften, welche vor uns Europa bewohnt haben.\*)

Die Thiere, welche mit dem Menschen die Pfahlbauten und die Umgegend der Seen bewohnten, hat Prof. Rütimeyer nach den Küchenabfällen, wovon sich kolossale Massen erhalten haben, in seiner Fauna\*\*) der Pfahlbauten zusammengestellt. Darnach finden sich von Säugethieren als Jagdbeute z. B. die Knochen vom Bären, Ur. Bison, Wolf, Fuchs, Wildkatze, Dachs, Haus-

---

L. Rütimeyer und W. His. Basel und Genf 1864. Atlas A. Taf. XI. u. XIII. B. Taf. I. u. VII. C. Taf. V.

Archiv für Anthropologie Bd. 5. 1872. S. 226. Pfahlbauten am Bielersee, von Dr. Gross.

\*) Dumont d'Urville, voyage l'astrolabe, Paris 1830. B. 4. S. 541—612. Atlas Pl. 112—125.

Dr. A. Dietzmann. Reise in Süd- und Nord-Amerika, Engl. Guyana, Demerav. Leipzig 1837. S. 27. T. 5.

\*\*) Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Bd. XIII. Abth. 2. Heft. 2. Untersuchung der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz, von L. Rütimeyer. 1860.

Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz. 6 Taf. von Dr. L. Rütimeyer. Basel 1861.

und Baum-Marder, Biber, Fischotter, Reh, Edel- und Dam-Hirsch, Elenthier, Steinbock, Wild- und Torf-Schwein, Hase u. a. m.

Viele dieser Thierarten sind jetzt theils ausgestorben, theils in andere Gegenden durch die Cultur verdrängt worden.

#### Von Hausthieren.

Hund, Katze, Pferd, Esel, Haus- und Torf-Kuh, Ziege, Schaf, Schwein. (Vermuthlich Stammracen der jetzt noch vorkommenden kleinen Schweizer Landracen.)

Veranschaulicht man die Häufigkeit des Vorkommens der Thierarten damaliger Zeit in Procenten, so stellt sich folgendes Verhältniss heraus :

Hund	3 pCt.	Schaf u. Ziege	10 pCt.
Fuchs	4 »	Kuh . . . .	16 »
Biber	6 »	Schweine . .	20 »
Reh	8 »	Hirsch . . .	20 »

#### Vogelarten.

Stein- und Fisch-Adler, Taubenhabicht, Sperber, wilde Taube, Schwan, Gans, verschiedene Entenarten, Reiher, Storch, Möve, Wasser- und Hassel-Huhn.

#### Reptilien.

Süsswasser-Schildkröte und Frosch.

#### Fische.

Lachs, Hecht, Karpfen, Weissfisch.

#### Wirbellose Thiere.

Ferner werden als Fundstücke mehrere Schnecken- u. Muschel-Gehäuse erwähnt.

Einiges Töpfergeschirr lässt auf die Gewinnung von Honig schliessen. Auch das Vorhandensein von Fliegen ist nachgewiesen.

Von den Pflanzenarten\*) dienten zu den Pfahlbauten selbst die Stämme der Tanne, Eibe, Eiche, Buche, Erle, Birke, Weide und Esche. Kähne wurden aus einem grossen Stamm mühsam durch Feuer und Steinbeil angefertigt; daher Einbäume genannt.

Als Nahrungsmittel wurden theils angebaut, theils gesammelt: Pfahlbauweizen, ägyptischer Weizen, Emmer, Gerste, Hirse, (Brod aus Weizen und Hirse wurde gefunden), Hafer, Bohnen, Erbsen, Linsen.

\*) Pflanzen der Pfahlbauten, von Dr. Oswald Heer, Zürich 1865.

Von Früchten: Holzapfel, Birne, Kirsche, Pflaume, Schlehe, Traube, Himbeeren, Brombeeren, Erdbeeren, Hagenbutten, Heidelbeeren, Haselnüsse etc. Gartenmohn. Die unter den Getreidearten vorkommenden Samenkörner von Schmarotzerpflanzen deuten auf den Orient als Heimath verschiedener Arten des Weizens und der Gerste hin. \*)

Schwämme dienten wohl zum Feueranzünden.

Aus dem Flachs wurden Zeuge für Kleidung sowie Stricke und Garne verfertigt.

Die aufgefundenen Gewebe haben Aehnlichkeit mit der Mumienleinwand der Aegypter. \*\*)

Das Mineralreich lieferte zunächst Sandsteinplatten zu Schleifsteinen, Feuerherd und Mahlsteine für die Früchte. Die härteren Flusssgeschiebe wurden zu Reiber verwendet. Aexte, Meisel und Hämmer verfertigte man aus Serpentin und Hornblende, Kieselschiefer etc., aber auch aus Nephrit, welcher sich nicht in der Schweiz findet, und entweder bei der Einwanderung mitgebracht oder als Handelsartikel bezogen wurde. Ebenso verhält es sich mit dem Feuerstein, welcher die Stelle unseres Stahls vertrat.

Er weist auf Verbindungen nach Frankreich hin, während Nephrit aus dem Orient gekommen ist. Auch Asphalt wurde vom Auslande bezogen. Man benutzte das Erdpech zum Einkitten der Steinwerkzeuge. Graphit verwandte man in der Töpferei. Die aufgefundenen Geschirre zeugen von verschiedenen Entwicklungsstufen der Verfertiger und der Mannigfaltigkeit in dem verwandten Material. Die rohesten Gefässe sind aus ungeschlammtem Letten mit Beimischung von Holzkohlenstückchen und Quarz- und glimmerhaltigem Sande. Die besser gearbeiteten sind aus gereinigtem Thon gefertigt und mit Graphit abgerieben worden.

Die Seeansiedelungen waren dreierlei Art. Die ältesten Pfahlbauten der Steinzeit liegen dem Seeufer näher, hatten eine Grösse von 200 bis 130,000 Quadratfuss und ruhten auf mehr als 100,000 Pfählen.

---

\*) Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft. Bd. XIII. Die Landwirtschaft der Pfahlbauer, von Dr. O. Heer.

\*\*) Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Bd. XIV. Heft 1. Flachsindustrie in den Pfahlbauten von Paur.

Die bekannteste und zugänglichste ist bei Robenhausen am Pfäffikersee, um deren Erforschung sich Herr Messikomer die grössten Verdienste erworben hat. Auf eingerammten Baumstämmen, ca. 8 Zoll dick, 20—30 Fuss lang und 1—3 Fuss auseinanderstehend, wurde ein Rost gelegt und hierauf die Hütten erbaut. Die Grösse der Wohnhäuser war ca. 27 Fuss lang und ca. 15 Fuss breit.

Es fanden sich unter den Trümmern dieser Niederlassung im Torfmoor nur Werkzeuge und Waffen von verschiedenen Steinarten, sowie aus Horn- und Knochen, Geflechte und Gewebe aus Flachs, primitive Töpferarbeiten.

Die Steinberge sind weit im See an tiefen Stellen errichtete inselartige Bauten, aus grossen Massen versenkter Steine bestehend, worin die Pfähle, die die Seewohnungen trugen, stecken. In diesen Ansiedlungen, z. B. bei Meilen, finden sich auch Bronze-werkzeuge und bessere Töpfererzeugnisse.

Die Packwerkbauten (Faschinen), z. B. bei Wauwyl, gleichen den Crannoges in Irland und wurden durch Versenkung von Flössen und Steinen hergestellt. Waren diese Dämme hoch genug, so wurden die Pfähle für die Ansiedlung in sie eingetrieben. Sämmtliche Seewohnungen standen durch Brücken mit dem Ufer in Verbindung.

Die Bewohner der Pfahlbauten warfen alle Küchenabfälle und sonst unbrauchbar gewordenen Hausrath durch bei ihren Hütten befindliche Oeffnungen in Rost in den See. Hierdurch entstand zwar ein ungeheurer Fischreichthum in der Nähe der Ansiedlung,\*) aber auch auf dem Seeboden eine Moderschichte, auf welcher Moose und sonstige Wasserpflanzen so üppig gediehen, dass die Pfahlbauer genöthigt waren, durch Versenkung von Steinmassen dagegen einzuschreiten. Diese sogenannte «Fundschichte» besteht in der Regel aus:

1. gelblichgrauem Schlamm,
2. sandigem Letten, schwarzgefärbt durch Verwesungs-Producte (Culturschichte),
3. hellem Letten des Seebodens.

Die zur Vorlage gelangte Sammlung des verstorbenen Archivdirectors Dr. Rossel in Wiesbaden von Artefacten aus dem Pfahl-

---

\*) Herodotus. lib. V. cap. 16.

bau von Robenhausen gewährte einen Ueberblick über den Culturzustand der Pfahlbauer zur Steinzeit.

Diese uralten Denkmäler menschlicher Erfindungsgabe legten Zeugniß ab für den Fleiß und die Geschicklichkeit ihrer Verfertiger.

Es waren mühevoll aus harten Gesteinsarten zurechtgeschliffene Beile und Meisel, zum Theil noch in ihrer Hirschhornfassung, darunter auch eine seltene Axt aus Nephrit, durchbohrte steinerne Hämmer, Pfeilspitzen und Messer aus Feuerstein, die Hälfte eines Bogens aus Eibenholz. Eine Anzahl Geräthschaften aus Knochen und Hirschhorn zum Nähen, Stechen und Schneiden verwendbar. Kornquetscher, Reibsteine, sowie verkohlter Weizen, Gerste, Haselnüsse, Aepfel und Samen von verschiedenen Pflanzen, Reste von Bastgeflechten, Netzwerk, Gespinnsten und Geweben aus Flachs, auch ein Webergewicht aus Thon. Bruchstücke von Töpfen primitivster Arbeit. Das zugespitzte Ende eines Pfahls, wie solche zu Tausenden im Seeboden stecken. Eine grosse Anzahl Knochen von Thieren, welche als Nahrung gedient haben, sämmtlich aufgeschlagen zur Gewinnung des Marks, auch mit deutlichen Spuren von Messerschnitten. Schliesslich zwei Stücke von einem Menschenschädel und ein Handwurzelknöchelchen. Zur Vergleichung lagen Steingeräthe und Töpferscherben aus dem uralten Gräberfelde von Monsheim (Rheinhessen) und dergleichen Fundstücke von den Ausgrabungen in dem Ringwalle auf der Dornburg (Westerwald) vor, welche mit den Artefacten der Pfahlbauten Vieles gemein hatten.

---

NB. Die Dr. Rossel'sche Sammlung wurde inzwischen für das Museum angekauft und findet sich das Nähere hierüber unter den Geschenken aufgeführt. Das Namens-Verzeichniß der gütigen Geber ist durch ein Versehen weggeblieben und soll dem nächstjährigen Bericht beigegeben werden.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [1873](#)

Autor(en)/Author(s): Scheidel S.A.

Artikel/Article: [Ueber die Pfahlbauten und deren Bewohner. 70-76](#)