

II. Litteratur.

1. Dr. Victor Gross. *Les Protohelvètes ou les premiers colons sur les bords des lacs de Biemme et Neuchatel, avec préface de M. le Professor R. Virchow*, Berlin 1883.

Das mit 33 Tafeln in Lichtdruck von Baeckmann in Carlsruhe ausgestattete Werk stellt die seit 12 Jahren im Bieler und Neuchateler See gemachten Pfahlbaufunde zusammen. Der Verfasser kommt auf Grund des seiner Forschung unterliegenden ausgedehnten Materiales zu ganz neuen Ansichten über die Eintheilung der Pfahlbauten und über die Technik der darin gefundenen Geräthe. Sind doch aus beiden Seen nicht weniger als 19,600 Bronzeeräthe gewonnen worden. Die ersten Funde machte Keller bei Meilen am Züricher See. Desor hielt die Pfahlbauten noch für Magazine. Schon die Menge gebrauchter Geräthe spricht dagegen. Gross theilt die Steinzeit in 3 Perioden. In der ersten, wohin die Funde von Chavannes gehören, sind die Steinbeile klein und aus einheimischem Material gefertigt, die Arbeit ist roh. Der zweiten gehören die durchbohrten Steinbeile an und viele Nephrite. Die Stationen Locras und Latrigen gehören hierher. Die dritte ist die Kupferzeit, die Nephrite sind sehr selten geworden. Die Funde von Finelz am Bieler See sind aus dieser Zeit. Da die ältesten Kupfergeräthe nur geschlagen sind, das Metall also ganz wie der Stein behandelt wurde, so kann man sie der Steinzeit zuzählen. Sobald das Metall aber gegossen wird, soll man die so gefertigten Werkzeuge einer neuen Periode zuschreiben, in der dann bald die Bronze auftritt. Nicht nur am obern See in Nord-Amerika, nicht nur in Ungarn, bei Peschiera am Gardasee, am Mondsee sind zahlreiche Geräthe aus Kupfer gefunden, sondern es ist auch in Deutschland mancher Fund dieser Art gemacht, der durch Form oder Fundort sein hohes Alter verräth. Einige Kupferbeile von Greng, sagt Gross, sind gegossen wie nach der Form von Steinbeilen. Auch Kupferdolche sind nach dem Muster der Silexdolche gemacht. Ein grosses Doppelbeil scheint ein Barren zu sein. Bei Larnaud fand man solche von der Form eines Schiffes. In der Ost-

schweiz sind die Nephrite häufiger, in der Westschweiz die Jadeite. Dass man die Nephritbeile kaum mehr in der Kupferzeit findet, spricht für ihre Einfuhr von auswärts. Es giebt auch rohe Stücke von Nephrit, auch Perlen, Messer und Pfeilspitzen. Die Menge der von Gross zusammengebrachten Schätze dieser Art ist bewundernswerth. In Bezug auf die Herstellung der durchbohrten Steinbeile, weist er auf die Wilden von Neuguinea, die mit dem Bambusrohr den Stein durchbohren. Im ethnologischen Museum zu Rom sieht man ein solches Werkzeug. Auf den bohrenden Cylinder drücken sie mit einem Stein. Graf Wurmbrandt hat bekanntlich dieses Verfahren nachgeahmt. Die in manchen Steinbeilen stecken gebliebenen Kerne verriethen, dass das Bohrwerkzeug hohl war, ein Rohr oder ein Knochen. Dass feinere Steingeräthe nicht geschlagen, sondern durch Druck, der kleine Theile des Steines absprengt, hergestellt sind, beweisen nicht nur die Feuerländer, welche ihre Pfeilspitzen durch Druck mit einem Knochen verfertigen, sondern, wie der Berichterstatter mitgetheilt hat, auch die Wilden Brasiliens. Wenn man in den Pfahlbauten mehrere Böden übereinander findet, so entspricht das dem Wachsthum des Torfes. Für die Beurtheilung der Grösse der Hütten ist die Beobachtung von Frank wichtig, der bei Schussenriol eine solche aus der Steinzeit 10 m lang und 7 m breit fand.

Die Pfahlbauten der Bronzezeit sind ausgedehnter, weiter vom Ufer entfernt und seltener als die der Steinzeit. Der Zusatz von Zinn macht das Kupfer nicht nur härter, sondern auch leichter schmelzbar. Gross versichert, dass alle Pfahlbauten der Bronzezeit denselben Grad der Cultur anzeigten, gehämmerte und gegossene Sachen fänden sich gleichzeitig. Dagegen hält Mortillet den zeitlichen Unterschied der gehämmerten und gegossenen Geräthe aufrecht. Die Gegenstände sind Waffen und Werkzeuge, Schmucksachen, Pferdegeschirr und Wagentheile. Fast von allen Geräthen sind die Gussformen vorhanden und auf den Tafeln 27—30 abgebildet, sie sind aus Molasse, aus Thon und aus Bronze. Auch Gross hält die flachen Beile nicht für die jüngste Form und für Motivbeile, wie Mortillet glaubt, sondern für die ältesten der Form und dem Metalle nach, wofür auch der Berichterstatter sich ausgesprochen hat. Diese Form ahmt gleichsam das Steinbeil nach und kommt in der letzten Periode der Steinzeit vor. Die sogenannten Rasirmesser der Bronzezeit liegen in italischen Gräbern auch bei den Weibern, man muss sie deshalb für Werkzeuge zum Schneiden halten. Bisher glaubte man, dass die nur gewöhnlichen Geräthe im Lande selbst gefertigt seien, die andern hielt man für eingeführt, auch wohl für etruskisch. In Etrurien fehlen aber viele der Bronzegegenstände, die in den Pfahlbauten die gewöhnlichsten sind. Mortillet sagt, die Bronze-

waffen kommen aus Indien wegen der kleinen Handgriffe. Darauf haben schon die skandinavischen Forscher aufmerksam gemacht. Wenn man auch kürzlich nachgewiesen hat, dass die langen Nadeln mit radförmigen Köpfchen, die so häufig in germanischen Gräbern sind, Brustnadeln waren, welche die Weiber vorgesteckt hatten, so sind doch andere sicherlich ein Kopfschmuck gewesen. Gross führt an, dass man in Hallstatt Skelette fand, welche auf dem Haupte 15 im Halbkreis gesteckte Nadeln hatten, Die Calabrischen Frauen tragen noch heute 40 cm lange Nadeln im Haar. In germanischen Gräbern bei Hagenau im Elsass fand man einen Todten, bei dessen Schädel viele Haften und Nadeln lagen, mit denen das Haupthaar jedenfalls verziert war, Jahrb. LIII S. 316. Aus der Nadel entstand die Fibel. Torques sind sehr selten, Gross fand nur einen und Desor einen. Eine Bronzeschale und eine Fibel sind ganz gleich den skandinavischen Funden. Warum fehlen solche Dinge in Italien, wenn sie hier gefertigt wurden? Für die Herstellung der Bronze in der Schweiz spricht ein Zinnbarren von 1800 gr Gewicht. Merkwürdig ist der Fund eines Schwertes von Eisen in Moerigen, welches in Form und Ornament mit denen aus der Bronzezeit übereinstimmt. Die Ornamente der Bronzen sind, wie Tischler annimmt, mit dem Meissel eingeschlagen, nach Gross sind die meisten gegossen, einige auch ciselirt. An einem Orte lagen 1200 Ringe zusammen, waren sie ein Halsband oder Geld? Wagen und Pferde waren von kleiner Statur. Die Stange ist 9 cm lang, statt 11—15, wie bei unsern Pferden. Mehr wie alles Andere lassen die Werke der Töpferei den allmählichen Fortschritt erkennen. Drei vereinigte Vasen, mit einem Thoncyliner dazwischen, sind auch in Troja und in der Lausitz gefunden. Sind es Blumenvasen oder Lampen? Es giebt auch Saugfläschchen für Kinder und Nadelköcher aus Thon wie aus Bronze. Pflanzen und Thierformen fehlen als Ornamente, wohl aber giebt es eingelegte Zierathen von weissem Thon. Die durchbohrten Gefässe haben wohl zur Käsebereitung gedient, wozu sie noch in Baden und im Elsass gebräuchlich sind; auch wohl zum Auslassen des Honigs, der in der alten Welt den Zucker vertrat. In Auvernier wurde auch ein kurzgestielter Thonlöffel gefunden, wie sie aus deutschen Höhlen und slavischen Gräbern bekannt sind. Eine Schale von Moerigen war roth und schwarz gemalt. Jagor beschrieb es, wie man in Indien die Gefässe durch Feuer und Mist im geschlossenen Raume schwarz brennt. Zuweilen sind auch Thongefässe mit Zinnstreifen verziert, die durch Birkenharz befestigt sind. Keller und Forel schlossen aus den Fingereindrücken, dass Frauen die Töpfe gemacht haben. So geschieht es bei den Fidschi-Insulanern, welche von den Südseevölkern allein die Töpferei kennen.

Die wenigen in den Pfahlbauten gefundenen menschlichen Schädel

gehören der dolichocephalen Rasse an und Virchow hat ihre gut entwickelte Bildung hervorgehoben. Es sind drei Trinkschalen aus Menschenschädeln gefunden, einer ist sagittal durchschnitten, einer zeigt die Trepanation. Man muss schliessen, dass die Pfahlbauern ihre Todten auf dem Lande begruben. Im Jahre 1876 wurde eine Grabstätte gegenüber dem Pfahlbau von Auvernier gefunden, welche ganz dieselben Geräthe lieferte, wie dieser. Wenn von Sacken die Funde von Hallstatt 500 Jahre v. Chr. setzt, so glaubt Gross, dass diese Pfahlbauten schon um 1000 bis 800 Jahre vor unserer Zeitrechnung verlassen waren. Sie enthalten nicht eine Spur der römischen Besiedelung des Landes.

Schaaflhausen.

2. Die antiken Terracotten im Auftrag des archäologischen Instituts des deutschen Reiches herausgegeben von Reinhard Kekulé. Bd. I. Die Terracotten von Pompeji bearbeitet von Hermann von Rhoden. Stuttgart, W. Spemann 1880. fol.

Der erste Band des durch das archäologische Institut herausgegebenen Corpus der antiken Terracotten, als dessen glänzender Prodigium Kekulé's Tanagrafunde schon länger vorlagen, bringt die Terracotten von Pompeji mit Ausschluss der Gefässe, Geräthe und Lampen in von Rhoden's Bearbeitung. Gewiss wird dieser Band stets einer der am wenigsten glänzenden bleiben, aber der eigene Reiz, der über allen pompejanischen Funden liegt, die Unmittelbarkeit der Anschauung antiken Lebens, welche sie uns bieten, die damit in engem Zusammenhange stehende einfach und leicht sich bietende Lösung so mancher hier auftauchenden Frage, all dieses sichert gerade ihm hervorragendes Interesse, hervorragenden Werth. Wir erkennen hier in annähernder Vollständigkeit das Inventar einer damaligen Provinzialstadt an Gegenständen aus gebranntem Thon, und wenn auch gerade die Terracotten sowohl bei der Auffindung als bei der Conservirung vielleicht stiefmütterlicher als andere Funde behandelt wurden, so dass manches Stück wieder verloren ging, manches verschleppt ward, so tröstet uns darüber einmal die sorgfältige Erwägung und Besprechung alles dessen, was die Fundberichte Einschlagendes anführen, und dann auch die Zusage des Herausgebers, dass ihm von dem Erhaltenen wohl nichts irgendwie wichtiges entgangen sei. Die Einleitung erörtert eingehend die hier entstehenden Fragen: sie giebt eine Uebersicht der Fundstücke, bespricht ihren Kunstwerth, ihr Alter, ihre Verwendung, ihre Provenienz und gelangt hier meist zu klaren und unanfechtbaren Resultaten. Der Verf. scheidet die Gesammtheit der Objecte naturgemäss in architektonische Ornamente und Rundfiguren. Erstere sind besonders Traufrinnen und