

Etwas vom Hammer

Autor(en): **Wolff, T.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe**

Band (Jahr): **38 (1922)**

Heft 20

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-581355>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Ruppert, Singer & Cie.

Aktiengesellschaft

Telephon: Selnau 717 **Zürich** Kanzleistrasse Nr. 57

2659/1a

Billigste Bezugsquelle für:

Ia. Kristallspiegel

in allen Grössen und Formen.

der Feuchtigkeit gelitten und wird nun erneuert. Ebenso soll die schöne Holzdecke, die mit Flachschnitzereien geschmückt und deren frühere bunte Bemalung durch Kalkanstrich verdeckt worden ist, wieder bestmöglich in den früheren Stand gestellt werden. Im Chor zeigen sich, ebenfalls durch Kalkanstrich verdeckt, Malereien aus frühgotischer Zeit, die bloßgelegt und wieder erneuert werden sollen. Die Firma Schäfer & Risch in Chur hat die Pläne für die gesamte Renovation, die 40.000 Fr. kosten wird, erstellt, und ihr ist auch die Bauleitung übertragen worden. Der Name dieser Firma bürgt für fachkundige und solide Ausführung. Die Maurerarbeiten sind an das Baugeschäft P. Brunold in Arosa, Danuser & Co. in Felsberg vergeben worden.

Der Kirchturm hat trotz seines auch jedenfalls sehr hohen Alters keine größere Reparatur notwendig. Seine sieben Fuß dicken Grundmauern stehen noch felsensfest. Ursprünglich diente er jedenfalls nicht als Kirchturm. Die gewaltige Mauerdicke läßt nach Dr. Jecklin eher auf einen Wohn- oder Wachturm schließen. Sollte er als Wohnturm gebaut worden sein, so könnte es sich wohl nur um den Wohnsitz des uralten, einheimischen Geschlechtes derer „von St. Peter“ handeln, die zu den bischöflichen Ministerialen gehörten und als solche wahrscheinlich den Turm samt Zubehör als Amtslohn innehatten. Denkbar wäre auch, daß der Turm als Wacht- oder Signalturm gedient hätte zur Zeit, als noch ein bedeutender Transithandel von Chur durchs Schanfigg über den Sirela ging. Zur Zeit der Kirchenenerweiterung mag der Turm um ein Stockwerk erhöht und zum Kirchturm umgebaut worden sein. So Dr. F. Jecklin.

Die Kirchengemeinde hat sich mit der Kirchenrenovation eine Aufgabe gestellt, die in finanzieller Hinsicht über ihre Kräfte geht. Aber die Vornahme dieser Renovation

konnte und durfte nicht länger hinausgeschoben werden, wenn man das ehrwürdige Gebäude nicht zerfallen lassen wollte.

Errichtung von 800 Wohnungen in der Badischen Nachbarschaft. Das Baubureau Weil-Leopoldshöhe ver gibt im öffentlichen Wettbewerb die Maurer- und Zimmerarbeiten, die Hausteinlieferungen und Schmiedearbeiten zur Erstellung einer großen Wohnsiedelung von insgesamt 800 Wohnungen in Weil-Leopoldshöhe für den ersten Bauabschnitt von rund 180 Wohnungen. Die Arbeit ist in fünf Lose eingeteilt, die getrennt oder zusammen vergeben werden können. Die übrigen Bauabschnitte sollen in den Jahren 1923 und 1924 zur Ausführung kommen. — Pläne und Bedingungen liegen im Baubureau in Leopoldshöhe auf.

Etwas vom Hammer.

(Mit 9 Abbildungen.)

Von Th. Wolff, Friedenau.

(Nachdruck verboten.)

Der Hammer ist das erste und älteste Werkzeug, das sich der Mensch erschuf, das einfachste, aber auch zugleich allgemeinste und daher trotz seiner Einfachheit wichtigste aller technischen Hilfsmittel für die Zwecke der menschlichen Arbeit und Betätigung, ein Hilfsmittel, das heute noch wie schon vor Tausenden und Zehntausenden von Jahren allen Zweigen der menschlichen Arbeit und Technik, allen Gewerben gemeinsam und ihnen allen in gleicher Weise unentbehrlich ist.

Uns scheint der Hammer ein Werkzeug von größter technischer Einfachheit und die Anwendung dieses Werkzeuges, das Hämmern, die einfachste aller technischen Ver-

richtungen zu sein, und der Gedanke fällt uns schwer, daß die Erfindung des Hammers oder auch nur der erste Gebrauch eines hammerartigen Werkzeuges nicht nur die wichtigste, sondern auch schwierigste aller technischen Erfindungen gewesen ist, die dem Menschen in den vielen Zehntausenden von Jahren, die seine Kulturentwicklung umfaßt, gelungen sind. Denken wir uns aber um eine Zeit von etwa hunderttausend Jahren zurück, wo der Mensch, noch Urmensch, technische Hilfsmittel und Werkzeuge überhaupt noch nicht kannte, sondern für die Zwecke seiner Erhaltung, Arbeit und Lebensweise genau wie das Tier lediglich auf seine natürlichen Werkzeuge und Waffen, seine Hände, Fäuste, Nägel und Zähne angewiesen war, so wird es uns sofort klar, daß derjenige unter den Urmenschen, der zum ersten Mal einen Stein in die Hand nahm, um mit diesem ein Tier oder einen Gegner zu erschlagen oder um die Schale einer Nuß aufzubrechen, damit die größte technische Tat aller Zeiten vollbracht hatte, indem er dadurch den Blick der Menschen zum ersten Male auf die Anwendung künstlicher Hilfsmittel lenkte, die Anwendung von künstlichen Werkzeugen überhaupt erst anregte und damit den Grund zu aller Technik legte. Mit dem Stein in der Hand hatte der Urmensch Wirkung, Wert und Bedeutung künstlicher Hilfsmittel für die Ausübung seiner Arbeitstätigkeit gelernt, ging er allgemein zur Anwendung solcher Hilfsmittel über, war er zum Techniker geworden.

Der erste Hammer oder vielmehr das erste hammerartig wirkende Werkzeug und das älteste und erste aller technischen Hilfsmittel überhaupt war der Stein, der primitive, noch gänzlich unbearbeitete Schlagstein, den der Mensch auf der Erde fand und der sich vielleicht lediglich durch seine besondere natürliche Form für diesen Zweck eignete. Ungezählte Jahrtausende mag der Mensch sein erstes Werkzeug in dieser rohen Form angewandt haben, ehe er durch Zufall und Erfahrung dazu geführt wurde, Wirkung und Anwendung dieses Werkzeuges bedeutend zu verbessern, indem er es mit einem Griff, einem Stiel, verband. Das geschah ursprünglich in der Weise, indem ein für diesen Zweck geeignetes längliches Stück Holz, ein fester glatter Ast, fest an den Stein angebunden wurde, wodurch das Werkzeug bedeutend an Handlichkeit und Gebrauchsfähigkeit gewann. Auch ein langes Stück Holz, das an dem einen Ende ein zufällig vorhandenes oder künstlich erzeugtes Loch besaß, konnte in sehr geeigneter Weise als Stiel dienen, indem der Hammerstein in dieses Loch fest eingesteckt und verkeilt wurde. Ein sehr geeigneter Stiel war auch ein Stück Hirschhorn oder Rentiergeweih, indem es an dem einen Ende, wo es schon von Natur aus eine Höhlung besitzt, zu einer das Steinwerkzeug teilweise umfassenden Hülse erweitert wurde und das infolge dieser natürlichen Geeignetheit jahrtausendlang als zweckmäßiger Griff oder Fassung für die verschiedensten Steinwerkzeuge gedient haben mag.

Gleichzeitig auch schreitet die Kunst der Steinbearbeitung fort; der Mensch lernte nicht nur den Stein durch Abreiben, Polieren mit einem anderen Stein, usw. zu glätten und ihm eine für den Gebrauchszweck besonders geeignete und einigermaßen regelmäßige Form zu geben, sondern er lernte schließlich auch die schwierige Kunst, in den Hammerstein ein Loch zu bohren, welches zur Aufnahme des hölzernen Stieles diente. Hiermit war eine weitere

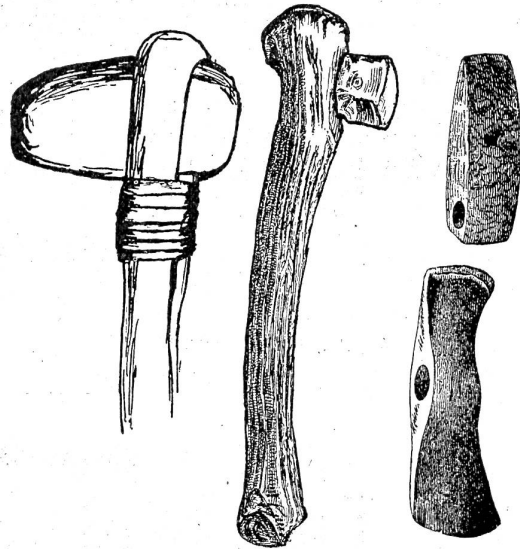


Abb. 1. Steinhämmer der Urzeit.

und sehr bedeutsame Verbesserung erzielt worden, welche eine größere Haltbarkeit und Verwendungsfähigkeit des Werkzeuges gewährleistete, Wucht und Wirkung des Hammers bedeutend verstärkte. Ursprünglich wurde das Loch an dem einen Ende des Hammers gebohrt, späterhin wurde es in die Mitte verlegt. Derartig bearbeitete Hämmer aus jener Zeit, die man nach ihrem wichtigsten Arbeitsmaterial als „Steinzeit“ bezeichnet, sind in großer Anzahl gefunden worden und heute in allen Museen vertreten. Abb. 1 läßt den Entwicklungsgang des Hammers, wie er sich nach solchen Fundstücken darstellt, deutlich erkennen. Wir sehen hier den einfach an den Stiel angebundenen Hammerstein von noch ganz roher Form, ferner den in Hirschhorn gefaßten Hammer, der schon eine deutliche Bearbeitung zeigt, endlich aber auch die bereits regelmäßig gearbeiteten, kunstvoll abgeschliffenen und polierten und mit gebohrtem Stielloch versehenen Hämmer der späteren Steinzeit, die schon einen erheblichen Grad der Technik verraten. Solche Steinhämmer finden wir auch heute noch bei verschiedenen Naturvölkern Asiens und Afrikas, die in ihrer Kulturentwicklung noch nicht über die Stufe der Steinzeit hinausgekommen sind,

E. BECK, PIETERLEN bei BIEL
BIENNE

Telephon 8

Telegramm-Adr.: Pappbeck Pieterlen

Fabrikation und Handel in

Dachpappe - Holzzement - Klebemasse

Parkettasphalt, Isolierplatten, Isolierteppiche, Korkplatten

Asphaltlack, Dachlack, Eisenlack, Muffenkitt, Teerstricke

„Beccoid“ teerfreie Dachpappe. Falzbaupappen gegen feuchte Wände und Decken.

Deckpapiere roh und imprägniert. - Filzkarton - Carbolineum.

im Gebrauch. Hier wie dort ist der Hammer das wichtigste technische Hilfsmittel des Menschen, dessen Bedeutung vor allem auch darin besteht, daß es erst die Herstellung auch anderer Werkzeuge ermöglicht. Durch Behauen von Steinen vermittelt des Steinhammers stellte sich der Mensch der Steinzeit auch steinerne Äxte, Messer, Sägen, Speerspitzen, Dolche usw. her, wie es auch heute noch bei den Naturvölkern der Fall ist. Der Hammer war das erste Werkzeug und ermöglichte auch die Erzeugung anderer Werkzeuge, das ist die technische Bedeutung des Hammers, den man daher mit Recht das Werkzeug der Werkzeuge genannt hat.

Auf die Steinzeit folgte in der technischen und Kultur-entwicklung der Menschheit die Metallzeit, jene Epoche, in welcher der Mensch die Gewinnung der Metalle aus den Erzen und die Verarbeitung der Metalle lernte. Allmählich tritt das Metall, zuerst Kupfer, Zinn und die aus diesen beiden hergestellte Bronze, späterhin das Eisen, an die Stelle des Steines für die Herstellung von Werkzeugen und Gerätschaften. Sicher eines der ersten Dinge, die der Mensch in Metall herstellte, war der Hammer, der in seiner äußeren Form einfach dem Steinhammer nachgebildet wurde, sich als Metallhammer aber von viel größerer Wirkung, Wucht und Dauerhaftigkeit als jener erwies. Bei den zuerst in der Geschichte auftretenden Völkern des Altertums finden wir nebst zahlreichen anderen Werkzeugen und Gerätschaften aus Eisen auch bereits die verschiedensten Formen eiserner Hämmer. Von den Hämmern der Juden, Ägypter und sonstigen orientalischen Völkerschaften des Altertums berichtet uns die Bibel mehrfach, und auf den Wänden der altägyptischen Baudenkmäler, der Pyramiden, Obelisten, Grabdenkmäler, Tempel usw., auf denen die Ägypter die Geschehnisse ihres sozialen, politischen und Arbeitslebens in Reliefbildern darzustellen pflegten, finden wir vielfach auch die Darstellung von Hämmern und der Gebrauch solcher in den verschiedenen Gewerben. Sehr genau sind wir über die Hämmer der Griechen und Römer, der beiden wichtigsten Kulturvölker des Altertums, unterrichtet, und zwar durch Funde und Ausgrabungen solcher Werkzeuge, sowie auch durch zahlreiche aus jener Zeit herrührende Bilder, Relief- und sonstige Darstellungen. Abbildung 2 zeigt Hämmer für schwere Arbeit, zumeist als Schmiede-

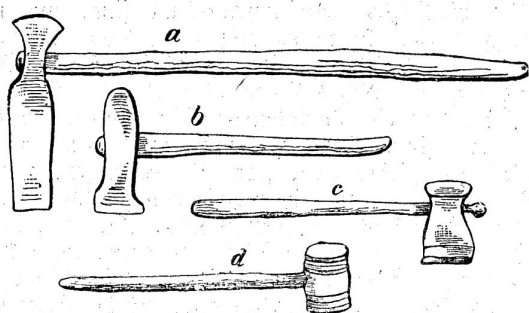


Abb. 2. Altgriechische Schmiedehämmer.

hämmer, jedoch auch für andere Zwecke verwandt, wie sie bei Griechen und Römern üblich waren. Die Hämmer a und b mögen ihrer Form nach als Zuschlag-hämmer, die kleineren c und d hingegen als Aufsatz-hämmer gedient haben. Weitere antike Hämmer für die Arbeitszwecke in den verschiedenen Gewerben zeigt Abb. 3. Die Hämmer a, b und c sind Hämmer für die Zwecke der Holzbearbeitung, vornehmlich Schreiner- und Zimmerhämmer. Der Hammer a ist ein eigenartig geformtes Werkzeug und ähnelt mehr einer Spitzhacke als einem Hammer; er ist langgestielt, auch der Hammerkopf ist lang gehalten, dabei aber verhältnismäßig leicht ge-

arbeitet, an der einen Seite in eine Spitze auslaufend, an der anderen Seite breit. Das Werkzeug wurde zur Bearbeitung von Brettern und ähnlichen Werkstücken verwandt und war dem Schreiner, Zimmerer und Schiffszimmerer unentbehrlich. Die Hämmer d, e, f und g sind Hämmer für die Zwecke der Steinbearbeitung, und

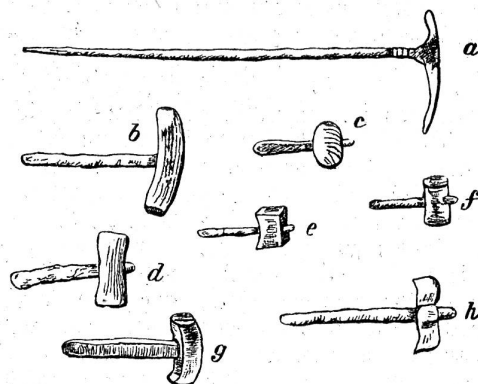


Abb. 3. Antike Hämmer für verschiedene Gewerbe.

zwar ist Hammer d das Werkzeug des antiken Steinbildhauers, e und f des Steinmeß, während der große Hammer g dem Steinschläger und Straßenarbeiter diente. Der Hammer h endlich stellt einen Goldschlägerhammer dar und zeichnet sich von den anderen Hämmern dadurch besonders aus, daß der Kopf nicht aus Eisen, sondern aus hartem Holz besteht, wie es dem Arbeitszweck dieses Hammers und der Eigenart des Materials, das er zu bearbeiten hat, entspricht. Außerdem gab es noch zahlreiche andere Hämmer, besonders auch Spitzhämmer für Treibarbeit, auch Hämmer mit geschlitzter Finne zum Nägel-ausziehen waren vorhanden, ferner auch Holzhämmer zum Klopfen von Samen, zum Schlagen von Papier usm. Für die Herstellung der Hammerstiele wurden harte und dauerhafte Holzarten verwandt, wie Buchbaum-, Eichen- oder Eschenholz, auch das Holz der Pinie, das besonders



Abb. 4. Holzarbeiter mit Spitzhackenhammer (etwa 500 v. Chr.).

die Stiele für größere und Schmiedehämmer lieferte. Abb. 4 zeigt uns den Hammer für die Zwecke der Holzbearbeitung. Wir sehen hier einen Arbeiter mit jenem eigentümlich geformten, langstieligen, spitzhackenähnlichen Hammer ein Brett bearbeitend. Etwa 500 v. Chr. mag die Zeit gewesen sein, in der das auf dieser Abbildung vorgeführte Werkzeug im Gebrauch war. (Fortsetzung folgt.)