

Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Band: 29 (1925-1926)
Heft: 10

Artikel: Tretmühlen
Autor: Feldhaus, F.M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-668960>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

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

Lakonisch.

Der in tragischer Weise aus dem Leben geschiedene herzensgute Pfarrer Oskar Brändli gab am gesprächigen Stammtisch unter Kollegen und Freunden wiederholt folgendes Erlebnis zum besten. Noch erinnere ich mich, wie er dabei eine breite Lache aufschlug — um mich eines Ausdrucks Meister Gottfrieds zu bedienen — und am Schluß bekräftigend mit beiden Händen auf die Kniee niederpatzte:

„Endlich waren meine verschiedenen Prüfungen glücklich überstanden, und ich durfte den Lohn und die Krone meiner theologischen Beflissenheit, das pfarrherrliche Diplom als junger Student auf der Zürcher Staatschreiberei unterzeichnen lassen. Die größte Freude aber bereitete mir die Aussicht, bei diesem Anlaß mit Gottfried Keller, dem berühmten Staatschreiber, ein paar Worte tauschen zu können. Wußte ich doch, welch ein prächtiger Mensch und gottvoller Erzähler er war! Daß die Unterhaltung sich auf neun Worte be-

schränken würde, stellte ich mir trotz einer gewissen Bescheidenheit, die mir eigen war, allerdings nicht vor. Sie fiel wirklich recht einseitig und sachlich aus.

Als ich aus dem Wartezimmer durch die vom Weibel geöffnete Tür auf des Dichters Pult zuschritt, wo er sichtlich in eine Arbeit vertieft war, fragte er mich freundlich:

„Was wänd Sie?“

Als er mir das von ihm unterzeichnete Diplom aushändigte, sagte er nicht minder herzwinnend:

„Do händ Sie!“

Und als ich ihm endlich, auf irgend einen Glückwunsch oder Derartiges wartend, einen Augenblick wortlos gegenüberstand, hieß es, indem er zum Abbruch der Unterhaltung blies:

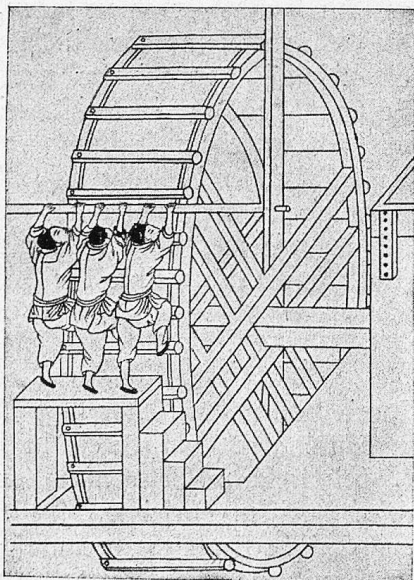
„Sek gönd Sie.“

Keller durfte kurz angebunden sein, und ich zürnte ihm keineswegs; denn er hatte mir damals schon mehr gesagt als irgend einer unter den Lebenden.“

Tretmühlen.

Von F. M. Feldhaus.

Die Sorge um die Verwendung großer Sklavenmassen im Altertum ließ keinen Raum für die Anwendung kraftsparender Maschinen. Wollte man einen schweren Stein aufrichten,



Tretrad in China, um 1725.

eine Pyramide erbauen, dann brauchte man nur Sklaven, Seile und ein paar Rundhölzer. Denn man schaffte die Steinlast zuerst einen

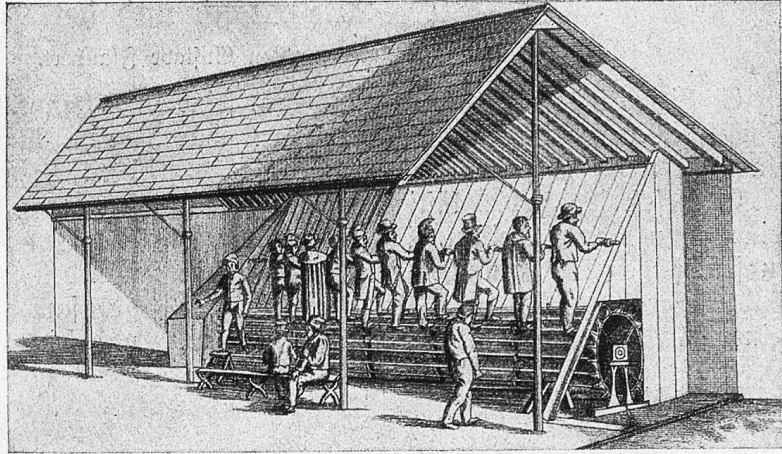
künstlichen Hügel hinauf, den man zu diesem Zweck aufgeschichtet hatte, und dann kippte man den Stein vom Hügel herab, so daß er senkrecht stand. Auch die Pyramiden wurden mit Hilfe schräger Erdanschüttungen gebaut. War eine Steinlage fertig, dann erhöhte man den schrägen Weg, bis man schließlich eine Erdanschüttung hatte, die bis zur Spitze der Pyramide führte. Nach der Fertigstellung schaufelte man die Erde beiseite.

Aus Griechenland und Rom haben wir die ersten Nachrichten von Kraftmaschinen des Altertums. Der Techniker Philon aus Byzanz beschrieb ums Jahr 230 v. Chr. die hier abgebildete Trettrommel, die ein Wasserschöpfwerk anzutreiben hat. Und aus der römischen Kaiserzeit kennen wir einige Denkmäler von großen Bauten, auf denen gewaltige Treträder zum Heben von Steinen durch Flaschenzüge zu sehen sind.

Im Mittelalter, das keine Sklaven mehr zur Verfügung hatte, das aber auch in seinen Bauten bescheidener war als das Altertum, hören wir häufiger von Treträdern. Meist werden sie zum Betrieb von Mühlen verwendet, wenn kein Wasser vorhanden ist, und Gregor von Tours sagt ums Jahr 580, es sei ein

verächtliches Mannsgewerbe, im Trettrad zu gehen. Während eines dürren Sommers in Straßburg mußte man 1392 verschiedene Tretmühlen bauen, um das Getreide mahlen zu können. Über der Galluspforte des Basler Münsters ist ein großes, rundes Fenster mit 26 Sprossen außen als Trettrad ausgebildet. Links klimmen die Menschen darauf empor. Oben auf der Höhe des Rades sitzt der Mensch stolz im Thron, und rechts wird er vom Rad erbarmungslos in die Tiefe gerissen. Es ist dies eine seltene Darstellung des Tretrades als „Lebensrad“.

Die ältesten erhaltenen Treträder findet man wohl in den beiden riesigen Kranen, die noch zu Lüneburg und zu Trier aus den Jahren 1330 und 1405 erhalten sind. Die Räder haben über vier Meter Durchmesser, und sie wickeln auf ihrer Achse das Seil auf, an dem die zu hebende Last des Kranes hängt. Zwei noch größere Trommeln von 6,5 m Durchmesser liegen im Krantor zu Danzig; sie stammen aus dem Jahre 1444. Als sich nach Einführung des Schießpulvers der Geschützbau langsam entwickelte, wurden die Geschützrohre mit Hilfe von Tretädern innen nachgebohrt, damit eine glatte Seele entstehe. Und mit der Entwicklung des Maschinenwesens im Bergbau finden sich dort — wohl zuerst in Sachsen ums Jahr 1550 — verschiedene Arten von Tretädern. Hier verwendete man auch wohl zuerst Tiere, die zunächst mit den Vorderfüßen auf dem Trettrad gingen. In Italien waren ums Jahr 1600



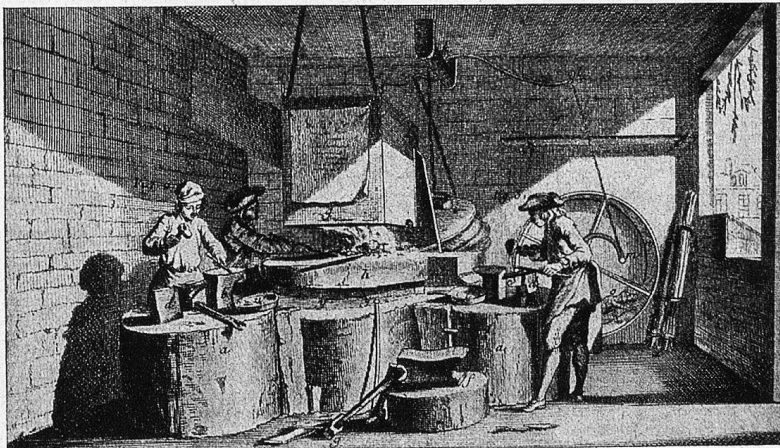
Eine der frühesten Tretmühlen im Arbeitshaus.

schräg liegende Tretscheiben im Gebrauch, auf denen zwei Rinder eine erhebliche Kraft anheben konnten. Die kleineren, heute noch auf dem Lande vereinzelt vorkommenden Tretäder, in denen Hunde laufen, scheinen im 18. Jahrhundert in Frankreich bei den Messerschmieden zum Antrieb der Blasebälge aufgefunden zu sein. Das älteste Tiertrettrad ist das des Eichhörnchens, von dem eine französische Malerei aus dem Jahr 1480 bekannt ist.

Auffallend ist es, daß das Trettrad in Besserungsanstalten und Gefängnissen nicht schon Jahrhunderte alt ist. Die älteste sichere Nachricht von einer solchen Maschine, in der die Sträflinge gehen mußten, stammt erst vom Jahre 1743 aus dem Mainzer Gefängnis, und erst vor hundert Jahren wurde es in England gebräuchlich, Gefangene in die Tretmühle zu schicken, um Wasser pumpen zu lassen.

In China sind ganz kleine Tretäder, an denen schräg ansteigende Wasserschöpfwerke hängen, sehr alt. Unser großes Trettrad lernten die Chinesen erst durch die Jesuiten kennen.

Im vergangenen Jahrhundert verloren die Tretäder ihre Bedeutung, weil die erforderlichen Kräfte billiger von der Dampfmaschine als von Menschen zu haben waren. Nur vereinzelt Erfinder hielten störrisch noch am Alten fest, so ein Phantast, der im Jahre 1850 die damals neuen Dampflokomotiven durch eine Pferde-lokomotive ersetzen wollte. Auf ihr war eine schräge Tretbahn angebracht, auf der Pferde ziehend treten mußten.



Messerschmiede mit einem Hunde als Treter des Blasebalgs. (Frankreich, um 1765.)