Von einer alten Baumaschine

Autor(en): **Ackermann, Franz**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Oltner Neujahrsblätter**

Band (Jahr): **36 (1978)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-659193

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Von einer alten Baumaschine

von Franz Ackermann

Die Bitte der Redaktion, den Lesern der Neujahrsblätter einmal das vermutlich über 200 Jahre alte Tretwerk auf dem Dachboden der christkatholischen Kirche in Olten vorzustellen, wirft die Frage auf, ob und warum eine so veraltete Maschine heute noch jemanden interessieren könne. Für mich ist diese Frage, zumindest in ihrem ersten Teil, leicht zu beantworten.

Die Viertklässler unserer Stadt pflegen etwa im Rahmen des Heimatkundeunterrichts von ihrer Lehrerin oder von ihrem Lehrer auch in die heutige Stadtkirche geführt zu werden, nachdem sie den Stadtturm, den Kirchturm der früheren Stadtkirche auf dem Ildefonsplatz und das vom Chorabschluss dieser Kirche noch erhalten gebliebene gotische Fenster in der Rückwand des alten Kaplaneihauses (heute Ex libris) besichtigt haben.

Wenn wir dann mit den Schülern die engen Holztreppen hinaufsteigen auf den Dachboden der Stadtkirche, dann stehen sie unvermittelt vor einem mächtigen Rad. Mit seinen knapp vier Metern Durchmesser füllt es den riesigen Dachraum zwischen den beiden Türmen. Es beeindruckt jedesmal sehr. Erst recht begeistert sind die Kinder, wenn sie dann in kleinen Gruppen hineinsteigen dürfen zwischen die je 8 grossen Speichen und das Rad in Bewegung kommt, sobald sie auf der etwas über einen Meter breiten Lauffläche zu marschieren beginnen. Sie können da eben selber einmal den «Hamster in der Drehtrommel» spielen!

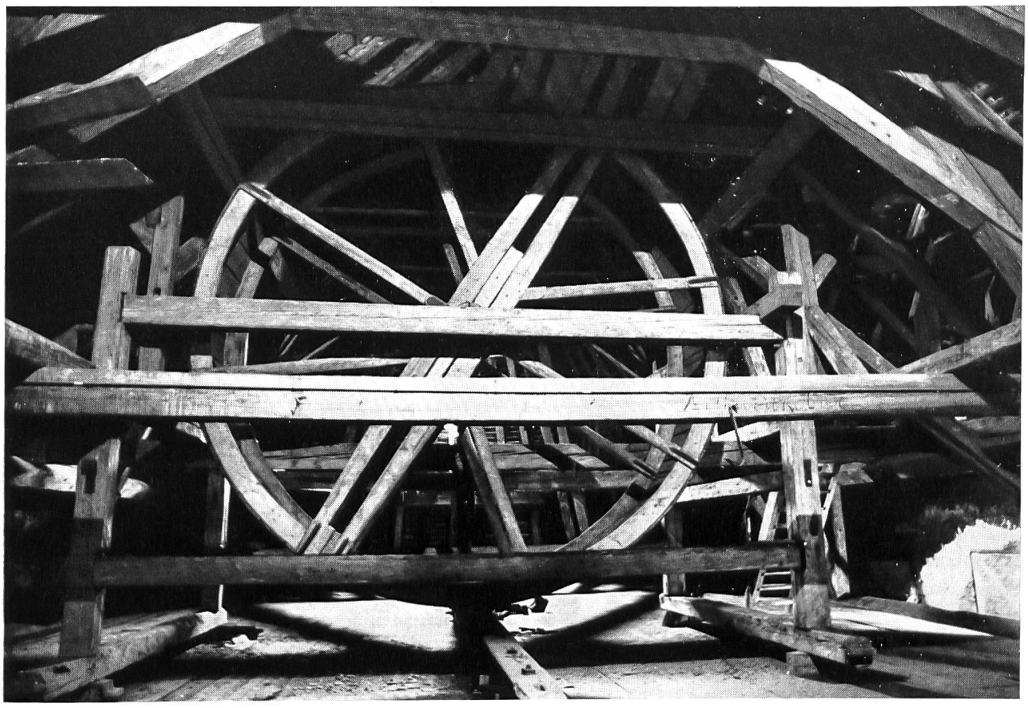
Die über 30 cm dicke hölzerne Radachse, die auf der einen Seite über zwei Meter aus der Nabe des Rades herausragt, ächzt und knarrt beängstigend in den Widerlagern des sechs Meter langen und über drei Meter breiten Gerüsts aus mächtigen Balken. Die verlängerte Radachse diente als Spule für das Tau, an dem die Baumaterialien emporgehisst wurden. Noch steckt am Ende dieser «Spule» der kräftige eiserne Dorn, an dem das Tau eingehängt werden konnte, und auf der Oberfläche der «Spule» kann man beim näheren Hinschauen immer noch die Spuren des Taues erkennen, die sich beim Heraufziehen schwerer Lasten ins Holz einprägten.

Man kann sich lebhaft vorstellen, wie beim Bau der Kirche das Gerüst mit dem Tretwerk in der Höhe stand, wie unten am Boden ein mächtiger Steinblock oder ein schwerer Balken in die grosse Zange am Ende des Taues eingehängt wurde, wie dann Männer ins Tretrad stiegen, wie sie zu marschieren begannen, wie das grosse Rad und die mit ihm starr verbundene Achse sich langsam zu drehen begannen, das Tau sich zitternd straffte und die Last sich vom Boden hob und Zoll für Zoll in die Höhe schwebte. Jedesmal, wenn der Bau der Kirche wieder ein Stück höher gediehen war, musste das nach Notizen von Ulrich Munzinger von der Stadt Zofingen entlehnte «alte» Tretwerk jeweils wieder auf eine höhere Ebene verlegt werden. Dass das eine sehr heikle Operation war, und dass von der Sorgfalt der Montage das Leben von Menschen abhing, das erfuhren der Baumeister Blasius Baldischwiler, seine Werkleute und die Oltner gleich bei der Hauptprobe für das Tretwerk am 9. Mai 1806. Strumpffabrikant Josef Frei vermeldet in seiner 1797 begonnenen und 1844 von seinem Sohne fortgesetzten «kleinen Chronick» (verdeutlichende Ergänzungen in Klammern):

«1806 May 3. Richtede man den Steinzug oder Grahnen auf.

9. Machte man den ersten Versuch darmit, zwey Stein seynd gut vonstatten gegangen. Allein der dritte unglücklich: Man hängte auf den Abend einen Stein an von einem gewaltigen Fuder, sehr viele Zuseher seyen gägenwärtig um diesem abzusehen. Bey 30 oder mehreren (Leuten) leideten den (Stein) an zwey Seilen, welche man an der Zange verfestigte, 8 stiegen in das Rad und fingen zu ziehen an. Nachdem selben einen Schue öhngefahr

Christkatholische Stadtkirche St. Martin, Olten. Das Tretwerk befindet sich hinter dem Halbrund des Chordaches im Raum zwischen den beiden Türmen. Foto Rubin Olten



Tretwerk vom Kirchenbau 1806-1813 auf dem Dachboden der Stadtkirche. Foto Clemens Ackermann

etport (empor) ward, brach ein Leitseil entzwey, welches den Stein dardurch stark bewegte, und ihm, wie vernünftig, einen kleinen Fahl (Fall) gestadete. Dieses zehrte den Grahnbaum in Mitte entzwey, kam in einen Fahl, und fill gägen den grössten Haufen Leute. Dieses schaudervolle ansehen erregte in manchem Schauder und Schräken. Man kan sich diesen schröckbaren Einsturz vorstellen, den(n) dieser Grahne war 40 Schue hoch. Der Tod war dardurch vielen Menschen angetrohet, und doch brach nur einen von denen in dem Rad befindeten das Beyn, und 4 seynd sonst verwundt worden.»

Ulrich Munzinger nennt in seinen 1844 aus der Erinnerung aufgeschriebenen «Geschichtlichen Notizen» den Namen des Mannes mit dem Beinbruch: «Josef Stirnimann, der Sohn des hier niedergelassenen Heinrich Stirnimann aus dem Canton Luzern».

Nachdem die Kirche vollendet war, blieb das Tretwerk einfach im Dachboden stehen, zunächst wohl einfach deshalb, weil es im Moment nirgends in der Region auf einer grösseren Baustelle benötigt wurde, und später deshalb, weil es durch das Aufkommen der modernen Krane zum Museumsstück geworden war. Letzteres ist allerdings noch gar nicht so lange her wie wir zunächst denken. Noch beim Bau des heutigen Bundeshauses in Bern sollen Tretwerke dieser Art zur Verwendung gekommen sein.

Nicht nur Kinder sind von der alten Hebemaschine auf dem Kirchenestrich der Stadtkirche fasziniert. Es geht den Erwachsenen ebenso. Es ergreift uns Ehrfurcht angesichts der Tatsache, dass mit solch einfachen Einrichtungen wie dieses Tretwerk eine darstellt, der menschliche Geist die menschliche Arbeitskraft so anzuwenden verstand, dass der Mensch in der Lage war, die meisten der uns bekannten grossen Bauwerke der abendländischen Kultur zu schaffen. Zwar wird es schon nicht so sein wie Pieter Brueghel es in seinem 1563 geschaffenen grossen Bild «Der Turmbau zu Babel» mit den Anschauungsmitteln seiner Zeit darstellt, dass man bereits vor Abrahams Zeiten im Zweistromland mit Tretmaschinen unserer Art gearbeitet hat, sicher aber hat man sie schon einige Zeit vor Christi Geburt gekannt. Jedenfalls beschreibt der griechische Ingenieur Philon von Byzanz im 3. vorchristlichen Jahrhundert eine Trettrommel, in der ein Mann gehen konnte, um eine Schöpfeimerkette in Betrieb zu halten. Vitruvius Pollio, Ingenieur unter Cäsar und Augustus, erwähnt im 10. und letzten Buch seines Werkes «de architectura», geschrieben zwischen 33 und 14 vor Christus, ausdrücklich die Verwendung solcher Maschinen zum Heben schwerer Lasten.

Im Altertum sind solche Tretwerke durch die billigsten damals verfügbaren Arbeitskräfte, die Sklaven, in Gang gesetzt und in Gang gehalten worden, und im Mittelalter hat man Häftlinge zum selben Zweck verwendet. Wenn man heute sämtliche Krane durch solche Tretwerke ersetzen wollte, dann müsste man, um wirtschaftlich bauen zu können, dafür sorgen, dass wieder Sklaven oder Häftlinge in genügender Zahl vorhanden wären. Mit dieser Überlegung sind wir auf dem Weg zu den Hintergründen unserer Energieprobleme, die aufs Engste verbunden sind mit der Freiheit und der Würde des Menschen.

Herrn Stadtarchivar Martin Fischer danke ich herzlich für die Vermittlung der Auszüge aus den Notizen von Ulrich Munzinger und Josef Frei. Gleicher Dank gebührt Christoph und Beatrice Rast, die mir die Angaben aus dem Lexikon von Franz Maria Feldhaus über die Geschichte der Technik geliefert haben.