

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 2 (1886)

Heft: 20

Artikel: Die Lage der zürcherischen Thonwaaren-Industrie im Jahre 1885

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577846>

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: 15.03.2025

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

gebaut, so darf ein Warmlaufen gar nicht stattfinden. Besonders häufig zeigt sich der Uebelstand des Warmlaufens bei den Balancirachsen und den Kurbelwellen für Dampfmaschinen bei der ersten Inbetriebsetzung. Eine Kurbelwelle hat gewöhnlich zwei eingedrehte Lagerstellen und wird im kalten Zustande montirt. Durch das Einlassen von Dampf in die Zylinder entsteht im Maschinenraume eine höhere Temperatur, wodurch sich naturgemäß die Welle ausdehnen muß. Beim Anlassen der Maschine wird die Welle dann in sehr kurzer Zeit warm und zwar zuerst auf der Innenseite der Lager. Es kommt dies daher, daß die Welle sich durch die Wärme ausdehnt und der Druck auf die Bunde sehr groß wird. Die Welle wird im Laufe der Arbeitszeit immer wärmer und dehnt sich in demselben Maße immer weiter aus. Man wendet nun alle möglichen Mittel an, um die Welle abzukühlen, und der Zustand dauert oft mehrere Wochen lang, ehe Besserung eintritt. Der Fehler liegt fast immer daran, daß beide Lager, sich genau anpassend, zwischen zwei Bunden befinden, während derselbe Uebelstand nie eintritt, wenn nur das eine Lager eingedreht ist und das andere genügend Luft hat. Das Gesagte gilt nicht allein für Kurbelwellen, sondern auch für kürzere Achsen, z. B. Balancirachsen.

Auch bei Transmissionswellen soll man nur ein festes Lager zwischen zwei Stellringen anwenden und nicht mehrere Lager mit solchen versehen. Bei großen konischen Nädern, bei denen wegen des großen Druckes ein paar Stellringe nicht genügen, wendet man Kammzapfen an. Bei mehreren großen konischen Nädern auf der gleichen Welle ordnet man zwischen den einzelnen konischen Nädern Wellenkuppelungen an, welche eine Verschiebung gestatten. Sehr zweckmäßig sind dazu gewöhnliche Klauenverfuppelungen mit zwei, drei und mehr Zähnen, die dann zwischen zwei auf einer gemeinschaftlichen Grundplatte angeordneten Lagern angebracht werden.

Legt man eine schwere Welle trocken in die Lager, belastet sie und gibt erst dann Del daran, so wird die Welle meist warm, trotzdem sehr viel Del aufgegeben wird. Es liegt dies daran, daß der Druck auf die Lager so groß ist, daß das Del an der Druckstelle abgestreift wird. Wird ein Lager sehr stark beansprucht, hat es beispielsweise den ganzen Riemen- oder Seilzug aufzunehmen, so kommt auch leicht ein Warmlaufen vor in Folge des hohen Druckes.

Das Warmlaufen der Lager kommt ferner vor bei Wellen, die sich biegen. Die Biegung kann eine verschiedene sein, indem entweder die Welle zu schwach oder von Anfang an krumm ist oder wenn beide Fälle zugleich auftreten. Ist die Welle zu schwach, so liegt sie eigentlich nur an einer Kante der Lager auf; der Druck auf die Kante wird zu groß, die Lager laufen sich schief ein, und es fängt im Laufe der Zeit an, leidlich zu gehen.

Die Durchbiegung bei Dampfmaschinen-Kurbelwellen kann man als zulässig erachten, wenn sie nicht größer ist, als 0,3 Millimeter auf 1 Meter Länge. Man sieht diese Durchbiegung nicht an der Welle, sondern nur an den schaufelnden Lagergehäusen. Wenn die Wellen sich stärker biegen, so ist es nicht möglich, die Lager so anzuziehen, daß kein Stoß entsteht. (Gew.-Journa 1

Die Lage der zürcherischen Thonwaaren-Industrie im Jahre 1885

ist in dem soeben erschienenen, vom Vorstande der Kaufmännischen Gesellschaft des Kantons Zürich verfaßten „Bericht über Handel und Industrie im Kanton Zürich“ folgendermaßen dargestellt:

Die Ziegelfabrikation hatte sich noch weniger

als in den letzten fünf Jahren eines befriedigenden Geschäftes zu erfreuen.

Es findet zwar in der Ostschweiz schon seit mehreren Jahren eine ziemlich lebhafte Bewegung unter den Bauunternehmern statt, die auf eigene und fremde Rechnung für Zwecke der dort blühenden Stickerei größere und kleinere Bauten ausführen. Den Mittelpunkt der Bauhätigkeit bildet die Stadt St. Gallen, wo die Liegenschaften immer gesuchter werden und häufig ihre Besitzer wechseln. Der bedeutende Bedarf an Baumaterialien in der Ostschweiz kam zum Theil auch den Ziegeleien im Kanton Zürich zu gut, welche früher nicht hatten daran denken dürfen, ihre schwerwiegenden und wenig werthvollen Erzeugnisse auf so große Entfernung versenden zu können.

Dank dem Entgegenkommen der Reformtarifbahnen, vorab der Nordostbahn und der Vereinigten Schweizerbahnen, verwirklichten sich endlich die längst gehegten Hoffnungen auf billigere Transporttaxen, die es erst möglich machen, die Güter der untersten Wagenladungsclassen, wie Steine, Ziegel, Erden, Sand, Gyps etc., zu einem ausnahmsweise niedrigen Tariflage, dem sogenannten Stein-tarife, zu spediren, so daß diese geringwerthigen Waarengattungen auch auf größere Distanzen transportfähig werden.

Auf dem Plage Zürich mit seinen Umgebungen aber, auf den früher das Augenmerk der Bauunternehmer gerichtet war, hält die Stagnation des Baugeschäftes infolge der früheren Ueberproduktion schon seit sechs Jahren an; sie verschärft sich sogar noch mehr, indem, abgesehen von einer größeren Baute, die der Bund ausführen ließ, in der Nähe von Zürich außerordentlich wenig gebaut wurde.

Bei dieser Sachlage ist es kein Wunder, daß die Preise infolge des dringenden Angebotes noch mehr sinken mußten. Sie haben jetzt einen so tiefen Stand erreicht wie noch nie zuvor. Normalsteine z. B., welche vor 10 Jahren in Zürich 63 Fr. per 1000 Stück galten, werden jetzt mit Einrechnung der Fracht nach St. Gallen um 45—51 Franken geliefert.

Eine streng durchgeführte Einschränkung der Produktion wäre allerdings das einzige Mittel zur Verbesserung der Lage der Industrie, und zwar nicht bloß der hier in Frage stehenden Ziegelindustrie. Dieses Mittel wird zwar überall angepriesen, aber nirgends praktisch befolgt.

Der Mensch ist eben Egoist. Er sähe es gerne, wenn sein Nachbar die Produktion beschränken wollte, er selbst aber würde lieber den ganzen Nutzen der Produktionsverminderung allein ziehen. Schwerlich wird sich ein Fabrikant einer Kontrolle unterstellen, wenn es sich darum handelt, eine gemeinsam beschlossene gesunde Maßregel durchzuführen. Jeder betrachtet eine Kontrolle durch Konkurrenten als beleidigend und unleidlich und zieht es vor, nach eigenem Gutdünken wie bisher fortzuwirthschaften, denn einen Theil seiner Freiheit zu opfern. Die natürliche Folge ist eine erdrückende Konkurrenz, eine Preisverschleuderung; denn wo mehr Angebot als Nachfrage herrscht, müssen nothwendig die Preise weichen und zwar so lange, bis Alles schließlich dabei zu Grunde gehen.

In Zollangelegenheiten hat das Deutsche Reich unserer ohnehin geschädigten Industrie einen neuen Schlag versetzt. Wie in der Fabel von Wolf und Lamm, beklagten sich die süddeutschen Ziegler — an der Spitze derselben stand ein Schweizer, der in Konstanz sich angesiedelt hat — beim Reichsfanzler über die bösen Schweizer, welche das gute Reich mit Falzziegeln überschwemmen und dem jungen Industriezweig in Deutschland viel Schaden zufügen. Wahr ist freilich gerade das Gegentheil! Die Reichslande Elsaß und Lothringen haben seit vielen Jahren Millionen von Falzziegeln in die Schweiz geworfen. Gegen diese Einfuhr

aus den Reichslanden hatten unsere inländischen Fabrikate von jeher einen schweren Stand, weil die Kohlenpreise im Saarbecken viel billiger sind und die Arbeitslöhne um 50 % tiefer stehen als bei uns. Von einem Export aus der Schweiz nach Deutschland kann vollends keine Rede sein, es wäre denn im Grenzverkehr, der kaum in Betracht kommt. Dessenungeachtet that der Reichstag den Industriellen in Deutschland in der unglaublich kurzen Zeit von zirka 8 Tagen die Gefälligkeit, in einer Zollnovelle einen Schutz Zoll von 1 Mark per 100 Kilos auf Falzziegel zu legen, während die Schweiz nur einen Finanzzoll von 10 Cts. per 100 Kilos erhebt. Seit jener Zeit hörte freilich nun auch das bische Grenzverkehr mit Baden und Württemberg gänzlich auf.

Ofenfabrikation. Der Absatz von hier erzeugten Kachelöfen hat sich 1885 im Vergleiche zu den letztvergangenen Jahren erheblich gesteigert, was wohl der größeren Baulust und dem Verschwinden der auswärtigen Konkurrenz mit ihren minderwerthigen Fabrikaten zugeschrieben werden muß. Eigenthümlicher Weise betrifft der vermehrte Absatz zum nicht geringen Theile die seit Jahren hier fabrizirten weißen Oefen. Es mag dies ein Beweis dafür sein, daß die farbige Ausschmückung der Wohnräume bei der großen Masse des Publikums noch keinen großen Anklang gefunden hat, und allem Anscheine nach auch nicht finden wird. — Uebrigens hat sich die hiesige Fabrik seit einigen Jahren ebenfalls auf die Herstellung der verschiedenen Arten von farbigen Kachelöfen in jeder Beziehung eingerichtet, so daß die höchsten Anforderungen befriedigt werden können und keinerlei Gründe mehr vorhanden sind, um an das Ausland zu gelangen.

So erfreulich nun auch der vermehrte Absatz ist, so müssen wir leider konstatiren, daß die Preise immer noch im Sinken begriffen sind. Auch für die nächste Zeit scheint es nicht besser werden zu wollen.

Thonröhrenfabrikation. Dieser Zweig der Thonwaarenindustrie litt im Berichtsjahre an den Folgen der inländischen Ueberproduktion und unter der Konkurrenz der Cement- und Steingutzugröhren. In Folge dessen sind die Preise auf einem Niveau angelangt, wo der Fabrikant sich ernstlich fragen muß, ob der Betrieb ganz eingestellt oder doch auf ein Minimum reduziert werden soll.

Bauornamente. Trotz der großen Bemühungen der Fabrikanten dieser Branche werden von Jahr zu Jahr weniger Bauornamente gebraucht. Einestheils werden dieselben aus dem billigen Cement erstellt, andertheils wird bei den bessern Bauten dem, wenn auch viel theureren Stein der Vorzug gegeben. Obgleich das Thonornament wetterbeständiger ist als z. B. die meisten Sandsteine, so herrscht doch immer noch unter unsern Architekten eine gewisse Vor-eingenommenheit gegen dasselbe.

Die Geschirrfabrikation wird im Kanton Zürich nur noch in einigen wenigen kleinen Werkstätten betrieben und mit dem Absterben der bisherigen Inhaber wahrscheinlich ganz eingehen. Das finanzielle Ergebniß dieser mit ungemein viel Schwierigkeiten und einer horriblen Konkurrenz kämpfenden Industrie ist nämlich ein so karges, wenig verlockendes, daß sich hier keine jungen Leute mehr zum Erlernen und Fortbetreiben derselben finden.

Gewerbliches Bildungswesen.

Bern. Die erfreuliche Ausdehnung und Benützung, welche die kantonale Muster- und Modellsammlung in Bern in den letzten Jahren erfahren hat, ließ das Bedürfniß nach größeren und besser beleuchteten Räumlichkeiten längst als dringlich erscheinen. Die bezüglichliche gemeinsame Eingabe der Direktionen der Muster- und Modellsammlung und der Handwerkerchule an

die Gemeindebehörde führte zur Ausarbeitung eines Projektes mit Plänen und Kostenvoranschlag, welches einen Umbau sämtlicher Böden des Kornhauses vorsieht. Der Umbau würde enthalten: zwei große Säle mit Gallerien für die Maschinen und plastischen Modelle, einen Saal für Abhaltung von Vorträgen und fünf Zeichnungssäle mit zusammen 224 Sitzplätzen, endlich Räumlichkeiten für die Wohnung des Verwalters, Bibliothek, Lesezimmer u. A. m. Die Devissumme beläuft sich auf 117,000 Fr. Das Projekt fand allgemeine Anerkennung, dagegen wurde mit Rücksicht auf die hohe Devissumme der Wunsch ausgedrückt, es möchten noch die Baustudien auf Grundlage eines bescheideneren Projektes fortgesetzt werden. Man ist der Ansicht, daß jedenfalls eine richtige Lösung der Baufrage nicht anders gelingen werde, als in der Weise, daß sowohl Staat als Gemeinde ihre Beiträge an die Anstalt namhaft erhöhen.

Ist auch in den zuständigen Behörden die Stimmung den Zwecken und Bedürfnissen der Anstalt günstig, so kann doch von einer unmittelbaren Verwirklichung eines der Projekte keine Rede sein. Der Staat konnte sich auch nicht dazu bewegen lassen, seine frühere Subvention von 7000 Fr. (um 2000 Fr. höher als die gegenwärtige) wiederherzustellen. Zu einigem Ersatz hat die Anstalt einen Bundesbeitrag von 4000 Fr. für das Jahr 1885 erhalten; die erhöhten Anforderungen, die an das Gewerbemuseum heutzutage gestellt werden, erheischen eine beträchtliche Vermehrung der Subsidien, und erst dann wird eine Zuisicherung von Bundesbeiträgen für eine längere Reihe von Jahren erhalten werden können, wenn die Anstalt auf dem Boden einer mehrjährigen Garantieperiode mit festen Staats- und Gemeindebeiträgen gestellt sein wird.

Die Handwerkerchule von Bern hielt, wie bisher, während des vergangenen Winters ihre Kurse im technischen Zeichnen in den Anstaltsräumen ab, unter Benützung der plastischen und technischen Modelle der Sammlung. Während des Wintersemesters hielt Herr Kantonschemiker Dr. Schaffer eine Serie von Vorträgen, in welchen er die Chemie der Lebensmittel und der Lebensmittelfälschungen behandelte. Das Jahr 1885 weist an Einnahmen auf 13,124 Fr., Ausgaben 13,890 Fr., was ein Passivsaldo ergibt von 865 Fr.

Handfertigkeitsunterricht. Die Teilnehmer an dem Kurse für den Handfertigkeitsunterricht, welcher lethhin in Bern stattfand, haben am 6. ds. die Statuten für einen schweizerischen Verein zur Förderung des Arbeitsunterrichts für Knaben durchberathen und festgestellt.

Dieser Verein stellt sich die Aufgabe, den Knabenarbeitsunterricht in der Schweiz zu verbreiten und einheitlich zu gestalten. Mitglied dieses Vereins kann Jedermann werden, der sich zu einem jährlichen Beitrag von 2 Fr. verpflichtet. Er zählt gegenwärtig ungefähr 60 Mitglieder und wird ohne Zweifel rasch anwachsen. Der Vorstand besteht aus den Herren: S. Rudin-Schmid, Lehrer in Basel, Präsident; W. Zürcher, Basel, Sekretär; Scheurer, Bern, Kassier; Gilleron, Genf, Meylan, Corcelles (Chavornais), Schülkin, Kreuzlingen, Städler, St. Gallen, Beisitzer. Der Verein versammelt sich alle 2 Jahre einmal und zwar abwechselnd mit dem „Schweiz. Lehrerverein“ und mit der „Société des instituteurs de la Suisse romande“. Anmeldungen sind an obige Vorstandsmitglieder zu richten, werden aber auch durch jedes Mitglied vermittelt.

Es ist auch die Gründung einer Bibliothek und einer Modellsammlung, sowie einer periodischen Zeitschrift in Aussicht genommen, damit für möglichst nachdrucksvolle Hebung des Handfertigkeitsunterrichts in der Schweiz eingetreten werden könne.

Die Statuten in ihrer definitiven Redaktion werden demnächst, mit einem Aufruf begleitet, veröffentlicht werden.

— Mit Samstag ging der Handfertigkeitskurs für schweizerische Lehrer zu Ende. An diesem Tage wurde im Turnsaal des neuen Gymnasiums eine Ausstellung der von den Lehrern angefertigten Gegenstände veranstaltet und es bot dieselbe Gelegenheit, sich nicht bloß von der eifrigen Arbeit, welcher die Lehrer nun während vier Wochen obgelegen haben, zu überzeugen, sondern ein Bild davon zu machen, was man überhaupt mit dem Handfertigkeitsunterricht will. Die von der Natur so kunstvoll gebaute menschliche Hand soll durch Übung in Arbeiten aller Art ausgebildet und zum Broderwerb der Menschen brauchbar gemacht werden.