

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	23 (1907)
Heft:	40
Artikel:	Ueber die Einrichtungen des mechanischen Betriebes im Kleingewerbe
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-577403

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.02.2026

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

Über die Einrichtungen des mechanischen Betriebes im Kleingewerbe

sprach jüngst Herr Prof. Peter vom Technikum Winterthur im Gewerbeverein Solothurn. Über 70 Gewerbetreibende lauschten mit ungeteilter Aufmerksamkeit diesem lehrreichen und formvollendeten Vortrage. Bei der Absolvierung seiner Lehrlingsprüfung ist dem Vortragenden das Motto eingeschrieben worden: „Benütz' die Zeit, das Ziel ist weit!“ Das Ziel der Wünsche in verhältnismäßig kurzer Zeit zu erreichen, ist nicht leicht; dafür muß die eigene volle Tatkraft eingesetzt und müssen alle Errungenheiten der Neuzeit, besonders auch auf dem technischen Gebiete benutzt werden. Das Kleingewerbe darf sich den technischen Neuerungen nicht verschließen, es soll die Industrie zum Vorbild nehmen und alle mechanischen Einrichtungen treffen, die für seinen Betrieb nötig sind. Die Arbeitskräfte sind für das Kleingewerbe immer weniger zu haben, wenn der mechanische Betrieb mit den notwendigen Schutzvorrichtungen nicht eingeführt wird. Die heutige Schmiede ist nicht mehr diejenige von früher. Es sollen Einrichtungen getroffen werden, die beide Hände frei lassen. Man bedient sich der mit Maschinen- statt des mit Muskelkraft betriebenen Druckwasser-Ventilators, Krafthammers, Scheren, Stanzern usw. Der lästige Rauch soll durch den Exhauster abgezogen werden.

Die mechanischen Werkstätten und Schlossereien zeigen ungefähr das nämliche Bild wie die Schmieden, nur kommen noch hinzu Drehbänke, Fräse-, Hobel- und andere Maschinen, die durch mechanische Kraft angetrieben sind. Die Kleinwerkstätte soll sich hüten, Gegenstände zu produzieren, die der Großindustrie angehören. Die Einrichtungen entsprechen nicht denjenigen der großindustriellen Betriebe und die Konkurrenz ist nicht auszuhalten. Man soll Artikel anfertigen, die dem Kleingewerbe angehören. Nach und nach, wenn sich die Werkstätte vergrößert, kann auch die Fabrikation ausgedehnt werden. Es kommen noch im Kleingewerbe zur Verwendung Eisenfägen, Schmirgelscheiben, Schleifmaschinen. Der Vortragende stellte Berechnungen auf über die immense Arbeitsleistung und die Abnützung der Schmirgelscheiben. Alle Maschinen sind mehr oder weniger staubentwickelnd und es müssen deshalb Exhaustoren zur Absaugung des Staubes eingerichtet werden. Der Vortragende setzte Photographien von praktischen Entstaubungsanlagen in den Fabriken von Schild frères in Grenchen, Uhrenfabrik Langendorf in Zirkulation. Auch der Handwerksmann muß zur Fürsorge seines Personals alle hygienischen Vorteile zu Nutzen ziehen. Das Holzbearbeitungsgewerbe, Zimmereien, Schreinereien, Drehstuhlerien usw., ist gezwungen, mechanische Einrichtungen, wie Hobelmaschinen, Bandsägen, Rehl-, Nut-, Spund- und andere Maschinen einzuführen. In solchen Werkstätten ist eine Entstaubungsanlage unentbehrlich. Es darf kein grünes Holz verarbeitet werden. Wenn man nicht eigene Holztrockenanlagen erstellen kann, so soll man genossenschaftliche Anlagen errichten oder aber die Säger zur Lieferung von getrocknetem Holz verpflichten. Alle Anlagen müssen sich nach den örtlichen Verhältnissen richten. Bei Neuanlagen ist die Unterkellerung besonders wegen Verminderung der Brandgefahr anzuraten. Die Maschinen sind nach Bedürfnis successive anzuschaffen. Zum Unterhalt der Maschine gehört, daß sie täglich kontrolliert wird. In den Schneiderwerkstätten sieht man schon oft mit Motoren betriebene Nähmaschinen und vereinzelt in großen Konfektionsgeschäften derart betriebene Duschscheren. Im Metzger- und Bäckergewerbe verwendet man mit Vorteil die mechanischen Einrichtungen. Auch in den Gießereien ist die mechanische Arbeit an Stelle der Hand-

arbeit getreten. In den Hotels treffen wir mechanische Waschmaschinen, Mängen und in vielen Haushaltungen mechanische Einrichtungen zum Waschen, Glätten, Nähen usw. Der Vortragende setzte Photographien und Zeichnungen von elektrischen Maschinen für Berufe in Zirkulation und erläuterte die an den Wänden angebrachten Pläne und Zeichnungen über die verschiedenen mechanischen Anlagen, über die Motoren, Arbeit, Nutzeffekt und Brennstoffverbrauch derselben.

Nicht immer ist die billigste Betriebsmaschine die rationellste. Der Wassermotor ist nicht mehr oder doch nur noch selten zu verwenden, weil nicht mehr genügend Wasserkraft vorhanden oder dieselbe zu teuer ist. Bei intermittierendem Betriebe wird man mit Vorteil Elektromotoren verwenden, weil sie leicht zu bedienen und jederzeit bereit sind und nur im Betriebe Kraft gebrauchen. Wenn der Kraftstrom auch noch etwas teuer erscheint, so ist der Betrieb bei unterbrochener Arbeit doch billiger als bei anderen Motoren. Der Vortragende berechnete die Betriebskosten für die Kraftgas- und die Leuchtgas-anlage, den Diesel-Motor und den Elektromotor. Die Transmissionen sollen außerst leicht ausgeführt sein, so daß sie den Ansprüchen noch gerade genügen. Schwere Riemenscheiben sind nicht vorteilhaft. Kugellager ersparen bedeutend Kraft.

In der Diskussion beteiligten sich die Herren Fabrik-inspizkor Bader und Ingenieur Meyer. Herr Präsident Fürst dankte den Vortrag bestens und machte in seinem Schlussswort darauf aufmerksam, daß der selbständige Gewerbetreibende auch eine kaufmännische Ausbildung haben und wenigstens die Buchhaltung, das gewerbliche Rechnen und die Preisberechnung gründlich kennen müsse. („Sol. Tagbl.“)

Die Arbeiten an der Gmündertobelbrücke.

(> Korrespondenz.)

Wie bekannt sein dürfte, wird beim Schwanen in Niederteufen über die Sitter eine neue Bogen-Brücke in armiertem Beton erstellt, die hinsichtlich Größe der Abmessungen und die Art der Zubereitung des Baumaterials sowie endlich mit Rücksicht auf einige Neuerungen besonderes Interesse verdient. Auf Grund von zwei Besuchen — Ende September und letzter Tage — und mir gewordenen Mitteilungen ist über diesen großen Bau folgendes zu berichten:

Schon seit vielen Jahren wurde die Neuerstellung einer Gmündertobelbrücke besprochen, geplant und in manigfachen Ausführungsarten vorgelegt. Die Ange-

Montandon & Cie A. G., Biel

Abteilung: Präzisionszieherei

empfiehlt

21u

Genau gezogene Schraubendrähte
in Ringen und Stangen

Rund-, Vierkant- und Sechskanteisen

sowie

Profile jeder Art in Eisen und Stahl

Komprimierte, blanke Stahlwellen
sowie
abgedrehte, polierte Stahlwellen

in Schönheit des Aussehens, Genauigkeit der Ausführung und Festigkeit des Materials den besten Konkurrenz-Fabrikaten ebenbürtig.