

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	7 (1891)
Heft:	20
Rubrik:	Verschiedenes

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: 22.02.2026

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

fassung Bezug hat, muß hervorgehoben werden. Artikel 31 der Bundesverfassung gewährleistet die Freiheit des Handels und der Gewerbe. In den früher erwähnten Gutachten haben sich auch sehr viele Stimmen dahin ausgesprochen, daß die Motion Cornaz sich gegen obigen Artikel verstöze.

Die Unvereinbarkeit der Motion mit dem Artikel 31 tritt noch eindrücklicher zu Tage, wenn man sich den mit den obligatorischen Berufsgenossenschaften verbundenen Begriff vergegenwärtigt. Dieser ist allerdings noch weit davon, abgelaert zu sein, aber gewisse Modalitäten lassen sich doch festhalten. Sei es, daß nach den Einen sämtliche Angehörige eines Berufes zur Bildung einer Genossenschaft gesetzlich gezwungen würden, sobald sich für die Bildung eine Mehrheit findet, sei es, daß nach Andern bei fakultativem Beitritt Beschlüsse der Mehrheit für die nicht beigetretene Minderheit verbindlich wären.

Nebenbei seien nur noch die Schwierigkeiten erwähnt, welche die Motion bietet. Es ist überhaupt noch nicht abzusehen, ob die Einführung der Berufsgenossenschaften eigentlich ein Fortschritt oder aber ein Rückschritt wäre. Sie bieten viele Vortheile, aber auch, wie das frühere Kunstwesen, dem sie vergleichbar sind, bedeutende Nachtheile. D. C.

Verschiedenes.

Zeichnungs- und Schnitzlerschulen im Berner Oberlande. Der Verwaltungsbericht der Direktion des Innern des Kantons Bern. für das Jahr 1890 enthält über die Zeichnungs- und Schnitzlerschulen des Oberlandes Folgendes:

„Von der Schnitzlerschule Brienz ist fortwährend nur Erfreuliches zu melden. Sie unterrichtete im letzten Schuljahr 13 Vollschüler, ferner in einer Abendschule für Schnitzler 27 Erwachsene und endlich in einer Schule zur Erlernung der Elemente des Zeichnens für Knaben bis zum Austritte aus der Primarschule 55 Zöglinge, so daß sich im Ganzen ein Bestand von nahezu 100 Schülern ergibt. Die Fächer der eigentlichen Schnitzlerschule sind Freihandzeichnen, technisches Zeichnen, Modelliren, Komponiren, Styllehre und Schnitzen. Es wurde das ganze Jahr, mit Ausnahme von drei Wochen Ferien im Sommer, gearbeitet. Fleiß, Leistungen und Disziplin der Schüler waren sehr befriedigend; die Lehrerschaft versah ihr Amt mit Fähigkeit, Pflichttreue und Takt. Der besonders verdiente Hauptlehrer der Schule, Herr Kienholz, besuchte im Berichtsjahr mit Staats- und Bundesstipendium die oberbayrischen und tyrolischen Schnitzlerschulen und brachte von dieser Reise eine Fülle nützlicher Kenntnisse, Erfahrungen und Anregungen, aber auch die Überzeugung zurück, daß die Schule Brienz nach Betrieb und Leistungen einen Vergleich mit jenen Anstalten in den meisten Beziehungen nicht zu fürchten hat.“

Dagegen erweist es sich immer mehr als ein dringendes Bedürfnis für die Anstalt, die mit Arbeit überhäufteten Lehrer von Nebenaufgaben zu entlasten und zu diesem Behufe eine besondere Aushilfe zur Übernahme des kommerziellen Theiles des Betriebes beizuziehen. Denn da die Schule aus finanziellen Gründen auf Bestellung hin arbeiten muß, so gehört dazu ein geschäftsmäßiger Betrieb behufs Absatzung ihrer Produkte. Demnach waltes die Absicht ob, im Zusammenwirken mit dem Oberländer Schnitzlerindustrieverein eine Industriehalle oder ständige Ausstellung mit einem eigenen Geschäftsführer zu gründen, um so für sichern Absatz der Erzeugnisse der Schule zu sorgen und gleichzeitig den Schülern eine Brücke zu einer selbstständigen Lebensstellung bei dem Austritte aus der Schule zu bauen. Es soll nun hiefür die Hülfe des Staates und des Bundes in Anspruch genommen werden. Der Staat hat die sejne zum Theil bereits gewährt, und zwar sowohl in Form eines außerordentlichen Zuschusses pro 1890, als in Form einer Erhöhung des ordentlichen Beitragess pro 1891 u. ff.

Die Bemühungen, die Schnitzlerschule Meiringen

fortzusetzen oder auf anderer Basis neu einzurichten, erwiesen sich leider als vergeblich, so daß die Anstalt mit dem Schlusse des Schuljahres 1889/1890 definitiv einging. Die Schuld trägt einerseits die gänzliche Systemlosigkeit des Unterrichts des Hauptlehrers, welche den Schülern mit der Zeit alle Freude an der Arbeit raubte, sobann aber auch die auf die Frequenz sehr schädlich einwirkende Schwierigkeit, den Schülern beim Uebertritte aus der Lehre in's Leben eine lohnende Praxis zu verschaffen, und endlich auch die in Meiringen offenbar im Allgemeinen sich geltend machende Abnahme der gewerblichen Strebsamkeit in Folge der Fremdenindustrie.

Zu einem Ersatz für die eingegangene Anstalt ist die Errichtung einer Zeichenschule für den Winter beabsichtigt. Die Lehrmittel der alten Schule sind einstweilen im Schulhause untergebracht worden und werden den Lehrern und Schnitzlern von Meiringen leihweise zur Benutzung abgegeben.

Die beiden kleinen Zeichnungsschulen für Schnitzler in Brienzwiler und Hoffstetten gedeihen gut und entsprechen vollkommen ihrem Zwecke, den Schnitzlern der betreffenden Gemeinden Gelegenheit zu methodischer Fortbildung im Zeichnen und Modelliren zu gewähren. Jene unterrichtete 15, diese 17 Schüler.

Der Steinmetztechniker. Von einem Steinmetztechniker erwartet man unter Anderem, daß er die verschiedenen Materialien, welche ein Steinmetz oder Bildhauer zu bearbeiten hat, in allen ihren Eigenschaften praktisch kennen lernte, die Leistungsfähigkeit und Geschicklichkeit des Arbeiters richtig zu beurtheilen, eventuell den ungeschickten Arbeiter zu korrigiren vermag. In vielen Geschäften ist allerdings die Zahl der verwendeten Materialien eine beschränkte, desgleichen die Art der Arbeit, welche dann nicht selten zur Entwicklung einer besondern Spezialität führt. Daß ein junger Steinmetztechniker sich Erfahrung und Uebersicht in der Führung von Steinmetzgeschäften verschiedener Richtung und zwar sowohl im Bureau wie auf dem Werkplatz resp. Atelier und im Bruch erwerben muß, bedarf wohl kaum besonderer Erwähnung.

Eine praktische Lehrzeit, die beim Steinmetz meist etwas länger denn beim Maurer und Zimmermann dauert, ist daher für den künftigen Steinmetztechniker unentbehrlich. Ueber das Ziel der theoretischen Fachausbildung eines Steinmetzen gibt das Programm einer Steinmetzschule eingehende Auskunft. Eine solche Fachschule verlangt von dem zukünftigen Steinmetztechniker zunächst eine gute allgemeine Bildung — etwa 20% der Baubeflissen der Steinmetzschule zu Zerbst besaßen z. B. die Berechtigung zum einjährigen Militärdienst.

Im Fachstudium wird dann besonders Gewicht gelegt auf die Formenlehre und zwar die aller Stile, auf die Baukonstruktionslehre mit besonderer Berücksichtigung der Konstruktionen in Werksteinen, Steinschnitt &c., auf die Baumechanik und statische Berechnung benannter Konstruktionen, auf die Baumaterialienlehre und Gesteinslehre, ferner auf die zum Verständniß der Baumechanik und Gesteinslehre &c. nothwendige Mathematik und Naturwissenschaft.

Selten dürfte es einem Baubeflissen gelingen, die erforderliche Theorie durch Selbststudium sich anzueignen, noch viel weniger aber die erwähnten praktischen Erfahrungen durch Erzählungen einiger Praktiker zu ersehen. Wohl werden jetzt Lehrhefte für alle möglichen Fachrichtungen, angeblich zum Selbststudium, angepriesen, ja sogar Prüfungen in absentia kann der betreffende Kandidat (vielleicht nach dem Muster der Universität Philadelphia [?]) ablegen, ob aber dieser Weg wirklich zum Ziel oder nur zu Täuschungen führt, wird jeder einsichtige Fachmann leicht beurtheilen können.

Wenn früher einmal einige vom Schicksal sehr begünstigte und von der Natur mit guten Anlagen ausgestattete Fachleute auch auf einem andern allerdings weit umständlicherem und schwierigerem Wege es gleichfalls zu Wohlstand und Ansehen brachten, so ist doch die Kopirung eines solchen Rezeptes nicht immer dem Normalmenschen zu empfehlen. Was

dem Vater vielleicht einmal auf einem selbstgesuchten Wege gelang, das mutet er jetzt nicht mehr seinem Sohne zu, sondern führt ihn vielmehr auf sicherem und solidem Wege, nach dem heutigen Stand der Technik, dem erstrebten Ziele zu.

Nachdem die letzte der alten berühmten Bauhütten zu Köln geschlossen war, hatten die deutschen Steinmeze keine Zentralstelle, keine spezielle Bildungsstätte mehr und der große Stand der deutschen Steinmeze, aus welchem einst die Baumeister unserer stolzen Dome und Schlösser hervorgegangen sind, schien seine Geschichte und seine frühere Machtstellung ganz vergessen zu haben.

Die deutschen Steinmeze besuchten zu ihrer theoretischen Ausbildung nunmehr die Baugewerkschulen, um dort einfach das für sie völlig ungeeignete Programm der Zimmer- und Maurermeister zu kopieren, oder sie wurden an sogenannten Kunstgewerbeschulen mit Stukkateuren &c. zu der manuellen Fertigkeit eines Bildhauers zweiter und dritter Classe herangebildet, bis man endlich in Österreich durch Einrichtung von Spezialschulen dem Nothstand in mehreren Gewerben zu Hilfe kam und auch das Fach der Steinmeze wieder mehr berücksichtigte.

Die erste Steinmeeschule aber, welche in Deutschland eingerichtet wurde und die sich von ähnlichen Instituten des Auslandes im Interesse dieses Spezialfaches wesentlich unterscheidet, befindet sich in Zerbst, wo über alle weiteren Details in dieser Sache bereitwilligst jede Antwort ertheilt wird.

(„Deutscher Steinbildhauer“.)

Aluminium als Reinigungsmittel für Metallgüsse. Unter den mannigfaltigen neuen Verwendungsweisen des Aluminiums, welche diesem Metall neben seiner stetigen Verbesserung eine immer größere Verbreitung verschaffen, ist eine der eigenartigsten diejenige, durch Zusätze kleiner Mengen von Aluminium zu geschmolzenen unedlen Metallen diese zu reinigen. Namentlich gelingt es dadurch, Eisengussstücke von ganz vorzüglicher Beschaffenheit herzustellen. Durch den Aluminiumzusatz werden die in dem flüssigen Eisen fein vertheilten Massen von Eisenoxyd, welche die Festigkeit des Gusses in hohem Maße beeinträchtigen, reduziert; die entstehende sehr leichte Schlacke von Aluminiumoxyd (Thonerde) wird in dem geschmolzenen Metall emporgetrieben und schwimmt auf dessen Oberfläche. Abgesehen von der Beseitigung des Eisenoxides, wird der Guß dadurch noch dichter, daß in dem Eisen gleichzeitig enthaltener Kohlenstoff keine Gelegenheit mehr finden kann, mit dem Sauerstoff des Eisenoxides Kohlensäure zu bilden, von welcher einzelne Bläschen des Gases in dem Eisen zurückbleiben und hier Hohlräume hinterlassen. Zu derselben Verwendungsweise, welche schon seit einiger Zeit auch für die Reinigung von Kupfergüßen im Gebrauch ist, empfiehlt neuerdings die Aluminiumindustrie-Aktiengesellschaft Neuhausen den Aluminiumzusatz für die Umschmelzung von altem Messing und anderer Metallabfälle. Es bedarf hierzu einer Beimengung von blos 1 bis 5 Theile Aluminium auf 1000 Theile des Metalls; ein Überschuß hiervon ist nicht von Nachteil, er erhöht vielmehr die Güte des Gußes.

Zu scharfen Abgüssen von Medaillen, Münzen u. dgl. eignet sich feingemahlener Gyps. Man fertigt von Schwefel einen negativen Abguß und dann damit den Gypsabguß. Die Münze u. s. w. umgibt man mit einem Rande von Carton, Papier u. dgl., fettet die Metallplatte leicht an und gießt den flüssig gemachten Schwefel darüber. Der Abguß wird sehr scharf. Von diesem Negativ nimmt man den Gypsabguß, indem auf dem mit einem Papierrande umgebenen Schwefelabguß der mit Wasser zu einem Breite angerührte Gyps aufgeschüttet wird. Dem sehr scharfen, schön weißen Abguß kann man nachträglich eine hellblaue Färbung geben, oder auch schon vorher den Gyps mit gefärbtem Wasser anröhren.

Praktische Leute sind die Dänen. Wenn man in Kopenhagen Geld in die städtische Sparkasse legt, so erhält man ein Buch darüber, das aber, im Gegensatz zu unserm Brauch,

nur eine Nummer führt, während wir mit aller Ausführlichkeit Namen und Stand mit eintragen. Den Namen und die Adresse des Besitzers des Buches mit den betreffenden Namen bringt in Kopenhagen ein besonderes Journal, das nur den Beamten zugänglich ist. Kommt nun jemand, Geld auf ein Sparkassenbuch zu holen, so wird er nach dem Namen des Inhabers gefragt und bezahlt. Geht also das Buch verloren oder wird es gestohlen, so bleibt dem Eigentümer immer sein Geld gesichert. Auch muß der Spareinleger, sobald er das erste Geld zur Sparkasse bringt, seinen Namen eigenhändig in das Buch schreiben. Für den Fall, daß er einen andern sendet, um Geld zu erheben, muß er diesem eine schriftliche Vollmacht geben, deren Unterschrift mit jener im Geschäftsbuche vor Auslieferung des Betrages verglichen wird.“

Steinkohleneinfuhr. Die Schweiz bezog im ersten Semester dieses Jahres aus Deutschland beinahe 7 Millionen Zentner Steinkohlen und 550,000 Zentner Coke.

Weltausstellung in Tasmanien. Der Weltausstellung in Melbourne folgt rasch eine zweite, welche Tasmanien im kommenden Winter, dem australischen Sommer, in Launceston veranstalten will. Die Eröffnung derselben ist auf den 24. November d. J. und der Schluß auf den 28. Februar 1892 festgesetzt. Die Ausstellungsgebäude befinden sich in ausgezeichneteter Lage und bedecken über 100,000 Quadratfuß, wovon 25,000 für britische und ausländische Aussteller und 15,848 für die Maschinenabtheilung reservirt worden sind. Die Ausstellungsgegenstände werden zollfrei zugelassen und nur bei ihrem etwaigen Verkauf besteuert. Als Fingerzeug für etwaige Aussteller sei bemerkt, daß Gold, Silber, Zinn, Kupfer und Kohlen auf der Insel gefunden und in regelmäßigm Betrieb ausgebeutet werden. Auch Eisenerz ist reichlich vorhanden, ohne daß bis jetzt jedoch eine Eisenindustrie ins Leben getreten wäre. Der Betrieb der Landwirtschaft ist ungeachtet des herrlichen Klimas und des fruchtbaren Bodens noch ein sehr primitiver und es bietet sich deshalb Ausstellern von landwirtschaftlichen Maschinen Gelegenheit, ihren Fabrikaten ein neues großes Absatzgebiet zu erschließen. Weitere Auskunft ertheilt der Generalagent für Tasmanien, Sir G. N. C. Braddon, 5, Victoria Street, London SW.

Schweizerische Muster-Ausstellung. Einige bedeutende Fabrikanten verschiedener Branchen haben sich in Basel vereinigt, um im Hause des Herrn St. Goar-Bösönder, Freiestr. 71, und unter dessen Leitung eine Musterausstellung zu errichten, woselbst nur Fabrikate schweizerischen Ursprungs aufgenommen werden sollen.

Sonderausstellung von Materialien und Werkzeugen für die Feintechnik zu Frankfurt a. M. vom 26. August bis Ende September 1891. Im Hinblick auf den vom 3. bis 6. September d. J. zu Frankfurt stattfindenden Deutschen Mechanikertag und den vom 7.—12. Sept. ebenda abzuhalgenden Internationalen Elektrotechnikerkongreß soll in der Zeit vom 26. August bis Ende September d. J. in Frankfurt a. M. eine Sonderausstellung von Materialien und Werkzeugen für die Feintechnik (Mechanik, Elektrotechnik, Optik, Glassbläseri u. s. w. veranstaltet werden. Die Ausstellung soll ein anschauliches Bild aller für die Feintechnik nothwendigen Rohmaterialien, Halbfabrikate, Hilfstheile, Werkzeuge, sowie Hilfsgeräthe und Hilfsmaterialien für den Werkstattbetrieb geben. Der Vorstand des Mechanikertages hat zugleich im Namen des vorbereitenden Ausschusses für den Elektrotechnikerkongreß die Vorarbeiten zu der Sonderausstellung übernommen. Bezugliche Anfragen sind an den Vorsitzenden des ersten, Direktor bei der Physikal.-Techn. Reichsanstalt Dr. Löwenherz, Charlottenburg, Berlinerstr. 151, zu richten. (Der Vorstand des Deutschen Mechanikertages Dr. Löwenherz, Charlottenburg, Dr. Krüpp, Hamburg, L. Tessdorpf, Stuttgart.) (Der vorbereitende Ausschuß des Elektrotechnikerkongresses Geh. Oberpoststrath Heldberg, Frankfurt a. M., Hart-

mann, Frankfurt a. M.) An Miete wird für das Quadratmeter Wand- oder Bodenfläche 15 Mark erhoben.

25,000 Pferdekräfte soll der zwischen Beuggen und Rheinfelden projektierte Rheinkanal liefern. Laut dem „Oberl. Boten“ hat der Bezirksrat Sädingen am 20. Juli der schweiz. Aktiengesellschaft, an deren Spitze Herr Oberst Bischöfle in Aarau steht, die Konzession zum Bau des mehrfach erwähnten Rheinkanals ertheilt. Der Vertrag, den die großherzoglich badische Regierung mit der Baugesellschaft abgeschlossen hat, enthält für die Fischereiberechtigten längs der Strecke Rheinfelden-Laufenburg so günstige Bedingungen, daß sämtliche Einsprachen — mit Ausnahme der der Gemeinde Kleinlaufenburg — zurückgezogen wurden. Der Kanal, dessen Herstellung auf mehrere Millionen veranschlagt ist, soll in drei Jahren vollendet sein.

Am Ausgange der Schlucht von Orbe soll die dortige Wasserkraft benutzt werden, um durch Einrichtung von Turbinen und Dynamomaschinen von 260 Pferdekräften die Züge der Orbe mit der Station Chavornay verbindenden Eisenbahn mit elektrischer Kraft zu treiben, die Stadt elektrisch zu beleuchten und 100 Pferdekräfte an industrielle Betriebe abgeben zu können.

Das Gebäude der neuen Gewerbeschule Basel an der Ecke Spalenvorstadt-Petersgraben ist nahezu vollendet, präsentiert sich als sehr stattlicher Bau und hebt sich wirkungsvoll von seiner Nachbarschaft ab. Der Bau ist außerordentlich schnell erstellt worden. Allerdings waren die Fundamentarbeiten mit großen Schwierigkeiten verbunden, denn es mußten die Mauern des alten Gnadenthal-Klosters mit Dynamit gesprengt werden. Aber dann bediente sich die Bauleitung der besten Hülfsmittel der Technik, so einer Pfastermaschine, die, mit einem einpfurdigen Gasmotor getrieben, zur Bereitung des erforderlichen Mörtels diente; ferner eines Materialaufzuges mit Dampfbetrieb (Lokomobil), der die geladenen Wagen in die diversen Stockwerke transportierte, wo Gleiseanlagen den Transport alsdann wesentlich erleichtern.

Die Hauptfront des Gebäudes kommt gegen den Petersgraben, wo sich auch der große Eingang für die Schüler befindet. In das Souterrain im Petersplatzflügel kommen die Modellsäle. Im Erdgeschoß des Spalenflügels sind Räumlichkeiten für das Gewerbemuseum dienend.

Im ersten Stock begegnet man im Spalenflügel dem Zimmer des Direktors, Zimmern für das Gewerbemuseum, speziell auch für den Zeichner desselben, während die Zimmer gegen Petersgraben und Petersplatz Klassenzimmer abgeben. Auch die Säale im zweiten Stock sind zu Schul- und Museumszwecken reservirt, mit Ausnahme eines Zimmers an der Ecke Spalen- und Petersgraben, das mit amphitheatralisch gebauten Sitzplätzen als Hörsaal dienen soll.

Im Herbst 1892 soll der Neubau, den Architekt Linder aufführt, seiner Bestimmung übergeben werden.

Bubenberg-Denkmal in Bern. Von 21 eingegangenen Entwürfen zu einem Bubenberg-Denkmal hat die Jury Dorer in Baden und Max Leu in Solothurn je einen ersten Preis von 1500 Fr., Lang in Paris einen zweiten Preis von 1000 Franken, sowie Regel in Zürich eine Ehrenmedaille zuerkannt.

30 Prozent billigere Bauten (?). In verschiedenen Blättern steht folgende Annonce: Wer bei jeder Witterung und Jahreszeit nach einem neuen System rascher, solider, hygienischer und 30 Prozent billiger bauen will, wende sich unter Chiffre J 3259 an Rudolf Mosse, Zürich.

Klein, aber mein. In Niesbach und Zürich haben sich Baugenossenschaften gegründet für Erstellung von Arbeitshäusern, von denen ein Haus mit drei Wohnungen auf 16,000 Franken, die einzelne Wohnung also auf 250 bis 270 Fr. zins zu stehen kommt. Ferner sind in der Genossenschaft Zürich Projekte und Pläne vorhanden für Häuser von Gärten umgeben, mit vier Wohnungen auf 22,000 Fr. berechnet, so daß eine abgeschlossene Wohnung mit vier Zimmern, Wasch-

küche, Werkstätte, Keller und Holzbehälter zu 300—350 Fr. kann abgegeben werden. Die dazu ausgewählten Grundstücke liegen kaum 10—15 Minuten vom Bahnhof Zürich entfernt.

Zimmererstreik in Genf. Die Versammlung der streikenden Zimmerleute, die letzten Montag Morgen im Cafe Volserin stattfand, verlief ziemlich ruhig. Journalisten wurden nur unter der Bedingung zugelassen, nachher ihren Bericht zu verlesen. Einstimig wurde beschlossen: 1) an den früheren Vorschlägen festzuhalten; 60 Rp. als Minimum für Arbeiten in der Stadt mit geziemender Entschädigung für Arbeiten außer der Stadt; Abschaffung des Abzuges für Versicherung; das Werkzeug muß der Meister liefern; 2) alle Arbeitenden in oder außer der Stadt zahlen der Streikfalle einen täglichen Beitrag; 3) an den Thüren der Werkstätten werden Wachen aufgestellt. Nach Schluß der Versammlung bildete sich ein Zug (etwa 200 Mann stark), der an allen Werkstätten vorbeiging. Bis jetzt ist alles ruhig verlaufen. Die Arbeiter wurden von den Führern zur Ruhe ermahnt.

Streiks. Seit mehreren Wochen herrscht Unzufriedenheit unter den Maurern und Handlangern Neuenburgs. Sie fordern eine 10stündige statt einer 12stündigen Arbeitszeit und Lohnherhöhung, welche für sie eine Mehreinnahme von etwa 20 Prozent bedeutet. Eine von Meistern und Arbeitern aufgestellte Versöhnungskommission brachte es nicht zur Schlichtung der Differenzen, so daß am Dienstag den 4. ds. Morgens der Streik ausbrach. Ein Zug, dessen Theilnehmerzahl die „Suisse Lib.“ auf mehr als 300 schätzt, durchzog Dienstag Vormittags die Stadt. Als Führer der Bewegung werden Ausländer genannt. Einzelheiten sind sämtliche Bauarbeiten in der Stadt eingestellt.

Aluminium. Die allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin hat den Preis eines Kilogramms Aluminium auf 12 Mark herabgesetzt. Auch hat die Verwertung und Verarbeitung des Metalls weitere bemerkenswerthe Fortschritte gemacht. Auf der ständigen Ausstellung der genannten Gesellschaft bemerkte man u. A. schöne Nachahmungen von Natur- und ähnlichen Sträuchern aus Blumen und Gräsern. Sie bestehen aus sehr dünnen, gewobenen oder gedrehten Aluminiumdrähten und sind auf chemischem Wege gefärbt. Unverwüstlich sind diese Bindereien und fast ebenso leicht wie die natürlichen. Fortgeschritten ist auch die Herstellung von Eßbestecken und Feldflaschen aus Aluminium. Diese sind außerst leicht und dazu unzerbrechlich. Leider ist es noch nicht möglich, Aluminium zu verlöten, was die Herstellung mancher Gegenstände aus dem Metall erschwert.

Einen merkwürdigen Fortschritt in der Holzbearbeitung hat die Kisten- und Fäzzfabrik von Onden und Comp. in Mergem bei Antwerpen aufzuweisen. Dieselbe arbeitet mit Maschinen, welche die Herstellung großer Fässer, Kisten u. s. w. aus wenigen Stücken Holz ermöglichen. Zunächst handelt es sich hiebei darum, runde Holzstämme von circa 1 Meter Länge in ein einziges großes Brett umzuwandeln. Zu diesem Zwecke werden gewaltige Pappeln in meterlange Blöcke geschnitten, welche nunmehr in entsprechende, nach Art der Lokomotivkessel gebaute Sieberöhren gelangen. Letztere werden hierauf mit Wasser gefüllt, das durch eingelegten Dampf zum Sieden gebracht und durch eine Drahtverbindung mit einer Dynamomaschine — die Fabrik hat elektrische Beleuchtung — elektrifizirt wird. Diesen Einflüssen bleibt das Holz zwei bis drei oder mehr Stunden ausgesetzt und es erlangt hierdurch neben einer großen Weichheit eine auffallende Zähigkeit. Im Handumdrehen wird nun jeder Stamm von der Rinde befreit und darauf mittelst Flaschenzuges der Länge nach zwischen zwei Spindeln gespannt, mit welchen er durch die Maschine in eine schnelle drehende Bewegung versetzt wird. Ein gerades festliegendes Messer von der Länge des Stammes wird nun gegen diesen gerichtet und schält von denselben ununterbrochen ein Blatt ab, dessen Breite der Länge des zerschnittenen Holzblocks entspricht. Letzterer rückt

immer näher und wird auf diese Weise mit fabelhafter Geschwindigkeit bis zum letzten Kern in ein einziges großes Holzblatt umgewandelt, das je nach Stellung der Maschine eine Dicke von 0,2 bis 15 Millimeter hat. Zu Färbzwecken wird dieses weiche Blatt hierauf in Stücke von dem Umfange der gewünschten Gebinde geschnitten und diese Holztafeln gelangen nunmehr zwischen die Walzen einer zweiten Maschine, die mit einem Zug an den beiden Rändern die Rinnen einschneidet, welche zur Aufnahme der Färbböden bestimmt sind. Eine dritte Maschine schneidet hierauf mittelst Walzenmesser aus dem Holzblatte oben und unten spitze Segmente heraus, welche die übliche bauchige Gestaltung des Gebindes ermöglichen, wonach das Holzblatt cylindrisch gebogen und, mit zwei Reifen versehen, dem Färbinder übergeben wird, der die Böden einsetzt und die dann noch nötigen Bänder anlegt.

Gehätes Weidenholz. In der vorjährigen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien, im Pavillon für Hausindustrie, waren eine Anzahl geflohtener Gegenstände zu sehen, welche mit Verwendung von geätzten und imprägnirten Weiden hergestellt wurden und ein ganz eigenes Aussehen zeigten. Ueber diese Aktion hat Professor Dr. Breitenlochner in den „Mittheilungen des l. l. Gewerbemuseums“ eine kurze Beschreibung gegeben, welcher wir folgendes Verfahren entnehmen: Dieses Verfahren röhrt von dem Wanderlehrer und Instruktor im Weidenfache, Georg Karg, her. Entrindete Ruten oder Stäbe, also Holz von verschiedener Stärke je nach dem Gebrauchszaecke, etwa im Alter bis zu fünf Jahren, werden an jenen Stellen, welche erhaben bleiben sollen, mittelst eines durch Berklopfen pinselförmig zerfaserten Stoßstückes oder auch mittelst eines eigenartigen, trichterförmigen Instrumentes mit heissflüssigem, gelbem Erdwachs bestrichen. Hierbei entstehen ganz willkürlich gestaltete, unregelmäßig kontourirte Male, Zeichnungen oder Figuren. Die Rute oder Stange zeigt nun mit Wachs überzogene und wachsfreie Stellen. Nach dieser Manipulation folgt die Aktion. Das Holz wird in rauchende Schwefelsäure gelegt und verbleibt darin eine halbe bis zwei Stunden und auch darüber, je nachdem die Aktion flacher oder tiefer ausfallen soll. Das Säuregeschirr ist am zweckmäßigsten aus Steingut, kann aber auch ein mit Blei ausgeschlagener Holztrog sein. Hierauf wird das Holz zum Behufe der Entfärbung im Wasserbade mittelst Bürsten sorgfältig gewaschen. Nun muß das anhaftende Wachs entfernt werden, was im kochenden Wasser sich leicht und rasch bewerkstelligen läßt. Das an der Oberfläche des Wassers schwimmende, sowie das an den Rändern des Gefäßes klebende Wachs muß zeitweilig hinweggenommen werden. Um das Wachs vollständig vom Holze wegzu bringen, reibt man dasselbe mittelst eines Tuchlappens tüchtig ab oder man bedient sich hierzu einer Handbürste. Durch verschiedene Färbung entstehen schön gemusterte Stäbe, welche für Rahmen, Gestelle und dergleichen sich trefflich verwenden lassen.

Erhöhung der Verwendbarkeit gläserner Dachziegel. Zu den neueren und verhältnismäßig noch wenig geschätzten Erzeugnissen der Glasindustrie gehören die gläsernen Dachziegel, die in verschiedenen Facons als Hohlziegel, Flachziegel oder Faconziegel gefertigt werden. Die verschiedene Form der Ziegel bedingt auch eine verschiedenartige Herstellungsweise. Der Hohlziegel wird aus geblasenen Glaswalzen gesprengt, der Flachziegel wird gewalzt, der Faconziegel gepreßt. Häufig werden die Ziegel mit Längsrissen versehen oder aber auf den inneren oder äußeren Breitseiten mit kugelförmig ausgehöhlten Flächen, beides zu dem Zweck, der Feuersgefahr vorzubeugen. Wenn sich im Innern der Ziegel größere oder kleinere Luftblasen befinden, so werden die Sonnenstrahlen auf einen Punkt konzentriert und die Ziegel beginnen als Brenngläser zu wirken, wie durch zahlreiche Fälle konstatirt ist. Der Gefahr kann nach dem „Diamant“ auf einfache Weise abgeholfen werden: am einfachsten wohl dadurch, daß

man von der Anwendung von Glasziegeln, die mit Blasen versehen sind, ganz absieht und seinen Bedarf von einer Firma bezieht, die auf die Herstellung ihrer Fabrikate viel Sorgfalt verwendet, oder aber, indem man, wie schon erwähnt, Ziegel mit gerippten Längsstächen anwendet, welch' letztere die Sonnenstrahlen brechen, ebenso wie die concaven Flächen an den Breitseiten, bei welchen die Sonnenstrahlen bei ihrem Austritt auseinandergehen und das Licht zerstreuen. Um aber auch bei Anwendung von gekrümmten oder mit Blasen durchsetzten Ziegeln vor Feuergefahr geschützt zu sein, überziehe man die nach Innen gekehrten Flächen, wie dieses für die Fensterscheiben in Pulvermühlen vorgeschrieben ist, mit weißer Farbe, wodurch dieselben das Aussehen von matt geschliffenem Glas erhalten.

Zur Herstellung dieser Farbe reibt man Bleiweiß in einer Mischung von $\frac{3}{4}$ Firniß und $\frac{1}{4}$ Terpentinöl und setzt der Mischung als Trockenmittel gebrannten weißen Vitriol und Bleizucker zu. Die Farbe muß zuerst dünn angemacht und auf die Glassflächen mit einem breiten Anstrichpinsel so gleichmäßig als möglich aufgetragen werden. Wenn das Glas eine Erneuerung des Anstriches bedarf, so muß der alte Anstrich zuvor durch Anwendung einer starken Lauge beseitigt oder ein Gemisch aus 2 g Salzsäure, 2 g weißem Vitriol, 1 g Kupfervitriol und 1 g Gummi arabicum mittelst eines Pinsels auf die alten Anstrichflächen getupft werden. Der Lichtdurchlaß wird durch diesen Anstrich nur mäßig beeinträchtigt, was kaum in Betracht kommt, wenn man einen Vergleich mit Ziegelbädern und Schieferdächern zieht. Der Glasziegel aber gewinnt dadurch an praktischer Verwendbarkeit und wird sich die verdiente Werthschätzung in erhöhtem Maße erwerben.

Das lenkbare Luftschiff ohne Ballon. Trotz aller bisherigen Misserfolge und der schlechten Aussichten auf ein lenkbares Luftschiff scheint die Lösung des Problems, daß die Menschheit schon seit Jahrtausenden beschäftigt, nun ganz nahe gerückt zu sein, so nahe, daß in der That Hoffnung vorhanden ist, schon im Jahre 1893 ein wirkliches lenkbares Luftschiff von Amerika nach Europa fliegen zu sehen, und zwar — wie der Erfinder an der Hand seiner Berechnungen mit Sicherheit behauptet — in der Zeit von 24 Stunden. So unglaublich die Menschheit in Bezug auf neue Luftschiff-erfindungen auch geworden ist, diesmal wird sie doch ihre Theilnahme nicht versagen können, denn es sind nicht allein die Zeitungen, nein, auch die Akademie, die Gelehrten, die berühmtesten Ingenieure, ja, selbst der Kongress der Vereinigten Staaten, welche sich verheizungsvoll auf die Seite des Erfinders stellen, seine Idee als die einzige richtige begrüßen und ihm schnelle Hülfe zusagen. Dr. de Baussat, dies der Name des Erfinders, von Hause aus ein französischer Arzt, aber seit zehn Jahren in Amerika, arbeitet schon ebenso lange an seinem lenkbaren Luftschiff, mit welchem er jetzt an die Öffentlichkeit getreten ist. Er gibt ihm den Namen „Aeroplane“. Das Patentamt zu Washington, welches Erfindungen dieser Art nur unter gleichzeitiger Vorlage von Modellen berücksichtigen darf, hat gegen diese Regel dem Dr. Baussat lediglich auf seine Zeichnungen und Erklärungen das Patent ertheilt.

Sein Luftschiff ist kein Ballon, weicht von allen bisher dagewesenen „Seglern der Lüfte“ vollständig ab. Der Apparat besteht aus einem Stahlzylinder von 728 Fuß Länge und einem Durchmesser von 144 Fuß. Unter diesem Zylinder befindet sich ein Boot, 175 Fuß lang, 26 Fuß breit und 26 Fuß tief. Auf dem Oberdeck des Bootes, welches Raum für 200—300 Personen bietet, befinden sich die elektrischen Maschinen zum Auspumpen der Luft aus dem Stahlzylinder, zum Treiben von acht immensen Schrauben, welche jede per Minute 300,000 Kubikfuß Luft zu vertreiben im Stande sind, und zur Bewegung der Steuer-Borrichtungen. Das Geheimniß des neuen Flugapparates, des ersten, der den Namen Luftschiff verdient, ist das der eisernen Dampf-

schiffe, die ja nur darum nicht untergehen, weil sie leichter sind als das Quantum des Wassers, das von ihrem Körper verdrängt wird. Das Luftschiff Dr. de Baussets ist nach Auspumpung des Dreivierteltheils der Luft, die es enthält, leichter als die durch den Zylinder verdrängte Luftmasse und muß infolge dieses schon dem Archimedes bekannt gewesenen Prinzips in der Luft schwimmen. Das Steigen wird also durch Auspumpen der Luft, das Sinken durch Einlassen derselben in den Zylinder bewirkt. Das Gewicht des letzteren, der stark genug ist, dem Luftdruck von außen zu widerstehen, ist 150 Tons, das des verdrängten Luftquantums ca. 276 Tons, die Tragfähigkeit des Apparats 126 Tons. Das Innere des Zylinders besteht aus sechs Luftkammern, welche mit den Pumpwerken in Verbindung stehen; außen zu beiden Seiten sind zwei fallschirmartig wirkende Langflügel aus Aluminium angebracht.

Dr. Arthur de Bausset als Präsident des „Electric-Club of Boston“, durchaus keine unbekannte Persönlichkeit, hofft seine Erfindung bereits bei Gründung der Weltausstellung in Betrieb setzen zu können. Als Verfechter seiner Idee treten keine Geringeren auf als William H. Paine, der bekannte Oberingenieur beim Bau der Brooklyner Hängebrücke, der Mathematiker G. Colvert, G. W. Melville, Chef in der Ingenieurabteilung des Marindepartements zu Washington, &c. Durch das Patentamt hat die Regierung der Ver. Staaten bereits mit dem Erfinder Abmachungen bezügl. Gebrauch seines „Aeroplane“ in Amerika getroffen, falls der letztere die in ihn gesetzten Hoffnungen erfüllt. Es wird angenommen, daß der Kongress einem ihm von Seiten eines Untersuchungskomitees gemachten Vorschlage, dem Erfinder 150,000 Dollars zum Bau seines Luftschiffes zu überweisen, in Kürze Folge leisten wird, so daß dem Bau — und hoffentlich auch dem Erfolge — nichts mehr im Wege steht. Inzwischen tritt in Chicago unter dem Namen „Transcontinental Aerial Navigation Company“ eine Gesellschaft zusammen, die den Bau der „Aeroplane“ übernehmen und diese „größte Erfindung des Jahrhunderts“ ausbeuten will.

Reinigen blind gewordener Fenster. Die Fenster werden vollständig klar, wenn man sie mit in Regenwasser getauchten Brennesseln schieurt und darnach spült. Gläserne Gefäße, in denen ölige fette Substanzen aufbewahrt gewesen, reinigt man am besten mit Lauge, die von Buchenholzasche gewonnen wurde, wodurch eine Emulsion des Fettes hervorgebracht wird. Flaschen, in denen Bier, Wein oder Essig war, werden durch Steinkohlenasche gereinigt, während Wasserflaschen oder Goldfischgläser, in denen sich aus dem Wasser Ränder von Kalk gebildet haben, am besten durch verdünnte Salzsäure wieder klar gemacht werden. Auch durch scharfen Essig läßt sich derselbe Zweck erreichen.

„Billig und schlecht“ scheint wieder die Parole zu sein, mit welcher auf verschiedenen Industriegebieten in Berlin gearbeitet wird. In dem Jahresberichte des Altestenkollegiums der Berliner Kaufmannschaft wird beispielsweise lebhafte Klage über die Unmassen kleiner Fabrikanten geführt, welche von Berlin aus auf dem Gebiete der Beleuchtungsgegenstände den Markt mit Schleuderware überschwemmen. Ein großer Uebelstand, heißt es da weiter, ist der, daß bei Neubauten, mögen es private, städtische oder staatliche sein, an die Beleuchtungskörper erst gedacht wird, wenn alles andere fertig ist und die Baugelder so knapp geworden sind, daß so gut wie nichts mehr übrig ist. Staats- und städtische Behörden eröffnen bei beschränkten Mitteln außerdem noch Submissionen und der Billigste aller Billigen erhält den Auftrag. Bezeichnend für derartige Geschäfte ist die Art und Weise, wie die Beleuchtungskörper für die Festräume des Kaiserpalastes in Straßburg vor zwei Jahren vergeben wurden. Die Zeichnungen der Kronleuchter waren von dem betreffenden Regierungsbaumeister entworfen, das zu verwendende Material genau vorgeschrieben und doch war in der beschränkten Submission das höchste Angebot zirka 137,000

Mark und das niedrigste ca. 35,000 Mark. Schließlich drückte die Behörde noch weiter und es fanden sich Fabrikanten, welche die Gesammlieferung für — 25,000 Mark übernahmen. Die von den Baubehörden vorgeschriebene bloße Vergoldung war kaum für 25,000 Mark zu beschaffen.

Berner Holzpreise. Buchenholz per 3 Ster 52 bis 53 Fr., Tannenholz 35 bis 36 Fr.

Holzpreise. Bei den in letzter Woche im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg vollzogenen staatlichen Holzverkäufen stellten sich die Durchschnittspreise für: Eichenstammholz 1. Klasse 75 Mt. 60 Pf., 2. Kl. 52 Mt. — Pf., 3. Kl. 37 Mt. — Pf., 4. Kl. 27 Mt. 40 Pf., 5. Klasse 22 Mt. 60; Buchenstammholz 1. Kl. 20 Mt. 50 Pf., 2. Kl. 18 Mt. 20 Pf., 3. Kl. 15 Mt. — Pf.; Fichtenstammholz 1. Kl. 16 Mt. 40 Pf., 2. Kl. 14 Mt. — Pf., 3. Klasse 12 Mt. 40 Pf.; 4. Klasse 13 Mt. — Pf.; Birkenstammholz 16 Mt. — Pf.

Neue Patente.

(Mitgetheilt vom Patentbureau von Richard Lüders in Görlitz, welches Auskülfte den Abonnenten unserer Zeitung kostenlos ertheilt.)

Bei der Bank zum Fügen, Nutzen und Falzen von Brettern von Ernst Barth erhält der Hobel eine Führung an Schienen, welche auf der Bank hohl oder bauchig einstellbar sind. Die Bretterträger sind hoch und niedrig stellbar.

Der Controlapparat für Minen von Jean de Petroff wird aus einem mittelst Uhrwerk bewegten Contacthebel gebildet, welcher mit Contacten derart zusammenwirkt, daß Signale über den Zustand der einzelnen Minen gegeben werden können, sowie daß die Minen mittelst eines schwächeren Stromes entzündet werden oder wenn dieser nicht hinreicht, selbstthätig ein stärkerer Strom zur Wirkung gebracht wird.

Frage.

128. Wer fertigt Bücherschäufeln? Unterzeichneter möchte mit Lieferanten in Verbindung treten. Martin Arnold, Sägerei, Bürgeln (Urt).

129. Wer liefert eiserne Röhren für Dampfheizungen?

130. Könnte mir vielleicht Demand Auskunft geben, aus was die Instrumente zusammengesetzt sind, welche man zum Suchen und Entdecken von Brunnenquellen braucht, oder würde Demand ein solches liefern?

131. Welches Geschäft liefert Oelfarbendruckbilder (ohne Rahmen)?

132. Wer in der Schweiz liefert mit Maschine ohne Modell geformte Zahnräder in beliebiger Schrift und Dimension, im Rohguß sauber rund und ruhig laufend, als Spezialität?

133. Woher sind aus erster Quelle Stechbeutel (Stemmisen) mit Marke zwei Löwen und Inschrift Peugeot frères, Acier fondu zu beziehen?

134. Wer liefert für Schlosser ein Musterbuch von Geländern und Gittern?

Antworten.

Auf Frage 122 diene Ihnen, daß wir Mutterschrauben in jeder Dimension zu Fabrikpreisen liefern und betreffs Ertheilung von Preisen mit Fragesteller in Korrespondenz zu treten wünschen. Moelschi u. Meier, Mühlbachstr. 82, Zürich.

Auf Frage 120. Wir sind Lieferanten von Marmorplatten aus imitirtem Marmor, welche Sie in allen Dimensionen und fast sämmtlichen Farbennuancen erhalten können. Diese Marmorimitation steht dem Marmor in keiner Weise nach und hat sogar noch den Vorzug, nicht so spröde zu sein als dieser. Wünschendenfalls stehen wir gerne mit Preisofferte zu Diensten. Gotsch-Nehlsen, Zürich, Schippe 39.

Auf Frage 120. Wenden Sie sich an Gebr. Pfisters Nachfolger B. Pfister in Rorschach.

Auf Frage 119. E. G. Schaffitz in Schaffhausen, seit 1876, gibt den bewährten Käseleim zum Kästlein von Holz und Holzgegenständen in bekannter bester Qualität und in beliebigen Quantitäten ab.

Auf Frage 118. Käseleim ist gegen Feuchtigkeit entschieden widerstandsfähiger, haltbarer und zäher als Knochenleim, welcher durch die Feuchtigkeit sauer wird und die Fugen auseinandergehen läßt, während Käseleim sich mit dem Holz verbindet. Er ist zu haben bei E. G. Schaffitz, Schaffhausen.