

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 15 (1899)

**Heft:** 2

**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:** 07.02.2026

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

# Illustrierte schweizerische

# Handwerker-Zeitung.

Organ  
für  
die schweizer.  
Meisterschaft  
aller  
Handwerke  
und  
Gewerbe,  
deren  
Jahrgänge und  
Vereine.

Praktische Blätter für die Werkstatt  
mit besonderer Berücksichtigung der

## Kunst im Handwerk.

herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer  
Kunsthändler und Techniker  
von Walter Henn-Holdinghausen.

IV.  
Band

Organ für die offiziellen Publikationen des schweiz. Gewerbevereins.

Offizielles und obligatorisches Organ des Aargauischen Schmiede- und Wagnermeistervereins.

Erscheint je Samstag und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20.  
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzelle, bei grösseren Aufträgen  
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 8. April 1899.

Wochenspruch: Lebe, um zu lernen,  
Lerne, um zu leben.

## Verbandswesen.

Ein Handwerkerverein des  
Amtes Erlach, der bereits  
ca. 70 Mitglieder zählt, hat  
sich zu Anfang dieses Monats  
in Ins gebildet.

## Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Arbeiten der Bauunternehmung Brunnen-Bonfol wurden  
Ingenieur E. Lüthy, Bauunternehmer in Bern, übergeben.

Der Bau des Zoll- und Postgebäudes in Buchs (St. Gallen) an  
Gebrüder Gantenbein in Werdenberg.

Der Bau der Kommunalstraße Oberkastels-Furth (Graubünden)  
an die Bauunternehmung Solca in Churwalden.

Kohlentransporteinrichtungen im Gaswerk Schlieren (Zürich)  
II. Abteilung, an Louis Giroud in Osten.

Wasserversorgung Hendschiken (Aargau) an Stephan Bircher,  
Schlosser in Aarw (Aargau).

Kirche Ermatingen: a) die Cement-, Verputz- und Stuckaturarbeiten an Maurermeister Seeger, Ermatingen; b) die Schreinerarbeiten an Geiger u. Läubli dafelbst; c) die Befüllung an die Schreinerei Egger in Rorschach; d) die Terrazzoorbeit an die Firma Odorico in Zürich und e) die Dekorationsmalerei an Kirchendekorateur K. Glanner in Wyl.

Kant. Verwaltungsgebäude Zürich. Als Verfasser der auf Antrag des Preisgerichtes nachträglich vom Regierungsrat noch angekaufsten drei Entwürfe aus der Ideenkonzurrenz für ein kantonales Verwaltungsgebäude auf dem Obmannamtsareal in Zürich hat die Deffnung der Couverts ergeben: H. Juvet, Architekt, Genf; die Herren

P. Rickert, stud. arch. von Basel und C. Fröhlicher, stud. arch. von Solothurn; die Herren Gustav Wanner, Architekt in Lausanne, und P. Huber, Architekt in Vevey.

Die Gipsarbeiten für das Solothurner Museum wurden wie folgt vergeben: Los I und III an Berger und Walter in Luzern und Solothurn, Los II an Gebrüder Ravicci in Solothurn.

Der Bau eines Kanals aus Stampfbeton in der Lemmlerstrasse Zürich an Baumeister H. Gohswiler.

Die Arbeiten für die Erweiterungsbauten im Asyl in Wyl, die Errichtung von zwei Beobachtungsstationen betreffend, wurden vergeben wie folgt: Die Maurerarbeiten an Wilhelm Epper, Baumeister in Gohau, die Zimmerarbeiten an J. Eisenegger, Baumeister in Wyl, die Dachdeckerarbeiten an Paul Weber und J. Stihlhart in Wyl, die Verputzarbeiten an J. Bauer, Gipsmeister in St. Gallen, die Lieferung der Eisenbalzen an Guttach u. Cie. und J. Debrunner, Eisenhandlung in St. Gallen, und die Sandsteinarbeiten an die fünf Firmen: Mattle, Mattes u. Bargährt in St. Margrethen, Zähndler u. Bindel in St. Gallen und Wattwil, Aug. Bärlocher u. Haug in Staad, Bischof-Dietrich in Rorschach und Joh. Jaf. Epper in Rorschach.

## Verschiedenes.

Bauwesen in Zürich. Die römisch-katholische Genossenschaft Zürich beabsichtigt den Bau einer neuen großen Kirche im Ostquartier der Stadt, welches Gotteshaus dem hl. Antonius von Padua gewidmet werden soll.

Die Lehrwerkstätten der Stadt Bern zählten zu Ende des letzten Jahres 101 Schüler, und zwar 37 Schlosser, 33 Schreiner, 20 Spengler und 11 Schuhmacher.

Der Umfang der baulichen Entwicklung Luzerns, welche Ende 1898 rund 28,000 Einwohner zählte, ex-

gibt sich aus folgender amtlicher Zusammenstellung: 1889 neuerstellte Wohnhäuser 45, andere Gebäude 13; 1890 Wohnhäuser 39, andere Gebäude 14; 1891 Wohnhäuser 18, andere Gebäude 10; 1892 Wohnhäuser 31, andere Gebäude 8; 1893 Wohnhäuser 24, andere Gebäude 15; 1894 Wohnhäuser 44, andere Gebäude 13; 1895 Wohnhäuser 59, andere Gebäude 23; 1896 Wohnhäuser 42, andere Gebäude 20; 1897 Wohnhäuser 64, andere Gebäude 23; 1898 Wohnhäuser 76, andere Gebäude 13. Somit wurden in genannten 10 Jahren erbaut 440 Wohnhäuser und 150 andere Gebäude.

**Festhüttenbau.** Das Organisationskomitee für das kantonale Turnfest in Thalwil hat die Festhütte von Baumeister Spaltenstein in Dierikon um Fr. 8500 gemietet. Es ist dies die Festhütte, die auch am kantonalen Turnfest in Küsnacht aufgestellt war. Sie soll vergrößert werden, so daß sie Raum für über 3000 Personen bieten wird.

**Bernisches Kantonales Technikum Burgdorf.** Bei den nach Vorschrift des Regulativs über die Diplomprüfungen abgehaltenen und am 29. März beendigten Diplomprüfungen an der chemisch-technologischen Abteilung haben folgende Schüler der obersten Klasse das Diplom erlangt: Allemann, Otto, von Zarnen; Balli, Ernst, von Schönenwerd (mit Auszeichnung); Chollet, Fernand, von Vevey; Diem, Ernst, von Herisau; Grosswyler, August, von Grosshöchstetten, und Schumann-Declercq, Albert von Genf. — Das Technikum erfreut sich einer wachsenden Frequenz. Die Anstalt zählte letztes Jahr im ganzen 287 Zöglinge (worunter 18 Hospitanten in der baugewerblichen Abteilung), die sich auf die verschiedenen Abteilungen folgendermaßen verteilen: baugewerbliche 123, mechanisch-technische 116, elektro-technische 39, chemisch-technologische 9.

**Westschweizerisches Technikum Biel.** Die Abhaltung der mündlichen und schriftlichen Diplomprüfungen und Repetitorien am Schlusse des Wintersemesters 1898/99

war auf die Zeit vom 27. Februar bis und mit 24. März festgelegt. An den Diplomprüfungen haben sich beteiligt: 1 Uhrenmacherschüler, 5 Maschinentechniker, 4 Monteure, 6 Klein- und Feinmechaniker und 11 Bautechniker. Außer den vorbezeichneten sind nach Beendigung ihrer Kurse noch 4 weitere Maschinentechniker und drei Uhrenmacherschüler ausgetreten. Diese, wie alle übrigen, welche ihre Kurse bis zum Schlusse durchgemacht haben, erhielten zu den Semester- auch Abgangszeugnisse mit den für die ganze Studienzeit zutreffenden Durchschnittsnoten. Semesterzeugnisse wurden ausgefolgt 404.

Diplome haben erhalten: Uhrenmacherschüler: Oskar Wyss. Maschinentechniker: Hans Bähler, Wilhelm Niederer, August Rüssbaumer, Leopold Rochat, Arkady Weinshohn. Monteure: Christian Daprez, Arnold Huber, Adolf Urser, Robert Heritier. Klein- und Feinmechaniker: Ernst Bucher, Josef Hodel, Ali Jaquet, Walter Keller, Arthur Sahli, Franz Schneider. Bautechniker: Ernst Bangerter, Louis Bueche, Charles Dubois, Fritz Krebs, Alfred Mässet, Franz Wyrich.

Den 44 austretenden Eisenbahnschülern sind nach Absolvierung ihrer Kurse Abgangsdiplome erteilt worden.

Die Elektrotechniker machen ihre Diplomprüfungen jeweils am Schlusse des Sommersemesters.

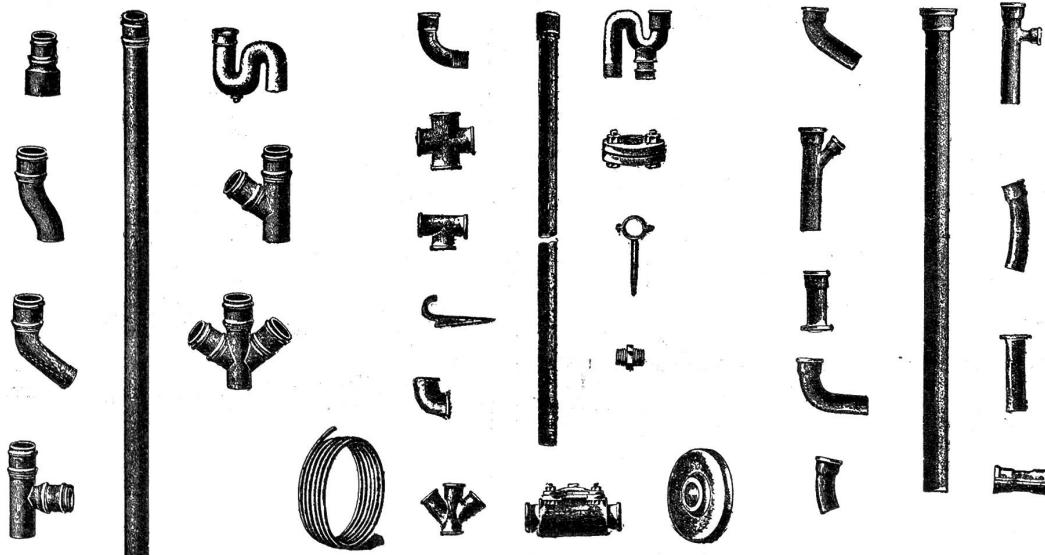
Aus der Kunstmutterbeschule ist ein Zögling ausgetreten, um in Paris seiner weiteren Ausbildung obzuliegen.

Den Schlussprüfungen an der Eisenbahnschule haben außer den Kommissionsmitgliedern beigewohnt: Hr. Inspektor Toggenburger, Abgeordneter des Eisenbahndepartements, sowie als Delegierte des schweizerischen Eisenbahnverbandes die Herren Blinzli, Chef des kommerziellen Büros der Vereinigten Schweizerbahnen in St. Gallen; Weißhaupt, Betriebschef der schweizerischen Nordostbahn in Zürich; Wildi, Adjunkt der Betriebskontrolle der schweizerischen Centralbahn in Basel.

## Armaturenfabrik Zürich

**A** liefert als Spezialität sämtliche Artikel für  
**Gas- und Wasserleitung-Unternehmer**

**Abteilung: Röhren und Verbindungsteile.**



Musterbücher nur an Wiederverkäufer auf Wunsch gratis und franko.

**Ankerstrasse 101.**  
**FILIALE**  
der  
**Armaturen- und** →  
← **Maschinenfabrik**  
Act. Ges.  
vormals J. A. Hilpert  
Nürnberg.

Bor 14 Tagen hat der eidgen. Experte, Hr. Nationalrat Wild in St. Gallen, die Inspektion der künftig gewerblich-bautechnischen Abteilung vorgenommen und zu Beginn des Sommersemesters wird Hr. Maschineningenieur Bozhardt in Luzern als eidgen. Experte die Inspektion der elektrotechnisch-mechanischen Abteilung und der Eisenbahnschule vornehmen.

**Das Technikum in Winterthur,** das aus acht verschiedenen Fachschulen (Bautechniker, Maschinentechniker, Elektrotechniker, Feinmechaniker, Chemiker, Kunstgewerbe, Geometer und Handelschule) besteht, war im letzten Sommer von 650, im Winter von 738 Schülern besucht; mit Hinzurechnung der Hospitanten belief sich die Schülerzahl auf 784. Die bautechnische Abteilung zählte im Maximum 194, die maschinentechnische 311, die elektrotechnische 71, die Handelschule 69 Teilnehmer. Der Heimat nach gehörten 45,3 Proz. dem Kanton Zürich an, 39,4 Proz. den anderen Kantonen und 15,3 Proz. dem Ausland. Diese Zahlen beweisen, daß sich das Technikum in Winterthur eines guten Rufes auch in den weitesten Kreisen erfreut. Der Unterricht wurde im letzten Jahre von 31 Haupt- und 19 Hülfslehrern erteilt. Im nächsten Sommer findet am Technikum in Winterthur ein Instruktionskurs für Zeichnungslehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen statt.

**Städtische Unterstützung für die ausständigen Schreiner in Bern.** Im bernner Stadtrat wurde von Wäffeliess und Konsorten das Begehrten gestellt, es seien die ausständigen Schreiner, soweit sie verheiratet seien, aus Mitteln der Stadt zu unterstützen. Der Stadtrat hat diesen Antrag jedoch noch nicht behandelt. „Wir möchten indessen bezweifeln, ob sich in dieser Behörde eine Mehrheit finden wird, die Streikerei zu prämieren, denn etwas anderes wäre eine städtische Unterstützung in diesem Falle nicht“ sagt das „Gewerbe“.

**Die italienischen Arbeiter in Zofingen und Umgebung** beabsichtigen, sich behufs Erzielung einer Lohn erhöhung und des zehnstündigen Arbeitstages zu organisieren. Die Organisation soll nach und nach in allen Bezirken des Kantons durchgeführt werden.

**Ueber das neue Drehslerei-Etablissement Grunauer-Ritter in Basel** berichtet die „Nat.-Ztg.“: An der Vogesenstraße ist nun von Herrn Grunauer ein Etablissement erstellt worden, das sowohl hinsichtlich der baulichen, als der maschinellen Einrichtungen allen Anforderungen entspricht, die an eine mech. Drehslerei gestellt werden können. Während das Gebäude an der Straße für Wohnungen bestimmt ist, enthält das Hintergebäude die Geschäftsräume. Im Souterrain befindet sich eine 30pferdige Expansions-Dampfmaschine, welche die nötige Kraft liefert; gleichfalls im Suterrain sind die Haupttransmissionen angebracht und zwar so, daß Gefährdungen des Personals vollständig ausgeschlossen sind. Dort befindet sich auch eine Dynamomaschine, welche den zur Erzeugung des elektrischen Lichtes nötigen Strom liefert und 8 Bogenlampen nebst ca. 40 Glühlampen speist. Diese Art der Beleuchtung bietet die bestmögliche Garantie gegen Feuergefahr; aus dem gleichen Grunde ist für den Bau der Fabrikräume, wo immer thunlich, nur Stein und Eisen verwendet worden. Das Erdgeschoß nehmen die größeren Arbeitsmaschinen ein; so treffen wir da eine Gattersäge, Band- und Cirkulsägen, Hobel- und Abrichtmaschinen, Kehl- und Zapfenschneidmaschinen, eine Schablonendrehbank u. s. w. Gleichfalls im Erdgeschoß, in einem Seitenflügel sind die Bureau-Räumlichkeiten. Im ersten Stock haben Drehbänke aller Art Platz gefunden, auf denen die mannigfaltigsten Drehslereiwaren,

von der Kleinsten Spule bis zur großen Säule hergestellt werden. Auch die mit der Drehslerei verbundene Schreinerwerkstatt befindet sich hier. Alles ist hell, luftig und übersichtlich eingerichtet und in der kalten Jahreszeit spendet eine Dampfheizung die nötige Wärme. Daß auch Raum für die Lagerung von Holzvorräten aller Art vorhanden ist, verteilt sich von selbst.

**Im großen renovierten Hotel Beau Rivage in Interlaken** brach am Dienstag Nachmittag um vier Uhr ein heftiger Brand aus. Das Feuer ergriff sehr schnell den ganzen Dachstuhl und zerstörte ihn und das oberste Stockwerk. Fast alles Mobiliar konnte gerettet werden, doch ist der Schaden am Gebäude, der durch Feuer und Wasser verursacht wurde, sehr beträchtlich. Das Hotel befindet sich seit einigen Jahren im Besitz des renommierten Hoteliers Döpfner aus Luzern. Es zählt 150 Fremdenbetten. Man vermutet, daß Feuer sei durch den Lötzapparat eines Spenglergesellen, der auf dem Dache mit Arbeiten beschäftigt war, verursacht worden.

**In Steinen (Schwyz)** wird die Bahnhofstraße auch nach und nach von Neubauten eingerahmt; jetzt will Herr Rägeli, Anteilhaber am Lagerhaus, daselbst ein stattliches Privathaus bauen.

**In Klingnau** soll eine mechanisch Werkstatt gegenüber dem Bahnhof Klingnau-Döttingen im sogen. „Unterfeld“ errichtet werden. Herr Ingen. Zschöcke soll anderthalb Hektaren Land an genannter Stelle angekauft haben und sollen in der zu errichtenden Werkstatt 150 männliche Personen dauernde Beschäftigung finden.

**Einen Begriff von dem Aufschwunge das Städtchens Bulle,** des Hauptortes der Gruyère, gibt die Thatache, daß daselbst kürzlich ein Stück Bauland von 200 m<sup>2</sup> zu Fr. 100 der Quadratmeter verkauft wurde. Die „Liberté“ nennt diesen Preis, den man allerdings nicht vergleichen darf mit dem in einer großen Stadt bezahlten, einen fabelhaften. Die genannte Stadt läßt eine Quelle im Jaunthal bei Charmey fassen und auf einer langen Leitung zu ihrer Wasserversorgung herleiten.

**Kloster Muri.** An der Gantsteigerung wurde das Kloster Muri den Gebr. Reusch in Hermetschwil um Fr. 70,500 zugeschlagen.

**Die Rhätische Bahn** errichtet bei Davos-Dorf ein großes Eisemagazin, um auch im Sommer Eis abliefern zu können. Zur Ausfüllung der Wände verwendet man Sägpäne und werden hiezu solche sogar aus dem Prädigau bezogen. Das Geschäft von Vietha u. Comp. allein soll 12 Wagenladungen Sägpäne hiefür liefern.

**Wasserversorgung Wallbach (Aargau).** Die Einwohnergemeinde beschloß eine Wasserversorgung auszuführen im Kostenvoranschlage von Fr. 36,000, mit den Hausbrunneneinrichtungen Fr. 40,000.

**Die Gemeinde Hohentrins (Graubünden)** beabsichtigt die Errichtung einer Wasserversorgungs- und Hydranten-anlage. A.

**Die Gemeinde Häggenschwil (St. Gallen)** hat Pläne und Kostenberechnung für eine Trinkwasserversorgung erstellen lassen. Das in Frage kommende Quellwasser müßte durch eine Pumpe künstlich ins Reservoir gehoben werden. Die hiezu erforderliche Kraft würde durch einen Motor erzeugt und auf elektrischem Wege zur Pumpstation übertragen werden. A.

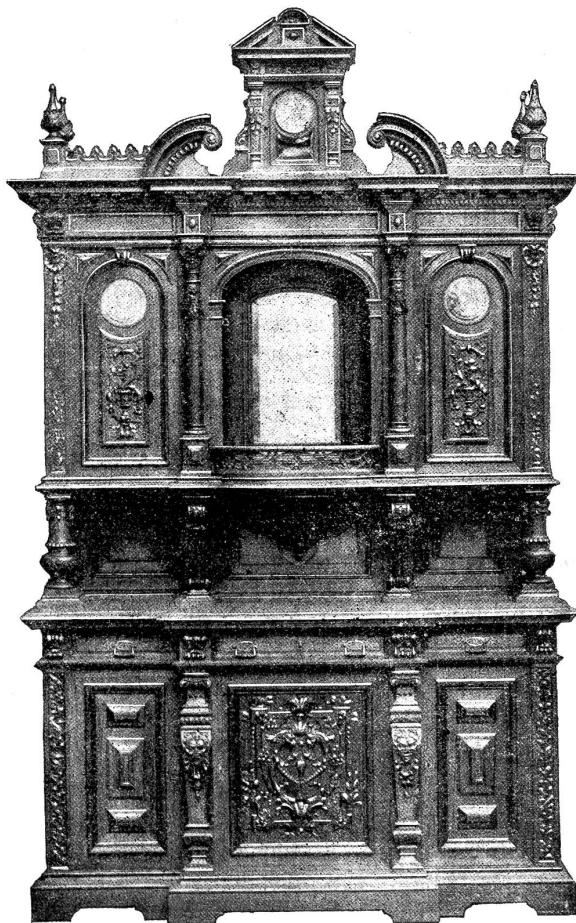
**Acetylen-Beleuchtung.** Die neuen Fabrikräumlichkeiten der „A.-G. Maggi Kempthal“ in Singen sind mit 300 Flammen Acetylen beleuchtet. Sämtliche bis jetzt erstellten Gebäuden werden von einer Centrale aus bedient. Wenn alles erleuchtet ist, strahlt das

Hauptgebäude in blendend weißem Licht und unterscheidet sich vorteilhaft von einer sehr großen Fabrik (Georg Fischer A.-G.), welche mit elektrischem Licht erleuchtet wird. Gegenwärtig wird die Acethylen-Anlage wieder vergrößert, so daß Grund genug vorhanden ist, anzunehmen, daß das neue Licht zur Zufriedenheit der Herren brennt.

(„B. v. U.“)

noch mehrere derartige Brücken erbaut, so auch die Eisenbahnbrücke der Linie Bloërmel-Duestemberg in der Bretagne. Dass diese Brücken auch in Zukunft im Kriege vielfach Verwendung finden werden und welche gewaltigen Vorteile sie hier darbieten, ist klar. Wenn bei der Ausbildung der Sprengstofftechnik es eine Zeit lang erschien, als ob bei den Operationen die Zerstörung von Eisenbahnbrücken im Rücken einer Armee (wie bei Fontenoy am 23. Januar 1871) die Verbindungen der Armeen mit der Heimat gefährden könne, so hat die fortschreitende Technik auch hiergegen wieder das Heilmittel gefunden, indem solche Zerstörungen, deren Wiederherstellung im letzten Kriege Wochen beanspruchte, jetzt in wenigen Tagen beseitigt sind, da selbst große Flüsse nun in kürzester Zeit überbrückt werden können. Dass diese zerlegbaren Brücken auch besonders in Kolonien gute Verwendung finden werden, leuchtet ein, da es hier mehr als in der Heimat an geübten Arbeitern fehlt. So hat Frankreich 1896 eine solche, ebenfalls 400 Meter lange, aus 16 Jochen bestehende Brücke von Bordeaux zu Schiffen den Senegal aufwärts gebracht und damit den Mahina, einen Nebenfluss des Senegal, mit Hilfe von Negern überbrückt.

### Musterzeichnung.



Autotypie auf Kupfer nach einer Photographie.  
Eliche von Montbaron, Wolfrath u. Co., Neuchâtel.

**Deutsche Acetylengas-Gesellschaft Berlin.** Laut Vertrag vom 6. ds. wurde der Deutschen Acetylengas-Gesellschaft die Central-Anlage für Kirchditmold bei Kassel (beliebter Ausflugsort der Kasseler) übertragen. Es ist dies die fünfte Stadtbeleuchtungsanlage, welche bei dieser Firma bestellt ist.

**Zerlegbare Brücken.** In welch gewaltigem Maße die Technik unserer Tage fortschreitet, davon bieten die neuerdings vielfach angewendeten zerlegbaren Brücken einen Beweis. Seit dem Jahre 1889 sind solche Brücken in Frankreich bereits in großem Maßstabe angewendet. So wurde in diesem Jahre eine solche aus dreieckigen Maschen bestehende, 400 Meter lange Brücke auf der Straße Nizza-Toulon über den Var geschlagen, und zwar in der unglaublich kurzen Zeit von 48 Stunden. Außer dieser sind in Frankreich

### Aus der Praxis - Für die Praxis.

#### Fragen.

N.B. Verkaufs- und Arbeitsgesuche werden unter diese Rubrik nicht aufgenommen.

**1133.** Wer könnte circa 1000 Stück blanke, 4 oder 6antige Muttern, 12 mm Schlüsselweite, 4 mm Lochweite und 4 mm Dicke, geschnitten oder unge schnitten, sofort liefern? Offerten mit Preisangabe an J. Steiger, Schlosser, Lichtensteig.

**9 a.** Wer ist Lieferant von einem 1pferdigen Petrol- oder Benzindrivator und zu welchen Bedingungen? **b.** Wer liefert Drehbänke und Supportif für Holzbrettere? **c.** Wer liefert leichtere Circular- und Bandfägen für Motorbetrieb? Gesl. Offerten mit Preisangabe unter Nr. 9 zur Weiterbeförderung an die Exp. erbeten.

**10.** Wer erstellt Ofen — Dauerbrenner — zur Heizung größerer Lokale vermittelst Coats, Steinofnahen u. dgl. oder wo wäre ein älterer, guterhaltener, ähnlicher Ofen zu besichtigen und zu kaufen?

**11.** Wer hätte für circa 200 m<sup>2</sup> Rundschindeln, 18" oder 20" sofort abzugeben gegen bar oder wer macht Schindelbeschlag an Neubauten auswärts und wie teuer per m<sup>2</sup>? Offerten erwünscht an Gebr. J. B. Seiler, mech. Schreinerei, Bärenlos (Aargau).

**12.** Wer ist Lieferant von Hobelbänken solider Konstruktion mit hartem Blatt und französischer Borderzange? Offerten unter Nr. 12 an die Expedition.

**13.** Kann mir jemand ein Buch über Betonarbeiten, Tief- und Hochbau, das nach praktischen Erfahrungen geschrieben ist, angeben? Beste Dank.

**14.** Kann mir vielleicht ein Schreinermeister Auskunft geben, ob sich der Universalschleifapparat von Herrn Jakob Diener, Werkzeugfabrik, Winterthur, bewährt hat? Derselbe kann an jedem runden Schleifstein angebracht und nachdem das Hobeleisen eingepaftet, auf der Wange hinz- und hergeschoben werden.

**15.** Welche Ortschaft gibt zu gewerblichen Zwecken von der Leitung Wasser ab, wie viel Atmosphären Druck hat das Wasser, wie viel kostet der m<sup>3</sup>?

**16.** Wer liefert Nabenvorhöher für Radbüchsen, welche genau auf gewöhnliche gegossene Büchsen passen? Wer liefert beschichtete Speichenstäben oder Fräser? Wer liefert Ziehmesser für Wagner mit Marke: „Wolf Garantie“, welche in der eidgenössischen Konstruktionswerkstätte in Thun gebräuchlich sind?

**17.** Wo kann man Turnstangen beziehen, die man durch Schrauben zwischen Thüren einspannen kann?

**18.** Kann Holz mit Abdampf gedämpft werden oder eventuell welcher Druck ist für das Holzdämpfungsverfahren notwendig? Gefällige Antworten verdanken im voraus Hunziker u. Co., Aarau.

**19.** Wie viel Pferdekräfte wären erhältlich von einer Hochdruckleitung mit einem Reservoir von 300 m<sup>3</sup> Inhalt, Gefall 50 Meter und dann 10 Meter Steigung, wären also noch 40 Meter Fall. Wie weit müßte die Betriebsleitung sein von der Haupitleitung aus, um 2–3 Pferdekräfte zu erhalten?

**20.** Wer liefert Dachverzierungen oder wer liefert Schalblonen oder Zeichnungen hiefür?

**21.** Wer fertigt Thürschließer für eiserne Gartentüren im Freien, die 150 cm hoch und 90 cm breit sind? Die läufigen sind zu kompliziert und unsolid im Regen.