

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. 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: 18.03.2025

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



Organ für die offiziellen Publikationen des schweiz. Gewerbevereins.
 Offizielles und obligatorisches Organ des Aargauischen Schmiede- und Wagnermeistervereins.
 Erscheint je Samstags und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20.
 Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile, 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 Eins gebildet.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Arbeiten der Bauunternehmung Franrut-Bonfol wurden Ingenieur C. Luffy, 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 Olten.

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

Kirche Ermatingen: a) die Cement-, Verputz- und Stuckaturarbeiten an Maurermeister Seger, Ermatingen; b) die Schreinerarbeiten an Geiger u. Läubli daselbst; c) die Bestuhlung an die Schreinerei Egger in Norschach; d) die Terrazzoarbeit an die Firma Dborico 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 angekauften drei Entwürfe aus der Ideenkonkurrenz für ein kantonales Verwaltungsgebäude auf dem Obmannamtsareal in Zürich hat die Deffnung der Couverts ergeben: H. Zuber, Architekt, Genf; die Herren

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

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

Der Bau eines Kanals aus Stampfbeton in der Kemptlerstraße Zürich an Baumeister H. Gohweiler.

Die Arbeiten für die Erweiterungsbauten im Wyl in Wyl, die Erstellung von zwei Beobachtungsstationen betreffend, wurden vergeben wie folgt: Die Maurerarbeiten an Wilhelm Epner, Baumeister in Gohau, die Zimmerarbeiten an J. Eisenegger, Baumeister in Wyl, die Dachdeckerarbeiten an Paul Weber und J. Stülhart in Wyl, die Verputzarbeiten an J. Bauser, Gipsmeister in St. Gallen, die Lieferung der Eisenbalken an Gutrecht u. Cie. und J. Debrunner, Eisenhandlung in St. Gallen, und die Sandsteinarbeiten an die fünf Firmen: Mattle, Mattes u. Bargähr in St. Margrethen, Zährnder u. Zindel in St. Gallen und Wattwyl, Aug. Bärlocher u. Haug in St. Gallen, Bischof-Dietrich in Norschach und Joh. Fat. Epner in Norschach.

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, er-

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 Thalweil hat die Festhütte von Baumeister Spaltenstein in Dersikon um Fr. 8500 gemietet. Es ist dies die Festhütte, die auch am kantonalen Turnfest in Rüschnacht aufgestellt war. Sie soll vergrößert werden, so daß sie Raum für über 3000 Personen bieten wird.

Vernisches 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 Farnern; Ballh, Ernst, von Schönenwerd (mit Auszeichnung); Chollet, Fernand, von Vevey; Diem, Ernst, von Herisau; Großwyl, August, von Großhöchstetten, und Schumann-Veclereq, 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-technische 9.

Weißschweizerisches 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 festgesetzt. 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 Ruffbaumer, Leopold Rochat, Arkady Weinsohn. 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 Masset, Franz Wyrsch.

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

Die Elektrotechniker machen ihre Diplomprüfungen jeweilen am Schlusse des Sommersemesters.

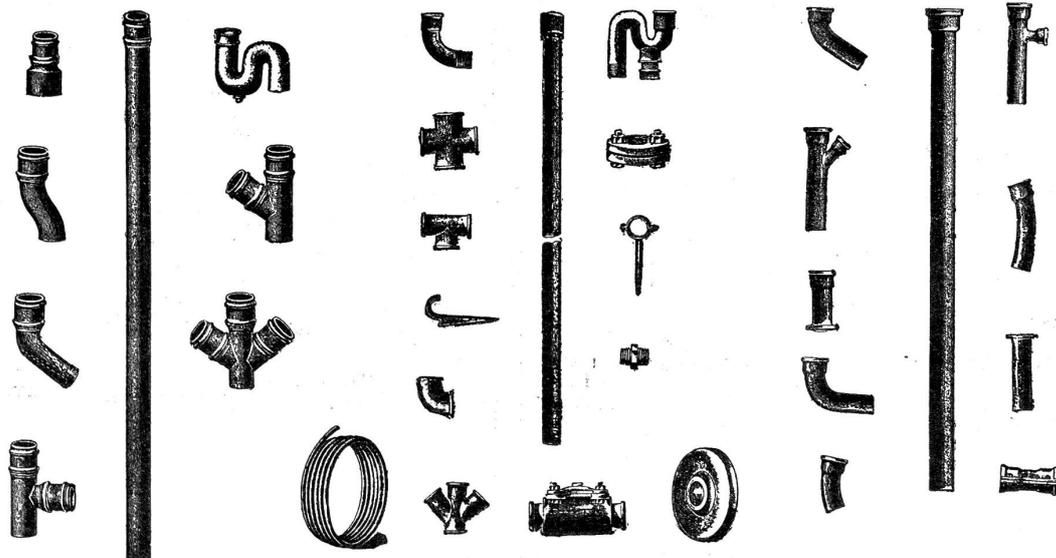
Aus der Kunstgewerbeschule ist ein Zögling ausgetreten, um in Paris seiner weiteren Ausbildung obzuliegen.

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

Armaturenfabrik Zürich

liefert als Spezialität sämtliche Artikel für
Gas- und Wasserleitungs-Unternehmer
Abteilung: Röhren und Verbindungsteile.

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



Musterbücher nur an Wiederverkäufer auf Wunsch gratis und franko.

Vor 14 Tagen hat der eidgen. Experte, Hr. Nationalrat Wild in St. Gallen, die Inspektion der kunstgewerblich=bautechnischen Abteilung vorgenommen und zu Beginn des Sommersemesters wird Hr. Maschineningenieur Bosardt 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 Handelsschule) 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 Handelsschule 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 Hilfslehrern erteilt. Im nächsten Sommer findet am Technikum in Winterthur ein Instruktionkurs für Zeichnungslehrer an gewerblichen Fortbildungsschulen statt.

Städtische Unterstützung für die ausständigen Schreiner in Bern. Im berner Stadtrat wurde von Wässliess und Konforten das Begehren 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 prämiieren, 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 Drechslerei=Etablishement Brunauer=Ritter in Basel berichtet die „Nat.=Ztg.“: An der Bogesenstraße ist nun von Herrn Brunauer ein Etablishement erstellt worden, das sowohl hinsichtlich der baulichen, als der maschinellen Einrichtungen allen Anforderungen entspricht, die an eine mech. Drechslerei 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 Souterrain 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 Fabrik=räume, wo immer thunlich, nur Stein und Eisen verwendet worden. Das Erdgeschloß nehmen die größeren Arbeitsmaschinen ein; so treffen wir da eine Gattersäge, Band= und Cirkularsagen, Hobel= und Abricht=maschinen, Rehl= und Zapfenschneidmaschinen, eine Schablonendrehbank u. s. w. Gleichfalls im Erdgeschloß, in einem Seitenflügel sind die Bureau=Räumlichkeiten. Im ersten Stock haben Drehbänke aller Art Platz gefunden, auf denen die mannigfaltigsten Drechslwaren,

von der kleinsten Spule bis zur großen Säule hergestellt werden. Auch die mit der Drechslerei verbundene Schreinerwerkstätte 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, versteht sich von selbst.

Im großen renovierten Hotel Beauvage 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 Besitze des renommierten Hoteliers Döpfner aus Luzern. Es zählt 150 Fremdenbetten. Man vermutet, das Feuer sei durch den Lötpapparat eines Spenglergefellens, 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 Nägeli, Anteilhaber am Lagerhaus, daselbst ein stattliches Privathaus bauen.

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

Einen Begriff von dem Aufschwunge des Städtchens Bulle, des Hauptortes der Gruyère, gibt die Thatsache, daß daselbst kürzlich ein Stück Bauland von 200 m² 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 Faunthal 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 Eis=Magazin, um auch im Sommer Eis abliefern zu können. Zur Ausfüllung der Wände verwendet man Sägspläne und werden hiezu solche sogar aus dem Prädigau bezogen. Das Geschäft von Vietha u. Comp. allein soll 12 Wagenladungen Sägspläne hiefür liefern.

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

Die Gemeinde Hohentrins (Graubünden) beabsichtigt die Erstellung einer Wasserversorgungs= und Hydrantenanlage.

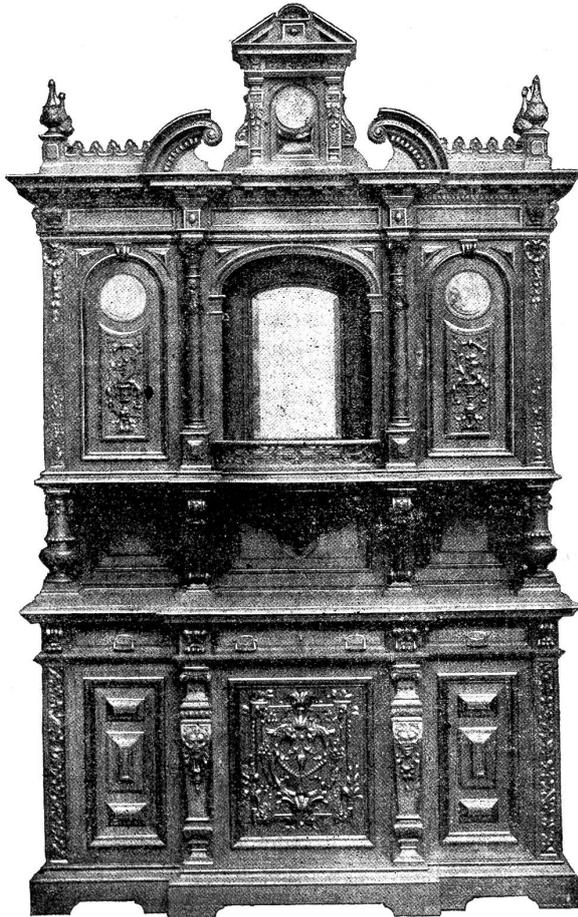
Die Gemeinde Hüggenchwil (St. Gallen) hat Pläne und Kostenberechnung für eine Trinkwasserversorgung erstellen lassen. Das in Frage kommende Quellwasser müßte durch eine Pumpe künstlich ins Reservoir gehoben werden. Die hiezu erforderliche Kraft würde durch einen Motor erzeugt und auf elektrischem Wege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

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

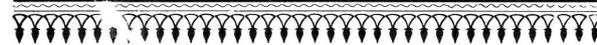
Hauptgebäude in blendend weißem Licht und unterscheidet sich vorteilhaft von einer sehr großen Fabrik (Georg Fischer A.-G.), welche mit elektrischem Licht erleuchtet wird. Gegenwärtig wird die Acetylen-Anlage wieder vergrößert, so daß Grund genug vorhanden ist, anzunehmen, daß das neue Licht zur Zufriedenheit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



Musterzeichnung.



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



Deutsche Acetylen-Gas-Gesellschaft Berlin. Laut Vertrag vom 6. ds. wurde der Deutschen Acetylen-Gas-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 welchem gewaltigen 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 größtem 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

noch mehrere derartige Brücken erbaut, so auch die Eisenbahnbrücke der Linie Bloemmel-Duestenberg 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 Focher bestehende Brücke von Bordeaux zu Schiffe den Senegal aufwärts gebracht und damit den Mahina, einen Nebenfluß des Senegal, mit Hilfe von Regern überbrückt.

Aus der Praxis - Für die Praxis.

Fragen.

NB. Verkaufs- und Arbeitsgesuche werden unter dieser Rubrik nicht aufgenommen.

1133. Wer könnte circa 1000 Stück blanke, 4 oder 6kantige Muttern, 12 mm Schlüsselweite, 4 mm Lochweite und 4 mm Dicke, geschliffen oder ungeschliffen, sofort liefern? Offerten mit Preisangabe an J. Steiger, Schlosser, Lichtensteig.

9a. Wer ist Lieferant von einem 1pferdigen Petrol- oder Benzinmotor und zu welchen Bedingungen? **b.** Wer liefert Drehbänke und Supporfist für Holzdreherei? **c.** Wer liefert leichtere Cirkular- und Bandsägen für Motorbetrieb? Gesf. Offerten mit Preisangabe unter Nr. 9 zur Weiterbeförderung an die Exp. erbeten.

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

11. Wer hätte für circa 200 m² Rundschindeln, 18'' oder 20'' sofort abzugeben gegen bar oder wer macht Schindelbeschlag an Neubauten auswärts und wie teuer per m²? Offerten erwünscht an Gebr. J. B. Seiler, mech. Schreinerei, Würenlos (Aargau).

12. Wer ist Lieferant von Hobelbänken solider Konstruktion mit hartem Blatt und französischer Vorberzange? 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? Besten 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 eingespannt, auf der Wange hin- 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 m³?

16. Wer liefert Nabenbohrer für Nabdüchsen, welche genau auf gewöhnliche gegossene Düchsen passen? Wer liefert bestbewährte Speichenzapfenhöbel 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 Türen einspannen kann?

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

19. Wie viel Pferdekräfte wären erhältlich von einer Hochdruckleitung mit einem Reservoir von 300 m³ Inhalt, Gefäll 50 Meter und dann 10 Meter Steigung, wären also noch 40 Meter Fall. Wie weit müßte die Betriebsleitung sein von der Hauptleitung aus, um 2—3 Pferdekräfte zu erhalten?

20. Wer liefert Dachverzierungen oder wer liefert Schalplonen oder Zeichnungen hiefür?

21. Wer verfertigt Thürchliefer für eiserne Gartenthüren im Freien, die 150 cm hoch und 90 cm breit sind? Die künftlichen sind zu kompliziert und unsolid im Regen.