

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 6 (1890)

Heft: 7

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: 22.01.2025

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

genau rund abgedreht werden. Oben endet er in den Zapfen, der Nucke, welche den Nuhn trägt. Der mittlere Theil des Mühleisens wird in den Fällen, wo Getriebe an ihm befestigt werden soll, gleichzeitig viereckig gemacht, damit die zur Befestigung nöthigen Keile an den Flächen Halt finden. Wenn keine Triebe zu befestigen sind, so werden die Ecken gebrochen und diese Theile der Mühleisen achteckig geschmiedet.

Montiren des Mühleisenhalses in den Busch. Zur Einfassung des Mühleisenhalses in dem Busch, Buchs, verwendet man Linden-, Erlen- oder Birkenholz, welches nach der Rundung des Halses ausgehöhlt, und dazu am besten vorher durchschnitten, alsdann aber rund herum in dem Steinloche des Bodensteines festgekeilt wird. Um noch vollkommeneren Anschluß an den Hals des Mühleisens zu erhalten, werden Keile von hartem Holze von oben in den Busch eingeschlagen, welche das weichere Holz kräftig an den Hals antreiben. Die Seite des Buschloches erhält einen Ausschnitt, welcher mit Talg ausgefüllt wird, indem man von einem warm gemachten Stück Eisen, an welches man ein Stück Talg hält, dasselbe in die Vertiefung hineintröpfeln läßt. Der Talg wird nachträglich durch übergedeckte wollene Zeugstreifen vor Verunreinigung geschützt.

Reparaturen an Spur und Spitze der Mühleisen. Die Spur, in welcher die Mühleisen spitze läuft, besteht aus einem Glashart gehärteten Stahlstücke von 7—8 Centimeter Länge im Quadrat und 3—4 Centimeter Stärke, welches in einer eisernen Pfanne mit Blei festgegossen wird und dadurch hinreichende Festigkeit erhält, da die Spur durch das Umlaufen des Mühleisens in der immer mit gutem Baumöl angefüllten Form niemals so warm werden darf, daß das Blei schmelzen könnte. Wenn ein Festschmelzen oder Abschweißen der Mühleisen spitze vorkommt, so zeigt sich fast stets, daß die nachtheilige Reibung nur an den Rändern der Spurvorfaltungen vorkommt. Hieran hat aber in den allermeisten Fällen nicht die Form der Spitze, auch nicht schlechtes Schmieren Schuld, sondern der fehlerhafte Druck, den das Mühleisen ausübt, namentlich bei kurzen Mühleisen. Man wird in derartigen Fällen stets gut thun, die Montage des Mühleisens genau zu revidiren, da man sonst alle sechs Wochen neue Spitzen repariren kann.

Klüver-Reparaturen. Der Klüver besitzt eine starke eiserne Stange, welche oben in ein breites Blatt ausläuft. Mit diesem Blatt wird der Klüver in die stehende hölzerne Welle des Steingetriebes eingelassen. Diese Welle ist unten verjüngt und rund, damit eiserne Bänder zum Festhalten des Klüverblattes bequem aufgetrieben werden können. Die Klauen des Klüvers, mit welchen er in den Nuhn eingreift, sind mit 2, 3 oder 4 Zehen ausgestattet, je nachdem der Nuhn vier oder weniger Arme zeigt. Dieses Eisenzeug muß nicht nur auf den Nuhn genau aufgepaßt werden, sondern es muß auch auf der Drehbank genau untersucht und justirt werden, damit es nicht schlägt; auch muß der obere Zapfen in der Klüverwelle mit dem unteren Mittelpunkt des Klüvereisens und der ganzen Klüverwelle in eine Achse gebracht werden, was am besten geschieht, wenn man den ganzen Klüver zwischen Pinnen einspannt und durch Umdrehen derselben um seine Achse die richtige Lage desselben prüft, ehe man die Bänder fest antreibt. Man muß es sich überhaupt zum Prinzip machen, die in eine Achse fallenden Theile auch wirklich derartig zu montiren, da man sonst das Brennen des Zapfens in der Spur und andere Uebelstände niemals wird verhüten können.

Schweizerischer Gewerbeverein.

An die Mitglieder des Zentralvorstandes.

Hochgeehrte Herren!

Der leitende Ausschuß hat für die nächste am **Montag den 19. Mai**, Vormittags 10 Uhr, im Bureau (Börsegebäude) stattfindende Zentralvorstandssitzung folgende

Traktanden

in Aussicht genommen:

1. Delegirtenversammlung. Bestimmung der Zeit und Traktanden.
 2. Vorgehen in Sachen eines schweizer. Gewerbegesetzes.
 3. Motionen Comtesse und Cornaz. Entgegennahme des Berichtes über die Gutachten der Sektionen-Feststellung der Anträge zu Handen der Delegirtenversammlung.
 4. Patenttaxen der Handelskreislenden.
 5. Lehrlingsprüfungen. Anleitung zur Organisation.
 6. Allfällige weitere Anträge resp. Anregungen.
- Für Abhaltung der Delegirten-Versammlung wird der 22. Juni in Aussicht genommen.

Hochachtungsvoll

Zürich, den 9. Mai 1890.

Für den leitenden Ausschuß,

Der Präsident:

Dr. J. Stöfel, Nat.-Math.

Der Sekretär:

Werner Krebs.

Berschiedenes.

Handwerker und Gewerbeverein Bischofszell. Letzten Sonntag hat sich bei zahlreich besuchter Versammlung ein „Handwerker- und Gewerbeverein von Bischofszell und Umgebung“ konstituiert. Zweck dieses Vereins ist einheitliches Zusammengehen der Handwerker gegen die von Pfuschern sich breit machende Schmutzkonzurrenz, überhaupt Hebung des Handwerks und Kleingewerbes nach jeder Richtung. Hierbei ist namentlich in's Auge zu fassen, die Heranziehung eines tüchtigen und wackeren Lehrlings- und Arbeiterstandes und soll da nach Kräften alles Das geboten werden, was bei den gesteigerten Anforderungen der Jetztzeit zur beruflichen Ausbildung, resp. zum besseren Fortkommen der jungen Leute durchaus nothwendig geworden ist. Auch soll ein Lesezimmer mit guter Fach- und anderer gesunder Lektüre errichtet werden, das sowohl den Lehrlingen als auch den Arbeitern zur Verfügung steht, gewiß ein richtiges Mittel, um bei gutem Willen dem liederlichen Verbummeln der ganzen freien Zeit Einhalt zu thun und junge Leute hauptsächlich in moralischer Beziehung vor dem Betreten von Abwegen zu schützen. — Wir wünschen diesem Verein von Herzen ein gutes Gedeihen!

Gewerbliche Fortbildungsschulen. An der auf nächsten Herbst zu veranstaltenden Ausstellung für gewerbliche Bildungsanstalten werden sich 87 Schulen betheiligen und zwar 15 aus dem Kanton Tessin, 11 aus dem Kanton Bern, 10 aus Zürich, 9 aus dem Aargau, 6 aus dem Thurgau, 5 aus Glaruz, je 3 aus Obwalden, Nidwalden, Freiburg, Solothurn, Baselland und St. Gallen, je 2 aus Schwyz, Graubünden, Neuenburg und Genf, je 1 aus Uri, Zug, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh. und Waadt.

Dritte kantonale Appenzell A.-Rh. Gewerbeausstellung pro 1891 in Teufen. Allgemeine Aussteller-Versammlung Sonntag den 1. Juni, mittags 12 Uhr, im Gasthof zur „Linde“ in Teufen. Appenzellische Gewerbetreibende, die sich bis heute noch nicht angemeldet haben, aber dennoch auszustellen gedenken, sind ebenfalls freundlichst eingeladen.

Traktanden: 1. Wahl des Ausstellungskomitees. 2. Besprechung über weitere Angelegenheiten der Ausstellung, Verlosungsfrage, Kollektivausstellung etc. etc.

Schweizerischer Spenglermeisterverein. Im „Limmat-
hof“ in Zürich beriet Sonntag der Verein schweizerischer
Spenglermeister und Blechwaarenfabrikanten den von der
Sektion St. Gallen ausgearbeiteten Entwurf für eine Unfall-
versicherung der Meister sammt den Arbeitern. Der Beruf
muß als gefahrvoller in den gewöhnlichen Gesellschaften eine
besonders hohe Prämie zahlen, während ein großer Theil
der Angehörigen in Wirklichkeit als Werkstattdarbeiter durch-
aus nicht exponirt sind.

Spenglerstreik in Basel. (Korresp.) Mit Freuden kann
ich mittheilen, daß der Spengler-Gehülfen-Strike Samstag
Abends halb 4-Uhr seine Endschicht erreicht hat. Nachdem
von Zürich zwei Experten, welche von den Gehülfen gerufen
waren, sich mit der Kommission der Spenglermeister-Innung
berathen, die aufgestellte Werkstattdordnung im Wortlaut, nicht
aber im Sinne redigirt, so wurde sowohl dieselbe, als auch
die Konvention, welche ja in der Regel nach einem Strike
aufgestellt, beidseitig unterzeichnet und genehmigt.

Montag Morgens wurde in sämtlichen Werkstätten die
Arbeit wieder aufgenommen. Der neue Tarif wird nun in
nächster Zeit von der Spengler-Meister-Innung ausgearbeitet
werden, und wird nach Genehmigung desselben durch das
Baudepartement sowohl als auch durch unsere Kunden die
Gewährung der bloß 10stündigen Arbeitszeit keine Schwierig-
keiten bereiten. Also nur Geduld!

Industrie- und Gewerbemuseum St. Gallen. Die Zahl
der Anmeldungen für das mit 5. Mai begonnene Schuljahr
der Zeichnungsschule hat die Erwartung überstiegen. Anmel-
dungen 108.

Als Schüler aufgenommen und eingetreten 100 (1889
72). Davon sind 21 Schülerinnen und 80 Schüler. Voll-
schüler 79. Hospitanten 22. Bisherige Schüler 24. Neu
eingetreten 47.

Die Berufsarten sind folgendermaßen vertreten. Muster-
zeichner 51, Berggräber 13, Zeichner und Maler 8, Fabri-
kanten, zugleich Zeichner 3, Lithographen 3, Lehrer 1, Dilett-
tanten 15, Zuckerbäcker 1, Hafner 1, unbestimmt 3.

Den Landesgegenden nach gruppieren sich die Schüler
folgendermaßen: Stadt St. Gallen 29, Kanton St. Gallen
32, Appenzell A.-Rh. 18, Appenzell J.-Rh. 2, Thurgau 7,
Zürich 1, Bern 1, Schaffhausen 1, Waadt 1, Argau 1,
Freiburg 1, Deutschland 5 und Oesterreich 1.

Die Räume der Schule sind gefüllt; weitere Anmel-
dungen können nicht mehr berücksichtigt werden; Aufnahmen
werden nur mehr nach Maßgabe freierwerdenden Places bei
Beginn eines neuen Semesters bewilligt.

Gewerbhalle-Genossenschaft in Bern. Die Aktionäre
dieser Genossenschaft versammelten sich am Dienstag abends
im Kasino zur Entgegennahme der Jahresrechnung. Die-
selbe erzeigt ein erfreuliches Ergebnis und zeugt von einem
langsamem, aber sichern Geschäftsgang, der sich von Jahr zu
Jahr besserer Erfolge zu erfreuen hat. Die Verkaufssumme
für das Jahr 1889 beträgt 62,000 Fr.; es kann den Ak-
tionären auf den Antheilschein zu 20 Fr. 1. 50 als Dividende
bezahlt werden. Die Direktion wurde für 1890 aus fol-
genden Herren bestellt: Rüenzi, Sam., Zeugschmied (Präsi-
dent); Reidenbach, Spengler (Vizepräsident.); Wetli, Möbel-
fabrikant (Sekretär); Frei, Jb., Schreiner; Schweizer, Tape-
zierer; Großrath Siegrist, Spengler; Fritsch Balmer, Tape-
zierer.

Schweiz. Zieglerverein. Der Zentralvorstand des schwei-
zerischen Zieglervereins ist bestellt worden aus den Herren
Brauchli, Ziegelei Berg (Thurgau), als Präsident; Ziegler,

Thonwaarenfabrik Schaffhausen, als Vizepräsident; Bourry,
Ziegelei Horn (Thurgau); Meier-Sallenbach, Direktor der
Ziegelei Heurieth-Außersihl; Schmidheiny, Ziegelei Heerbrugg
(St. Gallen); Koppel, Ziegelei Hemishofen (Schaffhausen);
Ernst, Thonwaarenfabrik Aarau.

Ein Gmmenthalischer Schreinermeisterverband hat sich
vorletzten Sonntag in Kirchberg gebildet. 25 Meister aus
der ganzen Thalschaft von Langnau bis Ugenstorf hatten
sich zu der Versammlung, wie der Burgdorfer „Volktsfreund“
meldet, eingefunden. Nach einer lebhaften Diskussion, die
ein allgemeines Interesse für die Hebung des Schreiner-
berufes bekundete, wurde zur Konstituierung eines Verbandes
geschritten, welchem sofort alle Anwesenden beitraten. Es
wurde ein Vorstand mit Sitz in Burgdorf bestellt, und in
kurzem soll nun eine zweite Versammlung in der obern
Gegend des Gmmenthals stattfinden, damit auch Denjenigen,
welche die letzte Versammlung nicht besuchen konnten, Ge-
legenheit geboten ist, sich dem Verbands anzuschließen.

Elektrotechnisches. Herr Seez-Präsident Mannhart er-
richtet in Flumz eine elektrische Station zu Zwecken der
Beleuchtung als auch Kraftabgabe an das Kleingewerbe. Es
sind bereits schon eine größere Anzahl Abonnemente ange-
meldet.

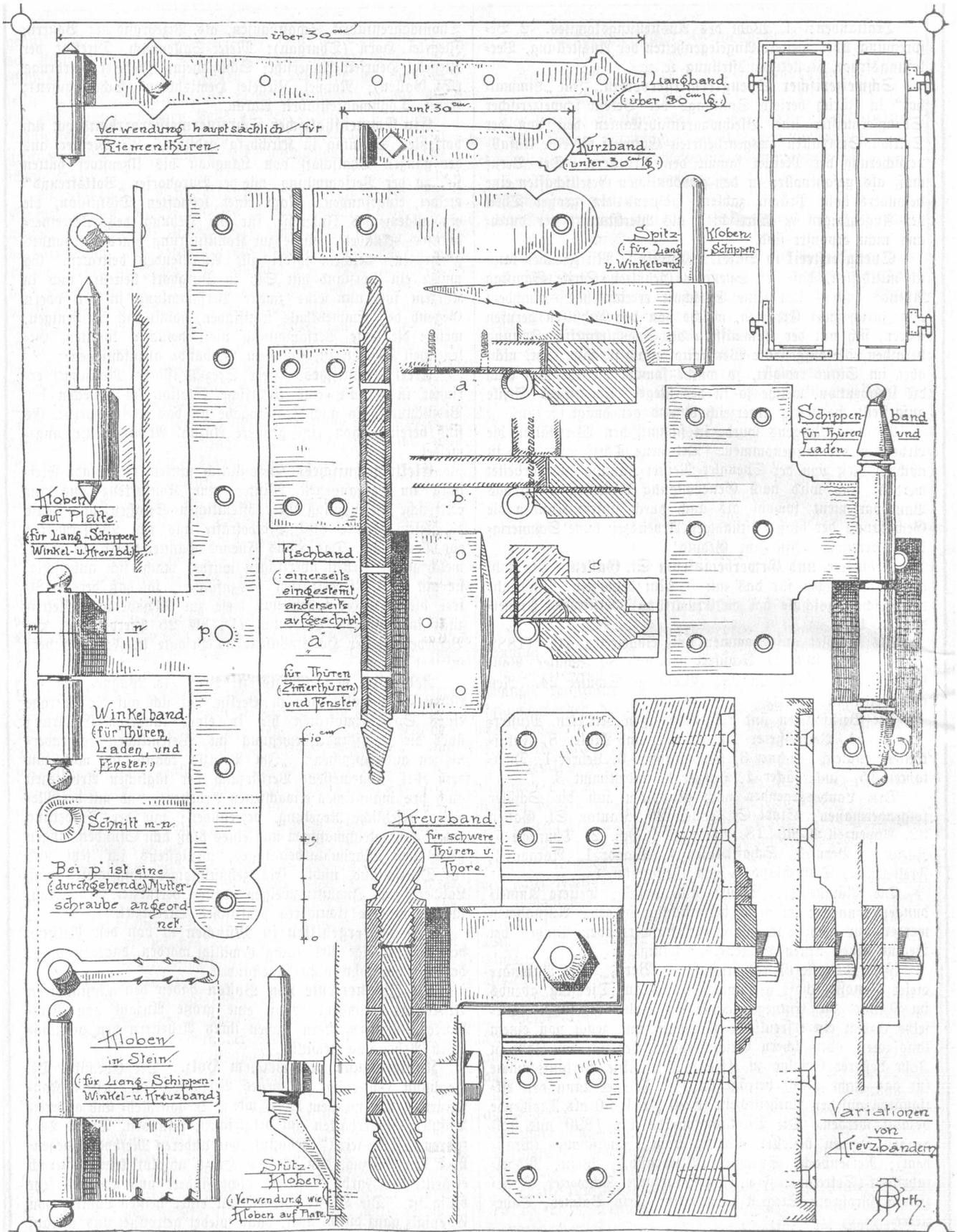
Elektrotechnisches. Bekanntlich schrieb die Stadt Frei-
burg im vergangenen Winter eine Konkurrenz aus für
elektrische Beleuchtung ihrer öffentlichen Straßen und stellte
zu diesem Zwecke 300 Pferdekraften aus den Wasserwerken
zur Verfügung. Das Haus Guenod Sautter u. Co. in Genf,
welchem die Arbeit übertragen wurde, macht sich anheißig,
sie mit 120 Pferdekraften auszuführen, so daß deren 180
frei bleiben. Es sollen nun diese zur Abgabe von Elektri-
zität in kleinerem Quantum (1/4 bis 25 Pferdekraften) zur
Beförderung der Hausindustrie an Private in Freiburg ver-
mietet werden.

Reduktion der Arbeitszeit. Prof. Ad. Wagner, der be-
rühmte Nationalökonom in Berlin, hat sich auf die Anfrage
eines Sozialdemokraten hin in einer längeren Erklärung
über die Achtstundebewegung im Wesentlichen folgender-
maßen ausgesprochen: „Im Prinzip könnte ich mich mit
dem Ziel, angemessene Verkürzung der täglichen Arbeitszeit
auch des männlichen erwachsenen Arbeiters, und mit der Meth-
ode, gesetzliche Regelung, befreunden; mit der Forderung
eines ganz gleichmäßigen und eines bloß acht Stunden langen
gesetzlichen Maximalarbeitstages, wenigstens für jetzt und
für Deutschland, nicht. Ein zehnstündiger, angemessen nach
Ländern und Industriezweigen weiter verkürzter Arbeitstag,
schiene mir ein richtigeres praktisches Strebeziel.“

Den Malergehilfen in München ist von den Meistern
der neunstündige Arbeitstag bewilligt worden, dagegen wurde
der Minimallohn nicht zugestanden.

Die Zimmerleute von Boston haben den achtstündigen
Arbeitstag errungen. Auch eine große Anzahl von New-
Yorker Zimmermeistern haben ihren Arbeitern den achtstün-
digen Arbeitstag bewilligt.

Konserverung von weichem Holz. Der Chemiker Dr.
Hermann Hager hat ein neues Verfahren zur bessern Kon-
servierung von weichem Holz, wie z. B. von Reb- und anderen
Pfählen, Kellerbalken und dergleichen, erfunden. Dieses Ver-
fahren „Sibarieren“ genannt, hat anderen Methoden gegen-
über den Vorzug, daß es dem Holze absolut keinen Geruch
ertheilt, die Farbe desselben nicht ändert und überdies sehr
billig ist. Die Hölzer werden mit einer heißen Lösung von
Eisensalz ganz durchtränkt, dann wieder getrocknet und hierauf
in ein heißes Bad von Wasserglas gebracht. In diesem
Bade geht sofort ein chemischer Prozeß vor sich. Die Wasser-
glaslösung bildet mit dem vorher in das Holz eingedrungenen



(Aus dem Werke: „Das Schreinerbuch“, von Th. Krauth und F. S. Meyer. Verlag von C. A. Seemann in Leipzig.)

Eisensalz in den äußeren Holzschichten ein in Wasser gänzlich unlösliches Eisensilikat. Diese unlösliche Verbindung ist ein ganz indifferenten Körper, der aber hier gleichsam einen Panzer um das innere von Eisensalz durchtränkte Holz bildet und ersteres vor Zersetzung schützt. Das die Holzzellen des ganzen Querschnittes ausfüllende Salz verhindert das Eintreten der Holzfäulnis auf lange Zeit hinaus.

Submissions-Anzeiger.

Gotthardbahn. Ausschreibung betreffend die Lieferung und Aufstellung von eisernen Brückenkonstruktionen für das II. Geleise der Bergstrecken. Die Direktion der Gotthardbahn hat die Anfertigung, Lieferung und Aufstellung von Eisenkonstruktionen für eine Anzahl offener Brücken des II. Geleises zu vergeben und zwar auf der Strecke Raybergtunnel bis Göschenen mit Vollendungstermin am 31. August 1891:

für 2 Brücken bis 10 m Stützweite im Gewichte von	7,9 Tonnen
" 2 " von 16 " " " " "	29,0 "
" 1 Brücke " 65 " " " " "	280,0 "
zusammen 316,9 Tonnen	

Auf der Strecke Jaido-Lavorgo mit Vollendungstermin am 31. Dezember 1891:

für 7 Brücken bis 10 m Stützweite im Gewicht von	37,0 Tonnen
" 1 Brücke von 12 " " " " "	20,0 "
" 1 " " 25 " " " " "	44,5 "
" 1 " " 30 " " " " "	60,5 "
zusammen 162,0 Tonnen	

Auf der Strecke Lavorgo-Giornico mit Vollendungstermin am 30. Juni 1891:

für 1 Brücke von 4,8 m Stützweite im Gewicht von	2,6 Tonnen
" 2 Viadukte von 4 x 25,8 m und 3 x 20,6 m Stützweite im Gewicht von	204,9 "
zusammen 207,5 Tonnen	

Auf der Strecke Giornico-Biasca mit Vollendungstermin am 31. Dezember 1891:

für 16 Brücken bis 10 m Stützweite im Gewicht von	70,6 Tonnen
" 1 Brücke von 15,8 m " " " " "	26,8 "
" 1 " " 20,0 " " " " "	29,3 "
" 1 " " 30,0 " " " " "	65,0 "
zusammen 191,7 Tonnen	

Gesammtgewicht 878,1 Tonnen.

Es kann auf die Brücken der einzelnen Strecken oder auch auf die Gesamtzahl offerirt werden. Die Grundlagen für diese Arbeiten (Vertragsentwurf und die besonderen Bedingungen für Ausführung von eisernen Brücken) können beim Obergeringenieur der Gotthardbahn (Verwaltungsgebäude in Luzern) bezogen werden; daselbst liegen auch die Brückenzeichnungen zur Einsicht auf. Es steht den Bewerbern frei, den Angeboten die Ausführung in Schweizeisen oder in Flußeisen zu Grunde zu legen. Die Angebote sind bis 31. Mai l. J. bei der Direktion der Gotthardbahn einzureichen.

Die vereinigte Kommission des Stadtrathes und der Schulpflege Zürich eröffnet ammit eine allgemeine Konkurrenz zur Erlangung von Bauplänen für ein **Schulgebäude**. Dem zur Beurtheilung der Projekte beistellten Preisgericht ist eine Summe von Fr. 6000 zur Verfügung gestellt, welche zur Prämirung der 4-5 relativ besten Entwürfe verwendet werden wird. Dabei darf der Preis für das erstprämierte Projekt nicht unter Fr. 2000 betragen. Mit Bezug auf die Konkurrenzbedingungen und die Besetzung des Preisgerichtes wird auf das Programm und den Situationsplan des Bauplatzes verwiesen welche bei der Stadtkanzlei Zürich zu beziehen sind. An dieselbe Stelle sind auch die Konkurrenzpläne nebst summarischem Kostenvoranschlag bis spätestens den 1. August d. J. einzuliefern.

Die Wasserversorgung Wettmenstetten beabsichtigt die Erstellung eines Reservoirs von 300 Cubik-Meter Inhalt auf dem Affordwege zu vergeben. Uebernahmestiebhaber sind ersucht, ihre bezüglichen Eingaben bis zum 24. Mai dem Gesellschaftspräsidenten Herrn Gemeindevorstand Weiss verschlossen einzureichen, bei welchem Plan, Voranschlag und Affordbedingungen inzwischen zur Einsicht aufliegen.

Niesbacher Schulhausbaute. Die Zimmerarbeiten, Schmiedearbeiten und die Lieferung der Eisenkonstruktion für das neue Schulhaus an der Karthausgasse werden hiemit zur öffentlichen Konkurrenz ausgeschrieben.

Reflektanten auf diese Arbeiten wollen von den Plänen, Voranschlag und Lieferungsbedingungen bei Hrn. Architekt A. Zollinger, Seefeldstraße, Einsicht nehmen und ebendasselbst allfällige nähere

Auskunft täglich zwischen 9 Uhr Vormittags und 4 Uhr Nachmittags einziehen. Uebernahmestiebhaber sind verschlossen unter der Aufschrift „Schulhausbaute“ bis spätestens Mittwoch den 21. Mai a. c. an Hrn. Th. Kuhn, Weineggstraße Niesbach, franko einzureichen.

Ueber die Erstellung einer Stützmauer im Seminar Bettingen wird hiemit Konkurrenz eröffnet mit dem Bemerkten, daß Plan und Bauvertragsentwurf bei der Seminardirektion für die Uebernahmestiebhaber zur Einsichtnahme aufgelegt sind. Uebernahmestiebhaber sind verschlossen und franko bis 26. Mai l. J. einzureichen an die aarg. Baudirektion in Narau.

Die Gemeinde Thufis eröffnet hiemit Konkurrenz für die Erstellung einer großen Scherme in ihrer Alp Starlera, und nimmt hiefür bis zum 20. d. M. Offerten entgegen. Pläne, sowie Baubedingungen können bei D. Braun in Thufis eingesehen werden.

Kirchthurmbaute Pfäffikon. Ausschreibung von Spenglerarbeiten. Die für den neuen Kirchthurn notwendig werdende Spenglerarbeit als Bedachung des Helmes etc. wird hiemit zur freien Konkurrenz ausgeschrieben. Die hierauf bezüglichen Detailpläne, Bauvorschriften und Affordbedingungen liegen vom 15. bis 25. Mai bei dem Präsidenten der Baukommission, Herrn Gemeinderath Naths in Pfäffikon, sowie bei dem bauleitenden Architekten, Herrn Fr. Wehrli in Zürich zur Einsicht offen und sind schriftliche Uebernahmestiebhaber bis den 26. Mai an die Baukommission einzureichen.

Die **Erdb., Maurer-, Zimmer-, Spengler-, Dachdecker-,** (gewöhnliche und Holzcementbedachung), **Schreiner-, Schlosser-, Gypser-, Maler- und Plästerer-Arbeiten** zu einem Maschinengebäude mit Schießstand und zu einem Scheibenstand, sowie die Erstellung eines 27 Meter hohen Dampfmanines bei der eidgen. Waffenfabrik auf dem Wylerfeld bei Bern werden hiemit zur Konkurrenz ausgeschrieben. Pläne, Voranschlag und Bedingungen sind bei der Direktion der eidgen. Bauten in Bern zur Einsicht aufgelegt, wo auch Angebotsformulare bezogen werden können. Uebernahmestiebhaber sind der obgenannten Direktion unter der Aufschrift „Angebot für Neubauten für die eidg. Waffenfabrik“ bis und mit dem 22. Mai nächsthin franko einzureichen.

Fragen.

153. Woher bezieht man Prof. Nieske's rauch- und geruchlose Carbon-Natron?

Antworten.

Auf Frage **143.** Besitzer dürrer Buchenflechte von 18, 20 und 22" Dide ist die Sägerei Ermatingen.

Auf Frage **147.** Für eine Wassermenge von 300 Liter per Minute, gleich 5 Liter per Sekunde ist die bezeichnete Turbine zu groß und zu breit. Die angegebene Wassermenge geht bei 21 M. Gefälle durch eine Oeffnung von 3 Quadracentimeter (1/3 Zoll) und zirka 1 Pferdekraft. Passende Turbinen für diese Verhältnisse liefert Civiling. Otto Fossert in Rapperswil. B.

Auf Frage **148.** Ein haltbarer Verputz auf salberhaltiges Mauerwerk wird auf folgende Weise hergerichtet. Man haft das alte Pflaster gut weg, spritzt das Mauerwerk mit einer kleinen Löschspritze mit reinem Wasser scharf aus und läßt gut trocknen. Nachher bepinselt man das Mauerwerk zwei Mal mit heißem Asphalt, und wenn dieser gut getrocknet, macht man den Bestich von gewöhnlichem Kalk und feinem gewaschenem Sande. C.

Auf Frage **149.** Um gerade Schnitte in nur 3-4 cm dickes Holz (Nebstecken) zu schneiden, ist eine Fraße bedeutend vorteilhafter, weil sie weniger Reibung in den Lagern oder noch besser in harten Körnern laufend hat, als eine Handsäge und auch viel weniger kostet. Die Zuführung muß immer auf einem beweglichen Tisch, welcher auf kleinen Rollen und Schienen läuft, erfolgen, weil nur hiedurch eine Zuführung ohne Zwängen ermöglicht wird.

Auf Frage **150.** Z und übrige Konstruktionseisen liefern billigt Furrer & Briner, Winterthur.

Auf Frage **152.** Wörnte & Milling, Eisenwaarenhandlung Engros 3. Steg, Zürich, liefern als Spezialität zu billigsten Preisen sämtliche Sorten und Dimensionen Charniere und Oliven nach Muster oder Zeichnung.

Doppelbreite „Winsey“ in vorzüglich starker Qualität à 39 Cts. per Elle oder 65 Cts. per Meter, **Flanell Molton** à 95 Cts. per Elle versenden in beliebiger Meterzahl direkt an Private franko in's Haus **Dettinger & Co.,** Centralhof, Zürich.

P. S. Muster unserer preiswürdigsten Kollektionen umgehend franko.