

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	7 (1891)
<b>Heft:</b>	17
<b>Rubrik:</b>	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>**

## Für die Werkstatt.

**Zum Reinigen von Kupfergeschirr** eignet sich sehr gut ein Brei aus gekochter Kleie, welchem man nach dem Auskühlen etwas Schwefelsäure zusetzt, die man in dem Brei gut vertheilt. Auf 1 Liter Kleie nimmt man 1 Eßlöffel Schwefelsäure. Mit diesem sauren Brei werden die betreffenden Gegenstände tüchtig gerieben, bis die schöne kupferrote Farbe des Geschirres eintritt; nachher wird letzteres mit reinem Wasser abgespült und getrocknet.

**Zwischen rauhen Gußeisenflächen** kann man eine dauernde und bleibende Verbindung herstellen, wenn man Mineral-Asbest mit so viel Weißblei mischt, daß ein steifer Kitt entsteht. Diese Verbindung hält jeden Hitze-grad aus und wird weder durch Wasser noch Dampf zerstört.

**Zinn- oder Britannia-Geschirr blank zu erhalten.** Man reinigt es mit Aschenlauge. Darauf nimmt man im Ofen getrocknetes oder geröstetes Nuchensalz, zerreibt es zu Mehl, streut es auf einen wollenen Lappen und pugt dann das Gefäß so lange, bis der Silberglanz eintritt.

## Verschiedenes.

**Schweizerischer Gewerbeverein.** (Mitgetheilt.) Der Gewerbeverein Zürich als neugewählte Vörorstsektion des Schweiz. Gewerbevereins hat in den leitenden Ausschuss des letztern gewählt die Herren Stadtrath Koller und Boos-Jegher. (bisher) und an Stelle des demissionirenden Herrn Ingenieur Schenker Herrn Gutmacher Klausen.

An der Bundesfeier in Schwyz wird der Schweiz. Gewerbeverein vertreten sein durch die Herren Scheidegger in Bern, Boos-Jegher und Werner Krebs.

Allen, welche mit dem Sekretariat des Schweiz. Gewerbevereins zu verkehren haben, zur Notiznahme, daß in dessen Bureau ein Telephon (Nr. 1507) eingerichtet ist.

**Neueste Erfindungen schweizerischen Ursprungs.** (Eidg. Patente.) Selbstthätige zentralwirkende Ent- und Belüftungsvorrichtung für Niederdruck-Dampfheizungen von Gebrüder Scherrer in Neunkirch Schaffhausen. — Dampfwaschhafen von Alfred Stuber, Spengler, Kirchberg bei Burgdorf. — Regulirbarer Ventilationsapparat für Kopfbekleidungen von Konrad Heer in Enge. — Spaltsäge von J. H. Landis in Derlikon. — Neuer Gasbrenner von Jules Gmehlin in Lausanne. — Senfenklemmung von J. Wyland in Rheinfelden. — Dageristhalter von J. Traber in Chur. — Mechanisch verstellbarer Schrubber- und Besenhalter von G. Wagen, Schreinermeister in Schaffhausen. — Ausschenschrant mit Kühlvorrichtung von Jos. Gürtler-Buser, Schreinermeister in Basel. — Flaschenpühler von Hilfer und Schläpfer in Bern. — Briefkasten mit elektrischer Avisirvorrichtung von A. Blöcklinger in Schaffhausen. — Verbesserte Grubeherd von Otto Wolters, Schlosser in Göttingen. — Heizvorrichtung für Schnellkocher von G. Ammann-Labhardt in Bendlikon. — Sterilisator von Dr. Cornaz in Neuchâtel. — Billardstock mit Punktzählvorrichtung von Konrad Heer in Enge. — Wagenrad von G. Riecht, Sattler, Unterstrass-Zürich. (Dazu ein gutes Duzend Patente im Gebiete der Uhrenmacherei, die wir hier nicht aufzählen können.)

**Aufgaben für Erfinder.** Das heillose Stoßen der Räder auf den Eisenbahnschienen ist ein Gegenstand berechtigter Klage, seit es Eisenbahnen gibt. Hier bietet sich Erfindern noch ein weiter und lohnender Spielraum der Thätigkeit. Man sollte glauben, es sei nicht so schwer, die Zwischenräume zwischen zwei Schienen zu überbrücken und doch ist es bis heute nicht gelungen. Die „Eisenbahnzeitung“ gibt die Zahl der auf einen Wagen wirkenden Stöße von München

bis Köln auf 156,000 an. Daß das für Ohren, Nerven, und Gehirn nicht vortheilhaft und auch dem Wagenmaterial nicht förderlich ist, leuchtet ein; es wäre deßhalb an der Zeit, daß sich die Erfinder an die Lösung dieser Frage machen würden.

**Hand- und Kopparbeit.** Der „N. St. Paper-Maker“ erzählt, daß in einer großen Fabrik einst die Maschine stillstand und der Fehler nicht gefunden und beseitigt werden konnte. Der Maschinist behauptete, daß die Wasserpumpe nicht mehr arbeite, posselte einen halben Tag daran herum und erklärte endlich, die Maschine müsse auseinandergenommen werden. Das bedeutete aber nicht weniger als den mehrere Tage anhaltenden Stillstand der ganzen Fabrik. Es wurde daher zu einem benachbarten Techniker geschickt, der für eine Art Genie galt und der in der That durch wenige Hammerschläge die Maschine, d. h. das Ventil, welches stockte, wieder in Gang brachte. Am anderen Tage erhielt der Fabrikant eine Rechnung über 25½ Pfd. St. und wollte schon die Bezahlung ablehnen, als er sie näher ansah und also detaillirt fand: 50 Cent. für „Repariren einer Pumpe“ und 25 Pfd. St. für das Wissen, wie“. Nun, 50 Cent. war für eine solche Arbeit nicht zuviel und 25 Pfd. St. immer noch sehr viel weniger, als ein mehrtägiger Stillstand der Fabrik gekostet hätte.

**Holzpreise.** Bei den in letzter Woche im Regierungsbezirk von Schwaben und Neuburg vollzogenen staatlichen Holzverkäufen stellten sich die Durchschnittspreise für: Eichenstammholz 1. Klasse 74 Mk. — Pf., 2. Kl. 50 Mk. — Pf., 3. Kl. 36 Mk. 80 Pf., 4. Kl. 26 Mk. — Pf., 5. Klasse 22 Mk. 40; Buchenstammholz 1. Kl. 22 Mk. 70 Pf., 2. Kl. 17 Mk. 70 Pf., 3. Kl. 15 Mk. — Pf.; Fichtenstammholz 1. Kl. 16 Mk. 40 Pf.; 2. Kl. 14 Mk. 10 Pf., 3. Klasse 13 Mk. 60 Pf.; 4. Klasse 12 Mk. 80 Pf.; Birkenstammholz — Mk. — Pf.

**Hohle Cement- und Gypssteine.** Die Cement- und Gypssteine sind in neuester Zeit ein sehr beliebtes Baumaterial geworden und werden daher massenhaft hergestellt, bisher aber nur kompakt, wodurch eine Menge Material verbraucht wird und die Steine verhältnismäßig viel zu theuer und für manche Zwecke auch viel zu schwer werden, überdies kein schnelles Austrocknen der damit ausgeführten Arbeiten (z. B. Gellandage) zulassen. Zu alledem braucht es schließlich noch viel Gyps, um die Arbeit zu glattiren.

Durch langes Studium und viele Proben von Seite eines Fachmannes ist es aber endlich gelungen, diese Uebel zu heben, resp. eine Maschine zu konstruiren, welche die Cement- und Gypssteine hohl liefert und zwar mit einer solchen Geschwindigkeit, daß der Arbeitslohn kaum mehr erwähnenswerth ist und mit einer solchen Materialersparniß, daß sie buchstäblich spottbillig fabrizirt werden können. Proben haben bewiesen, daß diese hohlen leichten Steine gerade so stark sind als die kompakten. Die damit hergestellten Wände sind also viel leichter und in kürzester Zeit trocken (des großen Luftinhalts wegen), auch brauchen sie zum Glattiren sehr wenig Gyps, weil die Steine ganz glatt und scharfkantig aus der Maschine kommen. — Bei der Auführung solcher Wände wird daher wieder viel Zeit erspart.

Wie weitere Versuche gezeigt haben, kann man bei der Fabrikation dem Material auch Sägespäne, Schlacken, Sand, Stroh, Schilf, Kork zc. beimischen, wodurch die Steine noch leichter und billiger und doch zweckentsprechend hergestellt werden können. Die Maschine ist patentirt. Nähere Auskunft ertheilen die Patentinhaber und Fabrikanten der Maschine: D. Elsner u. Co., constructeurs-mécaniciens, in Verviers (Waadt).

**Westschweizerisches Technikum in Biel.** Abtheilung für Elektrotechniker. Wir machen hiermit die jüngeren Elektrotechniker darauf aufmerksam, daß die Kurse für Elektrotechnik im Wintersemester 1891/92 ihren Anfang nehmen. Die

elektrotechnischen Laboratorien werden mit den besten praktischen Meßinstrumenten versehen, so daß vollständige praktische Messungen an Akkumulatoren, Gleichstrom- und Wechselstrommaschinen, Wechselstromtransformatoren, elektrischen Lampen gemacht werden können. Die Dauer der Studien in der elektrotechnischen Abtheilung beträgt drei Jahre. In den ersten drei Semestern erhalten die Elektrotechniker die Zeichnungs- und Konstruktionskurse mit den Mechanikern, und in den letzten drei Semestern werden sie speziell ins Projektiren von elektrischen Anlagen, die Konstruktion von elektrischen Apparaten und die praktische Berechnung von Dynamomaschinen eingeführt. Es werden auch ältere Mechaniker, Monteure und Elektriker (Anfänger) angenommen. Die Kurse werden in Deutsch und Französisch erteilt.

Der Schweiz. Verein von Dampfkesselbesitzern hat soeben den 20. Jahresbericht herausgegeben. Nach demselben besitzt er 1886 Mitglieder mit 3021 Kesseln,

Schweiz	1808	Mitglieder mit	2825	Kesseln
Borarlberg	51	"	"	110
Niederrhein	3	"	"	6
Oberitalien	24	"	"	80

Für 1891 sind wieder ca. 60 Mitglieder mit rund 70 Kesseln dazugekommen, so daß die Zahl der durch die Beamten und Angestellten des Vereins regelmäßig untersuchten Kessel bald 3100 beträgt.

**Schweizer. Grütliverein.** Der XVIII. Jahresbericht über die Kranken- und Sterbefälle zeigt eine Gesamtzunahme von Fr. 140,927. 50, an Ausgaben Fr. 136,179. 35. Seit dem Bestand dieses Institutes betragen die ausbezählten Unterstüzungen Fr. 1,097,851 oder per Jahr rund Fr. 61,000 im Durchschnitt.

**Bandsägenführung.** „Industries“, 27. März 91, sagen: „Trotzdem der Gebrauch von Bandsägen beständig zunimmt, geben doch die häufig vorkommenden Brüche derselben viel Grund zur Unzufriedenheit. Einen großen Theil dieser Brüche verursachen die ungenügenden Einrichtungen, die Sägen zu führen. Sehr beliebt ist die Einrichtung durch ein feststehendes Holz oder Metall den Rückdruck der Säge aufnehmen zu lassen. Es ist klar, daß das eine beträchtliche Erhitzung durch Reibung erzeugen und eine Ausdehnung der Rückseite und Veränderung des Metallgefüges der Säge bewirken muß. Diese Wirkung bringt nach einiger Zeit den Bruch mit sich. Der Gebrauch von Öl oder Fett zwischen den Reibflächen geht nicht an, da hiedurch der Gummi an den Scheiben, über welche die Sägen laufen, zerstört wird.“

Diesen Uebelständen soll nun durch die von Sagar und Co. in Halifax gebaute Führungseinrichtung abgeholfen werden. Dieselbe besteht aus zwei Paaren Stahlbäden, welche die seitliche Führung der Säge abgeben. Zwischen dem oberen und unteren Badenpaar, etwas nach der Seite gerückt, ist eine Stahlscheibe drehbar gelagert, deren Durchmesser etwa die 10fache Sägeblattbreite beträgt. Gegen die ebene Vorderseite dieser Scheibe läuft die Rückkante der Bandsäge, näher beim Umfang als beim Mittel. Die Scheibe ist in einer langen Büchse gelagert, in der eine Schraubenfeder liegt, gegen welche sich der Zapfen der Scheibe stützt, so daß die Scheibe elastisch zurückgedrängt werden kann. Der Zapfen der Scheibe ist hohl und bildet einen Ölbehälter zur Selbstschmierung. Gelagert ist dieser Zapfen in einem Kopf, der zugleich die einstellbaren Stahl- und Führungsbäden trägt und senkrecht und wagrecht eingestellt werden kann. Die Säge nimmt bei ihrer Bewegung diese Scheibe durch Reibung mit, die Reibung ist jedenfalls geringer, als die gegen ein festes Stück, aber es tritt zugleich durch die Bewegung der Scheibe zum Sägen ein Querschleifen auf, so daß auch diese Lösung nicht als vollkommen angesehen werden kann.

**Ein neues Hülfswerk für Möbelschreiner,** wie wohl bisher noch kein so praktisches vorhanden war, hat jüngst zu erscheinen angefangen: Lehnhäusen, **Leicht anzufertigende moderne Möbel-Neuheiten aller Stylarten mit Detail-**

**Zeichnungen in vollständig natürlicher Größe und genauen Preisberechnungen.** Verlag von R. Wolfrum in Düsseldorf. I. Lieferung: Schlafzimmer; II. Lieferung: Esszimmer; III. Lieferung: Wohnzimmer. Preis per Lieferung 6 Mark.

Der Verfasser, Herr Tischlermeister Lorenz Lehnhäusen in Düsseldorf, war lange Jahre Leiter größerer Möbelschreinerfabriken und steht jetzt noch mitten im Möbelschreinerberufe; was er in seinem Werke bietet, ist daher etwas so Praktisches, daß es für Gewerbeschulen sowohl als für Möbelschreiner ein Hülfsmittel ersten Ranges genannt zu werden verdient; denn es bietet dem Möbelschreiner gerade das, was er braucht, und was noch mehr sagen will, alles das, was ihm noththut. Ohne gelehrtes Beiwerk, geht das Werk direkt auf die Befriedigung des praktischen Bedürfnisses los; es enthält moderne Möbel-Entwürfe und naturgroße Details zu denselben, mit deren Hilfe jeder in seinem Fach Geübte ohne Weiteres geschmackvolle Erzeugnisse liefern kann. Die Publikation ist so eingerichtet, daß jede Lieferung das gesammte Mobiliar für eine Zimmergattung enthält: also die erste Lieferung die ganze Einrichtung für ein Schlafzimmer, die zweite die eines Speisezimmers u. s. w. Mit vollendeter Kunst sind die in  $\frac{1}{10}$  der Naturgröße entworfenen Skizzen gezeichnet, welche die Frontansicht der einzelnen Stücke zeigen, da sie auf dunklerem Papier mit Tusch und weißen Lichtern reproduziert wurden, so zeichnen sie sich durch ungewöhnliche Plastik aus. Noch bemerken wir, daß der Verfasser zu jeder Lieferung eine Preisberechnung für jedes Stück beifügt, in welcher die Arbeit des Schreiners, des Bildhauers, des Drechslers, ferner die Kosten des Holzes und der Fourniere, der Beschläge und der Schrauben, des Leims, der Politur zc. genau abgeschätzt sind. Man sieht, das Werk ist von einem praktischen Manne, der die Bedürfnisse einer Werkstätte aus langjähriger Erfahrung kennt, entworfen worden, und so sei es denn allen Jenen, welche einen wirklich verwendbaren Behelf zu erwerben wünschen, auf das Wärmste empfohlen.

Zu beziehen ist das Buch auch durch die technische Buchhandlung von W. Senn jun. in St. Gallen zum Preise von Fr. 8, resp. die 3 Lieferungen Schlaf-, Ess- und Wohnzimmer zusammen zum Preise von Fr. 24. — Ein komplettes Exemplar ist bei letztgenannter Firma zur Einsicht aufgelegt.

**Das Schlosserbuch von Th. Krauth und F. S. Meyer** (Verlag von C. A. Seemann in Leipzig, Preis gebunden Fr. 29) ist soeben komplet erschienen und zeichnet sich, wie das „Schreinerbuch“ derselben Verfasser, durch klare und erschöpfende Darstellung des zu behandelnden Materials und schöne Ausstattung aus. Es enthält beinahe 300 Quartseiten Text, 100 Tafeln Abbildungen und 350 Abbildungen im Text. Inhalt: Material, Werkzeug und Maschinen; Verarbeitung und Behandlung des Schmiedeeisens; die üblichen Eisenverbindungen; Gitterformen; die verschiedenen Style; die Schlösser nebst Zubehör; das Beschläge; Thore und Thüren; Fenster, Läden, Vordächer; Fenstervorsetzer und Blumenbänke; Geländergitter: Füllungsgitter; Wandarme; Aushängeschilder; Firströnnungen, Wetterfahnen und Blizableiter; Anker, Streben, Flugtangen; Thurm- und Grabkreuze; Tische, Ständer, Ofenschirme; Beleuchtungsgeräte; Brunnenverzierungen zc. zc. Die Abbildungen, besonders diejenigen der Geländergitter (Garten-, Grab-, Chorgitter, Treppengeländer), der Thore und Thüren, Firströnnungen zc., sind sehr geschmackvoll und stylgerecht. Die Eigenthümlichkeit der verschiedenen Style ist durch eine große Menge von Abbildungen der schönsten Meisterwerke der Schlosserkunst illustriert, weshalb das Buch speziell für Gewerbeschulen und für jeden Kunstschlosser von großem Interesse ist. Ganz vorzüglich eignet sich dies Prachtwerk als Geschenk für strebsame ausgelernte Lehrlinge und Gesellen. Dasselbe kann auf dem Bureau dieses Blattes (Seidenhof St. Gallen) eingesehen werden. Zu beziehen ist es auch durch die technische Buchhandlung W. Senn jun. in St. Gallen.



## Es leb die Hand voll Schwielen.

Es brennt die Sonn'! Die Erde athmet Gluth! —  
Der Schnitter beugt zum Tagewerk sich nieder;  
Und was an Kraft in seinen Sehnen ruht,  
Es spenden sie die vielgeplagten Glieder.  
Wenn er sich Abends ächzend niederlegt,  
Dann wird er erst die schwere Mühsal fühlen:  
Auf hartem Bett, das stets nur Sorgen trägt,  
Flucht ihn die Ruh! Wie schmerzen da die Schwielen!

Ein ander Bild! Aus schwarzem Schlothe zieht  
Der Kohlendampf sich schwäbelnd in die Lüfte,  
Und drinnen hämmerts's, braust es, qualmt und glüht!  
Ein Geisterwerk! So drehen sich die Stifte! —  
Doch nutzlos wälzt sie sich, die rohe Kraft,  
Und der Maschine Drehn ist eitles Spielen,  
Wenn nicht die fleiß'ge Hand sie nutzbar schafft.  
Hoch lebe sie! Es leb die Hand voll Schwielen!

Es öffnet sich der Erde dunkler Schacht! —  
Du glaubst, es thut sich auf der Hölle Pforten  
Und es umfängt dich rabenschwarze Nacht!  
Erschrecke nicht! Es herrscht auch Leben dorten. —  
„Glück auf!“ So tönt der Knappen freundlich Wort,  
Die aus der Erde bunte Schätze wühlen! —  
Doch nur für Andre gleißt der glühne Hort,  
Dem Bergmann aber bleibt die Hand voll Schwielen.

Und während er sich mühet um das Brod,  
Sitzt still die Mutter an des Kindes Wiege. —  
Ein jeder Tag bringt neue schwere Noth  
Und pflüget Furchen in die düstern Züge.  
Gleich Schwertern bringt's ins zarte Herz hinein,  
Wer kann den Brand ihr in dem Busen fühlen?  
Die Scholle nur auf ihrem Todtenschrein!  
Wer kennt sie, ach, die tiefen Herzenschwielen! —

Doch hochgepriesen sei mir auch der Mann,  
Der in der Menschheit treibendem Gedränge  
Das Volk erlöst aus seinem dunkeln Bann,  
Als Lehrer stehend in des Volkes Menge.  
Ja, wer das Volk in seiner Bildung hebt,  
Der Kämpfer, der es führt zu seinen höhern Zielen,  
Das traumversunk'ne wiederum belebt:  
O glaubt es mir, er fühlt sie auch, die Schwielen! —

Nur Jenen, der gleich Drohnen Honig saugt  
Aus Zellen, der von Andern aufgespeichert,  
Der nur zum Brassen, nicht zum Schaffen taugt,  
Schmarokend sich aus fremdem Mark bereichert,  
Verächtlich dann auf schwiel'ge Hände schaut,  
Ihn stoßet aus, er kann mit uns nicht fühlen;  
Hoch leb nur der, der mit uns schafft und baut:  
Es leb die rauhe Arbeitshand voll Schwielen.

C. A. Br.

### Fragen.

112. Welcher Küfer liefert prima Küblerwaaren für einen Wiederverkäufer?

### Antworten.

Auf Frage 111 diene, daß ich Schnitzlerwerkzeuge Marke „Eichel“ führe und stehen Preislisten zu Diensten. Wittwe H. Karcher, Werkzeuggeschäft, Zürich.

Auf Frage 111. Auf Bestellung hin liefere englische Schnitzlerwerkzeuge. Katalog zu Diensten. L. E. Courvoisier, Biel.

Auf Frage 111. Könnte mit einer gebrauchten Hobelbank dienen, die Wahl von drei Stück, oder würde eine neue in solider Konstruktion nach Maß anfertigen. H. A. Adermann, mechanische Schreinerei, Mülken (Margau).

### Submissions-Anzeiger.

Neubau eines Bibliotheksgebäudes in Basel. Das Baudepartement des Kantons Baselsstadt eröffnet unter schweizerischen

und in der Schweiz niedergelassenen Architekten eine Konkurrenz zur Erlangung von Plänen für den Neubau eines Gebäudes für die öffentliche Bibliothek der Universität Basel. Das Konkurrenzprogramm nebst Situationsplan kann beim Sekretariat bezogen werden. Der Eingabetermin für die Projekte ist auf den 15. Okt. 1891 festgesetzt.

**21 eiserne Brücken.** Die Lieferung und Aufstellung des eisernen Ueberbaues von 21 kleineren und größeren Brücken der Linie Koblenz-Stein im Gesamtgewichte von zirka 1160 Tonnen wird hiemit zur freien Bewerbung im Submissionswege ausgeschrieben. Pläne und Bedingungen können jederzeit auf dem Baubureau der Nordostbahn, Glärnischstraße Nr. 35, Zürich, eingesehen werden. Angebote auf Uebernahme einzelner oder aller Objekte sind unter der Aufschrift „Bauingabe Koblenz-Stein“ bis spätestens 31. Juli schriftlich und versiegelt der Direktion der Schweiz, Nordostbahn in Zürich einzusenden.

**Die Gemeinden Walzenhausen und Wolfshalden** eröffnen hiemit Konkurrenz über nachbezeichnete Bauten: a) Straße III. Klasse, Fahrbreite 4,2 Meter, vom Nord in Walzenhausen bis zur Gemeindegrenze am Eichenbach, Länge 1192 Meter; b) Straße III. Klasse, Fahrbreite 4,2 Meter, von der Hub in Wolfshalden bis zur Gemeindegrenze am Eichenbach, Länge 638 Meter; c) Erstellung einer eisernen Brücke über den Eichenbach, Länge 18 Meter; d) Erstellung einer kleinen eisernen Brücke, Länge 6 Meter. Pläne und Baubeschreibungen sind einzusehen für Walzenhausen auf dortiger Gemeindefanzlei, für Wolfshalden beim Hauptmannamte. Uebernahmsofferten sind bis 29. Juli bei den betreffenden Amtsstellen einzureichen.

**Gypfer-, Schreiner- und Glaserarbeit** für ein besseres Wohnhaus in Wohlen. Pläne u. bei Ch. Vetsch, Architekt, Wohlen (Murgau).

**Erdbau.** Ueber die Erdbauarbeit für die neu zu erstellende Straße Ruggisberg-Zwingenstüh, Roggwil, bestehend in zirka 2000 Kubikmeter Erdbewegung wird hiemit Konkurrenz eröffnet. Plan, Baubeschreibung und Kostenvoranschlag können beim Gemeindevorstand Roggwil eingesehen werden, welches Offerten bis zum 1. August entgegennimmt.

**Ueber den Oelfarbenanstrich** der Fagaden der eidg. Ackerbauschule in Zürich, sowie über Erstellung des nötigen Gerüsts wird anmit Konkurrenz eröffnet. Vorausmaß und Bedingungen sind im Bureau der Bauinspektion, Obmannamt Zimmer Nr. 42, einzureichen. Offerten mit der Aufschrift „Ackerbauschule“ sind verschlossen bis spätestens den 27. Juli der Direktion der öffentlichen Arbeiten in Zürich einzureichen.

**Straßenbau.** Es wird hiemit freie Konkurrenz eröffnet für die Ausführung der Gemeindefstraße von Nagaz nach Walens. Das Projekt zieht sich in der untern Hälfte in verschiedenen Windungen durch einen ziemlich steilen, stellenweise felsigen Abhang hinauf. Der obere Theil läuft meist durch sanft geneigtes Wiesgelande. Totale Länge rund 5,7 Kilometer. Voranschlag rund Fr. 120,000. Bauzeit vom September 1891 bis Dezember 1892. Bauvorschriften und Vertragsbedingungen, Vorausmaße und Pläne liegen zur Einsicht auf der Gemeinderathskanzlei in Nagaz und auf dem Bureau des Kantonsingenieurs. Offerten sind verschlossen und mit der Aufschrift „Straße Nagaz-Walens“ versehen bis spätestens den 15. August dem Baudepartement des Kantons St. Gallen einzureichen.

**Polytechnikum Zürich.** Ueber die Lieferung von 160 Meter Granittrittentritte, Anstrich der innern und äußern Fenster und Terrazzoboden im Vestibule der Hochschule wird hiemit Konkurrenz eröffnet. Vorschriften und Vorausmaß sind im Bureau der Bauinspektion im Obmannamt, Zimmer Nr. 42, einzusehen. Eingaben sind verschlossen bis spätestens den 27. Juli der Direktion der öffentlichen Arbeiten Zürich mit der Bezeichnung „Arbeiten für's Polytechnikum“ einzureichen.

**Die Maurer-, Steinhauer-, Schreiner- und Glaserarbeiten** zu einer Umbau für den Konsumverein Waden werden zur freien Konkurrenz ausgeschrieben. Nähere Auskunft ertheilen die Herren Dorer und Fuchsli, Architekten in Waden, welche schriftliche Uebernahmsofferten bis Ende Juli entgegennehmen.

Zu beziehen durch die technische Buchhandlung  
**W. Senn jun. in St. Gallen:**

Hegmann, Dr. C. v., Handbuch der Bildnerkunst in ihrem ganzen Umfange, oder Anleitung zur Erwerbung der hierzu erforderlichen Kenntnisse und Rathgeber bei den verschiedenen Verfahrungsarten. Zweite verbesserte Auflage, bearbeitet von Dr. J. Stodbauer. Mit Atlas. gr. 8. Geh. Fr. 12. 05.

**Doppeltbreite „Wincoy“** in vorzüglicher und starker Qualität à 39 Cts. per Elle oder 65 Cts. per Meter. **Drford Planell** à 39 Cts. per Elle versenden in beliebiger Meterzahl direkt an Private franco ins Haus.

Verwendungshaus **Dettinger & Cie., Zürich.**  
P. S. Muster unserer preiswürdigsten Kollektionen umgehend franco!