

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Aus der Praxis - für die Praxis

### **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>**

dürfnisse für 5000 Katholiken noch nicht gedeckt: aber für mehr reichen für die nächsten Jahre die Kräfte nicht. Es lasse sich auch eine Bauform wählen, welche der schönen protestantischen St. Leonshardkirche nicht den mindesten Eintrag thue, sondern ihr im Gegenteil zu statuten komme und die Schönheit des städtischen Gesamt-Silhouettenbildes nur erhöhe. Die Kosten dürften mit Bauplatz etwa Fr. 600,000 betragen. Es ist ein Kuppelbau vorgesehen.

Der Genfer Große Rat bewilligte einen Kredit von Fr. 52,000 für die Restauration des Gerichtsgebäudes.

**Acetylenengewinnung.** Es scheint nunmehr, entgegen allen bisher von den Patentinhabern für Calcium-Carbid verbreiteten Angaben, doch eine Verbilligung des Calcium-Carbids und damit auch der Acetylen-Gasbeleuchtung bevorzustehen. Die deutsche Gold- und Silberscheideanstalt in Frankfurt a. M. ist nämlich mit der Elektrizitätsgesellschaft Brown, Boveri & Cie. in Aarau, der fast kostenlos die nötigen Wasserkräfte zur Kraftgewinnung zur Verfügung stehen, in Verbindung getreten, um gemeinsam mit dieser Firma eine Calcium-Carbidfabrik größeren Umfangs in Deutschland zu errichten.

**Acetylenindustrie Ausstellung zu Nürnberg vom 21. bis 25. Juni 1898.** Gelegentlich der diesjährigen Hauptversammlung des „Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern“ vom 21. bis 25. Juni d. J. in Nürnberg wird der Calciumcarbid- und Acetylen-Gas-Verein eine kleine Ausstellung von einschlägigen Erzeugnissen und Bedarfsartikeln arrangieren. Anlässlich der kleinen Ausstellung sollen Demonstrationen der Apparate und Vorträge stattfinden. Sämtliche Apparate, Brenner u. s. w. können im Betriebe vorgeführt werden.

Die städtische Gasanstalt zu Nürnberg hat ein leeres Retortenhaus für die kleine Ausstellung zur Verfügung gestellt, infolgedessen den Ausstellern außer Fracht und Installation keinerlei Kosten erwachsen.

Sämtliche Anfragen sind an das Vorstandsmitglied des „Calciumcarbid- und Acetylen-Gas-Vereins“, Herrn Ingenieur Runo Thurnauer, Nürnberg, Untere Turnstraße 12, zu richten, wo alle weiteren Auskünfte bereitwilligst erteilt werden.

## Aus der Praxis — Für die Praxis.

### Fragen.

**211.** Welche Schweiz. Eisengießerei kann ganz dünnwandige (4—5 mm) Gußcylinder von 40—50 cm Länge und 22 cm Durchmesser nach Modell und Schablone in absolut dichtem Guß liefern und zu welchem Preis?

**212.** Die Firma Schäffer u. Budenberg beabsichtigt in ihrem neuen Fabrikgebäude in Seebach, direkt am Bahnhof Dersliten, Acetylen-Beleuchtung einzuführen. Offerten sind zu stellen an B. Schäffer, Fabrikation und Generaldepot von Schäffer u. Budenberg, Zürich, Seefeldstraße 3.

**213.** Wer könnte einem Schreinermeister, welcher auch schon Modelle gemacht hat, fürs ganze Jahr bestimmte Arbeit zuweisen, gleichviel in Hart- oder Tannenholz?

**214.** Wer liefert Marmorabfälle für Terrazzoböden?

**215.** Ist das sogenannte Majazienholz praktisch verwendbar zu Rämmen für Zahntranzkolben, welche zeitweise im Wasser laufen, und wer hätte solches Holz auf Lager in Stämmen oder Brettern, 36—40 mm dick? Antwort erbeten an die Expedition.

**216.** Für eine Wasserkraft mit 3 Meter Gefälle und 150 bis 250 Sekundenliter Wasser beabsichtige ein neues Wasserrad von 3 Meter Durchmesser und 1,20 Meter Breite anzuschaffen. Wie viel Pferdekkräfte ergeben sich aus diesem Gefälle und dieser Wassermenge?

**217.** Wer liefert schmiedeeiserne Wasserräder nach bester und neuester Konstruktion?

**218.** Wer liefert Telegraphenstangen, imprägnierte und nicht imprägnierte? Gesl. Offerten sofort an die Expedition d. Bl. zur weiteren Beförderung.

**219.** Wer hat 2 bis 3 Stück abgenutzte Gatterjagenblätter von wenigstens 4 mm Dicke zu verkaufen?

**220.** Wer erstellt Honigschleudermaschinen?

**221.** Woher bezieht man die billigsten gußeisernen Füße zu Wirtschafstischen? Größe der Tische: 120 bis 150 cm lang und 75 cm breit. Offerten an Samuel Berger, Schreinerei, Heimberg, Thun.

## Ueber Verwendung von Zinkornamenten

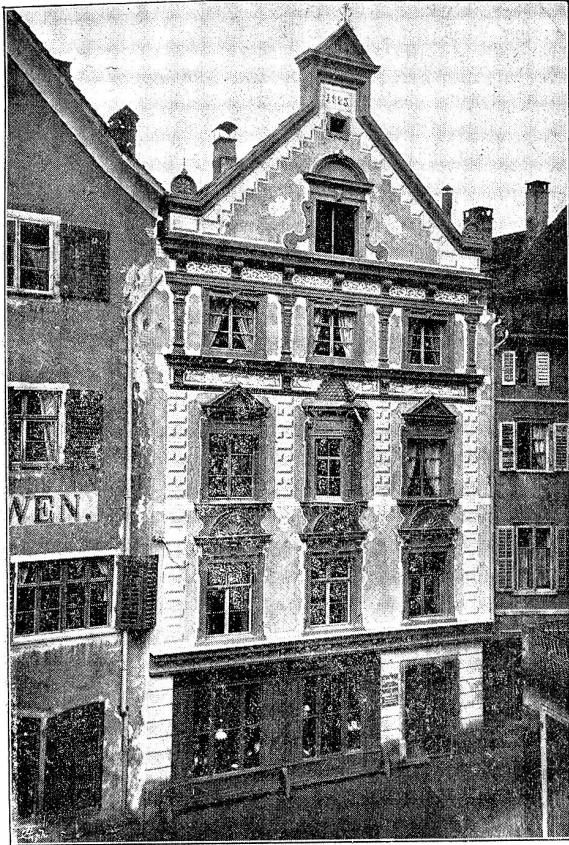


Alte Fassade.

entnehmen wir der „Schweizer Bauzeitung“ in Zürich mitfolgende 2 Abbildungen, welche die alte und die neue Fassade dieses Gebäudes photographisch genau wiedergeben. Auch ein Teil des erklärenden Textes stammt aus der genannten Quelle.

Im Jahre 1893 wurde die Fassade des Traber'schen Hauses nach den Plänen des Herrn Architekt von Tschärner in Thun umgebaut und es gelangten dabei unseres Wissens zum ersten Male plastische Zinkornamente verbunden mit Sgraffito-Putz zur Anwendung. Die bestehenden Abbildungen zeigen die frühere und die jetzige Fassade. Die architektonischen Zinkornamente, wie Gurtgesimse, Fenstereinfassungen mit Verdachung, Erkerverkleidung mit Fuß, Dach, Pilasterstellung, Giebelgesimse lieferte der Bauherr aus seiner hierfür trefflich eingerichteten Fabrik, ebenso besorgte er das Versetzen derselben. Die Maurerarbeiten, sowie die Holzarbeit der Fenstereinfassungen und das Gerippe des Erkers führte das Baugeschäft Kuoni u. Co. aus, den Sgraffito-Putz nach alter Bündner Manier nach Zeichnungen und Anleitung des Herrn Architekt J. Gros in Zürich, des bekannten Spezialisten in diesem Fache. Die Maurerarbeiten dieses Umbaues mit Sgraffito-Putz kommen auf ca. Fr. 1000, die Zinkornamente samt Versetzen auf ca. Fr. 2500, die Sgraffito-Zeichnungen auf ca. Fr. 800 zu stehen, also der ganze Umbau auf ca. Fr. 4300, eine Ausgabe, die auch bescheidenen Dörfern möglich sein sollte. Diese Kombination dürfte sich namentlich für Renovation von alten Fassaden in geschlossener Bauart in größeren und kleinern Städten empfehlen. Die Zinkornamenten-Fabrikation wurde schon im Jahre 1882 von J. Traber betrieben und gelangte in der Folge zu immer größerer Bedeutung und Ausdehnung. So besteht auch eine Vertretung dieses Hauses in Mailand. Die Metall-Ornament-Arbeiten vieler hervorragenden Bauten, wie am weißen Schloß am Alperquat, am neuen Schulhaus am

## des Traber'schen Geschäftshauses in Chur



Neue Fassade.

Hirschengraben, an der neuen Kirche in Engen und zahlreicher anderer Bauten und Villen, in und um Zürich stammen teilweise oder ganz aus dieser Fabrik, so auch sämtliche an der neuen Kirche und Turm in Amriswil, Kirche Wädenswil, Geschäftshaus Senn-Holdinghausen in Nüschliten, an der neuen Lindehülkirche in St. Gallen, Villa Brun in Bologna und natürlich noch manch andere, sowohl am Genfersee als in andern Gegenden der Schweiz.

Die erhabenen gepreßten Metall-Ornamente finden schon mannigfaltige Verwendung; die größte Bedeutung und Anerkennung haben diese jedoch bisher im Pausfach erreicht, hauptsächlich als Ersatz des teureren und schweren Steines, in vielen Fällen auch des Holzes. Speziell in Zint oder Kupfer werden folgende plastische Bau-Ornamente in allen Dimensionen angefertigt: Dachfenster, Dachspitzen, Firnkämme, Krabben, Kugeln, Konsolen, Gesimse, Balkongeländer, Vasen, Bekrönungen für Firne, Vordächer und Jalousien, Wasserspeter, Köpfe, Blätter für Ecken, Mittelstücke und Zweige. Auch gepreßte Metallschindeln für Türme und andere Eindeckungen, sowie die Metallbrückeret hängen mit dieser Fabrikation zusammen und hat namentlich die Firma Traber durch Einführung verschiedener eigener Modelle in Metallschindeln eine willkommene Abwechslung herein gebracht. Erwähnung verdienen ebenfalls die verzinkten Dachplatten und Falzziegel dieser Firma, als wirklich billige und solide Metallbedachung, die nur leichte, einfache Dachkonstruktion, keine Verschalung und nur Lattung erfordert, und auf einfachste, leichteste Art gedeckt werden kann, welche Vorteile dieser Bedachungsart seit langem eine starke Verbreitung bis in die höchstgelegenen Gegenden gesichert haben.

Unter den Industriezweigen, welche schon vor Jahrzehnten, bevor sie in der Schweiz Fuß gefaßt, im Ausland bereits zu ansehnlicher Bedeutung gestiegen waren und große Fabriken

anzuweisen hatten, befindet sich die Zinkornamentik. Damals, es ist nicht so lange her, war die Schweiz in diesem Fache, wie in der Holzcement- und Dachpappen-Fabrikation, welche ebenfalls das Bauwesen betrifft, vollständig vom Auslande abhängig, wodurch ganz bedeutende Summen über die Grenzen wanderten und ist es zu begrüßen, daß dieselben dem Lande erhalten bleiben.

Bestrebungen nun, neue Industriezweige in der Schweiz einzuführen, diesen mit allen dem Neuen entgegenstehenden Schwierigkeiten und großen Opfern den Boden zu ebnen und zu sichern, verdienen somit gewiß die Anerkennung und Unterstützung aller Interessenten, umso mehr noch, ihnen alle Gewähr geboten ist, daß sie nur bestens bedient werden, was ja schon im Interesse der Entwicklung des Geschäftes selbst liegt.

## Antworten.

Auf Frage 156. Wünsche mit Fragesteller in Verbindung zu treten. Fr. Brawand, Spengler, Interlaken.

Auf Frage 175. H. Mäder, Turmuhrenfabrikant in Andelfingen, und Höteli, Mech., Olten, führen solche Arbeiten aus. J. S., W.

Auf Frage 179. Da durch Schmirgeln Härteunterschieden entstehen, ziehe das Feilen vor, welches die Firma H. Abt u. Sohn in Lichtensteig (St. Gallen) laut Inserat billiger besorgt. J. S., W.

Auf Frage 187. J. Ammann-Schäli, Ofenbauer, Frauenfeld, erstellt Badöfen nach neuester Konstruktion und mit größter Leistung für Holz- und Kohlenfeuerung.

Auf Frage 188. Manometer für Gasdruck liefert B. Schäfer, Zürich, Fabrikation und Generaldepot von Schäfer u. Budenberg.

Auf Frage 191. Supportive besser Konstruktion, sowie sämtliche Drehanteile liefern Mäder u. Schaufelberger in Zürich V.

Auf Fragen 191, 192 und 193. Solche Maschinen, neue und gebrauchte, hat zu verkaufen G. R. Stapfer, Maschinenfabrik, Dorgen.

Auf Fragen 192 und 193. Kehlmaschinen praktischer Ausführung und Stemm- oder Langlochbohrmaschinen und Apparate, sowie sämtliche Holzbearbeitungsmaschinen liefern in bestbewährten Konstruktionen Mäder u. Schaufelberger in Zürich V.

Auf Frage 193. Wenden Sie sich an F. Kaufmann, mechanische Schreinerei, Kriens.

Auf Frage 193. Habe eine in gutem Zustande befindliche vertikale Langlochbohrmaschine zu verkaufen gegen bar zum äußerst billigen Preise von 130 Fr. Die Stuhlung ist schwer von Holz gemacht. Bohrspindel in Metalllager und auf Fundation gehend. An der Bohrspindel ist der Bohrkopf zum An- und Abschrauben und mit einer Flansche und Mutter dazu, um Fräsenblätter einzuspannen, hauptsächlich fürs Nieten geeignet; auch könnte bequem eine kleine Fräse angebracht werden. Wünsche mit dem Fragesteller in Korrespondenz zu treten. Alois Marti, mech. Schreinerei, Hergiswyl (Nidwalden).

Auf Frage 194. J. F. Haug, Basel, liefert glasierte Verblendsteine und stehen Muster und Preise zur Verfügung.

Auf Frage 196. Möchte gerne mit Fragesteller in Verbindung treten. Ferd. Schmid, Granges (Solothurn).

Auf Frage 196. Friedrich Luz, Elektr. Fabrik, Geßnerallee 38, Zürich.

Auf Frage 196. Weißblech-Patronen und -Röhrchen liefern R. Trost u. Cie., Künten (Aargau).

Auf Frage 198. Auskunft erteilen A. Favre u. Cie., Zürich.

Auf Frage 199. Pressen für Beerenfrüchte fabrizieren Blum u. Cie. in Neuenstadt (Bern).

Auf Frage 199. Solche Pressen fabrizieren in verschiedenen Größen Krb. Peter u. Comp. in Liestal.

Auf Frage 199. Wünsche mit Fragesteller in Korrespondenz zu treten. J. Scharif, Mechaniker, Dachlisbrunnen, Winterthur.

Auf Frage 201. Die Aluminiumtapetenfabrik Aug. Söhlmann, Blumengasse 1, Leipzig; die gleiche Firma in Würzen i. S. (Sie fabriziert nach D. R. P. 46,589).

Auf Frage 202. Wenden Sie sich gest. an die Parquet- und Chalet-Fabrik Interlaken.

Auf Frage 205. Für fragliche Angaben liefert ein eisernes oberflächliches Wasserrad unstreitig den größten Nutzeffekt, hauptsächlich auch, da das Wasser variabel ist. Für die Konstruktion desselben, sowie auch der angeführten Zuthaten wenden Sie sich an Gebr. Ernst, Müllheim (Thurgau), die Ihnen mit jeder Auskunft gerne an Hand gehen werden.

Auf Frage 205. Turbinen, richtig konstruiert und in günstiger Tourenzahl laufend, können es im Nutzeffekt mit den besten Wasserrädern aufnehmen, besonders dann, wenn Umlaufgeschwindigkeit notwendig ist. Im vorliegenden Falle werden 100 Sekundenliter mit 5 m Gefälle nahezu 5 Pferdekkräfte ergeben. Für erwähnte Wassermenge sollen Röhren nicht unter 40 cm Hohlweite verwendet werden von Cement mit Drahteinlagen. Wie aus der Frage zu vermuten,



handelt es sich um eine Säge mit einfachem Betrieb und wird eine Turbine von 50 cm äußerem Durchmesser direkt die Säge mit 180 Touren per Minute treiben. Daß der Gatter möglichst leicht sei, eine Stelze besser als zwei, setzen wir als bekannt voraus. B.

Auf Frage **206**. Wenden Sie sich an Eugen Maeder, Baumeister, im G'föhl, Baden (Aargau).

Auf Frage **208**. Teile ergebenst mit, daß die beste Politur, welche mir bekannt ist und die ich seit mehreren Jahren selbst gebrauche, die von Herrn Otto Richter, Lackfabrik in Dresden, ist. Es ist keine Schellackpolitur, sondern aus andern Substanzen hergestellte „Hartglaspolitur“. Sie wird dickflüssig geliefert, so daß ein Liter solcher Politur mit circa 3 Liter Poliersprit verdünnt werden muß. Diese Politur hat das gute, daß man ziemlich schnell Glanz hat, sie trocknet sehr wenig nach und wird in kurzer Zeit hart und das nachherige Ausschleifen ist auf ein Minimum reduziert. Auf Verlangen kann Muster gesandt werden mit Gebrauchsanweisung. Alois Marti, mech. Schreinerei, Hergiswyl (Nidwalden.)

Auf Frage **208**. Wenden Sie sich an A. Schirich, Zeichenbureau für Bau- und Möbelschreinerei, Neumarkt 6, Zürich I, der Ihnen hierüber geraden Aufschluß erteilen wird.

Auf Frage **209**. Es kommt darauf an, ob die Säle täglich oder nur zeitweilig geheizt werden. Im letztern Falle wird eine Luftheizung das Passendste und Billigste in Anlage und Betrieb sein. In einem hiesigen Schulhause steht seit 18 Jahren eine Luftheizung, ohne Reparatur, im Winterbetrieb mit Ventilation für 2000 m<sup>3</sup> Räume. Sie hat an 30 cm weiten Lamellenröhren 30 m<sup>2</sup> Heizfläche und die Röhrenwandungen sind an keiner Stelle dünner als 12 mm. Mit dieser Heizfläche kann man ohne Ueberhitzung den tiefsten Temperaturen begegnen. Wenn man eine solide Luftheizungsanlage haben will, so darf man an Heizfläche und Eisenstärke nicht knausern. B.

Auf Frage **210**. Wenden Sie sich an A. Saurwein, Maschinenhandlung in Weinfelden (Thurgau).

**Submissions-Anzeiger.**

**Erstellung eines Reichenwagens** für die Gemeinde Mellingen (Aargau). Offerten werden von der Gemeinderatskanzlei entgegen genommen.

**Straßenbau Disingen-Kleinandelfingen.** Ausführung der Erdbarbeit, des Steinbettes und der Befestigung zur Korrektion der Straße 2. Klasse Disingen-Derlingen mit 400 Meter Baulänge. Unternehmer für einzelne oder die ganze Arbeit wollen ihre Eingaben bis 15. Juni schriftlich an den Präsidenten der Baukommission, Herrn Ingenieur Vandoit in Kleinandelfingen, einreichen, bei welchem der Plan und die Bauvorschriften eingesehen und Eingabeformulare bezogen werden können.

**Die Eidg. Kriegsmaterialverwaltung, technische Abteilung in Bern** eröffnet Konkurrenz über die Lieferung der Garnituren für die persönliche Ausrüstung pro 1898, nämlich: Knöpfe, Doppelnöpfe, Nietknöpfe, Unterlagscheibchen, Nieten, Klemmhaken, Haken, Dorne, Hatten, Schnallen, Stegchnallen, Bügelchnallen, Ringe, Federhaken, Tragstäbe, Stellbleche, Seitenbrettchen, Patronenschachteln, Gurten zc. Das Nähere besagen die Angebotsbogen. Lieferanten, welche Angebote zu machen wünschen sind ersucht, die erforderlichen Formulare von der technischen Abteilung (Befleidungs-wesen) der eidg. Kriegsmaterialverwaltung zu verlangen. Ohne

gestelltes Verlangen werden von der Verwaltung nur an die gegenwärtig mit der technischen Abteilung im Vertragsverhältnis stehenden Lieferanten Formulare gesandt. Muster können von der Verwaltung bezogen oder dort eingesehen werden. Die Angebote sind verschlossen und mit der Aufschrift „Angebot für Garnituren“ franko bis zum 11. Juni 1898 einzuliefern.

**Ausführung des Rohbaues für das neue Pfarrhaus in Rued** (Aargau) und zwar der Erd-, Maurer-, Steinbauer-, Zimmermanns-, Dachdecker- und Spenglerarbeiten. Die Pläne, Bau- und Vertragsvorschriften liegen vom 6. bis 11. Juni im Bureau des kantonalen Hochbaumeisters in Aarau zur Einsicht auf. Es werden Eingaben über die Gesamtausführung oder auch für die Uebernahme einzelner Arbeitsgattungen entgegen genommen.

**Die Konsumbäckerei Rain** (Luzern) läßt beauftragt Neubaus einer Bäckerei folgende Arbeiten zur Konkurrenz ausschreiben, als: Erdaushub, die Maurer-, Zimmer-, Schreiner-, Schlosser-, Spengler- und Hafnerarbeit. Die Arbeiten werden einzeln oder samthast vergeben. Angebote nimmt entgegen Herr Verwalter Widmer in Rain, wo auch Plan und Vorschriften zur Einsicht aufliegen. Angebote sind bis 8. Juni einzureichen.

**Diplomirte Konfordatsgeometer**, welche die Durchführung der geometrischen Parzellarvermessung der polit. Gemeinde Uster, circa 2826 Hektaren, gemäß den in der Gemeinderatskanzlei Uster auflegenden Bedingungen accordweise zu übernehmen gedenken, werden ersucht, ihre Anmeldungen mit Zeugnissen versehen und unter Angabe ihrer Ansprüche bis am 10. Juni 1898 dem Präsidenten der Vermessungskommission Uster, Herrn Gemeinderatspräsident Böhler in Uster, einzureichen.

**Kirchenrenovation Venen** bei Uznach. Bewerber für Uebernahme dieser Arbeit wollen ihre Meldung bis 6. Juni beim Präsidenten des Kirchenverwaltungsrates, Herrn Kühne z. Troben „Ausficht“, machen, bei welchem die bezüglichen Bauvorschriften eingesehen werden können.

**Stellenausschreibungen.**

**Geometer- und Zeichnerstellen.** Für Errichtung eines Spezialbureaus für teilweise Neuvermessungen des Kantons Baselftadt und Erneuerung der Grundbuchpläne werden unter Vorbehalt des Referendums folgende Stellen des Vermessungsbureaus zur Bewerbung ausgeschrieben: 1. Drei Geometer. Besoldung 4000 bis 5000 Fr. 2. Zwei Zeichner. Besoldung 2500—3500 Fr. Die Anstellung erfolgt auf unbestimmte Zeit und auf gegenseitige dreimonatliche Aufkündigung. Für die Arbeiten des Vermessungsbureaus ist ein Zeitraum von höchstens vier Jahren in Aussicht genommen. Amtsantritt womöglich auf 1. Juli 1898. Bewerber wollen sich unter Beilage von Zeugnissen und Angabe ihrer bisherigen Thätigkeit bis 15. Juni schriftlich beim Justizdepartement des Kantons Baselftadt anmelden.

**Geometer-Stelle.** Die Stelle eines 2. händigen Geometers beim Baudepartement, mit einer Besoldung von Fr. 3000—4500 und Penfionsberechtigung, ist auf 1. Juli neu zu besetzen. Bewerber, welche im Besitze des Concordats-Patentes sein müssen, sind ersucht, ihre Anmeldungen unter Beilage von Zeugnissen und Angabe bisheriger Thätigkeit bis zum 15. Juni d. J. dem Baudepartement Baselftadt einzureichen. Nähere Auskunft erteilt der Kantons-Ingenieur.

Armaturenfabrik Zürich

Ankerstrasse 110.

liefert als einzige Spezialität

**Sämtliche Bedarfsartikel**

für

**Gas- und Wasserleitungs-Unternehmer**

Messing-Hähne aller Art

Schieber

Hydranten

Pumpen jeden Systems

Widder

Fontainen und Strahlrohre

Dampf-Armaturen

Closets u. Pissoirs

Aussussbecken

Wandbrunnen

Röhren aller Art

Verbindungsstücke

Hähne

Lampen

Glasglocken

Brenner

Wandarme

Rauchfänge

als:

in Porzellan  
und emaillirtem  
Guss

für  
Acetylen-  
Gas

Unsere reichhaltigen Kataloge stehen nur Wiederverkäufern gratis und franko zu Diensten.