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 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: 27.10.2025

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

dürfnisse für 5000 Katholiken noch nicht gedeckt: aber für mehr reichten für die nächften Jahre die Rrafte nicht. laffe fich auch eine Bauform mahlen, welche ber ichonen protestantischen St. Leonshardskirche nicht den mindesten Gintrag thue, fonbern ihr im Gegenteil gu ftatten tomme und bie Schönheit bes ftabtischen Befamt-Silhouettenbilbes nur erhöhe. Die Roften dürften mit Bauplat etwa Fr. 600,000 betragen. Es ift ein Ruppelbau vorgefeben.

Der Genfer Große Rat bewilligte einen Rredit bon Fr. 52,000 für bie Reftauration bes Bericht gebäubes.

Acetylengewinnung. Es scheint nunmehr, entgegen allen bisher von ben Batentinhabern für Calcium-Carbib verbreiteten Angaben, boch eine Berbilligung bes Calcium-Carbibs und bamit auch ber Acethlen: Basbeleuchtung bevor= Die beutsche Bold= und Silberscheibeanstalt in Frankfurt a. M. ist nämlich mit der Glektrizitätsgesellschaft Brown, Bovert & Cie. in Aarau, ber fast tostenlos bie nötigen Bafferkräfte zur Kraftgewinnung zur Berfügung stehen, in Berbindung getreten, um gemeinsam mit dieser Firma eine Calcium Carbibfabrit größeren Umfangs in Deutschland zu errichten.

Ucetyleninduftrie Ausstellung zu Rurnberg vom 21. bis 25. Juni 1898. Gelegentlich ber biegjährigen Hauptversammlung bes "Deutschen Bereins von Bas- und Bafferfachmännern" vom 21. bis 25. Juni d. J. in Nürnberg wird der Calcium carbid- und Acethlen-Gas-Berein eine kleine Ausftellung bon einsch'agigen Grzeugniffen und Bebarfsartiteln arrangieren. Unläglich der fleinen Ausstellung follen Demonstrationen der Apparate und Vorträge stattfinden. Sämtliche Apparate, Brenner u. f. w. fonnen im Betriebe vorgeführt merben.

Die städtische Gasanstalt zu Nürnberg hat ein leeres Retortenhaus für die fleine Ausstellung gur Berfügung geftellt, infolgedeffen ben Ausstellern außer Fracht und Inftallation teinerlei Roften erwachfen.

Cämtliche Anfragen find an bas Borftanbsmitglieb bes Calciumcarbib- und Acethlenga&: Vereins", Herrn Ingenieur Kuno Thurnauer, Nürnberg, Untere Turnstraße 12, zu richten, wo alle weiteren Ausfünfte bereitwilligst ert ilt merben.

Aus der Praxis — Hür die Praxis. Fragen.

211. Belche schweiz. Eisengießerei kann ganz dünnwandige (4-5 mm) Gußchlinder von 40-50 cm Länge und 22 cm Durchmesser nach Modell und Schablone in absolut dichtem Guß liesern

und zu welchem Preis? 212. Die Firma Schäffer u. Budenberg beabsichtigt in ihrem neuen Fabritgebaube in Seebach, dirett am Bahnhof Derliton, Acethlen Beleuchtung einzuführen. Offerten find zu ftellen an B. Schäffer, Fabrifation und Generaldepot von Schäffer u. Buden-

berg, Zürich, Seefelbstraße 3.
213. Wer könnte einem Schreinermeister, welcher auch schon Modelle gemacht hat, fürs gange Jahr bestimmte Arbeit zuweisen,

gleichviel in hart= oder Tannenholz

214. Ber liefert Marmorabfalle für Terrazzoboden ? Ist das sogenannte Atazienholz praftisch verwendbar zu Rämmen für Zahntranzfolben, welche zeitweise im Basser laufen, und wer hatte solches Holz auf Lager in Stämmen oder Brettern, 40 mm dick? Antwort erbeten an die Expedition.

216. Für eine Baffertraft mit 3 Meter Gefäll und 150 bis 250 Setundenliter Basser beabsichtige ein neues Basserrad von 3 Meter Durchmesser und 1,20 Meter Breite anzuschaffen. Wie viel Pferdefrafte ergeben fich aus diesem Gefalle und dieser Baffermenge? 217.

Ber liefert ichmiedeiserne Bafferrader nach befter und

neuester Ronftruttion ?

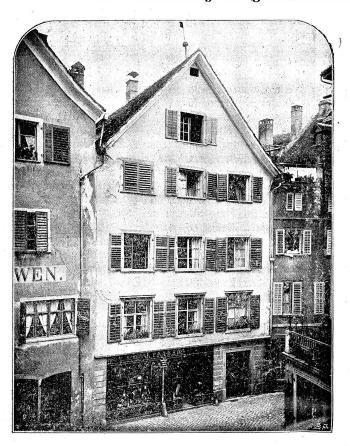
218. Ber liefert Telegraphenstangen, imprägnierte und nicht impragnierte? Gefl. Offerten jofort an die Expedition b. Bl. gur

weiteren Beförderung. 219. Ber hat 2 bis 3 Stud abgenutte Gatterfägenblätter von wenigstens 4 mm Dicte zu verfaufen?

220. Ber erftellt honigschleubermaschinen?

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

Ueber Berwendung von Zinkornamenten

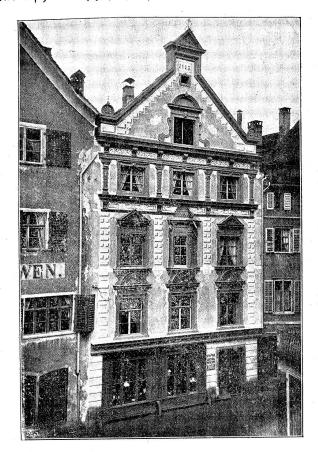


Alte Faffade.

entnehmen wir der "Schweizer Bauzeitung" in Zürich mit= folgende 2 Abbildungen, welche die alte und die neue Faffabe biefes Gebäudes photographisch genau wiedergeben. Auch ein Teil bes erklärenden Textes stammt aus der genannten Quelle.

Im Jahre 1893 wurde die Façade des Traber'ichen Saufes nach ben Blanen bes herrn Architekt von Ticharner in Chur umgebaut und es gelangten dabei unseres Wissens jum erften Male plaftische Bintornamente verbunden mit Sgraffito-But zur Anwendung. Die beiftehenden Abbilbungen zeigen bie frühere und bie jetige Façabe. Die architettonischen Bintornamente, wie Burtgefimfe, Fenftereinfaffungen mit Berbachung, Ertervertleibung mit Rug, Dach, Bilafterftellung, Giebelgefimse lieferie ber Bauberr aus seiner hiefür trefflich eingerichteten Fabrik, ebenso besorgte er bas Bersetzen derfelben. Die Maurerarbeiten, sowie die Holzarbeit ber Fenftereinfaffungen und bas Berippe bes Erters führte das Baugeschäft Kuoni u. Co. aus, den Sgraffito= But nach alter Bündner Manier nach Zeichnungen und Anleitung bes herrn Architeft 3. Gros in Burich, bes bekannten Spezialisten in diesem Fache. Die Maurerarbeiten dieses Umbaues mit Sgraffito-But kommen auf ca. Fr. 1000, die Zinkornamente samt Versetzen auf ca. Fr. 2500, die Sgraffito-Zeichnungen auf ca. Fr. 800 zu stehen, also ber ganze Umbau auf ca. Fr. 4300, eine Ausgabe, die auch bescheibenen Borfen möglich fein follte. Diese Rombination bürfte sich namentlich für Renovation von alten Facaden in geschloffener Bauart in größern und fleinern Städten empfeh-Ien. Die Zinkornamenten-Fabrikation murbe ichon im Jahre 1882 von J. Traber betrieben und gelangte in ber Folge zu immer größerer Bedeutung und Ausdehnung. So besteht auch eine Bertretung biefes Hauses in Mailand. Die Metall-Ornament-Arbeiten vieler hervorragenden Bauten, wie am weißen Schloß am Alperquat, am neuen Schulhaus am

bes Traber'ichen Geschäftshauses in Chur



Reue Faffade.

Hirschengraben, an der neuen Kirche in Enge und zahlreicher anderer Bauten und Billen, in und um Burich ftammen teilweise ober gang aus biefer Fabrit, so auch sämtliche an ber neuen Rirche und Turm in Amrisweil, Rirche Babens= weil, Geschäftshaus Senn-Holbinghausen in Ruschlifon, an ber neuen Linfebuhlfirche in St. Gallen, Billa Brun in Bologna und natürlich noch manch andere, sowohl am Genferfee als in andern Begenden ber Schweig.

Die erhaben gepreßten Metall-Ornamente finden schon manigfaltige Bermendung; die größte Bedeutung und Anerfennung haben diese jedoch bisher im Laufach erreicht, hauptfäclich als Erfat bes teureren und schweren Steines, in vielen Fällen auch bes Holzes. Spiziell in Bint ober Rupfer werben folgende plaftifche Bau-Denamente in allen Dimenfionen angefertigt: Dachfenfter, Dachfpigen, Firftfamme, Brabben, Rugeln, Ronfolen, Befimfe, Balfongelander, Bafen, Befrönungen für Firste, Borbacher und Jalousien, Bafferfpeier, Röpfe, Blätter für Gden, Mittelftude und 3meige. Auch gepreßte Metallichindeln für Turme und andere Ginbedungen, fowie die Metallbruderei hangen mit biefer Fabris fation zusammen und hat namentlich die Firma Traber durch Ginführung verschiedener eigener Modelle in Metallichindeln eine willfommene Abwechslung hierin gebracht. Erwähnung verdienen ebenfalls die verzinkten Dachplatten und Falzziegel biefer Firma, als wirklich billige und folibe Metallbedachung, die nur leichte, einfache Dachkonstruktion, keine Berschaalung und nur Lattung erforbert, und auf einfachfte, leichtefte Art gebectt werben tann, welche Borteile biefer Bebachungsart feit langem eine ftarte Berbreitung bis in bie höchstgelegenen Gegenden gefichert haben.

Unter den Industriezweigen, welche icon bor Jahrzehnten, bevor fie in ber Schweiz Fuß gefaßt, im Ausland bereits Bu ansehnlicher Bedeutung geftiegen waren und große Fabriten

aufzuweisen hatten, befindet fich die Binkornamentik. mals, es ift nicht fo lange her, war die Schweiz in biefem Fache, wie in ber Holzcemente und Dachpappen-Fabritation, welche ebenfalls das Bauwesen betrifft, vollständig vom Auslande abhärgig, wodurch gang bedeutende Summen über die Grenzen manderten und ift es zu begrugen, daß diefelben dem Lanbe erhalten bleiben.

Beftrebungen nun, neue Induftriegweige in ber Schweig einzuführen, diefen mit allen dem Neuen entgegenftebenden Schwierigkeiten und großen Opfern ben Boden zu ebnen und zu fichern, verdienen somit gewiß die Anerkennung und Unterftützung aller Intereffenten, umfomehr noch, ihnen alle Bewähr geboten ift, daß fie nur beftens bedient werden, was ja ichon im Intereffe ber Entwicklung bes Beschäftes felbft Iteat.

Antworten.

Buniche mit Fragesteller in Berbindung gu Auf Frage 156. Fr. Brawand,

Spengler, Interlaken. H. Mäder, Turmuhrenfabrikant in Andels Auf Frage 175. H. Wäber, Turmuhrenfabrikant in Andelsingen, und Kreli, Mech, Olten, führen folche Arbeiten aus. J.S., W. Auf Frage 179. Da durch Schmirgeln Härtebifferenzen entstelle Auf Ergen entstelle Auf Schmitzeln Fartebifferenzen entstelle Schmitzeln Herbeiterenzen entstelle Schmitzeln Fakter im Gehr stehen, ziehe das Feilen vor, welches die Firma Habt u. Sohn in Lichtensteig (St. Gallen) laut Inserat billizer besorgt. J. S., W.

Auf Frage 187. 3. Ammann. Schald, Dfenbauer, Frauenfeld, erstellt Bacosen nach neuester Konstruktion und mit größter Leistung

für holze und Roblenfeuerung. Auf Frage 188. Manometer für Gasbrud liefert B. Schäffer, Burich, Fabritation und Generaldepot von Schäffer u Budenberg.

Auf Frage 191. Supportsige bester Konstruktion, sowie sämt-liche Drehbankteile liefern Mäcker u. Schaufelberger in Zürich V. Auf Fragen 191, 192 und 193. Solche Maschinen neue und gebrauchte, hat zu vertaufen G. R. Stapfer, Maschinenfabrit,

Auf Fragen 192 und 193. Rehlmaschinen prattischer Aus. führung und Stemm. ober Langlochbohrmafdinen und Apparate. sowie samtliche Holzbearbeitungsmaschinen liefern in bestbewährten Konstruktionen Mäder u. Schaufelberger in Zürich V. Auf Frage 193. Wenden Sie sich an F. Kausmann, mecha-

nische Schreinerei, Rriens.

Auf Frage 193. Sabe eine in gutem Buftande befindliche vertikale Langlochbohrmaschine zu verkaufen gegen bar zum äußerst billigen Preise von 130 Fr. Die Stuhlung ist schwer von Holz gemacht. Bohrspindel in Metallager und auf Fundation gehend. Un der Bohrspindel ift der Bohrfopf zum Un. und Abschrauben und mit einer Flansche und Mutter dazu, um Frafenblatter ein-Buspannen, hauptsächlich fürs Nieten geeignet; auch tonnte bequem eine kleine Frase angebracht werden. Buniche mit dem Fragesteller in Korrespondenz zu treten. Alois Marti, mech. Schreinerei, Bergis. myl (Nidwalden).

Auf Frage 194. 3. F. Saug, Bafel, liefert glafferte Berblend. fteine und fteben Mufter und Breife gur Berfügung.

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

Frage 196. Auf Friedrich Lut, Gleftr. Fabrit, Gefinerallee 38, Zürich.

Auf Frage 196. Beigblech Batronen und Röhrchen liefern R. Troft u. Cie., Künten (Aargau).

Austunft erteilen A. Favre u. Cie., Burich. Auf Frage 198. Auf Frage 199. Pressen für Beerenfrüchte fabrizieren Blum (Bern) u. Cie. in Reuenstadt

Auf Frage 199. Solche Breffen fabrizieren in verschiedenen Größen Rrb. Beter u. Comp. in Lieftal.

Auf Frage 199. Bünsche mit Fragesteller in Korrespondenz zu treten. I Sigrist, Mechaniser, Dachlisbrunnen, Winterthur. Auf Frage 201. Die Aluminiumtapetensabrit Aug. Söhl-mann, Blumengasse 1, Leipzig; die gleiche Firma in Wurzen i. S. (Sie fabriziert nach D. R. P. 46,589). Auf Frage 199. reten. I Sigrift,

Auf Frage 202. Benden Gie fich gefl. an die Barquet- und

Chalet-Fabrit Interlaten.

Auf Frage 205. Für fragliche Angaben liefert ein eifernes oberschlächtiges Bafferrad unftreitig den größten Ruteffett, hauptsächlich auch, da das Wasser variabel ist. Für die Konstruktion desselben, sowie auch der angesührten Zuthaten wenden Sie sich an Gebr. Ernst, Müllheim (Thurgau), die Ihnen mit jeder Aus-

funft gerne an Hand gehen werden. Auf Frage **205**. Turbinen, richtig konstruiert und in günstiger Tourenzahl laufend, können es im Nutzeffekt mit den besten Wasserräbern aufnehmen, besonders dann, wenn Umlaufsschnelligkeit not-wendig ist. Im vorliegenden Falle werden 100 Sekundenliker mit 5 m Gefäll nahezu 5 Pferdekräfte ergeben. Für erwähnte Wasser-menge sollen Röhren nicht unter 40 cm Hohlweite verwendet werden bon Cement mit Drahteinlagen. Bie aus der Frage zu vermuten, handelt es fich um eine Sage mit einfachem Betrieb und wird eine Turvine von 50 cm äußerem Durchmesser direft die Sage mit 180 Touren per Minute treiben. Daß der Gatter möglichst leicht fei, eine Stelze beffer als zwei, feten mir als befannt voraus. B. Auf Frage 206. Wenden Sie fich an Eugen Maeber, Bau-

meister, im G'ftühl, Baben (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, Ladfabrik in Dresden, igs brauche, die von herrn Otto Richter, Ladfabrik in Dresden, igs Es ist keine Swellachpolitur, sondern aus andern Subskanzen her-gestellte "Hartglanzpolitur". Sie wird dickslüssig geliefert, so daß ein Liter solcher Politur mit cirka 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 Ausschwißen ift auf ein Minimum redugiert. Auf Berlangen fann Mufter gefandt werden mit Gebrauchsanweisung. Alois Marti, med. Schreinerei, Hergiswyl (Nibwalden.) Auf Frage 208. Wenden Sie sich an A. Schirich, Zeichen-

bureau für Bau- und Möbelschreinerei, Reumarkt 6, Zürich I, der

Ihnen hierüber gerauen Aufschluß erteilen wird. Auf Frage 209. Es fommt darauf an, ob die Sale täglich ober nur beitweilig geheizt werden. Im lettern Falle wird eine Luftheizung das Paffendfte und Billigfte in Anlage und Betrieb fein. In einem hiesigen Schulhause steht seit 18 Jahren eine Luft. heizurg, ohne Revaratur, im Winterbetrieb mit Ventilation für 2000 m³ Käume. Sie hat an 30 cm weiten Lamellenröhren 30 m² Beigfläche und die Röhrenwandungen find an feiner Stelle dunner als 12 mm. Mit dieser heizssäche kann man ohne Ueberhitzung ben tiefften Temperaturen begegnen. Benn man eine folide Luftheizungsanlage haben will, fo darf man an Beizfläche und Gifenftarte nicht fnaufern.

Auf Frage **210**. Wenden Sie sich an A. Saurwein, Waschinen-handlurg in Weinfe den Thurgau).

Submissions-Anzeiger.

Gritellung eines Leichenwagens für die Gemeinde Mellingen (Margau). Offerten werden von der Gemeindratstanglei entgegen. genommen.

Strafenbau Offingen-Rleinandelfingen. Ausführung der Erbarbeit, des Steinbeites und der Bekiefung jur Korzektion der Strafe 2. Klasse Offingen Derlingen mit 400 Meter Baulange. Unternehmer für einzelne oder die gange Arbeit wollen ihre Gin-gaben bis 15. Juni schriftlich an den Prafidenten der Bautommission, herrn Ingenieur Landolt in Rleinandelfingen, einreichen, bei welchem ber Blan und die Bauvorschriften eingesehen und Gingabe-

formulare bezogen werden fönnen. Die Gidg. Kriegsmaterialverwaltung, technische Ab-teilung in Bern eröffnet Konfurenz über die Lieferung der Garnituren für die perfonliche Ausruftung pro 1898, nämlich : Anöpfe, Doppelknöpste, Nietknöpse, Unierlagscheibchen, Nieten, Klemmhaken, Hafen, Dorne, Haften, Schnallen, Stegschnallen, Bügelichnallen, Ringe, Fedenhaken, Tragstäbe, Stellbleche, Seitenbrettchen, Patronenschachteln, Gurten 2c. Das Nähere besagen die Angebotbogen. Lieferanten, welche Angebote zu machen wünschen sind ersucht, die erforderlichen Formulare von der technischen Abteilung (Betleidungs. wefen) der eidg. Rriegsmaterialverwaltung zu verlangen.

gestelltes Berlangen werden von der Berwaltung nur an die gegen= wärtig mit der technischen Abteilung im Bertragsverhältnis ftehenden Lieferanten Formulare gefandt. Mufter tonnen von der Bermaltung bezogen oder do.t eingesehen werden. Die Angebote find verichloffen und mit der Aufschrift "Angebot für Garnituren" franto bis jum

Ansführung des Rohbaues für das nene Pfarrhaus in Rued (Aargau' und zwar der Etd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmermanns-, Dachbecker- und Spenglerarbeiten. Die Pläne, Bau- und Bertragsvorschriften liegen vom 6 bis 11. Juni im Bureau des tantonalen hochbaumeisters in Marau gur Ginficht auf. Es werden Eingaben über die Gesamtaussührung ober auch für die Uebernahme einzelner Arbeitsgattungen entgegengenommen. Die Konsumbäckerei Rain (Luzern) läßt bebufs Reubaues

einer Bäckerei folgende Arbeiten zur Konkurrenz ausschreiben, als: Erdaushub, die Maurer-, Zimmer-, Schreiner-, Schosser-, Sopengler-und Hafnerarbeit. Die Arbeiten werden einzeln oder samthaft vergeben. Angedote nimmt entgegen Herr Verwalter Widmer in Rain, wo auch Plan und Vorschriften zur Einsicht aufliegen. An-gebote sind bis 8. Juni einzureichen.

Diplomierte Konfordatsgeometer, welche die Durchführung ber geometriichen Parzellarvermessung ber polit. Gemeinde Ufter, cirta 2826 Settaren, gemäß ben in der Gemeindratstanzlei Ufter aussiegenden Bedingungen accordweise zu übernehmen gedenken, werden ersucht, ihre Anmeldungen mit Zeugnissen versehen und unter, Angade ihrer Ansprüche bis am 10. Juni 1893 dem Präsisch denten der Bermeffungstommiffion Ufter, Berrn Gemeinderats. präfident Boghard in Ufter, einzureichen.

Rirchturm Renovation Benten bei Ugnach. Bewerber für Nebernahme diefer Arbeit wollen ihre Melbung bis 6. Juni beim Präsidenten des Kirchenverwaltungsrates, herrn Rühne z. "Frohen Mussicht", machen, bei welchem die bezüglichen Bauvorschriften ein-

gesehen werden fonnen.

Stellenausschreibungen.

Geometer- und Zeichnerstellen. Für Errichtung eines Spezialbureaus für teilweise Neuvermeffungen des Kantons Bafel-Spezialbureaus fur feilmeite Neuvermeisungen des Kantons Bafelsftadt und Erneuerung der Grundbuchpläne werden unter Vorbehalt von Auftreum folgende Stellen des Vermessungsbureaus zur Bewerbung ausgeschrieben: 1. Drei Geometer. Besoldung 4000 bis 5000 Fr. 2. Zwei Zeichner. Besoldung 2500—3500 Fr. Die Anstellung ersolgt auf unbestimmte Zeit und auf gegenzeitige dreimonatliche Auffündigung. 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 Thatig. feit bis 15. Juni schriftlich beim Justizdepartement des Kantons Bafel-Stadt anmelben.

Geometer-Stelle. Die Stelle eines 2. ftandigen Geometers beim Baudepartement, mit einer Befoldung von Fr. 3000-4500 und Pensionsberechtigung, ift auf 1. Juli neu zu besetzt, welche im Besige des Concordats. Patentes sein mussen, sind ersucht, ihre Anmeldungen unter Beilage von Zeugnissen und Angabe bisberiger Thötigkeit bis zum 15. Juni d. J. dem Baudepartement Rosel Stadt etrzureichen. Nähere Auskunft erteil, der Kantons-Ingenieur.

