**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 16 (1900)

**Heft:** 47

Rubrik: 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: 28.11.2025** 

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

Der Ban der eleftrifchen Strafenbahn Maran-Schöftland ift der Firma Brown Boveri u. Cie. A.B. in Baden übergeben worden. Das Rollmaterial wird von der Schweiz. Wagen- und Waggonsfabrik

A.S. in Schlieren geliefert. Lieferung von 1000 Meter Straßenhag nach Lichtensteig und Ebnat für die Straßenverwaltung des Kantons St. Gallen an die Firma Gebrüder Schweizer, Wattwyl und Ebnat.

Erstellung der Kanalisation des Mühlehaldenbaches in Songg

an 3. Burthart, Bauunternehmer, Bürich IV. Die Quellfaffungearbeiten für die Bafferverforgung Balgenhaufen (Appenzell A.: Mb.) find an die Firma Rothenhäuster u. Frei in Rorichach vergeben worden. Mit der Bauleitung der ganzen Wassers versorgungsanlage wurde herr Ingenieur L. Kürsteiner in St. Gallen

Strafenbau Wittenbach bei St. Gallen an Joh. Ruefch, Lachen-

Lonmyl bei St. Ballen. Wasserversorgung Mandach (Aargau). Sämtliche Arbeiten an Jos. Erne, Baumeister, Leibstadt (Aargau).

# Verschiedenes.

Gewerbliche und industrielle Berufsbildung. Im Jahre 1900 wurden an 250 Anstalten für gewerbliche und induftrielle Berufsbildung insgesamt Fr. 831,999 Bundes= beiträge ausgerichtet. Die Gesamtsumme ber seit dem Bestehen des Bundesbeichlusses (1884) ausbezahlten Beiträge beläuft sich auf Fr. 7,451,661. Außerdem sind 1900 noch Fr. 164,306 für Unterstützung der hauswirtschaftlichen und beruflichen Bildung des weiblichen Geschlechts ausbezahlt worden. Die für diesen Zweck seit 1896 im ganzen ausgerichteten Bundesbeiträge machen die Summe von Fr. 515,316 aus.

Die Vorarbeiten für ein Gewerbeschulgebände der Stadt Burich scheinen endlich wiederum in Fluß zu geraten, indem Berr Architett Chiodera dem Bunsche seiner Kollegen im Vorstande des Gewerbeschulvereins entsprechend, einen bezüglichen Entwurf ausgearbeitet hat. Als Bauftelle ift der schon lange freiftehende Plat neben der Predigerkirche in Aussicht genommen, der sich durch seine centrale und ruhige Lage empfiehlt. Das

projektierte Gebäude umfaßt ein Erdgeschoß, ein Saupt= geschoß und einen Dachstock. Im Erdgeschoß haben die Schreinerlehrwerkstätte, die Modellierraume und verschiedene Zimmer für die Lehrer, den Direktor u. s. w. Das Hauptgeschoß enthält die ver= Play gefunden. schiedenen Zeichenfäle (für Maurer, Steinhauer, Gärtner, Zimmerleute, weibliche Handarbeiten) und einen großen Vortragsfaal für Physit und Chemie, der außerdem einem ichon lange gefühlten Bedürfniffe nach einem für öffentliche Vorträge aller Art dienenden Saal abhelfen joll. Im Dachraum werden die Lokale für die Photographenschule angeordnet; der Umftand, daß die an den Bauplay anstoßende Kantonalbibliothek mit der Zeit verlegt werden dürfte, würde die Möglichkeit gewähren, das Gebäude später zu erweitern und Lehrwerkstätten für Mechaniter, Spengler u. f. w. einzurichten.

Die Roften des projektierten Baues, beffen Rubitinhalt auf etwa 47,000 Rubikmeter zu 20 Franken zu schätzen wäre, würden sich auf rund eine Million Franken belaufen. Die gewerblichen Kreise hoffen, daß die Behörden der Gewerbeschule diefen Plat zur Schaffung eines ichon fo lange als dringendes Bedürfnis empfundenen eigenen Beimes anweisen werden. Jedenfalls sollte endlich einmal für die Zweckbestimmung eines Plages, der schon so lange brach liegt, in der einen oder andern Richtung entschieden werden.

Banmefen in Zürich. Der Stadtrat Bürich beantragt dem Großen Stadtrat den Verkauf von Bauland (Liegen= schaften Maser, Beau und Zimmermann) zwischen der Bahnhofstraße und dem Strafhausareal zum Preis von 1,248,245 Fr. Das Areal ist seiner Zeit um 1,211,000 Franken erworben worden. Durchschnittlich kommt der Quadratmeter auf 540 Fr. zu stehen.

Der Umbau der Sihlbrücke wird biefes Frühjahr an die Hand genommen werden; der riesige Bertehr hat fich während der Bauzeit über die Stauffacher, Militär= und Gegnerbrücke zu verteilen.



— Zürich wird auf kommenden Frühling um eine Sehenswürdigkeit reicher werden. Die Genossenchaft "Aquarium Zürich" wird in einem schmucken Andau des Seepavillons am Utoquai die Fische und Wassertiere der schweiz. Gewässer, sowie auch einzelne Gruppen von Eroten, Amphibien, Wasserpstanzen 2c. zur stänsdigen Ausstellung bringen.

Runftgewerbliches aus Lugern. Das neue Dampf= boot "Uri" geht seiner Vollendung entgegen und wird in seinem Innern ebenso originell, wie fünstlerisch ausgestattet. Gegenwärtig sind in den Schaufenstern ber Möbelfabrik Zemp am Hirschengraben Vertäfelungen ausgestellt, welche für die Rauchkabine des "Uri" bestimmt sind. In sein gearbeitetem braunem Holztäfer find zu beiden Seiten des Spiegels schöne Solzbrandbilder eingefügt; die Gujets berfelben fteben birett im Busammenhang mit dem Namen des Schiffes. beiden großen Bilder find "Attinghaufen" und "Bürglen", zwei überaus malerische, reizvolle Motive. Bei den schmalen Füllungen findet die Alpenflora geschmackvolle Verwendung, ebenso sind auf zwei Füllungen die Insignien des Bergsportes, in anmutiger Beise tomponiert verwendet. Es zeigt sich wiederum, zu welch' schöner Wirkung der Holzbrand gebracht werden kann, wenn Geschmack und technische Vollendung sich vereinigen, wie es bei diesen von Hrn. Zeichenlehrer Ulrich Gutersohn. Lingg in Luzern im Verein mit der Möbelfabrik Bemp geschaffenen Füllungen der Fall ift.

Neue Spiegel- und Rahmenfabrik. In der ehemaligen Baumwollspinnerei Neuewelt in der Nähe Basels soll mit 1. April eine Spiegel= und Kahmenfabrik eingerichtet werden.

St. Gallisches Sanatorium. Die Liegenschaft Anoblisbühl am Wallenstadterberg ist als Baustelle für das zu errichtende kantonale Sanatorium für Lungenstranke definitiv in Aussicht genommen. Demnächst soll eine außerordentliche Versammlung der kantonalen Gemeinnützigen Gesellschaft über den beantragten Ankauf des genannten Grundstückes zu jenem Zwecke Beschlußsassen. Die Dertlichkeit entspreche allen zu stellenden Ansorderungen.

Bahnhofbaute Glarus. Der Regierungsrat verlangt, daß dies Jahr noch mit dem Bau des neuen Bahnhofes in Glarus begonnen werde, da das vor 42 Jahren erstellte Stationsgebäude den heutigen Verkehrsverhält=nissen längst nicht mehr genügt.

Schulhausban Thalweil. Letten Sonntag genehmigte die Gemeindeversammlung den Ankauf von zwei Baupläten für Schulhäuser und beschloß, den Bau des Schulshauses in Ludretikon nächstes Frühjahr zu beginnen.

Hafenbaute Korschach. Auf das an den Gemeinderat von Korschach gestellte Ersuchen des Regierungserates, in der Hafenangelegenheit mit thunlichster Bestörderung eine Vernehmlassung einzureichen, hat der Gemeinderat die von Herrn Oberingenieur Wen aussgearbeiteten Projekte dem Herrn Prosessor C. Zschokke in Narau zur lleberprüfung und Begutachtung überwiesen und denselben ersucht, zugleich die lokalen Verskehrsinteressen in Verücksichtigung zu ziehen. Herr Zschokke wird die Verhältnisse nächstens an Ort und Stelle studieren.

Hotelbaute. Das Hotel "Rosenlaui" an der Route der Großen Scheidegg geht von Nat.=Rat Zurbuchen über an C. Brog, vormals Besiger des "Brünig" in Meiringen. Dieser wird auch auf dem Plateau der Alp Chwandenmahd ein neues Hotel erstellen, das eine der idealsten Lagen haben wird.

Sotelbauten im Engadin. Eine Engadiner Aktiensgesellschaft hat einen schönen Bauplat für ein Grandshotel in Silds-Maria erworben; auch in Pontresina soll ein neues Hotel entstehen.

Kantonsschulhausbau für Uri. Im März wird sich der Landrat mit der Frage der Errichtung eines "Karl Borromäus-Kollegiums" (Kantonsschule) in Altdorf zu beschäftigen haben. Der regierungsrätliche Entwurf sieht die unentgeltliche Abgabe des Zeughauses samt Liegenschaft auf dem Schächengrund vor, serner 220,000 Fr. Beitrag gleich dem Betrag der mußmaßlichen Baukosten.

Schweizerische Zündholzindustrie. Der schweizerischen Zündwarensabrit von G. Fischer in Fehraltorf, wohl der ältesten und bedeutendsten in der Schweiz (gegr. 1860, mit 50—60 Arbeitern), wurde die amtliche Beswilligung zur Fabrikation phosphorfreier, an jeder Reibstäche entzündbarer Zündhölzchen ertheilt. Dieselbe wird die Hertellung der neuen Hölzchen in größtem Maßstade betreiben. Es ist nun zu hoffen, daß die durch die Zeitung gegangene Meldung, wonach eine deutsche Aktiengesellschaft in Frutigen eine größere Zündholzsabrik zu erstellen gedenkt, sich nicht erfülle, um so mehr, als die bereits bestehenden Fabriken den Bedarf unseres Landes mit Leichtigkeit zu decken vermögen. Auch wäre es den Schweizersabrikanten, die durch das Khosphorverbot so schweizersabrikanten die Existenz noch mehr erschwert würde.

Die nationalrätliche Kommission betreffend das Entsichädigungsgesuch von Zündholzsabrikanten versammelt sich am 3. März in Zürich.

Sägereibrand in Romanshorn. Am 14. Febr. abends, turz nachdem die Arbeiter der Dampffage Jäger u. Sohn an der Nach das Etabliffement verlaffen hatten, bemerkte der in der Nähe postierte Stellwerkwärter, daß dem Gebäude Rauchwolfen entstiegen. Er machte sofort Lärm; bevor indessen die Hydranten und einige herbei= geeilte Sprigen in Funktion treten konnten, ftand der umfängliche Holzbau in hellen Flammen, und es konnte sich die Feuerwehr nur darauf beschränken, den Brand auf das Fabritgebäude einzudämmen und das nahe= liegende neuerbaute Wohnhaus des Besitzers des Etabliffements zu schützen. Es war ein gräßliches, die Nacht taghell erleuchtendes Feuer, das am Bau felbst und den bis zum Giebel aufgeschichteten Holzvorräten reichliche Nahrung fand. Eine Menge verarbeitete Parkett= hölzer, sowie kostbare Holzbearbeitungsmaschinen, Dampf= und Dynamomaschinen find zerftort.

Das Etabliffement felbst ift bis auf ben Grund niedergebrannt, einzig die das Kessel- und Maschinen-haus einschließenden Backsteinmauern stehen teilweise noch und ebenfo, fast unversehrt, der Fabrittamin. Die die genannten Räumlichkeiten überdeckenden Gifenbahn= schienen (T-Balken) find derart verkrümmt und verbogen, wie man sie mit Kunft und Gewalt nicht ärger versberben könnte. Die 80-pferdige Dampsmaschine, welche in ihrer massiven Behausung sozusagen fenersicher sein sollte, hat fast am meisten gelitten. Trostlos sieht es übrigens auf dem ganzen großen Brandplat aus. Neben den übereisten, zum Teil in Schutt vergrabenen, ganz und teilweise umgefturzten Maschinen, der im Gis festgefrorenen fast 100 m langen Transmission, liegen in wirrem Durcheinander angebrannte Parkettriemen, Latten, Bretter, Balken, Ziegel 2c. Obwohl bis Samstag Mittag eine Schlauchleitung gelegt und häufig Wasser abgegeben wurde, steigt jest noch an verschiedenen Orten Rauch aus dem Schutt; besonders in dem Raum, welcher als Bureau diente und über welchem ca. 25,000 eichene und buchene Parkettriemen gelegen haben sollen, welche während dem Brande hinuntergestürzt sind, brennt es immer noch.

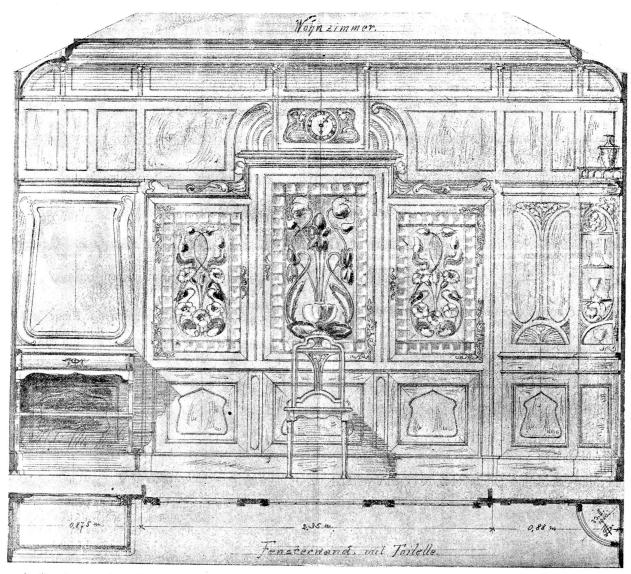
Das abgebrannte Gebäude ist für 40,000 Franken, Inventar und Vorräte sür ca. 37,000 Fr. versichert, während der Schaden von den Eigentümern auf wenigsstens 150,000 Fr. geschätzt wird. Derselbe wäre noch viel größer, wenn Südwind geweht hätte, da alsdann die Schuppen mit den gewaltigen Holzvorräten ebenfalls

Teilstrecke Montreuy-Les Avants ist so viel wie sertig erstellt. Fest studiert die Unternehmung, wie die "Rev." mitteilt, eine durchgehende Verbreiterung des bestehenden Bahnkörpers dieser Linie um  $40 \, \mathrm{cm.}$  Dies käme namentslich bei den beiden Tunnels auf diesem Teilstück beinahe einem Neubau gleich, da die eine Seite des Mauerwerks jedenfalls müßte eingerissen werden. Einer der beiden Tunnels rutschte s. Z. und man hattezviele Mühe mit seinem Bau; die Reparatur läßt sich also wohl übers

## Detailzeichnungen aus dem Badepavillon Wanner & Co., Horgen.

Maßstab ca. 1:20.

Entworfen von Aug. Schirich, Zeichenbureau für Baus und Möbelzeichnungen, Zürich V. Vusgeführt von Brombeis & Werner, mech. Schreinerei, Zürich II.



a) Fensterwand mit Toilette und Ansicht vom Eckschrank. Wohn- und Ankleidezimmer.

zum großen Teil verloren gewesen wären. Zu bedauern sind auch die Arbeiter, welche nun mitten im Winter um ihren Broterwerb kommen.

Albulabahn. In der Nacht vom letten Samstag auf Sonntag wurde an der Albulabahn der 535 Meter lange Kehrtunnel Tua durchgeschlagen.

Die Schmalspurlinie Montreur-Montbovon über den Col de Jaman bildet ein Teilstück des Bahnnetzes, das in den Waadtländer Alpen und im Greperzerland über turz oder lang den Verkehr bedienen soll. Eine erste

legen. Die Verbreiterungspläne gehen zurück auf einen Wunsch des eidgen. Eisenbahndepartements, das auf allen diesen Bahnen den gleichen Wagentypus eingeführt wissen möchte, auf den Linien Montreux-Montdovon, Vevey = Chamby = Verner Oberland, Montdovon = Vulle= Vevey und Montreux. Der Typus, der vor dem Eisen= bahndepartement Gnade gefunden hat, ist der für Vevey-Vlonay=Chamby in Aussicht genommene.

Destlicher Alpendurchstich. Der Handels- und Industrieverein Augsburg hat sich nun, um sein Lieblingsprojekt,

die Fernbahn, zu fördern, mit einer Betition an den deutschen Reichstag gewandt, in der er diese neue direkte Verbindung Berlin = München = Mailand = Spezia = Rom namentlich mit militärischen Gründen befürwortet.

Hebung eines Gebäudes. Auf der Margarethen= Infel in Budapest wurde das sogenannte "tleine Hotel" um 1,5 m gehoben. Das Gebäude mißt in der Länge 43 m, die Breite beträgt 17 m und sein Gesamtgewicht ist auf 3000 Tonnen geschätt. Die Hebung geschah in der Weise, daß in die Pfeiler und Grundmauern Holzbalten eingeführt wurden, die auf einem Syftem von sehr starken Schraubenspindeln ruhten. bestimmtes Glockenzeichen wurden sämtliche Hebeschrauben gleichzeitig in Bewegung gesetzt. Jeder Schraubenum= gang brachte das Gebäude um einen Millimeter in die Höhe; der tägliche Fortschritt der Hebung erreichte 45 cm. Die anstandslos in vier Tagen beendete Arbeit hat gezeigt, wie solche Hebungen ohne alle nachteiligen Folgen und verhältnismäßig rasch durchgeführt werden fönnen.

# Aus der Praxis — Für die Praxis.

NB. Perkaufs-, Causch- und Arbeitsgesuche werden unter biese Rubrit nicht aufgenommen.

918. Wo ware ein größeres Quantum vieredige Weidenpadförbe zu haben?

919. Ber liefert vernickelte Knöpfe, Schutstangen und Stangen-halter für Kochherdschlofferei mit größerem Bedarf? 920. Aus was bestehen Magnesia-Ziegel? Auf welche Weise stellt man sich Magnesia-Erment her oder ist derselbe fertig zu haben und mo? Offerten unter Dr. 920 an die Expedition.

921. Wer fabriziert Remanit zu Jolierzwecken?
922. Wer fönnte mir ein Verfahren zum Verzinken von Hutsformen aus Gußeisen angeben, oder wer ift Lieferant von solchen Formen? Haben sich solche im Betriebe bewährt und wie teuer kommen folche zu fteben ?

923. Wer ift Lieferant von Abfallichrot? 924. Wer ift Lieferant von Holzschrauben?

925. Wer liefert Holzfrafen a) für Frafen von Scheiterholz, b) für Frasen von Fensterholz, ferner Holzspaltmaschinen ? Welche Rraft in HP beanspruchen obige Maschinen ?

926. Wer ift Abgeber einer gebrauchten, jedoch noch gut erhaltenen Rugelmühle, jum Zermahlen von Ziegelabfällen ? 927. Was ift unter einer Dedenkonstruttion nach Eggertspfiem

928. Wo fann man gebogene Nußbaums oder Sichenreife, rund, 25—30 mm Durchmeffer, 90 em außen, und gebogene Radsfelgen, 1,20 m Höhe, 40/40 mm Stärfe, beziehen und zu welchem Preife? Offerten an Hoh. Dubs, mich. Wagnerei, Affoltern a. Albis,

929. Wie soll ein richtiger Holztrochungsraum, wo Dampf zur Versigung steht, beschaffen sein, um Holz zu Wöbelzwecken vorteilhaft behandeln zu können? Ift es absolut nötig, das Holz vorest zu dämpfen, oder genügt trockene Wärme allein bei den verschiedenen Holzarten? Gittige Auskunst bestens verdankend, bitte an die Expedition 311 richten.

Wer fabrigiert Trommelfchlägel aus Gbenholz? 931. Auf welche Art und Beife fann bem läftigen Rauschen bes Waffers in einer aus 1" Gasröhren beftehenden Sauswafferleitung oes Walsers in einer aus 1" Gastohren beitegenden Haubelt es sich um eine abgeholfen werden? Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine sogen. Ningleitung, die mit dem Hydrantenneß (8 Atmosphären) in Verdindung sieht. Die Ringleitung, welche durch mehrere Einzelwohnhäuser führt, ist anfänglich auf eine Länge von cirka 30 Meter ziemlich horizontal angelegt, hat dann aber auf eine weitere Distanz von cirka 30 Meter ein Gefäll von cirka 12 Meter und macht nachher den nämtlichen Weg wieder direkt zurück, um da, wo die Ringleitung ihren Auswarz einen ketklausenden ketklausenden kannen eine hilben Nächernden ihren Anfang nimmt, einen ftetslaufenden Brunnen zu bilden. Während nun die an der horizontalen Leitung angebrachten Sparbrunnen fast geräuschlos find, so macht das Waster in der Leitung beim tiefftgelegenen Sahnen, welcher vom vorherigen eirfa 25 Weter entfernt ift, einen solchen Lärm, daß Einem die ganze Einrichtung, trosbem 16 im ibrigen gut funttioniert, höchst unliebsam wird. 932. Wer in der Schweiz versertigt gußeiserne, emailierte

Schweinetroge, oder dauerhafte von Thonerde, glafiert?

933. Wer batteryafte von Thometoe, giaftert?
933. Belche Firma liefert Transmissionswellen auf 30 mm Dicke und verschiedene Längen und zu welchem Preise dei größerer Abnahme? Offerten unter Nr. 933 befördert die Expedition.
934. Wo wäre ein Leitsaden für elektrische Anlagen, Montage von Motoren und Beleuchtung erhältlich und zu welchem Preise?
935. Wer könnte mir Adressen mitteilen von ersten Lieferanten

für Bitch-pine-Holz-Balken? Besten Dank für Mitteilungen im nächsten

936. Wer hatte eine altere Riemenscheiben-Drehbant gu bertaufen? Offerte geft. an Sämmerle u. Co., Zofingen. 937. Wer liefert Emailschilden an Gewürztäften?

Wer fonnte Austunft geben über Fenfteroberlichtbeschläge, Sustem "Schwaz", bezüglich ihrer praftischen Berwendung, und wer liefert diefelben aus erfter Sand?

939. Wer verwendet echte Naros-Schmirgelscheiben zum Sägeschärfen? Uebertreffen dieselben die gewöhnlichen Schmirgelscheiben eventuell in Sarte und feinem Material? Gutige Austunft wird

bestens verdankt.

940. Gibt es ein Buch ober eine fchriftliche Anleitung gur Zeichnungslehre im Linearzeichnen für einen Anfänger, mit besonderer Berücksichtigung für das Möbel- und Bauzeichnen? Reflettant hat in der Schule feinen Zeichnungsunterricht genoffen. Für gütige Aus-tunft zum voraus besten Dant.

941. Wer hatte einen Theerteffel mit Gifenherd, gut erhalten, abzugeben?

Wie hoch fommt der Betrieb eines Petrolmotors mit 942. 2 Pferdeftarfen per Arbeitsftunde?

943. Welche Drecholerei liefert gebrehte und polierte Tifchfüße

943. Welche Vrechelerei liefert georegte und politerte Lijchjuge und zu welchem Preis?
944. Welche Fahrit liefert Füße und Kopfftücke, fertig gefräst und genutet? Modelle können eingesandt werden.
945. Wer liefert Leimösen und zu welchem Preis?

Bibt es ichon Babeofen mit Acethlenfeuerung und wo 946.

find folche zu beziehen ?

947. Ber liefert und zu welchem Preise eine Beleuchtungs= einrichtung, al8: 1 Dynamomaschine und 1 Elektromotor, zum Grzgeugen von elektrischem Strom für 4—5 Lampen, in neuem oder

gebrauchtem Zustande?

948. Wer liefert innert 3 Monaten 1/2—1 Waggon ganz astereine, herzgetrennte englische Riemen, 28 mm fertige Dicke und 10 bis 15 cm breit, mit Garantie für Schwinden?

#### Antworten.

Auf Frage 877. Wenden Sie fich an Alb. Ragi, Schreiner= meifter, Stafa.

Auf Frage 879. Um für 15 m Steighöhe einen Widder ansubringen, sollte das Gefälle auf denselben wenigstens 2 Meter und das Treibwafferquantum 20 Liter per Minute betragen. Es wünscht mit Fragesteller in Korrespondeng zu treten Sch. Strubi, Mechaniter,

Teufen (Appenzell). Auf Frage 879. Auf Ihre Frage, welche Berhältniffe und welche Wassermenge mindestens vorhanden sein mussen, um einen hydr. Widder Wasser auf 15 m höhe spedieren zu lassen, muß ich Ihnen antworten: Mindestverhältnisse sind beim hydr. Widder schlecht angebracht. Wenig Baffer und wenig Gefälle geben geringes Resultat. Mein fleinster amerikanischer Widder Nr. 10 braucht wenigstens 10 With thempter americanischer Wisder Vr. 10 braucht wenigstens 10 Minutenliter Triebwasser und wenigstens 120 cm Gefälle (1,2 m) und wird mit  $^{2}$ /3. Wistungsgrad garantiert. Wenn also Wasser auf 15 m Höhe, also 16,2 m über ber Maschine, zu fördern, ist das Resultat  $\frac{10 \times 1,2 \times 2}{16,2 \times 3} = \frac{24}{48,6} = ^{1}$ /2. Liter per Minute. Wenn der Durstuh ober 500 Otter wird der 100 Otter und der 100 Otter

wergatinisen wirde mein ameritatinger Wildowst, fleinftes Rau und Pumpe, auf 15 m höhe täglich durchschnittlich 7500 Liter fördern. Benden Sie sich an Franz L. Meper, Recenvill, Luzern. Auf Frage 880. Gebogene Stahlwinkel für Steinhauer liefert in jeder gewünschten Größe und Feinheit P. Müller, Zeugschmiederei,

Weiach (Zürich).
Auf Frage 880. Steinhauerwinkel aus Flußstahl sollte man nicht im "Winkel biegen", wie Sie es meinen, denn es wird auch in diesem Fall eine minimale Abweichung bei Temperaturveränderungen eintreten, weil durch das in Winkel hämmern die Moleküle des Stahls leiden, ebenso wie durch das Schweißen im Feuer. Der dentfoar beste Wintel für den Steinhauer ift ein solcher, der aus einem entsprechend ftarten Stahlblech herausgeschnitten ift und bann auf ber Hobelmaschine eraft auf die 90° abgerichtet wird. Ich schreibe dies als gelernter Steinhauer, der schon Mitte der 60er Jahre letzen Jahrhunderts beim Bau der Zürcher Fleischhalle praktisch mitthat und sich damals schon über die unbeständigen Winkel ärgerte. Sinen geschnittenen Winkel kann jeder mit den entsprechenden Werkzeugmaschinen ausgerüftete Schloffer machen.

gerüftete Schlosser machen.

Auf Frage **880.** Wenden Sie sich an Roetschi u. Meier, Eisensgssse Kr. 1 in Zürich V.

Auf Frage **882.** Gießerei St. Georgen, Winterthur.

Auf Frage **882.** Köste für Oesen, nach eigenen und eingessandten Modellen, Mustern oder Zeichnungen liesert prompt und billig die Attiengesellschaft der Osensaber Surse vorm. Weltert u. Co.

Auf Frage **882.** Die Gießerei Heil u. Geiser in Burgdorf ist