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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 9 (1893)

Heft: 6

Rubrik: Technisches

### 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

tionalausstellungskommission belegiert werben. Diese Kommission wird im Laufe des Monats Juni, zur Zeit der Bun-

besversammlung, nach Bern zusammenberufen.

Schweiz. Gewerbegejetgebung. Die am 1. Mai in St. Gallen zusammengetretene nationalrätliche Kommission betr. Erlaß eines eidg. Gewerbegesetzes (bestehend aus den Herren Comtesse, Präsibent, Dr. Bachmann, Dr. Bähler, Blumersegloff, Dr. Ming, Stoppani, Bogelsanger und dem abwesenden Hrn. Edenstein) hat nach eingehender Beratung nach Antrag des Bundesrates folgenden Art. 34 der Bundessverfassung angenommen:

"Der Bund ift befugt, auf bem Bebiete bes Gewerbe-

wefens einheitliche Borichriften aufzustellen."

Des weitern wurde beschloffen, dem bestehenden Art. 31 ber Bundesverfassung (die Freiheit des Handels und der Gewerbe ist im ganzen Umfange der Eidgenossenichaft gewährsleiftet (noch folgenden weitern Vorbehalt beizusügen:

"o) auf Grund von Art. 34 erlaffenen Borschriften über das Gewerbewesen, soweit der Bund von dem ihm gemäß lit, o dieses Artikels und Art. 34 zustehenden Rechte nicht Gebrauch macht, sind die Kantone befugt, über die Aussübung von Sandel und Gewerben Berfügungen zu treffen. Die Kantone können ferner Bestimmungen über die Besteuerung des Gewerbebetriebes und die Benutung der Straßen aufsstellen. Die kantonalen Erlasse dürfen jedoch den Erundsat der Handess und Sewerbefreiheit selbst nicht beeinträchtigen."

In Chur ist die Streikangelegenheit der Holzarbeiter friedlich beigelegt worden, indem die Meister die zehnstündige Arbeitszeit bewilligten.

Wasserke bei Rheinau. Die Stadt Zürich wünschigt zur Verstäufung ihres Wasserwerkes die Wasserkaft des Rheines bei Rheinau in Verdindung mit elektrischer Kraftübertragung nutydringend zu machen. Das Projekt sieht etwa b00 Meter oberhalb der Pflegeanstalt ein festes Wehr vor, das gestatten würde, den Rhein 2 Meter hoch, dei Niederwasser dis nach Dachsen zu stauen. Um Wehr sind Schissschleußen und Fischleitern vorgesehen. Die Zuleitung des Wassers geschähe durch einen kurzen, offenen Kanal, an den sich ein Stollen von 7,7 Meter Breite und 6,9 Meter Lichthöhe anschließen würde. Der Stollen käme auf der Südseite des Dorfes zu liegen, ungefähr unter den ehemaligen Stadtgraben und erhielte bei 350 Meter Länge ein Gefälle von 0,6 pro Mille, so daß ein effektiver Drud von 7 Meter ausgenützt werden könnte.

In Zurzach hat Herr Fabrikant Zuberbühler eine Schäftefabrikation gegründet, welche etwa 80 Arbeiter beschäftigt und der Gidgenossenschaft die neuen ausgezeichneten Schäfte für die Militärschuhe liefert. Derselbe gedenke auch eine elektrische Anlage für Licht und Kraft mit Petrol- oder Benzinmotoren einzurichten.

In Aleinlügel sollen nächstens größere Steinbrüche eröffnet werden. Der betreffende Stein ist freibeartig, weiß, sehr weich und start fohlesäurehaltig und soll der bekannten Savonniere inbezug auf Güte und Haltbarkeit nur ganz wenig nachstehen.

Oftindisches Teatholz. Ein schönes Material für die Bautischlerei ift das Teatholz, welches von Bitisch-Birmah (Ausfuhrhafen Moulmein und Rangoon) und aus Siam (Ausfuhrhafen Bangkot) nach Europa geführt wird und sich namentlich in dem letzten Dezenium dei practischen Bauten mehr und mehr eingeführt hat. Besonders ist darin Bremen vorangegangen, welches schon vor 18—20 Jahren in guten Bauten ostindisches Teatholz verwandte zu Fenstern, Hause und Studentüren, Windfängen 2c., da die Bremer Kausseute durch ihre Landsleute in den Verschiffungshäfen den Wert und die vorzügliche Beschaffenheit des Holzes fannten und dasselbe mit Reis bringenden Schiffen leicht beziehen konnten.

Das Holz ist von vorzüglichem Wuchse, gerabfaserig nud sehr astrein; hat einen Oelgehalt, der es außerordentlich wetterbeständig macht, wie die Erfahrung es vollständig bestätigt hat. — Die in Original vorsommenden Planken sind trocken, können sofort verarbeitet werden und die daraus gefertigten Fabrikate, welche dem Wetter ausgesetzt, werden nur gestinißt, dann mit einer ganz dünnen Lackschicht überzogen, welche Manipulation man alle 2—3 Jahre, je nach Umskänden, wiederholt; dann ist an ein Verderben nicht zu beuten

Das Gewicht ber importierten Planken ift zirka 750 bis 770 Kilogramm per Kubikmeter.

An Feinjährigkeit kommt es dem guten deutschen Eichenholz gleich, hat aber den Borteil, daß es in Berbindung mit Eisen (Eisenbeschlag) von diesem nicht angegriffen wird und nicht loht.

Der alljährlich wachsenbe Konsum ift der beste Beweis für die guten Erfahrungen, die man mit dem Holze gemacht hat. Seine Dauerhaftigkeit und guten Eigenschaften sind anerkannt. — Der höhere Breis gegenüber trockenem Eichensholz ist durchaus gerechtsertigt, aber diesen Augenblick ganz minimal.

## Tednisches Lednisches.

Die Herstellung und der Verbrauch kohlensaurer Wassernehmen einen immer größeren Umfang an. So hat sich Herr Dr. Sieben in Außersiehl durch Herr Kupferschmied Tempelmannn in Enge einen Apparat herstellen lassen, vermittelst bessen nan täglich 25,000 Liter kohlensaures Wasser erzeugen kann. Es gibt in der Schweiz keine ähnliche Einrichtung von dieser Größe. Sie besteht in der Hauptsache aus einem kupfernen, 600 Liter fassenden Julinder von 4 Millimeter Wanbstärke, der mit sechs Millimeter starkem Bleiblech ausgekleidet ist. Derselbe enthält im Innern ein Kührwerk, welches den Kalk und das Vitriolöl (Schwefelsaure), woraus man die Kohlensaure entwickelt, umrührt. Der Bleimantel mußte mit Hüsse von Wassertoffgas, das der Verfertiger in einem ertra hiefür erstellten Apparat aus Vitriolöl, Jink und Wasser entwickelte, gelötet werden.

Gine Erfindung, beren Wert fofort einleuchtet, betrifft bie Berftellung gegoffener Glieberketten, die aus Gugeifen und nachher getempert ober birett aus Stahlgus hergestellt werden können. Wie das Patent= und technische Bureau von Richard Lüders in Görlit schreibt, besteht bas Modell aus zwei Teilen, nämlich einer Reihe von Gliebern, bie mit tleinen Stegen aneinandergefügt find, und horizontal, b. h. mit ihren breiten Gbenen gur Salfte in bem Ober- und gur Sälfte in dem Unterkaften abgeformt werden, mahrend die winkelrecht bazu ftehenden Blieber durch ein anderes bazwischenliegendes Modell gebilbet werben, wobei Rernstude den Bufammnfluß bes Metalls vermeiben, b. h. die Glieder getrennte von einander halten, welche untereinander nur burch tleine Stege im Rohguß verbunden find, die den Bufluß des Gifens gu allen Sohlräumen ber Form vermitteln und nachher weggefreuzt werben. Die Retten laffen fich felbstverftändlich beliebig lang herstellen, auch nachträglich burch Anguß von Bliebern verlängern. Die Erfindung murbe von C. Whill gu Worthingen gemacht und ift bereits in vielen Staaten patentert.

Als Ersat für die Bohrknarre ließen sich Arnt und Strauß in Düsselborf eine Borrichtung patentieren, welche ohne den üblichen Bohrwinkel direkt am Arbeitsstück befestigt werden kann. An einer vertikalen Spindel, welche mit ihrem Huß am Arbeitsstück angeklemmt wird, ist ein horizontaler Arm horizontal und vertikal, ähnlich wie ein Anreißer, versstellbar, welcher vorn ein Auge mit Messingmutter trägt, in welcher sich die Bohrspindel dreht. Das ziemlich slache Gewinde drückt bei Umdrehung der am Spindelende oben befindelichen Kurbel den Bohrer gegen das Werfstück; um die dadurch auftretende verhältnismäßig beträchtliche Keibung herabzumindern, sind zwischen Mutter und Auge Stahlkugeln angesordnet.

Jum schnellen Unkuppeln eines Schlauches an Sähne ber Haus "Wasserleitungen konftruierte Storch in Breslau ein Anschlußtuck, bestehend aus einer zylindrischen, oben offenen Dose, welche im Boden den Ansahstugen für den Schlauch hat; die Dose trägt oben einen Rand, gegen welchen sich innen ein trichterformiger, ringförmiger Gummistulp legt, bessen innere Deffnung über den Hahnauslauf geschoben wird, sodaß diese Manchette nach Deffnung des Hahnes durch den Wasserbruck gegen den Hahnauslauf und die inneren Dosens wände gepreßt und so die Dichtung erreicht wird.

Der Sägenhobel jur Egalisierung der Zahnspiken von Gatter., Mihl. und Rrahnfagen, Gebrauchsmufterichus Mr. 10.964, von D. Dominicus, jun., in Firma Remscheiber, Sägen- und Werkzeugfabrik J. D. Dominitus u. Söhne in Remicheid-Bieringhausen, verdantt feine Entstehung ber an biefe Firma von Sägewertsbesigern und andern Interessenten wiederholt gerichteten Frage, ob fie nicht ein Wertzeug befige, mit dem fich bie burch die Arbeit hervorgebrachte ungerade Bahnipipenlinie bei Gatter-, Muhl- und Rrahnfagen leicht und ficher in eine gerade gurudführen ließe ? Es läßt fich bas zwar bei ben vielen Werten, bie aus irgend einer Urfache vom Schärfen ber Bahne burch Schmiergelicheiben wieber abgekommen find, auch notdurftig mit möglichft großen und breiten, fchrag geführten Weilen bewirten, allein es findet babei leicht eine Berletung der Sand beim Abrutichen ber Feile an ben Bahnspiten ftatt, und ferner ift die Arbeit bann auch, wenn fie nur einigermaßen gut gemacht werben foll, zeitraubend und läftig.

Der Hobel arbeitet sowohl vor- als rückwärts. Bei regelmäßem Gebrauch des Hobels dürfte ein ein- bis zweimaliges Auf- und Niederführen des Werkzeuges an der Zahnspigenlinie zur Wiederherstellung einer durchaus geraden Linie genügen.

Das elegant ausgestattete, praktische Werkzeug kostet loco Fabrik Mt. 4.50 pro Stück inklusive Feile. Reserveseilen dazu kosten Mk. 1 pro Stück.

Schneidelade zur Herstellung von Gehrungen. (Batent Ernst Reiß.) Bei Brettern und Leisten, welche mit den Längskanten nach oben gerichtet sind, wurden Gehrungen disher in der Weise eingeschnitten, daß zuerst eine Borzeichnung vorgenommen und dann mit der Säge nachgeschnitten wurde. Es ist wohl leicht einzusehen, daß ein derartiger Vorgang sehr zeitraubend ist, ganz abgesehen davon, daß der Arbeiter nicht in der Lage ist, den Schnitt sicher und genau auszusühren. Dieser letztere Umstand, der an und für sich geeigner ist, den Wert des Produktes zu schmälern, ist wieder Veranlassung, daß die Arbeitsstücke öfters nachgearbeitet werden müssen, was zur natürlichen Folge hat, daß die Herstellungskosten nicht unbeträchtlich erhöht werden. Man hat sonach bei der disherigen Herstellungsmethode zwei schwerzwiegende Uebelstände: einerseits die schwierigere und ungenaue Arbeit, anderseits die erhöhten Herstellungskossen.

Die oben erwähnte Erfindung schließt das Borzeichnen ganz aus und tropbem ift es durch dieselbe möglich gemacht, einen volltommen eraften Schnitt auszuführen.

Die Schneibelabe besteht aus zwei Backen, welche mit stählernen Führungsschienen versehen sind. Die eine ber beiben Backen trägt die Stellschienen, während an der zweiten die Stellschranben angebracht sind. Durch eine an den Stellschienen angebrachte Maßeinteilung wird es ermöglicht, daß die die Stellschranbe tragende Backe genau nach der Dicke und Anzahl der Bretter eingestellt werden kann. Der Vorzgang bei Anwendung der Borrichtung ist folgender: Es wird eines oder mehrere Bretter oder Leisten aufgestellt und die Schneibelade darauf geset; die Stelle, an welcher der Schnitt vorgenommen werden soll, kann durch eine Linie markiert werden. Die an der Schneibelade befindlichen Führungsschienen sühren die Säge so, daß die Schärfe derselben weder nach der einen, noch nach der andern Seite hin abweichen kann und auf diese Weise den beabsichtigten Winkelschnitt

genau ausführt. Damit die Säge nicht zu tief in das Holz eindringe, beziehungsweise, daß der Schnitt nicht tiefer gehe, als beabsichtigt und notwendig ist, ist an derselben parallel zur Schärfe eine Metalleiste angeordnet, welche mittelst Stellschrauben in geeigneten Führungen entsprechend eingestellt werden kann. Da an den Filhrungen der Metalleiste eine Maßeinteilung angeordnet werden kann, so kann der Schnitt infolge der genauen Ginstellung nach der Ginteilung auf den Millimeter genau ausgeführt werden. Soll der Schnitt tiefer gehen, so wird die Metalleiste höher gestellt, das heißt näher an den Rücken der Säge; wird ein minder tiefer Schnitt gewünscht, ist die Metalleiste tiefer, also von dem Sägerücken entfernter zu stellen.

Die sonst übliche Anordnung der vertikalen Sägegatter, bei welcher der vertikale Auf- und Niedergang des Sägeblattes durch Kurbel, Bleuelstange und gesührten Gatterrahmen errichte, wird, ändert Schönauer in Oberdarching in der Weise ab daß er den oberen und untern Sägeblatthalter als zylindrische Stangen formt, diese in Führungsaugen gleiten läßt und in der Mitte berselben Kurbelschleifen andringt, deren Kurbeln an parallelen, am Ende ebenfalls mit Krummzapsen versehenen Wellen sich besinden; die Krummzapsen dieser Wellen sind mittelst Kupplungsstange untereinander verbunden und geschieht der Antrieb von einer dieser Wellen aus. Die Anwendung ist hauptsächlich für Fußbetrieb, als Ersat der Bandsäge, bestimmt.

Die Bermendung von Gasmotoren gum Betriebe von Straßenbahnen scheint neuerdings in den Vordergrund zu treten, nachdem man ber technischen Schwierigkeiten Berr geworden ift. An und für fich bietet fich in einem auf etwa 10 Atmosphären tomprimierten Gafe mohl eines ber bequemften Betriebsmittel bar — nur ber Geruch ber Auspuffgaffe ift noch eine bis jest nicht zu umgehende Schattenfeite, wenn andererfeits auch hierin ein wefentlicher Fortichritt gegenüber Straßenlokomotiven mit Rohlenfeuerung zu erblicen ware. Solche Gasmotorwagen werden bemnächft bei der Dresbener Stragenbahngefellichaft in Betrieb fommen. Gine weitere Strafenbahn mit Gasmotorenbetrieb von Neuchatel nach bem fünf Rilometer entfernten St. Blaife fommt bemnächft in Betrieb, eine weitere Anlage ift für Deffau geplant. Die Betriebstoften follen fich auf etwa 25 Bfg. für den Betriebs= filometer ftellen, bei einem Gasverbrauch von 8 Bfg.

Um Gas- und ähnliche Motoren anzulassen, füllt Fielding ben hinter bem Kolben befindlichen Raum mit Gas, nachbem ber Arbeitskolben aus seiner hinteren Totpunktstellung herausgebracht ist und gibt nach Abschluß der Gaszuleitung verdichtete Luft zu, so daß ein komprimiertes Explosivgemisch entsteht. Die Luft wird einem Behälter entnommen, in welchem dieselbe durch die Maschine vorher verdichtet wurde.

Fournier-Busammenseten. Die bunten Fourniere, die fich in ber Regel ichon verzogen haben, merben auf beiben Seiten mit gang ichwacher Leimtrante angefeuchtet und zwischen zwei Zulagen fest gujammengepreßt. Rachdem fie wieder ab= getrodnet, find fie jum Berarbeiten vorbereitet. Man fann nun daran ichneiden ober bestoßen, je nach Belieben. Das Schneiden und Bestoßen muß mit Aufmerksamkeit geschehen. Rum Schneiben bebient man fich einer Fournierfage mit flein= ften Bahnen. Das Beftogen geschieht zwischen zwei breiten Brettstücken, welche in die Sobelbant gespannt und wie gewöhnlich gefügt werben. Die Rreuzfugen werden fo bestoßen, baß ber Mafer gang genau aufeinander paßt. Schlichter Fournier wird auf der Hobelbant gwifchen zwei Leiften ge= preßt, bestoßen. Alsdann wird der Fournier auf einer Bulage genau gegeneinander durch breite aufgelegte Brettstude mittelft Schraubzwingen festgeschraubt. Es wird untersucht, ob die Fugen gut dicht find, welche fodann mit 20 Milli= meter breiten Streifen Schreibpapier überflebt merben. Uftlöcher werden mit paffendem Fournier ausgefüllt und mit Papier überklebt, ebenfo werden alle Riffe mit Bapier gu= geflebt. Duntler ichlichter Fournier fann auch mit Fournier= ftiften zusammengesett werden. Geller Fournier verträgt es nicht, weil da die gurudbleibenden Löcher als dunfte Buntte burch die Politur hervorgehoben werden.

# Literatur.

Für Blecharbeiter. Modellbuch für den Blecharbeiter, heraussgegeben von der Deutschen Fachschule für Blech-Arsbeiter in Aus i/S., bearbeitet von Dr. Otto Kallenberg, Lehrer dieser Schule. Preis Fr. 3.—
Unter obigem Titel hat die Fachschule für Blecharbeiter soeben ein Buch herausgegeben, welches dem Praktifer willsommen sein dürste. Im Taschensormat hergestellt enthält es auf 100 Hauptatasch über 70 der verschiebeniten Fachgegenitände aufgerissen und abgewickelt. Auf vier einleitenden Taseln und 18 Seiten Text stehen die wichtigsten geometrischen Konstruktionen und Begriffe. Um Schlusse sindet wan alle Konstruktionen, Begriffe und Gegenitände de wichigiten gemetrichen Konitrutionen und Vegriffe. Am Schlusse sindet man alle Konitrutionen, Begriffe und Gegenstände des Buches in alphabetischer Neihenfolge in 2 besonderen Verzeichnisen aufgesührt. Das Buch ist nach jeder Seite hin handlich eineingerichtet. Der erläuternde Text steht meist so, daß man denjelben bei aufgeschlagenem Buch lints, die dazugehörigen Zeichnungen auf einer Tasel rechts hat. Das Buch ist gut geheftet und mit weichem Einband versehen.

Bir glauben, bas preiswerte, reichhaltige Wert jedem Praftifer

bejtens empfehlen zu fonnen.

Das Buch, beffen Reinertrag ber Fachschule für Blecharbeiter ju gute fommen foll, durfte auch benen willkommen fein, die fich nach passenden Geschenken und Prämien an Lehrlinge und Gehülfen oder Schüler umsehen.

### Fragen.

NB. Obgleich diese Rubrit nur für technische Informationen ba ift, werden doch häufig Fragen rein taufmännischer Natur, die od fit, herven vom jung Fragen ten tunfmantenter seine, wie in den Inseratenteil gehören, hier eingerückt; diese werden ge-wöhnlich mit einer Wenge von Osserten beantwortet, deren Be-förderung uns Kosten und Mühe verursacht. Diese Auslagen wer-den wir fünstig per Nachnahme beim Fragesteller erheben.

243. Beiche Maschinensabrit liefert Mefferschnitt. Founier-maschinen? Offerten an Martin Sager, Lugern-Emmenbrucke.

244. Ber fauft Bauholz, genau nach Mahliste geschniteten?
245. Ber ist Lieferant von gutem Gichenholz, nach Schablonen und Mahangabe zugeschnitten, für ein grokes Wasserrad?
246. Ber würde zu einem Neubau eiserne Säulen, Platten

und I.Balten billig gegen Raffa liefern? Gefl. Offerten C. M.

Brennecke in Interlaten erbeten.

247. Beldes sind die besten Dörrösen für Bretter? Soll in dieselben Dampf ausströmen oder nur hipe erzeugt werden?
Bürde sich ein schön gewölbter Keller hiezu eignen? Derselbe ist 8 Meter lang, 2 Meter breit und 2.50 Meter hoch? Bie groß foll der hiezu nötige Dampfteffel fein?

248. Wer hatte in der Nahe von St. Gallen ein Lotomobil von 6-10 Pferdefraften fofort für girfa 3 Bochen zu vermieten?
249. Es werden Bezugsquellen für eleftrische Beleuchtungen

mit Bilen Rraften gewünscht.

250. Bie entfernt man dunfle, durch Baffer entftandene

Fleden aus einem Cichenparquetboden?

251. Ber hat ein icon gebrauchtes Modell für Ausführung eines Betonfanals in Giform mit 120/80 Centimeter Lichtweite, abzugeben?

#### Untworten.

Muf Frage 229. Die Firma M. Rolb u. Co. in Bafel fann Ihnen bestens bienen, da fie alleiniger inländischer Spezialfabritant diefer Branche iff.

Muf Frage 237. Bir teilen Ihnen mit, daß wir fur Buchs. holz Berwendung haben, wenn foldes 1011, bis 11 Centimeter did ift. Mechanische Bindfadenfabrik, Schaffhausen. Auf Frage 226. Offerte von Karl Styger, Bagner in Schwyz,

gieng Ihnen direft zu. Uuf Frage 238. Gefundes, geschnittenes Tannen Banholz nach Holzlifte liefert J. Schaub, Baugeschäft u. Gage, Andelfingen.

nach Holzliste liefert J. Schaub, Baugeschäft u. Säge, Andelfingen. Auf Frage 240. Emil Bauman, Horgen.
Auf Frage 225. Wünsche mit Fragesteller in Korrespondenz zu treten. Johann Gall, Seilerei, Berschis, Kt. St. Gallen.
Auf Frage 238. Ich könnte zirta 150 Stüd Bauholz von 8 bis 15 Meter Länge liefern, welches sosort geschnitten würde, ganz frisches und gesundes; auch könnte schönes Lärchenholz gesliefert werden. Anton Niederer, Bater, Ragaz.
Auf Frage 236. D. Grader, Appareilleur in Montreux hat im Austrage, einen solchen Petrolmotor billig zu verkaufen.
Auf Frage 233. Wir sind im Kalle. zwei Waggonladungen

Auf Frage 233. Bir find im Falle, zwei Baggonladungen durres Fichtenholz für Fensterholz in gewünschten Diden bestens ltefern zu fonnen und wünschen mit dem Fragesteller in Korrespon-denz zu freten. Gebr. Horand, Sägegeschäft und Holzhandlung, Siffach (Bajelland).

Auf Frage 237. Joh. Schmid, Spengler, Ruegsauschachen Rt. Bern, ware Raufer von Buchshol3.

Muf Fragen 233, 238 und 241. Möchte mit den Berren Fragestellern in Unterhandlung treten. Chriftian Schumacher, Dber-

dorf-Mels.

Auf Frage **239.** Für Bedachung eignet fich das sogen, gal-vanisierte Wellenblech am besten und liefert solches die Firma Wolf und Beig in Zürich. Auf Frage 240.

Bener u. Co., Stickerei Reubach bei Chur, haben ein solches Basserrad von 5—51/3 Meter Durchmesser eben demontieren lassen und bieten dasselbe für Fr. 250 zum Berkaufe Benden Sie fich dirett an obige Firma.

Auf Fragen 233 und 241. Bin Abgeber von gewünschten nenbrettern. Eb. Schmid, Holzhandler, Ragaz. Tannenbrettern.

## Submissions-Anzeiger.

Beughans Balenftabt. Die nachfolgenden Arbeiten werden hiermit zur freien Bewerbung ansgeschrieben: 1. Erdarbeiten; 2. Maurerarbeiten; 3. Steinhauerarbeiten; 4. Zimmerarbeiten; 5. Flaschnerarbeiten; 6. Holzementbedachung; 7. Glaserarbeiten; 8. Schlosserarbeiten; 9. Malerarbeiten; 10. Pflästererarbeiten; 11. Blipableitung. Die famtlichen Blane und Details, fowie die Offertenund Ausmafformulare liegen bis 10. Mai bei ber Rafernenverwaltung in Ballenstadt zur Einsicht auf. Zu mündlicher Austunft ift ber Kantonsbaumeister ben 8. Mai ebendaselbst zu treffen. Sfierten sind schriftlich und verschlossen Baubepartement St. Gallen bis 11. Mai einzureichen.

Die Lieferung und Erstellung einer Zentralheizung (Riederdruchampt- ober Barmwasserheizung) für das projektierte Schulgebäude in Bremgarten wird hiermit zur Konkurrenz ausgeschrieben. Die Plane und Bedingungen liegen bei Architekt Joh. Metger in Zürich V. Rosenweg 16, zur Einsicht auf. Uebernahmsofferten find verschloffen mit der Aufschrift "Schulhausbau Brenigarten" bis spätestens 20. Mai an den Prafidenten der Bautommiffion, herrn Dr. Beigenbach, Gemeindeammann in Bremgarten, einzureichen.

Die Gemeinde Thal ift willens, für das Dorf Thal Sydran= ten für Feuerlöschzwede erstellen zu laffen. Plane, Bauvorschriften und Gingabeformulare find auf bem Rathause aufgelegt und werben reflettierende Bauübernehmer ersucht, ihre Offerten bis gum 13. Mai an herrn Feuerfommandant Lut zum "Ochjen" in Thal

einzureichen einzureichen. Die Erstellung von Betonkanälen in Biel im Kosten-betrag von zirka 50,000 fr. werden unter Unternehmern zur öffent-lichen Konkurrenz ansgeschrieben. Pläne und Borichriften können auf dem Bürean des Stadtbauamtes eingesehen werden und wird daselbst auch jede weitere Auskunft erteilt. Uebernahmsosseren sind verschlossen mit der Aufschrift "Cingade für Kanalizationsarbeiten" bis 13. Mai 1893 dem Stadtprafidenten, herrn R. Meyer in Biel,

einzureichen Die Wafferverforgungsgenoffenschaft Uttenberg (Kanton Bürich) ist im Falle, eine Basserleitung durch gubeiferne Mussenröhren erstellen zu lassen. (Hauptleitung zirfa 2000 Meter mit 120 Millimeter, Zweigleitungen 620 Meter mit 40 Millimeter Lichtweite.) Es wird nun hiermit freie Konfurrenz eröffnet befressend Lieferung und Legung der Röhren, der T und Formftude, Sybranten 2c., sowie Grabarbeit. Uebernahmsofferten find bis 7. Mai an den Präsidenten der Genossenschaft, herrn & Frid, Genteinderat in Uttenberg, zu richten, bei welchem auch die bezüglichen Bamorichriften zur Einsicht aufliegen.

Diefe Rummer enthält als Beilage eine Unficht der bedeutendften Lofomobilfabrit Deutschlands, der Maschinenfabrit und Keffelschmiede R. Wolf in Maadeburg Bucan, fowie Abbildungen der wichtigften Inpen der von ihr gebauten Lokomobile.

Bu beziehen durch die technische Buchhandlung 29. Genn jun. in St. Gallen:

E. Kohlfürft, Die elektrischen Ginrichtungen der Eisenbalnen und das Fignalwesen. Wit 130 Abbildungen: 21 Bogen. Oftav. Geheftet Fr. 4. —, gebunden Fr. 5. 40.

## Mousseline-laine u. Lawn-Tennis-Stoffe

per Meter Fr. 1. 25. Angenehmste Stoffarten zu Sömmer- u. Gelegenheits-Kleidern und Blausen für Damen und Tochter in ca. 500 der neuesten und reizendsten Dessins und Qualitäten versendet Meter-, Roben- und Stückweise franko ins Haus (Sommer-Modebilder gratis.)

Oettinger & Co., Zentralhof, Zürich.

Muster obiger, sowie sämtliche. Muster aller Frauen- und Herren-Stoffe, sowie Wasch- und Konfektions-Stoffe bereitwilligst franko.