

<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>	9 (1893)
<b>Heft:</b>	22
<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:** 16.02.2026

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

Bade, je nach seiner Größe, wobei das Naphtalin die Stelle des Saftes im Holze einnimmt. Auf diese Weise sorgsam imprägniertes Holz soll erhöhte Politurfähigkeit besitzen und soll bloßes Reiben mit einem Tuchlappen genügen. (Obengenanntes Patentbureau erteilt den geschätzten Abonnenten Auskünfte und Rat in Patentsachen gratis.)

### Elektrotechnische Rundschau.

Das Initiativ-Komitee für Errichtung der elektrischen Licht- und Kraftanlage für Norschach referierte in öffentlicher Versammlung über den Stand der Angelegenheit. Herr J. Bischofberger leitete die Versammlung; Herr A. Borner erörterte in einlässlicher Weise bauliche Anlage, Wasserbezug, Wassermenge, Kraftübertragung, Licht- und Kraft-Abgabe, Erstellungskosten, Rendite etc. Für heute sei nur erwähnt, daß die benötigte Wasserkraft der Sitter entnommen werden soll, daß die Distanz von der Centrale bis Norschach 11½ Kilometer beträgt, daß bei der projektierten Anlage die kleinste Wassermenge 1200 Sekundenliter ergibt, das mittlere Wasserquantum 1750 Liter per Sekunde, ohne die Reserve. Die Erstellungskosten belaufen sich auf rund 400,000 Fr. mit Stollen, 350,000 Fr. ohne Stollenanlage. Einer ordentlichen Rendite glaubt man sicher sein zu dürfen, wenn einigermaßen befriedigende Beteiligung zu erlangen ist.

Auf Antrag des Herrn Rektor Kaufmann votierte die Versammlung dem Initiativ-Komitee für seine bisherige Thätigkeit einstimmig wohlverdienten Dank, dasselbe ersuchend, auf diesem Gebiete weiter zu arbeiten und vor allem die Sammlung von Abonnenten für Licht- und Kraftabnahme an die Hand zu nehmen, um so zu erfahren, ob in Norschach für Einführung der Elektrizität genügende Beteiligung sich vorfindet.

Die neue elektrische Beleuchtung des Kurhauses Mürren ist technisch in einer so musterhaften Weise durchgeführt, daß dem Elektrizitätswerk Thun die höchste Anerkennung gebührt. Es ist wahr, dasselbe ist durch die Turbine aus der Fabrik von Rieter in Winterthur, die durch einen neuen, dem Hause Fäsch und Piccard von Genf patentierten Regulator zu einem so ruhigen Gang, wie wir ihn noch nie sahen, gebracht wird, in seinen Leistungen vortrefflich unterstützt. Das Bogenlicht ist prachtvoll hell, ohne jegliche Schwankung, das Glühlicht tadellos, und die Lampen sind derart angeordnet, daß die Beleuchtung des großen Stabliements als eine brillante und hochelegante bezeichnet werden muß, welche die rückhaltlose Anerkennung seiner Gäste findet. Die Anlage des Turbinenhauses mit der kolossalen Dynamomaschine und der hochinteressanten technischen Novität des Regulators ist sehr lehrenswert.

Die Anlage des allerliebsten Miniatur-Tramways, demjenigen im Bois de Boulogne nachgebildet, vom Kurhaus zum Bahnhof ist vollendet, die Inbetriebsetzung jedoch noch nicht erfolgt, weil noch einige Formalitäten zu erledigen sind. Die reizenden Wägelchen mit Verdeck für acht Personen laden unwillkürlich zum Mitfahren ein und werden bei Sonnenschein und Regen große Dienste leisten und viel von Kurgästen und Passanten benutzt werden.

Die Stanserhornbahn und die elektrische Straßenbahn Stans-Stansstad wären nun eröffnet und letztere zirkuliert mit 32 Zügen täglich bis auf den Postplatz, d. h. auf jede Dampfbootlandung in Stansstad hin und her. Trotz dieser ungewöhnlich guten Verbindung mit dem See wird Stans das bescheidene sauber gehaltene „Dorf“ bleiben wie es die Unterwaldner selbst nennen.

Nebst der herrlichen Lage mit Rundblick auf Pilatus, Rigi, Bucherhorn und Steinalpbergraben ist es selbst an die grünen Raine des Stanserhornes gelehnt. Die große Pfarrkirche mit Marmoraltären und Säulen und das Winkelried-Denkmal in Original bilden die bekannten Sehenswürdigkeiten.

Für den Handwerkerstand, speziell für die Schreiner,

sei in dieser Zeitschrift noch einer bedeutenden Sehenswürdigkeit erwähnt: Es ist dies das von der eidgenössischen Kunstkommission für 26,000 Fr. angekaufte Tafelwerk und Buffet in der sog. „Höflitube“. Der Fußboden ist nicht erwähnenswert und die Decke ziemlich schwerfällig. Das Wandtäfelwerk und besonders das Buffet sind jedoch sehr reich an Gliederungen und passenden Zusammenstellungen der verschiedensten Holzarten des Landes und das ganze außerordentlich fleißig und exakt gearbeitet, was man um so besser sehen kann, da nie ein Firniß darüber gekommen. Es stammt aus dem 16. Jahrhundert. Bei dem hohen Kaufpreise wurde angegeben, daß dies Tafelwerk noch für viele Jahre am Orte bleiben dürfe und Eintritt sowie Zeichnen und Photographieren jederzeit frei sei. B.

### Verschiedenes.

Die Luzerner Gewerbeausstellung erfreut sich eines immer stärkeren Besuches und bedarf eines solchen noch recht wohl. Bis zur Stunde weist dieselbe zirka 35,000 zahlende Besucher auf. Die Prämienankäufe sind vollendet; das Verhältnis der Preise zur Zahl der Lose ist das denkbar günstigste: auf 60,000 Lose zu 1 Fr. werden für 48,000 Fr. Preise, alles Ausstellungsobjekte, angekauft. Der erste Preis ist eine prachtvolle Eßzimmereinrichtung im Werte von über 2000 Fr., die aus dem bekannten Geschäfte des Hrn. Schreinermeister Franz Herzog hervorgegangen und mit einem Diplom erster Klasse ausgezeichnet worden ist.

Baumwesen in Zürich. An der Leonhardstraße erhebt sich da, wo vor einigen Jahren die Pianofabrik der Herren Hüni u. Hübert gestanden, ein prachtvoller Bau, die „Leonhardshaus“ genannt. Der Eigentümer, Herr Hermann Geiger, Schreinermeister, Zürich I., hat bereits an der Weinbergstraße wieder ein Areal von 2400 m<sup>2</sup> Land angekauft und gedenkt dort innerhalb zwei Jahren 7 neue Häuser zu erstellen. Der Platz ist sehr günstig und bietet eine wundervolle Fernsicht in die Alpen.

Die neue katholische „Liebfrauen“-Kirche in Zürich erhebt sich zu immer stolzerer Höhe. Die imponierenden Formen des schönen Baues zwingen den Spaziergänger beim Eingang in die Weinbergstraße stille zu stehen und sich dem Eindruck hinzugeben, den dieser schöne Bau macht.

Eine von hohen Säulen umgebene Vorhalle liegt an dem Weinbergsteig, während eine stattliche Treppe vom Haupteingang zur Weinbergstraße hinabführt. Der 20 Meter hohe Innenraum enthält bei einer Fläche von zirka 1300 Quadratmetern 1200 Sitzplätze und 800 Stehplätze, hievon eine Anzahl Sitzplätze auf der Empore. Der Kirchturm wird 45 Meter hoch und soll bis 1. Dezember fertig werden. Von ihm aus dürfte sich ein prächtiger Rundblick auf die Stadt und See bieten. Die Kircheneinweihung ist auf nächste Ostern in Aussicht genommen. Der Bau wird nach den Plänen und unter der Leitung des Architekten Hardegger in St. Gallen ausgeführt, die Geldmittel werden unter Zürcher und auswärtigen Katholiken aufgebracht. Die Maurer- und Steinhauerarbeiten sind dem Zürcher Maurermeister und Kunststeinfabrikanten Herrn Greppi übertragen. Gegenwärtig sind zirka 100 Arbeiter am Bau beschäftigt.

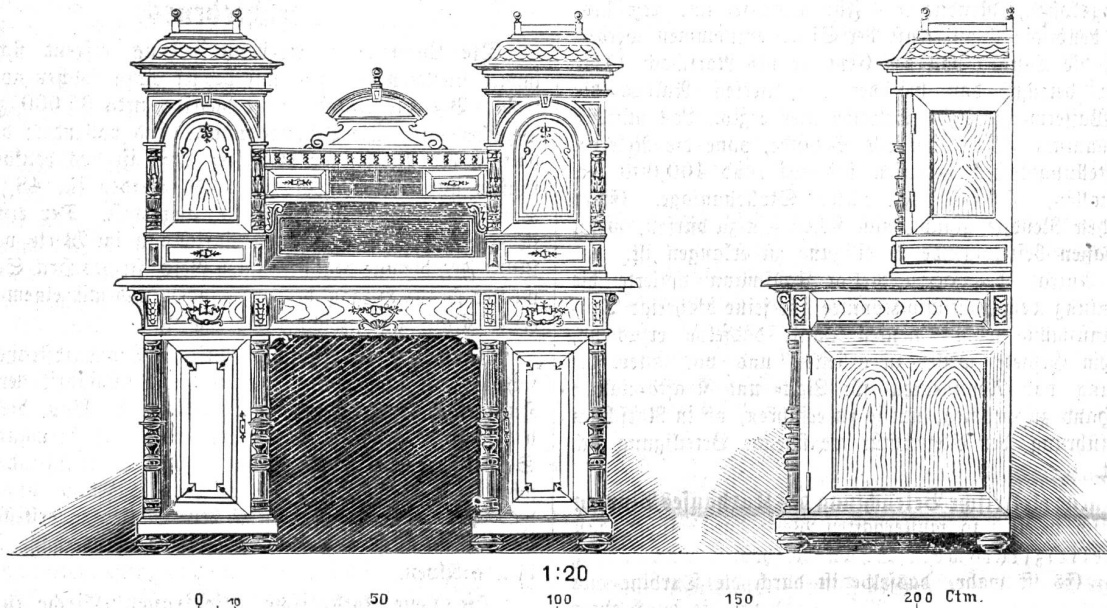
Die Knetmaschine, welche der Ingenieur Sacco aus Turin erfunden hat und welche an der italienischen Ausstellung in Zürich zu sehen war, soll nach dem Urteile von Zürcher Bäckermeistern in jeder Beziehung vortrefflich arbeiten: In 8—10 Minuten werde der Teig so allseitig und tüchtig geknetet, wie es nur von gewandter und starker Hand möglich sei; die Handhabung und Reinigung der Maschine sei leicht und das aus dem von dieser Maschine verarbeiteten Teig gewonnene Brot sei dem von Hand zubereiteten mindestens ebenbürtig.

Ritt für Pferdehufe. Die verderblichen Risse und Spalten in den Hufen der Pferde werden durch folgendes

von der Tierarzneischule in Paris empfohlene Mittel unschädlich gemacht: Zwei Teile Guttapercha werden in warmem Wasser erweicht und in nußgroße Stücke zerteilt, dann mit einem Teil zerstoßenem Ammoniakharz bei schwachem Feuer in einer verginnten eisernen Schale unter beständigem Rühren geschmolzen, bis die Masse die Farbe und das Aussehen von Schokolade angenommen hat. Vor dem Gebrauche läßt man die Masse nochmals schmelzen und wendet sie mit erwärmter Klinge in ähnlicher Weise an, wie dies der Glaser mit seinem Kitt ausführt, nachdem der Huf vorher sorgfältig gereinigt wurde. Die Masse wird so fest, daß sie das Eintreiben von Nägeln gestattet.

**Ein neuerfundener Selbstrettungsapparat bei Feuergefahr** ist Donnerstag abends laut „Intelligenzblatt“ beim Kornhaus in Bern in Anwesenheit eines Theiles des dortigen Rettungscorps erprobt worden. Es wurden vom zweiten Stockwerk des Kornhauses in rascher Zeit eine bedeutende Anzahl rettungsbedürftiger Jungen heruntergelassen. Der Apparat ist einfach konstruirt, wird an den Häusern fest angebracht und kann jeden Augenblick in Funktion treten. Wahrscheinlich werden in nächster Woche neue Versuche gemacht, wobei das Publikum eingeladen wird. Die Sachverständigen sollen sich sehr anerkennend über den neuerfundenen Apparat ausgesprochen haben.

### Musterzeichnung.



**Ueber Schubladen** schreibt Schreinermeister Schirich in Winterthur der „Schweiz. Schreinerztg.“:

Gar mancher ganz einsichtsvolle Schreiner glaubt, er müsse seine Schubladen, damit sie leichter laufen, gegen hinten etwas verjüngen, sei es in der Breite oder in der Höhe. Das ist aber ganz unrichtig und bewirkt geradezu das Gegenteil.

Es hat sich bewiesen, daß wenn die Schubladen dem Hinterstück zu, vielleicht kaum um eine Glaspapierdicke in der Breite weiter sind als vornen, solche ausgezeichnet laufen. Die größten Schubladen erhalten dadurch einen guten Schluß, vorausgesetzt, daß das Arretieren der Streiflinien richtig gehandhabt und die Schubladen überhaupt gut eingepaßt werden.

Die Erfahrung habe ich selbst schon gemacht und namentlich an Ausstellungen beobachtet, wo dasselbe mit großer Sorgfalt angewendet war.

Betreffend dem Hartholzaufleimen an den untern Kanten der Schubladenseiten und harthölzernen Laufleisten sei noch bemerkt, daß dadurch nicht nur ein gutes Gleiten derselben, sondern auch eine langjährige Solidität bewerkstelligt wird, da sich namentlich, wenn die Laufleisten und Schubladenseiten ganz aus Tannenholz erstellt sind, solche in kurzer Zeit sehr auslaufen und Rinnen erzeugen, was bei Hartholz weniger möglich ist. Es kennt diese Anleitung allerdings manches Geschäft; sie bleibt aber doch der Mehrarbeit wegen leider vielfach unberücksichtigt.

**Von der weittragendsten Bedeutung ist eine Erfindung der Herstellung von Glas,** welches zwar die Lichtstrahlen, aber nur ganz wenig Wärme durchläßt. Dieses Glas soll nach Angabe des Patent- und technischen Bureau von Richard Lüders in Görlitz durch Zusammenschmelzen von

70 Theilen Sand, 25 Theilen Kaolin (Porzellanerde) und 34 Theilen Soda erzeugt werden. Angestellte Versuche ergaben, daß eine Platte von 8 mm Stärke nur 11 Proz. der Wärme durchließ, welche von einer unmittelbar unter der Platte angebrachten Gasflamme erzeugt wurde. Bei rationeller Ausnützung der Erfindung würde dieselbe überall ein ausgezeichnetes Mittel bilden, um die Hitze von Wohnhäusern zc. fernzuhalten und Krankenzimmer, Keller und dergleichen wirksam kühl zu halten.

**Rein Schreinerstreik in Zürich!** Eine von 600 Schreinerarbeitern besuchte Versammlung beschloß infolge ungünstiger Zeitverhältnisse vorläufig auf einen Streik zu verzichten und einen bessern Moment abzuwarten.

**Glastische Drahtunterlagen für Matratzen, Polster zc.** stellt Dominik in Köln so her, daß den Holz- oder Eisengerahmen den Längsseiten entlang Rundenisenstäbe angeordnet sind, auf welche dicht neben einander Stahldrähte mit einigen Windungen gewickelt werden, welche bis in die Mitte des Rahmens gehen und hier in Dosen gehalten werden. Durch die Aufwickelung der Drahtenden erhalten die Drähte die elastische, federnde Wirkung.

**Röhren-Walzverfahren.** Nach dem Mannesmann'schen Verfahren zur Herstellung von Röhren ohne Naht ist bekanntlich vor kurzem ein anderes aufgetaucht, das die Herren Wüstenhofer u. Surmann zum Urheber hat. Die „Köln. Volksztg.“ versichert jetzt, daß das Werk II der Duisburger Eisen- und Stahlwerke früher Franz Vicheroux Söhne u. Cie. in Düsseldorf (wie schon einmal in den 1880er Jahren, und damals vergeblich) in den letzten Wochen eingehende Versuche angestellt habe, um auf eine an und für sich einfache

Art und Weise Röhren ohne Naht herzustellen. Dabei seien ganz überraschende günstige Ergebnisse erzielt worden.

**Befestigungen bei St. Moriz.** Die Befestigungsarbeiten auf Savatan und Dally werden mit größtem Eifer betrieben, so daß sie noch diesen Herbst vollendet sein werden. Gegenwärtig sind auf den beiden Hauptplätzen etwa 800 Arbeiter beschäftigt. Die Erstellung der Türmchen ging mit außergewöhnlicher Raschheit von statten. Zum Transport des Baumaterials von Bawey aus, wo der Sand dem Rhonebett entnommen wird, nach Savatan, welches bei einer Distanz von 850 Meter 280 Meter höher liegt, dient teilweise ein 550 Meter langes Luftrakel, welches unten von einer Ueberlast von 60 Tonnen Eisenbahnschienen gehalten wird und oben im Felsen festgehackt ist. An diesem Kabel kann mittelst eines 10 Pferdekraftigen starken Mobils eine Materialbenne mit 600 Kilo hinaufgeschafft werden. Der Hin- und Rückweg der Benne dauert drei Minuten. Auf diese Weise werden täglich in 100 Malen 55—60,000 Kilo Material hinaufgeschafft, eine Leistung, zu der sonst etwa 70 Pferde notwendig wären.

**Herr Architekt Alexander Koch** in Zürich hat soeben seine diesjährige Rundschau für Architekten herausgegeben, ein stattliches Buch in Prachteinband mit über 150 Ansichten der interessantesten architektonischen Bauten der ganzen Welt, welche entweder im Entwurfe preisgekrönt wurden, im Bau begriffen oder kürzlich vollendet sind. Es ist dies auch für Laien eine Freude, in dem lehrreichen Buche zu blättern, das Zeugnis ablegt von dem Fortschritt, den die Baukunst neuerdings zu verzeichnen hat.

**Jonas-Furrer-Denkmal.** Von den 21 eingegangenen Arbeiten für das Jonas-Furrer-Denkmal in Winterthur sind vier prämiert worden, nämlich mit 800 Fr. die Arbeiten mit dem Motto „Neubund“, Verfasser Herr Johann Kobelt, Bildhauer in St. Fiden; „Titan“, Verfasser Herr Gustav Siber, Bildhauer in Rüschach (Zürich); mit 450 Fr. die Arbeiten mit dem Motto „Ehr und Zier“, Verfasser Herr Rob. Rittmeyer, Architekt in Bruggen und „Vitodurum“, Verfasser die Herren Luz und Moßdorf, Architekten in Bern.

## Literatur.

**Leicht anzufertigende moderne Möbel-Neuheiten** aller Stilarten, nebst Detailzeichnungen in vollständig natürlicher Größe, zur direkten Verwendung in der Werkstätte. Original-Entwürfe von **Lorenz Lehmann**.

Von diesem prächtigen Vorlagewerke erschien soeben Lieferung 5, welche die Vorlagen für einen Salon enthält (Salonschrank, Damenschreibtisch, Stuhl, Salontisch, Rippstisch, Postament, Pfeiler Spiegel und deren Detailzeichnungen. — Das Werk besteht aus 15 Lieferungen; bis jetzt sind folgende erschienen:

- |           |                              |
|-----------|------------------------------|
| Lieferung | 1. Schlafzimmer, Renaissance |
| "         | 2. Speisezimmer,             |
| "         | 3. Wohnzimmer,               |
| "         | 4. Herrenzimmer,             |
| "         | 8. Damenzimmer, Rococo       |
| "         | 9. Entreezimmer, Renaissance |
| "         | 10. Küche, Altdeutsch        |
| "         | 12. Verschiedene Betten      |
| "         | 5. Salon, Renaissance        |

Jede Lieferung kann einzeln zum Preise von Fr. 8. — bezogen werden durch W. Senn jun., technische Buchhandlung, Zürich I (Münsterhof 13), bei welcher Firma ein komplettes Exemplar zur gefl. Einsicht ausliegt.

Vom **Journal für moderne Möbel** (Renaissancestil) ist soeben Lieferung 6 der VIII. Abtheilung erschienen. Dies Heft, das einzeln zum Preise von Fr. 2. — von der techn. Buchhandlung W. Senn jun., Zürich I (Münsterhof 13) bezogen werden kann, enthält folgende praktische Vorlagen:

3teiliger Kleider- und Wäscheschrank, Bettladen, Waschkommode, Nachttisch, Hausflurschrank, tannen, sowie die betr. Details.

**Ein gutes Buch ist ein treuer Freund im Leben.** Es belehrt, es tröstet, es erheitert, es unterhält, je nachdem wir zur rechten Stunde das rechte Werk in die Hand nehmen. Doch das Buch ist oft ein wertgeschätzter Gast, der sich im Besuchszimmer aufhält und nur mit einer besondern geistig aufgeräumten Stimmung empfangen werden kann. Es ist nicht immer der Hausfreund, der zu jeder Zeit, im einfachsten Kostüm, unangemeldet zu jeder Thür hereintreten kann, um von Groß und Klein mit lauter und herzlicher Freude begrüßt zu werden, dazu ist es oft nicht vielseitig, traut und einfach genug. Nein, in unserer Zeit des großartig erblühten Zeitungswezens kann nur eine Zeitschrift, die unaufgefordert für jeden etwas bringt, der rechte Hausfreund im papiernen Gewande werden. Wie viel Erfolg haben unsere Familien-Journale schon zu verzeichnen, und das danken sie immer dem treuen Bestreben ihrer Verfasser, wenn dieselben sich den Bedürfnissen an Rat und That für Haus und Familie verständnisvoll anschließen. Kaum ein Blatt mag aber mehr bemüht sein, seinen Lesern und Leserinnen in jeder Hinsicht für die Ausschmückung des Hauses, des Familienlebens und des ganzen Daseins, die Hand so hilfreich zu reichen, als das weitbekannte und erprobte Blatt „Fürs Haus“. Das neueste Heft bringt wieder Glied an Glied gute, gediegene Sachen. Ungeachtet dieser Vorzüge ist „Fürs Haus“ wie stets zu dem billigen Abonnementspreis von 1 Mk. 50 Pfg. vierteljährlich = 7 Fr. 50 Cts. durch jede Buchhandlung oder direkt durch die Geschäftsstelle „Fürs Haus“ zu Berlin SW. zu beziehen, welche auch an jede Adresse ein Probeheft gratis und franko versendet.

## Briefkasten.

Nach Luzern. Es ist uns eine Karte aus Luzern ohne Unterschrift zugekommen. Verlangt wird Auskunft über Inserat 286 betreffs Verkauf einer Vernicklungs-, Vergoldungs- und Versilberungseinrichtung. Wir bitten, uns die Adresse, an die wir die Auskunft senden sollen, nennen zu wollen.  
Die Redaktion.

## Fragen.

**446.** Wer liefert fertige Substanzen zur Herstellung geruchloser Bodenwische oder wie entzieht man dem Terpentinöl den Geruch und wer liefert Substanzen hierfür?

**447.** Wer liefert Holzteer (Schiffsteer)? und zu welchem Preise?

**448.** Wer hat eine gebrauchte oder neue Turbine zu verkaufen für 5—6 Atmosphären und 1—2 HP? Offerten an Gebr. Sennhauser, Richterswil.

**449.** Wer könnte einem jungen strebsamen Manne Verdienst geben? Derselbe ist Eigentümer einer neuingerichteten Säge mit Wasser- und Motorbetrieb. Dazu zwei größere, helle Lokale, wo leicht Transmissionen angebracht werden können. Am liebsten wäre Fabrikation einer Specialität oder sonst eines patentierten Artikels. Es würde unter günstigen Umständen auch ein zweiter ins Geschäft angenommen. Anmeldungen befördert unter Chiffre K B 333 die Expedition d. Bl.

**450.** Ein Wohnzimmer liegt Parterre; unter demselben bewegt sich ein Wasserrad; obwohl der Fußboden des Zimmers dreifach ist (1. dicke Steinplatten, 2. ein tannener Schrägboden mit Schuttauflage und 3. der eigentliche Boden), so ist die Zugluft doch nicht abgeköpft. Wer weiß Abhilfe?

**451.** Wer ist Käufer eines vollständigen Schlosserwerkzeuges oder wer kauft einzeln?

**452.** Wer liefert Zahlenfäße für Holz nummerieren oder anklagen?

**453.** Wer hätte eine ältere eiserne Spindelpresse zu verkaufen? Offerten an P. Weibel, Baumaterialhandlung, Langenthal.

**454.** Um einen kleinern, mit abwechselndem Gefälle abwärts gelegenen und tief laufenden Bach in ein höher liegendes Reservoir zu leiten, müßte dieser ca. 300 Meter weiter oben gefaßt werden. Da die Böschung zu beiden Seiten sehr steil ist und zum Teil aus rutschendem Erdreich besteht, läßt sich die Leitung (offen oder geschlossen) nicht wohl dieser Böschung entlang in die Höhe ziehen,