

<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>	7 (1891)
<b>Heft:</b>	36
<b>Artikel:</b>	Ueber die Anforderungen, welche gegenwärtig an den selbstständigen Leiter eines grösseren Dampfsägewerkes gestellt werden
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-578400">https://doi.org/10.5169/seals-578400</a>

### 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:** 22.02.2026

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

Lehrlingsprüfungswesen bezüglichen Mittheilungen künftig auf gesonderten Papierbogen unserm Sekretariate eintreichen zu wollen.

Der Jahresbericht pro 1891 wird laut Beschluss des Zentralvorstandes nach gleichem Inhaltsprogramm wie der letzjährige gestaltet. Demgemäß ersuchen wir angelegenheitlich, uns die Sektionsberichte so bald wie möglich, spätestens bis Ende Februar 1892, zukommen zu lassen, damit der Gesamtbericht rechtzeitig erscheinen kann. — Die Sektionsberichte sollen umfassen eine Uebersicht über die gesammte Vereinstätigkeit während des laufenden Jahres, über die Organisation und Wirksamkeit der von den Sektionen geleiteten oder unterstützten Institute, wie z. B. Handwerkerschulen, Fachschulen und Fakultäten, Knabenarbeitschulen, Arbeitsnachweishäuser, Gewerbehallen, Ausstellungen etc., ferner über die in Ihrem Kreise von Behörden oder gemeinnützigen Gesellschaften auf gewerblichem Gebiete zu Tage getretenen Bestrebungen oder Leistungen (Gesetze, Verordnungen), sowie Mittheilungen über allfällige in Ihrem Vereinsgebiet bestehende und unserm Verband nicht angehörende gewerbliche Vereine, Genossenschaften oder Institute u. A. m. Zur Wichtigstellung des als Anhang zum Jahresbericht erscheinenden Verzeichniß der Sektionsvorstände bitten wir ferner um Mittheilung allfälliger Veränderungen.

Die Berichterstattung über die Lehrlingsprüfungen pro 1891/92 soll gesondert durch die bezüglichen Formulare erfolgen. Sektionen, welche ihr Geschäftsjahr auf einen andern Termin abschließen, sind ersucht, gleichwohl über das Kalenderjahr 1891 zu berichten. Solche Sektionen, deren gedruckter Jahresbericht bis Ende Februar nicht erscheinen kann, sind freundlichst gebeten, uns vorher die Korrekturbogen desselben oder einen schriftlichen Bericht einzusenden. Es wird uns daher sehr willkommen sein, wenn die Sektionen nicht nur in Form einer Aufzählung der verschiedenen Vereinsleistungen Bericht erstatten, sondern zugleich auch Anregungen und Vorschläge für die künftige Tätigkeit unseres Vereins oder für die Förderung der Gewerbe im Allgemeinen darbieten. Solche Meinungsäußerungen sollen stets thunlichste Berücksichtigung und Verwerthung finden.

Wir erlauben uns noch, Ihnen unser Kreisschreiben Nr. 123 betreffend die Beantwortung der vom h. schweizer. Industriedepartement vorgelegten Fragen bezüglich der Fabrikgesetzgebung in Erinnerung zu bringen und Sie zu ersuchen, den angesetzten Termin (20. Dezember) genau beachten zu wollen, da unser Bericht noch vor Ende des Jahres an das Departement abgehen soll.

## Verschiedenes.

**Der Handwerker- und Gewerbeverein Schwyz** beschloß am letzten Sonntag, auch in diesem Kanton die Lehrlingsprüfungen einzuführen. Ferner will er in Verbindung mit dem Verschönerungsverein zur Förderung des Kunstsinnes im Volke Alterthümer und Kunstgegenstände für ein Museum sammeln.

**Handwerkerschule in Bern.** Diese Lehranstalt für angehende Handwerker hat in diesem Winterkurs (1891/92) die höchste Schülerzahl seit ihrem Bestehen erreicht. 472 Schüler sind eingeschrieben. Die Leitung hat auch Spezialkurse für Schmiede und Wagner, für Schriftenmaler und für Gärtner eingeführt.

**Der katholische Gesellenverein in St. Gallen** hat das Gasthaus zum „Storchen“ an der Rorschacherstraße um die Summe von 120,000 Fr. erworben, um in demselben seine Gesellschafts- und Versammlungsräume einzurichten.

**Die römisch-katholischen Arbeiter der Schweiz** haben nun auch ein eigenes Organ: „Der Arbeiter“. Erscheint bei Bösl und Böcherer in Schaffhausen. Preis 2 Fr. jährlich.) Als Redaktor zeichnet Pfarrer Burtscher in Rheinau. Uns

dies Blatt noch nicht zugesandt worden; wir können daher auch noch kein Urtheil über den Inhalt desselben abgeben.

† Dr. Raphael Kopp in Münster (Luzern), von dem wir jüngst meldeten, er habe das Problem der Farben-Photographie gelöst, ist an den Folgen der Influenza gestorben.

**Kunst.** Im Bundesrathause ist vor einigen Wochen das Modell zu dem Denkmal eingetroffen, das von einem Elsäßer aus Dankbarkeit für die von der Schweiz an den Belagerten von Straßburg geübte Nächstenliebe dem Bundesrathe angeboten und von diesem der Stadt Basel zugewiesen worden ist. Es ist etwa anderthalb Fuß hoch. Obwohl die Einzelheiten meist nur ganz im Hohen ausgeführt sind, läßt sich dennoch aus dem kleinen Musterbilde schließen, daß das Denkmal eine schöne und wirkungsvolle Allegorie darstellen wird. Von den beiden Hauptfiguren der Gruppe ist die eine eine edle, ganz in Schmerz und Trauer aufgelöste Frauengestalt. Hier zeigt schon das Modell eine sorgfältige und feine Ausführung des Gewandes und seiner Falten. Neben ihr erscheint die ihr entgegentretende Gestalt, welche die schützende und helfende Schweiz darstellt, viel jugendlicher und mädchenhafter trotz ihrer kriegerischen Kleidung. Sie trägt Helm und Panzer und hält ihren mit dem Schweizerkreuz gezierten Schild über das Haupt der Gramgebeugten. Zu der Gruppe gehören noch einige Kinder verschieden Alters, welche, theils schützend, theils bereits in Schutz genommen, sich an die eine oder die andere Hauptfigur anschließen. Auffallend erscheint bloß, daß sich ein halbwachsenes Mädchen, das ein kleines Kind auf den Armen trägt, so vollständig auf der Rückseite des Bildwerkes befindet, daß es der Beschauer nur gewahrt, wenn er die Gruppe von hinten betrachtet, und auch da nur die Rückansicht dieser Figur erblickt. Der Sockel des Denkmals, in seinem Grundriss von elliptischer Form, ist mit Reliefsbildern geschmückt, welche wahrscheinlich die Hauptmomente des Liebeswerkes darstellen sollen, aber einstweilen bei der Kleinheit des Modells keine nähere Deutung zulassen.

**Der Granit, seine Bestandtheile, Gewinnung und Bearbeitung.** Für Architekten, Baugewerks- und Steinmeister, sowie für Steinbruchbesitzer, Steinbruchpoliere, Baubehörden u. s. w. Von Richard Beier, Architekt und geprüfter Maurermeister, Betriebsleiter der C. G. Kunath'schen Granitbrüche. — Dieses Buch ist in hübscher Ausstattung und mit zahlreichen Abbildungen versehen, im Verlage der Polytechnischen Buchhandlung A. Seydel in Berlin (Preis 2 Mk. 40 Pf.) erschienen. — „Während noch vor wenigen Jahren — sagt mit Recht der Verfasser in seinem Vorwort — der Granit nur zu untergeordneten Arbeiten verwendet wurde, fertigt man jetzt aus diesem Material die schönsten geschliffenen und polirten Arbeiten zu den mannigfachsten Zwecken.“ Sicher wird daher dieses der Feder eines praktischen Fachmannes und Betriebsleiters großer Granitbrüche entstammende Werkchen von den Fachgenossen gerne aufgenommen werden. Um unsere Leser über die Reichhaltigkeit des Buches zu informiren, führen wir im Nachstehenden Einiges aus dem Inhaltsverzeichniß desselben an: Bestandtheile des Granits. Die verschiedenen Arten des Granits und ihre Zusammensetzung. Die Fundstätten des Granits. Die Güte des Granits. Die Gewinnung des Granits. Eintheilung der Gewinnungsarbeiten. Die Bearbeitung des Granits. Zu beziehen ist das Buch, das wir hiermit bestens empfehlen, durch alle Buchhandlungen.

**Über die Anforderungen, welche gegenwärtig an den selbstständigen Leiter eines größeren Dampfsägewerkes gestellt werden,**

schreibt man der „Continent. Holzatg.“ in Wien: Gar vielfach wird von Laien und solchen Leuten, die weder den Stand des heutigen Holzgeschäfts noch die jetzige Sägemanipulation kennen zu lernen Gelegenheit hatten, bedenklich mit der Achsel

gezückt, wenn sie erfahren, daß sich ein junger Mann, der eine gute Schulbildung genossen hat, dem Holzfach widmen will, und heißt es dann gewöhnlich: „Der hätte sich wohl auch für ein anderes Fach entscheiden können, in welchem seine Fähigkeiten und Kenntnisse zu besserer Entfaltung und Ausnutzung gekommen wären als bei dem primitiven Holzgeschäfte!“ Solche Neuerungen erfährt man hin und wieder und gab eine derselben Anlaß zur Entstehung dieser Zeilen. Schreiber dieses ist nämlich der Überzeugung, daß unser Fachblatt nicht nur in die Hände von Fachgenossen und überhaupt nur Holzinteressenten, sondern öfters auch in die Hand solcher Leute gelangt, die doch von dem Stande der heutigen Sägemantipulation eigentlich keinen Begriff haben.

Es sei uns gestattet, zum Zwecke der Beleuchtung der Obliegenheiten eines verantwortlichen Sägoleiters, ob er nun den oder jenen Titel trägt, einen Tag aus seinem Geschäftsleben herauszugreifen und die Vorkommnisse dieses Tages näher zu beleuchten.

Es ist halb sechs Uhr Morgens, soeben ist die Kanzlei des Sägewerkes gereinigt und gelüftet worden, und wir sehen unseren Mann derselben zuschreiten. Hier überzeugt er sich, ob auch alle gestrigen Briefe, Verlade-Avisi, Rechnungen &c. richtig expediert wurden, ob nichts vergessen wurde, nichts liegen blieb. Sodann sehen wir ihn dem Kesselhause zugehen; hier hat er zu kontrolliren, ob der Kesselheizer bereits an seinem Platze ist und seine Pflichten ordentlich erfüllt, ob zum Anlassen des Betriebes die genügende Menge Dampf vorhanden ist, der Kessel noch genügend mit Wasser gespeist. Von da lenken sich seine Schritte auf den Rundholzplatz. Hier kontrollirt er, ob für jedes Gatter das bestimmte Rundholz (die Klöße) vorbereitet sind, so daß in den ersten Stunden kein Mangel an denselben eintreten kann. Jetzt wendet er sich dem Sägeraume zu, durchschreitet denselben und gelangt, über den Bretterplatz gehend, an das geöffnete Eingangsthür des Sägewerkes; soeben ist es einige Minuten vor 6 Uhr und der schrille Ton der Dampfpfeife versammelt die außen harrenden Arbeiter zur Verlesung der Namen derselben, welche durch einen Aufseher des Werkes (Platzmeister) besorgt wird. Er will sich eben überzeugen, ob alle seine Leute richtig an ihrem Platze sein werden. Hier und da richtet er sein Wort an den einen oder den anderen der an ihr Tagwerk schreitenden Arbeiter, hat hier noch etwas anzurichten, hier etwas zu tadeln; unterdessen erkündet die Dampfpfeife wieder, es ist 6 Uhr, der Beginn der Arbeit. Nun eilt er in den Sägeraum, besticht mit kundigem Auge den eingerichteten Verschnitt jedes einzelnen Gatters, vertheilt die Arbeiten an die einzelnen Kreissägen, sieht, daß hier endlich Alles in Ordnung ist und wendet sich der Kanzlei zu. Nun wird nochmals das Verschnittsprogramm des Tages durchgegangen, wobei er sich überzeugt, ob das ganze Werk wirklich mit den dringendsten Aufträgen beschäftigt ist. Jetzt kommt die Reihe an das Verladeprogramm. Rasch macht er sich aus demselben noch einige nöthige Notizen und begibt sich hierauf auf das Schnittmateriallager. Nun wird hier unter Beihilfe des Platzmeisters sortirt, demselben die Anweisung ertheilt, welche Schnittsorten und welches Quantum der einzelnen Gattungen er auf die hiezu bestimmten Wagen zu verladen hat u. s. w. Hier ist jetzt einstweilen Alles in seinem richtigen Gange. Nun begibt sich der Werksleiter wieder in den Sägeraum, ruft den Aufseher des Sägewerkes zu sich, ertheilt ihm etwa nöthige Anordnungen und Aufschlüsse und begibt sich mit demselben auf den Rundholzplatz, wo die Arbeiter mit dem Ausschneiden der Sägeklöße beschäftigt sind. Der Aufseher des Rundholzplatzes wird herbeigerufen und nun beginnt eine Promenade über den ganzen Platz. Überall hat der Werksleiter etwas zu fragen, überall sich zu überzeugen, ob nicht etwa unrichtige Stärken für dieses oder jenes Gatter zur Erzeugung dieser oder jener Ware verwendet werden. Auch hier gibt es wieder anzuordnen, Fehler abzustellen und zu rügen. Endlich ist auch hier Alles in Ordnung. Nun werden die beiden Aufseher zu

ihren Leuten und an ihre Plätze geschickt und es beginnt eine kurze Pause der Ruhe für den Werksleiter, die gewöhnlich zum Einnehmen des Frühstücks benutzt wird. Doch nun heißt es in die Kanzlei eilen, wo unterdessen auch die anderen Beamten eingetroffen sind und meistens auch schon die Frühpost der Eröffnung harrt. Es sind Anfragen eingelaufen; der Betriebsleiter macht auf selbe seine Notizen, wie sie erledigt werden sollen und weist selbe seinem betreffenden Unerbeamten zu. Eingelaufene Aufträge werden einem Anderen zur Eintragung in das Kommissionsbuch überwiesen. Die Buchu: gsangelegenheiten werden mit dem Buchhalter besprochen, der selbe sodann zur Eintragung erhält. Besonders wichtige Anfragen erledigt der Betriebsleiter selbst, nachdem er die nöthigen Kalkulationen hiefür gemacht hat. Nun kommt die Zeit, in welcher Kunden und Käufer erscheinen. Mit jedem derselben muß der Betriebsleiter persönlich verkehren, ihren Wünschen möglichst Rechnung tragen, etwaige Beschwerden derselben anhören, selbe auf ihre Begründung prüfen, hier sich nachgiebig zeigen, da konsequent auf seinem Standpunkte als Vertreter des Geschäftes behaften, hier handeln und feilschen, da die Eigenschaften seiner Waare in das rechte Licht stellen. Unterdessen kommt die zweite Post. Jetzt geht es wieder an ein Vertheilen der Arbeit, wie bereits erwähnt, für die Anfertigung der Rechnung eines neuen Abnehmers sind die Preise der Waare festzustellen, ein anderer Kunde wünscht die Preise franko Bahnhofstation seines Domizils zu erfahren, da sind Bahntarife nachzuschlagen, der Preis der Waare nach der Höhe der Frachtauslagen zu bestimmen. So geht es fort. Endlich ist es Zeit, wieder einmal in den Sägeraum zu sehen, ob da noch Alles in Ordnung ist, ob die Schnittsorten in der gehörigen Stärke erzeugt werden &c. Nach dem Heraustreten aus der Kanzlei, beim Vorübergehen am Kesselhause, bemerkt der Betriebsleiter nun plötzlich, daß Wasser vom Dache desselben herabfließt, ohne daß es regnet oder geregnet hat; er weiß nun sogleich, daß der Heizer den Kessel überspeist hat, muß sich bei ihm aufhalten und denselben sowie den Maschinenvärter wegen ihrer Nachlässigkeit zur Rede stellen. Endlich geht es in den Sägeraum. Hier wird die Stärke des Schnittmaterials nachgemessen, wobei es sich zeigt, daß manches Gatter zu dickes, manches zu dünnnes Material schneidet. Auch diesem Uebelstande soll abgeholfen werden, daher sind diesbezügliche Anordnungen erforderlich. Schließlich geht es wieder auf den Bretterplatz hinaus, wo er sich von dem Fortgange der Schlittungs-, Sortirungs- und Verladearbeiten überzeugen muß. Kaum daselbst angelangt, wird der Betriebsleiter wieder in den Sägeraum gerufen. An einem Gatter sind plötzlich zwei fast neue breite Sägeblätter gerissen. Der betreffende Brettschneider (Gattermann) hat nämlich beim Umstellen des Verschnittes die Sägeblätter auf der einen Seite durch die Keile unmäßig angezogen, anstatt selbe auf beiden Seiten gleichmäßig anzu ziehen. Hier gilt es zu belehren, zu ermahnen oder auch zu strafen. Bei einem zweiten Gatter ist ein Zahnräder gesprungen, das durch ein neues im Magazin befindliches Rad ersetzt werden muß. Nachdem aber für spätere Zeiten wieder ein solches Ersatzrad vorhanden sein soll, bleibt dem Betriebsleiter nichts übrig, als schnell eine Skizze des Rades mit eingeschriebenen Maßen an eine betreffende Maschinenfabrik einzusenden, so daß dieselbe hiernach ein neues solches Rad anfertigen kann. Sodann beginnt die weitere Kanzleihäufigkeit von Neuem, wie bereits geschildert; ähnliche Zufälle in der Säge ereignen sich in kürzeren oder längeren Zwischenräumen wieder und immer ist der Betriebsleiter angewiesen, bei letzteren sogleich möglichst rasch Abhilfe zu schaffen. Doch nun genug. Aus dem Vorhergesagten geht hervor, daß der Betriebsleiter, wenn er selbstständig sein soll, nicht allein ein Fachmann sein muß, der die Ausnutzung des Holzes genau kennt, die Leistungsfähigkeit des ihm unterstehenden Etablissements genau zu beurtheilen weiß, er muß auch gleichzeitig Kalkulant, Buchhalter, Korrespondent sein, ein gewiefter Kaufmann und schließlich auch maschinen technische Kenntnisse besitzen, um in jeder Hinsicht disponieren

und das Nöthige sofort selbstständig veranlassen zu können. Es gehört also eine sehr umfassende Bildung, eine reiche Erfahrung und ein fester Charakter hiezu, was Alles ein selbstständiger Betriebsleiter eines großen Sägewerkes, das den Anforderungen der Zeitzeit entsprechen soll, besitzen muß, um den an ihn gestellten Anforderungen entsprechen zu können. Deswegen ist es auch für einen jungen Mann, der wirklich vielseitige ausgebreitete Kenntnisse besitzt, durchaus keine undankbare Aufgabe, wenn er sich zum selbstständigen Betriebsleiter eines größeren Sägewerkes auszubilden gedenkt, da ihm hier ein Feld der Thätigkeit offen steht, das bald alle seine geistigen Fähigkeiten in Anspruch nimmt.

### Holz-Preise.

**Augsburg.** 1. Dez. Bei den in letzter Woche im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg vollzogenen staatlichen Holzverkäufen stellten sich die Durchschnittspreise für: Eichenstammholz 1. Klasse 72 Mt. 40 Pf., 2. Kl. 50 Mt. — Pf.,

**249.** Kannemand praktische Erfahrungen mittheilen, über die Wirkung eines Leinölfirniszusatzes zum gewöhnlichen Kölnerleim, zum Zwecke, denselben auch gegen den Einfluß der Feuchtigkeit widerstandsfähig zu machen. Welches Mischungsverhältniß von Leimlösung und Leinölzusatz ist angezeigt?

**250.** Wer liefert altertümliche Schmiedehämmer? — Ein altes Stück mit noch gut erhaltenen Flachseite würde dem gleichen Zwecke dienen.

**251.** Durch welche Flüssigkeit erhält Messing beim bloßen Eintauchen sofort höchsten Glanz?

**252.** Wer liefert die bestonstruirten Maschinen für Rundschindelfabrikation an Wasserbetrieb?

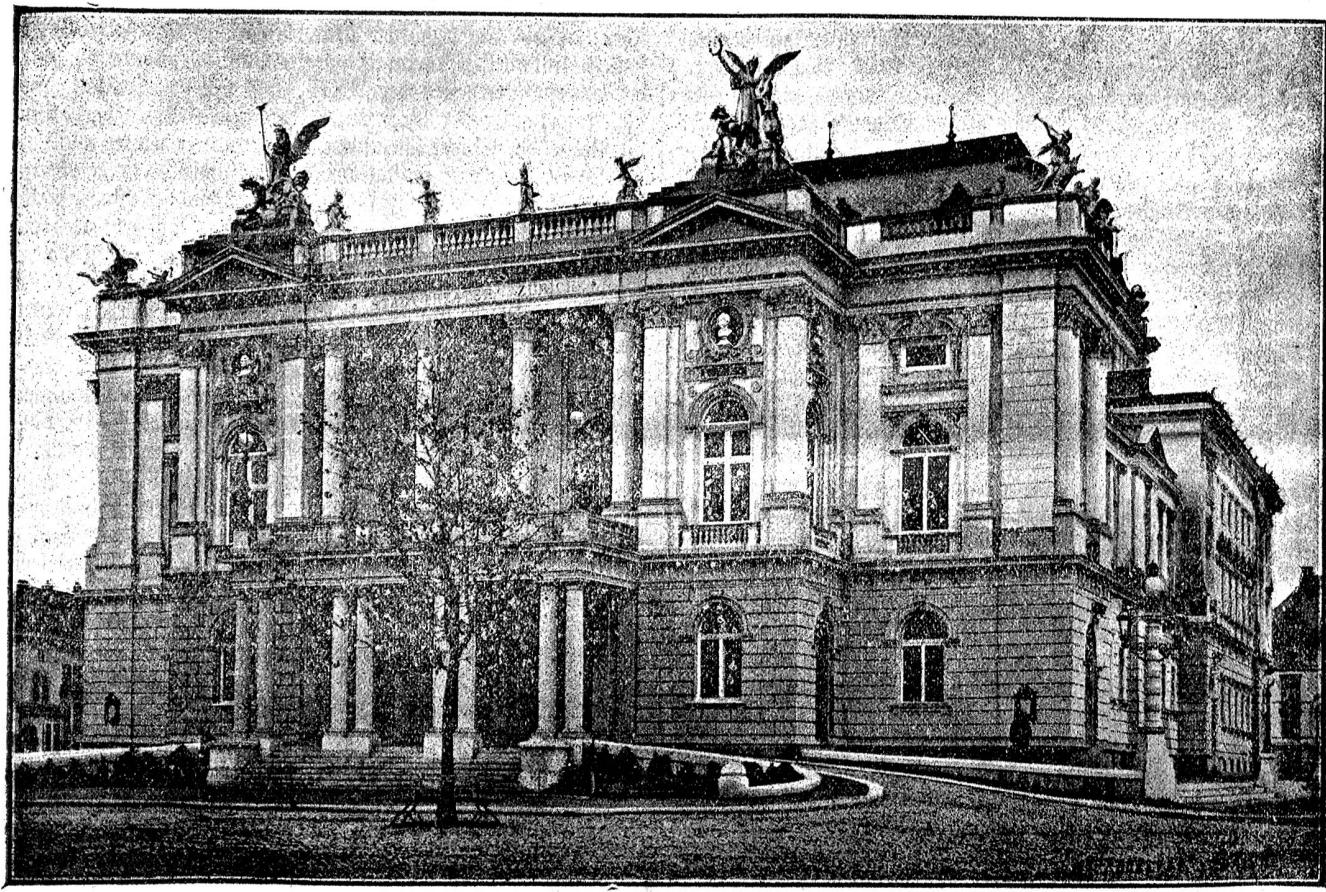
**253.** Wer liefert ein genaues Rezept zu einem guten soliden Schulwandtafel-Schieferanstrich?

**254.** Welche Fabrik oder welches Werkzeuggeschäft liefert fertige Kärtchöhöbel nach bestebigem Wunsch?

**255.** Wo wäre Flechtwerk und Faschinienarbeit affordweise zu machen? Gute Zeugnisse wären vorzuweisen.

### Antworten.

Auf Frage **240.** Welchen Druck Cementröhren aushalten, ist nicht so leicht anzugeben. Es kommt gar viel auf Material und



### Das neue Stadttheater in Zürich.

Unser Blatt hat seinen Lesern schon mehrmals vom neuen Theaterbau in Zürich erzählt und s. B. auch genau mitgetheilt, von welchen schweizerischen Firmen der innere Ausbau und die ganze herrliche Ausstattung des Prachtgebäudes erstellt wurde. Wenn wir heute eine äußere Ansicht desselben bieten, so geschieht es, unsere Leser zu ermuntern, diese neue Sehenswürdigkeit Limmat-Athen's recht bald gründlich in Augenschein zu nehmen und — zu studiren; denn jeder Handwerksmeister im Bau- und Kunstsache findet außen und besonders im Innern eine Fülle geschmackvollster Motive und praktischer Einrichtungen, die sich zum großen Theil für manch andere Bauten und Ausstattungen so oder ähnlich verwerthen lassen. Das offene Auge des Fachmannes hat da eine wahre Fundgrube des Schönen und zugleich Praktischen.

3. Kl. 36 Mt. 50 Pf., 4. Kl. 26 Mt. 80 Pf., 5. Klasse 22 Mt. — ; Buchenstammholz 1. Kl. 23 Mt. 40 Pf., 2. Kl. 19 Mt. — Pf., 3. Kl. 16 Mt. 70 Pf.; 4. Kl. 15 Mt. 80 Pf. Fichtenstammholz 1. Kl. 16 Mt. 40 Pf., 2. Kl. 14 Mt. — Pf., 3. Klasse 12 Mt. 60 Pf.; 4. Klasse 13 Mt. 60 Pfennig.

### Fragen.

**248.** Wer liefert billige und schöne verzierte und unverzierte Goldstäbe?

Anfertigung an. In neuerer Zeit hat man eine Eisendrahtspirale von circa 6—8 Millimeter Dicke in die Wandung eingegossen und dadurch die Druckfestigkeit sehr vermehrt. Handelt es sich um eine längere Leitung, so wird man gut thun, mit je einem Stücke von betreffender Weite Wasserdruckproben vorzunehmen. B.

Auf Frage **238.** Beschädigte Spritzenschläuche werden so reparirt: Nachdem sie gut auf einem Ofen getrocknet sind, wird Gummi elasticum in die Öffnungen getropft, was mittelst einem Lichte, wie bei Siegellack, erfolgt; dann wird darüber zum Schutze mit starkem Leinenfaden genäht. Sind die schadhaften Stellen so groß, daß der Gummi nicht mehr halten kann, so hilft nichts Anderes