

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 8 (1892)

Heft: 32

Rubrik: Technisches

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

noch während höchstens fünf Jahren benützen zu können, von keinen schwer in's Gewicht fallenden Inkonvenienzen begleitet sein.

Die später beim Bezuge des neuen Parlamentsgebäudes im alten Bundesrathhause frei werdenden Sitzungssäle würden, wie am Schlusse der bundesrathlichen Botschaft ausgeführt wird, ohne dass die betreffenden schönen Façadentheile eine Aenderung erleiden müssten, in zweckmässiger Weise ihre Verwendung finden, so der Nationalrathssaal bei der Einführung des Galleriesystems für die Unterbringung der gegenwärtig ungünstig eingerichteten Zentralbibliothek, und der Ständerathssaal vielleicht als Post-, Telegraphen- und Telephonlokal für die Bundesversammlung und die Verwaltungen in den beiden Bundesrathhäusern. Die Vorsäle und Konferenzzimmer würden zu Bureaux eingerichtet, an denen im alten Bundesrathhause stets grosser Mangel herrscht. Der nutzbare Flächenraum, welcher bei Verlegung der Sitzungssäle für die verschiedenen Verwaltungen gewonnen würde, beträgt 1196 m², ein Faktor, der auch dazu beitragen wird, die Erstellung eines weiteren Gebäudes für die eidgenössische Zentralverwaltung etwas länger hinausschieben zu können.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes.

Zhurgauische kantonale Gewerbe-Ausstellung. Das Ausstellungskomitee erlässt einen begeisterten Aufruf zur Anmeldung für dieselbe. Die Anmeldefrist geht mit 31. Dezember laufenden Jahres zu Ende. Man darf in dem industriellen und gewerblich sehr rührigen Kanton auf eine große und gebiegene Betheiligung hoffen.

Handwerkerschule Thun. Zum Besuche der Handwerkerschule haben sich 84 Schüler einschreiben lassen, ein erfreuliches Zeichen für die Einsicht und den Fortbildungstrieb der jungen Leute; ein Zeichen freundlichen Entgegenkommens auch Seitens der Herren Lehrmeister.

Die Gewerbeschule Aler gewinnt von Jahr zu Jahr an Bedeutung. Die Zahl der Lehrer ist bereits auf sieben gestiegen. Es werden eine größere Anzahl von Kursen abgehalten, welche ein systematisches Ganzes bilden, so daß namentlich Lehrlinge während ihrer ganzen Lehrzeit eine gute allgemeine und berufliche Ausbildung erhalten können.

Wasserversorgung Thal. Die politische Gemeinde Thal hat 19,000 Fr. zur Erstellung von Hydranten bewilligt. Die bisherige Wasserversorgung war nämlich für Löschzwecke eine sehr ungenügende und das Dorf wäre im Falle einer Katastrophe unrettbar verloren. Ebenso wurde beschlossen, sämtliche Wasserwehr- und Löschmannschaft gegen Unfall zu versichern.

Verbauungen im Gadmenthal. Die Gemeinde Nessenthal im Gadmenthal will ein großes Verbauungsprojekt vermaßen und bevilligen lassen, das sich auf 40,000—50,000 Franken belaufen wird. Die Ausführung dieses Projektes würde die unter Nessenthal und Schwendi liegenden Heimweien, wie einen schönen Wald sichern, welche namentlich bei großen Regengüssen immer in größter Gefahr stehen, verschüttet zu werden. Sollte früher oder später die Sustenstraße gebaut werden, so könnte dieselbe, ohne dieses Projekt auszuführen, niemals sicher angelegt werden. Vor zirka 20 Jahren ist das gleiche Projekt schon einmal vor die Gemeinde gelangt.

Brückenbau Bern. Der 23. Oktober 1892 wird in den Geschichtsannalen der Stadt Bern für alle Zeiten als ein hochbedeutender Tag bezeichnet sein, denn er bildet den

zweiten Marktstein in der für die Verkehrsinteressen und die bauliche Ausdehnung Berns höchst wichtigen Brückenfrage. Wohl noch selten hat Bern einer Gemeindeabstimmung vorgängig eine so hochgradige Agitation pro und contra und eine so intensive Spannung auf den Ausgang der in der Schwebeliegenden Angelegenheit gesehen wie in den letzten Tagen. Kornhausbrücke oder Waisenhausbrücke war sozusagen das einzige Gesprächsthema, die eine Frage, um die sich alles drehte. Abends 9 Uhr endlich konnte offiziell verkündet werden, daß die Freunde des Kornhausbrückenprojektes mit 4459 gegen 1591 Stimmen Sieger geblieben seien in der heißen Schlacht. Diese große Mehrheit hatte kein Mensch erwartet. Die Lösung in diesem Sinne ist als die allein richtige und als eine sehr glückliche zu bezeichnen. Sie verbindet das Zentrum der Stadt mit dem nördlich über der Aare gelegenen großen Spitalackerfeld und sichert Bern eine in jeder Beziehung vortheilhafte bauliche Entwicklung. Die Kosten des Werkes sind auf rund 3½ Millionen Franken veranschlagt. Mit dem Bau soll nächstes Frühjahr begonnen werden; als Bauzeit sind drei Jahre in Aussicht genommen.

Bauwesen in Brunnen. In Brunnen werden gegenwärtig wacker Bauten erstellt und zwar sind vier Häuser noch in diesem Spätjahr unter Dach zu bringen. Von diesen Bauten wird eine am Quaiplatz gegen den Urner-See ein Prachtshotel; die merkwürdig rasch betriebenen Arbeiten sind schon bis auf das dritte Stockwerk vorgerückt. Ein zweiter Bau erhebt am Lehwasser gegenüber dem „Waldstätterhof“. Auch das Hotel „Sonne“ wird ziemlich vergrößert; das Fundament ist schon theilweise erstellt und zwar auf dem Platz, auf welchem die deutsche Regelbahn sich befand. Auch an der Bahnhofstraße erhebt ein schönes Privathaus, welches schon über den ersten Stock vorgerückt ist und sehr praktisch eingerichtet werden soll. Ein neues Lagerhaus wird nächstens aufgerichtet und zwar ein gleiches wie die drei andern; dagegen werden zwei von den alten abgerissen und auf dieser Richtung ein Schienengeleise angelegt, damit in den neuen und alten Lagerhäusern die Arbeiten schneller und bequemer, und zwar unter Dach, besorgt werden können. Man sieht, Brunnen hat viele baulustige Leute und wir wünschen ihnen die besten Erfolge. Die Ortschaft Brunnen vergrößert sich fortwährend ringsum, hoffentlich bis sie zu einer hübschen Stadt sich emporschwingt!

Technisches.

Neue Holzschneidmaschine. Eine Maschine, die im Sägemühlen-Geschäft eine gänzliche Umwälzung bewirken soll, ist im Maschinenlande Amerika erfunden. In Green Point auf Long Island stellte Thomas S. Crane eine von ihm erfundene und gemeinsam mit Dr. G. Bradford, gegenwärtigem Haupteigentümer, vervollkommnete Maschine aus, welche Blöcke und Nutzholz jeder Art, ohne Sägespähne zu machen, schneidet und jeden Verlust an Holzstoff beseitigt, selbst beim Schneiden der dünnsten Bretter und Fourniere von einem zweiunddreißigstel bis zu einem Zoll Dicke, indem sie statt der Säge einen Messer- und Schiebeapparat verwendet. Die Maschine hat sich zum höchsten Erstaunen aller Zeugen bei der Probe auf das Vollständigste bewährt und dürfte nun bald im ganzen Lande Furore machen.

Holzementbedachungen. Sämtliche Holzementbedachungen, sowie die dazu nöthigen Spenglerarbeiten für die Façaden für Trinksprit und denaturirten Spirit, Trinksprittlagerhalle und Denaturirungshalle der neuen eidgenössischen Alkoholbauten in Romanshorn wurden von der Direktion der eidgenössischen Bauten der Firma J. Traber in Chur übertragen.

Die fabrikmäßige Herstellung des Sauerstoffes. Nachdem es der Technik gelungen ist, die Mittel zur Aufbewahrung und Transport von Gasen zu schaffen, ist auch die fabrikmäßige Darstellung derselben in ein neues und lebensfähiges

Stadium getreten. Daß die Kohlensäure im komprimierten Zustande ein nicht unbedeutender Handelsartikel geworden ist (insbesondere zur bequemsten Herstellung kohlensaurer Wässer) dürfte bekannt sein. Nunmehr ist auch der Sauerstoff als reines Gas für billiges Geld zu beziehen und zwar von der Elkanschen Fabrik in Berlin.

Die Fabrikation stützt sich auf das alte Verfahren des Chemikers Boussingault, das nunmehr von den störenden Mängeln befreit erscheint. Boussingault erhitzte Bariumoxyd (Baryt oder Aegbaryt) in einem Luftströme auf 500—600 Grad. Das Bariumoxyd nimmt bei dieser Temperatur lebhaft den Sauerstoff der Luft auf und verwandelt sich in die sauerstoffreichere Verbindung Bariumsuperoxyd. Erhitzt man jedoch weiter, auf 800 Grad, so wird der aufgenommene Sauerstoff unter Rückbildung des Materials zu Bariumoxyd wieder frei. Man glaubte daher mit Recht auf diese Eigenschaft des Bariumoxydes eine kontinuierlich: Fabrikation gründen zu können, allein man hatte übersehen, daß die Luft nicht nur aus einem Gemenge von Sauerstoff und Stickstoff besteht, sondern auch noch Kohlensäure, Wasserdampf, Staub enthält, welche den Gang der Sauerstoffaufnahme und -Abgabe stören, indem z. B. die Kohlensäure das Bariumoxyd zu kohlensaurem Baryt umbildet, der auch bei 800 Grad beständig ist und daher nach und nach die angewendete Menge Bariumoxyd vollständig unbrauchbar macht. Deshalb wird nach dem verbesserten Verfahren der Gebrüder Brin die Luft vorher gereinigt und in der That gelingt es nunmehr, stets das gleiche Quantum Bariumoxyd zur Sauerstoffgewinnung in Verwendung zu behalten. Der Vorgang in der erwähnten Fabrik ist nun folgender:

In einem Ofen sind Reihen von schmiedeisernen geschlossenen Röhren eingehängt, die ganz mit Bariumoxyd beschickt sind. In der Mitte jeder dieser Röhren oder Gefäße führt ein Rohr fast bis auf den Boden und dient zur Zuführung der gereinigten Luft. Hält man nun die Gefäße in mäßiger Rothgluth und bläst man eine kurze Zeit Luft ein, so wird das Bariumoxyd so weit abgekühlt, als es zur Aufnahme des Sauerstoffes nothwendig ist, also auf 500 bis 600 Grad. Die Temperatur wird aber nach Aufhören des Einblasens sofort wieder steigen und zwar bis zu derjenigen Höhe, bei welcher wieder Sauerstoff abgegeben wird. Man saugt daher in diesem Momente ab, zuerst ein Gemisch von Stickstoff und Sauerstoff, dann reiner Sauerstoff.

Durch geeignetes Einblasen und Absaugen, das selbstthätig von Maschinen besorgt wird, erhält man also durch diese: fast rein maschinellen Betrieb reinen Sauerstoff, welcher in Gasometern gesammelt wird. Von hier wird das Gas in Flaschen mit 100 Atmosphären Druck gepreßt, so daß eine solche Flasche von 10 Liter Inhalt 1000 Liter Gas von gewöhnlicher Spannung enthält. Eine Hauptverwendung dieses reinen Sauerstoffes besteht in der Verwendung zu Leuchtzwecken für alle solchen Fälle, wo die Anwendung des elektrischen Bogenslichtes zu umständlich ist, indem man in der außerordentlich hohen Temperatur einer Leuchtgas-Sauerstoff-Flamme geeignete Körper, wie Zirkonoxyd, zum Glühen und intensiven Leuchten bringt. Ferner gelingt es mit Sauerstoff-Flammen Glasplatten zusammenzuschweißen und damit Gefäße aus Glasplatten in beliebiger Größe herzustellen, welche bislang nur geblasen werden konnten und bei welchen nur geringe Abmessungen zu erzielen waren. Auch findet das Sauerstoffgas Verwendung zur Herstellung der wasserfreien Schwefelsäure u. s. w.

Das Ansetzen des kalkhaltigen Wassers an die Gefäße zu verhindern. Das sogenannte harte Wasser enthält viele Kalktheile, die sich beim Kochen desselben ausscheiden und in den Gefäßen ansetzen. „Um dieses lästige Ansetzen von Kalk zu verhindern, legt man ein oder zwei Austerschaalen in den Kessel. Der Kalk im Wasser setzt sich dann an diese Schalen, welche nach Bedarf erneuert werden müssen.“ — So lesen wir in einem Kochbuche. Hat die Sache ihre

Richtigkeit, so könnte mit diesem Mittel gewiß auch der Krüffelstein in den Dampfkesseln auf eine leichte Art entfernt werden.

Fässer ohne Dauben. In London wurde kürzlich die Subskription auf ein Aktienunternehmen geschlossen, welches eine bemerkenswerthe industrielle Neuerung einzuführen gedenkt. Dem Unternehmen liegen Patente auf Maschinen und Fabrikationsmethoden des Ingenieurs G. A. Nden zu Grunde, welcher daubenlose Fässer aus einer einzigen Holztafel, anstatt aus mehreren Dauben, erzeugt. Das System ist eine Kombination von technischen Erfindungen, durch welche man binnen wenigen Stunden einen eben gefällten Holzklötz in eine kontinuierliche Tafel getrockneten Holzes verwandelt, welche so breit ist, als der Klotz lang, dabei an beiden Seiten glatt, mit unbeschädigten Fasern und dabei alle charakteristischen Eigenschaften besitzt, welche wesentlich sind, um die Tafeln in Fässer umgestalten zu können, und selbe auch zu Füllungen, Schachtelholz und anderen Zwecken geeignet macht. Es gehen überdies keine Sägespäne verloren (was bei Herstellung viertelzölliger Bretter durch Sägewerke 25% Verlust verursacht), man braucht nichts zu glätten; die Herstellung — mittels einer eigenthümlich bewegten Messerschneide — beansprucht weniger Dampfkraft als die Säge; die Nden'sche Schneidemaschine arbeitet überdies schneller; das Holz ist biegsam, und es wird bei der Fasserstellung nicht, wie bei den Daubenfässern, durch Brechen Schaden gemacht. Die Fässer sind frei von Nigen und man braucht sie innen nicht mit Papier zu überziehen. Das Faß ist innen ebenso glatt wie außen; die Tara und der Fassinhalt sind fast völlig gleichmäßig bei allen Fässern, weil sie mit der Maschine hergestellt werden; es lassen sich binnen 24 Stunden nach Fällung eines Baumes Fässer aus demselben erzeugen.

Die Pflanze im Ornament. Professor Meurer aus Rom befindet sich zur Zeit wieder in Berlin und hat in der tgl. Kunstgewerbeschule seine Arbeiten ausgestellt. Bekanntlich ist Meurer als Lehrer dieser Anstalt doch mit dem Sitz in Rom angestellt und werden ihm dorthin von der preussischen Regierung Stipendiaten zugewiesen. Mit diesen setzt Meurer seine Bestrebungen fort, dem Ornamente durch intimes Pflanzenstudium neue Motive zuzuführen. Im Gegensatz zu den meist recht flachen Stilisirversuchen, welche bisher gemacht wurden, geht er vielmehr auf die Natur zurück und ließ z. B. Blatt, Blüten und Knospenformen in acht- bis zehnfacher Vergrößerung in Wachs modelliren und in Bronze gießen, an welchen man die Funktionen der Rippen, die in der Pflanze wirkenden Kräfte trefflich studiren kann. Gerade an diesen einfachen und doch so charakteristischen Gebilden zeigen sich so vornehme, weich empfundene Linien, so geschlossene Gestaltungen, daß die unmittelbare Verwendbarkeit derselben im Ornament in die Augen fällt. Namentlich weist aber Meurer auch die Fortbildung der einzelnen Formen-Motive durch die Pflanze selbst nach, und die Anregung, welche somit dem Ornamentisten gegeben wird, einen Formengedanken symphonisch auszubilden und dem Ornament dadurch eine geistige Einheit zu geben. Jedenfalls gehören Meurer's Versuche zu den tief eingreifendsten Neuerungen im gewerblichen und künstlerischen Zeichenunterricht.

Holz-Preise.

Augsburg, 26 Okt. Bei den in letzter Woche im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg vollzogenen staatlichen Holzverkäufen stellten sich die Durchschnittspreise für: Eichenstammholz 1. Klasse 71 Mk. 80 Pf., 2. Kl. 52 Mk. — Pf., 3. Kl. 35 Mk. — Pf., 4. Kl. 26 Mk. 40 Pf., 5. Klasse — Mk. —; Buchenstammholz 1. Kl. 21 Mk. 75 Pf., 2. Kl. 18 Mk. 20 Pf., 3. Kl. 16 Mk. — Pf.; Fichtenstammholz 1. Kl. 16 Mk. 40 Pf., 2. Kl. 14 Mk. — Pf., 3. Klasse 12 Mk. 50 Pf.; 4. Klasse 11 Mk. 60 Pf.

Literatur.

Schweizerischer Gewerbekalender, Taschen-Notizbuch für Handwerker und Gewerbetreibende. Herausgegeben von der Ne-