

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 5 (1889)

**Heft:** 51

**Rubrik:** Schweizerischer Gewerbeverein

### **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>**

men. Dieses neue Bauwerk würde dem Verkehrswesen sehr dienen. Die Hochplateaus auf der Westseite der Stadt sind mit dem Zentralbahnhof mangelhaft verbunden. Der Viadukt würde, schreibt man der „Basellandsch. Ztg.“, diesem Mangel in der zweckmäßigsten Weise abhelfen.

**Wasserkräfte in Uri.** Die Regierung hat den Ingenieur Lanterburg von Bern, der unsere Wasserkräfte seit Jahren zum Gegenstand besonderer Studien gemacht hat, beauftragt, über die im Kanton vorhandenen Wasserkräfte neue Erhebungen zu machen und die Orte auszumitteln, die sich für irgend eine Unternehmung in besonderer Weise eignen.

**In den Werkstätten der Maschinenfabrik Escher Wyß u. Co.** am Stampfenbach wird gegenwärtig eine Röhrenleitung mit riesigen Dimensionen erstellt. Es ist dieselbe zu einer großartigen Wasserwerkanlage nach Bukarest bestimmt, wohin dieselbe nach beendigter Montage mit den dazu gehörenden Turbinen abgehen wird.

**Industrielles aus dem Aargau.** Stadtmann Lüscher in Narburg beabsichtigt, auf dem linken Ararfer einen großen Kanal zu bauen, um zu gewerblichen Zwecken bedeutende Wasserkräfte zu gewinnen. Die dadurch erhaltenen mehrere hundert Pferdekkräfte werden genügen, das ganze untere Wiggerthal, Klein- und Großindustrie, mit Kraft zu versehen, die natürlich auf elektrischem Wege zur Verteilung und Weiterleitung gelangen wird.

**Reduzirte Arbeitszeit.** Herr C. F. Vally in Schönenwerd hat seinen Arbeitern die Arbeitszeit auf 10 Tagesstunden reduziert, welche Anordnung mit Montag ihren Anfang nahm, indem die Arbeit um 7 Uhr Morgens begonnen, die Fabriken aber abends 6 Uhr geschlossen wurden, bei einer einstündigen Mittagspause. In der Erwartung, daß bei zehnstündiger Arbeitszeit nach wenigen Wochen die Tagesleistung nicht hinter der bisherigen zurückbleibe, erachtet es Herr Vally im allgemeinen Interesse besonders für die zahlreicheren Arbeiter, die weit her kommen müssen, die Arbeit auch im Sommer nicht vor 7 Uhr aufnehmen zu lassen. Es ist dieses Vorgehen gewiß geeignet, bei den Arbeitern die Lust zur Arbeit und den Willen zur Wahrung der Interessen des entgegenkommenden Arbeitgebers zu wecken.

**Gewerbeschule Basel.** Der Große Rath genehmigte die neuen Pläne für den Neubau einer Gewerbeschule mit Gewerbemuseum. Die Kosten betragen 735,000 Fr., wovon Fr. 107,500 durch die Zünfte gedeckt sind.

**Patent-Luftvorwärmer-Regulator** mit Feuerrost-Lager und Aschenkasten. Schweizer. Patent Nr. 90, Klasse 20. (Mitgetheilt vom Patentbureau Furrer in Biel.)

Eine Neuheit auf dem Gebiete des Feuerungswesens, welche sowohl vom praktischen, als auch hauptsächlich vom ökonomischen Standpunkte aus in jedem Haus und jeder Feuerungsanlage eingeführt, resp. angebracht zu werden verdiente, ist unbedingt der Luftvorwärmer-Regulator mit Feuerrostlager und Aschenkasten von Herrn Fr. Grüning-Dutoit, Kochherdfabrikant in Biel. — Es kann dieser Apparat, der neben ganz bedeutender Ersparniß an Brennmaterial eine viel größere Wärme entwickelt, den jeweiligen Umständen und Verhältnissen entsprechend, ohne große Kosten an jeder Feuerungsanlage angebracht werden.

Unter Aufsicht des Hrn. J. Walter, Professor der Chemie im chemischen Laboratorium in Solothurn, wurden mit diesem Patent-Apparate verschiedene Versuche und Vergleiche gemacht, welche alle sehr günstige Resultate ergaben. — Auf einem nach neuester Konstruktion erstellten Kochherd wurde ohne Patentvorrichtung ein Liter Wasser zum Sieden gebracht in 4,8 Minuten und in Dampf verwandelt in 26,8 Minuten, mit Patentvorrichtung in 2,7 Minuten, resp. 21,8 Minuten,

dabei wurden 1397 Gramm Holz verbraucht ohne Patentvorrichtung und nur 1000 Gramm mit Patentvorrichtung.

Die Neuheit dieser Vorrichtung besteht in einem in das Rostlager eingehängten Kasten, auf welchen der Rost zu liegen kommt. In den Wandungen dieses eigenthümlich geformten und mit Rippen versehenen Kastens erwärmt sich die zufließende kalte Luft soweit vor, daß dieselbe beim Vereinigen mit dem brennenden Material eine größere Heizkraft bewirkt.

Gestützt auf diese Versuche, gab Hr. Professor Walter wörtlich folgendes Gutachten ab: „Aus vorstehenden Versuchen ergibt sich, daß bei Anwendung des Kochherdes mit Patentvorrichtung eine Ersparniß an Zeit und Brennmaterial erzielt wird und zwar berechnen sich dieselben zu 25 %.“

Dieser Spar-Apparat, der sich übrigens auf ganz wissenschaftlichen Prinzipien des Verbrennungsprozesses gründet, darf daher Jedermann angelegentlichst empfohlen werden, da sich derselbe, wenn vorschriftsgemäß verfahren wird, wirklich durch eine bedeutende Ersparniß an Brennmaterial und auch an Zeit auszeichnet.“

## Schweizerischer Gewerbeverein.

### Kreis Schreiben Nr. 107 an die Sektionen des schweizerischen Gewerbevereins.

Werthe Vereinsgenossen!

Der Handwerker- und Gewerbeverein Murten und der Handwerkerverein Einsiedeln haben ihren Anschluß an den Schweizer Gewerbeverein beschloffen. Wir eröffnen die vierwöchentliche statutarische Einsprachfrist.

Bis heute haben folgende Sektionen ihre Jahresberichte pro 1889 eingeliefert: Thun, Murgthal, Pfäffikon, Winterthur, Buchbindermeisterverein Zürich, Liestal, Gewerbeverein Zürich, Luzern, Frauenfeld, Verein von Lehrern an gewerblichen Fortbildungsschulen, Altdorf, Herisau, Langenthal, Burgdorf, Gewerbeverein Basel, Murten, Solothurn, Gewerbeverein St. Gallen, Einsiedeln, Stäfa, Schwyz, Derlikon, Wädenswil, Bern, Aarau, Schaffhausen = 26 von 77 Sektionen. — Da die f. Z. bestimmte Ablieferungsfrist schon überschritten, ersuchen wir die rückständigen Sektionen dringend um beförderliche Einsendung ihrer Jahresberichte, damit die Veröffentlichung des Gesamtberichtes keine Verzögerung erleidet.

Die Lehrlingsprüfungen werden dieses Jahr eine erfreuliche Zunahme erfahren. Wir erinnern die Sektionen daran, daß von jeder Prüfung rechtzeitig dem leitenden Ausschuß Kenntniß gegeben werden muß. Jede Prüfungskommission erhält zwei Formulare zur Berichterstattung in je drei Exemplaren. Eines dieser Exemplare ist nach der Prüfung unserem Sekretariate einzusenden; ein zweites soll ausgefüllt dem Sektionsarchiv einverleibt werden; das dritte dient als Reserve. Prüfungstreife, welche zur Berichterstattung an subventionirende Behörden oder Gesellschaften weitere Exemplare benutzen wollen, erhalten solche gratis nachgeliefert.

Die Formulare für Diplom und Ausweiskarte sind gedruckt und können in der erforderlichen Anzahl bezogen werden. Da das bisherige Diplom durch ein neues ersetzt werden soll, bitten wir diesbezügliche Bestellungen auf die Zahl der für die nächste Prüfung angemeldeten Lehrlinge beschränken zu wollen.

Als nützliche Prämie für Lehrlinge der Metall oder Holz bearbeitenden Gewerbe können wir neuerdings das in zweiter, vermehrter Auflage im Selbstverlage des Verfassers erschienene Handbuch „Materiallehre“, von Ludwig Trauth, Oberwerkmeister der Maschinenfabrik Th. Bell u. Co. in Kriens

empfehlen. Preise: einzeln Fr. 2, —, 6 Exemplare Fr. 11, per Duzend Fr. 22.

Zum Schluß möchten wir Sie daran erinnern, daß der Termin zur Beantwortung der im Kreis Schreiben Nr. 106 aufgestellten vier Fragen betreffend eidgen. Fabrik- und Gewerbegesetzgebung mit dem 31. März nächsthin abläuft. Es ist wünschenswerth, daß diese Fragen von allen Sektionen in Erwägung gezogen und beantwortet werden.

Mit freundeidgenössischem Gruß

Für den leitenden Ausschuß,

Der Präsident:

**Dr. J. Stöfel, Nat.-Rath.**

Der Sekretär:

**Werner Krebs.**

## Sprechsaal.

### Die Turbine.

Auf die Anfrage eines Sägereibesizers in Nr. 50 dieser Ztg. diene als Auskunft:

Bei Gefällen von 18 Fuß ist ein liegender Zugschieber nicht zweckmäßig, weil er bei seiner großen Fläche zu viel Druck erhält. Selbst bei kleineren Gefällen macht man für jede Leitschaukel senkrechte Abflußschieber, welche in Stangen mittelst Stopfbüchse durch den Turbinenkasten reichen und einzeln leicht regulirt werden können.

Da nun ein liegender Schieber vorhanden ist, so muß man sich mit diesem behelfen und dies geschieht auch auf folgende Art: Man sieht dem Wasserzufluße annähernd an, wie viele Schaufeln offen gelassen werden können, bis die volle Stauhöhe von 18 Fuß erreicht ist und doch kein Wasser überläuft, so daß sich die größte Kraftentwicklung ergibt, welche die Turbine bei dem vorhandenen Wasser zu leisten im Stande ist. Es kann sich also nur um Kraft oder Touren-Verminderung handeln und diese wird einfach dadurch erreicht, daß man im waagrechten Zulaufkanal mittelst einer gewöhnlichen Fall-Schütze durch einen Leerlauf Wasser entzieht. Dadurch wird das Turbinenrohr nicht mehr voll, sondern das Druckgefälle sinkt auf beliebige Tiefe und daher die Turbine auf die passende Tourenzahl.

Hierbei ist es gut, einen kleinen Theil des Druckrohres senkrecht zur Tiefe durch einen Laden abzuthelen, damit die durch das freifallende Einlaufwasser mitgerissene Luft nach oben entweichen kann. Eine Fallschütze im Einlaufkanal, an Armen um einen Drehpunkt beweglich, geht so leicht, daß sie mit einem einfachen Regulator verbunden werden kann, was sehr zweckmäßig ist.

Betreffend den Nutsseffekt zwischen einer liegenden oder stehenden Turbine ist bei gleicher Rad- und Schaufelkonstruktion kein Unterschied.

Zum Betrieb der Luftpumpen am Gotthardtunnel waren auf der Südseite für sehr hohes Gefälle liegende Turbinen erstellt. Man wählt überhaupt die Anordnung, welche für einfachste Verbindung mit der Transmission am besten paßt. Daß eine Turbine einem guten oberflächigen Wasserrad nachsteht, ist wohl möglich, wenn sie bei der größten Leistungsforderung nicht die richtige mittlere Tourenzahl hat, auf die wir in unserer Abhandlung besonders aufmerksam gemacht haben. Wenn aber diese eingehalten wird und die Turbine frei ausspeien kann (mindestens 10 Cm. über Unterwasser), so wird sie einem Wasserrad nicht nachstehen. B.

### Fragen.

108. Wer in der Schweiz fabrizirt oder liefert Zugsalouisen?

109. Welches ist das geeignetste Verfahren bei Bleischriften für Grabmäler und wie ist die Behandlung derselben?

110. Welche Anlage von beiden ist bei einem Gefälle von 7 Meter und einer Wasserzuleitung von 300 Meter in 25 Cm. Durchmesser haltenden Röhren, zu empfehlen, ein Wasserrad oder eine Turbine? Welche Kraft kann durch ein Wasserrad und welche durch eine Turbine gewonnen werden? Wie würden sich die Herstellungskosten zu einander unterscheiden?

111. Wer verfertigt Zementsteinpressen neuesten Systems oder besitzt alte zum Verkauf?

112. Wer verfertigt Stroh- oder Heupressen neuesten Systems oder besitzt alte zum Verkauf?

113. Ist Jemandem ein Buch oder Anleitung über das Ziehen von Röhren bekannt, sowie über die Werkzeuge dazu, und wo kann solches gekauft werden?

114. Wer liefert Schablonen für Schriften und Ziffern auf Pläne und Zeichnungen?

## Antworten.

Auf Fragen 99 und 100. Maßstäbe für Holzhändler, sowie Farbmühlen für Schreiner liefert in tadelloser Ausführung G. Reishauer, Eisenwaarenhandlung, Zürich.

Auf Frage 100. Gut konstruirte, leicht zu reinigende Farbmühlen für Schreiner, Maler zc. verkaufen billigt Hausmann u. Co., Bern. Preiscurants und genaue Zeichnungen stehen auf direkte Anfrage gerne zu Diensten.

Auf Frage 101. Bin im Besitze, so lange Vorrath, solcher Feilenbürsten aus Stahl Draht und kann solche liefern.

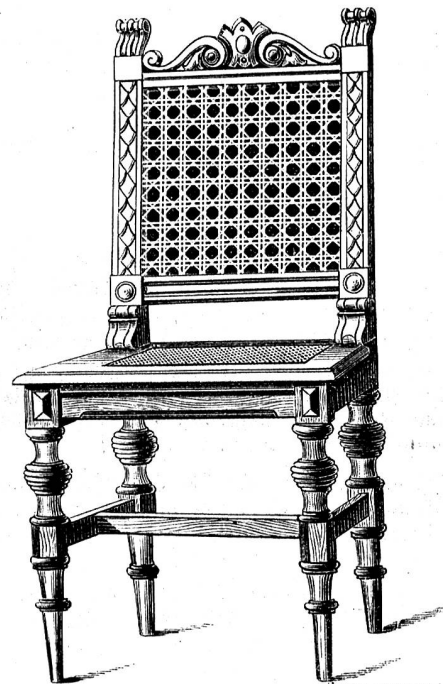
Emil Bretscher, Feilenhauer, Töß (Zch.)

Auf Frage 103. Der Unterzeichnete verfertigt Korbwaaren jeder Art zu billigsten Preisen bei solider Bedienung

Wilh. Wächter, Korbflechterei, Rütli (St. Gallen).

Auf Frage 107. Als bestes Schleimittel für Glas sind die anerkannt prima Schmirgelscheiben von Dr. B. Merk in Frauenfeld zu empfehlen.

## Musterzeichnung.



H. M. M. G. BERN. S. G.

Stylvolle und praktische Sesselformen.

Fig. 5.

## Submissions-Anzeiger.

Realschulhausbau Neßlau. 1) Erd-, Maurer- und Steinbauerarbeit; 2) Zimmerarbeit; 3) Schreinerarbeit mit der dazu erforderlichen Schlosserarbeit; 4) Glaserei; 5) Deckerarbeit; 6) Hafnerarbeit (erforderliche Eisenarbeit inbegriffen); 7) die Lieferung von 28 Meter T-Wallen. Bauplan und Baubeschrieb liegen bei Hrn. Bezirksrichter Scherrer in Neu St. Johann zur Einsicht vor. Die Eingaben sind verschlossen dem Präsidenten des Realschulrathes, Herrn Bezirksammann J. U. Reich in Neßlau-Krummenau bis am 31. März 1890 einzugeben.

Die Erd-, Maurer- und Rohrlegerarbeiten der Wasserversorgung Sursee sind im Affordwege zu vergeben. Auskunft wird ertheilt von der Gemeinderathskanzlei Sursee, sowie von Herrn Ingenieur Otto Spieß in Basel. Die Eingaben sind bis zum 28. März dem Herrn Gemeinderathspräsidenten Dr. Heinrich Attenhofer in Sursee schriftlich einzureichen.

G. B. Ausschreibung von Bauarbeiten. Die Uebernahme der Unterbauarbeiten für das zweite Geleise zwischen dem untern Widerlager des Pianotondo-Biadukt und dem obern Portal des Tourniquet-Tunnels (Strecke Lavorgo-Giornico), welche in der Hauptsache die Erweiterung des Pianotondo-Kehrtunnels mit ca. 19,500 m<sup>3</sup> Ausbruch und

3,000 „ Widerlagermauerwerk

betreffen, wird hiemit zur Bewerbung ausgeschrieben.