

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 9 (1893)

**Heft:** 20

**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:** 22.01.2025

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

Strom getriebenen Nähmaschinen zugleich genäht wird. Die Genuss- und Nahrungsmittelgruppe ist ebenfalls gefällig arrangiert; wer indessen die Genügsamkeit des Journalisten kennt, begreift, wenn er an derartigen Orten nie lange verweilt. Gruppe Kunst zeigt uns, was auf photographischem und kalligraphischem Gebiete geleistet wird, und endlich redet die Schulausstellung von dem stetigen Fortschritt, der sich in den ausgestellten Arbeiten deutlich zeigt. Möge der Thurgau auf diesem Gebiete stets mit der Zeit Schritt halten, denn „auf der Jugend beruht die Zukunft“!

Speziell die Aufmerksamkeit des schönen Geschlechts wird die Gartenbauausstellung in der Mitte des Gebäudekomplexes in Anspruch nehmen.

Es ist, kurz zusammengefasst, ein überaus mannigfaltiges Bild des Schaffenstriebes des Menschen, das sich uns darbietet und gereicht die Ausstellung dem Kanton zur großen Ehre. Möge ein finanzieller Erfolg für die vielen und bedeutenden Opfer die Veranstalter und Aussteller lohnen!

### Praktische Befestigung eiserner Geländer und Stateten.

H. Bruner, Regierungsbaumeister, schreibt der Wied'schen „Gewerbe-Zeitung“: So lange es auch schon her ist, seit die hölzernen Brüstungen an Balkonen und Galerien, sowie die Holzzäune an Höfen und Gärten durch eiserne Geländer und Gitter ersetzt werden, so hat man sich doch von der alten Ueberlieferung des „Eingrabens“ oder „Einzapfens“ mit dem unteren Ende bis zum heutigen Tage noch nicht freizumachen vermocht. Dieses Befestigungsprinzip mag allenfalls sich für Holzstäbe und Pfähle eignen — obwohl auch hier die Fäulnis sehr dagegen spricht — daß es aber zur Verbindung zwischen Eisen und Stein so ziemlich das Ungeeignetste ist, was erdacht werden kann, erfährt man jeden Tag bei der Betrachtung von Balkonplatten oder Statetsockeln. Das Beharren bei einer in Tausenden von Fällen so schlecht bewährten Methode der Bauausführung würde den denkenden Konstrukteur überraschen, wenn es das einzige derartige Beispiel im Bauwesen wäre. Nun ist es aber nur einer der zahlreichen schwachen Punkte im Alltagsbauwesen, wie der Verfasser in der „D. Schl. Z.“ berichtet, und die fast sämtlich unverändert noch heute zu beobachten sind. Und doch sind bessere Lösungen der besonderen Aufgabe, die wir uns hier gestellt haben, nicht nur möglich, sondern auch interessanter, als das abgetriebene Schema der eingegypften Statetlanzen und Geländerstäbe. Wir beschränken uns hier darauf, nur einige Gesichtspunkte anzugeben, die bei den Verbesserungsbestrebungen maßgebend sein müssen.

Um das Einhauen von Löchern in Balkonplatten zu vermeiden, müssen die Balkongeländer stumpf aufgesetzt werden. Um trotzdem den nötigen Halt und unbedingte Sicherheit zu gewähren, sind sie zwischen zwei festen versteiften Rahmen (aus Winkel- oder U-Eisen) zu konstruieren. Nur die Enden dieser Eisenrahmen werden — in der solidesten Weise — in der senkrechten Umfassung des Gebäudes befestigt. Diese Befestigung erfolgt noch sicherer und bequemer, wenn schon bei der Herstellung des Mauerwerkes Eisenbolzen eingemauert wurden, an denen dann die Rahmenenden scharnierartig festgenietet werden. Bei eisernen Balkon-Substruktionen könnte man vielleicht noch einen Schritt weitergehen und die Seitenteile des Brüstungsgeländers als Hängewerk konstruieren, um die Balkonträger zu entlasten.

An Stelle der Eisenstatete (z. B. als Garteneinfriedungen) würde in vielen Fällen sich die Verwendung von Gitter- oder Netzwerk aus starkem Eisendraht, dessen Maschen gefällige Muster bilden, schon aus ästhetischen Gründen empfehlen. Solche Gitter werden felderweise in den erforderlichen Abmessungen zwischen Winkel- und Flacheisenrahmen hergestellt und brauchen in der Regel auf dem Sockel überhaupt nicht,

sondern nur an den steinernen Säulen und eisernen Ständern aus einzelnen lanzenartigen Eisenstäben hergestellt zu werden; so möchten die letzteren jedenfalls nicht einzeln in den Sockelstein eingehauen und mit Cement, Schwefel oder Blei befestigt werden, denn schon den alten Ägyptern war ein derartiges Verfahren bekannt, um die Steine systematisch zu sprengen; vielmehr wird in solchen Fällen auf die Oberseite der Sockel ein Winkelleisen, mit der Öffnung nach unten, also dachartig etwa so: stumpf zu verlegen und mit seinen beiden Enden an den Statetssäulen zu befestigen sein. In die nach oben gefehrte Kante werden Löcher für die Statetstäbe eingbohrt und die letzteren selbst vernietet. Um den Statetfeldern größere Steifigkeit zu verleihen, sollte auch zu den oberen Horizontalschienen anstatt der Flacheisen regelmäßig Winkelleisen verwendet werden, wobei die Stäbe durch dessen horizontalen Schenkel durchzustechen sind.

Bei längeren Zaunfeldern machen sich in der Regel noch besondere Versteifungen an der Rückseite erforderlich, die durch quergestellte Sockelsteine mit aufgesetzten Streben ja auch ganz sachgemäß und zweckdienlich, wenn auch nicht eben künstlerisch schön erzielt werden. Sie ließen sich bei einer Anordnung der Statetstäbe vermeiden, bei der diese auf kreuzförmiger Basis gegeneinander geneigt und am oberen Ende durch eine Längsschiene verbunden angeordnet werden. Insbesondere in Verbindung mit Schlingpflanzen müßten sich derartige heckenartige Stateterien durch körperliche Fülle und perspektivischen Reiz von den sonst üblichen Flachzäunen vorteilhaft unterscheiden. Die Befestigung der Längsschienen an den Steinssäulen erfolgt manchmal an besonderen, eingekütteten Eisenzapfen durch Vernietung, zumeist aber durch unmittelbares Einstecken und Verkitteten der Enden im Stein. Beide Methoden können als tektonisch vollkommene Lösung der Aufgabe nicht gelten. Nicht nur architektonisch schöner, sondern auch praktisch empfehlenswerter wäre es, um die Steinssäule nach Art der Nohrschellen einen Halsring zu legen, in den die Längsschienen durch Verschrauben oder Vernieten befestigt werden. Für den Halsring würde am Stein geeignete Gliederung vorzusehen sein.

Wir haben nicht die Absicht, das Thema hier erschöpfend zu behandeln; der denkende und selbständige Fachmann, welcher bemüht ist, das Material seiner eigenen Natur entsprechend, konstruktiv richtig und ästhetisch befriedigend anzuwenden, empfängt aus den hier mitgeteilten Gedanken vielleicht doch schon Anregung zu mancher Verbesserung und Weiterentwicklung auf dem besprochenen Gebiete.

### Technisches.

**Es werde Licht!** Davos beabsichtigt, ein centrales Elektrizitätswerk zu Beleuchtungszwecken einzuführen.

— Im Fall sich genügend Abonnenten finden, beabsichtigt die Firma Gebr. Smür, Elektrotechniker, das elektrische Licht in den Wohnungen und Wirtschaftshäusern etc. in Schänis zu installieren. Die Vertragsdauer wäre vorläufig 5 Jahre. Die Installation einer Glühlampe käme auf ca. 20 Franken zu stehen.

**Elektrische Beleuchtung.** Seit einiger Zeit fährt auf den Linien der Jura-Neuchatelois-Gesellschaft eine Lokomotive mit elektrischer Beleuchtungseinrichtung. Es ist dies die erste in der Schweiz. Da diese elektrischen Laternen ihren Schein auf eine Distanz von 200 Meter vor die Lokomotive werfen, so darf die Neuerung jedenfalls als tüchtiger Fortschritt in der Fürsorge für die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs betrachtet werden.

**Die Kosten der Elektrizitätsanlage in Chur** stellen sich im ganzen auf 365,918 Fr. Die ganze Anlage kann Licht für 4000 Lampen liefern. Gegenwärtig sind erst 1666 solcher im Betrieb. Das Betriebsergebnis des ersten Semesters ist ein befriedigendes. Die Ausgaben beliefen sich im ganzen

auf 21,640 Fr., die Einnahmen auf 31,071 Fr. Die Preise sind nun erheblich reduziert worden und sollten dem Unternehmen noch zahlreiche Abonnenten zuführen. Ein erheblicher Ueberschuß über die Verzinsung und bescheidene Amortisation des Kapitals hinaus scheint gesichert.

**Die Gusspfannen in Eisengießereien** werden beim Gießen entweder mit der Hand durch Drehen der daran befestigten Gabeln geschwenkt oder mittelst Schnecke und Schneckenrad, welches letztere auf dem Tragzapfen der Krabbspfannen befestigt ist, gedreht. Stoner in Ipswich erreicht den Zweck, die Pfanne in jeder Schräge feitzustellen auf die Weise, daß er auf die Tragzapfen Kettenräder aufsteilt und ebensolche auf die Enden der an der Krabstange hangenden Traverse, aber lose und drehbar aufsteckt. Die gegenüberstehenden Kettenräderpaare werden durch enlöse, aufgelegte Ketten mit einander verbunden, welche auf diese Weise die Gusspfanne tragen; durch einen an denselben ausgeübten Zug werden die Kettenräder und mit ihr die Gusspfanne gedreht, welche in jeder gewünschten Neigung stehen bleibt.

**Laubsägen** gibt Gelardin in Paris eine eigenartige Gestaltung, indem er den Bügel unten hufeisenartig zu einem Griff umbiegt; die obere Einspannung des Sägeblattes schiebt mittelst einer konischen Flügelmutter, welche den mit konischem Gewinde versehenen, geschlitzten Ansatz zusammenklemmt; unten wird das Sägeblatt durch einen konischen Stift durch Klemmung festgehalten. Der untere Halter ist einem Antiehebelmechanismus angeschlossen, der innerhalb des Bügels liegt und durch dessen Bethätigung die Säge gespannt wird. (Mitgeteilt vom Patent- und technischen Bureau von Richard Lüders in Görlitz.)

**Universal-Sensenhalter.** Dieser vom Erfinder, Johann Waterscher in Langnau, Kt. Bern, in 13 Staaten patentirte Senzenhalter hat in landwirtschaftlichen Kreisen sich bereits vorteilhaft eingebürgert und ist als eine recht praktische Erfindung zu bezeichnen. Mittels eines Kugelgelenks kann man die Sense ganz nach Bedarf und Willen öffnen, schließen, drehen, heben und senken. Es genügt, eine einzige Mutter-schraube anzuziehen, um die Sense in der gewünschten Lage und Stellung festzuhalten. Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die Sense mit Leichtigkeit abgenommen und wieder befestigt werden kann, ohne dabei an der ihr gegebenen Stellung etwas ändern zu müssen. Der Senzenhalter paßt zu jeder Sense und zu jedem Wurfe, ganz ohne Rücksicht auf die Stellung, Größe und Form der beiden letztern. Der Halter ist aus gutem Stahl gearbeitet und die Befestigungsart eine sehr solide zu nennen. Der Preis dieses Universal-Senzenhalters beträgt Fr. 2 und er ist durch die meisten Eisenhandlungen zu beziehen, sowie direkt vom Erfinder.

**Für Damen und schwächliche Personen** ist es immer eine schwierige Aufgabe, Gepäckstücke, Kisten und dergl. Treppen hinauf bzw. herab selbst zu befördern. In Amerika wird diese Schwierigkeit durch die Höhe der Häuserbauten noch besonders vermehrt und man hat deshalb längst nach einer Abhilfe getrachtet. Hallow in Westhampton hat nun nach dem Bericht des Patent- und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlitz eine Lösung gefunden, indem er eine Vorrichtung im Treppengeländer anordnet, welche je nach Vorhandensein mit Dampfkraft, Elektrizität oder auch von Hand betrieben werden kann. Die Füllung solcher zur Gepäckbeförderung bestimmten Geländer besteht aus einem Rahmen, dessen obere und untere Leiste durch vertikale Geländerstäbe verbunden sind. Auf diese Geländerstäbe sind drehbare Walzen oder aufgereichte Kugeln geschoben und die unterste Leiste an beiden Enden drehbar in Zapfen in den entsprechenden Geländerpfosten gelagert, sodas die Geländerfüllung nach Lösung eines Hebels seitlich auf die Treppe umgeklappt werden kann und die Stufen leiterartig überdeckt. Da die Stäbe sich unter der Last drehen, so ruht diese

gleichsam auf Walzen und die Beförderung ist eine ganz leichte.

**Reisenbiegmaschinen von Hopf in Plauen** bestehen aus drei Rollen, von denen die obere unerschließbar, aber drehbar im Maschinengestell gelagert ist; die beiden andern sind symmetrisch zur Achse der oberen, festen Walze, in gleichen Abständen von der Mitte, mit Lageraugen in einarmigen am Maschinengestell befestigten Hebelarmen gelagert. Diese sind durch Verbindungsstangen der Mutter einer in der Mittelachse angeordneten Gewindespindel angeschlossen, so daß eine Drehung der Spindel die Mutter und mit ihr die beiden Rollen hebt, und sich auf diese Weise der Radius des zu biegenden Werkstückes genau einstellen läßt.

**Die Elektrizität im Dienste der Taschendiebe.** In Mailand waren in den letzten Tagen auf offener Straße auf unerklärliche Weise Diebstähle vorgekommen. Einer der Bestohlenen erzählte:

Ich kam eben an dem Lokal eines Anzeigenbureaus vorüber, als dort ein schlank gewachsener, stattlicher Mann, in schwarzem Schrock und Cylinderhut, heraus- und auf mich mit den Worten zustürzte: „Ach, Du lieber Alter, wie freue ich mich, Dich wieder zu sehen!“ Unwillkürlich erfaßte ich die mir entgegengestreckte Hand, aber in demselben Augenblick verspürte ich im ganzen Körper eine starke Erschütterung, wie bei Berührung eines geladenen elektrischen Apparates, die mich teilweise betäubte. Als ich mich wieder erholtte, war der Unbekannte aus dem Gesichtskreise verschwunden, sowie auch meine goldene Uhr nebst Kette. Man erzählt nun, daß der kühne Gauner auf der Piazza del Duomo abgefaßt wurde in dem Augenblick, wo er einem englischen Touristen den bewußten Streich zu spielen sich anschickte. Als nämlich der Spitzhube auf den blonden Sohn Albions zugeschritten kam und demselben die „biedere Rechte“ reichen wollte, fand jener solches Ansinnen, wohl, weil ihm der Gentleman nicht vorgestellt war, nicht am Platz und packte ihn bei der Gurgel, indem er sogleich einige Schutzleute herbeirief. Auf dem Polizeiamte, wohin der Gauner abgeführt wurde, gab dieser sich als einen gewissen Arturo Balli, von der Insel Majorca gebürtig, zu erkennen und legte, nicht ohne einen gewissen Stolz, das ihm eigene Verfahren dar. In der Hosentasche trug er nämlich ein starkstromiges elektrisches Element, das durch Leitungsdrähte, die unter der Weste und dem Rockärmel liefen, mit einer kleinen, in der hohlen Hand versteckten, isolierten Metallplatte in Verbindung stand. Diese Platte war es, bei deren Berührung die Opfer unseres Fabrikritters die Erschütterung erhielten, welche unter dem hervor-gebrachten Eindruck der Ueberraschung die taschenpielerische Berrichtung des Menschen begünstigte.

## Verschiedenes.

**Die Kantonale Gewerbeausstellung in Luzern** wird stetsfort stark besucht und befriedigt allgemein in hohem Grade. Wir werden in der nächsten Nummer einen ausführlichen Artikel über dieselbe bringen, nachdem wir persönlich dort gewesen sein werden und aus eigener Anschauung berichten können.

**Bauwesen im Aargau.** In Gränichen wird gegenwärtig viel gebaut. Die vom Brande vom 16. Mai 1892 zerstörten Firten sind beinahe alle wieder aufgebaut. Zudem hat die Firma C. F. Bally Söhne in Schönenwerd ein zweites Fabrikgebäude erstellt, das noch im Laufe dieses Sommers bezogen werden kann und mindestens 200 Arbeitern Platz gewährt.

**Tunneleinwurf.** Im Tunnelbau der Esweiler Linie fand am 4. August früh ein teilweiser Zusammenwurf des Tunnels statt infolge starken Wasserandranges, veranlaßt durch die letzten Regengüsse. Verletzt ist niemand, die Arbeit im Tunnel wurde eingestellt.