

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 11 (1895)

**Heft:** 12

**Rubrik:** 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:** 15.01.2026

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

## Elektrotechnische Rundschau.

**Elektrizitätswerk Wynau.** Da dieses Werk unter den grösseren Unternehmungen dieser Art in der Schweiz einen hervorragenden Platz einnimmt und sowohl in Bezug auf die technischen Arbeiten als auch auf seine grosse industrielle Bedeutung für einen bernischen Landesteil besonderes Interesse bietet, so mögen einige Angaben darüber willkommen sein. Am 1. November vorigen Jahres wurde an der Aare bei Ober-Wynau, bei der sogenannten Schränne, einer den Fluss quer durchziehenden Felsbank, mit dem Bau dieses großen Elektrizitätswerkes begonnen. Ausgeführt wird derselbe von der Firma Siemens u. Halske in Berlin, im Auftrag einer jüngst gegründeten Gesellschaft, deren Rechtsitz das Städtchen Langenthal ist. Die Bauleitung der Wasserbauten wurde von der Firma P. Schmid, Frankfurt a. M., übernommen, während die erstgenannte Firma den elektrischen Teil ausführt. Wassers- und Hochbauten erstellt als Bauunternehmung das Haus Anselmier u. Gauthi, Bern. Die Turbinenanlage wurde der Aktiengesellschaft vorm. Rieter in Winterthur übertragen, die Lieferung der Eisenkonstruktionen für das Wehr den v. Roll'schen Eisenwerken, sowie der Firma Probst, Chappuis u. Wolf, Nidau, und das zur Abschließung der Floßgasse dienende Trommelwehr liefert die Maschinenbau gesellschaft Basel.

Quer durch die Aare, fast senkrecht zur Stromrichtung, wird ein Stauwehr gebaut, an das sich direkt in schräger Richtung am rechten Aareufer das Turbinenhaus anschließt. Dem natürlichen Gelände entsprechend wurde von der Anlage eines langen Kanals Abstand genommen und nur ein kurzer Ein- und Auslauf angeordnet, die beide direkt mit der Aare in Verbindung stehen. Gegenwärtig arbeiten ungefähr 410 Mann, deren Zahl jedoch erheblich steigen wird. Die Arbeiten rücken so gut vor, daß die Betriebsöffnung des Werkes auf den Spätherbst zu erwarten ist. („Bund“).

**Elektrizitätswerk Altendorf (Uti).** Die Arbeiten am Elektrizitätswerk schreiten so vorwärts, daß in  $2\frac{1}{2}$  Monaten die Kraftübertragung möglich wird; es wird die eidgenössische Munitionsfabrik bedient werden können. Nachher folgt die elektrische Beleuchtung von Altendorf. Der Tramway Glüelen-Altendorf wird indes schwerlich erstellt, wenn der Staat nicht günstigere Bedingungen stellt.

**Elektrizitäts - Werk Davos.** Dem Berichte über das Elektrizitätswerk Davos in letzter Nummer d. Bl. soll noch folgendes beigefügt werden:

Bei Vollbelastung mit 6000 gleichzeitig brennenden 16-kerzigen Glühlampen weist die Fernleitung einen Verlust von 12% auf.

**Elektrizitätswerk Davos.** In unsern Artikeln über das Elektrizitätswerk Davos in letzter und vorletzter Nummer d. Bl. haben wir die Hauptache vergessen, nämlich zu sagen, daß die äußerst gelungene Anlage ein Werk der Maschinenfabrik Oerlikon ist und der Erbauerin auch dadurch alle Ehre macht, daß die Prosperität dieses Elektrizitätswerkes nach allen vorliegenden Zeitungsnotizen eine ganz vorzügliche ist.

Die Elektrizitätsanlage Wohlen wird am 15. Juni dem Betriebe übergeben. Die Eröffnung soll mit einer einfachen Feier verbunden werden.

**Elektrische Beleuchtung.** Arosa will nun auch die elektrische Beleuchtung einführen. Zu diesem Zwecke ist eine Aktiengesellschaft in Bildung begriffen mit einem Kapital von Fr. 160,000.

**Ein bedeutender Fortschritt in der elektrischen Beleuchtung.** Die Bogenlichtbeleuchtung konnte bisher nur da Verwendung finden, wo es sich um die Beleuchtung großer Räume oder Plätze handelte und zwar aus dem Grunde, weil es keine Bogenlampen gab, die mit niedrigen Strom-

stärken brannten. Eine ganz hervorragende Erfindung war daher die der elektrischen Glühlampe, denn durch diese war es wenigstens möglich, die Elektrizität auch in kleinen Räumen zu verwenden. Eine solch kleine Glühlampe von 16 Normalkerzen Licht braucht aber 55 Watt, sodaß von der aufgewendeten Kraft nur ein verschwindend geringer Teil zur Ausnutzung kommt. Hierin lag für erste Capacitäten, wie Werner von Siemens, Edison und andere, ein steter Ansporn, eine Bogenlampe zu bauen, die nicht mehr Strom verbraucht wie eine Glühlampe, da eben eine Bogenlampe bei gleicher Kraft ganz bedeutend mehr Licht gibt, als eine Glühlampe. Alle diese Versuche scheiterten aber an dem Umstande, daß es bisher nicht gelang, einen Mechanismus zu konstruieren, der für die schwachen Ströme genügend empfindlich blieb und ein tadelloses Funktionieren der Lampe sicherte. Dies ist inzwischen nun gelungen. Der Ingenieur, Herr Hermann Niederth in Berlin, Chausseestraße 1, hat eine Lampe konstruiert, die mit 35 Watt brennt, somit 20 Watt weniger verbraucht als eine 16-kerzige Glühlampe. Photometrische Messungen, welche in der königlichen technischen Hochschule vorgenommen wurden, ergaben die denkbar günstigsten Zahlen. Es steht somit heute der Verwendung des billigsten Bogenlichtes in kleinen Stromstärken, z. B. für Strassenbeleuchtung, Comptoirs, Wohnräume, Krankenhäuser, Schulen etc. kein Hindernis mehr im Wege und was dies für die Elektrizität zu bedeuten hat, braucht wohl kaum noch ausgeführt zu werden. Die kleine Bogenlampe ist in der Wohnung des Herrn Niederth installiert. Es wird damit ein Zimmer von 8 m Länge, 5 m Breite und 4 m Höhe taghell erleuchtet. Sie hat keinen empfindlichen Mechanismus und wird auch in der Installation nicht teurer als Glühlampen.

## Berschiedenes.

**Bauwesen in Zürich.** Für grössere Städte ist die Frage der unschädlichen Beseitigung der Kehricht- und Fäkalstoffe eben so schwierig, als sie wichtig ist. Der Stadtrat führt in einer Vorlage an den Grossen Stadtrat aus, daß eine Verbrennung dieser Stoffe die einzige rationelle Beseitigungsart sei. Die in England mit Erfolg angewendete Methode besteht darin, daß durch zweckentsprechend konstruierte Ofenanlagen die Abfallstoffe durch sich selbst, eine Hitze bis zu 1500 Grad C. erzeugend, auf dem Wege geruchloser Zersetzung sämtlicher vegetabilischer Stoffe auf 25% ihrer Menge zu glasharter Schlacke verringert werden, die als Material für Straßengrund, als Mörtel, Pflaster- und Mauersteine Verwendung findet, während die erzeugte Hitze in verschiedenster Art ausgenutzt werden kann. Der Stadtrat beantragt Gewährung eines Kredits von 4500 Fr. für eine Studienreise nach England, um über das Verfahren in London und andern Städten unterrichtet zu werden.

— Einem Inserat der Direktion des Gefängniswesens im Amtsblatt ist zu entnehmen, daß die Verlegung der Strafanstalt nun energisch an Hand genommen wird. Die genannte Direktion sucht nämlich im Umkreis von zehn Kilometern von der Stadtgrenze ein Grundstück von 5 bis 7 Hekt. Land zum Bau einer neuen Strafanstalt zu kaufen.

— Der Bau von Schulhäusern in den Kreisen II, III und V, Zürich, wurde mit 7888 Ja gegen 2531 Nein, die Errichtung eines Schießplatzes beim Albisgütl mit 8394 Ja gegen 1959 Nein beschlossen.

**Bauwesen in Zürich.** Der gegenwärtige Platzstreit um eine zweite Kirche für die 25,000 Einwohner zählende Kirchgemeinde Neumünster charakterisiert auch den Platzwert der heutigen Stadt Zürich. Es sind bis zu 66 Fr. per Quadratmeter für offerte Pläne gefordert worden unter Betonung der Rücksicht auf den Zweck. Die Stimmung in der Gemeinde geht jedoch zunächst auf Trennung, da sie

in solcher Größe nicht lange mehr einheitlich administriert werden kann.

**Steinindustrie.** Mit Vergnügen nehmen wir von dem äußerst günstigen Zeugnisse Alt, welches Herr Oberingenieur Moser in Zürich in seinem Gutachten betreffend das Projekt einer Eisenbahn Rapperswil-Wattwil dem bekannten Bollinger Sandstein aussellt. „Bei den Neubauten der Nordostbahn mußten in jüngster Zeit in Auerschl mehrere Objekte abgetragen werden, welche um die Mitte der Fünfziger Jahre aus Bollinger Sandsteinen erstellt wurden, u. a. die große, gewölbte Durchfahrt für die Limmatstraße. Obgleich hier die Steine mit der Erde und somit der Feuchtigkeit in Berührung kamen, fand sich kein Stein, der in den verflossenen 40 Jahren eine Beschädigung gezeigt hätte; mehr kann man nicht verlangen!“

† **Friedrich Autenheimer.** Mit dem am 5. Juni im Alter von 74 Jahren gestorbenen Professor am Technikum zu Winterthur und früheren Direktor der Anstalt schied ein Kämpfer für die Hebung des gewerblichen Handwerkerstandes aus dem Leben, der Mann, dem speziell das Winterthurer Technikum sein allgemeines und hohes Ansehen in erster Linie zu verdanken hat. Im Jahre 1821 zu St. Illi (Aargau) geboren, besuchte Autenheimer das Lehrerseminar in Küsnacht und war von 1841—44 Sekundarlehrer in Flaach (Zürich). Nachdem sodann Autenheimer drei Jahre am Polytechnikum zu Karlsruhe studiert und zwei Jahre sich in Tammendingen als Maschinenkonstrukteur praktisch betätigt hatte, wirkte er vor 1850 bis 1853 als Lehrer an der höhern Gewerbeschule in Winterthur. Als Lehrer an die Gewerbeschule Basel berufen, wurde er bald Rektor dieser Anstalt und verblieb in der Stellung bis 1866. Von 1854 bis 1873 war er obrigkeitslicher Techniker der Stadt Basel, von 1866 bis 1870 zugleich Miteigentümer einer mechanischen Werkstätte. Die Stadt Basel schenkte ihm aus Dank für seine mannigfachen Leistungen das Ehrenbürgerrecht. Nachdem Autenheimer 4 Jahre das Amt eines Ingenieurs des Vereins schweizerischer Dampfkesselbesitzer bekleidet hatte, wurde er 1874 zum Lehrer und Direktor des neu gegründeten kantonalen Technikums nach Winterthur berufen. Er hatte die Gründung dieser so schön aufgeblühten Anstalt zuerst angeregt und zur Verwirklichung der Idee manchen Schritt gethan. Im Jahre 1882 legte er das Amt eines Direktors nieder und verblieb als Professor der Mechanik an der Anstalt bis zum Frühjahr 1893. Ehrende Anerkennungen und mannigfache Sympathiebezeugungen seiner Schüler, von denen viele als hervorragende Techniker im In- und Auslande bekannt sind, wurden ihm bei seinem aus Gesundheitsrücksichten gebotenen Rücktritt zu teil.

Autenheimer war ein Mann von eisernem Fleiß und strengster Pflichterfüllung, allgemein gebildet und von reichen Berukskennissen. Auf dem Gebiete der Mechanik galt er als wissenschaftliche Autorität in weitesten Kreisen. Seine Neubearbeitungen von Bernoulli's „Bademecum des Mechanikers“ und „Dampfmaschinenlehre“ sind vorzügliche Leistungen; ersteres Werk hat die 20. Auflage erlebt, seine „Differential- und Integralrechnung“ die 4. Auflage. Auch sein vortreffliches „Lehr- und Lesebuch für gewerbliche Fortbildungsschulen“ gilt noch immer als eines der besten dieser Art. Als Förderer des Gewerbebeweisens war er äußerst thätig. Als Mitbegründer des schweizerischen Gewerbevereins im Jahre 1879 wurde er dessen erster Centralpräsident, der ihn beim Rücktritt aus dem Centralvorstand im Jahre 1888 zum Ehrenmitglied ernannte. Ein Hauptverdienst Autenheimers in dieser Stellung war die energische und geschickte Durchführung der vom Bundesrat angeordneten gewerblichen Enquête von 1883, wobei seine außerordentliche Arbeitskraft, seine Sachkenntnis und Gründlichkeit sich glänzend befunden. An den Weltausstellungen in Wien (1873) und Paris (1878 und 1889) wurde er zum Jurymitglied

für Mechanik berufen. Er war ferner viele Jahre Mitglied des zürcherischen Kantonsrates, der kantonalen Kommission für das Fabrik- und Gewerbebewesen und der Gewerbemuseums-Kommission Winterthur. Seine Wirksamkeit als Präsident des kantonalen Handwerker- und Gewerbevereins verschaffte ihm dessen Ehrenmitgliedschaft.

**Arbeitsvergebungen.** Die Arbeiten für Erstellung des neuen Schulgebäudes beim Seminar Küsnacht: an Baumeister J. Wyss in Zürich V., Cementier W. Schwarzenbach in Zürich I., Baumeister Strehler in Wald, Brüder Ortelli in Biasca, Baumeister Emil Baur, Zürich I., Spenglermeister Keller in Küsnacht und J. Schöch u. Cie. in Zürich.

— Die Arbeiten für den Umbau des alten Waschhauses der Pfeleganstalt Rheinau: an Maurermeister J. Erb, Kunststeinengeschäft J. und N. Erb, Zimmermeister N. Erb, Spenglermeister Joh. Erb, Schreinermeister Karl Künzle, Malermeister Napold, sämtlich in Rheinau, an die Anstaltswaltung, das Parquetgeschäft J. Blanc und Schlossermeister Neeters Erben in Zürich.

— Der Unterbau der beiden Brücken über den Aabach und Lieburgerbach an den Straßen I. Klasse Nr. 6 und 7 im Dorfe Mönchaltorf, sowie die Verlegung des Lieburgerbaches an Bauunternehmer Valentini-Müller in Uster, die Lieferung und Montage der Eisenkonstruktion für beide Brücken an die Firma Versell und Cie. in Chur.

— Die Arbeiten für die Erstellung des Waschgebäudes für Tagwäsche im kantonalen Asyl in Wil: Erdarbeit, Maurerarbeit und Sandsteinarbeit an Luz und Stadler, Baugeschäft in Wil; Granitarbeit an Gonzenbach und Mayer, Granitlieferanten in St. Gallen; Zimmer- und Schreinerarbeiten an J. Eisevogger, Zimmermeister, in Wil; Spenglerarbeiten an E. Wid, Spengler, in Wil; Glaserarbeiten an Gustav Schär, Glaser, in Wil; Schlosserarbeiten an J. Büttler, Schlosser, in Wil; Malerarbeiten an R. Senn, Maler, in Wil.

**Bauwesen in Bern.** An der Käfflergasse in Bern wird der von Fremden wie Einheimischen stets als charakteristischer Zeuge einer längst verflossenen Zeit gern betrachtete Erker an einem Hrn. v. Wattenwyl gehörenden Hause mit einem Kostenaufwande von, wie behauptet wird, 40,000 Fr. restauriert. Von den wenigen alten, noch erhaltenen Erkern in der Stadt dürfte obiger der älteste (eine Inschrift daran nennt die Jahreszahl 1511) und originellste, für das Zeitalter, das er repräsentiert, jedenfalls der typischste sein.

**Hornbachverbauung.** Der Bundesrat beantragt der Bundesversammlung, für die Verbauung des Hornbachs in der Einwohnergemeinde Sumiswald, dem Kanton Bern einen Bundesbeitrag von 40% der Kosten zuzuerkennen. Da die Gesamtkosten auf 375,000 Fr. veranschlagt sind, so wird die eidgen. Subvention Fr. 150,000 betragen. Bedingung ist, daß die Arbeiten innerst 12 Jahren, vom Inkrafttreten der Beitragszusicherung hinweg geführt sein sollen.

**Brücken-Korrektion.** Am vorletzten Freitag früh begannen an der großen Eisenbahnbrücke von Düdingen (Kanton Freiburg) unter Leitung von Ingenieur Grausaz wichtige Arbeiten: Die Fahrbahn mußte um einige cm nach links verschoben und dann um 65 cm versenkt werden, während gleichzeitig die Schienen um ebensoviel sollten gehoben werden. Zugleich wurde die Operation benutzt, um die ungenügenden und schwachen Bestandteile zu ersehen oder zu verstärken. Mit einem ganzen System von Schraubenwinden und hydraulischen Pressen wurde das Werk durch eine große Zahl von Arbeitern in Zeit von sechs Stunden (von vier bis zehn Uhr vormittags) in der Hauptrichtung vollendet. Die Passagiere der Züge, die während dieser Zeit hätten über den Viadukt fahren sollen, stiegen um.