

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	17 (1901)
Heft:	13
Rubrik:	Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

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 und elektrochemische Rundschau.

D. E. G. Ortsgruppe Zürich. (Mitg.) Herr Staatsrat Cardinaux, Direktor der öffentlichen Arbeiten in Freiburg, hat die Ortsgruppe eingeladen, am Tage nach der Berner Versammlung einen Ausflug nach Freiburg zu machen, um das 5 km von dort im Bau begriffene Elektrizitätswerk von 5000 HP bei Hauterive zu besichtigen. Das nähere Programm für diesen Ausflug wird auf der Versammlung bekannt gegeben werden.

NB. Im Programm zum 6. Juli, Referat Professor Friedheim ist „elektrothermische“ statt „elektrochemische“ Osenprozesse zu lesen.

Gehlwerk. Man schreibt der „N. Z. Z.“: Im Laufe der letzten zehn Monate wurde die langwierige Arbeit der detaillierten Vermessungen und Terrainaufnahmen im Gebiete des zukünftigen Sihlsees durchgeführt und gleichzeitig ständige Messungen über die Wasserabflussmengen der Sihl vorgenommen. Hierdurch ist ein kostbares Material geschaffen, welches der früheren oder späteren Ausführung dieses Werkes immer zu Grunde zu legen sein und die Unterlage für die Unterhandlungen mit denjenigen Kantonsgregierungen, wo die Konzessionserteilung noch aussteht, bilden wird. Die interessante Arbeit hat ergeben, daß sowohl infolge Ungenauigkeit der bisher zur Verfügung stehenden Karten das Fassungsvermögen des in Aussicht genommenen Weihers um nahezu ein Drittel größer, das heißt über 90 Millionen Kubikmeter, sein wird, als auch, daß die Abflussmengen der Sihl erheblich reichlicher als auf Grund der beobachteten Niederschlagsmengen bisher angenommen wurden sind. Durch diese Aufnahmen wurde das frühere technische Projekt in allen Punkten als richtig bestätigt. Es wird indessen zufolge der so günstig gestalteten natürlichen Unterlagen möglich sein, nunmehr Vorteile in einer Weise auszunützen, welche die enorme Überlegenheit des Gehlwerkes im allgemeinen und speziell gegenüber Werken, die ohne Reservoir Flusläufe ausnützen, noch deutlicher als bisher darthun wird.

Das Sihlwerk, das bekanntlich in Rüschlikon eine 300pferdige Dampfreserve besitzt, will letztere um einige hundert Pferdekräfte verstärken, um schon im kommenden Winter gegen Kraftmangel geschützt zu sein. Das Sihlwerk versorgt die sämtlichen industriereichen Gemeinden des linken Seufers mit Licht und Kraft.

Riesige Ausdehnung nimmt das Elektrizitätswerk von Brown, Boveri & Cie. in Baden. Das Landgut, ehemals Hrn. Borsinger sel. zur „Blume“ gehörend, sowie dasjenige von Hrn. Markwalder zum „Löwen“ ist durch jüngste Fertigung an die genannte Firma übergegangen, woraus die „Schw. Fr. Pr.“ schließt, daß das Unternehmen sich noch bedeutend vergrößern wird.

Kanderwerk. Das „Simmenthaler Blatt“ zählt eine schöne Anzahl Ortschaften auf, die durch das Kanderwerk in den letzten Tagen mit elektrischen Licht- und Kraftanlagen versorgt wurden. Zuerst kamen Konolfingen und Großhöchstetten an die Reihe; die Alpenmilchgesellschaft in Stalden hat zum Betriebe ihrer Maschinen den Dampf verabschiedet und an dessen Stelle die Elektrizität gesetzt. Bald wird auch Signau im elektrischen Lichte erstrahlen und zweben hat Langnau mit dem Kanderwerk ebenfalls einen Vertrag abgeschlossen, um die eigene Kraftanlage zu verstärken, bezw. zu ergänzen. St. Beatenberg prangt seit 3. ds. bereits im schönsten elektrischen Glanze, wodurch namentlich die dortigen Hotels und Pensionen viel an Komfort gewonnen haben. Die Errichtung der Leitung ist eine imposante Leistung der heutigen Elektrotechnik. In circa 14 Tagen werden ferner Aesch und

Heustrichbad im elektrischen Schimmer erstrahlen. Weitere Ortschaften werden zweifelsohne in Bälde folgen.

Die elektrochemische Fabrik in Gurtinellen hat sämtlichen Arbeitern gekündigt. Wie es heißt, werden alle Verbandsfabriken die Produktion von Calciumcarbid für so lange einstellen, bis die Vorräte erschöpft seien.

Elektrizitätswerk Wald (Zürich). Die außerordentlich zahlreiche Gemeindeversammlung vom vorletzten Sonntag faßte einstimmig den ehrenvollen Besluß, eine Anlage für elektrische Beleuchtung erstellen zu lassen, deren Errstellungskosten auf 200,000 Fr. veranschlagt sind. Bei einer Abonnentenzahl von 1500 Lampen glaubt die vorberatende Kommission, daß sich das Werk selbst erhalten und eine Verzinsung und bescheidene Amortisation des Anlagekapitals gestatte. Bereits sollen 1700 Lampen abonniert sein. Je nach Wunsch wird auch an die Ausgemeinden elektrisches Licht und eventuell auch Kraft abgegeben. Da Korporationen oft Schwierigkeiten begegnen, große Kapitalien zu erheben, so übernimmt die politische Gemeinde die Finanzierung des Unternehmens, im übrigen soll sich dasselbe selbst erhalten.

Neues Elektrizitätswerksprojekt. Die Obwaldner Regierung erteilte der Engelberg-Bahn und Kantonsrat Eugen Heß-Waser die Konzession zur Ausbeutung des Erlenbachs in Engelberg zum Zwecke der Gewinnung elektrischer Kraft. Es handelt sich um 4—5000 Pferdekräfte.

Die Konzession für Nutzbarmachung der Wasserkraft des Erlenbaches bei Engelberg (5000 HP) berührt die Stadt Luzern als Hauptinteressenten. Damit ist endlich die Möglichkeit gegeben, zu unnehmbaren Bedingungen und in genügendem Maße elektrischen Strom für alle Bedürfnisse der Stadt zuzuleiten.

Elektrische Bahn Freiburg-Bulle. Bulle, der aufblühende Hauptort des schönen Greizerlandchens, soll eine direkte Verbindung mit Freiburg bekommen. Die projektierte Linie, auf welcher der elektrische Betrieb vorgesehen ist, hat eine Länge von 29½ km. Man erwartet eine Staatssubvention von 885,000 Franken. Den Rest der Bausumme (1,365,000 Fr.) hoffen die Konzessionäre durch Gemeindebeiträge und Aktien aufbringen zu können.

Die Baugesellschaft der elektrischen Eisenbahn Montreux-Monthoron in Montreux beabsichtigt, die Konzession für die Wasserkräfte in der Laubegg zu Voltigen (Bern) zu erwerben zum Zwecke des elektrischen Betriebes der Montreux-Berner Oberlandbahn. Die Pläne über die dahere Wasserwerkanlage sind bis 22. Juli auf der Gemeindeschreiberei Voltigen ausgelegt.

Neuer Elektromotortyp. Der Umstand, daß Wechsel- und Drehstrommotoren bis heute keine Tourenregulierung besitzen, das bekannte Wechseln der Geschwindigkeiten mittels Polumschalter aber ein so ungünstiges Resultat bezüglich Nutzeffekt und Leistung ergibt, daß die Anwendung einer derartigen Geschwindigkeitsregelung in der Praxis ausgeschlossen bleibt, hat die Firma Wüst & Co. in Seebach-Zürich bewogen, einen neuen Motortyp zu bauen (und zwar speziell für den Antrieb von Werkzeugmaschinen, Hebezeugen, Pumpen, Tram- und Vollbahnen), dem obiger Nachteil nicht anhaftet. Dieser Motortyp (+ Patent C. Wüst Nr. 21,403) hat folgende, bisher unerreichten Eigenschaften: 1. Tourenzahl des Motors regulierbar ohne Widerstand; 2. bei jeder Tourenzahl und Leistung höchster Nutzeffekt; 3. Leistung unabhängig von der Tourenzahl; 4. erhöhte Leistung bei kleinerer Tourenzahl möglich. Die Firma Wüst & Co. ist in der Lage, derartige Motoren in Verbindung mit Arbeitsmaschinen und Hebezeugen in ihrem Erfolge vorzuführen und deren Nutzeffekt, sowie deren

überraschende Vorteile nachzuweisen. Zu diesem Zwecke hatte sie auf Samstag den 22. Juni, nachmitt. 3 Uhr, eine Abbremsung der Motoren durch die Fachexperten Herren Prof. Dr. H. F. Weber und Dr. A. Denzler vom eidgenössischen Polytechnikum angesehen und eine Anzahl von Interessenten eingeladen, sich von den Vorzügen dieser Motoren, speziell für elektromechanische Anwendungen, zu überzeugen.

Compagnie de l'Industrie électrique, Genf. Dieses im Jahre 1898/99 rekonstruierte Unternehmen bringt für 1899/1900 auf das Prioritätsaktienkapital von 1,5 Millionen Franken eine Dividende von 3 %, auf die Stammaktien (0,5 Mill. Fr.) eine solche von 2,5 % zur Verteilung.

Eine großartige elektrische Ausstellung wird am Ende dieses Jahres und Anfang nächsten Jahres in dem großen Westminster-Aquarium bei London abgehalten werden, und zwar soll sie den besonderen Zweck verfolgen, die modernen elektrischen Apparate und Maschinen im Betrieb vorzuführen.

Nernstlampe. Man schreibt dem „Winterthurer Landboten“: Eine vielversprechende Neuerung ist durch die Erfindung des Physikers Nernst im Beleuchtungswesen eingeführt worden. Das Prinzip der Lichterzeugung in der Nernstlampe besteht darin, daß Magnesiumoxyd, die sogen. Magnesia, die bei gewöhnlicher Temperatur ein Nichtleiter für die Elektrizität ist, bei sehr hoher Temperatur zu einem Elektrizitätsleiter wird und dabei ein sehr helles, weißes Licht ausstrahlt. Schon früher wurde durch Erhitzen von Magnesiastäbchen mit Gasflammen, z. B. durch verbrennendes Wasserstoffgas, das Magnesiaglühlicht für Beleuchtungszwecke hergestellt. Indessen sind diese Lampen nie zu allgemeinem Gebrauch gelangt. Die Neuerung und Verbesserung der Nernst'schen Lampe ist die Erzeugung des Magnesiaglühlichtes auf elektrischem Wege. Die konstruktiven Details der Nernstlampe sind folgende: Ein 1½ Meter langes Magnesiastäbchen ist umgeben von einer Heizspirale, die aus einem in Porzellan eingeschmolzenen Platindraht besteht. Durch das Einschalten des Stromes wird zuerst die Heizspirale auf direkte Rotglut erwärmt. Nach Verlauf von 25—30 Sekunden ist das Magnesiastäbchen so hoch erhitzt, daß es leitend wird. Der durch das Stäbchen gehende Strom erregt dann einen kleinen Elektromagneten, so daß durch die Anziehung eines Ankers die Heizspirale aus dem Stromkreis ausgeschaltet wird und der ganze Strom durch das Magnesiastäbchen hindurchgehen muß. Hr. Prof. Gustav Weber hat für das physikalisch-elektrotechnische Institut des Technikums Winterthur die Nernstlampen besorgt. Die Lichtstärke dieser Lampen, gemessen mit dem Lummer- und Brodmann'schen Photometer, ergab 65 Normalkerzen für das direkte Licht und 50 Normalkerzen für das mit einer Glaskugel umhüllte Licht. Der Stromverbrauch betrug bei einer Spannung von 110 Volt 1 Ampère, so daß die verbrauchte Energie 110 Watt ausmachte. Der Energieverbrauch beträgt also pro Normalkerze nur 1,7 Watt, während er in den gewöhnlichen Glühlampen pro Normalkerze 3,4—3,5 Watt ausmacht. Hr. Prof. Weber wird in der nächsten Zeit den Interessenten der Fachkreise Gelegenheit geben, Einrichtung, Betrieb und Lichtstärke der neuen Beleuchtungsart durch direkte Ansicht kennen zu lernen.

Drahtlose Telegraphie. Der engl. Dampfer „Lucania“, der am Samstag die Reise von Liverpool nach New-York antrat, war zum erstenmal mit der Marconi'schen drahtlosen Telegraphie ausgerüstet. Es sollte versucht werden, so lange wie möglich mit dem Lande in telegraphischem Verkehr zu bleiben. Es wurden eine ganze Anzahl von Depeschen herüber- und hinübergeschickt, bis das Schiff

dreizig Meilen vom Lande entfernt war. Unter andern erhielt auch ein Herr, der seine Frau schwer krank zurücklassen mußte, die Nachricht, daß die Krise der Krankheit glücklich überstanden sei. Auf der amerikanischen Seite sind die Aufnahmeapparate noch nicht vollendet, so daß es dieses mal noch nicht möglich sein wird, vorher mit dem Festland zu verkehren; künftig aber wird es möglich sein, schon dreißig Stunden vor der Landung mit New-York in Verbindung zu treten. Später soll dann noch eine Station auf Sable Island errichtet werden. Wenn diese fertiggestellt sein wird, wird man bei der Überfahrt von Europa nach Amerika nur zwei Tage vollkommen von der Außenwelt abgeschnitten sein.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Die Erd- und Maurerarbeiten für die neue Offizierskasemat in Thun sind an Baumeister Frutiger in Oberhofen und Hoff u. Mathys in Thun übertragen worden. Mit den Bauarbeiten dieses ziemlich großen Gebäudes wird demnächst begonnen; es soll im Jahre 1903 beendet sein und bezogen werden können.

Maschinenhaus der eidg. elektrischen Anlage in Thun. Schreinerarbeiten an Müller u. Co., Baugeschäft in Steffisburg bei Thun; Glaserarbeiten an J. R. Bähler, Glasermeister; Schlosser- und Blitzeableitungsarbeiten an G. Günther, Schlossermeister; Gips- und Malerarbeiten an Gottlieb Bühlmann, Gipsmeister; Pfälzerungsarbeiten an J. Gasser, Pfälzermeister, alle in Thun.

Die Heizanlage für die zweite Kantonschulturnhalle Zürich an Haupt, Ammann u. Roeder in Zürich.

Maurerarbeit für den Bau der Glasfabrik Wyler & Co., Bülach, an Baumeister Egli in Bülach.

Berggrößerung des Pumpenhauses beim Schlüchthaus Schaffhausen. Erd- und Maurerarbeiten an A. Bührer, Baumeister; Zimmerarbeit an Walter Boll, Zimmermeister, beide in Schaffhausen.

Die Erd- und Maurerarbeiten für die Hochspannungs-Verteilstation in Schaffhausen an Fr. Rossi, Baunternehmer, Schaffhausen.

Schlüchthausbau Auffoltern bei Zürich. Erd- und Maurerarbeiten an J. Frischnecht, Zürich V; Granitarbeiten an die Genossenschaft schweizer. Granitsteinbruchbesitzer, Zürich; Kalksteinarbeiten an Lägernsteinbruch Aktiengesellschaft, Regensberg; Sandsteinarbeiten an Gottl. Manz, Seebach; Zimmerarbeiten an Gemeindepräsident Marthaler, Auffoltern; Spenglerarbeiten an G. Roos, Seebach; Dachdeckerarbeiten an Bauer's Witwe, Zürich III; Eisenlieferung an Julius Schöch u. Cie., Zürich I.

Für den Bau eines Primärdruckhauses in Montier sind 48 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht beschloß, von der Erteilung eines ersten Preises abzusehen; dagegen hat es folgende Preise zuerkannt: 2. Preis, Fr. 800, Dufour & Baudin, Architekten in Genf; 3. Preis, „ex aequo“, Fr. 600, Alfred Lanzrein aus Zug in Paris; 3. Preis, „ex aequo“, Fr. 600, Hans Daen, Architekt in Bern.

Schlammfuhrwagen für die politische Gemeinde Uster. Wagnerarbeit an Jb. Honegger, Wagner; Schmiedearbeit an Carl Gehring, Schmied, beide in Uster.

Das Austrocknen der beiden Taminabriüsen in Nagaz, der Berschnbach-, Sez- und Murgbachschlucht, der beiden Eisenbahnhübergänge am Bommstein und dessenigen am Blohl an R. Locher, Malermeister, Nagaz.

Die Maurerarbeiten zum Kirchturm Weinfelden an J. Schaad, Weinfelden.

Renovationsarbeiten an Kirche und Turm in Oberbülten (Toggenburg). Kupplendecke an Adolph Schultheis, Baupengerei, Zürich; Verputzarbeiten an J. Meier, Cementier, Niederuzwil.

Die Maurerarbeit für die Reparatur des Kirchturmes in Täuffelen, sowie die Errichtung eines Cementbodens an Architekt v. Känel in Marburg.

Fahrwegbau in der Gemeinde Matz (Graubünden) an M. Solla in Churwalden.

Der Verkehr mit deutschen Eisenwalzwerken durch Vermittlung schweizer. Händler.

(Eingesandt.)

Das Civilgericht des Kantons Glarus hatte vor einigen Tagen einen Fall zu behandeln, der auch für weitere Kreise ein gewisses Interesse bietet.

Eine dortige Brückenbauanstalt hatte Anfang 1900, also zur Zeit der hohen Eisenpreise und des festen Vertrauens in eine gedeihliche Weiterentwicklung der Eisenindustrie, mit verschiedenen Basler und Zürcher Eisen-