

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 15 (1899)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### **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.](#)

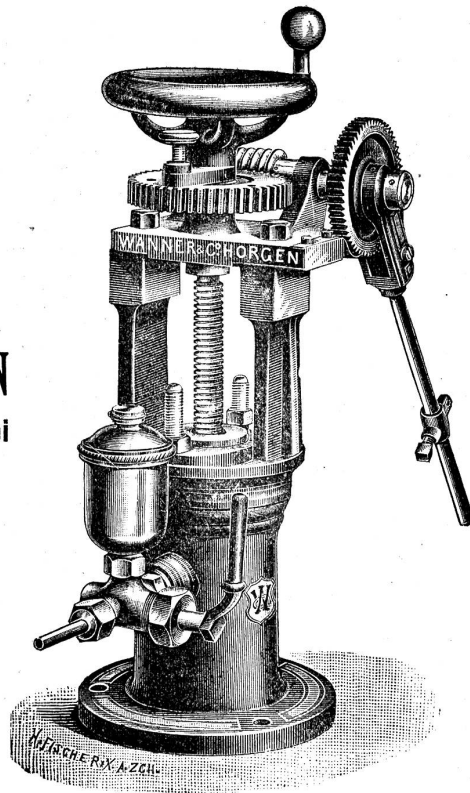
**Download PDF:** 02.04.2025

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

**WANNER & C<sup>o</sup>. HORGEN**

**Mech. Werkstätte und Giesserei**

erstellen als Spezialität:



Automatische  
**Dampf-Cylinder-**  
**Schmierpumpen**

### Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

**Elektrotechnikum Baden?** In der „Schweizer freien Presse“ wird die Errichtung eines elektrotechnischen Lehrinstituts in Baden angeregt. Am Sitz der Weltfirma Brown, Boveri & Co., im Mittelpunkt großer Wasserwerkanlagen und in der Nähe Zürichs mit seinen mannigfachen technischen und wissenschaftlichen Hülfsmitteln müßte ein derartiges Institut in Baden eine große Anziehungskraft ausüben. In erster Linie will man nun sehen, wie sich Brown, Boveri & Co. dazu verhalten.

**Elektrische Bahn Burgdorf-Thun.** Am Pfingstmontag wurden auf einer Strecke der elektrischen Bahn Burgdorf-Thun durch Ingenieure der Firma Brown, Boveri & Co. Probefahrten vorgenommen. Die elektrischen Leitungen und die Fahrzeuge haben allen Anforderungen voll entsprochen.

**Die Elektrizitätsgesellschaft Basel** wird laut „Revue“ in **Lausanne** ein Zweiggeschäft für die welsche Schweiz einrichten.

**Elektrische Fabrik Gurtellen.** Das kürzlich zur Subskription aufgelegt gewesene Aktientapital von 1,800,000 Fr. der Elektro-Chemischen Fabrik Gurtellen, mit Sitz in **Wetzikon**, ist, wie wir erfahren, etwas überzeichnet worden. Die konstituierende Generalversammlung der Gesellschaft findet am 1. Juni im Hotel „St. Gotthard“ in Zürich statt.

**Elektrische Straßenbahn Stansstad-Buochs.** In **Bern** haben die letzten Verhandlungen betreffend die elektrische Eisenbahn von **Stansstad** nach **Buochs** stattgefunden. Die Konferenz ergab eine Einigung in allen Punkten mit Ausnahme der Personentransporttagen.

Eine Konzession für eine elektrische Bahn **Monthey-Bey** ist vom **Walliser** Großen Räte verweigert worden; dagegen wurde eine solche für eine elektrische Bahn **Susten-Leukerbad** nach dem Projekt **Villa** und **Konjorten**, welches vollständigen Jahresbetrieb, sowie eine Tarifreduktion für die Bewohner des Bezirkes, gleichwie auf der Linie **Visp-Zermatt**, vorsieht, bewilligt.

**Elektrizitätswerksprojekt im Melchtal.** In den Tagesblättern sind kürzlich Einsendungen erschienen betreffend die Nutzbarmachung des **Melchaa-Wassers**, aus denen zu ersehen ist, daß die Korrespondenten mit dieser Frage nicht vertraut sind. Von zuverlässiger Seite unterrichtet, ist das „Luz. Tagbl.“ im Falle, folgendes zu berichten.

Fabrikant **Durrer** in **Sarnen** hat von der Gemeinde **Kerns** und von einer Anzahl Privaten sämtliche Quellen, welche im **Melchtal** entspringen, angekauft und die Konzession erworben, einen Ableitungskanal zu erstellen, der fähig ist, 700 Sekundenliter Wasser abzuleiten. Ferner hat **Hr. Durrer** ein Stück Land erworben, auf welchem ein **Sammelweiher** mit bis 50,000 m<sup>3</sup> Inhalt erstellt werden kann. Das Gefäll beträgt 300 Meter; sohin können nicht nur 1000 P. S., sondern mit Zuhilfenahme eines großen Weihers bis 3000 P. S. gewonnen werden.

Wenn von der Regierung eine Konzession nachgesucht wird, so geschieht es, um das Wasser anstatt bei jeder einzelnen Quelle erst beim Zusammenfluß sämtlicher Gewässer aufzufassen und abzuleiten, wodurch der Kanal um einige hundert Meter verkürzt wird.

Es kann sich bei diesem Konzessionsgesuch nur über allfällige flusspolizeiliche Angelegenheiten handeln, welche der Ausführung des Projektes jedoch nicht hinderlich sein können.

**Projekte Oberengadiner elektrischer Seitenbahnen.** Nachdem das Projekt der Rhätischen Bahnen in seinen Grundzügen festgestellt ist, hat Ingenieur v. Schumacher in Luzern in Verbindung mit der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft Nürnberg ein neues Gesuch um Konzessionierung einer Linie St. Moritz-Pontresina-Morteratsch und Samaden-Pontresina dem Bundesrat eingereicht. Vorerst soll nur die erstere Linie gebaut und die Verbindung Samaden-Pontresina auf den Zeitpunkt der Eröffnung der Albula-Bahn fertig gestellt werden und zwar ohne Benutzung der Poststrassen.

Die Länge der beiden Linien würde 17,1 Kilometer betragen, die Breite einen Meter, die Maximalsteigung 7 Prozent. Bei oberirdischer Stromführung sind elektrische Motoren in den Wagen vorgesehen. Die nötige elektrische Kraft würde in erster Linie das Elektrizitätswerk St. Moritz liefern; sodann wäre eine neue elektrische Anstalt zu erstellen.

Die projektierten Kosten für die Linie St. Moritz-Morteratsch (11,6 Kilometer) betragen 1,724,300 Fr., diejenigen für die Linie Samaden-Pontresina (5,6 Kilometer) 741,900 Fr., zusammen 2,466,200 Fr.

**Société Electrique Vevey-Montreux.** Das Jahresergebnis dieses Unternehmens (Aktienkapital 1 Million Fr.) gestattet pro 1898 die Verteilung von 3 Proz. Dividende, gleich 12 Fr. per Aktie.

**Frankfurter Trambahn-Umwandlung.** Die Arbeiten und Lieferungen, welche zur Einrichtung des elektrischen Betriebes auf den städtischen Straßenbahnen Frankfurts erforderlich werden, namentlich die maschinelle und die elektrische Einrichtung der Schillerplatzumformerstation, die elektrische Einrichtung der Bahnstrecken und der Motowagen, ist vertraglich bereits den vereinigten Firmen Siemens & Halske, sowie Brown Boveri & Co. in Baden übertragen worden. Die Stadt selber hat sich die Herstellung der gesamten Geleisoberbauanlagen, die Errichtung neuer Wagenhallen und Werkstätten, die bauliche Anlage der Umformerstation, die Beschaffung der Wagenkasten und Untergestelle vorbehalten. Der bauliche Teil der Umformerstation hat allein Mk. 123,750 Kosten verursacht, außerdem werden für maschinelle und elektrische Einrichtungen der Kraft-erzeugungstation noch 338,000 Mk., ferner für oberirdische Stromzuführung längs der Trambahngeleise noch Mk. 715,000 stadtseitig aufzuwenden sein. Nachdem bereits eine Motowagenhalle nebst Reparaturwerkstätten in Sachsenhausen (Hedderichstraße) mit einem Kostenaufwande von Mk. 250,000 hergestellt und in Benutzung genommen ist, muß nunmehr mit Umbau bezw. Erweiterung der Depots in Bockenheim (Voran-schlag Mk. 300,000) und in der Gneisenaustraße (Markt 155,000) begonnen werden. Zunächst soll in Bockenheim eine weitere Wagenhalle für 56 Motowagen errichtet werden. Im übrigen sollen die alten Trambahn-wagenhallen und Depots nach und nach eingehen. Die für die erste Zeit stadtseitig zu tragenden Gesamtkosten der neuen Wagenhallen, Werkstätten nebst Anschlußgeleisanlagen sind auf Mk. 705,000 veranschlagt. Der Oberbau der vorhandenen alten Trambahngeleise hat sich bei näherer Untersuchung als so schlecht erwiesen, daß er größtenteils sofort erneuert werden muß. Im Zusammenhang mit der Geleisausechselung sollen Verbesserungen, wie auf dem Opernplatz, auch vor dem Hauptbahnhofe, ferner am Eschenheimer Thor, an der Friedberger Anlage, an der Bockenheimer Warte und vor der Hauptwache ausgeführt werden. Für alle diese Oberbau-Auswechselungen, Ergänzungen und Verbesserungen werden Mk. 1,406,000 aufzuwenden sein. Der

bis jetzt geplante elektrische Betrieb auf den Frankfurter Straßenbahnen wird die Beschaffung von 125 Motowagen erfordern. Es sind nach dem Muster der bereits benutzten 50 Motowagen, die sich auf durchschnittlich je Mk. 14,000 stellen, weitere 70 Wagen bereits bestellt worden. Als Anhängewagen, welche in den letzten Tagen noch mit einem Gitter zur Verhütung des gefährlichen Ein- und Aussteigens auf der linken Seite der Fahrriechung versehen werden, will man zunächst die alten Pferde-bahnwagen weiter benutzen. Dennoch müssen alsbald für Betriebsmittel Mk. 1,870,000 bereit gestellt werden. Die Vorrichtungen an den Trambahnoberleitungen zum Schutze der Telephondrähte werden vertraglich je zur Hälfte von der Reichspostverwaltung und der Stadt getragen. Nach vorläufigen Veranschlagungen wird die Stadt hierzu vorerst Mk. 60,000 beizutragen haben. Endlich ist stadtseitig für Bauleitung und für unvorhergesehene Arbeiten bei der Trambahnnumwandlung noch ein Pauschalbetrag von Mk. 250,000 vorzusehen. Hiernach würde die Umwandlung des Frankfurter Pferde-bahnbetriebes in elektrischen der Stadt rund Mk. 5 1/2 Millionen verursachen. Dem gegenüber steht jedoch eine Rückennahme von Mk. 725,000 für Wiederverwertung alter Depots in Sachsenhausen und in Bornheim, ferner der Pferde und sonstigen Betriebsmittel, sowie des Oberbaumaterialies.

Das technische Elektrizitätskomitee der Weltausstellung 1900 ist zusammengetreten, um den Bericht der Herren Potier und Hirsch über die Lieferung der elektrischen Kraft für die Ausstellung zu prüfen. Nach den Berechnungen der genannten Herren wird die Ausstellung über 45,000 Pferdekkräfte zum Betriebe der Maschinen und der elektrischen Beleuchtung verfügen, die sämtlich durch Elektrizität erzeugt werden, aber wahrscheinlich kaum zur Hälfte zur Verwendung kommen, denn es werden nur etwa 20,000 Pferdekkräfte gebraucht. Interessant ist ein Vergleich zwischen den vorhandenen Quantitäten der bewegenden Kraft der früheren Pariser Weltausstellungen. Im Jahre 1855 belief sich dieselbe auf die bescheidene Ziffer von 350 Pferdestärken; im Jahre 1867 auf 626; im Jahre 1878 auf 2500; im Jahre 1889 auf 5500, wovon nur 2500 gebraucht wurden. Im Jahre 1900 werden 5500 elektrische Pferdekkräfte für den Betrieb der Maschinen angewendet, also mehr als das Doppelte, wie bei der letzten Weltausstellung, und 15,000 Pferdekkräfte für die elektrische Beleuchtung.

**Cerebotanis Erfindungen.** Die in dem Patentbureau Wallmann & Co. an der Neuhauserstraße in München aufgestellten telegraphischen Apparate des Herrn Professors Dr. Cerebotani werden nun zu Versuchen auf weitere Strecken verwendet. Während sie zuerst in einer Linie von etwa vier Kilometern eingeschaltet waren, wurden sie später auf Einladung des Herrn Kommerzienrats Diehl von der Oberbayerischen Kohlenbergwerks-Aktiengesellschaft mit dessen Telephonleitung in Miesbach verbunden und sind sonach auf eine Entfernung von rund 60 Kilometer thätig. Die Versuche glückten wieder vollständig, die Apparate wirken auf weite Entfernungen noch besser als bei Nahversuchen. Hauptsächlich wurden der Typendruckapparat, der dazu bestimmt ist, das Telephon zu ergänzen, und der Morseapparat für Rapidelegraphie in Anspruch genommen.

### Die Arbeiterversicherung im Ausland.

Einen Vortrag über dieses Thema hielt Herr Dr. J. Eggenberger, Mathematiker, in der letzten Sitzung der sozialwissenschaftlichen Vereinigung in Bern. Der Referent sprach von allen Versicherungsarten mit