

# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **16 (1900)**

Heft 20

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Wanner & Co., Horgen.

638

Eisen- und  
Maschinen-

Metall-Giesserei  
Werkstätte.



## Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Bank für elektrische Unternehmungen, Zürich. Der fünfte Geschäftsbericht der Bank, umfassend den Zeitraum vom 1. Juli 1899 bis 30. Juni 1900 weist in der Gewinn- und Verlustrechnung einen Aktivsaldo von 2,239,690 Fr. (1899 : 2,086,481 Fr.) auf. Der Verwaltungsrat beantragt die Verteilung einer Dividende von  $6\frac{1}{2}\%$  gegen  $6\%$  im Vorjahre, außerdem 104,998 Franken Zuweisung an den ordentlichen Reservefonds und 125,068 Fr. Saldo Vortrag auf neue Rechnung. Das abgelaufene Betriebsjahr lieferte also ein sehr zufriedenstellendes Resultat. Dies ist um so bemerkenswerter, als sich eine Erhöhung der Preise fast sämtlicher, für die elektrische Industrie in Betracht fallender Rohprodukte geltend machte, welchem Preisaufschlag die Fabrikate zwar folgten, jedoch nicht im gleichen Verhältnis. Die Preissteigerung der Rohstoffe und Hilfsmaterialien hat sich, so äußert sich der letzte Jahres-

bericht, mehr noch als beim Bau, beim Betrieb elektrotechnischer Maschinen und Anlagen fühlbar gemacht.

Der Kongress der deutschen Elektrochemiker in Zürich. Dem in der zweiten Sitzung vom Montag Nachmittag erstatteten Geschäftsbericht des Vorstandes entnimmt man, daß die Gesellschaft aus über sechshundert Mitgliedern besteht. Man erfährt auch, daß Verhandlungen über eine einheitliche Bestimmung des Atomgewichtes im Gange sind. Herr Professor Dr. Haber in Karlsruhe sprach über die wasserlöslichen Alkalisalze des Eisenoxydes und der Eisensäure, Dr. Quinke über die elektrochemischen Produkte, Apparate und Verfahren auf der diesjährigen Pariser Weltausstellung, Professor Dr. Nernst in Göttingen über Elektropotentiale nach Versuchen und Berechnungen von Willmore, Herr Professor Dr. Küster, Clausthal, über die elektrolytische Abscheidung von Eisen und Nickel aus ihren Sulfatlösungen, Dr. Bredig in Leipzig über ein Ampère-Manometer, Professor Dr. Elber in Gießen über das Verhalten der Manganalze an der Anode und endlich

Herr Professor Dr. Friedheim in Bern über das Verhalten der Vanadinverbindungen bei der Elektrolyse.

Um 7 Uhr abends schloß die zweite Sitzung. Die Kongreßmitglieder fanden sich abends im Tonhallepavillon zum Bankett und Konzert zusammen. Am Dienstag Vormittag trat der Kongreß zur Schlußsitzung zusammen. Privatdocent Dr. Palmer in Stockholm begann mit einem Vortrage über einen Versuch zur Demonstration des elektrolytischen Lösungsdruckes. Dann sprach Prof. Dr. de Blanc über die elektrische Regeneration von Chromsäure und die Herstellung säurebeständiger Diaphragmen; Dr. Schmid in Zürich über elektrolytische Wasserzerlegung im Großen; Professor Dr. Lorenz in Zürich zeigte Demonstrationen zur Elektrolyse geschmolzener Salze; Privatdocent Dr. Loeb in Bern sprach über elektrolytische Reduktionsprozesse, Professor Dr. Küster, Klausthal, über das Potential von Bleielektroden in Lösungen gemischter Halogensalze und schließlich Dr. Norden in Frankfurt a. M. über die Bestimmung der Stromverteilung auf Elektrodenflächen.

**Die Seilbahn auf den Zürichberg.** Die gegenwärtig im Bau befindliche Seilbahn wird erstellt von der Rigiviertel A. G. Sie beginnt bei der Einmündung des Geißbergweges in die Universitätsstraße, mitten im alten Quartier Oberstraf und geht bei 20—33 % Steigung und einer Länge von 320 m bis zur zweiten Kehre der Germaniastraße in einer Höhe von 570 m über Meer. (Waldhaus Dolder 550 m). Bei der dritten Kehre der Rigiviertel und bei der Kreuzung der aussichtreichen Hadlaubstraße werden Zwischenstationen errichtet, die namentlich für die zahlreiche Einwohnerschaft des Rigiviertels — die Bevölkerung dieses herrlich gelegenen und einzigartigen Villenquartiers beträgt jetzt schon 200 Personen — von Wert sein würden. Die Seilbahn erhält elektrischen Antrieb und schließt unmittelbar an die Centrale Zürichbergbahn an, indem deren Linie, die gegenwärtig nur bis zum Rigiplatz geht, bis zum Geißbergweg verlängert wird.

Der Bau ist sowohl für den Fachmann, als auch den Laien in mehr als einer Hinsicht sehenswert. Als besonderes Stück muß die 45 m lange Brücke aus armiertem Beton, System Hennebique, betrachtet werden, mittelst welcher die Seilbahn über die Hadlaubstraße geführt wird. Es ist die erste Eisenbahnbrücke, die nach dem erwähnten System in unserem Lande erbaut wird.

Außer der Seilbahn baut die Rigiviertel A. G. gegenwärtig beim Germaniahügel, also in der Höhe von 590 m, ein großes Restaurationsgebäude mit Saal und geräumiger Veranda. Die Restauration soll Ende des Jahres dem Betrieb übergeben werden. Die Gartenanlagen um das Gebäude herum sind schon längst fertig. Da oben, in der Nähe des Hochwaldes und mitten drin in den Alpweiden ähnlichen Wiesen, mit dem ungehemmten Ausblick auf Stadt, See, Alpen einer-, das Limmatthal und seine dunkeln Bergkuppen andererseits, wird sich an lauen Sommerabenden trefflich sitzen lassen. Aber auch im Winter, wenn wir drunten in der Stadt unter einer Nebeldecke schwer atmend unser Dasein fristen müssen, wird man gerne für eine oder mehrere Stunden auf die sonnige Höhe des Zürichberges fahren, um dort sich zu baden im reinen Aether der Winter Sonne. Die Seilbahn wird bis im Spätherbst vollendet sein.

Am Bau der Limmatthal-Straßenbahn, die von der Stadtgrenze bei Wiedikon nach Altstetten, Schlieren und Dietikon und von Schlieren quer über das Thal nach Weiningen führt, wird zur Zeit fleißig gearbeitet. Das Hauptgeleise ist, bei Dietikon beginnend, bereits bis

gegen Altstetten hinauf gelegt. Weniger rasch können die Arbeiten auf dem Zweiggeleise von Schlieren nach Weiningen gefördert werden. Da die Korrektur des Straßenteilstückes von Unterengstringen nach Weiningen durch den Staat etwas lange auf sich warten läßt und mit der Ueberbrückung über die Limmat erst im Spätherbst begonnen werden kann, wird der Betrieb auf diesem Zweigstück erst später als derjenige auf der Hauptlinie Zürich-Dietikon eröffnet werden können.

Die Vorarbeiten für das thurgauische Elektrizitätswerk sind nahezu vollendet und es wird Herr Prof. Dr. Blattner im Laufe dieses Monats dem Initiativkomitee darüber einen Vortrag halten. Bei der Konkurrenz haben sich die größten Firmen des In- und Auslandes beteiligt, und wenn die Sache endgültig zur Vergebung kommt, so wird die Ausführung jedenfalls guten, alle Garantien bietenden Geschäften und Unternehmern übertragen. In der Zwischenzeit haben sich die Abonnementen, besonders in Frauenfeld, wieder vermehrt, während in Weinfelden, das doch kein Gas besitzt, wie verlautet, merkwürdigerweise dieser Neuerung weniger Wert beigemessen werden und dasselbe auf gewisser Seite, so unglaublich es ist, auf Opposition stoßen soll.

**Elekt. Straßenbahn St. Gallen-Speicher-Trogen A.-G.** Am 26. Juli/7. Aug. 1900 fand in Trogen die konstituierende Generalversammlung der Aktiengesellschaft „Elektrische Straßenbahn St. Gallen-Speicher-Trogen“ statt. In erster Linie wurde konstatiert, daß das statutarische Grundkapital von Fr. 500,000 vollständig gezeichnet und auch die gesetzlich geforderte Teileinzahlung auf dasselbe mit Fr. 125,000 geleistet worden sei. Nach Beratung und Annahme der Statuten, welche behufs definitiver Genehmigung noch dem Bundesrate zu unterbreiten sind, wurde der Verwaltungsrat definitiv aus 13 Mitgliedern bestellt mit Hauptmann D. Hohl, Trogen, als Präsident. Das Sekretariat wurde Hrn. Dr. B. Wellauer, Obergerichtsschreiber, Trogen, übertragen. Im Anschlusse hieran folgte die vorschrittmäßige Wahl der Rechnungsrevisoren, Ersatzmänner und der Kontrollstelle und die Verhandlung über die Konzessionsübertragung an die Aktiengesellschaft. Die bisherigen Anordnungen des provisorischen Verwaltungsrates wurden von der Generalversammlung sanktioniert, im besondern der unterm 12. Juni 1900 gefaßte Beschluß, die Anfertigung der Baupläne Hrn. Th. Bertschinger, Baumeister in Leuzburg, zu übertragen, welcher Beschluß infolge Rückkommensantrages seitens eines Mitgliedes bisher nicht ausgeführt werden konnte. Herr Bertschinger wird somit demnächst seine Arbeit beginnen. Zur Beaufsichtigung der Baupläne und zur Zusammenstellung des Detailprojektes wird Herr Dr. Du Riche-Preller, Ingenieur in Zürich, ausersuchen.

**Die neue amerikanische elektrische Blitzbahn.** In Amerika ist ein neues Bahnprojekt entworfen, das, falls die Ausführung gelingt, alles bisher Dagewesene auf dem Gebiet der Güter- und Personenbeförderung weit in den Schatten stellt. Es handelt sich um eine Bahnverbindung von New-York nach Chicago, deren besonders konstruierte Geschosswagen (so benannt wegen der einer Granate ähnlichen Form) in der unglaublich kurzen Zeit von fünf Stunden diese 1769 Kilometer lange Strecke durchlaufen werden. Der Erfinder, Lina Beecher aus Brooklyn, ist Besitzer einer kurzen elektrischen Bahn, die von Ottawa in Kanada nach einem nahe gelegenen Ausflugsorte führt. Er hat durch fortgesetzte Verbesserungen derartige Leistungen erzielt, daß er von der Ueberzeugung durchdrungen ist, auf einer neuen

Bahn ähnlichen Systems unter Benutzung aller technischen Fortschritte der letzten Jahre, Personen- und Güterwagen mit einer Geschwindigkeit von 200 englischen Meilen oder 370 Kilometer in der Stunde ohne Gefahr für die Insassen laufen zu lassen. Die staatliche Genehmigung ist schon erteilt, der Bau soll in zwei Monaten begonnen werden und die Fertigstellung und Inbetriebnahme dürfte in 1½ Jahren erfolgen.

Die neue Bahn wird als Hochbahn zwischen New-York und Chicago gebaut, um ungehindert durch andern Verkehr große Strecken ohne anzuhalten zurücklegen zu können. Jeder Zug besteht aus einem einzigen Wagen, dem man zur Verminderung des Luftwiderstandes die Form eines Projektils gegeben hat. Die Bahn hat nur eine Schiene. Die zwei Räder des Wagens sitzen hintereinander genau unter dessen Längsachse. Zur Vermeidung des Umkippens befinden sich vorn und hinten auf jeder Seite des Wagens zwei, also im ganzen acht Räder, die von unten gegen zwei, seitlich der Mittel- oder Hauptschiene an den Trägern befestigte Führungsschienen drücken und außerdem noch zur Zuführung des elektrischen Stromes nach der im vordersten Teil des Wagens untergebrachten elektrischen Maschine dienen. Die Hauptteile des elegant eingerichteten Wagens sind aus Aluminium hergestellt, wodurch sein Gewicht auf ein Minimum reduziert ist. Eine magnetische, absolut sicher funktionierende Bremse bringt den in voller Fahrt befindlichen Wagen in wenigen Sekunden zum Stillstand. Die Fortbewegung vollzieht sich fast geräuschlos. Auf der ganzen Strecke sind nur drei Stationen vorgesehen, in Buffalo, in Cleveland und in Toledo. Eine Entgleisung ist so gut wie ausgeschlossen, da das Geleise der Hochbahn natürlich stets klar ist und Kurven nur an Stationen selbst, wo mit gemäßigter Geschwindigkeit gefahren wird, vorhanden sind. Täglich sollen hundert Wagen in jeder Richtung zwischen New-York und Chicago verkehren.

## Die Deutsche Bauausstellung in Dresden.

(Von unserem Spezial-Berichterstatter.)

### I.

Die Baukunst ist eigentlich bei jeder Ausstellung vertreten; sie gibt dem Ganzen den Rahmen und das Obdach. Sie findet in dieser Form wohl richtige Verwendung, nicht aber die nötige Beachtung seitens des großen Publikums, das alljährlich, seiner Schaulust oder seinem Wissensdrange folgend, die Ausstellungen unserer Metropolen und industriellen Centren besucht. Es war nur gerecht, dieser alldienenden Kunst einmal Gelegen-

heit zu geben, bei sich selbst zu Hause zu sein und weiteren Kreisen zu zeigen, was sie kann und vermag.

Es war aber auch gerecht, dem Publikum gegenüber einmal den Schleier zu lüften und ihm zu zeigen, wie das gemacht wird, was dem Laien als fertiges Haus, wie ein selbstverständliches Ganzes gegenüber tritt. Ein Haus ist so kompliziert und mannigfach in seiner Gestaltung, sein Bau setzt hunderte von Industrien in Mahrung; die Pläne und Materialien, der Aufbau und der innere Ausbau bilden vom künstlerischen und vom technischen Standpunkt betrachtet, eine kleine Welt für sich, in deren Getriebe einen Blick zu thun auch für den Laien eine Fülle überraschender Belehrung bedeutet.

Ist aber eine Bauausstellung für das große Publikum von nicht zu unterschätzendem Wert, so entspricht sie für den Fachmann geradezu einem Bedürfnis.

Die neuen Errungenschaften, speziell auf dem technischen Gebiete sind so zahlreich, daß es wohl die Mühe lohnt, sie einmal gruppiert nebeneinander zu stellen und über die große Anzahl von Deckenkonstruktionen, Wand- und Bodenbelägen, Zwischenwänden, Baugerüsten, Ventilationen u. s. w. u. s. w. den richtigen Ueberblick zu gewinnen und praktische Vergleiche anzustellen.

Hierzu bietet die deutsche Bauausstellung in Dresden in trefflich organisierter Form Gelegenheit.

Die Ausstellung wurde am 1. Juli dieses Jahres eröffnet und soll am 15. Oktober geschlossen werden; sie ist im städtischen Ausstellungsgebäude und einigen provisorischen Anbauten, sowie in dem dazu gehörenden Park und im Hofe dieses Gebäudes untergebracht.

Das Programm umfaßt das Staatsbauwesen, Privatarchitektur, Baulitteratur, Bauindustrie, Technik, Kunst- und Bauhandwerk, ferner landwirtschaftliche Baukunst und ein zur Erholung der Besucher geschaffenes Vergnügungsseck.

Wer die Abteilung I, das Staatsbauwesen, eingehend betrachten will, wird gut thun, den besonderen Katalog dafür zu erwerben, welcher auch einen übersichtlichen Plan enthält.

Aussteller sind: Das Reichsmarineamt, die Direktionen für Eisenbahnbau, Hochbau und Straßenbau in den Reichsländern, das preußische Ministerium für öffentliche Arbeiten, das Kriegsministerium, die Regierungen der Provinzen Westpreußen, Brandenburg und der Rheinprovinz. Die bayrische Staatseisenbahnverwaltung und das Ministerium des Innern. Ferner stellen aus: Die betreffenden Behörden von Württemberg, Hessen und Braunschweig, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Weimar-Eisenach und Sachsen-Altenburg; das sächsische Bauwesen ist vom Kriegsministerium, Finanz-

# TRANSMISSIONEN

in nur bestem Material und mustergültiger Konstruktion

liefert als Spezialität

2593 a

**E. Binkert-Siegwart, Ingenieur, Basel**

**Zahlreiche Referenzen.**

**Anschläge und Projekte gratis.**