

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 52

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: 14.07.2025

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

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Bank für elektrische Unternehmungen in Zürich. Die Generalversammlung hat die Erhöhung des Aktienkapitals von 30 auf 33 Millionen Franken und die damit im Zusammenhang stehende Aenderung von Art. 5 ihrer Statuten einstimmig beschlossen. Die 3 Mill. Franken neuen Aktien werden von der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft in Berlin übernommen, für von ihr neu in die Bank eingeworfene Werte.

Elektrizitätswerksprojekt Rheinau. Die Gemeindeversammlung von Winterthur genehmigte nach Referaten von Stadtrat Diethelm und Sekundarlehrer Amstein den Antrag, es habe sich der Stadtrat beim Regierungsrat um die Konzession für die Wasserkraft bei Rheinau zu bewerben. Der Stadtrat übernimmt die Verpflichtung, ein halbes Jahr nach Gewährung der Konzession (sofern man über dieselbe sich verständigen kann) mit dem Bau zu beginnen und ihn nach vier Jahren durchzuführen. Die Referenten machten namentlich geltend, es habe die Regierung auch die Benützung der Kraft am Rheinfluss scharf im Auge zu behalten.

Elektrizitätswerk Mlioth. Kavallerieoberst Biel in Stein a. Rh. tritt auf 1. April in die Direktion des Elektrizitätswerkes Mlioth in Basel ein.

Für den elektrischen Tram Basel-Arlesheim-Dornach ist das Stammaktienkapital gesichert, und auf Ende März oder anfangs April soll die Konstituierung der Gesellschaft erfolgen. Die Firma Mlioth wird dann die Konzession auf die neue Gesellschaft übertragen. Zur Stunde sind die Pläne in den betr. Orten aufgelegt und eine dreigliedrige Kommission, um mit den Landeigentümern über freiwillige Abtretung zu unterhandeln ist bereits ernannt.

Das Elektrizitätswerk Spreitenbach (Aargau), das an der zweiten Konkurssteigerung um 100,000 Fr. von der Aargauer Kreditanstalt erworben worden war, ist nunmehr käuflich an die vereinigten Kunstseidefabriken Aktien-Gesellschaft Frankfurt übergegangen. Die Direktion des Werkes bleibt wie bisher in den Händen von Hrn. W. Kaschert, Ingenieur in Zürich.

Aktien-Gesellschaft Elektrizitätswerk Heiden. Die Generalversammlung genehmigte den Antrag des Verwaltungsrates um Aufnahme eines Obligationenanleiheens im Betrage von 140,000 Franken.

Elektrisches Tram Altdorf-Flüelen. Wie dem „Wtd.“ gemeldet wird, hat Ingenieur Alfons Achwanden in Altdorf den Bau der Tramverbindung Altdorf-Bahnhof Flüelen übernommen. Das Aktienkapital ist gesichert.

Die Elektrizitätsaktiengesellschaft vorm. W. Lahmeyer & Cie. in Frankfurt a. M. errichtet laut „Frkf. Ztg.“ in London eine Elektrizitätsgesellschaft mit 100,000 Pfund Sterling Aktienkapital.

Ueber den gegenwärtigen Stand des elektrischen Bahnbetriebes in Deutschland bringt die „Elektrotechn. Zeitschrift“ interessante Ziffern. An erster Linie unter Deutschlands Städten steht Berlin mit einer einfach gemessenen Streckenlänge der elektrisch betriebenen Linien von 417 km, es folgen Hannover mit 218 km, Leipzig mit 149 km, Hamburg mit 145 km, Dresden und Düsseldorf mit je 112 km, Aachen mit 84 km, Elberfeld mit 65 km, Frankfurt a. M. mit 61 km, Bochum mit 60 km, Essen mit 56 km, München mit 54 km; Ludwigshafen weist 117 km auf, doch sind hier die Verbindungslinien Worms-Ludwigshafen-Neustadt-Landau-Anweiler mitgezählt; Straßburg 44 km. Wie mächtig sich der elektrische Bahnbetrieb entwickelt hat,

geht daraus hervor, daß Ende 1891 erst drei Städte, Ende 1895 32 Städte, Ende 1900 99 Städte, am 1. Januar 1901 107 Städte mit elektrischen Bahnen versehen waren, wobei jedoch nur die größeren Centren gezählt sind, wie z. B. Hannover, aber nicht Hildesheim, Städte, die durch elektrische Bahnen mit einander verbunden sind. Ende 1900 betrug die gesamte einfache Streckenlänge 3032 km; dieselbe wird aber durch die im Bau befindlichen Bahnen binnen kurzem um 762 km vermehrt sein, wodurch die Gesamtlänge auf 3794 km, also etwa $\frac{1}{11}$ des Erdumfangs, anwächst. Für den Betrieb aller dieser Bahnen stehen in den elektrischen Maschinen und Akkumulatoren 92,498 Kilowatt zur Verfügung, oder wenn man beachtet, daß 736 Watt eine Pferdekraft bilden, d. h. eine Arbeitsfähigkeit, durch welche 75 kg in jeder Sekunde ein Meter hoch gehoben werden, repräsentieren, so beträgt jene Leistung 125,700 Pferdekraft. Die Leistungsfähigkeit für die gesamten deutschen Licht- und Bahnzentralen ist rund 322,550 Kilowatt oder 440,000 Pferdekraft. Für den Bahnbetrieb trägt die Straßburger Centrale 1125 Kilowatt (davon 225,6 in Akkumulatoren), also etwa 1,2% bei. 5994 Motorenwagen und 3962 Anhängewagen laufen im ganzen deutschen Reiche.

Telephonie ohne Draht mittelst Bogenlampen. Prof. Th. Simon, welcher (wie wir seinerzeit berichteten) zuerst auf die Erscheinung der „sprechenden Bogenlampe“ aufmerksam gemacht hat, teilt jetzt die weitere Thatsache mit, daß die Schallwellen der Bogenlampen sich längs eines Scheinwerfers mit unveränderter Kraft fortsetzen. Es kann demnach mit Hilfe eines Scheinwerfers auf weite Strecken durch die sprechende Bogenlampe drahtlos telephoniert werden. Professor Simon bemerkt nun, welche Vorteile dies für die Schifffahrt biete. Nachdem die Seeschiffe ohnehin elektrische Scheinwerfer mit sich führen, ist es ihnen hienach auch möglich, mit Hilfe der „sprechenden Bogenlampe“ sich auf hoher See auf einfache und leichte Weise telephonisch zu verständigen.

Das neue Verfahren von Gwald Rasch in Potsdam zur Erzeugung von elektrischem Licht ist dadurch gekennzeichnet, daß man zwischen Stäben von feuerbeständigen Stoffen wie Kalk, Magnesia, Thoroxyd u. a. einen Lichtbogen sich bilden läßt. Im Gegensatz zu den gebräuchlichen Kohlestäben sind die neuen Stäbe Nichtleiter der Elektrizität in kaltem Zustande und müssen zur Bildung des Lichtbogens vorgewärmt werden. Diese Vorwärmung erfolgt durch einen Hilfsflammenbogen zwischen gewöhnlichen Kohlestäben. Die Temperatur des neuen Lichtbogens ist die höchste, die zu entwickeln sein dürfte; seine Färbung ist sonnenweiß, für das Auge nicht unangenehm. Durch Auswahl der Stabmassen lassen sich dekorative Effekte hervorrufen. Die Lichtausbeute soll die günstigste aller bekannten Beleuchtungsarten sein; das neue Bogenlicht braucht pro Kerze 0,25--0,3 Watt. Danach wäre seine Ökonomie zwölf mal besser als die des elektrischen Glühlichtes und fünf mal besser als die der Kernflamme. (Mitteilung des Patent- und technischen Bureau Richard Lübers in Görlitz.)

Elektrischer Ziegelbrennapparat. Ein junger Amerikaner hat eine Maschine erfunden, mittelst welcher er Ziegel auf elektrischem Wege brennt. Diese Einrichtung kann kaum Maschine genannt werden, denn es ist nur eine Art Tisch, auf dem eine Anzahl eiserner Ziegelsteinformen aufgestellt sind, auf welche ein elektrischer Strom angewandt wird. Die Tischplatte ist 240×240 cm groß und hält 1000 eiserne Formen, welche auf eine besondere Weise unter einander verbunden sind. Jede der Formen hat die Größe eines Ziegels, wie er gewünscht wird; ein loser Deckel bedeckt die Formen derart,

daß er zufolge Schwindens des Ziegels durch das Brennen in der Form sich setzen kann. Die Ziegel müssen natürlich schon lufttrocken und eventuell vorgepreßt sein, ehe sie in die Brennformen eingesetzt werden. Sind 1000 Stück eingesetzt, so werden die Deckel aufgelegt und dann wird der elektrische Strom eingeleitet. Die Seiten der Formen bilden den Widerstand und die Ziegelsteine sind förmlich in sechs Feuerwände eingeschlossen. Sind die Steine durch die Hitze gar gebrannt oder gefintert, so ist eine gewisse Formtiefe erreicht und in diesem Moment drehen die Deckel selbstthätig den Strom ab und die Steine sind fertig (!). Der Tisch ist zum Umklappen eingerichtet, wodurch die Formen auf einfachste Weise entleert werden. Die elektrische Brennerei soll nur drei Stunden Zeit in Anspruch nehmen, während das Brennen im Ringofen betanntlich das Vielfache länger dauert. Die elektrisch gebrannten Steine sollen durchaus gleichmäßig in Brand und Härte sein (!), auch könne man die Hitze regulieren und dadurch entweder einen weicheren, härteren oder gefinterten Stein erzielen. — Das lautet, sagt der Centralanzeiger, sehr schön, aber zuerst wird man abwarten müssen, wie der Erfolg ist.

Verschiedenes.

Kunstgewerbliches. (Eingefandt.) Anschließend an unsere Mitteilung in der vorletzten Nummer betreffend die Vergebung der kunstgewerblichen Arbeiten, Altäre, Kanzel u. der neuen Kirchen in Zug und Basel kann weiter mitgeteilt werden, daß in Basel bereits die Kanzel an einen in der Schweiz ansässigen Ausländer „auf Wunsch des Stifters“ vergeben wurde. Ob da die besondere Leistungsfähigkeit, der Preis oder die Person in Betracht gezogen wurde, ist uns nicht bekannt. Dagegen haben wir in einem früheren Artikel einmal gezeigt, wie bei uns in der Schweiz auf diesem Gebiete die ausländische Konkurrenz mit Gewalt in die Schweiz hineingezogen wird. Wir haben da an einem Beispiele bewiesen, wie leicht es einem redereichen Ausländer gelang, in kurzer Zeit unter Hilfe der Geistlichkeit ein „großes“ Geschäft zu gründen und die Schweizerfirmen zu überschnarchen! Allein es blieben, wie bekannt sein dürfte, die traurigen Folgen nicht aus.

Nachdem uns noch des weiteren bekannt geworden, daß bei besagten Arbeiten die ausländischen Künstler bedeutende Anstrengungen nicht scheuen, um bevorzugt zu werden, so bleibt uns nur abzuwarten, welches Resultat die Submission noch ergeben wird. Es wird sich dabei zeigen, ob die zuständigen vergebenden Stellen Stirne genug haben, dem schweizerischen Kunstgewerbe Gelegenheit zu geben, sein Können dem ausländischen Produkte gegenüber zu stellen, damit nicht wieder ein schöner Bagen Schweizergeld, zum Teil sauer verdientes, dem Ausland zugehoben wird.

† **Baumeister Ulrich Wipf.** Im Alter von 53 Jahren starb in Chur U. Wipf, Bauführer der Firma Kuoni & Cie. Vor zirka 3 Wochen erlitt er infolge eines Falles auf der Straße eine schwere Verletzung der Kniebänder, die ihn seither ans Bett fesselte. Ein Herzschlag brachte dem kräftigen Mann den Tod. Herr Wipf war in seinem Beruf tüchtig und gewissenhaft und eine geachtete Persönlichkeit.

Eine neue Bandsägeblätter-Feil- und Schränkmaschine wurde von Mechaniker Jakob Lips in Nieder-Urdorf konstruiert. Dieselbe arbeitet automatisch, entspricht allen Anforderungen vollständig und übertrifft alle andern Systeme an Einfachheit und Solidität. Da kommt kein Verlegen und Verfeilen des geschärften Zahnes vor; das Einsetzen der Blätter geht rasch und leicht vor

sich; die Zahnung kann beliebig groß gewählt werden, ohne daß die Schaltung geändert werden muß; das Schränken geschieht auf das Genaueste und die Zähne können ganz nach Wunsch ausgestellt werden. Die Maschine wird mit Garantie für tadellose Funktion geliefert und bei Nichtkonvenienz wieder zurück genommen. Sie erfordert wenig Platz; denn sie kann beliebig an irgend eine Wand montiert werden. Preis Fr. 200. — (Näheres in beigelegtem Prospekt.)

Mechanische Ziegelei Dießenhofen, A.-G. Dieses mit einem Aktientkapital von 450,000 Fr. arbeitende Unternehmen hat, wie es bei dem derzeitigen Geschäftsgange nicht sehr verwunderlich ist, mit Verlust gearbeitet; die Bilanz enthält einen Passivsaldo von 2494 Fr. An der Bilanz ist im übrigen zu rühmen, daß der Debitorenkonto verhältnismäßig (mit Rücksicht z. B. auf die Zürcher Geschäfte) klein ist. Ebenso ist das Warenlager mit 20,196 Fr. nicht groß zu nennen. Die Gebäude- und Maschinenkonti (zusammen 568,000 Fr.) hätten allerdings stärkere Abschreibungen als die statutarischen von 5 Promille nötig. Die mech. Ziegelei Dießenhofen mit ihrer völlig moderenen Einrichtung bildet ein Beispiel dafür, daß auch die Prosperität der neuen Geschäfte dieser Branche eine recht problematische ist. (N. Z. Z.)

Schulhausbaute Straubenzell bei St. Gallen. (Korr.) Die Schulgemeinde Straubenzell wird im Laufe dieses Jahres ein Schulhaus bekommen, um das sie gewiß von manchem städtischen Gemeinwesen beneidet werden dürfte. Um der stets wachsenden Schülerzahl genügende Unterrichtsräume zu verschaffen, sah sich die Gemeinde genötigt, in Schönenwegen einen Neubau zu erstellen, der für längere Zeit allen Anforderungen genügen dürfte. Das nach den Plänen und unter der Leitung von Architekt L. Pfeiffer in St. Gallen erstellte Schulhaus, nun im Rohbau vollendet, macht namentlich von der Südseite gesehen einen sehr vorteilhaften Eindruck. Drei Stockwerke dienen zu Unterrichtszwecken, im Dachgeschloß werden Wohnungen eingerichtet. Schon zu Beginn des neuen Schuljahres im Mai müssen einige Schulzimmer zur Benützung hergerichtet werden, während der Bau wohl erst im Spätommer ganz fertig sein wird. Bis dann wird auch das nebenan befindliche Turnhaus, dem der Sturm im Januar so übel mitgespielt, vollendet werden.

A.

Schulhausbau in Affoltern b. Z. Die Baugespanne für das neue Schulhaus und die Turnhalle sind aufgerichtet.

Schulhausbau Höngg. Die Gemeinde verwarf mit großem Mehr den 162,000 fränkigen Schulhausbau und verlangt Pläne für ein kleineres neues Schulhaus mit 4 Klassenzimmern.

Krankenhausbau Einsiedeln. Der Fonds für diesen Zweck ist auf Fr. 440,000 angewachsen und es soll nun mit dem Bau noch dieses Jahr angefangen werden. Die Bauzeit ist auf zwei Jahre festgesetzt worden, jedoch muß das Absonderungshaus, das mit der zukünftigen Anstalt verbunden wird, schon bis nächsten Herbst beziehbare sein.

Das Gutachten des Gotthardbahndirektors Dietler über die Rickenbahn gelangt zum Schlusse, daß Bau- und Betriebskosten der drei verglichenen Projekte (2 Basistunnel- und ein Uebergangsprojekt) gegenüber früheren Aufstellungen größer, die Einnahmen etwas kleiner sein werden; eventuellen Betriebsausfällen stehen jedoch die indirekten Vorteile, sowie die Heranziehung von neuem Verkehr gegenüber.

Die Baukosten werden erhöht für das Uebergangsprojekt von 7,650,000 Fr. auf 7,700,000 Franken, für Projekt Lusser von 10,900,000 auf 12,115,000 Franken, für Projekt Ritter von 10 Millionen auf 11,264,000 Fr.