

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 29/30 (1897)  
**Heft:** 6

## Sonstiges

### **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:** 29.01.2025

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

Oberfläche zeigte keine Zerstörung; 0,75 Fallhöhe verursachte Durchschlag der Decke in der Form des Gewichtes. Risse werden an der Oberfläche nicht bemerkbar, der übrige Deckenteil ist wiederum intakt geblieben.

Der Patentinhaber fordert für die Ausführung der Decke keine besondere Lizenzgebühr. Diese ist bereits im Verkaufspreis der von ihm hergestellten Wellblechschienen (0,75 Fr. pro kg franko Zürich) inbegriffen. Der Verbrauch an Wellblechschienen für den  $m^2$  Decke beläuft sich bei 33 cm Abstand auf 1,75 kg, so dass sich der Preis der Decke in der Schweiz, je nach der Ausführungsweise, pro  $m^2$  zwischen 5—6 Fr. berechnet.

### Miscellanea.

**Die erste schweizerische Eisenbahn.** Für das schweizerische Eisenbahnwesen hat der heutige Tag die Bedeutung eines bemerkenswerten Jubiläums. Am 7. August d. J. ist gerade ein halbes Jahrhundert seit der Einweihung der ersten schweizerischen Eisenbahn, der 23,3 km langen Nordbahnlinie Zürich-Baden verfloßen, welche am 9. August 1847 dem öffentlichen Verkehr übergeben wurde. Die Bezeichnung dieser, im Volksmund «Spanischbrötlbahn» genannten Linie als erste schweizerische Eisenbahn, bedarf allerdings insofern einer gewissen Einschränkung, als auf Schweizergebiet schon vorher eine Eisenbahn im Betrieb war, das am 15. Juni 1844 eröffnete 1,8 km lange Schlusstück St.-Ludwig-Basel (St.-Johann) der Linie Basel-Strassburg. Letztere Strecke gehörte aber damals zum Netz der französischen Strassburg-Basler-Eisenbahngesellschaft, so dass man ihr nicht den Charakter einer «schweizerischen» Eisenbahn zuerkennen konnte. Gründer der «Schweizerischen Nordbahn-Gesellschaft» war der spätere Direktionspräsident derselben, Herr *Martin Escher-Hess* in Zürich, der das Projekt der i. J. 1838 in Zürich gegründeten und 1841 wegen Teilnahmslosigkeit des Publikums aufgelösten «Basel-Zürcher-Eisenbahngesellschaft» 1845 wieder aufnahm und unter vielfachen Schwierigkeiten verwirklichte. Neben *Martin Escher* haben als Mitglieder des provisorischen Komitees die HH.: *Konrad Ott-Imhof*, *Schulthess-Landolt*, *Salomon Pestalozzi* und *G. Schulthess-Rechberg*, sämtlich in Zürich, an der Gründung der Nordbahn thätigen Anteil genommen. Am 16. März 1846 konnte die erste Generalversammlung der Aktionäre in Zürich abgehalten werden. Zweck der Gesellschaft war statutengemäss die Herstellung einer Bahnverbindung von Zürich nach Basel und Aarau. Die Weigerung der Regierungen von Baselstadt und Baselland, gleich den Kantonen Zürich und Aargau die Konzession für den Bahnbau nebst Expropriationsbefugnis zu erteilen, veranlasste den Beschluss, vorläufig die erste Sektion Zürich-Baden fertig zu stellen. Für die Bauleitung wurde der durch den Bau der Münsterbrücke in Zürich schon bekannte Inspektor der österreichischen Bahnen, Ingenieur *Alois von Negrelli* in Wien gewonnen — der eigentliche Urheber der Lesseps'schen Pläne für den Bau des Suez-Kanals. Negrelli bestellte im Sommer 1845 für die Durchführung der Vor- und Bauarbeiten in Zürich ein Ingenieurbureau unter Leitung der HH. Ingenieure *Wild* und *Bürkli*, während die HH. Architekten *Wegmann* und *Ferdinand Städler* die Anlage der Bahnhöfe in Zürich und Baden ausführten. Die Aktienzeichnung brachte einen Misserfolg. Statt der auszugebenden 40000 Aktien wurden nur 32939 einbezahlt, den Rest musste die Gesellschaft selbst übernehmen. Der Fahrpark der Nordbahn bestand zu jener Zeit aus vier, in der Werksätze von *Emil Kessler* in Karlsruhe nach amerikanischem System (Norris-Type) gebauten Lokomotiven, (zwei sechsräderig, zwei achträderig), und aus 31 Personen-, 9 Gepäck-, Güter- und Viehwagen nebst kleineren Wagen für den Materialtransport, vier Omnibussen für den Verkehr der Stadt mit dem Bahnhof u. s. w. Die Wagen wurden von *Schmiedler & Meyer* in Karlsruhe geliefert. Der «alte Mechaniker» *Niklaus Riggerbach* brachte im Juni 1847 als Angestellter der Firma Kessler die vier Lokomotiven über die Grenze nach Zürich, worauf dann die erste, wohl gelungene Probefahrt von Zürich nach Schlieren und am 7. August die feierliche Einweihung der Bahn erfolgte. Die Herstellungskosten für die Linie Zürich-Baden haben 3 100 000 Fr. betragen, in welcher Summe die Ausgabe für den Bahnbau Zürich mit 250 000 Fr., für den Bahnhof Baden mit 120 000 Fr. inbegriffen sind.

**Eine Vereinigung von Müllverbrennungsanlage und Elektrizitätswerk** ist in dem Londoner Stadtteil Shoreditch geschaffen und jüngst in Betrieb gesetzt worden. Die Müllverbrennungsanlage besteht aus 12 Verbrennungskammern von 2,3  $m^2$  Rostfläche, doch ist aus unserer Quelle, der «Zeitschr. des Vereins deutscher Ingenieure», nicht ersichtlich, welches der

früher beschriebenen Ofensysteme\*) hier zur Anwendung gelangt. Durch die Verbrennungsgase werden sechs Wasserrohrkessel von je 120  $m^2$  Heizfläche und ein Warmwasserbehälter von 2,4 m Durchmesser und 10,7 m Länge geheizt. Der Behälter dient als Wärmespeicher, denn der Müll wird beständig verbrannt, Dampf wird jedoch hauptsächlich am Abend gebraucht. Es sind bis jetzt drei Dynamos von 160 Kilowatt Leistung und 1100 Volt Spannung, und die gleiche Anzahl von 70 Kilowatt und 165 Volt, sämtlich mit Willans-Maschinen gekuppelt, installiert. Der Strom geringer Spannung wird in der Station selbst zum Betriebe der Hebezeuge und dergl. gebraucht; der Hochspannungsstrom wird nach Unterstationen geleitet, von denen bis jetzt drei angelegt sind, und dort auf niedrige Spannung umgesetzt. Durch die neue Anlage glaubt die Verwaltungsbehörde des Stadtteils wesentliche Ersparnisse zu erzielen, da es möglich sein wird, die bisher 4 Fr. pro t betragenden Kosten für die Abfuhr des Kehrbrichts durch Abgabe des elektrischen Stromes um rund 2,50 Fr. zu vermindern. Bekanntlich ist die elektrische Verwertung des Stadtkehrbrichts neuerdings auch in Städten des Kontinents, z. B. in Budapest\*\*) eingeführt.

**Eidgen. Polytechnikum. Diplom-Erteilung.** Mit Schluss des Sommersemesters 1897 wurden auf Grund der bestandenen Prüfung folgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden der forstwirtschaftlichen und Fachlehrer-Abteilung des eidg. Polytechnikums Diplome erteilt. Es erhielten das

*Diplom als Forstwirt:* Die HH. Karl Amgwerd von Schwyz, François Delacoste von Monthey, Maurice Droz von Chaux-de-fonds, Paul Eiter von Bischofszell, Fritz Häusler von Lenzburg, Albert Müller von Hösental, Heinrich Rothpletz von Aarau, Robert Schürch von Sursee.

*Diplom als Fachlehrer mathematischer Richtung:* Herr Karl Matter von Köllikon.

*Diplom als Fachlehrer naturwissenschaftlicher Richtung:* Herr Otto Amberg von Zürich, Fr. Marie Baum von Danzig, die HH. Ernst Fisch von Zihlschlacht (Thurgau), August Gramann von Zürich, Jakob Grob von Degersheim (St. Gallen), Adolf Hohl von Wolfhalden (Appenzell), Jakob Kunz von Brittnau (Aargau), Fr. Julie Widershal von Warschau.

Für die Lösung der von der chemisch-technischen Schule ausgeschrieben Preisaufgabe: «Kritische Bearbeitung der Theorien über die Vorgänge beim Färben von Gespinnstfasern» wurde Herrn *Emil Röheli* von Hägendorf der Hauptpreis, bestehend in der silbernen Medaille des Polytechnikums nebst einer Geld-Prämie im Betrage von 400 Fr. zuerkannt.

**Neue Edisonlampe.** Angeregt durch die Entdeckung der Röntgen-Strahlen, hat Edison eine Fluoreszenzlampe konstruiert, deren ausgiebiges Licht mild und diffus, dabei frei von jeder Wärmebildung sein soll. Ein eiförmiger, stark luftleer gepumpter Glaskörper trägt an den Enden eingeschmolzene Drähte mit Metallplättchen im Glasinnern, deren eins so geneigt ist, dass die aus der Achsrichtung des Glaskörpers abgelenkten Strahlen auf dessen Seitenwandungen fallen. Die innere Glasfläche ist mit einem feinen, eingebrannten Ueberzuge einer mineralischen, stark fluoreszierenden Substanz bedeckt, der beim Einschalten der Lampe in den Stromkreis sofort aufleuchtet. Der von Edison zuerst angewandte wolframsaure Kalk zerstörte — vermutlich infolge Vergasung — bald die Luftleere im Glaskörper; doch soll Edison jetzt einen geeigneten Ersatz dafür gefunden haben. Edison nimmt an, dass alle Röntgen-Strahlen durch den fluoreszierenden Körper in Licht umgesetzt werden. Eine solche neue Glühlampe soll für die Kerzenstärke nur  $\frac{1}{10}$  der Elektrizitätsmenge gebrauchen, wie die gewöhnliche Glühlampe.

**Eine fliegende amerikanische Industrie-Ausstellung** wird demnächst Mexiko besuchen. Die Ausstellung, die namentlich landwirtschaftliche und Bergbau-Maschinen, Wagen u. a. vorführen soll, ist in einem geräumigen Eisenbahnzuge untergebracht, dessen besonders gross eingerichtete Waggon fortlaufend verbunden sind. Anfang August sollte dieser Zug von New-York abgehen; seine Reisezeit ist auf sechs Monate bemessen, und er soll eine Distanz von über 16 000 km zurücklegen. Vertreter der Fabrikanten begleiten den Zug. In grösseren Städten sollen die Ausstellungsgegenstände herausgenommen und in einem grossen Zelt zur Vorführung gebracht werden. Von New-York geht die Reise nach St. Louis, dann weiter nach Mexiko, wo alle bedeutenderen Plätze besucht werden und vorübergehend auch längerer Aufenthalt genommen wird, so 21 Tage in Veracruz. Von der Regierung ist der Unternehmung Zollfreiheit für alle Ausstellungsobjekte mit Ausnahme der verkauften zugesichert worden.

\*) S. Bd. XXVII S. 140.

\*\*) S. Bd. XXVIII S. 137.