

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 8/9 (1878)
Heft: 10

Sonstiges

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: 16.01.2026

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

was zur Erfüllung der einer Gemeinde vom Gesetz zugewiesenen Obliegenheiten erforderlich ist. Nach dieser Ansicht käme man auf einem Umwege — durch die gerichtliche Versteigerung des Administrationsvermögens — dazu, die Steuerkraft der Gemeinde für die Bezahlung von Schulden privatrechtlichen Charakters heranzuziehen: denn aus solchen Steuern müsste das wieder ergänzt werden, was die Gläubiger weggenommen haben. — Für meine Ansicht spricht, wie mir scheint, die Vernunft der Sache, aber ich muss einräumen, dass diese andere Ansicht sich genauer an den Text des Gesetzes*) anschliesst, als die von mir vertheidigte.

Wie Sie sehen, ist die Garantie der Stadt Winterthur von sehr zweifelhaftem Werthe, sobald man auf den guten Willen der Einwohnerschaft, sich Steuern zum Zwecke der Zahlung der Schulden aufzuerlegen, nicht mehr rechnen kann. Erlauben Sie mir indessen, von dem juristischen Gebiete etwas abzuschweifen und meine Ueberzeugung auszusprechen, dass Winterthur wegen rechtmässig begründeter Schulden sich nicht auf die Gant bringen lassen wird. Gerade jetzt sollten neue Garantien übernommen werden, um die Nationalbahn im Betrieb zu erhalten; aber alle Hoffnung, auf diesem Wege das mit so schweren Opfern in's Leben gerufene Unternehmen vor dem gänzlichen Nutzloswerden zu bewahren, müsste aufgegeben werden, sobald Winterthur mit dem gefährlichen Beispiel voranginge, durch Nichtbeschliessung der erforderlichen Steuer eine übernommene Garantie illusorisch zu machen. Ich bin nie ein Freund der Fortsetzung der Nationalbahn nach Baden und Zofingen gewesen, aber jetzt, da sie gebaut ist und mit oder ohne Zwangsliquidation die auf den Bau verwendeten Kapitalien verloren sind, sollte man zu der finanziellen Einbusse nicht auch noch die Durchstreichung der wirtschaftlichen Vortheile hinzufügen, die der beteiligten Landesgegend aus dem Betrieb der Bahn erwachsen werden. Aus der leeren Tasche aber, welche dem Herrn Russenberger übergeben worden ist, kann er die Betriebs-Defizite nicht decken. Will Winterthur die Fortsetzung des Betriebes ermöglichen, so darf es nichts thun, was fortan eine jede von ihm übernommene Garantie unannehmbar machen würde. Mag auch, wie man es jetzt in Aussicht stellt, das bisherige Winterthurer Regiment über den Haufen geworfen werden, so wird doch nie eine städtische Verwaltung dazu ratthen können, dass sich Winterthur durch Schulden-Repudiation kreditunfähig mache: die moralische Garantie, dass dazу die Stadt sich nie entschliessen wird, schlage ich höher an, als die juristische Garantie, wie sie vorliegt.

V.

* * *

Kleine Mittheilungen.

Démolition du palais des Tuilleries. — Le Conseil municipal a émis un vœu pour la destruction des restes du palais des Tuilleries.

Dans la discussion de ce vœu, M. Viollet-Le-Duc avait fait connaître que la commission, chargée par le ministre des travaux publics d'examiner la question des Tuilleries, a fait certaines expériences qui ont pleinement réussi; la restauration des ruines ne couterait pas plus de 460 000 fr. Elle a pensé en conséquence que l'édifice pourrait être conservé et que les salles du rez-de-chaussée et du premier étage pourraient être appropriées à l'installation d'un musée et à des salles de conférences et des réunions populaires. Dans ces conditions, Mr. Viollet-Le-Duc avait déclaré qu'il ne voyait pas d'avantage à faire disparaître ce qui reste des Tuilleries.

L. S. d. C.

Moulage des sculptures d'Olympie, au Louvre. — Le Musée du Louvre a reçu récemment les moulages des sculptures qu'ont mises au jour les fouilles exécutées par les archéologues allemands à Olympie. Ces moulages compléteront les fragments découverts au même endroit, en 1829, par l'expédition scienti-

*) In § 53, Ziffer 6 des zürcherischen Schuldbetreibungsgesetzes sind nämlich von der Pfändung ausgenommen: „die feuerpolizeilichen Geräthschaften einer Gemeinde oder Corporation, welche zunächst für öffentliche Zwecke bestimmt sind“. Also, sagt man, ist alles sonstige Gemeindevermögen der Pfändung unterworfen.

fique de la Morée, et qui font, depuis lors, l'un des ornements de notre Musée; ils serviront ainsi à constituer les ensembles auxquels appartiennent ces précieux débris. L. S. d. C.

Der Phonograph. Auf besondern Wunsch einiger Leser bringen wir eine Mittheilung, welche der „Scientific American“ schon vor Monaten veröffentlichte. Sie betrifft ein Instrument, das Edison erfunden haben soll und welches gesprochene Worte irgendwo und irgendwann genau zu reproduzieren gestatte. Das Prinzip dieses Apparates, von welchem wir eine Abbildung geben, entnimmt der Correspondent der „Ill. Ztg.“ obiger Quelle, wie folgt: A ist ein Mundstück, welches durch ein elastisches Diaphragma geschlossen wird. Spricht man in jenes hinein, so gerath Letzteres in Schwingungen, welche natürlich je nach den verschiedenen Lauten verschieden ausfallen werden. Im Centrum des Diaphragmas ist eine feine Spitzt befestigt und quer vor ihr liegt ein Cylinder B, in welchen ein Schraubengang eingeschnitten ist; die Achse des Cylinders trägt das

Fig. 1.

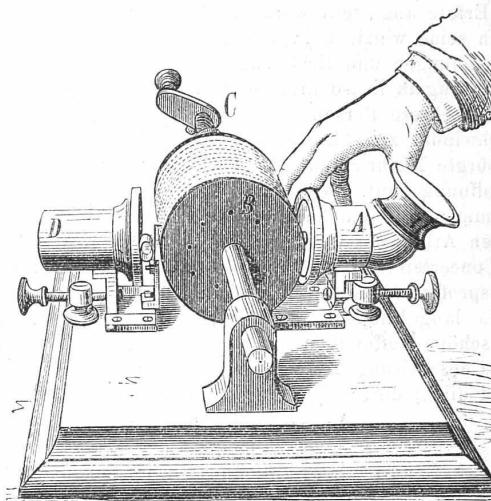
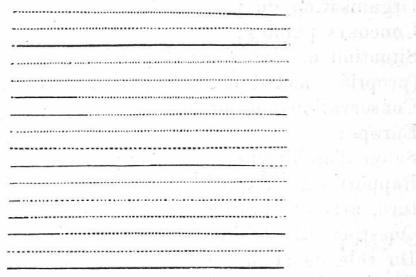


Fig. 2.



gleiche Gewinde. Die feine Spitzt des Diaphragmas steht gerade der Schraubenfurche des Cylinders gegenüber, so dass letzterer ihren Schwingungen nicht hinderlich werden kann. Spricht man nun in den Apparat, während man gleichzeitig die Trommel in Umdrehung setzt, so bewirkt die Spitzt in einem Streifen Staniol, womit die Trommel bewickelt ist, eine Reihe von Eindrücken, welche den Schwingungen der Platte, d. h. also auch den gesprochenen Lauten entsprechen. Es würde sich also das Gesprochene von dem Zinnstreifen in ähnlicher Weise, wie ein Telegramm in Morse-Schrift ablesen lassen, wenn man die einzelnen Zeichen kennt. Der Feinheit derselben wegen würde dabei wohl ein Vergrösserungsglas erforderlich sein. Diesen schwierigen Prozess aber umgeht nun Edison dadurch, dass er einen ähnlichen Apparat zum selbstthätigen Reproduziren des Tones anwendet. Es ist dies ein zweites Diaphragma in der Röhre D und eine Metallspitze, welche durch eine feine Feder gegen den Staniolstreifen angehalten wird. Dreht man die Trommel, so werden die in dem Staniolstreifen entstandenen Vertiefungen und Erhöhungen gegen diese Spitzt treffen und

die Feder in Schwingungen setzen, welche, indem sie sich auf das Diaphragma übertragen, genau dieselben Töne hervorbringen müssen, wie jene, wodurch sie in dem Staniolstreifen entstanden sind. Man wäre also mit diesem Apparat im Stande, eine irgend einmal gehaltene Rede zu jeder beliebigen Zeit zu wiederholen, und zwar mit der Stimme und Betonung desjenigen, der sie ursprünglich gehalten. Unsere Quelle gibt an, Edison habe durch einfaches Drehen der Kurbel von der Maschine die Sätze aussprechen lassen: *How do you do? How do you like the phonograph?* u. s. w., und dieselben wären für mehrere Personen deutlich hörbar gewesen. Auch von den bezüglichen Staniolstreifen gibt dieselbe eine Abbildung (Fig. 2) nach einem danach gemachten Abklatsch. Die Punkte und Striche sind ein Theil der zu den vorerwähnten Fragen gehörenden Schrift. Wir gestehen, dass trotz der Bestimmtheit, womit diese Mittheilungen auftreten, uns recht erhebliche Bedenken darüber beikommen. Gewiss können die Schwingungen des Diaphragmas auf den Zinnstreifen aufgezeichnet werden; Versuche, die Lautschwingungen in ähnlicher Weise darzustellen, sind ja früher schon mit Erfolg angestellt worden. Dass aber dieser Streifen direct durch seine winzigen in das nachgiebige Material eingedrückte Vertiefungen und Erhöhungen im Stande sein sollte, ein zweites Diaphragma in so kräftige Schwingungen zu versetzen, dass sie für mehrere Personen deutlich hörbar werden, scheint uns ein Schwindel zu sein, und es wird sich empfehlen, erst genau verbürgte Nachrichten abzuwarten, ehe man auf diesen Apparat Hoffnung baut. Wir halten deswegen die Zeit für noch nicht gekommen auseinanderzusetzen, wie man in Zukunft die berühmtesten Arien der Patti etc. in Rollen gewickelt, zu den einzelnen Concerten versendet und dort abhaspeln lässt, wie der Universitätsprofessor, statt selbst vorzutragen, nur den Pedell eine Stunde lang Phonograph drehen zu lassen braucht und was sonst schöne Hoffnungen mehr sind. Unlösbar ist wohl die Frage der Conservirung des gesprochenen Worts nicht, aber so einfach und direct dürfte der Weg denn doch nicht sein. I. Z.

* * *

Congrès internationaux de 1878.

Société centrale des Architectes de France.

PROGRAMME.

1. Organisation du personnel du bâtiment;
2. Concours publics;
3. Situation de l'architecte dans les travaux publics et privés (propriété artistique, honoraires, responsabilité);
4. Conservation des monuments historiques en France et en Europe;
5. Salon d'architecture de 1878;
6. Rapport sur l'Exposition internationale de 1878 (architecture, arts et industries se rattachant à l'architecture);
7. Question d'Esthétique;
8. Du rôle de la nationalité dans l'architecture;
9. De l'enseignement de l'architecture chez les différents peuples;

Visites de l'Exposition universelle et de la cathédrale et de la ville de Reims.

Société géologique de France.

Pendant le temps de l'Exposition universelle il doit se tenir à Paris un congrès international de géologie. Le congrès commencerait le 19 août et durerait quinze jours. L'administration de l'Exposition a mis à la disposition du congrès un local approprié à cette destination, et la Société géologique de France tiendra, à partir du 10 août jusqu'au 10 septembre, les salles de ses réunions et sa bibliothèque ouvertes aux membres du congrès. Durant la session du même congrès, il y aura aussi des excursions géologiques.

* * *

Concurrenz.

Krankenanstalt des Cantons Glarus.

Wie wir vernehmen wurde die Ausführung der cantonalen Krankenanstalt in Glarus dem Verfasser des erstprämierten

Projectes, Architect Reber in Basel übertragen. Er ist auch der Erbauer der Augenheilanstalt in Basel und der Krankenanstalt in Liestal.

Wir hatten seinerzeit in Bd. VIII, Nr. 2, Seite 16 der „Eisenbahn“ Anlass genommen, die Mängel des bezüglichen Programms und der Ausschreibung hervorzuheben und freuen uns nun nach der unbefriedigenden Einleitung der Concurrenz umso mehr constatiren zu können, dass der Schluss derselben einen so günstigen Verlauf genommen und über engherzige und persönliche Anschauungen triumphirt hat, indem diesmal durch Beziehung des Verfassers des ersten Projectes zur Ausführung die Grundsätze des schweizerischen Ingenieur- und Architecten-Vereines zur Geltung gebracht wurden.

Ohne Zweifel wäre die Beteiligung bei der Concurrenz eine noch befriedigendere gewesen, wenn die angedeuteten Fehler vermieden worden wären und wenn die Commission für die Krankenanstalt schon in ihrer Ausschreibung die Absicht mitgetheilt hätte, sie sei geneigt, mit dem eventuellen Gewinner des ersten Preises, bezüglich Uebertragung der Bauausführung in Unterhandlung zu treten. Wir werden in nächster Nummer den Bericht des Preisgerichtes und die Grundrisse der drei prämierten Entwürfe bringen.

Hospice de la Vieillesse à Genève.

(Pour le programme voir Vol. VII, pag. 152.)

Verdict du Jury (6 Mars).

Le jury n'a pas décerné de premier prix, mais deux seconds prix de 1500 frs., un troisième de 1000 frs. et deux quatrièmes prix de 500 frs. et cinq mentions.

Deuxième prix: MM. Kern et Van Muyden; M. John Camolletti.

Troisième prix: M. F. Stadler.

Quatrième prix: M. E. Reverdin; M. S. Pittet.

Mentions: MM. Camuzat et Poncy; M. Berthet; M. John Koch; M. Rohrer à Lemberg; M. Bachofen.

(Journal de Genève.)

Chronik.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 25,1 m, Airolo 11,4 m, Total 36,5 m, mithin durchschnittlich per Tag 5,2 m.

* * *

Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London.

Kupfer.

Australisch (Wallaroo)	Fr. 1875,00—1887,50
Best englisch in Zungen	" 1725,00—1775,00
Best englisch in Zungen und Stangen	" 1925,00—1950,00

Zinn.

Holländisch (Banca)	Fr. — —
Englisch in Zungen	" 1700,00

Blei.

Spanisch	Fr. 453,10 —
----------	--------------

Zink.

Englisch in Tafeln	Fr. 587,50 —
--------------------	--------------

Stellenvermittlung

für die Mitglieder der
Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums
in Zürich.

Offene Stellen.

Ein Ingenieur zur Aufsicht über Instandhaltung der Werkstätten und Maschinen in ein Eisenwerk in Elsass-Lothringen (128).

Ein Maschinzeichner, im Bau von Lokomotiven, auch kleineren von Sekundärbahnen bewandert, nach Süddeutschland (138).

Ein Maschineningenieur, der leichtere Sachen selbstständig construirt und beider Sprachen vollkommen mächtig, um technische Artikel ins Französische zu übersetzen (137).

Ein Assistent für Maschinenbau an einer polytechnischen Schule I. Ranges.

Ein Maschineningenieur zur Vertretung einer schweizer. Gießerei und Maschinenfabrik während der Ausstellung in Paris. Nachher steht definitive Anstellung in Aussicht (141).

Zwei Ingenieure oder Geometer, welche mit der polygonometrischen Aufnahmehmethode vertraut sind, nach der französischen Schweiz (140).

Stellen suchende Mitglieder.

Architekten, bei einer Bahngesellschaft als Bureauchef thätig (402).

gegenwärtig auf einem städtischen Bauamt thätig (403).

Maschineningenieure, für Turbinen, Appretur und Färberei-Maschinen (25).

für Spinnerei, Weberei, Eisenhüttenwesen, englische-

und französische Correspondenz (366).

Eisenbahningenieure für Eisenbahn-Maschinendienst (509, 271).

für Civilbau (255, 710, 825, 730, 64, 869).

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.