

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 43/44 (1904)  
**Heft:** 23

## **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**

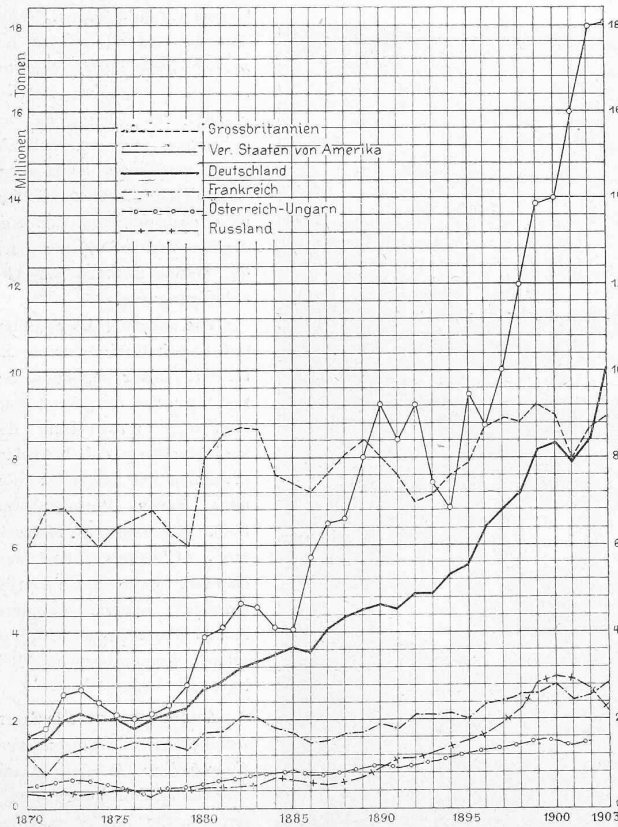
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

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

## Miscellanea.

**25 Jahre deutscher Eisenindustrie** betitelt sich ein interessanter Vortrag, der an der Festversammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute zu Düsseldorf am 24. April d. J. von Dr. ing. E. Schrödter gehalten worden ist und dem wir nach «Stahl und Eisen» die folgenden Angaben gleichzeitig mit einer graphischen Darstellung der Roheisenerzeugung, der wichtigsten in Betracht kommenden Länder für den Zeitraum von 1870 bis 1903 entnehmen.



Erzeugung der wichtigsten Eisen produzierenden Länder.

Die deutsche *Roheisenerzeugung* hat sich von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zum Anfang der 70er Jahre nur langsam entwickelt, sie nahm dann im Jahre 1873 einen vorübergehenden Aufschwung, kam aber erst von 1879 an zu einer kräftigen, stetigen Aufwärtsbewegung derart, dass sie für das Jahr 1903 mehr als das Vierfache der im Jahre 1870 erzeugten Menge beträgt. Im Jahre 1901 hat Deutschlands Eisenproduktion die Höhe jener Grossbritanniens erreicht und dieselbe seither überschritten. Die amerikanische Roheisenerzeugung weist allerdings eine noch viel gewaltigere Aufwärtsbewegung auf als jene Deutschlands. Sie hatte bereits im Jahre 1890 jene Grossbritanniens überholt, hielt sich bis 1896 nach einem vorübergehenden Rückschlag annähernd auf gleicher Höhe, und hat seither die Produktion der europäischen Eisenländer weit hinter sich gelassen. Die *Stahlerzeugung* der gleichen Länder bietet für die betrachtete Periode ein Bild von ganz ähnlichen Verhältnissen. Wie aus andern, dem genannten Artikel beigegebenen Zusammenstellungen erhellt, haben in Deutschland *Eisenerzeugung* und *-Verbrauch* von 1880 bis 1900 annähernd gleichen Schritt gehalten, wobei für den Kopf der Bevölkerung in diesem Zeitraume die Eisengewinnung von jährlich 50 kg auf 152 kg, der Verbrauch von 35 kg auf 131 kg angewachsen sind. Letzterer ist seither infolge der an der Jahrhundertwende eingetretenen allgemeinen industriellen Krisis plötzlich gesunken und betrug im Jahre 1903 nur 98 kg bei 174 kg an erzeugtem Eisen.

Die unmittelbare Folge dieser Verschiebung war das sprunghafte Anwachsen der deutschen Ausfuhr von *Eisen* und *Eisenwaren* (ausschliesslich von Maschinen), die von 900 000 t im Jahre 1880 auf 1 600 000 t im Jahre 1900 und auf 3 500 000 t im Jahre 1903 angestiegen ist und mit letzterer Zahl die Ausfuhr Grossbritanniens erreicht hat, welche ihrerseits von 3 800 000 t im Jahre 1880 auf 3 500 000 t für 1903 zurückgegangen ist. Die Vereinigten Staaten, deren bezügliche Ausfuhrziffer 1880 nur 3600 t betrug und im Jahre 1900 bis auf 1 040 000 t gestiegen war, haben

im Jahre 1903, ungeachtet ihrer, wie in der Abbildung ersichtlich, andauernd rasch und in grossem Masse anwachsenden Eisenproduktion nur noch 330 000 t ausgeführt, sodass auf einen noch stärker als die Erzeugung anwachsenden Eisenkonsum in den Vereinigten Staaten selbst geschlossen werden kann.

**Das Telegraphenkabel von San Francisco nach Manila** ist zu Ende 1903 vollendet worden. Das Auslegen des Kabels begann, nach Angaben des «Prometheus» am 15. Dezember 1902 von San Francisco aus, und schon am Weihnachtstage wurde Honolulu erreicht. Dieser 4420 km lange Teil des Kabels liegt in einer mittlern Tiefe von 4500 m und in eine grössten Tiefe von 5600 m. Von Honolulu aus wurde der geringern Meerestiefe wegen nicht der nähere Weg über die Insel Wake, sondern der über die Midway-Inseln gewählt. Das Kabel von Honolulu dorthin ist 2320 km lang und liegt im Durchschnitt nur 3600 m tief. Von den Midway-Inseln nach Guam, 4650 km, sinkt das Kabel bis zu der grossen Tiefe von nahezu 9000 m; die mittlere Tiefe beträgt etwa 4900 m. Die Tiefenverhältnisse wechselten auf dieser Strecke oft mit schroffen Uebergängen. Die letzte Strecke von Guam nach Manila ist nur 2760 km lang, aber auch hier ist die Tiefe der See noch gross, denn das Kabel ist bis zu 6300 m hinabgesunken und auch die mittlere Tiefe beträgt noch 4000 m. Das ganze Kabel erreicht die beträchtliche Länge von 14 140 km. Immerhin sind durch dieses Kabel die Zeit und der Weg für Telegramme gegen früher ganz wesentlich abgekürzt worden. Die Staatsdepeschen gingen früher von Washington über New-York nach Neuschottland, von dort über die Azoren nach Lissabon, Gibraltar, Malta, Alexandrien, Aden, Bombay und von hier auf dem Landwege nach Madras, um dann wieder mittels Seekabels über Singapur, Saigon und Hongkong endlich nach Manila zu gelangen. Auf diesem etwa 26 000 km langen Wege waren 15 Uebertragungen des Telegramms notwendig.

**Stuttgarter Hoftheater-Neubau.** Der Vorschlag der Regierung für den Stuttgarter Theater-Neubau geht dahin, entsprechend dem Gutachten der Sachverständigen, der Architekten Fellner in Wien, Littmann in München und Seeling in Berlin, sowie der Hoftheaterintendanz ein Doppeltheater zu erstellen; jedoch soll in Rücksicht auf die derzeitige Finanzlage zunächst nur ein Haus für Oper und grosses Drama gebaut werden, an das sich später ein kleineres Haus für intime Singspiele und Schauspiele anschliessen lasse. Das grosse Haus wird nach dem von Professor Littmann in München ausgearbeiteten Vorprojekt auf rund 5 800 000 Fr. zu stehen kommen und 1400 Plätze enthalten. Für den Gesamtbau des Doppeltheaters sind ungefähr 7 125 000 Fr. in Anschlag gebracht. Die Lösung des Problems soll einer engern Konkurrenz von etwa fünf Architekten überlassen werden, denen je ein Honorar von 2000 M. und drei Preise von 10 000 M., 7000 M. und 3000 M. in Aussicht gestellt werden. Als Bauplatz schlägt die Regierung den von der Krone angekauften und zur Verfügung gestellten Waisenhausplatz mit Umgebung vor.

**Die Eisenbahnen der Erde zu Beginn des Jahres 1903.** Der Gesamtumfang aller dem öffentlichen allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen betrug nach dem Archiv für Eisenbahnwesen Ende 1902 838 217 km. Davon kommen auf Amerika 421 571 km, also mehr als die Hälfte, auf Europa 296 051 km<sup>1)</sup>, Asien 713 72 km, Australien 25 806 km und Afrika 23 417 km. Unter allen Staaten besitzen die Vereinigten Staaten von Amerika die meisten Eisenbahnen d. h. 325 777 km. Seit drei bis vier Jahren zeigt sich daselbst wieder eine rege Tätigkeit im Eisenbahnbau, die offenbar durch die bessere Gestaltung der gesamten wirtschaftlichen Lage beeinflusst wird. Es sind im Jahre 1901/02 in den Vereinigten Staaten 8423 km neue Eisenbahnen gebaut worden. Das gesamte Anlagekapital für die Eisenbahnen der Erde wird auf 212 Milliarden Fr. berechnet gegen 203 Milliarden Fr. im Vorjahre. Diese Zahlen, die z. T. durch Schätzung ermittelt worden sind, haben immerhin keinen Anspruch auf absolute Genauigkeit.

**Motorwagen für die ungarischen Lokalbahnen.** Auf ungefähr 2000 km des über 5000 km langen Netzes der ungarischen Lokalbahnen soll der Motorwagenbetrieb eingeführt werden. Dieser Betrieb wird zunächst für solche Lokalbahnen in Aussicht genommen, die grössere Verkehrszentren mit einander verbinden und auf denen keine besondern technischen Hindernisse bestehen. So soll auf Lokalbahnen, bei welchen Steigungen von über 15 % vorkommen, von dem Motorenbetrieb bis, auf weiteres abgesehen werden. Die Herstellung der Motorwagen wird zum Teil der Maschinenfabrik der ungarischen Staatsbahnen, zum Teil der Firma Ganz & Cie. übertragen werden. Es ist zunächst die Anschaffung von 180 bis 200 Motorwagen in Aussicht genommen, und zwar von verschiedenen Kategorien. Durch diese Massnahmen soll auf den ungarischen Lokalbahnen

<sup>1)</sup> Bd. XLIII S. 168.

nicht nur die Dichtigkeit des Verkehrs, sondern auch im Personen- und Frachtverkehr die Verkehrsschnelligkeit erhöht werden.

**Die Erhaltung der Nordfassade des alten historischen Museums in Bern.** Der bernische Ingenieur- und Architekten-Verein hat sich in seiner letzten Sitzung mit der Frage der Erhaltung der Nordfassade des alten historischen Museums sowie des dahinter gelegenen, reizvollen Treppenhauses befasst. Nach Anhörung eines diesbezüglichen Referates von Architekt *A. Hodler* wurde beschlossen, unverzüglich die kompetenten Behörden aufzufordern, die Frage studieren zu lassen, auf welche Weise die Fassade gegen die Hotelgasse an der jetzigen Stelle erhalten bleiben und eventuell mit der Stadtbibliothek und dem neuen Kasino in Verbindung gebracht werden könnte. Es ist dieses energische Vorgehen des bernischen Ingenieur- und Architekten-Vereins zur Erhaltung eines der wertvollsten Baudenkmäler der Stadt sehr zu begrüßen und nur zu hoffen, dass die eingeleiteten Schritte von Erfolg begleitet sein mögen.

**Elektrischer Vollbetrieb Niederschöneweide-Spindlersfeld.** Die Versuche mit hochgespanntem Wechselstrom, die seit dem 15. August vorigen Jahres von der Union Elektrizitätsgesellschaft auf der Staatsbahnstrecke Niederschöneweide-Spindlersfeld angestellt wurden, haben zu dem Ergebnis geführt, dass vom 1. Juni d. J. ab der Personenverkehr auf dieser Linie elektrisch bewirkt werden soll, und zwar wird ein Zug aus zwei Triebwagen und drei Beiwagen zusammengesetzt sein, 170 t wiegen und 260 Plätze enthalten. Die Triebwagen befinden sich am Kopf und am Schlusse des Zuges und werden in ähnlicher Weise bedient, wie jene auf der elektrischen Bahn vom Potsdamer Bahnhof nach Gross-Lichterfelde. Eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit wird vorläufig nicht beabsichtigt, der Eisenbahnverwaltung liegt vorerst nur daran, sich über die Betriebskosten des neuen Systems zu unterrichten.

**Zweite technische Hochschule in Baiern.** Zur Ausarbeitung eines Projektes für Errichtung einer zweiten technischen Hochschule in Baiern wurden von der Kammer der Abgeordneten 20000 M. bewilligt und entgegen den Petitionen der Städte Erlangen und Würzburg, um Angliederung der neuen Hochschule an die dortigen Universitäten, in der Debatte geltend gemacht, dass nur Nürnberg als geeignete Stadt in Betracht kommen könne. Im Zusammenhang damit hat der fränkisch-oberpfälzische Bezirks-Verein Deutscher Ingenieure in Nürnberg eine Resolution des Inhalts erlassen, dass zur Gewährleistung der Eigenart der deutschen technischen Hochschulen von einer Angliederung technischer Fakultäten an die Universitäten abzusehen, die Gründung selbständiger neuer technischer Hochschulen aber zu erstreben sei.

**Die Senckenberg-Neubauten in Frankfurt a. M.** Im Anschluss an die Neubauten des Physikalischen Vereins und der Senckenbergischen Bibliothek, die, wie wir bereits berichteten<sup>1)</sup>, Baurat *von Hoven* an der Viktoria-Allee erbaut, ist Baurat *Neher* die Ausführung des Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft und des Auditoriengebäudes der Jügelischen Stiftung übertragen worden. Für die Architektur der sämtlichen Institute hat in pietätvoller Weise der Stil der alten Senckenbergischen Bauten als Vorbild gedient. So ist der Uhrturm der Bibliothek dem alten Uhrturm des Bürgerhospitals genau nachgebildet, bei dessen Vollendung Senckenberg durch einen unglücklichen Sturz in die Tiefe am 15. November 1772 seinen Tod fand.

**Die XII. Jahresversammlung des Verbandes deutscher Elektrotechniker (E.V.)** findet am 23., 24., 25. und 26. Juni in Kassel statt. Dem reichhaltigen Festprogramm, das neben den Vorstands- und Ausschusssitzungen sowie den Verbandsversammlungen auch zahlreiche Vergnügungen und Ausflüge in die nähere Umgebung Kassels enthält, entnehmen wir, dass bis jetzt Vorträge angemeldet sind von *W. Klement* über «Hausanschlussicherungen mit feuersicheren Patronen», von *Fr. Fick* über «Die Notwendigkeit eines Starkstromwegesetzes» und von *Dr. Salomon* über «Neue Ausführungsformen von Nernstlampen».

**Das neue Börsengebäude in Basel.** Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt beschloss auf den Antrag des Regierungsrates grundsätzlich die Errichtung eines Börsengebäudes am Fischmarkt (Ecke Marktgasse und Spiegelgasse) und ermächtigte den Regierungsrat zur Ausschreibung einer Konkurrenz zur Erlangung von Plänen und Kostenvoranschlägen. Ausserdem wurde der Regierungsrat ermächtigt für die Errichtung des Börsengebäudes verschiedene Liegenschaften an der Schwanengasse, am Fischmarkt und am Petersberg, wenn nötig unter Anwendung des Expropriationsverfahrens, zu erwerben.

**Konsular-Akademie in Wien.** Das neue Gebäude für die Konsularakademie wird im IX. Bezirke in der Waisenhausgasse nach den Plänen des k. k. Oberbaurats *Ludwig Baumann* im österreichischen Barockstil erbaut und soll im Herbst 1904 bezogen werden können. Der Gebäude-

<sup>1)</sup> Bd. XLIII, S. 149.

komplex wird ein viergeschossiges, freistehendes Hauptgebäude mit angebauter Turnhalle und mit zwei Pavillons umfassen, die durch Säulenportiken mit dem Hauptgebäude verbunden werden.

**Ein physikalisches Uebungspraktikum** ist vom deutschen Reichspostamt in Berlin neu errichtet worden. Zu dessen wissenschaftlicher Leitung wurde Professor *Dr. L. Zehnder* berufen, der zuletzt als erster Assistent Professor Röntgens in München wirkte. Herr Zehnder hat an der technischen Hochschule in Zürich studiert und sich durch seine Lehrtätigkeit an den Universitäten zu Giessen, Würzburg und Freiburg i. B. in Deutschland einen hervorragenden Namen als Physiker erworben.

**Neues Kunsthaus in Zürich.** Die Zürcher Kunstgesellschaft hat in ihrer Sitzung vom 2. d. M. beschlossen, dem Architekten *Karl Moser* in Firma Curjel & Moser in Karlsruhe i. B., dessen Entwurf bei dem zweiten Wettbewerb mit einem II. Preis «ex aequo» ausgezeichnet worden ist, die Ausführung des neuen Kunsthauses zu übertragen.

**Erstellung eines Gaswerkes in Weinfelden.** Die Gemeinde Weinfelden hat die Erstellung eines Gaswerkes mit einer höchsten Gasproduktion von 400 000 m<sup>3</sup> und einem Aufwand von 200 000 Fr. beschlossen. Die Firma Rothenbach & Cie. in Bern hat die Ausführung und den Betrieb übernommen.

**Berliner Rieselfelder.** Zur Vergrößerung der Rieselfelder Berlins und besonders um das Radialsystem XI im Nordosten Berlins zur Ausführung zu bringen, beschloss der Magistrat eine Gesamtfläche von rund 1400 Hektar anzukaufen. Die Flächen liegen in den Gemarkungen Ladeburg, Rüditz, Bernau und Willmersdorf bei Bernau.

**Das neue Kollegienhaus in Freiburg i. B.<sup>1)</sup>** wird mit einem Kostenaufwand von 2 500 000 Fr. nach den Plänen des bei dem s. Z. ausgeschriebenen Wettbewerbs mit dem II. Preise ausgezeichneten Architekten Professor *F. Ratzel* in Karlsruhe erbaut werden.

**Die Wocheiner-Bahn.** Die Durchschlagung des 6180 m langen *Wocheiner-Tunnels*<sup>2)</sup> im Zuge der neuen, im Bau begriffenen österreichischen Alpenbahnen erfolgte am 31. Mai d. J. Richtung und Höhe stimmten genau.

## Konkurrenzen.

**Schulhausneubau in der Säge zu Herisau.** (Bd. XLIII, S. 218 und 228). Die Gemeindekanzlei Herisau erlässt soeben ein abgeändertes Programm, woraus wir mit Befriedigung ersehen, dass unsere auf S. 218 dieses Bandes gegebenen Anregungen Berücksichtigung gefunden haben. Das Programm ist in wesentlichen Punkten erweitert und ergänzt worden, ebenso haben die Anzahl sowie der Masstab der zu liefernden Zeichnungen einige Einschränkungen erfahren. Die Herren Stadtbaumeister *Geiser* in Zürich und *Pfeiffer* in St. Gallen, die Architekten *Vogt* in Luzern und *Schaefer* in Herisau, sowie Gemeinderat Dr. med. *P. Meyer*, Präsident der Schulkommission haben, offenbar nach Prüfung und Billigung des neuen Ausschreibens, die Wahl in das Preisgericht angenommen. Somit können wir, da jetzt alle Anstände beseitigt sind, die Beteiligung an der Konkurrenz, deren Einlieferungstermin, wie schon berichtet, auf den 31. Juli d. J. verschoben wurde, empfehlen.

**Neue Uebrücke über die Sihl in Zürich** (Bd. XLIII, S. 99). Es sind für diesen Wettbewerb 17 Entwürfe eingereicht worden. Zu deren Beurteilung wird das Preisgericht voraussichtlich in der dritten Juniwoche zusammentreten.

## Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Zur Kritik der oberrheinischen Binnenschiffahrtsprojekte** unter besonderer Berücksichtigung der Ausbildung der Rheinromstrasse zwischen Basel und Mannheim. Ein Beitrag zur Lösung der Binnenschiffahrtsfragen Süddeutschlands und der Schweiz von *R. Gelbke*, Ingenieur. 1904. Verlag von Helbing & Lichtenhahn, vorm. Reich-Detloff in Basel. Preis geb. 2,50 Fr.

**Der innere Ausbau.** Sammlung ausgeführter Arbeiten aus allen Zweigen des Baugewerbes. Herausgegeben von *Cremier & Wolfenstein*. IV. Band, Treppen, Decken, Türen, Fenster, Wände und Kamine. Fünf Lieferungen von je 20 Tafeln. Format 32/48 cm. Verlegt bei Ernst Wasmuth in Berlin. Preis der Lieferung 20 M. (Siehe auch Seiten 270 bis 273).

**Der durchgehende Träger auf elastisch senkbaren Stützen** von *Z. Vianello* in Hamburg. 1904. Verlag von Julius Springer in Berlin. Preis geh. 1 M.

<sup>1)</sup> Bd. XL, S. 144, 153, 166. <sup>2)</sup> XXXIX, S. 123.