

	Vancouver engl. Meilen	Yokohama engl. Meilen	Shanghai engl. Meilen
über Montreal und die kana- dische Pacific-Bahn . . .	5695	10 030	11 065
" Halifax . . . . .	6135	10 469	11 504
" Boston . . . . .	6187	10 521	11 556
" New-York . . . . .	6217	10 551	11 586

Während die Reise von Yokohama nach London über Suez 43 Tage dauert, ist dieselbe bei Benutzung der kanadischen Pacific-Bahn in 20 Tagen zurückgelegt worden.

Die Gesellschaft hat ihren Aktionären vom Jahre 1889 an dauernd 5 pCt. Dividende zahlen können.

Der Reingewinn betrug:

1887 rund 3 500 000 Doll.,  
1891 " 8 000 000 "

Die Ausgaben beliefen sich:

1887 auf 69,81 pCt.,  
1891 " 60,43 "

der Roheinnahmen, während der entsprechende Durchschnittssatz für die kanadischen Eisenbahnen 70,06 pCt. ist. Sa.

**Kalender für Strafen-, Wasserbau- und Kultur-Ingenieure.** Begründet von A. Reinhard. Neu bearbeitet unter Mitwirkung von Fachgenossen von R. Scheck, Königl. Wasser-Bauinspektor in Breslau. XXI. Jahrg. 1894. Nebst 3 Beilagen — wovon Beilage I im geb. Theil eingehängt ist —, einer neuen Eisenbahnkarte in Farbendruck und zahlreichen Abbildungen im Text. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann.

Diese neueste Ausgabe des bewährten Kalenders stimmt mit dem vorhergehenden in den wesentlichen Theilen überein. Betrachtliche Aenderungen hat nur das Kapitel über Schiffszug erfahren, welches nach den neuesten Erfahrungen gänzlich umgearbeitet wurde. — Außerdem ist das Kapitel Mechanik sowie einzelne Kapitel des Wasserbaues und der Elektrotechnik neu durchgesehen und ergänzt.

**Mittheilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strafenbahnwesens in Oesterreich.** Heft 5. 1893.

Der Inhalt des ganzen Heftes ist der Angelegenheit eines für Oesterreich neu zu schaffenden Lokalbahngesetzes gewidmet. Bei der Berathung in der sechsten Vereinsversammlung lagen fünf verschiedene Vorschläge vor, welche viele belangreiche Gesichtspunkte enthalten. Es folgt die Mittheilung der Eingabe des Vereins an das Kaiserl. Königl. Handelsministerium sowie des Gesetzentwurfs betreffend Lokaleisenbahnen und Bahnen unterster Ordnung (Tertiärbahnen), in welchem die Abänderungen zu dem bestehenden Gesetz in Kursivschrift gedruckt sind, und endlich die Begründung des Entwurfs.

**Kraftübertragung und Schleppbahnbetrieb mittelst Elektrizität in der Cement-Fabrik von Thorrand & Cie. in Voreppe.** Ztschr. f. Transportw. 1893, No. 32.

Diese sehr bemerkenswerthe elektrische Betriebseinrichtung umfasst: 1. eine Starkstromübertragung für den Fabrikbetrieb, 2. eine solche für den Betrieb einer 3 km langen Schleppbahn von 70 cm Spurweite und 3. eine gleiche für elektrische Beleuchtung. Für den Betrieb der Anlagen steht eine Wasserkraft von 150 m Fallhöhe mit Wassermenge von 100 Sekundenlitern zur Verfügung, von welcher ein Theil zur Erzeugung von Elektrizität verwandt wird.

**Die Dampfmaschinen der Weltausstellung in Chicago 1893.** Bericht mit Abbildungen von Fr. Freitag, Lehrer für Maschinenbaukunde an der Königl. höheren Gewerbeschule zu Chemnitz. Dingler's J. LXXIV. Jahrg., Bd. 290, S. 121 und 145.

**Die Natur der Ziegelthone und die Ziegelfabrikation der Gegenwart.** Handbuch für Ziegeltechniker, technische Chemiker, Bau- und Maschinen-Ingenieure, Industrielle und Landwirthe. Von Dr. Hermann Zwick. Mit 106 Abbildungen. Zweite, sehr vermehrte Auflage. Wien, Pest, Leipzig, A. Hartleben's Verlag. 36 Bogen. Elegant geheftet. 8,30 M.

Der vorliegende Band ist eines aus der Reihe der zahlreichen Hefte, welche die Hartleben'sche chemisch-technische Bibliothek darstellen, die sich zum Gegenstande gemacht hat, »die Industrie durch Herausgabe wahrhaft populärer Werke zu unterstützen«. Der Band ist gegenüber der ersten Auflage, welche anderthalb Jahrzehnte zurückliegt, entsprechend der Entwicklung, welche

die Ziegelfabrikation, wie fast alle technischen Gebiete, in letzter Zeit genommen haben, wesentlich vermehrt und umgearbeitet worden, sodafs er jetzt zu einem der umfangreichsten der Bibliothek geworden ist. Das Werk ist in vortrefflicher Weise geeignet, den praktischen Berufskreisen, welchen die Werke von Kerl und Heusinger von Waldegg zu umfassend oder zu wissenschaftlich gehalten sind, alle nur wünschenswerthe Belehrung zu Theil werden zu lassen, und es bietet diese in klarer und ansprechender Form.

Das Buch zerfällt in zwei Abschnitte. Fast die Hälfte des Buches ist einer Besprechung der Natur der Ziegelthone gewidmet, deren eingehendes Studium der Verfasser mit Kerl dringend ans Herz legt, da sich nur hierdurch ein rationeller Ziegeleibetrieb anbahnen läfst. Es sind im ersten Abschnitt besprochen: die Entstehung und das Vorkommen der Thone, ihre Eigenschaften und die Untersuchungsmethoden — chemische, mechanische, pyrometrische usw. —, aus denen zu erkennen ist, wie schwierig sich eine zutreffende Beurtheilung eines Materials mit Rücksicht auf seine Verwendung gewinnen läfst.

Der zweite Abschnitt, welcher die Ziegelfabrikation der Gegenwart behandelt, verzeichnet namentlich auf dem Gebiete der Ziegel Trocknung und -Brennerei wesentliche Fortschritte und hat demgemäß wesentliche Aenderungen erfahren. Es kommt in demselben lediglich die Fabrikation der gewöhnlichen Ziegelsteine, ohne Rücksicht auf Verblender, Klinker, Dachziegel usw., in Frage, und zwar die des Grofsbetriebes in der Art, wie er gegenwärtig geübt wird. Die Gewinnung der Ziegelthone, ihre Homogenisirung, das Schlämmverfahren, die Formerei, das Trocknen der Ziegel, ihre Beförderung auf den Ziegeleien und die Ziegelbrennerei bilden im besonderen den Inhalt des zweiten Abschnitts, der weniger ein detaillirtes, als scharfes Bild der Entwicklung und des gegenwärtigen Standes des Ziegeleigewerbes geben will.

Das Buch, dessen äußere Ausstattung — abgesehen von einzelnen Abbildungen, welche wohl etwas klarer hätten sein können — nichts zu wünschen läfst, wird zweifellos allen, welche sich praktisch mit dem Ziegeleibetrieb zu befassen haben, sehr willkommen sein. Km.

**Lo stato ferroviario. Monitore delle strade ferrate** 1893, No. 41 bis 45.

Der Verfasser sucht, unter Beziehung auf die Verhältnisse in Ungarn, Oesterreich und Preußen, nachzuweisen, dafs beim Betriebe der Eisenbahnen durch den Staat stets das fiskalische Interesse ausschlaggebend sei und dafs die allgemeinen wirtschaftlichen Interessen beim Privatbetriebe zumeist in höherem Mafse Berücksichtigung fänden, als beim Staatsbetriebe.

In Ungarn habe der Staat zwar den Zonentarif und damit eine wesentliche Herabsetzung der früheren hohen Personentariife eingeführt, er habe aber in wenig ehrenvoller Weise die großen Privatgesellschaften verhindert, seinem Beispiele zu folgen und dadurch einen namhaften Theil der Bevölkerung schwer geschädigt. Der österreichische Staat, der dem Vorgehen Ungarns in der Annahme gefolgt sei, durch Anwendung eines Zonentarifes ähnliche günstige Erfolge zu erzielen, habe, nachdem er sich in seinen Voraussetzungen getäuscht gesehen, seine Tarife sofort erhöht, ein Vorgehen, das sich, nach Ansicht des Verfassers, eine Privatgesellschaft nie hätte erlauben können. Preußen endlich habe die Zusagen, die es bei Beginn der Verstaatlichungsaktion bezüglich der Herabsetzung der Tarife gegeben, nicht erfüllt und habe sich zudem nicht als ein »guter Verwalter« des in sein Eigenthum übergegangenen Bahnkomplexes erwiesen.

Wenn die Gründe des Verfassers auch theilweise auf schwachen Füfsen stehen und es ihm keineswegs gelungen ist, den Beweis für die Ueberlegenheit des Privatbetriebes zu führen, so bieten doch seine Ausführungen über den Zonentarif und die Ursachen, warum er in Ungarn Erfolge aufzuweisen hatte, während der Versuch damit in Oesterreich fehlgeschlagen ist, die Gegenüberstellung der Aeuferungen des gegenwärtigen und des früheren preufsischen Ministers der öffentlichen Arbeiten viel Interessantes und verrathen eine gründliche Kenntnifs der europäischen Eisenbahnverhältnisse. M.

**Chicagos grofsen Entwässerungskanal.** Schweiz. Bauz., Bd. 22, S. 144.

Dieser Kanal soll die Abwässer der Stadt mit dem Wasser des jetzt träge nach Norden in den Michigansee fließenden Chicago-River nach Süden in einen Nebenfluß des Mississippi ableiten, und zwar mit so großer (vermuthlich aus dem Lei ergänzter) Wassermenge (200 cbm in der Sekunde), dafs eine offene Abführung unbedenklich erscheint. Der Kanal wird etwa 55 km lang bei 64 m Sohlenbreite (im Kalkfelsen 49 m mit steilen Wänden) und 6 bis 6,5 m Wassertiefe. Die Kosten werden auf 22 bis 24 000 000 Dollars geschätzt. Etwa 24 000 000 cbm Boden und 8 000 000 cbm Fels sind auszuheben. Als grofsartig und höchst sehenswerth werden die mannigfachen mechanischen Einrichtungen zum Ausschachten beziehungsweise Sprengen und Fortschaffen des Bodens bezeichnet, welche den Besuchern des Ingenieur-Kongresses nach dessen Schluß vorgeführt wurden. Gg.