

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 16

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.](#)

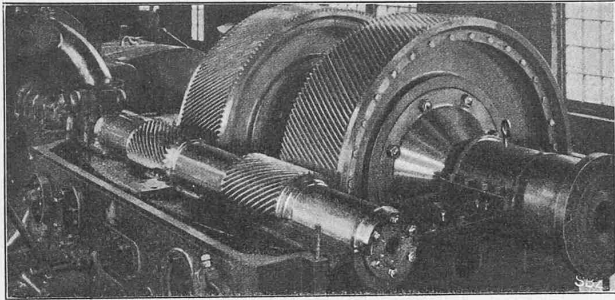
Download PDF: 15.03.2025

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

Miscellanea.

Stirnradübertragung für Dampfturbinen im Schiffsantrieb.

Nicht nur auf hydrodynamischem¹⁾ und auf elektromechanischem,²⁾ sondern auch auf rein mechanischem Wege sind neuerdings bemerkenswerte Versuche vorgenommen worden, um die Vorteile der hochwirtschaftlichen, schnelllaufenden Dampfturbine für einen normalen, langsamlaufenden Propeller für Schiffsantrieb auszunützen. Es haben nämlich der Kontre-Admiral *George W. Melville* und Ing. *John H. Macalpine* für die Westinghouse-Gesellschaft eine *Stirnradübertragung* zur Umsetzung einer Leistung von 6000 PS von 1500 auf 300 Umdrehungen in der Minute konstruiert, die wir in untenstehender Abbildung veranschaulichen. Die Teilkreisdurchmesser



betragen ungefähr 355 mm bei den kleinen und 1775 mm bei den grossen Zahnrädern des als Zwillingsgetriebe mit gegeneinander um etwa 30° gegen die Achse schräg gestellten Zähnen ausgebildeten Vorgeleges. Zur Erreichung eines gleichmässigen Zahneingriffs über die ganze Zahnbreite, die auf Grund der für die Erreichung eines geräuschlosen Ganges sehr gering bemessenen Teilung verhältnismässig gross ausfiel, wurde die Welle der kleinen Zahnräder in einem beweglichen Rahmen angeordnet, der durch die Zahndrücke selbst gegenüber der Welle der grossen Zahnräder und der mit der Welle der kleinen Zahnräder beweglich gekuppelten Turbinenwelle richtig eingestellt wird. Die unlängst mit diesem Getriebe vorgenommenen Versuche für Leistungen zwischen 3712 und 5927 englischen Pferdestärken (1 HP = 1,0139 PS) ergaben die nachstehend mitgeteilten äusserst günstigen Wirkungsgrade:

Leistung der Dampfturbine	Leistung an der Welle von 300 Uml/min	Wirkungsgrad
HP	HP	%
3771	3712	98,7
4197	4156	99,0
4623	4576	98,9
5108	5036	98,7
5567	5486	98,5
6057	5927	98,7

Eine Kontrolle der auf Grund von Leitungsmessungen ermittelten Wirkungsgrade ergab sich durch die Bestimmung der Wärmemenge, die durch das Schmiermittel abgeführt wurde; aus dieser Kontrolle war zu schliessen, dass die mitgeteilten Wirkungsgradziffern durchaus zutreffend seien. Mit der grössten Leistung von rd. 6000 HP wurde ein Dauerversuch von 40 Stunden Dauer vorgenommen, wobei während der letzten 34 Stunden ein Ansteigen der Temperatur nicht stattfand. Auf Grund dieser Versuche wird der Schluss gezogen, dass das erprobte Getriebe auch noch zur Uebertragung von 10000 HP benutzt werden könne. Die Zahnräder des Getriebes wurden aus Kruppschem Stahl bei Schuchardt & Schütte in Chemnitz bearbeitet.

Wechsel des elektrischen Betriebssystems auf der Ueberlandbahn Washington-Baltimore-Annapolis. Die Umwandlung der zunächst mit Einphasenstrom betriebenen amerikanischen Ueberlandbahn Washington-Baltimore-Annapolis in eine Gleichstrombahn beansprucht ein gewisses Interesse nicht nur wegen des vorgenommenen Systemwechsels selbst, sondern namentlich auch deswegen, weil der Name dieser Ueberlandbahn mit der Entwicklungsgeschichte der amerikanischen Einphasentraktion aufs Engste verknüpft ist. Gegen Ende des Jahres 1902 war nämlich die Ausrüstung der genannten Strecke für Einphasenwechselstrom mit einer Periodenzahl von 16 Perioden erstlich geplant, wobei als Achsentriebmotor zum

¹⁾ Band LIV, Seite 371. ²⁾ Band LV, Seite 85.

ersten Mal ein praktisch brauchbarer Wechselstromkommutatormotor (ein Lammescher Seriomotor) in Aussicht genommen war. Das Bekanntwerden dieser Nachricht hatte für die ganze elektrotechnische Fachwelt die nachhaltigste Wirkung, insofern als nun das Problem der Einphasentraktion allseitig energisch in Angriff genommen wurde. Zwar unterblieb einstweilen noch die Elektrifizierung der genannten Strecke und wurde diese erst nach einigen Jahren mit der inzwischen in Amerika für die Einphasentraktion üblich gewordenen Periodenzahl 25 durchgeführt. Ihr Umbau auf Gleichstrom ist nun nach einer Mitteilung im „El. World“ deswegen vorgenommen worden, weil die 60 t schweren Motorwagen für den Uebergang auf die Strassenbahngeleise innerhalb Washingtons, die nur für 40 t schwere Wagen bemessen sind, nicht zulässig war und die Bahngesellschaft leichtere Ueberlandwagen, die für Einphasenbetrieb auf der Ueberlandstrecke und Gleichstrombetrieb im Innern Washingtons allen Betriebsbedingungen entsprochen hätten, nicht erhalten konnte. Dagegen war es ihr möglich, beim Umbau der Ueberlandstrecke auf Gleichstrom von 1200 Volt, d. h. auf die doppelte Fahrdrachtspannung, die auf den Strassenbahnlinien im Innern von Washington angewandt ist, die verlangten Motorwagen zu erhalten. Damit war das Schicksal der Einphasentraktion auf der Ueberlandstrecke besiegelt. Seit dem 15. Februar d. J. wird nun der Betrieb bereits ausschliesslich mittels Gleichstrom von 1200 und 600 Volt Fahrdrachtspannung durchgeführt. Die neuen Betriebsmittel und Ausrüstungen sind ebenso wie die bisherigen von der General Electric Co geliefert worden.

Gesteinsbohrungen unter Wasser. Um die Vertiefung von Hafenanlagen bei felsigem Grund ausführen zu können, ist schon vor Jahren die Anordnung sogen. Bohrschiffe vorgeschlagen worden, die mit Hülfe von vier auf den Grund des Gewässers hinabgesenkten Füssen angehoben werden können und so den erforderlichen stabilen Angriffspunkt für die Wirkung von Gesteinsbohrmaschinen schaffen, mittels derer Bohrlöcher für Sprengungen im felsigen Grund hergestellt werden können. Ein solches Felsenbohrschiff ist nun unlängst von der Maschinenfabrik Bromovsky, Schulz & Sohr in Königgrätz für die österreichische Seebehörde in Triest geliefert worden, über das wir einer in der „Z. d. V. d. I.“ erschienenen Beschreibung die folgenden Einzelheiten entnehmen: Der 18 m lange und über die Spanten 6 m breite Schiffskörper mit einem Gesamtgewicht von 105 t ist mit vier etwa 13 m langen Schiffsfüssen ausgerüstet, die für Arbeiten bis zu 10 m Wassertiefe ein genügendes Anheben des Bohrschiffes ermöglichen. Wenn einmal die für sich beweglichen und rohrförmig ausgebildeten Schiffsfüsse auf den Grund gesenkt sind, kann mit Hülfe von Maschinenkraft das Anheben des Schiffskörpers derart vorgenommen werden, dass entweder auf alle vier Füsse gleichzeitig, wie dies für gleichmässiges Heben in Betracht fällt, oder nur auf die beiden Füsse einer Längsseite, oder auf jeden Fuss im besondern eingewirkt wird, falls das etwa schief liegende Bohrschiff vor dem Anheben erst noch horizontal gestellt werden muss. Die Bohreinrichtungen dieses Schiffes gestatten die Ausführung von Bohrlöchern bis zu 2 m Tiefe bei 80 mm Lochdurchmesser, und bestehen aus zwei, an der einen Längsseite des Schiffes angebrachten, elektrisch betriebenen Gesteinsbohrern, die nach dem Federhammerprinzip ausgebildet und von dreipferdigen Elektromotoren angetrieben, durch Zahnräder, Kurbeln und Hubstange dem mit dem Bohrer verbundenen Stoskolben eine schwingende Bewegung, entsprechend 380 Schlägen in der Minute, erteilen; zum Ausspülen der Bohrlöcher mit Druckwasser ist das Bohrgestänge hohl und sind Stoskolben sowie Zylinderdeckel mit den erforderlichen Oeffnungen versehen. Das Felsenbohrschiff gestattet, in mittelharten Kalkstein 1 m Bohrloch in etwa 15 Minuten auszuführen.

Gebläse und Kompressoren als Rotationsmaschinen. Das Bestreben, die hin- und hergehende Bewegung von Maschinenteilen, wo immer möglich, durch die Rotationsbewegung zu ersetzen, hat auch auf dem Gebiete der Maschinen für die Luftbeförderung grosse Erfolge zu verzeichnen, insofern als die in früheren Jahren ausschliesslich als Kolbenmaschinen ausgeführten Gebläse und Kompressoren heute zufolge der planmässigen Arbeit hervorragender Konstrukteure, wie *Rateau* und *Armengaud*, den bisherigen Kolbenmaschinen hinsichtlich des Wirkungsgrades bereits gleichwertig und hinsichtlich Raumbedarf, Gewicht, Bedienung und Unterhalt überlegen sind. Die genannten, auch als Turbo-Gebläse und Turbo-Kompressoren bezeichneten Maschinen für Luftbeförderung

finden Verwendung einerseits als *Niederdruck-Gebläse* in Giessereien, Hochofenbetrieben, Stahlwerken, Gasanstalten, sowie chemischen Fabriken, und andererseits als *Hochdruck-Kompressoren* in Bergwerken, bei Ingenieur-Bauten, sowie überall da, wo erhebliche Mengen komprimierter Luft zur Arbeitsübertragung oder überhaupt komprimierte Gase zur Verwendung gelangen. Der Aufbau der Turbo-Gebläse und Turbo-Kompressoren aus einem oder mehreren Laufrädern in Verbindung mit passend ausgebildeten Leitapparaten hat viel Verwandtes mit demjenigen der Dampfturbine, nicht bloss hinsichtlich der allgemeinen Anordnung, sondern namentlich auch in Bezug auf die verhältnismässig hohen Umdrehungszahlen (2000 bis 5000 *Uml/min*), die hier zur Verwendung kommen. So ist es denn naheliegend, dass der Bau derartiger Maschinen insbesondere für die Dampfturbinen-Fabriken gegeben ist, und hat die A.-G. *Brown, Boveri & Cie.* bereits eine stattliche Zahl bemerkenswerter Ausführungen zu verzeichnen, aus der wir hier nur die unlängst erfolgte Inbetriebsetzung eines Hochofen-Gebläses für den Hochofen der von Roll'schen Eisenwerke in Choizez erwähnen; dieses Gebläse für eine Leistung von 120 bis 180 m^3 angesaugte Luftmenge und eine Pressung von 0,25 bis 0,4 kg/cm^2 Ueberdruck ist direkt gekuppelt mit einer Dampfturbine System *Brown, Boveri-Parsons* von 215 *PS* Dauerleistung, die bei 3800 bis 3050 *Uml/min* bis auf 93 *PS* hinunter regulierbar ist.

Die Adriabahn. Unter diesem neuen Namen hat Ingenieur *R. Gelpke* in einem Vortrag in der Basler Statistisch-Volkswirtschaftlichen Gesellschaft die alte Guyer-Zeller'sche Idee der „Engadin-Orientbahn“ wieder aufleben lassen. Der Umstand, dass, wie sich der Vortragende ausdrückte, die Graubündner, die für den grossen internationalen Durchgangsverkehr besonders geeigneten Täler, wie das Engadin, das Prättigau u. s. w. durch Schmalspurbahnen „verbarrikadiert“ haben, ist die Ursache, dass der Projektant zwei vom Guyerschen abweichende Varianten für die Verbindung Maienfeld-Mals aufstellte, immer als Endziel die kürzeste Verbindung der Ostschweiz mit den Adriatischen Häfen Venedig, Triest und Fiume und darüber hinaus mit den Balkanländern ins Auge fassend.

Mit der meterspurigen Rhätischen Bahn — wird in dem Vortrage mitgeteilt — habe man den ganzen Kanton mit seinem 7133 km^2 grossen Flächeninhalt von der übrigen Welt abgeschlossen und so eine Verkehrsinsel geschaffen fernab vom grossen Geräusch des grossen kontinentalen Durchgangsverkehrs; so sei die Einkreisung des Kantons Graubünden durch ausländische und inländische Hauptbahnen beinahe vollendete Tatsache.

Man wird in Graubünden jedenfalls auch das neue Gelpke'sche Projekt, wenn es bestimmtere Umrisse gewinnen sollte, mit Interesse verfolgen, wenn auch nicht mit der Wärme, die vor Jahren Guyer-Zeller für seine Idee zu entfachen verstand. Dadurch wird aber die Aufmerksamkeit von der zunächst für den Kanton im Vordergrund stehenden „kontinentalen Durchgangsverkehrs“-Angelegenheit der „Ostalpenbahn“ nicht abgelenkt werden. Zweifellos aber wird man sich in Graubünden auch weiterhin der stetigen Entwicklung des kantonalen Schmalspurbahnnetzes freuen, das allein dem Kanton die zu seiner innern Entwicklung und Stärkung nötigen Verkehrs-erleichterungen bringen konnte und weiter zu bringen bestimmt ist, und das gerade dadurch vermehrte Gewähr dafür schafft, dass auch diesem Teil der Schweiz der ihm am Weltverkehr zukommende Anteil nicht vorenthalten werden wird.

Einführung der elektrischen Traktion auf verschiedenen Linien der französischen Südbahn. Ueber die Einführung der elektrischen Traktion auf verschiedenen Linien der französischen Chemins de fer du Midi, die gemäss einer frühern Mitteilung in unserer Zeitschrift¹⁾ mit Einphasenwechselstrom von $16\frac{2}{3}$ Perioden erfolgt, entnehmen wir der „Revue générale des Chemins de fer“ weitere allgemeine Angaben: Im Laufe des Jahres 1908 wurden der Bahngesellschaft eine Reihe von Konzessionen für neue Linien von über 250 *km* Bahnlänge in den Pyrenäen übertragen, für die von vorneherein der elektrische Betrieb mit von der Staatsverwaltung zu beziehender elektrischer Betriebskraft vorgesehen war; die Gesellschaft stellte hierauf ein Programm für die Elektrifikation verschiedener älterer, ebenfalls in den Pyrenäen und zwar zwischen Montréjeau und Pau gelegener Linien mit einer Entwicklung von etwa 280 *km* auf, das voraussichtlich noch durch die Einbeziehung der Hauptlinie Toulouse-Montréjeau um weitere 105 *km* Bahnlänge ergänzt werden wird. Für die Energielieferung werden vier Zentralen

¹⁾ Band LIV, Seite 59.

in Soulom, Eget, Porta und d'Ossau mit einer Gesamtleistung von 45 000 bis 50 000 *PS* erstellt, die den zu erzeugenden Einphasenstrom bei einer Uebertragungsspannung von 60 000 Volt nach fünf Verteilungsstationen in Pau, Lourdes, Tarbes, Lannemezan und Montréjeau liefern, von denen aus dann die Fahrdrahlleitungen mit 12 000 Volt gespiesen werden. Als Fahrbetriebsmittel sind einerseits Motorwagen von 400 *PS* Dauerleistung (500 *PS* Stundenleistung) und andererseits Lokomotiven von 1200 *PS* Dauerleistung (1500 *PS* Stundenleistung) vorgesehen. Die Entscheidung über die Lokomotivtypen für eine kleinere Geschwindigkeit von 60 *km/std* und für eine grössere Geschwindigkeit von 100 *km/std* wird noch im Laufe des Jahres 1910 nach den Ergebnissen eines von der Bahngesellschaft unter verschiedenen Konstruktionsfirmen veranstalteten Wettbewerbes getroffen werden, wofür Versuche auf einem etwa 16 *km* langen Stück der Linie von Perpignan nach Villefranche-Vernet-les-Bains in Vorbereitung sind.

Regulierung der Wasserstände des Langensees. Im Anschluss an die Verhandlungen der italienisch-schweizerischen Kommission für die Regulierung des Luganersees,¹⁾ deren Ergebnisse nunmehr bearbeitet werden, macht ein Artikel im „Corriere del Ticino“ auf die analogen Verhältnisse des Langensees aufmerksam, die mindestens ebenso dringlich der Abhilfe bedürfen.

Während am Luganersee der grösste beobachtete Unterschied vom niedrigsten zum höchsten Wasserstand 3,05 *m* beträgt, bei einer grössten Anschwellung in 24 Stunden von 0,68 *m* (September 1882), finden sich beim Langensee Schwankungen vom grössten Hochwasser (1868) zum niedrigsten beobachteten Seestand (1896) von 8,14 *m*, bei einer grössten Anschwellung in 24 Stunden von 1,65 *m* (1868 und 1872). Der Artikelschreiber erinnert daran, dass bereits im Jahre 1898 zwischen der italienischen Regierung und dem schweizerischen Bundesrat unter Beiziehung der Regierung des Tessins Verhandlungen stattgefunden haben, bei denen die Errichtung eines beweglichen Stauwehres System Poirée am Seeausfluss in Aussicht genommen war, mittelst dessen der Seespiegel ständig auf der Höhe von + 60 *cm* bis — 30 *cm* am Pegel von Sesto Calende gehalten werden sollte, entsprechend einer grössten Schwankung von 90 *cm*. Ob etwas und was seither in der Angelegenheit geschehen ist, sei nicht bekannt. Heute werden die Verhältnisse insofern schwieriger sein, als nicht nur der Hochwasserschutz für die Seeufer und die Bewässerungs- und industriellen Anlagen in der Ebene, sondern auch die Ermöglichung der Schifffahrt Venedig-Mailand-Luganersee ins Auge zu fassen seien.

Die Edertalsperre. Die Bauarbeiten für die grosse Edertalsperre sind begonnen worden. Die ganze Anlage soll in fünf Jahren, zu Beginn des Jahres 1914 beendet sein. Die gesamten Kosten sind auf 22,5 Mill. Fr. veranschlagt, wovon 10 Mill. auf den Grunderwerb entfallen. Da das Becken des Stauses 202 Mill. m^3 Wasser fassen soll, ergibt sich ein Preis von etwa 11 $\frac{1}{4}$ Cts. für den m^3 Inhalt. Das ist der niedrigste Durchschnittspreis, der bisher bei einer solchen Anlage in Europa erzielt worden ist. Das Niederschlagsgebiet der neuen Sperre umfasst 1430 km^2 mit einer jährlichen Abflussmenge von 460 bis 500 Mill. m^3 Wasser. Der See, der eine Ausdehnung von 25 *km* in der Länge und eine grösste Breite von 2 *km* haben wird, wird zur einen Hälfte im Fürstentum Waldeck, zur andern im preussischen Kreise Frankenberg liegen. Die zu überstauende Fläche beträgt 1200 *ha*. Die grosse Sperrmauer, die bei Hausfurt errichtet wird, erhält in der Sohle eine Länge von 270 *m*, in der Krone eine solche von 390 *m*; ihre grösste Höhe wird 48 *m* sein. Die gesamte Mauermaße berechnet sich auf 290 000 m^3 . Während des Baues wird das zufließende Ederwasser in vier Kanälen unter der Mauer durchgeführt. Der gegen Talsperren oft erhobene Vorwurf, dass durch sie die Schönheitsbildes Landschaftsbildes zerstört werde, wird auf die Edertalsperre kaum zutreffen. Die heute landschaftlich sehr bevorzugte Gegend wird durch den prächtigen grossen See, den ringsum waldige Höhen einrahmen und auf dem sich gewiss bald auch ein reger Dampferverkehr entwickeln wird, noch einen ganz besonders Reiz erhalten.

Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. Vom Mai bis Oktober 1911 findet in Dresden eine durch die sächsische Regierung und das deutsche Reichsgesundheitsamt organisierte internationale Ausstellung aller Zweige der wissenschaftlichen Hygiene statt. Der wissenschaftlichen Abteilung ist eine industrielle angegliedert, an der hygienische Apparate, Einrichtungen und Produkte

¹⁾ Band LV, Seite 179.

u. s. w. ausgestellt werden können. Programme und Ausstellungsbedingungen sind bei der Schweizerischen Zentralstelle für das Ausstellungswesen in Zürich, Metropol, erhältlich.

Ersatz eiserner Eisenbahnbrücken durch gemauerte Viadukte. Die Rhätische Bahn lässt auf ihrer Linie Landquart-Davos drei eiserne Brückenkonstruktionen durch steinerne Viadukte ersetzen. Veranlassung dazu gab der Umstand, dass die Eisenkonstruktionen bei Verwendung der schweren Maschinen den bestehenden Sicherheitsvorschriften nicht mehr genügen.

Literatur.

Das amerikanische Haus von Arch. *F. Rud. Vogel*, Hannover. Band 1: Entwicklung. Verlag Ernst Wasmuth, A. G. Berlin 1910.

Es liegt der erste Band eines gross angelegten Werkes über das amerikanische Haus, herausgegeben von einem gründlichen Kenner des Landes, vor uns, der mit rund 400 Abbildungen eine reichhaltige Uebersicht dessen bietet, was Nord-Amerika in den zwei Jahrhunderten seiner eigentlichen Kulturentwicklung an Bauwerken im allgemeinen und im Wohnbau im besonderen geschaffen hat, und wie auch, heute von uns als mustergültig erkannte und übernommene Typen, vor allem die des Eigenheimes, entstanden sind. Das ist es, was das vorliegende Werk auszeichnet, das gründliche Eingehen des Textes wie der Illustrationen auf das Werden und die Entwicklung der amerikanischen Baukunst, von den ersten Anfängen an, der Blockhütte des Ansiedlers, bis zum heutigen, praktisch auf's feinste durchdachten und den verwöhntesten Anforderungen genügenden Eigenwohnhaus. Der Verfasser führt aus, wie diese mannigfachen Hausformen des Nordens wie des Südens, der Grosstadt und ihrer Vororte, wie des freien Landes eine jede ganz genau den jeweiligen Bedürfnissen des Besitzers entsprechen. Dadurch, dass sich der Text so eingehend mit der Lebensweise der Bewohner befasst, erkennt man überzeugend, wie nur aus dem innigsten Verständnis dieser Lebensgewohnheiten heraus Gutes in der Baukunst entstehen kann. Das Werk wird dadurch zu einer Art Kulturgeschichte und dürfte so nicht nur dem Fachmann und dem Bauenden, sondern jedem gebildeten Laien interessant sein. Mit seinem geschichtlichen Ueberblick über die gesamte amerikanische Architektur ist es auch Kunstgeschichte, die, trotzdem sie sich über eine bedeutend kürzere Zeit als die der alten Welt erstreckt, doch des Interessanten genug bietet und eine bedeutsame Parallele zu dieser darstellt. Dass auch Gartenkultur und Städtebau berücksichtigt werden, versteht sich bei einem Werke dieses Umfanges von selbst. Was der Verfasser von der Stellung des amerikanischen Architekten ausführt, dürfte für uns in der Schweiz, die wir im Zeichen der Standesinteressen stehen, doppelt lesenswert sein. Mit diesem, durch den Verlag in bekannt feiner Weise ausgestatteten Buch erhalten wir einen gediegenen Führer in ein Gebiet, in das wir alle schon Streifzüge unternommen, das uns aber in seinem ganzen Umfange doch noch nicht bekannt war. *W. M.*

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Bericht über den VIII. internationalen Architektenkongress in Wien 1908. *I. Teil:* Komitee, Mitglieder, Delegierte. *II. Teil:* Organisation des Kongresses. *III. Teil:* Kongresslokal, Vorfeier, Sitzungen des Comité permanent, Kongresseröffnung, Festlichkeiten, Ausstellungen, Besichtigungen und Ausflüge, Abschiedsbankett. *IV. Teil:* Protokoll der Verhandlungs-Sitzungen, Generalreferate zu den Themen I bis VI, Diskussion und Resolutionen, Abhandlungen zu den Themen I bis VI. *V. Teil:* Protokoll der Vortragssitzungen. *VI. Teil:* Wortlaut der angenommenen Resolutionen und Anträge. *Anhang:* Generalreferate zu den Themen I bis VI. Wien 1909, Verlag von Anton Schroll & C^o. Preis geh. 10 M.

Hochbaukunde. Von Ingenieur *Hermann Daub*, Professor der k. k. technischen Hochschule in Wien. I. Teil: *Baustoffe*. Mit 139 Abbildungen im Text. Zweite Auflage. Leipzig und Wien 1910, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. 5 M., geb. 6 M.

IV. Teil: *Bauführung*. Mit 73 Abbildungen im Text und einer Tafel. Zweite Auflage. Leipzig und Wien 1910, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. 5 M., geb. 6 M.

Vorlesungen über technische Mechanik von Dr. *August Föppel*, Professor der technischen Hochschule in München. III. Band: *Festigkeitslehre*. Mit 86 Figuren im Text. Vierte Auflage. Leipzig und Berlin 1909, Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. 10 M.

VI. Band: *Die wichtigsten Lehren der höhern Dynamik*. Mit 30 Abbildungen im Text. Leipzig 1910, Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. 12 M.

Die Baukunst des Schulhauses von Prof. Dr.-Ing. *Ernst Vetterlein* in Darmstadt. I. Band: *Das Schulhaus*. Mit 38 Abbildungen. Sammlung Göschen. Leipzig 1909, Verlag von G. J. Göschen. Preis geb. 80 Pfg.

II. Band: *Die Schulräume. — Die Nebenanlagen*. Mit 31 Abbildungen. Sammlung Göschen. Leipzig 1909, Verlag von G. J. Göschen. Preis geb. 80 Pfg.

Die Dampfmaschine (einschliesslich der Dampfturbine) und Gas- und Oelmaschinen von Prof. Dr. *John Perry*. Autorisierte erweiterte deutsche Bearbeitung von Dr.-Ing. *Hermann Meuth*, Bauinspektor. Mit 350 Figuren im Text und einer Wärmetafel. Leipzig und Berlin 1909, Druck und Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. 22 M.

Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Jahrbuch des Vereins deutscher Ingenieure. Herausgegeben von *Conrad Matschoss*. I. Band. Mit 247 Textfiguren und 5 Bildnissen. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 8 M.

Das Dorf. Ein Handbuch der künstlerischen Dorf- und Flurgestaltung von *Robert Mielke*. Mit 256 Textabbildungen. Leipzig 1910, Verlag von Quelle & Meyer. Preis geh. M. 5,40, geb. 6 M.

Der Gehägebau. Von Dr.-Ing. *Franz Leiner*, Regierungsbauführer. Mit 28 Abbildungen. Leipzig 1909, Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis geh. M. 2,40.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Zirkular des Zentral-Komitees an die

Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

In Ausführung des Beschlusses der Delegiertenversammlung vom 4. September 1909 ist mit 4. April 1910 das Sekretariat in Zürich eröffnet worden und wurde zu unserem *ständigen Sekretär* gewählt Herr Ingenieur **A. Härry**.

Wir ersuchen die Mitglieder und Vorstände der Sektionen des Vereins, in Zukunft alle Zuschriften, welche den Verein betreffen, direkt an das Sekretariat, *Seidengasse 9 in Zürich* zu richten.

Zürich, den 8. April 1910.

Für das Zentralkomitee des S. I.- & A.-V.

Der Präsident: Der Aktuar:
G. Naville. *H. Peter.*

Zirkular des Zentral-Komitees an die

Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Vom 11. bis 16. Juli 1910 findet in London eine Konferenz für Stadtpläne (Town Planing Conference) statt, verbunden mit einer Ausstellung von Stadtbauplänen, Zeichnungen, Modellen usw. Sie steht unter dem Protektorate des Königs von England. Die Mitglieder des Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins werden von den Veranstaltern, dem „Royal Institute of British Architects“ zur Teilnahme an der Konferenz eingeladen.

Der Zweck der Veranstaltung ist das Studium der architektonischen Probleme, wie sie die Erweiterung und das stete Wachsen der Städte mit sich bringt. Die Teilnehmerkarte kostet 26 Fr., sie berechtigt zur Teilnahme an allen Sitzungen, Versammlungen, Besuchen usw. und zum unentgeltlichen Bezug der Broschüren, welche auf die Konferenz Bezug haben.

Es ist im Interesse der Sache zu wünschen, dass viele Mitglieder des Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins von der Einladung zu der internationalen Konferenz Gebrauch machen.

Anmeldungen sind an das Sekretariat des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, *Seidengasse 9 in Zürich* zu richten, wo auch jede weitere Auskunft erteilt wird.

Zürich, den 8. April 1910.

Für das Zentralkomitee des S. I.- & A.-V.

Der Vizepräsident: Der Aktuar:
F. Bluntschli. *H. Peter.*