Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 49/50 (1907)
Heft: 13

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: 11.12.2025

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

fende hat die Antriebe der Feederausschalter und die Feederampèremeter in seinem Rücken, sodass er auch dort bei Herausfallen eines Automaten sofort eingreifen kann. Die Turbogeneratoren werden ebenfalls vom Podium aus mit den andern Maschinen parallel geschaltet und es können die zu den erstern gehörenden Hauptstromregulierwiderstände, die bei den Dampfturbinen untergebracht sind, mittelst Fernsteuerung in gleicher Weise und gleichzeitig, wie diejenigen der 1200 *P. S.* Generatoren, verstellt werden. In der Nähe der Turbogeneratoren sind zwei Apparatensäulen aufgestellt, die mit Zählern, Ampèremeter, Voltmeter und Erregerampèremeter, sowie mit Antrieben der Hauptstromregulierwiderstände und der Nebenschlussregulierwiderstände für die Erreger ausgerüstet sind.

Für die Stationstransformatoren sind zwei Schalttafeln angeordnet, die eine auf dem Podium des Schalthauses und die andere im sogenannten „Eckraum" der Dampfanlage.

Fernleitungen, Unterzentralen, Transformatorenstationen und Verteilungsanlagen.

Die Beschreibung dieser Einrichtungen wird den Gegenstand einer besondern Abhandlung bilden. Die Abbildung 64 veranschaulicht den grossen Umfang derselben und speziell die Lage und Anzahl der sogenannten Unterzentralen, wo der 27 000 Volt Strom in 8000 Volt Strom transformiert und von da aus in das mit dieser letztern Spannung bediente Absatzgebiet verteilt wird.

Miscellanea.

Personen- und Güterwagen auf der Ausstellung in Mailand 1906. In der Februarversammlung des Vereins deutscher Maschineningenieure hat Regierungsbaumeister *Messerschmitt* über die in Mailand ausgestellten Eisenbahnwagen berichtet. Er löste seine Aufgabe in der Weise, dass er die Abweichungen von deutschen, als bekannt vorauszusetzenden Wagenkonstruktionen aufführte und diejenigen Einzeleinrichtungen besonders hervorhob, die von einer grössern Anzahl von Eisenbahnverwaltungen fast in gleicher Weise ausgeführt waren und daher als besonders zweckmässig zu erachten sind. Die Zahl der ausgestellten Personenwagen und Motorwagen war sehr gross, die der Güterwagen gering. Die italienischen Wagen sind fast durchweg zwei- oder dreiachsig mit Radständen bis zu 9 *m*; infolge des grossen Radstandes sind die Achsen als freie Lenkachsen ausgebildet. Die Drehgestelle der ausgestellten vierachsigen Wagen entsprachen dem deutschen Typ oder dem der internationalen Schlafwagen-Gesellschaft. Die Wiegefedern italienischer Wagen sind häufig nach Art der Bufferfedern ausgebildet. Besonderer Wert auf Abfederung war bei den ausgestellten italienischen Wagen gelegt. Bei einem vierachsigen ungarischen Wagen waren die Seitenfedern überbogen; bei solchen Federn ist die innere Reibung geringer, als bei den gebräuchlichen Federn. Den gleichen Zweck hatte die Ausbildung der Federn als Etagenfedern bei einem dreiachsigen österreichischen Salonwagen. Einige Wagen hatten selbsttätige Kuppelung; in zwei Seitenräumen der Fahrzeughalle war eine Anzahl solcher Kupplungen ausgestellt. Die Bremsen boten nichts Neues. Die Heizung der Wagen war fast durchweg Dampfheizung, bei bessern Wagen kombiniert mit Warmwasserheizung, vereinzelt mit Luftheizung. Der Wagenzug der französischen Ostbahn hatte Pressluftdampfheizung. Vierachsige französische D-Zugwagen zeigten ein vom Wagenkastengang unabhängiges Untergestell. Bei Wagen der Gotthardbahn und bei dem Modell eines russischen Wagens waren die Bekleidungsbleche bis zur Fensterhöhe als Träger mit benutzt. Bei der Anordnung der Fenster tritt immer mehr das Bestreben hervor, grosse freie Fensterflächen zu bieten. Bei einem Schlafwagen für den Kurs Rom-Palermo lag der Gang teils seitlich, teils in der Mitte, sodass in letzterem Abteil Längsbetten nach amerikanischem Vorbilde angebracht werden können. Die Beleuchtung erfolgt in Frankreich noch teilweis durch Gas, in Italien und der Schweiz durch Akkumulatoren; bei italienischen Wagen fand man aber auch noch Oellampen. Das hängende Gasglühlicht dürfte das stehende verdrängen.

Die Pläne für das neue Künstlerhaus in Zürich, die in ihrer ersten aus den s. Z. mit einem I. Preis ausgezeichneten Wettbewerbsentwürfen hervorgegangenen Fassung[1]) auf Grund eines Gutachtens des Baukollegiums vom Stadtrat beanstandet worden waren, haben durch ihren Verfasser, Herrn Professor *K. Moser* in Karlsruhe, eine durchgreifende Neubearbeitung erfahren. An Stelle der hohen Glasdächer ist eine flachere Eindeckung getreten, die am Hauptgebäude gegen den Heimplatz zu durch einen in weicher Kurve verlaufenden, reliefgeschmückten Giebel verdeckt wird. Die Fassaden haben eine reichere, selbständigere Vertikal-Gliederung durch Lisenen über hohem Sockel erhalten, sowie ein Portal, dessen wenig vortretendes Gebälk von Karyatiden getragen wird. Auch in der Grundrissgestaltung sind einige Aenderungen vorgenommen worden, die einen wesentlich vermehrten Flächeninhalt für den Ausstellungs- wie Sammlungsbau erzielten. Im Erdgeschoss wurde der grosse Kistenraum verkleinert, wodurch nach dem Garten zu Platz für eine Anzahl zu Ausstellungszwecken geeigneter Räume gewonnen werden konnte; als Ersatz ist eine vollständige Unterkellerung des Erdgeschosses vorgesehen, die für das Aus- und Einpacken genügenden Raum bietet. Im Erdgeschoss des Sammlungsgebäudes wird die Halle bis zum Garten durchgeführt und von dort beleuchtet, im ersten Obergeschoss ergab das Zurückziehen der Treppe kleinere Grundrissveränderungen, während im zweiten Obergeschoss durch Ueberbauung des früher durch die projektierte Halle in Anspruch genommenen Raumes der Bildersaal bedeutend vergrössert werden konnte. Nach Genehmigung der derart umgestalteten Pläne durch den Stadtrat hofft der Vorstand bereits im Spätfrühliung oder zu Anfang des Sommers mit dem Bau beginnen zu können.

Die Ausstellung „München 1908".[1]) Nach dem nun endgültig festgesetzten Programm soll die Ausstellung das gesamte Arbeits- und Verwaltungsgebiet der Stadt in wirtschaftlicher, sozialer, wissenschaftlicher und künstlerischer Hinsicht umfassen, kurz einen Ueberblick geben über das, was München an guten Einrichtungen besitzt, «was es an Gutem und Eigenartigem schafft, auch was auswärts durch München gefördert wird». Dabei soll aber nicht eine unübersehbare Menge von Ausstellungsgegenständen zusammengebracht, sondern nur das tauglichste, zweckmässigste und gefälligste gezeigt werden und zwar in schlichter, sachlicher, jeden unnötigen Prunk vermeidender Weise. Eine Prämiierung wird nicht stattfinden, vielmehr soll die Zulassung zur Beteiligung an der Ausstellung selbst als eine Ehrensache und als eine Auszeichnung betrachtet werden. Die Durchführung dieses Programms erfordert demnach das Zusammenwirken von Industriellen, Handwerkern, Gewerbetreibenden, Kaufleuten, Gelehrten und Künstlern. Da aber dabei eine Trennung in einzelne Ausstellungsgruppen (Industrie, Handel, angewandte Kunst) nicht beabsichtigt ist, weil die Ausstellung in allen ihren Teilen angewandte Kunst darstellen soll, muss den Künstlern auf allen Gebieten weitester Einfluss gewährt werden. Man darf somit der Münchener Ausstellung des kommenden Jahres auch hinsichtlich der äussern Erscheinung mit besondern Erwartungen entgegensehen.

Der Eisenbahnbau Nordamerikas ist gegenwärtig belebter als je. Auf dem Gebiete der Vereinigten Staaten befinden sich über 15 000 *km* und in Kanada über 11 000 *km* teils noch im Projekt, teils bereits im Bau, während sich das Eisenbahnnetz dieser Länder in der ebenfalls sehr lebhaften Bauperiode der achtziger Jahre durchschnittlich nur um 12 000 *km* jährlich erweiterte. Auch heute haben die meisten der neuen Linien, die zum Teil wirklichem Bedürfnis entspringen, zum Teil aber auch blosse Konkurrenzlinien sind, in der Hauptsache ost-westliche Richtung. Ausser dem Baue neuer Strecken ist auch die Errichtung grosser Bahnhofsgebäude im Werke, so desjenigen der New-York Central Railway in New-York mit einer Bausumme von rund 250 Millionen Franken. Einen weitern Riesenbau führt die Pennsylvania Railroad aus, indem sie ihren in Jersey-City gelegenen Hauptbahnhof durch zwei Röhrentunnels unter dem Hudson hindurch mit New-York in direkte Verbindung bringt. Diese Verbindungsbahn bildet eine geschlossene Schleife, an deren Ende ein 22stöckiges Bahnhofgebäude errichtet wird. In Kanada sind neben vielen andern Linien hauptsächlich zwei neue durchgehende Verbindungsbahnen vom atlantischen nach dem stillen Ozean geplant, die beide nördlich der bestehenden «Canadian Pacific» zu liegen kommen und deren Länge 8000 *km* überschreiten wird.

Die Argentobelbrücke bei Grünenbach (Bayern) überspannt laut «Zentralblatt d. Bauverw.» in vier Oeffnungen von 48, 48, 84 und 24 *m* und in einer Höhe von rund 54 *m* über dem Wasserspiegel das Argentobel und verbindet die Gemeinden Grünenbach und Maierhöfen einerseits mit der Station Harbatshofen der Bahnlinie Lindau-Kempten anderseits. Die Brücke ist von den Vereinigten Maschinenfabriken Augsburg-Nürnberg, Werk Nürnberg, in den Jahren 1905 bis 1906 als kontinuierlicher Fachwerkträger mit durchlaufendem Zickzackstrebenzug auf Pendelpfeilern erbaut worden. Die Höhe des Hauptträgers beträgt über den Pfeilern 10 *m*, in der Mitte 5,5 *m* und der Abstand der beiden Trägerwände 4,5 *m* bei

[1]) Bd. XLIII, Seite 281; Bd. XLVI, Seite 65, 237, 260; Bd. XLVII, Seite 37.

[1]) Bd. IL, Seite 55.

einer Fahrbahnbreite von 5 *m*. Die Höhe der je mit einem festen und einem beweglichen Fusslager auf den Betonfundamenten aufruhenden eisernen Mittelpfeiler beträgt rund 25 *m*. Die Teile des Hauptträgers, welche die landseitigen Brückenöffnungen überspannen, wurden auf festen Gerüsten montiert, während das Mittelstück der Brücke von beiden Seiten aus frei vorgebaut wurde.

Güterzusammenlegung im Saxerriet. Den grossen Güterzusammenlegungen im st. gallischen Rheintal bei Haag, Gams und Grabs soll eine weitere auf dem rund 800 *ha* umfassenden Gebiete des Saxerriets angegliedert werden, im Zusammenhang mit der durch Schaffung der Binnenkanäle ermöglichten Korrektion der Seitengewässer des Rheins. Die in Betracht kommende Fläche von rund 3 *km* Länge und $2^1/_2$ *km* Breite liegt zwischen der Bahn und der Strasse Sax-Salez. Die Kosten für die Güterzusammenlegung samt Entwässerungsgraben- und Wegnetz werden sich erfahrungsgemäss auf etwa 502000 Fr. belaufen, während die Korrektion der Seitenbäche rund $1^1/_2$ Millionen Franken erfordern wird. Diese hohen Beträge bedeuten für die Grundeigentümer trotz staatlicher Subventionen eine ausserordentlich starke Belastung, da auch ein namhafter Teil der Rheinkorrektions- und Binnenkanalkosten durch sie getragen werden. Die Meliorationen sind aber unerlässlich, soll die kostspielige Rheinkorrektion dem Lande wirklich zum Segen gereichen.

Der Staudamm bei Assuan, der im Dezember 1902 in Betrieb gesetzt worden ist und rund 61 Millionen Franken gekostet hat, soll für den Kostenbetrag von rund 40 Millionen Franken um 7 *m* erhöht werden. Dadurch wird der Inhalt des Staubeckens verdreifacht, d. h. auf über 3500 Millionen m^3 ansteigen. Leider werden durch diese Hebung des Wasserspiegels die bereits durch den gegenwärtigen Stausee gefährdeten berühmten altägyptischen Tempelruinen auf der Insel Philae gänzlich unter Wasser gesetzt und zerstört. Unsere Leser finden einen Uebersichtsplan der Umgebung des Staudammes mit der eingehenden Beschreibung des bestehenden Bauwerkes in Band XLIII, Seite 200.

Hallerdenkmal in Bern. Wie wir vernehmen, hat das Hallerdenkmal-Komitee den anlässlich des engern Wettbewerbs[1]) prämiierten Entwurf von Hugo Siegwart aus Luzern entgegen dem Gutachten der Jury ohne Aenderung zur Ausführung angenommen. Ferner hat das Komitee beschlossen, den Entwurf von Reymond dem naturhistorischen Museum zum Ankauf für die Museumsräume zu empfehlen.

Konkurrenzen.

Kauf- und Mietshaus in St. Petersburg. Der Verein der Zivil-Ingenieure und der kaiserlich Russische Architekten-Verein in St. Petersburg schreiben im Auftrag der Verpflegungs-Gesellschaft der Russischen Gardeoffiziere einen internationalen Wettbewerb aus zur Gewinnung von Projekten für den Neubau zweier Einzelgebäude, eines Kaufhauses der Gesellschaft und eines Mietshauses auf einem von drei Strassen begrenzten Bauplatz in St. Petersburg. Als Einlieferungstermin ist der 1./14. Mai 1907 festgesetzt. An Preisen sind 8000 Rubel (20000 Fr.) vorgesehen; davon ist der I. Preis mit 2500 Rubel (6250 Fr.) bestimmt, während die übrigen Preise von den Mitgliedern des Preisgerichtes, das sich aus Vertretern der drei ausschreibenden Vereine unter Zuzug eines noch zu bezeichnenden bekannten ausländischen Architekten zusammensetzt, festgestellt werden sollen. Eine öffentliche Ausstellung der eingegangenen Entwürfe ist beabsichtigt. Das Programm kann, soweit der Vorrat reicht, von der Redaktion der Schweiz. Bauzeitung, Zürich II, Dianastrasse 5, bezogen werden.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Die Dampflokomotiven der Gegenwart. Betrachtungen über den Bau und Betrieb, unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen an den mit Schmidt'schen Ueberhitzern gebauten Heissdampflokomotiven der preussischen Staatseisenbahnverwaltung, von *Robert Garbe*, Mitglied der kgl. Eisenbahn-Direktion Berlin. Mit 388 Textabbildungen und 24 lithographierten Tafeln. Berlin 1907. Verlag von Julius Springer. Preis gebunden 24 M.

Der Wasserbau an den Binnenwasserstrassen. Ein Lehr- und Handbuch für Stromaufsichtsbeamte der preussischen Wasserbauverwaltung. Im Auftrage des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten herausgegeben von *Mylius & Isphording*, Regierungs- und Bauräte. II. Teil Baukunde. Mit 703 Textabbildungen. Berlin 1906. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geb. 9 M.

[1]) Bd. XLII, S. 296; Bd. IL, S. 143.

Spannungen und Formänderungen einer um einen ihrer Durchmesser gleichmässig sich drehenden Kreisscheibe. Von Ingenieur Dr. *Alfons Leon*, Assistent an der k. k. technischen Hochschule in Wien. Mit 5 Textfiguren. Wien und Leipzig 1906. Verlag k. k. Hof-Verlagsbuchhandlung Carl Fromme. Preis Kr. 1,50, M. 1,25.

Die Eisenkonstruktionen der Ingenieur-Hochbauten. Ein Lehrbuch zum Gebrauche an Technischen Hochschulen und in der Praxis von *Max Færster*. Ergänzungsband zum Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Dritte Auflage. Leipzig 1906. Verlag von Wilh. Engelmann. Preis geh. 44 Mark.

Sanitäre Einrichtungen und ärztliche Erfahrungen beim Bau des Simplontunnels 1898 bis 1906. Von *Daniel Pometta*, Spitalarzt der Simplon-Unternehmung in Brig. Winterthur 1906. Verlag der Baugesellschaft für den Simplontunnel.

Neues auf dem Gebiete der elektrisch selbsttätigen Zugdeckung. Von *L. Kohlfürst*. Sammlung elektrotechnischer Vorträge, herausgegeben von Prof. Dr. Ernst Voit. IX. Band, 11. und 12. Heft. Mit 60 Abbildungen. Stuttgart 1906. Verlag von Ferdinand Enke. Preis geh. M. 2,40.

I grandi Trafori Alpini Fréjus, San Gottardo, Sempione ed altre gallerie eseguite a perforazione meccanica. Con atlante di 30 tavole. Ing. *G. B. Biadego*. Mailand 1906. Verlag von Ulrico Hœpli. Preis beider Bände geh. zusammen 45 L.

Der Städtebau von Dr. Ing. *J. Stübben* in Berlin-Grunewald. «Handbuch der Architektur». Vierter Teil, 9. Halbband. Zweite Auflage. Mit 990 Abbildungen und 18 Tafeln. Stuttgart 1907. Verlag von Alfred Kröner. Preis geh. 32 M, geb. 35 M.

Technisches Zeichnen aus der Vorstellung mit Rücksicht auf die Herstellung in der Werkstatt, von *Rudolf Krause*, Ingenieur. Mit 97 Figuren im Text und auf 3 Tafeln. Berlin 1906. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 2 M.

Konstruktionslehre der einfachen Maschinenteile von Prof. Dr. ing. *O. v. Grove*. Zweiter Teil, mit 158 Textfiguren und 12 Tafeln Zeichnungen in Mappe. Leipzig 1906. Verlag von S. Hirzel. Preis geh. 10 M.

Korrespondenz.

Monsieur le Rédacteur de la Bauzeitung!

C'est avec le plus vif intérêt et une certaine satisfaction que nous avons lu l'intéressant exposé de Monsieur *Alex. Koch*, architecte à Londres sur «les clauses et conditions des programmes des concours d'architecture en Angleterre et leur application aux concours suisses» paru dans le N° 12 du 23 Mars de la Bauzeitung.

Monsieur Koch signale, qu'en Angleterre, les programmes de concours contiennent généralement les clauses suivantes:

1° Dans tous les cas, un premier prix doit être décerné.

2° Le premier prix doit être chargé de l'étude définitive et de l'exécution du projet.

3° Dans le cas où le concours ne serait pas suivi de l'exécution, le premier prix aura droit à une indemnité spéciale.

Pour répondre à l'objection qui pourrait être faite concernant le cas du lauréat inexpérimenté, Monsieur Koch cite l'exemple du concours de la cathédrale de Liverpool, un des plus importants édifices religieux modernes, dont le lauréat, un jeune homme de 25 ans dut s'associer à un architecte expérimenté agrée par l'organisateur du concours.

En regard des conditions de concours énoncées ci-dessus, nous croyons devoir rappeler ici l'article 9 du réglement des principes adoptés pour les concours publics d'architecture par la «Société vaudoise des ingénieurs et des architectes» et «l'association des anciens élèves de l'école des Beaux-Arts de Paris», article désapprouvé en son temps par le Comité central de la Société suisse des ingénieurs et architectes, lequel était d'avis que l'exécution du dit article était illusoire dans la pratique journalière.

Voici donc l'article 9 en question:

Dans tous les cas un premier prix doit être décerné. L'étude et l'exécution du projet seront confiées à l'auteur du premier prix. Dans le cas, où pour une raison quelconque, il ne pourra être chargé de l'exécution, il aura droit à une indemnité supplémentaire.

On ne peut que constater la parfaite coïncidence qui existe entre l'article 9 de notre réglement et les clauses et conditions de concours en usage en Angleterre.

Monsieur Koch nous donne donc, par son intéressant exposé, une nouvelle preuve que l'article 9 critiqué par le Comité central est loin d'être d'une application impossible.