Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 35/36 (1900)
Heft: 16

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: 13.12.2025

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

ist durch einen Bau in orientalischem Stil vertreten. Embleme der Schiffahrt und ein farbiger Fries verzieren die Fassaden. *Monteiro* ist der Architekt dieses Pavillons. — Der *peruanische* Palast, dazu bestimmt in Lima wieder aufgebaut zu werden, besteht aus einem eisernen Gerippe und ist im Geschmack der spanisch-amerikanischen Architektur gehalten; zwei den Mittelbau flankierende Türme zeigen eine reiche Verkleidung von Majolikafliessen. (Architekt *Ferdinand Gaillard*). — Der *persische* Pavillon ist die Kopie des Palastes Medurre Mardershah, eines der schönsten von Ispahan. Mit seinem reichen keramischen Schmuck, bei welchem Hell- und Dunkelblau, Orangegelb und Grün vorherrschen, mit den grossen Oeffnungen und dem ruhigen Umriss macht dieser Palast seinem Erbauer *Philipp Meriat* alle Ehre. — Edle Verhältnisse und glücklich verteilte Motive zeigt der *luxemburgische* Palast; derselbe ist eine Nachbildung eines Teiles des grossherzoglichen Schlosses, des ehemaligen Stadthauses in Luxemburg. (Architekt *Vaudoyer*).

Die Architektur an der Pariser Weltausstellung 1900.

Fig. 24. **Der griechische Pavillon.**
Architekt: *Lucien Magne.*

Eine der originellsten Schöpfungen der Rue des Nations ist der von *Saarinen* erbaute finnländische Pavillon, in Form einer Dorfkirche mit mächtigen gedrungenen Verhältnissen; ein eigenartiger Turm mit grossen Mauerflächen dominiert das Seitenportal (Fig. 27). Die allgemeine Dekoration besteht aus Köpfen von Wölfen, Renntieren, Bären und Fröschen, sowie aus Wasserpflanzen und Tannenzapfen, erinnernd an das Tier- und Pflanzenreich des Landes. — Das alles äusserst anmutig und künstlerisch angebracht.

Nach dem finnländischen folgt der *bulgarische* Pavillon, erbaut von den Architekten *Saladin* und *Sevelinger*. Er zeigt eine geschmackvolle Verzierung, deren Motive der Flora und Fauna des Landes entlehnt sind. Den Haupteingang, welcher die ganze Höhe des Gebäudes einnimmt, überragen zwei kleine Türme und an beiden Enden des Gebäudes erheben sich zwei gleiche Türmchen.

Fig. 22. **Der schwedische Pavillon.**
Architekt: *F. Boberg.*

Die Reihe dieser fremden Paläste schliesst gegen die Alma-Brücke der *rumänische* Pavillon, welcher eine Nachbildung verschiedener heimatlicher Baudenkmäler zeigt. Ein Langhaus mit einer Kuppel in der Mitte, und ein Hauptportal am westlichen Ende. Dieses Hauptportal wird von einer schlanken, von vier kleinen Türmen flankierten Kuppel bekrönt. Kuppeln und Türme sind der Kirche von Argesch, das Hauptportal sowie die Centralhalle dem Kloster von Horezu und der Fayence-Fries einer Kirche von Jassy entlehnt; die Fenster stammen aus der Kirche von Stravopolios. *Formigé* ist der Architekt dieses uns an eine moderne deutsche Synagoge erinnernden Baues.

A. Lambert.

Miscellanea.

La propriété artistique des œuvres d'Architecture. Dans sa première séance le Congrès international des Architectes réuni à Paris, du 30 Juillet au 4 Août 1900 a adopté à l'unanimité un vœu relatif à la propriété artistique des œuvres d'architecture. Ce vœu est ainsi conçu:

«Le Congrès, s'inspirant des vœux émis par le premier Congrès international de la Propriété artistique à Paris en 1878, par les trois derniers Congrès internationaux des Architectes tenus à Paris en 1878 et en 1889 et à Bruxelles en 1897, et par les divers Congrès de l'Association littéraire et artistique internationale tenus à Madrid (1887), Neuchâtel (1891), Milan (1892), Barcelone (1893), Anvers (1894), Dresde (1895), Berne (1896), Monaco (1897), Turin (1898) et Paris (1900), lesquels tendent tous à accorder aux œuvres d'Architecture la même protection qu'aux œuvres de peinture, de sculpture et des autres arts du dessin; considérant que les dessins d'Architecture, comprenant les plans, coupes, élévations, détails des façades extérieures et intérieures, détails décoratifs et autres en général, constituent l'original de l'œuvre de l'Architecte, et que l'édifice construit n'en est que la reproduction; considérant que l'œuvre d'Architecture, comme celle de peinture et de sculpture, a droit à la protection de la loi, quel que soit l'auteur et quel que soit son mérite, lorsqu'elle présente des caractères d'originalité qui lui constituent une individualité; renouvelle le vœu que, dans toutes les législations et dans toutes les conventions internationales, les Architectes jouissent, pour leurs œuvres, de tous les droits de propriété artistique reconnus aux peintres, aux sculpteurs et aux autres artistes; regrette que l'Acte de Paris de 1896 n'ait pu, en raison de la législation de deux pays (l'Allemagne et la Grande-Bretagne) adhérents à la Convention de

Berne, accorder aux Architectes une protection complète et uniforme dans toute l'étendue de l'Union; et souhaite que cette protection soit complètement réalisée dans la prochaine révision de la Convention de Berne.»

Elektrische Scheinwerfer. Eine Lichtintensität von 300 Millionen N. K. besitzt der Strahl des Scheinwerfers, den die Firma *Schuckert & Cie.* auf der diesjährigen Pariser Weltausstellung vorführte. Der Spiegeldurchmesser von 2 *m* übertrifft denjenigen des s. Z. in Chicago ausgestellten und später für den Leuchtturm auf Sandy Hook angekauften Scheinwerfers von 180 Millionen N. K. noch um 0,5 *m*. Die elektrische Bogenlampe ist für 200 Amp. Gleichstrom konstruiert. Das Gesamtgewicht dieses grossen Scheinwerfers beträgt 5000 *kg*, zu den Lagerungen wurden Stahlkugeln verwendet. Die Kohlenelektroden der Bogenlampe haben 49 *mm* und 35 *mm* Dicke, der Spiegel eine Brennweite von 869 *mm*. Eine nach Art der Irisblenden konstruierte Verdunkelungsvorrichtung, welche einen vollkommen lichtdichten Abschluss des brennenden Scheinwerfers gestattet, kann durch einen Motor bethätigt und somit auch aus der Ferne bedient werden. Alle Strahlen eines parallel zur Spiegelachse einfallenden Strahlenbündels werden im Brennpunkte der Parabel, innerhalb eines kugelförmigen Raumes von kaum 2 *mm* Dmr. konzentriert, was die Genauigkeit des Schliffes kennzeichnet.

Belastungsprobe einer Brücke in armiertem Beton System Hennebique. Am 23. August d. J. fanden in Chatellerault (dép. de la Vienne, France) sehr interessante Belastungsproben einer in armiertem Beton System Hennebique konstruierten Strassenbrücke statt. Die 145 *m* lange und 8 *m* breite Brücke setzt sich aus drei flachen Gewölben von 40 *m* bezw. 50 *m* Spannweite zusammen. Sie wurde zuerst einer Sandbelastung von 80 000 *kg* auf die Fahrbahn und 17 500 *kg* auf den Trottoirs unterworfen, ohne dass die unter der Brücke angebrachten Senkungsmesser eine merkliche Durchbiegung aufwiesen. Als Probe für die bewegliche Last führte man schwere Wagen, mit 97 000 *kg* Gussmasseln belastet, über die Brücke, das Gewicht der Pferde und der leeren Wagen war ausserdem von etwa 40 000 *kg*. Unter dieser fahrenden Last ergab die mittlere Oeffnung von 50 *m* eine elastische Durchbiegung von $\frac{1}{2}$ *mm* und die seitlichen Oeffnungen von 40 *m* eine solche von 4 *mm*. Um die Stabilität der Brücke gegen Schwingungen zu prüfen, liess man eine Füsilier-Kompagnie die Brücke im Laufschritt passieren. Die maximalen Schwingungen in der Mitte der grossen Oeffnung betrugen $2\frac{1}{2}$ *mm* unterhalb, und 1 *mm* oberhalb der Gleichgewichtslage der Brücke. An den Brückenpfeilern konnte man keine Bewegung wahrnehmen. Endlich koncentrierte man die gesamte disponible Last, d. h. 80 000 *kg* Sand, 97 000 *kg* Gussmasseln und 40 000 *kg* Pferde und leere Wagen oder zusammen 217 000 *kg* auf die Fahrbahn der mittleren Brückenöffnung. Die Brücke trug, nach dem »Mémorial du Poitou«, welchem unsere Angaben entnommen sind, diese beträchtliche Last von etwa 850 *kg* per m^2, ohne dass man nach voller Entlastung die geringste bleibende Einsenkung hätte konstatieren können.

Die Architektur an der Pariser Weltausstellung 1900.

Fig. 25. **Der serbische Pavillon.**
Architekten: *Kapetanowich* und *Baudry*.

Elektrische Vollbahn mit Stromzuführung durch eine dritte Schiene. Die kürzlich eröffnete elektrische Vollbahn zwischen Albany und Hudson in Nordamerika dürfte mit 56,3 *km* die längste Vollbahn sein, auf der dieses System von Stromzuführung angeordnet worden ist. Sie entspricht in ihrem Unterbau den für Dampfbahnen geltenden Vorschriften. Um Menschen und Vieh von der Leitung fernzuhalten, ist die Bahn auf die ganze Länge beidseitig mit einem engen Drahtgitter eingefriedigt. An den Niveauübergängen ist die dritte Schiene unterbrochen und der Strom durch ein unterirdisch verlegtes Kabel geleitet. Die zum Betriebe dienende elektrische Energie wird, nach «The Railway and Engineering News» als Wechselstrom von 12 000 Volt Spannung aus vorhandenen Wasserfällen gewonnen, und in längs der Bahn verteilten Unterstationen zum Gebrauch in Gleichstrom von 550 Volt umgeformt. Als Baukosten für die Strecke von 56,3 *km* wird die Gesamtsumme von 13 125 000 Fr. genannt.

Fig. 27. **Der finnländische Pavillon.**
Architekt: *Saarinen*.

Transport von geschmolzenem Roheisen auf der Bahn. Die amerikanische Zeitschrift «Iron Age» berichtet über den erfolgreichen Versuch, geschmolzenes, flüssiges Roheisen unmittelbar vom Hochofen auf der Bahn 8 *km* weit nach dem Stahlwerke zu befördern. Es handelt sich um das in den Hochöfen zu Duquesne in Pennsylvanien erschmolzene Roheisen, das in der 8 *km* entfernten Stahlfabrik zu Homestead zu Stahl verarbeitet wird. Bisher wurde das erzeugte Roheisen auf dem Hochofenwerke in Blockform gegossen und erkaltet, als Blöcke auf dem Bahnwagen nach der Fabrik gebracht, um dort von neuem eingeschmolzen zu werden. Nach der neuen Transportmethode, nach der jetzt täglich 700–800 *t* Roheisen nach der Stahlfabrik gehen, fliesst das Roheisen aus den Hochöfen in ein grosses Mischgefäss, aus dem es in Waggons verteilt wird, deren Wände innen mit einem feuerfesten Materiale bekleidet sind. Die Lokomotive bringt einen Zug von 10—12 Waggons nach Homestead, wo die Verarbeitung des Roheisens auf Stahl sofort beginnt.

Weltausstellung Paris 1900. Das Preisgericht der Klasse 19 «Dampfmaschinen» hat dem Hause *Gebrüder Sulzer* ausser den ihm erteilten Auszeichnungen eine besondere Ehrung zugedacht, welche in folgendem Schreiben des Präsidenten der Klassenjury zur Kenntnis der Firma gebracht wurde:

Paris, le 4 octobre 1900.

Messieurs Sulzer frères,

Au cours de ses opérations à l'Exposition universelle de 1900, le jury de la Classe 19 (Machines à vapeur), dont j'avais l'honneur d'être le président, a constaté les progrès considérables réalisés dans la production de la puissance motrice au moyen de la vapeur d'eau dans le dernier tiers du XIX^{e} Siècle.

Ces progrès sont dûs, pour une large part, aux travaux persévérants et à l'initiative de votre maison.

Désireux de rendre un légitime hommage aux services éminents que votre maison a rendus à la mécanique industrielle, le jury de la classe 19, dans sa séance du 12 juin, a adopté la résolution dont je vous fais tenir le texte, revêtu des signatures de tous mes collègues.

Je suis chargé de vous remettre cette résolution, et c'est pour moi un bien grand honneur; permettez-moi d'ajouter que je suis heureux d'avoir à m'acquitter d'une pareille mission.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de ma haute considération. *J. Hirsch.*

Exposition universelle de Paris 1900.

Classe 19 — Machines à vapeur.

Dans sa séance du 12 juin 1900, le jury international pour la classe 19 a voté la résolution suivante:

En ce qui concerne Messieurs *Sulzer Frères*, le jury, sur la proposition des Constructeurs français, Membres du jury, adopte à l'unanimité le vœu que des remerciements soient adressés à Messieurs *Sulzer Frères* pour les services qu'ils ont rendus à la Mécanique Générale.

Le Bureau du Jury de la Classe 19:

Le Vice-Président:	Le Président:
Heinrich Lanz.	*J. Hirsch.*
Le Secrétaire:	Le Rapporteur:
Compère.	*Ch. Walckenaër.*

Les Membres du Jury:

A. Débize, P. Fauquier, E. Flipot, E. Garnier, E. Guyot-Sionnest, A. Liébaut, A. Michel-Lévy, N. Roser, C. Sauvage, P. Dorel, A. Imbert (France). — J. Krumper (Allemagne), C. Pfaff (Autriche), Fr. Timmermans (Belgique), Ch. Le Blanc (Etats-Unis), Bryan Donkin (Grande-Bretagne), P. Roth (Hongrie), C. Saldini (Italie), C. F. Stork (Pays-Bas), G. de Doepp (Russie), O. Nycander (Suède), A. Stodola (Suisse).

Fabriksbrand. Eine der grössten schweizerischen Cementfabriken ist mit knapper Not einer schweren Betriebsstörung entronnen. Am 14. Oktober brach im Etablissement der Herren Fleiner & Cie. in Aarau ein Brand aus, welcher bereits die Dachstühle von vier der vierzehn grossen Cement- und Kalköfen der Fabrik erfasst hatte, bevor es gelang ihn mit Hülfe der städtischen Hochdruckhydranten zu bewältigen. Für diese war es die erste Feuerprobe und sie haben sie gut bestanden. Der Betrieb des Etablissements erleidet dadurch keine Störung.

Monatsausweis über die Arbeiten im Albula-Tunnel. Ende September hatte der Sohlstollen eine Gesamtlänge von 1511 *m* (Nordseite 1197, Südseite 314 *m*), Monatsfortschritt insgesamt, d. h. auf der Südseite, 6 *m*, da auf der Nordseite eine im Sohlstollen aufgetretene Spalte mit sehr starker Sandspülung mittels Parallelstollens umgangen wird. Gesamtlänge des fertigen Tunnels 955 *m*, Monatsfortschritt 50 *m*, Arbeiterzahl: im Tunnel 385, ausserhalb 125, zusammen 510. Gesteinsverhältnisse: nordseits Zellendolomit, südseits Granit. Wasserzudrang bezw. 220 und 9 Sek./*l*, am Tunnelportal gemessen. — Der oben erwähnte Parallelstollen der Nordseite war Ende September 12,5 *m* weit vorgetrieben und es konnte bereits eine Abnahme der Wassermenge im Hauptstollen konstatiert werden. Auf der Südseite liegt der Sohlstollen in festem Granit und ist nun soweit vorgerückt, dass Mitte Oktober mit der Maschinenbohrung begonnen werden kann.

Die Architektur an der Pariser Weltausstellung 1900.

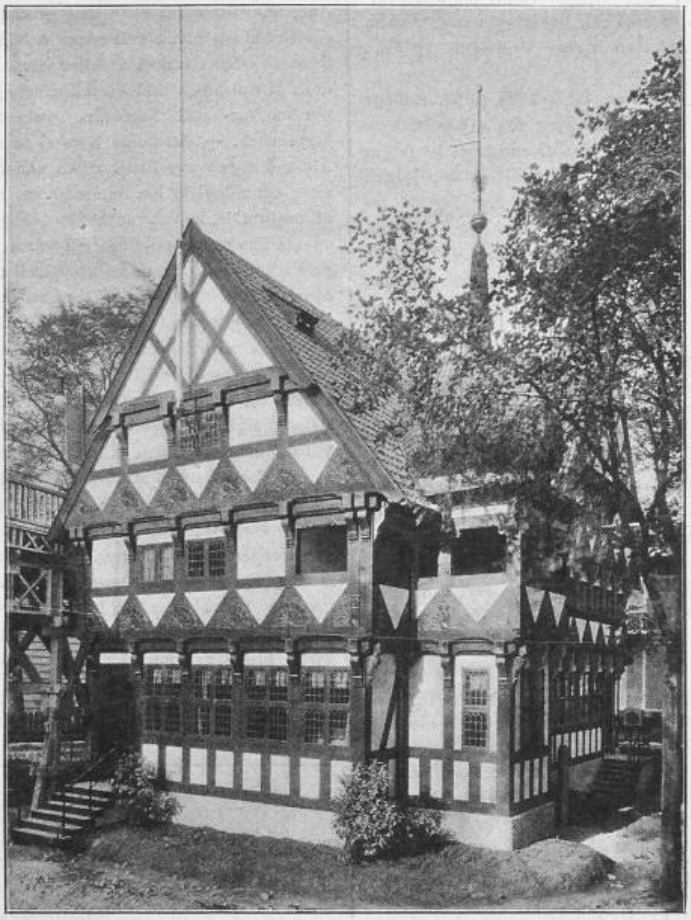

Fig. 26. **Der dänische Pavillon.**

Architekten: *Koch, Bindesboll* und *Petersen.*

Konkurrenzen.

Aufnahmegebäude für den Bahnhof La Chaux-de-Fonds (Bd. XXXV, S. 267, 288). Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Ribaux, Kantonsbaumeister in Neuchâtel, Präsident, Herrn Stadtbaumeister Geiser in Zürich, Herrn Architekt Juvet in Genf, Herrn Kantonsingenieur Hotz in Neuchâtel und Herrn Mathys in La Chaux-de-Fonds, hat von den 32 eingegangenen Entwürfen, nach Eliminierung von zwei verspätet eingereichten Plänen, schon nach dem ersten Rundgang 21 Entwürfe ausgeschieden. Beim zweiten Rundgang wurden von den neun restierenden Projekten vier prämiert, wovon je zwei erste Preise ex aequo von je 1100 Fr. und zwei zweite Preise ex aequo von je 650 Fr.

Es erhielten je einen *I. Preis* die Entwürfe:

ℵ von Herren Arch. *Prince & Béguin* in Neuchâtel,

? von Herren Arch. *Leclerc & Ing. Lecerf* in Genf.

Je einen *II. Preis* erhielten die Entwürfe:

C von Herren Arch. *Chessex & Chamorel-Garnier* in Lausanne,

A *und 5 Cts.-Briefmarke* von Herrn Arch. *Schaltenbrand* in La Chaux-de-Fonds.

Die Projekte bleiben im neuen Gerichtsgebäude in La Chaux-de-Fonds vom 18.–25. Oktober (je vorm. 9–12 und nachm. 1–5) ausgestellt.

Nekrologie.

† **Friedrich Looser.** Am 9. Oktober ist in Zürich Friedrich Looser, Ingenieur von Bischofzell, im Alter von 67 Jahren gestorben. Seine Berufsbildung hatte er sich nach Zurücklegung der Mittelschulen in Konstanz und in Lausanne, sowie nach zweijährigen Mathematikstudien in Göttingen an der Ecole des Ponts et Chaussées in Paris geholt. Er war von 1855 bis 1859 bei Brückenbauten der österr. Staatsbahnen in Ungarn thätig und arbeitete dann bis 1868 bei verschiedenen Projekten, die das Haus Ernest Gouin & Cie. in Paris in Russland, Spanien, Italien und Ungarn beschäftigten. Von 1868 bis 1870 bekleidete er die Stelle eines Strassenbauinspektors des Kantons Thurgau und folgte dann einem Rufe in die Direktion der orientalischen Eisenbahnen, in welcher er bis 1890 wirkte. Den ihm in jenem Jahre angetragenen Posten eines Generaldirektors musste er aus Gesundheitsrücksichten ablehnen. Die letzteren veranlassten ihn auch im gleichen Jahre nach Zürich überzusiedeln, wo er bis zu seinem Tode in seinem Beruf thätig war als ein gerne gesuchter und immer bereitwilliger Berater auf den Gebieten, die er mit seiner reichen Erfahrung beherrschte. Soweit es seine Kräfte ihm erlaubten, widmete er sich bis in die letzte Zeit wissenschaftlichen Studien und verfolgte mit grossem Interesse auch die Tagesfragen, welche die schweizerische Technikerschaft beschäftigten.