Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **41/42 (1903)**

Heft 17

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

INHALT: Das Weltpostverein-Denkmal in Bern. II. (Schluss.) — Die Albulabahn. (Schluss.) — Das Maschinenlaboratorium am eidg. Polytechnikum in Zürich. II. — Miscellanea: Das neue Kontaktsystem „Perfect contact" für elektrische Vollbahnen. Versuchsfahrten auf der Berliner Stadtbahn. Die internat. Vereinigung für gewerbl. Rechtsschutz. Probeschnellfahrt auf der Londoner Brighton-Bahn. Die Abweichung in der Orientierung mittelalterlicher Kirchen. Eine Durchlüftung der Bahnmotoren. Elektr. Betrieb der Alpenbahnen. Motorwagen für Vollbahnen in Italien. Die drei ersten Häuser des Spar- und Bauvereins in Dresden. Der Ausbau des Meissner-Domes. Der Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. Ein neues Theater in Wien. — Nekrologie: † V. Luntz. — Konkurrenzen: Vergrösserung des Kurhauses in Interlaken. — Literatur: Der älteste deutsche Wohnbau und seine Einrichtung. Architektonische Rundschau. Eingegangene literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittelung.

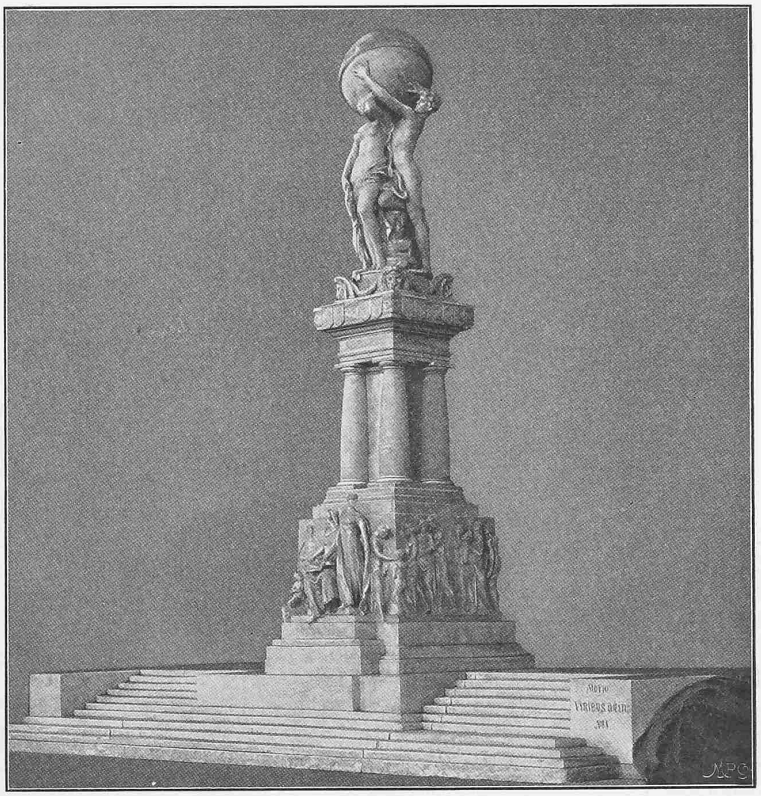
Hiezu eine Tafel: Das Maschinenlaboratorium am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich.

Das Weltpostverein-Denkmal in Bern.

II. (Schluss.)

Den von uns auf der Tafel unserer letzten Nummer gebrachten Darstellungen der je mit einem I. Preise „ex aequo" bedachten Entwürfe der Herren *Georges Morin* in Berlin und *René de St. Marceaux* in Paris fügen wir zur Ergänzung unserer Veröffentlichung über die prämiierten Arbeiten dieses Wettbewerbes im folgenden die Abbildungen der weitern vier preisgekrönten Modelle bei. Es sind dies die gleichfalls je mit einem I. Preise „ex aequo" ausgezeichneten Entwürfe Nr. 39 mit dem Motto: „viribus unitis" von Professor *F. Hundrieser* in Charlottenburg und Nr. 9 mit dem Motto: „progrès" von den Herren *Ernest Dubois* und *René Patouillard* in Paris. Dazu kommen die beiden Arbeiten Nr. 47 mit dem Motto: „Grande, encore plus grande" von *Giuseppe Chiattone* in Lugano und Nr. 36 mit dem Motto: „Weltall" von Professor *Ignaz Taschner* in Breslau und *August Heer* in München, denen beiden je ein II. Preis „ex aequo" zuerkannt wurde.

Das noch nicht veröffentlichte, uns in Aussicht gestellte Gutachten des internationalen Preisgerichtes denken wir in einer unserer nächsten Nummern zur Kenntnis unserer Leser bringen zu können.



I. Preis « ex aequo ». Verfasser: Professor *E. Hundrieser* in Charlottenburg.

Die Albulabahn.

Vortrag von Oberingenieur Professor *F. Hennings*, gehalten an der 40. Generalversammlung des *Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins* vom 6. September 1903 in *Chur*.

(Schluss.)

Wenden wir uns nach diesen allgemeinen Ausführungen jetzt den einzelnen Bauwerken zu, so gelangen wir zunächst zwischen Thusis und Sils (1,9 *km*) zu dem grossen Viadukt, welcher den Hinterrhein überbrückt und dessen Hauptöffnung durch einen 80 *m* weiten Halbparabelträger mit Fahrbahn oben überspannt ist.

Dieser ist aus einem doppelten Netzwerk ohne Vertikalen und Diagonalen gebildet und bietet eine in der Schweiz bisher nicht angewendete Konstruktionsweise dar.

Da diese Brücke in der „Bauzeitung" ausführlich beschrieben ist, gehe ich nicht weiter darauf ein, sondern erwähne nur noch, dass das Projekt sowie die Ausführung von Bell in Kriens herrühren und dass die Resultate der Probebelastung sehr günstig ausfielen.

Allerdings ist auch das Gewicht ziemlich gross. Die ganze Brücke wiegt 292 *t* oder $3^2/_3$ *t* per lfd. *m*; zum Vergleich führe ich nur an, dass bei den ersten Eisenbrücken der Gotthard-Bahn für 80 *m* weite Brücken das nicht viel grössere Gewicht von 4 *t* per lfd. *m* vorgesehen war, ein Zeichen, wie hohe Anforderungen gegenwärtig an die eisernen Brücken auch bei Kleinbahnen gestellt werden.

Die Pfeiler für die Eisenkonstruktion wurden im Winter unter Dach, etwa 4 *m* unter N. W. auf grossen Felsblöcken fundiert und liegen überdies im Schutz der mächtigen Rhein-Wuhren, welche schon einen der grössten Nollaausbrüche ausgehalten haben. Die grosse Lichtweite der Brücke war bedingt durch die unmittelbar oberhalb einmündende gefährliche Nolla, von der auch in unserer Festschrift ausführlich die Rede ist.

Es war hier ein Mittelpfeiler ausgeschlossen und obwohl das Projekt einer 80 *m* weiten Brücke aus armiertem Beton vorlag, fühlten wir uns doch nicht berufen, als Erste das Risiko einer so weit gespannten Konstruktion auf uns zu nehmen, in der Meinung, dass mächtigere Unternehmungen mit solchen Versuchen vorangehen sollen.

Die Kosten des gesamten Talüberganges betragen 250 000 Fr.

Der Oberbau wurde über diese Brücke und bis zur Station Sils schon im Spätherbst 1901 gelegt, um das anlaufende Oberbaumaterial in Sils deponieren zu können, was die Station Thusis entlastete und den Weiter-Transport sehr erleichtert hat.

Im weitern Verlauf der Linie von Station zu Station folgt jetzt die Strecke *Sils-Solis* (6,2 *km*).

Hier treten wir in die bekannte wilde Schyn-Schlucht ein, deren Gestein aus teilweise sehr verworfenem Bündner Schiefer besteht und deren Hänge, wie man an der Strasse sieht, vielfach zu Rutschungen geneigt sind. Verschiedene Wildbäche sind zu überschreiten, gegen welche für die Kantonsstrasse schon grössere Schutzbauten hergestellt sind, und stellenweise treten schroffe, hohe, kompakte Felsen auf, durch welche auch die Strasse an vier Stellen im Tunnel geführt ist.

Auf dieser Strecke liegt fast die Hälfte der Bahn im Tunnel, indem 9 Tunnel von 3029 *m* Länge erstellt sind. Von diesen machte der 694 *m* lange Verzaskatunnel, welcher auf Grund von vorher getriebenen Seitenstollen so gelegt war, dass er ganz im Felsen zu liegen kommen sollte (indem oberhalb bewegliches Material anstand), stellenweise grössere Schwierigkeiten, da zwar die untere Hälfte wirklich im Felsen lag, unverhoffter Weise aber in der Decke eine nasse, sandige und bewegliche Moräne angefahren wurde. Eine sehr vorsichtige Bölzung und Arbeit halfen, allerdings nicht ohne erhebliche Verzögerung, glücklich über diese Schwierigkeit hinweg.

Kurz vor der Station Solis liegt der längste unter den kleinern Tunneln: der 986 *m* lange Solistunnel, in welchem das kompakteste Gestein der ganzen Albulabahn angetroffen wurde. Hier war die Spreng-Arbeit sehr er-