

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 17

Inhaltsverzeichnis

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: 23.02.2026

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

INHALT: Das Welpostverein-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 gewerb. Rechtsschutz. Probeschneellfahrt 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: Stellenvermittlung.

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

Das Welpostverein-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 prämierten Arbeiten dieses Wettbewerbes im folgenden die Abbildungen der weitem 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 Chialone* 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 Probelastung sehr günstig ausfielen.

Allerdings ist auch das Gewicht ziemlich gross. Die ganze Brücke wiegt 292 t oder $3\frac{2}{3}$ 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 Rheinwuhren, welche schon einen der grössten Nollausbrüche 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 weitem Verlauf der Linie von Station *Sils* zu Station *Sils* folgt jetzt die Strecke *Sils-Solis* (6,2 km).

Hier treten wir in die bekannte wilde *Schyn-Schlucht* ein, deren Gestein 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 Bötzung 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-