

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 21/22 (1893)  
**Heft:** 9

## 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:** 09.02.2026

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

INHALT: Ueber die Ursachen des Einsturzes der Morawa-Brücke bei Ljubitschewo. — Eidgenössisches Parlaments-Gebäude in Bern. I. — Ausstellung der Gotthardbahn in Chicago. — Miscellanea: Die elektrische Hochbahn in Liverpool. Betrieb von Strassenbahnen mit Pressgas. — Konkurrenzen: Kolonie Altenhof der Firma Fr. Krupp

in Essen. Gymnasium in Frankfurt a/M. — Nekrologie: † Oskar Miller. † Karl Grunow. — Litteratur: Leitfaden der Mechanik. Die Bauführung. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung.

Hierzu eine Lichtdrucktafel: Eidgenössisches Parlaments-Gebäude in Bern. Neuester Entwurf von Prof. Hans Auer. Süd-Ansicht.

## Ueber die Ursachen des Einsturzes der Morawa-Brücke bei Ljubitschewo.

Vortrag, gehalten im Züricher Ingenieur- und Architekten-Verein von Prof. L. Tetmajer.

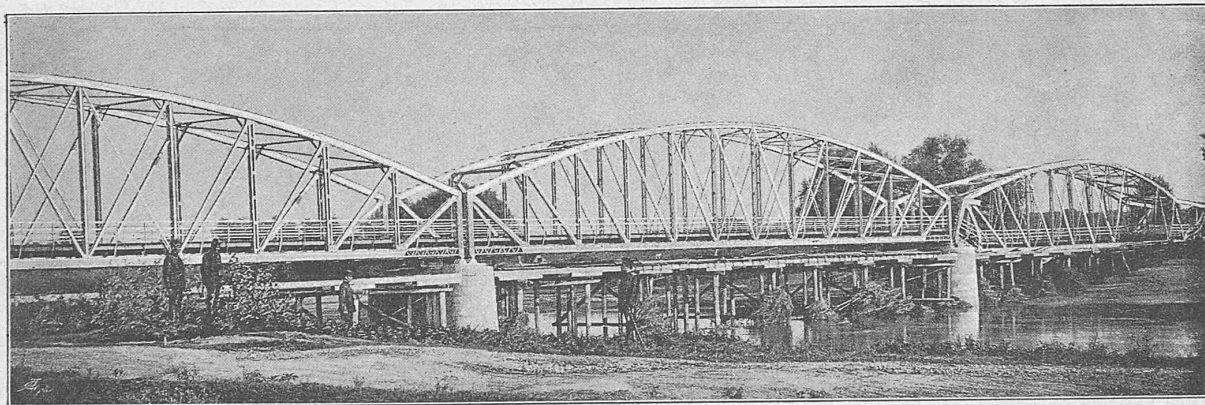
Eine verhältnismässig kurze Spanne Zeit ist verstrichen, seit unser Land eine der folgenschwersten Brückenkatastrophen zu beklagen hatte und schon wieder gelangt die Kunde von einem Brückeneinsturze an uns, welcher nur, dank dem Zusammentreffen glücklicher Zufälligkeiten ohne Verlust an Menschenleben abgelaufen ist.

Eine Notiz in Nr. 14 der Schweiz. Bauzeitung vom 1. Okt. 1892 meldet, dass nun auch Serbien durch den Einsturz der neu erstellten Eisenbrücke über die Morawa bei Ljubitschewo eine allerdings unblutige Brückenkatastrophe zu verzeichnen hat. Einige Wochen später erging an den Berichterstatter die ehrenvolle Einladung des kg.

treten, endlich die Gelegenheit an sich, einen so aussergewöhnlich interessanten Gegenstand mit bearbeiten zu können, besiegte schliesslich alle Bedenken, und als auch die wohlwollende Zustimmung der mir vorgesetzten Behörde herab gelangte, erfolgte auch meinerseits die Annahme des ehrenden Auftrags und wenige Tage später befand ich mich, ausgerüstet mit frischem Mute und unterschiedlichen Cholera-Mixturen, auf der Fahrt nach der Brückenstelle, um daselbst zunächst eine Besichtigung des eingestürzten Bauwerks, sodann die in einer Konferenz mit Herrn Oberbaurat Gerber vereinbarten Aufnahmen und Messungen vorzunehmen.

Die Brückenstelle liegt in Nähe von Ljubitschewo, also etwa 30 km südlich von Semendria und ungefähr gleich weit von der Einmündungsstelle der Morawa, des Nilstroms Serbiens, in die Donau. Es war ursprünglich geplant, die Brücke für einen kombinierten Strassen- und Eisenbahnverkehr mit gemeinsamer Fahrbahntafel einzu-

Fig. 1. Strassenbrücke über die Morawa bei Ljubitschewo (Serbien).



serbischen Bautenministers, gemeinsam mit dem kg. bayer. Oberbaurat Herrn H. Gerber in München, die Ursachen der Katastrophe zu ergründen und die Mittel und Wege anzugeben, wie die intakt gebliebenen Oeffnungen der Brücke zu verstärken seien, um dieselben mit der wünschbaren Sicherheit in den Dienst der Oeffentlichkeit zu stellen.

Eine Zeitlang schwankte der Berichterstatter ob der Annahme der ihm zugeordneten Mission. Unwillkürlich erwachten allerlei Erinnerungen an die leidige Katastrophe im eigenen Lande, zu deren bemerkenswertesten unzweifelhaft das Verhalten des Eisenbahndepartements gehört, welches es fertig brachte, ihren Experten nachträglich ein eigenartiges Vertrauensvotum auszufertigen. Es kann nicht meine Absicht sein, mich an dieser Stelle mit dem kürzlich (8. II. 93.) in meinen Besitz gelangten Elaborate der französischen Experten zu befassen. Indessen kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass das Gutachten so berufener Fachgenossen wie Collignon und Hausser einen Markstein bei Beurteilung des französischen Brückenbaus in Eisen unserer Zeit bedeutet, und den Fachgenossen diesseits der Vogesen und des Rheins, welche an der Mönchensteiner Brücke öffentlich Kritik übten, wird die Veröffentlichung des neuesten Gutachtens eine willkommene Gelegenheit bieten, die Ursachen der Katastrophe im Lichte der französischen Auffassung kennen zu lernen.

Die seltene Gelegenheit, Land und Leute an der untern Donau aus eigener Anschauung kennen zu lernen, nicht minder der lebhaft Wunsch, dem Altmeister der deutschen Brückentechnik auch in fachlicher Beziehung näher zu

richten, indem die Absicht bestand, von der Station Plana der Eisenbahnlinie Nisch-Plana-Semendria eine Zweigbahn nach der handels- und verhältnismässig gewerbereichen Kreishauptstadt Pozarewatz anzulegen. Aus finanziellen Gründen musste indessen von der Ausführung dieser Zweigbahn vorläufig Abstand genommen werden und es ist schliesslich die Brücke als Strassenbrücke mit 5 m Fahrbahnbreite und zwei anschliessenden und erhöhten Gehwegen von 0,61 m Breite nach einem eigenen Programme projektiert und ausgeführt worden. Mit der Bearbeitung des Brückenprojekts für das abgeänderte Programm war der Regierungs-Ingenieur Herr J. Stephanovitsch betraut. Als Generalbauunternehmer figurirt ein dem Baufache gänzlich ferne stehender Industrieller Belgrads gleichen Namens. Ausgeführt wurde der eiserne Ueberbau im Unteraccord durch die belgische Gesellschaft „Société anonyme, Compagnie centrale de Construction à Haine-Saint-Pierre“. Laut Protokoll über die Güteproben des Eisens rührt das Material (Schweisseisen) von verschiedenen Werken her. Das Nietmaterial sowie die Winkeleisen haben das Laminier de Baume, die Bleche und Flacheisen: die Espérance in Lüttich, die □- und I-Eisen: de Wendel et Comp. in Hayingen geliefert. Verlangt waren für Bleche, längs 3,60 t a. d. cm<sup>2</sup> nebst 7 % bzw. 5,6 % Dehnung für die Querrichtung; für die Formeisen: 3,6 t a. d. cm<sup>2</sup> nebst 9 % Dehnung; für das Niet- und Schraubeneisen war 4,0 t a. d. cm<sup>2</sup> angenommen. Auch sollte das Eisen bei 1,5 t a. d. cm<sup>2</sup> keine bleibende Ausdehnung ergeben. Die vom Kontroll-Ingenieur Herrn Stephanovitsch ausgeführten Werksproben haben befriedigende Resultate ergeben, ohne dass indessen