

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 33/34 (1899)  
**Heft:** 8

## 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

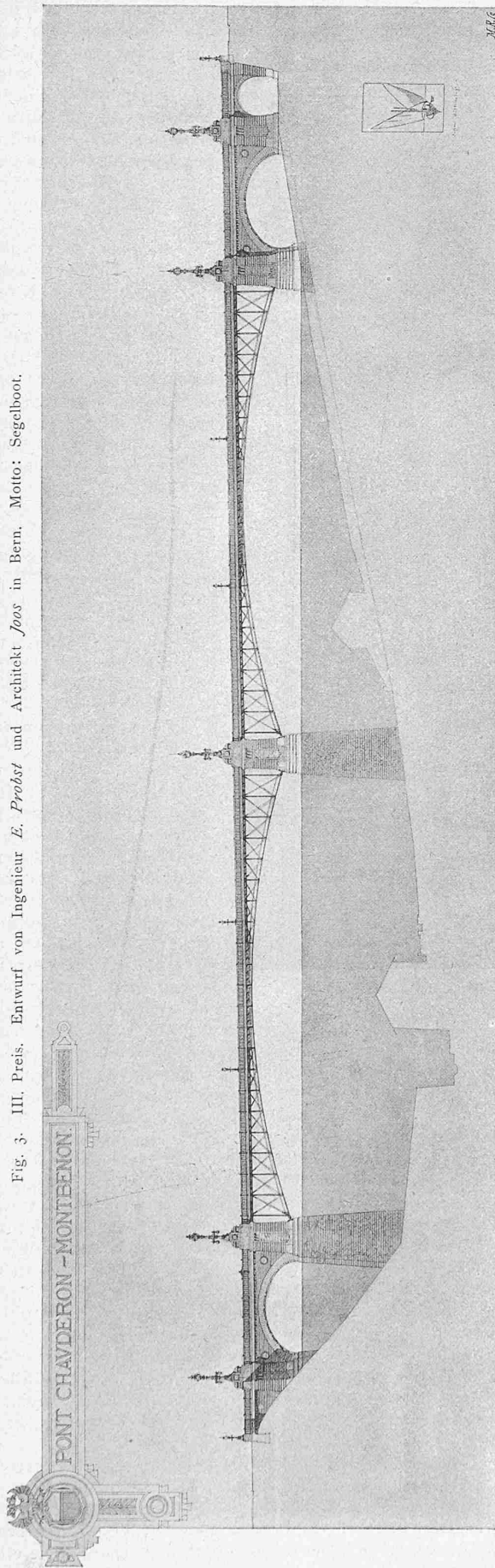
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.05.2026

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

### Der Wettbewerb für drei Strassenbrücken über das Flonthal in Lausanne.

Fig. 3. III. Preis. Entwurf von Ingenieur E. Probst und Architekt Joss in Bern. Motto: Segelboot.



Atzung von M. R. & C. in München.

Ansicht 1 : 1000.

Photographie des Originals.

teils als Kronenbeleuchtung in cuivre poli mit Kristallglasbehängen in reicher Gestaltung ausgeführt.

Die Kosten für die Gartenanlagen mit Sandstein-Einfriedigung und schmiedeisernen Gittern sowie der Granittraufplattenanlage an allen äusseren und inneren Fronten, der Bepflasterung aller Höfe und Zufahrten nebst Vorland mit bossierten Pflastersteinen und weissem Chamottewürfelpflaster belaufen sich zusammen auf 68 000 Mark; ebenso sind die Kosten für die Beschaffung des gesamten Mobiliars in Yellowpineholz mit Cypressenfüllungen und massiven Beschlägen von Messing im Betrage von etwa 330 000 M. in den obigen Einheitspreisen nicht enthalten.

### Miscellanea.

**Neue Wagenform für elektrische Kleinbahnen.** Bei der Dresdener elektrischen Strassenbahn ist ein vierachsiger Drehgestellwagen in Betrieb, dessen Bauart eine bemerkenswerte Neuerung aufweist. Wie nebenstehende Abbildung dieser von Ing. Max Schiemann in Dresden entworfenen und in der Wagenbauanstalt von Rob. Liebscher ausgeführten Wagentype zeigt, ist das Kastengefüge durch ein offenes, von den Kästen unabhängiges Mittelstück unterbrochen, ohne dadurch den Gesamteindruck und die Zusammengehörigkeit der einzelnen Teile für das Auge und den Konstrukteur zu stören. Der Einstieg erfolgt demnach nicht vorn oder hinten, sondern nur in der Mitte, zu welchem Zwecke die mittlere Plattform entsprechend vertieft ist. Von der Plattform aus führt nochmals eine Stufe zu den Wagenkästen, Vorder- und Hinterwand des Wagens bleiben stets geschlossen. Auf der mittleren Plattform steht der Schaffner, der nicht durch den Wagen zu laufen braucht, um vorn und hinten Geld einzukassieren; der Führer hat einen von den Fahrgästen vollständig gesonderten Stand auf dem Vorderron, kann also in seinen verantwortungsvollen Funktionen nicht gestört werden.

Infolge der principiellen Anordnung, dass der offene Mittelteil des Wagens nur in seiner Plattform mit den Wagenkästen verbunden ist, während Dach und Seitenwand vollständig unabhängig von dem Kastengefüge sind, kann der ganze Wagen in seiner Längsrichtung beliebig tordierende Bewegungen ausführen, ohne das Kastengefüge durch Unebenheiten der Geleise stark zu beanspruchen. Zur Bremsung des Wagens dienen sowohl mechanische Bremskurbeln und Bremsklötze, als auch elektromagnetische Achsbremsen. Die mittlere Plattform, deren nur an einer Seite geöffnete Einsteigöffnung 1 m breit ist, hat kleine Ecksitze.

Der tragende Längsbalken des Wagens wird direkt von den Blattfedern unterstützt, welche ihrerseits über den Lagern befestigt sind, sodass der Hauptträger des Untergestelles als elastischer Träger ausgebildet ist, während der eigentliche Rahmen nur den Zweck erfüllt, die Achsgabeln zu führen. Der Mittelbund der Federn ist mit einem Schleifstück versehen, welches auf einer unterhalb des Wagen-Längsbalkens angebrachten Platte unter Oel schleift. Die Abdichtung des schirmartig aufgestellten Mitteldaches gegen die beiden Wagenkästen geschieht durch Uebergreifen der Dachenden und durch Anbringung von Randleisten, die ein Einlaufen von Regenwasser verhindern.

**Windmotoren.** Die häufigste Anwendung findet der Windmotor bekanntlich zum Pumpen von Wasser, wobei für die Tage der Windstille das Wasser in Reservoirs aufzuspeichern ist. Ueber die grösste derartige Anlage, die Wasserstationsanlage am Bahnhofe Heiligenstadt bei Wien, wurden im Oesterr. Ing.- u. Arch.-Verein gelegentlich eines „Neuerungen und Theorien der Windmotoren“ behandelnden Vortrages von Ing. Rob. Friedländer einige Daten mitgeteilt. Die Anlage besonders grosser Reservoirs am Bahnhofe war wegen der für die baulichen Herstellungen daselbst erforderlichen grossen Fundierungstiefen, 9—11 m, ausgeschlossen. Sobald das Reservoir anderwärts aufgestellt wurde, musste jedoch das Wasser auf eine Höhe von ungefähr 40 m gepumpt werden, weshalb man sich entschloss, es mittels Windmotoren hinaufzudrücken. Bei dieser Anlage beträgt der Durchmesser des Flügelrades 15 m. Ausser dem Windmotor hat man noch eine andere Fördermaschine, einen Elektromotor installiert. Trotzdem der Windmotor etwas abseits von der Donau und daher ausserhalb der herrschenden Windrichtung Aufstellung fand, hat derselbe von der Eröffnung der Stadtbahn (1. Juni) bis Ende Dezember 1898 40 000 m<sup>3</sup> Wasser in das Reservoir gepumpt; da sich die Kosten des Pumpens mit dem Elektromotor auf etwa 6,25 Cts. per 1 m<sup>3</sup> stellen, so wurde durch Anwendung des Windmotors in einem halben Jahre der Betrag von 2500 Fr. erspart.



Halle des königl. Finanzministerial-Gebäudes in Dresden.

Architekten: Geh. Oberbaurat a. D. *Wanckel* und Landbaumeister *Ottomar Reichelt* in Dresden.

Prof. Jean Pape. Moderne Fassaden- und Innendekorationen.

Seite / page

71(3)

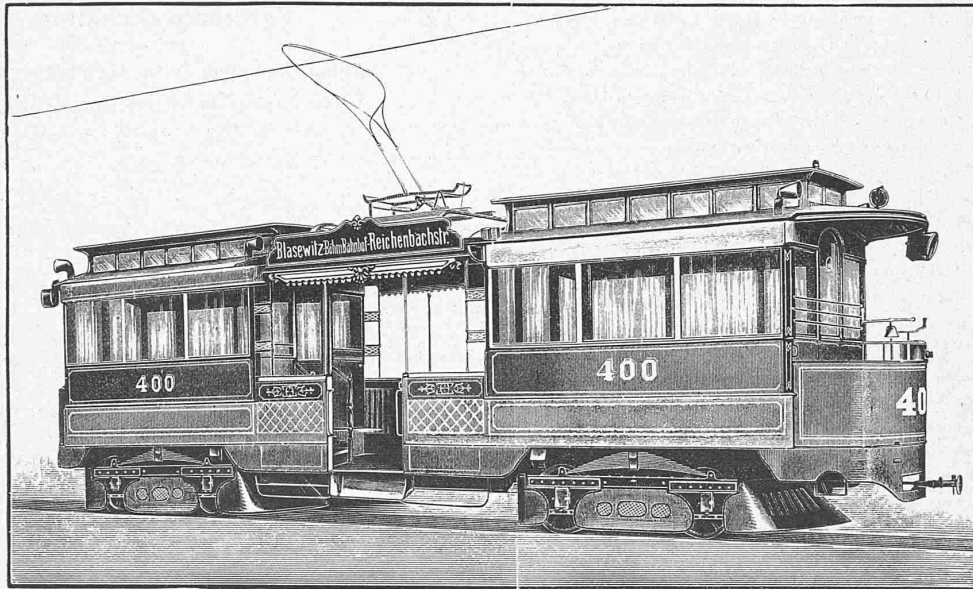
leer / vide /  
blank

**Die Brückenfestung beim zweiten Rheinübergang J. Caesars** zwischen Urmitz und Weissenturm ist jetzt vom Provinzialmuseum in Bonn in ihrer ganzen Ausdehnung aufgedeckt und es sind auch mehrere Thore und eine grössere Anzahl von Türmen bestimmt worden. Die Festung hat bei 813 m Tiefe einen Umfang von 3,681 km. Ausser zwei breiten Gräben und einem Wall war eine von 120 Türmen begleitete Pfahlmauer vorhanden. In der Achse des Lagers wurden auch beim Baggern im Rhein

noch fortbesteht. Muss man sich da wundern, wenn bei unserer hochentwickelten Vervielfältigungskunst auch die Publikationen im Gebiete der modernen Baukunst so rasch aufeinander folgen, dass deren Fülle kaum zu übersehen ist und man nicht begreift, wer alle diese Werke kaufen soll.

Der Herausgeber veröffentlichte vor einigen Jahren ornamentale Details im Barock- und Rokokostil, hauptsächlich dem herrlichen Zwinger in Dresden entnommen, ein ganz vortreffliches Werk. Der Gedanke bei seiner heutigen

#### Neue Wagenform für elektrische Kleinbahnen.



die Pfähle der Brücke selbst gefunden, die J. Caesar für den Uebergang seiner 40000 Mann starken Armee geschlagen hatte. Im nächsten Heft der Bonner Jahrbücher wird Geheimrat Nissen den Fund historisch beleuchten.

#### Elektrischer Betrieb im Giovi-Tunnel auf der Linie Turin-Genua.

In dem auf der Linie Turin-Genua befindlichen Ronco-Giovi-Tunnel (8260 m Länge, 7,8 m grösste Breite, 6,10 m lichte Höhe), wo sich bekanntlich im August v. J. infolge starken Lokomotivqualms ein Eisenbahnunglück ereignete, soll jetzt elektrischer Betrieb eingeführt werden. Die Pläne der Mittelmeerbahn haben die Zustimmung der Regierung erhalten, welche dem Parlamente einen bezüglichen Gesetzentwurf unterbreiten wird.

#### Umwandlung einer Gasmotorenbahn auf elektrischen Betrieb.

Die Dessauer Strassenbahn-Gesellschaft, deren 6,2 km langes Strassenbahnnetz in Dessau bisher mit Gasmotorwagen betrieben wurde, soll nach der Voss. Ztg. die Umwandlung ihrer Linien auf elektrischen Betrieb beschlossen haben.

### Konkurrenzen.

#### Eiserner Viadukt über die „Baye de Clarens“ in Brent (Waadt).

Das Departement der öffentlichen Arbeiten des Kantons Waadt eröffnet einen Wettbewerb zur Erlangung von Projekten eines eisernen Viaduktes über die «Baye de Clarens» in Brent. Termin: 1. Juni 1899. Preissumme: 3000 Fr. Näheres in nächster Nummer.

### Litteratur.

**Moderne Fassaden und Innendekorationen**, herausgegeben von Professor *Jean Pape*, Lehrer an der königl. Kunstgewerbeschule in Dresden. Serie I. 36 Foliotafeln 38. 50 cm, in sechs Lieferungen. Preis der Lieferung 5 Mark. Gilbers'sche königl. Hof-Verlagsbuchhandlung, J. Bleyl, Dresden. Lichtdruck von Römmler & Jonas, königl. sächs. Hof-Photogr., Dresden.

Die grössere Anzahl der Blätter giebt photographische Aufnahmen ausgeführter Bauten oder Details derselben aus Städten wie Berlin, Paris, Dresden, München etc.; eine kleinere Anzahl bringt eigne Entwürfe des Herausgebers.

Dass ein frischer Wind im architektonischen und dekorativen Schaffen weht, beweisen die Werke der letzten beiden Decennien in allen Ländern; selten hat wohl eine solch rege Bauhätigkeit geherrscht, wie sie

Publikation liegt wohl darin: aus der Fülle der neuen Kunst Einzelnes herauszugreifen, um ein möglichst mannigfaltiges Bild der jetzigen Bestrebungen zu geben. Das ist gewiss verdienstlich, aber bei der grossen Fülle ist die Auswahl nicht leicht, sie hätte hier strenger durchgeführt werden müssen, ist nicht ganz glücklich ausgefallen. Unglücklich sind in erster Linie die eignen Entwürfe des Verfassers. Wenn so ausserordentlich viel gut Ausgeführtes vorliegt, dessen räumliche Wirkung sich durch photographische Wiedergabe auch im Bilde beurteilen lässt, dann ist es gewiss überflüssig, solch marklose und abstrakte Kompositionen zu veröffentlichen, wie sie früher wohl als Schulaufgaben gestellt wurden, jetzt aber ein überwundener Standpunkt sein sollten. Blätter wie der Entwurf zu einem Fassadenteil Nr. 33 und Nr. 5 oder Nr. 29 Entwurf zu Dekorationsmotiven für den Innen- und Aussenbau, oder Entwurf einer Saalwand-Dekoration Nr. 17 sind doch kaum ernsthaft zu nehmen. Für wen sind solche Blätter berechnet? Für einen gebildeten Architekten zur Anregung doch gewiss nicht, und für einen angehenden noch viel weniger! Das Pilasterkapitel Nr. 5 ist sogar in seinem Schlagschatten falsch dargestellt. Diese Blätter und noch einige andere der gleichen Art dürften besser in der Sammlung fehlen; sie würde nur dadurch gewinnen. Solche Entwürfe ohne bestimmten konkreten Zweck, ohne jede stoffliche und körperliche Charakterisierung können unmöglich die Kunst fördern oder entwickeln helfen.

Blatt 34: Naturalistische Pflanzenornamente von Professor Harald Richter in Iserlohn zeigen ein sehr feines Formverständnis in der Beobachtung der gewählten Pflanzen. Es sind Lorbeer, Oelzweig, Mohn, Lilie, Erdbeere, Sonnenblume dargestellt, Reproduktionen nach Gipsabgüssen, die wohl bestimmt sind, als Modellier- und Zeichenvorbilder zu dienen. Wenn derartige Vorlagen nicht gedankenlos kopiert werden, sondern der Lehrer es versteht, dem Schüler die Schönheit des natürlichen Vorbildes aufzuschliessen, in dem Sinne wie Meurer es in seinen Pflanzenformen thut, so sind dies vorzügliche Lehrmittel.

Der Einfluss des Studiums der Naturformen, wie er in neuerer Zeit durch Meurer, Galland, Grasset, Morris, Walter Crane und viele andere angebahnt wurde und jetzt überall zur Anerkennung gelangt, zeigt sich auch in dieser Publikation auf einer Anzahl Blätter. Nr. 1. Erkerdetails von einem Dresdener Wohnhause zeigt zwischen den Konsolen einen nackten weiblichen Oberkörper, der in aufhorchender ängstlicher Gebärde zwischen Eichenzweigen hervorschaut. Die Komposition ist schön; auf den Konsolen daneben sind Mohn und Aehren in freier Anordnung, aber symmetrischer Gegenüberstellung als ornamentaler Schmuck aufgelegt. An sich auch frisch und mit feinem Verständnis der Natur wiedergegeben sind die Mohn-