

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 57/58 (1911)  
**Heft:** 11

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

### Miscellanea.

**Schweizerischer Städteverband.** Der am 2. und 3. d. M. in Glarus tagende Städtetag hat die von seiner dafür eingesetzten Kommission gestellten Anträge betreffend Schutz des Stadtbildes einstimmig angenommen.

Da in einem grossen Teile der Schweiz die Behörden im Besitze der Befugnisse sind, welche ein Einschreiten gegen das Stadtbild verunstaltende Bauten ermöglichen, kann es sich nach Ansicht der Kommission für den Städtetag nur darum handeln, eine weitere Verbreitung und entschiedene Durchführung dieser Vorschriften zu befürworten. Sie glaubt diesen Zweck durch Aufstellung eines „Musterstatutes“ den Gemeinden zu erleichtern und beantragte das Statut wie folgt abzufassen:

„§ 1. Die baupolizeiliche Genehmigung zur Ausführung von Bauten und baulichen Aenderungen ist zu versagen, wenn von diesen eine Verunstaltung des Strassen-, des Platz- oder Stadtbildes zu befürchten ist.

§ 2. Bei Strassen und Plätzen von geschichtlicher oder künstlerischer Bedeutung ist die baupolizeiliche Genehmigung zur Ausführung von Bauten und baulichen Aenderungen schon dann zu versagen, wenn dadurch die Eigenart des Stadt- oder Strassenbildes beeinträchtigt würde.

§ 3. Die baupolizeiliche Genehmigung baulicher Aenderungen an einzelnen Bauwerken von geschichtlicher und künstlerischer Bedeutung und von Bauten und baulichen Aenderungen in der Umgebung solcher Bauwerke ist zu versagen, wenn ihre Eigenart oder der Eindruck, den sie hervorrufen, durch die Ausführung der Baute beeinträchtigt würde.

§ 4. Für Bauten, durch deren Ausführung hervorragende Landschaftsgegenden und Aussichtspunkte, Garten- und Parkanlagen verunstaltet und in ihrer Wirkung erheblich beeinträchtigt würden, ist die baupolizeiliche Genehmigung zu versagen.

§ 5. Die Anbringung von Reklameschildern, Aufschriften, Abbildungen, Schaukästen und Lichtreklamen bedarf einer baupolizeilichen Bewilligung. Diese kann aus den in den vorhergehenden §§ (1 bis 4) genannten Gründen verweigert werden.

Bei Prüfung dieser Voraussetzungen sind diejenigen Fälle strenger zu beurteilen, in welchen die Reklame oder Schaukästen nicht den Geschäftsinteressen des Eigentümers oder Mieters des Gebäudes, an welchem sie angebracht werden sollen, zu dienen bestimmt sind.

Unter den gleichen Voraussetzungen kann die Baubehörde die Beseitigung bereits bestehender Reklameschilder, Aufschriften, Abbildungen, Lichtreklamen oder Schaukästen verfügen.

§ 6. Gegen Verfügungen der Baupolizei, die sich auf die §§ 1 bis 5 dieser Verordnung stützen, kann der Rekurs an ein Kollegium von Sachverständigen oder an die durch den Beizug von Sachverständigen ergänzte ordentliche Berufungsinstanz ergriffen werden.“

Nach eingehender Diskussion wurde diesem Statut vom Städte- tag ohne Widerrede zugestimmt.

**Neue Linien der Rhätischen Bahn.** Ueber den Gerüst- einsturz beim *Val Mela-Viadukt*, von dem wir auf Seite 133 berichteten, lässt die Direktion der Rhätischen Bahn an die Presse eine vorläufige Mitteilung gelangen. Wir entnehmen dieser noch folgende Angaben: Das Gewölbe des 39 m weitgespannten Bogens soll an den Kämpfern eine Stärke von 2,27 m, im Scheitel eine solche von 1,40 m erhalten. Mitte August wurde mit der Mauerung des ersten Gewölberinges begonnen in der Stärke von 1,00 m an den Widerlagern und 0,65 m im Scheitel. Dieser Ring wurde, wie die Ringe aller grossen gewölbten Brücken der Rhätischen Bahn von sechs Punkten aus in Angriff genommen. Am Montag den 28. August war ungefähr die Hälfte des Ringes gemauert. Am Morgen dieses Tages wurden an beiden äusseren Gerüstbogen die provisorischen Schlaudern entfernt, mit denen die beidseitigen Gerüstteile während der Aufstellung des Gerüsts bis zu dessen Schliessung je an die fertigen Widerlagerspfeiler in üblicher Weise zurückgebunden waren. Dies geschah, weil die Schlaudern der Mauerung der Gewölbestrirnen hinderlich waren. Am Nachmittag vernahm die Arbeiter ein Knistern des Gerüsts, was den Aufseher veranlasste, sie aufzufordern, das Gerüst zu verlassen. Ein Nivellement ergab, dass sich die Scheitel der äusseren Gerüstbogen unter der Belastung der Gewölbmassen gesenkt hatten und zwar um 5 cm beim bergseitigen und um 1½ cm

beim talseitigen Bogen. Obwohl diese Senkung bei einem Gerüst dieser Spannweite nichts aussergewöhnliches an sich hatte, wurden sofort Verstärkungen und Sicherungen angeordnet und diese, nachdem das Gerüst keine weiteren beunruhigenden Erscheinungen aufwies, ausgeführt. Alle am Dienstag (29. August) vorgenommenen Arbeiten, Mauerungen inbegriffen, galten ausschliesslich der Kontrolle und Sicherung des Gerüsts. Ein Dienstag Nachmittag um 4 Uhr vorgenommenes Nivellement ergab, dass sich das Gerüst seit Montag Abend um 1½ cm gleichmässig gesenkt hatte, was als natürliche Folge der sicherheitshalber ergänzten Scheitelbelastung zu betrachten war. Der Bauführer der Unternehmung und kurz darauf der bauleitende Ingenieur der Rhätischen Bahn untersuchten, letzterer ganz kurz vor dem Einsturz, nochmals das Gerüst in allen seinen Teilen und fanden keinerlei Anzeichen, die auf eine Gefahr für das Gerüst hätten schliessen lassen. Dessen ungeachtet ordnete die Bauleitung an, dass vor Wiederaufnahme der Mauerungsarbeiten am folgenden Tage noch weitere sichernde Massnahmen getroffen werden.

Die Konstruktion des Lehrgerüsts wurde nach Vertrag von der Unternehmung auf der gleichen Grundlage entworfen und von der Bauleitung geprüft und nachgerechnet, wie die Gerüste der schon vollendeten Gewölbe des Innviaduktes von 47 m Weite, des Verdaviaduktes von 37,5 m Weite u. a. Die Aufstellung erfolgte durch die gleichen Zimmerleute wie bei diesen.

**Das neue Stadthaus in Zürich.** Der Grosse Stadtrat hat am 2. September, entsprechend der stadträtlichen Vorlage betreffend den Bau neuer Verwaltungsgebäude auf dem Oetenbachareal grundsätzlich dem Projekte von Professor Gull, hinsichtlich der Ueberbauung des alten Zuchthausareals und der Schipfe, zugestimmt. Zunächst soll ein Verwaltungsgebäude für Polizei-, Gesundheitswesen und Schulwesen am Schipfequai und an der Werdmühlestrasse (Lageplan Band XLVI, Seite 52) durch Umbau und Erweiterung des alten Waisenhauses mit anschliessendem Neubau erstellt werden.

Dafür, sowie für den Ausbau des Schipfequais zwischen dem obern Mühlesteig und dem Gebäude des Bauwesens II, ferner für den Bau der Lindenhofstrasse, die von der Werdmühlestrasse über die Stadthausstrasse hinweg nach dem Lindenhof führen soll, und für die Erstellung von Remisen für das Strasseninspektorat unter der Lindenhofstrassen-Ueberführung wird ein Kredit von 5 720 000 Fr. verlangt.

In Uebereinstimmung mit dem Stadtrat beschloss der Grosse Stadtrat sodann, für den Bau eines an die „Urania“ anschliessenden Geschäftshauses zwischen dem Werdmühleplatz und der Oetenbachgasse einen Kredit von 2 324 000 Fr. Der Gemeindeabstimmung soll mit diesen Kreditbegehren gleichzeitig noch als dritter Antrag folgender Vorschlag unterbreitet werden: „Das Gelände zwischen dem Schipfequai, dem Lindenhof, der alten und der neuen Lindenhofstrasse und dem Arm der Lindenhofstrasse längs der Südseite des alten Waisenhauses wird für eine künftige Ueberbauung durch ein zentrales Stadthaus frei gehalten.“ Die Entscheidung über das Wann und Wie des Baues bleibt vorbehalten.

Das Modell des Gull'schen Projektes wird vom 11. d. M. an im Helmhaus zu Zürich öffentlich ausgestellt werden.

In Ergänzung unserer bereits in der Nr. 5 vom Band XLVI (29. Juli 1905) enthaltenen generellen Darstellung des Gull'schen Projektes werden wir in nächster Nummer den neuesten Lageplan der Baugruppe, der den vorstehenden Beschlüssen zu Grunde liegt, veröffentlichen, nebst einigen uns von Professor Gull freundlichst zur Verfügung gestellten Ansichten der zum Teil schon ausgeführten und der künftigen Bauten am Werdmühleplatz.

**Doktor-Ingenieur-Promotionen in Preussen.** Einer interessanten Arbeit von Dipl.-Ing. *Otto Ernst Sutter* in der „Frk. Ztg.“ über die Beobachtungen seit dem Erlasse von 1899, mit dem die Erteilung des Dr.-Ing. in den preussischen technischen Hochschulen eingeführt wurde, ist die überraschende Tatsache zu entnehmen, dass das Verhältnis der Diplomprüfungen zu den Doktor-Ingenieur-Promotionen an diesen technischen Hochschulen ein sehr niedriges ist.

So haben nach der jüngst erschienenen Statistik im Jahre 1910 stattgefunden:

in Berlin	293	Diplomprüfungen	und	36	Dr.-Ing.-Promotionen
in Hannover	120	„	„	11	„
in Aachen	82	„	„	11	„
in Danzig	68	„	„	10	„
Zusammen	563	Diplomprüfungen	und	68	Dr.-Ing.-Promotionen

Ingenieur Sutter führt diese Erscheinung darauf zurück, dass der Diplom-Ingenieur, wenn er die Hochschule verlässt, von seinem Berufe viel stärker in Anspruch genommen wird, als etwa ein Philologe oder Jurist, und dass auch die Anforderungen, die an den Doktoranden der Ingenieur- oder Architektenwissenschaft gestellt werden, weit grössere sind, als an Doktoranden anderer Hochschulfakultäten; diese sind zudem im Falle, ihre Doktorarbeiten während der Studienzeit vorzubereiten und sie dann mit den Behelfen, die ihnen ihre Hochschule bietet, durchzuführen. Bei Ingenieur-Doktoranden tritt diese Erleichterung nicht ein, da sie in den letzten Studienjahren mit Vorbereitungsarbeiten für ihre Diplomprüfung überlastet sind und später bei Ausübung ihres Berufes meist keine Bibliotheken, Seminarien und dergl. zur Hand haben.

**Die ältesten Spuren von Eisenindustrie** sind in der Stätte des alten *Meroë* nachgewiesen worden. Von Garstang veranlasste Ausgrabungen haben gezeigt, dass die berühmte äthiopische Hauptstadt das uralte Zentrum einer grossen Eisenindustrie gewesen ist. An der Südseite und noch mehr an der Nordseite der alten Stadt liegen gewaltige Haufen von Eisenschlacken mit den Ueberresten der Tonöfen, in denen das Metall geschmolzen wurde. Hauptsächlich in der nächsten Nähe von Tempeln finden sich die Eisenabfallhügel. Der bedeutendste darunter liegt direkt neben dem Tempel der Löwengottheit, der selbst auf einer Schicht von Eisenschlacke gebaut ist. Somit muss man zu der Ansicht kommen, dass die Stellen, wo Eisen bearbeitet wurde, als zu den Heiligtümern gehörig anzusehen sind. Auch sonst sind im Sudan Anhäufungen von Eisenschlacken zusammen mit den konischen Tontiegeln gefunden worden, in denen das Metall geschmolzen wurde. So zu Kerma, wo der Meroitische Tempel im Süden und Westen von ganzen Hügeln von alten Schmelztiegeln und Schlacke umgeben ist, so zu Kawa, zu Gebel Barkal und auf der Insel Argo. In den meisten Fällen liegen auch Massen von verbrannten Knochen dabei, die bei der Herstellung emaillierter Ziegel und Fayence gebraucht worden zu sein scheinen, um blaue und grüne Farben in Nachahmung von Türkis und Smaragd hervorzubringen. Solche Ziegel wurden zum Belag von Säulen und Wänden benützt, wie man aus zahlreichen Funden und Fragmenten in den Tempeln der alten, Gebel Barkal gegenüber liegenden Stadt schliessen kann.

**Die Wärmeausnutzung der Gleichstromdampfmaschine**, deren Prinzip wir unsern Lesern auf Seite 299 von Band LVI vorführten und deren Anwendung im Lokomotivbau auf Seite 149 von Band LVII dargestellt wurde, ist durch *K. Heilmann*, Magdeburg, eingehend untersucht und mit derjenigen der gewöhnlichen Kolbendampfmaschine mit Verbundwirkung in Tandemanordnung verglichen worden. Nach diesen, in der „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ veröffentlichten Untersuchungen ergibt sich, dass die Gleichstromdampfmaschine gegenüber der Verbunddampfmaschine auf geringere Gesamtexpansion angewiesen ist und daher eine besonders hohe Ueberhitzung bei Gleichstromdampfmaschinen zwecklos wird. Ihr grösster thermischer Vorteil liegt im Wegfall der Auslasskanäle am Zylinderende. Aber auch trotz ihrer thermischen Vorteile ist die Wärmeausnutzung der Gleichstromdampfmaschine geringer als diejenige der Verbunddampfmaschine. Die hohe Kompression der Gleichstromdampfmaschine bedingt thermische und mechanische Nachteile, die um so grösser sind, je höher der Gegendruck ist. Für Auspuffbetrieb, sowie bei Gegendruck bedarf daher, nach den Schlussfolgerungen Heilmanns, die Gleichstromdampfmaschine besonderer Ausbildung. Die Heilmann'schen Untersuchungen sind namentlich auch dadurch bemerkenswert, dass sie ein Temperaturgebiet von 200° bis 500° umfassen.

**Die Eisenbahnen der Erde am Ende des Jahres 1909.** Seit dem Ende des Jahres 1907, für welches wir in Band LIV, Seite 112, nach der Zeitschrift „Stahl und Eisen“ eine tabellarische Zusammenstellung der Eisenbahnen der Erde veröffentlichten, hat deren Vermehrung weitere grosse Fortschritte gemacht. Mit dem Ende des Jahres 1909 hat die Gesamtlänge der Eisenbahnen der Erde zum ersten Mal mit 1006748 km die erste Million Kilometer überschritten. Nach der neuesten, dem „Archiv für das Eisenbahnwesen“ entnommenen Statistik verteilt sich die Gesamtlänge der Eisenbahnen der Erde folgenderweise auf die fünf Erdteile: Amerika 513824 km, Europa 329691 km, Asien 99436 km, Afrika 33481 km, Australien 30316 km. Die Reihenfolge der verhältnismässig bedeutend mit Eisenbahnen ausgestatteten Staaten ist, abgesehen davon, dass Deutschland (mit 60089 km) nunmehr das europäische Russland

(mit 59403 km) überholt hat, für das Jahr 1909 in der Hauptsache dieselbe, wie für das Jahr 1907. Die Zeitschrift „Stahl und Eisen“ der wir diese Zahlen entnehmen, berechnet das Anlagekapital aller Eisenbahnen der Erde zu rund 222 Milliarden Mark.

**Schaumlöschverfahren bei Bränden feuergefährlicher Flüssigkeiten.** Als Löschmittel für Brände feuergefährlicher Flüssigkeiten wird neuerdings eine zähe, kohlenstoffhaltige und spezifisch leichte Schaummasse verwendet, die nach einem Verfahren der „Fabrik explosionssicherer Gefässe“, Salzkotten in Westfalen, aus zwei verschiedenen, erst im Augenblick des Bedarfes miteinander gemischten Flüssigkeiten (meist eine Lösung von doppelkohlenstoffsaurem Natron und ein Süssholzwextrakt) erzeugt und auf brennende Flüssigkeiten geschleudert wird. Nach einer im „Promethens“ erschienenen Beschreibung werden hierzu Handfeuerlöcher, sowie Spritzen kleinerer oder grösserer Dimensionen benutzt; für Petroleum-Tankanlagen kommen ortsfeste Schaumlösch-Einrichtungen in Betracht, die auch für automatische Wirkung eingerichtet sein können. Bei vorgenommenen Versuchen wurden mit diesem Verfahren bemerkenswerte Löschwirkungen erreicht.

**Automobilwesen in Nordamerika.** Kein Industriezweig hat sich in den Vereinigten Staaten jemals eines solchen Aufschwungs zu erfreuen gehabt wie der Bau von Kraftfahrzeugen. Im Jahre 1899 wurden ihrer 3723 fabriziert und ihr Wert betrug 4½ Mill. Dollars; 1909 war die Zahl, laut der jetzt veröffentlichten amtlichen Statistik, auf 127 289 angeschwollen, deren Wert sich auf 165 Millionen Dollars belief. Davon waren nur 3288 Lastfahrwerke. Gasolin lieferte bei 121000 die Triebkraft, 3600 wurden durch Elektrizität und die übrigen durch Dampf fortbewegt.

**Ausbau der Türme am Dom zu Freiberg i. S.** Zu einem engern Wettbewerb für den Ausbau der Türme hat der Dombaueverein Freiberg i. S. gewonnen die Herren: Prof. *H. Billing* in Karlsruhe, Prof. *Dr. Th. Fischer* in München, Prof. *Kreis* in Düsseldorf, Baurat *Schilling* in Dresden, Baurat *Gräbner* in Dresden und Prof. *Dr. Schmitz* in Charlottenburg, welche zugesagt haben, ihre Entwürfe auf den 1. November d. J. vorzulegen.

**Ein mittels Elektrizität geheiztes Schulhaus** wird die Gemeinde Schuls im Unterengadin erhalten. Sie ist in der Lage für ihr soeben im Bau befindliches Gemeindegemeinschaftshaus eine Wasserkraft von 150 PS ständig zur Verfügung zu stellen.

## Konkurrenzen.

**Welttelegraphen-Denkmal in Bern** (Band LIII, Seite 41, Band LIV, Seite 231, 276 und 332, Band LVI, Seite 107, 145 und 259, Band LVIII, Seite 123). Das internationale Preisgericht hat am 4. und 5. September getagt. Es war in der glücklichen Lage, auf das gleiche Programm hin, das vor einem Jahre bei 92 Bewerbern ein absolut negatives Ergebnis gezeitigt hatte, diesmal unter 105 Bewerbern nicht weniger als acht Preise erteilen zu können. Die preisgekrönten Entwürfe haben folgende Verfasser:

- I. Preis zur Ausführung bestimmt. Motto: „Tebro“, Verfasser: *Giuseppe Romagnoli* in Bologna.
- II. Preis (6000 Fr.) Motto: „Helvetia“, Verfasser: *Cav. Guido Bianconi*, Bildhauer in Vinovo bei Turin.
- III. Preis (5000 Fr.) Motto: Herzass, Verfasser: *Alois de Beule*, Bildhauer, und *Valentin Vaerwyck*, Arch., beide in Gent.
- IV. Preis (4000 Fr.) Motto: „Triomphe de la culture“, Verfasser: Bildhauer *Josef Müllner*, Professor an der k. k. Akademie der bildenden Künste in Wien.
- V. Preis ex æquo (1250 Fr.) Motto: „Omnia vincit“, Verfasser: *Henri Crenier*, Bildhauer in Paris.
- V. Preis ex æquo (1250 Fr.) Motto: „Etincelle“, Verfasser: *Ernest Dubois*, Bildhauer und *René Patouillard-Demoriane*, Architekt, beide in Paris.
- V. Preis ex æquo (1250 Fr.) Motto: „Zeus“, Verfasser: Professor *Hubert Netzer*, Bildhauer und Professor *Paul Pfann*, Architekt, beide in München.
- V. Preis ex æquo (1250 Fr.) Motto: „Pierre de fondation“, Verfasser: *Wilhelm Pipping*, Architekt und *Joseph Moest*, Bildhauer, beide in Köln.

Die öffentliche Ausstellung der sämtlichen eingegangenen Entwürfe in der Reitschule zu Bern dauert bis zum 30. September. Sie wird Gelegenheit bieten, sich Rechenschaft zu geben über die