

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 47/48 (1906)  
**Heft:** 5

## **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:** 13.03.2025

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

zeichnet, ja sogar geäußert, es sei im Interesse der Innenwirkung des Bauwerkes zu wünschen, dass dieses Bildwerk entfernt werde (siehe Schweiz. Bauztg., Bd. XLVI S. 310). In ähnlicher Weise haben sich die bernischen Tagesblätter ausgesprochen, ohne dass — soviel wir wissen — jemand auch nur ein anerkennendes Wort gefunden hätte für das gewiss nicht alltägliche und gerade in seiner Herbheit doch grosses künstlerisches Können verratende Werk. Auch die Abbildungen der Gruppe, die einer vor kurzem an dieser Stelle<sup>1)</sup> erfolgten Besprechung des Baues beigegeben waren, lassen keinen rechten Schluss auf den Wert der in der Ausführung dem Modell nicht ganz gleichstehenden Arbeit zu. Deshalb glauben wir, es sei nötig und von Interesse, auch das Gute an der Arbeit kurz in Schutz zu nehmen unter Hinweis auf die nach einer Aufnahme des Tonmodells hergestellte Abbildung auf Seite 61.

Die Gruppe steht im Brennpunkt der Sehstrahlen aller Kirchenbesucher. Zusammen mit dem Aufbau der Kanzel und Orgel bildet sie ein architektonisches Ganzes, muss sich somit, als Teil einer Einheit dieser einordnend, in strenger Linienführung aufbauen. Das ist dem Künstler meisterlich gelungen. Man beachte nur die leichte konkave Biegung der Umrisslinie, die sich durch die Anordnung der Köpfe der stehenden Kinder ergibt und durch die die Christusfigur selbst um so erhabener erscheint.

Andererseits aber ist das Bildwerk ein Teil eines Bauwerkes modernster Art. Nicht zierliche, kleinliche Architekturformen oder süßlich idealisierte Ornamente geben dem Ganzen sein charakteristisches Gepräge, sondern derbe Einfachheit und volkstümliche Urwüchsigkeit. Daher kann dem Künstler kein Vorwurf daraus gemacht werden, dass er auch bei dem ihm zur Bearbeitung zugefallenen Teil des Gesamtwerkes auf die übliche, allgemein gefällige Formengebung verzichtete und zu seinen Kindergestalten Modelle aus dem Volke verwendete, in wahrer, strenger Auffassung ohne Verschönerung und unwirkliche Idealisierung. Dafür wirkt die Liebe und Ehrfurcht, die aus den andächtigen Gesichtern spricht und die Art, wie sich die Kleinen und Grossen um Christus zusammenscharen, um so ansprechender, sodass wir es ohne weiteres diesen Kinder-Gesichtern überlassen dürfen, selbst um die dem Bildwerk gebührenden Sympathien zu werben.

O. Pflighard.

### Künstlerische Bahnhofsorgen.

Professor *Karl Widmer* veröffentlicht im Feuilleton der Frankfurter Zeitung beherzigenswerte Betrachtungen über die moderne Ausgestaltung der Bahnhöfe, die, obwohl sie zunächst auf süddeutsche (badische und Karlsruher) Verhältnisse bezug nehmen, doch auch in der Schweiz Beachtung verdienen:

«Die künstlerische Kultur eines Volkes bemisst sich nicht nach der Zahl der Oelbilder und Marmorstatuen, die alljährlich für die Museen oder für die Salons reicher Leute gekauft werden. Viel wichtiger ist der Geschmack, mit dem es seine Häuser baut und seine Wohnungen einrichtet. Und in der Monumentalkunst sprechen nicht diejenigen Werke das entscheidende Wort, die dem Luxus, sondern die den ernstesten Zwecken des Lebens dienen. In Zeiten, wo die Religion den Hauptinhalt des Lebens ausmachte, war das der Tempel. In Zeiten, wo die wichtigsten öffentlichen Lebensinteressen in weltlicher Arbeit aufgehen, ist der weltliche Nutzbau auch die wichtigste Aufgabe der Monumentalbaukunst. Darin liegt die *künstlerische Bedeutung des Bahnhofs*. Dieses echte Wahrzeichen unseres Zeitalters des Verkehrs sollte für die Allgemeinheit, deren praktischen Interessen es dient, zugleich ein Vorbild künstlerischen Geschmacks und sogar eine Quelle höherer künstlerischer Anregung sein; der Ausdruck nicht nur einer materiellen, sondern auch einer ästhetischen Kultur.

Der Staat, der die Bahnhöfe baut, hat für diese Seite der Bahnhofsfragen im allgemeinen nicht immer viel übrig. Nehmen wir als konkretes Beispiel einmal das Stück einer Weltverkehrslinie: die *badischen Bahnhöfe* zwischen Mannheim und Basel. Was bekommt man da nicht an Musterleistungen des staatlichen Bau-Bureaokratismus zu sehen! Jene nüchternen Stein- und Backsteinwände, an denen die Reizlosigkeit in Form und Farbe zum Prinzip erhoben scheint. Oder noch schlimmer: die schüchternen

Flüge ins «Künstlerische», die das städtische Bahnhofsgebäude mit der zehnmal verwässerten Tünche des italienischen Palazzostils herausputzen, oder den kleinen Stations- und Bahnwärterhäusern mit kümmerlichen Holzverzierungen im Schweizerhäuschenstil aufhelfen möchten. Hier fühlt man aus der unerreichten Absicht recht die künstlerische Unzulänglichkeit eines schematisch und unpersönlich arbeitenden Verwaltungsapparates.

Und doch hat es eine Zeit gegeben, in der es gerade in *Baden* mit der künstlerischen Behandlung der Bahnhofsbauten besser bestellt war. Das war in den vierziger Jahren, als *Eisenlohr* den Karlsruher Hauptbahnhof baute. Damals hat man eine solche Aufgabe noch für wichtig genug gehalten, um sie einem — wenigstens für seine Zeit — bedeutenden Architekten zu übergeben. Eisenlohr hat freilich noch gemeint, den modernen Inhalt in die historische Form einer romanisierenden Kunstsprache übersetzen zu müssen. Diese Anschauung ist heute überwunden. Darin liegt eben das glücklichste Moment einer so eminent modernen Aufgabe, dass es dafür keine Vorbilder aus der Vergangenheit gibt, dass sie den Architekten logischerweise *zwingt*, unmittelbar aus dem Zweck heraus zu schaffen. Der Zweck ist die Quelle aller fruchtbaren Stilgedanken. Wenn aber irgendwo, so ist hier die Uebertragung heterogener fertiger Kunstformen sinnwidrig und unkünstlerisch.

Also fort mit dem Schema! Individualisieren im Einzelnen wie im Ganzen! Gerade ein Bahnhof, der einen so vielgestaltigen Komplex der verschiedenartigsten Zweckanlagen in sich vereinigt, gibt dem Architekten die reichste Gelegenheit, die Vielseitigkeit und logische Schulung seines Talents zu zeigen. Die *Schalterhalle* eines grossen Verkehrszentrums als Mittelpunkt der ganzen Anlage und Sammelpunkt des gedrängtesten Verkehrs ist die gegebene Aufgabe für die Entfaltung *monumentaler* Raumstimmung. Hier ist übersichtliche Einfachheit und Weiträumigkeit schon aus praktischen Gründen geboten. In den für Aufenthalt und Ruhe bestimmten *Wartesälen* und namentlich in den *Restaurationsräumen* sollte der Grundsatz einer *gemütlichen Innenraumstimmung* so weit als immer nur möglich durchgeführt werden. Es ist deshalb ein Widersinn, dass ohne jeden praktischen Grund, lediglich des Schemas wegen, in allen grossen Bahnhöfen diese Räume übermässig hoch sind. Das macht sie so unbehaglich und erzeugt die berichtigte «Wartesaalstimmung». Wenn man die Decken niedriger legt, dann bekommt der Raum auch einen wohlichen Charakter. Für eine genügende Ventilation sind die Hilfsmittel der modernen Technik ausreichend. Und für das weitere hat die Ausstattung zu sorgen, die einfach, gediegen und vor allen Dingen geschmackvoll sein soll. Was an unnützem Zierart gespart wird, kann einer gediegenen künstlerischen Ausschmückung der Wände zu gute kommen. Aber dann nur wirkliche Kunst, keine Dekorationsmalerkunststücke. Lieber gar nichts als etwas Schlechtes! Für die Aussenarchitektur kommt es vor allem darauf an, wo der Bahnhof steht. Handelt es sich um einen Grosstadtbahnhof, so wird die Bedeutung des Orts und des Bahnhofs selbst in einem Gebäude von *monumentalem* Charakter entsprechend zum Ausdruck kommen. Aber darum keine Renaissancepaläste oder Ritterburgen! (Aufnahmegebäude im Bahnhof Glarus! Die Red.) Der Bahnhof soll auch in seinem Aeussern das sein, was er ist. Für die Bahnhöfe von Landstädten oder Dörfern, die im Gegensatz zu der architektonischen Umgebung des städtischen Bahnhofs mehr oder weniger in der *Natur* stehen, wird die Anpassung an die bodenwüchsige Bauweise des heimischen Bauern- und Landhauses die dankbarsten Motive geben. Das sind Grundsätze, die sich ohne die geringste Erhöhung des pekuniären Aufwands durchführen lassen. Der Staat könnte darin wahrhaft Mustergültiges schaffen.»

### Miscellanea.

**Die geschichtliche Entwicklung der Perspektive.** An der Jahresfeier der königl. Technischen Hochschule in München am 9. Januar 1906 hielt Professor Dr. *Ludwig Burmester* einen Vortrag über die geschichtliche Entwicklung der Perspektive in Beziehung zur Geometrie und gab eine übersichtliche Darlegung, wie sich die Perspektive, aus der Beobachtung der Natur hervorgegangen, durch Jahrtausende bis in das vorige Jahrhundert zur hohen Vervollkommnung entwickelt habe. Die Perspektive im Altertum war nur eine Beschreibung des Aussehens räumlicher Gebilde und wurde zuerst exakt wissenschaftlich in der Zeit der Früh-Renaissance von Filippo Brunelleschi behandelt, der an trefflich ausgeführten Perspektiven von Florentiner Bauten und Platzanlagen die täuschende Wirkung der Perspektive zeigte. Die Wahrheitstreue dieser Darstellungen erweckte Interesse und Bewunderung aller Künstler. Die Freude an der Perspektive und an deren ästhetischer Wirkung in den Gemälden ermutigte zur Uebertragung der malerischen Perspektive auf Relieffdarstellungen, auf bauliche Anordnungen und auf die Dekorationen der Bühne.

<sup>1)</sup> Bd. XLVI, S. 275, 290 und 311.

Im XVII. Jahrhundert fand die Perspektive als rein geometrische Wissenschaft ausserordentliche Förderung und damit vermehrte Anwendung in künstlerischer sowie in theoretischer Beziehung. Der Mathematiker Guido Ubaldi begründete die perspektiven Regeln für die Bühnenmalerei und für die Reliefs und ist somit der Urheber der Grundgedanken der Theater- und Reliefperspektive. Er lehrte auch bereits die Konstruktionen, welche die Grundlage für die Perspektive der Panoramen bilden. Jedoch erst 200 Jahre später, in der Zeit als England die bei Abukir und Trafalgar errungenen Seesiege feierte, wurden von dem Maler Parker zur Verherrlichung dieser Erfolge die ersten grossen Panoramen aufgestellt, die höchste Bewunderung erregten. Der Mathematiker und Architekt Desargues in Lyon erkannte, dass die Perspektive nicht allein zur Förderin der Kunst, sondern auch der Geometrie berufen sei, da sie die Kraft in sich trage, spezielle geometrische Ergebnisse zu verallgemeinern. Die höchste Verallgemeinerung erlangte die Perspektive durch den scharfsinnigen Maler Breyssig in seinem 1789 erschienenen Buche über die Reliefperspektive.

Mannigfaltige Umstände können bei der Ausführung eines Kunstwerks Abweichungen von der Perspektive nötig machen, die in der Schönheit des Kunstwerks begründet und durch keine Theorie bestimmbar sind. Es muss dem Künstler mit seinem souveränen Kunstgefühl überlassen werden, in jedem solchen Einzelfalle Kompromisse zu ersinnen, durch welche diese Abweichungen möglichst in Einklang mit unserer perspektiven Erkenntnis gebracht werden. Im XIX. Jahrhundert wurde die hohe Bestimmung der Perspektive, Förderin der Geometrie zu sein, erfüllt. Der verdienstvolle französische Mathematiker und Ingenieur Poncelet schuf vermittelt der Perspektive die projektive Geometrie und mit grossem Erfolg waltete die Perspektive in den ergebnisreichen Forschungen der drei hervorragenden deutschen Mathematiker Möbius, Steiner und von Staudt.

**Die elektrische Hoch- und Untergrundbahn in Philadelphia.** Nach dem Vorbild der New-Yorker Stadtbahn hat die Stadt Philadelphia den Ausbau eines ganzen Netzes von Stadtbahnlinien unternommen, von denen gegenwärtig eine Linie im Bau begriffen ist, die den Verkehr zwischen der Geschäftsgegend am Delaware-Fluss und den im Westen der Stadt liegenden Wohnquartieren erleichtern und dadurch die Hauptverkehrsader der Stadt, die Market Street, entlasten soll. Die Linie beginnt 6 km westlich vom Schuylkill-Fluss, wo ein grosser Verschiebebahnhof der Philadelphia Rapid Transit Co. angelegt wird, führt als zweigeleisige Hochbahn zum genannten Fluss und überschreitet ihn auf einer viergeleisigen Brücke. Auf dieser 172 m langen Brücke fallen die beiden mittlern, der Hochbahn dienenden Geleise von der Viadukthöhe am Westufer mit 4,3% gegen das Ostufer, um dort in den Tunnel einzutreten, während die beiden äussern, die Strassenbahngleise, zu demselben Zwecke mit 2,34% vom Westufer aus ansteigen. Nach Überschreiten des Flusses führt die Bahn im viergeleisigen Tunnel unter der Market Street durch und verläuft 1100 m weit geradlinig. Dann teilt sie sich in mehrere Stränge, wovon die äussern, eingeleisigen für den Strassenbahnverkehr bestimmt sind; das doppelspurige Eisenbahngleise dagegen wird unter der Market Street fortgeführt, wo sich ihm in der fünften Strasse die andern wieder anschliessen. In der Delaware Avenue tritt die Bahn aus dem Tunnel heraus und endigt hier in einer Hochbahnstrecke.

Die Viadukte bestehen aus genieteten Säulen mit rund 15 m Abstand und Gitterträgern von rund 2 m Konstruktionshöhe und 7,3 m Mittenabstand, die 870 mm hohe genietete Blechträger in Abständen von rund 3 m zur Aufnahme des Bahnkörpers tragen. Diese Querträger sind mit einem aus T-Eisen und Blechstreifen zusammengesetzten Boden überdeckt,

darauf legt sich eine mindestens 100 mm starke Schicht von armiertem Beton, auf der erst die in Schotter gebetteten Schwellen liegen. Die Tunnel sind als Unterpflasterertunnel im Tagebau erstellt worden. Die Decke ist mindestens 1,20 m stark und, wie auch die Wände, in armiertem Beton ausgeführt. Die Decken-T-Träger werden durch drei Reihen von genieteten Säulen getragen, die sich in der Längsrichtung mit rund 1,5 m Abstand folgen.

**Ueber die Wiederherstellung des Heidelberger Schlosses** machte Finanzminister Becker in der Budgetkommission der zweiten Kammer in

Karlsruhe folgende Mitteilungen: Das zweite Eggertsche Gutachten, das eine Erhaltung der Ruine des Otto-Heinrichbaues im jetzigen Zustande für möglich erklärt, wurde einer Prüfung durch die badische Oberdirektion für Wasser- und Strassenbau und einen Statiker der Techn. Hochschule Karlsruhe unterzogen. Beide bestreiten die Richtigkeit des Eggertschen Gutachtens und behaupten, dass ein Erfolg für eine dauernde Erhaltung von der Durchführung der Eggertschen Entwürfe nicht zu erwarten sei. Das Ministerium wendete sich darauf an Baurat Wallot in Dresden und Baurat Kramer in Berlin, die beide übereinstimmend erklärten, dass es kein Mittel gebe, das die Erhaltung des jetzigen Zustandes verbürge. Wenn man nicht durch Restaurierung eingreife, würde die Zerstörung in progressivem Masse fortschreiten. Die von Eggert vorgeschlagenen Mittel versprächen nicht nur keine Erhaltung, sondern würden eine Beschleunigung des Verfalles herbeiführen. Jetzt werde noch die Ministerialkommission für Hochbauwesen gehört. Würde eine Bedachung als nötig befunden, so sei zu erwägen, welcher Art dieselbe sein müsse. Jedenfalls sei rasches Eingreifen nötig, da der Zustand der Ruine, wie auch Eggert anerkenne, schlimmer sei als man bis jetzt angenommen habe.

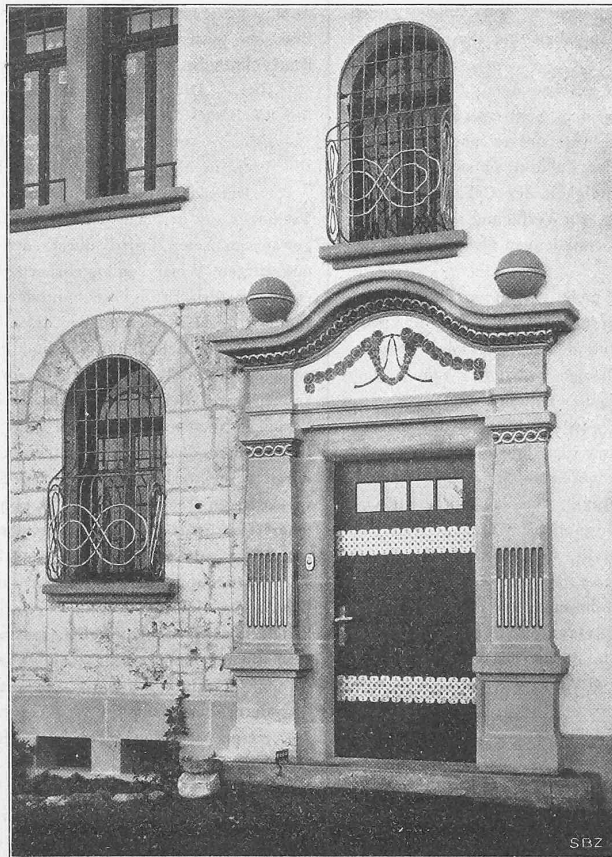
**Die Wasserversorgung von Stuttgart** mit durch Filtrieren gereinigtem Neckarwasser gestaltet sich infolge der stets zunehmenden Verun-

reinigung des Flusses durch industrielle Anlagen immer schwieriger. Es wurde daher für die zur Zeit 325 000 Einwohner zählende Stadt die Erstellung einer Quellwasserversorgung beschlossen, deren Ausführung auf rund 13 800 000 Fr. veranschlagt ist. Das Wasser muss auf eine Entfernung von über 60 km aus dem Schwarzwald hergeleitet werden, wobei ein 3 1/2 km langer Stollen und Talübergänge mit einem Druck in der Leitung bis zu 25 Atm. notwendig werden. Als Reserve für die heisse Jahreszeit, wo der verminderte Ertrag der Quellen dem gesteigerten Verbrauch nicht mehr gerecht zu werden vermag, beabsichtigt man die Enz, in deren Einzugsgebiet auch die für die Wasserversorgung in Aussicht genommenen Quellen zu Tage treten, mittels einer Talsperre zu stauen und dann dem Quellwasser filtriertes Stauseewasser beizumischen.

**Türe eines Hauses in Kehrsatz.** Ein von Architekt Karl Inacker in Bern erbautes Wohn- und Geschäftshaus in Kehrsatz ist mit einer reizvollen Haustüre geziert, die wir in der obenstehenden Abbildung wiedergeben. Zu den Hausteilen, deren Ornamentwerk in blau und gold gefasst ist, fand Berner Sandstein Verwendung, zu der Türe selbst Eichenholz, das dunkelgrün-schwarz gestrichen und mit goldenen durchbrochenen Beschlägen geschmückt wurde. Das weiss geputzte Feld unter dem gewellten Giebel ist mit einer in Kaseinfarben gemalten Blumenguirlande ausgefüllt, deren zartes Grün und violette rote Blüten eine angenehme Farbestimmung ergeben. Das ganze wirkt ungemein heimelig und ansprechend und zeigt, wie wirkungsvoll die Beschränkung reicherer architektonischer Ausgestaltung auf einzelne Bauglieder sein kann.

1) Vergleiche die ausführliche zeichnerische Darstellung der Eggertschen Sicherungsvorschläge Bd. XLVI, S. 259.

Türe eines Hauses in Kehrsatz (Kt. Bern).



Von Architekt K. Inacker in Bern.

**Die Schweizer. Vereinigung für Heimatschutz.** Nachdem die bernische Sektion der Schweizer. Vereinigung für Heimatschutz einen Bestand von über 300 Mitgliedern erreicht hat, beschloss sie einmal vor die weitere Öffentlichkeit zu treten, um mit einem grossen volkstümlichen Vortrag belehrend auf die Bevölkerung einzuwirken. Zu diesem Zwecke gewann sie den, mit der Vortragskunst sowohl als mit den Fragen des Heimatschutzes wohlvertrauten Schriftführer des Dürerbundes, Herrn *Meissner* aus Dresden, der einen Vortrag „*Ueber das gute und schlechte Bauen*“ mit Lichtbildern hielt, indem er an den dargestellten Beispielen und Gegenbeispielen den Gegenstand in Wort und Bild eingehend behandelte.

Die Bevölkerung der Bundesstadt bezeugte durch ihre zahlreiche Anwesenheit, dass sie der Frage, wie gebaut werden solle, nicht gleichgültig gegenübersteht und dass bei ihr die Aufgaben, die sich die Heimatschutzvereinigung stellt, Verständnis finden.

Herr *Meissner* vertrat hauptsächlich die Anschauungen, die in Deutschland bereits von *Schulze-Naumburg* und in dem Schweizerwerke „*Augen auf*“ von *Fatio & Luck* veröffentlicht wurden, verstand es aber durch Beispiele aus der Bundesstadt das Interesse der Zuhörer zu steigern, indem er in gemeinverständlicher Weise die Notwendigkeit der Uebereinstimmung zwischen Zweck und künstlerischer Gestaltung, zur Verfügung stehenden Mitteln und verwendetem Material sowie des zu erstellenden Gebäudes mit der Umgebung auseinandersetzt.

Hoffentlich ist aber bei uns der Tag nicht fern, wo ein Vortragsmeister aus dem eigenen Land gefunden werden kann, der den Ideen des Heimatschutzes, wie in Bern üblich, in gut berndentscher Mundart in volkstümlicher Weise im Volke immer mehr Anhänger gewinnen kann. Denn so gut sich auch Herr *Meissner* seiner Aufgabe entledigt hat, so wenig will es dem schlichten Bürger einleuchten, dass in Fragen des Heimatschutzes uns Jemand belehren solle, der unser Land nicht gründlich kennt und dessen Mundart den Leuten nur schwer verständlich ist. *W.*

**Das „Grand Hotel de l'Univers“ in Basel.** Wie uns mitgeteilt wird, sind die bei diesem Hotelbau verwendeten Doppelfenster nicht sowohl nach dem «System der Gebrüder Häuser» hergestellt, sondern nach dem Patent Nr. 21 840 der *Fensterfabrik Schaffhausen Joh. Hausers Söhne* in Schaffhausen. Wir bitten unsere Angaben (S. 28) in diesem Sinne richtig zu stellen.

**Rücktritt von Stadtbaumeister A. Geiser.** Wie wir soeben erfahren, hat Herr Stadtbaumeister A. Geiser in Zürich aus Gesundheitsrücksichten den Stadtrat um seine Enthebung vom Amte gebeten.

## Konkurrenzen.

### Höhere Töchterschule auf der Hohen Promenade in Zürich.<sup>1)</sup>

Das Preisgericht ist zu folgendem Urteil gelangt:

- Ein I. Preis wird nicht erteilt;
- II. Preis «ex aequo» (2000 Fr.) dem Projekt mit dem Motto: «Bergkronen» von den Arch. *Bischoff & Weideli* in Zürich und St. Gallen.
- II. Preis «ex aequo» (2000 Fr.) dem Entwurf mit dem Motto: «Sylvesterglocken» von Architekt *Adolf Krayer* in Zürich II.
- III. Preis (1200 Fr.) dem Entwurf mit dem Motto: «Neujahr 1906» von den Architekten *K. & E. Fröhlicher* in Solothurn.
- IV. Preis (800 Fr.) dem Entwurf mit dem Motto: «Kreuzgang» der Architekten *Martin Risch* in Chur und *Heinrich Bräm* in Zürich.

Dem Stadtrate wird zum Ankaufe empfohlen der Entwurf mit dem Motto: «Herrschen und beherrscht werden». Eine lobende Erwähnung erhält der Entwurf mit dem Motto: «Als ich noch im Flügelkleide». — Sämtliche Pläne sind während 14 Tagen, nämlich von Freitag den 2. Februar bis und mit Donnerstag den 15. Februar, vormittags 9 bis 12 Uhr und nachmittags  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  Uhr im Zunfthause zur «Meise», I. Stock, zur öffentlichen Besichtigung ausgestellt.

## Literatur.

**Der Eisenbeton und seine Anwendung im Bauwesen.** Uebersetzung der zweiten Auflage des Werkes «*Le béton armé et ses applications*» von *Paul Christophe*, Ingénieur des Ponts et Chaussées. Berlin 1905. Verlag der Tonindustriezeitung. 575 Seiten Text und 916 Abbildungen im Text. Preis geb. 35 M.

Da wir von einem deutschen Fachmanne ein so umfassendes Werk über den Eisenbeton und seine täglich an Bedeutung und an Ausdehnung auf neue Gebiete zunehmende Anwendung nicht besitzen, ist die vorliegende, wenn auch nicht einwandfreie und mancherorts etwas flüchtige Uebersetzung der 1902 erschienenen Auflage des Christopheschen Werkes zu begrüssen, umso mehr als der Verfasser dem Uebersetzer auch die seither, und bis in die

neueste Zeit gemachten Erfahrungen in Eisenbeton-Ausführungen zur Verfügung stellen konnte. Mit einer reichen Zahl von Beispielen ausgeführter Bauten erscheint das Buch in dem günstigen Augenblicke, wo Theorie und Erfahrung in der neuen Bauweise soweit Klarheit über das Zusammenwirken von Beton und Eisen verschafft haben, dass man nunmehr wagt, auch sehr schwierige, ungewohnte Konstruktionen in Eisenbeton auszuführen. Diese mit ausreichender Sicherheit zu berechnen und auszuführen, wird das vorliegende Werk manchen Rat geben können. Der umfangreiche Stoff ist übersichtlich geordnet in fünf Abschnitte eingeteilt: Grundsätze und Bauarten, Anwendungsarten, Ausführung, Theorie, Vorteile und Nachteile. Angefügt ist ein ausführliches Verzeichnis der einschlägigen Literatur. Ein Sachregister erhöht die Brauchbarkeit dieses besonders dem Praktiker gewiss sehr willkommenen Werkes.

**Bautechnische Projekte.** Von *Josef Troller*, Fachlehrer der Bauschule Biel. „Die Arbeiterkolonie.“ III. Ausgabe der Schülerarbeiten des IV. Semesters der Bauschule am Technikum Biel. 32 Tafeln in Lichtdruck. 1905. Verlag des Polygraphischen Instituts A.-G. in Zürich. Preis in Mappe 10 Fr. (für Schüler des Technikums Biel 7 Fr.).

Der Klage, dass die aus den Baugewerkschulen hervorgehenden Techniker oft den künstlerischen Aufgaben, die an sie heranreten, nicht gewachsen seien, wird durch den Unterricht an den Schulen selbst in tatkräftiger Weise entgegenzuarbeiten versucht. Und zwar sucht man einen bessern Erfolg nicht durch vermehrten Kunstunterricht zu erreichen, sondern durch Einschränken desselben und durch nachhaltigeren Hinweis auf die heimatische Bauweise und ihre landesüblichen Besonderheiten. Dies ist auch das Ziel der Bauschule am Technikum Biel, und dass dabei anerkanntswerte Resultate erreicht werden, zeigt die vorliegende Publikation. Wenn es auch vielleicht nicht ganz pädagogisch erscheint, Schülerarbeiten in grösserer Zahl zu veröffentlichen, so ist doch dies Vorgehen hier dadurch gerechtfertigt, dass die Veröffentlichung einerseits dem die Schule verlassenden Techniker die Ergebnisse nicht nur seiner Arbeit, sondern jener sämtlicher Schüler mitzunehmen erlaubt, andererseits Baumeistern auf dem Lande als anregende Vorbildersammlung dienen kann. So ist die Veröffentlichung, die vom Verlag aufs beste ausgestattet wurde, sowohl als Beweis für die zielbewusste Lehrtätigkeit und den Fleiss von Lehrern und Schülern am Technikum Biel, wie auch als Mittel zur weitem Verbreitung heimatischer Bauart, sehr zu begrüssen.

**Charakteristische Details von ausgeführten Bauwerken.** Mit besonderer Berücksichtigung der von *Hugo Licht* herausgegebenen «*Architektur des XX. Jahrhunderts*». Jährlich 100 Tafeln in fünf Lieferungen von je 20 Tafeln. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin. Preis des Jahrgangs für das Ausland 36 M., für Deutschland 30 M.

Die vorliegende Vorbildersammlung beabsichtigt, das von uns schon vielfach besprochene Lieferungswerk «*Die Architektur im XX. Jahrhundert*»<sup>1)</sup> in der Weise wirksam zu ergänzen, dass von den dort veröffentlichten Gesamtansichten interessante architektonische Einzelheiten in grossem Massstab zur Wiedergabe gelangen. Der Wert der charakteristischen Details liegt neben dem Massstab in der künstlerischen Auswahl der Motive, die das Werk befähigt als Anregung für den schaffenden Künstler, Architekten und Bildhauer, als Kompendium für die baukünstlerischen Schöpfungen der Gegenwart und als Hilfsmittel für den Unterricht gleich gute Dienste zu leisten.

**Der innere Ausbau.** Sammlung ausgeführter Arbeiten aus allen Zweigen des Baugewerbes. Herausgegeben von *Cremer und Wolfenstein*. IV. Abteilung. Lieferung 3. Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin. Preis der Lieferung in Mappe 20 M.

Auch dieses periodisch erscheinende und von uns schon mehrfach erwähnte Werk<sup>2)</sup> hat den Zweck, in grossen Detailblättern innere Architekturteile zum Studium darzubieten und erfüllt seine Aufgabe, dank der sorgsamen Auswahl der Herausgeber und der vortrefflichen Wiedergabe durch die Verlagsanstalt aufs beste. Wir haben aus den beiden Publikationen einige Tafeln mit Darstellungen moderner Türen ausgewählt, die wir in stark verkleinertem Massstab auf den Seiten 58 und 59 als Bildproben wiedergeben. Mögen sie dazu beitragen, auf den reichen Inhalt der beiden Werke nachdrücklich aufmerksam zu machen.

**L'architettura italiana.** Periodico mensile di costruzione e di architettura pratica. Direttori: Ing. Carlo Bianchi e Arch. Antonio Cavallazzi. Editori: Crudo & Lattuada, Torino. Prezzo die abbonamento annuo: Per l'Italia 25 L., per l'Estero 30 L.

Eine neue italienische Architekturzeitschrift, deren erstes Heft auf trefflich gelungenen Tafeln Werke neuer italienischer Baukunst, erläutert durch kurze Textangaben, zur Darstellung bringt. Die Namen der Mitarbeiter, unter denen sich die der ersten Architekten Italiens finden, bürgen

<sup>1)</sup> Bd. XLIII, S. 160, Bd. XLIV, S. 180, Bd. XLV, S. 304.

<sup>2)</sup> Bd. XLII, S. 211 bis 213; Bd. XLIII, S. 270 bis 273.

<sup>1)</sup> Bd. XLVI, S. 155 und Bd. XLVII, S. 14.

erheblich wachsen und für den Kilometer im Jahr auf mindestens 40 000 Franken oder für 4,5 km auf mindestens 180 000 Franken anzuschlagen sein. Wird schliesslich noch der Ausfall in den Einnahmen infolge Herabminderung der Konkurrenzfähigkeit in Betracht gezogen, so kann die Zweckmässigkeit der im neuen Projekt gewählten Tunnelanlage als genugsam erwiesen betrachtet werden. Die Länge des Tunnels ist dabei mit 20 350 m immer noch geringer als im früheren Projekt Wetli mit 20 750 m; im Vergleich zu dem Projekt

#### Aus „Der innere Ausbau“.

Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin.

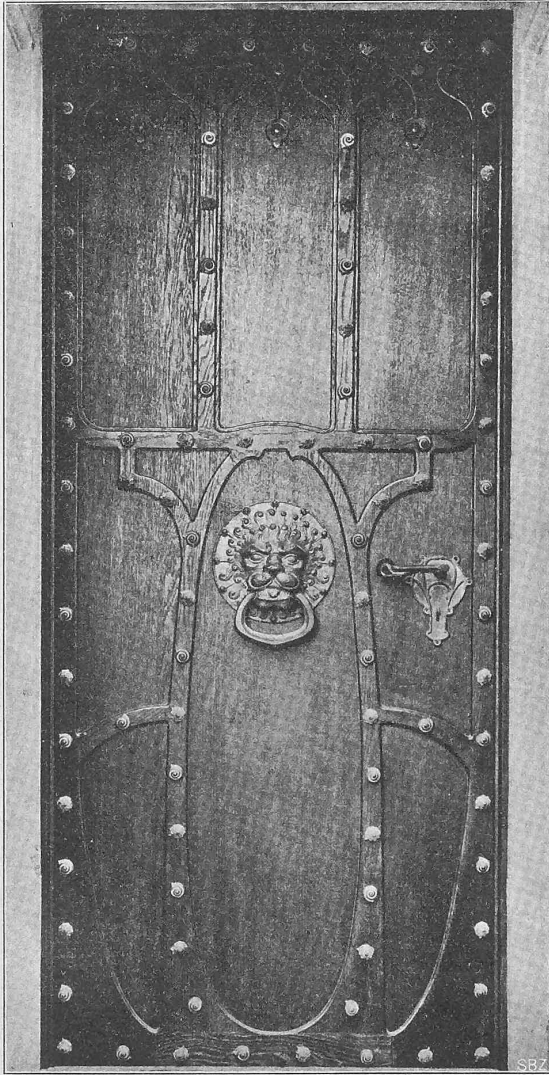


Abb. 1. Gartentüre in der Villa Tobler in Zürich. — Aussenseite.  
Von Architekt H. E. von Berlepsch-Valendäs in München.

Lommel ergibt sich eine Mehrlänge von 600 m, die jedoch nach den bisherigen Ausführungen wohl begründet ist.

Die südliche Zufahrtlinie ist auf das Tal des Brenno angewiesen, der bei Biasca in den Tessin mündet und dessen Sohle von da bis Grumo auf eine Entfernung von 17 km um 330 m oder im Durchschnitt nicht ganz mit 20 ‰ ansteigt. Auf der anschliessenden Strecke Grumo-Olivone dagegen wird dann auf eine Länge von nicht einmal 5 km ein Höhenunterschied von 270 m überwunden. In dieser Gegend muss daher eine künstliche Entwicklung eingeschaltet werden, soll der Tunnel nicht schon vor dieser Steilstrecke bei Grumo begonnen werden, in welchem Falle auch auf der Südseite jede künstliche Entwicklung sich vermeiden und sich eine Verkürzung der Linie um rund 5 km erzielen liesse. Doch würde das Gefälle im Tunnel etwas gross (20 ‰), sodass vielleicht noch zweckmässiger

eine Variante in Betracht zu ziehen wäre, bei der auch das Nordportal tiefer gelegt würde, wie das später noch besprochen werden soll.

Ueber die Talseite, die zum Aufstieg im Blegnotal zu benutzen ist, kann kein Zweifel bestehen und es muss im untern Teil von Biasca bis Aquila, wo die künstliche Entwicklung beginnt, die rechte als die viel geeignetere bezeichnet werden, nicht nur, weil sie weniger steil und gut bewachsen ist, sondern vorzüglich deshalb, weil sie keine so tief eingeschnittenen Seitentäler aufzuweisen hat, wie sie an der linken Talseite vorkommen.

Die nördliche Zufahrtlinie Chur-Somvix hat mit Ausnahme der Strecke Ilanz-Reichenau, wo das Flimser Bergsturzgebiet durchzogen werden muss, sehr einfache Verhältnisse. Die Steigung des Rheintales ist eine sehr mässige und nur im obersten Teil, von Tavanasa aufwärts, beträgt sie etwas mehr als 10 ‰, d. h. 11,5 ‰. Meistens ist auch das Tal weit und flach, sodass die Anlage der Bahn keinen grossen Schwierigkeiten begegnet und als eine ebenso leichte zu bezeichnen ist wie diejenige der Zufahrtlinie zum Simplontunnel im Wallis, die 12 ‰ oder eine noch etwas grössere

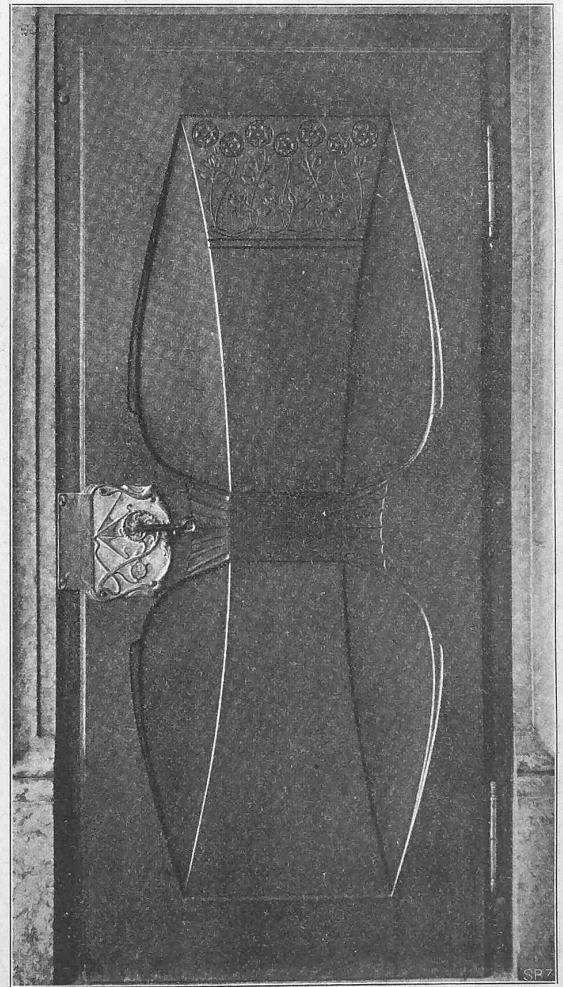


Abb. 2. Gartentüre in der Villa Tobler in Zürich. — Innenseite.  
Von Architekt H. E. von Berlepsch-Valendäs in München.

Maximalsteigung aufweist. Nur in dem schon erwähnten Gebiet des Bergsturzes von Flims sind die Verhältnisse nicht ganz so einfach, können jedoch heute, nachdem der Bau der Schmalspurbahn schon durchgeführt und der Betrieb seit Jahren ohne Anstand im Gange ist, zu keinen grossen Bedenken mehr Anlass geben, wie solche vor dem Bau der Rhätischen Bahn von den von ausländischen Geologen unterstützten Gegnern der sog. Tallinie, welche die Linie hauptsächlich der Hotels wegen über die Höhe von Flims führen wollten, mit grossem Nachdruck verkündet

## Aus „der innere Ausbau“.

Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin.

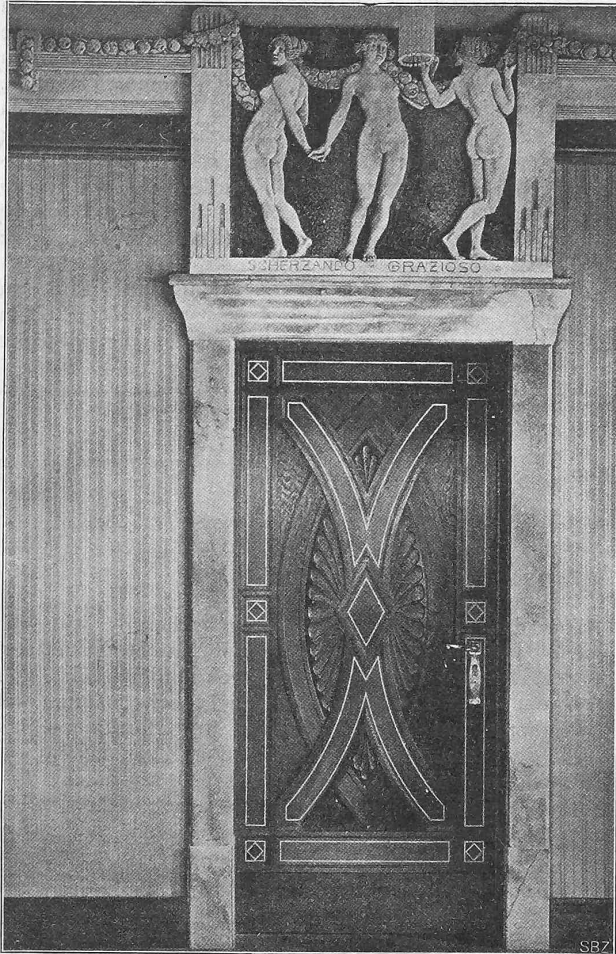


Abb. 3. Türe in der Villa Lossow in Dresden.  
Von den Architekten Lossow & Viehweger in Dresden.

wurden. Wer heute mit der Bahn die Rheinschlucht befährt, hat sicher nicht das Gefühl von besondern Gefahren und Schwierigkeiten und nur vereinzelt Stellen, wo Ersparnisrücksichten vielleicht etwas zu sehr massgebend waren, sind so, dass man sie anders haben möchte. Bei einer Hauptbahn, der mehr Mittel zur Verfügung stehen werden, kann die Anlage der Bahn in einer Weise gesichert werden, dass sie auch nicht zu den geringsten Bedenken mehr Anlass geben kann und zwar besonders auch deshalb, weil die Uferversicherungen gegen den Rhein grösstenteils schon erstellt sind und sich vollkommen bewährt haben.

*Tracebeschreibung.*

Den Ausgangspunkt der neuen Bahn bildet die Station Biasca der Gotthardbahn, an deren oberem Ende sich die neue Linie etwas rechts gegen die Berglehne wendet und, um das Durchschneiden des Dorfes mit seinen Neubauten zu vermeiden, in einen kleinen Tunnel von 180 m Länge eintritt. Hierauf nähert sie sich dem gewaltigen Schuttkegel „Buzza di Biasca“, den sie offen umzieht, nur die wilden, zu Zeiten immer noch gefährlichen Rinnsale im Tunnel unterfahrend. Im nördlichen Teil des Schuttkegels überschreitet die Linie den Brenno und erreicht bei Loderio die rechte, schon als günstig bezeichnete Talseite. Die Anlage der Bahn an der nun folgenden Lehne ist zwar keine ganz einfache — Erd- und Felsbewegungen, Viadukte und Mauern werden notwendig — doch hat sie trotzdem nicht den Charakter einer Alpenbahn und nur die Steigung von 25 ‰ erinnert an eine solche. Wesentlich zahmer sind die anschliessenden Teile Credone-Ludiano-Castello, wo sich

die Linie in sanften Krümmungen dem Terrain anschmiegt. Die erste Station am Ende dieser Strecke, Ludiano, auf dem Plateau oberhalb der Kirche, zeigt eine recht vorteilhafte und von allen Seiten leicht zugängliche Lage. Steiler und zum Teil felsig ist die Lehne von Ludiano bis in die Nähe von Dangio, günstiger wieder die nächste Strecke bis Comprovasco, doch erfordern die Terrainverhältnisse die Anwendung etwas vieler Kurven und in reichlicher Abwechslung Einschnitte und Dämme. Mit noch erheblicheren Erd- und Felsarbeiten schliesst bei schöner Linienführung die Strecke Prugiasco-Castro an, mit der in einer starken Aufschüttung liegenden Station Prugiasco. In den frühern Projekten war diese Station nicht vorgesehen; ihre Anlage schien aber aus Betriebsrücksichten geboten und da sie inmitten zahlreicher Ortschaften und in der Nähe des sehr beliebten und besuchten Bade- und Kurortes Aqua Rossa liegt, wird sie einen beträchtlichen Verkehr erhalten. Einfach ist die Partie Castro-Ponte Valentino. Am Ende der auf dieser Strecke durchaus günstigen Lehne nähert sich die Linie dem enger werdenden Tale und tritt, nachdem sie einen kleinen Dolomitkamm mit einem 150 m langen Tunnel durchfahren hat, nahe an den Fluss heran, dessen jetzt stark ansteigende Sohle sie sehr bald erreicht. Sie vermag das Tal nicht mehr weiter zu verfolgen und ist damit an dem Punkte angelangt, wo die künstliche Entwicklung zu beginnen hat. Es geschieht das durch Anlage einer Schleife ähnlich derjenigen von Wassen an der Gotthardbahn, nur ist hier die Ausdehnung eine bescheidenere und sind die baulichen Schwierigkeiten sehr viel geringere. Die einzigen bedeutenden Bauwerke in dieser Entwicklung sind die beiden Kehrtunnel der Schleife, nämlich jener bei Aquila mit 1620 und jener bei Dangio mit 1500 m Länge und eine Brücke über den Brenno. Alle andern Bauten sind einfach und ohne alle Schwierigkeit ausführbar; es

## Aus „Charakteristische Details“.

Verlag von Ernst Wasmuth A.-G. in Berlin.

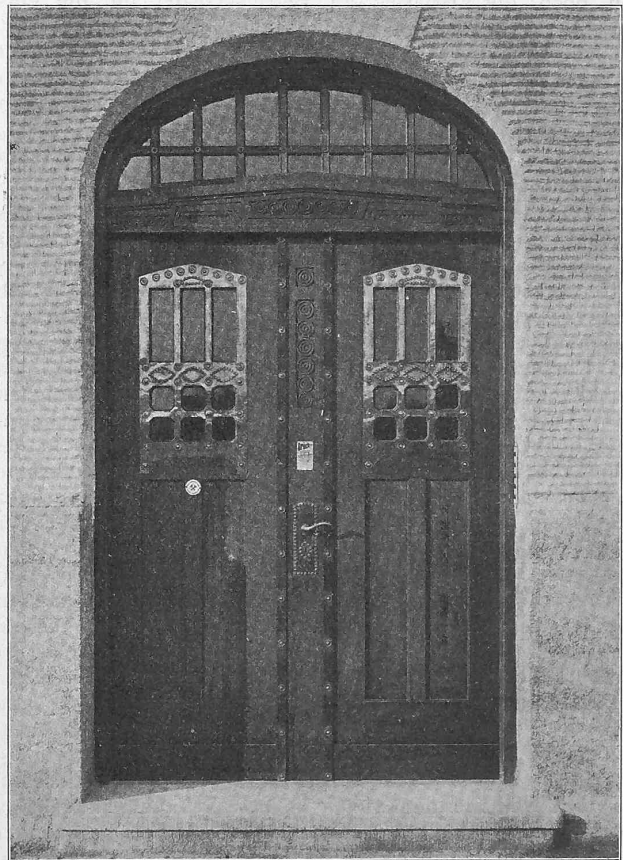


Abb. 4. Portal eines Hauses in der Gedonstrasse in München.  
Von Architekt Prof. Martin Dülfer in München.