

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 27/28 (1896)  
**Heft:** 20

## Wettbewerbe

## 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:** 17.01.2026

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

kein Unglück. Dieser Komplex ist durch klar angelegte durchgehende Gänge der Hauptsache nach übersichtlich eingeteilt und in den Raum- und Lichtverhältnissen günstig, bis auf die offenbar in letzter Stunde gegen den Hof der Kasernen hinaus angelegten Zubauten. Das Gleiche gilt von dem *südöstlichen Flügel*, in welchem der Reihe nach „Papier“, „Vervielfältigungsverfahren“, „Kartographie“, die sehr schön und interessant ausgestellt hat, „Unterricht“ u. s. w. untergebracht sind. Ein besonders grosser Raum ist dem gewerblichen Unterricht, den Kunstgewerbeschulen u. s. w. zugeteilt und die, wenn auch etwas nüchterne, dafür aber um so klarere Aufstellungsweise erleichtert den Besuch dieser Abteilung. Die einzelnen Aussteller, so die Kunstgewerbeschulen von Genf, St. Gallen, Basel, Bern und Zürich, das Technikum Winterthur und andere haben sehr reich ausgestellt, sodass der Wunsch sich unwillkürlich aufdrängt, das eidg. Polytechnikum, das ja allerdings in einer andern Gruppe ausstellt und keine Konkurrenz mit diesen Anstalten sucht, hätte für seine hübsche Schaustellung einen weniger bescheidenen Rahmen gewählt, als es tatsächlich der Fall ist.

(Fortsetzung folgt.)

### Wettbewerb für die Erweiterung und den Umbau des Rathauses in Basel.

(Mit einer Tafel.)

#### III.

Wenn wir auf Seite 120 unserer Nummer 17 erklärten, dass wir unsere „Betrachtungen“ über den beabsichtigten Umbau des Rathauses in Basel abgeschlossen haben, so möchten wir bitten, daraus nicht etwa zu folgern, dass wir unseren Lesern die Darstellung der weiteren preisgekrönten Entwürfe vorenthalten wollten. Dies lag selbstverständlich nicht in unserer Absicht und wir veröffentlichen daher auf der beigelegten Tafel und auf nebenstehender Seite den Entwurf des Herrn Arch. R. Doflein in Berlin, der mit den beiden bereits dargestellten Projekten im gleichen Range steht. Sowohl das Preisgericht, als auch namentlich Herr Professor Bluntschli in seinem Vortrag im hiesigen Ingenieur- und Architekten-Verein, haben die schöne Architektur der Fassade und des Innern lobend hervorgehoben, wogegen der Grundriss weniger günstig beurteilt wurde.

### Miscellanea.

**XIX. Generalversammlung des Vereins deutscher Portland-Cement-Fabrikanten.** Am 26. und 27. Februar hat die Hauptversammlung des oben genannten Vereins zu Berlin stattgefunden, aus deren Verhandlungen wir an Hand der in der deutschen Fachpresse vorliegenden Berichte einige bemerkenswerte Punkte der teilweise früher mitgeteilten Tagesordnung herausgreifen.

Dem Berichte des Vorsitzenden dieses Vereins, welcher gegenwärtig 81 Fabriken mit 14 555 000 Fass Portland-Cement umfasst, ist zunächst zu entnehmen, dass der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten eine namhafte Subvention zu den Vorarbeiten für Abänderungen und Ergänzungen der Normen bewilligt hat, die seitens der mechanisch-technischen Versuchsanstalt in Charlottenburg mit den hierzu gewählten Kommissionen des Vereins ausgeführt werden. Die Wahl des Herrn Prof. Martens zum Vicepräsidenten des internationalen Verbandes für Materialprüfungen der Technik ist seitens des Vereins bei Herrn Prof. v. Tetzlaff befürwortet worden.\*). Vom Verein der österreichischen Cementfabrikanten und auch von anderer Seite sind Klagen eingegangen, dass auf der internationalen Konferenz in Zürich die Verhandlungen für die Cement-Interessenten resultlos verlaufen wären, weil es an Zeit gefehlt hat, die die Cementindustrie betreffenden Fragen zu erörtern. Der Vorstand, der über einen Antrag betreffend die Bildung einer vorbereiteten Sektion der Cement-Interessenten entscheiden sollte, war der Meinung, die Frage nicht weiter zu verfolgen und lieber rechtzeitig vor der nächsten Konferenz die Cementinteressenten der beteiligten Länder zu einer Vorbesprechung zu berufen. Der Verein tritt dem Verbande mit einem Jahresbeitrag von 60 M. bei.

\*) Vergl. Bd. XXVII S. 138.

Über die Versuche der Erhärting hydraulischer Bindemittel im Meerwasser, welche auf der Insel Sylt mit Unterstützung des genannten Ministers vorgenommen werden, wurde ausführlich berichtet. Schon jetzt ergeben die Versuche, dass die mit Kalkhydrat versetzten Mörtel dem Einflusse des Meerwassers schlecht widerstehen.

Das bekannte Buch «Der Portland-Cement und seine Anwendung im Bauwesen» wird durch Professor Büsing und Dr. Schumann einer neuen Bearbeitung unterzogen, da die erste Auflage von 6000 Exemplaren nahezu vergriffen ist. Die zweite Auflage soll 3000 Exemplare umfassen. Eine umfangreiche Thätigkeit haben der Verein und seine Ausschüsse im verflossenen Jahre auf die einheitliche Herstellung der Cementprüfungsverkünfte, auf die Prüfung der Verfahren zur Bestimmung der Volumenbeständigkeit und der Bindezeit des Portlandcements und auf die Frage der Wirkung des Magnesia im gebrannten Cement verwandt. Mit den Ausschüssen des Vereins arbeitet gemeinsam die mechanisch-technische Versuchsanstalt in Charlottenburg, um auf Grund zuverlässiger Prüfungsergebnisse später eine zeitgemäss Abänderung der preussischen Prüfungsnormen für Portland-Cement zu beantragen. Endgültige Ergebnisse liegen noch nicht vor.

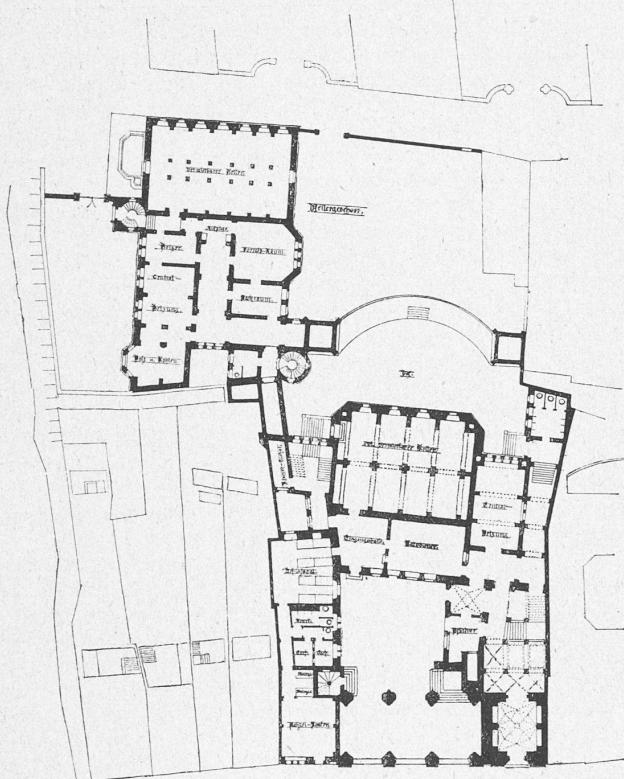
Die Frage der Verwendbarkeit von Mörteln gab Anlass zu einer Besprechung der Gebrauchsfähigkeit von magern Mörteln für Wasser- und Lufthäuser, der zu entnehmen ist, dass neuerdings sogar für Seebauten unter Verwendung von sehr feinem Seesande Cementbetonmischungen im Verhältnis von 1 Th. Cement und 10 Th. Sand benutzt worden sind. Es wurde die Ansicht ausgesprochen, dass auch im Meerwasser die Verwendung sehr magerer und deshalb billiger Cementmörtelmischungen im Innern der Bauwerke sehr wohl angängig sei, dass man aber die Oberfläche und die Fugen da, wo das Meerwasser Zutritt findet, mit einem dichten Mörtel schliessen müsse, um Gewähr für die Haltbarkeit des Bauwerks zu gewinnen.

Die Verwendung magerer und fetten Betons wurde einlässlich an einigen neueren Brückenbauten aus Cementbeton erörtert, von denen die i. J. 1895 bei Inzigkofen über die Donau von Landesbr. M. Leibbrand in Sigmaringen erbaute Betonbrücke besonderes Interesse bietet. Bei Ausarbeitung des Entwurfes wurde die Anordnung getroffen, gusseiserne Gelenke, welche offen bleiben sollen, im Scheitel und an den Kämpfern anzubringen. Diese Anordnung ermöglicht, da hierdurch die Gewölbekonstruktion rein statisch bestimmt werden kann, die geringste Gewölbestärke; weiter bestätigt sie die Gefährlichkeit der Senkungen bei der Ausschalung des Gewölbes und der Bewegungen bei wechselnden Belastungen und Temperaturen, denen das Gewölbe ohne Nebenspannungen folgen kann. In dieser Brücke wird der in fetter Mischung (bis zu 1:3) verwandte Beton bis auf  $42,5 \text{ kg/cm}^2$  im Scheitel und auf  $41,5 \text{ kg/cm}^2$  am Kämpfer beansprucht.

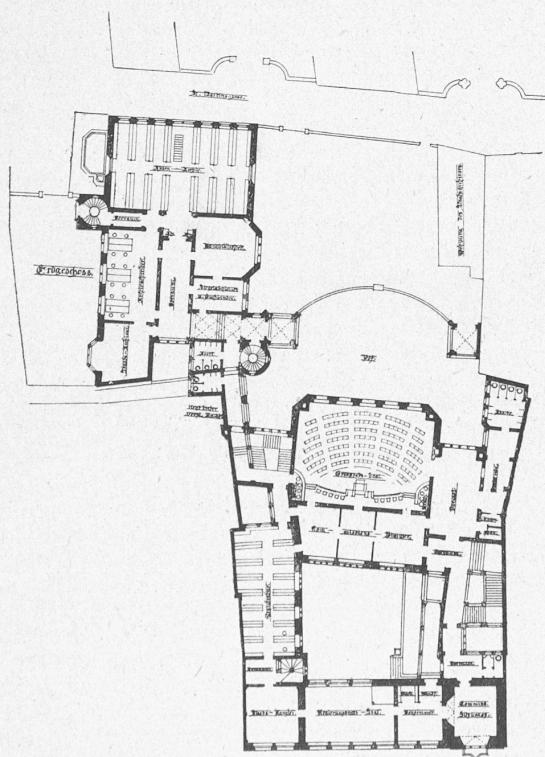
Die Spannweite des Bogens beträgt zwischen den beiden Kämpfern 44 m und die Pfeilerhöhe derselben 4,4 m. Die Brückenbahn zwischen den Geländern ist 3,8 m, wovon 2,5 m auf die Fahrbahn und 0,65 m auf die erhöhten Gehwege entfallen, die Gewölbebreite wächst von 3,6 m im Scheitel auf 4,6 m in den Kämpfern. Hierdurch wird eine erhöhte Widerstandskraft gegen Winddruck, Hochwasser und Eisstoß erzielt, was bei dem ungünstigen Verhältnis von Breite und Länge der Brücke erforderlich ist. Der zum Béton verwendete Cement stammte aus der Stuttgarter Cementfabrik Blaubeuren. Derselbe hatte eine Abbindezeit von acht Stunden, 0,5% Rückstand auf dem 900 Maschensieb, 17% Rückstand auf dem 5000 Maschensieb. Die Zugfestigkeit betrug nach den Normenproben, also bei einer Sandmischung 1:3 in sieben Tagen  $22,1 \text{ kg/cm}^2$ , in 28 Tagen  $27,7 \text{ kg/cm}^2$ . Die Brücke, welche innerhalb vier Monaten vollendet wurde, hat  $634 \text{ m}^3$  Beton-Mauerwerk, 15 000 kg Gusseisen für die Gelenke und 2000 kg Schmiedeisen zu den Geländern. Die Gesamtkosten des Baues betragen 32 500 Fr. Der Verein wird im Laufe des Sommers einen Ausflug nach Süddeutschland unternehmen, um die Betonbrücken über die Donau, den Neckar u. s. w. zu besichtigen.

**Verbauung des Polytechnikums.** Die diesjährige Frühjahrssitzung des Hochschulvereins gestaltete sich zu einer *bedeutsamen und energischen Kundgebung gegen die geplante Verbauung unseres Polytechnikums*. Besonders hat sich vor längerer Zeit ein Komitee, bestehend aus den Präsidenten des Hochschulvereins, des allgemeinen Docentenvereins, der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker, der Künstlergesellschaft und der Blinden- und Taubstummenanstalt gebildet und hat eine Sammlung zur Verhinderung der projektierten Baute an der Künstlergasse ins Leben gerufen. In der oben erwähnten Sitzung brachte nun Herr Prof. Radio die eingehend begründete Motion, es solle sich auch der Hochschulverein als solcher an der Sammlung durch einen Beitrag beteiligen, wie dies auch die G. e. P. gethan habe. Herr Prof. Vogt glaubte aus juristischen Gründen den Gegenantrag stellen zu sollen. Die folgenden Redner, Pfarrer Furrer, Dr. Paul Hirzel, die Professoren Kesselring, O. Wyss und Treichler traten

Maschinen, deren Aufstellung erst begonnen hatte, in Betrieb kommen; ihm gegenüber stehen die *Gebäude* für die *Nahrungsmittelgruppen*. Zunächst ein Sudhaus der schweiz. Brauereien, dessen Einrichtung nahezu vollendet ist, und daran anschliessend ein grosser Bau, in welchem die verschiedenen Nahrungsmittelerzeuger und ihre Ausstellungen, sehr oft mit



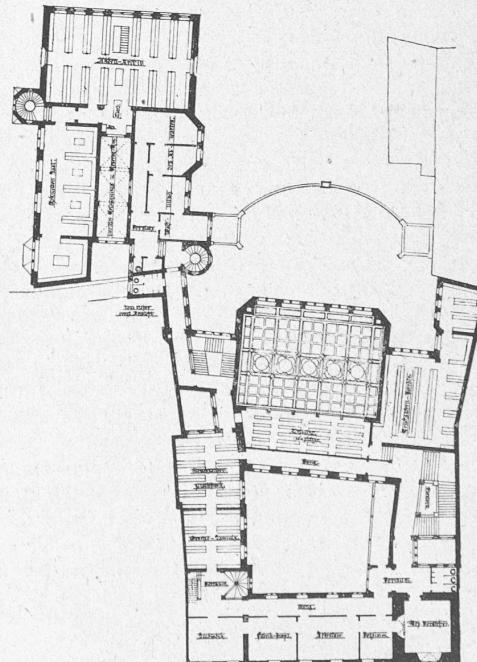
Erdgeschoss Rathaus. — Kellergeschoss Archivbau.



Erster Stock Rathaus. — Erdgeschoss Archivbau.

Masstab 1:800

Wettbewerb für die Erweiterung und den Umbau des Rathauses in Basel.  
Entwurf des Herrn *R. Doflein*, Architekt in Berlin. Merkzeichen: Baselstab im Spitzschild.



Zweiter Stock Rathaus — Erster Stock Archivbau.

„Degustation“, untergebracht sind. Es ist hier sehr viel Reichtum und guter Geschmack an die einzelnen Ausstellungen gewendet, schade nur, dass es der Gesamtanordnung an Einheit fehlt und dass es nicht möglich gewesen ist, den Ausstellern die unerlässliche Einschränkung hinsichtlich Platzbegehrens aufzuerlegen. Ein Aussteller verdrängt den Andern und der Besucher, der Mühe hat, sich nur durchzufinden, gewinnt schwer einen Standpunkt, um sich eines dieser Prachtstücke nach dem andern anzusehen.

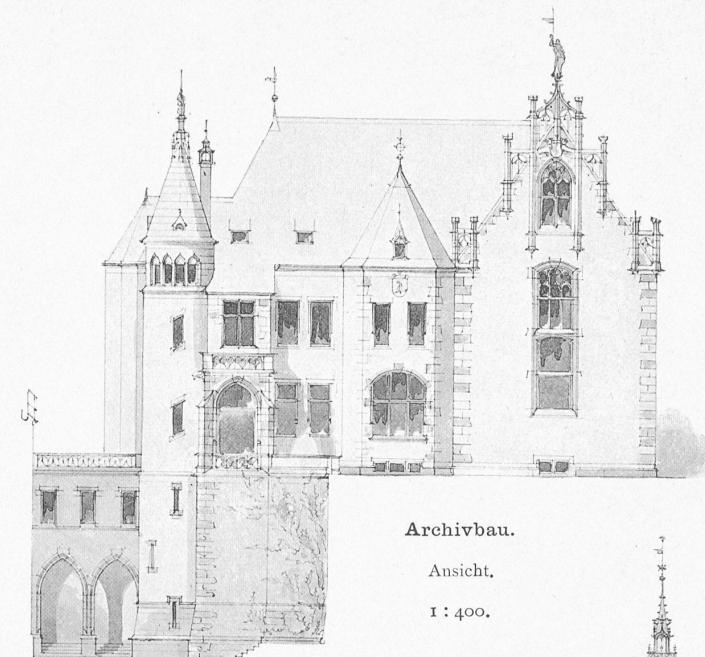
Die letztgenannten Bauten stehen mit ihrer südwestlichen Front am „Boulevard de l'Exposition“, einer 500 m langen Strasse die längs der Hallen für „Unterricht“ der „Industriehalle“ und der „Maschinenhalle“ sich hinzieht, um sich weiter in den „Park de Plaisance“ fortzusetzen. An derselben stehen, den genannten Hauptbauten gegenüber, südöstlich eine Reihe von Kiosken zum Ausschank von allerlei Getränken. Ihre verschiedene Bauart und grosse Nähe lässt keinen derselben besonders zur Geltung kommen. Nach Südwesten folgen sich, der Maschinenhalle parallel, am Boulevard de l'Exposition die Ausstellung des Militärwesens, inhaltlich sehr sehenswert und vollständig fertig installiert, dann eine komplett Mühle, eine offene Halle für „Schiffahrt“ und ein Kesselhaus, das Dampf für die Maschinenhalle abgibt.

Die „*Industriehalle*“ und die „*Maschinenhalle*“ können und sollen wohl auch nicht durch ihre äusserliche architektonische Gestaltung wirken, da der Besucher sie bei dem relativ engen Vorraum nicht zu überblicken vermag. Sogar die Dekoration der Haupteingänge zu diesen Bauten wird, wenn fertiggestellt, bei diesem Umstande wenig zur Geltung kommen. Beim Eintritt in die „*Industriehalle*“ wird das Auge dagegen umso mehr erfreut von den angenehmen Innenverhältnissen und der Anordnung des Baues und namentlich von der schönen Ausstellung unserer ausstellungs gewandten Textilindustriellen. Besonders geschmackvoll präsentiert sich der „*Baumwollsaal*“, dann in der „*Seiden gruppe*“ die „*Basler Bandweberei*“; auch die „*Zürcher Seiden industrie*“ verspricht in ihrer einheitlichen Gestaltung ein Glanzpunkt zu werden; die „*Stickerei*“ ist sehr günstig installiert, ebenso die „*Holzschnitzerei*“ — weniger glücklich die „*Musikinstrumente*“ und „*Möbel*“; dass bei diesen die kompletten Zimmereinrichtungen fehlen, ist vielleicht



Querschnitt durch den Mittelbau.

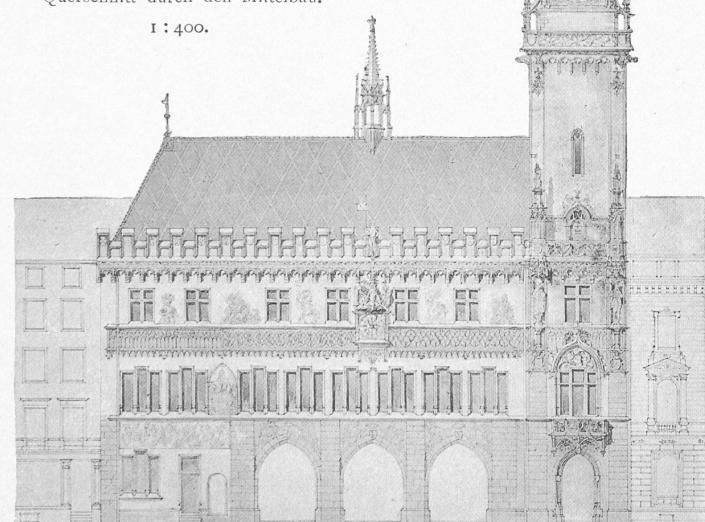
1:400.



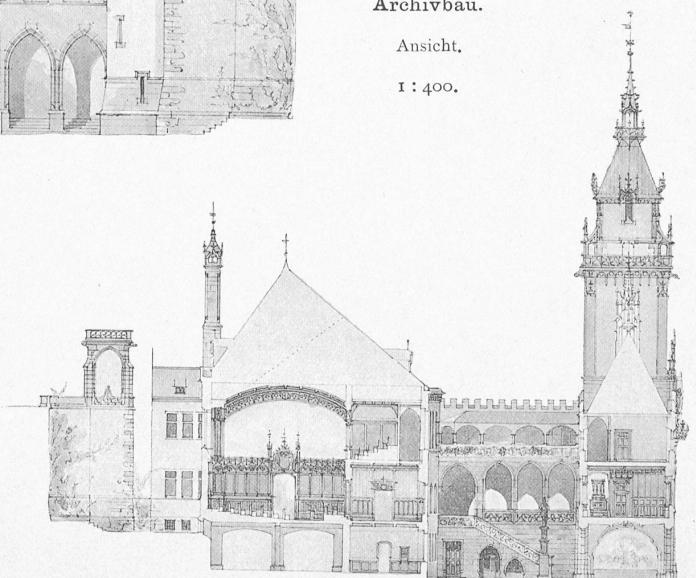
Archivbau.

Ansicht.

1:400.



Hauptfassade am Markt 1:400.



Längenschnitt 1:600.

## Wettbewerb für die Erweiterung und den Umbau des Rathauses in Basel.

Entwurf des Herrn R. Doflein, Architekt in Berlin. Merkzeichen: Baselstab im Spitzschild.