

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 45/46 (1905)  
**Heft:** 8

## **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.](#)

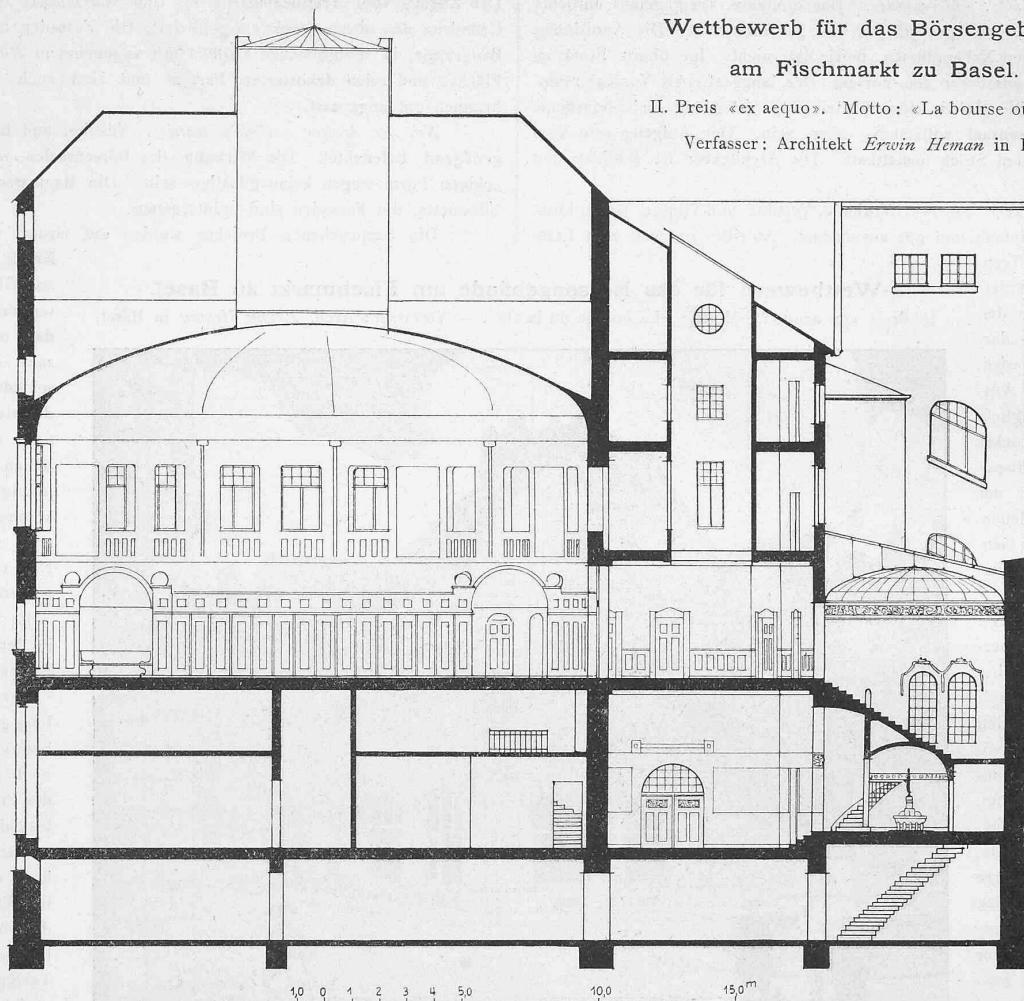
**Download PDF:** 15.03.2025

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

## Wettbewerb für das Börsengebäude am Fischmarkt zu Basel.

II. Preis «ex aequo». Motto: «La bourse ou la vie».

Verfasser: Architekt *Erwin Heman* in Basel.



Längsschnitt durch das Treppenhaus und den Saal. — Masstab 1 : 250.

Bei der Beurteilung des Börsensaales wurde denjenigen Projekten der Vorzug gegeben, welche für die Beleuchtung hohes Seitenlicht oder solches in Verbindung mit Oberlicht gewählt haben.

Allgemein muss bemerkt werden, dass die Konkurrenz als eine erfreuliche Erscheinung eine ganze Reihe interessanter und guter Architekturen aufweist, dagegen ist zu bedauern, dass so wenig gute Grundrisslösungen gefunden worden sind.

Das Preisgericht ist im Interesse des Stadtbildes mit einer Ueberbauung der Spiegelgasse einverstanden, sofern ein vollständiger Anschluss an die gegenüberliegenden Häuser gesucht wird, und würde es sehr begrüssen, wenn es der Regierung gelingen würde, die Grundlagen für die Verwirklichung einer derartigen Lösung der Platzfrage zu schaffen.

Falls die Behörde Wert darauf legt, so sind die unterzeichneten Preisrichter gerne bereit, für die Begutachtung eines zur Ausführung bestimmten Projektes ihre Dienste anzubieten.

Basel, den 24. Januar 1905.

Mit vorzüglicher Hochachtung

*Leonh. Friedrich. J. Béguin. Karl Moser. E. Schaefer.  
A. v. Speyr. R. v. Wurstemberger. Fr. Zweifel.*

### Miscellanea.

Ueber die Entwicklung des modernen Automobils lautet das Thema eines Vortrages, den Ingenieur *Isendahl* in der Sitzung des Vereins deutscher Maschinen-Ingenieure vom 21. Januar d. J. gehalten hat.

Nicht weniger als fünf Länder streiten sich um die Ehre, das Mutterland des Automobilismus zu sein; die Engländer stützen sich darauf, dass bei ihnen zuerst Dampfswagen auf den Strassen gefahren seien; die Franzosen nennen als Erbauer des ersten Dampfagens den Artillerieoffizier *Cugnot*; in Wien fuhr in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts *Siegfried Marcus* nächstlicherweile durch die Strassen, und die Amerikaner erblicken in *Selden* den Schöpfer des Automobils.

Tatsächlich aber muss Deutschland als das Mutterland des modernen Automobilismus gelten, denn erst der Cannstatter Ingenieur *Gottlieb Daimler* war es, der durch seine Erfindung des schnelllaufenden Benzinmotors mit Viertakt das neue Verkehrsmittel lebenskräftig und entwicklungsfähig gestaltete. Zuerst trat *Daimler* im Jahre 1865 mit einem mittels eines schnelllaufenden Benzin-Viertakt-Motors betriebenen Motorzweirad hervor. Als bald ging er einen Schritt weiter und baute seinen Motor in einen gewöhnlichen Wagen ein, dessen Hinterräder durch Riemen angetrieben wurden. Kurz nach *Daimler* trat auch *Benz* in Mannheim mit einem Wagen eigener Konstruktion auf. Bemerkenswert ist, dass sowohl *Benz* wie *Daimler* bald die Wasserkühlung an ihren Wagen anbrachten. Der kleine *Benz*-Wagen mit liegendem Motor und offenem Kurbelgehäuse hat bald eine grosse Zahl von Anhängern gefunden.

Während *Daimler* in Deutschland seinen Wagen mit hintenstehendem, vertikalem Motor baute, gingen die Franzosen *Panhard* und *Levasseur* andere Wege und schufen anfangs der 90er Jahre die Grundform des heutigen Automobils, indem sie den Motor vorn vertikal zwischen die Vorderräder stellten, eine Kühlschlange anwendeten, die Kraft des Motors auf das Getriebe durch eine Konuskuppelung übertrugen und den Wagen auch mit Rückwärtsgang ausstatteten.

Bei seiner rapiden Entwicklung ist der Automobilismus im grossen und ganzen dem Benzin-Motor-Wagen als dem einfachsten und im Betriebe billigsten treu geblieben. Das Anwachsen der Automobilindustrie lässt sich am deutlichsten aus folgenden Zahlen erkennen. Die Zahl der in Frankreich erzeugten Wagen belief sich:

im Jahre 1898	auf	1 850	Wagen	im Werte von	8 300 000	Fr.
»	»	1899	»	»	9 500 000	»
»	»	1900	»	»	27 500 000	»
»	»	1901	»	»	53 000 000	»
»	»	1902	»	»	99 000 000	»
»	»	1903	»	»	136 000 000	»
»	»	1904	»	»	176 000 000	»

Der Mittelpreis der Wagen betrug 1898 4500 Fr. und stieg bis zum Jahre 1904 auf 8000 Fr.

Die Höchstgeschwindigkeit der ersten Wagen betrug bereits 20 bis 25 Kilometer. Bei dem im Jahre 1895 abgehaltenen Wettrennen Paris-Bordeaux-Paris wurde die Strecke Paris-Bordeaux in 24 Stunden zurückgelegt; im Jahre 1903 gebrauchte man hierzu nur etwa fünf Stunden!

**Die Turnschanze in Solothurn.** Bedauerlicher Weise hat der Kantonsrat trotz der Eingabe des Vorstandes der schweiz. Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler und trotz der Bemühungen anderer Vereine und weitsichtiger Männer den Antrag des Regierungsrates auf Abbruch der altherwürdigen Turnschanze zur Gewinnung von Ausfüllmaterial zum Beschluss erhoben. Wie wir vernehmen, wird eine ausserordentliche Gemeindeversammlung geplant, zum Zwecke einer Eingabe an die Kantonsbehörden um Einstellung des Abbruchs und Uebernahme der Schanze durch die Stadt. Wir wünschen diesen Bestrebungen allen Erfolg. Unsere bezügliche Notiz in Nr. 6, Seite 77 dieses Bandes hat die in Solothurn erscheinende Wochenzeitung, den «Fortschritt», zu Erörterungen veranlasst, aus denen entnommen werden muss, unsere Mitteilungen seien von Solothurn aus eingesandt oder doch wenigstens inspiriert worden. Dem ist nicht so. Wir verfolgen von Zürich aus die Bautätigkeit in der gesamten Schweiz und halten es für eine der vornehmsten Pflichten der Schweizerischen Bauzeitung, überall dort, wo Gefahr besteht, dass die Wirkung schöner alter Stadtbilder oder Bauwerke durch Abbruch (Turnschanze in Solothurn) oder durch Zu- und Umbauten (Rathaus in Solothurn) zwecklos zerstört wird, warnend einzugreifen. Auch das, wie der «Fortschritt» meint, «allzusehr im Verborgenen blühende» Rathaus haben wir, leider zu spät, selbst entdeckt. Wir hoffen in Bälde darauf zurückzukommen und dann im Bilde dartzu zu können, was wir geschmacklos nennen. Vorerst freuen wir uns, dass auch der «Fortschritt» der Ansicht ist, wir würden damit vielen einen guten Dienst erweisen. B.

**Die staatliche landwirtschaftliche Lehranstalt in Rennes.** In Frankreich gibt es zur Zeit drei staatliche landwirtschaftliche Lehranstalten, in denen junge Leute, die sich entweder der Verwaltung der grossen Erbgüter oder dem landwirtschaftlichen Unterricht widmen wollen, herangebildet werden. Davon ist die mit einem Internat verbundene Anstalt in Rennes, deren Gebäude massiv unter vorwiegender Verwendung von Granit und Kalkstein mit einem Aufwand von etwa 650 000 Fr. erbaut wurden, die jüngste. Nach Mitteilungen des «Génie civil» enthält das zweistöckige Hauptgebäude mit T-förmigem Grundriss im Kellergeschoss Küche- und Wirtschaftsräume, im Erdgeschoss die Lehr- und Arbeitssäle und im Obergeschoss die Wohn- und Schlafräume der Schüler und Lehrer. Parallel zum Längsflügel des Hauptgebäudes liegt ein zweiter eingeschossiger Bau mit Laboratorien und Arbeitszimmern, der in der Mitte durch einen grossen Hörsaal für 180 Studierende und seitlich durch glasbedeckte offene Hallen mit dem Hauptgebäude in Verbindung steht. Die Höfe und sonstigen nicht bebauten Flächen sind mit Ausnahme des von den vorspringenden Querflügeln eingeschlossenen Vorhofs mit Lehrgärten ausgestattet.

**Ausgrabungs-Ergebnisse in Algerien.** Dem Berichte von *Albert Ballu* im «Journal Officiel» über die im Jahre 1904 vorgenommenen französischen Ausgrabungsarbeiten in Algerien entnehmen wir folgendes: Die wichtigsten Funde wurden bei Timgad gemacht. Dort legte man vier Häuser, eine christliche Basilika, kleine Thermen, die Bibliothek von Thamugadi, verschiedene Inschriften und Sgraffitomalereien bloß. Letztere stellen einen von einem Pferd gezogenen Wagen, einen Kämpfer und ein wildes Tier, einen schwimmenden Schwan, ein in Windeln liegendes Kind, ein Viergespann u. a. m. dar. Eine grosse Anzahl von Gegenständen aus gebranntem Ton, Marmor, Blei, Glas und Bronze sind dem Museum überwiesen worden; ebenso mehrere Schmucksachen, darunter als schönstes Stück ein silberner Ring mit einem ellipsenförmigen Karneol, in den ein aufrecht stehender, laubbekrönter Pan eingeschnitten ist. Die zahlreichen in Timgad gefundenen Mosaiken erforderten die Erbauung eines neuen grossen Saales zu den schon bestehenden drei Räumen des Museums.

**Das Laufenburger Kraftwerk.** Der im vorigen Jahr in Deutschland gegründete «Bund Heimatschutz» hat an den Grossherzog von Baden und die Regierungen von Baden und der Schweiz eine Eingabe gerichtet, deren Schluss lautet:

Der Bund Heimatschutz bittet, vor der Erteilung der jetzt schwebenden Konzession Gutachten der ersten technischen Autoritäten in Deutschland und der Schweiz einzuholen oder ein Preisausschreiben unter den Ingenieuren aller Länder veranstalten zu lassen, um eine Ausnützung der Laufenburger Wasserkräfte unter tunlichster Erhaltung der Naturschönheit zu ermöglichen und erbietet sich nötigenfalls, wenn die beteiligten Regierungen dazu keine Mittel zur Verfügung stellen können, diese seinerseits aufzubringen.

**Der neue Dom zu Berlin,** von Geh. Regierungsrat Prof. *J. C. Raschdorf* und seinem Sohne Prof. *Otto Raschdorf* in Berlin erbaut, wird am 27. Februar mit grossen Feierlichkeiten eingeweiht. Damit wird ein Werk vollendet, dessen Gedanke nach langer Vorentwicklung, 1888, durch Kaiser Friedrich aufgegriffen und seither in ununterbrochener Folge zum glücklichen Ende gebracht wurde.

**Erweiterungsbauten im botanischen Garten zu Bern.** Der Grosse Rat bewilligte nach den Anträgen der Regierung 200 000 Fr. für verschiedene Erweiterungsbauten im botanischen Garten, davon 65 000 Fr. für einen neuen Hörsaal und 115 000 Fr. für den Neubau eines Orangerie- und Palmenhauses.

**Kanalisation von St. Gallen.** Der Gemeinderat von St. Gallen beantragt bei der ausserordentlichen Gemeinde-Versammlung die Einführung einer Schwemmkanalisation und Entwässerung für das städtische Gebiet, was 3 Mill. Fr. erfordern wird.

## Nekrologie.

† **Heinrich Zweifel.** Am vergangenen Samstag starb in Herisau, erst 53 Jahre alt, Ingenieur Heinrich Zweifel aus Haslen (Kt. Glarus), der seit 1893 dort das Amt des Kantonsingenieurs bekleidete, als erster Inhaber der damals neu geschaffenen Stelle. Nach Absolvierung der Ingenieurschule am eidgenössischen Polytechnikum in den Jahren 1872 bis 1876 war er zunächst 1876 und 1877 als Ingenieur beim Betrieb der Nordostbahn tätig gewesen, hatte 1877 bis 1885 als Bauführer an der Tösskorrektur gearbeitet und sich von da ab bis 1893 als Ingenieur bei den Befestigungsbauten am Gotthard beteiligt. Er war ein tüchtiger und geschätzter Beamter, der in allem seinen ganzen Mann stellte; sein Tod bedeutet für Freunde und Bekannte einen schmerzlichen Verlust.

## Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Grundriss der Wärmetheorie.** Mit zahlreichen Beispielen und Anwendungen. Nach Vorträgen an der kgl. technischen Hochschule in Stuttgart von Professor Dr. *Jakob J. Weyrauch*. Erste Hälfte: I. Erhaltung der Energie. Erster Hauptsatz. II. Wärme und Arbeit. Zweiter Hauptsatz. III. Ueber Wärmemotoren im allgemeinen. IV. Von den Gasen. V. Ueber Luftmaschinen. VI. Aus der Chemie und kinetischen Gastheorie. VII. Ueber Verbrennungsmotoren. Mit 107 Figuren im Text. 1905. Verlag von Konrad Wittwer in Stuttgart. Preis geh. 12 M.

**Technische Untersuchungsmethoden zur Betriebskontrolle,** insbesondere zur Kontrolle des Dampftriebs. Zugleich ein Leitfaden für die Übungen in den Maschinenbaulaboratorien technischer Lehranstalten. Von *Julius Brand*, Ingenieur, Oberlehrer der kgl. vereinigten Maschinenbauschulen zu Elberfeld. Mit 168 Textfiguren und zwei lithographischen Tafeln. 1904. Verlag von Julius Springer in Berlin. Preis geb. 6 M.

**Die angewandte Elastizitäts- und Festigkeitslehre.** Auf Grundlage der Erfahrung bearbeitet von L. v. Tetmajer, Professor der Technischen Hochschule Wien, Mitglied der kgl. schwedischen Akademie der Wissenschaften usw. Dritte umgearbeitete Auflage. Mit 294 Abbildungen im Text und elf Tafeln. 1905. Verlag von Franz Deuticke in Leipzig und Wien. Preis geh. 16 M.

**Die Regelung der Kraftmaschinen.** Berechnung und Konstruktion der Schwungräder, des Massenausgleichs und der Kraftmaschinenregler in elementarer Behandlung. Von *Max Tolle*, Professor und Maschinenbauschuldirektor. Mit 372 in den Text gedruckten Figuren und neun Tafeln. 1905. Verlag von Julius Springer in Berlin. Preis geb. M. 18,70.

**Die Steuerungen der Dampfmaschinen.** Von *Carl Leist*, Professor an der kgl. technischen Hochschule in Berlin. Zweite, sehr vermehrte und umgearbeitete Auflage, zugleich als fünfte Auflage des gleichnamigen Werkes von *Emil Blaha*. Mit 553 in den Text gedruckten Figuren. 1905. Verlag von Julius Springer in Berlin. Preis geb. 20 M.

**Die Berechnung der axialen Aktionsturbinen** auf zeichnerischem Wege. Von Ingenieur *Ignaz Dickl*. Mit 35 in den Text gedruckten Abbildungen. Verlag von Spielhagen & Schurich in Wien. Preis geh. M. 4,20.

## Berichtigung.

**Aus der amerikanischen Werkstattpraxis.** Von *Paul Moller*, Ingenieur. Verlag von Julius Springer in Berlin. Infolge eines Versehens wurde bei der Besprechung dieses Werkes der Preis des gehefteten Exemplares mit nur 3 M. angegeben, während er 8 M. beträgt. Wir bitten, unsere Angaben dementsprechend zu berichtigen.