

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Band:** 31/32 (1898)  
**Heft:** 22

## **Wettbewerbe**

### **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:** 13.10.2024

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

der Dämpfe, vielfach neue, eigene Wege eröffnete und mit seiner fesselnden, ungemein klaren und überzeugenden Darstellungsweise verfolgte, gelang es ihm, in rastloser, fortwährender Verbesserung, Erweiterung und Vertiefung ein Werk zu schaffen, welches von 11 Bogen der ersten Auflage auf deren 63 angewachsen, als „Technische Thermodynamik“ zum eisernen Bestand der Fachbibliothek des Maschineningenieurs gehört, dem es eine Fülle von Belehrung und Anregung in den mit der Anwendung der Wärmetheorie zusammenhängenden Fragen gewährt. Ja noch mehr — Zeuners „Technische Thermodynamik“ ist für alle litterarische Forscherarbeit in dieser Richtung grundlegend und bahnbrechend geworden und hat unmittelbar befruchtend auf die technische Entwicklung einzelner Gebiete des Maschinenwesens gewirkt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die ausserordentliche Entwicklung der modernen Kältetechnik darauf zurückgeht, dass Linde als ehemaliger Schüler Zeuners seine Kältemaschine von Anfang an auf der richtigen thermodynamischen Grundlage aufbaute, wie sie von Zeuner gelehrt wurde. Auf dem gleichen Boden sind W. Schmidt's Heissdampfmaschine, sowie der Dieselmotor erwachsen, und wenn heute, der gesteigerten Intensität wissenschaftlichen Schaffens und Lehrens entsprechend, auch die Ergebnisse der technischen Thermodynamik Gemeingut der technischen Welt geworden sind, so ist darin nur ein Grund mehr zu erblicken, desjenigen sich dankbar zu erinnern, welcher in erster Linie durch seine Forscher- und Lehrthätigkeit dieses Resultat herbeigeführt hat.

Die eingehenden Studien über Wärmetheorie, speciell über die Dämpfe, wirkten noch nach andern Richtungen anregend auf Zeuner, so bei der Behandlung verschiedener, mit der Lokomotive zusammenhängenden Fragen. Im Jahr 1863 erschien das „Lokomotivenblaserohr“, ein Buch, welches so recht charakteristisch zeigt, wie meisterhaft der Verfasser es verstand, ein Problem zu vertiefen, verwandtes heranzuziehen und sich zu allgemeineren Beziehungen zu erheben; er versäumt dabei nicht, seine theoretischen Ergebnisse der experimentellen Kontrolle zu unterwerfen. Es ist zu bedauern, dass die damals gehegte Absicht, in einer Reihe von Schriften nach und nach die einzelnen Teile der Lokomotive und alle damit in Zusammenhang stehenden Fragen zu behandeln, nicht zur Ausführung gekommen ist. Als Beweis von der merkwürdigen Vielseitigkeit von Zeuners Interessen darf nicht unerwähnt bleiben, dass er neben zahlreichen, an sein Hauptwerk sich anlehnenden kleineren Arbeiten: über das Ausflussproblem u. s. f. u. s. f., auch auf dem Gebiet der mathematischen Statistik bahnbrechend gewirkt hat und als einer der ersten die Ueberzeugung aussprach, „dass der Volkswirtschaftslehre noch reicher Gewinn erblühen wird, wenn in ihr die Mittel, über welche die Mathematik verfügt, allgemeine Anerkennung und Verwendung finden.“ Er hat sich mit Knapp bemüht, die Statistik zu einer Messungsdisciplin im Dienst der Gesellschaftswissenschaft, gewidmet dem Studium der realen Verhältnisse, zu erheben; 1869 erschienen die „Abhandlungen aus der mathematischen Statistik“, welchen 1876 und 1885 noch andere Arbeiten auf diesem Gebiet folgten, die in Fachzeitschriften erschienen. Das Versicherungswesen machte er wiederholt zum Gegenstand von Vorlesungen.

Die ungemeine Arbeitskraft Zeuners wird durch nichts besser illustriert als durch die Thatsache, dass er neben seiner umfassenden Lehrthätigkeit, neben den in seinen Hauptwerken niedergelegten, eingehenden Studien noch Zeit fand zur Beteiligung an Organisation und Verwaltung der Anstalten, welchen er als Lehrer angehört hat. An der Einrichtung der mechanisch-technischen Abteilung des eidgenössischen Polytechnikums, sowie an den gesamten Verwaltungsangelegenheiten der Schule nahm Zeuner von Anfang an den thätigsten und lebhaftesten Anteil; von 1865 bis 1867 als Direktor an der Spitze der Anstalt stehend, zeigte er seine besondere Befähigung für diesen Posten in glänzendster Weise; die reichste Gelegenheit zur Bethätigung seiner organisatorischen Talente bot sich ihm aber, als er 1871 dem Rufe in seine Heimat Sachsen folgte, wo er zuerst als ständiger Direktor der Freiburger Bergakademie an Weisbachs Stelle und 1873 zum Direktor des Polytechnikums in Dresden ernannt wurde.

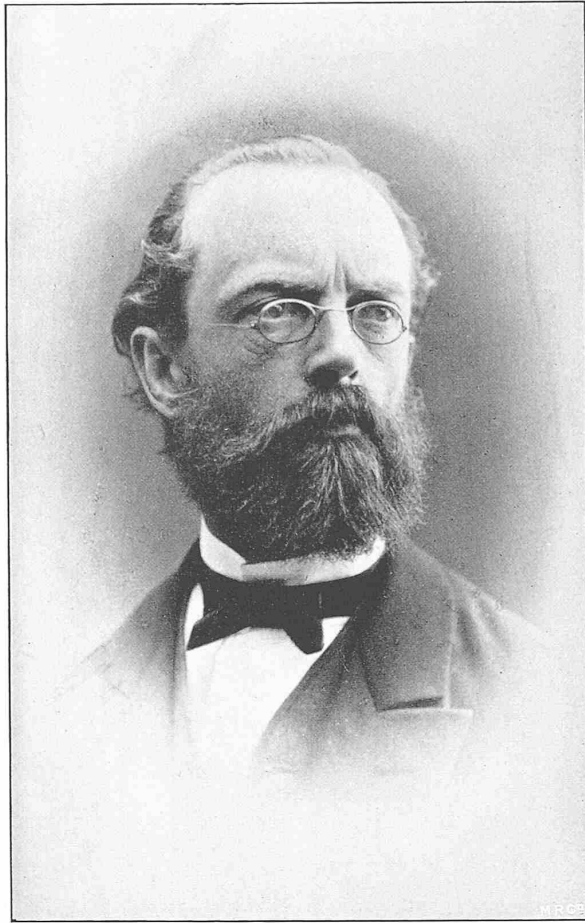
Bis zum Jahr 1890 hat Zeuner die Leitung der letzteren Anstalt in Händen gehabt und sich ganz besondere Verdienste dadurch erworben, dass er dem Dresdener Polytechnikum eine ganz neue Verfassung gegeben und dasselbe durch Erhebung zum Rang einer Hochschule der Universität ebenbürtig gemacht hat. Er begründete zu den bestehenden Abteilungen für Ingenieurwesen, Maschinenbau und technische Chemie nicht nur eine Hochbauabteilung, sondern schuf auch die allgemeine Abteilung, teils für Mathematik und Naturwissenschaften, teils für allgemeine Wissenschaften (Volkswirtschaft, Betriebslehre, Verwaltungsrecht, allgemeine Geschichte, Kunst- und Litteraturgeschichte, Geographie und neuere Sprachen). Unter steter Festhaltung des grossen Gesamtgedankens der technischen Hochschule hat Zeuner mit rastlosem Eifer seine ganze Persönlichkeit eingesetzt, um die schwierige Aufgabe einer gedeihlichen Lösung entgegenzuführen und in 17jährigem treuem, stets opferwilligem, immer die Sache im Auge behaltendem Wirken sie glänzend gelöst. Es war ihm vergönnt, noch bis zum Jahre 1897 als Lehrer zu wirken, wieder zu seiner wissenschaftlichen Thätigkeit zurückzukehren, an deren Entfaltung seine verantwortungsreiche und mühevollen Stellung als ständiger Direktor naturgemäss ihn vielfach gehindert hat — heute ist er der Wissenschaft ausschliesslich zurückgegeben und wir wollen dem verehrten Manne den herzlichen Wunsch aussprechen, dass ihm noch recht lange vergönnt sein möge, „das Ende seines Lebens mit dem Anfang in Verbindung zu setzen!“

### Entwürfe für einen Kurhaus-Neubau in Wiesbaden.

Unter den im laufenden Jahre zur Entscheidung gelangten, deutschen architektonischen Wettbewerben steht mit Bezug auf Bedeutung und Eigenart der baulichen Aufgabe, sowie künstlerisch wertvolle Lösungen derselben in erster Linie die Ideen-Konkurrenz für Skizzen zu einem neuen Kurhaus in Wiesbaden.

Ausschreibung und Resultat des Wettbewerbes haben s. Z. in unserm Blatte Erwähnung gefunden.<sup>1)</sup> Es sei kurz wiederholt, dass das Preisgericht — Reg.-Rat Prof. H. Ende

<sup>1)</sup> S. Bd. XXIX S. 162, Bd. XXXI S. 23.



PROFESSOR DR GUSTAV ZEUNER.

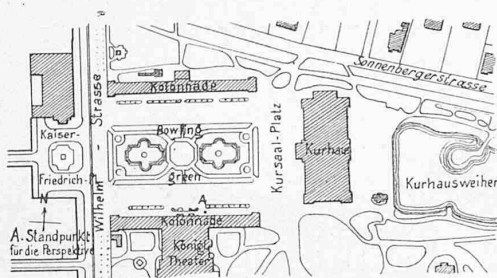
Seite / page

172(3)

leer / vide /  
blank

in Berlin, Oberbaudirektor Prof. Dr. Durm in Karlsruhe, Prof. Fr. v. Thiersch in München — die verfügbare Prämien-summe von 20 000 Fr. an sechs der eingegangenen 53 Entwürfe verteilt<sup>1)</sup>, und dass weitere 5000 Fr. zum Ankauf von vier Arbeiten verwendet wurden. Ausserdem war den Verfassern von neun Entwürfen eine ehrende Erwähnung zu teil geworden.

Besonderen Anlass, auf den Wettbewerb hier einzutreten, bietet die erfolgreiche Beteiligung zwei deutsch-schweizerischer Architekten-Firmen, und der Umstand, dass einer dieser preisgekrönten Entwürfe, nämlich das mit dem II. Preise bedachte Projekt von Friedrich Werz in Wiesbaden, P. Huber und E. Fäsch in Basel in Veröffentlichungen deutscher Fachzeitschriften eine durch die Ausführungsart der Originalpläne begreiflich ungünstige Wiedergabe erfahren hat.



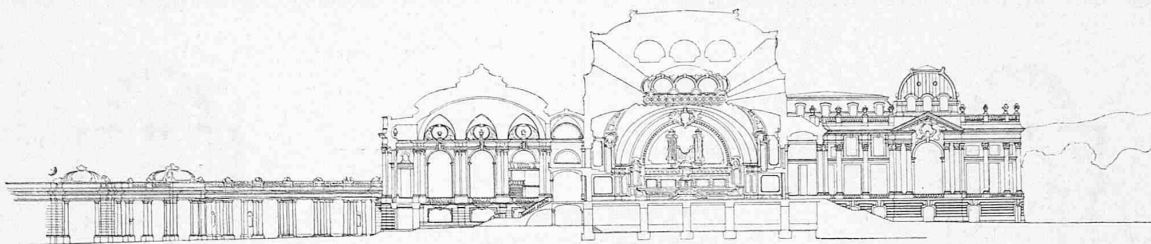
Lageplan.

Uns auf die Darstellung jener beiden Projekte beschränkend, entnehmen wir dem Bauprogramm und dem Protokoll der Jury folgende erläuternde Angaben:

Für den Neubau des Kurhauses stand der mit dem alten Kurhause bebaute Geländeteil (siehe Lageplan) zur

#### Ideen-Wettbewerb für einen Kurhaus-Neubau in Wiesbaden.

II. Preis. Entwurf von F. Werz in Wiesbaden, P. Huber und E. Faesch in Basel. Motto: «Luft und Licht».



Querschnitt I : 1000.

Verfügung mit der Bestimmung, dass kein Teil des Gebäudes näher als 25 m an die bestehende Einfriedigung des „Bowlinggreen“ heranrücken darf, während nach den drei andern Seiten bestimmte Grenzen nicht gezogen sind. Es sollte dafür gesorgt werden, dass wegunfertige Personen mittels Krankenwagen direkt in das Hauptgeschoss des Gebäudes gelangen können.

Nach dem Programm war in Erwägung zu ziehen, ob und wie eine organische Verbindung zwischen den bestehenden Kolonnaden und dem neuen Kurhause durch gedeckte Wandelgänge herzustellen sei. Dementsprechend wurde gewünscht, dass die zur Erzielung eines harmonischen Ganzen etwa notwendig erscheinenden Umgestaltungen und Ergänzungen der Kolonnaden zur Darstellung gebracht werden.

Bei Ausführung der etwa geplanten Wandelgänge sollte ein ungehinderter Wagenverkehr auf der Höhe der Wandelbahn quer durch dieselbe möglich sein. Eine wesentliche Ueberschreitung der auf 2,5 Millionen Fr. festgesetzten Baukosten, in welcher Summe jedoch die Kosten für eine Umgestaltung der Kolonnaden und die eventuell anzulegenden

Wandelgänge nicht inbegriffen sind, ermächtigte die Preisrichter, den Entwurf von der Bewerbung auszuschliessen.

Die verlangten Räume teilen sich in Gesellschaftsräume, Gasträume, Wirtschaftsräume, Wohnräume des Restaurateurs, Verwaltungs- und Diensträume (Kur-Direktor, Hausmeister).

Unter den ersteren figurieren ein Hauptkonzertsaal für 1800—2000 Personen mit Orchester und Orgelnische, ein kleiner Saal (mit Orchester) von 300 m<sup>2</sup>, dessen Anlage und Einrichtung gestattet, ihn bei gewissen Veranstaltungen mit dem grossen Saal zu vereinigen; ein Konversationsaal von 100 m<sup>2</sup>, Blumensälchen von 120—150 m<sup>2</sup>; 3—4 Lesezimmer von 400 m<sup>2</sup>, möglichst sämtlich im Hauptgeschoss, ferner Spielzimmer von 100 m<sup>2</sup>, Hauptgarderobe (250 m<sup>2</sup>) unter dem grossen Konzertsaal, Tagesgarderobe (50 m<sup>2</sup>) im Hauptgeschoss; eine gedeckte Terrasse von 600 m<sup>2</sup>, eine offene Terrasse von 1000 m<sup>2</sup> auf der Gartenseite u. s. w.

An Restaurationsräumen wurden u. a. verlangt: ein grosser Restaurationssaal (280 m<sup>2</sup>), ein Kaffeesaal (160 m<sup>2</sup>), so gelegen, dass durch Hinzuziehung desselben zum Restaurationssaal ein grosser einheitlicher Raum hergestellt werden könnte, ein Speisesaal (100 m<sup>2</sup>), ein Biersalon (100 m<sup>2</sup>), ein Billardzimmer (100 m<sup>2</sup>), sämtlich im Hauptgeschoss.

Eine beträchtliche Ausdehnung haben die Wirtschaftsräume, sowie die Verwaltungs- und Diensträume.

Der Wertbestimmung der Entwürfe hatten die Preisrichter eine Reihe von Leitsätzen zu Grunde gelegt, die sich wie folgt, zusammenfassen:

1. Die Fussbodenhöhe des grossen Saales soll nicht über 4,00 m über der äusseren Bodenfläche genommen werden, etwa so, dass man von der Sonnenbergerstrasse noch eben in diesen eintreten kann.
- Je tiefer der Saalboden gelegt werden kann, ohne Beeinträchtigung der Luftzufuhr nach den Untergeschossräumen, um so wünschenswerter wäre dies im Interesse der Besucher und der Gestaltung des Aufbaues des Hauses.

2. Die sämtlichen Säle der Restauration, die Lese- und Gesellschaftsäle sollen auf dem gleichen Niveau wie das Parkett des grossen und kleinen Saales liegen.
3. Das Eingangsvestibül soll stattlich und gross entwickelt sein mit Rücksicht auf die Grösse und die Dekoration der Gesellschaftsräume.
4. Bei festlichen Veranstaltungen, grossen Gesellschaften, Bällen, Auführungen u. dergl. sollen die grossen Räume zusammen benützt werden können, sie sollen also zusammenhängend angelegt werden, nicht durch Höfe oder Korridore von einander getrennt sein. Also schöne Raumentfaltung bei guter Cirkulation der Teilnehmer anlässlich grösserer Feste.
5. Die sämtlichen Räume der Restauration sind nach Norden zu legen.
6. Die Lesezimmer müssen an die Südfront gebracht werden.
7. Die Garderoben müssen gross und geräumig angelegt sein, leicht zugänglich, und der Zu- und Abgang zu diesen so, dass niemals Stauungen eintreten können.
8. Eine Konzentration der Zugänge zum Gebäude ist der leichten Ueberwachung desselben wegen wünschenswert, doch sind besondere Zugänge zu den Lese- und Restaurationszimmern, besonders wenn sie nicht zu bedeutend gehalten sind, nicht ausgeschlossen.
9. Eine allzugrosse Höhenentwicklung der Räume, sowie des ganzen Baues selbst ist zu vermeiden.
10. Ein allzugrosser Aufwand an Kuppeln, Türmen und Türmchen wird für die Charakteristik des Baues nicht als notwendig, aber eher als schädlich für die Wirkung erachtet.

<sup>1)</sup> I. Preis Heinrich Mänz in Bremen, II. Preis F. Werz in Wiesbaden mit Paul Huber und Emil Faesch in Basel, zwei III. Preise Reg.-Bauführer Slawski in Posen, W. Mössinger in Frankfurt a. M., zwei IV. Preise Kuder & Müller in Strassburg i. E. und Zürich, Paul A. Jacobi in Wiesbaden.

11. Auf eine Verbindung des Neubaus mit den bestehenden Kolonnaden wird kein besonderer Wert gelegt, eine vollständige Freistellung desselben sogar für wünschenswerter erachtet.
12. Eine Ueberschreitung der Kosten um etwa 10% bedingt den Ausschluss des Planes von der Konkurrenz nicht und wird nicht als «wesentlich» im Sinne des Ausschreibens angesehen. Auch eine Ueberschreitung bis zu 15% würde die Preisrichter nicht veranlassen, von der a. a. O. zugestandenem «Ermächtigung» Gebrauch zu machen.

Unter Vorausschickung dieser Sätze ergab sich, dass 23 der eingelaufenen Entwürfe, teils wegen Verstössen gegen die Bedingungen oder die angegebenen Anschauungen der

Unterschiede in den Motiven der Fassadenarchitektur in Erscheinung treten. Beide Entwürfe stimmen auch bezüglich der Grundrissanlage darin überein, dass der grosse Konzertsaal in die Hauptquerachse zu liegen kommt.

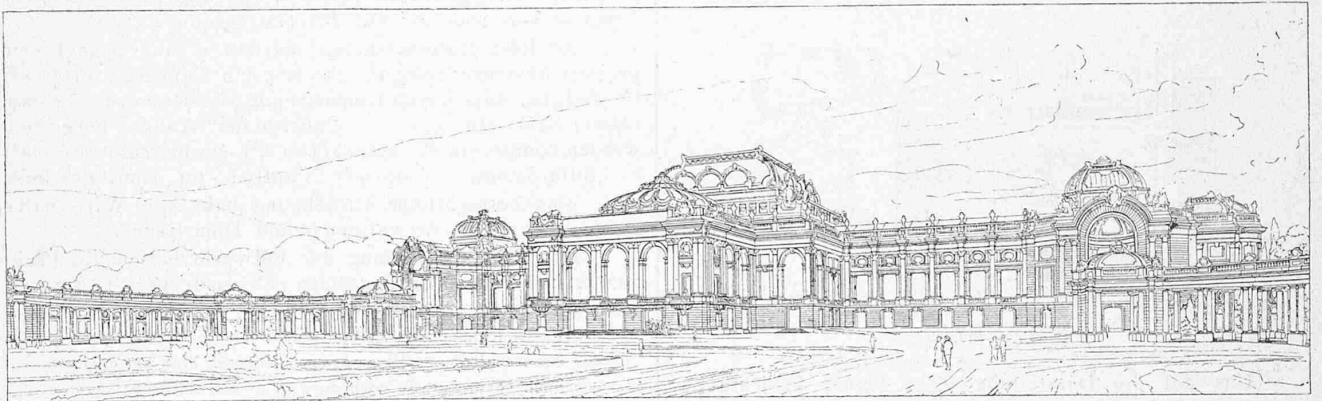
Ueber den Entwurf „Luft und Licht“ der Herren Architekten *Fr. Werz* in Wiesbaden, *P. Huber* und *E. Faesch* in Basel (II. Preis) äusserte sich die Jury folgendermassen:

«Der Entwurf gewährt eine höchst eigenartige Lösung des Programms.

Die gewählte Grundrissform, ein kurzes Hufeisen mit stark vortretendem Mittelbau, erlaubt die reichliche Zufuhr von Licht. Die Haupträume sind durch ihre axiale Anlage und sonstiger bequemer Verbindungen

#### Ideen-Wettbewerb für einen Kurhaus-Neubau in Wiesbaden.

II. Preis. Entwurf von *F. Werz* in Wiesbaden, *P. Huber* und *E. Faesch* in Basel. Motto: «Luft und Licht».

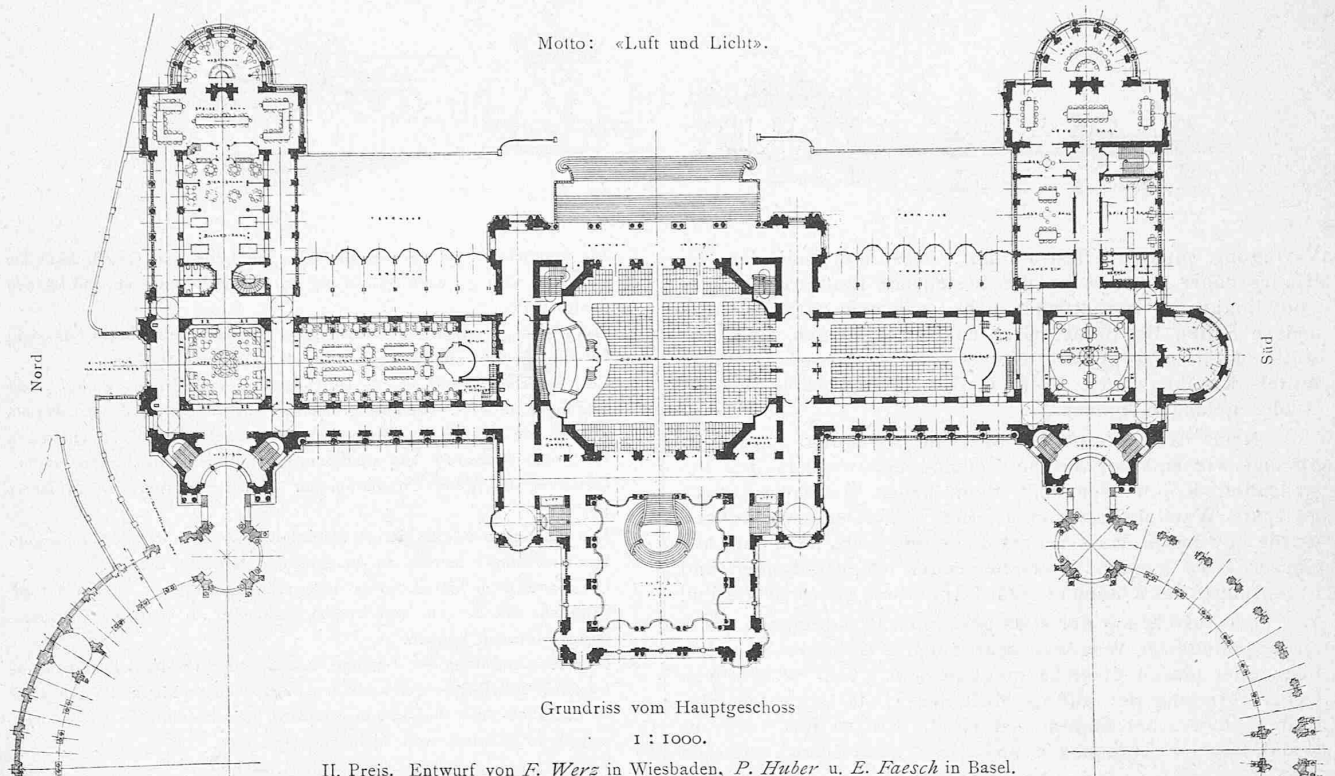


Perspektive.

Preisrichter, teils auch wegen nicht vollwertiger künstlerischer Qualitäten nicht für die Prämierung oder die Ausführung in Betracht gezogen werden konnten.

Wie die weitaus grösste Anzahl der eingereichten Entwürfe sind auch die hier dargestellten mit den Kennworten

untereinander für ein grosses Festlokal ausserordentlich geeignet. Das Hauptgeschoss liegt auch hier sehr angemessen 4 m über dem Terrain. Das Vestibül ist sehr imposant gedacht, doch dürfte dasselbe wegen des starken Vorspringens vor die Hauptfront besser etwas verkleinert werden. Die Garderoben sind ausreichend gross; der Hauptsaal angemessen in seiner



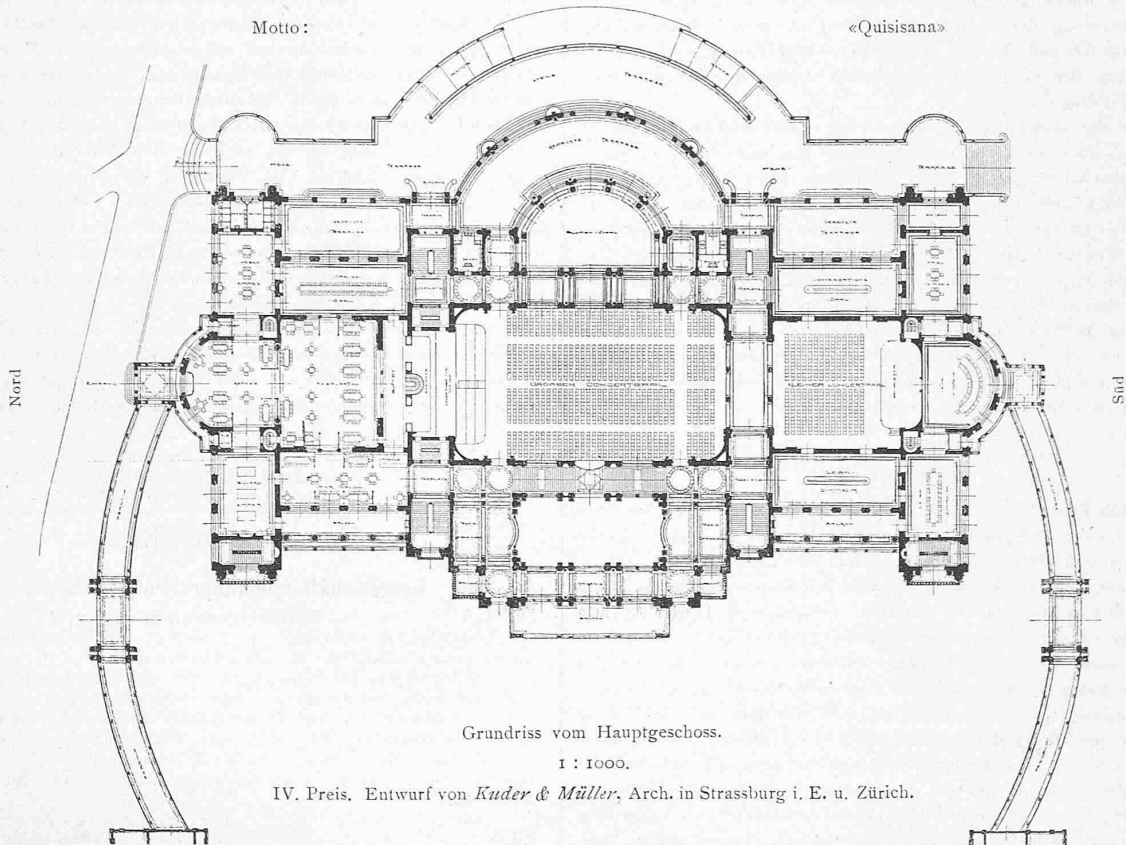
„Luft und Licht“ und „Quisisana“ in den, dem Charakter des Gebäudes angemessenen Stilformen der italienischen Renaissance gehalten, wobei allerdings sehr ausgeprägte

Höhe und zeigt eingebaute Galerien. Der kleine Saal ist auch hier für den gemeinschaftlichen Gebrauch beider Säle zu lang gestreckt. Die Architektur des Aeusseren bringt eine Gesellschafts-Anlage zu entsprechendem

CVRHANS.  
 WIESBADEN.  
 «QUISISANA»



Perspektive.



Ausdruck. Leider überschreitet auch dieser Entwurf, der in seiner Einfachheit und Klarheit so ausserordentlich viel Schönes zeigt, die Baukosten um die bedeutende Summe von 300 000 M., welche Summe durch die schon vorher angedeutete Verkleinerung des sehr grossen Vestibüls leicht zu vermindern ist. Als ein Fehler des Projekts sei noch bemerkt, dass die Klosetanlagen vollständig unzureichend angeordnet sind.»

Zum Entwurf „Quisisana“ der HH. Arch. Kuder & Müller bemerkte das Preisgericht:

«Sehr schöne und geistvolle Grundrissanlage, deren Ausführung ohne weiteres möglich wäre. Die leicht gehaltenen Verbindungsgänge zwischen den Kolonnaden und dem Hauptgebäude könnten als weniger hübsch unterdrückt werden.

Das eine Lesezimmer nach dem Kolonnadenplatze ist durch den gedeckten Balkon weniger hell als die übrigen.

Die Raumverhältnisse und Dekorationen der Innenräume sind gut, die äussere Architektur mit Meisterschaft vorgetragen, stellenweise wohl etwas überreich unter zu grosser Aufwendung von Kuppeln und Türmchen.

Die Höhenentwicklung der Baumassen ist zu bedeutend, eine vornehme, ruhige Ausbildung der Aussenarchitektur wird vermisst.

Der Plan würde aber nur mit einem Mehraufwand von etwa 250 000 M. auszuführen sein, muss aber wegen seiner künstlerischen Qualitäten doch für die engere Wahl vorgeschlagen werden.»

### Miscellanea.

**Rauchlose Feuerungen.** Die Pariser Muntzpalität hat aus Anlass der zunehmenden Rauchplage im letzten Jahre einen Wettbewerb für rauchlose Feuerungen ausgeschrieben, aus dessen Ergebnissen sie zu der Ueberzeugung gelangt zu sein scheint, dass das Problem der Rauchverzehrung vollständig gelöst ist und dass auch erhebliche Ersparnisse durch rauchverzehrende Feuerungen zu erzielen sind.

Die mit grosser Umsicht und Genauigkeit angestellten Versuche haben, wie der «Gesundheitsingenieur» mitteilt, den Polizeipräfekten von Paris, Mr. Charles Blanc, veranlasst, nachstehende vom 22. Juni datierte Verordnung zu erlassen:

1. Nach Ablauf von sechs Monaten vom Tage der Publikation der Verordnung ist es verboten, schwarzen, dicken und anhaltenden Rauch zu erzeugen, welcher die benachbarten Wohnungen erreichen und die Luft in den Strassen verpesten kann. 2. Zuwiderhandlungen werden durch die Polizei festgestellt; die darüber aufgenommenen Protokolle und Berichte werden dem zuständigen Gericht übergeben werden. 3. Verantwortlich für die Ausführung der Verordnung sind bei den grossen Etablissements der Betriebsleiter und die ihm unterstellten Aufseher, desgleichen die zur Ueberwachung der Dampfkessel angestellten Ingenieure und die ihnen unterstellten Personen.

Unter den beim Pariser Wettbewerb mit einem Preise ausgezeichneten, zweifellos als rauchlos erwiesenen Feuerungen war auch die Kohlenstaubfeuerung von Carl Wegener, Berlin, vertreten. Der «Figaro» macht gelegentlich der Besprechung der oben angeführten Polizeiverordnung in anerkennender Objektivität auf die Leistung der Feuerung des deutschen Ingenieurs Wegener aufmerksam und weist darauf hin, dass sie den Forderungen der Polizei und der Hygiene vollkommen Genüge leiste. Er fügt hinzu, dass die Wegener-Feuerung bereits bei einer Anzahl von Kesseln in Paris seit längerer Zeit in Benutzung sei. Es ist zu bemerken, dass genanntes Feuerungs-System auch bereits in grösseren schweizerischen Fabriktablissements zur Verwendung gelangt, und eine derartige Anlage vor kurzem im eidg. Polytechnikum installiert wurde.

### Nekrologie.

† **John Fowler.** Am letzten Sonntag den 20. d. M. ist der berühmte englische Ingenieur Sir *John Fowler*, Erbauer der ersten Londoner Untergrundbahnen und der Forth-Brücke im 82. Lebensjahre zu Bornemouth, London, einer längeren Krankheit erlegen. Als Sohn wohlhabender Eltern im Jahre 1817 in Wadsley-Hall, Sheffield, geboren, trat Fowler 17jährig in die Lehre bei dem angesehenen Wasserbauingenieur Leather in Sheffield ein, sich nach absolvierter Lehrzeit zunächst praktisch im Bau von Wasserversorgungs-Anlagen für Yorkshire und Umgebung bethätigend. Nach siebenjähriger, äusserst mannigfaltiger Verwendung unter genanntem Lehrmeister machte er den um jene Zeit sich lebhaft entfaltenden Eisenbahnbau zu seinem weiteren Arbeitsfeld und war zwei Jahre als Assistent des Ingenieurs Rastwick mit der Ausarbeitung der Pläne und Arbeitsverträge für den Bau der London-Brighton-Bahn beschäftigt; bei Vollendung dieser Arbeiten erhielt er eine Anstellung als Sektionsingenieur der Stockton-

Hartlepool-Bahn, wo er in rascher Folge zum Ingenieur, Betriebsleiter und Maschinenmeister aufrückte, um bei Beginn der Eisenbahnbewegung anfangs der 40er Jahre, mit vielseitigen, praktischen Erfahrungen ausgerüstet, seinen Posten niederzulegen und, erst 26 Jahre alt, selbständiger Oberingenieur für eine Anzahl von Eisenbahn-Gesellschaften zu werden, welche damals ihre Projekte und Konzessionsbegehren dem Parlamente einreichten. Der Erfolg des bedeutendsten jener von Fowler ausgeführten Projekte, des Netzes der Sheffield-, Lincolnshire- und Great-Grimsby-Bahnen, zu einer Zeit, da das Eisenbahnfieber in England nach vorangegangener Krise mit verdoppelter Gewalt wieder ausbrach, verschaffte dem jungen Ingenieur den Ruf eines ausgezeichneten Eisenbahnfachmannes, dessen Dienste nunmehr für neue Unternehmungen im ganzen Lande in Anspruch genommen wurden.

Fowler hatte sich also bereits eine beträchtliche Popularität erworben, als er an das kühne Unternehmen der unterirdischen Londoner Gürtelbahn (Metropolitan- und Distrikt-Bahn) herantrat, und den Entwurf zum sog. «Inner Circle», der ersten, den mittleren Teil Londons und die City umschliessenden Untergrundbahn aufstellte, deren 3,6 km messende Stammelinie Edgware Road-Kings Cross, vom Parlament im Jahre 1853 genehmigt, 1861 dem Verkehr übergeben werden konnte. Den Bau des grössten Teiles der 20,8 km langen Untergrundbahn hat Fowler, welcher auch eine Tender-Lokomotive von grosser Leistungsfähigkeit für dieselbe konstruierte (vorderes zweiachsiges Drehgestell, zwei gekuppelte Achsen und aussenliegende Dampfcylinder, Betriebsgewicht 47,34 t), gemeinsam mit Sir Benjamin Baker bis 1871 geleitet. Mit den späteren Unternehmungen der Londoner Untergrundbahnen, so der «City and South London», der «Waterloo and City» und der noch im Bau begriffenen «Central London Bahn» ist Fowlers Name gleichfalls eng verknüpft. Seine Thätigkeit war aber nicht nur auf heimische Bahnen beschränkt. In dem Kampf um die Spurweite der indischen Sekundärbahnen bestimmte sein ausschlaggebender Rat die indische Regierung, die Meterspur einzuführen und auf eine gleichmässige Spurweite für das indische Bahnnetz hinzuwirken. Auch in der Entwicklung Aegyptens kam sein Einfluss stark zur Geltung, nachdem er Ratgeber des Khedive Ismael Pascha in technischen Fragen geworden war. In dieser Eigenschaft plante Fowler den Bau einer Nilbahn von Wady Halfa nach Metammeh, um auf dem Schienen- und Wasserwege eine Verbindung zwischen Kairo und Khartum herzustellen, deren schliessliche Ausführung Kitchener, dem Besieger der Mahdisten, vorbehalten blieb. Für seine Wirksamkeit in Aegypten wurde Fowler durch hohe englische Orden belohnt und in den Ritterstand erhoben.

Von den Londoner Bauten des Verstorbenen ist noch der Victoria-Bahnhof und die Grosvenor-Eisenbahnbrücke über die Themse zu erwähnen; das bedeutendste Denkmal seiner schöpferischen Thätigkeit bleibt jedoch die mit Benjamin Baker entworfene und 1883—90 ausgeführte Forth-Brücke\*, welche mit bisher nicht erreichten Spannweiten von 521 m zuerst in grossartigem Masstabe das System der Cantilever-Brücken veranschaulichte. Dieses weltbekannte Brückenbauwerk, dessen Herstellung mehr als 60 Millionen Fr. und zeitweise die Thätigkeit von rd. 5000 Menschen erforderte, war der Höhepunkt seiner Laufbahn. Die Würdigung der grossartigen technischen Leistung fand Ausdruck in der Standeserhöhung Fowlers zum Baronet, und in der Ernennung zum Ehren-Doktor phil. der Universität Edinburg. 1866 war er Vorsitzender der «Institution of Civil Engineers» und hat als solcher in einer sehr bemerkenswerten Ansprache die Anforderungen an eine zweckmässige Ingenieurerziehung dargelegt.

Unter den Pionieren der Ingenieurtechnik, wie sie das 19. Jahrhundert auf englischem Bogen in glänzender Reihenfolge entstehen sah, findet der Erbauer der Forth-Brücke einen verdienten Ehrenplatz; begründet durch wahrhafte Triumphe der Ingenieurkunst, wird sein Ruhm fortleben.

\* S. Bd. XIV S. 31.

Redaktion: A. WALDNER  
Flössergasse Nr. 1 (Selnau) Zürich.

### Vereinsnachrichten.

#### Gesellschaft ehemaliger Polytechniker.

##### Stellenvermittlung.

Gesucht ein Ingenieur mit Erfahrung in Kanalisationsbauten als Bauinspektor in eine Stadt der deutschen Schweiz. (1169)

Gesucht ein Maschineningenieur mit entsprechender Praxis als technischer Leiter einer schweiz. Armaturenfabrik. (1170)

Une fabrique de wagons automobiles en France cherche un jeune ingénieur-mécanicien, bon dessinateur. Entrée immédiate. (1171)

Gesucht nach Südamerika für Terrainaufnahmen und Bahntracierungen einen Ingenieur mit Erfahrung. Kenntnis der franz. Sprache unerlässlich. (1172)

Auskunft erteilt

Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur,  
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.