

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 47/48 (1906)  
**Heft:** 3

## **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.](#)

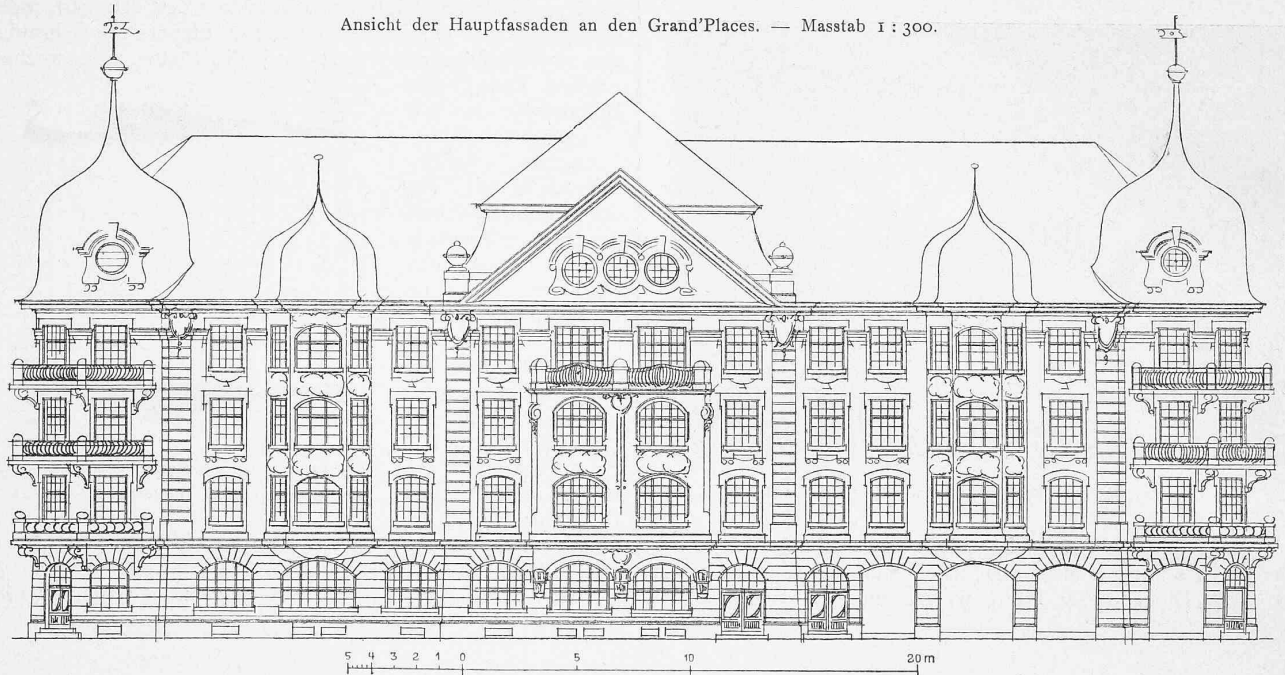
**Download PDF:** 06.02.2025

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

## Wettbewerb für Wohn- und Geschäftshäuser in Freiburg i. Ue.

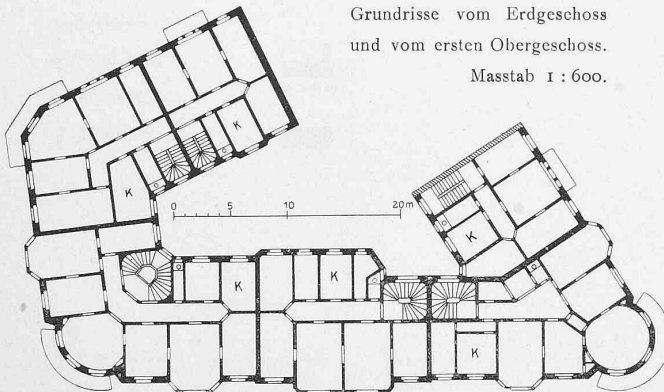
II. Preis «ex aequo». — Motto: «31 Mars 1906». — Verfasser: Architekt A. Doebeli in Bern.

Ansicht der Hauptfassaden an den Grand'Places. — Masstab 1 : 300.



Durchmesser und sind aus Mannesmannröhren hergestellt. Das Dichtungssystem der Verteilungen ist das gleiche wie in den untern Partien der Druckleitung, während bei

Grundrisse vom Erdgeschoss  
und vom ersten Obergeschoss.  
Masstab 1 : 600.



aus mittelst Handrad und Winkelgetrieb bedient werden.

Alle Konstruktionsteile der Druckleitungen, sowie der Verteilungen wurden in der Werkstatt dem  $1\frac{1}{2}$ fachen Druck ausgesetzt, für den die betreffende Zone berechnet war, wobei sie kein Wasser verlieren durften. Nach diesen Druckproben wurden sie mit dem ersten Leinöl- und Mennig-anstrich versehen.

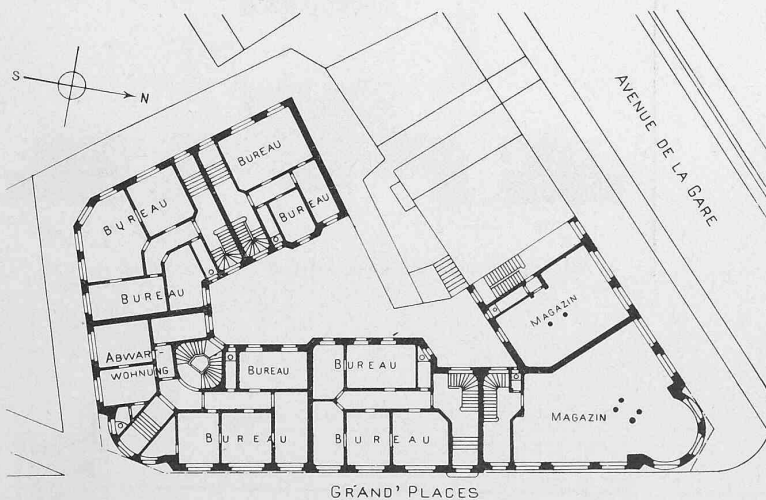
Für die *Montage* war längs dem Tracé eine Drahtseil-Rollbahn mit zwei auf Distanz gekuppelten Wagen mit Tragschemeln und zwei Kraftstationen mit Benzinmotoren und Aufzugswinden installiert. Die ganze Arbeit verlief ohne nennenswerten Unfall. Nach der Montage wurde jede Sektion noch einmal für sich auf den  $1\frac{1}{2}$ fachen Betriebsdruck probiert, wobei sich jeweils an wenigen Stellen kleine Tropfen bildeten, die beim Nachstemmen verschwanden. Auch die Dichtungen haben sich dabei, wie bereits weiter vorn bemerkt wurde, ausgezeichnet bewährt.

(Forts. folgt.)

### Wettbewerb für Wohn- und Geschäftshäuser in Freiburg i. Ue.

II. (Schluss).

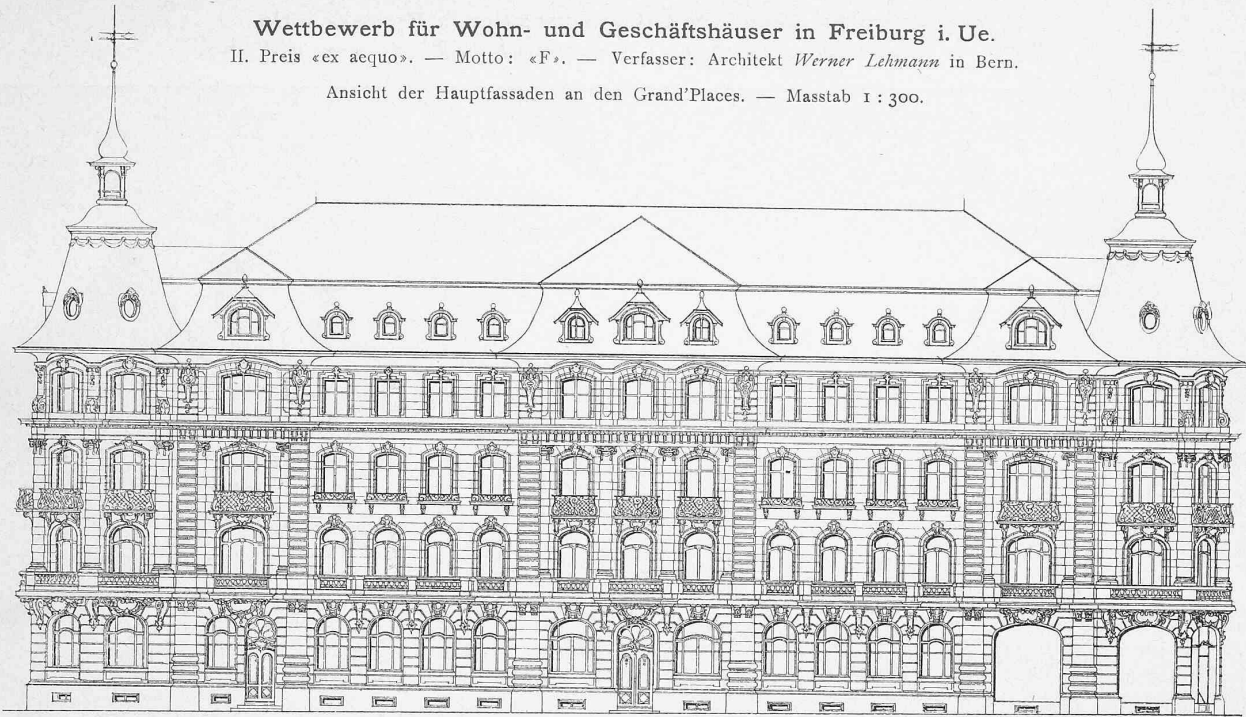
Zur Vervollständigung unserer Darstellung der in diesem Wettbewerb prämierten Entwürfe auf den Seiten 19 bis 23 dieses Bandes veröffentlichten wir nachstehend auf den Seiten 32 bis 35 die Projekte Nr. 22 mit dem Motto „31 Mars 1906“ von Architekt A. Doebeli in Bern und Nr. 4 mit dem Motto „F“ von Architekt Werner Lehmann, gleichfalls in Bern, die beide einen II. Preis „ex aequo“ erhielten. Daran anschließend geben wir die Hauptansicht und die wichtigsten Grundrisse des Entwurfs Nr. 10 mit dem Motto „Trèfle à quatre feuilles“ von Architekt Alphons Andrey in Freiburg, der mit einem III. Preis ausgezeichnet wurde. Zur Beurteilung der dargestellten Entwürfe verweisen wir wiederholt auf das von uns, Bd. XLVII, S. 206, veröffentlichte preisgerichtliche Gutachten.



den Zweigleitungen zu den Turbinen das Bellsche System angewendet wurde. Die Drosselklappen, sowie sämtliche Schieber können von der vordern Wand des Kraftwerkes

**Wettbewerb für Wohn- und Geschäftshäuser in Freiburg i. Ue.**  
 II. Preis «ex aequo». — Motto: «F». — Verfasser: Architekt *Werner Lehmann* in Bern.

Ansicht der Hauptfassaden an den Grand'Places. — Masstab 1 : 300.



**Die Lage der schweizerischen Maschinen-Industrie im Jahre 1905.**

Dem vom Vorstand des Vereins schweizerischer Maschinen-Industrieller auf die diesjährige Generalversammlung vom 14. Juli an die Mitglieder und an den Vorort des schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins erstatteten Jahresbericht entnehmen wir auch dieses Jahr einige wesentliche Angaben.

Dem Bericht ist das unsern Lesern bekannte Bild des am 15. März d. J. verstorbenen Herrn H. Sulzer-Steiner vorangestellt, der von Gründung des „Vereins Schweizer Maschinen-Industrieller“ an, d. h. von 1884 bis 1906, als Vizepräsident des Vorstandes sich grosse Verdienste um den Verein erworben hat.

Im Berichtsjahr hat der Bestand des Vereins schweizerischer Maschinen-Industrieller um fünf Mitglieder zugenommen. Die Zahl der von den 116 dem Verein angehörenden Werken beschäftigten Arbeiter ist von 27 839 im Vorjahr auf 31 313 Mann zu Anfang des laufenden Jahres gestiegen.

Ein grosser Teil des ersten Abschnittes des Berichtes ist den verschiedenen Erscheinungen gewidmet, die auf die sich immer mehr vordrängenden Arbeiterbewegungs-Fragen bezug haben und in steigendem Masse die Aufmerksamkeit und Tätigkeit der Werkleitungen in Anspruch nehmen.

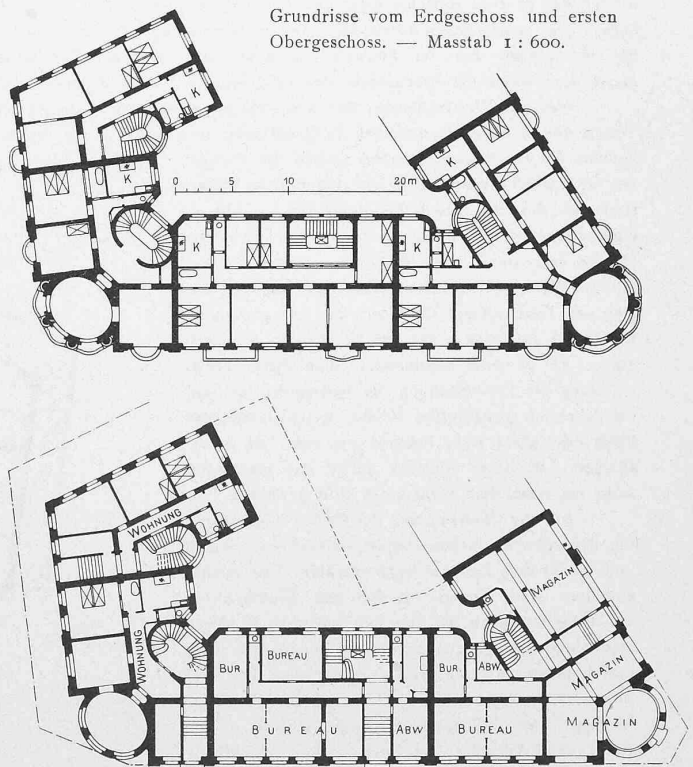
Ueber die eigentliche *Geschäftslage der schweizerischen Maschinenindustrie* spricht sich der zweite Teil des Berichtes aus. Wir entnehmen der Einleitung desselben folgende Hauptsätze:

«Wie gewohnt legen wir unserem Berichte einerseits die uns vom eidg. Amt für Handelsstatistik mit verdankenswerter Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellten Zahlen über Einfuhr und Ausfuhr der unsere Industrie direkt betreffenden Positionen des Zolltarifes zugrunde. Diese sind für die wesentlichsten Positionen in der Zusammenstellung der Hauptsummen für das letzte und die zehn vorhergehenden Jahre gruppiert, als «Uebersicht über die Ein- und Ausfuhr von Eisen, Eisenwaren, Maschinen, Maschinenteilen, Metallen, Kohlen und Koks im Jahre 1905» am Schlusse des Berichtes beigefügt.

Die Gesamtsumme des Jahresumsatzes zeigt sowohl bei der Ausfuhr, wie auch in wesentlich höherem Masse bei der Einfuhr eine erhebliche Zunahme des Warenaustausches zwischen der Schweiz und dem Auslande. Beide Richtungen weisen ein beträchtlich höheres Gesamtergebnis auf, als

je in den vergangenen Jahren konstatiert werden konnte. Die Einfuhr hat für die in unserer Schlusstabelle einbezogenen Positionen gegen das vorhergehende Jahr um nicht weniger als 37,3 % zugenommen, die Ausfuhr um 14,7 %. Es liegt nahe, diese ganz ausnahmsweise Erscheinung mit der für Ende 1905, bezw. Anfang 1906 vorgesehenen, teilweise sehr erheblichen Erhöhung der Zollansätze sowohl für den Import in die Schweiz,

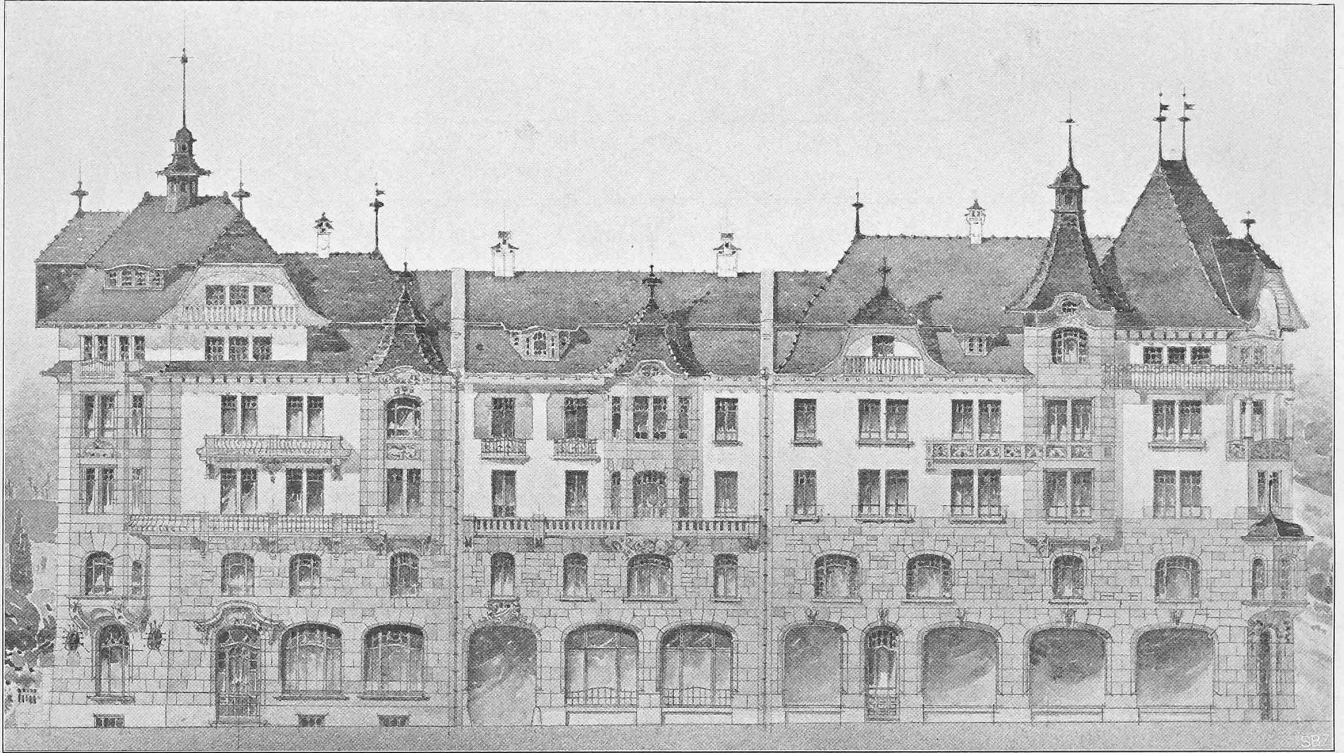
Grundrisse vom Erdgeschoss und ersten Obergeschoss. — Masstab 1 : 600.



wie namentlich für den Export aus derselben in Beziehung zu bringen. Wie weit dieses zutrifft, wird erst aus der Zusammenstellung für das nächste und die folgenden Jahre annähernd zu erkennen sein; es besteht kein Zweifel, dass dieser Faktor in der, namentlich in der zweiten Hälfte 1905 erhöhten Handelsbewegung mitgespielt hat. Immerhin ist nicht zu bestreiten, dass in hohem Masse auch die gesteigerte Aufnahmefähigkeit der

## Wettbewerb für Wohn- und Geschäftshäuser in Freiburg i. Ue.

III. Preis. — Motto: «Trèfle à quatre feuilles». — Verfasser: Architekt Alph. Andrey in Freiburg.



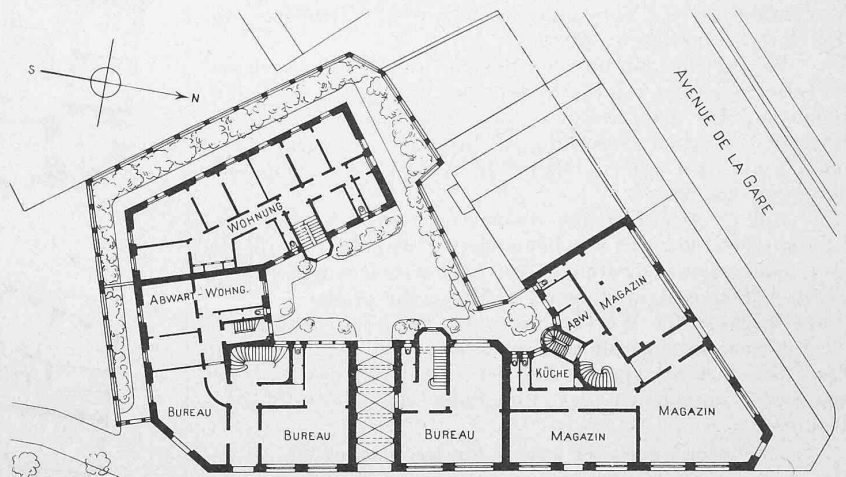
5 4 3 2 1 0 5 10 20 m  
Ansicht der Hauptfassaden an den Grand'Places. — Masstab 1 : 300.

meisten europäischen Länder für die Produkte der Maschinenindustrie, infolge des grossen Aufschwunges auf den meisten industriellen Gebieten, daran ihren wesentlichen Anteil hat. An der erwähnten Steigerung nehmen für die Ausfuhr aus der Schweiz vor allem die «Dynamo-elektrischen Maschinen» sowie die Erzeugnisse des «allgemeinen Maschinenbaues» teil.

Was das Wertverhältnis der ausgeführten sowie der eingeführten Waren der in Frage kommenden Zollpositionen anbelangt, ist auf die Erhöhung des Durchschnittswertes sowohl für Einfuhr wie für Ausfuhr hinzuweisen. Die eingeführten Waren sind mit durchschnittlich Fr. 99,80 für je 100 kg eingesetzt, gegenüber Fr. 97,75 für 1904 und Fr. 98,50 für das Jahr 1903. Der Wert der gesamten ausgeführten Waren der gleichen Positionen dagegen betrug im Durchschnitt für 1905 Fr. 151,40 gegen Fr. 144,18 im Jahre 1904 und Fr. 147,50 im Jahre 1903. Es ist wohl anzunehmen, dass dieser Preisaufschlag die Preiserhöhung der Rohmaterialien und die erheblich gesteigerten Löhne, welche beide das Ende des Jahres 1905 brachte, nur zum Teil widerspiegelt. In dieser Hinsicht dürfte das Jahr 1906 wohl ein wesentlich verändertes Bild gewähren.

Auf die Untersuchung der Zahlen übergehend, die der schweizerischen Handelsstatistik entnommen und in der dem Berichte beigedruckten «Uebersicht» enthalten sind, finden wir bei den Einfuhrziffern von Rohmaterialien für das Jahr 1905 in Roheisen eine Steigerung gegen das Vorjahr, die jedoch nicht der Zunahme von 1903/1904 entspricht. Die Einfuhr an Roheisen betrug 1 026 221 q gegen 981 803 q im Jahre 1904. Dessen Durchschnittswert ist von Fr. 8,51 im Vorjahre auf Fr. 8,97 für  $\frac{1}{10}$  kg hinaufgegangen. An der Versorgung der Schweiz mit Roheisen waren beteiligt: Deutschland mit 298 202 q gegen 506 299 q im Jahre 1904, Frankreich mit 460 265 q gegen 303 852 q im Vorjahre, Grossbritannien mit 236 911 q gegen 148 257 q im Jahre 1904, Belgien mit 16 420 q gegen 7740 q usw. Es hat also sowohl der Bezug an Roheisen aus Frankreich wie auch jener aus England auf Kosten der deutschen Lieferungen ganz erheblich zugenommen. Bis auf die Ausfuhr nach Italien, die im

Berichtsjahre 173 625 q gegen 160 000 q im Vorjahre betrug, ist die vorgenannte Einfuhrmenge fast gänzlich in der Schweiz verbraucht worden. Der Import von Eisenbahnschienen und Stabeisen grossen Profils, Eisenblech von 3 mm und darüber ist gegen das Vorjahr nahezu gleich geblieben. Er verteilt sich auf Lieferungen aus Deutschland von 1 074 633 q, Frankreich 110 130 q usw., annähernd im gleichen Verhältnis wie im letzten Jahre. Verhältnismässig grössern Zuwachs zeigt die Einfuhr von Eisen-



GRAND' PLACES  
Grundriss vom Erdgeschoss. Masstab 1 : 600.

bahnschienen und Stabeisen kleinen Profils, in welcher Position 316 177 q eingingen gegen 249 200 q im Vorjahre. Diese Vermehrung ist fast ganz auf Rechnung der Bezüge aus Deutschland zu setzen. Von Walzdraht über 5 mm Durchmesser sind 72 014 q gegen 58 752 q im Jahre 1904 eingeführt worden. Diese Vermehrung kommt ganz Deutschland zugute, während Frankreich gegen die vorhergehenden Jahre zurückgeblieben ist. An Eisen-

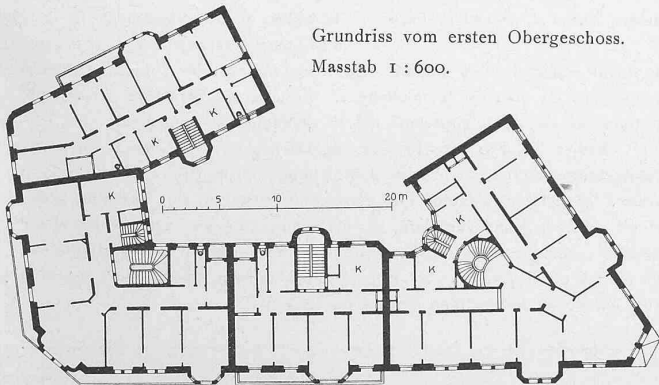
blechen unter 3 mm Dicke (dekapierte ausgenommen) ist mit 90 745 q gegen 82 139 q ebenfalls mehr eingeführt worden. An eisernen, gezogenen, gewalzten Röhren hat die Schweiz mit 143 293 q gegen 101 949 q im Vorjahr bedeutend mehr eingeführt. An dieser Mehrein fuhr war in erster Linie Deutschland beteiligt. An Kupfer in Barren war die Einfuhr geringer; zwar hat davon Deutschland mehr eingeführt, wogegen aber der Import aus Frankreich und aus den Vereinigten Staaten zurückging. Die Gesamteinfuhr betrug 15 180 q gegen 16 598 q im Vorjahre. Ebenfalls, wenn auch nur in geringem Masse zurückgegangen ist die Einfuhr von gehämmertem, gewalzt und gezogenem Kupfer. Sie belief sich auf 54 636 q gegen 55 539 q im vorhergehenden Jahre. Auch an Kabeln aller Art für elektrische Leitungen ist der Import geringer gewesen mit 4074 q gegen 4775 q im Vorjahre. An Zinn in Barren oder Blöcken ist die Einfuhr ebenfalls etwas heruntergegangen; sie betrug 13 610 q gegen 14 334 q für 1904.

Eigentümlich erscheint, dass ungeachtet der grössern Inanspruchnahme unserer, sowie vieler anderer schweizerischer Industrien während des Berichtsjahres die Einfuhr von Steinkohlen zurückgegangen ist. Die Schweiz hat davon im Jahre 1905 16 198 244 q bezogen gegen 16 524 436 q im Jahre 1904; der Durchschnittswert ist etwas gestiegen mit Fr. 2,86 an Stelle von Fr. 2,81 des vorhergehenden Jahres. Die Versorgung der Schweiz mit Steinkohlen aus Deutschland ist dabei zu gunsten Frankreichs, Belgiens, ja sogar der Niederlande und Grossbritanniens zurückgegangen. Deutschland lieferte davon 12 758 438 q gegen 13 658 367 q, Oesterreich 89 439 q gegen 74 358 q, Frankreich 2 061 576 q gegen 1 759 684 q, Belgien 1 106 871 q gegen 888 368 q, die Niederlande 28 126 q gegen 5300 q, Grossbritannien 153 598 q gegen 138 111 q. Die Kokeinfuhr hat dagegen eine erhebliche Mehrein fuhr zu verzeichnen. Sie erreichte die Höhe von 2 140 529 q gegen 1 566 109 q im Jahre 1904. An der Mehrein fuhr nahmen alle in Betracht kommenden Länder teil. Es führten an Koks ein: Deutschland 1 469 481 q gegen 1 073 172 q, Oesterreich 2944 q gegen 608 q, Frankreich 649 700 q gegen 480 426 q, Italien 4661 q gegen 3748 q, Belgien 10 390 q gegen 3222 q. In annähernd gleichem Verhältnis ist der Import an Briquettes gestiegen, der 1905 4 307 557 q betrug gegen 3 478 442 q im Vorjahre. Auch hier verteilte sich die Mehrlieferung auf die wesentlichen Bezugsländer, so lieferten: Deutschland 3 723 441 q gegen 3 084 144 q, Frankreich 284 700 q gegen 242 472 q, Belgien 287 648 q gegen 138 862 q.

Es erscheint somit die Mindereinfuhr an Steinkohle von 326 192 q durch die Mehrein fuhr von 829 115 q an Briquettes mehr als ausgeglichen, abgesehen von der aussergewöhnlich hohen Mehrein fuhr von Koks mit 574 420 q.

Entsprechend der grossen Zunahme in der Gesamterzeugung von Maschinen hat auch die Einfuhr der roh vorgearbeiteten Maschinenteile eine grosse Steigerung erfahren. Es sind davon im Jahre 1905 zusammen

Grundriss vom ersten Obergeschoss.  
Masstab 1 : 600.



16 191 q im Werte von 1 980 450 Fr. mehr eingeführt worden, das heisst 97 665 q für 8 600 370 Fr. gegen 81 474 q mit 6 619 920 Fr. im Jahre 1904, somit eine Vermehrung von rund 20% des Gewichts und 28% des Wertes.

Gehen wir zur *Maschinen-Einfuhr und -Ausfuhr* über, so finden wir, dass die aufsteigende Bewegung des Jahres 1904 in dem Berichtsjahre in noch erheblich gesteigertem Masse angedauert hat. Es fand dies, wie eingangs des Berichtes erwähnt, in besonders hohem Masse bei der Einfuhr statt. Die Gesamteinfuhrziffer der Tabelle zeigt für die darin zusammengeordneten Positionen mit 37 179 694 Fr. eine Zunahme von 10 146 906 Fr. und die Gesamtausfuhrziffer eine Steigerung von 7 035 735 Fr., wodurch die Ausfuhr die Zahl von 56 344 329 Fr. erreicht, ein Betrag, der alle

bisher ausgewiesenen Jahresergebnisse weit hinter sich lässt. Dass dabei, wie eingangs erwähnt, sich auch der Durchschnittswert der ausgeführten Erzeugnisse gehoben hat, ist bei den erheblichen Steigerungen, die im Berichtsjahre für Rohmaterialpreise und in noch höherem Masse für Arbeitslöhne stattgefunden haben, nicht von Belang. In Wirklichkeit ist das Ergebnis für den ausgeführten Zentner fertiger Ware schlechter geworden, da die erwähnten Steigerungen der Herstellungskosten den Mehrerlös für das fertige Produkt namhaft überschreiten.

Was den Anteil der einzelnen Länder an der schweizerischen Maschinen-Einfuhr und -Ausfuhr anbetrifft, sind abermals Verschiebungen zu verzeichnen. Die Beziehungen zu Deutschland haben insofern Veränderungen erfahren, als im Jahre 1905 nur 70,5% unserer Gesamteinfuhr aus Deutschland kam (1904 waren es 74,8%) und von unserer Maschinenausfuhr dagegen 26,2% nach Deutschland gegangen sind (gegen 24,0% im Jahre 1904). Es ist also im Verkehr mit Deutschland unsere Ausfuhr relativ gewachsen, wogegen die Einfuhr aus jenem Lande, die absolut ebenfalls stark zugenommen hat, relativ zurückgeblieben ist. Die Beziehungen zu Oesterreich haben nach beiden Richtungen eine relative Einbusse erfahren. Dieses Land hat an dem Maschinenimport nach der Schweiz im Berichtsjahre nur mit 2,4% (statt 3,1% im Vorjahre) und an dem Export unserer Maschinen mit 4,7% (gegen 5,1% im Jahre 1904) teilgenommen. Umgekehrt verhält es sich mit Frankreich, das im Maschinenhandel mit der Schweiz, sowohl in Einfuhr wie in Ausfuhr im Jahre 1905 verhältnismässig stärker beteiligt war; wir haben von unserm Auslandsbezügen an Maschinen 8,3% aus Frankreich erhalten (1904 waren es 7,7%), während von unserer Maschinenausfuhr 19,1% (gegen 15,1% vom Jahre 1904) nach Frankreich gegangen sind. Ähnlich, wenn auch in bescheideneren Grenzen verhielt es sich mit Italien. Wir bezogen im Berichtsjahre 1,8% unserer Einfuhr aus jenem Lande (gegen 1,5% im Vorjahre) und lieferten dahin 18,7% unserer Gesamtausfuhr (gegen 18,2% im vorhergehenden Jahre). Russland nahm ungeachtet der kriegerischen Verhältnisse und der Unruhen im Innern an unserer Maschinenausfuhr noch mit 7,4% teil (gegen 9,3% im Jahre 1904). Wesentlich stärker als im Vorjahre waren die «übrigen Länder» an der Versorgung der Schweiz mit Maschinen beteiligt. Sie lieferten uns 17,0% des schweizerischen Bedarfes (1904 waren es 12,9% gewesen), bezogen dagegen nur 23,9% unserer Gesamtausfuhr, von der sie im Jahre 1904 28,3% für sich in Anspruch genommen hatten.»

## Internationaler Wettbewerb für den Friedenspalast im Haag.

Die Bedeutung dieses internationalen Wettbewerbes und die zahlreiche Beteiligung bei demselben lassen es gerechtfertigt erscheinen, dass auch wir eingehender über sein Ergebnis berichten. Wir veröffentlichen daher auf den Seiten 36 und 37 die Schaubilder der sechs prämierten Entwürfe, Verkleinerungen nach den in der englischen Architektur-Zeitschrift „The Builder“ enthaltenen Abbildungen und geben nachstehend unter Weglassung der Aufzählung der Motti und Beschreibung der einzelnen Rundgänge, sowie des von uns bereits mitgeteilten Ergebnisses<sup>1)</sup> den wesentlichsten Inhalt des äusserst kurz abgefassten preisgerichtlichen Gutachtens im französischen Texte des Originals.

### Extrait du Rapport du Jury.

«Parmi les six projets primés quatre étaient du nombre des architectes invités spécialement.

Ce verdict a été rendu à la majorité, qui en plusieurs cas n'a été que d'une seule voix.

Après quoi le Jury a rédigé d'un commun accord le présent rapport.

Les 216 projets soumis au Jury présentent trois types différents dans le plan.

Dans certains de ces projets la Bibliothèque et la Cour d'Arbitrage sont placées dans deux corps de bâtiment, réunis par une galerie. Dans d'autres ils occupent un seul corps de bâtiment, qui chez les uns est éclairé sur des cours extérieures, fermées seulement de trois côtés, chez d'autres sur une ou plusieurs cours intérieures, fermées de tous les côtés. Parmi ces projets le Jury a du en choisir six qui, en devenant la propriété du Comité, lui permettent de s'en servir comme base pour obtenir finalement par l'architecte qui sera choisi, un projet adopté à l'exécution.

<sup>1)</sup> Bd. XLVI, S. 75, 105, 297; Bd. XLVII, S. 247, 283.