

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 23/24 (1894)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Die Hochbauten der Kantonalen Gewerbe-Ausstellung in Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-18723>

### **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**

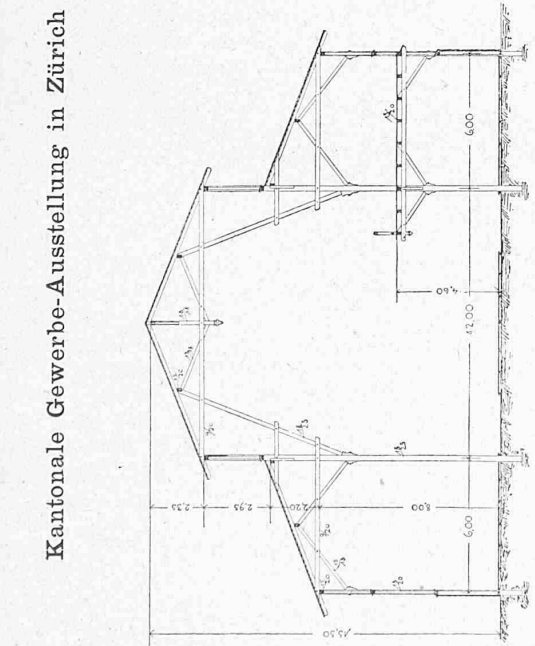
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

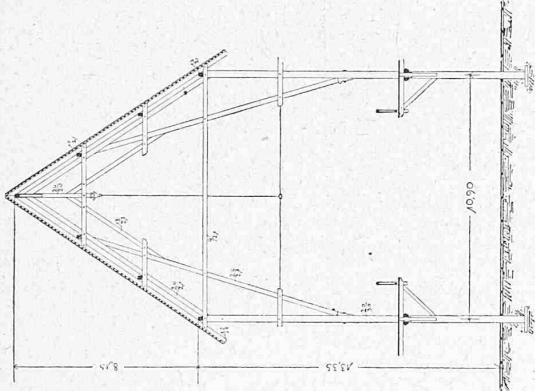
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Kantonale Gewerbe-Ausstellung in Zürich

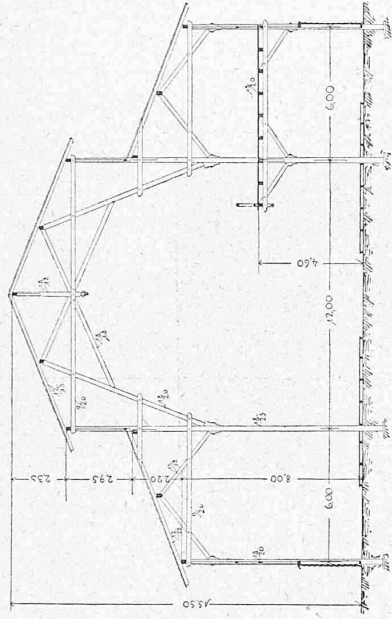
vom 15. Juni bis 15. Oktober 1894.



Schnitt durch die Halle A. I : 300.



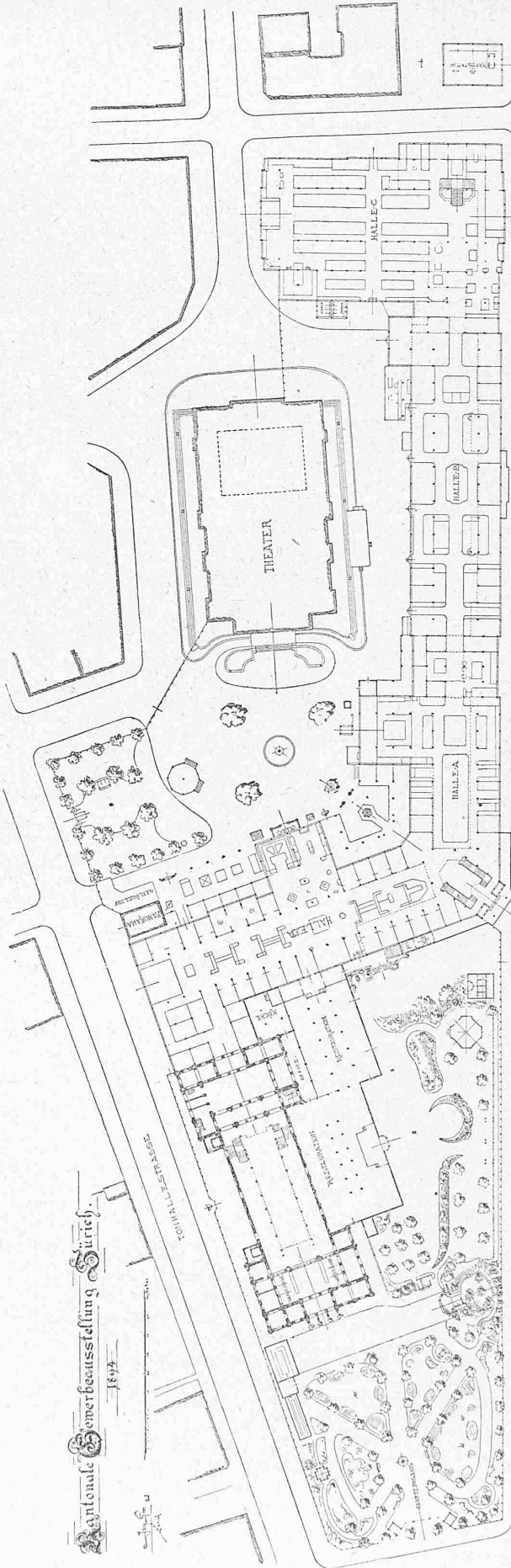
Hauptgiebel (Schnitt) I : 300.



Schnitt durch die Halle B. I : 300.

Kantonale Gewerbeausstellung Zürich

1894



Haupteingang, Statuc, Gewächshaus, Fontaines lumineuses, Uto-Quai.

Seiten-Pavillon, Eck-Pavillon, Uto-Quai.

Pavillon A.

Pavillon B.

Uto-Quai.

Pavillon C.

Kraft-Station.

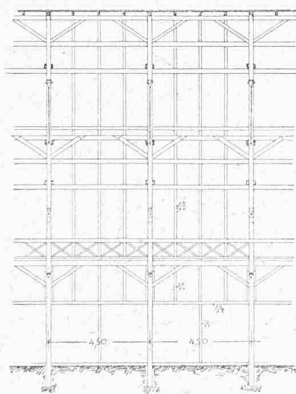
Haupt-Grundriss (Erd-Geschoss). Massstab 1 : 1500. — 1 mm = 1,5 m.

## Die Hochbauten der Kantonalen Gewerbe-Ausstellung in Zürich.

### IV. (Schluss.)

Aus dem Hauptgrundriss auf Seite 83 ist die ganze Anordnung der Ausstellung ersichtlich. Die Installationen

sind genau nach der endgültigen Ausführung eingezeichnet. In den Räumen der alten, ihrem Abbruch entgegengehenden Tonhalle, die schon so vielfachen und verschiedenartigen Zwecken dienen musste, sind vorwiegend die Gruppen VIII (Bekleidungswesen) und III (eidg.) Hausindustrie und Frauenarbeit untergebracht, letztere Gruppe meist auf den Galerien und im kleinen Tonhalle - Saal. Der Neubau schliesst sich unmittelbar an die Tonhalle an, deren südöstliche Hauptmauer zu diesem Zwecke durchbrochen wurde. In diesem Anbau und der Seitenhalle A findet sich eine Anzahl bemerkenswerter, zum Teil mit feinem Geschmack ausgestatteter Zimmereinrichtungen. Im fernereren haben in dieser Halle die Ausstellungen der Vervielfältigungsverfahren, der Feinmechanik, der musikalischen und wissenschaftlichen Instrumente und Apparate, der dekorativen Künste, zum Teil auch des Hochbaues und der Keramik Raum gefunden. Die dem Uto-Quai entlang führenden Hallen A und B bergen diejenigen Gruppen der Ausstellung, die auf den technisch gebildeten Besucher wohl die grösste Anziehungskraft ausüben. Es sind hier untergebracht die Gruppen III Hochbau, IV Dekorative Kunst (zum Teil), VI, Maschinen für Kleinindustrie (Feuerlöschwesen), VII Metallindustrie, X Chemische Industrie und die eidg. Specialausstellungen, Gruppe I<sup>a</sup> Unfallversicherung und Fabrikhygiene, I<sup>b</sup> Samariterwesen und freiwillige Krankenpflege und Gruppe II Motoren. Namentlich diese letztere bietet eine reiche Auswahl schön ausgeführter und interessanter Ausstellungsgegenstände.



1: 300.  
Längenschnitt.

Wie sich die Seitenhalle A und auch die daran anschliessenden Haupthallen A und B aufbauen, zeigen die Querschnitte auf Seite 84, sowie die beiden nicht sonderlich geratenen Innenansichten und die Gesamt-Ansicht (S. 83), die nach einer Federzeichnung des Herrn Arch. Gros ausgeführt, die Einzelheiten des Aeussern besser wiedergibt als die früher erschienene Autotyp-Reproduktion der photographischen Aufnahme.

Mit Rücksicht auf den durch die bestehenden Gebäude, Tonhalle und Theater, sowie durch den Uto-Quai engbegrenzten Raum, musste die Breite der Hallen stark beschränkt werden und das in gleicher Weise begrenzte Bau-Budget wies vor allem auf eine möglichst billige Bauart. Die zwischen dem 12 m breiten Mittelschiff und den 6 m breiten Seitenschiffen befindlichen zahlreichen Pfosten haben sich namentlich bei der Halle A als störend für die Installation erwiesen. Eine Eisenkonstruktion mit einer einzigen Spannung wäre selbstverständlich für diese Zwecke viel günstiger gewesen, auch hätte man mit etwas grösserem Kostenaufwand auch bei Holzkonstruktion die Raumwirkung einzelner Abteilungen erhöhen können. Gewisse Vorteile können jedoch der ausgeführten Anlage nicht abgesprochen werden: Erstens ermöglichte sie in sehr zweckmässiger Art die weitere Ausnützung des Raumes durch Anbringung von Galerien, zweitens bietet die Ausstellung infolge ihrer geringen Breitenausdehnung nur wenig schlechte Plätze, da alle Gegenstände nahe an die Hauptverkehrswege gestellt werden konnten und deshalb gesehen werden müssen. Von den Galerien eröffnet sich ein reizvoller und umfassender Ueberblick über die Ausstellung. Die Galerien sind durch zwei kleinere (Wendel-) und zwei grössere Treppenanlagen mit dem Erdgeschoss verbunden. Diejenige in der Halle C findet sich nebenstehend dargestellt. Die geringe



Treppen-Aufgang in die Halle C

Breite war auch den Lichtverhältnissen sehr günstig. Mit Ausnahme der alten Tonhalle ist in der ganzen Ausstellung sozusagen kein einziger dunkler Raum. Bei den Hallen A und B ist für die Mittel- und Seitenschiffe seitliches Oberlicht, bei der Halle C, der sogenannten Italiener-Halle, ist grösstenteils direktes Oberlicht zur Anwendung gelangt. Trotz des verwendeten starken Glases erwies sich das Oberlicht nicht als hagelbeständig und es erzeugte sich für das Publikum sowohl, wie auch für die ausgestellten Gegenstände als gefährlich.

In den Hallen A und C sind hölzerne Fussböden in Nut und Feder angewandt, während in der Maschinenhalle B frische Lohe die Wege deckt; auf derselben ist angenehm zu gehen und die braunrote Farbe wirkt harmonisch zum Naturholz der Pfosten und Gespärre; Bretterunterlagen haben nur die ausgestellten Gegenstände. Für die Reinlichkeit zweckdienlicher und billiger sind jedenfalls diejenigen Fussböden für Ausstellungshallen, bei denen die Bretter je etwa ein Centimeter von einander abstehen.

Durch die Bedeckung der Hallen mit belgischem Schiefer war es möglich, die Holzkonstruktion leichter und billiger zu halten als bei Ziegelbedeckung und das Aeusserer hat jedenfalls durch die Schieferbedeckung an gefälligem Aussehen gewonnen. Dagegen entstand bei stürmischem Regenwetter an einzelnen Orten, wo starker innerer Luftzug vorhanden war, der Nachteil, dass die Schieferdeckung etwas gehoben wurde und der Wind den Regen in die Halle peitschte.

Bedenken zeigten die Feuerversicherungsgesellschaften, besonders die einheimischen, gegenüber dem vielen Holzwerk. Ausführliche Vorschriften, ein Netz von Hydranten, Einübung des ganzen Wärter- und Nachtwächterpersonales für den Feuersdienst, telephonische Verbindungen von allen Teilen der Ausstellung unter sich und mit der Feuerwache der Stadtpolizei, ein strenges Rauchverbot, beruhigten ängstliche Gemüter wenigstens so weit, dass mit einer Prämie von 6 ‰ für die Installationen und von 7 1/2 ‰ für die Bauten abgeschlossen werden konnte.

Ausser den Hauptbauten sind noch zu erwähnen: Der Haupteingang am Bellevue-Platz mit den beiden Kassahäuschen in zierlichem Holzstil, ein Holzpavillon in der Nähe dieses Portals, das Gewächshaus unweit davon, die Anlage für die leuchtenden Springbrunnen (Fontaines lumineuses), von der Steinfabrik Zürich ausgeführt, der Restaurations-Anbau an den Tonhalle-Pavillon, verschiedene Abortanlagen; ferner im Hof gegen das Theater: der Geflügelhof, die Baracke des schweizerischen Samariterbundes an der Seitenfront des Theaters, die verschiedenen Objekte der Kunststein- und Ziegelfabriken daselbst und endlich die Kraftstation am südlichen Ende der Ausstellung u. a. m.

Die neu überbaute Fläche beträgt 9814 m<sup>2</sup>, dazu kommen noch die späteren Anbauten mit 1063 m<sup>2</sup>, so dass die ganze neu überbaute Fläche 10877 m<sup>2</sup> beträgt. Rechnet man hiezu noch die alte Tonhalle mit 1500 m<sup>2</sup>, die Terrassen und Balkone mit 500 m<sup>2</sup>, das neue Restaurant mit Vergrößerung des alten Pavillons mit 600 m<sup>2</sup>, so erhalten wir einen gesamten bedeckten Flächeninhalt von 13477 m<sup>2</sup>. Hievon sind bedeckt mit Schiefer rund 12000 m<sup>2</sup> und mit Holzcement rund 1400 m<sup>2</sup>. Durch die Anlage der Galerien wurde dieser Flächenraum um 2300 m<sup>2</sup> vergrößert.

Mit dem Wiederaufrichten der Halle C wurde am 26. Januar, mit dem Aufrichten der Halle A am 13. und der Halle B am 28. Februar begonnen, während die Zwischenbauten am 12. März in Angriff genommen wurden. Trotz vieler Unannehmlichkeiten, Streiks und andern Widerwärtigkeiten gelang es dem bauleitenden Architekten und den Unternehmern, den vertraglichen Termin einzuhalten, und mit Anfang Mai waren sämtliche Bauten vollständig aufgestellt, eingedeckt, verschalt und verglast.

Die Zimmerarbeiten wurden an ein Konsortium, bestehend aus den Herren Emil Baur und Hirzel-Koch in Zürich-Riesbach, Ludwig & Ritter in Thalweil, Paul Ulrich in Zürich vergeben, die unter sich die Arbeiten wie folgt verteilt haben: Halle A: Herren Emil Baur und Paul Ulrich, Halle B: Herren Ludwig & Ritter, Halle C: Herren Emil Baur und R. Oechsli, Zwischenbauten und Restaurant: Herrn Hirzel-Koch. — Die Glaserarbeiten wurden geliefert von den Herren Hug in Zürich-Hottingen, Hülftegger in Meilen, Schmitt in Zürich (Rennweg) und Wehrli in Zürich-Riesbach, während die Eindeckung der Dächer mit belgischem Schiefer von Herrn Albert Bauert in Zürich-Ausser-sihl ausgeführt wurde.

Nach der soeben fertig gewordenen Zusammenstellung des Ausstellungs-Architekten, Herrn Gros, belaufen sich die Kosten für

Zimmerarbeiten auf . . . . .	Fr. 120 192,38
Schieferbedeckung auf . . . . .	„ 23 339,67
Holzcementbedeckung auf . . . . .	„ 4 276,55
Spenglerarbeit auf . . . . .	„ 5 460,45
Glaserarbeit auf . . . . .	„ 9 990,57
	Fr. 163 259,62
dazu kommen: für nachträgliche Bauten	„ 18 448,89
somit betragen die <u>Gesamt-Baukosten</u>	Fr. 181 708,51

Wird die überbaute Fläche rund auf 12000 m<sup>2</sup> angenommen, so betragen die Baukosten für den m<sup>2</sup> überbauter Fläche Fr. 15,15, ein ausserordentlich niedriger Betrag, der dadurch seine Erklärung findet, dass die Baumaterialien nach Schluss der Ausstellung wieder von den Unternehmern zurückgenommen werden. Dieselben haben die Bauten eigentlich nur mietweise der Ausstellungs-Kommission für die bestimmte Zeit zur Verfügung gestellt. Bis Ende Dezember muss der Platz wieder gänzlich geräumt sein.

Trotz der nachträglich noch hinzugekommenen Arbeiten wurde der Voranschlag nicht überschritten; im Gegenteil wurden einige tausend Franken daran erspart. Es ist dies ein seltenes Ereignis, namentlich bei Bauten, die in solcher Eile und unter so erschwerenden Umständen ausgeführt werden mussten, und es gereicht dasselbe sowohl den Unternehmern als namentlich dem tüchtigen, seiner Aufgabe gewachsenen Architekten, Herrn J. Gros, zu besonderer Ehre.

### Miscellanea.

**Transsibirische Bahn.** Der Betrieb der Eisenbahnlinie zwischen Tscheljabinsk und Omsk ist eröffnet worden. Die Strecke von Tscheljabinsk bis zum Irtsch-Ufer bei Omsk, welche 743 Werst bzw. 792,632 km lang ist, bildet ungefähr die Hälfte der Weststrecke der transsibirischen Bahn. Die ganze 7704 km lange Bahn wird vom Ural ab in sechs grosse Strecken zerlegt und zwar: 1. Weststrecke von Miass bis zum Obi 1655 km, 2. Centralstrecke 1793 km, 3. Baikal-Strecke 313 km, 4. Transbaikal-Strecke 1077 km, 5. Strecke Strjetsensk-Graffsky (Ussuri-Linie) 2455 km, 6. Strecke Graffsky-Wladiwostok (Ussuri-Linie) 411 km. Die letztere Strecke war wegen ihrer Bedeutung bereits im Jahre 1891 begonnen worden und soll bis zum Jahre 1895 vollständig fertiggestellt sein. Die Weststrecke enthält 103 km zwischen Miass und Tscheljabinsk und 1552 km zwischen diesem Orte und dem Obi; sie führt durch die Städte Korgan, Eschewsky, Petropawlosk, Lebjaschia, Omsk, Kainsk, Koliwan und Tomsk. Diese Distrikte umschliessen fast 1 Million Einwohner. Zwischen Miass und Tscheljabinsk (210 m Höhe) ist das Land bergig, von da ab Flachland. Die Gesamtkosten dieser Weststrecke mit Einschluss des Materials werden etwa 170 Millionen Fr. oder 102 720 Fr. pro Kilometer betragen. Der Ural wird mittels eines Tunnels, der Irtsch auf einer eisernen Brücke überschritten; letztere soll über 3 Millionen Fr. kosten.

**Elektrische Bahn Chicago-St. Louis.** Die erste Teilstrecke der zwischen Chicago und St. Louis geplanten elektrischen Bahn, über deren Anlage wir Bd. XX S. 23 berichtet haben, wird voraussichtlich Ende d. J. dem Verkehr eröffnet werden. Die den Bau ausführende Gesellschaft hat auch die Konzession erworben, die Hauptlinie mit wichtigen, zu beiden Seiten gelegenen Ortschaften durch Nebenlinien zu verbinden und ferner die längs der Bahnstrecke liegenden Städte mit Elektrizität für Beleuchtungs- und industrielle Zwecke zu versorgen. Die Wagen werden mit Rücksicht auf die ausserordentliche Fahrgeschwindigkeit (160 km pr. St.) abweichend von der üblichen Bauart sehr niedrig hergestellt und so eingerichtet, dass ihr Schwerpunkt möglichst nahe an der Geleiseebene liegt; die Vorderwand ist keilförmig gestaltet, um den Luftwiderstand leichter zu überwinden.

### Konkurrenzen.

**Museumsgebäude in Kairo.** Als Termin für die Ablieferung der Entwürfe des bereits in Bd. XXIII S. 160 angezeigten Wettbewerbes ist der 1. März 1895 festgesetzt. Der Verfasser des besten Entwurfes erhält einen Preis von 600 ägypt. Pfund (etwa 15300 Fr.); 400 weitere Pfund werden auf die vier nächstbesten Projekte verteilt. Das für den Bau zur Verfügung stehende Areal beträgt 180 m in der Front und 180 m in der Tiefe. Verlangt werden: Ein Lageplan (1 : 500), sämtliche Grundrisse, die nötigen Schnitte und Ansichten im Masstab von 1 : 100, ein Erläuterungsbericht nebst Kostenberechnung. Die Gesamtherstellungskosten dürfen die Summe von 120000 Pfund, d. h. etwa 3060000 Fr. nicht übersteigen. Das Preisgericht ist nicht genannt. Den Teilnehmern an diesem Wettbewerb werden auf Wunsch vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Kairo eine Liste der Preise für Baumaterialien in Kairo mitgeteilt, sowie ein Katalog des Museums und Programme etc. zugestellt.

### Litteratur.

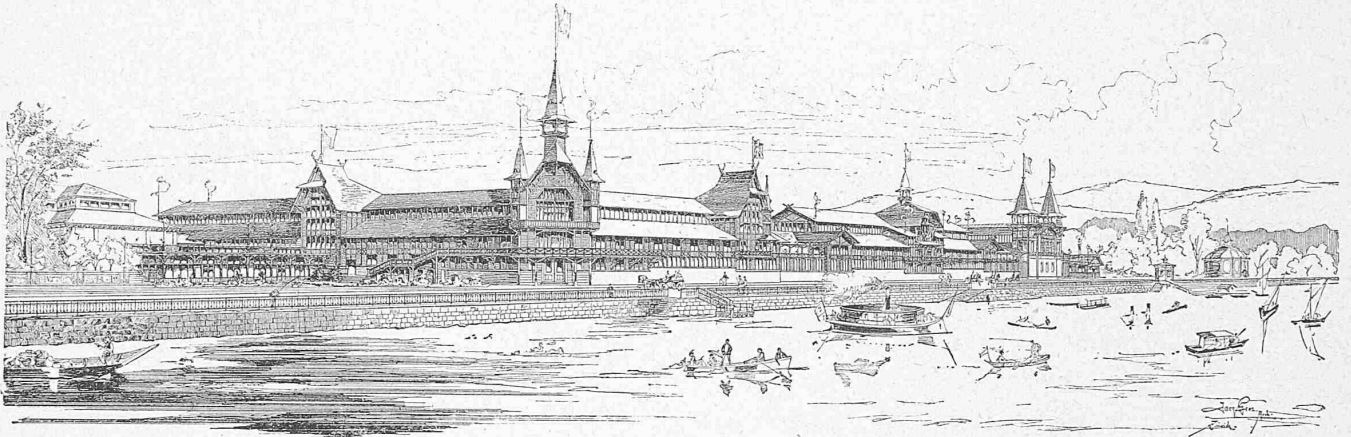
**Strassburg und seine Bauten.** Das bei Anlass der XI. Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine herausgekommene, reich illustrierte, etwa 44 Bogen starke Werk, welches ein Gesamtbild der Architektur Strassburgs aus alter und neuer Zeit gibt, ist den Mitgliedern des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins in verdankenswerter Weise zum nämlichen, auf 18 Mark herabgesetzten Preise (für das gebundene Exemplar) zugänglich gemacht worden wie den deutschen Fachgenossen. Bestellungen sind zu richten an Herrn Ministerialrat Beemelmans, Vorsteher des Architekten- und Ingenieur-Vereins für Elsass-Lothringen in Strassburg.

Schichten der Erdoberfläche keine so erheblichen Differenzen auftreten dürfen, dass Menschen und Tiere gefährdet oder belästigt werden könnten. Dass auf solche Möglichkeiten Bedacht zu nehmen ist, zeigen eine ganze Reihe von Vorfällen an elektrischen Tramlinien und in Beleuchtungs-

die Erdleitung vom Betriebsstrom durchflossen wird, keines Falls soll aber der Erdwiderstand den für eine gute Hausblitzableiteranlage als zulässig betrachteten Wert, d. h. im Maximum etwa 10—15 Ohm, übersteigen.

Eine gute Erdleitung kann für elektrische Anlagen

**Kantonale Gewerbe-Ausstellung in Zürich vom 15. Juni bis 15. Oktober 1894.**



Tonhalle.

Seiten-Pavillon.

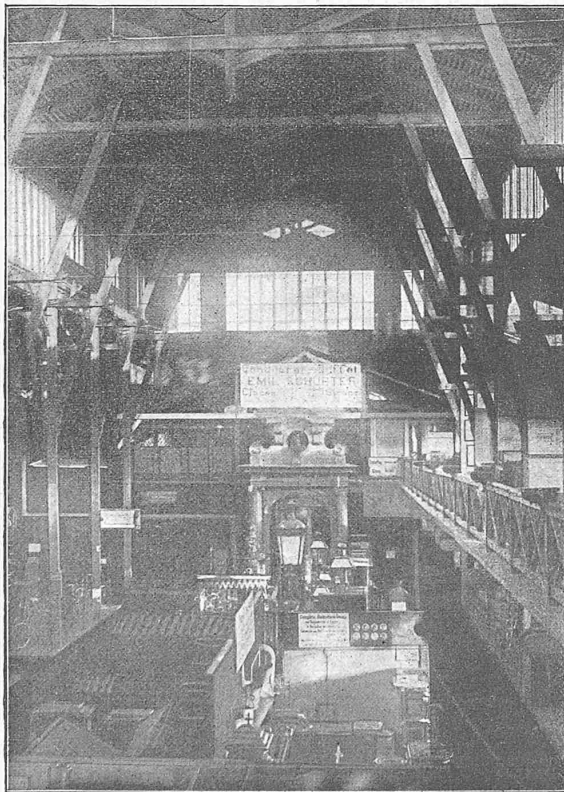
Eck-Pavillon.

Pavillon A.

Pavillon B.

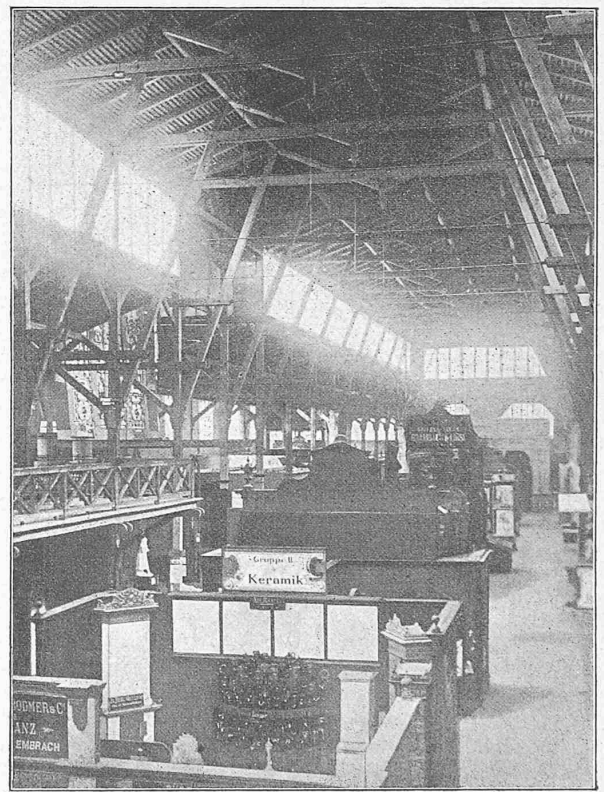
Pavillon C.

Gesamt-Ansicht nach einer Federzeichnung von Arch. J. Gross.



Halle A (Haupt-Trakt).

Gruppe III und V. — Hochbau, Möbel und Hauseinrichtungen.



Halle A (Seiten-Trakt).

Gruppe II—V und XI, XII, XIV. — Keramik, Feinmechanik, Vervielfältigungsverfahren, musikalische und wissenschaftliche Instrumente und Apparate etc.

anlagen, welche teilweise von ernstlichen Folgen begleitet waren. Die Grösse der auftretenden Potentialdifferenzen ist für eine gegebene Spannung des Erdstromes in engster Abhängigkeit von dem Uebergangswiderstand der Erdplatte.

Mann kann daher die Bedingung aufstellen, dass der Uebergangswiderstand einer Starkstrom-Erdplatte so klein sein muss, dass an den benachbarten Teilen der Erdoberfläche keine merklichen Potentialdifferenzen auftreten, wenn

unter Umständen von so grossem Werte sein, dass es sich wohl lohnen würde, deren Zustand regelmässiger, als es gewöhnlich geschieht, zu kontrollieren, und an Orten, wo sich die Bodenfeuchtigkeit als veränderlich und nicht genügend erweist, eine besondere Wasserleitung zu erstellen, um die Erdschichten in der Nähe der Platten fortwährend feucht zu erhalten.