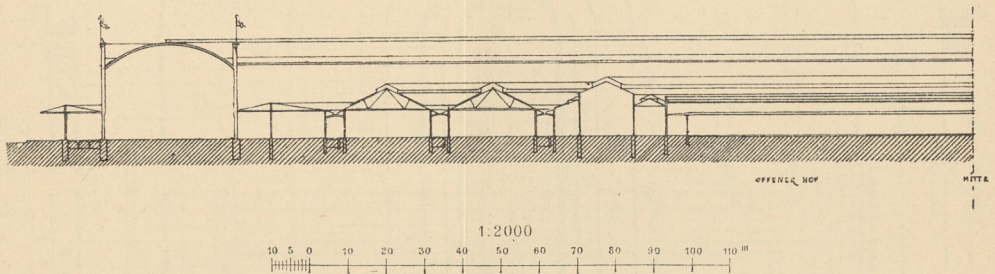


bestand, an welches beiderseits Halbkreise mit dem Halbmesser von 192 m sich angeschlossen. In der Mitte befand sich ein 40,5 m breiter und 150,5 m langer, mit Gartenanlagen versehener, unbedeckter Raum, um welchen sich, parallel mit dem äusseren Umfange des Gebäudes, die verschiedenen Hallen concentrisch an einander reihten. In den beiden Hauptaxen waren durch das ganze Gebäude 15 m und 10 m breite Wege angeordnet, während noch weitere 12 Wege von 5 m Breite in gleichen Abständen das Gebäude radial durchschnitten. 5 m breite Rundwege waren ausserdem zwischen den verschiedenen concentrischen Gebäude-theilen, welche die verschiedenen Arten der Ausstellungsgegenstände aufzunehmen hatten, angeordnet worden.

Jedem Lande sollte nun ein der Anzahl und Grösse seiner Ausstellungsgegenstände entsprechender Kreisfactor zugewiesen werden. Somit war die Aufgabe der Theilung nach beiden Richtungen theoretisch vollkommen gelöst. In der Ausführung ergaben sich jedoch grosse Mißstände. Da nämlich bei den verschiedenen Nationen die Anzahl der Ausstellungsgegenstände der einzelnen Gruppen zu den Gesamtausstellungsgegenständen in sehr verschiedenem Verhältnisse standen, wurde ein Ausgleich dadurch nothwendig, dafs in den verschiedenen Gruppen verschiedene Nationen in einander rückten. Dies führte, zumal innerhalb der Gruppen eine Ausdehnung durch Erweiterungsbauten vollständig ausgeflohen war, zu grossen Unzuträglichkeiten und zu erheblicher Verwirrung.

Sämmtliche Gebäudetheile waren eingeschöffig. Die inneren Gartenanlagen umgab eine bedeckte Veranda, an welche sich die Halle für die Archäologie und weiterhin diejenige für die bildenden Künfte anreiheten. Die Gebäudetheile waren durch gemauerte Wände eingeschlossen, welche zugleich die Dachbinder trugen, während die Construction der nach ausen weiter folgenden Hallen auf 636 gufseisernen

Fig. 581.

Schnitt zu Fig. 580⁵²⁹⁾.

Säulen und 694 schmiedeeisernen Freistützen ruhte. Der untere Theil der Wände der Maschinenhalle war zum Abchlusse gegen die Nebenräume bis zu einer Höhe von 7,5 m ausgemauert.

Die inneren Hallen des Gebäudes wurden durch im Dache angebrachte Glasflächen und Dachaufsätze erleuchtet, welche etwa die Hälfte der Dachfläche beanspruchten.

Die Maschinenhalle und die Haupteingangshalle waren mit wellförmigem Eisenblech bedeckt und hatten feitliche Beleuchtung. Die Fußböden fämmlicher Wege waren aus einer 2 cm starken Cementmörtelschicht hergestellt, welche auf eine 8 cm starke Betonunterlage ausgebreitet wurde. In der Eingangshalle bestand der Fußboden aus chemisch präparirtem Schiefer auf einer Betonunterlage von hydraulischem Mörtel. Alle übrigen Bautheile hatten hölzernen Fußboden erhalten.

Durch unterirdische Canäle von 3 m Weite und 2 m Höhe wurde den inneren Gebäuderäumen frische Luft zugeführt, während die verbrauchte Luft durch Dachaufsätze abzog.

Das Dachwasser leitete man durch die Säulen und Pfeiler in Thonrohre und aus diesen in Canäle von Cementmörtel.

Von einer Heizung und abendlichen Beleuchtung des Gebäudes war Abstand genommen worden.

Während sich bei diesem Bauwerke der Verfuch, jede Anlage von Galerien zu vermeiden, als sehr günstig erwiesen hatte, zeigte dasselbe in anderer Beziehung, abgesehen von der vielfachen Unklarheit in der Anordnung der Ausstellungsgegenstände, verschiedene sehr empfindliche Mängel. Die elliptische Grundform versperrte in den gebogenen Gängen grosse Durchblicke; sie veranlassete bei der Herstellung der gebogenen Dachflächen und Dachlichter eine schwierigere, wesentlich theurere Construction und beschränkte die Verwerthbarkeit der Hauptconfectionstheile nach Abbruch des Gebäudes. Sehr ungünstig erwiesen sich auch das Zusammenführen einer zu grossen Anzahl von Besuchern nach der Mitte des Gebäudes, so wie der Umstand, dafs dasselbe fast durchweg auf Dachlicht-Erhellung angewiesen war.

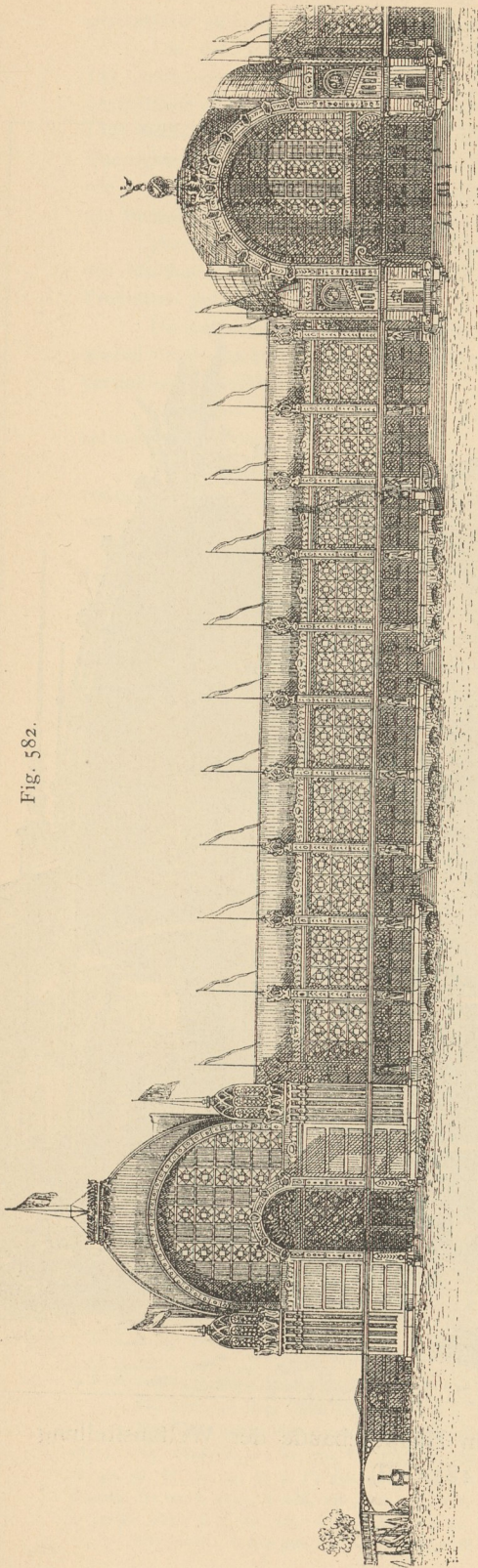


Fig. 582.

Hauptgebäude der Weltausstellung zu Paris 1878. — Hauptfagade⁵³¹⁾.

Arch.: Duval & Hardy.

1/1000 n. Gr.

Architektonisch bot das Gebäude bei feiner in hohem Grade unshönen und unfechtlichen Gesamterfcheinung wenig Interesse. Es war errichtet worden lediglich aus praktischen Gesichtspunkten und ohne jede Rückficht auf günstige Raumwirkungen im Inneren und auf Gruppierung im Aeuferen. So einförmig jedoch die äußere Gesamterfcheinung auch war, fo kam doch in der Ausbildung des Façadenfystems der eiferne Constructionsbau bei solchen Gebäuden zum ersten Male zum charakteriftischen Ausdruck⁵³⁰⁾.

Den Nachtheilen, welche als eine Folge der elliptischen Grundform des foeben befprochenen Gebäudes zu betrachten find, trug man bei Ausführung des Hauptgebäudes für die Ausstellung zu Paris im Jahre 1878 Rechnung, indem man diefem in feiner Gesamtanordnung nach ähnlichen Grundgedanken errichteten Gebäude eine rechteckige Grundform gab (siehe die neben stehende Tafel).

Während das vorerwähnte Gebäude nur eine Grundfläche von 152 000 qm umfaßte, bedeckte diefes eine folche von rund 244 000 qm. Es wurde nach den Plänen von *Brunfaut & Hardy* ausgeführt und hatte eine Länge von 706 m und eine Breite von 346 m. Der mittlere, 605 m lange und 65 m breite Hof enthielt die beiden Gebäude für die bildenden Künfte und in der Mitte den Pavillon der Stadt Paris, deffen Ausftellungsgegenstände über alle bautechnischen Fragen der ftädtischen Verwaltung Auskunft ertheilten. An den Längsfeiten diefes Hofes lagen beiderfeits die mit Deckenlicht erhellten Hauptbauheile, bestehend aus je drei 25 m breiten Hallen mit dazwifchen angeordneten 5 m breiten Gängen. Hieran schlossen sich an den Längsfronten die 35,6 m breiten und 16,0 m hohen, feitlich beleuchteten Maschinenhallen mit niedrigen Vorhallen für Landeserzeugnisse an, während an den kurzen Seiten das Bauwerk durch architektonisch

⁵³⁰⁾ Siehe auch: *Zeitschr. f. Bauw.* 1865, S. 501. — *Allg. Bauz.* 1867, S. 112. — *ROMBERG'S Zeitschr. f. prakt. Bauk.* 1867, S. 265. — *Novv. annales de la constr.* 1866, S. 106; 1867, S. 153. — *Revue gén. de l'arch.* 1868, S. 72, 159, 194, 261 u. Pl. 19—30, 41—42, 52—53; 1869, S. 74 u. Pl. 13, 14. — *Builder*, Bd. 23, S. 728.

⁵³¹⁾ Fac.-Repr. nach: *Novv. annales de la constr.* 1878, Pl. 1—2.