



## **Eisenbauten**

**Meyer, Alfred Gotthold**

**Esslingen a. N., 1907**

C. Hallen-Komplexe.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84071](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84071)

Strebebögen, aber die innere Reihe der Säulen, auf der diese Außenbögen ruhen, tragen nicht die Innenkuppel, sondern sie fußen mit ihr auf gemeinsamem Boden, an gleicher Stelle. Das ist wiederum eine neue, aus der Herabführung der Eisenwölbungen bis zum Boden folgende Raumgliederung. In Lyon blieb sie rohe Großkonstruktion; es ließe sich auch dafür eine künstlerische Lösung denken.

#### C. Hallen-Komplexe.

Der größte Hallen-Komplex unter den Eisen-Glas-Bauten ist noch heute der Kristallpalast in Sydenham. Er bildet einen einzigen Baukörper, der sich, nach basilikalem Schema abgestuft, in Haupt- und Nebenschiffe gliedert, wobei jene vor

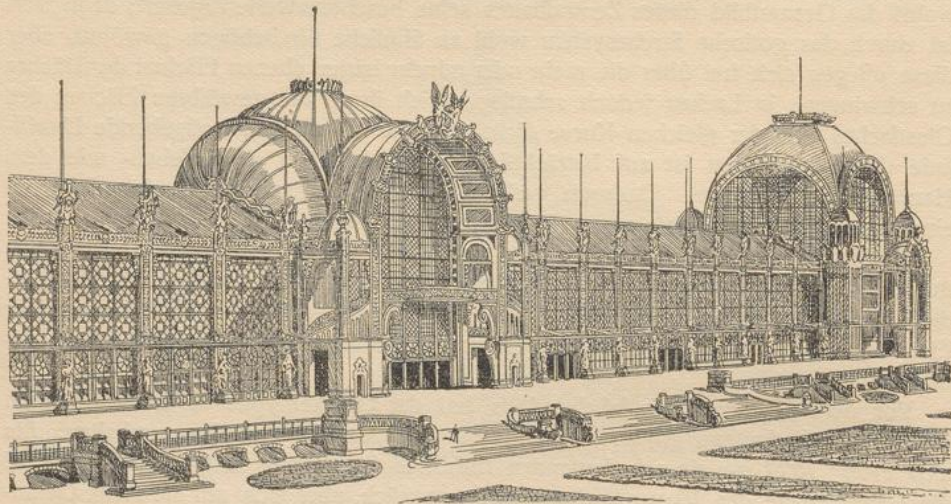


Abb. 61. Eisenhalle der Pariser Weltausstellung von 1878 (Vestibule d'Jéna).

diesem durch die gewaltigen Tonnengewölbe ausgezeichnet sind. Aber die Übersicht über die Einheit des Ganzen und den organischen Zusammenhang seiner Teile wird schon durch den Riesenmaßstab selbst erschwert. Die Teile ferner bleiben ungefügt. Sie sind gleichsam nur aneinandergeschoben und aufeinandergeschichtet. Bezeichnend ist, daß ihre Außenwände auf allen Seiten und in allen Höhenlagen gleichartig behandelt sind. Der Kristallpalast zeigt nur mehrere Galerien übereinander, nicht verschiedene Stockwerke, nur Außenwände, keine Front. Als Gruppenbau steht er im Sinne architektonischer Kunst also nur auf einer primitiven Stufe.

Eine andere, noch kunstärmere Gattung vertreten Baltards im übrigen mit Recht berühmte Markthallen in Paris — das Vorbild zahlreicher verwandter Anlagen.

Die Hauptgänge bilden ein Kreuz mit doppeltem Querbalken. Auf den dadurch abgegrenzten Rechtecken steht je ein Pavillon, im ganzen also sechs. Solche Anlage



war schon in mittelalterlichen Klöstern durchgeführt, noch unmittelbarer im ursprünglichen Plan Filaret's zum Großen Hospital. Er aber hatte es architektonisch ausgestaltet: Eckpavillons und in der Mitte eine hochragende Kirche! Davon konnte bei der Markthalle nicht die Rede sein. Äußerlich: ein unübersichtliches Nebeneinander von Räumen, ohne Contur, ohne Abwägen der Massen. Man könnte es beliebig erweitern. Das Palais de l' Industrie in Paris 1855 folgte nur dem basili-

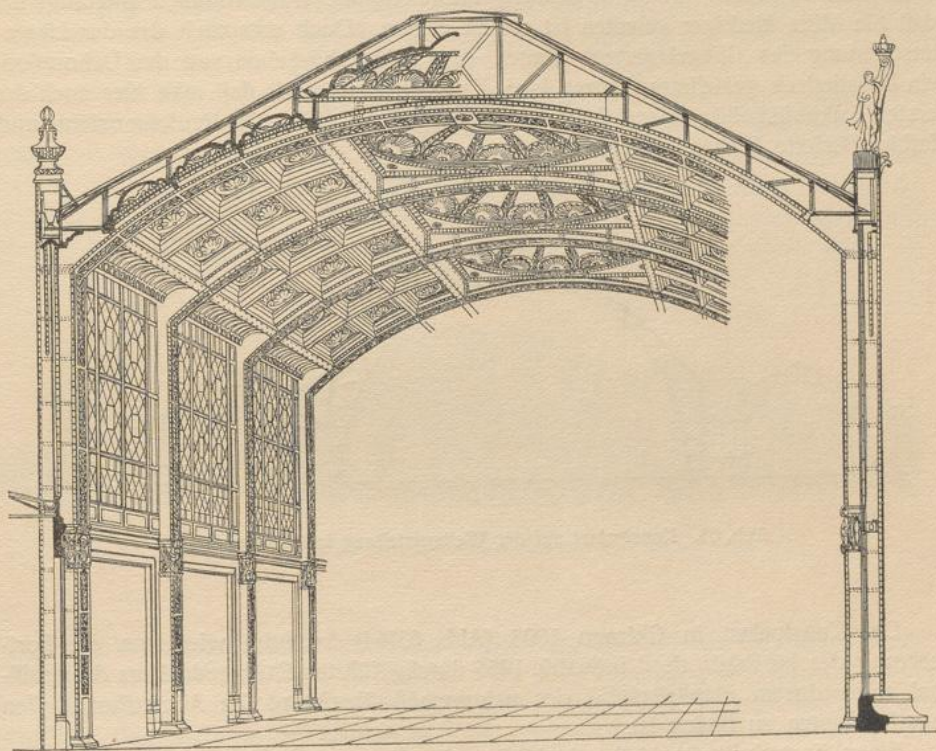


Abb. 62. Schnitt durch die Eisenhalle der Pariser Weltausstellung von 1878.

kalen Gedanken; seine große Mittelhalle wird rings von einer niedrigen, schmalen Seitenhalle umzogen.

Den ersten künstlerischen Erfolg des Gruppenbaues brachte die Eisenhalle der Pariser Weltausstellung von 1878. Dem neuen Trokadero gegenüber errichtete man auf dem Marsfelde die Hauptstätte der Ausstellung als ein ungeheures Viereck von 706 m Tiefe und 315 m Front und bildete diese an der Mündung des Pont d'Jéna als Eingangshalle aus (Vestibule d'Jéna). Sie ist fast 13mal so lang als breit (36,60 m) und wahrt die mäßige Höhe eines einer Weltausstellung angemessenen Ganges (15 m hoch, 24,40 m breit). Aber die Gesamtverhältnisse auf dem behäbigen



steinernen Unterbau und insbesondere die Anordnung von zwei Eck- und Mittelpavillons war ungemein glücklich. (Abb. 61.)

Deren Krönungen schwingen sich über dem Satteldach der Halle als kühne Kuppelgebilde leicht und luftig empor. An den Eckpavillons sitzen je 4 Ecktürmchen mit dunkel gedeckten Dächern zu seiten der mächtigen nur mit Glas geschlossenen halbkreisförmigen Tragebögen; in der Mitte in reicher Ausstattung sphärische Flächen: vorn über dem Eingang ein Tonnengewölbe, rechts und links Kugelkalotten über den Konchen, in der Mitte eine zeltartig flache Kuppel. Ungewöhnlich allerdings ist, daß die Mitte niedriger gehalten ist als die Seiten. Doch entsprach das der Längsausdehnung des »hingelagerten« Baues, der, selbst abgesehen von der Dekoration, ein künstlerisch gestaltetes Ganzes ist.<sup>1</sup> Es ist bezeichnend, daß man hier auch der ersten zukunfts-vollen Wand-Dekoration begegnet — Glas in Rautenmustern und farbig glasierte Fliesen. (Abb. 62.)

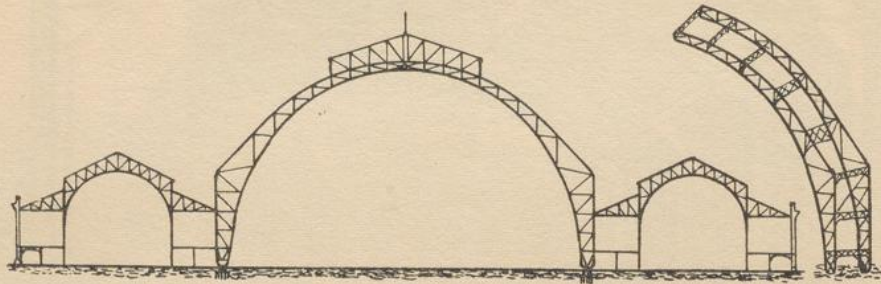


Abb. 63. Kunstpalast auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

Der Kunstpalast in Chicago 1893 (Abb. 63/64) bedeutet wiederum die Fortsetzung des im Palais de l' Industrie 1855 durchgeführten Raumgedankens der basilikal angeordneten Parallelschiffe, der naturgemäß überhaupt für Ausstellungshallen am häufigsten zu finden ist.<sup>2</sup>

Einen Fortschritt der Hallen-Architektur im Sinne der Raumkombination brachte wieder erst die Pariser Weltausstellung von 1900, wiederum in einem bleibenden Bau, dem Grand Palais des Beaux Arts. Die Anforderungen waren allerdings dabei ganz ungewöhnliche und für eine künstlerisch befriedigende Lösung so ungünstig wie möglich. Die Verwandlungsfähigkeit des alten Palais de l' Industrie, das alljährlich den Gemälden und Skulpturen als »Salon«, aber auch Ausstellungen mannigfachster Art — Ackerbau, Viehzucht, Pferde — und sportlichen Vorführungen, den concours hippiques, gedient hatte, sollte erneut werden.

Beim Palais de l' Industrie hatte sich diese vielseitige Benutzung erst allmählich ausgebildet, bei dem neuen Palais des Beaux Arts wurde sie bereits von vornherein

<sup>1</sup> Konstrukteur: Dion, Architekt: Hardy.

<sup>2</sup> Dôme central 1889; Berlin: Hygiene-Ausstellung 1883, Proell & Scharowsky; Haupthalle und Empfangsgebäude Halle a. S. 1890; Haupthalle Dresden 1898.



in das Bauprogramm aufgenommen. Das kannte selbst die frühere Zeit nicht, die bei ähnlichen Ansprüchen zum mindesten in ausgedehntem Maße die freien Höfe hinzunahm. Nun galt es eingedekte Riesenräume; dabei mußten selbstverständlich Eisen und Glas zu ihrem besten Recht kommen; freilich ließ man es nur zur Raumgestaltung des Innern zu. Und dieses litt nicht nur unter der Vielseitigkeit des Bauprogramms, sondern auch unter der Unregelmäßigkeit des Bauplatzes, der in mehrfacher Beziehung schiefe Hauptachsen forderte. Auf einen Bau aus einem Guß ward daher gleichsam von vornherein verzichtet, selbst die Ausarbeitung der Pläne unter vier Kräfte verteilt. Deglaue (Front) Louvet (Mittelstück) Thomas — dazu Girault, der Erbauer des »Petit-Palais«.

So konnte also nur ein Kompromiß-Werk entstehen. Der dem Osten zugewandte Hauptteil — die Westhalle nach der Avenue d'Antin kann hier unberücksichtigt bleiben — schließt sich an das Vestibule d'Jéna von der 1878er Ausstellung an, aber in gewaltiger Steigerung des Maßstabes und in einer wirksamen Vermannigfaltigung der Raumgrenzen. Der Grundriß geht von der L-Form aus, eine breite, von der Breitseite aus zugängliche Längshalle, deren Mittelteil sich in der Achse des



Abb. 64. Kunstpalast auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

Eingangs zu einer Nische vertieft; rings offene Emporen-Galerien, zu denen hinten eine geschwungene Freitreppe hinaufführt. Im Zusammenhang der Eisenhallen ist das Wichtigste die Eindeckung. Die Längshalle selbst ist naturgemäß ein Tonnengewölbe. Das Neue ist die Kuppel über dem Mittelraum. Zunächst schneiden die Seitenhallen in ihn mit schräg ansteigenden Halbkreisbögen ein. Das ist dieselbe stilistisch völlig neue Richtung von Tragebögen, wie zwischen den schrägen Fußstreben des Eiffelturms.

Bei Kuppelkonstruktionen in Stein und Holz war die zentrale Richtung bisher lediglich in den Rippen ausgesprochen, nicht aber in den Tragebögen. Diese werden — wenigstens zwei — nun also gleichsam in die Zentralbewegung mit hineingezogen und passen sich für den Gesamteindruck dem Linienzug der Eckrippen harmonisch an. Die letzteren sind verdoppelt, denn die Ecken des Quadrats über dem Mittelraum sind abgestumpft; jede Ecke entsendet also je ein Rippenpaar. Und alle diese emporsteigenden Binder werden dann durch einen breiten Ring zusammengefaßt, der das mächtige sphärische Oberlicht trägt. Man vergleiche diese Konstruktion einerseits mit der »Alten Börse« in Antwerpen, andererseits mit dem Dome der Pariser Ausstellungen von 1878 und 1889. Das ist ein imponierender Fortschritt!



Das Entscheidende ist die Herrschaft der Kurve, die auch in dem vielteiligen, komplizierten Grundriß wiederkehrt; die Ecken sind ausgeschliffen. Das Palais des Beaux Arts steht zum Palais de l' Industrie in ähnlichem Verhältnis wie die Barockkirche zur Basilika.

Der große Saal, ohne Mittelstütze, ohne Zugbinder, mit seinen weit gestellten Stützen und weit gespannten Bogen, ist ein ungeteilter, einheitlicher Raum, belebt vom Herüber und Hinüber kühn geschwungener Bogenlinien. Auch hier die Kurve und die T-Form; denn alle Formen und auch die bandartigen Zierformen sind bestimmt durch die Breitflächigkeit der T-Eisen. Volle Eisenstege wechseln mit durchbrochenen Trägern. Das Gitterwerk wirkt hier um so leichter und luftiger, als der ganze Raum von Licht durchflutet ist. Die Eindeckung des Gewölbes besteht mit Ausnahme eines kleinen Holzstreifens am Ansatz lediglich aus Glas.

Das Eisen hat auch hier seine Macht bewährt: es brachte dem Kuppelraum eine neue Weihe, die »Helle«.

