



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Schankstätten und Speisewirtschaften, Kaffeehäuser und Restaurants

Wagner, Heinrich

Darmstadt, 1904

Dreizehn Beispiele

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79183](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79183)

a) Aus Holz konstruierte Hallen.

(Augenblicksbauten.)

Nach den Zwecken und Bedürfnissen richten sich Form, Größe und Einrichtung der Halle, die Art der Ausführung nach den Geldmitteln und nach der Benutzung zur Sommers- oder Winterszeit.

1) Nur zum allgemeinen Sammelplatz und zu gemeinschaftlichen Festmahlen sollte die Festhalle zu Zürich 1859 (Fig. 284) dienen, und nur auf die Dauer eines Sommerfestes sollte sie bleibend sein.

Der Bau wurde demgemäß ohne reicheren architektonischen Schmuck in schlichter Holzkonstruktion ausgeführt. Fundamente brauchten deshalb nicht hergestellt zu werden; die 12,00 m über dem Boden sich erhebenden Bundpfosten wurden 1,50 m tief in das Erdreich eingegraben; das abgeebnete Gelände bildete den Fußboden, auf welchem die einfach gezimmerten Tische und Bänke sich erhoben.

Die Grundform (Fig. 284) bildete ein langgestrecktes Rechteck (1:3,50); die seitlichen Begrenzungen waren durch Pfosten und Bretter hergestellt, das Innere durch 2 Pfostenreihen in 3 Schiffe geteilt: in ein höheres Mittelschiff von 18,00 m und zwei niedrige Seitenschiffe von je 4,50 m lichter Weite.

Auf den Pfosten ruhten die 21 Binder des Dachstuhl, welche aus einem dreifachen Hängewerk mit doppelten Säulen bestanden, deren Enden mit Kopfbändern zur stärkeren Querverbindung versehen worden sind. Das Mittelschiff hatte, vom Boden bis zum Dachstuhl gemessen, 16,00 m Höhe.

Für 2300 Personen hatte die Halle Sitzplätze bei den Festmahlen zu bieten; hierfür ist ein Flächeninhalt von $90 \times 27 = 2430 \text{ qm}$ aufgewendet und demgemäß für jeden Kopf $\frac{2430}{2300} = 1,05 \text{ qm}$

gerechnet worden. Die Tische und Bänke wurden in 8 Gruppen aufgestellt und diese durch einen 2,70 m breiten Längsgang, durch einen 5,40 m breiten Mittelgang und zwei je 2,70 m breite Quergänge voneinander getrennt. Die einzelnen Gruppen umfaßten 17, 19 und 20 Tische mit Bänken auf 2 Seiten. Schmale Bedienungsgänge trennten jede Gruppe in zwei Unterabteilungen. So wurde eine leichte Übersicht für die Bedienung der Gäste und für diese selbst gewonnen.

Eine Rednerbühne wurde etwa in der Mitte der Halle an einem der Mittelschiff-Bundpfosten angebracht, und so war es möglich, daß der Redner wenigstens von 4 Tischgruppen aus verstanden werden konnte. (Vergl. über die Akustik von Sälen und Hallen in Teil IV, Halbbd. 1, Abchn. 5, Kap. 4, unter c dieses „Handbuches.“) Zwei Musikbühnen, die eine an der Schmalwand, die andere hinter der Rednerbühne, je 22 qm groß, wurden 3,00 m vom Boden entfernt angebracht.

Beleuchtet wurde das Innere bei Nacht durch Gasflammen, die an jedem Bundpfosten und an jedem Tischende angebracht waren. Den Zugang vermittelten 3 Eingänge an der Langseite und je einer an den beiden Querseiten. Bei der offenen Lage zu ebener Erde konnte diese Anzahl der Ein- und Ausgänge genügen.

Bei derartigen Hallen darf die Größe der Nebenräume nicht unterschätzt werden, welche zur Aufbewahrung, Herrichtung von Speisen und Getränken notwendig sind. Ein Anbau an der einen Langseite von 78,00 m Länge und 13,20 m Breite, demnach 1029,6 qm Grundfläche, also beinahe der Hälfte des Hallenraumes gleich, war erforderlich, um diese Nebenräume unterzubringen. Zunächst waren, den 8 Tischgruppen entsprechend, 8 Büfets für Speisen und Getränke aufzustellen, dann ein großer Kochherd mit 20 Einfätzen, ein kleiner Herd mit offener Feuerung und, zwischen Herd und Büfets, 3 mächtige Anrichtetische, ferner Aufbewahrungsräume für Getränke, Geschirr, Gemüse, Brennstoff, eine kleine Metzgerei u. s. w. (A, B, C, D, E, F in Fig. 284). Eine Doppeltür und zwei einfache Türen führten von den Büfets nach der Halle, vier Türen vom Wirtschafts-anbau in das Freie.

Der Bau wurde vom Zimmermeister *Ulrich* in Zürich ausgeführt ²¹⁷⁾.

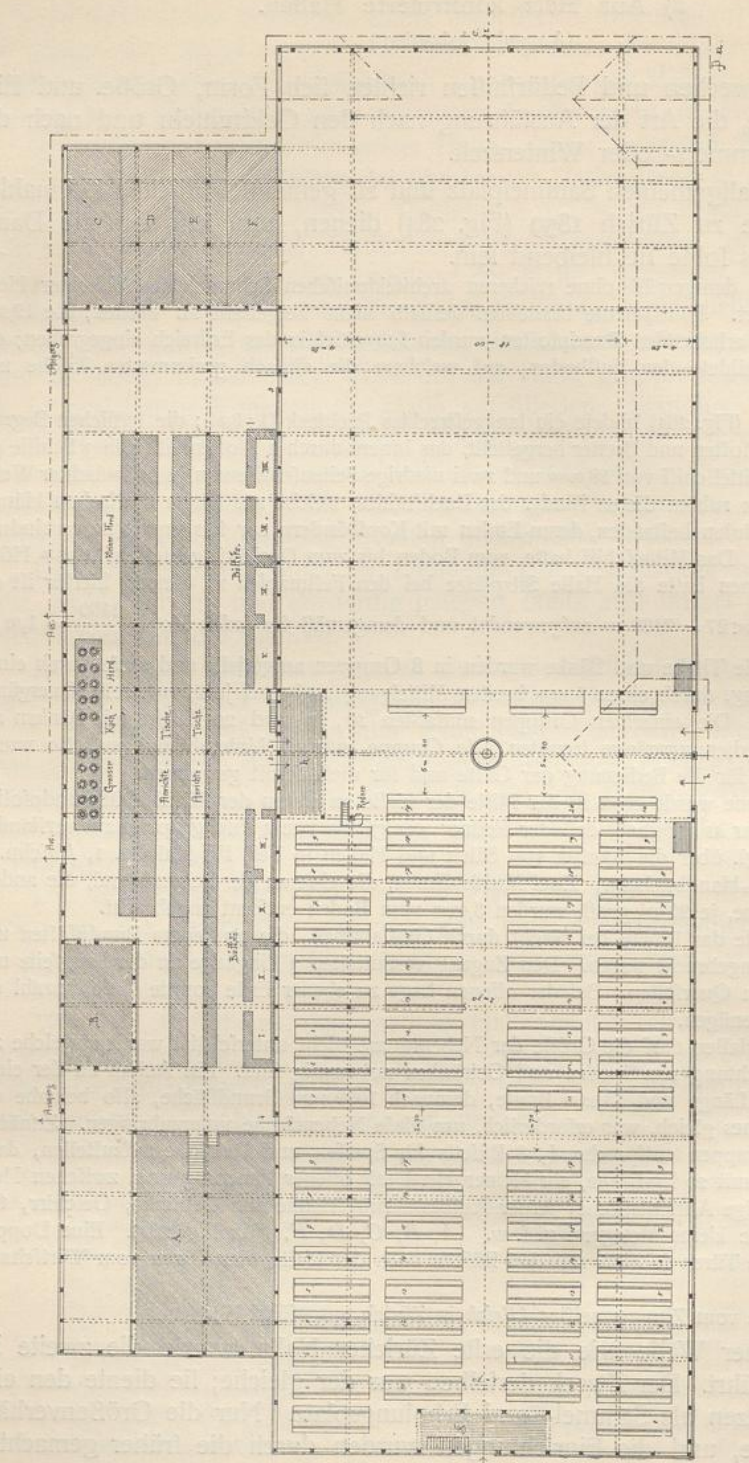
2) In ähnlicher Weise wie die erste Züricher Halle wurde die zweite im Jahre 1872 ausgeführt. Der Zweck derselben war der gleiche; sie diente den eidgenössischen Schützen als Sammel- und Erholungsplatz. Nur die Größenverhältnisse waren andere, und die Einrichtungen wurden durch die früher gemachten Erfahrungen vervollkommenet (Fig. 285 u. 286).

255.
Festhalle
zu Zürich
1859.

256.
Festhalle
zu Zürich
1872.

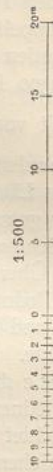
²¹⁷⁾ Näheres über diese Festhalle siehe in: HAARMANN'S Zeitschr. f. Bauhdw. 1863, S. 55.

Fig. 284.



a, b, c. Hauptgänge.

A, B, C, D, E, F. Aufbewahrungsräume für Geschir, Getränke, Brennstoif etc.



Fethalle für das Schweizerische National-Schützenfest zu Zürich 1859.

Erbauer: *Ulrich*.

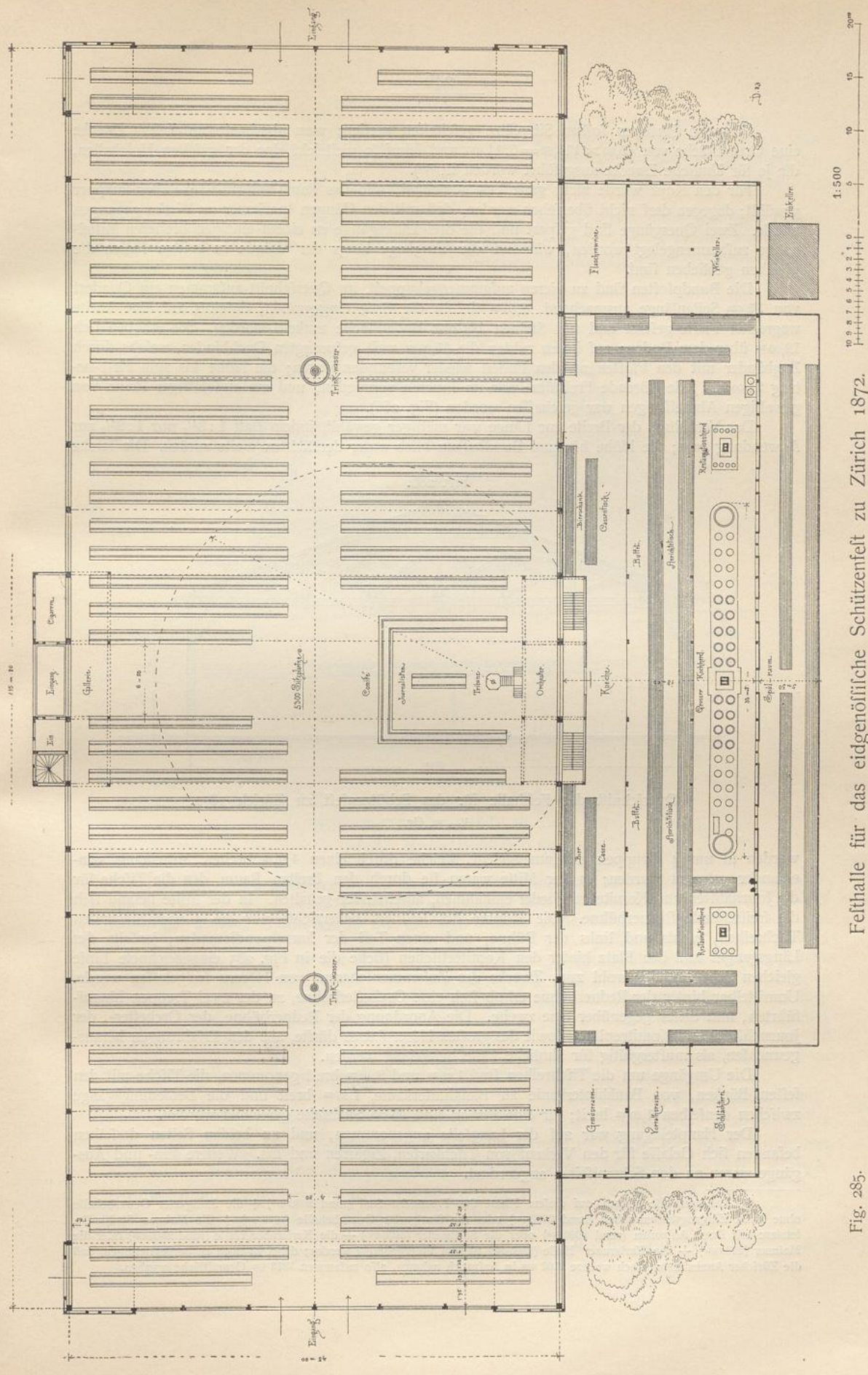


Fig. 285. Feldhalle für das eidgenössische Schützenfest zu Zürich 1872.

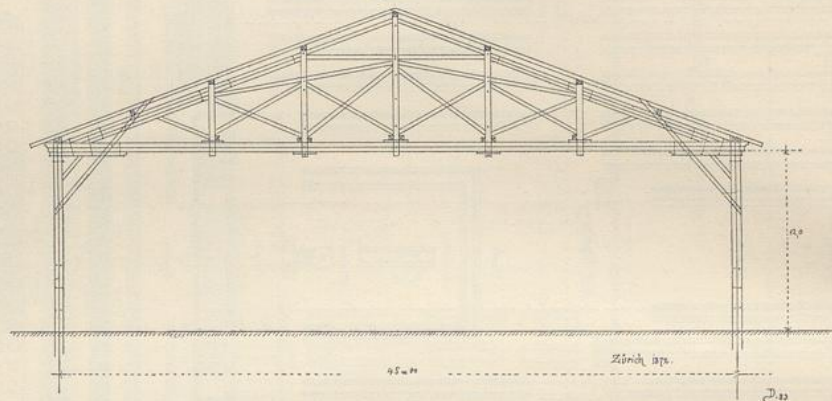
Für 5300 Personen sollten Sitzplätze geschaffen werden; man überbaute zu diesem Zwecke eine Grundfläche von $45,00 \times 115,80 = 5211 \text{ qm}$ und schuf so vielleicht eine der größten Holzhallen, die je für ähnliche Zwecke ausgeführt worden ist ²¹⁸⁾.

Für den Kopf wurde nicht ganz 1 qm gerechnet, also das Raumbedürfnis scheinbar knapper gewählt; dagegen darf nicht übersehen werden, daß mit den Gängen sparsamer zu Werke gegangen wurde. Zwei Quergänge sind gefpart und die drei Längsgänge zu einem einzigen breiteren Mittelgange zusammengelegt worden, während die Umgänge längs der Wände in beiden Fällen die gleichen geblieben sind.

Die Bundpfosten sind zu viere zusammengekuppelt, im Querschnitt zusammen ein Quadrat von 55 cm Seitenlänge ausmachend, $2,50 \text{ m}$ tief in die Erde eingegraben, darauf auf eine breite wagrechte Platte gesetzt und mit Steinen bis zur Bodenfläche umkeilt worden. Sie erhoben sich $12,00 \text{ m}$ über dem Boden; auf ihnen ruhten die $45,00 \text{ m}$ weit gesprengten Dachbinder, welche durch Zugbänder mit den Pfosten an den Enden wieder verbunden waren; die Höhe bis zum Firft betrug $21,00 \text{ m}$. Jede störende Freistütze war im Inneren vermieden, und ein einschiffiger Raum von gewaltigen Abmessungen war geschaffen worden (Fig. 286).

Das Verhältnis der Breite zur Länge war mäßiger gewählt, indem statt $1 : 3\frac{1}{2}$ nur $1 : 2\frac{1}{2}$ zur Anwendung kam; die Höhe bis zum Bundbalken blieb unter der lichten Weite zurück. Die Tische

Fig. 286.



Querschnitt der Festhalle für das Schützenfest zu Zürich 1872.

 $\frac{1}{500}$ W. Gr.

wurden in nur 4 Gruppen zusammengelegt, welche durch einen $4,80 \text{ m}$ breiten Mittelgang voneinander getrennt wurden; in der Mitte waren sie durch den breiten Raum, den die Tische für die Journalisten und Komiteemitglieder einnahmen, auseinander gehalten. In der Mitte befand sich die freistehende Rednerbühne. Die Stimme des Redners beherrschte nur die 5 nächstliegenden Tischreihen, rechts und links der Bühne, und einen Teil der korrespondierenden, jenseits des Längsganges und den Platz hinter den Komiteetischen (siehe die in Fig. 285 eingezeichnete Linie gleichen Schalles), der wohl zum Zwecke des Zusammenscharens von Hörern freigelassen wurde. Unmittelbar hinter der Rednerbühne erhob sich eine Orchesterbühne, zu der zwei Treppen hinauf führten, und dieser gegenüber eine zweite. Die Anordnung der Rednerbühne, der Orchester-, der Journalisten- und Komiteeplätze, sowie des großen Hörerplatzes dürfte, aus den Erfahrungen herausgewachsen, als mustergültig für ähnliche Fälle bezeichnet werden.

Die Umgänge um die Tischreihen sind $1,95 \text{ m}$ und $2,40 \text{ m}$ breit genommen, die Tische mit den festen Bänken, von Bankhinterkante zu Bankhinterkante, $1,35 \text{ m}$ breit und die Bedienungsgänge zwischen denselben $1,20 \text{ m}$ breit; für eine Person sind 55 cm Sitzbreite gerechnet worden.

Der Haupteingang war auf der Langseite angenommen, und zu beiden Seiten desselben befanden sich Gelasse für den Verkauf von Tischkarten, Zigarren und Eis. Weitere Ein- und Ausgänge waren an den Schmalseiten angeordnet.

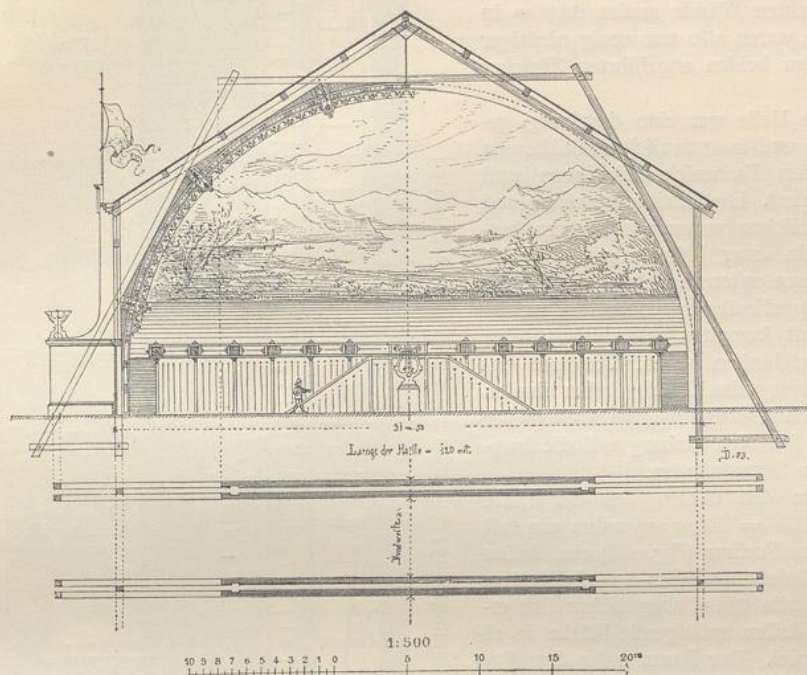
²¹⁸⁾ Beispielsweise können auf diesem Platze der *Trocadero*-Saal (rund 2000 qm) + die Stuttgarter Gewerbehalle ohne ihren Eingangshallenvorbau (rund 3600 qm) oder die Stuttgarter Gewerbehalle (3600 qm) + die Mainzer Stadthalle, letztere mit ihren Anbauten (rund 2900 qm) oder die Stuttgarter (3600 qm) + die Karlsruher Halle (rund 2500 qm) oder die Mainzer (2900 qm) + die Karlsruher Halle (2500 qm) nahezu untergebracht werden; dabei ist noch zu berücksichtigen, daß die Züricher Annexbauten noch weitere 2102 qm in Anspruch nahmen, also zusammen 7313 qm Grundfläche ergaben.

Bei Nacht wurde die Halle durch 7 große Leuchter mit etwa 600 Gasflammen erhellt.

Durchdachter ist auch die Einrichtung des großen Küchen- und Schankgebäudes, das sich an die eine Längseite anschließt; sie kann als multergültig bezeichnet werden. Dieser Anbau bedeckt $96,0 \times 18,0 + 5,5 \times 68,0 = 2102 \text{ qm}$ Bodenfläche; die Halle hat nur $2\frac{1}{2}$ -mal mehr Grundfläche aufzuweisen.

Als Vervollkommnung muß die Anlage der beiden großen Bierfchenken bei den 3 Durchgängen nach der Halle bezeichnet werden, ferner die Anordnung der zwei großen Kaffeentische, des $52,00 \text{ m}$ langen Büfetts und die Anlage eines besonderen, ebenso langen Anrichtentisches zwischen

Fig. 287.

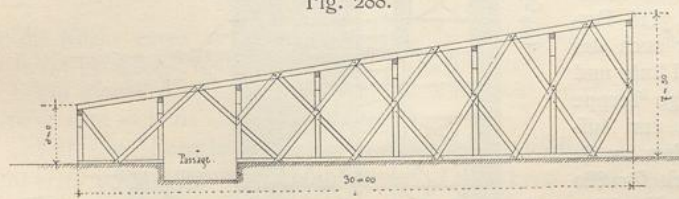


Halle für das Sängerefest zu Basel 1875.

Arch.: Maring, Preiswerk & Reber.

Herd und Büfett, wie auch der Anbau einer getrennten Spülküche und eines Eiskellers. Die Gelasse für Gemüse, Weine, eine Schlächterei u. i. w. sind übereinstimmend mit der früheren Anlage beibehalten worden. Entsprechend der größeren Anzahl Gäste wurde der große Kochherd mit 40 Kesseln versehen und 2 Restaurationsherde aufgestellt.

Fig. 288.

Schnitt durch das Podium. — $\frac{1}{600}$ w. Gr.

sich auch die für das Sängerefest zu Basel (1875) gebaute Halle mit ihrer einfachen, originellen Konstruktion dar (Fig. 287). Sie diente des Morgens zu den Gefangsaufführungen, mittags zu den Festessen, nachmittags wieder zu den Gefangsaufführungen und abends zu den Festmahlen und war demgemäß eingerichtet.

²¹⁹⁾ Siehe: Album Schweizerischer Ingenieure und Architekten. Bauten des eidgenössischen Schützenfestes in Zürich. 1873.

Die Baukosten beliefen sich für die Halle mit Küchenbau (aber ohne die Herde), einchl. Ausschmückung, auf rund 47 000 Mark (= 58 694 Franken ²¹⁹⁾).

3) Als mächtiger einschiffiger Raum stellte

257.
Festhalle
zu Basel
1875.

Sie bedeckte eine Bodenfläche von $120,00 \times 31,50 = 3780 \text{ qm}$. Um $5,00 \text{ m}$ länger und $14,00 \text{ m}$ schmaler als die große Züricher Fethalle hatte sie ein Verhältnis von Breite zu Länge wie $1 : 3,8$ und bildete also im Grundriß ein sehr langgestrecktes Rechteck. Die Höhe bis zum Firft maß $21,00 \text{ m}$, war also gleich der der Züricher Halle und hervorgerufen durch die steilere Lage der Dachflächen. Die umschließenden lotrechten Wände maßen $10,50 \text{ m}$ in der Höhe, waren also nur wenig niedriger als bei den beiden angeführten Züricher Hallen.

Die Halle war eine durchweg geschlossene und in „maurischen“ Stilformen mit buntem Farbensmuck innen und außen geziert. Die Umfassungswände und die Dachflächen waren aus Brettern hergestellt. In einer Höhe von $4,00 \text{ m}$ vom Boden waren erftere zwischen den Bindern durch Doppelfenster durchbrochen, welche wieder mit bemalten, durchscheinenden Stoffen geschlossen waren. Die nach außen vorpringenden Schrägpforten ahmten durch Bretterchalung mächtige Strebepeiler nach und belebten wirkungsvoll die langgestreckten Seitenfalladen.

Etwa den vierten Teil der Halle ($31,00 \times 31,00 = 961,00 \text{ qm}$) nahm ein fest eingebautes Podium (Fig. 288) ein, dessen unterste Stufe $3,00 \text{ m}$ über dem Fußboden, dessen oberste $7,50 \text{ m}$ über diesem sich erhob und dessen ansteigende Fläche in 18 Stufen zerfiel. Der Raum unter dem Boden war zu Wirtschaftszwecken ausgenutzt.

Im Hallenraum waren für Zuhörer und Tischgäste in Gruppen von $20 + 21 + 10 + 11$ Tische mit Bänken an 2 Langseiten von $11,80 \text{ m}$ Länge aufgestellt, ferner 2 Gruppen von $6 + 8$ Tischen zu je $7,50 \text{ m}$, eine von 8 Tischen zu je $5,50 \text{ m}$ und eine von 7 zu je $4,80 \text{ m}$ Länge. Somit konnten in der Halle beim Essen 3116 Personen Sitzplätze finden. Aber auch das Podium, zu welchem rechts und links und in der Mitte eine doppelarmige Treppe hinaufführte, gab noch Raum zur Aufstellung von weiteren 22 Tischen zu je $11,80 \text{ m}$ Länge, so daß hier noch für 880 Personen (bei 56 cm Sitzbreite) Sitzplätze geschaffen wurden. Mithin konnten im ganzen rund 4000 Personen Sitzplätze finden, d. i. bei einer Grundfläche von $3780,00 \text{ qm}$ für jeden Kopf $0,945 \text{ qm}$.

Die Akustik im Raume ließ nichts zu wünschen übrig. Der Dirigentenplatz

²²⁰⁾ Nach: Allg. Bauz. 1867, S. 345 u. Taf. 101.

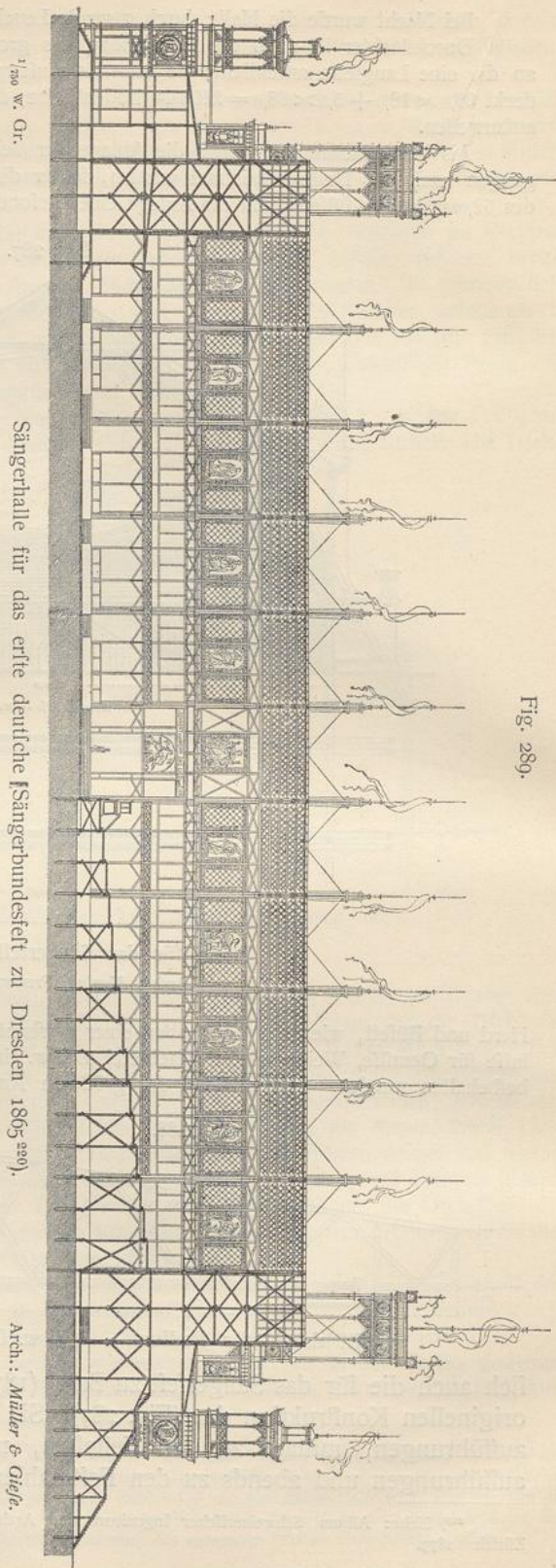


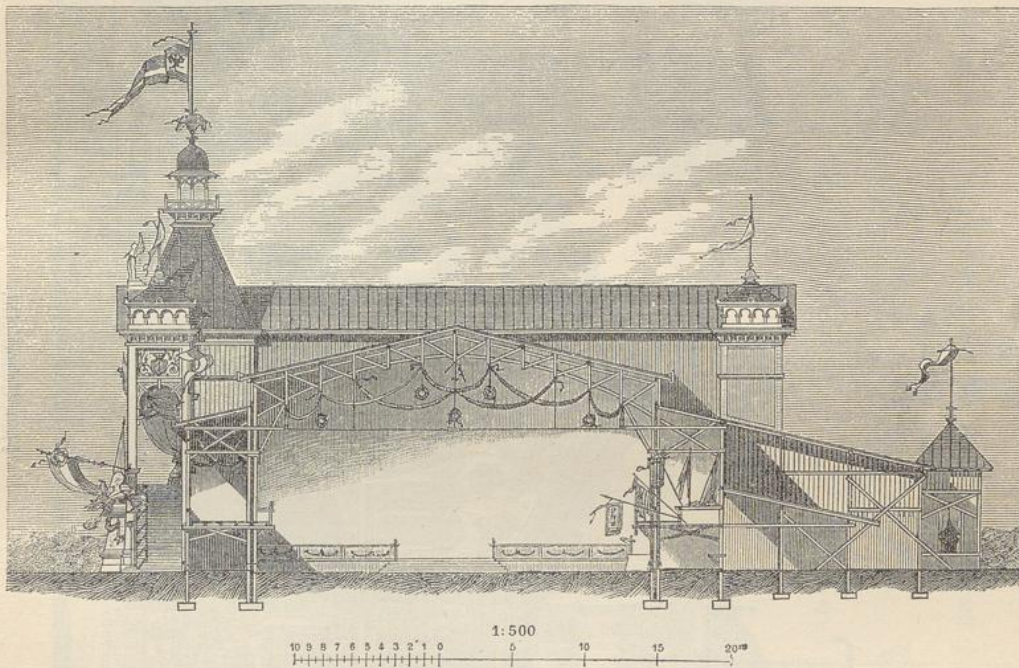
Fig. 289.

war auch die Rednerbühne, und die Stimme keines Redners konnte bei der großen Längenausdehnung bis zur Rückwand dringen. Die Orchesterbühne war an der dem Podium entgegengesetzten Schmalwand, und ihre große Entfernung von der Rednerbühne hatte, namentlich bei den Trinksprüchen, mancherlei Unzuträglichkeiten im Gefolge.

Die Ein- und Ausgangstüren befanden sich an der einen Langseite mit nach außen sich öffnenden Türflügeln. In den Gefangspausen durfte das Publikum wechseln, d. h. neues eintreten und innen befindliches austreten. Im gegebenen Augenblicke drängten sich die Austreten- und Eintretenwollenden gleichzeitig gegen die Türen und legten allen Verkehr lahm, indem sie das Öffnen der Flügel unmöglich machten; Schiebetüren wäre nach den Erfahrungen des Verfassers bei solchen Bauten der Vorzug zu geben.

Der Mittelgang, welcher durch die ganze Länge der Halle geführt war, hatte 5,00 m, die Umgänge 1,50 m Breite. Erleuchtet wurde die Halle bei Nacht durch 5 große und 12 kleine Gaskronen.

Fig. 290.

Fefthalle für das VI. deutsche Turnfest zu Dresden 1885²²¹⁾.

Arch.: Adam & Schubert.

Für die Küche waren nur 500,00 qm Bodenfläche aufzuwenden, da der Raum unter dem Podium, wie schon gefagt, zu Wirtschaftszwecken verwendet war.

Ein Modell der Fefthalle (im Maßstab 1:50) war durch die Architekten *Maring, Preiswerk & Reber* 1879 in Paris ausgestellt worden.

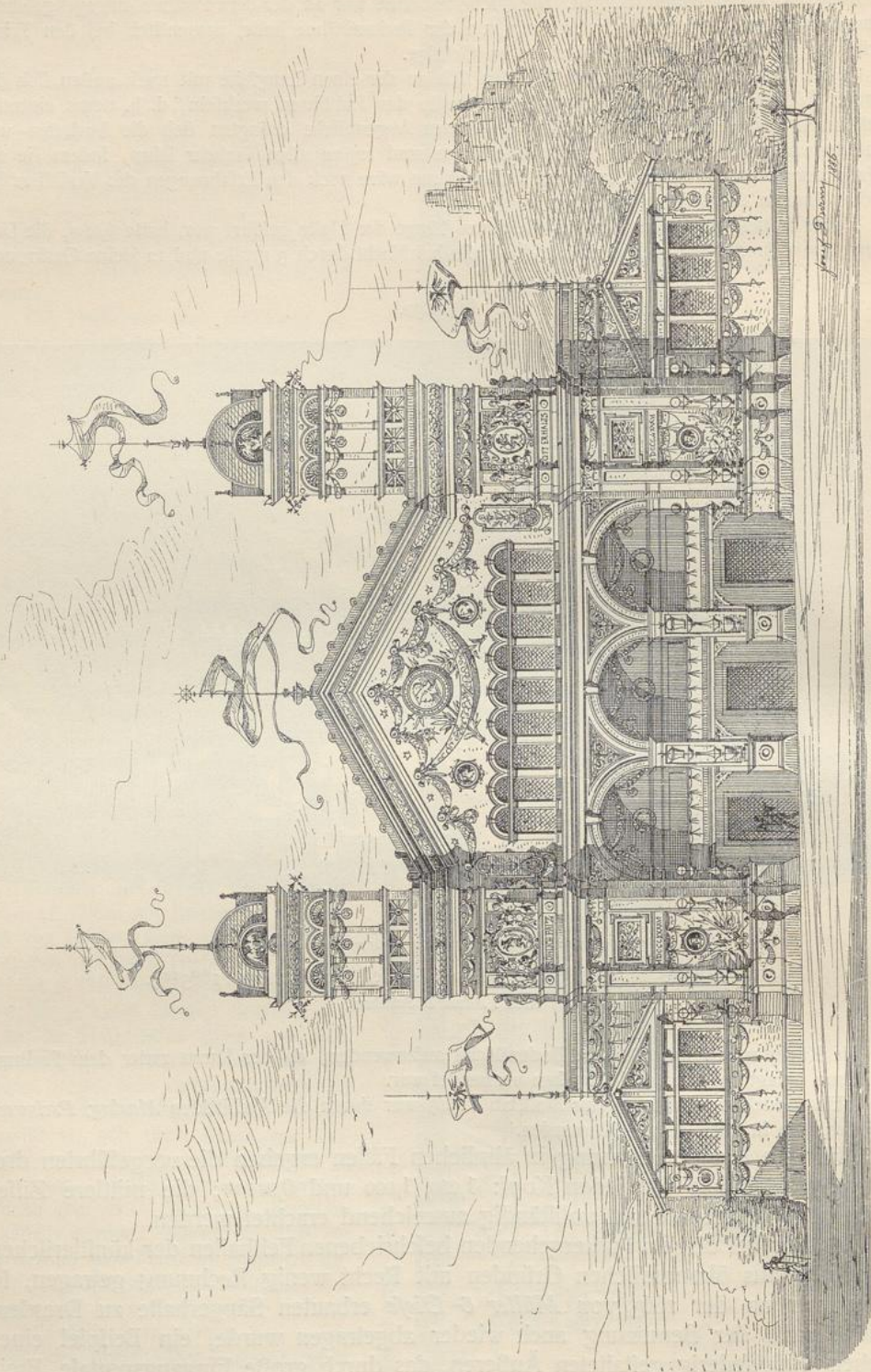
Für die Raumberechnung in ähnlichen Fällen ergeben die vorgeführten drei Schweizer Beispiele für jeden Kopf: 1,050, 1,000 und 0,945 qm; die mittlere Ziffer dürfte als maßgebend und vollständig ausreichend erachtet werden.

4) War bei den im vorhergehenden beschriebenen Fefhallen der künstlerischen Gestaltung aus ökonomischen Gründen mit Recht wenig Rechnung getragen, so hatten wir an der 1865 von *Müller & Giese* erbauten Sängerkirche zu Dresden, welche nach der Benutzung auch wieder abgetragen wurde, ein Beispiel eines reichen, vielgliedrig gestalteten Äußeren, das durch große Eingangsportale, Frei-

258.
Sängerkirche
zu Dresden
1865.

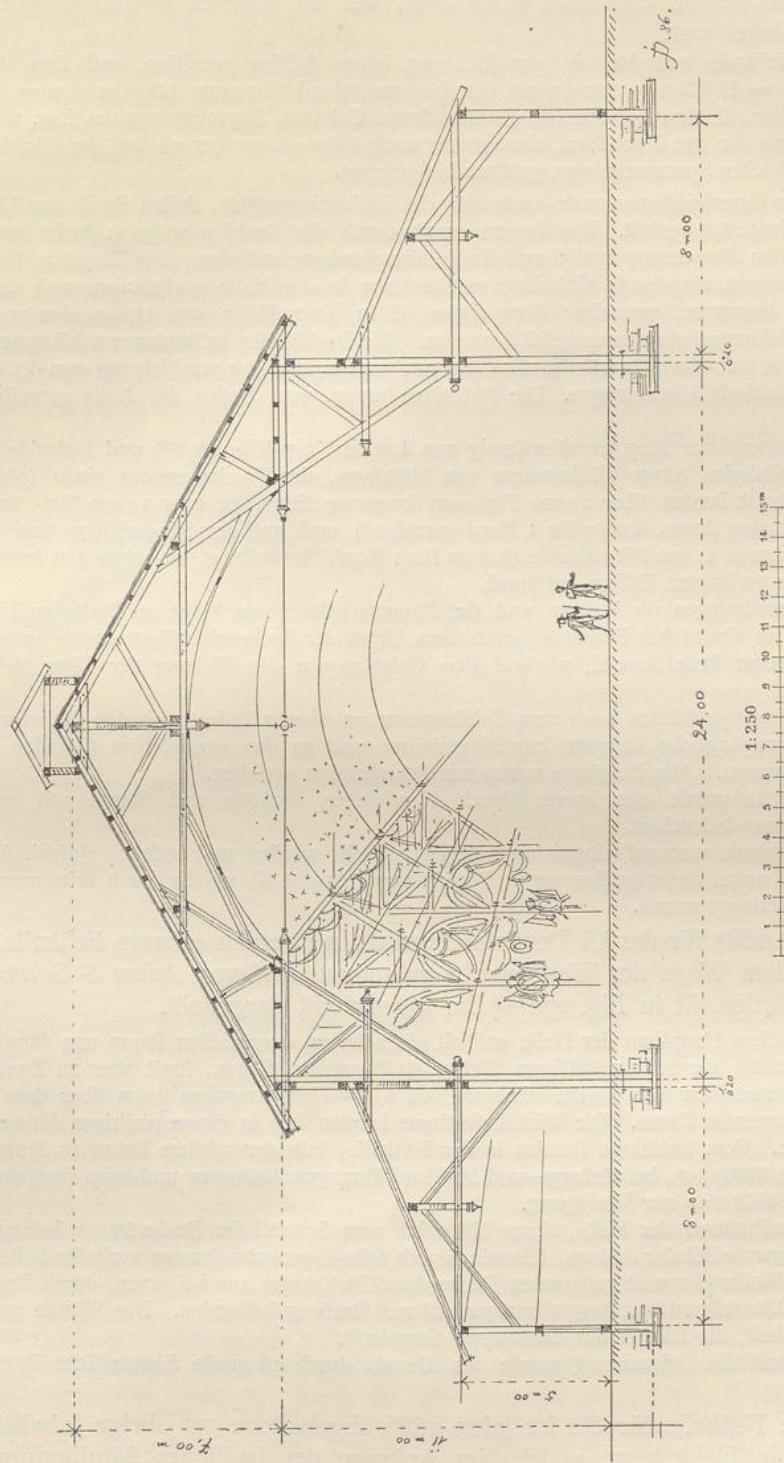
²²¹⁾ Fakt.-Repr. nach: Deutsche Bauz. 1885, S. 405.

Fig. 291.



Hauptchausee.

Fig. 202.



Querchnitt.

Festhalle für die 500jährige Jubelfeier der Universität zu Heidelberg 1886.

Arch.: Darm.

treppen, mächtige Flankentürme, Malerei, Figuren-, Flaggen- und Wappenschmuck wirkungsvoll belebt, und auch einen Bau, der im Inneren dekorativ gefchmackvoll ausgefattet war.

Das Gebäude bedeckte, in der Richtung seiner Achsen gemessen, mit den Vorbauten $153,10 \times 72,00 = 11\,023,00 \text{ qm}$, wovon auf den inneren freien Hallenraum $111,60 \times 45,12 = 5035,30 \text{ qm}$ entfallen; mithin ist für die Anbauten, Flankentürme, Galerien, Zugangstreppen u. f. w. mehr Platz aufgewendet als für den Zweckbau, aber immer noch $200,00 \text{ qm}$ weniger als bei der Züricher Halle, welche bei gleicher Spannweite eine größere Länge zeigt.

Für die Grundrißform wurde auch hier das Rechteck gewählt, dessen Breite zur Länge sich annähernd wie 1:2,50 verhält. Das Innere wurde durch die Dachbinder in 11 Joche geteilt, von denen 5 auf den Sängerraum und 6 auf die Zuhörerabteilung entfielen. Die Sitzplätze für die Zuhörer waren durch eingebaute Galerien, welche $4,30 \text{ m}$ in die Halle vorsprangen und $6,90 \text{ m}$ vom Hallenboden begannen, vermehrt; über diesen ist in einer Höhe von $11,50 \text{ m}$ eine wenig vorspringende „Fahngalerie“ herumgeführt worden. Die Dachbinder bestanden aus hölzernen Gitterträgern, welche, mit einer Drahtseilkonstruktion verbunden, die in einer Neigung von 1:5 sich erhebenden Satteldachflächen trugen. Die Firsthöhe betrug, vom Boden der Halle gemessen, rund $24,00 \text{ m}$.

Die Sängerbühne stieg terrassenförmig von $1,70$ bis $7,33 \text{ m}$ (Fig. 289²²⁰) und bedeckte, mit den zugehörigen Galerien einen Flächenraum von $3460,00 \text{ qm}$, der Zuschauerraum einen solchen von $5628,00 \text{ qm}$. Somit fanden über 11 000 Personen bequeme Sitzplätze oder 14 000 Sitz- und Stehplätze (sonach $0,50$, bezw. $0,40 \text{ qm}$ für 1 Kopf gerechnet) und auf der Sängerbühne und den zugehörigen Galerien 11 500 Mitwirkende ($0,30 \text{ qm}$ für 1 Kopf) Aufstellung, was etwa den feinerzeit im Bauprogramm verlangten Ziffern entsprach.

Die Anordnungen im Inneren und das Raumverhältnis von Höhe zu Breite zu Länge wie 1:2:5 ließen in akustischer Beziehung nach dem Urteil der Sachverständigen nichts zu wünschen übrig. Zu ebener Erde sowohl, wie auf den Galerien war die Wirkung der Töne gleich stark und rein.

Fünf Eingänge führten nach dem Zuhörerraum zu ebener Erde; nach den Galerien führten 6 von außen zugängliche Treppen; zur Sängerbühne und zu den zugehörigen Galerien gelangte man auf 9 Treppen. Alle Eingänge waren mit Schiebetüren versehen.

Bei Nacht wurde das Innere durch Kandelaber, Buketts und Sterne mit zusammen 2374 Gasflammen beleuchtet.

Das Gebäude war auf eingerammte Pfähle gestellt worden und kostete, einschl. Abtragen, $217\,650$ Mark, wobei diejenige Summe in Abrechnung gebracht ist, welche durch Wiederverwertung des Materials erlangt wurde.

5) Die 1885 für das VI. Deutsche Turnfest in Dresden erbaute Festsalle, deren Pläne auf dem Wege des Wettbewerbs gewonnen und von *Adam & Schubert* angefertigt wurden, ist in Fig. 290²²⁰) im Querschnitt dargestellt.

Der mittlere Hauptbau der Halle enthielt einen freien, ungedielten Raum von $62,00 \text{ m}$ Länge und $28,00 \text{ m}$ Breite, der bei ungünstigem Wetter als Turnplatz dienen, sonst aber zu Zwecken der Geselligkeit verwendbar sein sollte. Galerien von $5,00 \text{ m}$ Tiefe umgaben $3,60 \text{ m}$ über dem Hallenboden den genannten Raum. Die Wirtschaftsräume lehnten sich in einem niedrigen Anbau an das Hauptgebäude. Dem Publikum standen in der Festsalle, falls der mittlere Raum zu Turnzwecken benutzt wurde, $3000,00 \text{ qm}$, bei Gefangs- und Musikaufführungen $4300,00 \text{ qm}$ und beim Freigeben sämtlicher Räume $4600,00 \text{ qm}$ zur Verfügung.

Die Konstruktion der Halle, deren Höhe bis zum Scheitel der Decke $16,50 \text{ m}$ betrug, zeigte, bei dreischiffiger basilikaler Anlage, schmale, durch feste Querverbindungen versteifte Seitenschiffe, während die Binder der weit gespannten Decke des Mittelschiffes aus hölzernen, durch Zugstäben verankerten Gitterträgern mit bogenförmiger unterer Gurtung bestanden. Die Wände waren mit Brettern verschalt, die Dächer mit Dachpappe eingedeckt.

Die künstliche Beleuchtung wurde des Abends durch 16 große *Siemens'sche* Regenerativbrenner bewirkt.

6) Die Festsalle für die im Jahre 1886 abgehaltene 500jährige Jubelfeier der Universität in Heidelberg, welche im Auftrage des badischen Ministeriums vom Verfasser des vorliegenden Kapitels entworfen worden war, sollte zur Abhaltung von Festkommerzien dienen (Fig. 291 u. 292).

259.
Festsalle
zu Dresden
1885.

260.
Festsalle
für das
Heidelberger
Universitäts-
Jubiläum 1886.

Das Bauprogramm verlangte Platz für etwa 5000 Personen und stellte als äußerste Grenze für die Baufumme 65 000 Mark zur Verfügung. Die Halle bedeckte, ohne die Vor- und Anbauten, eine Bodenfläche von 4800,00 qm und hatte eine Mittelschiffbreite von 24,00 m bei 8,00 m breiten Seitenschiffen und basilikaler Anlage. Die Höhe des Mittelschiffes bis zum Dachfirst betrug 18,00 m.

Die Dachkonstruktion wurde durch eine bogenförmig gespannte, lichtblaue, mit goldenen Sternen besetzte Stoffdecke verhüllt. Sie bildete so einen ruhigen Abschluß zu den mit Malereien, Wappen, Laubgewinden, Kränzen und bunten Stoffen behangenen Wänden und Freistützen des Inneren, welches bei Tag durch hohes Seitenlicht, bei Nacht durch 20 größere elektrische Bogenlampen (zu je 8 Ampère) und 16 kleinere (zu je 4 Ampère) erhellt worden war.

Die zum Teile gedielte Bodenfläche war im Mittelschiff mit 82 Reihen von 10,00 m langen Tischen und Bänken bestellt und in den Seitenschiffen mit 76 Reihen, die je nach den Verhältnissen durch 1,00 bis 4,00 m breite Gänge voneinander getrennt waren.

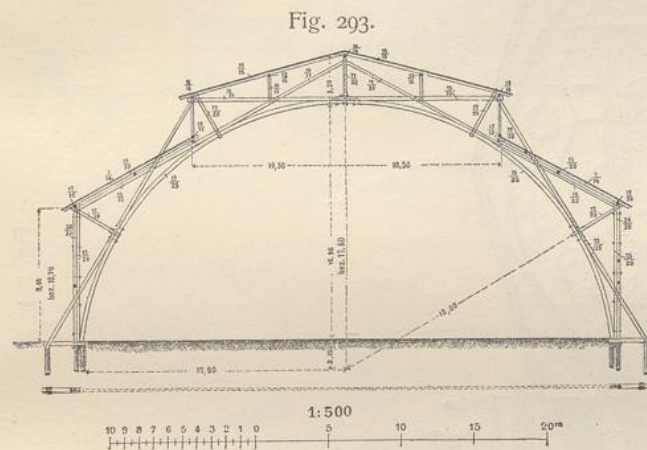
Zum Schutz gegen Feuersgefahr war die städtische Wasserleitung in die Halle geführt, welche 12 Stück Feuerhähne speiste; außerdem waren in genügender Anzahl selbstschließende Auslaufhähne zur Entnahme von Trinkwasser vorgesehen worden.

7) Die Festhalle für das eidgenössische Sängersfest zu St. Gallen im Jahre 1886 wurde von *Kunkler* hergestelt; sie schloß sich in ihren Raumverhältnissen und der

konstruktiven Durchbildung der Baseler Sängershalle vom Jahre 1875 (vergl. Art. 257, S. 247) vollkommen an, und nur ein halbkreisförmiger Bogen wurde der polygonförmigen Verbindung der Konstruktionshölzer als Versteifung hinzugefügt.

Die Länge der Halle betrug 140,00 m bei einer Breite von 35,00 m und einer Höhe bis zum Scheitel von 20,00 m. Der Küchenanbau war 87,00 m lang und 20,00 m breit, so daß die gefamte überbaute Fläche 6640,00 qm betrug.

Die Kosten der Zimmermannsarbeiten samt Küche, Podium und Bestuhlung betragen rund 52 000 Mark (= 65 321 Franken).



Festhalle für das IX. deutsche Bundes- und Jubiläumsschießen zu Frankfurt a. M. 1887²²²⁾.

Arch.: *Lindheimer*.

8) Die Festhalle für das IX. deutsche Bundes- und Jubiläumsschießen zu Frankfurt a. M. im Jahre 1887 (Fig. 293²²²⁾, welche nach *Lindheimer's* Plänen erbaut worden war, erscheint als eine nahezu unmittelbare Nachbildung der einschiffigen Baseler oder der aus dieser entsprungenen St. Galler Halle.

Während die Baseler Halle 31,50 m Spannweite hatte, war die St. Galler auf 35,00 m gebracht, und die in Rede stehende hat 37,00 m lichter Breite, bei 145,00 m Länge, einer Bundweite von 5,00 m und einer Höhe von 15,90 bzw. 17,60 m. Der der St. Galler Halle entlehnte Bogen ist hier aus 3 miteinander verschraubten Bohlen von je 5 cm Stärke und 28 cm Höhe zusammengefügt, bei einer Länge der einzelnen Bohlenstücke von 2,25 m. Die Binderauflager wurden beiderseits aus je 3 in den Boden gerammten Pfählen gebildet, mit denen die Binder verschraubt wurden. Gegen den Winddruck waren an beiden Seiten der Halle sog. Versteifungstürme angelegt, und außerdem waren die beiden Endbinder sowohl an der Nord-, wie an der Südseite durch Diagonalen gegeneinander versteift. Die Montierung der Binder geschah mittels fahrbaren Gerüftes unter Benutzung von zwei Laufkränen. Die Halle bot Raum für 4000 Sitzplätze an Tischen; das Podium faßte 700 Sänger und 100 Musiker. Die Ausschmückung der Halle war durch Fahnen, Wappen, Girlanden, bemalte Leinwandfenster und Tannengrün bewerkstelligt. Die Erhellung erfolgte bei Dunkelheit mittels elektrischen Lichtes.

²²²⁾ Fakf.-Repr. nach: Wochbl. f. Baukde. 1887, S. 281.

261.
Sängershalle
zu
St. Gallen
1886.

262.
Festhalle
zu
Frankfurt a. M.
1887.

263.
Festhalle
zu München
1889.

g) Bei der Festhalle für das VII. deutsche Turnfest zu München im Jahre 1889, welche infolge einer Preisbewerbung an *Lincke & Littmann*, sowie *Elfte* zur Ausführung übergeben worden war, wurde wieder zur dreischiffigen Anlage zurückgegangen, dabei aber für das Mittelschiff äußerlich die Form der Baseler, bezw.

Festhalle für das VII. deutsche Turnfest zu München 1889²²³⁾.

Arch.: *Lincke & Littmann*, sowie *Elfte*.

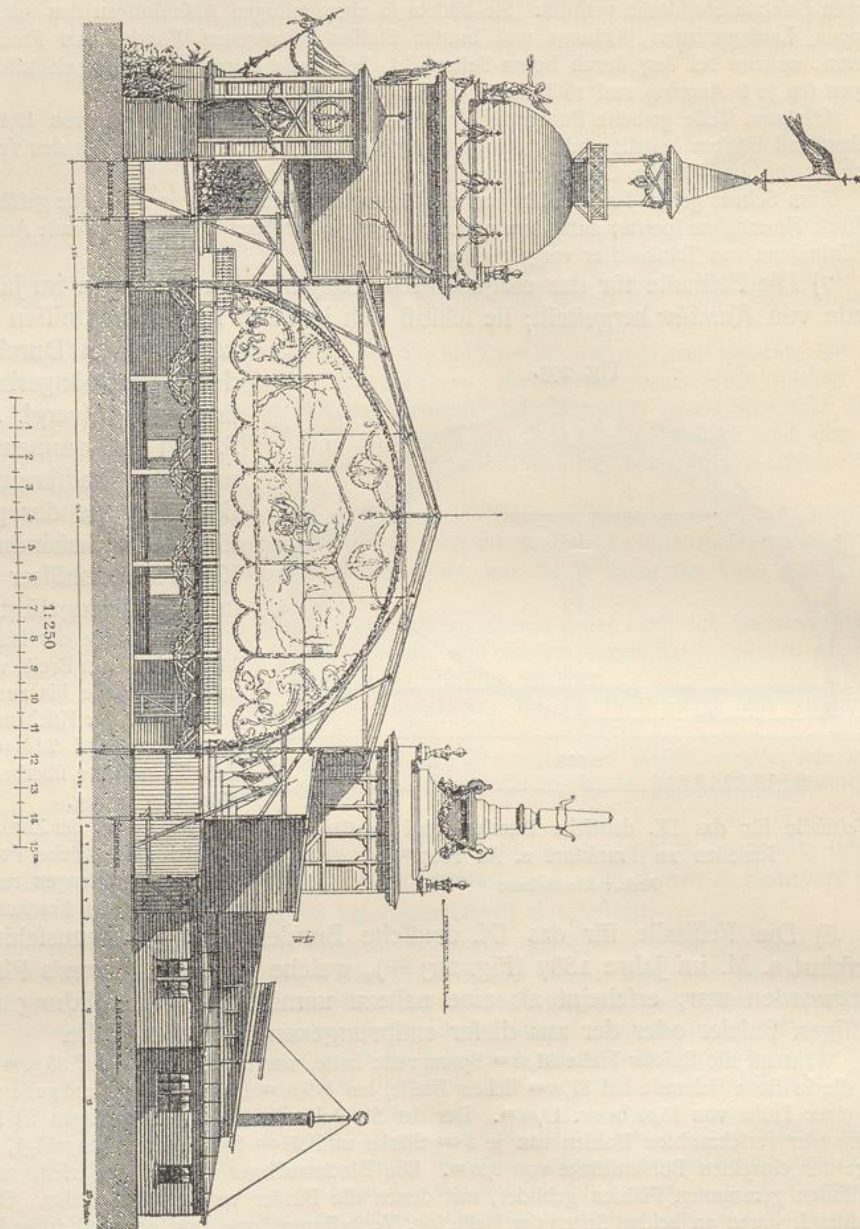


Fig. 204.

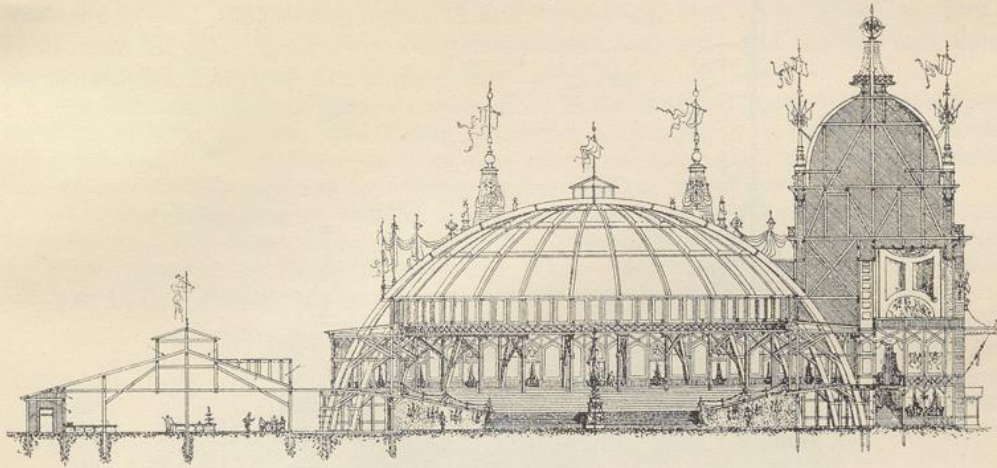
St. Galler Halle gewählt (Fig. 204²²³⁾. Nur waren bei den letztgenannten, vermöge der Eigentümlichkeit der Konstruktion, Zugtangen entbehrlich, während hier solche eingefügt wurden.

Der lichte Innenraum, wie in Frankfurt zum Turnplatz bei ungünstiger Witterung bestimmt, hatte eine Länge von 78,00 m und eine Breite von 25,00 m bei einer Höhe von 17,00 m. Das Mittel-

²²³⁾ Fakt.-Repr. nach: Deutsche Bauz. 1890, S. 439.

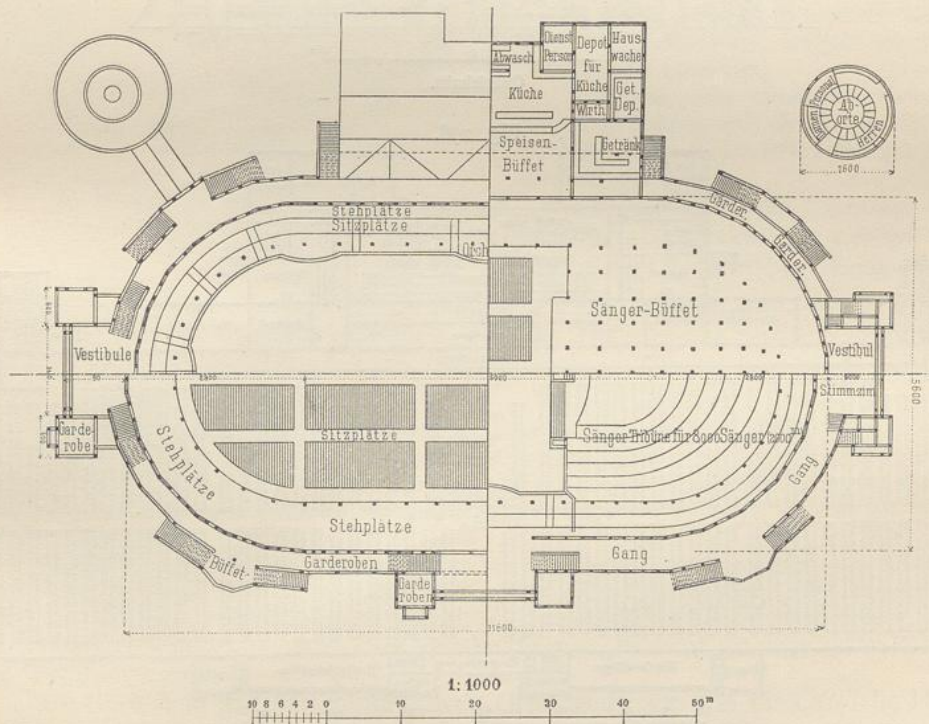
schiff war an allen 4 Seiten von niedrigen, 4,10 m breiten Seitenchiffen umgeben, welche in einer Höhe von 3,85 m vom Fußboden durch eine um 1,00 m nach der Halle vorkragende Galerie geteilt waren. Der Küchenbau war durch einen fog. Kellnergang von der Halle getrennt, eine Anlage, die sich auf das beste bewährt haben soll und zur Nachahmung empfohlen wird.

Fig. 295.



Querchnitt.

Fig. 296.



Grundriß.

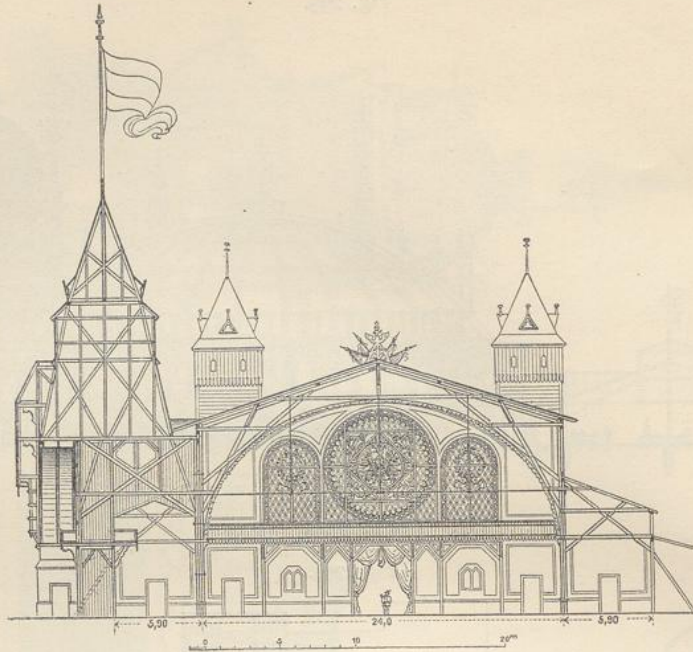
Fethalle für das IV. deutsche Sängerbundesfest zu Wien 1890²²⁴⁾.

Arch.: *Otte*.

²²⁴⁾ Nach: Wochsch. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1890, Taf. 5.

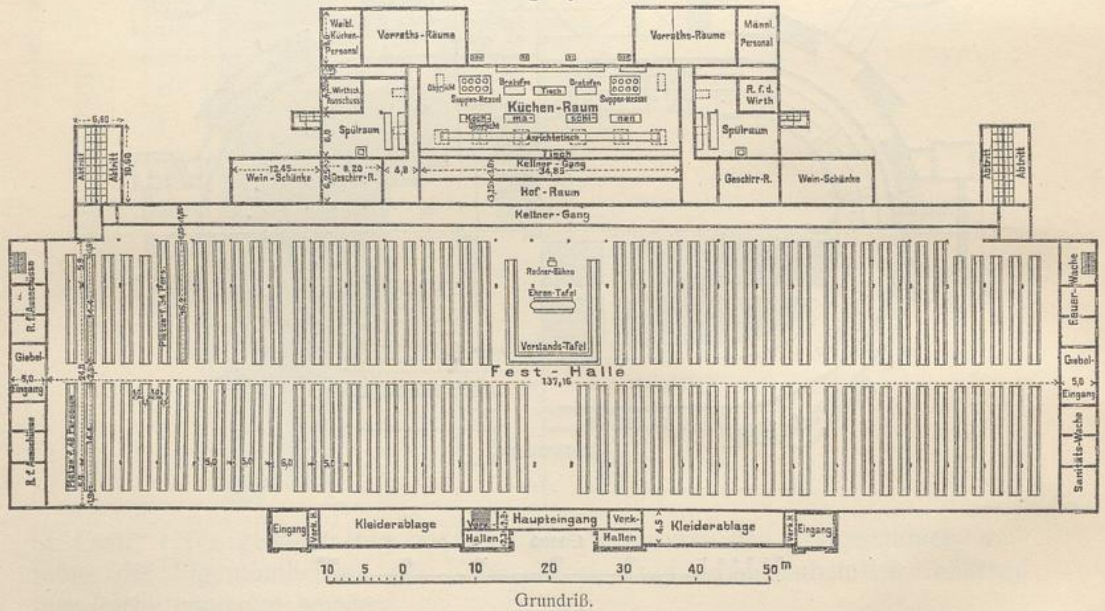
Der Gesamtflächenraum der Festhalle betrug 4765,00 qm; davon entfielen auf Schenken, Büfets u. f. w. 155,00 qm, auf die Küchenräume 493,00 qm, auf die Galerie mit der Loggia und die über den Kleiderablagen der Vorderseite angelegte Terrasse 1246,00 qm und auf den Bühnenraum

Fig. 297.



Querschnitt.

Fig. 298.



Grundriß.

Festhalle für das X. deutsche Bundeschießen zu Berlin 1890²²⁵⁾.

Arch.: Wolfenstein & Cremer.

²²⁵⁾ Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1890, S. 282.

300,00 qm. Zur Ausführung waren rund 700,00 cbm gefchnittenes Holz erforderlich. Die Bogenform des Mittelschiffes wurde bei den Bindern nicht durch Bohlen, sondern durch eine eingefpannte, 35 cm starke Girlande hergestellt.

10) Übertroffen werden die leither ausgeführten, einschiffigen Hallen durch den Wiener Festhallenbau vom Jahre 1890 mit einer Spannweite von 56,00 m, während die größte Spannweite bisher in der Abmessung von 37,00 m gipfelte. Diese Halle war für das IV. deutsche Sängerbundesfest bestimmt und wurde nach dem preisgekrönten Entwurfe *Otte's* ausgeführt (Fig. 295 u. 296²²⁴).

Sie hatte eine Länge von 116,00 m und eine Höhe in der Mitte von 23,00 m, so daß sie bequem für 20 000 Personen Platz bot. Den Zugang vermittelten 45 Eingänge von je 1,60 m Breite, während von den Galerien zahlreiche Türen auf einen 4,00 m breiten, die ganze gewaltige Halle umgebenden Wandelgang mündeten, von dem 3,00 m breite Treppen zur Erde herabführten.

Die Sängerbühne stieg im Halbkreis amphitheatralisch empor, so daß die Zuhörer den vollen Überblick über den Sängerkorps hatten. Unter dieser Bühne befand sich der Erfrischungsraum für die Sänger, während der Haupterfrischungsraum sich in einer Länge von 50,00 m an der einen Langseite hinzog. Kleinere Bierbüfets waren außerdem unter den Treppenaufgängen angelegt.

In den oberen Stockwerken des an die Sängerbühne sich anschließenden Portals befanden sich die verschiedenen Stimmzimmer für die Sänger, während das Orchester auf der Galerie, dem Haupteingange an der Langseite gegenüber, untergebracht war. Die Fahnergalerie erstreckte sich oberhalb der Zuschauergalerie fast um die ganze Halle. Die übrigen erforderlichen Räume, Zimmer für Ärzte, Polizei, Feuerwehr, Post, Telegraphie, Abort u. f. w. waren in besonderen kleinen Gebäuden untergebracht, um jede Störung in der Halle zu vermeiden.

Der Bau, eine Großkonstruktion aus hölzernen Bohlen, war für den Betrag von rund 130 000 Mark (= 65 662 Gulden) übernommen.

11) Weiter sei der nach den Plänen von *Wolfenstein & Cremer* anlässlich des X. deutschen Bundeschie-

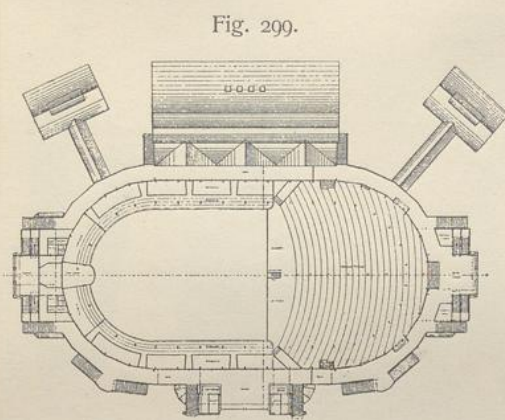


Fig. 299.
Sängerhalle zu Graz 1902.
Grundriß²²⁵⁾.
Arch.: *Siegmundt*.

Bens in Berlin 1890 ausgeführte Hallenbau erwähnt und in Fig. 297 u. 298²²⁵) dargestellt, der als Augenblicksanlage nur aus Holz und Leinwand konstruiert war und dessen Innenschmuck, Laubgewinde, Banner, Wimpel und Wappenschilde bildeten.

Am Eröffnungstage speisten 5500 Personen in der Halle. Sie hatte eine Länge von rund 150,00 m bei einer Breite von 36,00 m, war dreischiffig basilikal abgestuft bei einer Breite des Mittelschiffes von 24,00 m und einer Höhe desselben von 17,00 m. Die Dachkonstruktion zeigte ein Sprengwerk mit seitwärts zur Erde geführten Streben. An den Ecken des Mittelschiffes erhoben sich Türme als feste Widerlager.

Die Halle wurde bei Tag durch die mächtigen Bogenfenster der Schmalseiten und durch die Seitenfenster in den Hochwänden des Mittelschiffes erhellt; die Lichtöffnungen selbst waren durch geölte, mit Malereien bedeckte Leinwand geschlossen; die Dachflächen mit Leinwand gedeckt.

Nordwärts schlossen sich, durch einen schmalen Hofraum getrennt, die ausgedehnten Küchen- und Wirtschaftsräume an.

12) Nach dem gleichen konstruktiven Grundgedanken wie die *Otte'sche* Halle in Wien wurde 1902 die große Sängerhalle in Graz erbaut (Fig. 299 bis 301²²⁶). Die Gestaltung jener im Inneren hatte sich akustisch so gut bewährt, daß sie vom Grazer Festausschuß wieder verlangt wurde. Sonst wurde der Bau aber in freier,

264.
Festhalle
zu Wien
1890.

265.
Sängerhalle
zu Graz
1902.

²²⁵⁾ Fakf.-Repr. nach: Der Architekt 1903, Taf. 35 u. 36.
Handbuch der Architektur. IV. 4. a. (3. Aufl.)

selbständiger Gestaltung der Grundrißanordnung und des architektonischen Aufbaues nach den Plänen *Siegmundt's* ausgeführt.

Fig. 300.



Sängerhalle zu Graz 1902.
Mittelbau der Eingangsfallade ²²⁰).

Arch.: *Siegmundt*.

Fig. 301.

Sängerhalle
zu
Graz.

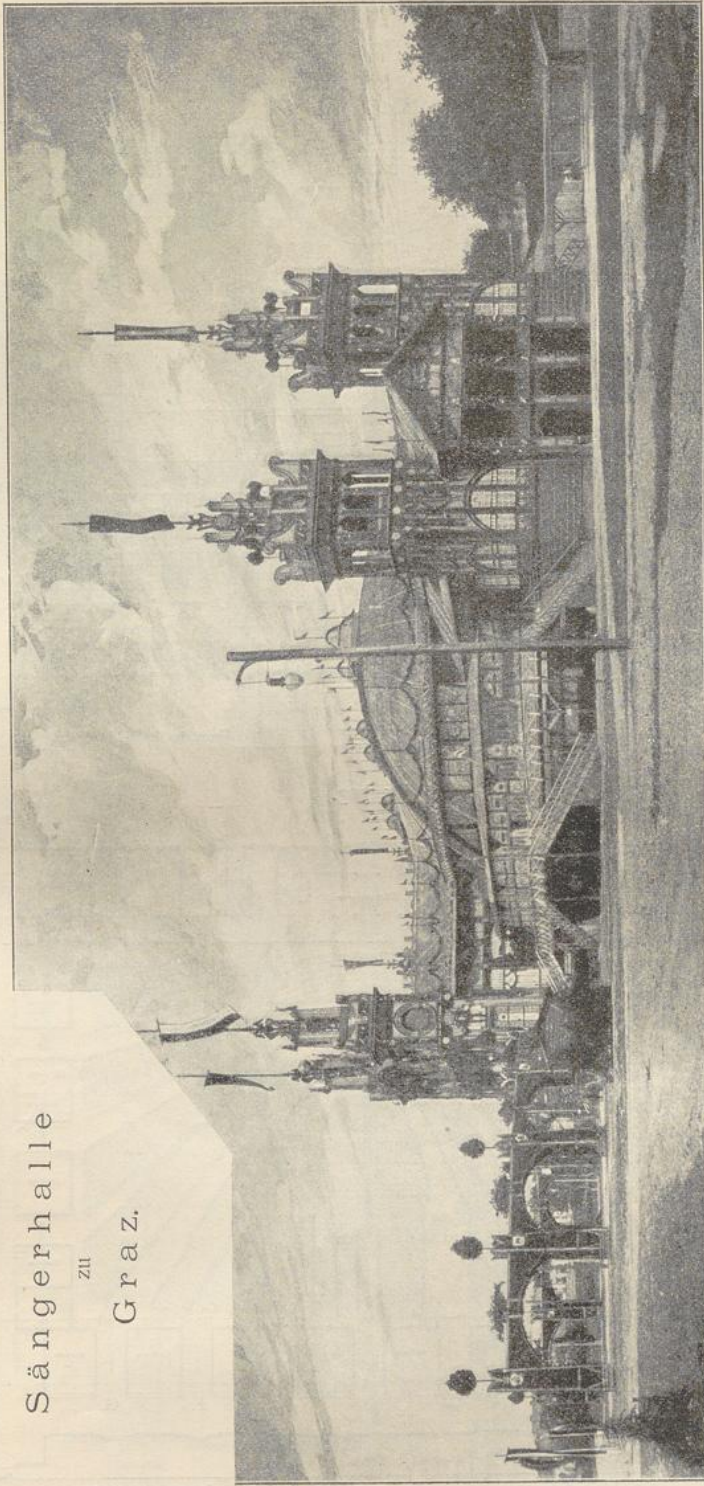
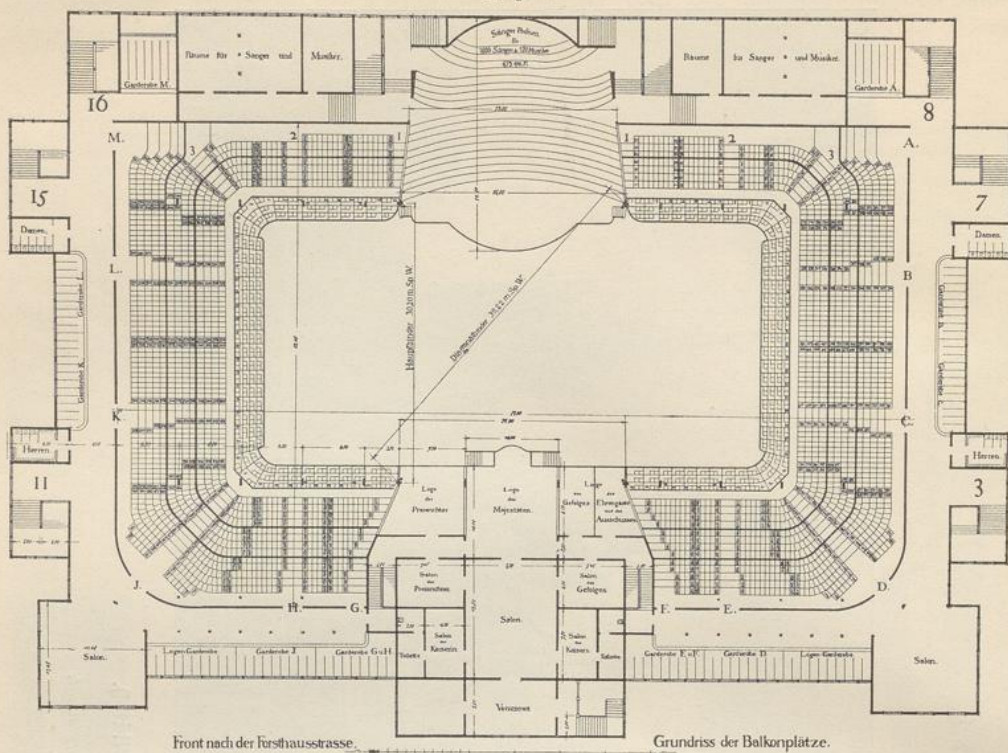


Schaubild 227.

Arch.: Siegmundt.

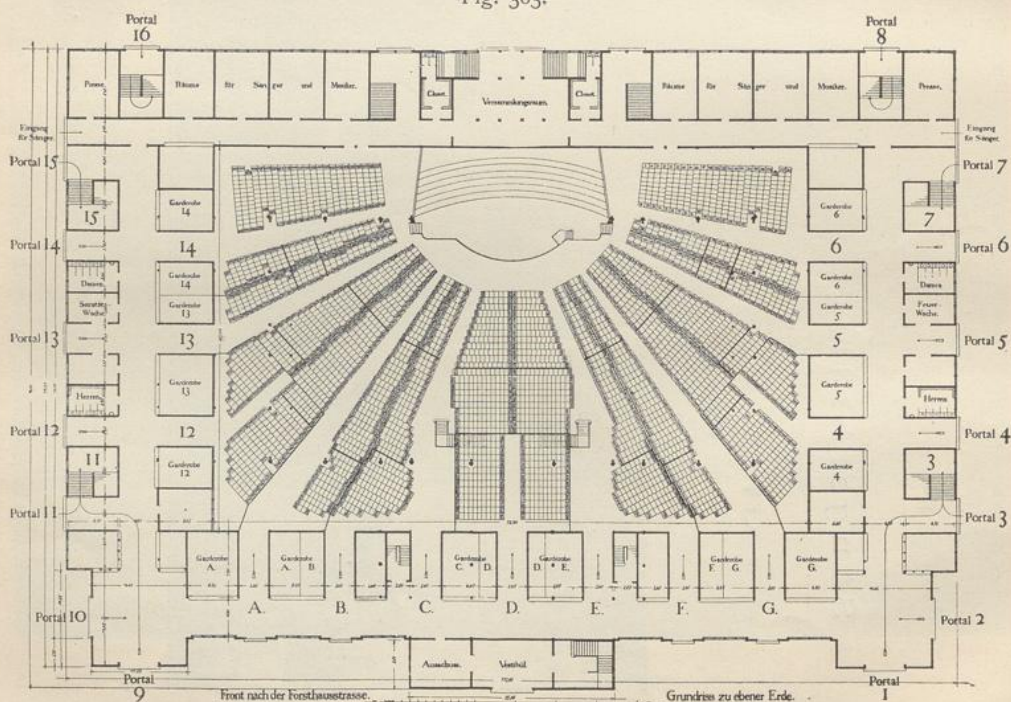
Halle für den zweiten Weltlichen deutschen Männergesangsverein
zu Graz, 1893

Fig. 302.



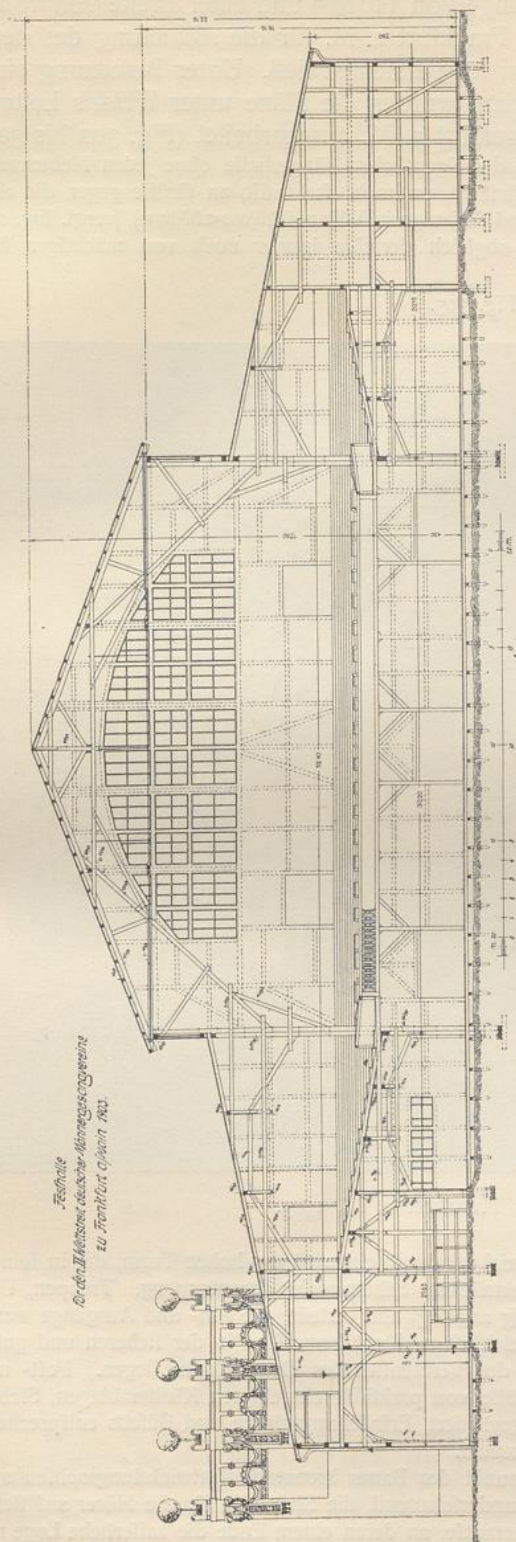
Front nach der Ferkhausstrasse. Grundriss der Balkonplätze.

Fig. 303.



Halle für den zweiten Wettreit deutscher Männergefängnisse zu Frankfurt a. M. 1903.

Fig. 304.



Festhalle
 der Mannheimer Mannesbergervereine
 zu Frankfurt a. M. 1902

Querschnitt zu Fig. 302 u. 303.

Nach Fig. 299 bis 301 hat der Grundriß eine längliche Form mit halbkreisförmigen Abschlüssen (Fig. 299); im Aufbau werden die Dachflächen sowohl in der Mitte der Langseite, als auch an den beiden Enden von Portalbauten überragt, die bis zur Höhe von 28,00 m aufsteigen. Eine längs der Umfassungswände angelegte Zuhörer-galerie umzieht die Innenwände, und über dieser ist eine durchlaufende Fahngalerie für die Banner der Vereine angebracht. An der östlichen Langseite der Halle ist ein 50,00 m langes Wirtschaftsgebäude angefügt, mit Getränke- und Speisebüfett, während ein großes Sängerbüfett unter der Sängertribüne angeordnet ist.

Die Halle hat eine freie Spannweite von 50,00 m und dabei eine Länge von 96,00 m, bei einer Höhe von 21,00 m und faßt 7500 Sänger, sowie 8000 Zuhörer; erstere auf einer besonderen Tribüne, letztere in einem Sitz- und Stehparterre und auf der erwähnten Galerie.

Die fog. kombinierten Bohlenbogen, 9 ganze und 20 halbe, haben bei einer Entfernung von 5,50 m voneinander einen Querschnitt von 58×28 cm; 400 Schrauben waren zum Verbinden der einzelnen Bohlenbogen erforderlich. Sie ruhten auf Pfählen aus Lärchenholz und aufgekämmtten Schwellen aus dem gleichen Material, die durch hölzerne Gitterpfetten miteinander verbunden waren. Die Bogen samt der daran befindlichen Hallen-fäulen wurden auf dem Platze am Boden zusammengefügt und dann aufgezogen, wie dies schon früher bei der Karlsruher Festhalle geschehen war. — Die Baukosten beliefen sich auf 180 000 Kronen, wobei alle konstruktiven Bauteile der Halle Eigentum des Unternehmers blieben. Die Bauzeit währte 8 Monate.

Die Ausstattung im Äußeren zeigte auf hellem Grunde der Bretter-schalung ein Rahmenwerk von sattrottem Anstrich, in das Laubgewinde und vergoldete Schilde eingefügt waren. Ein großes Gemälde von *Malufing* und *Bela Konrad* schmückte die Eingangsfassade (Fig. 300). Ein Gesamtbild des Baues gibt Fig. 301. Derselbe wurde im Inneren elektrisch beleuchtet. Die große Gastwirtschaft, Räume für Post, Rettungswesen, Platzinspektion waren im benachbarten Park und in der großen Indutrie-halle untergebracht²²⁷⁾.

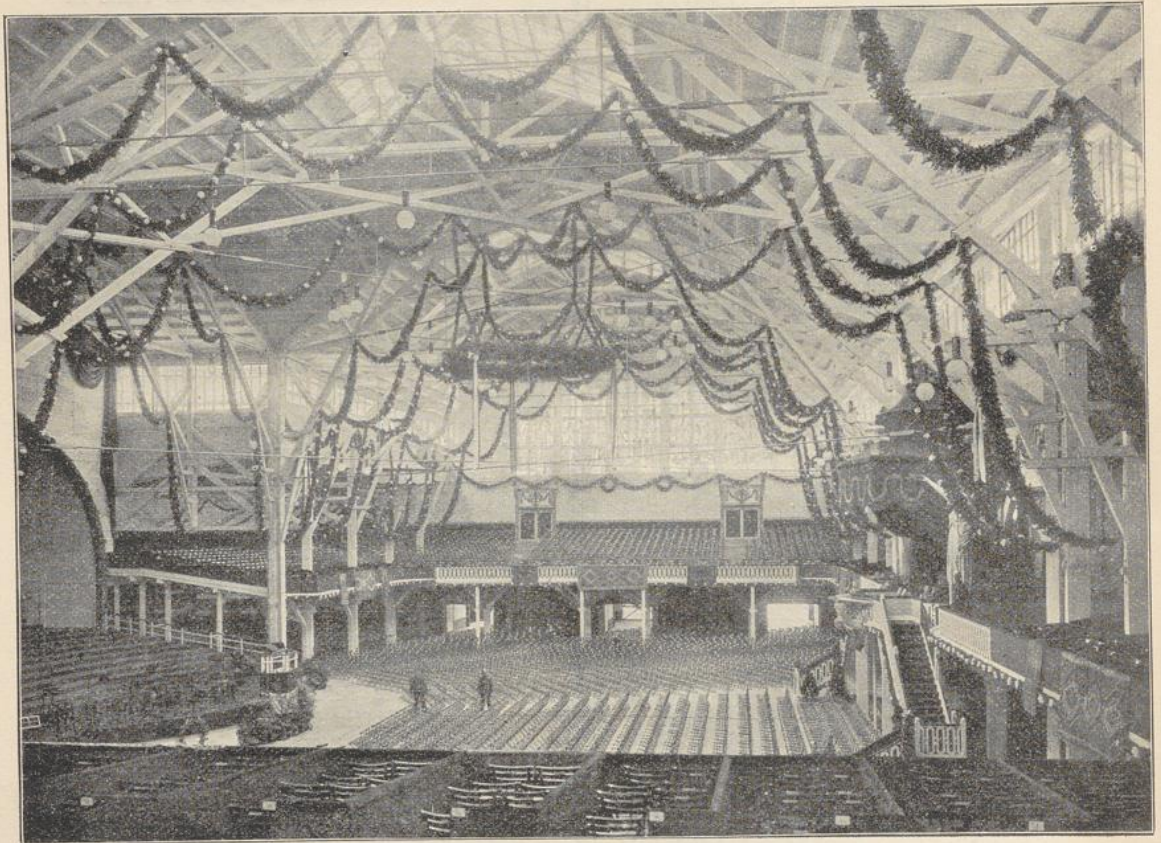
²²⁷⁾ Nach: Der Architekt 1903, Taf. 35, 36 — und: Zeitschr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1902, S. 636.

266.
Sängerhalle
zu
Frankfurt a. M.
1903.

13) Als Holzbau mit einer Frontlänge von 110,00 m und einer Breite von 73,00 m zeigt sich die Halle, welche die Stadt Frankfurt a. M. für die Abhaltung des deutschen Sängertreffens zu Anfang Juni 1903 errichten ließ. Unter Benutzung einer von *Behnke* herrührenden Grundrißkizze wurden die Pläne unter *Wilde's* Leitung von der Hochbauinspektion III zu Frankfurt a. M. ausgearbeitet (Fig. 302 bis 305).

Der Innenraum, d. h. die Bodenfläche der eigentlichen Sängerhalle ohne jeden Nebenraum, ist 74,00 m lang, 47,00 m breit und bis zum First 22,00 m hoch, steht also an Größe gegen die eben vorgeführte Halle in Graz (96,00 × 50,00 m) und diejenige in Wien (116,00 × 56,00 m) [vergl. Fig. 295, S. 255 und Fig. 296, S. 255 etwas zurück, obgleich derselbe immer noch von mächtiger Wirkung war.

Fig. 305.



Sängerhalle zu Frankfurt a. M. 1903.

Der Haupteingang war weithin gekennzeichnet durch einen 35,00 m hohen Turm, der in feinem luftigen Obergeschoß die Kaiserkrone mit elektrischem Scheinwerfer darunter trug. Treppen, Umgänge, Aborte und Toiletten waren zweckmäßig angelegt und verteilt; die Ein- und Ausgänge waren breit, bequem und fachgemäß angeordnet, reichlich und gut bemessen; in der sicheren und guten Anlage aller dieser Teile dürfte ein Gutteil des Verdienstes des Grundplanes liegen. Post- und Telegraphentellen, Blumenfoyers und eine Fülle von praktisch eingefügten Kleiderablagen, Sicherheitseinrichtungen u. f. w. waren geschickt angegliedert, Erfrischungsräume und Büfets entsprechend unter den Tribünen der Seitenschiffe untergebracht.

Das Innere wies zwei sich im Mittelpunkt des Baues kreuzende Entwicklungsachsen auf: eine Längsachse, in deren Richtung, gegeneinanderfchauend, die Sitzplätze für die Hörer auf tiefen Emporen gereiht waren, und eine kürzere Querachse, an deren einem Ende die kaiserliche Loge mit den Repräsentationsräumen, Salon der Ehrengäste und Preisrichter sich befanden, an deren anderem

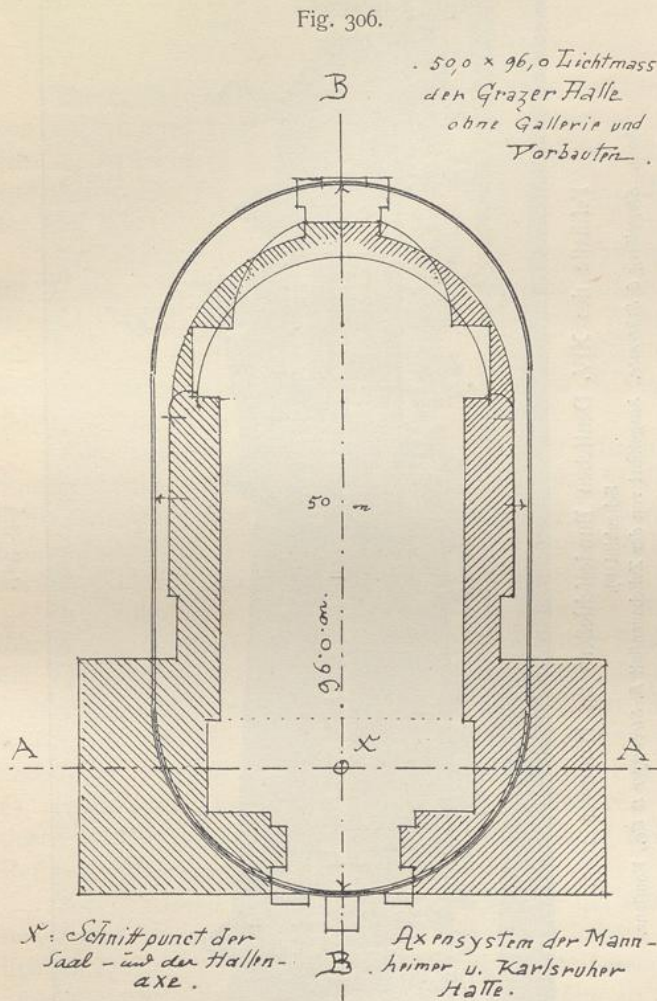
das Sängerpodium sich erhob (Fig. 302), welches Platz für 1700 Sänger und 120 Musiker bietet und dessen Schallmuschel gleich der Kaiserloge durch dekorativ gehaltene Stukkaturen und Tonfriese gehoben und ausgezeichnet war.

Der Konflikt, der durch diese beiden Achsen hervorgerufen wird, war in der mächtigen Vierung beim Kreuzungspunkt derselben nicht ganz ausgeglichen, aber dadurch gemildert, daß die Zuhörer auf den Emporen gezwungen waren, von den beiden einander gegenüberstehenden Enden der Längsachse aus nach dem geistigen und baulichen Mittelpunkt — nach der Kaiserloge und dem Sängerpodium — zu schauen. Die Anordnung der Sitze betonte einen Zentralbau, die Architektur den

Langhausbau. Von den Emporen aus wirkte das Innere einheitlicher und majestätischer als beim Eintritt zu ebener Erde.

Das Holzwerk, die hölzernen Deckenschalungen und die Wandflächen im Inneren waren weiß angefrichen, die Fensteröffnungen mit nicht sehr bunten Glasmalereien — echten und nachgeahmten — geschlossen. Die Dachbinder waren mit Feltons aus dunklem natürlichem Grünzeug, das mit weißen Rosen durchschossen war, behangen; die eisernen Zugtangen waren vergoldet, die Emporenfitze mit rotem Stoffe ausgeschlagen und die einfachen Stühle mit japanisch-roter Lackfarbe angefrichen, was dem Innern ein festliches Gepräge verlieh ²²⁸⁾.

Im Äußeren war das Holzwerk gleichfalls weiß angefrichen; die Fensterverchlüsse waren blau gefärbt, die Ornamente bronzefarben und teilweise vergoldet, die Dächer rot und die Terrassen mit den z. Z. unvermeidlichen Kugellorbeerbäumen geschmückt. Der Bau wirkte als Dekorationsstück *ad hoc* mit feinen hellen Wänden und durch den heraldischen Farbenschmuck bei den einfachen Formen als luftiges, hochmodernes Architekturstück, das gut in die farbige Pflanzen- und Blumenwelt, die es um-



Vergleichende Darstellung der Abmessungen der Festhallen zu Karlsruhe, Mannheim und Graz.

gab, gestellt war. Mit farbig gestreifter Leinwand bedeckte Restaurationszelte und Erfrischungshallen vervollständigten das Bild an den Ufern des Mains.

²²⁸⁾ Von der Baupolizei wurden folgende Belastungsannahmen zur Bedingung gemacht: Sitzplätze (Tribünen), einchl. Eigengewicht, 400 kg für 1 qm; Dachbelastung (Pappdach mit 30 Grad Neigung der Dachflächen), einchl. Winddruck, 100 kg; Eisenkonstruktion 1200 kg für 1 qm, für Bolzen, Schrauben etc. 1000 kg für 1 qm, Knickformel $J = \frac{Pl^2}{500}$; Kiefernholz 100 kg für 1 qm auf Zug und Druck, Knickformel $J = \frac{Pl^2}{15}$ (8 fache Sicherheit); Winddruck bis 30 m Höhe 125 kg für 1 qm, über 30 m Höhe 180 kg für 1 qm; zulässige Bodenpressung 2,5 kg für 1 qm.

Die Baukosten stellten sich wie folgt: leihweise Vorhaltung der Hallenkonstruktion rund 165 000 Mark, die innere Ausschmückung 35 000 Mark, die elektrische Beleuchtung 25 000 Mark, zusammen 225 000 Mark. Die Anlagen außerhalb der Halle, namentlich die gärtnerischen, sind in diesen Summen nicht mit inbegriffen²²⁹⁾.

267.
Festhalle
zu Hannover
1903.

14) Als letztes und neuestes Beispiel dieser Art sei die Festhalle des XIV. deutschen Bundeschießens in Hannover (Fig. 307²³⁰⁾ erwähnt.

Diese im Fachwerk ausgeführte Halle bedeckt einen Flächenraum von $92,00 \times 32,00$ m bei dreischiffigem Hochbau. Das Mittelschiff, durch 4 Hauptportale zugänglich, bietet, neben je einer erhöhten Tribüne für die Ehrengäste und die Musik, an den beiden Schmalseiten noch Raum für 2600 Personen, die hier bei Gelegenheit des großen Festbanketts an gedeckten Tischen bequem Platz finden.

An den Festraum schlossen sich in niedrigeren Anbauten Gelasse für die Post und die Sanitätswache an, sowie in einem besonderen Wirtschaftsgebäude

²²⁹⁾ Der Lokalpatriotismus zieht gern Vergleiche mit verwandten Baulichkeiten, und jede Stadt will dann bei der Eröffnung die größte Halle besitzen. Wir geben deshalb die Maße der Bodenflächen einiger der im vorliegenden beschriebenen Hallen an:

Sängerhalle zu Wien	6496 qm
Sängerhalle zu Graz	4800 "
Sängerhalle zu Frankfurt a. M.	4478 "
Sängerhalle zu Mannheim (ohne die Nebenräume und den Konzertsaal)	1900 "
Festhalle zu Karlsruhe (ohne Saal)	1629 "
Stadthalle zu Heidelberg: großer Saal ohne Nebenräume	830 "
Emporen 470 qm Bodenfläche.	

(Vergl. auch das Diagramm in Fig. 306, worin im gleichen Maßstab die Grundrißausdehnungen der Mannheimer, Grazer und Karlsruher Festhalle ineinander gezeichnet sind.)

²³⁰⁾ Fakt.-Repr. nach einer von der Zeltbauanstalt L. Stromeier & Co. in Konstanz freundlichst zur Verfügung gestellten Photographie.

Arch. Stapelberg & Scherner. Ausgeführt von der Zeltbauanstalt L. Stromeier & Co., Konstanz.
Schaubild²²⁹⁾.
Festhalle des XIV. Deutschen Bundeschießens zu Hannover 1903.

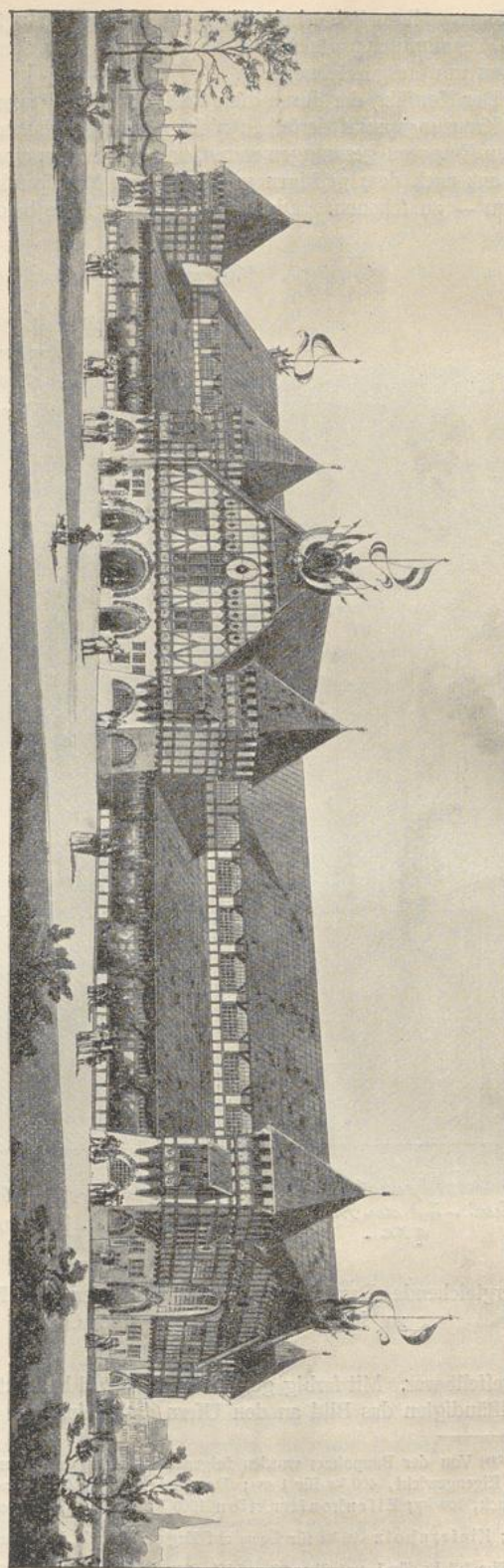


Fig. 307.

noch die Koch- und Spülküchen, die Vorratsräume und Kontore. Der Bau war bodenständig und in den heimischen Formen der niederländischen Dorfbauten gehalten, mit buntem Holzwerk, grünen Spitzdächern auf den Türmen bei reicher farbiger Dekoration des Inneren.

In der Breite bleibt die Hannoverische Halle weit hinter der Grazer zurück, während sie in der Länge nur 4,00 m unter letzterer steht. In der Außenarchitektur bildet erstere einen schneidigen Gegensatz zur letztgenannten: hier die heiteren Kunstformen der neuen Wiener Renaissance, dort die ernsten Gebilde der deutsch-nordischen Bauernhäuser! Städtische- und Dorfweisen klingen hier wieder; man kann die eine lieben und braucht deswegen die andere nicht zu mißachten.

b) Aus Stein und Holz konstruierte Hallen.

(Monumentalbauten mit geringer Feuerficherheit.)

Bei mäßigen Geldmitteln wird von einer vollständigen Monumentalität, d. h. von unbedingter Feuerficherheit des Baues, Umgang zu nehmen sein, und es wird dies um so mehr in Gegenden, in welchen schönes Bauholz leicht zu beschaffen und die Kosten für dasselbe geringer sind als für andere entsprechende Baustoffe, der Fall sein.

Der Maffivbau macht die Benutzung nicht nur zur Sommers-, sondern auch zur Winterszeit möglich, und diese Möglichkeit zwingt zu weiteren Einrichtungen. Die geschlossenen Räume verlangen während der Benutzung Anlagen zur Lüftung und Heizung, und nicht unerhebliche Kosten entfallen auf eine fachgemäße Herstellung letzterer; Innenräume von 25 000,00 bis 36 000,00^{cbm} und mehr Inhalt sind dabei zu bewältigen.

Eine Winterlüftung kann leicht mit der Heizung verbunden werden; für Sommerlüftung kann die sog. natürliche Lüftung in vielen Fällen, trotz ihrer Unvollkommenheit und nur mittelmäßigen Ergebnissen, genügen. Für eine Benutzung der Halle bei Nacht ist die Mitwirkung einer ausgiebigen Gasbeleuchtung bei der Heizung und Lüftung nicht zu unterschätzen.

Bei Festmahlen oder Bällen, bei Gelegenheiten, die viele Menschen zusammenführen und bei denen der Einzelne sich reichlich Bewegung verschaffen kann, ist der Lüftung beinahe mehr Gewicht beizulegen als der Heizung. Eine mäßige Anheizung der Räume genügt dann in den meisten Fällen. Eine Feuerluftheizung würde am billigsten herzustellen sein und, weil ohne weiteres eine Lüftung mit ihr verbunden werden kann, den Vorzug verdienen. Für eine Sommerlüftung genügt es, im Fußboden und an den Sitzen eine Reihe von Einströmungsöffnungen, die durch Kanäle mit der äußeren Luft in Verbindung stehen, und an der Decke eine Reihe Ausströmungsöffnungen anzubringen.

Der Fußboden der Halle wird sich, wie bei den Holzbauten, auch hier am besten nur wenig über das äußere Gelände erheben, um eine bequeme Zugänglichkeit und rasche Entleerung bei etwaigem Massenandrang zu ermöglichen. Wirtschaftsräumlichkeiten werden in die gleiche Höhe zu legen sein, während kleinere Säle mit ihren Vor- und Nebenräumen ganz gut höher gelegt werden können. Die Umfassungswände der Hallen werden, um von außen kommendes Geräusch abzuschwächen, nicht zugleich die Umfassungswände der ganzen baulichen Anlage sein dürfen.

Ein Verhältnis der Breite der Halle zu ihrer Höhe von 1:1 oder 1:0,75 und ein solches von der Breite zur Länge wie 1:2 oder 1:2,5 wird sich in den meisten Fällen als das beste erweisen.

Für die Lage oder Gruppierung von Sälen und Nebenräumen zur Halle werden Lage und Form der letzteren oder der Hauptzweck, dem der Bau dienen soll, entscheidend sein.

268.
Maffivbau.