



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Architektonische Composition

Darmstadt, 1893

Vier Beispiele für den Vorgang beim Entwerfen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-72987](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-72987)

bei den Hauptmassen derselben, bemerklich. Einigen Anhalt in dieser Hinsicht, und insbesondere bezüglich der dem System zu Grunde liegenden absoluten Maßeinheit, gewährt die Tabelle auf S. 104. Ein Vergleich der dort aufgeführten Bauwerke zeigt, daß es sowohl bei sehr geringer, als bei sehr großer Axenweite möglich ist, durch geeignete Gruppierung und Gliederung den Maßstab des Gebäudes zur Geltung zu bringen.

128.
Aufbau.

Nach der Axentheilung richtet sich somit auch die Gliederung des äußeren und inneren Aufbaues, und diese ist, nachdem der Grundriß im Wesentlichen entworfen ist, durch Skizzen der Façaden und der Durchschnitte in den Hauptlinien zur Darstellung zu bringen. Bezüglich der Maßstäbe, welche für die Grundrisse, Schnitte, Façaden etc. zweckmäßiger Weise in Anwendung zu bringen sind, wurde bereits in Theil I, Band 3 dieses »Handbuches« (Bauführung) das Erforderliche gefagt.

Ist der Entwurf so weit gediehen, so sollte nicht unterlassen werden, bei einem frei stehenden Gebäude vor seiner weiteren Durcharbeitung ein perspectivisches Bild desselben anzufertigen; denn man erhält dadurch werthvolle Fingerzeige für die Bemessung der Proportionen und die Gestaltung der Architektur, welche durch die Aufrisse allein nicht so dargestellt werden kann, wie sie in Wirklichkeit erscheint.

Diese wird ihrer Bedeutung gemäß im nächsten Abschnitt eingehend erörtert werden. Hier sollen zur Veranschaulichung und weiteren Verfolgung der dargelegten Grundzüge des Entwerfens die Pläne einiger ausgeführter Gebäude vorgeführt werden, um an diesen Beispielen zeigen zu können, wie im einzelnen Falle verfahren werden kann.

a) Das allseitig frei stehende Gebäude.

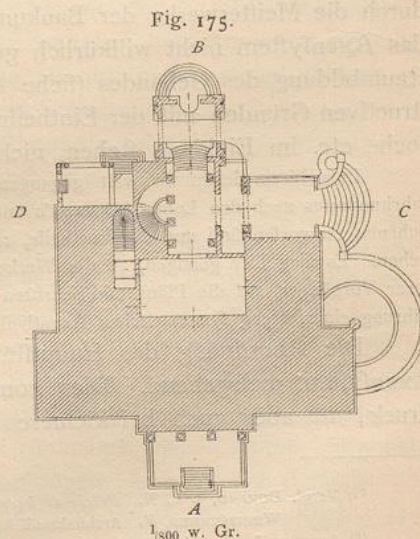
1) Die freie Gruppierung.

129.
Schloß
Stordalen
in
Schweden.

Wie ungezwungen auch eine Gebäudeanlage sein mag, so bekundet der Entwurf doch in der Regel das Bestreben, die Haupttheile des Gebäudes ebenmäßig an einander zu reihen, die Hauptaxen des Gebäudes durchzuführen und die Baumassen im Einzelnen so viel als möglich nach einer gesetzmäßigen Axentheilung zu ordnen. So auch bei dem als Beispiel gewählten v. Skarström'schen Schloß Stordalen in Schweden (Arch.: Turner; siehe Fig. 176 u. 177⁴⁹⁾.

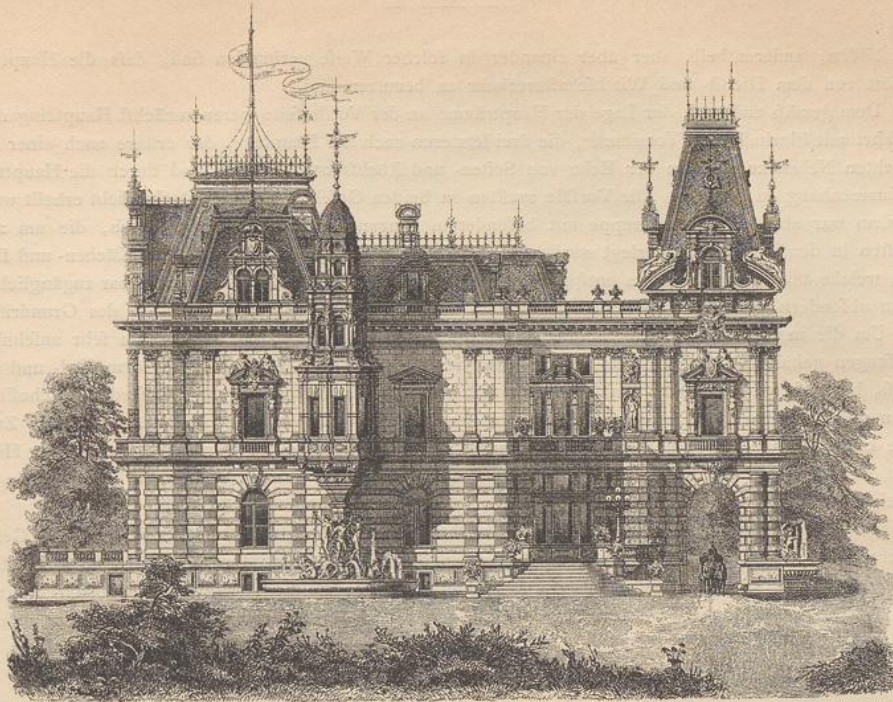
Ueber die Lage des Gebäudes mit Bezug auf nächste Umgebung und Himmelsrichtung giebt die Veröffentlichung⁴⁹⁾ keinen Aufschluß. Doch kann kaum ein Zweifel darüber entstehen, daß die bevorzugtere Seite die symmetrisch geordnete Vorderfront mit der durch das ganze Haus durchführenden Hauptaxe *AB* ist. Nach dieser Seite waren offenbar die Haupträume zu legen; sie wurden nach einer auf *AB* senkrechten Queraxe geordnet. Hierbei genügten für die räumlichen Erfordernisse der Aufgabe außer dem Sockelgeschoss ein Erd- und ein Obergeschoss mit mansardirtem Dachgeschoss.

Weiteren Anforderungen des Programmes entsprechend konnte nun die allgemeine Grundrißanordnung in der Art getroffen werden, daß die auf Erd- und Obergeschoss zu vertheilenden Gesellschafts- und Familienräume um einen gemeinschaftlichen Vorfaal gruppiert und einestheils, von diesem aus möglichst unmittelbar zugänglich, je für sich ein geschlossenes



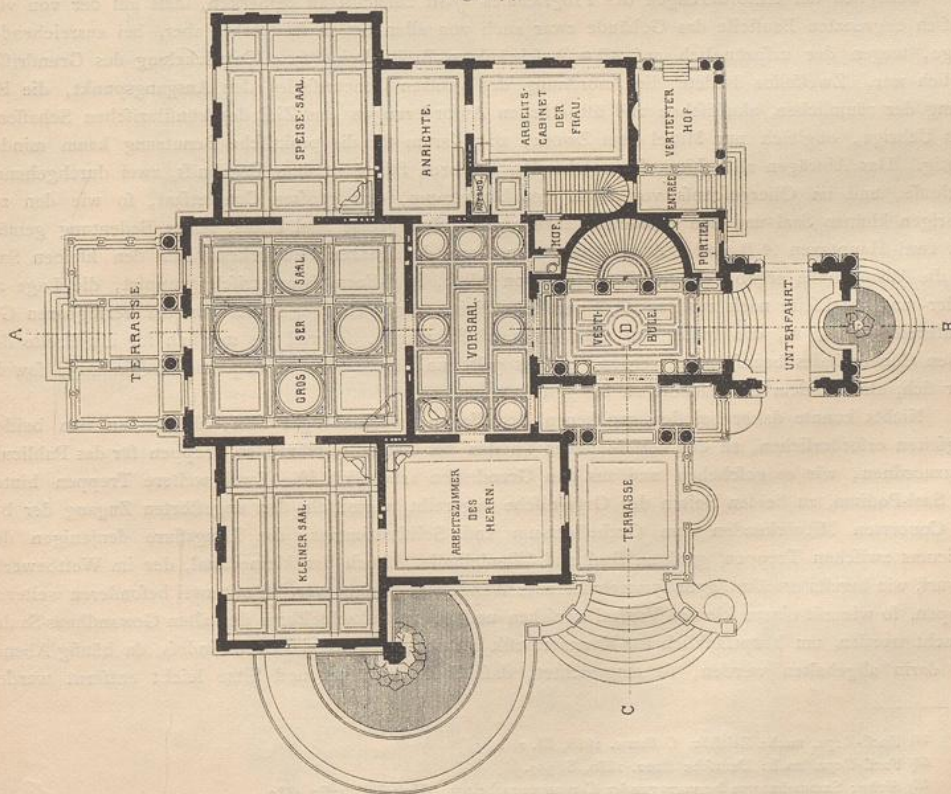
⁴⁹⁾ Nach: Allg. Bauz. 1880, S. 84 u. Bl. 62, 64.

Fig. 176.



Anficht.

Fig. 177.



Grundriß des Erdgeschosses.

Mafstab 1 : 400.

Schloß Stordalen in Schweden ⁴⁹⁾.

Arch.: Turner.

Ganze bilden, anderentheils aber über einander in folcher Weise verbunden sind, daß die Haupträume ungestört von dem Dienst- und Wirthschaftsverkehr zu benutzen sind.

Dem gemäß und nach der Lage der Haupträume an der Vorderseite waren zunächst Haupteingang und Unterfahrt mit Flurhalle und Vorzimmer, die drei letzteren nach der Hauptaxe, der erstere nach einer hierzu senkrechten Nebenaxe CD an der Ecke von Seiten- und Rückfront anzulegen und durch die Haupttreppe in Zusammenhang zu bringen. Die Vorfälle mußten in beiden Geschossen durch Deckenlicht erhellt werden. Außerdem war aber eine Diensttreppe mit besonderem Eingang von außen erforderlich, die am zweckmäßigsten in den Seitenflügel verlegt wurde, um so die im Sockelgeschoss befindlichen Küchen- und Diensträume, welche überdies von einem entsprechend vertieften Wirthschaftshof aus unmittelbar zugänglich sind, wirksam absondern zu können. Hieraus ergab sich die in Fig. 175 dargestellte Anlage des Grundrisses.

Um die in folcher Art eingetheilten Vor- und Verbindungsräume sind nun die in sehr ansehnlichen Abmessungen gehaltenen Gesellschafts-, Wohn- und Schlafzimmer, für welche, außer dem Erd- und Obergeschoss, bei außergewöhnlichen Anlässen noch die besseren Räumlichkeiten des Manfarden-Geschosses gezogen werden können, in geeigneter, ungezwungener Weise gruppiert. Es braucht für unsere Zwecke auf die Eintheilung des Schlosses im Einzelnen nicht näher eingegangen zu werden; es genügt der Hinweis auf die Abbildungen, die außer dem Grundriss des Erdgeschosses den wirksamen Aufbau der Eingangsseite zeigen.

Die Summe des Nutzraumes von Erd- und Obergeschoss beträgt 1050 qm, somit in einem Geschoss durchschnittlich 525 qm; die überbaute Grundfläche ergibt sich mit 685 qm; sonach werden für Mauerstärken und Verkehrsräume rund 30 Procent beansprucht; hierbei sind indess die Vorfälle nicht zu letzteren, sondern zu den Nutzräumen und die Terrassen, die Halle über dem Lichthof etc. gar nicht in Anrechnung gebracht.

2) Die symmetrische Anordnung.

130.
Gewandhaus
in
Leipzig.

Als höchst lehrreiches Beispiel eines allseitig frei stehenden, symmetrisch geordneten Bauwerkes kann das neue Gewandhaus in Leipzig (Arch.: *Gropius & Schmieden*) dienen (Fig. 178 bis 181).

Bezüglich der Anforderungen des Programmes⁵⁰⁾ ist zunächst zu bemerken, daß auf der von vier Straßen begrenzten Baustelle das Gebäude zwar auch von allen Seiten frei steht, aber, bei ausreichender Länge, wegen der ursprünglich auf 40 m beschränkten Breite keine freie Entwicklung des Grundrisses möglich war. Zweifellos bildete die Anordnung des großen Concertsaales den Ausgangspunkt, die Erfüllung der räumlichen, akustischen und ästhetischen Anforderungen das Ziel des künstlerischen Schaffens. Alles Uebrige, obgleich nur Mittel zum Zweck, war darum für die praktische Benutzung kaum minder wichtig. Das Abwägen aller hierauf einwirkenden Factoren führte zu dem Resultat, zwei durchgehende Geschosse, und im Obergeschoss vor Allem den Hauptraum, den großen Concertsaal, so wie den zugehörigen kleinen Saal und den Wandelhof anzuordnen. Der große Saal bildet, seiner Bedeutung gemäß nach zwei Hauptaxen AB und CD gerichtet, den Kern des ganzen Bauwerkes. Für den kleinen Saal und die Wandelhalle ergab sich gewissermaßen von selbst, in I-Form symmetrisch gruppiert, die Lage an Vorder- und Rückseite nach zwei zu CD parallelen Nebenaxen. Hierbei mußte von der verfügbaren Gesamtbreite von 40 m, die später auf rund 42 m erhöht wurde, so viel als möglich für die Breite des großen Concertsaales beansprucht werden, und es galt nun, diese Säle in bequeme Verbindung, sowohl unter sich, als mit dem Erdgeschoss zu bringen.

Nichts konnte daher bei den gegebenen Grundlagen zweckmäßiger sein, als die an den beiden Langseiten erforderlichen, zu den verschiedenen Theilen des Gebäudes führenden Treppen für das Publicum so anzuordnen, wie es geschehen und aus den Grundrissen ersichtlich ist. Zwei weitere Treppen hinter dem Saal-Podium, zu beiden Seiten der Orgelnische angelehnt, vermitteln den ungestörten Zugang der bei den Concerten Mitwirkenden zum Orchesterraum und Solistenzimmer, die Längsflure denjenigen des Publicums zwischen Treppen, großem Saal und Wandelhalle. Auch der kleine Saal, der im Wettbewerb-Entwurf, wie bereits erwähnt, ganz symmetrisch zum Wandelhof geplant war, ist mit zwei besonderen weiteren Treppen, so wie mit einem kleinen Vorhof versehen und in die Schachtelform des alten Gewandhaus-Saales gebracht worden, um hauptsächlich für Kammermusik benutzt zu werden. Er ist indess, da häufig Abendfeste darin abgehalten werden, so eingerichtet, daß Orchesterbühne und Sitze leicht entfernt werden

⁵⁰⁾ Facf.-Repr. nach: Zeitschr. f. Bauw. 1886, Bl. 1, 2, 5.

⁵¹⁾ Facf.-Repr. nach: Deutsche Bauz. 1880, S. 357.

⁵²⁾ Siehe: Sammelmappe hervorragender Concurrentenarbeiten. Heft I. Berlin 1880.
Deutsche Bauz. 1880, S. 140, 286, 357.
Zeitschr. f. Bauw. 1886, S. 1, 325.

Fig. 179.

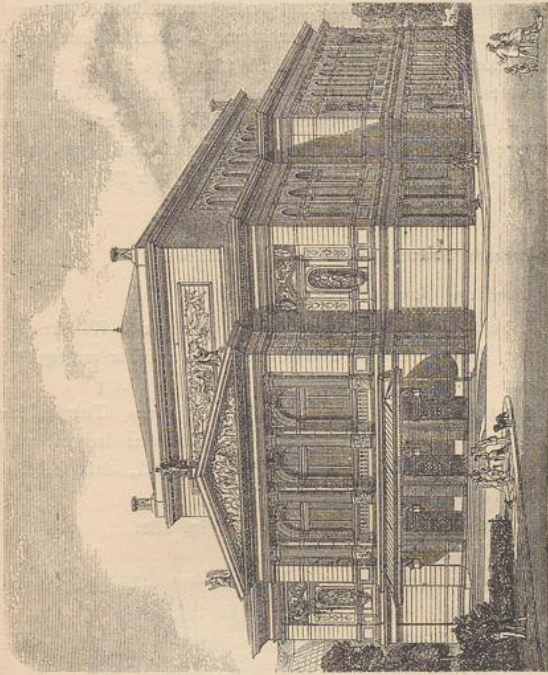
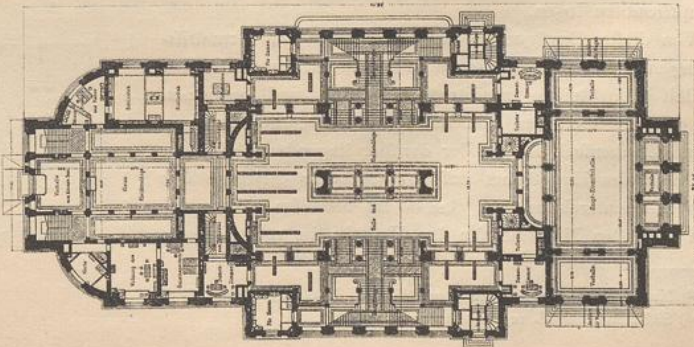


Schaubild 51).

Fig. 178.



Hauptgeschoss 50).

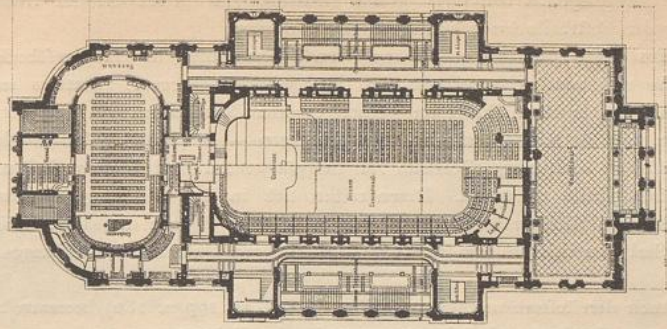
Masstab für Fig. 178 u. 181

1 : 1000;

für Fig. 180

1 : 666 $\frac{2}{3}$.

Fig. 181.

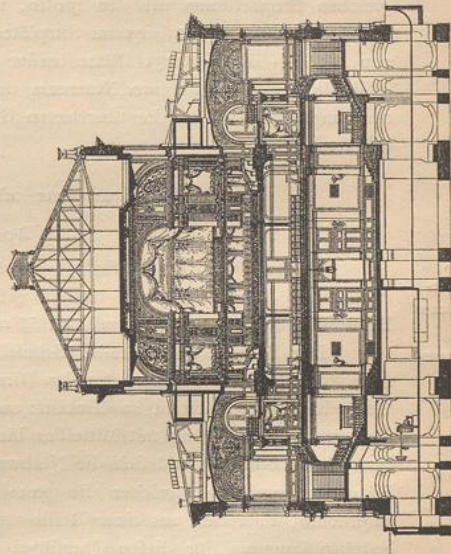


Hauptgeschoss 50).

Arch.:

Groffius & Schmincken.

Querschnitt 50).



Neues Gewandhaus zu Leipzig.

Fig. 180.

können. Er pflegt bei besonders großen Festlichkeiten, gleich wie der Wandelfaal, für den allgemeinen Verkehr der Festtheilnehmer herangezogen zu werden.

Aus dieser einfachen und klaren Grundrifsanordnung des Hauptgefchoffes ging eine nicht weniger glückliche und zweckentsprechende des Untergefchoffes hervor. Letzteres mußte die zur gleichzeitigen Aufnahme und raschen Entleerung einer großen Menschenmenge geeigneten Räume — sowohl für Befucher, als für Mitwirkende bei den Concerten — in passender Aufeinanderfolge enthalten. Dem gemäfs trifft die dreithorige Vorhalle für Fußgänger mit zwei Seitenvorhallen für Fahrende in der zugfreien Eintrittshalle zusammen. Daran reihen sich in der Richtung der Hauptaxe *AB* die große Halle mit geräumigen Kleiderablagen für Herren und Damen, sodann die kleine Kleiderablage und Vorhalle zum kleinen Saal, endlich in der Richtung der mittleren Queraxe die Aufgänge zu den Haupt- und Logentritten.

Auch der äußere und innere Aufbau (siehe Fig. 179 u. 180) kommen bei dem Gesamtorganismus des Baues zu durchaus wahrheitsgetreuer und edler Geltung.

Ohne in die Erörterung von Einzelheiten einzutreten, sei nur beigefügt, daß der große Concertfaal, zwischen den Stützpunkten der Decke gemessen, ungefähr die Proportionen

$$\text{Länge : Breite : Höhe} = 4 : 2 : 1,5 \quad (38 : 19 : 14,0)$$

zeigt und, einschl. sämtlicher Logen, 1588 bequeme Sitzplätze und auf zerlegbarem Podium Raum für 104 Orchestermitglieder und 300 Sänger und Sängerinnen gewährt. Der kleine Concertfaal hat fast die gleichen Proportionen wie der große, nämlich Länge : Breite : Höhe = 4 : 2 : 1,4 (23,0 : 11,5 : 8,0) und enthält insgefammt 643 bequeme Sitzplätze. Durchschnittlich kommen auf einen Sitzplatz der Gesamtzahl von $1588 + 643 = 2231$ Plätze beider Säle 1,22 bis 1,25 qm überbauter Grundfläche. Vergleicht man schließlich noch den reinen Nutzraum des Hauptgefchoffes (das Untergefchofs kann hierbei kaum in Anrechnung kommen) mit der überbauten Grundfläche, so erfordert letztere ein Mehr von 75 Procent der ersteren.

b) Das an einer oder mehreren Seiten angebaute Gebäude.

1) Rechtwinkelige Grundform.

131.
Töchter-
Schulhaus
in
Hamburg.

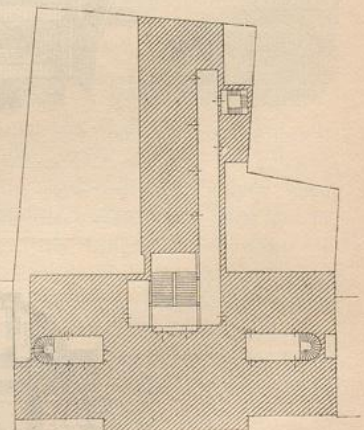
Das in Fig. 183 u. 184⁵³⁾ dargestellte Töchter-Schulhaus des St. Johannis-Klosters in Hamburg (Arch.: *Hafstedt*) war in geschlossener Reihe mit den Nachbarhäusern auf der angegebenen Baustelle von 43 m Strafsenfront und 55 m mittlerer Tiefe zu errichten.

Der Raumbedarf, nämlich Schulclassen für etwa 800 Mädchen, Gefang-, Zeichen-, Turnfaal und Aula, so wie die Wohnungen für den Director und für mehrere Lehrerinnen, verlangten eine dreigeschoffige Gebäudeanlage. Auch ist im Hinblick auf den beschränkten Bauplatz sofort einleuchtend, daß selbst ein doppelreihiger Frontbau mit Mittelflur hierfür bei Weitem nicht ausreichen konnte⁵⁴⁾ und sich die Nothwendigkeit ergab, einen Flügelbau anzufügen, welcher die ganze Tiefe des Gartens beanspruchte, aber nur aus einer Reihe von Sälen mit Seitenflur bestehen konnte. Für diesen Querflügel erwies sich nach den örtlichen Verhältnissen (Lage gegen die Himmelsrichtungen, Möglichkeit guter Erhellung) die Stellung in der Richtung der Hauptaxe *AB* des Gebäudes als die geeignetste, woraus sich für dieses eine **L**-förmige Grundform ergab, die es gestattete, die meisten Schulsäle an die freie und ruhige Gartenfront, die Aula, die Wohnungen und einige Elementar- und Seminar-Claffen an die Hauptfront zu legen.

Von diesen Erwägungen ausgehend, war die Grundrifsanordnung im großen Ganzen etwa folgender Mafsen zu treffen.

Bei drei Reihen zweifitzigen Gestühls und bequemen Gängen war die Tiefe der Claffenäle auf 6,60 m, diejenige von Turn- und Zeichenfaal, so wie der darüber liegenden Claffen an der Rückseite des Hauptbaues auf 7,00 m, ferner diejenige der vorderen Elementarclaffen auf 6,20 m zu bemessen. Den dazwischen liegenden Mittelflur für den Verkehr im rechtsseitigen

Fig. 182.
A

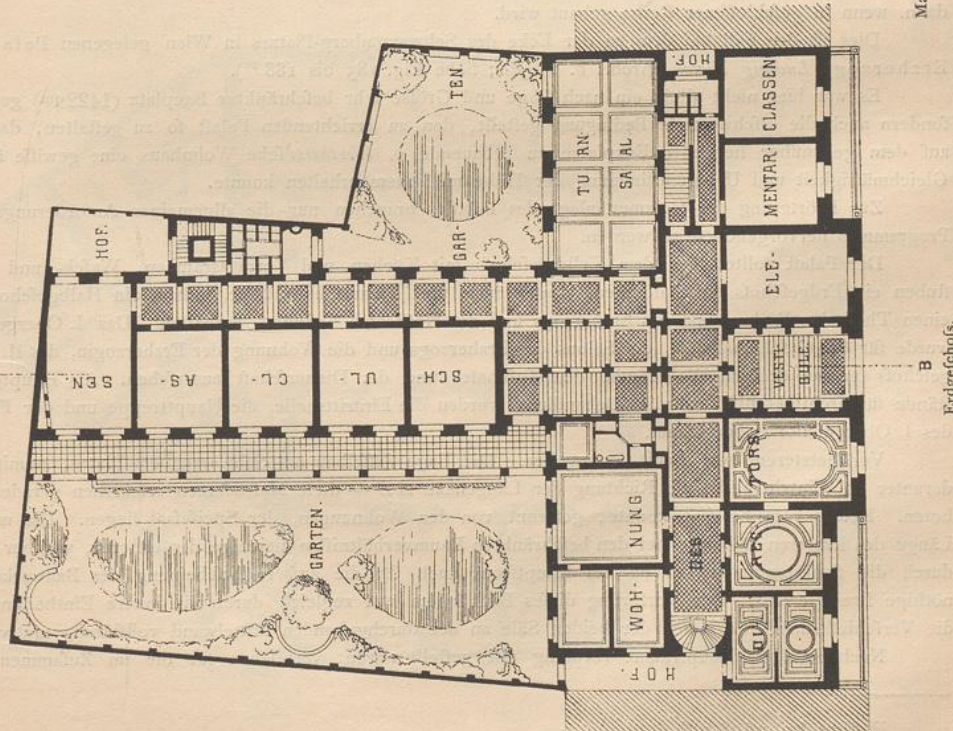


B
1/1000 n. Gr.

⁵³⁾ Nach: Hamburgs Privatbauten. Bd. I. Hamburg 1878. Bl. 28.

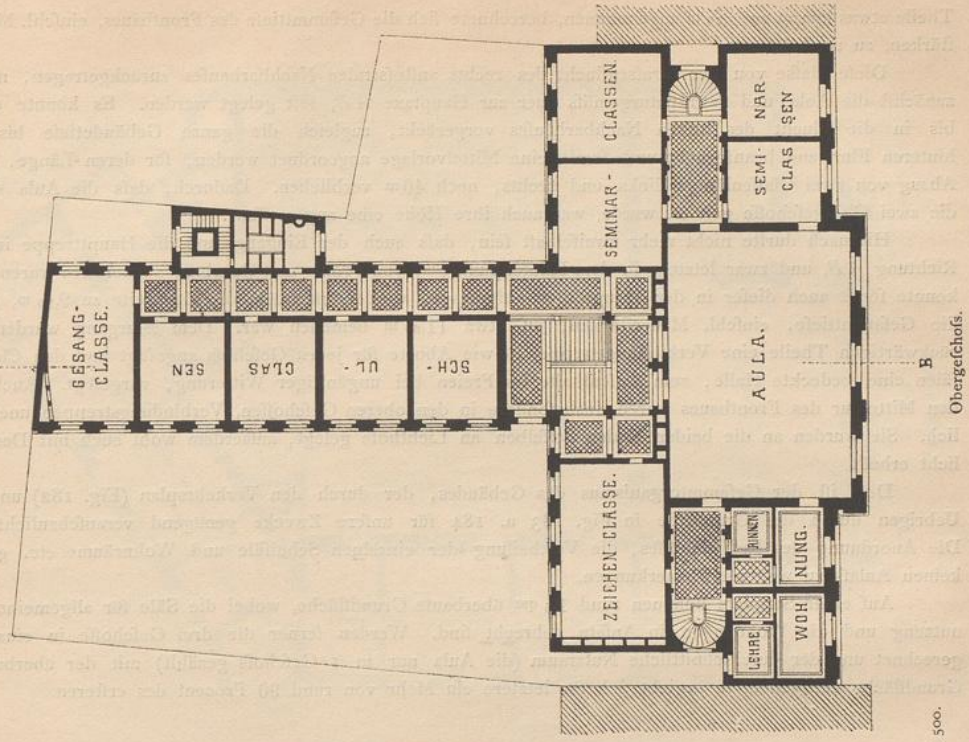
⁵⁴⁾ Siehe Art. 124 (S. 127) u. Art. 116 (S. 119).

Fig. 183.



Erdgeschoss.

Fig. 184.



Obergeschoss.

Masstab 1 : 500.

Töchterchule des St. Johannis-Klosters zu Hamburg ⁵⁴⁾.

Arch.: Haßfeldt.

Theile etwas knapp zu 3,70 m angenommen, berechnete sich die Gesamttiefe des Frontbaues, einschl. Mauerflärken, zu rund 19,00 m.

Diese Mafse von der Strafsenflucht des rechts anstoßenden Nachbarhauses zurückgetragen, mußte zunächst die Aula, und zwar naturgemäß quer zur Hauptaxe *AB*, fest gelegt werden. Es konnte damit bis in die Flucht des linken Nachbarhauses vorgerückt, zugleich die ganze Gebäudetiefe bis zur hinteren Flurwand beansprucht und somit eine Mittelvorlage angeordnet werden, für deren Länge, nach Abzug von zwei Claffenlängen links und rechts, noch 40 m verblieben. Dadurch, daß die Aula durch die zwei Obergeschosse geführt wurde, war auch ihre Höhe eine angemessene.

Hiernach durfte nicht mehr zweifelhaft sein, daß auch der Eingang und die Haupttreppe in der Richtung *AB*, und zwar letztere in dem Knotenpunkte⁵⁵⁾ von Front- und Querbau, anzuordnen waren. Es konnte somit auch dieser in den Hauptlinien aufgetragen werden, nachdem die Flurbreite zu 2,80 m, somit die Gesamttiefe, einschl. Mauerflärken, zu etwa 11,20 m bemessen war. Dem Flurgang wurden am rückwärtigen Theile eine Verbindungstreppe, so wie Aborte für jedes Geschoss angefügt und den Claffenflälen eine bedeckte Halle, zum Aufenthalte im Freien bei ungünstiger Witterung, vorgelegt. Auch für den Mittelsturz des Frontbaues waren, insbesondere in den oberen Geschossen, Verbindungstreppe unerlässlich. Sie wurden an die beiden Enden desselben an Lichthöfe gelegt, außerdem wohl auch mit Deckenlicht erhellt.

Dies ist der Gesamtorganismus des Gebäudes, der durch den Verkehrsplan (Fig. 182) und im Uebrigen durch die Grundrisse in Fig. 183 u. 184 für unsere Zwecke genügend veranschaulicht ist. Die Anordnung des Erdgeschosses, die Vertheilung der einzelnen Schulfäle und Wohnräume etc. geben keinen Anlaß zu weiteren Bemerkungen.

Auf einen Sitzplatz kommen rund 1,5 qm überbaute Grundfläche, wobei die Säle für allgemeine Benutzung und die Wohnungen in Ansatz gebracht sind. Werden ferner die drei Geschosse in einander gerechnet und der durchschnittliche Nutzraum (die Aula nur in 1 Geschoss gezählt) mit der überbauten Grundfläche verglichen, so ergibt sich für letztere ein Mehr von rund 90 Procent des ersteren.

2) Theilweise schiefwinkelige Grundform.

Diese wird hauptsächlich durch die Gestaltung des Bauplatzes hervorgerufen, und zwar insbesondere dann, wenn in geschlossener Reihe gebaut wird.

132.
Palast
des Erzherzogs
Ludwig Victor
in Wien.

Dies ist der Fall bei dem an der Ecke des Schwarzenberg-Platzes in Wien gelegenen Palast des Erzherzogs *Ludwig Victor* (Arch.: *v. Ferstel*; siehe Fig. 185 bis 188⁵⁶⁾).

Es war hier nicht allein ein nach Lage und Größe sehr beschränkter Bauplatz (1422 qm) gegeben, sondern auch die erschwerende Bedingung gestellt, den zu errichtenden Palast so zu gestalten, daß das auf dem gegenüber liegenden Eckplatze zu erbauende *v. Wertheim'sche* Wohnhaus eine gewisse äußere Gleichmäßigkeit und Uebereinstimmung der Höhe mit jenem erhalten konnte.

Zur Erörterung der Gesamtanlage des Palastes brauchen nur die allgemeinen Anforderungen des Programmes hervorgehoben zu werden.

Der Palast sollte über dem Kellergeschoss mit Küchen- und Vorrathsräumen, Wasch- und Badestuben ein Erdgeschoss für Stallungen, Wagenräume und Dienerschaftsräume, sodann ein Halbgeschoss, für einen Theil der Wohnräume des Erzherzogs und des Hofstaates bestimmt, enthalten. Das I. Obergeschoss wurde für die Gesellschaftssäle, die Salons des Erzherzogs und die Wohnung der Erzherzogin, das II. Obergeschoss für die übrigen Wohnräume des Hofstaates und der Dienerschaft ausersehen. Als Hauptgegenstände für architektonisch würdige Behandlung wurden die Eintrittshalle, die Haupttreppe und der Festsaal des I. Obergeschosses bezeichnet.

Von letzterem war somit auszugehen. Die Lage desselben am Schwarzenberg-Platze, unmittelbar darunter die Eintrittshalle, die Richtung der Längsaxe *AB* — diese Mafnahmen erschienen geradezu geboten. Rechts vom Festsaal konnte, getrennt von den Wohnungen, der Speisesaal liegen. Die mäfsige Länge des letzteren bedingte bei den beschränkten Raumverhältnissen diejenige des ersteren, welcher indess durch die flankirenden Erker an der Hauptfront auch für die äußere Erscheinung des Bauwerkes die nöthige Breite erhält. Der Vorsprung dieses Baukörpers war zugleich durch die innere Eintheilung und die Verschiedenheit der Tiefen der beiden Säle an der durchgehenden Mittelwand vollständig motivirt.

Nachdem diese Haupträume vorläufig fest gestellt waren, verblieben für die im Zusammenhange

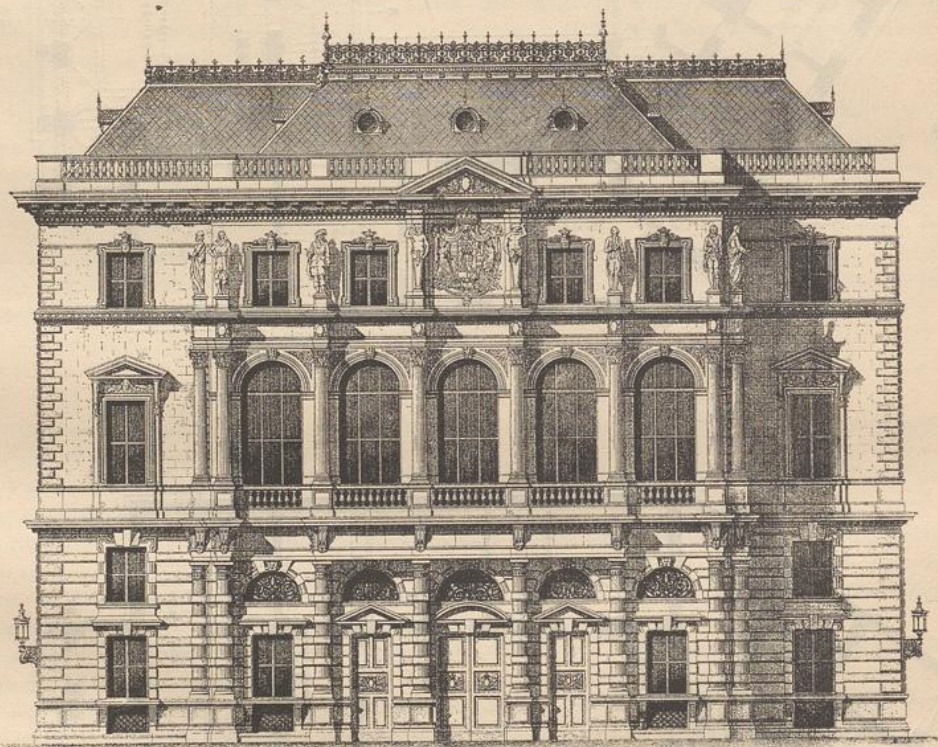
⁵⁵⁾ Siehe Art. 126 (S. 128).

⁵⁶⁾ Nach: *Zeitschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver.* 1868, Bl. 16, 19.

stehenden Salons des Erzherzogs und die Gemächer der Erzherzogin die Fronten am Ring und an der Pestalozzi-Gasse. Es konnte sonach das Auftragen des Flügels an der Ringfront in der erforderlichen Tiefe von 9,0 m, so wie desjenigen an der Pestalozzi-Gasse mit 7,5 m vorgenommen und die stumpfe Ecke durch das kreisrunde Erkerzimmer geeignet vermittelt werden. Damit war der Grundriss nach außen zu geschlossen.

Die Anlage eines geräumigen schönen Hofes und einer großen vornehmen Haupttreppe in dem noch verbleibenden inneren Raume war keine leichte Aufgabe. Sie wurde ohne Beeinträchtigung der Gesamtwirkung in der Weise gelöst, daß die in der Tiefenaxe der Eintrittshalle ansteigende Treppe sich in der Ecke des Palastes rechtwinkelig bricht und als einarmige Treppe in das Halbgechofs, weiterhin gerade fort in das Hauptgechofs führt und dort abschließt. Hierfür mußte, von der Nachbargrenze am

Fig. 187.



Façade.

Maßstab 1 : 400.

Palast des Erzherzogs *Ludwig Victor* zu Wien⁵⁶⁾.

Platze ausgehend, ein 8,0 m breiter Flügel, sodann dem entsprechend hinter den Salons an der Ringfront der Wintergarten, 6,5 m breit, und hinter dem Festsaal ein Vorfaal, 4,3 m breit, abgeschnitten werden. Ein schmalerer Flurgang gegenüber schließt die vierte Seite des in dieser Weise gebildeten, 14,0 m langen und 11,0 m breiten Hofes ab, dessen Wandungen durch drei-, bzw. vieraxige Bogenstellungen, mit Fenstern zur Erhellung dieser Räume, gebildet werden.

Jener Flurgang führt zur Nebentreppe, die zwischen die Schenkel des Winkels an der Spitze des durch die Unregelmäßigkeit der Baufelle entstehenden inneren Dreieckes gelegt ist. Der noch verbleibende Raum ist in geeigneter Weise für das Einfügen untergeordneter Gelasse und eines Lichthofes am rückwärtigen Theil der Nachbargrenze verwendet.

