

Ernte Klagen über den Gefundheitszustand der Schüler, welcher wegen einseitiger Ausbildung der Jugend durch bloße geistige Arbeit geschädigt werde, wurden schon seit 1768 von *Basjedow*, sodann 1836 von *Lorinser* in dringlichster Weise erhoben und haben seitdem nie ganz aufgehört, die öffentliche Aufmerksamkeit zu beschäftigen. Nachdem *Friedrich Wilhelm IV.* durch Cabinets-Ordre vom 6. Juni 1842 »die Leibesübungen als nothwendigen und unentbehrlichen Bestandtheil der gesammten männlichen Erziehung« bezeichnet hatte, gelangte das Turnen zu allgemeiner Aufschwung in Deutschland, und seitdem ist der Turnunterricht in den Gymnasien und Real-Lehranstalten, gleich wie in den Schulen überhaupt, planmäßig geordnet und eingeführt. Auch die von *Spiefs* aufgestellten Grundsätze, wonach jede Schule mit einem in der Nähe befindlichen Turnhause und Turnplatz zu versehen sind, haben allmählig allgemeine Anerkennung gefunden. Die Frage der »Ueberbürdung« in den höheren Schulen war in mehreren deutschen Staaten Gegenstand eingehender amtlicher Untersuchungen, welche zur Annahme eines der Gefundheitslehre mehr entsprechenden Unterrichtsplanes, als bisher, und zu sonstigen zum Schutze der Gefundheit der Schüler geeigneten Mafsregeln führten. Man fordert heute für die Anstalten, aufer den Turnhallen, grofse bedeckte und unbedeckte Spielplätze, so wie Gärten, ferner Beaufsichtigung beim Spiel, Schwimmen, Eislauf und dergl.

So die Organisation der Gymnasien und Real-Lehranstalten der Gegenwart. Was die Zukunft ihnen bringen, welche neue Umwandlungen ihrer Organisation sie herbeiführen wird, bleibt dahingestellt.

b) Erfordernisse und Anlage.

Für die bauliche Anlage und Einrichtung der Gymnasien und Real-Lehranstalten im Allgemeinen, so wie für ihre Bauart und Einrichtung im Einzelnen, gelten die bereits unter A, Kap. 1 (Art. 8 bis 20), sowie Kap. 2 bis 4 dargelegten Grundsätze und Vorschriften.

In Berücksichtigung dieser Regeln ist die Wahl des Bauplatzes zu treffen, so wie die Gröfse desselben und der darauf zu errichtenden Schulhäuser zu bemessen. Zu diesem Behufe ist vor Allem die Kenntniß des Bauprogramms, durch welches namentlich Zahl und Gröfse der Räume nach Mafsgabe der Schülerzahl, der Art und Weise des Unterrichtes (ein-, zwei- oder mehrsitziges Gestühl u. f. w.) fest gestellt sind, nothwendig.

Ein normales Gymnasium ohne Parallel- oder Wechselklassen muß folgende Räume enthalten:

- 1) neun Classenzimmer, so wie (in Städten mit starker Bevölkerung) drei bis vier verfügbare Classenzimmer für weiteren Zuwachs an Schülern;
- 2) ein Lehrzimmer für Physik,
ein physikalisches Cabinet und mitunter
ein Arbeitszimmer für den Lehrer der Physik;
- 3) ein Zimmer für die naturwissenschaftliche Sammlung;
- 4) ein Zeichenfaal;
- 5) ein Gefangsaal;
- 6) ein Festsaal oder Aula;
- 7) ein Amtszimmer des Directors, zugleich Archiv, in grofstädtischen Verhältnissen mit Vorzimmer;

131.
Bauplatz
und
Größen-
bemessung.

132.
Erforderniß
an
Räumen.

- 8) ein Berathungs- oder Conferenz-Zimmer, zugleich Lehrerzimmer;
- 9) zwei Bibliothek-Zimmer, eines für Lehrer und eines für Schüler;
- 10) ein Dienerzimmer;
- 11) eine Wohnung des Directors von 6 bis 8 Zimmern, Küche u. f. w., oft in besonderem Wohnhaus;
- 12) eine Wohnung des Schuldieners von 2 oder 3 Zimmern, Küche u. f. w., oft in besonderem Wohnhaus;
- 13) bisweilen ein Carcer;
- 14) eine offene Vorhalle und eine Flurhalle, Flurgänge und Kleiderablagen, Treppen, Schüler- und Lehreraborte; außerdem
- 15) eine Turnhalle und ein Spielhof.

Falls mit dem Gymnasium eine Vorschule (siehe Art. 3, S. 7) verbunden ist, so sind noch drei weitere Classenzimmer erforderlich.

Das Progymnasium hat zwei Classenzimmer weniger, als das Gymnasium.

Das Realgymnasium bedarf nicht allein die gleichen Räume wie das Gymnasium, sondern außerdem noch die Räume für den chemischen Unterricht und einen weiteren Zeichenfaal. Dem vorliegenden Verzeichniss von Räumen sind somit noch hinzuzufügen:

- 16) ein Hörfaal für Chemie mit Vorbereitungszimmer, ein chemisches Laboratorium mit Abdampfstelle und kleiner Werkstätte, ein Arbeitszimmer des Lehrers für Chemie;
- 17) ein Saal für geometrisches Zeichnen, mit einer Kammer für Zeichenbretter und Vorlagen; ferner
- 18) eine Modellkammer für den Freihandzeichnenfaal.

Das Erforderniss an Räumen ist für die Oberrealschule im Wesentlichen dasselbe, wie für das Realgymnasium. Zwei Classenzimmer weniger, als dieses haben das Realprogymnasium, so wie die Realschule, und drei Classenzimmer weniger hat die höhere Bürgerschule. Auch kommt hier und da ein allenfalls entbehrlicher Raum in Wegfall, an dessen Stelle ein anderer vorhandener Raum mitbenutzt wird, wie z. B. der Lehrfaal für Physik oft zugleich als solcher für Chemie dient, das Arbeitszimmer des Lehrers für Physik zugleich dasjenige des Lehrers für Chemie ist u. dergl.

733.
Dienst-
wohnungen.

Ein Punkt des Programms, der für den Entwurf der Gesamtanlage der Anstalt von besonderer Wichtigkeit ist, besteht in der Bestimmung hinsichtlich der Dienstwohnungen, nämlich, ob die Director-Wohnung und die Schuldienerswohnung im Schulhause unterzubringen sind, oder ob hierfür, beide zusammen oder jede für sich, ein eigenes Wohnhaus errichtet werden soll. Dafs Letzteres vor Ersterem, hauptsächlich aus gesundheitlichen Gründen, vorzuziehen ist, wurde bereits in Art. 90 (S. 68) auseinandergesetzt. Diese Frage ist hinsichtlich der Dienerswohnung in rein baulicher Beziehung von geringem Belang, da sie sich unschwer im Schulhause unterbringen läßt, in gesundheitlicher Rücksicht aber eben so wichtig, wie die Frage wegen der Director-Wohnung (siehe ebendaf.).

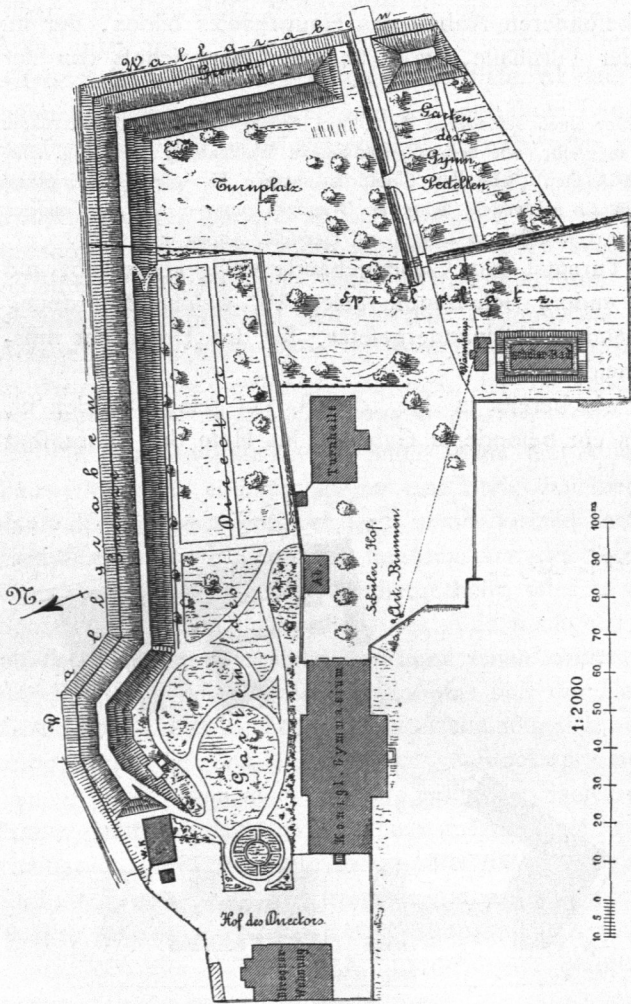
Man unterscheidet dem gemäß bei diesen höheren Schulen Classengebäude ohne und solche mit Dienstwohnungen. Die Unterbringung derselben, insbesondere der Director-Wohnungen, in eigenem Wohnhause ist bei neueren Anlagen mehr und mehr in Anwendung gekommen.

In Preußen z. B. sind von den seit 1870 bis einschl. 1885 vollendeten und abgerechneten Staatsbauten für höhere Schulen die Mehrzahl der Classengebäude ohne Director-Wohnung (34 von im Ganzen 54), also für diese besondere Häuser errichtet worden ⁸¹⁾.

Das Director-Wohnhaus pflegt mit eigenem Wirthschaftshof und Garten, so wie mit eigenem Zugang von der Straße versehen zu sein (Fig. 151). Mitunter wird das Wohnhaus als Anbau des Classengebäudes angeordnet, wodurch allerdings keine ganz vollständige Trennung derselben bei Ausbruch von Epidemien bewirkt werden kann, aber eine sehr bequeme Verbindung für den täglichen Verkehr hergestellt ist.

Eine derartige Anlage haben: das *Wilhelms-Gymnasium* in Emden (1874—77) und das *Dom-Gymnasium* in Magdeburg (1879—81 ⁸²⁾, so wie die *Realschule der Israelitischen Religionsgesellschaft* zu Frankfurt a. M. (siehe Fig. 175); bei letzterem Beispiel enthält das Director-Wohnhaus im Erdgeschoss auch die Schuldienerswohnung (siehe auch Fig. 41 u. 42, S. 70 u. 71).

Fig. 151.



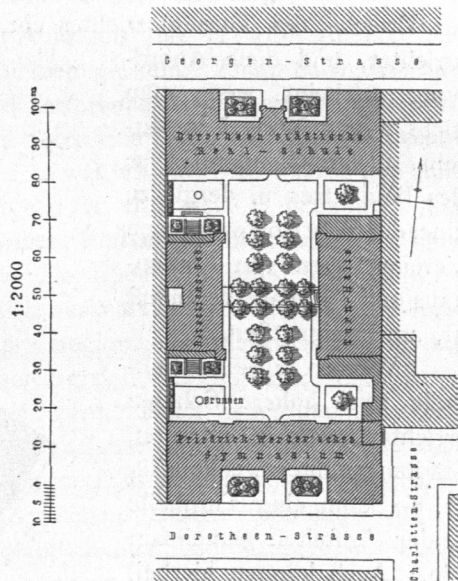
Gymnasium zu Liffa.

Die Wohnung des Schuldieners muß, wie bereits in Art. 92 (S. 71) angedeutet wurde, so gelegen sein, daß man von ihr aus die Zugänge zu sämtlichen Gebäuden der Anstalt überblicken kann.

Die Anlage der Aula und die der Turnhalle stehen

134.
Aula und
Turnhalle.

Fig. 152.



Dorothienstädtische Realschule und Friedrich-Werderfches Gymnasium zu Berlin.

⁸¹⁾ Siehe: Statistische Nachweisungen, betreffend die in den Jahren 1871 bis einschl. 1880, bzw. 1881 bis einschl. 1885, vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten. IV. Höhere Schulen.

⁸²⁾ Siehe ebendaf.

nicht selten in Beziehung zu einander und sind für den Entwurf des Classengebäudes, bezw. der Gesamtanlage der Anstalt mehr oder weniger maßgebend.

Die Gymnasien haben, dem in Art. 132 mitgetheilten Raumbedürfnis entsprechend, fast ausnahmslos als Aula einen eigenen Saal, während in manchen Real-Lehranstalten die Turnhalle zugleich als Aula dient (siehe auch Art. 100, S. 78). Zu diesen beiden Zwecken erscheinen nur solche Grundrissanordnungen geeignet, bei denen die gemeinsame Turn- und Festhalle in nahe und schöne Verbindung mit dem Haupteingange und der Flurhalle des Classengebäudes gebracht ist.

Beispiele dieser Art sind: die vorerwähnte Realschule der Israelitischen Religionsgesellschaft in Frankfurt a. M. (siehe Fig. 175), die Realschule in Bockenheim, so wie das in Ausführung begriffene II. Gymnasium in Darmstadt (siehe den Grundriss unter c, 1).

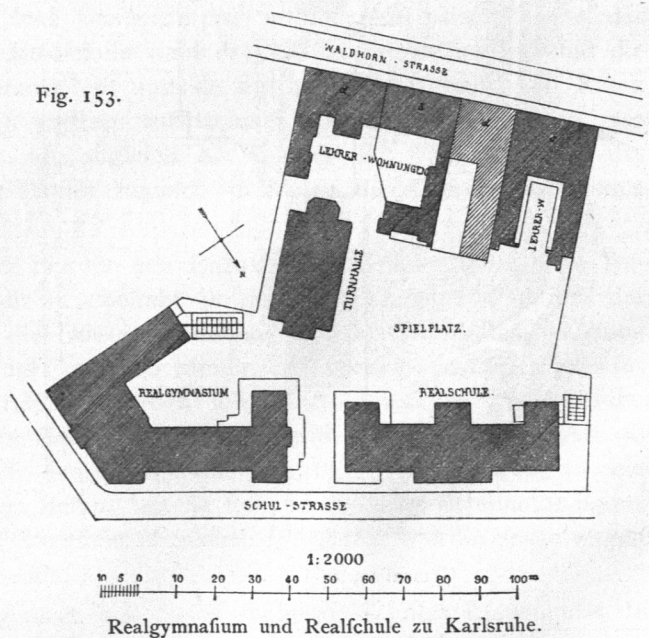
Eine vollständige Vereinigung des Classengebäudes mit Turnhalle und Aula findet man bei einer Anzahl von Gymnasien und Real-Lehranstalten in der Weise durchgeführt, daß beide einen besonderen Anbau des Haupthauses bilden, der im Sockel- und Erdgeschloß von der Turnhalle, im I. und II. Obergeschloß von der Aula beansprucht wird.

Hierbei bildet dieser Anbau entweder einen besonderen Mittelflügel, senkrecht zum lang gestreckten Classenhaus und diesem nach rückwärts angelehnt, wie beim Gymnasium zu Waldenburg (siehe Fig. 162) und dem Kaiser-Wilhelms-Gymnasium zu Aachen (siehe den Grundriss unter c, 1), oder den Kopfbau eines Classenflügels, wie beim Gymnasium zu Salzwedel (siehe den Grundriss unter c, 2), oder endlich Theil eines Erweiterungsbaues, wie bei den Gymnasien zu Dillenburg, Hersfeld, Altona u. f. w.⁸³⁾

Hier und da ist sogar der Turnsaal dem Classengebäude völlig einverleibt und im Erdgeschloß desselben unter andere Schulräume gelegt⁸⁴⁾, welche Anordnung indess, wie schon im Vorhergehenden auseinandergesetzt, für den Unterricht mifständig, daher möglichst zu vermeiden ist.

In der Regel wird indess, wie bereits in Art. 100 (S. 77) gesagt worden ist, für Zwecke des Turnunterrichtes ein besonderes Gebäude im Hofe der Lehranstalt errichtet, und diese Anordnung erscheint, wenn man nicht wegen Mangel an Mitteln, unzureichender Größe des Bauplatzes u. dergl. zu einer der soeben besprochenen Vereinigungen von Classenhaus und Turnhalle veranlaßt ist, am geeignetsten.

Werden auf einer Baustelle zwei höhere Schulen errichtet, was in größeren Städten mitunter zweckmäßig ist, so kann eine Turnhalle beiden Anstalten gemeinsam sein. Auch können hierbei, wie beim Friedrich-Werderfchen Gymnasium und dem Dorotheenstädtischen Real-



⁸³⁾ Siehe ebendaf., 1871—1880, S. 82: Nr. 25, 26, 27.

⁸⁴⁾ Siehe unter c, 2: Oberrealschule zu Leitomischl und unter c, 1: Realschule zu Leipzig-Reudnitz.

gymnasium zu Berlin (Fig. 152), die Wohnungen der beiden Directoren in einem Gebäude liegen, oder, wie beim Realgymnasium und der Realschule zu Karlsruhe, die Wohnungen der Lehrer einen größeren Häuserblock bilden (Fig. 153).

Der Vorraum der Turnhalle wird mitunter so groß verlangt, daß sich eine Classe darin versammeln kann. Auch soll sowohl eine Eingangs- als eine Ausgangsthür darin angebracht sein, damit der Wechsel der Schüler aus der Turnhalle leicht vor sich gehe. Im Uebrigen sei hinsichtlich ihrer Anlage als Bestandtheil der Schule auf Art. 100 (S. 77), bezüglich ihrer Einrichtung im Einzelnen auf Kap. 15 verwiesen.

Die Aula pflegt man, in so fern sie ganz unabhängig von der Turnhalle angeordnet werden kann, als vornehmsten Raum der Anstalt, in der äußeren Architektur des Gebäudes wenn möglich auszuprägen und an die Hauptschauseite desselben, im Grundriss gewöhnlich in die Mittelaxe, zu legen. Hierbei bildet die Aula entweder mit ihrer Schmalseite den mittleren Theil der Hauptfront und erstreckt sich durch die ganze Gebäudetiefe, so daß man nur von den beiden Langseiten in den Saal gelangt; oder sie liegt ihrer Länge nach an der Vorderseite des Hauses, über welche sie beträchtlich vorzuspringen pflegt, da die Tiefe dieses Saales ziemlich größer ist, als die der Classensäle. Mitunter ist die Aula nicht an der Hauptschauseite, sondern an der Rückseite des Classengebäudes in dessen Mittelaxe angeordnet und bildet hierbei entweder einen besonderen, senkrecht zum Langbau gerichteten rückwärtigen Flügel (Domgymnasium zu Verden⁸⁵), oder dessen abschließenden Haupttheil und Querbau (Gymnasium zu Pless in Fig. 170). Dieselbe Anlage hat die Aula, wenn sie an den Kopf der Schmalseite eines Classengebäudes zu stehen kommt, welches sich nach der Tiefenrichtung des Bauplatzes erstreckt (Gymnasien von Arnberg, Cöslin u. f. w.⁸⁶).

In seltenen Fällen nur findet man die Aula aus der Haupt-Mittelaxe des Bauwerkes ganz einseitig an das eine Ende desselben gerückt. Denn entweder wird dann der Festsaal, wenn er nun, seiner Größe entsprechend, die ganze Höhe der zwei Obergeschosse einnimmt, im Aeußeren gleich den symmetrisch liegenden Classensälen gestaltet und in Gebäuhöhe getheilt, oder es werden umgekehrt diese gewöhnlichen Classensäle im Aeußeren der Aula nachgebildet und eben so behandelt, als ob sie zusammen einen einzigen Raum, einen zweiten Festsaal bildeten (siehe die Pläne des Friedrich-Werderschen Gymnasiums und der Dorotheenstädtischen Realschule zu Berlin in Fig. 152 u. 160). Beides erscheint gleich verkehrt; besser wird diese Anordnung, wenn die Aula erst im obersten Stockwerk beginnt und durch Einbau in das Dachgeschoss die nöthige größere Höhe des Saales erzielt, im Aeußeren aber dieser Raum nicht vor den Classenräumen ausgezeichnet wird. Noch besser und ästhetisch richtiger wäre es — wenn nun einmal die einseitige Lage der Aula aus bestimmten Gründen vortheilhaft erscheint — von einer symmetrischen Behandlung des Bauwerkes ganz abzusehen und den Hauptraum als solchen zu kennzeichnen.

Auch alle übrigen im Vorhergehenden besprochenen Anordnungen mit ebenmäßiger Lage des Festsaales fordern zur Ausprägung desselben, durch geeignete baukünstlerische Gestaltung im Aeußeren und Inneren, heraus, die aber immer maßvoll sein soll. Schon durch die größeren Verhältnisse des Raumes kann eine be-

⁸⁵) Siehe: Statistische Nachweisungen, betreffend die in den Jahren 1871 bis einschl. 1880 vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten. Abth. I. Berlin 1883. S. 76, Nr. 8.

⁸⁶) Siehe ebendaf., S. 74, Nr. 7 u. S. 78, Nr. 13.

deutende Wirkung erzielt werden, insbesondere wenn er im obersten Geschoffe angeordnet ist und das Gebäude überragt. Diese Lage erscheint auch aus dem Grunde am richtigsten und zweckdienlichsten, weil hierdurch unter der Aula Platz für andere Schulräume gewonnen wird, die in täglichem Gebrauche sind und daher bequemer zugänglich sein sollen, als der viel seltener benutzte Festsaal.

Noch ist die Grundrifsanordnung der Aula in Eckgebäuden kurz zu besprechen. Auch hier wird sie gern in die Hauptaxe, d. i. die Halbirungslinie des Eckwinkels gelegt, wie Fig. 168 u. 169, so wie der Grundrifs der Realschule zu Leipzig-Reudnitz (unter c, 1) zeigen; doch kommt auch die Anlage desselben als Querbau in der Mitte des einen Flügels (siehe den Grundrifs des Gymnasiums zu Bromberg unter c, 2) oder am Ende desselben (siehe den Grundrifs des Realgymnasiums zu Karlsruhe unter c, 1) vor.

In der Regel liegen Haupteingang und Flurhalle unter der Aula in der Axe derselben.

Zu dem, was über die Bemessung und Einrichtung des Festsaales in Art. 77 (S. 58) mitgeteilt wurde, sei noch hinzugefügt, daß in den seit 1870 ausgeführten höheren Schulen in Preußen bei starker Schülerzahl und großstädtischen Verhältnissen die Grundfläche der Aula 200 bis 250 qm, bei geringer Frequenz in kleineren Städten 110 bis 150 qm und bei mittleren Verhältnissen 150 bis 200 qm beträgt. Die Höhe wechselt zwischen 6,3 und 9,0 m.

135.
Classenzimmer
und sonstige
Schulräume.

Bei der Anlage der Classenzimmer kommt vor Allem die Frage in Betracht, nach welcher Himmelsgegend dieselben zu richten sind, was bekanntlich sowohl in schulmännischen als in ärztlichen Kreisen höchst widersprechend beantwortet wird. (Siehe Art. 17, S. 14.) Ein Blick auf die erkleckliche Anzahl von Beispielen, die in Fig. 154 bis 175 und unter c zusammengestellt sind, macht die herrschende Meinungsverchiedenheit über diesen Punkt recht augenscheinlich.

Man wird also, da es thatsächlich keine Himmelsrichtung giebt, die nicht einerseits empfohlen und andererseits verworfen wird, sich den örtlichen Umständen fügen, wenn diese stärker als alle Erwägungen in das Gewicht fallen, wie dies sehr häufig in Städten vorkommt. Auch ist zu berücksichtigen, ob es sich um Schulräume für Vor- oder Nachmittagsunterricht handelt.

Liegt die Anstalt an einer belebten StraÙe, so werden die Classen nach dem Hofe zu gelegt, falls hierdurch die nöthige Helligkeit zu erzielen ist. Ist letzteres nicht der Fall, so sucht man durch Anbringen von Doppelfenstern den StraÙenlärm einigermaßen zu mildern.

In den vor Ende der siebenziger Jahre errichteten Gymnasien und Realschulen kommen häufig Tiefclassen, in den neueren höheren Schulen fast nur Langclassen vor. (Siehe Art. 36, S. 30.)

Die Räume für physikalischen und chemischen Unterricht werden am besten im ErdgeschoÙe untergebracht. Daß der Physik-Saal, behufs Vornahme von heliostatischen Versuchen, mit einer Seite nach Süden, dagegen die Zeichensäle in den oberen Geschoffen und nach Norden zu gerichtet sein sollen, während Gefangensaal, Bibliothek-Zimmer und die übrigen Schulräume je nach den Zwecken derselben und ohne besondere Rücksicht auf die Himmelsgegend angeordnet werden können, wurde bereits in Kap. 3 (unter a u. b) erörtert und bedarf hier keiner weiteren Erläuterung.

Hinsichtlich der Eintheilung und Anordnung der Classenzimmer in Gymnasialbauten erscheinen folgende Forderungen bemerkenswerth, die dem in der unten genannten Quelle ⁸⁷⁾ enthaltenen Aufsatz eines Schulmannes auszugsweise entnommen sind.

α) Behufs Erleichterung des Verkehres und der Ueberwachung der Schüler in den Pausen: Wegfall von isolirten Classen, Beschaffung leichter Zugänge von allen Classen nach der Aula, der Schüler-Bibliothek, dem physikalischen Lehrsaal, so wie dem Zeichenfaal, welche Räume selbst wieder durch ihre Lage den Verkehr nicht hemmen dürfen.

β) Abgefonderte Lage der Vorschul-Classen im Erdgeschofs, so dafs die kleineren Schüler in den Vorräumen erwartet und von dort abgeholt werden können, ohne die Ordnung der Anstalt zu stören. Ferner solche Anordnung der Vorschul-Classen und Verbindung derselben durch eine Zwischenthür, dafs bei Krankheitsfällen u. dergl. ein Lehrer in zwei Classen zugleich zeitweise unterrichten kann.

γ) Classenzimmer verschiedener Gröfse, namentlich bei Wechselfcöten (den Herbst- und Ostercöten), um eine freie Bewegung bei Translocationen zu ermöglichen. Ausserdem einige grössere Räume für 60 bis 70 Schüler für gelegentliche Combinationen. Ferner ein Classenzimmer, verbunden mit dem Nachbarzimmer durch eine Zwischenthür, um auch letzteres für Abhaltung des schriftlichen Abiturienten-Examens interimistisch mitbenutzen zu können, so wie ein Classenzimmer von genügender Gröfse, um darin, nach Wegnahme des Gefühls, das mündliche Examen vorzunehmen.

δ) Anbringung der Thüren am Kathederende der Classenzimmer, damit der Lehrer beim Eintritt die Schüler von Gesicht zu Gesicht überschaut.

ε) Anordnung im Ganzen derart, dafs in allen Classenzimmern, gleich wie in der Turnhalle und in den Höfen, das Läuten der Glocke gehört werde.

ζ) Bedürfnisanstalten, die fowohl dem Classengebäude als der Turnhalle möglichst nahe liegen, auch eine besondere Abtheilung für die kleineren Schüler der Vorschule haben; im Classengebäude selbst liegen nur die Bedürfnisräume für Lehrer.

Die meisten der vorhergehenden Anforderungen, so wie diejenigen, die für Schulhäuser im Allgemeinen gelten, findet man in den neueren Gymnasial- und Realschulbauten erfüllt.

Hinsichtlich der Bibliothek, die nur in ganz wenigen Anstalten fehlt, sei ergänzend bemerkt, dafs bei Bemessung der Gröfse des Raumes dem zu erwartenden Zuwachs von Büchern für eine lange Reihe von Jahren Rechnung getragen werden mufs. Anstatt eines Bibliothek-Zimmers ist die Anlage von zwei solchen zu empfehlen (siehe Art. 132, S. 140); nämlich je ein Bibliothek-Zimmer für Lehrer und für Schüler, welche auch wirklich in den meisten neueren Gymnasien und Real-Lehranstalten vorzukommen pflegen.

Die bisherigen Darlegungen geben die nöthigen Fingerzeige für den Entwurf der Gesamtanlage, so wie der Gebäude der Gymnasial- und Real-Lehranstalten.

Hiernach sind, auf Grund des Bauprogrammes und nach Maßgabe der vorhandenen Baufelle, die einzelnen Schulgebäude, Höfe und Gartenanlagen möglichst günstig auf dem Platze anzuordnen. Director-Wohnhaus und Turnhalle können

136.
Entwurf
im Ganzen.

⁸⁷⁾ In: Jahrbücher für Philologie und Pädagogik 1886, S. 13 ff.

ziemlich nahe an die StraÙe oder an den Platz zu stehen kommen; das Claßengebäude aber erfordert einen solchen Abstand von der gewöhnlichen Baufluchtlinie und von etwaigen hohen Gebäuden der Umgebung, daß vor Allem der Lichteinfall durch nichts behindert wird (siehe Art. 12, S. 13) und außerdem die mannigfaltigen Störungen, verursacht durch geräuschvollen Verkehr, Eindringen von Staub u. dergl., sich möglichst wenig fühlbar machen. Aus diesen Gründen werden mitunter der Schulhof und das Director-Wohnhaus oder der Turnplatz mit Turnhalle vorn an die StraÙe, das Claßengebäude mehr in den Hintergrund des Grundstückes gerückt, während unter anderen Umständen letztere Lage die Höfe, Turnhalle u. dergl. zu haben pflegen. Von Fall zu Fall wird eben die Gesamtanlage der Anstalt nach den örtlichen Verhältnissen zu gestalten und hierbei auch die Gruppierung und architektonische Erscheinung der Gebäude, namentlich in größeren Städten, gehörend zu berücksichtigen sein.

Die in Fig. 151 bis 153 (S. 141 u. 142) bereits dargestellten Lagepläne verdeutlichen die Anlage von drei wesentlich verschiedenen Beispielen.

Das Gymnasium zu Liffa (Fig. 151) ist eine Anstalt von mäÙiger GröÙe, mit Claßengebäude, Director-Wohnhaus, Waschhaus, Turnhalle und Abortgebäude auf so reichlich bemessener Baustelle, daß auÙer der Anlage von Schulhof, Turnplatz und Spielhof noch ein großer Garten für die Director-Wohnung, ein kleiner Nutzgarten für die Schuldienervohnung und endlich ein Schwimmbecken für die Gymnasiaften angeordnet werden konnten.

Das Friedrich-Werderfche Gymnasium und das Dorotheenstädtische Realgymnasium zu Berlin (Fig. 152) bilden mit den zugehörigen Abortgebäuden, der gemeinsamen Turnhalle und dem Directorial-Gebäude einen Bau-Complex, der mit Rücksicht auf großstädtische Verhältnisse so geplant ist, wie er für die zwischen zwei HauptstraÙen Berlins gelegene Baustelle am geeignetsten erschien.

Auf dem zwischen der WaldhornstraÙe und SchulstraÙe zu Karlsruhe (Fig. 153) gelegenen Grundstück sind Realschule und Realgymnasium erbaut; beide Anstalten haben die Turnhalle und den Spielplatz gemeinsam.

Der Entwurf des Claßengebäudes bildet natürlich stets den Haupttheil der Aufgabe.

Der Bauplatz ist in der Regel so gewählt, daß ein von allen Seiten frei stehendes Schulhaus darauf errichtet werden kann. Mitunter muß dasselbe an einer Seite, sehr selten an zwei Seiten an bestehende Nachbarhäuser angebaut werden.

Die zu überbauende Grundfläche des Claßengebäudes kann von vornherein annähernd ermittelt werden, indem man die Summe der Flächeninhalte aller über dem KellergeschoÙs erforderlichen Räume, vermehrt um 60 bis 70 Procent für accessorischen Raumaufwand, verursacht durch Mauerstärken, Treppenhäuser, Gänge, Flurhallen u. dergl., durch die Zahl der Stockwerke (in der Regel drei GeschoÙe, einschl. ErdgeschoÙs) theilt ⁸⁸⁾.

Diese Rechnung ergibt in den meisten Fällen eine ausreichend große überbaute Grundfläche, wenn gleich, wie die nachfolgenden Ermittlungen zeigen, mitunter ein erheblich größeres Maß beansprucht ist. Der accessorische Raumaufwand beträgt nämlich bei den zweibündigen Beispielen: 1) Gymnasium zu Stargard (Fig. 157) 54 Procent, 2) Dom-Gymnasium zu Magdeburg (ähnlich Fig. 155) 62 Procent, 3) Gymnasium zu Danzig (ähnlich Fig. 155) 64 Procent, 4) Gymnasium zu Elbing (Fig. 156) 67 Procent; bei den einbündigen Beispielen: 5) Kaiser-Wilhelm-Gymnasium zu Aachen (Fig. 178 bis 180) 60 Procent, 6) Louise-Gymnasium zu Berlin-Moabit ⁸⁹⁾ 67 Procent, 7) König-Wilhelms-Gymnasium zu Stettin (Fig. 181 u. 182) 83 Procent, 8) Kaiser-Friedrichs-Gymnasium zu Frankfurt a. M. ⁹⁰⁾ 100 Procent, 9) II. Gymnasium zu Darmstadt (Fig. 191 u. 192) ohne Turnhalle 100 Procent, mit Turnhalle für das ErdgeschoÙs allein 75,5 Procent.

⁸⁸⁾ Siehe auch Theil IV, Halbbd. I (Art. 118, S. 113) dieses »Handbuches«.

⁸⁹⁾ Siehe: Zeitfchr. f. Bauw. 1881, Bl. 61.

⁹⁰⁾ Siehe ebendaf. 1886, S. 429.

Auf die Grundriffsbildung des Classengebäudes sind, wie bei jedem Entwurf, Form und Umgebung der Baustelle, sodann die Art der Aneinanderreihung der Räume, Anordnung von Treppen, Flurgängen u. dergl. von wesentlichem Einfluß. Namentlich sind nach Art. 19 (S. 15) und den eben genannten Beispielen die fog. einbündige und die zweibündige Anlage zu unterscheiden, letztere mit zwei Reihen Räumen an einem gemeinsamen Mittelgang, erstere mit einer Reihe von Räumen an einem längs einer Außenwand liegenden Seitengang; so wie Anlagen, die theils einbündig, theils zweibündig sind. Welchen ausschlaggebenden Einfluß sodann die Anordnung der Aula auf die Grundriffsbildung und Gestaltung des Bauwerkes hat, ist bereits dargelegt worden.

Dies sind die Hauptgesichtspunkte, die beim Entwurf des Classengebäudes in Betracht kommen und die zu mannigfaltigen Lösungen der Aufgabe Veranlassung geben. Die Verschiedenartigkeit der Grundriffsbildung wird recht augenscheinlich durch den Vergleich der nachfolgend dargestellten Haupttypen.

Der am häufigsten vorkommende Grundriffs-Typus ist zweibündig. Der Mittelgang erhält Licht an den beiden Enden, entweder unmittelbar durch Fenster oder mittelbar durch Treppenhäuser. Durch solche ist der Gang mitunter auch in der Axe des Mittelbaues oder zu beiden Seiten desselben erhellt, je nachdem die darin liegende Aula, wie in Fig. 154⁹¹⁾, nur von der Hauptfront bis zum Mittelgang reicht, oder, wie in Fig. 155⁹¹⁾ u. 156⁹¹⁾, von der Vorderseite bis zur Rückseite, also über die ganze Tiefe des Mittelbaues sich hinweg erstreckt. In Fig. 157⁹¹⁾ bildet der Aulabau den Kopf des der Tiefe des Grundstückes nach gerichteten Classengebäudes, also dessen Hauptchaufseite, in dessen Mittelaxe der Eingang liegt. Auch in Fig. 154, 155 u. 156 ist der Haupteingang unter der Aula, aber in der Mitte der Langseite des Hauses angeordnet.

Trotz des mangelhaften Licht- und Luftzutrittes, welche die zweibündige Anlage mit sich bringt, ist diese dennoch bei mehr als der Hälfte aller seit 1871 in Preußen errichteten staatlichen Gymnasien und Real-Lehranstalten durchgeführt. Sie entsprechen im Wesentlichen einem der vier Beispiele in Fig. 154 bis 157.

Denkt man sich die Grundrisse von Typus I in der Weise verändert, daß längs einer Seite des Mittelganges einige Räume herausgenommen werden und an dieser Seite entweder nur die Räume an den beiden Enden oder außerdem auch die des Mittelbaues verbleiben, so entsteht der Grundriffs-Typus II. Um die herausgenommenen Räume muß das Classengebäude entsprechend verlängert werden. Der lange Mittelgang ist größtentheils Seitengang geworden, welchem nun durch Fenster an der Außenwand reichlich Licht und Luft zugeführt wird. Diese Gänge sind, je nach der Stellung des Gebäudes gegen die Windrose und sonstigen örtlichen Umständen, entweder an die Hauptfront oder an die Rückfront gelegt. Die Treppen erscheinen ähnlich wie in Typus I vertheilt. Auch pflegen Aula und Haupteingang im Mittelbau des Hauses zu liegen, ausgenommen das Dorotheenstädtische Realgymnasium (Fig. 160⁹³⁾ und dessen Gegenstück, das Friedrich-Werder'sche Gymnasium zu Berlin, von denen bereits in Art. 134 (S. 143) in dieser Hinsicht die Rede war.

138.
Typus
I.

139.
Typus
II.

91) Nach: Statistische Nachweisungen betreffend die in den Jahren 1881 bis einschl. 1885 vollendeten und abgerechneten Preussischen Staatsbauten. IV. Höhere Schulen: Nr. 11, 13, 14, 18.

92) Nach: Zeitschr. f. Bauw. 1867, Bl. 12.

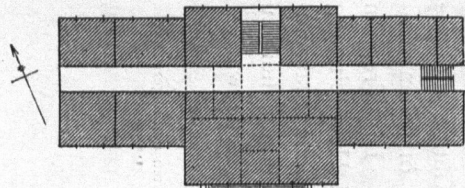
93) Nach: Zeitschr. f. Bauw. 1878, Bl. 3.

94) Nach: Architektonisches Skizzenbuch. Berlin. Heft 116, Bl. 2.

95) Nach: Monatshefte für das deutsche Hochbauwesen, Heft VII.

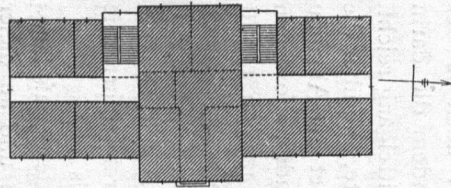
96) Nach: Zeitschr. f. Bauw. 1876, Bl. 23.

Fig. 154.



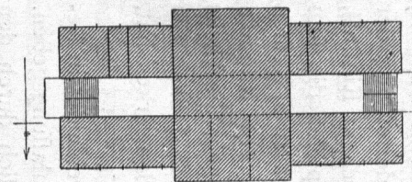
Gymnasium zu Liffa⁹¹⁾.
1879—82 erbaut; Arch.: *Schönenberg*;
zweigeschoffig; Mittelbau dreigeschoffig;
ohne Director-Wohnung.

Fig. 155.



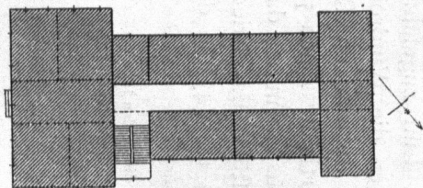
Gymnasium zu Frankfurt a. O.⁹¹⁾.
1879—83 erbaut;
dreigeschoffig; besonderes Director-Wohnhaus.

Fig. 156.



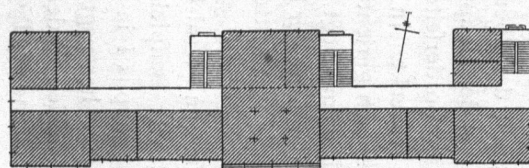
Gymnasium zu Elbing⁹¹⁾.
1879—82 erbaut;
dreigeschoffig; mit Director-Wohnung.

Fig. 157.



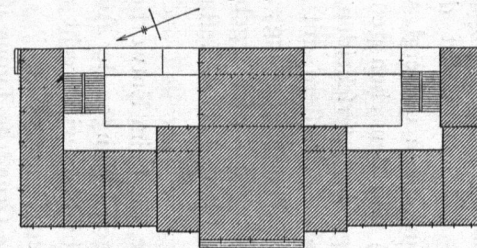
Gymnasium zu Stargard⁹¹⁾.
1879—82 erbaut; Arch.: *Freund*;
dreigeschoffig; besonderes Director-Wohnhaus.

Fig. 158.



Gymnasium zu Karlsruhe.
1874 erbaut; Arch.: *Leonhard*;
dreigeschoffig; mit Director-Wohnung.

Fig. 159.



König-Wilhelms-Gymnasium zu Berlin⁹²⁾.
1863—65 erbaut; Arch.: *Lohse*;
dreigeschoffig; besonderes Director-Wohnhaus.

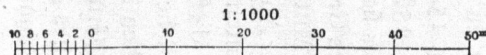
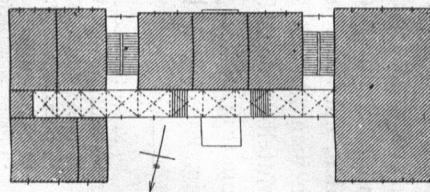
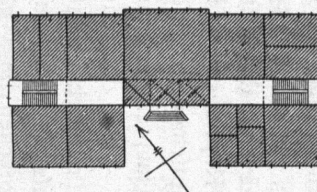


Fig. 160.



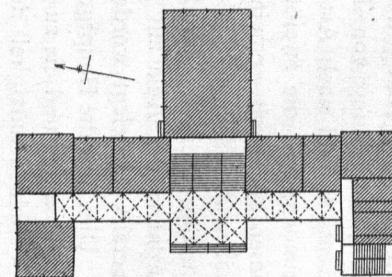
Dorotheenstädtisches Realgymnasium zu Berlin⁹³⁾.
1872—75 erbaut; Arch.: *Hänel & Blankenfein*;
viergeschoffig; besonderes Director-Wohnhaus.

Fig. 161.



Realgymnasium zu Siegen⁹⁴⁾.
1870—72 erbaut; Arch.: *Raschdorff*;
dreigeschoffig; ohne Director-Wohnung.

Fig. 162.



Gymnasium zu Waldenburg⁹⁵⁾.
Dreigeschoffig; mit Director-Wohnung.

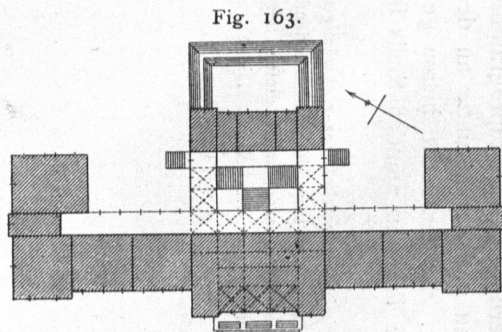


Fig. 163.
Realgymnasium zu Zwickau⁹⁶).
1870—71 erbaut; Arch.: *Gottschaldt*;
dreieckförmig; ohne Director-Wohnung.

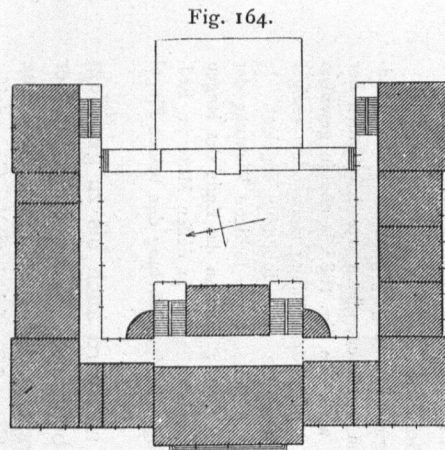


Fig. 164.
Realgymnasium zu Stuttgart⁹⁷).
1878—81 erbaut; Arch.: *Sauter*;
dreieckförmig; ohne Director-Wohnung.

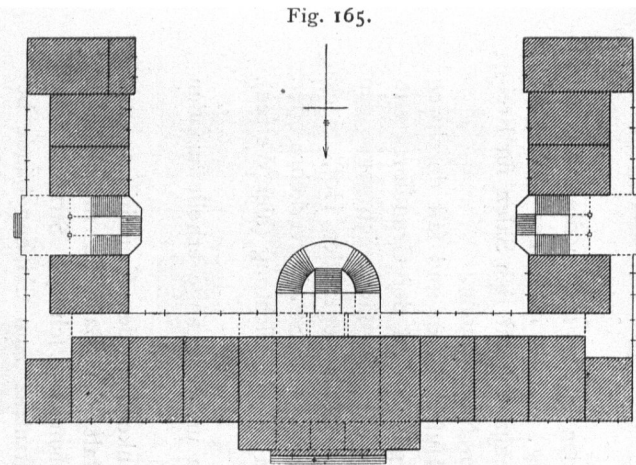


Fig. 165.
Doppel-Gymnasium zu Magdeburg²⁸).
1872—75 erbaut; Arch.: *Ebe & Benda*;
dreieckförmig; besonderes Director-Wohnhaus.

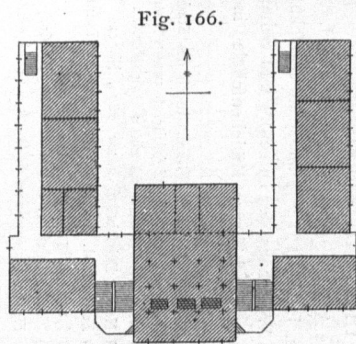
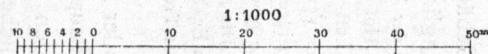


Fig. 166.
Gymnasium Andreaneum
zu Hildesheim⁹⁹).
1867—69 erbaut; Arch.: *Mittelbach & Haefe*;
dreieckförmig; ohne Director-Wohnung.

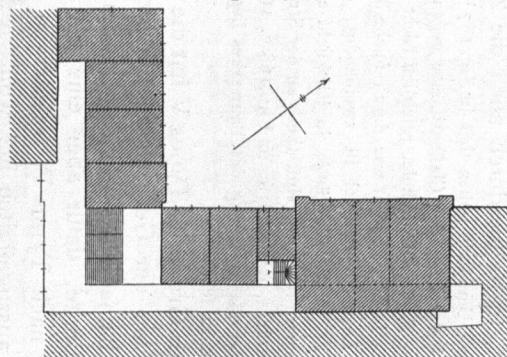


Fig. 167.
Sophien-Gymnasium zu Berlin¹⁰⁰).
Um 1870 erbaut; Arch.: *Gerstenberg*;
dreieckförmig; besonderes Director-Wohnhaus.

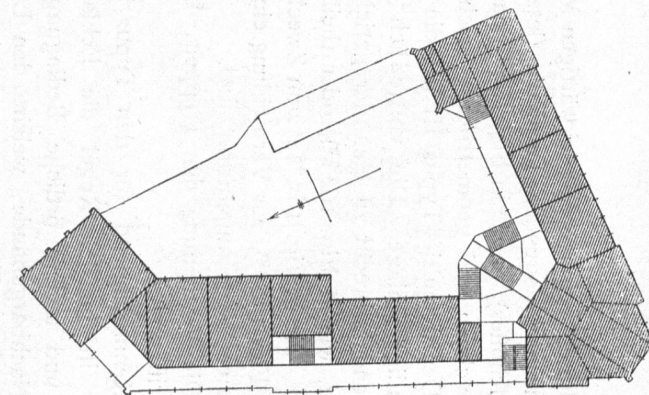


Fig. 168.
Leibnitz-Realchule zu Hannover¹⁰¹).
1876—78 erbaut; Arch.: *Droste & Wilsdorff*;
dreieckförmig; ohne Director-Wohnung.

Grundrifs-Typen von Gymnasien und Real-Lehranstalten.

Einen befonderen rückwärtigen Mittelflügel bilden in Fig. 162⁹⁵⁾ die Aula mit der darunter liegenden Turnhalle (letztere ebenerdig, erstere in halber Höhe des Erdgeschosses), so wie in Fig. 163⁹⁶⁾ das Haupttreppenhaus nebst den Sälen für Freihandzeichnen und geometrisches Zeichnen und deren Nebenräume.

140.
Typus
III.

Der Grundrifs-Typus III hat die ausgeprägte Hufeisenform und fast durchweg einbündige Anlage. Die vortrefflich erhellten Flurgänge sind der Grundform entsprechend lothrecht zu einander gerichtet und liegen entweder sämmtlich gegen den Hof zu, wie in Fig. 164⁹⁷⁾, oder theils gegen aussen, theils gegen den Hof, sei es, das sie, wie in Fig. 165⁹⁸⁾, zum Zweck der Absonderung vom Strassenverkehre oder, wie in Fig. 166⁹⁹⁾, zur Vermeidung einer unbeliebten Himmelsrichtung (hier Westen), in folcher Weise angeordnet sind.

Die Vertheilung der Treppen, Lage der Aula und Eingänge erhellt aus den Grundrissen.

141.
Typus
IV.

Kennzeichnend für den Typus IV ist die Winkelform des Grundrisses, und hierfür ist in der Regel die Ecklage und Gestalt der Baustelle maßgebend. Diese und andere örtliche Bedingungen: verhältnismässig schmale Strassen und hohe Nachbargebäude, welche den Licht- und Luftzutritt zum Classengebäude beeinträchtigen, Vorschriften bezüglich der Himmelsrichtungen u. dergl. erschweren meist die Grundrifsbildung. Wird das Gebäude im Hinterland eines Grundstückes errichtet, so ist hierdurch auch die Zugänglichkeit beschränkt.

Diese Umstände geben sich in Fig. 167¹⁰⁰⁾ in der Anordnung der Flurgänge gegen die Nachbargrundstücke und der Lage der Classenzimmer gegen den Hof kund, von wo ihnen, gleich wie den Classen der angebauten *Sophien-Real*schule, reichlich Licht und Luft zugeführt wird. In Fig. 168¹⁰¹⁾ und in gewissem Mafse auch in Fig. 169¹⁰²⁾ war durch solche örtliche Verhältnisse die Grundrifsbildung mehr oder weniger bedingt. Letzteres Beispiel ist zweibündig, die beiden ersteren Beispiele sind einbündig angelegt. In Fig. 168 liegen die Flurgänge, in Rücksicht auf die gewünschte südöstliche, bezw. südliche Richtung der Classenzimmer, theils am Hof, theils an der Strafse. Die Aula ist in Fig. 167 ganz an das Ende des langen Flügels gerückt, während sie in Fig. 168 u. 169 im Eckbau ausgeprägt erscheint, in dessen Mitte im Erdgeschofs der Haupteingang des Bauwerkes liegt. Die Treppen pflegen in der Gabelung der beiden Flügel angeordnet zu sein.

142.
Typus
V.

Der Grundrifs-Typus V hat die I- oder I-Form und wird auch bis zu gewissem Grade von der Gestalt und Lage des Bauplatzes bestimmt. Wenn dieser an der Hauptschaufseite des Classengebäudes gegen die Strafse oder den Platz zu keine grofse Breite, dafür aber eine beträchtliche Tiefe hat, so erscheint die Grundrifsbildung nach Typus V, welcher im Uebrigen den Forderungen des Bauprogramms gemäfs auszugestalten ist, wohl geeignet. Der Frontbau und der mitunter an der Rückseite angeordnete parallele Querbau sind einbündig, der senkrecht hierzu gerichtete Mittelflügel ist bald ein-, bald zweibündig. Die Treppen münden theils in diesem, theils im Hauptflügel.

Die Aula liegt in Fig. 170¹⁰³⁾ im I. Obergeschofs, in Fig. 175¹⁰⁴⁾ im Erdgeschofs des rückwärtigen Querbaues, in Fig. 171¹⁰⁴⁾ im II. Obergeschofs des Mittelbaues. In Fig. 175, eine Doppelschule darstellend, bildet das Wohnhaus des Directors und Schuldieners den linken Flügel des Frontbaues; neben diesem liegt der Eingang zur höheren Mädchenschule, in der Mitte desselben der Eingang zur Realchule. Die Turn-

97) Nach: Stuttgart. Führer durch die Stadt und ihre Bauten. Stuttgart 1884. S. 85.

98) Nach: ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1874, S. 5 u. Taf. 2.

99) Nach: Zeitschr. d. Arch. u. Ing.-Ver. zu Hannover 1870, Bl. 461.

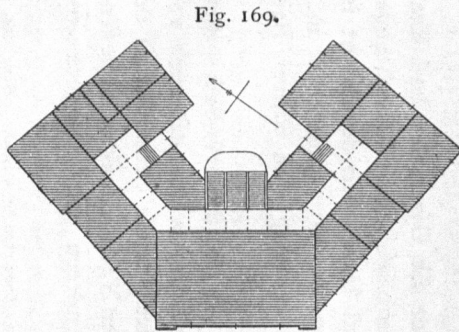
100) Nach: Zeitschr. f. Bauw. 1870, Bl. 41.

101) Zeitschr. d. Arch. u. Ing.-Ver. zu Hannover 1879, Bl. 788.

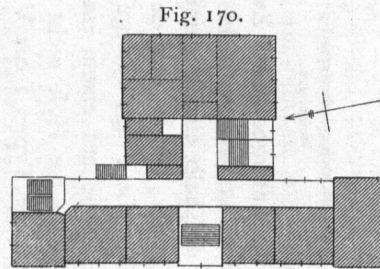
102) Nach: Allg. Bauz. 1882, Bl. 37.

103) Nach: Zeitschr. f. Bauw. 1880, Bl. 61.

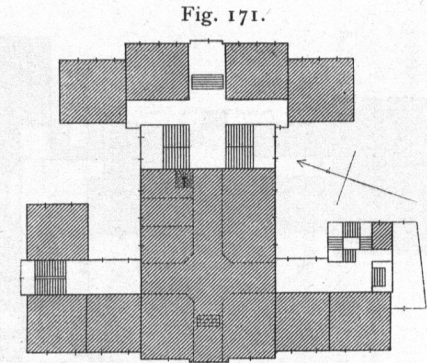
104) Nach: GUTENBERG & BACH. Schulgesundheitslehre etc. Berlin 1889. S. 96.



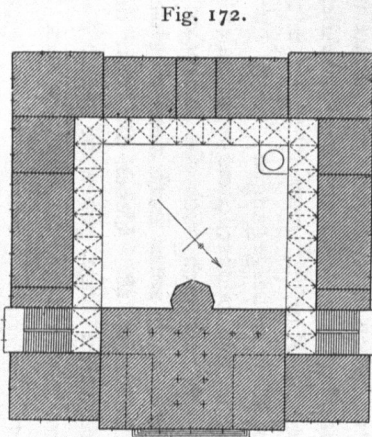
Wöhler-Schule (Realgymnasium) zu Frankfurt a. M.¹⁰².
1877—81 erbaut; Arch.: *Behneke*;
dreieckförmig; Director-Wohnung in beforderem
Gebäude über der Turnhalle.



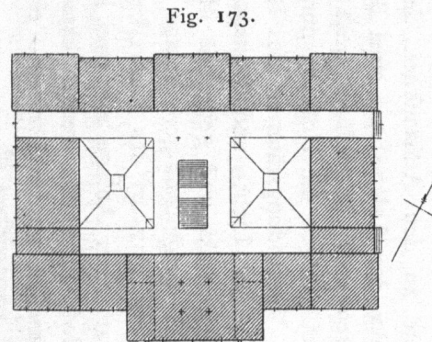
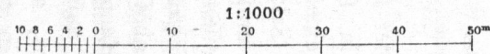
Gymnasium zu Pleß¹⁰³.
1880—82 erbaut;
dreieckförmig; mit Director-Wohnung.



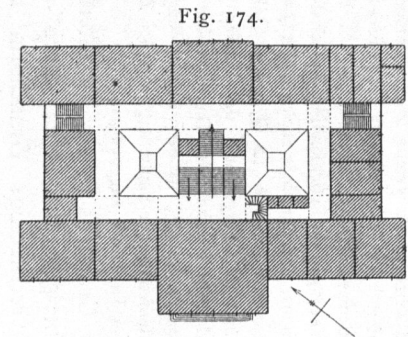
Neues Gymnasium zu Bonn¹⁰⁴.
In der Ausführung begriffen;
dreieckförmig; mit Director-Wohnung.



Akademisches Gymnasium zu Wien¹⁰⁵.
1863—66 erbaut; Arch.: *v. Schmidt*;
dreieckförmig; mit Director-Wohnung.



Gymnasium zu Dresden-Neustadt¹⁰⁶.
1872—74 erbaut; Arch.: *Canzler*;
dreieckförmig; mit Director-Wohnung.



Annen-Realgymnasium zu Dresden¹⁰⁷.
1867—69 erbaut; Arch.: *Friedrich*;
dreieckförmig; mit Director-Wohnung.

Grundrifs-Typen von Gymnasien und Real-Lehranstalten.

halle (zugleich Aula und Prüfungsfaal), die Räume für Physik, Singfaal und Zeichenfaal, welche über einander zwischen den beiden Treppenhäufeln des Hinterflügels angeordnet sind, werden von beiden Schulen gemeinsam benutzt. — In Fig. 171 enthält der längere Vorderflügel im Erdgeschofs 3 Vorfchul-Classen und 4 Classen des Gymnasiums, der parallele rückwärtige Querflügel in den 3 Geschossen sämtliche übrige 12 Gymnasial-Classen. Im Mittelflügel und im I. und II. Obergeschofs des Vorderflügels sind unter der Aula 2 combinirte Classen, das Conferenz-Zimmer, die Bibliothek und die Dienerwohnung, in den beiden Flügeln des Vorderbaues die naturwissenschaftliche Sammlung und der Zeichenfaal, bezw. die Wohnung des Directors angeordnet.

143.
Typus
VI.

Der Grundrifs-Typus VI unterscheidet sich von allen bisherigen Bildungen durch die in sich geschlossene rechteckige Grundform mit einem oder zwei Binnenhöfen, welche an allen vier Seiten von den einbündigen Flügeln des Bauwerkes umschlossen sind. Die Flurgänge pflegen an den Hoffseiten, die Schulräume an den Aufsenseiten des Gebäudes zu liegen. Bei der Anlage mit zwei Binnenhöfen wird in dem trennenden Mittelflügel meist die Haupttreppe angeordnet. Gegen die Höfe zu dürfen, aufser den Vor- und Verbindungsräumen des Hauses, nur Gelasse für untergeordnete Zwecke liegen, da der Licht- und Luftzutritt in diesen Binnenhöfen immer mehr oder weniger beschränkt und gehemmt ist. Die Höfe sollen deshalb eine angemessene Gröfse, bei dreigeschoffiger Anlage mindestens 80 qm, besser 100 qm und darüber haben. Beim Entwurf des Bauwerkes wird man sich daher die Frage vorlegen, ob nicht anstatt einer Anlage mit zwei kleineren Höfen eine solche mit einem einzigen großen Hofe geschaffen werden kann, oder ob nicht — wenn die Höfe nicht groß genug bemessen werden können — eine Anlage nach einem der Typen I bis V dem Typus VI vorzuziehen ist.

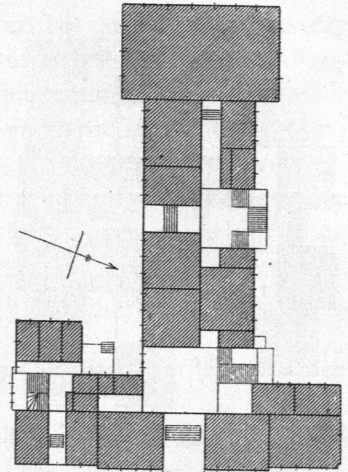
Zur Verdeutlichung der Anlage dienen die umstehend dargestellten Beispiele: Fig. 172¹⁰⁵⁾ mit einem großen Binnenhof von über 500 qm, Fig. 173¹⁰⁶⁾ u. 174¹⁰⁷⁾ je mit 2 kleinen Binnenhöfen. Der Mittelbau, welcher in sämtlichen 3 Beispielen stark vor der Hauptfachaufseite vorspringt, enthält im II. Obergeschofs die das Gebäude überragende Aula.

144.
Bauart
und
Baukosten.

Fast alle in neuerer Zeit errichteten Classengebäude für Gymnasien und Real-Lehranstalten haben überwölbte Keller, Flure und Treppenhäuser, gute Einrichtungen für Heizung, Lüftung, Wasserleitung und Alles, was sonst hinsichtlich der Bauart im Allgemeinen (in Kap. 1, unter f, S. 17 u. ff.) verlangt wurde. Mitunter ist man über dieses Maß hinausgegangen, durch geeignete Verwendung von edleren Baustoffen, so wie von bildnerischem und malerischem Schmuck.

Dafs sich hierdurch auch die Baukosten erhöhen, ist selbstverständlich; diese hängen indess, auch unter sonst ziemlich gleichen Anforderungen, hauptsächlich von örtlichen Umständen ab. Ueber die Höhe der Baukosten, unter dem Einfluß der hierauf bezüglichen Dinge, geben die neuesten »Statistischen Nachweisungen, betreffend die in den Jahren 1881 bis einschließlic 1885 vollendeten und abgerechneten

Fig. 175.



Realschule und höhere Mädchenschule der israelitischen Gemeinde zu Frankfurt a. M.¹⁰⁸⁾. — 1/1000 n. Gr. 1879—81 erbaut; Arch.: Strigler; dreigeschoffig; befonderes Director-Wohnhaus.

105) Nach: Festschrift zur Erinnerung an die feierliche Eröffnung des k. k. akademischen Gymnasiums. Wien 1866.

106) Nach: Die Bauten von Dresden 1875, S. 197.

107) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1871, Bl. 61.

108) Nach: Allg. Bauz. 1883, Bl. 35.

preussischen Staatsbauten aus dem Gebiete des Hochbaues« sehr werthvolle Anhaltspunkte.

Hiernach berechnen sich die Kosten der Ausführung im Ganzen, einschli. der Kostenbeträge für Bauleitung, Heizung, Gas- und Wasserleitung:

α) bei Claffengebäuden ohne Director-Wohnung:

in 4 Fällen	1 ^{cbm} umbauten Raumes	8,9 bis 9,5	Mark,
in 3 »	1 » » »	10,0 » 10,5	»
in 6 »	1 » » »	11,0 » 12,1	»
in 1 Falle (Berlin)	1 » » »	14,8	»

β) bei Claffengebäuden mit Director-Wohnung:

in 1 Falle (Kratofchin)	1 ^{cbm} umbauten Raumes		9,2	Mark,
in 1 » (Plefs)	1 » » »		10,8	»
in 3 Fällen	1 » » »	12,3, bzw. 12,7 u. 13,6		»
in 3 »	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Hannover} \\ \text{Göttingen} \\ \text{Glückfladt} \end{array} \right\}$	1 » » »	14,6, » 15,2 » 16,3	»

c) Beispiele.

Unter Hinweis auf die im Vorhergehenden gekennzeichneten Grundriß-Typen von Claffengebäuden bedürfen die nachfolgenden Beispiele neuerer Gymnasien und Real-Lehranstalten nur einiger Erläuterungen im Einzelnen.

1) Anstalten mit Claffengebäude ohne Director-Wohnung.

Hierunter sind auch diejenigen Anstalten zu rechnen, deren Claffengebäude einen besonderen Anbau, ein in sich geschlossenes Haus mit Director-Wohnung, enthalten (siehe Art. 133, S. 141). In der Regel ist jedoch das Director-Wohnhaus ganz frei stehend ohne unmittelbaren Zusammenhang mit dem Claffengebäude; mitunter ist es mit der Turnhalle vereinigt.

Die Dienerwohnung findet man verhältnißmäßig selten in eigenem Hause oder in dem des Directors angeordnet. Meist ist die Dienerwohnung im Claffengebäude selbst in geeigneter Weise untergebracht, weil hierdurch zugleich die Ueberwachung desselben am sichersten gewährleistet erscheint.

Das Aposteln-Gymnasium zu Cöln (Fig. 176 u. 177¹⁰⁹⁾ wurde 1859—60 von *Raschdorff* nächst der Kirche zu den hh. Aposteln auf einer Baustelle errichtet, welche zu beiden Seiten von Nachbarhäusern begrenzt ist.

In Folge dessen ist das Gymnasium in solcher Weise entworfen, daß die Claffenräume am freien Platz gegen Osten, so wie an der Hof- und Gartenseite gegen Westen liegen, von wo sie ungehemmten Licht- und Luftzutritt haben. Die Baustelle, welche an der Hauptfront 29,5 m und in der Tiefe durchschnittlich 68,1 m mißt, bot auch sonst dem Entwurf manche Schwierigkeiten.

Man unterscheidet in den umstehenden Grundrissen das eigentliche Claffengebäude von dem Director-Wohnhaus, ersteres mit einer bequemen Einfahrt, letzteres mit einem besonderen Eingange vom Platz aus versehen. Die äußere Architektur ist einheitlich durchgeführt und zeigt in der Behandlung der Rundbogenfenster, so wie in der ganzen Formbildung Anklänge an die Bauweise der Apostelnkirche.

Das Claffengebäude umfaßt 8 Lehrzimmer, darunter 6 größere von 52,8 bis 57,13 qm für je 50 Schüler, 2 kleinere von 23,94, bzw. 48,46 qm für 30, bzw. 40 Schüler, 1 Zimmer für physikalische Instrumente, 1 Saal für naturwissenschaftliche Sammlungen, 1 Bibliothek-Zimmer und 1 Sitzungszimmer, außerdem die Wohnung des Pförtners, bestehend aus 4 Räumen, die Haupttreppe und die Flurhalle in jedem Geschofs. Wegen der geringen verfügbaren Breite des Bauplatzes mußten Tiefclaffen angeordnet werden. Im II. Ober-

145.
Director-
Wohnung.

146.
Aposteln-
Gymnasium
zu Cöln.

¹⁰⁹⁾ Siehe: Zeitschr. f. Bauw. 1861, S. 371 u. Bl. 39 bis 41 — so wie: Köln und seine Bauten Köln 1888. S. 428.