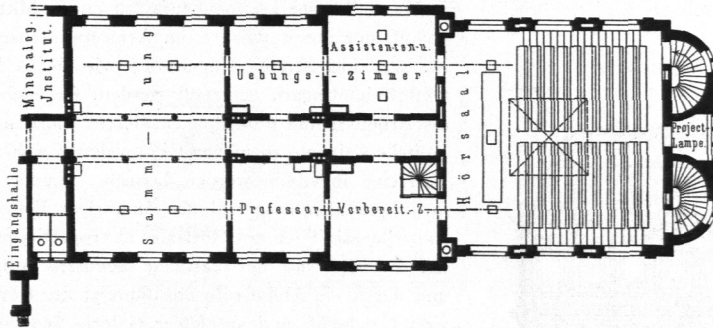


thunlichst große Standfesterheit erforderlich; gewisse Versuche erfordern unmittelbares Sonnenlicht, was eine ganz bestimmte Lage des Raumes bedingt, wieder andere möglichst gleichmäßige Temperatur; auch muß man unter Umständen bald in waagrechter, bald in lothrechter Richtung über längere gerade Strecken zu Versuchen oder Messungen verfügen können etc.

Die wichtigsten Grundrissanlagen mögen im Folgenden an der Hand mehrerer Beispiele entwickelt werden.

Fig. 95.



Arch.:
Müller.

Physikalisches Institut der Universität zu Leipzig.

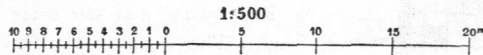
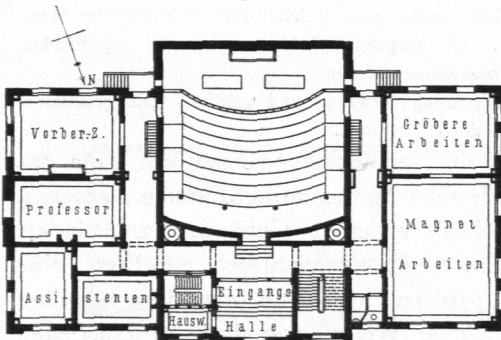
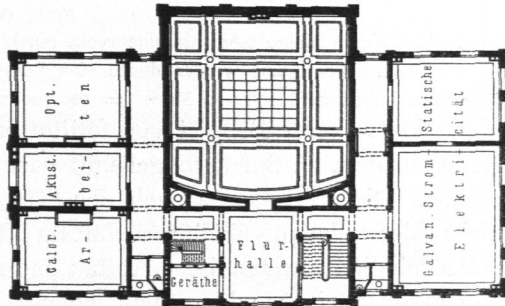


Fig. 96.



Erdgeschoss.

Fig. 97.



Obergeschoss.

Physikalisches Institut zu Amsterdam⁹⁵⁾.

Arch.: de Greef & Springer.

Die einfachste und in vielen Fällen angewandte Grundrissgestalt ist die rechteckige. In ziemlich lang gestreckter Form ist dieselbe bei dem in den sechziger Jahren von Müller erbauten physikalischen Institut der Universität zu Leipzig zu finden. Dasselbe ist allerdings kein selbständiger Bau, sondern steht mit dem mineralogischen Institute im Zusammenhange, dürfte aber das älteste Institut dieser Art sein, welches nach neueren Anschauungen und Grundsätzen zur Ausführung gekommen ist.

Die Raumanordnung ist aus dem Grundriss in Fig. 95 zu entnehmen; es ist ohne Weiteres ersichtlich, daß der Hörsaal als ganz selbständiger Bauteil aufgefaßt und für äußerst günstige Beleuchtung desselben Sorge getragen ist. Daß die Sammlungen ohne Berührung der Laboratorien-Räume zugänglich sind, ist ein weiterer Vorzug dieses Institutes.

120.
Physikal.
Institut
zu
Leipzig.

⁹⁵⁾ Nach den von den Herren Erbauern freundlichst überlassenen Original-Zeichnungen und Mittheilungen.

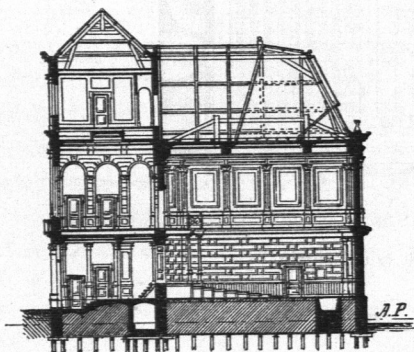
Eine ganz ähnliche Grundrissanlage, namentlich in der Anordnung des Hörsaales eng verwandt, zeigt das physikalische Institut des *College of engineering* zu Yedo; Pläne davon sind in den beiden unten genannten Quellen⁹⁶⁾ zu finden.

121.
Physikal.
Institut
zu
Amsterdam.

Ein ganz selbständiger Bau von gleichfalls rechteckiger Grundform ist das in Fig. 96 bis 98⁹⁵⁾ dargestellte physikalische Institut zu Amsterdam. Dasselbe wurde 1885—87 von *de Greef & Springer* erbaut, und es ist bei der Raumanordnung französischer Einfluss nicht zu verkennen.

Wie ein Blick auf die Grundrisse des Erd- und Obergeschosses lehrt, sind Hörsaal (für 140 Zuhörer bestimmt und durch Deckenlicht erhellt), Eingangshalle und Treppenhäuser zu einem Mittelbau zusammengefasst, der durch Rivalite im Aeusseren scharf gekennzeichnet ist. Laboratorien in dem Sinne, wie sie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn aufgefasst werden, sind nicht vorhanden; die als Arbeitsräume bezeichneten Gelfasse dürften mehr als physikalische Cabinete anzusehen sein, in denen wohl einzelne kleinere Versuche angestellt werden können, feinere Sicherheitsuntersuchungen aber ausgeschlossen sind. Der Festpfeiler unter dem Experimentirtisch des Hörsaales ist trogartig gestaltet (Fig. 98), um das während der Versuche benutzte Wasser aufzunehmen und durch ein Abflussrohr abzuführen; der Hörsaal reicht durch zwei Geschosse, und auf seiner Galerie sind einige Schaustücke in Glaskasten aufgestellt.

Fig. 98.



Querschnitt zu Fig. 96 u. 97⁹⁵⁾.

1/500 n. Gr.

Kellerräume sind nur unter dem Mittelbau und den anstossenden Flurgängen vorhanden, und zwar Räume für die Gaskraftmaschine, Gasapparate, Gasmesser, Heizvorrichtungen und Vorräthe. Ueber dem vorderen Theile des Mittelbaues ist ein Obergeschoss angeordnet, welches die Wohnung des Hauswirts enthält. Die angeführten Voraussetzungen zugestanden,

kann die Gesamtanlage wohl als eine recht glückliche bezeichnet werden.

Sämmtliche Räume werden durch eine Feuerluftheiz-Anlage erwärmt und gelüftet. Die gesammten Baukosten haben rund 171000 Mark (= 100700.holl. Gulden) betragen.

122.
Bernoullianum
zu
Basel.

Als weiteres Beispiel von Institutsbauten mit rechteckiger Grundform kann das Bernoullianum zu Basel, so genannt nach der Baseler Mathematiker-Familie *Bernoulli*, dienen. Dieses 1870—72 nach den Plänen *Stehlin's* errichtete Gebäude enthält indess nicht blos ein physikalisches Institut, sondern auch ein chemisches Institut, eine meteorologisch-astronomische Anstalt und einen grossen Hörsaal für öffentliche populäre Vorträge; allein die klare und überaus geschickte Weise, wie diese verschiedenen Institute etc. im Grundriss angeordnet, bezw. gruppiert sind, macht dieses Bauwerk zu einem der interessantesten seiner Art.

Wie aus den beiden Grundrissen in Fig. 99 u. 100⁹⁷⁾ hervorgeht, ist der grosse Hörsaal im Mittelpunkt der ganzen Anlage gelegen; mit den beiden kleineren Hörfälen, wovon der westliche dem physikalischen und der östliche dem chemischen Institut angehört, dem dazwischen befindlichen Hausflur und einigen nach Süden gelegenen Räumen bildet der grosse Hörsaal die Mittelpartie des Gebäudes, die als solche im Aeusseren gekennzeichnet ist. Westlich von diesem Hörsaal sind die übrigen Räume des physikalischen, östlich davon jene des chemischen Institutes angeordnet. In der Hauptaxe des Gebäudes und an der Südseite des grossen Hörsaales ist der »physikalische Thurm« errichtet.

Von der chemischen Abtheilung des in Rede stehenden Bauwerkes wird noch im nächsten Kapitel (unter g, 4) und von der meteorologisch-astronomischen Anstalt noch in Kap. 16 (unter c) gesprochen werden; hier mögen noch einige Bemerkungen über die physikalische Anstalt folgen. Der kleine Hörsaal fasst ca. 60 Zuhörer; auf dem Experimentirtisch kann man einen kleinen *Schmid'schen* Wassermotor laufen lassen; unter der mittleren abhebbaren Tischplatte befindet sich ein fundamentirter Stein zur Aufstellung

⁹⁶⁾ In: ROBINS, E. C. *Technical school and college building*. London 1887. S. 145 u. Pl. 45 — und: *Builder* 1880, April 20.

⁹⁷⁾ Nach: Repertorium f. Exp.-Physik etc., Bd. 16, Taf. III u. IV.