

mässige, nach Bedürfniss hoch oder niedrig zu normirende Temperatur herrsche. Zu diesem Zwecke sind in den Umfassungsmauern isolirende Luftschichten angelegt; die Wände und Decken, theilweise auch die Fussböden der Zimmer sind mit Hohlkörpern von Zinkblech bekleidet, in welche Luft eingetrieben wird, welche durch luftdicht verschliessbare Oeffnungen ins Zimmer tritt und durch entsprechende Kanäle aus diesem wieder abgeführt wird. Auf diese Weise wird durch Transmission eine gleichmässige Temperatur erzeugt. Der Heizapparat, eine kombinierte Wasserluflheizung befindet sich in einem besonderen Maschinenhause; als Motor dient eine kalorische Maschine (nach Lehmann's Patent). Die kleinen, doppelten Eingangsthüren sind mit Filz gedichtet. Die Beleuchtung erfolgt nur indirekt aus dem oberen Geschosse, was für die vorbereitenden Arbeiten genügt; bei den Beobachtungen selbst wird elektrisches Licht angewendet. Baukosten: 240,000 Mk.

4. Das Dienstgebäude des Königl. Statistischen Bureaus und des Meteorologischen Institutes, Lindenstrasse 32, ist in den Jahren 1867 und 68 durch den Bauinspektor C. Hesse erbaut worden und wird gegenwärtig durch den Bau eines neuen Flügels erweitert. Es ist ein zweigeschossiges, im Putzbau ausgeführtes Verwaltungsgebäude ohne hervorstechende architektonische oder technische Eigenthümlichkeiten.

Für das Statistische Bureau des Deutschen Reiches, das sich zur Zeit noch in gemietheten Räumlichkeiten befindet, wird gegenwärtig auf dem Grundstück Lützower Ufer 7/8 ein eigenes Gebäude nach dem Entwurfe des Reg.-Raths W. Neumann errichtet. Das Statistische Bureau der Stadt Berlin befindet sich im Rathhause.

f) Gebäude für Hochschulen und Fach-Lehranstalten.*)

I. Die Universität mit ihren Zweig-Anstalten.

1. Das Universitätgebäude am Opernplatz, 1754—64 von Boumann (dem Vater) erbaut, war ehemals das Palais des Prinzen Heinrich von Preussen und wurde im Jahre 1809 für die Zwecke der neugestifteten Universität eingerichtet; ein umfangreicher neuer Ausbau ist 1844—45 durch Busse bewirkt.

Das Gebäude gehört nach seinem Maasstabe noch heute zu den grössten Berlins. Von hufeisenförmigem Grundriss, umfasst es einen Vorhof von etwa 48^m zu 76,5^m und misst in der Hauptfront nahezu 150,5^m; seine Höhe im Aeusseren beträgt etwa 23^m, die Höhe des mittleren Hauptgeschosses 7,5^m. Es ist im Putzbau mit Sandsteingliederungen ausgeführt; der Unterbau ist gequadert, der mit schlanken Rundbogenfenstern und darüber mit quadratischen Fenstern durchbrochene Oberbau an den Risalithen der Flügel mit korinthischen Pilastern, an dem Mittelrisalith mit 6 frei vortretenden korinthischen Säulen besetzt. Die edlen Verhältnisse der Façade, welche mit denen des gegenüberliegenden Opernhauses fast genau übereinstimmen, machen es sehr wahrscheinlich, dass dem Entwurfe eine Skizze Knobelsdorff's für das „Forum Friderici“ zu Grunde liegt; die architektonische Durchführung der Façade erscheint allerdings ebenso nüchtern, wie die Grundrissanlage, zumal wenn man den ursprünglichen Zweck des Hauses ins

*) Bearbeitet durch Herrn Bauinspektor Tiede.

Auge fasst. Die sehr wirkungsvollen Figuren, welche in schön bewegten Stellungen auf der Attika der Risalithe stehen, sind ein Werk des Bildhauers Johann Peter Benkert; erwähnenswerth ist auch das hohe, in Eisenguss hergestellte Rokoko-Gitter, welches den mit Garten-Anlagen geschmückten Vorhof abschliesst.

Im Inneren des Gebäudes ist der in der Hauptaxe liegende, durch beide Obergeschosse reichende, ehemalige Audienz- und Festsaal des Prinzen Heinrich als Aula der Universität erhalten; er ist durch Pilaster gegliedert und wird durch eine auf Säulen ruhende Musiker-Tribüne belebt; sein schönster Schmuck ist ihm jedoch erst durch die Marmorbüsten gefeierter Gelehrten, welche seit Gründung der Universität hier aufgestellt worden sind, zu Theil geworden. Der kleinere Ballsaal im westlichen Flügel bildet gegenwärtig den Hauptraum des Anatomischen Museums; sonst erinnert in dem nach keiner Richtung hin bemerkenswerthen, fast ärmlichen Ausbau des Gebäudes Nichts mehr an seine frühere Bestimmung. Sobald die zur Zeit noch in demselben untergebrachten Sammlungen in die für sie projektierten Neubauten verlegt sein werden (man vergl. S. 152), soll der hierdurch frei gewordene Raum zur Anlage neuer Hörsäle benutzt werden. — Die Frequenz der Universität, welche bis vor Kurzem die besuchteste Deutschlands war und über 2000 immatrikulierte Studenten zählte, hat in neuester Zeit etwas abgenommen und ist bis auf 1800 gesunken.

Das hinter dem Hause liegende sogen. „Kastanienwäldchen“, ein dem Verkehr seit langer Zeit freigegebener schattiger Hain, ist in seinem gegenwärtigen Zustande kaum noch als Theil eines früheren Parkes zu erkennen; ein geringer Rest des letzteren ist zu einem kleinen botanischen Garten reservirt. —

Die zahlreichen Zweiganstalten der Universität sind in einer Reihe von selbstständigen Gebäuden untergebracht, welche sämmtlich im nordwestlichen Theile Berlins, der in Folge dessen zum „Quartier latin“ geworden ist, zerstreut liegen. Sowohl die Gebäude wie die Einrichtungen derselben entsprachen bis vor 1 1/2 Jahrzehnten fast durchweg nicht mehr ihrem Zwecke und der Bedeutung der Hochschule. Seitdem sind für jene Anstalten bereits mehre Neubauten theils ausgeführt, theils in Ausführung begriffen.*)

2. Die klinischen Institute der Universität, soweit dieselben nicht mit der Charité (man vergl. Abschn. k) zusammenhängen, sind noch in älteren, neuerdings jedoch mehrfach umgebauten und erweiterten Gebäuden untergebracht. Auf dem Grundstück Ziegelstr. 5/6 befindet sich die (von Langenbeck, früher von Dieffenbach geleitete), gegenwärtig zu 130 Betten eingerichtete Klinik für Chirurgie und Augenheilkunde, für welche im Garten seit 1866 eine Baracke zu 9 Betten erbaut ist, sowie die Polyklinik. In dem 1830 erbauten, 1839 durch Flügelbauten vergrößerten Gebäude Dorotheenstr. 5, welches neben der Krankenstation und den Dienstwohnungen mehre Hörsäle, Sektionzimmer etc. enthält, befindet sich die Klinik für Geburthülfe und Frauenkrankheiten.

3. Das Pathologische Institut der Universität, im Garten der Charité, wurde 1856 durch den Umbau des Leichenhauses der Charité hergestellt und 1873—74 durch einen Anbau erweitert. Das Gebäude enthält Sezirsäle,

*) Die Universität-Bibliothek ist im Kapit. d), S. 149 beschrieben. Das Herbarium befindet sich in dem Hause Friedrichstr. 227.

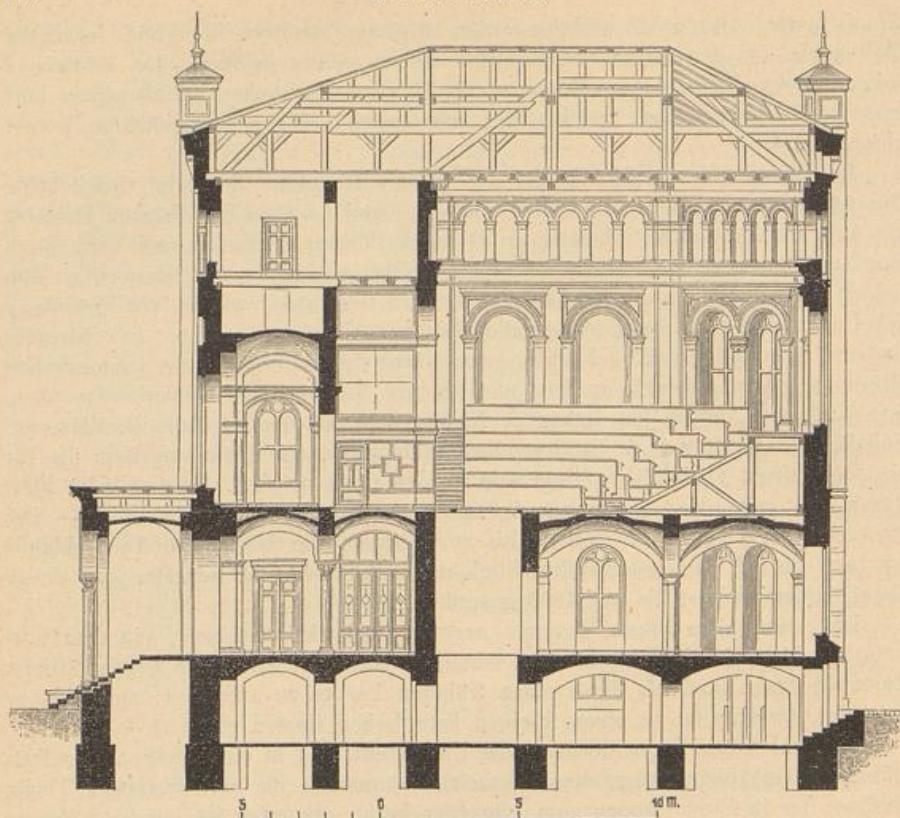
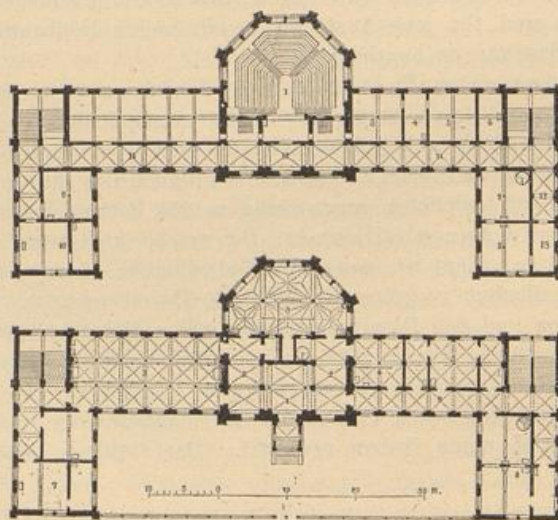


Fig. 79. Querdurchschnitt.

Fig. 80. Erdgeschoss.
(Unterer Grundr.)

1. Vestibül.
2. Garderoben.
3. Präparir-Saal.
4. Für anatomische Arbeiten der Kur-sisten.
5. Zimmer f. Examina.
6. Für aikiurgische Operationen.
7. Für Vorlesungen d. Kunst-Akademie.
8. Für mikroskopische Beobachtungen.
9. Korridor.

Im Keller: Die anatomische Küche, die Aufbewahrungsräume für Leichen, die Eisbehälter etc.

Fig. 81. Hauptgeschoss.
(Oberer Grundr.)

1. Auditorium.
2. Saal f. getrocknete Präparate.
3. Chemikalien-Kabinet.
4. Physikalisches Kabinet.
5. Für unvollendete Präparate.
6. Oberarzt des Fr.-W.-Instituts.
7. Sezirzimmer.
8. Arbeitszimmer des Direktors.
9. F. d. II. Prosektor.
10. „ „ I. „
11. Korridor.
12. Entrée.
13. Bibliothek.

Fig. 79—81. Anatomiegebäude.
(Archit. A. Cremer.)

Räume für experimentelle und mikroskopische Arbeiten, ein chemisches Laboratorium, eine pathologisch-anatomische Sammlung, ein Auditorium und einen Saal für mikroskopische Demonstrationen. Die Kosten des Erweiterungsbaues, ausschliesslich der inneren Einrichtung haben 270000 Mk. betragen.

4. Das Anatomiegebäude, im Thierarzeneischulgarten*), eine Festgabe, welche der Staat der Universität zu ihrem 50jährigen Jubiläum weihte, ist in den Jahren 1863—65 durch den (damalig.) Bauinspektor Alb. Cremer erbaut worden. Es ist eine zweigeschossige, im Grundriss hufeisenförmige Anlage von etwa 80^m Länge und 27^m Tiefe, mit einem nach hinten als halbes Achteck vorspringenden, erhöhten Mittelbau. Der letztere enthält im oberen Geschoss das 11,3^m hohe Auditorium, dessen Sitzreihen amphitheatralisch ansteigen; ein durch Wasserdruck betriebener Aufzug hebt die Leichen auf dem Demonstrationstische aus

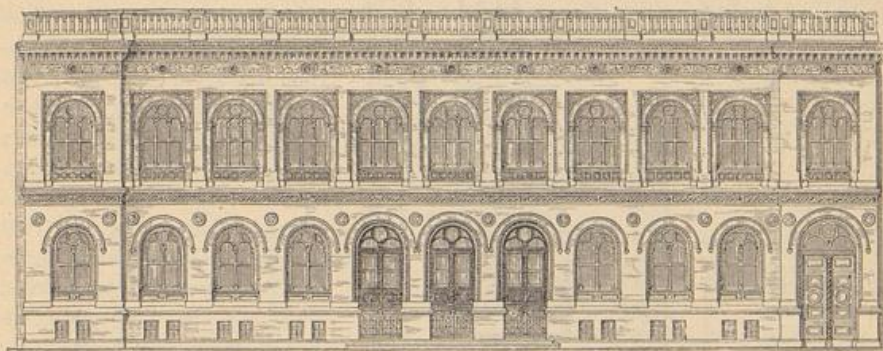


Fig. 82. Chemisches Laboratorium. (Façade in der Georgenstrasse.)
(Archit. A. Cremer.)

dem Keller in das Auditorium, bezw. zu den im Erdgeschoss liegenden Präparirsälen empor. Die breiten, durchweg direkt beleuchteten Korridore, sowie die Präparirsäle sind massiv überwölbt; letztere haben einen Oelfarbenanstrich erhalten, um sie mittels Wasserspülung periodisch einer vollständigen Reinigung unterziehen zu können. Die Ventilation wird auf natürlichem Wege durch ein System von Luftzuführungs- und Abzugröhren bewirkt. Die Präparirsäle werden durch grosse, gusseiserne Etagenöfen geheizt; für das Auditorium, welches durch Gas erleuchtet werden kann, ist eine besondere Warmwasserheizung eingerichtet.

Die Façaden des wirkungsvoll gruppierten Gebäudes, die sich an Motive der romanischen Baukunst anschliessen, sind in dunkelrothen Backsteinen mit gelben Schichten-Einlagen verblendet. Die Baukosten haben etwa 470000 Mk. betragen.

5. Das Chemische Laboratorium**), in der Georgenstrasse 34—36, 1866—67 von Alb. Cremer erbaut, ist auf Veranlassung des an die Berliner

*) Abbildung u. Beschreibung im Jhrg. 1866 der Zeitschrift für Bauwesen. Seit 1828 befand sich die Anatomie in einem Gebäude hinter der Garnisonkirche, vorher in dem nord-westlichen Eckbau des sogen. Akademie-Viertels.

**) Abbildung u. Beschreibung im Jhrg. 1867 der Zeitschrift für Bauwesen.

Universität berufenen Professor's A. W. Hofmann und, was die innere Einrichtung betrifft, unter der direkten Mitwirkung dieses Chemikers angelegt worden.

Für die Disposition des Gebäudes, das über einem 2^m hohen Unterbau 2 obere Stockwerke von 5,5^m Höhe enthält, war bei der Beschränktheit der Baustelle einerseits die Rücksicht auf gute Kommunikation, andererseits die Rücksicht auf die Beleuchtung des grossen Auditoriums maassgebend. Das letztere, ein durch hochliegende Fenster von zwei Seiten beleuchteter Raum von 12,5^m im □ mit steil ansteigenden Sitzreihen, bildet den Zentralpunkt der Anlage, welche 2 schmale innere Höfe einschliesst. Durch eine offene, in der Fassade besonders ausgebildete Vorhalle führt der Eingang zu ihr auf das Podest der dreiarmigen Haupttreppe des Hauses empor.

Die Eintheilung des Erdgeschosses ergibt der Grundriss. Im 1. Stock liegen an der Strassenfront das grosse Auditorium, nach den Höfen die Arbeitsräume, Wagezimmer, die Bibliothek, Räume für Feuerarbeiten, ein kleines Auditorium, Instrumenten- und Sammlungsräume. Schmale Hallen, die zum Theil für die im Freien auszuführenden Arbeiten benutzt werden, gewähren eine Verbindung mit den im Quergebäude liegenden Räumen des Privatlaboratoriums für den zeitigen Direktor, dessen an der Dorotheenstrasse Nr. 10 belegenes Wohnhaus mit denselben in Verbindung gebracht ist.

1. Vestibül.
2. Korridor.
3. Unterer Treppenraum.
4. Garderobe.
5. Kellertreppe.
6. Podest d. Haupttreppe.
7. Grosses Auditorium.
8. Räume für Feuerarbeiten } gröbere.
9. Räume für Feuerarbeiten } feinere.
10. Famulus.
11. Durchfahrt.
12. Offene Hallen.
13. Kleines Auditorium.
14. Saal für Sammlungen.
15. Ansprech-Zimmer.
16. Vorbereitungen.
17. Instrumente.
18. Wohnungen für Assistenten.
19. Mädchenkammer. } Zur Wohnung des Direktors.
20. Lichtflur. }
21. Speisekammer. }
22. Küche. }

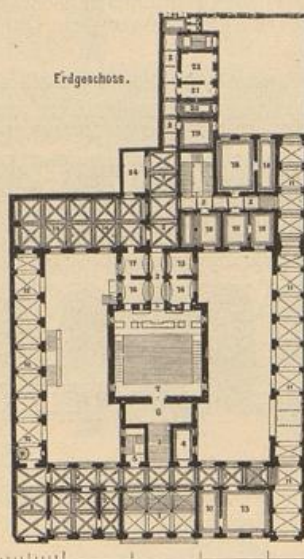


Fig. 83. Chemisches Laboratorium.
(Archit. A. Cremer.)

Das Auditorium wird mit Wasserheizung erwärmt, in allen übrigen Räumen sind Kachelöfen aufgestellt. Eine künstliche Ventilation der gesamten Räume findet auch hier nicht statt; nur die Abdampf- und Verbrennungs-Apparate selbst werden durch Anlage von glasirten Abzugsröhren, in denen Gasflammen brennen, ventilirt. Frische Luft ist überall zugeführt.

Die Fäçaden sind mit dunkelrothen Backsteinen (von Augustin in Lauban bezw. Rathenowern) verblendet; die reichen Terrakotten der Hauptfront, deren Architektur sich in konsequenter Durchführung des Rundbogens den Renaissance-Bauten Oberitaliens anschliesst, sind von March in Charlottenburg geliefert. Die Nothwendigkeit reichlicher Lichtzuführung hat zu einer starken Auflösung der Flächen (1,56^m bezw. 1,88^m Fensterbreite bei 3,52^m Axe) geführt.

Die Baukosten haben 960000 Mk. betragen.

6. Die Institute für Physik und Physiologie, Dorotheenstrasse Nr. 35, deren Bau im Jahre 1874 unter der speziellen Leitung des Baumeisters F. Zastrau begonnen worden ist, liegen auf dem früher von den Artillerie-Werkstätten eingenommenen Terrain an der Marschall-Brücke.

A. Physiologisches Institut
(Erdgeschoss)

1. Vestibül.
2. Garderoben.
3. Auditorium.
4. Gemälde.
5. Zeichner.
6. Phys.-physiolog. Arbeiten-Zimmer.
7. Vorbereitungs-Zimmer.
8. Vorzimmer.
9. Visektionen-Saal.
10. Mikroskopie-Saal.
11. Vorzimmer.
12. Auditorium.
13. Aquarium.
14. Assistent.
15. Bibliothek.
16. Werkstatt.
17. Instrumentensammlung.
18. Modelle.
19. Flur.
20. } Assistent.
21. } Assistent.
22. Vorzimmer.
23. Amt. Geschäftszimmer.
24. Experimentier-Zimmer.
25. Laboratorium.
26. Batterie-Kammer.

B. Physikalisches Institut
(Erster Stock)

1. Auditorium.
2. Batterie-Kam.
- 3-9. Sammlungen.
10. Hof.
11. Kloset.
12. Kl. Auditorium.
13. Vorzimmer.
14. Arbeitszimmer.
15. Garderobe.
16. Vorbereit.-Zim.
17. Assistenten.
18. do.

C. } Wohngebäude
D. } baude.

E. Proj. Gebäude für Pharmakologie.

F. Proj. Gebäude für unorganische Chemie.

G. Garten.

1. Stall für größ. Pflanzenfresser.
2. Pflanzenhaus.
3. Meerschweineställe.
4. Laufschacht.
5. Bauartium.

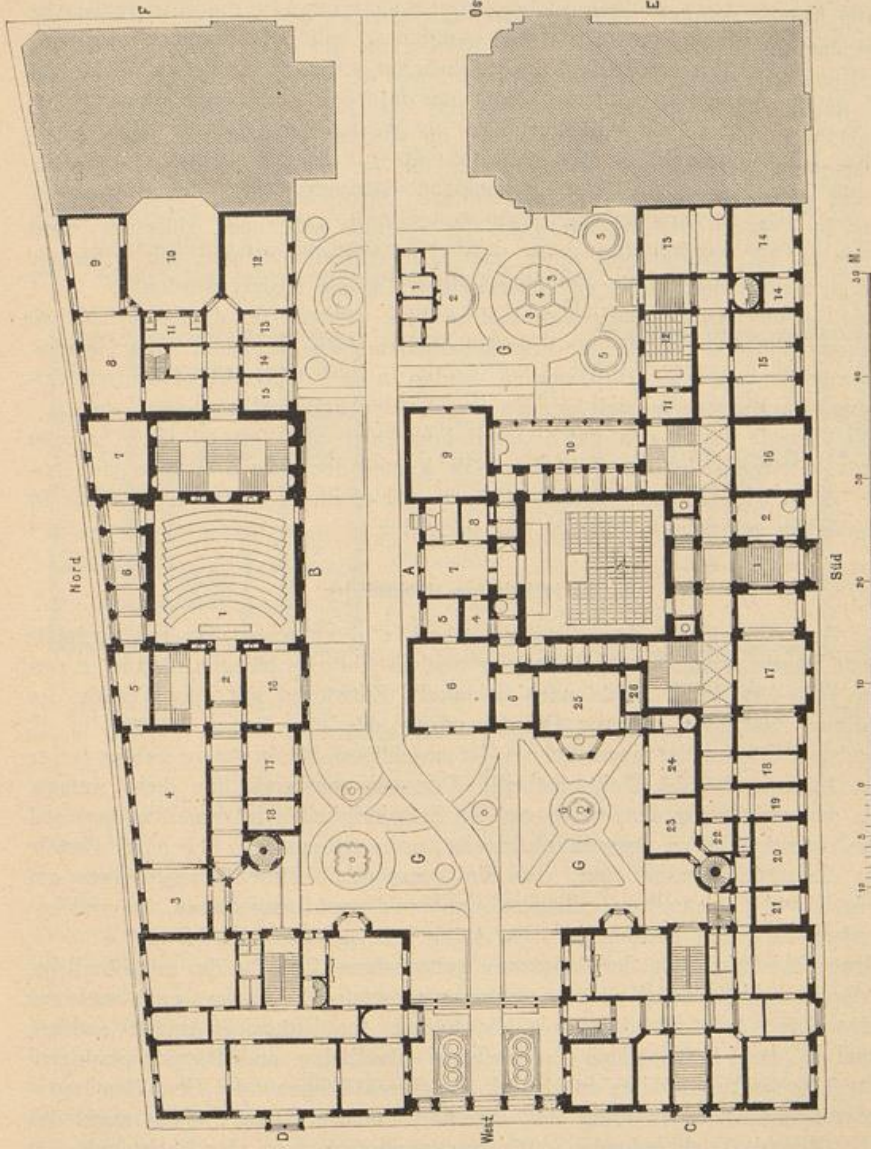


Fig. 84. Die neuen naturwissenschaftlichen Institute der Universität.
(Archit. Spletter.)

Der Mangel an allen Vorbildern für Institute dieser Art machte die eingehendsten Vorarbeiten nöthig, so dass die Aufstellung des Entwurfes, welchen der (damalige) Bauinspektor Spieker nach dem Programm der Professoren Hahnholz und Dubois-Reymond geliefert hat, fast 2 Jahre Zeit beanspruchte.

Die Anlage gruppirt sich so, dass im Süden an der Front der Dorotheenstrasse das physiologische Institut, im Norden an der Front einer projektierten Spree-Uferstrasse das physikalische Institut belegen ist; jenes von möglichst geringer Höhe, damit diesem an seiner Südfront das freie Licht nicht genommen werde. An der Front der Neuen Wilhelmstrasse, im Westen, sind, durch einen freien Zwischenraum getrennt, die Wohngebäude für die beiden Direktoren angelegt. Eine das ganze Grundstück durchschneidende Durchfahrt trennt beide Institute. Der an der Ostseite freibleibende Theil des Terrains soll, nach Abtretung eines Streifens für die Verbreiterung einer jetzt sehr schmalen Strasse, mit 2 kleinen Gebäuden für Pharmakologie und unorganische Chemie besetzt werden.

Die Gebäude-Anlage umzieht ein Isolirgraben, während für die Standsicherheit der Apparate in den Räumen für Präzisionsarbeiten noch besondere Vorsichtsmaassregeln getroffen werden. Die Façaden werden in Backsteinblendung, mit Verwendung von Hausteinen und farbigen Ornamenten hergestellt.

Die Bauzeit dürfte sich auf 5 Jahre berechnen; zur Zeit ist ein Theil der Gebäude bereits im Rohbau vollendet. Die Kosten der ganzen Gruppe mit Ausschluss der beiden kleinen Institut-Gebäude und ohne die innere Einrichtung ist überschläglich auf nahezu 3000000 Mk. berechnet.

II. Die technischen Hochschulen.

1. Das Gebäude der Bau-Akademie*), zwischen dem Schinkelplatz und dem Werder'schen Markte bzw. der Schleusenbrücke belegen, wurde in den Jahren 1832—35 durch Bürde nach Schinkel's Entwürfen auf dem Terrain des ehemaligen Packhofes erbaut. Der Grundriss des 21^m hohen, 45,82^m im □ messenden Gebäudes, das einen inneren Hof umschliesst, ist ein streng gebundener und in Axen von 5,55^m Weite getheilt. Der Ausgangspunkt für diese Anlage, welche der praktischen Benutzung manche Schwierigkeiten in den Weg legt und zu der eigenthümlichen Anordnung zweier nebeneinander liegenden Portale in der Hauptfront geführt hat, war die konsequente Durchführung eines auf Gurtbögen und Säulenstützen ruhenden, inneren Gewölbesystems, für welches eine möglichst grosse Spannweite (von 4,71^m i. L.) gewählt wurde.

Jene Schwierigkeiten der Benutzung galten namentlich für das ursprüngliche, aus sehr verschiedenen Elementen zusammengesetzte Programm, nach welchem nur das 6,28^m hohe Hauptgeschoss die Räume der Unterricht-Anstalt enthielt, während in dem 4,63^m hohen Erdgeschoße Kaufläden und Dienstwohnungen, in dem 5,02^m hohen zweiten Stockwerk die Geschäftszimmer der Ober-Bau-Deputation und die Dienstwohnung des Direktors (seit Schinkel's Tode auch das Schinkel-Museum) sich befanden. Die wachsende Frequenz der Hochschule hat

*) Abbildung und Beschreibung in Schinkel's Entwürfen Bl. 115—122. Ein interessanter, mit vielen Abbildungen ausgestatteter Bericht über den Bau ist auch von dem als Bau-Kondukteur bei der Ausführung beschäftigt gewesenen Geh. Ober-Baurath Flaminus im Jhrg. 1836 der (Förster'schen) Allgemeinen Bauzeitung erstattet worden.

dazu geführt, nach und nach alle anderen Elemente aus dem Hause zu verdrängen, welches demnächst nach einem Plane des zeitigen Direktors, Prof. Lucae, die in Fig. 86 dargestellte neue Eintheilung erhalten wird. Der innere Hof wird um eine Axenweite reduziert, so dass es möglich ist, den Korridor auch auf der Westseite durchzuführen und auf das Innere die Einheitlichkeit des Aeusseren zu übertragen. In diesen mit Glas zu überdeckenden Hof (von 10^m im □ l. W.) wird die Haupttreppe verlegt, der auf der Nordseite frei werdende Raum aber zur Anlage zweier neuen, grossen Zeichensäle benutzt, welche der Anstalt bis zu einem gewissen Grade auch die bisher fehlende Aula ersetzen dürften. Beide Obergeschosse sind ausschliesslich zu Zeichensälen und Auditorien bestimmt, während im Erdgeschoss, neben den unentbehrlichen Dienstwohnungen, Erholungshallen für die Studierenden etc., das Schinkel-Museum seinen vorläufigen Platz finden soll.

Die technische Durchführung des Baues, der die Summe von etwa 615000 Mk. erfordert hat, war eine ausserordentlich sorgfältige. Zur Sicherung des Gewölbe-

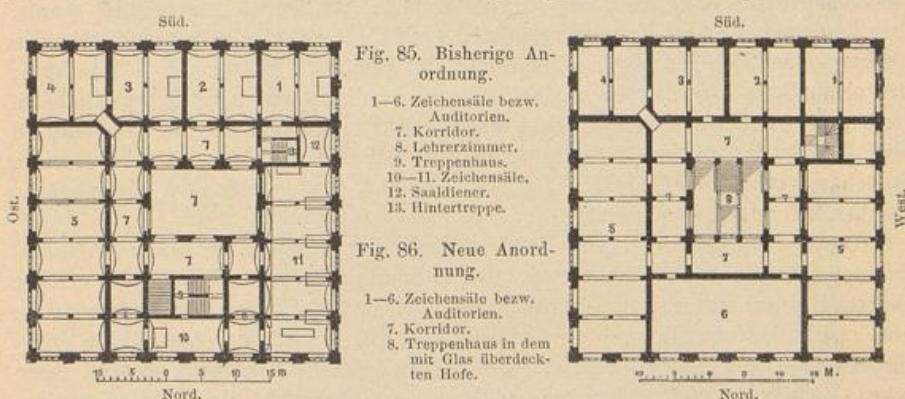


Fig. 85. Bisherige Anordnung.

Fig. 86. Neue Anordnung.

Fig. 85—86. Bau-Akademie. (Grundriss des Hauptgeschosses.)

baues, für den damals nur geringe Erfahrungen vorlagen, ist ein sehr solides Ankersystem eingelegt; die gegen die flachbogigen Gurtbögen gespannten Kappen haben bei 4,71^m Spannweite und 0,59^m Pfeilhöhe eine Stärke von $\frac{1}{2}$ Stein mit Verstärkungsgurten in 1^m Abstand erhalten. Die Balkendecken des oberen Geschosses, in welchem nur die Korridore gewölbt sind, ruhen auf armirten Trägern. — Zur Erwärmung der Innenräume dient eine Luftheizung, die sich jedoch nicht bewährt und mehrfacher Aenderungen bedurft hat. Die Façaden sind mit dunkelrothen Backsteinen, die durch blassviolette Streifeneinlagen von glasierten Kachelschichten belebt werden, verblendet und zeigen an den flachbogigen Giebeln der durch Hermenpfeiler getheilten Fenster, den Brüstungen derselben und den Portalen einen reichen Terrakottenschmuck. Die glasierten Kacheln sowie die figürlichen Darstellungen sind von dem Berliner Fabrikanten Cornelius Gormann, alle übrigen Ziegel und Terrakotten von dem Fabrikanten Wenzel (aus einem Gemenge von Rathenower- und Stolper Thon) hergestellt; eine für den damaligen Stand der Thonwaren-Industrie bewunderungswürdige Leistung, nicht nur wegen der tadellosen Eleganz, sondern auch wegen der Unverwüstlichkeit der Fabrikate, an denen 40 Jahre der Probe fast ohne jede Spur vorübergegangen sind.

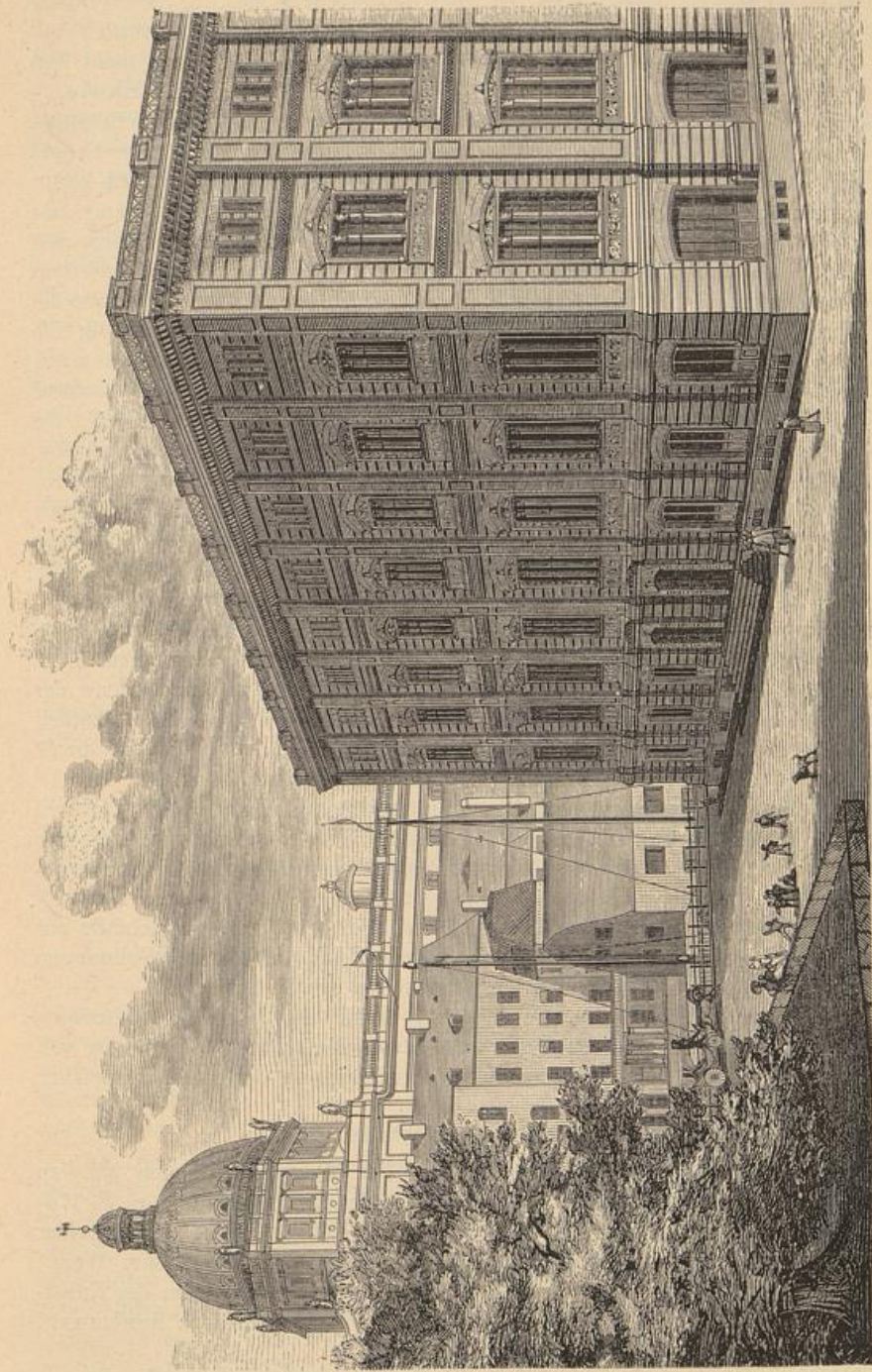
Die architektonische Gestaltung des Façadensystems gilt bekanntlich als die reifste und originellste Schöpfung Schinkel's. Das zum klaren Ausdruck gelangende mittelalterliche Strukturprinzip verbindet sich in vollendeter Harmonie mit dem feinen, in freier Weise behandelten hellenischen Detail und beide sind auf das Glücklichste dem Charakter des Backsteinmaterials angepasst. Der dem letzteren angemessene Grad des Reliefs, die klare Sonderung zwischen dem struktiven Backsteingerüst und der als Einsatz ausgebildeten Terrakotta-Dekoration, die Rücksicht auf die farbige Wirkung des Materials — sind in keinem späteren Werke der Berliner Schule so bedeutsam hervorgetreten wie in diesem ersten, bahnbrechenden Versuche ihres Grossmeisters.

2. Das Gebäude der Gewerbe-Akademie, Klosterstrasse 35 und 36, setzt sich aus einer Mehrzahl zu verschiedenen Zeiten entstandener Bauten zusammen. Den linken Haupttheil desselben bildet das 1721 von Böhme erbaute, ehemals Creutz'sche Palais, das für die Zwecke der Anstalt eingerichtet wurde. Der in entsprechenden Formen gestaltete, rechte Flügel ist 1861—65 durch einen umfangreichen Erweiterungsbau hergestellt, der Mitteltheil ist von 1827—31 an Stelle des ehemaligen Pagenhauses geschaffen worden; die Seiten- und Quergebäude im Hofe gehören einer im Jahre 1824 bewirkten Bau-Ausführung an. Im Ganzen sind für die Bauten des 1820 gestifteten Instituts in den ersten 50 Jahren seines Bestehens etwa 960000 Mk., für den Ankauf der betreffenden Grundstücke 385000 Mk. ausgegeben worden.

Unter den Auditorien und Zeichensälen, den Räumen für die sehr ausgedehnten Sammlungen der Akademie, den Laboratorien etc. ist der zuletzt erbaute grosse Hörsaal mit seinen eigenthümlichen, sehr gelungenen Einrichtungen für eine wirkungsvolle Beleuchtung erwähnenswerth; auch die Aufstellung eines Experimentirtisches zur Unterstützung der Vorträge über Kinematik ist von Interesse. — Ein näheres Eingehen auf die Anlage verlohnt nicht, da für die Gewerbe-Akademie im Laufe der nächsten Jahre ein Neubau auf einer anderen Baustelle errichtet werden soll, während ihr gegenwärtiges Gebäude zur Erweiterung des Stadtgerichtes bestimmt ist.

3. Das Gebäude der Berg-Akademie, im Lustgarten neben dem Camposanto, hat bis zum Jahre 1861 als Börse gedient und ist 1801—2 von dem Ober-Baurath Becherer mit einem Kostenaufwande von 270000 Mk. erbaut worden. Es enthält einen grösseren Saal und an der Hauptfaçade eine Kolonnade, welche ehemals als Sommerbörse benutzt wurde; im Uebrigen ist es nach Konzeption wie nach Detaildurchführung ein ziemlich phantasieloses Werk. Die Berg-Akademie hat hier nur eine provisorische und ungenügende Unterkunft gefunden; ein ihren speziellen Bedürfnissen entsprechender Neubau wird, in Verbindung mit den Anlagen für das geologische Landes-Institut und das Museum für Bergbau und Hüttenwesen, auf dem Grundstücke der ehemaligen Eissengiesserei in der Invalidenstrasse, ausgeführt werden.

4. Das Gebäude der Krieg-Akademie, Burgstrasse 19, ist im Jahre 1765 für die mit 15 Eleven eröffnete adelige Ecole militaire errichtet worden und entspricht daher trotz mehrfacher Umänderungen und Erweiterungen in keiner Weise mehr dem Bedürfnisse der Akademie, welche nach 1866 bereits von 160 Offizieren besucht wurde, gegenwärtig aber auf eine noch erheblich grössere Frequenz eingerichtet werden muss. Es ist daher beschlossen worden, das baulich



E. Jacobsthal del.

P. Meurer X. A.

Fig. 87. Die Bau-Akademie.
(Archit. Schinkel.)

ganz unbedeutende Gebäude aufzugeben. Ob die Anstalt in das, für diesen Zweck auszubauende, alte Haus der Artillerie- und Ingenieurschule übersiedelt werden soll, oder ob für sie ein Neubau ausgeführt werden wird, steht zur Zeit noch nicht fest.

5. Das alte Gebäude der Artillerie- und Ingenieur-Schule, *) Unter den Linden 74, ist im Jahre 1822 nach Schinkel's Entwurf durch Bürde erbaut worden. Die im Putzbau hergestellte, 50,5^m lange und 15,7^m hohe Façade zeigt über dem gequadrerten Erdgeschoss einen zweigeschossigen, durch 14 korinthische Pilaster getheilten und mit einem Konsolgesims bekrönten Aufbau. Das Innere enthält einen, etwas dürrig beleuchteten Mittelkorridor, an welchem sich vorn die kleineren Räume, und an der durch 2 Flügel erweiterten Hinterfront die Säle anreihen. Die ursprüngliche Einrichtung war darauf berechnet, dass die Eleven im Gebäude selbst wohnten; bei einer Frequenz, die gegenwärtig die Normalzahl von 328 Offizieren erreichen müsste, wenn nicht der Ausbildungsgang den Zuständen des Gebäudes angepasst worden wäre, genügt das letztere nicht einmal mehr für die Unterricht- und Sammlungsräume. Es ist daher im Jahre 1872 die Errichtung eines Neubaus beschlossen und dieser im Jahre 1873 begonnen worden.

6. Die neue Gebäude-Anlage der Artillerie- und Ingenieur-Schule wird, nach dem Entwurfe des Reg.- u. Brths. Voigtel, auf einem 2,50^{HA} grossen Grundstück in der Nähe des Zoologischen Gartens durch den Bauinspektor Gödeking ausgeführt. Dieselbe besteht aus einem Hauptgebäude, in welchem die Räume der Schule sich befinden, und einem sogen. Direktorial-Gebäude für die Dienstwohnungen.

Das Hauptgebäude, dessen Front sich nach der (noch unbenannten) Strasse 19 des Bebauungsplans kehrt, ist 103,5^m und in den Seitenflügeln, bezw. dem mittleren Saalbau 41^m tief. In dem gewölbten Souterrain liegen die Räume der Oekonomie, — im Erdgeschoss das Kasino, die Bureaux der Direktion, die Bibliothek und das chemische Laboratorium, sowie (im Saalbau) der vom Vestibül direkt zugängliche, in Terrainhöhe angeordnete Speisesaal, dessen Grösse 22^m zu 14^m beträgt. Ueber dem letzteren liegt die Aula, neben welcher die beiden oberen Stockwerke für die Zwecke des Unterrichts noch 14 Hörsäle und ein physikalisches Laboratorium enthalten. Die Pavillons der Seitenflügel sind zu 12 Dienstwohnungen für Unterbeamte ausgebaut. — Das Direktorialgebäude, dessen Front sich nach der Hardenbergstr. kehrt, ist 41^m lang und 20,5^m tief; es ist gleichfalls mit überwölbtem Souterrain und 3 Geschossen angelegt und enthält die Wohnungen für den Direktor, den Hausverwalter und 4 Offiziere der Direktion.

Das Aeussere der Gebäude, die in der 2. Hälfte des Jahres 1876 bezogen werden sollen, wird in Backsteinrohbau, jedoch unter theilweiser Verwendung von Zementputz (zur Plinthe, den Eckpilastern und den kleineren Gesimsen) ausgeführt.

III. Kunst- und Fachschulen.

1. Die Kunstschulen. Unterricht in den bildenden Künsten wird zu Berlin von den Unterricht-Anstalten der Kunst-Akademie (Kapitel e) S. 174) und des Gewerbe-Museums (Kapitel d) S. 152) erteilt. Die Lokale beider sind als provisorische zu betrachten und genügen ihrem Zweck in keiner Weise; Neubauten für sie stehen binnen Kurzem bevor. Die unabhängig von der Kunst-Akademie als Staatinstitut bestehende „Hochschule für ausübende Tonkunst“

*) Abbildung und Beschreibung in Schinkel's Entwürfen Bl. 23.

hat ihren Sitz in dem ehemaligen Hause von Cornelius am Königplatz (Kapitel d) S. 165); die als Privat-Institute bestehenden Konservatorien etc. der Musik befinden sich in gemietheten Räumlichkeiten. Auch

2. Das Landwirthschaftliche Lehr-Institut, Behrenstrasse 28, soll ein eigens für seine Zwecke eingerichtetes Lokal, ähnlich wie die Berg-Akademie, in Verbindung mit dem Baue des Landwirthschaftlichen-Museums erhalten. Dagegen besteht seit längerer Zeit ein solches für

3. Die Thierarzneischule, Louisenstrasse 56. Das im Besitze eines der schönsten innerhalb Berlins noch erhaltenen Gartenkomplexe befindliche Institut, welches im Jahre 1786 gestiftet wurde, hat sich von jeher besonderer Pflege des Staates zu erfreuen gehabt. Ein interessantes, der ursprünglichen Anlage angehöriges Gebäude ist noch in dem von C. G. Langhans errichteten anatomischen Theater erhalten; ein runder Kuppelbau mit 4 Flügeln in monumentaler Auffassung und Durchführung, dessen Hauptraum mit Rhode'schen Fresken verziert war. Im Anschluss an dieses Werk wird gegenwärtig ein Gebäude ausgeführt, das im Erdgeschoss einen Sezirsaal und einen Saal für mikroskopische Untersuchungen enthalten wird, während im ersten Stock die bedeutenden anatomisch-zootomischen Sammlungen der Anstalt untergebracht werden sollen. Das in der Louisenstrasse belegene dreistöckige Hauptgebäude, welches die Auditorien, die Versammlungsräume, sowie die Direktorial- und Lehrer-Wohnungen enthält, wurde 1839—40 von Hesse erbaut. Es ist ein Putzbau von hufeisenförmigem Grundriss, der ansehnliche Verhältnisse und feine hellenische Formen zeigt; die Kosten desselben haben 252000 Mk. betragen. Im Jahre 1870 ist auf Veranlassung des Kriegministeriums ein Wohngebäude für 150 Militär-Eleven und eine Beschlag-Schmiede zur Instruktion derselben aufgeführt worden; zur Zeit wird ein chemisches Laboratorium eingerichtet.

Die Anstalt besitzt einen eigenen botanischen Garten, eine Apotheke und, zur Unterweisung in der Zucht und Diätetik des Rindviehs, der Schafe und der Schweine, Stallungen für eine Anzahl gesunder Exemplare dieser Thiergattungen. Die Krankenställe sind durchschnittlich mit 100 grossen und kleinen Hausthieren besetzt.

IV. Seminare.

1. Das Domkandidatenstift, Oranienburgerstr. 76^a, eine Art von Seminar für jüngere, zugleich als Gehülfen der Domprediger fungirende, evangelische Geistliche und Studierende der Theologie, aus einer Stiftung von 1714 hervorgegangen, besitzt sein gegenwärtiges Haus seit 1859; es ist ein ansehnliches 3 geschossiges Gebäude im Backsteinrohbau, von Stüler in den Formen oberitalienischer Frührenaissance entworfen. Eine Erweiterung datirt vom Jahre 1870; zuletzt ist 1873 u. 74 die bereits auf S. 133 beschriebene Kapelle hinzugefügt worden.

Auf der Längenaxe der Kapelle liegt ein quadratischer mit Säulen-Hallen umgebener Hof, dessen 3 innere Seiten von den Gebäuden des Stifts umschlossen werden. Die Queraxe dieses Hofes entspricht dem Haupteingange zum Stifthouse. In dem letzteren befinden sich: im Erdgeschoss die Wohnungen des Portiers, des Oekonomen und Hausinspektors, — im Quergebäude, dessen Hinterfenster nach dem Monbijou-Garten hinaussehen, die Wohnung des mit dem Ephorat betrauten Domgeistlichen, — im rechten Flügel der grosse gemeinschaftliche Speisesaal. In den oberen Stockwerken liegen die Wohn- und Schlafzimmer der Bewohner

des Hauses; es sind dies zur Zeit 8 Domkandidaten, 2 Dohilfprediger und 18 Studierende der Theologie. Ein jeder der ersteren hat ein Wohnzimmer für sich; zwischen je 2 Wohnzimmern liegt das für beide Herren bestimmte Schlafzimmer. Die Studierenden sind dagegen zu mehreren in verschiedenen Wohnzimmern, welche zugleich als Schlafzimmer dienen, untergebracht.

2. Das Medizinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelm-Institut für Militärärzte (die sogen. Pepinière) ist 1797 gestiftet; es gehören demselben etwa 140 Studierende der Medizin an, welche die Kollegien der Universität besuchen und studentischer Freiheit geniessen, in ihren Studien jedoch durch 14 Stabärzte geleitet werden. Das umfangreiche 4geschossige Hauptgebäude mit 35 Axen in der Front und 2 hinteren Seitenflügeln, welches 1822—26 durch den Umbau einer grossen Privathaus-Anlage (der sogen. George'schen Sechserhäuser) gewonnen wurde, dient gegenwärtig ausschliesslich zu Wohnzwecken; je 1 Stabarzt und je 2—4 Studierende bewohnen 1 Wohn- und 1 Schlafzimmer. In einem 1873—74 errichteten neuen Gebäude, welches auf dem Hofe, bezw. mit seiner Hinterfront an der künftigen Spree-Uferstrasse liegt, sind die Aula, die Zimmer für die Repetitionen, die Bibliothek, das anatomische Kabinet und das chemische Laboratorium untergebracht.

3. Das Missionhaus der Berliner Gesellschaft zur Beförderung der evangel. Mission unter den Heiden*), in der Friedenstr., ist 1872—73 durch den Baumeister H. Römer erbaut worden. Die Anlage besteht aus einem 3geschossigen Hauptgebäude von 40^m Länge und 14^m Tiefe, an welches sich ein kleineres Nebengebäude anschliesst; beide Häuser sind als Rohbauten mit rother Backsteinverblendung ausgeführt und tragen in ihrer Anwendung mittelalterlicher Architekturformen einen kirchlichen Charakter. Der grössere Theil des Hauses wird von den Wohnungen des Vorstehers, sowie der Lehrer und Beamten eingenommen; auch für zeitweilig anwesende Missionäre sind Logirzimmer angelegt. Die Zöglinge der Anstalt bewohnen zu mehreren gemeinsam ein Zimmer, während für sie 2 Schlafsäle im ausgebauten Dachgeschoss und 2 Lehrzimmer vorhanden sind. In der Mitte der Hauptfront liegt der durch 2 Geschosse reichende Bet- und Versammlungssaal. Baukosten der ganzen Anlage 285000 Mk.

4. Das Seminar für Stadtschullehrer gewährt in seiner gegenwärtigen baulichen Anlage kein Interesse. Dasselbe soll nach dem Grundstücke Friedrichstr. 229 verlegt werden, wo mit der Ausführung der Neubauten, nach dem Entwurfe und unter der Leitung des Bauinspektors Weber, bereits begonnen worden ist. Die Dispositionen stehen im Einzelnen noch nicht ganz fest; im Allgemeinen ist bestimmt, dass an der Strassenfront ein 4geschossiges Gebäude mit Wohnungen für den Direktor, 6 Lehrer der Anstalt und das erforderliche Unterbeamten-Personal errichtet wird, während das eigentliche Seminargebäude seinen Platz auf dem Hinterlande erhalten soll.

Die Anstalt ist auf 90 Zöglinge mit 3jährigem Kursus berechnet, für welche das Internat als Grundsatz beibehalten wird. Das langgestreckte, mit der Hauptfront nach Süden gerichtete Gebäude soll aus einem Erdgeschoss von 4,40^m Höhe und 3 Stockwerken von bezw. 4,20^m, 4^m und 4^m Höhe bestehen. Ein breiter Mittelbau wird vorn das Vestibül und über demselben die Aula, hinten die grosse 3armige Haupttreppe aufnehmen. Die Unterrichts-, Wohn- und Schlaf-Räume werden zu

*) Abbildung und Beschreibung im Jhrg. 1874 der Baugewerkzeitung, S. 700.

beiden Seiten des Mittelbaues an einem von Lichthöfen beleuchteten Korridor derart vertheilt, dass im Erdgeschoss der Speisesaal, die Unterrichtszimmer der Uebungsschule, das Laboratorium und die Sammlungs-Räume, im 1. und 2. Stock die Uebungs-Säle und Unterrichtszimmer des Seminars, die Bibliothek, die Wohnzimmer der Seminaristen (1 Zimmer für je 8 Zöglinge) und die Krankenstation — im 3. Stock die Schlafsäle mit den Wasch- und Putzräumen liegen. Die Façaden werden im Backstein-Rohbau ausgeführt; die Innenräume sollen durch Luftheizung erwärmt werden. Die Baukosten sind überschläglicly auf 900000 Mk. angenommen.

g) Schulgebäude. *)

I. Höhere Schulen.

Während zur Errichtung und Erhaltung von Elementarschulen in Preussen überall die Gemeinden verpflichtet sind, besteht nach der augenblicklichen Lage der Gesetzgebung weder für die Gemeinde noch für den Staat eine Verpflichtung, höhere Lehranstalten zu errichten. Hält eine Gemeinde die Gründung einer solchen für nothwendig, so ist sie zumeist auf sich selbst angewiesen, und nur im Nothfall leistet der Staat einen Zuschuss oder er errichtet die Anstalt selbst, wenn er ein Interesse daran hat, die Verwaltung derselben in Händen zu behalten. Es ist daher natürlich, dass höhere Lehranstalten Seitens des Staats vorzugweise in kleineren, unermögenden Städten errichtet werden.

Diese Verhältnisse prägen sich in der Anzahl der fiskalischen und der städtischen Anstalten Berlins sehr deutlich aus. Bis zum Jahre 1848 bestanden hier selbst 12 höhere Lehranstalten (Gymnasien, Real- und Gewerbeschulen, sowie höhere Töchtereschulen), darunter 7 städtische und 5 fiskalische, einschliesslich zweier, welche als Stiftungen mit eigenem beträchtlichen Vermögen unter staatlicher Verwaltung stehen. Seit dieser Zeit sind 11 neue Anstalten gegründet, und zwar 9 städtische und 2 fiskalische, so dass jetzt 16 städtische und 7 fiskalische, zusammen 23 höhere Schulen existiren, nämlich 10 Gymnasien, 7 Real-, 2 Gewerbeschulen und 4 höhere Töchtereschulen. Diese genügen indess dem vorhandenen Bedürfniss noch keineswegs, so dass seitens der Stadtgemeinde die Errichtung von ferneren 7 neuen Anstalten bis zum Jahre 1878 beschlossen und, soweit erforderlich, bereits in Angriff genommen worden ist. Da gleichzeitig für mehrere ältere Anstalten wegen der Beschränktheit ihrer Lokale Neubauten nothwendig waren, und noch ferner sein werden, so hat auf diesem Gebiete seit längerer Zeit eine sehr lebhaftige Bauthätigkeit geherrscht, die allmählig zur Feststellung gewisser Normen geführt hat.

Bei dem stets wachsenden Bedürfniss werden die Schulen so gross angelegt, wie irgend zulässig, und das von den städtischen Behörden angenommene Bauprogramm, dem auch die in letzter Zeit ausgeführten Staatbauten in der Hauptsache entsprechen, kann daher als ein Maximal-Programm bezeichnet werden. Für ein Gymnasium werden 18 Klassen zu mindestens 56 \square^m Grösse verlangt, von denen die unteren und mittleren 50, die oberen 40 Plätze enthalten, so dass auf ca. 850 Plätze gerechnet werden kann. Ausserdem ist ein Hörsaal (Aula)

*) Bearbeitet durch Hrn. Stadtbaurath Blankenstein.