

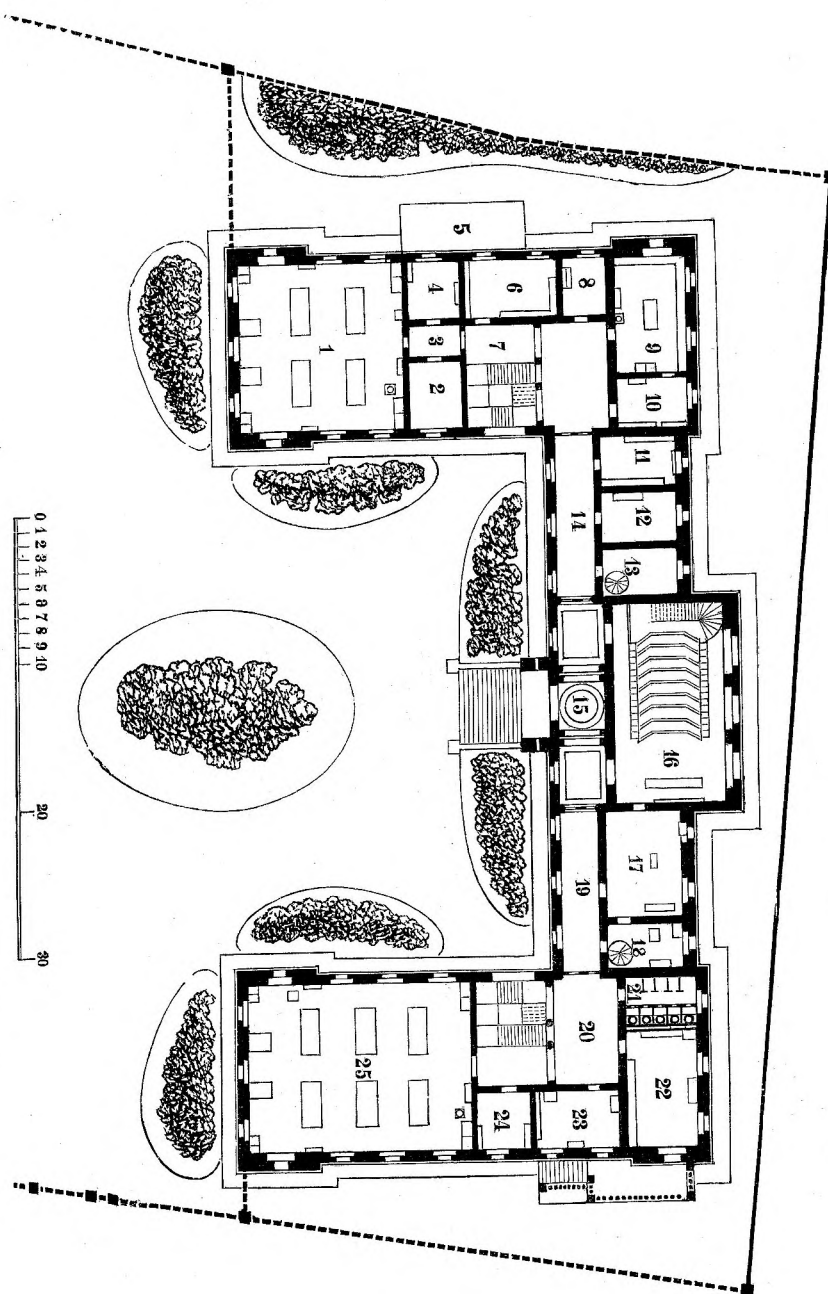
DAS
PHYSIOLOGISCH - CHEMISCHE
INSTITUT.



ENTSPRECHEND den drei verschiedenen Richtungen der Tätigkeit des physiologisch-chemischen Instituts bildet das neue Institutsgebäude eine Vereinigung von drei Gruppen von Räumen, von denen die erste den Hörfaal und die Zimmer für die Vorbereitung der Demonstrationen, die zweite das Laboratorium und die zugehörigen Räume für die praktischen Uebungen der Studenten enthält, die dritte den wissenschaftlichen Specialarbeiten gewidmet ist. Die erste Gruppe enthält der Mittelbau, die zweite der nördliche und die dritte der südliche Seitenflügel des Gebäudes.

Beim Eintritt in das Institutsgebäude (Pl. I) von der den anatomischen Instituten zugekehrten Hauptfront desselben über die Freitreppe

Pl. I. — Physiologisch-chemisches Institut. — Erdgeschoss.



durch das architektonisch schön hervortretende Hauptportal in der Mitte des Gebäudes gelangt man in ein hohes Vestibül (I, 15), von welchem 2,5 m breite Korridore nach beiden Seiten zu den übrigen Räumen des Instituts führen, während zwei symmetrisch zur Mitte angebrachte Thüren den Zugang zu dem Hörsaal (I, 16) gewähren.

Der Hörsaal von 6,70 m Höhe erhält sein Licht durch drei Fenster von 4,50 m Höhe und 2,65 m Breite und bietet in Reihen, hinter einander in angemessener Kurve ansteigend, Sitze für 70 bis 100 Zuhörer. Geheizt wird der Hörsaal wie die übrigen Räume des Instituts durch eine Luftheizung (Heizung und Ventilation vergl. unten). Die Luftabzugskanäle des Hörsaals bilden unmittelbar zwei dem Hörsaale anliegende Schlote, in deren Axe eiserne Kamine die Feuerungsgase eines Kalorifer und eines nach Bedürfnis heizbaren Lockfeuers (beide im Souterrain) abführen.

An den Hörsaal schließt sich zunächst ein Saal (I, 17), für die Vorbereitungen der Demonstrationen zu den Vorlesungen sowie für mikroskopische und gröbere anatomische Präparationen und Untersuchungen an. In dem anstoßenden Zimmer (I, 18) sind Respirationsapparate aufgestellt, die durch einen daselbst befindlichen Wassermotor bewegt werden, ebenso wie eine Transmissionswelle, welche unter dem Fußboden hinlaufend Benutzung kontinuierlicher Bewegung im Hörsaale und im VorbereitungsSaale gewährt.

Die beiden Laboratorien (I, 1 u. 25), von denen das erstere an 4 größeren und 2 kleineren Tischen 20, das letztere an 6 größeren und 2 kleineren Tischen 28 Arbeitsplätze von je 1,5 m Breite und 0,75 m Tiefe bietet, sind von drei Seiten mit hellem Tageslicht beleuchtet. Die Entfernung zwischen den Tischen beträgt 2,5 m. In den vier Ecken jedes Laboratoriums sind je zwei Digestorien in Granit, Porcellan und Eichenholz aufgestellt, von denen jedes sowohl durch das große Kamin der Luftheizung als auch durch ein eigenes senkrecht aufsteigendes Kamin weite Luftabzüge besitzt, deren Funktion durch Schieber aus Schiefer reguliert werden kann. Kleine Dampfkeßel im Souterrain unter den Laboratorien liefern den Dampf zur Heizung von Trockenschränken und Dampfwasserbädern in beiden Laboratorien.

An das kleinere für wissenschaftliche Specialarbeiten dienende Laboratorium (I, 1) schließen sich zunächst die Zimmer (I, 2 u. 4) an, in

welchen chemische Waagen aufgestellt sind und verschiedene Apparate zur Messung und Wägung aufbewahrt werden. Dann folgt ein Raum (I, 6), in welchem die Arbeiten der Elementaranalyse organischer Verbindungen ausgeführt werden.

Die südwestliche Ecke des Erdgeschosses nimmt das Laboratorium des Direktors (I, 9) ein, an welches sich nach der einen Seite das Bureau des Instituts (I, 8), nach der andern ein kleines Zimmer (I, 10) für Waagen und feinere Apparate anschliesst. In Zimmer I, 11 werden die Reagentien aufbewahrt und dispensirt. Zimmer I, 12 ist für Stoffwechseluntersuchungen an Menschen und Thieren bestimmt. Das Zimmer I, 13 gehört zur Wohnung des Institutsdieners, die im Uebrigen im Souterrain gelegen, durch eingefügte Wendeltreppe mit diesem Zimmer in Verbindung steht.

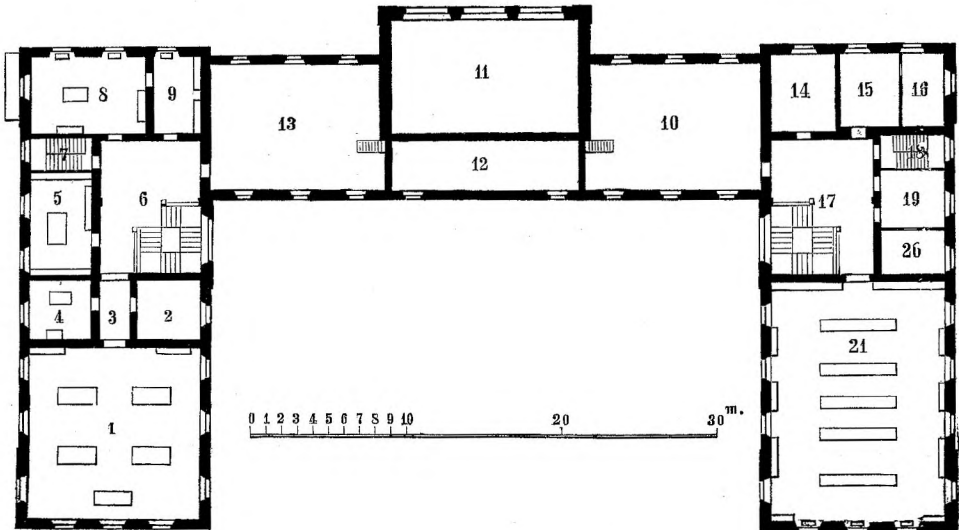
Dem grossen Laboratorium (I, 25), welches bei 11 m Breite 15,23 m Länge hat, ist zunächst ein Zimmer für Waagen (I, 24) angefügt. Die nordwestliche Ecke des Erdgeschosses nimmt ein Saal (I, 22) ein, für Arbeiten mit übelriechenden und schädlichen Gasen, für deren möglichst guten Abzug durch zwei gefonderte Kamine gesorgt ist. Eine breite Thür führt aus diesem Saale auf eine mit Glasdach geschützte Terrasse, auf welcher Arbeiten mit sehr giftigen Gasen ganz im Freien ausgeführt werden können. Zimmer I, 23 ist für die Arbeiten des Institutsdieners bestimmt.

Zu den oberen Etagen der Seitenflügel (Pl. II) führen breite Treppen von Sandstein mit eisernem Geländer (II, 6 u. 17). Im südlichen Seitenflügel befindet sich über dem kleinen Laboratorium ein Saal (II, 1) für Demonstrationen und Uebungen in hygienischen Arbeiten. Wissenschaftliche hygienische Arbeiten werden in den früher beschriebenen Räumen des Erdgeschosses ausgeführt. An diesen Saal schliesst sich ausser einem Wohnzimmer für den Hilfsdiener (II, 2) ein kleines Laboratorium (II, 4) für Untersuchungen auf Vergiftungen, die von allen übrigen Arbeiten getrennt gehalten werden müssen. Es folgt dann der Saal (II, 5), welcher die Bibliothek enthält, und in der südwestlichen Ecke des Gebäudes ein Saal (II, 8) und angefügtes Zimmer (II, 9) für optische Untersuchungen.

In dem oberen Stockwerke des nördlichen Flügels befinden sich die Wohnungen der beiden Assistenten (II, 15 u. 16, 19 u. 20), ferner ein

Reservezimmer (II, 14), und der Saal (II, 21), welcher die Sammlungen des Institutes an chemischen Präparaten und hygienischen Demonstrationsobjekten enthält.

In den Souterrains sind die Dampfkessel und ein Gasmotor aufgestellt. Hier befindet sich auch ein geräumiges Zimmer für Gasanalysen, Räume für größere Destillationen, ein großes Wasserbad von konstanter Temperatur für Gährungsversuche und Pilzzüchtungen, außerdem die Käfige für Versuchsthiere, ein Raum für Erhitzung



Pl. II. — Physiologisch-chemisches Institut. — Oberes Stockwerk.

zugegeschmolzener Röhren in Luft- oder Oelbädern. Nach Süden ist ein Treibhaus (I, 5) mit Warmwasserheizung dem Souterrain angefügt.

Mit Ausnahme der Wohnungen und des Sammlungsfaals werden die Räume des Instituts durch drei Luftheizungsanlagen (die eine im Mittelbau, die beiden andern in den Seitenflügeln) geheizt. Es ist dabei die Einrichtung getroffen, daß die von aussen eintretende Luft mit Feuchtigkeit je nach dem Bedürfnis mehr oder weniger gefättigt werden kann. Aufser vier großen Kaminen, von denen drei die Verbrennungsgase jener Feuerungen in centralen eisernen Röhren abführen, dient zur ausgiebigen und beliebig zu regulirenden Ventilation ein durch

zweipferdigen Gasmotor bewegter Schraubenventilator von 1,40 m Durchmesser, welcher durch Pulsion die frische, je nach Bedürfnis noch mit Wasserdampf verfehlene Luft in die Räume sendet, welche einer kräftigen Ventilation gerade bedürfen. Durch Stellung der Klappen in den Luftkanälen wird die Richtung und Vertheilung der geförderten Luft bewirkt. Eine nähere Beschreibung dieser Einrichtungen würde zu weit führen. Nach Osten und Süden ist das Gebäude von Gartenanlagen umgeben.

