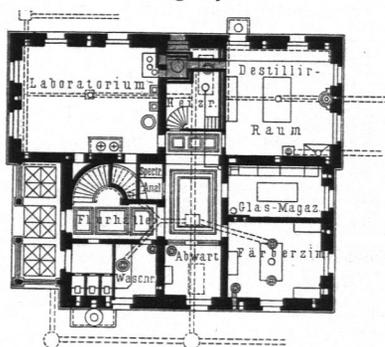
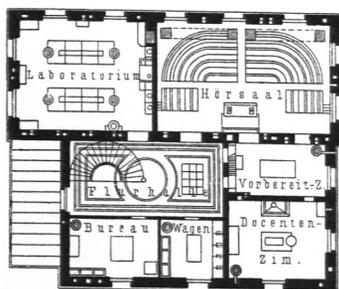


Fig. 196.



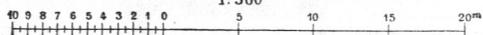
Erdgeschoss.

Fig. 197.



Obergeschoss.

1:500

Chemisches Institut des Technikums zu Winterthur²¹⁹⁾.

wirkung der Poren-Lüftung und des äußeren Winddruckes eine beständige Strömung der inneren Luft aus dem niedrigen Flügel nach dem höheren statt, während bei den vorherrschend kälteren östlichen und Nordwinden durch den Temperatur-Unterschied zwischen der äußeren und inneren Luft ein rasches Empfortreiben der letzteren nach dem hohen Flügel entsteht.

Zur Unterstützung dieser Luftbewegungen wurde auch die vorhandene Heizungs- und Lüftungs-Anlage für jeden der beiden Flügel anders behandelt, indess unter Anwendung nur eines Dampfkessels durchgeführt. Es erhielt der Ostflügel eine Dampfheizung mit zweimaliger Lufterneuerung in der Stunde; die frische Luft tritt an der langen Außenseite dieses Flügels durch ein Erdgeschossfenster ein, strömt durch einen mit Wasser gefüllten Heizkörper und gelangt sodann mit einer Geschwindigkeit von etwa 70 cm in der Secunde in die 4 zu erwärmenden Säle; unter dem erwähnten Heizkörper liegt ein durch einen *Schmidt*-schen Wassermotor von $\frac{1}{8}$ Pferdestärke getriebener Bläser, der ab und zu in Thätigkeit ist, um besonders schwere Gase (wie Schwefelwasserstoff etc.) auf die rascheste Weise zu entfernen. In jedem Zimmer des niedrigeren Westflügels wurde ein Dampfwasserofen aufgestellt, welcher mit der äußeren Luft durch einen besonderen Zuluft-Canal in Verbindung steht, so dass die einzelnen Räumlichkeiten unabhängig von einander mit erwärmter frischer Luft gespeist werden; die Lufterneuerung geschieht hier nur einmal in der Stunde. Sämmtliche Räume des ganzen Gebäudes enthalten Abluft-Canäle, die nach dem Dachboden führen, und zwar münden die Canäle des Westflügels vorerst auf dem niedrigeren Dachboden aus, von wo die Gase durch die früher erwähnte natürliche Bewegung auf den höheren Boden befördert werden; der letztere ist mit einem einfachen Giebeldach bedeckt, dessen Firstrichtung genau nord-südlich ist; in jedem Giebel befindet sich ein beständig offenes Dachfenster. In Folge der nord-südlichen Lage und des dadurch, besonders auch während des Sommers, bedingten Temperatur-Unterschiedes findet eine ständige, lebhafte Luftströmung statt, welche auf die ausmündenden Luftcanäle faugend wirkt.

Auch das chemische Institut der technischen Hochschule zu München (siehe Art. 72, S. 83) gehört zu denjenigen Anlagen, bei denen keine augenfällige Trennung der beiden Abtheilungen für analytische und technische Chemie durchgeführt ist; die Gesamtanordnung wird im vorliegenden Falle eine noch besonders unklare, weil in dieses Bauwerk auch die Wohnung des Professors der Physik verlegt worden ist.

* Es wird deshalb darauf verzichtet, die Pläne dieses Institutes hier wiederzugeben und in dieser Richtung auf die unten genannte Quelle²²⁰⁾ verwiesen. Wie bereits in Art. 72 (S. 83) erwähnt, bildet dasselbe das südliche Nebengebäude des gesammten, die technische Hochschule bildenden Bauwerkes; die erforderlichen Räume sind im Sockel-, Erd- und Obergeschoss vertheilt. Der Institutsbau hat eine rechteckige Grundform, die im Sockel- und Erdgeschoss keinerlei Höfe enthält; zwei in letzterem Stockwerk gelegene Arbeitsräume haben verglaste Decken, über denen sich zwei das Obergeschoss durchsetzende Lichthöfe erheben.

²²⁰⁾ Allg. Bauz. 1872, Bl. 5 u. 6.