

Beschreibung des Schulgebäudes,¹⁾ der Turnhalle und der Wohnung des Directors.

Das Grundstück, auf welchem die von der Commune neu erbauten vereinigten höheren Lehranstalten, „die Dorotheenstädtische Realschule und das Friedrichs-Werdersche Gymnasium“ mit einer gemeinschaftlichen Turnhalle und einem Directorialgebäude für die beiden Anstalten errichtet sind, bildet ein Rechteck von 110,46 m. Länge und 57,39 m. Breite, dessen kurze Seiten nach der Georgen- und Dorotheenstrasse hin gelegen sind.

Die Front an der Georgenstrasse nimmt die in dem Folgenden näher beschriebene Dorotheenstädtische Realschule ein, während das Friedrichs-Werdersche Gymnasium seine Front nach der Dorotheenstrasse kehrt. Betritt man vom letzteren aus den Hof, so liegt zur linken Hand das Directorialgebäude, zur rechten die Turnhalle, für welche durch eine an das Gymnasium grenzende Halle von der Dorotheenstrasse und zwar an der Stelle, wo dieselbe ein Knie bildet, ein besonderer Eingang angelegt ist. Beide Anstalten sind in ihrer Grundrissform vollständig symmetrisch angeordnet, wodurch sich auch zwei gleich grosse Höfe ergeben, welche in der Mittelachse des Directorialgebäudes und der Turnhalle durch einen 5 m. breiten Gang, der zu beiden Seiten mit Bäumen bepflanzt und mit Ketten gegen die beiden Höfe abgeschlossen ist, getrennt sind.

A. Das Schulgebäude.

Die Dorotheenstädtische Realschule, im Jahre 1871 begonnen, konnte wegen der überaus schwierigen Fundirung erst October 1874 so weit fertig gestellt werden, dass die Benutzung ihrer Klassenräume möglich war. Dieselbe bildet in ihrer Grundrissform ein Oblongum mit 2 nach der Georgenstrasse hervortretenden Flügelbauten.

Die ganze Länge des Gebäudes beträgt 56,72 m., die Breite des Mittelbaues 28,00 m., die Tiefe desselben 13,42 m.; die Flügel sind 14,36 m. breit und treten 8,10 m. vor den Mittelbau hervor. Beide Flügel sind durch ein reich verziertes schmiedeeisernes Gitter verbunden, und ist der dadurch entstandene Vorplatz zu Gartenanlagen benutzt worden.

Das Gebäude ist in Ziegelrohbau mit rothen Verblendsteinen und Terracotten ausgeführt. Die Hauptlinien der Architektur sind durch eingelegte gelbe ornamentirte Friese und Gesimse betont.

Die Aula, sowie die Säle, als Gesangsaal, Zeichensaal, sind in der äusseren Architektur leicht erkennbar durch grosse Rundbogenfenster, deren Maasswerk aus schlesischem Sandstein hergestellt ist. Bei den Fenstern der Vorderfront ist durchweg der Rundbogen zur Verwendung gekommen.

Den Haupteingang bildet ein reich decorirtes, hervortretendes Portal mit einem kunstvoll geschmiedeten Gitterthor und darüber befindlicher Loggia.

Durch das Portal gelangt man in die Durchfahrt, welche mit Säulen und Pfeilern decorirt und mit Kreuzgewölben in Ziegelrohbau überwölbt ist.

Rechts und links in der Durchfahrt führen breite Granitreppen nach den Corridoren im Erdgeschoss, von welchem man durch zwei Granitreppen von je 3,80 m. Breite nach den 3 Stockwerken gelangt. Die Breite der Corridore beträgt 3,0 m. Die Höhe derselben variirt zwischen den Maassen 4,40 m. und 4,10 m. Sämmtliche Corridore, nach der Strassenfront gelegen, haben Kreuzgewölbe und sind mit Malereien verziert. Die Eingänge zu den Corridoren im Erdgeschoss sind mit Glathüren, sogenannten Windfängen, versehen, um das Eindringen der kalten Luft zu verhindern.

¹⁾ In der Beschreibung des Gebäudes bin ich im Ganzen den Angaben der Bauverwaltung gefolgt, und sage namentlich den Herren Bau-Inspector Reich und Bauführer Moritz meinen verbindlichsten Dank. Nur an wenigen Stellen habe ich einige Zusätze gemacht, um das Verständniss zu erleichtern.

Im Erdgeschoss befindet sich linker Hand vom Strasseneingange die Wohnung für den Schuldiener, bestehend aus drei einfenstrigen, aber geräumigen Zimmern, Kammer und Küche, rechter Hand das einfenstrige Amtszimmer für den Director und ausserdem Unterrichtsräume. Sämmtliche Klassenzimmer¹⁾ liegen nach dem Hofe zu, nämlich:

a. Im Erdgeschoss: das chemische Laboratorium, das physikalische Auditorium und die 4., 3. und 1. Klasse der Vorschule; nach der Georgenstrasse zu: das Archiv, das physikalische Cabinet und ausserdem, wie schon erwähnt, das Amtszimmer des Directors und die Schuldiener-Wohnung.

b. Im ersten Stock nach dem Hofe zu: Ober-Secunda, Prima, Quinta B, das Konferenz-Zimmer, Sexta A, die 2. Vorschulklasse und Sexta B; nach der Georgenstrasse zu: das Naturalien-Cabinet und die Bibliothek.

c. Im zweiten Stock nach dem Hofe zu: Unter-Secunda B, Unter-Secunda A, Quarta B, Quinta A und das Garderoben-Zimmer; nach der Georgenstrasse zu: der Zeichensaal und die Aula, die von der Georgenstrasse (Nordseite) sich durch das ganze Gebäude hindurch erstreckt, so dass sie eine Höhe von 9,70 m. hat.

d. Im dritten Stock nach dem Hofe: Ober-Tertia B, Ober-Tertia A, Unter-Tertia B, Quarta A und Unter-Tertia A; nach der Georgenstrasse zu: der Gesangsaal.

Die durchschnittlichen Dimensionen der Klassenräume sind: Länge 8,54—9,00 m., Breite 6,25 bis 6,60 m., Höhe 4,0—4,3 m. Die Langseite derselben bildet zu der Fensterseite einen rechten Winkel.

Die Dimensionen der Bibliothek sind 12,95 m. lang, 7,46 m. tief, die des Gesangsaales und Zeichensaales betragen für jeden derselben 12,50 m. Länge, 7,50 m. Breite und 4,50 m. Höhe. An den Wänden herum laufen Paneele in einer Höhe von 1,50 m. Die Wände sind in einem dem Auge wohlthuenden grünlich grauen Ton gestrichen und mit Linien eingefasst.

Sämmtliche Klassenräume können bei eintretender Dunkelheit durch je vier Gasflammen mit Blendschirmen, die Wandtafeln durch zwei dergleichen Wandarme erleuchtet werden. In den Sälen ist eine grössere Anzahl Gasflammen angebracht. Sämmtliche Corridore, die Treppenhäuser und die Durchfahrt werden durch Gasflammen erleuchtet.

Die Aula, welche durch zwei Thüren vom Corridor des zweiten Stockwerks zugänglich ist, hat eine Länge von 20,74 m. und eine Breite von 12,20 m. Sie nimmt den ganzen linken Flügel des Gebäudes ein und geht bei einer Höhe von 9,70 m. durch das zweite und dritte Stockwerk. Sie erhält ihr Licht durch je 3 Bogenfenster von den beiden kurzen Seiten, welches nach Bedürfniss durch Vorhänge gedämpft werden kann. Die Längswände sind durch eine Pilasterstellung mit darüber in Archivolten geschlossenen Rundbogen architektonisch gegliedert. Die Decke ist cassetirt. Die Wandflächen haben einen warmen, grünen Ton mit reicher Ornamentirung erhalten. In den acht halbkreisförmigen Bogen über ihnen sind allegorische Malereien von Ch. Becker, die verschiedenen Unterrichtszweige darstellend, angebracht.

Eine reich geschnitzte Rednerbühne und ein kleineres Rednerpult zielt das Podium für die öffentlichen Prüfungen und Gesangsauführungen. Fünf vergoldete Kronenleuchter spenden des Abends ein strahlendes Licht. Die Aula gewährt bei Beleuchtung einen durchaus festlichen und würdigen Anblick.

Die Erwärmung sämmtlicher Räume des Gebäudes wird durch eine Centralluftheizung bewirkt. Jede Klasse hat eine, die Säle zwei Oeffnungen, durch welche die warme Luft einströmt. Diese Oeffnungen befinden sich fast alle in einer Höhe von 2 m. vom Fussboden und können durch Klappen leicht regulirt werden. Die erwärmte frische Luft muss in den Heizkammern, welche im

¹⁾ Die Räume sind in dieser Beschreibung so geordnet worden, dass von der dem Beschauer, der vor dem Hause steht, zur rechten Hand liegenden Seite (Westen) angefangen wird. Der Beschauer, der auf dem Hofe steht, hat die oberen Klassen zur Linken (Westen), die mittleren und unteren Klassen zur Rechten (Osten).

Keller liegen, über mit Wasser gefüllte Gefässe hinwegstreichen und gelangt alsdann mit Wasserdampf gesättigt in die einzelnen Räume, so dass niemals zu trockene und für die Gesundheit nachtheilige Luft in die Klassen gelangen kann.

Für die Ventilation sämtlicher Räume ist Sorge getragen. Jeder Raum besitzt zwei Ventilationsöffnungen, eine am Fussboden und eine unter der Decke, welche ebenfalls durch Klappen beliebig geöffnet und geschlossen werden können. Die untere Klappe dient für die Ventilation im Winter und muss alsdann die obere Klappe geschlossen werden; die obere dient für die Ventilation im Sommer, bei deren Benutzung die untere geschlossen werden muss. Die verdorbene Luft wird durch diese Oeffnungen aus den einzelnen Räumen herausgesogen und gelangt durch gemauerte Kanäle nach dem Keller, woselbst die Kanäle in zwei Ventilationsschloten münden. Die letzteren werden im Winter genügend erwärmt durch das in der Mitte derselben befindliche eiserne Schornsteinrohr der Heizkammern. Die Luft erwärmt sich in den Schloten dermassen, dass sie vermöge ihrer Leichtigkeit die verdorbene Luft mit zum Dach hinausführt. Im Sommer geschieht die Erwärmung durch besonders für diesen Zweck im Keller angebrachte Sommeröfen.

Man kann sich leicht von dem wirklich stattfindenden starken Absaugen der schlechten Luft überzeugen, wenn man einen brennenden Holzspahn in die Nähe der Ventilationsöffnung bringt. Der Rauch der Flamme schlägt sofort in die Oeffnung. Die Bedienung der fünf Heizkammern geschieht durch einen für diesen Zweck angestellten Heizer.

Für jeden Corridor ist ein Waschbecken angeordnet, für den Zeichensaal, das Conferenzzimmer und das physikalische Auditorium Waschoiletten. Für das chemische Laboratorium ist die nöthige Wasserversorgung gleichfalls vorgesehen.

In sämtlichen Klassen ist die Wand, in welcher sich die Fenster befinden, kürzer als die an sie stossende Seitenwand, etwa in dem Verhältniss von $6\frac{1}{2}$ m. : 9 m.; die Fenster mussten deshalb möglichst gross gemacht werden und fast bis an die Decke hinaufreichen, um die Klasse in ihrer ganzen Tiefe zu erhellen.

Das Parterregeschoss liegt etwa 8 Fuss über der ebenen Erde und wird durch das grosse Portal in zwei von einander getrennte Theile geschieden. Im ersten Stock geht der Corridor durch die ganze Länge des Hauses durch, so dass die Klassenzimmer eine zusammenhängende Reihe bilden und nur durch zwei Treppen, von denen die eine im östlichen und die andere im westlichen Theile des Gebäudes liegt, getrennt werden. Ebenso ist es im 2. und 3. Stock.

Was die Grösse der einzelnen Klassen anbetrifft, so bilden sie in dieser Beziehung acht Gruppen: Die 4. und 3. Vorschulklasse, Sexta A, Quinta B, Quarta B, Unter-Tertia B, Unter-Tertia A und das Vorzimmer der Aula haben eine Breite von 6,41 m. und eine Länge von 8,71 m.

In der 2. und 1. Vorschulklasse beträgt die Breite 6,10 m., die Länge 9,21 m. Sexta B ist 6,21 m. breit und 9,21 m. lang.

Ober-Tertia A, Unter-Secunda A, Prima und das physikalische Auditorium sind 6,27 m. breit und 9,21 m. lang.

Eine Breite von 6,28 m. und eine Länge von 9,21 m. haben Ober-Tertia B, Unter-Secunda B, Ober-Secunda und das chemische Laboratorium.

Quinta A und Quarta A sind 6,32 m. breit und 8,71 m. lang.

Das Directorzimmer und das Archiv haben eine Breite von 3,30 m. und eine Länge von 7,46 m. Die Breite des physikalischen Cabinets beträgt 5,35 m., die Länge 7,46 m.

Die Fenster zerfallen ihrer Grösse nach in 2 Gruppen, die sich durch ihre Breite unterscheiden, während die Höhe der Fenster in den verschiedenen Stockwerken fast dieselbe ist (2,80 m. im 3. Stockwerk und 3,00 m. in den übrigen Stockwerken). In fast allen Klassen ist die Breite der Fenster 1,30 m., in den Klassen Quinta B, Sexta A, 3. Vorschulklasse und 4. Vorschulklasse, die nur je 2 Fenster haben, ist die Breite jedes Fensters 2,90 m.

B. Die Turnhalle.

Die Turnhalle dient gemeinschaftlich für die Turnübungen der Schüler der Dorotheenstädtischen Realschule und der des Friedrichs-Werderschen Gymnasiums. Sie ist in oblonger Form, die Langseite von 32,50 m. nach dem Hof gerichtet, bei einer Breite von 17,06 m. Die beiden Ecken derselben sind durch thurmartige Anbauten decorirt, in welchen die Treppen zu dem Bodenraum und zu den Gallerien innerhalb des Turnsaaes liegen.

Rechts und links an die Turnhalle lehnen sich die Retiraden für die beiden Anstalten an, für welche das Tonnensystem in Anwendung gekommen ist.

Die Façade der Turnhalle ist, sowie auch die übrigen Hoffaçaden, in Ziegelrohbau ausgeführt.

Die Turnhalle wird durch sieben grosse Bogenfenster und sechs darunter befindliche kleinere erhellt. Der für das Turnen benutzbare Raum hat eine Länge von 31,10 m. und eine Breite von 15,40 m. Das Dach in einer Höhe von 12 m. über diesem Raum trägt sich frei, so dass der Turnraum nirgends durch Säulen oder Stützen unterbrochen wird.

Rechts von dem Turnsaal befindet sich eine geräumige Garderobe, links ein Zimmer für den Turnwart und ein Raum für Geräthschaften. Der Turnsaal ist innen mit gelben Steinen verblendet und durch farbige Streifen gegliedert. An den kurzen Seiten befinden sich Gallerien für die Zuschauer. In der Mitte der Längswand ist eine Uhr angebracht, deren Werk zugleich für ein aussen nach dem Hofe hin angebrachtes Zifferblatt dient.

Die Geräthschaften für den Turnunterricht sind nach den neuesten Erfahrungen und Fortschritten, welche man in diesem Fach gemacht hat, beschafft worden.

Für den Unterricht in den Abendstunden dienen zahlreiche an den Seiten angebrachte Wandarme. Erwärmt wird die Turnhalle sowie die Nebenräume durch eiserne Schüttöfen.

C. Das Directorialgebäude.

Das Directorialgebäude bildet in seiner Grundrissform ein Rechteck von 32,48 m. Länge und 14,75 m. Breite. Die äussere Architektur ist mit derjenigen der Turnhalle in Einklang gebracht durch zwei thurmartige Anbauten, in denen sich Nebentreppen befinden.

Die südliche Hälfte des Gebäudes enthält in zwei Geschossen die Dienstwohnung des Directors der Dorotheenstädtischen Realschule, die nördliche Hälfte diejenige des Directors des Friedrichs-Werderschen Gymnasiums.

Beide Wohnungen sind vollständig getrennt, und hat jede ihren besonderen Eingang. Ein beiden Wohnungen gemeinschaftlicher kleiner Wirthschaftshof liegt in der Mitte des Gebäudes. Vor den Eingängen zu den Wohnungen liegt ein kleines mit eisernem Gitter umschlossenes Gärtchen.

Ueber eine breite Freitreppe gelangt man in eine Veranda, unter der sich der Eingang zur Wohnung befindet.

Die Wohnungen bestehen aus je einem Vestibul, einem Corridor und drei Zimmern, einer Küche, Speisekammer, Mädchenstube und Closet im Erdgeschoss.

Durch eine geräumige Treppe gelangt man in das erste Stockwerk, welches vier Zimmer, eine Kammer und einen Saal enthält. Aus einem dieser Zimmer hat man einen Austritt auf einen Balkon.

Was die Grösse der Zimmer betrifft, so sind alle Zimmer gleich hoch, nämlich 3,36 m., mit Ausnahme des Saales, der 4 m. hoch ist.

Wenn man von der Wand, welche die beiden Directorwohnungen trennt, beginnt, so findet man im Erdgeschoss 1. ein Zimmer, welches 5,70 m. lang und ebenso 5,70 m. breit ist; 2. ein Zimmer, welches 5,70 m. lang und 2,84 m. breit ist; 3. ein Zimmer, welches 5,70 m. lang und 3,60 m. breit ist.

Im ersten Stock befindet sich 1. ein Saal, welcher 7,79 m. lang und 5,70 m. breit ist;

2. ein Zimmer, welches 5,70 m. lang und 2,84 m. breit ist; 3. ein Zimmer, welches 5,70 m. lang und 3,60 m. breit ist; 4. ein Zimmer, welches 3,60 m. lang und 3,53 m. breit ist; 5. ein Zimmer, welches 4,50 m. lang und 3,70 m. breit ist.

Die Mädchenstube ist 3,68 m. lang und 2,47 m. breit; die Küche ist 4,65 m. lang und 3,80 m. breit; die Eintrittshalle ist 4,65 m. lang und 3,57 m. breit.

Die Kellerräume enthalten eine gemeinschaftliche Waschküche und eine kleine Wohnung für den Turndiener.

Was die Subsellien betrifft, so sind dieselben ganz so eingerichtet, wie sie in dem Programm der Dorotheenstädtischen Realschule vom Jahre 1869 als zweckmässig gefordert worden sind. In der in diesem Programm enthaltenen Abhandlung des Directors über die Einrichtung der Schulbänke und Schultische werden nämlich Seite 44 folgende Forderungen aufgestellt:

1. Tische und Bänke müssen den körperlichen Verhältnissen der Schüler angepasst sein.
2. Nicht die Körperhöhe, sondern die Höhe der Kniekehle und Höhe des Ellenbogens beim Sitzen sind massgebend.
3. Die Subsellien sind so einzurichten, dass nur 2 Schüler darauf Platz nehmen.
4. In den unteren Klassen müssen die Subsellien mit Fussbrettern versehen sein, in den oberen Klassen können dieselben allenfalls entbehrt werden.
5. Die Subsellien sind mit einer Rückenlehne zu versehen; die Cohn'sche Lehne empfiehlt sich als die billigste.
6. In denjenigen Klassen, in denen die Subsellien mit Fussbrettern versehen sind, sind die Tische so einzurichten, dass der hintere Tisch immer etwas höher ist, als der unmittelbar vor ihm stehende.

In den für die Schule angeschafften Subsellien ist die Cohn'sche Lehne weggeblieben.

Was die Grössenverhältnisse der Subsellien anbetrifft, so sind dieselben in vier Gruppen getheilt worden, so dass sie sich in folgender Weise abstufen:

	1. Gruppe.	2. Gruppe.	3. Gruppe.	4. Gruppe.
Bankhöhe	0,53 m.	0,50 m.	0,47 m.	0,47 m.
Bankbreite	0,30 m.	0,27 m.	0,24 m.	0,24 m.
Tischhöhe	0,85 m.	0,82 m.	0,78 m.	0,76 m.
Breite der Tischplatte	0,48 m.	0,43 m.	0,41 m.	0,41 m.
Länge der Bänke	1,22 m.	1,16 m.	1,10 m.	1,05 m.
Neigung der Tischplatte	0,01 m.	0,01 m.	0,01 m.	0,01 m.