Nachdem im Jahre 1903 eingehende Beschreibungen der Unterrichtsräume für Physik und Chemie an der Oberrealschule auf der Uhlenhorst als Programmbeilage veröffentlicht worden sind, erschien es wünschenswert, in ähnlicher Weise auch des biologischen Unterrichts zu gedenken. Einer Aufforderung des Herrn Direktor Prof. Grimsehl, die bestehende Lücke auszufüllen, bin ich gern gefolgt. Die folgenden Schilderungen beschränken sich aber nicht auf die Räume und Einrichtungen, sondern gedenken auch eines Teiles der Lehrmittel und ihrer Verwendung. Wenn auch vieles von dem auf den folgenden Seiten Geschilderten sicherlich schon an mancher anderen Anstalt sich findet, so erschien es dem Verfasser doch nicht unnötig, über die ihm besonders am Herzen liegenden Dinge eingehend zu berichten, denn von einer allgemeinen Durchführung der hier vertretenen Prinzipien sind wir heute noch weit entfernt. Jede Veröffentlichung von der Art der vorliegenden findet darin ihre Existenzberechtigung.

---

1. Die Biologieräume.

Als im Jahre 1896 unsere Anstalt als Realschule eröffnet wurde, stand, wie üblich, für die naturgeschichtlichen Sammlungen nur ein einziger Raum zur Verfügung. Seiner Lage an der nach NW gekehrten Seite des Hauses über dem Haupteingang verdankt er seine achteckige Gestalt, eine für die Ausnutzung des Raumes, besonders der Wände, nicht sehr günstige Eigenschaft. Ein besonderes Lehrzimmer (Hörsaal) war nicht vorgesehen. Auch der Ausbau der Realschule zu einer Oberrealschule (1902 vollendet) gab wegen der damals noch bestehenden Beschränkung des biologischen Unterrichts auf die Unter- und Mittelklassen (ausgenommen Untersekunda) keinen Anlaß zu einer Erweiterung der naturgeschichtlichen Sammlungsräume. Der Wunsch des Sammlungsverwalters, einen kleinen für pflanzenphysiologische Versuche, Pflanzenkulturen und Aquarien geeigneten Raum[1]) zu erlangen, konnte bei den

[1]) Die Ausdünstungen der Sammlungsschränke (Naphtalin usw.) machten Pflanzenkulturen im Sammlungsraume unmöglich.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

damaligen Umbauplänen nicht erfüllt werden. Als Ersatz dafür wurde (als einzige Erweiterung) das nach Süden gelegene Korridorfenster zur Verfügung gestellt. Durch eine Schranke wurde der Raum vor dem Fenster gegen den übrigen Korridor abgegrenzt.

Erst als zu Ostern 1904 der biologische Unterricht versuchsweise in die Oberklassen eingeführt war, wurde das Bedürfnis nach einem zweiten Raume so dringend, daß eine Erfüllung des Wunsches nicht mehr zu umgehen war. Einmal galt es, den alten Raum von einem Teile der anwachsenden Sammlungen zu entlasten, sodann aber auch, einen Unterrichtsraum für die Oberklassen zu gewinnen. Zu diesem Zwecke wurde durch Umlegung von Klassen und Aufgeben des Reserveklassenraumes der im Osten an das bisherige Naturgeschichtszimmer angrenzende dreifenstrige Raum (9,92 × 6,20 m) freigemacht und mit dem Eckzimmer durch eine Tür verbunden.

Seitdem stehen für die Sammlungen und für Unterrichtszwecke 2 Räume mit insgesamt 135 qm Bodenfläche zur Verfügung. Das Eckzimmer dient als Sammlungsraum sowie als Vorbereitungs- und Verwalterzimmer. Es enthält 7 Sammlungsschränke, 2 Bücherschränke, 2 Wandbilderschränke, einen zur Aufbewahrung von Gebrauchsgegenständen, Sämereien und Vorräten dienenden „Schranktisch“ mit 16 großen Schubladen und mittlerer Schrankabteilung, sowie 6 Tische, deren einer als Aquarientisch (ohne Durchlüftung) dient, während 3 vor den Fenstern befindliche gute Arbeitsgelegenheit bieten. Dazu kommen noch 2 Schränke, von denen einer das Werk für die Schuluhr enthält, während der andere hauptsächlich zur Aufbewahrung von Glaswaren dient. Die notwendigen Chemikalien (Konservierungsflüssigkeiten, Farbstoffe usw.) haben in einer abgegrenzten Abteilung des einen Sammlungsschrankes Aufnahme gefunden.

Das anstoßende Zimmer dient zur Aufnahme von Sammlungsteilen, vor allem aber den Schülerübungen und dem Unterricht in den Oberklassen. Außerdem sind hier Mikroskope, Lupen, Mikrotom und mikroskopische Präparate untergebracht. Auf einem niedrigen Schranke an der Längswand (den Fenstern gegenüber) stehen mehrere zu durchlüftende Aquarien (besonders Seewasser-Aquarien). Den Schülerübungen dienen hauptsächlich 3 lange Tische, die den Raum vor den Fenstern lückenlos ausfüllen, dem gewöhnlichen Unterrichte 4 quergestellte lange Tische, alle natürlich mit wagerechter Platte; als Sitzgelegenheiten dienen Stühle und Böcke (ohne Rückenlehnen). Einige freie Wandflächen sind für Halter zur Aufbewahrung gerollter Wandbilder ausgenutzt.

Die Beleuchtung beider Räume erfolgt durch Gasglühlicht. Der

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

letztgenannte Raum kann bei ungenügendem Tageslicht für den Unterricht ausreichend erhellt werden; in beiden Räumen lassen sich auch des Abends Sammlungsarbeiten ausführen, zu denen gelegentlich strebsame Schüler mit herangezogen wurden. Außerdem haben beide Räume Wasserzuleitung.

Sehr zu bedauern ist das Fehlen eines auch für Mittel- und Unterklassen geeigneten Hörsaales. Der Transport der Sammlungsgegenstände auf oft recht weitem Wege über die Korridore in die Klassen ist ein Übelstand, der beseitigt werden sollte. Dazu kommt, daß der biologische Hörsaal auch der gegebene Ort für die Aufnahme des in nächster Zeit zu beschaffenden Projektionsapparates ist. Der im physikalischen Hörsaal untergebrachte Apparat läßt sich für biologische Zwecke wegen der starken Benutzung jenes Raumes wenig oder gar nicht verwenden. Das zweite naturgeschichtliche Sammlungszimmer aber ist für die Aufstellung eines Projektionsapparates wenig geeignet, da passende Sitzgelegenheit für die Mittel- und Unterklassen sich dort nur bei sehr kleinen Klassen schaffen läßt. Das sind aber leider seltene Ausnahmen.

2. Der biologische Unterricht in der Oberprima.

a) Stundenverteilung und Unterrichtsstoff.

Die 7 obligatorischen Wochenstunden nebst den 2 wahlfreien Übungsstunden, welche dem naturwissenschaftlichen Unterrichte, einschließlich der Erdkunde, zur Verfügung stehen, sind an unserer Anstalt in der folgenden Weise verteilt:

	Obersekunda		Unterprima		Oberprima	
	1. Semester	2. Semester	1. Semester	2. Semester	Sommer	Winter
Physik ...	4	3 }	3	3	3	2
Erdkunde .	—	1 }	2	2	—	—
Chemie ...	3	3	2	2	2	2
Biologie ..	—	—	—	—	2	3
Übungen:	Physik	Physik	Chemie	Chemie	Biologie	Physik

Hieraus ist ersichtlich, daß der biologische Unterricht an der Oberrealschule auf der Uhlenhorst auf die Oberprima beschränkt ist. Bei der geringen für dieses Fach zur Verfügung stehenden Gesamt-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf