



Die Chemie am AGI stellt sich vor

Das Unterrichtsfach Chemie wird am Akademischen Gymnasium Innsbruck von Mag. Irene Amort, Mag. Karl Schauer und Mag. Matthias Brünoth (Fachvorstand) unterrichtet. Es ist uns dreien ein großes Anliegen, die Chemie lebensnah und alltagsbezogen zu unterrichten. Besonders in der Unterstufe bilden Schülerexperimente zentrale Elemente des Chemieunterrichts. „Learning By Doing“ stellt die Lernform erster Wahl dar. Aber auch in der Oberstufe werden Schülerexperimente und Lehrerdemonstrationsversuche in den anspruchsvollen Unterricht eingeflochten. Darüber hinaus sind wir bemüht, oft Verknüpfungen zu wissenschaftlichen chemischen Sachverhalten und zu anderen verwandten Wissenschaften wie zur Biologie oder zur Physik herzustellen sowie Bezug auf aktuelle chemische Themen zu nehmen.

In den Netzwerk-Klassen der Oberstufe verwenden die Schüler/innen ein von Mag. Brünoth selbst zusammengestelltes Skriptum, das sehr geschätzt wird. Mag. Schauer bereitet die Schüler/innen der internationalen Klassen sowohl auf die Matura als auch (bei Wahl von Chemie als Standardlevel-Fach) auf das internationale Bakkalaureat vor.

Chemieolympiade

Die Chemieolympiade ist ein seit 1968 alljährlich stattfindender internationaler Wettbewerb für Schüler/innen ab der 4. Klasse. Österreich ist seit 1974 daran beteiligt. Etliche Schulen, so auch das Akademische Gymnasium, bieten die unverbindliche Übung „Chemieolympiade“ an, wo in zwei Unterrichtsstunden pro Woche chemische theoretische Sachverhalte und praktische Problemstellungen auf hohem Niveau erarbeitet sowie spannende Experimente durchgeführt werden. Im April wird an der Schule ein interner Kurswettbewerb durchgeführt, worin sich die drei besten Schüler/innen für den Landeswettbewerb im Mai, der in jedem Bundesland Österreichs stattfindet, qualifizieren. Die wiederum besten Schüler/innen der Landeswettbewerbe vertreten ihr jeweiliges Bundesland dann beim Bundeswettbewerb im Juni, die besten vier Schüler/innen dieses Bewerbs vertreten schließlich Österreich beim internationalen Wettbewerb.

Abgesehen von der Vorbereitung auf die Wettbewerbe stellt die unverbindliche Übung „Chemieolympiade“ eine gute Vorbereitung auf ein angestrebtes naturwissenschaftliches oder medizinisches Studium dar. Zukünftige Student/innen der Chemie, Humanmedizin, Zahnmedizin, Molekularen Medizin, Pharmazie, Biologie, Physik, Ernährungswissenschaften usw. profitieren mit Sicherheit sehr von diesem Kurs.



Alles Leben ist Chemie

Die Chemie hat in der Gesellschaft oftmals einen schlechten Ruf. Es wird sehr schnell an furchtbare Chemieunfälle, Umweltverschmutzung, Explosionen oder den Missbrauch von chemischen Waffen gedacht. Diesen negativen Aspekten steht jedoch eine Vielzahl an positiven und sogar lebenswichtigen Seiten gegenüber: Medikamente und Arzneimittel helfen gegen Krankheiten und erhöhen so die Lebenserwartung; Natur- und Kunstfasern ermöglichen uns unsere Bekleidung; Bau- und Werkstoffe aller Art sind unentbehrlich; Seifen, Putz-, Wasch- und Desinfektionsmittel tragen zu unserer Hygiene bei; Dünger und Pflanzenschutzmittel sichern und erhöhen die Ernteerträge. Das alles ist Chemie. Ja, jeder Mensch ist Chemie. Alle unsere Stoffwechselfvorgänge in unserem Körper, ob Verdauung, Atmung oder Blutkreislauf, beruhen auf chemischen Vorgängen. An jedem noch so kleinen physiologischen Prozess, und sei es auch nur eine ganz einfache Gehirnleistung (wie beispielsweise das Lesen dieses Textes), sind unzählige chemische Verbindungen in unserem Körper beteiligt. Und genau das wollen wir unseren Schüler/innen auch vermitteln: Chemie ist nicht von vornherein schlecht, „chemisch“ ist nicht prompt ein Synonym für „gefährlich“. Chemie hat nur wie beinahe alles andere auf dieser Welt eine positive und eine negative Seite. Ohne Chemie gäbe es kein Leben. Ohne Chemie könnten wir gar nicht existieren. Und selbst wenn doch – unser Lebensstandard wäre ohne Chemie (d.h. ohne Kleidung, ohne Medikamente, ohne Waschmittel, usw.) ein klein wenig anders ...

Mag. Matthias Brünoth

