**NWP Chemie in der 4. Klasse**

Am Lise Meitner Realgymnasium findet in den vierten Klassen das naturwissenschaftliche Praktikum (NWP) Chemie statt. In der ersten Einheit bekommen die Schülerinnen und Schüler eine grundlegende und ausführliche Einführung in das praktische Arbeiten im Chemielabor (Gefahrenquellen, Kennzeichnung von Chemikalien, Sicherheitseinrichtungen, richtiges Verhalten beim Experimentieren, ...). Die Vielzahl der darauffolgenden Experimente ist so ausgewählt, dass sie dem Wissen und dem Können der Altersgruppe entsprechen.

Neben Labortechniken, zu denen das Messen von Volumina und der richtige Umgang mit Laborwaagen gehören, werden Stoffeigenschaften wie Löslichkeit und Leitfähigkeit erforscht. Natürlich darf die Untersuchung der Brennbarkeit bestimmter Flüssigkeiten nicht fehlen. Das „Ionenfischen“ ist ein Beispiel für eine qualitative Analyse. Dabei müssen Schülerinnen und Schüler ihr detektivisches Gespür unter Beweis stellen. Der Bereich Umwelt wird durch eine professionelle Wasseranalyse berücksichtigt.

Im zweiten Semester werden Seifen und Waschmittel genau untersucht und das Thema Ernährung wird durch Experimente mit Proteinen, Kohlenhydraten und Fetten erarbeitet.

Es ist ein abwechslungsreiches Programm, dass die Schülerinnen und Schüler absolvieren. Am Ende der vierten Klasse verfügen sie über ein umfassendes Basiswissen in Chemie und in der Labortechnik. Und das Wichtigste: Der Ablauf und die Sinnhaftigkeit von Experimenten wurde geschult und verinnerlicht. Der Umgang mit Geräten, Materialien und Chemikalien sowie die Durchführung, die Beobachtung und die Auswertung von chemischen Versuchen gehören nun zum Erfahrungsschatz unserer Schülerinnen und Schüler.