

Das naturwissenschaftliche Profil

Mit der Einrichtung des naturwissenschaftlichen Profils kann das Geschwister-Scholl-Gymnasium eine weitere attraktive Spezialisierung anbieten: Im Rahmen des um eine Wochenstunde erweiterten naturwissenschaftlichen Unterrichts werden die Erfahrungen aus der Grundschule aufgegriffen und neben dem Fach Biologie die Naturwissenschaft als „Ganzes“ in den Blick genommen.

Welche Idee steckt hinter dem Konzept des naturwissenschaftlichen Profils?

Die Struktur unserer Gesellschaft ist durch den Prozess der Wandlung hin zu einer hoch technisierten Wissensgesellschaft geprägt. Die Bedeutung der Naturwissenschaften und Technologien nimmt stetig zu. Ein Großteil der zukünftigen Berufsfelder wird in diesen Bereichen liegen. Schon heute sucht die Industrie händeringend nach qualifizierten Fachkräften auf diesen Gebieten.

Das naturwissenschaftliche Profil ist eine Antwort auf die dringenden Appelle aus Wirtschaft und Politik, durch neue Ideen zur Stärkung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts beizutragen.

Das Geschwister-Scholl-Gymnasium besitzt traditionell eine ausgeprägte mathematisch-naturwissenschaftliche Ausrichtung. Das zeigen die regelmäßigen Leistungskurse in Physik und Biologie mit Spitzenergebnissen im Zentralabitur, die vielfältigen Differenzierungskurse in der Mittelstufe - sowie das Angebot des naturwissenschaftlichen Profils. Im Jahr 2014 wurde daher das Geschwister-Scholl-Gymnasium mit dem Zertifikat „MINT-freundliche Schule“ ausgezeichnet.

Das naturwissenschaftliche Profil will den Schülerinnen und Schülern eine naturwissenschaftliche Grundbildung vermitteln, d.h. «die Fähigkeit, naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen und aus Belegen Schlussfolgerungen zu ziehen, um Entscheidungen zu verstehen und zu treffen, welche die natürliche Welt und die durch menschliches Handeln an ihr vorgenommenen Veränderungen betreffen» (OECD, 1999).





Leitgedanke des naturwissenschaftlichen Unterrichts

Wir wecken das große Interesse junger Schülerinnen und Schüler an Naturphänomenen so früh wie möglich. Ziel des naturwissenschaftlichen Bildungsgangs am Geschwister-Scholl-Gymnasium ist es, die Schülerinnen und Schüler durch eigenes Experimentieren und Basteln zum Beobachten, Beschreiben und Erklären von Phänomenen des Alltags hinzuführen und somit bis zum Ende der

Klasse 6 ein naturwissenschaftliches Grundverständnis zu vermitteln. „Der einfachste Versuch, den man selbst durchführt, ist besser als der schönste Versuch, den man nur sieht“ (Michael Faraday).

Im naturwissenschaftlichen Bildungsgang haben die Schülerinnen und Schüler im 5. und 6. Schuljahr in einer zusätzlichen Wochenstunde neben dem Biologieunterricht im naturwissenschaftlich-technischen Projektunterricht die Möglichkeit, ihre Umwelt genauer zu erforschen. Problem- und Fragestellungen aus dem Alltag können sie selbst mit Hilfe von zahlreichen naturwissenschaftlichen Versuchen bearbeiten.

Welche Voraussetzungen bestehen für die Teilnahme am naturwissenschaftlichen Profil?

Besondere Vorkenntnisse sind für die Teilnahme am naturwissenschaftlichen Unterricht nicht erforderlich, jedoch sollten die Schülerinnen und Schüler Interesse und Freude am Experimentieren haben. Auch Konzentrationsvermögen, Geduld und Ausdauer sind gefragt.



Wie lange läuft das naturwissenschaftliche Profil?

Das Profil umfasst die Jahrgangsstufen 5 und 6.

Was kommt danach?

In der Jahrgangsstufe 7 stehen die naturwissenschaftlichen Fächer Physik und Chemie im Vordergrund und in den Jahrgangsstufen 8 und 9 werden Biologie, Physik und Chemie mit jeweils zwei bis drei Wochenstunden unterrichtet. Dazu können im Wahlpflichtbereich die fächerverbindenden Kurse Naturwissenschaft / Technik oder Mathematik / Informatik hinzu gewählt werden. Parallel dazu können die Schülerinnen und Schüler ihre erworbenen Fähigkeiten in Arbeitsgemeinschaften wie der „Knobel-AG“ weiter vertiefen.

 Das Bild kann nicht angezeigt werden. Dieser Computer verfügt möglicherweise über zu wenig Arbeitsspeicher, um das Bild zu öffnen, oder das Bild ist beschädigt. Starten Sie den Computer neu, und öffnen Sie dann erneut die Datei. Wenn weiterhin das rote x angezeigt wird, müssen Sie das Bild möglicherweise löschen und dann erneut einfügen.