

## **Naturwissenschaftliches Profil Mittelstufe (NaWi)**

### **Allgemeine Beschreibung des Profils**

Die Natur umgibt uns tagtäglich. Beim Weg in die Schule, auf dem Schulhof oder beim Sport am Nachmittag sind wir den Gesetzen der Natur ausgesetzt und machen uns diese zu nutze, oft ohne es zu merken. Die Natur ist die Grundlage unseres Lebens.

Im Zentrum der Naturwissenschaften steht die Erforschung der Natur durch Beobachtung, Analysen und Messung. Neben der Entwicklung von Erklärungsansätzen für Naturphänomene geht es in den Naturwissenschaften darum, Methoden zu entwickeln, um die Natur für den Menschen nutzbar zu machen. Damit bilden die Naturwissenschaften die Grundlage für Medizin, Technik und Umweltschutz.

Das NaWi-Profil bietet den Schülerinnen und Schülern der Mittelstufe eine intensive Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlich-technischen Inhalten. Der Unterricht in den ausgewiesenen Profilstunden wird durch profilbezogene Projektarbeit gestaltet, die in jedem Schulhalbjahr einen Fokus auf einen Bereich der Naturwissenschaften setzt.

Langzeitprojekte wie „Trinkwasser gewinnen – Bäume pflanzen!“, die Teilnahme an verschiedenen Wettbewerben, sowie die Einbeziehung außerschulischer Lernorte, wie z.B. dem Planetarium im Stadtpark, begleiten dabei als feste Bestandteile die Profilarbeit. Die Schülerinnen und Schüler werden im selbstständigen Umgang mit naturwissenschaftlichen Arbeitstechniken und Medien geschult und lernen diese sinnvoll einzusetzen.

### **Für die Arbeit in diesem Profil sollten die Schülerinnen und Schüler folgendes „mitbringen“:**

- Interesse für die Natur und Umwelt
- Lust am Hinterfragen und Weiterdenken
- Neugierde beim Experimentieren und Forschen
- Spaß an körperlicher Arbeit im Freien
- Bereitschaft, Projekte selbstständig in Forschungsgruppe zu bearbeiten
- Motivation, Ergebnisse von Forschungsarbeiten interessant zu präsentieren

### **Mit diesem Profil...**

- werden die Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt, die Natur besser zu verstehen
- werden positive wie negative Auswirkungen menschlichen Handelns auf die Umwelt erkannt und Lösungsstrategien entwickelt
- sollen die Schülerinnen und Schüler motiviert werden, einen Beruf im naturwissenschaftlich-technischen Bereich zu ergreifen
- werden alle wichtigen Methoden kennengelernt, die für ein erfolgreiches Arbeiten in der Oberstufe benötigt werden