

## **Wahlpflichtfach Naturwissenschaften und Technik**

### **Warum dieses Wahlpflichtfach?**

Der Schüler erwirbt überfachliche sowie naturwissenschaftliche Kompetenzen, die er im Fachunterricht Biologie- Chemie- Physik nutzen kann.

Wir ermöglichen in diesem Fach ein umfangreiches Experimentieren, Arbeiten an außerschulischen Lernorten sowie projektartige Unterrichtsabschnitte, die Spaß an den Naturwissenschaften und Technik wecken. Viele Experimente, Unterrichtsthemen, Vorträge und Projekte gehen weit über den normalen Lehrplan der Fächer Biologie, Chemie, Physik, aber auch Geographie hinaus.

In den letzten Jahren entstanden durch den NWUT Unterricht auch mehrere interessante Seminarfacharbeiten an unserer Schule.

### **Womit beschäftigt sich dieses Wahlpflichtfach?**

Es werden verschiedene Module für den Unterricht angeboten. Hier nur einige Beispiele:

- Modul Fliegen, Raumfahrt oder Bewegung bei Lebewesen
- Modul Mensch und Medizintechnik, Kommunikation, technische Sensoren, Wahrnehmung mit Sinnesorganen
- Modul globale Umweltprobleme, nachwachsende Rohstoffe, Ökosysteme

Die Wahl der Module ist schulintern und richtet sich nach den Interessen der Schüler und den eingesetzten Fachlehrern.

### **Was sind die Besonderheiten dieses Wahlpflichtfaches?**

Den Fachlehrern gelang es viele außerschulische Lernorte zu besuchen. Hierzu zählten aktuelle Ausstellungen, der Besuch von Optikern und Hörakustikern, Autohäusern, der Kläranlage Kirchhasel oder verschiedene Museen. Ein Besuch der Verbraucherzentrale Thüringen zeigte den Schülern die weltweite Lebensmittelverschwendung auf.

Andererseits wurden kompetente Personen zu Diskussionsrunden oder Vorträgen in unsere Schule eingeladen. Eine Apothekerin referierte über Arzneimittel, ein Elektriker erklärte moderne Sensoren innerhalb der Wohnung oder ein KFZ- Mechaniker sprach mit den Schülern über technische Sensoren am Auto.

Die Schüler können und sollen in diesem Fach Kompetenzen, wie Teamfähigkeit, Selbst- und Sozialkompetenz und natürlich Fachkompetenz entwickeln.

