



## Wahlunterricht Naturwissenschaften

### Beschreibung

Der Wahlunterricht richtet sich vor allem an Schüler mit Interesse am naturwissenschaftlichen Unterricht, greift Themen aus verschiedenen Fächern auf und vertieft sie (insbesondere Biologie, Chemie und Erdkunde). Es werden alltägliche Naturereignisse erklärt, viele Schülerexperimente auch außerhalb des Schulgebäudes durchgeführt (z. B. Gewässer- und Bodenuntersuchungen), Exkursionen zu verschiedenen Themen durchführen, Chancen und Risiken neuer Technologien beleuchtet und naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen vermittelt.

### Halbjahresthemen

- 9.1 Kunststoffe (Herstellung, Verwendung als Werkstoffe, nachwachsende Rohstoffe, Problem Mikroplastik in den Weltmeeren)
- 9.2 Wasser- und Bodenökologie (Boden als Teil der Geosphäre, Stoffkreisläufe, Meere als Wirtschaftsraum, Ökosysteme)
- 10.1 Nanotechnologie (Anwendung, selbstreinigende Oberflächen, Abwägung von Gefahren und Risiken)
- 10.2 Wasch- und Reinigungsmittel (Vorgang des Waschens, eigene Herstellung von Pflegeprodukten)

### Notengebung

Pro Halbjahr wird eine zweistündige Klausur geschrieben. Statt einer zweistündigen Klausur können auch zwei einstündige Klausuren geschrieben werden. Einmal pro Schuljahr kann die Klausur durch eine besondere Lernleistung ersetzt werden (z. B. Projektpräsentation). Das Führen eines Portfolios ist verpflichtend und wird bewertet.

### Besonderheiten

- Der Unterricht findet weitgehend in Teams statt, die an Problemlösungen auch experimentell zusammenarbeiten.
- Das selbständige Führen eines Portfolios, das mit eigenen Ideen ergänzt werden soll, wird vorausgesetzt.
- Die Konzeption des Wahlunterrichts Naturphänomene ist unabhängig von den Inhalten in der Nawi-Klasse in den Jgst. 5 und 6.
- Der Wahlunterricht ergänzt den naturwissenschaftlichen Unterricht in den Jgst. 9 und 10. Er fördert eine entsprechende Schwerpunktbildung in der gymnasialen Oberstufe.

### Ansprechpartner für Rückfragen

Pia Frenken ([pia.frenken@steinschule-ldk.de](mailto:pia.frenken@steinschule-ldk.de))