

An aerial photograph of a school courtyard. The courtyard is paved and contains several trees and a few people walking. The buildings are modern, multi-story structures with large windows. The sky is clear and blue.

# Wahlpflichtfach Naturwissenschaften an der Gesamtschule Seilersee

Tim Marschall Fachlehrer für Physik und Technik / Gesamtschule  
Seilersee 2019

# AGENDA

- 1 Über uns:  
Werte an unserer Schule**
- 2 Was ist der Wahlpflichtbereich Naturwissenschaften?**
- 3 Wahlpflichtbereich:  
Wann und warum sollte man das Wahlpflichtfach NW wählen?**
- 4 Der NW- Unterricht im  
Wahlpflichtbereich:  
Welche Themen werden bearbeitet?**
- 5 Abschluss:  
Haben Sie noch Fragen?**



# ÜBER UNS

## Werte an unserer Gesamtschule

Wir stehen unter anderem für.....

### 1. Bewegt und Gesund

- Bewegungspausen
- Lernen durch Bewegung

### 2. Individuelles und eigenständiges Arbeiten

- Selbsteinschätzung durch Kompetenzraster
- SegeL- Stunden zur Förderung des Verantwortungsbewusstseins

# Was ist der Wahlpflichtbereich Naturwissenschaften?

- Das Fach Naturwissenschaften berücksichtigt drei Einzeldisziplinen:
  - **Biologie** (Auseinandersetzung mit dem Lebendigen von der Zelle über Organismen bis hin zur Biosphäre)
  - **Chemie** (Beschreibung der stofflichen Welt und deren Veränderungen)
  - **Physik** (Untersuchung und Erklärung der Gesetzmäßigkeiten der Natur)
- Der Wahlpflichtunterricht NW erweitert die Anforderungen des Kernunterrichts.

# Wahlpflichtbereich



**Wann und warum sollte man das Wahlpflichtfach NW wählen?**

- ✓ Bei Interesse an wissenschaftlichen Fragestellungen
- ✓ Wenn man Freude am praktischen Arbeiten und Experimentieren hat
- ✓ NW unterstützt durch praktische Anteile die berufliche Orientierung
- ✓ NW bewirkt die kritische Reflexion mancher geschlechter- und kulturstereotyper Zuordnungen (NW kommt nicht nur für Jungen in Frage!)

# Der NW- Unterricht im Wahlpflichtbereich

## Welche Inhalte werden im Wahlpflichtunterricht Naturwissenschaften behandelt?

In der Klasse 7 werden fächerübergreifend folgende 3 Inhaltsfelder behandelt:

- **Boden** (Veränderungen an den Böden aus der biologischen, chemischen und physikalischen Sicht, verschiedene Bodentypen, Boden als Lebensraum)
- **Recycling** (Stoffe, ihre chemischen und physikalischen Eigenschaften, Verarbeitung und Trennung von Wertstoffen)
- **Farben** (Natur des Lichts, Farbwahrnehmung, natürliche und künstliche Farbstoffe)



Die Themen sind sehr breit angelegt und geben Raum für Wunschthemen und Interessen der Lernenden.



# Der NW- Unterricht im Wahlpflichtbereich

Ab Klasse 8 wird ein Schwerpunkt auf Physik/Chemie gesetzt.

In dieser Stufe kommen weitere Inhaltsfelder hinzu wie:



- **Mobilität und Energie** (Wie funktioniert ein Motor?)
- **Astronomie** (kosmische Objekte, Universum)
- **Fortbewegung in Wasser und Luft** (Wie funktionieren moderne Transportmittel?)
- **Kommunikation und Information** (Wie verschlüssele ich eine Information?)

# Der NW- Unterricht im Wahlpflichtbereich

**Die Leistungen werden bewertet in Form von:**

- schriftlichen Klassenarbeiten
- experimentellen Aufgaben
- Datenanalysen
- Recherchen
- Präsentationen
- Projekten
- mündlicher Mitarbeit

# Abschluss

**Haben Sie noch Fragen?**



Gesamtschule Seilersee

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Tim Marschall

Fachlehrer für Physik und Technik

[marschall@gesamtschule-seilersee.de](mailto:marschall@gesamtschule-seilersee.de)

[www.gesamtschule-seilersee.de](http://www.gesamtschule-seilersee.de)

Gesamtschule 2019