



# Naturwissenschaft & Technik (NWuT)

Das Fach „Naturwissenschaften und Technik“, kurz NwuT, stellt eines der wahlobligatorischen Fächer der 9. und 10. Klasse des Gymnasiums dar. In drei Wochenstunden erhalten die Schülerinnen und Schüler einen fächerübergreifenden und vertiefenden Einblick in verschiedene Themengebiete aus den Bereichen Biologie, Chemie und Physik. Hierbei soll bereits bestehendes Wissen aufgegriffen und erweitert werden.

„Das Fach verbindet [...] bei der Kompetenzentwicklung naturwissenschaftliche Herangehensweisen mit vielfältigen Aspekten der belebten und unbelebten Umwelt. Dabei werden verschiedene Bezüge zu gesellschaftlichen, mathematischen, historischen und ethischen Sachverhalten hergestellt. Das Fach vertieft dadurch das Interesse an der Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen Frage- bzw. Problemstellungen und fördert eine positive Einstellung zu Naturwissenschaften und Technik.“

(Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Lehrplan NwuT S.5)

Auf der Grundlage eines schülerzentrierten Unterrichts bietet das Fach NWuT eine Vielzahl an Modulen, die einen konkreten Alltagsbezug vermitteln sollen und die Verknüpfung zwischen den Inhalten der Curricula der Naturwissenschaften und praxisnahen Einsatzgebieten ermöglichen. Dies steht im Einklang mit den Leitgedanken zur “Herausbildung eines Bewusstseins für nachhaltige Entwicklung und deren Bedeutsamkeit für zukünftige Generationen”, welcher im Lehrplan niedergeschrieben ist. Ein weiterer Aspekt des Faches ist die “Erhöhung der praktischen Anteile durch Exkursionen, verstärkte experimentelle Angebote sowie ergänzende bzw. erweiternde Projektvorschläge”. ([www.schulportal-thueringen.de/mint\\_unterricht/wahlpflichtfach\\_nwut](http://www.schulportal-thueringen.de/mint_unterricht/wahlpflichtfach_nwut))

In Kooperation mit lokalen Firmen, wie z.B. Siemens Healthineers, Architekturbüro Jens Luther, Firma Patrick GmbH, ansässigen Gewerken und der SaaleWirtschaft e.V., ist es uns möglich, den Unterrichtsstoff praxisnah und greifbar zu vermitteln. Die Schülerinnen und Schüler stehen im direkten Austausch mit den Expertinnen und Experten aus den jeweiligen Arbeitsfeldern und erhalten einen fundierten Einblick in mögliche Berufsfelder hier in der Region und darüber hinaus.

Modul  
Globale Umweltprobleme

Modul  
Energieversorgung

Modul  
Wirtschaftsstandort TH

Modul  
Nachwachsende Rohstoffe

**Themenbereich  
Umwelt & Energie**

Modul  
Bauen & Wohnen

Modul  
Besondere Ökosysteme

Modul  
Ökonomisch & ökologisch  
Verpacken

Modul  
Arzneimittel

Modul  
Wasser im Alltag

**Themenbereich  
Versorgungs- und  
Entsorgungssysteme**

Modul  
Lebensmittel

Modul  
Umgang mit Abfällen

Modul  
Alternative Antriebs- und  
Speicherkonzepte

Modul  
Verbrennungsmotoren und  
Kraftstoffe

Modul  
Verhalten und Sicherheit  
im Straßenverkehr

Modul  
Bewegung beim  
Lebewesen

**Themenbereich  
Mobilität**

Modul  
Das Fliegen

Modul  
Raumfahrt

Modul  
Orientierung und  
Positionsbestimmung

Modul  
Mensch und  
Medizintechnik

Modul  
Sinnesorgane, Wahrnehmung  
und techn. Sensoren

Modul  
Kommunikation

Modul  
Fernrohre und  
Mikroskope

**Themenbereich  
Technik, Bionik und  
Kommunikation**

Modul  
Messen, Steuern,  
Regeln

Modul  
Kunststoffe im Alltag

Modul  
Konstruktionsprinzipien

Modul  
Herstellung und Eigenschaften  
von Baustoffen





**“A curious mind knows  
no boundaries”**

(unbekannter Autor)