

NaWi-Projekt Stufe 10

November 2017

Thema: „Hoch hinaus!“ : Wachstum und Veränderung

Fächerübergreifend: Chemie, Biologie, Mathematik, Physik

Kann man die Erderwärmung wirklich für die Zukunft berechnen?

Wie lange dauert es, bis ein Medikament seine volle Wirkung entfaltet und wie lange hält es an?

Was heißt eigentlich: „Die Erdbevölkerung wächst exponentiell.“ Stimmt das, und wenn ja, was folgt daraus?

Diese und andere spannende Fragen zum Thema Wachstum und Veränderung haben die Schüler aufgeteilt nach den Fachgebieten Ökologie, Medizin, Biologie, Wirtschaft und Politik/Gesellschaft selbstständig recherchiert.

Die Mathematik liefert verschiedene Modelle zur Berechnung von Wachstumsprozessen, die wiederum Grundlage sind für zuverlässige Prognosen oder sogar zahlenmäßig exakte Vorhersagen. Wann ein Modell passt, wie und wie gut es rechnet, haben die Schüler mit Hilfe verschiedener Computerwerkzeuge (Tabellenkalkulation, CAS/Grafik-Software) erforscht.

