

Modellieren zeitlicher Änderungen

Tageslänge

Recherchiere, wie die Tageslänge – d. h. die Zeit von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang – an Deinem Wohnort (oder auch anderen Orten auf der Erde) vom jeweiligen Tag abhängt.

Stelle die Daten und Zusammenhänge mit Mitteln der Mathematik dar.

Beschreibe die Tageslänge im Verlauf eines Jahres auch mit Funktionstermen.

Formuliere Fragen zu dieser Thematik und versuche, sie anhand Deiner bisherigen Ergebnisse zu beantworten.

Abkühlen

Untersuche, wie sich die Temperatur von heißem Wasser beim Abkühlen verändert.

Variiere die Ausgangstemperatur und das Gefäß, in dem sich das Wasser befindet.

Stelle die Daten und Zusammenhänge mit Mitteln der Mathematik dar.

Beschreibe das Abkühlen auch mit Funktionstermen.

Formuliere Fragen zu den Abkühlprozessen und versuche, sie anhand Deiner bisherigen Ergebnisse zu beantworten.

Bevölkerungsentwicklung

Informiere Dich über die Entwicklung der Bevölkerungszahlen in Deutschland, Europa, anderen Ländern und Kontinenten, der Welt, ... in den vergangenen Jahrzehnten oder Jahrhunderten.

Stelle die Daten und Zusammenhänge mit Mitteln der Mathematik dar.

Kannst Du daraus Prognosen für die Zukunft aufstellen?