

Lebensvorbereitung der Schüler /innen

Daten sammeln, aufbereiten und **darstellen**, um Sachverhalte übersichtlich darzustellen z.B.:

- Häufigkeit und Ausbreitung von Krankheiten in verschiedenen Ländern
- Wasserbedarf in Haushalten verschiedener Länder weltweit

Informationen zu Aspekten aus dem Bereich BNE aus mathematischen Darstellungen **entnehmen** um diese anschließend zum sachlichen **Argumentieren** nutzen z.B.:

- der Zusammenhang zwischen Geschwindigkeit und Unfallhäufigkeit

Entwicklung von Verantwortungsbereitschaft

Datensätze modellieren und visualisieren, um daraus Entwicklungen und Prognosen für die Zukunft abzuleiten z.B.:

- Bevölkerungswachstum in verschiedenen Regionen der Welt

unterschiedliche Modelle/Diagramme auf ihre Passung zu den erhobenen Daten **vergleichen** und die aus ihnen abgeleiteten Aussagen und Prognosen bewerten z.B.:

- der ökologische Fußabdruck

Anleitung zum kritischen Denken

Größen plausible verknüpfen und **Beziehungen herstellen**, um daraus handlungsleitende Motive abzuleiten z.B.:

- Energieverschwendung bei "Stand-by-Schaltungen"
- Zins- und Tilgung bei Privat- und Staatskrediten

quantifizierte Beobachtungen statistisch **auswerten** und verarbeiten, um anschließend Ursachen und Wirkungen in Verbindung miteinander zu bringen z.B.:

- Entwicklung von Flechtenkulturen zu Umweltbedingungen, Klimadaten
- Klimawandel am Beispiel der Erderwärmung

Stärkung des Schüler/innen - Ichs

BNE in Mathematik