

# Differenzierungskurs Ökologie (Biologie/Erdkunde)

Jahrgangsstufe 9

## MEERESBIOLOGIE

- Meeresverschmutzung
- Nationalpark Wattenmeer
- fragile Lebensräume (Korallenriffe)
- Wirtschaftliche Nutzung (Fischerei, Erdöl- und Erdgasvorkommen)

u.a.

## ENTSORGUNG und VERSORGUNG (WASSER - und ABFALLWIRTSCHAFT)

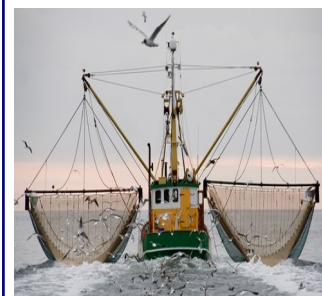
### WASSER

- Eigenschaften des Wassers
- Bedeutung des Wassers für unseren Körper
- Wasserkreislauf
- globale Wasserressourcen und Nutzungsprobleme
- Trinkwasser – unser wichtigstes Lebensmittel (Gewinnung, Aufbereitung im Wasserwerk, Problematik Bottled water)
- Kanalisationssysteme
- Funktionsweise einer Kläranlage
- Gewässerschutz

### ABFALLWIRTSCHAFT

- Müllverbrennungsanlage
- Deponiebau und -planung, Deponieklassen
- Kompostierung
- Recycling
- Müll im Meer
- Elektroschrott in Afrika
- Leben auf der Müllkippe

u.a.



# Differenzierungskurs Ökologie (Biologie/Erdkunde)

## Jahrgangsstufe 10

### ENERGIE

- Energieverbrauch, -einsparungsmöglichkeiten
- fossile Energienquellen
- regenerative Energien (Solarthermie, Photovoltaik, Biogas, Strömungsenergie, Osmosekraftwerke u.a.)
- Energiepolitik

### NACHHALTIGKEIT

- Nachhaltigkeit - Entwicklung
- Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen
- nachhaltiges Verhalten in unserem Leben und unserem Umfeld
- technische Möglichkeiten und Entwicklungen

### KLIMAWANDEL

- Aufbau der Atmosphäre
- globale Strahlungsbilanz, Wärmehaushalt
- Treibhauseffekt
- Ozonloch, Folgen,
- Ursachen und Gründe für die globale Klimaerwärmung
- Artensterben
- Rettungsplan für das Klima, Klimaschutzregelungen
- Auf den Spuren des ökologischen Fußabdruckes

### NATUREREIGNISSE

- Naturkatastrophen (Überschwemmungen...)
- Pandemien
- Berücksichtigung aktueller Ereignisse

