

# Angewandte Naturwissenschaften

ein Her(t)z für grüne Zukunftsperspektive

## Nachhaltige Entwicklung

## Experimente

Farbstoffe		Kakao		Ausgangsgestein	
Wasserkraft	A	Windkraft	B	Virtuelles Wasser	Waschmittel
Blaues Gold	r	Terra Preta	i	Photovoltaik	
Die Haut der Erde	t	Bienen	o	Böden der Welt	Süßes Gold
Nudelbrücke	e	Soziales	t	Schatztruhe Natur	
Insektenhotel	n	Grüner Wasserstoff	o	Baumwolle	
Fairtrade	s	Nachwachsende Rohstoffe	p	Biomasse	
Geothermie	c	Biodiversität		Vor-Ort-Recherche	
	h				
	u				
	t				
	z				

Angewandte Naturwissenschaften - Ein Her(t)z für grüne Zukunftsperspektiven

# Leitbild: Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit  
durch das

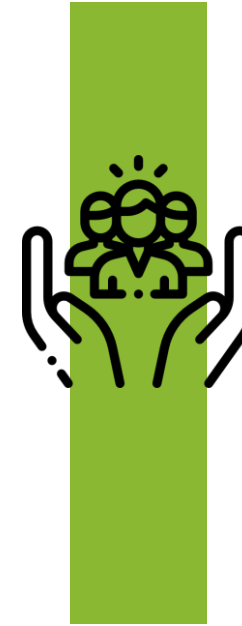
**Vier-Säulen-Modell**



Ökologische  
Dimension



Ökonomische  
Dimension



Soziale  
Dimension



Kulturelle  
Dimension

# Leitbild: Ökologie und Naturbezug

Sparsamer Umgang  
mit Ressourcen

Praktische  
Umsetzung am GHG:



Beispiel 1: Biotop

# Leitbild: Ökologie und Naturbezug

Sparsamer Umgang  
mit Ressourcen

Praktische  
Umsetzung am GHG:



Beispiel 2: Bienenzucht

# Leitbild: Ökologie und Naturbezug

Sparsamer Umgang  
mit Ressourcen

Praktische  
Umsetzung am GHG:



Beispiel 3: Solaranlage zur Stromgewinnung

# Leitbild: Ökologie und Naturbezug

Sparsamer Umgang  
mit Ressourcen

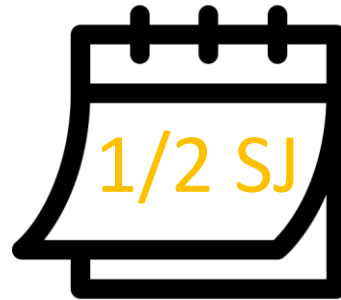
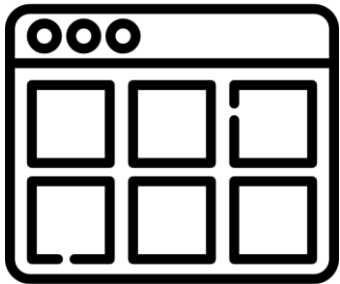
Praktische  
Umsetzung am GHG:



Beispiel 4: moderne naturwissenschaftliche Fachkabinette

# Aufbau des neuen Profils

- in Form von **Modulen**
- ein Modul erstreckt sich über **1 Schulhalbjahr**
- die Module **bauen nicht aufeinander** auf
- in **beliebiger Reihenfolge** bearbeitbar





# Inhalt

Die Module beleuchten das  
Nachhaltigkeitskonzept in  
verschiedenen Dimensionen.

NATURWISSENSCHAFT

# Inhalt

Die Module zeichnen sich durch **einen hohen Grad an praktischer Tätigkeit** aus.

Experimente, Exkursionen, Kooperationspartner

ANGEWANDT

# Inhalt

Die Module knüpfen an die  
**Alltagswelt der Schüler/innen**  
und geben **Orientierung**.

Nachhaltige Entwicklung neuer Technologien

GRÜNE  
ZUKUNFTSPERSPEKTIVE

# Hauptthema Klasse 8

Von den vier Urelementen  
der Erde zur Energie der  
Zukunft



# Hauptthema Klasse 9

Stoffe mit  
besonderer Wirkung



# Hauptthema Klasse 10

Von Innovationen  
durch die Natur zu  
nachhaltigen Werkstoffen



# Modulpalette

Die Haut der  
Erde



Erneuerbare  
Energien I  
(Sonne, Wind,  
Biomasse)



Erneuerbare  
Energien II  
(Wasser,  
Geothermie)

Grüner  
Wasserstoff



Elektromobilität

# Modulpalette

Blaues  
Gold



Nachhaltiger  
Waschmittel-  
und  
Seifengebrauch



Farben  
und  
Lacke





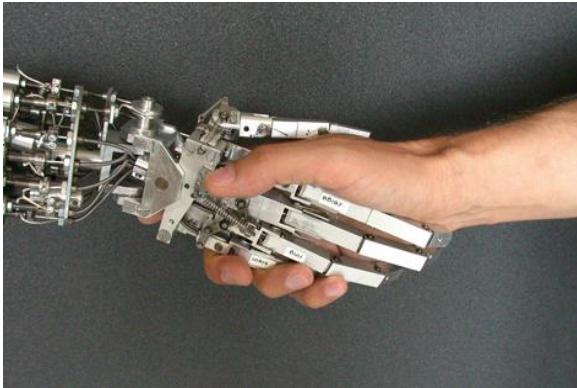
# Modulpalette

Von der Natur  
abgeschaut -  
Bionik

Werkstoffe für  
eine  
nachhaltigere  
Zukunft

Süßes Gold –  
Bienen am GHG

Nachhaltigkeit  
und fairer  
Handel



# Angewandte Naturwissenschaften

ein Her(t)z für grüne Zukunftsperspektive

**Vielen Dank für Deine Aufmerksamkeit!**