

# Mensch-Natur-Umwelt

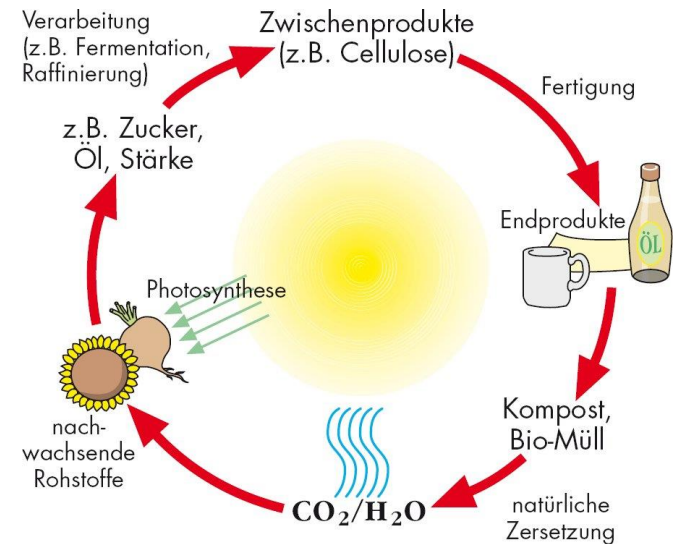
WP II 8. und 9. Schuljahr am LMG

# Umwelt

Wie lassen sich Kunststoffe aus **nachwachsenden Rohstoffen** herstellen?

Welche Alternativen gibt es zu Diesel und Benzin aus Erdöl?  
Was sind **Biokraftstoffe** der 1., 2. und der 3. Generation?

- Von der Kartoffel zur abbaubaren Folie aus Stärke
- Vom Zucker zum Bioethanol
- Biokraftstoffe



# Haushalt

Wie kann man mit **Seife** und **Waschmittel** waschen?

Warum können **Windeln** soviel Wasser aufnehmen?

Was ist **hartes Wasser** und wie bekommt man es weich?

- Herstellung und Eigenschaften von Seife
- Inhaltsstoffe von Waschmittel
- Superabsorber in Babywindeln
- Untersuchung von Wasser verschiedener Ursprünge, exp. Bestimmung der Wasserhärte
- Methoden der Wasserenthärtung



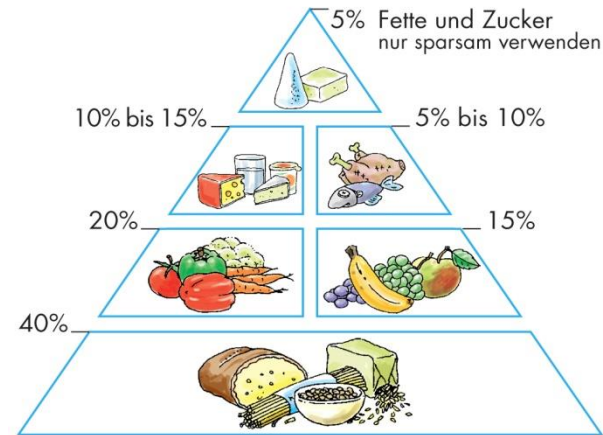
# Nahrung

Was ist **Vitamin C** und in welchen Lebensmitteln ist es enthalten?

Was sind Zucker und andere **Kohlenhydrate**? Was unterscheidet Traubenzucker von Haushaltszucker?

Was sind „**Omega-3-Fettsäuren**“?  
Wie stelle ich eine **Wasser-Öl-Creme** her?

- Die Entdeckung der Ascorbinsäure, exp. Bestimmung von Vitamin C
- Bestimmung von Glucose und Stärke
- Fette und Öle, Emulsionen in Kosmetika, experimentelle Bestimmung



# Methoden



**Problemorientiertes  
Arbeiten und Lernen**

**Schülerexperimente** zur  
quantitativen und  
qualitativen Bestimmung  
von Stoffen (Analyse), zur  
Herstellung von Stoffen  
(Synthese)

**Exp. Bearbeitung eigener  
Forschungsaufträge**

