

SUPRA bietet Unterstützung für die Planung, Vorbereitung und Umsetzung von Unterrichtssequenzen im Sachunterricht. Die Materialien zum Thema „Nährstoffe und Nahrungsbestandteile“ aus dem Lernfeld „Natur & Technik“ werden in diesem Lernobjekt (auch bearbeitbar) angeboten.

### Inhalt:

- **Sachinformationen für Lehrkräfte**
- **Fachdidaktische Informationen**

### - **Einheit 1: Einführung der Nährstoffe und die Grundregeln des Experimentierens**

(Ziele, Vorbereitung, Unterrichtsverlauf, Materialübersicht mit Dateinamen)

*Materialdateien (PDF und DOC) gepackt in einer ZIP-Datei:*

- E1 - Bildkarten Versuchsregeln
- E1 - Arbeitsblatt: Versuchsregeln
- E1 - Forscherheft Deckblatt

### - **Einheit 2: Stärkegewinnung und Stärkenachweis**

(Ziele, Vorbereitung, Unterrichtsverlauf, Materialübersicht mit Dateinamen)

*Materialdateien (PDF und DOC) gepackt in einer ZIP-Datei:*

- E2 - Informationsblatt für die Lehrkraft zum Stärkenachweis mit Jod-Lösung
- E2 - Anleitung: Stärkenachweis
- E2 - Arbeitsblatt: Stärkenachweis
- E2 - Arbeitsblatt: Stärkenachweis - Lösungen für die Lehrkraft
- E2 - Stehkarte „Keine Stärke“
- E2 - Stehkarte „Stärke“

Zusatzmaterial:

- E2 - Arbeitsblatt: Stärke - Einkreisen
- E2 - Arbeitsblatt: Stärke - Malen
- E2 - Arbeitsblatt: Stärke – Rätsel

### - **Einheit 3: Nachweis von Fett**

(Ziele, Vorbereitung, Unterrichtsverlauf, Materialübersicht mit Dateinamen)

*Materialdateien (PDF und DOC) gepackt in einer ZIP-Datei:*

Material Fettnachweis (Fettfleckprobe):

- E3 - Informationsblatt Fettnachweis (Fettfleckprobe)
- E3 - Anleitung: Fettnachweis (Fettfleckprobe)
- E3 - Arbeitsblatt: Fettnachweis (Fettfleckprobe)
- E3 - Lösung zum Arbeitsblatt Fettnachweis (Fettfleckprobe)

Material Fettnachweis (Wasserprobe):

- E3 - Informationsblatt Fettnachweis (Wasserprobe)
- E3 - Anleitung: Fettnachweis (Wasserprobe)
- E3 - Arbeitsblatt: Fettnachweis (Wasserprobe)
- E3 - Lösung zum Arbeitsblatt Fettnachweis (Wasserprobe)

Zusatzmaterial:

- E3 - Arbeitsblatt: Fett - Einkreisen
- E3 - Arbeitsblatt: Fett - Malen
- E3 - Arbeitsblatt: Fett - Rätsel

#### **- Einheit 4: Nachweis von Zucker und Eiweiß**

(Ziele, Vorbereitung, Unterrichtsverlauf, Materialübersicht mit Dateinamen)

*Materialdateien (PDF und DOC) gepackt in einer ZIP-Datei:*

Material zum Zuckernachweis:

- E4 - Informationsblatt für die Lehrkraft
- E4 - Anleitung: Zuckernachweis
- E4 - Arbeitsblatt: Zuckernachweis
- E4 - Arbeitsblatt-Lösungen für die Lehrkraft

Material zum Eiweißnachweis:

- E4 - Informationsblatt für die Lehrkraft
- E4 - Anleitung: Eiweißnachweis
- E4 - Arbeitsblatt: Eiweißnachweis
- E4 - Arbeitsblatt-Lösungen für die Lehrkraft

Zusatzmaterial:

- E4 - Zuckernachweis: Einkreisen
- E4 - Zuckernachweis: Malen
- E4 - Zuckernachweis: Rätsel
- E4 - Eiweißnachweis: Einkreisen
- E4 - Eiweißnachweis: Malen
- E4 - Eiweißnachweis: Rätsel

#### **- Einheit 5: Vitamin C und Vitamin A**

(Ziele, Vorbereitung, Unterrichtsverlauf, Materialübersicht mit Dateinamen)

*Materialdateien (PDF und DOC) gepackt in einer ZIP-Datei:*

Material zu Vitamin C:

- E5 - Informationsblatt Vitamin C für die Lehrkraft
- E5 - Anleitung: Vitamin C
- E5 - Arbeitsblatt: Vitamin C
- E5 - Arbeitsblatt-Lösungen: Vitamin C für die Lehrkraft

Material zu Vitamin A:

- E5 - Informationsblatt Vitamin A für die Lehrkraft
- E5 - Anleitung: Vitamin A
- E5 - Arbeitsblatt: Vitamin A
- E5 - Arbeitsblatt-Lösungen: Vitamin A für die Lehrkraft

Zusatzmaterial:

- E5 - Arbeitsblatt: Vitamine-Rätsel

**- Einheit 6: Rückblick und Abschlussfragen**

(Ziele, Vorbereitung, Unterrichtsverlauf, Materialübersicht mit Dateinamen)

*Materialdateien (PDF und DOC) gepackt in einer ZIP-Datei:*

- E6 - Arbeitsblatt: Forscherfragen/Expertenfragen
- E6 - Arbeitsblatt: Nährstoffplakat
- E6 - Malvorlagen: Nährstoffplakat  
(Teil 1: Am Beginn..., Teil 2: Zum Ende der Unterrichtssequenz)
- E6 - Vorschlag für ein Forscher-Diplom

**- Zusätzliche Angebote:**

- Z - Fragebogen
- Z - Arbeitsblatt: Verpackung
- Z - Säuren: Einkreisen
- Z - Säuren: Malen
- Z - Säuren: Rätsel