

## Beitrag zu Mensch & Umwelt im 2./3. Schuljahr

# Gesunde Ernährung

Es macht bestimmt viel Sinn, wenn man schon auf der Unterstufe mit den Kindern dieses zentrale Thema bearbeitet, nicht nur wegen der übergewichtigen Kinder.

Es gibt eine Fülle von Lehrmitteln mit der berühmten Qual der Wahl. Unsere Autorin hat sich mit 8 Kopiervorlagen auf wenige wesentliche Aspekte konzentriert.

Ein Spiel am Schluss dient als Lernkontrolle. **Monika Giezendanner**

### Ess- und Trinkprotokoll (A1)

- Eignet sich gut als Einstieg ins Thema
- Grundlage für Diskussion über Ess- und Trinkverhalten
- Besonders spannend ist es, wenn die Kinder an verschiedenen Tagen (unter der Woche, am Wochenende) ein Protokoll ausfüllen.

### Lieblingessen / Ess-Situationen (A2)

- Rollenspiele über versch. Ess-Situationen
- Lieblingessen: Rezept abschreiben und schön gestalten
- Kann ergänzt werden mit verschiedenen Übungen zu den Nährstoffen und den Lebensmitteln, welche besonders viele davon enthalten → vgl. Arbeitsblatt «Zucker und Fett», Angaben auf Verpackung der Lebensmittel

### Ernährungspyramide (A5)

- Es gibt auch Ernährungspyramiden mit 5 Stufen, je nach Quelle sind diese etwas anders aufgebaut.
- Zuordnungsübungen mit verschiedenen Nahrungsmitteln bieten sich hier an. Angaben aus dem Ess- und Trinkprotokoll (A1) können den verschiedenen Stufen zugeordnet werden. → Wie habe ich an diesem Tag gegessen?

### Zucker und Fett (A6)

- Einstiegsfragen können in ganzer Klasse, als Gruppen- oder Partnerarbeit besprochen werden / entscheidend dabei ist, den Kindern bewusst zu machen, dass die Menge ausschlaggebend ist.
- Auf einem Tisch ausgestellte Lebensmittel (Jogurt, Bonbons, Karotte, Schokolade, Chips...) müssen nach ihrem Zuckergehalt geordnet werden.

- Experiment, um Fettgehalt «sichtbar» zu machen: → Lebensmittel wie Schokolade (etwas verreiben), Wurst (Scheibe), Banane, Apfel, Karotte (je ein Stück), Chips (zerrieben) auf ein Haushaltspapier legen → 15 Min. liegen lassen, entfernen und Beobachtungen festhalten → nach 30 Min. Haushaltspapier nochmals anschauen, Veränderungen notieren (Wasser verdunstet, Fett nicht)
- Fett- und Zuckergehalt von Lebensmitteln angeben: vorgängig mit den Kindern besprechen, was die Angabe «pro 100 g» bedeutet

### Znüni (A7)

Lösungen:

- → 1. bewirken nur einen kurzfristigen Energieschub
- → 2. ungesund für die Zähne, da diese danach kaum geputzt werden
- Hier kann wieder auf die Nahrungsmittelpyramide verwiesen werden.
- Gemeinsames Znüni-Essen in der Klasse, besprechen, warum es wichtig ist, etwas zu essen in der Pause / Kinder, welche das nicht tun, können auf spielerische Art dazu ermuntert werden.
- Mit Hilfe des persönlichen Znüniplans probieren die Kinder bewusst verschiedene/neue Arten von Znüni aus. Alle müssen einen Znüni mitbringen.
- Znüni-Kiosk für die Klasse oder das ganze Schulhaus
- Thema Karies kann ergänzend behandelt werden

### Verdauung (A8)

- Einfache Übersicht, kann nach Belieben erweitert werden (zum Thema «menschlicher Körper» gibt es viele interessante Kindersachbücher mit anschaulichen Erklärungen; ebenso im Internet).

### Würfelspiel zum Repetieren und Üben der Lernziele (Spielplan/Fragekärtchen)

- Fragekärtchen vergrößern und laminieren
- Wird wie Leiterspiel gespielt, kommt man auf ein gelbes Feld, wird eine Fragekarte gezogen, falls die Frage nicht/falsch beantwortet wird, muss die Spielfigur wieder auf das Feld zurück, wo sie vor dem Würfeln gestanden ist.
- Alle Antworten zu den Fragen können den Arbeitsblättern entnommen werden, evtl. kann ein Kind die Rolle des Spielleiters übernehmen, der die Fragen stellt und über richtig und falsch entscheidet mit Hilfe der Arbeitsblätter, oder es wird gemeinsam eine Lösung angefertigt.

Ausgewogene Ernährung trägt dazu bei, dass man sich gesund und fit fühlt. Ebenso wichtig sind genügend Bewegung und Erholungsphasen (Ruhe, Entspannung, Schlaf). Dies kann ebenfalls mit den Kindern thematisiert und in Form von Bewegungs- und Entspannungsübungen in den Schulalltag integriert werden.

Name:

Datum:

Schreibe alles, was du während des Tages isst und trinkst, möglichst genau auf!

**Morgenessen**



**Essen**  
**Was und wie viel?**

**Trinken**  
**Was und wie viel?**

**Znüni**



**Morgenessen**



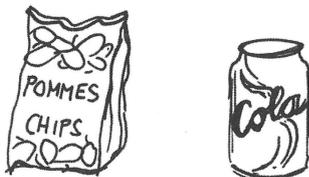
**Zvieri**



**Nachtessen**



**weitere Mahlzeiten**



Vergleiche dein Ess- und Trinkprotokoll mit demjenigen von andern Kindern!

Ziele: Ich nehme bewusst wahr, was ich den ganzen Tag über esse und trinke.  
Ich vergleiche meine Ess- und Trinkgewohnheiten mit denjenigen von andern.

Was ist dein Lieblingsessen? Beschreibe es genau (Welche Zutaten kommen darin vor? Vielleicht weisst du sogar, wie es zubereitet wird.) und zeichne es!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

mmh... mein Lieblingsessen ☺☺☺☺☺☺

Wie und wo isst du? Bei diesen Kindern ist dies sehr unterschiedlich. Wie lautet dein Kommentar zu den verschiedenen Sprechblasensätzen? Unterhalte dich mit Kameraden/Kameradinnen darüber!

Male eine grosse Sprechblase auf die Rückseite dieses Blattes und schreibe Aussagen zu deiner Ess-Situation hinein! Stelle deine Arbeit anders vor!

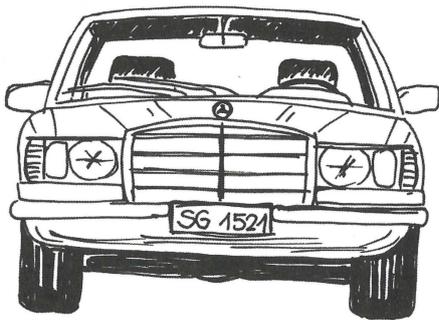
Ziele: Ich kann mein Lieblingsessen genau beschreiben.  
Ich denke über verschiedene Ess-Situationen nach und äussere meine Meinung dazu.

Unterstreiche in jedem Abschnitt 1–3 wichtige Wörter!

Deine Organe (das Herz, die Lunge, ...), deine Muskeln und dein Gehirn arbeiten, ohne eine Pause zu machen. Dafür braucht dein Körper Energie, etwa wie ein Auto Benzin braucht, um fahren zu können.

Das Essen und Trinken liefert deinem Körper diese Energie. Du musst essen und trinken, um deinen Körper zu heizen, dich zu bewegen und um zu denken. In den Nahrungsmitteln gibt es Nährstoffe, die wichtig sind für deinen Körper: Kohlenhydrate, Eiweisse, Fett, Vitamine und Mineralstoffe. Ballaststoffe sind wichtig für die Verdauung. Damit die Nährstoffe im Körper von einem Ort zum andern transportiert werden können, braucht der Körper genügend Flüssigkeit. Deshalb ist es wichtig, dass du genug trinkst.

Energie wird in Kilokalorien (kcal) oder in Joule (man sagt «dschuhl») gemessen (1 Kalorie = ca. 4 Joule). Wenn du zu wenig Energie hast, fühlst du dich schlapp, müde und hungrig. Wenn dein Körper mehr Energie bekommt als er verbrauchen kann, wandelt er diese in Fett um und speichert sie. Wenn man also zu viel isst und sich nicht bewegt, nimmt man an Gewicht zu.

<p>Woher bekommt das Auto die <b>Energie</b> zum Fahren und der Mensch, um sich zu bewegen?</p> <p>Schreibe die Antwort unter das Bild!</p>		
---	--	---

Ziele: Ich weiss, wofür unser Körper Essen und Trinken braucht.  
Ich kann den Energievergleich zwischen Auto und Mensch erklären.

Lies den Text auf dem Blatt «Mein Körper braucht Energie» nochmals genau durch und beantworte anschliessend die Fragen!

a) Wofür braucht dein Körper Energie?

b) Welche Nährstoffe kennst du?

c) In welchem Mass wird Energie gemessen?

d) Was passiert mit der Energie, die vom Körper nicht verbraucht wird?

**Dein Körper braucht Nährstoffe:** Kohlenhydrate, Eiweiss, Fett, Vitamine, Mineralstoffe

Schreibe die Nährstoffe richtig ab und studiere die Tabelle! Fragt euch anschliessend gegenseitig ab, um die fettgedruckten Wörter zu üben!

Nährstoffe	Das macht er im Körper:	In diesen Nahrungsmitteln kommen sie vor:
<b>K</b> _____	hilft, dass du dich bewegen kannst	<b>Kartoffeln, Spaghetti und Nudeln, Reis, Brot (Getreide), Obst</b>
<b>E</b> _____	beim Wachsen helfen, Muskeln aufbauen	<b>Milchprodukte, Fleisch, Eier</b>
<b>F</b> _____	Körper wärmen, Energie speichern	<b>Butter, Margarine, Öl</b>
<b>V</b> _____	Schutz vor Krankheiten	<b>Gemüse, Obst</b>
<b>M</b> _____	Knochen aufbauen	<b>Gemüse, Obst, Fleisch, Milchprodukte</b>

Welche Nahrungsmittel musst du essen, damit dein Körper die Nährstoffe hat? Lerne je drei auswendig! Fragt euch dazu gegenseitig ab!

Gelingt es dir, unten die richtigen Nährstoffe auf die Linien zu schreiben, ohne oben in der Tabelle nachzuschauen? Korrigiere anschliessend!

Das geschieht in deinem Körper:

Deine Zähne sind hart, deine Knochen sind stabil.

Deine Muskeln werden grösser und stärker.

Energie wird gespeichert.

Du bist gesund, dein Körper wehrt Krankheiten ab.

Du fährst mit dem Rad zur Schule und läufst im Sport 800 m.

Diese Nährstoffe werden dafür gebraucht:

---



---



---



---



---

Ziele: Ich kann Fragen zum Text «Mein Körper braucht Energie» beantworten.

Ich kenne 5 verschiedene Nährstoffe und weiss, wofür sie im Körper gebraucht werden.

Die Ernährungspyramide ist in sechs Stufen unterteilt. Diese werden von unten nach oben immer ..... Je grösser die Stufe ist, desto mehr braucht dein Körper von diesen Nahrungsmitteln.

Das gehört dazu:

**Süssigkeiten  
salzige Snacks  
zuckerhaltige  
Getränke**



So viel braucht dein Körper davon:

**im Mass  
und mit Genuss essen**

**Fette  
Öle  
Nüsse**



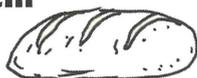
**täglich mit Mass**

**Milchprodukte, Eier  
Fleisch  
Fisch**



**täglich genügend**

**Getreideprodukte  
Kartoffeln**



**3× am Tag  
zu jeder  
Hauptmahlzeit**

**Früchte, Gemüse**



**5× am Tag**

**Wasser  
ungezuckerte  
Getränke**

**viel**

Schreibe, zeichne oder klebe folgende Nahrungsmittel in die richtige Stufe der Ernährungspyramide!

Ananas	Pouletschnitzel	Spaghetti	Hahnenwasser	Butter	Tomate
Milch	Haselnuss	Kopfsalat	Ice Tea	Crèmeschnitte	Brot
Pommes Chips	Reis	Käse	Mineral mit Kohlensäure	Tee ohne Zucker	Olivenöl

Ergänze jede Stufe mit weiteren Nahrungsmitteln!

Kannst du die Pyramide auswendig auf ein leeres Blatt zeichnen und jede Stufe mit passenden Nahrungsmitteln füllen?

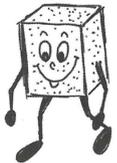
Ziele: Ich kenne die verschiedenen Stufen der Ernährungspyramide.  
Ich kann Nahrungsmittel richtig zuordnen.

Sind Zucker und Fett ungesund? Warum? / Warum nicht?  
 Welche Nahrungsmittel enthalten besonders viel Zucker / Fett?

Unser Körper braucht Zucker und Fett, aber Achtung: Zucker und Fett haben viele Kalorien, wenn wir also grosse Mengen davon essen, kann dies dick machen. Um die Kalorien, die dir eine Tafel Schokolade liefert, zu verbrennen, musst du zum Beispiel etwa zwei Stunden lang Velo fahren. In allem, was süss schmeckt, ist Zucker enthalten. In Süssigkeiten wie Schokolade oder Kuchen ist besonders viel Zucker drin. Ebenso versteckt sich jeweils ein hoher Anteil an Fett. Auch in Getränken wie Sirup, Eistee oder Coca-Cola ist sehr viel Zucker versteckt.

<b>1 Tafel Kinderschokolade</b>	<b>56 g Zucker</b>	<b>=</b>	<b>22 Zuckerwürfel</b>
<b>1 Milchschnitte</b>	<b>10 g Zucker</b>	<b>=</b>	<b>4 Zuckerwürfel</b>
<b>1 Glas Nutella</b>	<b>242 g Zucker</b>	<b>=</b>	<b>97 Zuckerwürfel</b>
<b>1 Liter Coca-Cola</b>	<b>92 g Zucker</b>	<b>=</b>	<b>37 Zuckerwürfel</b>

Zucker hat verschiedene Namen: Glukose, Fructose, Maltose...



Wenn du die Zutatenliste auf der Packung liest, findest du heraus, was alles in einem Lebensmittel drin ist. Dabei ist die Reihenfolge wichtig, zuerst steht das, wovon am meisten, zuletzt das, wovon am wenigsten enthalten ist. Wenn Zucker also an zweiter Stelle steht, hat es viel mehr davon, als wenn es an letzter Stelle steht. Ebenso findest du Angaben zur Menge der verschiedenen Nährstoffe eines Lebensmittels.

Untersuche Ketchup und weitere 4 Lebensmittel nach ihrem Zucker- und Fettgehalt, indem du die Angaben auf der Packung genau anschaust!

Lebensmittel	Zuckergehalt (pro 100g)	Fettgehalt (pro 100g)
<b>Ketchup</b>		

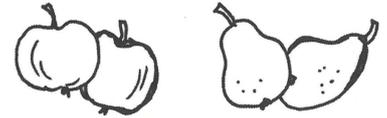
Ziele: Ich kenne einige Nahrungsmittel, die einen besonders hohen Zucker-/Fett-Anteil haben.  
 Ich weiss, wie ich herausfinden kann, wie viel Zucker/Fett ein Lebensmittel enthält.

Was isst du am liebsten zum Znüni? \_\_\_\_\_

Ein gesunder Znüni ist wichtig, damit du wieder gestärkt bist fürs Lernen und dich gut konzentrieren kannst. Zuckerhaltige Esswaren und Getränke sind aus zwei Gründen nicht als Znüni geeignet:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

Hier einige Ideen für ein gesundes Znüni:



- Früchte:** Äpfel, Birnen, Orangen, Mandarinen, Erdbeeren, Kiwis, ...  
(Bananen sind wegen hohem Zuckeranteil nicht zu empfehlen)

---

- Gemüse:** Karotten, Gurken, Tomaten, Kohlrabi, Peperoni, ...

---

- Brot:** Knäckebrot, Vollkornbrot, Laugenbretzel

---

- Getränke:** Wasser, ungesüsster Tee, Milch

---

- Sonstiges:** Nüsse, Schinken, Käse (fettarm), fest gekochtes Ei, Reiswaffel

Tausche dich mit Kameraden aus, sie haben bestimmt weitere Ideen für feine Znünis! Bring Abwechslung in deine Znünis, probier auch mal etwas Neues aus! Gestalte einen Znüniplan für die nächste Woche!



Montag:	Dienstag:	Mittwoch:	Donnerstag:	Freitag:

Was hat dir am besten geschmeckt?

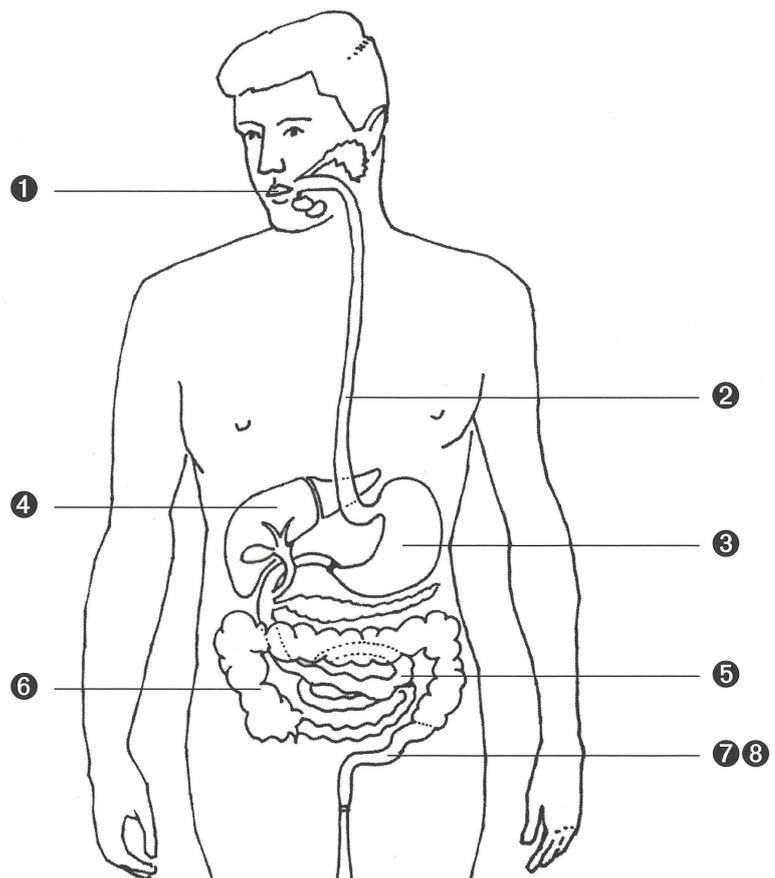
In Kinderkochbüchern oder im Internet gibt es viele Vorschläge für gesunde Znünis.

Vielleicht habt ihr Lust, einen gemeinsamen Znüni-Kiosk für die ganze Klasse zu organisieren oder eine andere Klasse mit einem besonderen Znüni zu überraschen.



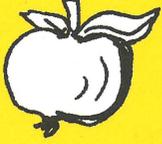
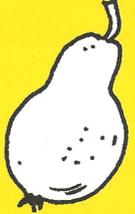
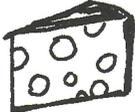
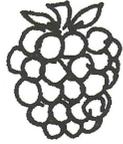
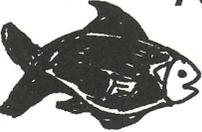
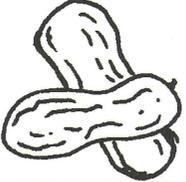
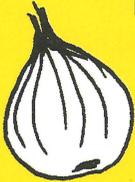
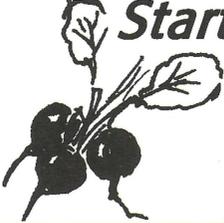
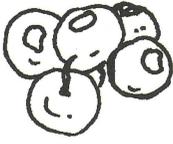
Ziele: Ich kenne die Nutzen eines gesunden Znünis.  
Ich überdenke meine Znüni-Gewohnheiten und ändere sie allenfalls.

Verdauung heisst, dass die Nahrung in die einzelnen Teile gespalten wird, die Nährstoffe werden dabei von den Abfallstoffen getrennt. Die Nährstoffe werden über das Blut im Körper verteilt, die Abfallstoffe als Urin oder Kot wieder ausgeschieden. Die Verdauung beginnt bereits im **Mund ❶**: Du beisst in einen Apfel und zerkaust ihn in kleine Stücke. Mit dem Speichel zusammen entsteht ein Speisebrei. Durch die **Speiseröhre ❷** wird dieser in den **Magen ❸** transportiert. Die Muskeln drücken dabei den Speisebrei in eine Richtung. Das macht es möglich, dass man auch trinken oder essen kann, wenn man auf dem Kopf steht. Im Magen angekommen wird der Nahrungsbrei durch die Magensäure nochmals zerkleinert. Die **Leber ❹** hat auch eine wichtige Aufgabe bei der Verdauung. Sie speichert Nährstoffe wie Zucker und Vitamine und bildet den Gallensaft, der bei der Verdauung der Fette mithilft. Der Speisebrei rutscht dann in den **Dünndarm ❺**, wo die Vitamine und Mineralstoffe ins Blut geleitet werden. Der restliche Teil des Nahrungsbreis wird im **Dickdarm ❻** weiter durchgeknetet. Das Wasser wird dort entzogen. Im **Mastdarm ❼** wird der Kot gebildet, der dann auf der Toilette durch den **Enddarm ❽** ausgeschieden wird.



Zeichne den Weg der Nahrung ein!  
Schreibe die fett gedruckten Begriffe aus dem Text zum Bild!  
Beschreibt euch gegenseitig den Weg eines Apfels durch den Körper!

Ziele: Ich kenne den Weg der Nahrung durch den Körper.  
Ich kann die fett gedruckten Begriffe richtig benennen.

31 	32 	33 	34 	35 	36 	37 	Ziel 
30 	30 	29 	28 	27 	26 	25 	24 
16 	17 	18 	19 	20 	21 	22 	23 
15 	14 	12 	12 	11 	10 	9 	8 
Start 	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 

Stell deine Spielfigur auf das Feld 20!	Stell deine Spielfigur auf das Feld 12!	2 Felder vor	3 Felder vor	2 Felder zurück	3 Felder zurück
1 Runde aussetzen	1 Runde aussetzen	Zähle 3 Nahrungsmittel auf, die zur 2. Stufe der Ernährungspyramide gehören!	Zähle 3 Nahrungsmittel auf, die zur 3. Stufe der Ernährungspyramide gehören!	Zähle 3 Nahrungsmittel auf, die zur 4. Stufe der Ernährungspyramide gehören!	Was gehört zur untersten Stufe der Ernährungspyramide?
Was gehört zur obersten Stufe der Ernährungspyramide?	Welche Nährstoffe sind wichtig für den Knochenaufbau?	Welche Nährstoffe sind wichtig für den Muskelaufbau?	Zähle 3 Lebensmittel auf, die viele Kohlenhydrate enthalten!	Zähle 3 Lebensmittel auf, die viele Eisweisse enthalten!	Zähle 3 Lebensmittel auf, die viel Fett enthalten!
Zähle 3 Lebensmittel auf, die viel Zucker enthalten!	Zähle 3 Lebensmittel auf, die viel Vitamine enthalten!	Nenne 3 verschiedene Nährstoffe!	Wofür werden die Kohlenhydrate in deinem Körper gebraucht?	Wofür werden die Fette in deinem Körper gebraucht?	Wofür werden die Vitamine in deinem Körper gebraucht?
In welchem Mass wird Energie gemessen?	Wofür werden die Ballaststoffe in deinem Körper gebraucht?	Wo in deinem Körper beginnt die Verdauung?	Verdauung: Was passiert im Magen?	Verdauung: Was passiert im Dünndarm?	Verdauung: Was passiert im Dickdarm?