

## II.3.8

### Mathematik – Größen & Messen

# Wie viel ist in der Packung? – Lebensmittel wiegen und untersuchen

Jörg Sauer



© RAABE 2024

© Maskot/DigitalVision

Was ist schwerer: eine Packung Spaghetti oder eine Packung Haferflocken? Durch Erfühlen schätzen die Kinder in dieser Unterrichtseinheit die Gewichte verschiedener Lebensmittelpackungen und überprüfen ihr Ergebnis durch Wiegen und das Lesen von Etiketten. Sie erkennen, dass Lebensmittel wie Mehl und Butter üblicherweise in einer bestimmten Standardgröße verpackt werden, und untersuchen, welche Nährwerte in den Produkten enthalten sind. Ein nach Rezept hergestelltes Müsli und Knobelaufgaben runden die Unterrichtseinheit ab.

---

#### KOMPETENZPROFIL

<b>Klassenstufe:</b>	3 bis 4
<b>Dauer:</b>	ca. 10 Unterrichtsstunden
<b>Kompetenzen:</b>	Größenvorstellungen entwickeln; Gewichte vergleichen; Schätzungen durch Wiegen prüfen; einfache Bruchzahlen in Verbindung mit Größenangaben nutzen
<b>Thematische Bereiche:</b>	Gewicht von Lebensmittelverpackungen schätzen und wiegen; Gewichte addieren; Nährwerte untersuchen; Rezept umsetzen
<b>Medien:</b>	Texte, Bilder, Spiele, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen
<b>Fächerübergreifend:</b>	Sachunterricht: Ernährung

---

## Auf einen Blick

### Legende der Abkürzungen:

AB: Arbeitsblatt; AL: Anleitung; BD: Bilder/Bildkarten; SP: Spiel; TX: Text; VL: Vorlage

UG: Unterrichtsgespräch; LV: Lehrervortrag; EA: Einzelarbeit; PA: Partnerarbeit; GA: Gruppenarbeit



einfaches Niveau



mittleres Niveau



schwieriges Niveau

### 1./2. Stunde

**Thema:** Gewichte schätzen und Vorwissen aufgreifen

**M 1 (AB)** **Gewichte schätzen** / Die SuS erfüllen das Gewicht von Verpackungen und überprüfen ihre Schätzung mithilfe der Angabe auf der Packung (PA, EA)

**M 2 (AB)** **Merkzettel „Gewichte“** / Die SuS wiederholen die Einheiten Gramm und Kilogramm, lernen einfache Bruchzahlen in Verbindung mit Gewichtsangaben und den Zweck verschiedener Waagen kennen (EA)

**Vorbereitung:** Verpackte Lebensmittel besorgen und Gewichtsangaben abkleben

**Benötigt:**  M 1: 1 Tüte Mehl (1 kg), 1 Päckchen Backpulver (15 g), 1 Packung Nudeln (500 g), 1 Packung Tee (50 g), 1 Tafel Schokolade (100 g)

### 3.–7. Stunde

**Thema:** Stationenarbeit zum Gewicht von Lebensmittelverpackungen

**M 3–M 5 (AB)** **Schätzen und wiegen** / Die SuS schätzen das Gewicht verschiedener Verpackungen, wiegen diese und prüfen ihre Schätzung (PA)



**M 6 (AB)** **Gewichtsangaben auf Verpackungen** / Die SuS lesen die Gewichtsangaben auf Verpackungen und erkennen, dass es für manche Lebensmittel Standardgrößen gibt (PA, EA)

**M 7–M 9 (AB)** **Pakete packen** / Die SuS packen mit vorgegebenen Packungen ein Paket, das ein bestimmtes Gesamtgewicht haben soll; ihr Ergebnis überprüfen sie mithilfe einer Waage (PA)



**M 10–M 12 (AB)** **Nährwerte untersuchen** / Die SuS untersuchen die Nährwertangaben auf Verpackungen und malen passende Hundertertafeln an (EA, PA)



**M 13–M 15 (AB)** **Obst-Steckbrief** / Die SuS füllen einen Steckbrief zu einem Obst ihrer Wahl aus (EA)



**Vorbereitung:** Stationen einrichten

- Benötigt:**
- M 3–M 5: Waage und verschiedene Verpackungen mit abgeklebten Angaben, z. B. 1 kg Mehl, 500 g Nudeln, 250 g Toast, 50 g Tee, 100 g Schokolade, 500 g Müsli, 250 g Puderzucker, 60 g Rosmarin, 40 g Puddingpulver, 8 g Vanillezucker
  - M 6: je 4 Packungen Mehl (1 kg), Nudeln (500 g), Butter (250 g), Schokolade (100 g)
  - M 7–M 9: Waage
  - M 10–M 12: 1 Packung Reiswaffeln (Natur), 1 Tafel Vollmilchschokolade
  - M 13–M 15: Waage und verschiedenes Obst, z. B. Äpfel, Birnen, Bananen, Mandarinen, Beeren

---

## 8. Stunde



- Thema:** Müsli mischen
- M 16–M 18 (AL)** **Müsli mischen** / Die SuS mischen ein Müsli nach einem Rezept, das sie mit zunehmender Niveaustufe immer selbstständiger zusammenstellen (PA)
- Vorbereitung:** Zutaten für das Müsli bereitstellen und Klassenzimmer so einrichten, dass die SuS genug Platz zur Zubereitung haben, oder die Schulküche nutzen
- Benötigt:**
- Waagen und für alle Kinder Schüsseln, Messer und Löffel
  - Müsli-Zutaten: Haferflocken, Obst, Nüsse/Kerne, Samen, Joghurt in ausreichenden Mengen für alle Kinder (Allergien beachten)

---

## 9./10. Stunde

- Thema:** Rätseln und Knobeln
- M 19 (SP)** **Domino mit Gramm und Kilogramm** / Die SuS spielen Domino (PA)
- M 20 (AB)** **Knobelaufgaben** / Die SuS prüfen Aussagen zu Gewichten auf ihren Wahrheitsgehalt und formulieren eigene Aussagen (EA, PA)
- M 21 (AB)** **Was passt?** / Die SuS kreuzen die Aussagen an, die zu den vorgegebenen Lebensmittelverpackungen passen (EA)
- Benötigt:**
- M 20: Waagen

## Gewichte schätzen

M 1

 **Aufgabe 1:** Ordnet die Packungen nach ihrem Gewicht von leicht (= 1) nach schwer (= 5). Schreibt die Zahlen unter die Bilder.

**Tip:** Nehmt jede Packung in die Hand und fühlt das Gewicht.

				
1 Tüte Mehl	1 Päckchen Backpulver	1 Packung Nudeln	1 Packung Tee	1 Tafel Schokolade

 **Aufgabe 2:** Schneidet die Kärtchen unten aus. Ordnet die Gewichte den Packungen zu. Legt die Kärtchen auf das passende Bild.

 **Aufgabe 3:** Prüft, ob ihr die Kärtchen richtig zugeordnet habt. Lest dafür die Gewichtsangaben auf den Packungen.

 **Aufgabe 4:** Schreibe die richtigen Gewichtsangaben auf.

1 Tüte Mehl	
1 Päckchen Backpulver	
1 Packung Nudeln	
1 Packung Tee	
1 Tafel Schokolade	

15 g	50 g	100 g	500 g	1 kg
------	------	-------	-------	------

Mehl-Tüte: © Samohin/iStock/Getty Images Plus; Mehl: © ddsign\_stock/iStock/Getty Images Plus; Nudeln: © Lightspruch/iStock/Getty Images Plus; Backpulver-Tüte: © alenkadr/iStock/Getty Images Plus; Brot: © Yevgen Romanenko/Moment; Tee: © Kuleshin/iStock/Getty Images Plus; Schokolade: © He2/iStock/Getty Images Plus;

## Gewichtsangaben auf Verpackungen

M 6



**Aufgabe 1:** Seht euch alle Packungen von einem Lebensmittel an. Schreibt die Gewichtsangaben in die Tabelle.

	Gewicht			
	1. Packung	2. Packung	3. Packung	4. Packung
Mehl				
Nudeln				
Butter				
Schokolade				



**Aufgabe 2:** Seht euch die Gewichtsangaben in der Tabelle genau an. Was fällt euch auf?

---



---

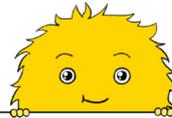


**Aufgabe 3:** Untersuche zu Hause weitere Verpackungen. Ergänze die Tabelle. Male die Lebensmittel **grün** an, die immer gleich viel wiegen.

Lebensmittel	Gewicht			
	1. Packung	2. Packung	3. Packung	4. Packung



## Nährwerte untersuchen



 M 10

Ihr findet auf den Verpackungen von Lebensmitteln auch Angaben zu den Nährwerten. Die Nährwerte brauchen wir zum Überleben.

**Fett** liefert Energie und hilft dem Körper, Vitamine aufzunehmen.

**Kohlenhydrate** versorgen die Muskeln und das Gehirn mit Energie.

**Eiweiß** hilft beim Aufbau und Erhalt von Muskeln.

**Salz** hilft beim Speichern von Wasser im Körper.



**Aufgabe 1:** Lies dir die Nährwerte von Reiswaffeln durch.

Untersuche die Packung einer Schokolade und trage die Nährwerte ein.

Male die Hunderterfelder passend an.

Reiswaffeln (Nährwerte je 100 g)	
Fett (Orange)	5 g
Kohlenhydrate (Blau) → davon Zucker (Z)	75 g → 1 g
Eiweiß (Grün)	8 g
Salz (Rot)	0 g


Schokolade (Nährwerte je 100 g)	
Fett (Orange)	___ g
Kohlenhydrate (Blau) → davon Zucker (Z)	___ g → ___ g
Eiweiß (Grün)	___ g
Salz (Rot)	___ g




**Aufgabe 2:** Was fällt dir auf? Sprich mit einem anderen Kind darüber.

# Was passt?

M 21



**Aufgabe:** Welche Aussagen passen zum Bild? Vermute und kreuze an.

<div style="text-align: center;">  <p><b>Mehl</b></p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 100 g.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 1 000 g.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 1 kg.</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Nudeln</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Tee</b></p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Nudeln ist leichter.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Tee ist leichter.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packungen sind gleich schwer.</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Backpulver</b></p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Packungen sind gleich schwer.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Toast ist schwerer.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Backpulver ist leichter.</li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 10 g.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 100 g.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 1 000 g.</li> </ul>
<div style="text-align: center;">  <p><b>Nudeln</b></p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 500 g.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt <math>\frac{1}{2}</math> kg.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung wiegt 250 kg.</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Rosmarin</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Müsli</b></p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Müsli wiegt mehr.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Müsli ist schwerer.</li> <li><input type="checkbox"/> Die Packung Rosmarin ist leichter.</li> </ul>

© RAABE 2024

Mehl-Tüte: © Samohin/iStock/Getty Images Plus; Mehl: © ddsign\_stock/iStock/Getty Images Plus; Nudeln: © Lightspruch/iStock/Getty Images Plus; Tee: © Kuleshin/iStock/Getty Images Plus; Toast: © fongfong2/iStock/Getty Images Plus; Backpulver-Tüte: © alenkadr/iStock/Getty Images Plus; Brot: © Yevgen Romanenko/Moment; Schokolade: © He2/iStock/Getty Images Plus; Rosmarin: © Coprid/iStock/Getty Images Plus; Müsli: © pavlen/iStock/Getty Images Plus

# Mehr Materialien für Ihren Unterricht mit RAAbits Online

Unterricht abwechslungsreicher, aktueller sowie nach Lehrplan gestalten – und dabei Zeit sparen.  
Fertig ausgearbeitet für über 20 verschiedene Fächer, von der Grundschule bis zum Abitur: Mit RAAbits Online stehen redaktionell geprüfte, hochwertige Materialien zur Verfügung, die sofort einsetz- und editierbar sind.

- ✓ Zugriff auf bis zu **400 Unterrichtseinheiten** pro Fach
- ✓ Didaktisch-methodisch und **fachlich geprüfte Unterrichtseinheiten**
- ✓ Materialien als **PDF oder Word** herunterladen und individuell anpassen
- ✓ Interaktive und multimediale Lerneinheiten
- ✓ Fortlaufend **neues Material** zu aktuellen Themen



Testen Sie RAAbits Online  
14 Tage lang kostenlos!

[www.raabits.de](http://www.raabits.de)

