

Kilogramm, Dekagramm und Gramm

Lernziele

- Kilogramm, Dekagramm und Gramm als Gewichtseinheit kennen
- Repräsentanten kennen, die im Alltag wichtig sind
- Kopfrechnungen mit Gewichtsmaßen durchführen können

Allgemeine Hinweise

- Durch das Wiegen von verschiedenen Gegenständen bei vorangegangenen Übungen sind die Kinder sicherlich schon auf Dinge gestoßen, für deren Masse der Gewichtssatz nicht ausgereicht hat. Diese Erfahrung ist Voraussetzung für die Einführung eines noch größeren Standardgewichts, dem Kilogramm und dessen Notation.
- Die gemischte Schreibweise mit Kilogramm und Gramm (z. B. 3 kg 250 g) ist den Kindern im Prinzip vom Geld und den Längen bekannt.
- Beim Einkaufen von Lebensmitteln spielt das Gewicht häufig eine Rolle. Im Supermarkt sind auf den Verpackungen die Standardgewichte schon vorgegeben, auf dem Markt bei Obst- und Gemüsesorten sucht man sie vergeblich, da gewachsene Lebensmittel keine normierten Gewichtsangaben besitzen, sondern jeweils ein individuelles Gewicht haben.

Einstieg

- Marktsituation (vgl. Illustration) im Klassenzimmer nachspielen. Zunächst leichte Dinge in Gramm wiegen, anschließend schwerere Gegenstände wiegen.
- Repräsentanten (vgl. Merkkasten) besprechen und im Klassenzimmer auf einem Plakat visualisieren.

Hinweise zu den Aufgaben

- 1 Im Plenum besprechen. Ggf. einige Gegenstände wiegen und mit den Kindern die Schreibweise in kg, dag und g besprechen.
- 2 In Einzelarbeit Aufgabe bearbeiten. Ergebnisse im Klassenverband besprechen.
- 3 bis 5 In Einzelarbeit Gewichte zuordnen, vergleichen und ergänzen.
- 6 In Einzel- oder Partnerarbeit Gegenstände auswählen, die zusammen nicht mehr als 3 kg wiegen; Ergebnisse besprechen.

1 Das sind 1 Kilogramm und 200 Gramm.



Kennst du Dinge, die etwa 500 g schwer sind?

Schwere Dinge wiegt man in Kilogramm.

1 Kilogramm = 1 000 Gramm
1 kg = 1 000 g
1 dag = 10 g

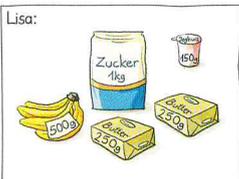

1 kg


10 kg


100 kg

2 Wie schwer war der Einkauf?

Lisa:



2 kg 150 g

Sarah:



1 kg 600 g

Uwe:



6 kg 625 g

3 Maße werden verschieden verwendet. Schreibe zu gleichen Gewichten gleiche Buchstaben.

S	20 dag Wurst	R	10 dag Käse	U	1 dag Käse	T	25 dag Käse	W	75 dag Wurst
W	750 g Wurst	U	10 g Käse	R	100 g Käse	S	200 g Wurst	T	250 g Käse

4 Setze >, < oder = ein.

100 g < 1 kg	903 g < 309 g	670 g + 330 g = 1 kg	345 g + 655 g = 1 kg
257 g < 275 g	909 g > 990 g	340 g + 660 g = 1 kg	111 g + 889 g = 1 kg
1000 g = 100 dag	100 dag < 1001 g	120 g + 880 g = 1 kg	567 g + 433 g = 1 kg

5 Wie viel fehlt bis zum vollen Kilogramm?

6 Andreas kauft ein. Was kann er zusammen in ein Sackerl packen?
 Finde verschiedene Möglichkeiten. z. B. 1. Sackerl: 2 x Nudeln, 2 x Zucker
 2. Sackerl: Brot, 2 x Joghurt, Äpfel, Bananen, 2 x Butter, 3 x Schokolade



Fördern und Fordern

Fördern:

- Spielerisch mit der Tafelwaage vielseitige Erfahrungen sammeln.
- Weitere Repräsentanten für die angegebenen Gewichte finden.

Fordern:

- Bei Aufgabe 6 möglichst viele Möglichkeiten finden.

Material

- Küchenwaage
- Evtl. Lebensmittel zum Abwiegen, die man anschließend in eine gemeinsame Jause verarbeiten kann

Bildungsstandards

- AK: 2.1.1, 3.1.1
- IK: 3.1.1, 3.1.2, 3.2.3, 3.3

102

→ AH 68