



Aktivität Arbeitsblatt: Wie viel Wasser steckt in...?

Einleitung:

In dieser Aktivität lernen die Schüler/innen, dass Wasser nicht nur in Getränken, sondern auch in festen Lebensmitteln enthalten ist. Manchmal ist von außen leicht zu erkennen, ob etwas viel oder wenig Wasser enthält. Eine Weintraube ist prall und voller Saft, eine Rosine sieht jedoch sehr geschrumpft aus. Einige Früchte muss man nur anschneiden und sofort bilden sich Wassertropfen auf der Schnittstelle. Bei der Gurke ist das zum Beispiel so. Den Wassergehalt einer Kartoffel merkt man nur, wenn sie fein gerieben wird. Es bildet sich schnell Wasser, das man durch ein Tuch ausdrücken kann.

Zielgruppe: Volksschule, Sekundarstufe

Lernziele: Obst, Gemüse und Milchprodukte sind reich an Wasser. Um die Flüssigkeitszufuhr zu gewährleisten, ist es wichtig, Wasser zu trinken und auch Obst-, Gemüse- und Milchprodukte zu konsumieren. Prozentuale Berechnung des Wassergehalts.

Zeitbedarf: 30 Minuten

Materialbedarf:

- ✓ Anleitungsbogen
- ✓ Lebensmittel: Gurke, Apfel, Kartoffel, Joghurt, Semmel, hartgekochtes Ei, Schokolade
- ✓ Kleines Messer und Brett
- ✓ Raspel, Teller, Küchenrolle
- ✓ Karten mit der Aufschrift: 96%, 87%, 85%, 77%, 75%, 35%, 1% (für die Prozentrechnung in der Sekundarstufe) oder
- ✓ Hunderterkarten (für Prozentrechnung in der Volksschule, 3./4. Klasse) oder
- ✓ Karten mit Bildern von Gurke, Apfel, Kartoffel, Joghurt, Semmel, Ei, Schokolade – den Wasseranteil entsprechend bemalt (für Volksschule, 1./2. Klasse)

Anleitung:

Schüler/innen erforschen den Wassergehalt von Lebensmitteln - durch Erfassen, Schneiden, Raspeln usw. Welche Lebensmittel enthalten viel Wasser? Welches enthält kaum Wasser? Die Schüler lernen, dass Obst, Gemüse und Milchprodukte reich an Wasser sind. Semmeln oder Schokolade enthalten hingegen sehr wenig Wasser. Wenn jemand Weißbrot und Schokolade isst, sollte er/sie daher Wasser dazu trinken!

Arbeitsblatt für Schüler/innen – sieh nächste Seite.

Am Ende erfahren die Schüler/innen die Auflösung.

Gurke - 96% Wasser
Joghurt - 87% Wasser
Apfel - 85% Wasser
Kartoffel - 77% Wasser
Ei - 75% Wasser
Semmel - 35% Wasser
Schokolade - 1% Wasser

Hungry Minds:

Science learning Hub of University Waikato „Water content of food“:

<https://www.sciencelearn.org.nz/resources/558-water-content-of-foods>

Education.com, science project: „Water content in fruit and vegetable“: <https://www.education.com/science-fair/article/water-content-fruits-vegetables/>

www.waterschools.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



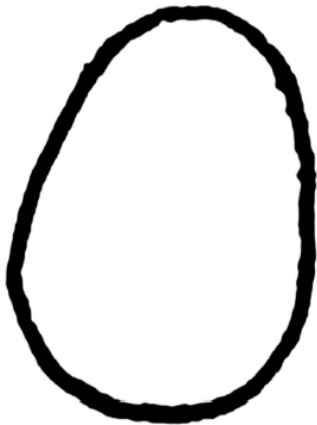
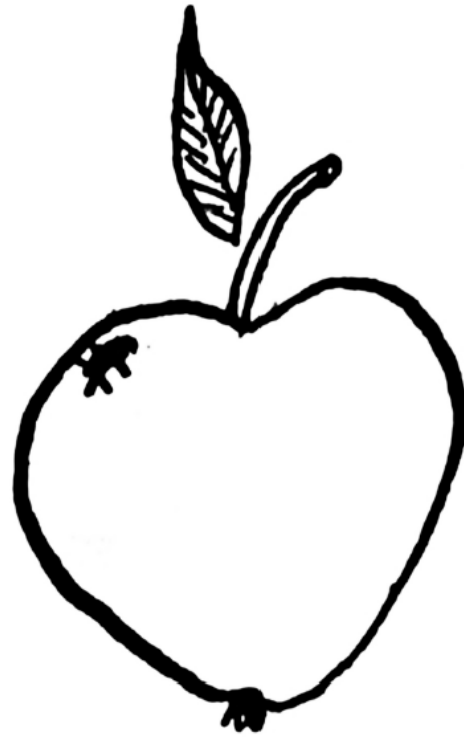
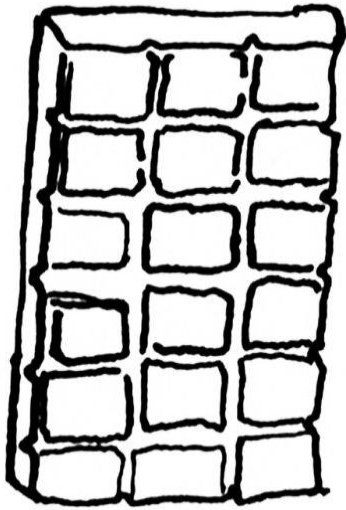
Arbeitsblatt: Wie viel Wasser steckt in...?

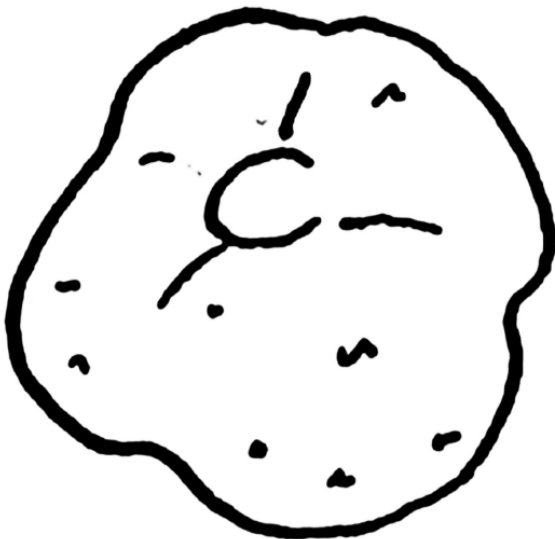
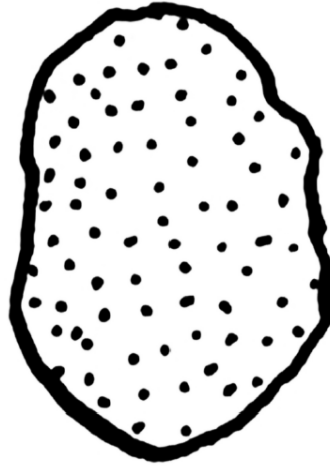
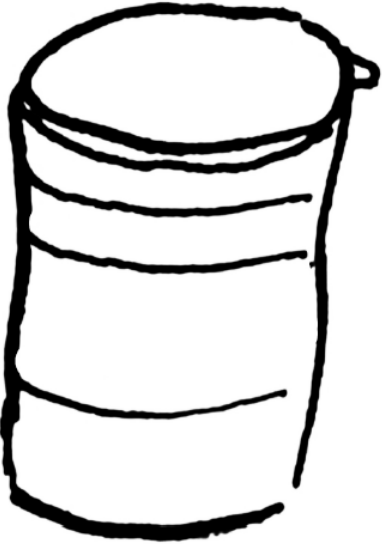
Nicht nur Getränke enthalten Wasser, sondern auch feste Lebensmittel. Erforsche den Wassergehalt dieser Lebensmittel.

- ⇒ Hier siehst du verschiedene Lebensmittel
- ⇒ Überlege: Welche Lebensmittel enthalten viel Wasser, welche wenig?
- ⇒ Du kannst auch einen einfachen Test machen: Schneide oder rasple die Lebensmittel. Betrachte die Schnittfläche. Was kannst du sehen.
- ⇒ Ordne die Lebensmittel nun nach dem Wassergehalt:
 - Enthält viel Wasser – Gib diese Lebensmittel nach links.
 - Enthält wenig Wasser – Gib diese Lebensmittel nach rechts.

Nimm nun die Lebensmittelkarten und drehen sie um. Der Wasseranteil ist durch Farbe markiert. Hast du richtig geraten?
Ordnen auch die Prozentsätze richtig zu.

Kopiervorlagen:







Hunderterkarte (für die Darstellung der Prozente)

96 % 87 % 85 % 1 %

77 % 75 % 35 %

