

C1.3 Fett-Detektive



Ihr schaut gemeinsam mit deiner Familie einen Film an. Jetzt fehlen nur noch die Chips. „Mama, können wir Chips zum Fernsehen essen?“, fragst du deine Mutter. Diese aber meint: „Nein, lieber nicht. Sie sind so fettig und am Ende habe ich die Fettflecken auf dem Sofa und auf dem Teppich.“



Wie kannst du herausfinden, welche Lebensmittel Fett enthalten?



Schreibe deine Ideen und Vermutungen auf:

Für das Experiment brauchst du:

- Lebensmittel (Getreidekörner, Nüsse, Käse, Zwiebel, Kartoffel, Kartoffelchips, Schokolade usw.)
- 1 kleiner Löffel
- 1 Löschpapier, DIN A4
- 1 Messbecher, 100 ml
- 1 kleines Messer
- 1 Schale
- 1 Schere
- 1 Schneidbrett
- 1 Stein
- 1 kleines Stück Streichfett (Butter oder Margarine)
- 1 Uhr
- Wasser



Benötigte Materialien.

**So baust du das Experiment auf:**

Lege alle Materialien und Lebensmittel wie auf dem Foto bereit.

1. Fülle den Messbecher mit 20 ml Wasser.
2. Zerschneide das Löschpapier in ungefähr 5 x 5 cm große Stücke.
Du benötigst für jedes Lebensmittel, das du testen willst, ein Stück Löschpapier.

**So führst du das Experiment durch:**

Beginne mit dem Wasser.

1. Schreibe auf den unteren Rand des Löschpapiers den Namen des Lebensmittels (auf das erste also „Wasser“).
2. Nimm einen Löffel Wasser aus dem Messbecher und gib es auf die Mitte des Löschpapiers.
3. Halte das Papier nun gegen das Sonnenlicht oder das Licht einer Lampe.
4. Was kannst du beobachten? Notiere es in der Tabelle.
5. Wiederhole das Experiment gleich mit den anderen Lebensmitteln und verwende jedes Mal ein neues Stück Löschpapier.
6. Wenn du alle Lebensmittel getestet hast, kontrolliere die Löschpapierstücke noch einmal nach etwa 15 Minuten.

Tipps:

- Mit der Löffelstielspitze kannst du eine etwa erbsengroße Menge des Streichfetts auf das Löschpapier auftragen.
- Zerkleinere oder zerdrücke mit dem Stein feste Lebensmittel, wie beispielsweise Getreidekörner, bevor du sie auf das Löschpapier reibst.
- Entferne Lebensmittel, die nicht in das Löschpapier eingedrungen sind (beispielsweise Butterreste).
- Lege die Löschpapierstücke in der Schale ab.



Beobachte und schreibe in die Tabelle:

Wie sieht das Löschpapier sofort nach dem Test aus? Und wie nach 15 Minuten?

Lebensmittel	Das Papier ist ...	
	sofort	Nach 15 Minuten
Wasser		



Werte deine Beobachtungen aus:

1. Welche Lebensmittel enthalten Fett?

Tipp: Du erkennst das daran, dass der Fleck auch nach 15 Minuten noch durchscheinend ist.

Darin ist Fett enthalten: _____

Darin ist kein Fett enthalten: _____

2. Welche Lebensmittel könnten Flecken auf Sofa und Teppich hinterlassen, wenn sie darauf fallen?



So kannst du weiterforschen:

1. Mache eine Liste mit Lebensmitteln, die du am liebsten isst.
2. Finde heraus, ob diese Lebensmittel Fett enthalten und wie viel. Sieh dir dazu die Angaben auf der Verpackung an und schreibe sie in die Tabelle.

Lebensmittel	Menge in Gramm	Anteil Fett in Gramm

**Deine Meinung ist gefragt:**

Du gehst mit deinem Freund/deiner Freundin nachmittags in den Supermarkt, um von eurem Taschengeld etwas zu kaufen. Dein Freund/deine Freundin nimmt eine Tüte Chips aus dem Regal und will dich dazu überreden, dass ihr euer Geld zusammenlegt, um die Chips zu kaufen. Er/sie kann sie nicht alleine kaufen, da sie zu teuer sind. Dir ist dein Freund/deine Freundin sehr wichtig und du möchtest helfen.

Überlege dir: Wie würdest du dich verhalten?
