



Möhrenfarbstoff

Für Fortgeschrittene

Du brauchst:

- eine Möhre
- eine Reibe
- zwei Gläser
- Wasser
- einen Löffel
- farbloses Speiseöl



Reibe die Möhre in kleine Raspeln.

Gib einen Teil der Möhrenraspeln mit etwas Wasser in ein Glas und verrühre beides.



Gib den anderen Teil der Raspeln mit etwas Öl in ein Glas und verrühre beides. Was beobachtest du?





Das Wasser verfärbt sich kaum vom Möhrenfarbstoff Carotin. Ganz anders das Möhren-Öl-Gemisch: Hier erkennst du, wie sich die Farbe im Glas verteilt.



??? Warum ist das so?

Das Carotin in der Möhre ist fettlöslich, das heißt, es löst sich in Speiseöl und nicht in Wasser auf. Aus diesem Grund wird auch zum Beispiel Salat immer mit Speiseöl zubereitet. So kann der Körper das Carotin besser aufnehmen. Dieser Pflanzenfarbstoff kommt auch in anderen Lebensmitteln vor, zum Beispiel in Tomaten.

Alles Mohrrübe!



Gelbe Rübe, Karotte, Wurzel ... Alle diese Namen bezeichnen ein Gemüse: die Mohrrübe. Überall auf der Welt werden Mohrrüben angebaut. Sie sind schmackhaft und gesund, denn sie enthalten viele Vitamine. Der Möhrenfarbstoff aus diesem Experiment ist dir vielleicht schon an anderer Stelle begegnet: Kleine Kinder, die mit Möhrenbrei gefüttert werden, bekommen häufig eine orange-rote Nase.