

Was sind „Kapillarkräfte“?

Altersempfehlung: 6-14 Jahre Dauer: 30-40 min

Geräte und Materialien

2 Gläser, Wasser, Küchentuch



Gut zu wissen

Kapillaren sind sehr feine, langgestreckte Hohlräume, ähnliche wie Strohhalm, nur viel, viel dünner.

Durchführung



Stell ein mit
Wasser gefülltes
Glas neben ein
leeres.



Falte das
Küchentuch
mehrfach, so dass
es in die Gläser
hineingestellt
werden kann.



Benutze das
Küchentuch als
Brücke zwischen
den Gläsern.



Warte eine halbe
Stunde!

 Was passiert mit dem Wasser im Küchentuch?

 Kannst du deine Beobachtungen erklären? Woran liegt das?

Warum stellt man Blumen in die Vase?

Altersempfehlung: 8-14 Jahre Dauer: ca. 30 - 40 min

Geräte und Materialien

Lauchzwiebel, Messer, Teller, kleines Gläschen, mit Tinte gefärbtes Wasser



Gut zu wissen

Kapillaren sind sehr feine, langgestreckte Hohlräume, ähnliche wie Strohhalm, nur viel, viel dünner.

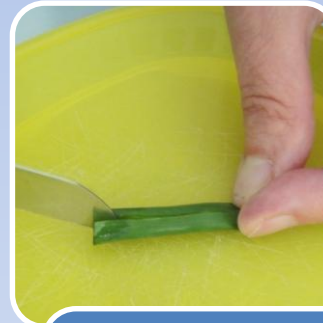
Durchführung



Schneide ein etwa 4 cm langes Stück aus dem grünen Teil der Lauchzwiebel.



Stell das Lauchzwiebelstück aufrecht ins Tintenwasser. Warte etwa 20 Minuten.



Schneide dann das Lauchzwiebelstück der Länge nach auf.



Betrachte das Lauchzwiebelstück im Licht.

🔍 Was kannst du in der Lauchzwiebelwand erkennen?



Kannst du deine Beobachtungen erklären? Warum ist das so wichtig?

Kapillareffekte in Lebensmitteln

Altersempfehlung: 8-14 Jahre Dauer: ca. 10 - 15 min

Geräte und Materialien

kleine Gläschen, Wasser, Spaghetti, Makkaroni, Salzstangen, Chips, Porenschokolade.....



Gut zu wissen

Kapillaren sind sehr feine, langgestreckte Hohlräume, ähnliche wie Strohhalme, nur viel, viel dünner.

Durchführung



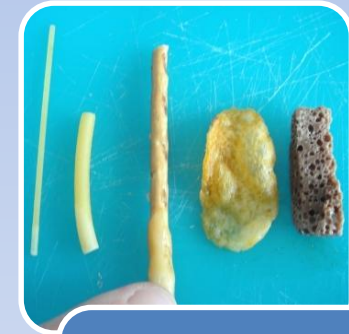
Schneide von den Lebensmitteln schmale Streifen ab, wenn nötig.



Fülle in die Gläschen jeweils etwa 0,5 cm Wasser.



Stell jede Lebensmittelprobe aufrecht in ein Glas.



Prüfe nach 2-3 Minuten die Festigkeit der Proben.

🔍 **Vergleiche die Lebensmittel: welche Proben haben sich verändert?**

💡 **Kannst du deine Beobachtungen erklären? Wo wirken Kapillarkräfte?**