



Kann Rotkohl dein Leben retten?

Stell dir vor, du bist auf einer einsamen Insel und sehr durstig. Du findest jedoch verschiedene Flüssigkeiten und füllst sie in verschiedene Behälter, weißt aber nicht welche von ihnen trinkbar sind und welche nicht. Die einzige Pflanze die du finden kannst ist Rotkohl. Um herauszufinden welche Flüssigkeit Wasser ist, gibst du zu jedem Behälter etwas Rotkohlsaft hinzu und schaust ob sich die Farbe verändert. Die Flüssigkeit, bei der die Farbe gleichbleibt, ist Wasser.

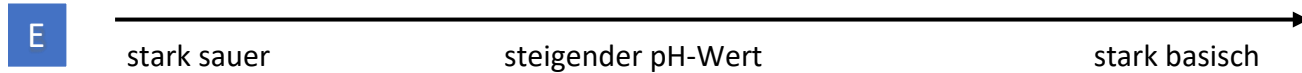
Materialien	
<ul style="list-style-type: none"> • Rotkohl • Topf • Messer • Leitungswasser • Sieb • Gläser • Messbecher 	<ul style="list-style-type: none"> • Cola • Essig(-essenz)* • Zitronensaft • Waschpulver* • Natron • Rohrreiniger*
Dauer	
Vorbereitung: 10 min	Versuchsdauer: 5 min



D Ein paar Rotkohlblätter in kleine Stücke schneiden und ca. 5 Minuten in einem Liter Wasser kochen bis sich das Wasser blau verfärbt. Den Rotkohlsaft durch das Sieb in einen Messbecher schütten und dann gleichmäßig in die Gläser verteilen. Jeweils ein bisschen von der Flüssigkeit oder dem Pulver in die Gläser geben und umrühren.

B Der Rotkohlsaft verfärbt sich.

Flüssigkeit/ Pulver	Zitronensaft	Essig (-essenz)	Cola	(Leitungs-) Wasser	Natron	Waschpulver	Rohrreiniger
Farbe	Dunkelrot	Hellrot	Lila	Unverändert	Blaugrün	Grün	Gelb



Die Flüssigkeiten haben einen unterschiedlichen pH-Wert, d.h. sie sind unterschiedlich sauer. Dies zeigt sich in der Farbänderung des Rotkohlsafts.

TIPPS/HINWEISE

- >Da manche Substanzen ätzend sind, bitte nur unter Aufsicht der Eltern durchführen.
- >Es können auch andere Flüssigkeiten wie Seife, Spülmittel usw. getestet werden.
- >Den Ausgekochten Rotkohl kann man immer noch essen.
- >Die Farbänderung sieht man beim Nachmachen besser als im Video.