

Science Day 2017 – Chemie

Forschung mit selbstgemachten Gummibärchen

Du brauchst:

- Einen kleinen Topf
- Eine Küchenwaage
- Einen Messbecher
- Silikon-Backformen (im gut sortierten Einzelhandel oder online erhältlich)
- Gelatine
- Zucker oder Honig
- Zitronensäure (als 25 g Packungen erhältlich)



Von Thomas Rosenau - Eigenes Werk, CC BY-SA 2.5,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=685011>

Sicherheitshinweise:

Zitronensäure reizt Augen und

Obwohl Du die Zutaten/Chemikalien darfst, sei bitte vorsichtig mit heißem Wasser und erhitze nicht, bis dieses sprudelt („siedet“). Trage wie ein Lebensmittelchemiker z. B. einen Kittel oder lange Kleidung und eine Schutzbrille.



Schleimhäute.

ausnahmsweise probieren

Deine Aufgabe:

1. Im kleinen Topf wiegst du mit der Küchenwaage 30 g Gelatine ein und verrührst diese sorgfältig mit ca. 50 ml Wasser. Das Gemisch wird nun 15 min stehengelassen.
2. Im Anschluss wird der Topf mit dem Gemisch vorsichtig erhitzt, so dass die Gelatine-Mischung zu schmelzen beginnt. Während des Erhitzens wird ständig gerührt. Vorsicht, das Gemisch brennt schnell an!
3. Jetzt kann 200 ml Honig langsam unter Rühren zugegeben werden.
4. Zum Schluss werden die Silikonformen mit dem Gemisch befüllt und ca. 4-12 Stunden zum Aushärten ruhen gelassen.

	Ein Beispiel für ein weiterführendes Experiment	Deine Idee für ein weiterführendes Experiment
Ich vermute, dass...	...die einzelnen Zutaten unterschiedlich zum Geschmack der Bärchen beitragen... ...noch mindestens eine Zutat fehlt.	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Ich glaube das, weil...	...die hergestellten Bärchen etwas fade schmecken.	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Ich könnte meine Vermutung testen, indem ich...	...neue Zutaten (z.B. 5-10g Zitronensäure) zum Rezept hinzufüge.	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Ich muss darauf achten, dass ich...	...die richtige Menge an zusätzlichen Zutaten hinzufüge, damit der Geschmack der Bärchen zufriedenstellend ist.	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>