

## VORSCHLÄGE ZUR NACHBEREITUNG DES ERNÄHRUNGSPROJEKTES HONIG

### EXPERIMENT:

#### Eigene Herstellung von Kunsthonig

#### DU BRAUCHST:

Zucker, Wasser, einen Topf, eine Küchenwaage, ein Thermometer, frischen Zitronensaft, ein großes Schraubglas, einen Rührlöffel, einen Herd

#### SO GEHST DU VOR:

Gib 200 ml Wasser und 140 g Zucker in den Topf und verrühre beides. Gib dann 40 ml Zitronensaft dazu und rühre gut um. Erhitze diese Lösung vorsichtig auf einem Herd unter Rühren auf etwa 80 Grad Celsius. Kontrolliere dies mit dem Thermometer. Halte die Lösung rund eine Stunde bei dieser Temperatur, bis nur noch ein Drittel des ursprünglichen Volumens vorhanden ist.

**Vorsicht: Die Lösung darf nicht sprudeln und nicht anbrennen! Sie muss permanent gerührt werden.**

Lass die Lösung etwas abkühlen und fülle sie in das Schraubglas. Verschließe das Glas erst, wenn die Lösung abgekühlt ist.

#### AUFGABEN:

1. Stelle eine zweite Lösung her, bei welcher du anstatt der 40 ml Zitronensaft 40 ml Wasser verwendest. Was stellst du fest? Erkläre.
2. Um sich gesünder zu ernähren, kann man bei Speisen Kristallzucker mit Biohonig ersetzen. Aus welchen Gründen? Was hältst du davon?
3. Nenne wesentliche Schritte der Honigherstellung bei den Bienen. Vergleiche tabellarisch die Zusammensetzung von Biohonig und Kunsthonig.
4. Erläutere die Funktion der Säure bei der Kunsthonigherstellung.
5. Stelle zu einigen Pflanzen, von denen du während der Mikroskopie Pollen finden konntest, einen Steckbrief zusammen.
6. In den zurückliegenden Jahrzehnten ging die Imkerei massiv zurück. Dies hat direkte Auswirkungen sowohl auf die Landwirtschaft und die Konsumenten als auch auf die Umwelt. Begründe diese Aussage.
7. Finde Lösungsstrategien, um das unter Punkt 6 erwähnte Problem zu beheben.

Copyright © SBG



#### GLÄSERNES LABOR

im Deutschen Hygiene-Museum Dresden  
Lingnerplatz 1, 01069 Dresden

#### Laborleiterin

Frau Babett Tauber

**Telefon:** 0351 215 278 44

**Telefax:** 0351 215 288 61

**E-Mail:** [glaesernes-labor@sbgdd.de](mailto:glaesernes-labor@sbgdd.de)

**Internet:** [www.glaesernes-labor-dresden.de](http://www.glaesernes-labor-dresden.de)

#### ONLINE-ANMELDUNG ÜBER

[www.glaesernes-labor-dresden.de](http://www.glaesernes-labor-dresden.de)

#### FRAGEN AN DEN BESUCHERSERVICE DES DHMD

**Mo – Fr** 8:00 bis 16:00 Uhr

**Telefon:** 0351 4846 400

**Telefax:** 0351 4846 402

**E-Mail:** [service@dhmd.de](mailto:service@dhmd.de)



#### in Trägerschaft der

Sächsischen Bildungsgesellschaft  
für Umweltschutz und Chemieerberufe  
Dresden mbH (SBG)



#### in Kooperation mit der

BASF Schwarzheide GmbH  
als Hauptsponsor



#### in Partnerschaft mit dem

Deutschen Hygiene-Museum Dresden