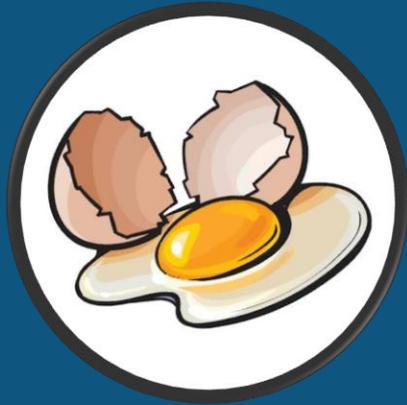




# wEI-hnachtliche Experimente



Das ist Eiko. Eiko hat es satt, auf Ostern zu warten und deshalb hofft er darauf, dass du mit ihm lustige und spannende Egg-sperimente machst!



Mach von den Experimenten das eine oder andere Foto und schick uns deine Ergebnisse wieder **bis Mittwoch, 15. Dezember**, an:  
[openlab@jku.at](mailto:openlab@jku.at)

**Die besten Einsendungen werden belohnt!**

# Du brauchst:

- Essig, Zucker
- Glasflasche mit großer Öffnung (z.B. die von passierten Tomaten)
- Hartgekochtes Ei
- Schüssel für die Eierschale

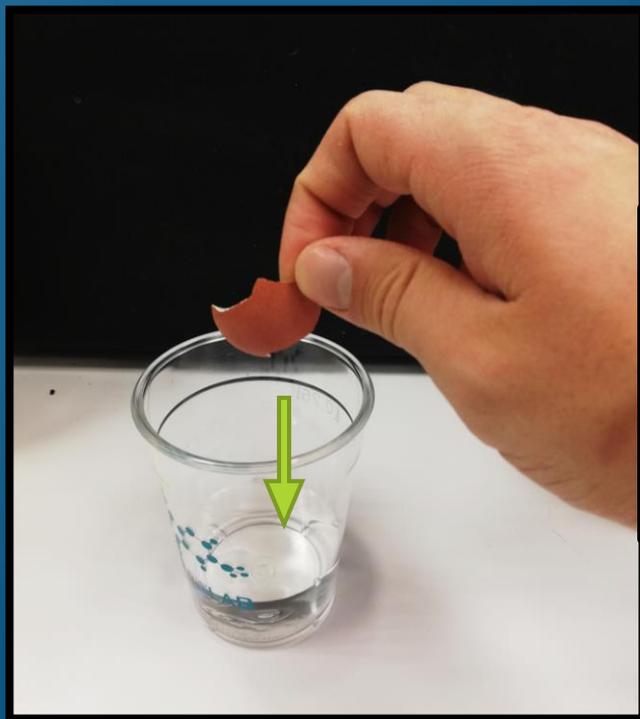


Als erstes möchte Eiko ein richtig prickelndes Bad nehmen. Er mag es gerne, wenn's sprudelt!



Aber was war nochmal die richtige Badezutat?

1. Gib in einen Becher etwas Essig und in einen zweiten einen Löffel Zucker und etwas Wasser. Rühre um, bis sich der Zucker gelöst hat.

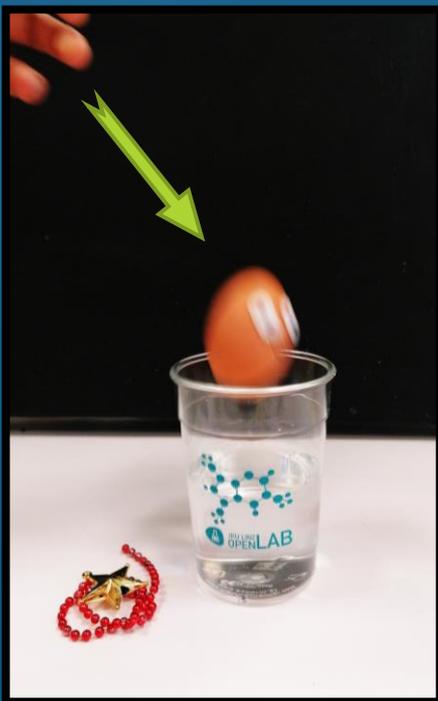


2. Gib in jeden Becher ein Stück Schale des gekochten Eis und warte. Was passiert nach einiger Zeit?

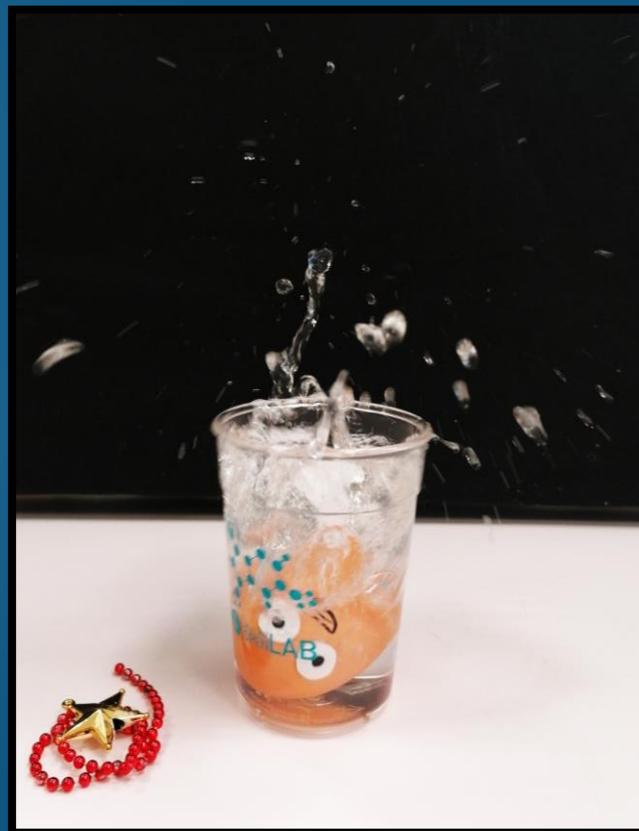
In einer der zwei Flüssigkeiten sollten Blubberblasen entstehen. Das ist Eikos Sprudelwasser für sein Bad!



1. Fülle ein Glas etwa halb voll mit der richtigen Flüssigkeit und lege einen frischen Eiko (= ein rohes Ei ☺ ) hinein.
2. Lass es nun **mindestens 24 Stunden** stehen.



Eiko plantscht gerne...



So sieht Eiko am nächsten Tag aus...



**Aber was ist nur mit Eiko passiert?!**

### Er erklärt es uns:

Essig ist eine **Säure**. Die Schale eines Eis besteht aus Kalk. Säuren greifen Kalk an, das heißt, sie lösen ihn auf. Zusätzlich hat ein Ei unter der Schale noch eine **Eihaut**.

Wird das Ei also in Essig eingelegt, löst sich die Schale zur Gänze auf. Das rohe Ei im Inneren wird dann nur mehr von der Eihaut zusammengehalten.

Das Blubbern kommt von der Entstehung von Kohlendioxid.

Nachdem Eiko jetzt vollkommen nackig ist, ist ihm kalt und er möchte in seine Schlaf-Flasche, um sich aufzuwärmen. Leider ist er zu dick geworden!



**Hilf ihm, in seine Flasche zu kommen! Was musst du tun, damit Eiko in die Flasche rutscht?  
Teste es zuerst mit einem gekochten Ei!**

A) Etwas Zucker in die Flasche füllen, Eiko auf die Flasche setzen und mit einem Kochlöffel auf die Flasche klopfen.

B) Eiko auf die Flasche setzen und die Flasche mit einem Föhn erwärmen.

C) Ein langes Streichholz anzünden, in die Flasche geben und Eiko sofort draufsetzen.



Und so lässt du Eiko elegant in seine Schlaf-Flasche schlüpfen:



1. Entzünde ein langes Streichholz und lass es kurz anbrennen.

2. Gib es dann in die Glasflasche und setze sofort das gekochte Ei gerade auf die Öffnung.



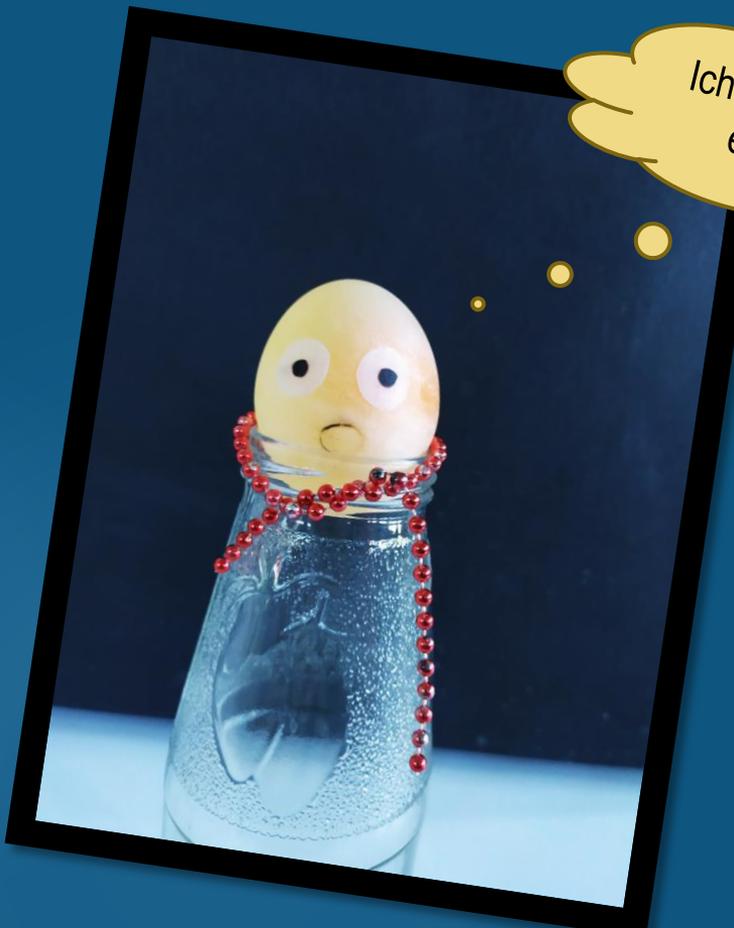
Richtig ist also:

C) Ein langes Streichholz anzünden, in die Flasche geben und Eiko sofort draufsetzen.

### Eiko erklärt uns:

Das Streichholz braucht Sauerstoff zum Verbrennen. Wird es in die Flasche gegeben und das Ei oben draufgesetzt, wird der Sauerstoff in der Flasche verbraucht und das Ei dann durch den entstehenden Unterdruck hineingesaugt!

Teste es anschließend am nackten Eiko. Schaffst du es, ihn unversehrt in die Flasche zu befördern? 😊



Ich leg mir zur Sicherheit ein Tablett unter...



Autsch! Das ging schief...

Wir leider nicht...  
Armer Eiko... 😞

Sollte Eiko alles gut überstanden haben,  
wird ihm jetzt die Zeit bis Ostern sicherlich  
nicht langweilig!



Sollte etwas unklar sein, kannst du die Experimente  
auf unserem **Youtube-Kanal** nachschauen:

<https://www.youtube.com/watch?v=dQPJCaOoJ7c>

[https://www.youtube.com/watch?v=jZiMYu\\_f2E8](https://www.youtube.com/watch?v=jZiMYu_f2E8)

**Dort findest du auch noch weitere spannende  
Experimente für daheim!**