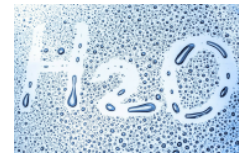


Experiment 1

Eis schwimmt, Wachs nicht / 3. Zyklus / Teil 3 –
Wasserchemie



Arbeitsauftrag	Versuch durchführen: Warum schwimmt Eis auf Wasser, Wachs aber nicht auf flüssigem Wachs?
Ziel	selbst experimentieren, beobachten und Fazit ziehen
Material	<ul style="list-style-type: none">• Herdplatte, Pfanne mit Wasser, Blechbüchse mit ca. 100 g Wachs• zwei hitzebeständige Chemiegläser• Wachs flüssig, Wachs in fester Form• Wasser flüssig, Eiswürfel• Eiskühler
Sozialform	Kleingruppen-Plenum
Zeit	15'

Vorbereitung

1. Vorsichtig 2/3 des festen Wachses in Büchse im Wasserbad langsam bei niedriger Temperatur schmelzen.
2. Eiswürfel vorbereiten.

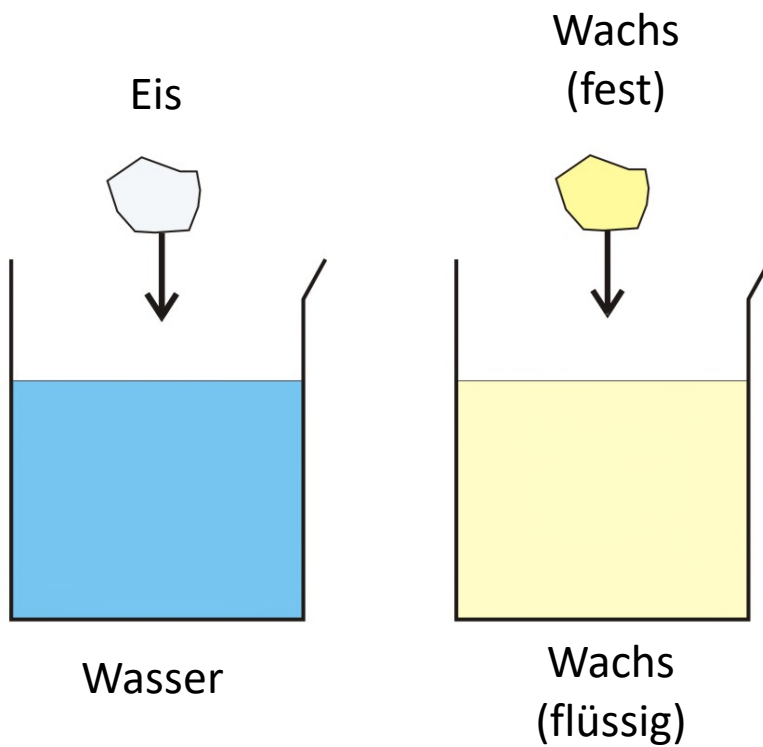
Experiment

1. Die beiden Glasgefäße (es müssen hitzeresistente Gläser sein!) nebeneinander auf den Experimenttisch stellen
2. In Glas 1 flüssiges Wachs bis zur Hälfte einfüllen
3. In Glas 2 flüssiges Wasser bis zur Hälfte einfüllen
4. Jetzt in das Wachsglas ein Klümpchen festes Wachs geben.
5. Gleichzeitig ins Wasserglas einen Eiswürfel geben
6. Beobachten, was geschieht, und Notizen machen

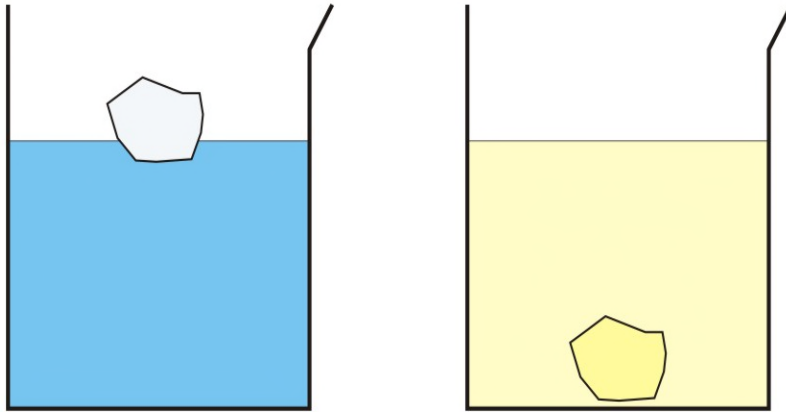
Beobachtung:

Das geschieht im Glas mit Wachs:

Das geschieht im Glas mit Wasser:



Jede Gruppe diskutiert, warum das so geschehen ist, warum schwimmt der Eiswürfel auf dem Wasser, der Wachsklumpen aber nicht auf dem flüssigen Wachs?



Das ist unser Fazit:
