Was passiert mit Eis?



Arbeitsblatt 2 · Genau vergleichen

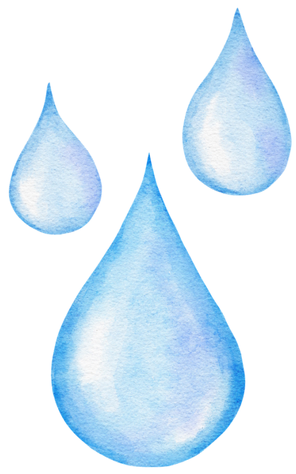
Name: _____ Datum: _____

1. Lies den Text

Lina und Amir wollen wissen, ob Wärme Eis schneller schmelzen lässt. Sie legen zwei gleich große Eiswürfel gleichzeitig je in eine Schale. Eine Schale steht im warmen Klassenraum neben der Heizung, die andere im kühleren Flur. Alle fünf Minuten schauen sie nach.

Was wollen Lina und Amir herausfinden?

2. Was muss gleich sein?



Welche Bedingungen müssen beim Versuch gleich sein, damit ihr die Ergebnisse gut vergleichbar sind?

- ☐ Größe der Eiswürfel
- ☐ Größe der Schalen
- ☐ Startzeit
- ☐ Temperatur am Ort

3. Verbinde

Warum gehen Lina und Amir so vor? Verbinde die passenden Paare.

Gleich große Eiswürfel	○	○	Damit Veränderungen sichtbar werden.
Gleichzeitig beginnen	○	○	Damit nicht ein Eiswürfel allein wegen seiner Größe schneller schmilzt.
Alle fünf Minuten nachsehen	○	○	Damit beide gleich lange liegen.

4. Schreibe deine Erwartung auf

In welcher Schale wird zuerst mehr Wasser liegen? Begründe mit einem Satz.

Bio. Garten. Living!

biogartenliving.de/naturbildung-bne

5. Führe den Versuch durch

Starte mit beide Schalen gleichzeitig. Notiere, wie viel Eis und Wasser du jeweils siehst.

Zeit	Warmer Raum	Kühler Flur
Beginn		
nach 5 Minuten		
nach 10 Minuten		
nach 15 Minuten		

6. So lief der Versuch bei einer anderen Gruppe

Die Klasse 1a hat den Versuch auch gemacht. Nach zehn Minuten war vom Eiswürfel im warmen Raum nur noch wenig übrig. Im kühlen Flur war der Eiswürfel noch fast ganz. Welche Aussage passt dazu? Kreise sie ein.

A Im warmen Raum schmolz das Eis schneller.

B Im kühlen Flur schmolz das Eis schneller.

C Beide Würfel schmolzen gleich schnell.



7. Zeichne dein Ergebnis

Zeichne beide Schalen so, wie sie in eurem Versuch nach zehn Minuten aussahen.
Schreibe unter die Zeichnungen „warmer Raum“ und „kühler Flur“.

Bio. Garten. Living!
biogartenliving.de/naturbildung-bne

8. Entdecke den Versuchsfehler

Jonas legt einen kleinen Eiswürfel in den Flur und einen großen in das warme Klassenzimmer. Der kleine ist zuerst geschmolzen. Warum kann Jonas daraus noch nicht schließen, dass es im Flur wärmer ist? Was muss er ändern?

9. Wörter durcheinander

Ordne die Buchstaben. Die Hinweise helfen dir.

Hinweis	Buchstaben	Dein Wort
Sie vergeht beim Beobachten.	T I E Z	
Das Gegenteil von kühl.	M R W A	
Es bleibt nach dem Schmelzen.	S A W S E R	
Hier stand die zweite Schale, während die erste im Klassenraum stand.	R F L U	

10. Eine neuer Versuch

Zwei gleich große Eiswürfel liegen nebeneinander: einer in einer Metallschale, einer in einer Kunststoffschale. Welche Frage könnt ihr mit diesem Versuch untersuchen?

Bio. Garten. Living!

biogartenliving.de/naturbildung-bne