

Wasser und Wetter

„Wassertemperatur fühlen und messen“



Du brauchst:

- 3 Schüsseln
- Wasser
- Eis
- Thermometer

Probiere es aus!

In diesem Versuch kannst du verschiedene Temperaturen erfühlen, vergleichen und einschätzen lernen. Doch aufgepasst: Mit einem kleinen Trickexperiment wirst du merken, dass es fast unmöglich ist, eine Temperatur nur durch Fühlen richtig einzuschätzen.

Fülle in 3 Schüsseln je etwas kaltes, lauwarmes und sehr warmes Wasser. Miss die Temperaturen in den Schüsseln zusätzlich mit dem Thermometer und merke sie dir. Nur du weißt, in welcher Schüssel das jeweilige Wasser ist. Lasse nun ein anderes Kind mit beiden Händen gleichzeitig das kalte und warme Wasser fühlen, indem es die Hände darin eintaucht. Wenn die eine Hand richtig kalt und die andere warm ist, soll dein Freund beide Hände aus den Schüsseln nehmen und jetzt in die mittlere Schüssel mit lauwarmen Wasser halten. Frage ihn nach der Temperatur!

Warum passiert das?

Dein Freund wird etwas verwirrt sein, denn er empfindet nun die Temperatur des lauwarmen Wassers in den Händen ganz unterschiedlich, obwohl beide Hände im lauwarmen Wasser sind. Das liegt daran, dass der Mensch eine Temperatur immer mit einer vorherigen Temperatur vergleicht und nicht unabhängig erfühlen kann. Obwohl das Wasser lauwarm ist, wird es nun von einer Hand als sehr kalt und von der anderen Hand als sehr warm empfunden. Mit einem Thermometer kannst du die Temperatur immer unabhängig von deinem eigenen Gefühl messen. Vergleiche die Temperaturen des Thermometers auch mit deinem eigenen Empfinden. Wann ist das Wasser für dich zu warm und wann empfindest du es als zu kalt?