

Arbeitsblatt 2 (Lösung): Wasser als effektiver Wärmespeicher

Aufgabe

Fülle die Lücken im Text aus. Verwende dazu alle Wörter aus der Wortliste.

Wortliste

-s Digitalthermometer, -	-e Umgebung	füllen
-e Isolierung, -en	-e Wärmeenergie, -n	isolieren
-s Reagenzglas, -er	-e Wärmeenergie, -n	langsam
-e Spritze, -n	-s Wasser	wickeln
-s Styropor	-r Wasserbehälter, -	um

Versuchsdurchführung

Zuerst fülle ich mit der Spritze 3 ml Wasser in das Reagenzglas. Dann erwärme ich das Wasser über der Flamme des Teelichts. Wenn das Wasser heiß ist, dann wickle ich einen Isolierstoff um das Reagenzglas. Anschließend messe ich alle drei Minuten die Temperatur des Wassers mit dem Digitalthermometer.

Ergebnis

In Wasser kann man Wärmeenergie speichern. Dazu muss man den Wasserbehälter gegen Wärmeverlust isolieren. In unserem Versuch isolierte das Styropor am besten. Mit dieser Isolierung gab das Wasser seine Wärmeenergie am langsamsten an die Umgebung ab.