

EXPERIO | Roche

Erforsche und entdecke.

EXPERIO@home 71 Eisschmelze

Niveau: Kiga bis 3. Klasse

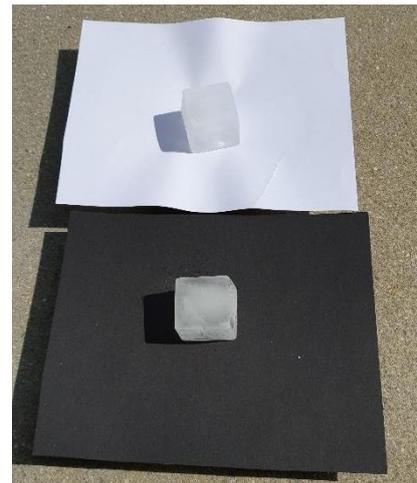
Hast du schon einmal jemanden sagen hören, dass man im Sommer, wenn die Sonne scheint lieber helle Kleidung tragen soll, weil das nicht so warm gibt wie Dunkle? Was meinst du, gibt es da tatsächlich einen Unterschied? Untersuche die Behauptung mit dem folgenden Experiment!

Materialliste

- 2 kleine Teller
- 2 gleich grosse Eiswürfel
- Weisses Papier
- Schwarzes Papier
- Sonne

Durchführung

1. Schneide das Papier etwas zurecht, so dass es auf die beiden Teller passt.
2. Lege auf einen Teller das weisse, auf den anderen Teller das schwarze Papier.
3. Lege auf beide Papiere einen Eiswürfel und stelle beide Teller an die Sonne.
4. Beobachte was passiert.
5. Wird unsere Aussage, dass sich schwarze Gegenstände stärker erwärmen als weisse, durch das Experiment bestätigt?



Erklärung

Das Eis auf dem schwarzen Papier schmilzt tatsächlich schneller. Das schwarze Papier nimmt besonders viel Licht auf und wandelt die Energie der Sonnenstrahlen in Wärme um. Im Gegensatz zu hellen Gegenständen (zum Beispiel einem weissen T-Shirt) erwärmen sich schwarze Dinge in der Sonne besonders schnell und werden heiss.