

# Experimentiere mit Rickie



## Schwarzer und weißer Stein

### Das musst Du machen:

- \* breite das Zeitungspapier auf dem Tisch als Unterlage aus
- \* male einen Kieselstein schwarz an
- \* male einen Kieselstein weiß an
- \* lasse beide Kieselsteine auf dem Zeitungspapier trocknen
- \* lege die getrockneten Kieselsteine in die Sonne (Sollte die Sonne gerade nicht scheinen, kannst Du die Kieselsteine auch unter eine helle Schreibtischlampe legen)
- \* jetzt musst Du etwas warten
- \* nach einigen Stunden kannst Du die Temperatur an beiden Steinen messen
- \* schreibe diese in Dein Forscherheft

### Dazu brauchst Du:



Wenn Du möchtest, kannst Du Dein Ergebnis an [info@rickie-forscht.de](mailto:info@rickie-forscht.de) schicken.

### Deine Ergebnisse:



Temperatur weißer Stein: .....

Temperatur schwarzer Stein: .....

Der ..... ist wärmer als  
der ..... Stein.

## Warum ist das so:

- \* Die Sonnenstrahlen (oder Lichtstrahlen) bestehen aus vielen unsichtbaren Wellen.
- \* Die weiße Farbe läßt nicht alle Wellen zum Stein durch, sondern schickt einige Wellen wieder weg - das nennt man **REFLEKTIEREN**.
- \* Die schwarze Farbe läßt alle Wellen durch - das nennt man **ABSORBIEREN**.
- \* Auf dem schwarzen Stein landen also mehr Wellen, als auf dem weißen Stein.
- \* Die Strahlen wärmen.
- \* Da der schwarze Stein mehr Strahlen aufnimmt, wird er wärmer.



## Beispiel:

