

Wasser-Reservoirire durch Verdunstung

Fast überall ist Wasser enthalten, ein Leben ohne Wasser ist nicht denkbar. Selbst in Wüstengebieten wird durch Verdunstung und Nachtabkühlung Wassersammeln möglich. Kann die in einem Material enthaltene Feuchtigkeit nicht entweichen, weil sie durch eine Abdeckung daran gehindert wird in die Luft aufzusteigen, kondensiert sie an der Abdeckung und verflüssigt sich dort wieder. Das Wasser ist rein von Verschmutzungen. Den Vorgang nennt man Kondensation. Er wird auch durch ein einfaches Sandkastenexperiment für Kinder sichtbar.

Anzahl:	bis 10 Kinder
Alter:	ab 5 Jahren
Zeitbedarf:	1 Stunde und 1 Nacht



Das brauchen Sie:

- Sandkasten
- kleine Haushaltsbehälter (leere Margarinedosen, Joghurtbecher etc.)
- Malerabdeckfolie
- Steine
- Schaufeln

Und so geht's:

Durchführung:

Der Sandkastensand wird zu zwei parallelen, je 1,50 m langen Hügeln aufgeschüttet. Zwischen den beiden Hügeln lassen Sie einen Graben von ca. 40 cm Breite entstehen. In den Graben werden nebeneinander die unterschiedlichen Behälter gedrückt. Die beiden Hügel anschließend mit der Folie abdecken und diese mit Steinen befestigen, damit sie nachts nicht wegfliegen kann. Das ganze Versuchsfeld muss richtig „abgedichtet“ sein. Weitere Steine legen Sie auf die Folie über den Behältern, sodass das Wasser sich sammeln und in die Behälter abtropfen kann.

Beobachtung:

Am nächsten Tag entdecken die Kinder sauberes Wasser, das sich in ihren Haushaltsbehältern gesammelt hat.

Erklärung:

Der Sand und die Folie werden tagsüber erwärmt. Nachts kühlt der Sand ab, das verdunstende Wasser kann nicht in die Nachtluft abziehen, sammelt sich von unten an der Folie und tropft in die Haushaltsbehälter.



Mehr zum Thema finden Sie in der Praxismappe
„Kleine und große Wunder der Natur. Band 1. Wasser und Erde“
Bestellen Sie unter:
Tel: 06721/1870-0 Fax: 06721/1870-43 E-Mail: info@kiga-fachverlag.de
www.kiga-fachverlag.de

Petra Meyer