

Es geht rund! Experiment zur Rotation der Erde um die Sonne

Zeit: 10 - 20 Minuten

Alter: 3 - 10 Jahre

Material: Globus/Ball, kleine Figur (Spielfigur, Knetfigur o. ä.), Taschenlampe

Kategorie: Natur und Schöpfung erleben

Die Erde dreht sich – wie die sieben anderen Planeten des Sonnensystems – um sich selbst und um die Sonne. Das Experiment verdeutlicht, wie die Rotation der Erde zum Wechsel von Tag und Nacht führt. Wenn sich die eine Erdseite von der Sonne abwendet, sieht es für uns so aus, als gehe die Sonne unter. Es wird Nacht.

Vorbereitung

Auf einem Ball/Globus eine kleine Figur befestigen. Mit der Gruppe an einen Ort gehen, der gut abgedunkelt werden kann.

Durchführung

Erläutern Sie den Versuchsaufbau: Der Ball/Globus steht für unsere Erde. In einiger Entfernung befindet sich die Sonne, in diesem Fall die Taschenlampe - diese kann von einem Kind gehalten werden. Die Figur auf dem Ball/Globus markiert einen bestimmten Ort auf der Erde, z. B. den Kindergarten.

Der Raum wird verdunkelt und die Taschenlampe angeschaltet. Der Ball/Globus wird so gehalten, dass die Lampe ihn anstrahlt. Die Kinder äußern ihre Beobachtungen:

- Was seht ihr?
- Da, wo die Figur gerade steht – ist es da eher Nacht oder eher Tag? Wie könnten wir das ändern?
- Wenn bei unserer Figur Tag ist – wie sieht es auf der anderen Seite des Balls aus?

Abschluss

Gemeinsam wird das Lied „Vom Aufgang der Sonne“ gesungen, gern mit Bewegungen (z. B. als Tanz mit Gesten, siehe unten). Je nach Stimmung der Kinder kann das Licht wieder eingeschaltet oder nur beim Licht der Taschenlampe gesungen werden.

Lied "Vom Aufgang der Sonne" mit Bewegungen:

Einen Kreis bilden, die Bewegungen zwei- bis dreimal wiederholen:

Vom Aufgang der Sonne Arme langsam heben

bis zu ihrem Niedergang Arme langsam senken

sei gelobet der Name des Herrn, klatschend im Kreis gehen

sei gelobet der Name des Herrn. s. o.

Tipps für Mitarbeiter*innen

Ein abgedunkelter Raum kann für manche Kinder durchaus bedrohlich wirken. Besprechen Sie das mit den Kindern und suchen sie gemeinsam eine gute Lösung.

Hashtags

#Bewegung #Experiment #Wissen