

Begleitblatt für Eltern, Erzieher...

## Die Erdrotation und der Wechsel von Tag und Nacht

# Die Erdrotation und der Wechsel von Tag und Nacht

### ↘ DARSTELLUNG

Dank dieser Reihe kann der Schüler verstehen, dass (*mieux*: wie (?)) die Orientierungspunkte uns bei der Orientierung helfen. Sie stellt dar, was am Himmel vor sich geht und was wir von der Erde aus sehen können: So zum Beispiel den Umlauf der Erde um die Sonne und andere Phänomene, die durch diesen Umlauf bedingt sind.

### ↘ DAS KIND BEGLEITEN

Wenn das Kind eine Folge einmal bzw. mehrmals gesehen hat, können Sie es dazu auffordern zu erzählen, was es davon verstanden hat. Während dieses besonderen ersten Austauschs ist es wichtig, auf den Film zurückzugreifen (dafür kann man den Film an einzelnen Stellen anhalten und/oder Sequenzen ein- oder mehrmals wiederholen, um darüber zu diskutieren).

#### Tätigkeiten vorschlagen

- Nach der 1. Folge schlagen Sie dem Kind eine Schatzsuche vor, in der es mithilfe einiger Indizien oder eines Plans einen versteckten Schatz im bzw. im Garten wiederfinden muss. Der Weg zum nächsten Ferienort kann auf einer Karte eingezeichnet werden, usw.
- Nach der 2. und 3. Folge markieren Sie mit Kreide die Bewegung des Schattens eines Holzstabes, den Sie im Garten in die Erde stecken, um so die Position der Sonne (von Osten nach Westen) – von der Erde aus gesehen – zu veranschaulichen.
- Um die Bewegung der Erde um die Sonne zu erklären, nehmen Sie einen Ball, der die Sonne darstellt, und einen anderen Ball, der die Erde darstellt. Nehmen Sie für die Sonne eine Lampe und für die Erde einen

Ball, auf den Sie die Himmelsrichtungen schreiben, und fordern Sie das Kind auf, den Ball solange um die Lampe kreisen zu lassen, bis die Sonne im Osten erscheint.

### ↘ GUT ZU WISSEN

Die Erde benötigt ein Jahr für einen vollständigen Umlauf um die Sonne. Die Rotationszeit der Erde um sich selbst dauert 24 Stunden.

Diese Rotationsbewegung erklärt den Wechsel zwischen Tag und Nacht.

In Film 3 wird der Lauf der Sonne von der südlichen Halbkugel aus beobachtet. Von der Erde aus gesehen, geht die Sonne im Osten auf und im Westen unter. In Wirklichkeit – vom Weltall aus betrachtet – kommt dieser Eindruck durch die Erdrotation zustande. Die Sonne bewegt sich nicht, sie steht immer an derselben Stelle.

### ↘ ANZAHL DER FOLGEN UND ZIELGRUPPEN

Diese Reihe beinhaltet 4 Folgen:

- Folge 1: Die Himmelsrichtungen (ab 3. Klasse/CE2)
- Folge 2: Die Erdachse (ab 3. Klasse/CE2)
- Folge 3: Die Richtung der Erdrotation (ab 4. Klasse/CM1)
- Folge 4: Die Dauer einer Erdrotation (ab 4. Klasse/CM1)

### ↘ DIESE REIHE STEHT IN VERBINDUNG MIT FOLGENDEN THEMEN

Die Jahreszeiten und die Erdrotation