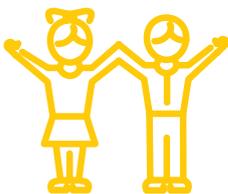




ENTSTEHUNG VON TAG UND NACHT



SCHWIERIGKEIT: ★ ★ ★
AB 3 JAHREN

SO WIRD'S GEMACHT

Wir betrachten gemeinsam einen Globus und überlegen: Warum ist es auf der Erde hell?

Wir bauen die Erde mit Hilfe der Styroporkugel nach: oben und unten als verlängerte Erdachse je einen Zahnstocher in eine Styroporkugel stecken. Anhand des Globus die Kontinente auf die Styroporkugel einzeichnen. Ungefähr an der Stelle von Österreich eine Stecknadel oder Pin in die Kugel stecken. Einen weiteren Standort – vielleicht in Australien oder Amerika – markieren.

Nun hält ein Kind die Erde an beiden Zahnstochern fest, ein anderes Kind steht mit der Taschenlampe, die die Sonne darstellt, bereit. Für den Versuch wird nun der Raum abgedunkelt, die Taschenlampe eingeschaltet und im Abstand von etwa 30 cm auf die Erdkugel gerichtet. Die Erde wird langsam entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht. Dabei beobachten die Kinder, wie sich Licht und Schatten auf der Erdkugel verteilen. Was sehen die Kinder: Ist die Erde überall beleuchtet? Wie verändert sich beim Drehen der Kugel die Beleuchtung auf den markierten Stellen? Wo ist Tag und wo ist Nacht?

WAS PASSIERT?

Die Erde ist ein Planet und hat in etwa die Form einer Kugel. Sie umkreist mit sieben weiteren Planeten unseren zentralen Stern, die Sonne. Darüber

MATERIAL

- Globus
- Styroporkugel(n), ca. 10 cm Durchmesser
- Zahnstocher
- wischfester Stift
- Stecknadeln
- Taschenlampe

GROSSE HILFE,
GANZ NAH.



HILFSWERK

ENTSTEHUNG VON TAG UND NACHT

hinaus dreht sich die Erde um die eigene Achse, und zwar wie die meisten anderen Planeten links herum. Durch diese Erddrehung ergeben sich Tag und Nacht, denn die Sonne beleuchtet immer nur eine Halbseite der Erdkugel.

Quelle: <https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/de/praxisanregungen/experimente-fuer-kinder/exp/entstehung-von-tag-und-nacht>

Hilfswerk Österreich, Grünbergstraße 15/2/5,
1120 Wien // www.hilfswerk.at // Februar 2023