



<p>Die anderen vier Schüler wählen zunächst eine Uhrzeiten-Karte aus und stellen sich passend zur Uhrzeit auf ihrer Karte um die Erde.</p> <p>Gemeinsam sollen die Schüler nun die Fragen auf dem Informationsblatt beantworten und sich möglichst selbst Fragen ausdenken. Diese können sie später der Lerngruppe stellen.</p>	<p><i>Wichtig ist, dass der Schüler die Schrägstellung der Erdachse gemäß des Informationsblattes korrekt darstellt, da ansonsten Missverständnisse aufgrund der Jahreszeit entstehen können.</i></p>
<p>Präsentation</p> <p>Abschließend findet sich die gesamte Lerngruppe in einem großen Kreis zusammen. Die Ergebnisse werden vorgestellt und miteinander verglichen.</p>	<p><i>Dabei ist es sinnvoll, wenn eine Gruppe sich noch einmal entsprechend der Anordnung aufstellt.</i></p>
<p>Sicherung</p> <p>Mit Kreide wird in die Mitte des Schülerkreises eine abschließende Darstellung der Konstellation von Erde und Sonne, wie zuvor durch die Schüler dargestellt, aufgemalt (Erde, Sonnenstrahlen, Uhrzeiten). Anschließend sollte eine Festigung, wenn möglich am Modell im Klassenraum (mit Taschenlampe), erfolgen.</p>	<p><i>(This cell is mostly obscured by a large watermark reading 'PROFESSOR' diagonally across the page.)</i></p>
<p>Reflexion</p> <p>Nach Abschluss der Ergebnisdarstellung sollten die Erkenntnisse reflektiert werden, um den Schülern eine Verbalisierung der Entstehung von Tag und Nacht zu ermöglichen. Folgende Fragen bieten sich zu einer angeleiteten Reflexion an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was war neu für dich? • Wie beurteilst du die Arbeitsweise des Modell-Nachstellens? • Kannst du in drei Sätzen erklären, wie es zur Entstehung von Tag und Nacht kommt? 	<p><i>Notieren Sie die Reflexionsfragen evtl. an der Tafel.</i></p>

S. Rucker/U. Tilsner: Erdkundeunterricht auf Schulhof & Co. Klasse 5/6 © Auer Verlag – AAP Lehrfachverlage GmbH, Donauwörth



Möglichkeiten der Weiterarbeit:

- Naturerscheinung bzw. Tätigkeiten zu Tag und Nacht zuordnen
- die Mondphasen (Mond in das Modell einbeziehen) kennenlernen
- Zeitzonen thematisieren





UHRZEITEN-KARTEN

6.00 Uhr
morgens

18.00 Uhr
abends

24.00 Uhr
nachts

12.00 Uhr
mittags

2.00 Uhr



4.00 Uhr



8.00 Uhr



10.00 Uhr



14.00 Uhr



20.00 Uhr



16.00 Uhr



22.00 Uhr





Anordnung:



Beachtet folgende Punkte bei eurer Aufstellung:

- Die Sonne hat einen festen Platz, sie steht still.
- Die Erde dreht sich um ihre eigene Achse.
- Die Erdachse ist schräg.
- Die Erde dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn.

Beantwortet die folgenden Fragen:

1. Wenn es in Deutschland Mittag ist, in welchen Ländern ist es zum gleichen Zeitpunkt Nacht?

2. In welchen Städten/Ländern herrscht fast immer Nacht? Wie lange dauert die Nacht dort?

3. In welchen Städten/Ländern herrscht fast immer Tag? Wie lange dauert der Tag dort?

4. Wenn in Australien die Sonne aufgeht, wo geht sie zeitgleich unter?

5. Wie viele Stunden braucht die Erde, um sich ein Mal um die eigene Achse zu drehen?

6. Wie entstehen Tag und Nacht?

7. Was bewirkt die Schrägstellung der Erdachse?



<p>Erarbeitung</p> <p>Nun erkunden die Schüler in Kleingruppen die festgelegte Route. Dazu schlüpfen sie in die Rolle der ihnen zugewiesenen Personengruppe: Welche Bedürfnisse hat sie? Gibt es Besonderheiten, die nur diese Gruppe benötigt/behindert oder ihr hilft? Diese Punkte werden in der Karte eingetragen. Außerdem sollten sich die Schüler Stichpunkte machen, wenn ihnen direkt vor Ort schon Möglichkeiten einfallen, wie man etwas ändern könnte.</p>	<p><i>Besonders eindrucksvoll ist es, wenn man den Schülern bestimmte Utensilien mitgibt, anhand derer sie sich noch besser in die Personengruppe hineinversetzen können (z. B. Schlafmasken, Rollstuhl, Rollator, Kinderwagen, Skateboard, Fahrrad/Roller usw.)</i></p>
<p>Präsentation</p> <p>Nach der Erkundung kehren die Schüler in den Klassensaal zurück und stellen ihre Ergebnisse der Gesamtgruppe vor.</p>	<p><i>Die Schüler können ihren Streckenabschnitt entweder auf einer Gesamtkarte vorstellen, oder die einzelnen Kartenausschnitte werden während der Präsentation zu einem Ganzen „zusammengepuzzelt“.</i></p>
<p>Reflexion</p> <p>Die Schüler werden nach der Erkundung das Bedürfnis haben, sich über ihre Erfahrungen auszutauschen. Folgende Fragen bieten sich zu einer angeleiteten Reflexion an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist es euch während der Erkundung ergangen? • Seid ihr auf Hindernisse gestoßen, die ihr vorher nicht vermutet hattet? • Sind euch auf eurer Route Personen aufgefallen, die tatsächlich Probleme hatten? 	<p><i>Notieren Sie die Reflexionsfragen evtl. an der Tafel.</i></p>



Möglichkeiten der Weiterarbeit:

- eine kindgerechte Stadt gestalten
- thematische Karten für die einzelnen Personengruppen erstellen
- räumliche Distanz/Zeitaufwand zum Überbrücken einer Distanz schätzen und ggf. vergleichen



TABELLE

Rolle	Requisiten	besondere Hinweise
ältere Person mit Rollator	Rollator	Sehr langsam gehen, auf Ampelschaltungen achten. Sind öffentliche Verkehrsmittel in einer kurzen Distanz erreichbar und kann man gut einsteigen?
blinde Person	Schlafmaske, Blindenstock	Von den anderen Gruppenmitgliedern geleiten lassen. Gibt es akustische Ampelsignale, „Stolperstellen“?
Fußgänger		Gibt es Straßenübergänge (Zebrastreifen, Ampel) in kurzer Distanz, Bänke zum Ausruhen?
Hundehalter		Gibt es Grünflächen speziell für Hunde? Gibt es ausreichend Boxen mit Plastiktüten und Abfalleimer? Gibt es „verbotene Zonen“ für Hunde?
Kind		Gibt es Spielgeräte, breite Gehwege, sichere Straßenübergänge?
Mutter/Vater mit Kinderwagen	Kinderwagen	Langsam gehen (evtl. kleines Kind an der Hand). Gibt es genügend Platz auf den Gehwegen, wie ist die zeitliche Schaltung der Fußgängerampeln?
Radfahrer	Rad	Helm, Verkehrsregeln beachten, besonders auf Radfahrer-Ampeln achten.
Rollstuhlfahrer	Rollstuhl	Schieben lassen oder selbst fahren. Ist die Gehwegbreite ausreichend? Wie ist der Zugang zu öffentlichen Gebäuden erreichbar? Einstieg in die öffentlichen Verkehrsmittel?
Skateboarder-/ Rollerfahrer	Skateboard, Roller	Auf Fußgänger achten, rücksichtsvoll agieren, Verkehrsregeln beachten.



Tag und Nacht (S. 1)

1. In Neuseeland.

Zu 2. und 3.: Je nach Jahreszeit gibt es Länder (nördlich und südlich des nördlichen bzw. südlichen Polarkreises), in denen es eine Polarnacht bzw. die Mitternachtssonne gibt. Diese dauert direkt an den Polen sechs Monate, sechs Monate lang ist es dort dunkel/hell. Die Dauer der Polarnacht/der Mitternachtssonne nimmt zu den Wendekreisen dementsprechend langsam ab.

4. Zum Beispiel in Europa.

5. Die Erde dreht sich in 24 Stunden ein Mal um die eigene Achse.

6. Sie entstehen, weil sich die Erde innerhalb eines Tages ein Mal um sich selbst dreht. Tag ist es, wenn wir uns auf der der Sonne zugewandten Seite befinden; Nacht ist es, wenn wir uns auf der der Sonne abgewandten Seite befinden.

7. Durch die Schrägstellung kommt es zur Entstehung der Jahreszeiten.

VORSCHAU