Vorwort 4

Geografische Analysekompetenz 6

Tag und Nacht (Klasse 5) 6
Jahreszeiten (Klasse 5) 10
Erkundung der Heimatgemeinde – Perspektivwechsel (Klasse 5/6) 14

Geografische Methodenkompetenz 17

Das Schulgelände erkunden – Kartieren üben (Klasse 5) 17
Himmelsrichtungen erkennen (Klasse 5) 19
Die Entstehung der Erde (Klasse 5) 22
Bodenproben vergleichen (Klasse 5/6) 26
Wir bauen eine Kläranlage (Klasse 5/6) 30
Das Weltall auf dem Schulhof (Klasse 5/6) 34

Geografische Orientierungskompetenz 37

Mein Schulgelände – Karte im Kopf (Klasse 5/6) 37
Unser Schulhof – Von der Wirklichkeit zur Karte (Klasse 5/6) 39
Das Gradnetz (Klasse 5/6) 41
Die Klimazonen (Klasse 5/6) 43
Europa – Topografie (Klasse 5/6) 47
Was weiß ich über die Länder Europas? (Klasse 5/6) 50

Geografische Urteils- und Kommunikationskompetenz 54

Wasser verbrauchen und einsparen (Klasse 5/6) 54
Wasser transportieren (Klasse 5/6) 57
Wie lange brennt wo das Licht? (Klasse 5/6) 61
Müll trennen (Klasse 6) 64

Lösungen 68

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

VORWORT

In der Regel findet Unterricht ausschließlich im Klassenzimmer bzw. in Fachräumen statt. Unbeachtet bleiben die Möglichkeiten, die das direkte Umfeld im Bereich der Schule bietet. Gerade die Einbeziehung des Schulgeländes in den Lernprozess der Schüler[1] bringt jedoch Vorteile mit sich:

- Das Schulgelände bietet ganz unterschiedliche Lernorte: Pausenhof, Schulgänge, Wiesen, Sport- und Spielgeräte, Parkplätze, evtl. angrenzende Waldgrundstücke etc. Dementsprechend vielfältig kann der Unterricht auch geplant werden, wenn diese Möglichkeiten sinnvoll integriert und genutzt werden.
- Ein Wechsel der Lernstätte bietet Schülern eine willkommene Abwechslung: Der Schulalltag wird durchbrochen und die Aufnahmefähigkeit der Schüler erhöht. Durch die Nutzung des Schulgeländes als ausnahmebildenden Lernort wird eine neue Grundstimmung erzeugt. Es herrscht zweifelsohne eine andere Lernatmosphäre als im Klassenzimmer.
- Besonders nach dem Wechsel in eine weiterführende Schule kann eine effiziente Erkundungsmöglichkeit des Schulumfeldes in das Lernen integriert werden. Somit wird die effektive Lernzeit erhöht und beide Ziele – Vertrautmachen mit der alltäglichen Umgebung und Erreichen der fachspezifischen Ziele und Standards – werden gleichermaßen bedacht.
- Nachgewiesenermaßen werden sowohl die Behaltensleistung als auch die Aufmerksamkeit der Schüler erhöht, wenn sie sich beim Lernen bewegen. Durch bewegtes Lernen werden Schüler körperlich und geistig stärker aktiviert und gefordert, was insgesamt die Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung erleichtert. Insbesondere bei sonst unruhigen Schülern kann sich daraus eine erhöhte Konzentrationsbereitschaft entwickeln.
- Die räumlichen Grenzen eines Klassenzimmers fördern die beängstigende Tatsache, dass sich heutzutage nur ein Drittel aller Kinder ausreichend bewegt. Gesundheitliche und motorische Probleme sind die Folge. Durch die Verlegung des Unterrichts nach draußen und eine entsprechende Unterrichtsgestaltung kann dem in kleinen Schritten entgegengewirkt werden.
- Häufig wird aufgrund des Platzmangels im Klassenzimmer auf ein handlungs- und produktionsorientiertes Vorgehen verzichtet. Der Pausenhof als Lernstätte bietet aber nicht nur mehr Platz, sondern teilweise auch Materialien und Begebenheiten, die sich gut in den Unterricht einbetten lassen.
- Ein ganzheitliches Lernen – mit allen Sinnen – ist außerhalb des Klassenraums eher möglich als innerhalb der gewohnten vier Wände.
- Die in dieser Unterrichtshilfe vorgestellten Stunden sind meist nach kooperativen Prinzipien aufgebaut. Die Förderung und Stärkung der sozialen Kompetenz der Lernenden ist somit ein ständiger Nebeneffekt.

Ziel dieser Veröffentlichung ist es, Lehrern vielfältige Anregungen zu geben, um diese Möglichkeiten zu nutzen. Dabei werden die einzelnen Themen so aufbereitet, dass sie außerhalb des Klassenzimmers in verschiedenen Sozialformen bearbeitet werden. Die Themen decken nicht den kompletten Lehrplan eines Jahrgangs ab, sondern wurden so ausgewählt, dass ihre Bearbeitung „im Freien“ sinnvoll, effektiver und einfacher zu gestalten ist als innerhalb des Klassenzimmers.

Zu jedem Thema finden Sie einführend methodisch-didaktische Hinweise. Hier wird kurz erläutert, wieso sich diese Sequenz für das Unterrichten außerhalb des Klassenzimmers eignet, sowie der Nutzen und der Lernerfolg für die Schüler begründet. Ebenso erfolgt der Hinweis auf Vorerfahrungen, die die Lernenden mitbringen sollten, um die betreffende Sequenz erfolgreich durchzuführen.

---

1 Aufgrund der besseren Lesbarkeit ist in diesem Buch mit Schüler immer auch die Schülerin gemeint, ebenso verhält es sich bei Lehrer und Lehrerin etc.

VORSCHAU

zur Vollversion

Inhalt: Die Schüler erfahren anschaulich, wie Tag und Nacht entstehen, indem sie die Konstellation von Erde und Sonne nachstellen.

Methodisch-didaktische Überlegungen: Die Schüler stellen in Gruppen die Anordnung von Sonne und Erde (bzw. die Bewegung der Erde um die eigene Achse) nach, ordnen Uhrzeiten zu und erfahren so die Entstehung von Tag und Nacht.

Außer Acht gelassen werden kann dabei die maßstabsgetreue Nachbildung der Erde und der Sonne, allerdings sollte die Sonne größer sein als die Erde. Wichtig ist, dass die Erdachsenstellung sowie die Drehung der Erde (entgegen dem Uhrzeigersinn / gen Osten) einbezogen wird. – Zeitbedarf: 1 Unterrichtsstunde.

Kompetenzen: Naturphänomene und -prozesse erfahren, die zeitliche Gliederung der eigenen Lebenswelt nachvollziehen und erklären

Benötigte Materialien / Vorbereitung: Wasserball (gibt es mit Erdteilen bedruckt) / Luftballon mit Pappmaschee, Styroporkugeln o. Ä. als Sonne und Erde (mit Erdteilen beklebt), 1 Vorlage Uhrzeiten-Karten (► S. 8) pro Gruppe kopieren und ausschneiden, Schere, 1 Informationsblatt (► S. 9) pro Schüler kopieren (Lösungen S. 68), Kreide, Taschenlampe

Durchführung / Aufgabenstellungen	*Anmerkungen / Tipps*
Einstieg Der Lehrer stellt die Frage, wie es zur Entstehung von Tag und Nacht kommt. Die Schüler stellen Vermutungen an, die an der Tafel gesammelt werden. Nun werden für die Erarbeitungsphase Gruppen eingeteilt, eine Gruppe sollte dabei aus mindestens fünf Schülern bestehen (je ein Schüler für Erde und die vier Haupt-Uhrzeiten). Für die Erarbeitungsphase benötigen die Schüler Erde(n) und Sonne(n), die evtl. gemeinsam hergestellt werden können.	*Für die Erarbeitungsphase benötigen die Schüler je Gruppe eine Erde und eine Sonne. Evtl. können diese im Kunstunterricht angefertigt werden (Wasserball / Luftballon mit Pappmaschee, Styroporkugeln o. Ä. mit den Erdteilen versehen). Deutschland sollte markiert werden. Es gibt im Handel auch Wasserbälle, die bereits mit den Erdteilen bedruckt sind.* *Die Sonne kann auch als Symbol / Begriff dargestellt werden.*
Erarbeitung Jede Gruppe nimmt ihre Erde und ihre Sonne mit auf den Schulhof und erhält die Uhrzeiten-Karten (► S. 8) sowie das Informationsblatt (► S. 9). Nun werden die Rollen verteilt und gemäß der Anordnung auf dem Informationsblatt die Aufstellung vorgenommen: Die Sonne wird fest „installiert“. Ein Schüler hält die Erde und stellt sich in die Mitte.	*Bei mehr als vier Schülern können auch weitere Uhrzeiten „aufgestellt“ werden.*

VORSCHAU

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

netzwerk lernen
zur Vollversion

Die anderen vier Schüler wählen zunächst eine Uhrzeiten-Karte aus und stellen sich passend zur Uhrzeit auf ihrer Karte um die Erde. Gemeinsam sollen die Schüler nun die Fragen auf dem Informationsblatt beantworten und sich möglichst selbst Fragen ausdenken. Diese können sie später der Lerngruppe stellen.	*Wichtig ist, dass der Schüler die Schrägstellung der Erdachse gemäß des Informationsblattes korrekt darstellt, da ansonsten Missverständnisse aufgrund der Jahreszeit entstehen können.*
Präsentation Abschließend findet sich die gesamte Lerngruppe in einem großen Kreis zusammen. Die Ergebnisse werden vorgestellt und miteinander verglichen.	*Dabei ist es sinnvoll, wenn eine Gruppe sich noch einmal entsprechend der Anordnung aufstellt.*
Sicherung 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.	
Reflexion 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: • 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?	*Notieren Sie die Reflexionsfragen evtl. an der Tafel.*

VORSCHAU

Möglichkeiten der Weiterarbeit:

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

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

netzwerk lernen
zur Vollversion

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

VORSCHAU

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

netzwerk lernen

zur Vollversion

TIERE

- Amsel
- Igel
- Frosch
- Eichhörnchen
- usw.

➔ Winterschlaf, Aufzucht der Jungen, Nahrung usw.

DEUTSCH

- Gedichte
- „Elfchen“
- Jahreszeitenwörter
- Texte, Bildergeschichten, Comics
- Theaterstück, Rollenspiel
- usw.

Sonstige Themenvorschläge

- Wetter
- Kleidung
- Feste
- Zustände des Wassers
- andere Länder – Wo gibt es welche „Jahreszeiten“?
- usw.

PFLANZEN

- Tulpe
- Bohnenpflanze
- Schulgarten
- Blumenkasten entsprechend der Jahreszeit gestalten
- usw.

VORSCHAU

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

netzwerk lernen
zur Vollversion

Inhalt: Die Schüler untersuchen ihre Heimatgemeinde (Bereich um die Schule) dahingehend, wie es ist, sich dort als Rollstuhlfahrer, Skateboard-/Rollerfahrer, Mutter/Vater mit Kinderwagen, alter Menschen mit Rollator, Hundehalter usw. zu bewegen.

Methodisch-didaktische Überlegungen: Sich von der Schule und der Lehrperson mit einem Arbeitsauftrag entfernen zu dürfen ist für viele Schüler ganz besonders motivierend. Man gesteht ihnen dadurch eine besondere Selbstständigkeit und Eigenverantwortung zu und zeigt ihnen außerdem, dass man Vertrauen in sie hat.

Je nach Schulort und Schullage ist es notwendig, gemeinsam mit der Klasse zu einem Startpunkt zu gehen, von dem aus sich alle Schüler wegbewegen und zu dem sie nach Ablauf der festgelegten Zeit wieder zurückkehren. Ein Brief an die Eltern, mit dem die Erlaubnis zur Erkundung des Geländes in Kleingruppen (mindestens jeweils drei Schüler) eingeholt wird, ist in jedem Falle notwendig.

Während des Perspektivwechsels erfahren die Schüler, dass der ihnen sonst so vertraute Raum, „mit anderen Augen“ betrachtet, möglicherweise eine andere Bedeutung/einen anderen Stellenwert bekommt. Je nach Perspektive wird der Realraum unterschiedlich wahrgenommen. – Zeitbedarf: 4 Unterrichtsstunden.

Kompetenzen: sich zielgerichtet im Realraum bewegen, erfahren, dass Räume stets selektiv und subjektiv wahrgenommen werden, sich eigene und fremde Raumvorstellungen durch Perspektivwechsel bewusstmachen und vergleichen

Benötigte Materialien/Vorbereitung: 1 Tabelle (► S. 16) pro Schüler kopieren, 1 DIN-A3-Kopie eines Stadtplans/Schulumgebungsplans pro Gruppe kopieren, 1 Uhr pro Gruppe, evtl. Requisiten (z. B. Schlafmasken, Rollstuhl, Rollator, Kinderwagen, Skateboard, Fahrrad/Roller usw.)

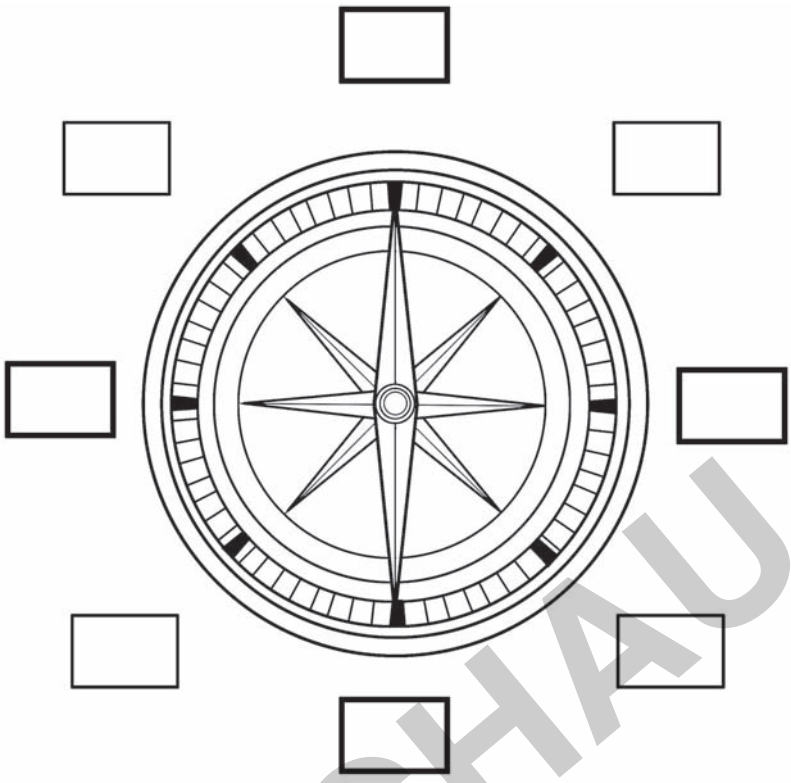
Durchführung/Aufgabenstellungen	***Anmerkungen/Tipps***
Einstieg	
Mit den Schülern werden gemeinsam Personengruppen festgelegt, aus deren Perspektive das Gelände erkundet werden soll. Hierfür kann die Tabelle (► S. 16) herangezogen werden, es können aber auch eigene Ideen eingebracht werden.	*Je nach Schülergruppe können/sollten die Bedürfnisse der einzelnen Personengruppen zuvor im Plenum thematisiert werden.*
Gemeinsam wird besprochen, worauf geachtet werden sollte, z. B. sehr schmale Gehwege, Bordsteinkanten, die nicht abgesenkt sind, usw.	*Wenn sich die Schüler im Gelände gut auskennen, kann man ihnen auch die Wahl der Route überlassen. Diese sollte dann während des Erkundungsgangs in der Karte eingezeichnet werden.*
Vor dem Verlassen des Klassensaales sollte der Start- und Zielpunkt auf der Karte eingetragen werden. Der Lehrer gibt einen Zeitpunkt bekannt, an dem sich die Klasse wieder trifft.	*In jeder Gruppe sollte mindestens ein Schüler eine Uhr haben.*

VORSCHAU

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

netzwerk lernen
zur Vollversion

WINDROSE



PROTOKOLLBOGEN

Uhrzeit	Beschreibe den Stand der Sonne. Wie wird der Schatten geworfen?	Himmelsrichtung

VORSCHAU

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

netzwerk lernen
zur Vollversion