



Projekt «Draussen unterrichten»

www.draussenunterrichten.ch: Handbuch, Kurse, Veranstaltungen und Beratung

Für ausserschulische Akteure im Bereich Naturbezogene Umweltbildung:

Draussen unterrichten ist klasse!

Erfa-Tagung am 22. September 2018 im Bildungszentrum Wald in Lyss.

Die Erfa-Tagung soll ausserschulische Anbieter*innen naturbezogener Umweltbildung in ihrer Tätigkeit stärken und ihre Zusammenarbeit mit den Schulen fördern.

Infos und Anmeldung: <https://www.silviva.ch/weiterbildung/tagungen/erfa-tagung-2018/>

Forschungsprojekt Udeskole an der University of Copenhagen:

<https://teachout.ku.dk/english/>

Übung *Himmelsrichtungen* aus: Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche. 1. und 2. Zyklus. S. 160/161

Die Klasse bestimmt gemeinsam die Himmelsrichtungen: mit einem Kompass, einer Karte, einer analogen Uhr oder anhand der Sonnenstellung (kontrolliert mit einer Karte oder einem Kompass). Ein Kompass kann ganz einfach selbst gebastelt werden.

Anleitung Kompass

- Biege eine Büroklammer gerade.
- Reibe 15- bis 20-mal mit dem Taschenmesser darüber, immer in die gleiche Richtung – oder fahre mit einem Magneten darüber.
- Lasse die Büroklammer in ruhigem Wasser schwimmen. Eines der beiden Enden zeigt genau nach Norden. Welche es ist, findest du heraus, indem du den Sonnenstand beachtest (die Sonne geht im Osten auf, am Mittag steht sie im Süden, im Westen geht sie unter).
- Hast du eine Vermutung, weshalb ein Ende der Büroklammer nach Norden zeigt?

Wer keinen Kompass bauen möchte, kann auch mit einer analogen Uhr die Himmelsrichtung bestimmen. Damit lässt sich nämlich genau herausfinden, wo Süden ist.

Anleitung Himmelsrichtung bestimmen

- Drehe dich so, dass der Stundenzeiger deiner Uhr zur Sonne zeigt.
- Winterzeit: Süden ist in der Mitte (auf der Winkelhalbierenden) zwischen dem Stundenzeiger und 12 Uhr.
- Sommerzeit: Süden ist in der Mitte (auf der Winkelhalbierenden) zwischen dem Stundenzeiger und 1 Uhr.
- Markiere den Süden mit einem kleinen Kleber auf der Uhr.





Auch am Naturort selber gibt es Hinweise auf die Himmelsrichtungen:

Moose und Flechten befinden sich häufig an der Nordwestseite der Bäume. Dies ist die kühlere Seite des Baumes, wo diese Pflanzen besser wachsen können. Ameisen bauen ihre Hügel gegen Süden, damit das Nest möglichst viel Wärme abbekommt. Mit Stecken und Naturmaterial legt die Klasse dann eine Windrose mit den vier Haupt-Himmelsrichtungen (N, S, W, O) und deren Kombinationen (NO, NW, SO, SW) auf den Boden.

Anschliessend sucht sich jedes Kind ein spannendes Element in der Natur und verfasst dann eine Text-Schatzkarte: Von der Windrose aus geht das Kind mithilfe des selbst gebastelten Kompasses eine bestimmte Anzahl Schritte in eine bestimmte Himmelsrichtung. Es notiert Schritte und Himmelsrichtung auf einem Blatt. Dann wechselt es die Himmelsrichtung und die Anzahl Schritte und schreibt diese ebenfalls auf. Dies macht es mindestens viermal, bis zum gewählten Naturelement. Auf der Schatzkarte steht dann zum Beispiel: «10 Schritte nach Westen. 15 Schritte nach Süden. 5 Schritte nach Nordwesten. 10 Schritte nach Süden.» Die Kinder gehen zurück zur Windrose und tauschen ihre Schatzkarten. Jedes Kind startet von der Windrose, folgt den Anweisungen und versucht, das gesuchte Naturelement ausfindig zu machen. Hat ein Kind das Naturelement gefunden, muss es dieses entweder abzeichnen, fotografieren oder dem Kind, das die Schatzkarte verfasst hat, beschreiben.

Zusammenfassung von Lea Menzi, Silviva