

SICH RÄUME ERSCHLIEßEN

Was ist für eine Ameise weit weg und was für mich?



Wo begegnet uns Raum im Alltag?

Die Gestaltung von Räumen ist eine wichtige pädagogische Aufgabe, denn Räume geben Orientierung und Geborgenheit. Zudem sind Entfernungen, Dimensionen, Volumina und Perspektiven im Raum elementare Lerngegenstände. Räumliche Verhältnisse finden sich in Gegenständen ("Woher kommt die Milch?") und können Beziehungen beeinflussen ("Oma wohnt weit weg und ich kann sie nur selten treffen."). Auch mit Ressourcen sind Räume verknüpft ("Wieso muss ich mit meinem Bruder in einem Zimmer wohnen?").

Raum in MINT

(M) In der Geometrie geht es um die Messgrößen Strecke und Volumen. (I) Durch das Internet können wir Räume überwinden. Die Informatik schafft virtuelle Räume, in denen wir Dinge erleben können, die in der "echten" Welt undenkbar wären. (N) Räume und ein Raumverständnis bieten Orientierung in der Geografie. (T) Technik hilft uns, uns in Räumen zu orientieren oder uns schneller in ihnen zu bewegen. Technische Systeme verändern Räume.









DA SOLL ES HINGEHEN: BEDEUTUNG VON RÄUMEN IN DER BNE (ZIEL)

"Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart (überall auf der Welt) befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können." Brundtland-Bericht, 1987

In der Bildung für nachhaltige Entwicklung geht es u. a. darum, zu begreifen, dass mein Handeln (z. B. der Kauf eines T-Shirts) Auswirkungen auf Natur und Menschen hat, die weit von mir entfernt sind. Es ist aber auch wichtig, zu überlegen, welche Handlungsoptionen ich habe, um mögliche negative Folgen zu vermeiden. Voraussetzung dafür ist, dass die Kinder ein Gefühl für Räume entwickeln und wissen, wie verschiedene Räume miteinander zusammenhängen.

Die Mädchen und Jungen lernen ihre Umgebung Schritt für Schritt kennen. Als Kleinkinder erobern sie sich ihre Räume krabbelnd, irgendwann sind sie alt genug, die Post vom Briefkasten zu holen oder allein zum Spielplatz zu gehen. Nach und nach werden sie immer mobiler, nutzen verschiedene Verkehrsmittel und erweitern ihren Bewegungsradius.

Um unsere Welt zukunftsfähig zu gestalten, sind vielfältige Fähigkeiten und Kompetenzen relevant. Die Entwicklung einer Vorstellung von räumlichen Verhältnissen gehört nicht zu BNE, bildet aber die Grundlage für ein Verständnis der Zusammenhänge auf der Erde.



Wie kann mir jemand Entferntes nahe sein?

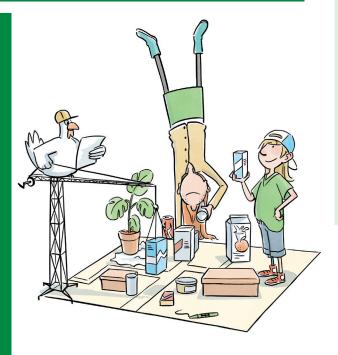


GRUNDERFAHRUNG AUF DEM WEG ZUR BNE: NAH UND FERN

Lenken Sie bei Ihrem nächsten Spaziergang die Blicke der Kinder auf einen weit entfernten Baum. Was beobachten die Mädchen und Jungen, wenn sie sich ihm nähern? Wie "groß" ist der Baum, wenn er weit entfernt ist? Und wie sieht es aus, wenn die Kinder kurz davor stehen? Sie können die Größe auch messen. Ist der Baum zuerst kleiner als der Finger, wann ist er genauso groß, wann größer? Damit kann man auch optische Täuschungen erzeugen, indem ein Kind im Vordergrund ein Kind oder Gebäude im Hintergrund "hochhebt". Sie können eine Diskussion darüber anregen, ob Dinge, die in der Ferne immer kleiner werden, für uns auch immer unbedeutender sind. Ist ein Kind, das ich nicht mehr sehen kann, also nicht mehr wichtig?

TÜR AUF ZUR BNE: WIE SIEHT ES UM UNS HERUM AUS?

Gehen Sie mit den Kindern auf "Expedition" in die nahe Umgebung. Stellen Sie Fragen, wie: Wie viele Dinge sind rot? Wie viele Bäume wachsen in unserer Straße? Was sieht man, wenn man 30 Schritte geht und sich dann nach rechts drehst? Welche Dinge um euch herum findet ihr interessant? Regen Sie einen Perspektivenwechsel an: Stellt euch vor, ihr wärt ein Vogel (eine Rollstuhlfahrerin, jemand, der kein Deutsch kann, ein Kaninchen etc.), wie würde euch unsere Straße gefallen? Was würde euch stören? Überlegen Sie sich gemeinsam Fragen. Betrachten Sie Luftaufnahmen. Was gefällt den Kindern in ihrer Umgebung? Was beobachten sie an Veränderungen oder Baustellen? Gibt es Dinge, die sie stören? Bauen Sie zusammen aus alten Verpackungen oder Pappe ein Modell der Umgebung und nehmen Sie daran Veränderungen vor. Können die auch in der Realität umgesetzt werden? Wer könnte dabei helfen?



WEITERE IDEEN ZUM THEMA "RAUM"

LÄNGEN

Benutzen Sie im Alltag Begriffe, wie nah, fern, klein, groß, Meter, Zentimeter, Kilometer oder ein Längenmaß, das den Kindern vertraut ist (20 Schritte weit, dreimal den Flur entlang oder fünf Schuhe breit). Lassen Sie die Mädchen und Jungen nachmessen.

WIE WEIT IST ES ZU MIR NACH HAUSE?

Besprechen Sie mit den Kindern, wo sie wohnen und wie sie den Weg zur Kita, zum Hort oder zur Grundschule zurücklegen. Wie viele Schritte muss jedes Kind laufen? Wie lange braucht es mit Roller, Fahrrad, Bus, Bahn oder Auto? Welche Vor- und Nachteile sehen die Mädchen und Jungen bei den einzelnen Verkehrsmitteln?

WIE WOANDERS IST

Für Kinder in anderen Lebensräumen (Stadt/Land) oder Klimazonen sieht die Umgebung anders aus. Es gibt viele Bilderbücher zu diesem Thema, die Sie sich mit den Mädchen und Jungen anschauen können, um etwa Folgendes herauszufinden: Wie und was frühstückt ein Kind in der Mongolei? Wie schläft man in einem Lehmhaus oder ganz oben in einem Hochhaus?

Wenn Sie mehr zum Thema machen wollen, finden Sie Anregungen unter:



GEFÖRDERT VOM

PARTNER

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Helmholtz-Gemeinschaft Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

Deutsche Telekom Stiftung