

Pingu, Aklak, Lars & Co

Leben in kalten Gebieten der Erde – ein beliebtes Unterrichtsthema.

Text: Marco Adamina

Kalte Gebiete der Erde – hier am Beispiel Arktis und Antarktis – sowie die Lebensweise der dort lebenden Tiere und Menschen faszinieren sowohl Kinder als auch Erwachsene. Leben in kalten Gebieten der Erde ist auf allen Stufen ein beliebter Lerngegenstand. Das Andersartige, das für uns Unvertraute der räumlichen Situation sowie die Lebensweise von Tieren und Menschen, die im Kontrast zu der unsrigen steht aber auch das zugeschriebene Abenteuerliche und damit Aufregende spricht Kinder an. Das Interesse, sich mit diesen Themen zu beschäftigen und mehr darüber zu erfahren, ist gross.

Was haben Sie selber für Vorstellungen von der kalten Welt und der Lebensweise von Tieren und Menschen in diesen Räumen? Was hat diese Vorstellungen geprägt? Erinnern Sie sich, wie Sie diesen Themen als Schülerin oder Schüler im Unterricht begegnet sind? Wie haben Sie als Lehrperson dieses Thema im Unterricht aufgenommen und gestaltet? Welche Lerngelegenheiten hatten ihre Schülerinnen und Schüler?

Nachdenken über Andersartigkeit und Vielfalt

Das Leben in kalten Gebieten unterscheidet sich weitgehend vom Alltag bei uns. Es steht in Kontrast zu vielem, was uns vertraut ist. Diese Andersartigkeit ermöglicht es, im Unterricht «Fernes und Fremdes» zu erschliessen und gleichzeitig Nicht-Vertrautes und Vertrautes in Bezug zueinander zu stellen. Es geht in erster Linie darum, Einblick zu nehmen was die Lebensweise von Menschen und Tieren in verschiedenen Lebensräumen ausmacht, warum sich Unterschiede ergeben, was an anderen Orten andersartig oder eigenartig ist, wie der Alltag der Menschen und Tiere aussieht, wie sie wohnen, sich ernähren, sich schützen (z. B. vor der Kälte), wie sie zusammenleben. Aspekte der Reduktion, Verzerrung und Verdrängung in Bezug auf eigene Vorstellungen können in einer der Stufe angemessenen Form angesprochen sowie über Vorurteile und Stereotypen

zu Räumen und Lebenssituationen von Menschen nachgedacht werden (vgl. Adamina, 2018).

Voraussetzung dazu ist, dass man sich auf das Fremde einlässt. Wird das «Ferne und Fremde» anschaulich und breit zugänglich repräsentiert, werden vielfältige und nicht einschränkende Einblicke möglich.

Es geht um «Lernen am Kontrast: Im Spiegel des ganz Anderen», wie dies Schüler (2005) in seinem Beitrag und Unterrichtsvorschlag zum Leben der Netsilik-Eskimos in früheren Zeiten treffend auf den Punkt gebracht hat. «Das Fremde bleibt fremd und kommt doch nah. So nah, dass man im Spiegel des ganz Anderen sich selbst erkennt.» (Schüler, 2005, S. 7)

Ausgehend von den Beschreibungen zum Kompetenzbereich 7 des Fachbereichs «Natur, Mensch, Gesellschaft» (Lehrplan 21), geht es im Unterricht zu Themen der kalten Zonen vor allem darum

- die Alltagswelten von Kindern und ihre Lebensweisen zu beschreiben und Vertrautes und Unvertrautes zu entdecken;
- von eigenen Vorstellungen zu Lebensweisen in fernen Gebieten zu erzählen und die Unterschiede zu benennen;

- mithilfe von Berichten und Darstellungen in Medien über Lebensweisen in fernen Gebieten nachzudenken sowie Vielfalt und Unterschiedlichkeit zu beschreiben;
- darüber nachzudenken, wie wir mit anderen Lebensweisen in Verbindung stehen und was sie uns bedeuten;
- zu erkunden, wie Lebewesen in ihren Lebensräumen (zusammen-)leben, sich natürlichen Gegebenheiten anpassen und was dabei für das Leben und Überleben wichtig ist (Bezug zu NMG, Kompetenzbereich 2; exemplarischer Vergleich zwischen Lebewesen in kalten Gebieten und in unserem Lebensraum).

Vorstellungen, Konzepte von Kindern

Recherchen ergeben, dass es keine umfassenden Untersuchungen zu den Vorstellungen von Kindern und Jugendlichen zu kalten Gebieten gibt. Im Rahmen einer Erhebung zu Vorstellungen von Lernenden am Anfang des 3., 5. und 7. Schuljahres, sollten die Kinder unter anderem mit Stichworten angeben, wie sie sich verschiedene Räume und Gebiete der Erde und das Leben dort vorstellen (Adamina, 2008). Die am häufigsten genannten Stichworte zur Antarktis sind über alle drei Schulstufen hinweg die Kälte,

Insgesamt N=124	3. Klassen N=27	5. Klassen N=41	7. Klassen N=56				
Kalt, Kälte	87	Kalt, Kälte	13	Kalt, Kälte	28	Kalt, Kälte	46
Eis, Eisberge	82	Schnee	12	Eis, Eisberge	33	Eis, Eisberge	38
Schnee	55	Eis, Eisberge	11	Eskimo, Inuit	19	Schnee	30
Eisbären	51	Eisbären	6	Eisbären	16	Eisbären	29
Eskimo, Inuit	51	Eskimo, Inuit	6	Iglu	14	Pinguine	27
Pinguine	43	Pinguine	5	Schnee	13	Eskimo, Inuit	26
Iglu	37	Iglu	5	Pinguine	11	Iglu	18
Robben, Seehunde	22			Robben, Seehunde	7	Robben, Seehunde	14
Wale	11			Wale	5	Wale	11
Viele Tiere	19					Eisscholle	7
						Essen: Fische, Fleisch	7

Antarktis – die zehn meistgenannten Stichworte von Schülerinnen und Schülern.

Eis und Eisberge sowie Schnee, Eisbären(!), Robben/Seehunde, Pinguine und Wale sowie Eskimo/Inuits und Iglus(!).

Diese Vorstellungen beziehen sich mehrheitlich auf traditionelle Merkmale. Dass verschiedene genannte Stichworte sich nicht auf den antarktischen, sondern nur auf den arktischen Raum beziehen, oder sich Lebensraum und Lebensweise in den letzten Jahrzehnten in diesen Räumen stark verändert haben, kommt in den Aussagen kaum zum Ausdruck. Auch die genannten Stichworte zum Essen und zur Kleidung beziehen sich auf traditionelle Vorstellungen (Fisch, Fleisch, Fellkleider). Stichworte wie Expeditionen, Polarforscher, Forschungsstationen, Eisbrecher, Raupenfahrzeuge oder ähnliche Begriffe sowie ökologische Aspekte kommen nicht vor. Etwas plakativ könnte man sagen: Die Vorstellungen vieler Lernender in verschiedenen Schulstufen entsprechen in etwa dem Bild, das der kleine Pinguin «Pingu» in der gleichnamigen schweizerischen Trickfilmserie vermittelt.

Die Aussagen und Darstellungen der Schülerinnen und Schüler am Anfang der 3. und der 7. Klassen zeigen keine deutlichen Unterschiede. Obschon in mehreren Klassen «kalte Gebiete der Erde» nachweislich im Unterricht aufgenommen und behandelt wurden, haben sich die Vorstellungen und Konzepte bei vielen Lernenden kaum verändert. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln offenbar ihre Ersteindrücke trotz Unterricht nicht weiter. Diese prägen ihre Vorstellungen in Sinne von «Deep Structures» (tief verankerten Konzepten), wie dies aus der Conceptual-Change-Forschung bekannt ist. Bestehende Vorstellungen bestimmen das weitere Lernen in hohem Masse, weil Neues stets durch die Brille des bereits Bekannten wahrgenommen und eingeordnet wird. Bisherige Vorstellungen können wichtige Anknüpfungspunkte darstellen, das weitere Lernen aber auch behindern, wenn sie bereits so tief verankert sind, dass sie neue Erkenntnisse nicht oder nur ungenügend ermöglichen (Duit, 2004). Wie gut Kinder Konzepte erweitern können, hängt offenbar in hohem Masse davon ab, welche Ersteindrücke und -vorstellungen sie entwickelt haben und wie im Unterricht mit vorhandenen Vorstellungen umgegangen wird.

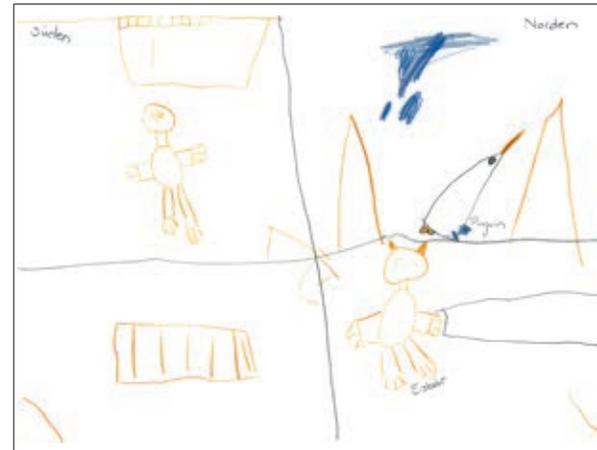
Kalte Gebiete in Kinderbüchern

Es gibt sehr viele Kindermedien zur «kalten Welt». Auffallend ist insbesondere die Vielzahl von Bilderbüchern und Geschichten. Darin geht

es häufig weniger um Lebensweisen, spezielle naturgegebene Bedingungen (z. B. Wetter, Klima, Tag und Nacht in verschiedenen Jahreszeiten, Eis- und Tundralandschaft) und die entsprechenden Anpassungen im Alltag (Wohnen, Ernährung, Kleidung, Arbeit, Freizeit, Unterwegs-Sein, Zusammenleben u. a.), sondern um spezielle Abenteuer, Begegnungen, Freundschaften und allenfalls auch Konflikte, die häufig fiktional aufgespannt und mit realen Bedingungen in diesen Räumen (zu)wenig zu tun haben. Verschiedene Geschichten nehmen aber ausgewählte Aspekte der Lebensweise, der speziellen Herausforderungen oder auch von Veränderungen und Gefährdungen des Lebensraumes und der Lebewesen auf – zum Beispiel das Buch «Kleiner Eisbär – Lars und die verschwundenen Fische». Der stetige Wechsel und die Vermischung von Realem und Fiktionalem kann für die Weiterentwicklung von Vorstellungen jedoch auch problematisch sein. Die Hauptfiguren in den Büchern zur «kalten Welt» sind meist Eisbären wie Lars der Eisbär, Pinguine, Wale oder Eskimokinder wie Anana (Eskimo-Mädchen) aus dem Eis, Aklak der kleine Eskimo oder der «kleine Inuit». Viele dieser Geschichten sind sehr ansprechend aufgebaut und kindgerecht gestaltet. Die Kinder können sich sehr rasch mit den Protagonistinnen und Protagonisten der Geschichten identifizieren, die Bilder sind einprägsam. Dies kann dazu führen, dass fiktionale und reduktionistische Vorstellungen zu Räumen und Lebensweisen verstärkt werden. Im Unterricht sollten entsprechende mögliche Vorstellungsmuster bewusst gemacht und besprochen werden.

Kalte Gebiete in Kinderatlanten und -weltkarten

In Kinderatlanten und auf Kinderweltkarten werden die kalten Gebiete (Arktis und Antarktis) sehr unterschiedlich dargestellt. Dominant treten Tiere sowie Menschen auch in neueren Werken mit traditioneller Kleidung (Inuit in Fellkleidern, Samen in Kolts) auf. Insbesondere Eisbären, Schlittenhunde, Wale und Pinguine werden «bevorzugt» dargestellt. Oft finden sich nach wie vor ausschliesslich piktogramm-artige Darstellungen, die zum Teil die realen Situationen in reduzierter Form wiedergeben. Auch in aktuellen Unterlagen sind Iglus stark und moderne Siedlungen, Einrichtungen und Anlagen deutlich weniger vertreten. Vermehrt zu sehen sind allerdings piktogrammartige Dar-



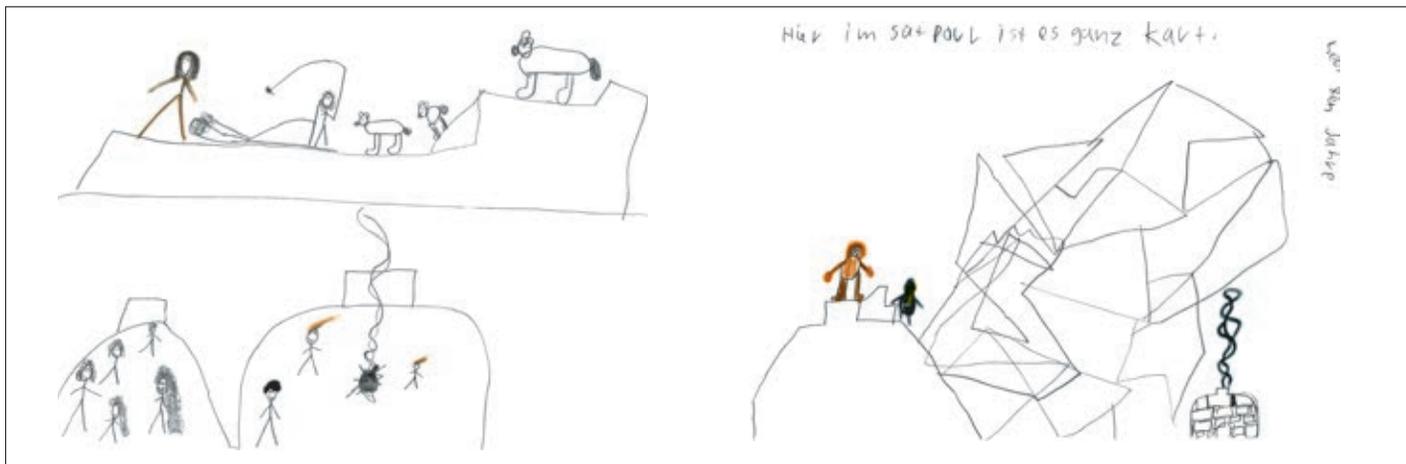
«Im Norden Eskimos und Iglus, im Süden Pinguine und Eisbären.» (4 Jahre)



«Da ist es ganz kalt.» (4 Jahre)



stellungen von Forschungsstationen, Eisbrecherschiffen und Fischerbooten. Problematisch ist, dass der arktische und der antarktische Raum in vielen Kinderatlanten auf einer Doppelseite dargestellt sind und dadurch ineinander überzugehen scheinen. Einordnungen auf der Erde oder auf einem Globus fehlen. So



Links: «Im Norden (Nordpol): Eskimos am Fischen und Jagen, Schlittenhunde, Eisbär; Leben im Iglu, Feuerstelle im Iglu.»

Rechts: «Südpol Eisberg, Eskimo, Pinguin, Rieseneisbär (Strichzeichnung), Iglu mit Feuerstelle.» (7 Jahre)

nehmen viele Kinder die kalten Gebiete der Erde als eine Raumeinheit wahr. Diese Aspekte der Raumkonstruktion und -repräsentation sollten – zum Beispiel durch den Vergleich verschiedener medialer Zugänge – den Kindern im Unterricht bewusst gemacht und mit ihnen besprochen werden. Für die räumliche Orientierung ist vor allem die Arbeit mit Globus und Erdkarte sehr hilfreich.

Kalte Gebiete in Sachbüchern und Filmen

In den wenigen Kindersachbüchern werden die Lebensräume Arktis und Antarktis in Texten, Bildern, Zeichnungen und Karten dargestellt. Dies ermöglicht zunehmend vielfältigere und differenziertere Einblicke in räumliche Situationen sowie die Lebensweisen von Tieren und Menschen (vgl. die Hinweise S. 21). Nach wie vor besteht aber auch in Sachbüchern die Tendenz, eher traditionelle, frühere Situationen in reduktionistischer und stereotypisierender Weise darzustellen – dies vor allem mit stark einprägsamen Zeichnungen.

Es gibt im Internet (z. B. YouTube) unter den entsprechenden Stichworten immer mehr Filmmaterialien, welche auch jüngeren Kindern gute und realistische Einblicke in kalte Gebiete der Erde ermöglichen. Eine gute Sichtung der Clips ist zwingend. Es ist durchaus möglich, bewusst Situationen zu Lebensweisen in früheren Zeiten aufzunehmen. Sehr eindrücklich sind zum Beispiel die Filmaufnahmen von Flaherty im Norden Kanadas (Nanuk der Eskimo, 1922) oder Filme zu den Netsilik Eskimo (ebenfalls im Norden Kanadas), zu denen auch neuere Filmdokumente verfügbar sind.

Lerngelegenheiten planen

Ausgehend von den bisherigen Ausführungen ergeben sich folgende Hinweise und Anregungen für die Planung und Gestaltung von Lerngelegenheiten im 1. Zyklus:

- Vom Vorverständnis der Kinder ausgehen, sie ihre Vorstellungen beschreiben und darstellen sowie in der Klasse austauschen lassen.
- Über verschiedene Vorstellungen sprechen und thematisieren wie Vorstellungen zustande kommen und woher die Kinder diese haben.
- Fragen der Kinder aufnehmen, Vermutungen und Erklärungen formulieren lassen.
- Daran anknüpfend zur persönlichen Recherche (geeignete Unterlagen zur Verfügung stellen) anleiten und Möglichkeiten geben, im Dialog und mit gegenseitiger Unterstützung zu recherchieren.
- Die Kinder Materialien von zu Hause mitbringen lassen und außerschulische Erfahrungen miteinbeziehen und besprechen.
- Schülerinnen und Schüler über Ergebnisse ihrer Recherchen berichten lassen (z. B. Was habt ihr herausgefunden? Was findet ihr besonders spannend und interessant? Was war für euch neu und vielleicht auch anders, als ihr euch das vorher vorgestellt habt?).
- Die räumliche Orientierung und Einordnung durch die Arbeit mit Globus, Kinderatlanten und -weltkarten fördern (Wo befinden sich die kalten Gebiete auf der Erde? Wie sind sie dargestellt? Was alles wird gezeigt?).
- Aktuelle Themen und Informationen aufnehmen (z. B. wurde im März 2018 berichtet, dass in der Antarktis auf den Danger-Inseln eine Pinguinkolonie mit über 1,5 Millionen Tieren entdeckt wurde).

- Mit den Kindern Geschichten, Erzählungen und Darstellungen in Bilderbüchern zu diesen Räumen besprechen und gemeinsam erörtern, was daran echt ist und was für die Geschichte erfunden wurde.
- Vergleiche zu anderen Lebenswelten und -weisen bei uns und in anderen Gebieten der Erde anstellen; angepasst an die Klassensituation Fragen nachgehen, weshalb es anders ist und was wir daraus für uns lernen können – dabei Vielfalt und Unterschiedlichkeit auch als Bereicherung erfahren.
- Über globale Sichtweisen sprechen (z. B. Was bedeutet es für Menschen, so zu leben? Was bedeutet diese Vielfalt und Unterschiedlichkeit für uns? Würden sie selber auch gerne in einem solchen Gebiet leben?).
- Zum Schluss gemeinsam eine «Wissens- und Gedankenkarte», ein Porträt zusammenstellen, mit Bildern und Darstellungen ergänzen.
- Wenn es sich realisieren lässt, durch die Begegnung mit Menschen oder durch Besuche an außerschulischen Lernorten Einblicke in ferne Räume ermöglichen (z. B. in völkerkundlichen Museen).

Marco Adamina

ist Dozent für Fachstudien und Fachdidaktik im Bereich Natur, Mensch, Gesellschaft am Institut Vorschulstufe und Primarstufe sowie in der Forschung und Entwicklung an der PHBern tätig.

>>> Das Literaturverzeichnis sowie Hinweise auf geeignete Materialien für den Unterricht finden Sie unter www.4bis8.ch <<<