

Klimaschutz und Dilemmata

Moralische Fähigkeiten fördern

Beim Klimaschutz gibt es im Alltag viel zu beachten, um es „richtig“ zu machen. Zahlreiche Dilemmasituationen erfordern Lösungskompetenz, zudem können Rebound-Effekte die Wirkung von Klimaschutz einschränken. Im Projekt „Klimabildung+“ recherchierte der Förderverein NaturGut Ophoven hierzu Grundlagen, um herauszufinden, wie Pädagog*innen Kindern schon im Grundschulalter Handlungs- und Entscheidungskompetenzen mit auf den Weg zum Klimaschützer geben können.

□ Aktiv praktizierter Klimaschutz bedeutet, dass sich Kinder und Jugendliche in vielen Alltagssituationen schnell für oder gegen etwas entscheiden sollen. In diesem Entscheidungsprozess geraten sie in einen inneren Konflikt, also eine Dilemmasituation, und erfahren ein Gefühl der Überforderung.

Kognitive Dissonanz

Dieser Spannungszustand wird in der pädagogischen Psychologie auch „kognitive Dissonanz“ genannt. Der Begriff der kognitiven Dissonanz wurde 1957 von Leon Festinger geprägt. Basis ist die Prämisse, dass der Mensch von Natur aus stets ein Gleichgewicht verschiedener Kognitionen, also Verhaltenstendenzen anstrebt und danach handelt. Dem voran geht oftmals eine kognitive Dissonanz, bei der mindestens zwei Kognitionen wie Wahrnehmungen, Gedanken, Meinungen, Einstellungen, Wünsche oder Absichten nicht im Einklang sind und den Menschen unter Druck setzen, eine Lösung zu finden.

In der Umweltbildung eignet sich die Methode der Dilemmageschichte, um Gewissenskonflikte kindgerecht zu lösen. Dilemmageschichten für Kinder orientieren sich an der Lebenswelt der Kinder und erzeugen eine persönliche Betroffenheit. Die Methode wurde von Prof. Dr. Georg Lind der Universität Konstanz zur „Konstanzer Methode der Dilemma-Diskussion“ weiterentwickelt, um moralisch-demokratische Fähigkeiten zu fördern. Dadurch kommt es in angeleiteten Gesprächsrunden und Aktionen zur Auseinandersetzung mit einem konkreten Problem und zur Erarbeitung von Lösungsvarianten. „Moral muss trainiert werden, dann entwickelt sie sich am besten, denn eine moralische Orientierung ist zwar jedem Menschen angeboren, moralische Fähigkeiten jedoch müssen erworben werden“, sagte der Psychologe Georg Lind 2012 im Interview mit dem Südkurier.

KLIMASCHUTZ UND DILEMMATA

Die Herausforderung unserer Gesellschaft ist es auch, technische Fortschritte nicht durch erhöhten Konsum so zu nutzen, dass die dabei erzielten Klimaschutzeffekte nicht überkompensiert und ineffizient werden. Dieses Phänomen nennt man Rebound-Effekt (Rückprall) und es lässt sich nur verhindern, wenn das Nichtnutzen attraktiver ist als die Nutzung. Eine Kausalität zwischen Energie-, Produktivitätssteigerung und Mehrnachfrage wurde bereits 1865 vom britischen Ökonomen Stanley Jevons entdeckt und als Paradoxon beschrieben: Er stellte im Zusammenhang mit der Einführung der dreimal effizienteren Watt'schen Dampfmaschine fest, dass diese nicht etwa einen sinkenden, sondern einen sogar rasant steigenden Kohleverbrauch zur Folge hatte. Auch heute werden technisch mögliche Effizienzgewinne in der Praxis häufig nicht erreicht, weil das Produkt häufiger oder intensiver genutzt wird.

Der Rebound-Effekt: zwei Schritte vor, einer zurück

Bislang werden Rebound-Effekte lediglich in Politik und Wirtschaft thematisiert, in Bezug zu Entscheidungen im Alltag könnten sie stärker in den Fokus von Umweltbildungszentren rücken. Für die Umweltbildung sind insbesondere psychologische Rebound-Effekte von Bedeutung, darunter der „Moral-Leaking-Effekt“ und der „Moral-Licensing-Effekt“. Bei beiden geht es um die unerwünschten Folgen eines eigentlich erwünschten Verhaltens. Ersterer ist ein direkter Rebound-Effekt, der besagt, dass der Kauf eines effizienteren Produkts gewissensberuhigend wirkt. Dadurch wird dasselbe Gut mehr genutzt. Das neue Produkt ist somit durch die Anpassung des Verhaltens im Endeffekt nicht energieeffizienter. Energiesparende Handlungen werden nicht mehr für wichtig erachtet oder sogar aufgegeben, da die ökologische, ökonomische oder gesellschaftliche Notwendigkeit hierfür nicht gesehen wird. Der Moral-Licensing-Effekt ist ein indirekter Rebound-Effekt, bei dem der Erwerb eines umweltfreundlichen Produkts die Nachfrage nach anderen umweltschädlichen Produkten rechtfertigt und so steigert.

In Zeiten des globalen Klimawandels entstehen mit steigenden Erwartungen und Anforderungen an den Bürger und Verbraucher viele Konfliktsituationen. Doch erst durch Reflexion und Bewertung des Denkens und Handelns kann das kognitive Gleichgewicht wiederhergestellt und mit Freude und Überzeugung Klimaschutz geleistet werden. Vor diesem Hintergrund haben insbesondere Umweltbildungszentren die wichtige Aufgabe der Dissonanzvorbeugung, indem sie entsprechende Kompetenzen vermitteln. Dies bietet die große Chance, Kinder und Jugendliche trotz der gewaltigen gesellschaftlichen Umbrüche mit positivem Blick in die Zukunft starten zu lassen.

▷ www.uni-konstanz.de/ag-moral/moral/dildisk-d.htm

▷ www.santarius.de/1360/rebound-effekt-und-sozial-%C3%B6kologische-transformation

Sonja Fasbender, Projektmitarbeiterin „Klimabildung+“ beim Förderverein NaturGut Ophoven, E-Mail: projekte@naturgut-ophoven.de

BLICKPUNKT

Erdbeeren im Winter?! Klimabildung plus

Mit dem Projekt „Klimabildung+“ stellt sich das NaturGut Ophoven in Leverkusen einer großen Herausforderung: Es gilt, Grundschulern die Notwendigkeit des Klimaschutzes zu vermitteln, ohne sie in eine ausweglose Dilemmasituation zu bringen.

Aufgeregt betritt die Klasse 4 der Remigiusschule aus Leverkusen-Opladen den Seminarraum. Heute steht ein ganz besonderes Thema auf dem Programm: „Erdbeeren im Winter?!“ Doch zunächst geht es gar nicht um Erdbeeren, sondern um den Klimawandel.

Wer kennt das Wort Klimawandel und kann es vielleicht sogar auch erklären? Gar nicht so einfach. Es geht um die Erde und darum, dass viele Abgase aus Fabriken und von Autos CO₂ in die Atmosphäre tragen. Dieses CO₂ ist gar nicht gut für die Erde, das haben fast alle Kinder schon mal gehört. Davon soll z. B. das Eis am Nord- und Südpol schmelzen und damit den Lebensraum der Eisbären bedrohen. Irgendwie hat das Ganze auch etwas mit der Sonne und ihren Strahlen zu tun. Man spricht vom Treibhauseffekt. Mithilfe von Grafiken aus dem „Klima-Clip“ der Tropenwaldstiftung OroVerde gelingt es gut, den Kindern die Zusammenhänge zu erklären. Sie nennen viele Beispiele, bei denen der Mensch CO₂ freisetzt und begreifen, dass unser Handeln hier vor Ort tatsächlich auch Auswirkungen auf den Lebensraum der Eisbären hat. Und dann geht es endlich um die Erdbeere! Als Einstieg ins Thema wird eine Dilemmageschichte vorgelesen. Dilemmata kennen die Kinder – fast jeder kann eine Situation schildern, bei der er mal in einer Entscheidungsschwierigkeit gesteckt hat. Allerdings haben diese Situationen nichts mit der Umwelt oder gar einer Erdbeere zu tun. Es geht vielmehr um Beispiele aus dem Alltag der Kinder – „Zu welcher Freundin gehe ich heute Nachmittag zum Spielen?“, „Welches T-Shirt ziehe ich an?“

Um die Kinder in ein Dilemma mit Umweltbezug zu bringen, wird eine Geschichte vorgelesen: Die Freundinnen Lea und Miri möchten im Winter Rezepte aus ihrem neuen Smoothies-Buch ausprobieren. Im Supermarkt stehen sie vor einem verlockenden Angebot von frischen Früchten. Blöd nur, dass Lea gerade am Vortag einen Bericht im Radio gehört hatte, in dem von schädlichen Auswirkungen des Import-Obstes auf das Klima berichtet wurde. Lange Transportwege und Lagerung tragen dazu bei, dass schädliches CO₂ in die Atmosphäre gelangt. Man sollte doch besser auf saisonales und regionales Obst und Gemüse umsteigen, um das Klima und die Umwelt zu schützen. Davon steht aber leider nichts im Smoothies-Rezept. Wie sollen die Freundinnen sich entscheiden? An dieser Stelle endet die Geschichte und die Entscheidung der beiden Mädchen wird den Kindern überlassen. Diese befinden sich zum ersten Mal in einer Dilemmasituation, in der es konkret um die Entscheidung für oder gegen Klimaschutz geht. Zur Bearbeitung des Dilemmas und zur Beschäftigung mit den verschiedenen Lösungswegen sollen die Kinder die Geschichte in einem Rollenspiel weiterspielen. Wichtig dabei: Es gibt kein richtig oder falsch. Die Lösungsvorschläge der Kinder werden gesammelt und nach Klimafreundlichkeit sortiert. Die Entscheidungen der Kinder reichen von „Mit den Erdbeeren sorgfältig umgehen“ über „Schon Obst kaufen, aber nicht zu viel“ bis hin zu „Wenn man das nicht kauft, kommen dann vielleicht weniger Früchte nach Deutschland und immer weniger Abgase werden in die Luft gepustet“. Um aber nicht den Eindruck zu vermitteln, dass man für den Klimaschutz komplett auf den

Smoothies-Spaß verzichten muss, erstellen die Kinder saisonale Rezepte mithilfe eines Saisonkalenders und bereiten einen leckeren Smoothie der Saison zu.

Neuartige Unterrichtseinheiten evaluiert

Um sich dem Thema Klimaschutz mit Schwerpunkt Rebound-Effekt und der kognitiven Dissonanz umfassend zu nähern, erfolgte zunächst eine Recherche nach bestehendem Material. Es zeigte sich, dass zahlreiche Materialien zum Thema Klimaschutz existieren, sich aber keine Unterrichtseinheit dem Thema „Kognitive Dissonanz“ und „Rebound-Effekt“ widmet. Genau hier setzt das Projekt „Klimabildung+“ an. Für die Entwicklung der Unterrichtseinheiten wurden in einer Arbeitsgruppe Themenschwerpunkte festgesetzt. Das Institut für Biologie und ihre Didaktik der Universität Köln hat das Projekt fachdidaktisch begleitet.

Erarbeitete Programmt Themen für Klassen 3 und 4:

- Klimaschutz in Tüten?! Klimafreundliches Abfallverhalten
- Mit dem Fahrrad in die Zukunft?! Klimafreundliche Mobilität
- Erdbeeren im Winter?! Klimafreundliche Ernährung
- Ein T-Shirt kommt selten allein?! Klimafreundlicher Konsum
- Der Rebound-Effekt beim Klimaschutz?! Kennenlernen des Rebound-Effektes

Kernthemen sind: der globale Klimawandel, die Auseinandersetzung mit Dilemmata und die Erarbeitung verschiedener klimafreundlicher Handlungsmöglichkeiten. Die innovative Methode aller Programme: Dilemmageschichten zur Klimawandelproblematik. Die Herausforderung besteht darin, die Kinder mit einem Dilemma zu konfrontieren, welches zwar ihre Lebenswelt betrifft, welches sie jedoch zum ersten Mal in dieser Form betrachten. Das Problem des inneren Konflikts sollen die Kinder anhand von Beispielen aus dem Alltag mit Umweltbezug erfahren und Kompetenz zur Lösung erlangen.

Die e-fect dialog evaluations consulting eG wurde beauftragt, die Evaluation des Projekts „Klimabildung+“ gemeinsam mit dem Projektteam durchzuführen. Zweck der Evaluation war es, fundierte Informationen über die Wirksamkeit der neuen pädagogischen Programme – insbesondere auf das Erleben und Bewältigen von kognitiver Dissonanz – zu erhalten. Auf Basis der Ergebnisse der Auswertung und Erfahrungen des durchführenden Projektteams erfolgte eine Überarbeitung der pädagogischen Programme. Gefördert wird das Projekt durch den Klimakreis Köln aus Mitteln der RheinEnergie AG.

Annika Wachten, Biologin, Projektmitarbeiterin „Klimabildung+“ des Fördervereins NaturGut Ophoven, annika.wachten@naturgut-ophoven.de

- ▷ www.naturgut-ophoven.de/kompetenzzentrum-umwelt-und-klima/projekte/klimabildung/
- ▷ www.regenwald-unterrichtsmaterial.oroverde.de/unterrichtseinheiten/klima/2-klima-clip/

ZUM THEMA

Klimabildung+ im Raum Köln

Kostenfreie Programme für 3. und 4. Klassen

□ Das Umweltzentrum NaturGut Ophoven aus Leverkusen bietet im Rahmen des Projekts Klimabildung+ Grundschulen von Mai bis Dezember 2016 insgesamt 80 Termine für die Programme „Der Rebound-Effekt beim Klimaschutz?!“, „Klimaschutz in Tüten?!“, „Mit dem Fahrrad in die Zukunft?!“, „Erdbeeren im Winter?!“ und „Ein T-Shirt kommt selten allein?!“ an. Die Unterrichtseinheiten finden in der Schule oder im NaturGut Ophoven statt und dauern etwa drei Schulstunden. Teilnehmen können Grundschulen aus dem Versorgungsgebiet der RheinEnergie, mit deren Unterstützung das Projekt über den Klimakreis Köln gefördert wird. Zur Vorbereitung im Unterricht steht für LehrerInnen Material für eine Doppelstunde bereit. Mit einem Film, verschiedenen Spielaktionen und Experimenten erfahren die Kinder, was Klimawandel bedeutet und welche Auswirkungen der Klimawandel auf uns Menschen und die Tierwelt hat. Fortbildungen für interessierte Multiplikator*innen finden Ende 2016, z. B. am 10. November statt. Informationen und Anmeldung bei Annika Wachten, annika.wachten@naturgut-ophoven.de.

- ▷ www.naturgut-ophoven.de/kompetenzzentrum-umwelt-und-klima/projekte/klimabildung
- ▷ www.naturgut-ophoven.de/service/downloads

Lernreihe**Krimi, Killer und Konsum – Das etwas andere Klima!**

□ Im Rahmen des Projekts „Einfach ganz ANDERS“ ist eine vierteilige Lernreihe zur Bildung für nachhaltige Entwicklung entstanden. Die kostenlose PDF-Broschüre zum Schwerpunkt Klima bietet methodi-

sche Impulse für die Vermittlung von Wissen zu Klimawandel, Energie, Konsum und Gerechtigkeit. Die 80-seitige Broschüre informiert zunächst über Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels. Methodisch stehen aktivierende Gruppenarbeiten im Vordergrund, z. B. eine Klassenrallye, eine Redaktionskonferenz, Experimente zum Treibhauseffekt oder eine Runde „Klima-Bingo“. Die drei Themenschwerpunkte Energie, Konsum und Gerechtigkeit erlauben eine Verknüpfung des erworbenen Klimawissens mit weiteren Wissensbereichen. Im Vordergrund stehen auch hier Rollenspiele und innovative Lernmethoden wie eine Stromwechsellparty, ein Livekrimi und eine Podiumsdiskussion. Die Vorschläge eignen sich insbesondere für AGs in Ganztagschulen, Projektwochen oder Projekt-tage. „Einfach ganz ANDERS – Bildung für nachhaltige Entwicklung an Ganztagschulen“ ist ein Projekt der BUNDjugend NRW und des Eine Welt Netz NRW. Das Projekt wird gefördert vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. Neben „Krimi, Killer und Konsum“ sind Lehrmaterialien zu den Themen Wasser und Boden sowie ein Basisheft erschienen.

- ▷ www.einfachganzanders.de/fileadmin/01-Daten/Lernreihen_pdf/Lernreihe_KrimiKillerKonsum

Buchtipps**Bewerten lernen und Handeln**

□ Mit den Anforderungen an einen nachhaltigen Lebensstil steigen auch die Ansprüche an die Kompetenzen der Menschen. Der Sammelband „Handeln in Zeiten des Klimawandels: Bewerten lernen als Bildungsaufgabe“ ermöglicht den pädagogisch tätigen Leser*innen einen guten Einblick in die entsprechenden fachdidaktischen Ansätze. Im Zentrum steht die Förderung der komplexen ökologischen Bewertungskompetenz. Die Artikel beleuchten den Klimawandel als eine zentrale ökologische Herausforderung

aus verschiedenen pädagogischen und fachwissenschaftlichen Perspektiven. Zu Wort kommen Autor*innen aus Naturwissenschaften, Schule, außerschulischen Bildungseinrichtungen, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften. Das Buch gibt konkrete methodische Anleitungen zu Rollen- und Planspielen und Gruppendiskussionen sowie Praxisbeispiele z. B. aus dem Klimahaus Bremerhaven. Diese veranschaulichen die Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen etwa aus der Entscheidungstheorie in die Bildungsarbeit. Das 207 Seiten starke Buch wurde durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt gefördert. Menthe, J.; Höttecke, D.; Eilks, I.; Hößle, C. (Hrsg.): Handeln in Zeiten des Klimawandels: Bewerten lernen als Bildungsaufgabe. Waxmann Verlag 2013, 24,90 €, ISBN 978-3-8309-2549-1.

AUS ANU UND UMWELTZENTREN

BNE-Aktionstage**„Umwelt braucht Bildung“ in Rheinland-Pfalz**

□ Vom 29. August bis 23. Oktober 2016 finden zum dritten Mal in Rheinland-Pfalz BNE-Aktionstage unter dem Motto „Umwelt braucht Bildung“ statt. Sie werden von der ANU Rheinland-Pfalz koordiniert. Die Aktionstage dienen dazu, Bildung für nachhaltige Entwicklung zu fördern und diese durch das konzentrierte Angebot verstärkt in der Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Wie in den vergangenen Jahren können Einrichtungen und Akteure in Rheinland-Pfalz Veranstaltungen anmelden, die dazu beitragen, mehr Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung zu schaffen. Anmeldeschluss ist der 24. Juni. Auf Antrag besteht die Möglichkeit einer finanziellen Unterstützung. Im Vorfeld zu den BNE-Aktionstagen werden von der ANU-RLP zwei halbtägige Workshops zum Thema „Was ist eine BNE-Veranstaltung?“ angeboten: 10. Mai, Wormser Umwelthaus und am 24. Mai,

Jugendkunstwerkstatt Koblenz. Kontakt: Dr. Elisabeth Proswitz-Stuck, info@anu-rlp.de, Tel. +49 (0)6321 / 879707.

▷ www.anu-rlp.de/umwelt-braucht-bildung

WISSENSWERT

Bundesweite Fortbildungen

Multiplikatoren werden Klimaköner

□ Die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald bieten im Rahmen des Projekts „Die Klimaköner – Bildungswerkstatt Wald und Klima“ an vielen Orten Deutschlands zweitägige Programme für Erzieher*innen, Lehrkräfte der ersten bis sechsten Klasse und andere waldpädagogisch Interessierte. Die Teilnehmenden erfahren, was Klima und Klimawandel mit dem Wald zu tun haben und wie dies Kindern anschaulich und spannend vermittelt werden kann. „Die Klimaköner – Bildungswerkstatt Wald und Klima“ ist auf Partizipation und praktische Anwendung im Wald ausgerichtet. Das Fortbildungsprojekt wird durch den Waldklimafonds gefördert, der vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit getragen wird. Weitere Informationen und die bundesweiten Termine 2016 im Internet unter:

▷ www.sdw.de/waldpaedagogik/die-klimakoener

Elementarbildung

BNE im Haus der kleinen Forscher

□ Das Bundesbildungsministerium (BMBF) unterstützt die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ dabei, ihr Angebot um Bildung für nachhaltige Entwick-

lung (BNE) zu erweitern. Michael Fritz, Vorstandsvorsitzender der Stiftung, berichtete in einer Mitteilung des BMBF: „Unsere Fortbildungen zu naturwissenschaftlichen und technischen Themen berühren heute schon häufig Aspekte nachhaltiger Entwicklung wie zum Beispiel Energieerzeugung oder Ressourcenverteilung. Zudem entsprechen unsere pädagogische Herangehensweise und unser Anspruch in vielerlei Hinsicht der Nachhaltigkeitsidee. Aus unserer naturwissenschaftlich-technischen Wurzel heraus wollen wir nun explizit Bildung für nachhaltige Entwicklung in unser Angebot aufnehmen.“ Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ erreicht derzeit über ihre 232 lokalen Netzwerkpartner mehr als 26.500 Kitas, Horte und Grundschulen in Deutschland. Sie sollen nun darin unterstützt werden, ihre Einrichtung als Ganzes nachhaltig zu gestalten – vom inhaltlichen Angebot über das regionale Essen bis hin zum Ressourcenverbrauch. Die Stiftung greift dabei auf die Erfahrungen und das breite Unterstützernetz der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung zurück.

▷ www.bmbf.de/de/kinder-entdecken-nachhaltigkeit-2553.html

Methodenportal

Endlich Wachstum

□ Das Konzeptwerk neue Ökonomie hat im April sein neues Methodenportal „ENDLICH WACHSTUM – Bildungsmaterialien für eine sozialökologische Transformation“ vorgestellt. Dort besteht die Gelegenheit auf Methoden zuzugreifen, die durch den in Leipzig ansässigen Verein in den letzten Jahren entwickelt wurden. Auf dem Portal finden sich Methoden zu Grundlagen des Wirtschaftens, Alternativen und Perspektiven für eine sozialökologische Transformation sowie zum Schwerpunkt mentale Infrastrukturen. Der Kooperationspartner Fairbindung ergänzte eine ausführliche Methodensammlung zum Schwerpunkt

Ernährung. Ausgewählte Methoden werden in englischer Sprache angeboten. Die Materialien stehen unter einer Creative-Commons-Lizenz zur freien Verfügung.

▷ www.endlich-wachstum.de

UMWELTBILDUNGS-VERANSTALTUNGEN

Weitere aktuelle Termine finden Sie im Internet unter www.umweltbildung.de.

26.–29. Mai, Ökohaus Rostock

Ernährung in einer globalisierten Welt, Workshop für Multiplikator/innen

▷ www.kurzlink.de/rostock-ern-glo

06.Juni, Volkshochschule Braunschweig

Berufsbegleitende Qualifizierung zur Fachkraft für Natur- und Waldpädagogik, Informationsveranstaltung

▷ www.naturpaedagogik-bs.de

10.–12.Juni, Münster

Qualifizierung von Juniorbotschafter/-innen für Bildung für nachhaltige Entwicklung, Seminar der Deutschen Sportjugend

▷ www.kurzlink.de/dsj-botschafter

Impressum

Herausgeber

ökopädNEWS

ANU

Arbeitsgemeinschaft
NATUR- UND UMWELTBILDUNG
Bundesverband e.V.

Redaktion

Annette Dieckmann (verantwortl.), dieckmann@anu.de,
Andrea Wegner, andrea.wegner@naturgut-ophoven.de

ANU-Bundesverband e. V.,
Kasseler Str. 1a, D-60486 Frankfurt/M.,
Tel. +49(0)69/716 73329 - 21, Fax -10,
bundesverband@anu.de,
www.umweltbildung.de