éducation21
Bildung für Nachhaltige Entwicklung
Education en vue d´un Développement Durable
Educazione allo Sviluppo Sostenibile
Furmaziun per in Svilup Persistent

BNE für die Schulpraxis
ventuno
2020
01
Klima

Interview Milo Schefer und Saskia Rebsamen, Klimastreik | MARTINA KAMMERMANN

«Gegen die Klimakrise braucht es transdisziplinären Unterricht»

Mit ihren «Fridays for Future» trat die schwedische Schülerin Greta Thunberg im Herbst 2018 eine weltweite Jugendprotestbewegung gegen den Klimawandel los. Für den Klimastreik in der Schweiz engagieren sich seit der erster Stunde Milo Schefer und Saskia Rebsamen. Er besucht das Emmentaler Gymnasium Burgdorf, sie das Stadtberner Gymnasium Kirchenfeld. Im Interview erzählen die beiden Siebzehnjährigen, was die Klimabewegung an ihren Schulen auslöste und was Bildungsinstitutionen aus ihrer Sicht verändern sollten, damit Schülerinnen und Schüler sich gesellschaftlich stärker einbringen können und wollen.

Saskia Rebsamen und Milo Schefer, ihr investiert einen grossen Teil eurer Freizeit in den Klimastreik. Was motiviert euch?
Milo: Wir haben nur noch wenige Jahre Zeit, um etwas gegen den Klimawandel zu tun. Deshalb setze ich mich dafür ein, möglichst viele Menschen zu mobilisieren. Das bedeutet viel Arbeit, macht aber auch viel Spass. Ich lerne ständig neue Leute aus der ganzen Schweiz kennen. Es ist sehr eindrücklich zu sehen, was möglich ist, wenn so viele Menschen am selben Strick ziehen.

Saskia: Sich zu engagieren, ist auch sehr sinnstiftend. Wir haben wirklich das Gefühl, dass wir etwas für die eigene Zukunft tun können. Ungemein motivierend ist, dass unsere Arbeit eine direkte Wirkung hat: Wenn wir eine Medienmitteilung schreiben, steht es am nächsten Tag in allen Zeitungen. Auch die Wahlen haben gezeigt, dass wir Menschen erreichen können. Der Klimastreik hat eine unglaubliche Kraft.

Hatte die Klimabewegung Auswirkungen auf eure Schulen?
Saskia: Am Gymnasium Kirchenfeld mitten in der Stadt Bern war die Klimabewegung von Anfang an sehr präsent. Die AG Umwelt der Schülerinnen- und Schülerorganisation forderte bereits im Frühling 2018 ein Flugverbot für Maturareisen. Nach intensiven Diskussionen mit den Klassen, dem Lehrpersonal und der Schulleitung wurde es schliesslich eingeführt. Ansonsten gab es keine konkreten Veränderungen im Schulalltag. Abgesehen vom Thema Klima ist die Schülerschaft aber nicht politischer geworden, was ich persönlich etwas bedauere.

Milo: Inspiriert vom Klimastreik hat in Burgdorf unser Schülerrat das Flugverbot für Klassenreisen gefordert und letzten Sommer durchsetzen können. Zudem gaben wir den Anstoss für eine konsequente Abfalltrennung. Beide Massnahmen wurden seitens der Schule offen angenommen. Inzwischen sind die ökologisch aktivsten Schülerinnen und Schüler sehr stark im Klimastreik eingebunden – deshalb ist die Energie für Aktionen direkt an der Schule etwas abgeflacht.

Was sollten Schulen eurer Meinung nach beitragen, um die Klimabewegung oder gesellschaftliches Engagement von Schülerinnen und Schülern allgemein zu unterstützen?
Milo: Der erste Schritt ist ein unkompliziertes Absenzenwesen. In Burgdorf wurde die Empfehlung der Erziehungsdirektion übernommen, dass wir uns für den Klimastreik dispensieren können, aber Ersatzleistungen erbringen müssen. Das klappt recht gut, doch ich höre von anderen Klimastreikenden oft, dass die Absenzen Probleme bereiten. Wer sich politisch engagieren will, soll einfach und konsequent frei bekommen, und zwar nicht nur für die Demos selbst, sondern auch für die Arbeit daneben.

Saskia: Zudem sollte der ganze Unterricht viel stärker auf politisches Verständnis ausgerichtet werden. In Geografie lernen wir zwar, dass es den Treibhauseffekt und den Klimawandel gibt, und je nach Lehrperson noch etwas darüber hinaus. Aber man muss den Schülerinnen und Schülern auch die politische Dimension der Themen mitgeben und aufzeigen: Wie entsteht so etwas? Was sind die Folgen? Wie können wir handeln? Schliesslich haben wir es nicht mit einem wissenschaftlichen, sondern mit einem gesellschaftlichen Problem zu tun. Gerade in Bezug auf den Klimawandel müsste da noch sehr viel gehen im Unterricht. Ich höre oft, dass das zu kurz kommt.

Hast du eine konkrete Idee, wie man das angehen könnte?
Saskia: Ich fände es sinnvoll, ein transdisziplinäres Fach «Politik» oder «Gesellschaft» einzuführen. Neben dem Thema Klima gibt es ja viele weitere, verknüpfte Themen: die Funktionsweise unserer Wirtschaft, soziale Ungleichheiten, Migration. Das wird viel zu oft isoliert betrachtet. Es müsste in der Schule einen Ort geben, wo man diese Dinge verknüpft, aktuelle Themen anschaut, diskutiert und Platz für Meinungsbildung bietet. Man soll sehen: Was in dieser Gesellschaft passiert, das geht uns alle an. Es gibt unzählige Möglichkeiten, sich zu engagieren, aber sie werden nicht wahrgenommen.

Milo: Tatsächlich ist Politik für viele Schülerinnen und Schüler sehr weit weg, und es ist ihnen nicht bewusst, wie sie sich einbringen können. Darum sollte man viel mehr informieren, in welchen konkreten Projekten Jugendliche partizipieren können. In Burgdorf haben wir mit dem Schülerrat zum Beispiel eine Podiumsdiskussion mit Politikerinnen und Politikern aller Berner Jungparteien initiiert. Gleichaltrige Leute können die Jugendlichen sicher viel besser abholen als irgendwelche Grossräte.

Ihr plädiert dafür, soziale Verantwortung zu übernehmen. Kann man diese in der Schule lernen?
Saskia: Lernen in dem Sinn, dass man es danach «kann», geht sicher nicht. Zudem soll die Schule den Schülerinnen und Schülern sicher nicht sagen, wie sie neben der Schule zu leben haben. Aber man kann sensibilisieren und motivieren.

Wir wissen alle schon lange, dass sich das Klima erwärmt – die meisten tun trotzdem nichts. Wie schafft man den Sprung, selbst aktiv zu werden?
Milo: Ich selbst bin in einer politischen Familie aufgewachsen, da war der Sprung nicht weit. Ohne diesen Hintergrund stelle ich es mir schwieriger vor, den Zugang zu finden. Die Schule ist sicher ein Ort, der diesen bieten kann.

Saskia: Die meisten Leute assoziieren mit Klimaschutz Verbote und einen Verlust an Möglichkeiten. Das stimmt aber nicht: Wenn man mit dem Zug statt mit dem Flugzeug reist, ist das kein Verlust, sondern eine Veränderung, die neue Reize bringt. Wenn man begreift, dass ein klimafreundliches Leben kein schlechteres, sondern ein total gutes Leben ist, verschwinden alle Hindernisse.

Wie sieht es mit der Vorbildfunktion der Schule im Alltag aus: Abfalltrennung, Heizbeschränkungen, mehr Vegi-Menus in den Mensas. Haben solche Massnahmen wirklich einen Effekt?
Milo: Sie tragen sicher zur Sensibilisierung bei und zum Bewusstsein, dass man auch selbst etwas fürs Klima tun kann. Zudem entstehen durch Klimaschutz-Massnahmen oft auch andere Vorteile wie etwa Kostensenkungen. Das ist super, soll aber nicht davon ablenken, dass die Klimakrise vor allem politisch angegangen werden muss. In der Klimathematik gibt es viele Bereiche, wo wir als Einzelpersonen einfach keinen Einfluss nehmen können. Auch wenn wir alle ökologisch leben, können wir das Problem nicht alleine lösen.

Saskia: Wenn man den eigenen Alltag klimafreundlich gestaltet, ist man aber sicher motivierter, sich auch öffentlich und politisch gegen die Klimakrise zu engagieren. Für mich gehört beides zusammen.

Inhalt

1–2 **Interview** | Milo Schefer und Saskia Rebsamen

1. und 2. Zyklus
4–5 **Praxisbeispiel**
Vorhang auf für den Klimawandel
6–7 **Bildungsangebote zum Thema**

8–9 **Fokus**
Vom Wissen zum Handeln

3. Zyklus und Sekundarstufe II
10–11 **Praxisbeispiel**
Klima macht Schule
12–13 **Bildungsangebote zum Thema**

14 **Neue Bildungsangebote**

15 **Aktuell**
BNE in der ganzen Schule leben: Ja, und wie?
Schulen tauschen sich aus
BNE-Praxistag: Die Kraft von Visionen für BNE

16 **Seitenblick**
Sprücheklopfen fürs Klima

Impressum
Herausgeberin éducation21, Monbijoustrasse 31, 3011 Bern, T 031 321 00 21, info@education21.ch | **Erscheinungsweise** Nummer 1 von Januar 2020 | jährlich 3 Ausgaben | Die nächste Ausgabe erscheint im Mai 2020
Publikation und Koordination Claudio Dulio und Lucia Reinert | **Redaktion** Claudio Dulio (Leitung D-CH), Zélie Schaller (Leitung F-CH), Roger Welti (Leitung I-CH)
Übersetzungen Urs Fankhauser | **Fotos und Illustrationen** Dorothee Lanz (S. 1, 16), Pierre Gigon (S.2, 16), Zélie Schaller (S. 5), Claire Rolfo (S. 6), Roman Tschäppeler © Krogerus & Tschäppeler, Das Magazin (S. 8), Martina Kammermann (S. 10, 11), Atelier C – Claudia Etter (S. 15) | **Gestaltung** visu'l AG (Konzept), atelierarbre.ch (Überarbeitung) | **Layout und Produktion** Isabelle Steinhäuslin | **Druck** Stämpfli AG
Auflage 15 725 deutsch, 13 030 französisch, 2140 italienisch
Abonnement Das Abonnement ist ein kostenloses Angebot für alle an BNE interessierten Personen in der Schweiz. Bestellung auf *www.education21.ch* > Kontakt.
Facebook, Twitter: education21ch, #e21ch | ventuno@education21.ch | **ventuno online** *www.education21.ch/de/ventuno*

éducation21 Die Stiftung éducation21 koordiniert und fördert Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schweiz. Sie wirkt im Auftrag der Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK), des Bundes und der Zivilgesellschaft als nationales Kompetenzzentrum für die Volksschule und die Sekundarstufe II.

RECYCLED Papier aus Recyclingmaterial FSC® C016087

Editorial

Die Jugend agiert – die Schule muss reagieren

Ein Mädchen steht vor dem Parlamentsgebäude in Stockholm. Es hält ein Schild in die Luft. Auf diesem steht: «Skolstrejk för klimatet» – Schwedisch für: «Schulstreik für das Klima». Greta Thunberg schwänzt die Schule, tagelang. Ihr ist es wichtiger, auf die desaströsen Folgen des Klimawandels hinzuweisen. Sie fordert ein globales Umschwenken auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse. Heute, nicht erst morgen oder übermorgen.

Die Medien finden an Greta Gefallen, Gleichaltrige ebenso. In Schweden, in ganz Europa, weltweit schliessen sich Kinder und Jugendliche ihrem Protest an. Das Resultat: Die Generation Z hat eine Klimabewegung aus dem Boden gestampft, Millionen mobilisiert, Erwachsene inspiriert, Wahlen beeinflusst. Sie schafft es, Überzeugungen in Taten umzusetzen, damit die Erde auch für künftige Generationen lebenswert bleibt.

Die Schule und die Klimaschulstreiks sind untrennbar miteinander verbunden. Der Schule kommt deshalb die anspruchsvolle Rolle zu, den Schülerinnen und Schülern Wissen zu vermitteln, Kompetenzen zu fördern, damit diese ihre Energie fokussieren, Zusammenhänge und Widersprüche verstehen, Handlungsoptionen formulieren und deren Folgen einschätzen können.

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten. Sie kann anwendbares Wissen statt «träges Wissen» konstruieren, lösungsorientiertes Denken fördern und die Kluft zwischen Wissen und Handeln (Value-Action Gap) überwinden. Diese ventuno-Ausgabe rund ums Klima macht hierzu zahlreiche Vorschläge und vermittelt pädagogisch-didaktisches Wissen.

In unserem Interview fragen wir bei den Klimastreikenden direkt nach, was sie von der Schule erwarten. Unser «Fokus» erörtert Möglichkeiten zur Überwindung des Value-Action Gap und zeigt in einem Gedankenspiel auf, wie BNE Schülerinnen und Schüler beim Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen unterstützen und an welchen Kompetenzen dabei gearbeitet werden kann. Die Reportagen aus Veyrier und Winterthur zeigen schliesslich auf, wie Klassen und sogar die ganze Schule sich dem komplexen Thema Klimawandel stellt.

Auf dass die Jugend bald keinen Grund mehr sieht, fürs Klima der Schule fern zu bleiben.

Claudio Dulio | Redaktion ventuno

Schule Grand-Salève in Veyrier (GE) | ZELIE SCHALLER

Vorhang auf für den Klimawandel

Um die Öffentlichkeit für den Klimawandel und die Bedeutung der natürlichen Ressourcen zu sensibilisieren, treten Fünftklässler im Kanton Genf auf die Bühne. Als Vorbereitung diskutieren die Schülerinnen und Schüler über die Herausforderungen und konkreten Massnahmen, die sie täglich zum Schutz des Planeten ergreifen können.

Der Präsident klopft mit seinem Hammer und fordert Ruhe. «Die Erde versteigert ihr Vermögen an den Meistbietenden. Die Auktion ist eröffnet. Wir beginnen mit dem Klima. Wer ist interessiert?», fragt er. Eine Person im Publikum meldet sich: «Ich biete ein Grad.» Der Auktionator nimmt das Gebot auf und fährt weiter: «Plus ein Grad für das Klima, wer bietet mehr?» «Plus zwei Grad!», kurz darauf «Plus drei Grad!». Der Auktionator greift wieder ein: «Das Klima plus drei Grad, wer bietet mehr? – Plus drei Grad zum Ersten, zum Zweiten … und zum Dritten! Verkauft!» Der Hammer knallt auf den Tisch, das Geschäft ist abgeschlossen.

Chloé, zehn Jahre alt, spielt heute die Rolle der Auktionatorin. Sie besucht die fünfte Klasse an der École de Grand-Salève in Veyrier (GE). Mit ihrer Klasse probt sie eine Szene aus dem Stück «SOS Planète en détresse» («SOS – Planet in Not»). Das Stück hat Claire Rolfo geschrieben. «Unser bedrohter Planet verdient es, dass ihr für ihn auf die Bühne steigt», sagt die Lehrerin. «Das Ziel ist es, uns für die Probleme im Zusammenhang mit der globalen Erwärmung und der Bedeutung der biologischen Vielfalt zu sensibilisieren.»

Brainstorming

Im Unterricht fragt Rolfo die Kinder: «Wollt ihr Trägerinnen und Träger dieser Botschaft sein?» «Ja!», rufen sie. Nur zwei Kinder sind zurückhaltend. Sie haben ein wenig Angst, die Bühne zu betreten. Die Lehrerin beruhigt sie: «Jede/-r wird eine oder mehrere Rollen mit mehr oder weniger Text wählen können.» Die Vergabe der Rollen erfolgt erst in mehreren Wochen. Zunächst führt die Klasse ein Brainstorming zum Klima durch. «Wenn ihr den Begriff 'Klima' hört – woran denkt ihr dann?», fragt die Lehrerin. Viele Hände gehen in die Höhe. Siana: «Erde!», Ethan: «Heiss!», Emeric: «Veränderung!», Ella: «Erwärmung!», Julie: «Tiere!», Guillermo: «Abfälle!», Kyra: «Eisschollen!», Ephram: «Umweltverschmutzung!», Baptiste: «CO_2!», Ella: «Nord- und Südpol!»

«Die Natur ist so schön, dass wir sie schützen müssen.»

Die zwölfjährige Inès spielte im vergangenen Frühjahr im Theaterstück «SOS – Planet in Not» in Pinchat (GE) mit. Sie verkörperte «die Flasche im Meer» . Das Projekt gab ihr viele Antworten auf die Fragen, die sie sich zum Klimawandel stellte. So ist ihr die grosse Bedeutung des Phänomens bewusst geworden. Nachdem sie das Thema im Unterricht besprochen hatte, gab sie darauf acht, «das Licht auszuschalten und das Wasser nicht unnötig laufen zu lassen», wie das Mädchen sagt. Auch ihre gleichaltrige Freundin Chloé achtet darauf, kein Wasser zu verschwenden und nimmt das Ladegerät des Handys aus der Steckdose. Sie verkörperte im Stück die «Biodiversität, die Mutter von Fauna und Flora» und erkennt, dass wir «unsere Umwelt ernsthaft schützen müssen, insbesondere gefährdete Tiere wie Bienen, Elefanten oder Gorillas». Chloé wandert gerne in den Bergen und beobachtet die Natur: «Sie ist so schön, dass wir sie schützen müssen.»

Einige Antworten werfen Fragen auf. «Warum Tiere?», fragt ein Schüler. «Weil durch die globale Erwärmung Tiere sterben», sagt Julie. «Und warum Abfälle?» – «Weil Abfälle viel CO_2 erzeugt, dies führt zu mehr Verschmutzung», erklärt Guillermo.

Die Schülerinnen und Schüler hören aufmerksam zu – sie wollen noch mehr wissen. Um das Thema weiter zu vertiefen, zeigt die Lehrerin zwei kurze Videos. Dazu stellen die Kinder ihre Stühle in die «Kinoposition»: Sie richten sie so aus, dass alle den Bildschirm sehen können. Schweigen ist gefordert, die Aufmerksamkeit ist auf dem Höhepunkt.

Wer wird Klima-Superheldin?

«Was ist die Botschaft des Films?», fragt Claire Rolfo. «Der Mensch ist für den Klimawandel verantwortlich», sagt Ethan. «Und welche Aktivitäten tragen zur globalen Erwärmung bei?», fragt die Lehrerin weiter. «CO_2, Fabriken und Autos», antworten die Schülerinnen und Schüler sofort.

Das zweite Video lädt die Zuschauenden ein, «Superhelden» zu werden: Die Erzählerin erklärt, jede und jeder habe eine Rolle zu spielen. Durch individuelles und gemeinsames Handeln könne man die Gesellschaften verändern und die globale Erwärmung bekämpfen. Die Kinder tragen dann all die kleine Handlungen zusammen, die sie jeden Tag für den Planeten tun können: «Zu Fuss oder mit dem Velo zur Schule», «Müll in den Mülleimer werfen und nicht auf den Boden», «Abfall recyceln». Und «den Eltern zeigen, dass die globale Erwärmung die Pandas tötet», sagt Maëva. Doch die Ambitionen gehen auch darüber hinaus: «Mehr Hybridautos bauen», schlägt Ella vor. «Demonstrieren auf der Strasse», deutet Milla-Rose an. «Gesetze machen», empfiehlt Siana. «Oder Dokumentarfilme drehen, um zu zeigen, was wahr ist. Um zum Beispiel zu zeigen, dass Abholzung Tiere zum Austerben bringt», sagt Emeric.

Zwei Monate nach dem Brainstorming – nach intensiven Theaterproben – wird sich der Vorhang heben für die Lösungen, die die Schülerinnen und Schüler erarbeitet haben. Damit will die Klasse das Bewusstsein der Öffentlichkeit für die Folgen des Klimawandels sensibilisieren. Teil des Theaterstücks ist, dass die Schauspielerinnen und Schauspieler «SOS –Planet in Not» anrufen – eine imaginäre Organisation, die Planeten hilft, die «an Übernutzung oder Missbrauch leiden».

BNE-Akzente

Das Theaterprojekt «SOS – Planet in Not» ermöglicht es, Umweltbildung auf spielerische Weise zu integrieren. Es befasst sich mit den Ursachen menschlicher Aktivitäten und ihren Folgen für Natur und Gesellschaft, wie z.B. Übernutzung der Ressourcen, globaler Erwärmung, dem Verlust der biologischen Vielfalt und Schäden an Ökosystemen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen, natürliche Ressourcen respektvoll und nachhaltig zu nutzen. Sie übernehmen **Verantwortung** und wollen **für den Planeten handeln**. Durch die Theaterproben entsteht in der Klasse ein Klima der **Zusammenarbeit**. Jede und jeder ist auf die anderen angewiesen, damit die Vorführung gelingt.

Lernmedium

Kleiner Daumen – grosse Wirkung

Verlag NaturGut Ophoven
Jahr 2014
Materialtyp Buch
Schulstufe Zyklus 1

Im Projektbuch «Kleiner Daumen – grosse Wirkung» für den Kindergarten erleben die Kinder einen besonderen Tag im Leben des Königs mit: Der Daumen des Königs fängt plötzlich an zu sprechen und bietet seine Freundschaft an. Voller Erstaunen nimmt der König diese gerne an. Von nun an ist er nicht mehr allein, muss sich allerdings den vorwitzigen und kritischen Fragen seines Daumens stellen. Dabei bemerkt er nach und nach, dass sein bisheriges Leben ziemlich bequem und überhaupt nicht umweltbewusst war: Muss er wirklich immer Ananassaft trinken, obwohl in seinem Garten viele Apfelbäume stehen? Kann ein kaputtes Radio nicht auch repariert werden? Ausserdem lernt der König, dass Abfall nicht gleich Abfall ist und was die Vorteile von Abfalltrennung und Recycling sind. So beginnt der König gemeinsam mit dem Daumen, seinen Alltag mit anderen Augen zu betrachten, und merkt: Klimaschutz ist gar nicht so kompliziert und macht zusammen mit anderen sogar jede Menge Spass.

Der König und sein Daumen sind die Hauptfiguren der Rahmengeschichte und begleiten die Kinder durch die Kapitel Ernährung, Konsum, Mobilität und Abfall. Die in der Praxis getesteten Module sind nach dem Baukastenprinzip aufgebaut; die inhaltliche Verknüpfung wird durch die «königlichen Daumengeschichten» geschaffen.

Für die Lehrpersonen stehen methodische und didaktische Hinweise zur Vorbereitung und Umsetzung zur Verfügung sowie Hintergrundinformationen zu jedem Thema.

Das Praxishandbuch ermöglicht einen motivierenden Zugang zu den Themenfeldern Klimawandel und Klimaschutz. Mit Unterrichtsbeispielen in Form von Experimenten, Spielen, Forschungsaufgaben, Naturerlebnissen oder Liedern wird gezeigt, wie Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) auf dieser Stufe erfolgreich und lustvoll umgesetzt werden kann. Die sorgfältig aufbereiteten Hintergrundinformationen verdeutlichen dabei den Zusammenhang zwischen Alltagshandeln und dessen Auswirkungen auf Umwelt und Klima.

Bildungsaktivität ausserschulischer Akteure

Klima-Energie-Erlebnistage

Ein Erlebnistag lädt Schülerinnen und Schüler ein, das Thema Energie zu entdecken und den Bezug zum Klimawandel herzustellen. Über einen spielerischen und interaktiven Zugang erleben sie die Relevanz unseres Energie- und Konsumverhaltens für die Klimaerwärmung. Zudem erfahren sie, mit welchen Handlungsalternativen sie zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft beitragen können. Die Kinder lernen dabei, Verantwortung zu übernehmen, Handlungsspielräume zu nutzen und vorausschauend zu denken und zu handeln. Für jede Altersstufe stehen Vertiefungsmodule zu Themen wie Lebensmittel, Handyproduktion oder Mobilität zur Verfügung.

Organisation Ökozentrum | **Art des Angebots** in der Schule
Dauer 2-6 Lektionen | **Schulstufe** Alle Zyklen

Bildungsaktivität ausserschulischer Akteure

Energie und Klima

Spielerisch lernen die Kinder, wie Energie gewonnen und wofür sie benötigt wird. Die spannende Geschichte von König Ölfred bildet den Rahmen des Unterrichts und motiviert die Schülerinnen und Schüler, selber aktiv zu werden. Die Kinder entdecken im Unterricht, dass unser Energieverbrauch den Eisbären, das Lieblingstier des Königs, gefährdet. Als Forscherinnen und Forscher helfen sie dem König, umweltfreundliche Energiequellen und Spartipps im Umgang mit Energie zu finden. Dabei lernen sie, wie sie zu Hause selbst Energie sparsam und effizient nutzen und damit ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Für Zyklus 3 gibt es ein angepasstes Angebot.

Organisation Pusch | **Art des Angebots** in der Schule | **Dauer** 3 Lektionen
Schulstufe Zyklus 1 bis 3

Lernmedium
Verkehr(t)!

Verlag Greenpeace
Jahr 2019
Materialtyp PDF
Schulstufe Zyklus 2 (ab 5. Klasse)

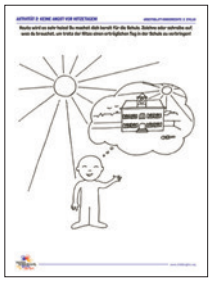
Mit Hilfe des Unterrichtsmittels untersuchen die Schüler/-innen in einem ersten Schritt ihr eigenes Mobilitätsverhalten und dasjenige der anderen. Danach befassen sie sich mit den Folgen der Mobilität für Umwelt, Klima und Gesundheit. Schliesslich setzen sich die Kinder mit Mobilität im Zusammenhang mit Stadtplanung auseinander und kommen selbstentdeckend der Bedeutung einer klimafreundlichen, zukunftsfähigen Mobilität auf die Spur. Die Unterrichtshilfe vermittelt zu jedem der vier Teilthemen interessante Unterrichtsideen und ein fertig ausgearbeitetes Aktionsblatt. Dazu gibt es zahlreiche Links zu weiterführenden Informationen, Filmen und Literatur.

Lernmedium
Unser Klima, unser Leben

Verlag bezev
Jahr 2012
Materialtyp Broschüre, CD-ROM
Schulstufe Zyklus 2

«Nichts als heisse Luft»: So lautet der Titel eines der neun Module des inklusiven Bildungsmaterials. Dieses geht der Frage nach den Verursacherinnen und Verursachern des Klimawandels nach. Die Unterrichtsimpulse regen an, Aspekte rund um Klima, Klimawandel und Klimaschutz aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Zwei Identifikationsfiguren führen durch die Module. Die Materialien sind für den inklusiven aber auch individualisierenden Unterricht konzipiert. Die Arbeitsmaterialien werden in verschiedenen Varianten angeboten: für die Unterstützungsbedürfnisse geistige Entwicklung, Hören und Kommunikation, Lernen, Sehen sowie emotional-soziale Entwicklung.

Lernmedium
Kinderrechte und Klimawandel



Verlag IDE
Jahr 2018
Materialtyp PDF
Schulstufe Zyklus 1 und 2

Was bedeutet der Klimawandel für die Kinderrechte? Und wie können sich Kinder an der Suche nach Lösungen beteiligen? Die Arbeitsblätter animieren Schülerinnen und Schüler, sich mit diesen Fragen auseinanderzusetzen.

Lernmedium
Globi und die Energie

Verlag Globi Verlag, Orell Füssli
Jahr 2016
Materialtyp Buch
Schulstufe Zyklus 1 und 2

Globi geht auf Entdeckungsreise: Er will erfahren, warum der Meeresspiegel immer weiter ansteigt. Ein Sachbuch für Kinder, das gut verständlich erklärt, welche Auswirkungen der Energieverbrauch auf das Klima hat.

Lernmedium
Das Klima Kochbuch

Verlag Kosmos
Jahr 2015
Materialtyp Buch
Schulstufe Zyklus 2

Klimafreundlich einkaufen und kochen: Unsere Ernährungsgewohnheiten haben einen Einfluss auf das Klima. Das Buch lädt zum Kochen, Lesen und Nachdenken ein. Kulinarischer Klimaschutz kann genussvoll sein!

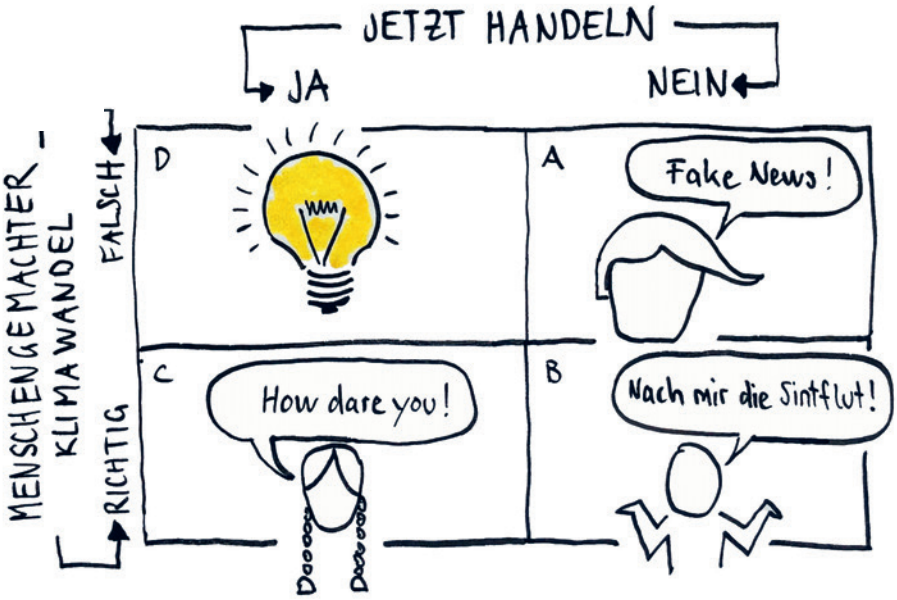
Themendossier online

Mehr Lernressourcen, BNE-Praxisbeispiele und Angebote ausserschulischer Akteure zum Thema Klima finden Sie in unserem neuen Themendossier **Klimawandel, Klimaschutz und Klimapolitik**.

Die Bildungsangebote sind dort nach Schulstufen geordnet und weisen Bezüge zum Lehrplan aus. Auch finden Sie Inputs zur Relevanz des Themas, zum Potenzial für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) und zur Umsetzung im Unterricht.

www.education21.ch/de/themendossiers

Mehr informationen zu den Angeboten *https://catalogue.education21.ch/de*



Ein Gedankenspiel zum Klimawandel | DOROTHEE LANZ

Vom Wissen zum Handeln

Wie lässt sich ein komplexes Thema wie Klimawandel in der Schule aufgreifen? Wie gelingt es, dass Schülerinnen und Schüler nicht nur Wissen aufbauen und vernetzt denken lernen, sondern erworbene Kompetenzen dann auch im Alltag umsetzen? BNE als transformatives Bildungskonzept will diesen Schritt vom Wissen zum Handeln anstossen. Ein Mittel dazu ist die Arbeit an BNE-Kompetenzen.

Der Klimawandel ist schwer fassbar: Er umfasst sichtbare und unsichtbare Einflüsse mit vielfältigen Beziehungen bei unvorhersehbaren Wirkungsverläufen. Er ist von globaler Tragweite und prägt unsere Gegenwart und Zukunft. Und er konfrontiert uns mit vielen Fragen, die in direktem Bezug zu unserem Alltagsleben stehen: Fragen zu Lebensstil und Handlungsweisen, zu Massnahmen des Klimaschutzes und der Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen. Klimawandel erfordert also zeitnahes und konkretes Handeln, individuell und kollektiv. Trotzdem passiert wenig – warum?

Fehlende Betroffenheit

Der norwegische Umweltpsychologe Per Espen Stoknes (s. Fussnote) nennt mehrere psychologische Barrieren, die aktives Handeln verhindern. So sieht er unter anderem Distanz als Haupthindernis für den Umgang mit Klimawandel: Was sich weit weg abspielt, scheint uns nicht zu betreffen. Erst was nah und unmittelbar erfahrbar ist, bringt uns zum Handeln.

Diese Nähe zumindest metaphorisch herzustellen, versucht das Gedankenexperiment auf der folgenden Seite: Es schlägt vor, sich den Klimawandel bildhaft als Problem im eigenen Haus vorzustellen. Es zeigt modellhaft auf, wie man ausgehend von BNE-Kompetenzen Lernprozesse anstossen kann, die eigenständiges Denken fördern und die Anwendung des Gelernten in komplexen Zusammenhängen ermöglichen.

Grundlage ist ein fundierter Wissenserwerb: Zunächst geht es darum, wissenschaftsbasiertes, mehrperspektivisches Wissen aufzubauen und Zusammenhänge und Wechselwirkungen zu erkennen («Systemwissen» = wissen, was ist). Danach gilt es auszuhandeln, in welche Richtung eine wünschbare Entwicklung gehen sollte und mit welchen Massnahmen sie zu erreichen wäre («Zielwissen» = wissen, was sein soll). Hier spielt die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven und Werthaltungen eine zentrale Rolle; es geht ums Erkennen von Zielkonflikten, ums eigenständige Denken und um Verantwortungsfragen gegenüber erwünschten und unerwünschten Szenarien. Eine dritte Wissensform besteht darin, mögliche Handlungsoptionen zu erkennen, zu vergleichen, zu bewerten und dadurch Handlungskompetenz aufzubauen («Transformwissen» = wissen, wie man vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand kommt). Zusammenarbeit, Partizipation, vorausschauendes Denken und kreative Ideen sind hierfür essentiell.

Vorbilder und positive Geschichten

Alles Wissen bleibt jedoch wirkungslos, wenn es nicht in die Tat umgesetzt wird. Oft scheitert ein nachhaltiges Leben am Handeln. Das heisst: Obschon wir viel wissen (z.B. dass das Fliegen den Klimawandel beschleunigt), verhalten wir uns nicht entsprechend. Es ist eine der grössten Herausforderungen für Bildung, diese Kluft – den sogenannten Value-Action Gap – zu überwinden. In BNE steckt jedoch viel Potential dazu.

Gemäss dem Didaktiker Wolfgang Klafki beinhaltet Kompetenz nicht nur Wissen und Können, sondern auch das Wollen (Volition, Motivation). Handeln wollen muss man können. Aber wie lässt sich bei den Schülerinnen und Schülern das Wollen stärken? Die Schule kann die Motivation zum verantwortungsvollen Handeln stärken und Kinder und Jugendliche darin unterstützen, Akteure des gesellschaftlichen Wandels zu werden. Denn wie Stoknes 2017 erläuterte (s. Link), gehen demokratische Transformationsprozesse von der Zivilgesellschaft aus: bottom-up, durch Vorleben, «Local Heroes», soziale Diffusion und positive Geschichten. Wenn es plötzlich cool ist, Secondhand-Kleider zu tragen, wenn Veloferien zum Trend werden, wenn Menschen stolz sind auf Solarpanels auf ihrem Dach, wenn viele ihr Verhalten ändern und dabei positive Erfahrungen machen: Dann werden auch politische Massnahmen für eine nachhaltige Zukunft möglich.

TED Talk von Per Espen Stoknes (2017): How to transform apocalypse fatigue into action on global warming
www.ted.com/talks/per_espen_stoknes_how_to_transform_apocalypse_fatigue_into_action_on_global_warming

Themendossier «Klimawandel, Klimaschutz und Klimapolitik» mit reichhaltigen Lerngelegenheiten zu Klimawandel für alle Bildungsstufen.
www.education21.ch/de/themendossiers
Siehe auch Angebot Seite 12.

BNE-Kompetenzen und gesellschaftliche Herausforderungen

Dieses Gedankenexperiment zeigt auf, wie BNE beim Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen unterstützen und an welchen Kompetenzen dabei gearbeitet werden kann:
Stellen Sie sich vor, in Ihrem Haus schwelt es im Keller. Sie merken nicht viel davon, denn Sie leben in einer der oberen Etagen. Nur gelegentlich spüren Sie ein bisschen Rauch oder Wärme. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler warnen vor Gefahren, wenn man nichts gegen Schwelbrände im Haus unternimmt, und die jungen Leute im Haus und die Bewohnerinnen und Bewohner der unteren Etagen fordern bereits eine sofortige Reaktion. Wie machen Sie?

Mögliche Reaktionen auf aktuelle Herausforderungen Der «Schwelbrand im Keller» als Metapher für eine aktuelle, dringende Problematik wie den Klimawandel.		**BNE-Kompetenzen, Methoden und Beispiele** Mit diesen kann im Hinblick auf die entsprechenden Reaktionsweisen im Unterricht gearbeitet werden. Vgl. *www.education21.ch/de/bne-kompetenzen*
NEGIEREN	«Vielleicht gibt es gar keinen Schwelbrand, es gibt keine Beweise.» «Fake News! Alles nur Panikmache!» «Es hat im Lauf der Geschichte immer mal wieder ein bisschen geschwelt.» «Es wird sicher von selber wieder ausgehen.»	**Wissen** Recherche, Analyse, Faktencheck, Quellenkritik, wissenschaftliche Erkenntnisse, Funktionieren politischer Prozesse **Systeme** Vernetztes Denken, Concept Maps, Mysterys, Zusammenhänge und Wechselwirkungen, globale Auswirkungen lokalen Handelns
INGNORIEREN	«Mich betrifft es nicht, ich merke ja gar nichts.» «Es ist nicht meine Schuld, die anderen haben viel stärker gezünselt.» «Ich kann eh nichts dagegen machen.» «Nach mir die Sintflut!»	**Verantwortung** Sich als Teil der Welt erfahren, sich engagieren, Zivilcourage, Vorbildfunktion übernehmen, «Enabler» werden, lokal-global **Perspektiven** Einbezug der ökonomischen, ökologischen und sozialen Dimension, Rollenspiele mit verschiedenen Interessengruppen
REFLEKTIEREN **DISKUTIEREN** (z.B. Klimapolitik)	«Wollen wir weiterhin Papier und Holz im Keller lagern?» «Wollen wir den Brand löschen?» «Was gewinnen, was verlieren wir?» «Was passiert mit den Leuten im Erdgeschoss? Was ist für alle im Haus die beste Lösung?» «Wie löschen? Mit Eimern oder Löschfahrzeug? Obligatorisch oder freiwillig? Strafe oder Anreiz? Einzelne oder die ganze Hausgemeinschaft oder die Verwaltung?»	**Werte** Standpunkte und Lösungsansätze diskutieren, argumentieren, aushandeln (z.B. Lebensqualität, Gerechtigkeit, SDGs), vergleichen, beurteilen, bewerten (Kriterien), Positionenspiel, Dilemma-Diskussion (ethische Urteilsfähigkeit), Zielkonflikte eruieren und Synergien suchen **Kooperation** Gruppenarbeiten; Mysterys; Problem-based Learning, kooperative Methoden, Lösungsorientierung **Kreativität** Kreativmethoden, Ideenbüro
VALUE-ACTION GAP		
HANDELN (z.B. Klimaschutz)	«Wir entfernen brennbare Materialien.» «Wir löschen.» «Wir gehen mit gutem Beispiel voran.» «Wir rufen die Feuerwehr und helfen selber mit.» «Es braucht rasche und radikale Veränderungen.» «Beim Löschen entstehen Wasserschäden, es kann kurzfristig unangenehm und teuer werden.»	**Handeln** Handlungsoptionen prüfen, verschiedene Handlungsebenen (Individuum, Gesellschaft, Politik, Wirtschaft …), Projektarbeit, Service Learning **Partizipation** Politische Teilhabe, Demokratielernen, Mitbestimmung in Schule und Gemeinde, Klassenrat, Schüler/-innenrat **Kooperation** Gruppenprojekte, kooperative Lernmethoden
ANPASSEN (z.B. Klimaanpassung)	«Wir müssen vorausschauen und planen, in einem veränderten Haus zu leben.» «Wir verbessern das Haus so, dass es uns allen wohl ist darin.» «Vielleicht können wir den Keller ganz neu nutzen!» «Es braucht intelligente Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen.» «Wir ändern unser Verhalten und schaffen gesetzliche Vorgaben.» «Wir brauchen andere Werte, andere Ideen, andere Kompetenzen, kreative Lösungen, viel Flexibilität.»	**Antizipation** Zukunftswerkstatt, Zielkonflikte bestimmen und Synergien nutzen, Change-Prozesse **Handeln** Entscheiden, Massnahmen auf individueller, kollektiver, lokaler und globaler Ebene, Projektarbeit, handwerkliche Fertigkeiten, Service Learning, Challenges, Zivilcourage **Kreativität** Kreativmethoden, intelligente Anpassungsstrategien, Innovation **Werte** Philosophieren (was bedeutet Lebensqualität, Wohlstand, Mut, Zivilcourage? Wie gestalten wir eine nachhaltige Zukunft für alle?)

Wirtschaftsgymnasium Büelrain, Winterthur ZH | MARTINA KAMMERMANN

Klima macht Schule

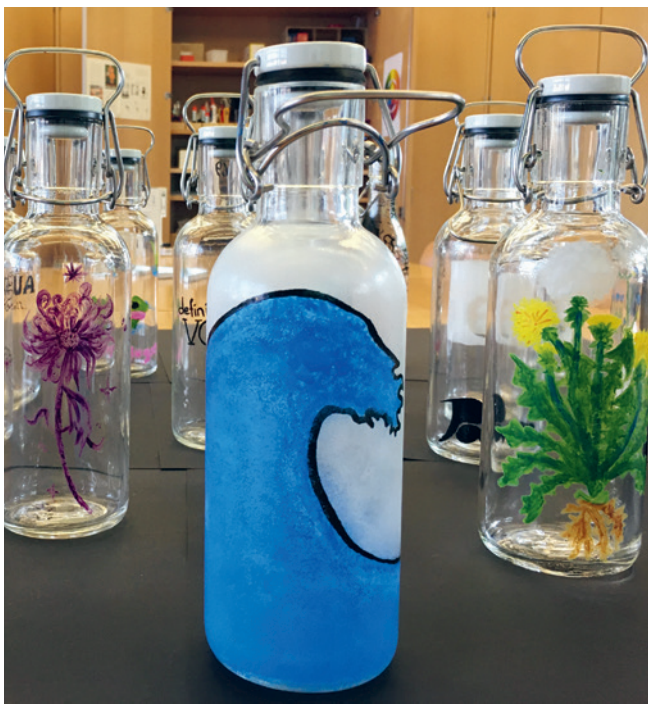
Das Wirtschaftsgymnasium Büelrain möchte «Klimaschule» werden und bringt das Thema Klima in verschiedenen Fächern ein. Kreativ gingen es die Schülerinnen und Schüler der Klasse 3eW an: Sie nutzen künftig wiederverwendbare Glastrinkflaschen, die sie im Unterricht gestalten.

Im Gestaltungszimmer des Wirtschaftsgymnasiums Büelrain in Winterthur ZH herrscht reges Treiben. Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 3eW sitzen oder stehen vornübergebeugt über je einer Glasflasche mit Bügelverschluss und bearbeiten sie mit Pinseln, Schwämmen, Glasritzern und feinen Bohreraufsätzen. Das Unterrichtsziel: Die Gestaltung einer persönlichen Trinkflasche, die den Jugendlichen künftig eine treue Begleiterin werden soll. Wer sie konsequent verwendet, kann auf einfache Weise seinen Plastikverbrauch reduzieren.

Andrej etwa hat seine Flasche kreuz und quer mit Malerband beklebt und die Freiflächen schwarz bemalt. «Mein Ziel ist ein unregelmässiges geometrisches Muster, bei dem der Zufall mitspielt», erklärt er, während er das Klebeband von der Flasche pult. Gina hat die untere Flaschenhälfte mit Frosteffekt-Flüssigkeit betupft und bemalt sie nun mit blauen Blümchen. Larissa hat ihre Flasche radikal schwarz eingefärbt und ritzt mit einem spitzen Stift ihre Lieblings-Songtitel in die Oberfläche.

Klimaschutz und Nachhaltigkeit verankern

Das Trinkflaschen-Projekt ist eine von mehreren Unterrichtseinheiten zum Thema Klimaschutz, die in diesem Schuljahr auf mehreren Schulstufen und in unterschiedlichen Fächern stattfinden. Den Anstoss dazu gab das Bildungsprogramm «Klimaschule» der Organisation myblueplanet, an dem die Kantonsschule Büelrain teilnimmt. Die Klimaschutzorganisation ist bei Schweizer Bildungsinstitutionen für die Solarzellen-Kampagne «Jede Zelle zählt» schon länger bekannt. Seit vergangenem Sommer bietet sie das thematisch erweiterte Bildungsprogramm «Klimaschule» an, das die Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit langfristig an Schulen verankern soll (siehe Kasten). Neben der Durchführung des interdisziplinären Programms kann eine Schule zusätzlich das Klimaschule-Label anstreben, wofür diverse Kriterien erfüllt werden müssen – wie etwa die Förderung einer klimafreundlichen Ernährung oder den Ausbau des Recyclingsystems.



Die Kantonsschule Büelrain startete im Herbst 2018 ins Programm Klimaschule und befindet sich nun mitten im Prozess hin zum Klimaschule-Label. Wie kam es dazu, dass eine wirtschaftlich geprägte Schule zum Kandidaten für eine Klimaschule wird? «Ökonomie und Ökologie sind für mich grundsätzlich kein Widerspruch», sagt Rektor Martin Bietenhader. «Beides zusammenzubringen, ist zwar schwierig, aber nicht unmöglich. Darum ist es wichtig, dass im Unterricht auf mehreren Ebenen Zusammenhänge hergestellt werden.»

Wichtig war ihm auch, dass auf dem Dach des Minergie-Neubaus, den die Schule im Sommer 2019 bezog, eine Photovoltaikanlage installiert wird. Mit Unterstützung von myblueplanet und dem Einbezug der Schülerinnen und Schüler in eine Crowdfunding-Aktion konnte die Schule dies umsetzen – heute produzieren die Solarpanels auf dem Büelrainer Schulhaus Strom für zwanzig Haushalte. Da Klimaschutz aber nicht beim Stromverbrauch enden kann, setzte sich die Schulleitung zusammen mit dem Lehrpersonenkonvent das Ziel, den Klimaschutz-Gedanken auf mehreren Ebenen einzubringen und als erstes Gymnasium der Schweiz das Klimaschule-Label zu erreichen: «Wir wollen im Kleinen arbeiten, ganz nach dem Motto: Viele Funken ergeben ein Feuer», sagt Rektor Bietenhader.

Ein erster Schritt dazu war die Gründung eines schulinternen, auch für Schülerinnen und Schüler offenen Klimarats, der sich mit klimarelevanten Themen im Schulalltag beschäftigt und Veranstaltungen organisiert. Zudem beschloss man, bei Schul- und Maturareisen künftig grundsätzlich auf das Fliegen zu verzichten.

Flaschen gesponsert

Für die verstärkte Vermittlung von Klimaschutz-Themen im Unterricht sind die Lehrpersonen gefragt. Sie können auf Unterrichtsideen von myblueplanet zurückgreifen oder eigene Ideen entwickeln – so wie Gestaltungslehrerin Priska Renggli: Sie wollte den Fokus auf den Plastikverbrauch legen und die Jugendlichen mit der Trinkflaschen-Aktion im eigenen Alltag abholen. Für die Umsetzung trat myblueplanet in Kontakt mit «Fill me», einem Winterthurer Hersteller nachhaltiger Flaschen, der daraufhin das Material stark vergünstigt anbot.

Zu Beginn der zwei Doppellektionen erhielten die Schülerinnen und Schüler eine kurze thematische Einführung und Inputs zu verschiedenen Gestaltungsverfahren. Da die Flaschen etwas Persönliches sein sollen, hat Renggli den Jugendlichen bei der Gestaltung bewusst viel Freiheit eingeräumt. «Ich schätze es, wenn ich mit den Schülerinnen und Schülern etwas gemeinsam entwickeln kann», sagt sie, während sie durch die Reihen geht und sich Nadja zuwendet. Nadja hat sich am Thema Wasser orientiert und malt frei aus der Hand eine Welle, die jeden Moment zu brechen scheint.

Ähnlich wie bei ihrem Flaschenmotiv steht in dieser Lektion das Thema Klimaschutz nicht im Zentrum, schwingt aber nebenbei mit. «Ich selbst bin nicht in der Klima-Bewegung aktiv, aber interessiert», erzählt Nadja. «So finde ich es auch sinnvoll, Glasflaschen statt Plastik zu verwenden.» Einen dezidierteren Standpunkt nimmt Schülerin Camilla ein, die gerade einen nackten Po auf ihre Flasche graviert: «Unserem Planeten geht es schlecht: Das ist die nackte Wahrheit», erklärt sie ihr ungewöhnliches Motiv.

Dass ihre Schule dem Thema Klima eine stärkere Bedeutung einräumen will, finden die meisten der Klasse sinnvoll, es gibt aber auch kritische Stimmen: «Ich fahre gerne mit dem Zug nach Barcelona, aber dann sollten wir auch entsprechend mehr Zeit für die Reise erhalten», findet Dennis und spricht damit einen wichtigen Punkt an: Gewohnheiten zu überdenken und das eigene Verhalten anzupassen, ist für die ganze Gesellschaft eine Herausforderung. Umso wichtiger ist es, dass junge Menschen bereits in der Schule Möglichkeiten erhalten, selbst zu handeln und Verantwortung zu übernehmen.

BNE-Akzente

Die Kantonsschule Büelrain hat es sich zum Ziel gesezt, den Klimaschutz und verschiedene Nachhaltigkeitsthemen **langfristig** und **systemisch** in ihrer Organisation und im Unterricht zu verankern. Durch erlebnis- und handlungsorientierte Aktivitäten, wie etwa den Bau von Solarpanels im Rahmen der «Klimaschule» werden Lernende befähigt, **vernetzt zu denken** und **Eigeninitiative** zu entwickeln. Der Klimarat ermöglicht eine **Mitwirkung** von Schülern und Schülerinnen bei der Umsetzung von Klimaschutz und Nachhaltigkeit.

Bei der Unterrichtseinheit «Trinkflasche gestalten» wird ein **alltagsnahes**, gesellschaftliches und ökologisches Thema **interdisziplinär** im Gestaltungsunterricht reflektiert. Den Lernenden wird eine **Handlungsmöglichkeit** im Bezug auf ein globales Problem bzw. auf eine Nachhaltige Entwicklung eröffnet und sie werden motiviert, im Rahmen der eigenen Möglichkeiten **Verantwortung** zu übernehmen.

Die Klimaschule

Das Programm «Klimaschule» von myblueplanet ist ein Bildungs- und Klimaschutzprogramm für Schulen. Während vier Jahren sollen Schülerinnen und Schüler sowie das Schulumfeld erlebnisorientiert und interaktiv an die Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit herangeführt werden.

Im ersten Jahr steht das Thema «Energie» im Fokus, in den Folgejahren bilden «Mobilität», «Ernährung» und «Ressourcen» die Schwerpunktthemen.

myblueplanet unterstützt die Schulleitung und Lehrpersonen beratend, medial und mit konkreten Unterrichtsideen. Mit dem Programm verringert die Schule ihren ökologischen Fussabdruck und leistet einen konkreten Beitrag zum Klimaschutz.

Schulen können die «Klimaschule» als Bildungsprogramm durchführen oder zusätzlich auch das Label Klimaschule anstreben. Dafür gilt es, einen Kriterienkatalog mit zehn Punkten zu erfüllen.

www.klimaschule.ch
https://catalogue.education21.ch/de

Lernmedium

Themendossier: Klimawandel, Klimaschutz und Klimapolitik

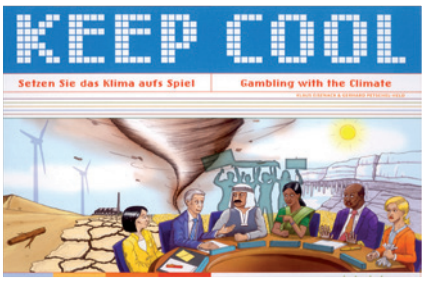
Herausgeber GLOBE Schweiz, PH Bern, PH Luzern, HEP Vaud, SUPSI, OCCR Uni Bern, SCNAT, éducation21 | **Jahr** 2020 | **Format** Online-Themendossier
Schulstufe Alle Stufen

Der Umgang mit den Ursachen und Folgen des Klimawandels stellt eine der bedeutendsten globalen Herausforderungen dar. Dennoch nimmt der Unterricht Fragen zu Klimawandel, Klimaschutz und Klimapolitik bisher eher wenig auf. Aus diesem Grund wurde das Projekt Climate Change Education and Science Outreach (CCESO) mit dem Ziel lanciert, ein Bildungskonzept zu erarbeiten und darauf aufbauend Lerngelegenheiten für die verschiedenen Stufen der Volksschule und der Sekundarstufe II zu entwickeln. Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker mehrerer pädagogischer Hochschulen haben das Projekt realisiert.

Im ersten Teilprojekt wurden Erhebungen und Abklärungen zu Schülervorstellungen, zu Konzepten und zum Unterrichtsverständnis der Lehrpersonen durchgeführt sowie eine umfassende Recherche und Analyse von Lernmedien und unterrichtsbezogenen Zeitschriften vorgenommen. Auf dieser Grundlage erarbeiteten die Beteiligten in einem zweiten Schritt ein Bildungskonzept zu Klimawandel und Klimapolitik. Das Ziel war, dass das Konzept allen Schülerinnen und Schülern ab dem zweiten Zyklus das Lernen von Klimawissen und die Erörterung von Handlungsoptionen und -möglichkeiten in kumulativer Form ermöglicht. Das Resultat dieser Arbeit bietet Lerngelegenheiten stufenbezogen und aufbauend an. Auch vernetzt es wissenschaftsorientierte Lernmaterialien mit Umsetzungsvorschlägen zu den Bereichen Klimasystem, Ursachen und Folgen des Klimawandels sowie klimapolitische Massnahmen. Die Lernressourcen wurden in mehreren Klassen erprobt und aufgrund der Rückmeldungen der Lehrpersonen und der Auswertung von Lernspuren der Schülerinnen und Schüler weiterentwickelt.
Alle Lerngelegenheiten stehen im neuen Themendossier Klimawandel, Klimaschutz und Klimapolitik auf dem Webportal von éducation21 zur Verfügung. Sie sind nach Schulstufen geordnet und weisen Bezüge zum Lehrplan aus. Das Dossier ist so aufbereitet, dass es sich besonders gut für die Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung eignet.

Lernmedium

Keep Cool – setzen Sie das Klima aufs Spiel!



Verlag Spieltrieb GbR
Jahr 2013
Materialtyp Spiel
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Das Taktierspiel «Keep Cool» lädt ein, sich spielerisch in die globale Klimapolitik einzumischen. Hier können Ursachen des Klimawandels simuliert und Strategien zur Anpassung gesucht werden. Es gilt wirtschaftliche Interessen durchzusetzen, wie etwa die der Entwicklungsländer oder der Industrieländer. Aber auch starke Interessensgruppen wie die Ölindustrie oder Umweltverbände bestimmen über Sieg und Niederlage.

In jedem Spielzug müssen die Spielerinnen und Spieler zwischen gemeinschaftlichem Klimaschutz und egoistischem Handeln abwägen. «Keep cool» ist als Brettspiel oder mobile Variante erhältlich. Zusatzinformationen zu Fakten und zum Einsatz im Unterricht sind auf der Webseite abrufbar.

Film

Danke für den Regen

Regie Julia Dahr, Kisilu Musya | **Jahr** 2017
Materialtyp DVD/VOD mit didaktischem Begleitmaterial
Dauer 59 Minuten
Sprachen Englisch (teilw. untertitelt), Deutsch
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Der Klimawandel bedroht den kenianischen Kleinbauern Kisilu Musya und seine Familie in ihrer Existenz. Musya dokumentiert in einem Videotagebuch über fünf Jahre lang die Auswirkungen der häufiger werdenden Extremwetterereignisse. Er ist davon überzeugt: Eine Anpassung an die klimatischen Veränderungen in seiner Heimat ist notwendig und möglich. Deshalb versucht er unermüdlich, sein Umfeld von seinen Ideen zu begeistern.

Der Film erzählt vielschichtig von den Erlebnissen und Herausforderungen des ehrgeizigen Bauern, der sich einerseits im lokalen Kontext mit neuen Anbaumethoden den veränderten klimatischen Bedingungen anzupassen versucht und sich andererseits den «Global Players» entgegenstellt.

Bildungsaktivität ausserschulischer Akteure

Krisenwitz

Kann denn eine Krise komisch sein? Sind die Bemühungen, die Welt vor den Folgen menschlichen CO_2-Ausstosses zu bewahren, zum Lachen? Zum Weinen? Oder einfach nur lächerlich? Ein Fiasko! Genau das, was ein Comedian braucht, um andere zum Lachen zu bringen. Gemeinsam mit der Kursleiterin entdecken die Schülerinnen und Schüler die absurd komische Seite der Klimakrise. Als Klimakomikerinnen und -komiker scheitern sie, um Erfolg zu haben, und bringen so Bewegung in eine Sache, die doch ganz ausweglos erscheint. Die Jugend-Will gGmbH arbeitet bei diesem Workshop mit den Methoden Theater und Selbstdarstellung, Comedy und Personal Coaching, Training für Selbsteinschätzung und Empowerment.

Organisation Jugend-Will gGmbH | **Art des Angebots** in der Schule
Dauer 2-6 Lektionen | **Schulstufe** Zyklus 3 und Sek. II

Bildungsaktivität ausserschulischer Akteure

Energie- und Klimawerkstatt

Die Energie- und Klimawerkstatt ist ein handlungsorientiertes Bildungsangebot, bei dem Lernende in der Berufsschule oder in ihrem Lehrbetrieb konkrete, innovative Projekte zu Klimaschutz und Energieeffizienz umsetzen können. Diese Projekte entsprechen dem Wissen und den Fähigkeiten ihres jeweiligen Fachgebiets. Mit einem Einführungsworkshop werden die Lernenden auf die Projektarbeit vorbereitet. Am Ende des jeweiligen Lehrjahres werden die besten Ideen an einer Prämierungsfeier ausgezeichnet. Als Projektarbeit eignet sich die Energie- und Klimawerkstatt sehr gut für Vertiefungs- oder Interdisziplinäre Projektarbeiten IDPA oder für den Fach- und ABU-Unterricht.

Organisation Stiftung myclimate | **Art des Angebots** in der Schule
Dauer 3 Lektionen (Einführungsworkshop) | **Schulstufe** Sek. II und Berufsschule

Lernmedium

Verkehr(t)!

Verlag Greenpeace
Jahr 2019
Materialtyp PDF
Schulstufe Zyklus 3

Bei «Verkehr(t)» wird über das Erforschen des eigenen Mobilitätsverhalten der Bezug zu Klima und Gesundheit hergestellt. So kommen die Lernenden der Bedeutung einer klimafreundlichen Mobilität auf die Spur.

Lernmedium

Klimaflucht

Verlag BUNDjugend NRW, Eine Welt Netz NRW | **Jahr** 2019
Materialtyp Broschüre, PDF
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Das methodisch vielseitige Unterrichtsheft verbindet zwei Themen, die selten gemeinsam betrachtet werden: Klimawandel und Flucht. Die Impulse sind niederschwellig und direkt umsetzbar.

Lernmedium

KlimaCO$_2$cktail

Verlag BMLFUW
Jahr 2016
Materialtyp Broschüre
Schulstufe Sek. II

Was ist der CO_2-Fussabdruck und was hat er mit mir zu tun? Welche Möglichkeiten habe ich, um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten? Diese und andere Fragen können mit der Broschüre bearbeitet und diskutiert werden.

Lernmedium

Ohne Dach – ohne Schutz

Verlag éducation21, Alliance Sud
Jahr 2016
Materialtyp Poster/Broschüre
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Die Unterrichtsmappe enthält 15 Bilder zu Umweltmigration, die von Grafikstudierenden realisiert wurden. Sie sensibilisieren für die Themen Klimawandel und Migration und bieten den visuellen Aufhänger, um ein aktuelles Thema zu vertiefen.

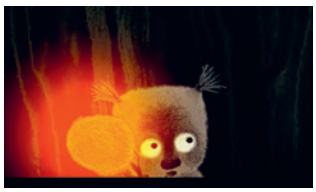
Mehr informationen zu den Angeboten *https://catalogue.education21.ch/de*

Lernmedium

ich mit dir, du mit mir

Ein Bilderbuch über das Tauschen und Handeln: Es wird argumentiert, abgewogen und verglichen. Doch schliesslich wird klar: Freundschaft hat nichts mit Rechnen zu tun. Im Begleitdossier steht der Gedanke des solidarischen Handelns im Vordergrund.

Autor/-innen Lorenz Pauli, Kathrin Schärer
Verlag Atlantis
Jahr 2015
Materialtyp Bilderbuch mit Unterrichtsdossier (PDF)
Schulstufe Zyklus 1



Film

Wolkenfrüchte – Plody Mraku

Ein kleines Pelzwesen macht sich auf die Suche nach Nahrung: Der Animationsfilm ist eine Parabel über den Mut, sein Schicksal in die Hand zu nehmen, über das Gewohnte hinauszudenken, neue Horizonte zu entdecken.

Regie Kateřina Karhánková
Jahr 2017
Materialtyp Animationsfilm (VOD) mit didaktischem Begleitmaterial | **Dauer** 11 Minuten
Schulstufe Zyklus 1

Lernmedium

Die Welt am Abgrund

Das Planspiel zu antisemitischen Verschwörungstheorien zeigt die Mechanismen von Macht, Angst, Social Media, Fake News und Rassismus auf. Das Lernspiel schenkt der inhaltlichen Auswertung viel Beachtung.

Verlag Amadeu Antonio Stiftung
Jahr 2018
Materialtyp Lernspiel (PDF)
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Film

Fifo – Abgelaufen

Am Beispiel der Thematik Food Waste schildert der Kurzfilm das Dilemma eines Mannes, der sich gezwungen sieht, eine Entscheidung zu treffen – zwischen seinen ethischen Prinzipien und der eigenen Existenzsicherung.

Regie Sacha Ferbus, Jeremy Puffet
Jahr 2017
Materialtyp Kurzspielfilm (VOD) mit didaktischem Begleitmaterial | **Dauer** 13 Minuten
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Lernmedium

Der Erdbeerbaum

Eine Geschichte von vier Freunden, die sich auf eine abenteuerliche Reise begeben. Sie handelt von Nachhaltigkeit und Zusammenhängen in der Natur. Der Kinderroman gibt Mut, im persönlichen Abenteuer Leben auf die eigene Stimme zu hören.

Autorin Anne Erwand
Verlag oekom Verlag
Jahr 2019
Materialtyp Buch
Schulstufe Zyklus 2

Bildungsaktivität ausserschulischer Akteure

clevermobil

Die Art, wie wir uns fortbewegen, hat Auswirkungen auf unsere Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und die Entwicklung des Lebensraumes. clevermobil hat das Ziel, Schülerinnen und Schüler an eine nachhaltige Mobilität heranzuführen.

Organisation Büro für Mobilität AG
Art des Angebots in der Schule
Dauer 2 Lektionen
Schulstufe Zyklus 2

Bildungsaktivität ausserschulischer Akteure

Dialogue en Route

Über 25 Klassenangebote zur Erkundung der kulturellen Vielfalt der Schweiz. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Kompetenzen im Umgang mit ethischen, religions- und kulturbezogenen Fragen.

Organisation IRAS COTIS Zürich
Art des Angebots ausserhalb und in der Schule
Dauer 1 Lektion bis 1 Tag
Schulstufe Zyklus 3 und Sek. II

Mehr informationen zu den Angeboten *https://catalogue.education21.ch/de*

schulnetz21

schweizerisches netzwerk
gesundheitsfördernder und
nachhaltiger schulen

Ein neues Arbeitsintrument für Schulen | CLAIRE HAYOZ ETTER

BNE in der ganzen Schule leben: Ja, und wie?

éducation21 stellt Schulleitenden, Lehrpersonen und anderen Fachleuten ein neues Arbeitsinstrument zur Verfügung: Dieses ermöglicht es ihnen, sich auszutauschen und konkrete Wege aufzuzeigen, wie sie BNE in der gesamten Schule leben können.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist nicht einfach ein neues Schulfach: Die Vielfalt der Inhalte und Methoden bietet einen attraktiven Ansatz, um in der gesamten Schule motivierend und zukunftsorientiert zu lernen, zu leben und zu arbeiten. Die Schule wird so zu einem zweiten Zuhause für die Schülerinnen und Schüler. Sie ist ein Modell für das Leben – für Werte, Ideen und für das Zusammenleben –, das den späteren Ausbildungsweg der Kinder und Jugendlichen beeinflusst und deren Rolle als Bürgerinnen und Bürger. Was sind die Prioritäten bei der Gestaltung dieses «zweiten Zuhauses»? Müssen Bereiche entstaubt, neue Möbel installiert werden?

Geschichte schreiben

Die Impulse aus «Unsere Geschichte» dienen als Ausgangspunkt, um Aspekte zu diskutieren, die BNE im Leben einer Schule einnehmen kann. Basierend auf einer Illustration, die wie ein Puzzle zusammengesetzt werden kann, wird eine Geschichte mit Aussagen von Kindern und anderen Akteuren aufgebaut. Einige Fragen laden dazu ein, die Geschichte der eigenen Schule zu erzählen, zukünftige Szenarien zu entwickeln und sich über das bereits Erreichte zu freuen. Diese Aktivität kann in verschiedenen Zusammenhängen genutzt werden: Arbeitsteamsitzungen (BNE-Gruppe, Gesundheit usw.), Lehrerkonferenzen, Veranstaltungen mit externen Akteuren (Eltern, Gemeinden, Sozial- oder Gesundheitsdienst usw.), mit oder ohne Beteiligung von Schülerinnen und Schülern.

Eine neue Geschichte schreiben, die die Welt verändern kann: Das macht jede Schule, die sich auf den Weg macht, um als ganze Schule BNE zu leben; die sich den aktuellen Herausforderungen stellt und bereit ist, sich selber zu hinterfragen; und die lernt, Verbindungen zwischen Aktivitäten, Menschen, Projekten, Werten, Themen und Partnern herzustellen.

Mehr unter *www.education21.ch/de/gesamtschulischer-ansatz*

Schulen tauschen sich aus

Ob durch die jährliche Simulation einer Generalversammlung der Vereinten Nationen am Gymnasium in Sion oder durch eine Schulkultur, die wie an der Sekundarschule Camignolo auf Austausch, Zusammenarbeit und Wohlbefinden basiert: Jede Schule geht ihren eigenen Weg und entscheidet selbst, wohin die Reise geht.

Diese zwei Schulen sind Teil des «Schulnetz21», wo seit 22 Jahren gemeinsam daran gearbeitet wird, die Schule zu einem guten Lebens-, Arbeits- und Lernort zu machen.

Weitere Beispiele finden Sie auf der Website des Schulnetz21, dem Schweizer Netzwerk für gesunde und nachhaltige Schulen.
www.schulnetz21.ch

BNE-Praxistag: Die Kraft von Visionen für BNE

Positiv bestärkende Visionen sind wichtige Impulsgeber für Veränderungen und unterstützen die Potentialentfaltung in Schule und Unterricht.

Gemeinsam mit der PHBern gibt éducation21 am BNE-Praxistag einen Einblick in die Arbeit mit Visionen im Kontext von BNE, ermöglicht den Austausch mit Expert/-innen zu neuen Methoden und inspiriert durch Beispiele aus der Praxis.

18. März 2020 | BFF Bern
Anmeldung unter *www.education21.ch/de/veranstaltungen/bne-praxistag*

Jugendstimmen

Sprücheklopfen fürs Klima

Zehntausende Klimajugendliche gehen seit Monaten auf die Strassen und zeigen in der Gestaltung ihrer Schilder viel Kreativität.

Wählen Sie Ihren Lieblingsspruch:

- ☐ Macht ihr eure Hausaufgaben, dann machen wir unsere.
- ☐ Ich bin so wütend, ich habe sogar ein Plakat dabei.
- ☐ Let it snow! Let it what?
- ☐ Mer stönd uf för eusi Chend!
- ☐ I want a hot date, not a hot planet.
- ☐ Damit ich auch in Zukunft friere, wenn ich im Winter protestiere

éducation21
Bildung für Nachhaltige Entwicklung
Education en vue d'un Développement Durable
Educazione allo Sviluppo Sostenibile
Furmaziun per in Svilup Persistent

P. P.
CH-3011 Bern

Post CH AG

ventuno BNE für die Schulpraxis
2020 01 Klima