

# Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE

Wie wollen wir in Zukunft leben? Angesichts globaler Herausforderungen wie Pandemien, Krieg, soziale Gefälle, steigende Meeresspiegel und schmelzende Gletscher ist die Frage relevanter denn je. Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist kein neues Schulfach, sie ist eine fächerübergreifende Ausrichtung, die Schülerinnen und Schüler dabei unterstützt, nachhaltig zu leben. Bund und Kantone haben BNE im Schulsystem verankert, sie ist im Lehrplan 21 als Leitidee aufgeführt.

Grund genug also, sich diesem Thema zu widmen. Schulen leisten einen wichtigen Beitrag zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Lernen und Leben rücken zusammen, die Schule wird zum Lern-, Arbeits- und Lebensraum. Eine Chance – und eine grosse Aufgabe!

Diese Schwerpunkt-Ausgabe des Schulblatts vereint theoretisches Hintergrundwissen und praktische Beispiele zu BNE. Gerade letztere machen sichtbar, dass BNE gelebt wird und selbstverständlicher Teil des Unterrichts, ausserschulischer Lernorte oder gar einer ganzheitlichen Schulhauskultur sind.

Wir wünschen eine anregende Lektüre des aktuellen Schwerpunkthefts, das von Beatrice Kaufmann illustriert wird.

SUSANNE SCHNEIDER und IRENE SCHERTENLEIB  
Redaktorinnen Schulblatt



Die Schulblatt-Redaktorinnen  
Susanne Schneider (links)  
und Irene Schertenleib.  
Fotos: Simon Ziffermayer

## Inhalt

- 11 Ein lösungsorientierter Ansatz
- 13 Nähen mit gebrauchter Kleidung
- 14 Zuversicht für die Zukunft entwickeln
- 16 So gelingt BNE-Unterricht
- 17 Schülerinnen und Schüler engagieren sich fürs Klima in der Gemeinde
- 18 Weit mehr als Gärtnern – der Schulgarten Etziken
- 20 Film: Greifbare Zugänge zu komplexen Themen
- 22 Lesen, reden, handeln: Lektüretipps von SJW

## Schnitzeljagd “Les Chenapans” Eine tolle Idee für Ihren Schulsausflug nach Neuenburg

Die Schnitzeljagd “Les Chenapans” ist gespickt mit faszinierenden Herausforderungen und lädt die Schülerinnen und Schüler ein, die Stadt auf der Suche nach Wandmalereien und Dekorationen, die von der Belle Époque inspiriert sind, zu durchforschen. Vierzehn Etappen voller Überraschungen und Spass ermöglichen den Cleversten den Zugang zur Schatztruhe und ihrem Inhalt. Diese unterhaltsame und lehrreiche Aktivität ist ideal für einen Schulausflug. Hier einige Impressionen von Lehrpersonen, die mit ihrer Klasse unterwegs waren.

CHF 4.-  
pro Schüler



Die Schülerinnen und Schüler, aber auch die Lehrpersonen kommen begeistert zurück. Einige werden sogar zu “Wiederholungstätern”. Der Grundgedanke besteht darin, die Stadt auf unterhaltsame Art kennenzulernen. Der Reiz der Herausforderung verstärkt sich im Lauf des Spiels und erweckt bei den Teilnehmenden ungeahnte Talente, selbst bei den Schüchternsten.

**“ Wir haben uns vorgestellt, dass wir rätselratend durch die Strassen von Neuenburg streifen. Aber das Spiel hat uns alle gepackt und jede Gruppe hat einen starken Teamgeist entwickelt. Selbst eher schüchterne Schülerinnen und Schüler haben sich eingebracht und so hatten wir viel Spass dabei, die unerwarteten Winkel der Neuenburger Altstadt zu entdecken. ”**

Martine R., Lehrerin am Bieler Gymnasium

Suchen, knobeln, lernen und vor allem zusammen lachen. “Les Chenapans” fasziniert vor allem aufgrund seiner spielerischen Seite, was von allen befragten Teilnehmenden am Ende der Schnitzeljagd bestätigt wurde.

**“ Wir haben gesucht, geknobelt und viel gelacht und die Altstadt auf unterhaltsame Art und Weise erkundet. ”**

Susi S., Malans

Die Schnitzeljagd ist bei Lehrpersonen vor allem als Klassenausflug beliebt. Der spielerische Rahmen ist ideal, um das historische Zentrum von Neuenburg und seine typischen Gebäude aus gelbem Kalkstein, die alle in der sicheren Fussgängerzone liegen, kennenzulernen.



**“ Die Schnitzeljagd hat uns quer durch die wunderschöne Neuenburger Altstadt geführt. Mit den verschiedenen Rätseln ist Knobelspass garantiert. “Les Chenapans” ist eine tolle Aktivität für einen Ausflug mit einer Oberstufenklasse. ”**

Philip I., Kantonsschule Solothurn

Es gibt keine Altersgrenze, sodass Kinder, Jugendliche und Lehrpersonen gleichermaßen begeistert sind.

### ZUSAMMENFASSUNG

- ⊙ 4.- pro Schüler/Schülerin
- ⊙ Ganzjährig verfügbares Spiel
- ⊙ Die Klasse wird in Kleingruppen von jeweils 5 Pers. aufgeteilt
- ⊙ Jede Gruppe erhält ein Spielset
- ⊙ Reservation obligatorisch für Schulklassen

### INFORMATIONEN UND RESERVATION

Neuenburg Tourismus  
Hôtel des Postes  
2001 Neuenburg  
Telefon: 032 889 68 90 | info@ne.ch  
www.neuenburg-belle-epoque.ch

# Ein lösungsorientierter Ansatz

Mit Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) erwerben Kinder und Jugendliche in der Schule Kompetenzen, mit denen sie sich aktiv und reflektierend an einer nachhaltigen Entwicklung für Mensch und Umwelt beteiligen können.

Diese Kompetenzen können im Unterricht und im gesamtschulischen Kontext eingeübt und gestärkt werden.

## Transversaler Lernbereich

BNE bildet im Lehrplan21 einen eigenen, transversalen Lernbereich – ähnlich wie die überfachlichen Kompetenzen. Das Ziel lautet: «Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Komplexität der Welt und deren ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen auseinander. Sie erfassen und verstehen Vernetzungen und Zusammenhänge und werden befähigt, sich an der nachhaltigen Gestaltung der Zukunft zu beteiligen.»

Um diesen Maximen gerecht zu werden, müssen sich die Lehrpersonen auf aktuelles und teilweise fachspezifisches Wissen abstützen, welches sie mit der passenden didaktischen Herangehensweise kombinieren können. *éducation21* unterstützt dabei die Lehrpersonen und Schulleitungen mit zahlreichen Dienstleistungen und Angeboten. Damit leistet sie im Auftrag der Bundesbehörden und in enger Zusammenarbeit mit den Kantonen einen Beitrag zur Verankerung und Umsetzung von BNE in Schule und Unterricht.

Der Lehrplan21 nennt unter der Leitidee der nachhaltigen Entwicklung gleich sieben fächerübergreifende Themen. Entsprechend breit ist die Themenpalette von *éducation21* (siehe Grafik).

## Das Angebot von *éducation21*

### • Themendossiers

Ausgehend von der Themenpalette werden Lernmedien, Erklärvideos, Filme, Praxisbeispiele und Bildungsangebote von ausserschulischen Akteuren gebündelt und mit

«Themendossiers» angereichert. Ob Klimawandel, Kreislaufwirtschaft oder Mode: Dank den Themendossiers können Lehrpersonen aller Stufen aktuelle Themen handlungsorientiert bearbeiten.

### • Schulnetz21

Das schweizerische Netzwerk gesundheitsfördernder und nachhaltiger Schulen unterstützt seine Mitgliedschulen bei der Entwicklung eines gesamtschulischen BNE-Ansatzes. Das Ziel dabei ist Nachhaltigkeit als Teil der Schulentwicklung unter Einbindung aller. Dafür stehen den Mitgliedschulen Praxisinstrumente, Fördermittel und Weiterbildungsangebote zur Verfügung.

### • Bildungslandschaften21

Mit einer «Bildungslandschaft» wird die Verbindung der Akteure der formalen, non-formalen und informellen Bildung möglich und die BNE über die Schule hinaus auch in einer Gemeinde oder im Quartier verankert. *éducation21* unterstützt die Schaffung einer Bildungslandschaft finanziell und fachlich.

### • Förderung von BNE-Projekten

Lehrpersonen und Schulleitungen werden auf Gesuch hin finanziell und fachlich unterstützt. Im Zentrum stehen Projekte, die sich durch einen langfristigen und innovativen Ansatz auszeichnen.

Im Namen von *éducation21* wünsche ich allen Lehrpersonen viel Entdeckungsfreude und Erfolg beim Umsetzen von BNE.

KLÁRA SOKOL  
Direktorin von *éducation21*



# Alles für den Unterricht für die Zyklen 1 bis 3

## E-Learning

- Projektwoche «Frisch auf den Tisch» für alle Zyklen
- interaktive Arbeitsblätter für alle Zyklen
- Lehrfilme für alle Zyklen
- «Vom Gras ins Glas» für die Zyklen 1 und 2
- «Suisse Quiz» für den Zyklus 2
- Dossier «Food Waste» für den WAH-Unterricht und den Zyklus 3
- «Food Check» für den WAH-Unterricht und den Zyklus 3



## Projektwoche «Frisch auf den Tisch»

Ihre Schülerinnen und Schüler erfahren Spannendes rund um die Produktion, die Verarbeitung und den Konsum landwirtschaftlicher Erzeugnisse aller Art.

[www.swissmilk.ch/schule](http://www.swissmilk.ch/schule)

Swissmilk ist Ihr Ansprechpartner, wenn es um Milch und Milchprodukte geht. So vielfältig die Milch als Nahrungsmittel ist, so vielfältig lässt sie sich thematisch auch im Unterricht einsetzen. Swissmilk bietet abwechslungsreiches Material für unterschiedliche Unterrichtsformen an.

[www.swissmilk.ch/schule](http://www.swissmilk.ch/schule)



## Tag der Pausenmilch

Nehmen Sie mit Ihrer Klasse oder Ihrem Schulhaus teil. Informationen unter [www.swissmilk.ch/pausenmilch](http://www.swissmilk.ch/pausenmilch)



## Newsletter

Abonnieren Sie unseren Newsletter. Sie erhalten regelmässig neue Arbeitsblätter für alle Schulstufen. Zur Anmeldung: [www.swissmilk.ch/schule](http://www.swissmilk.ch/schule)

## Znüni: Poster und Broschüren

Wir bieten Informationsmaterial dazu: [www.swissmilk.ch/shop](http://www.swissmilk.ch/shop)



## Informationen

[schule@swissmilk.ch](mailto:schule@swissmilk.ch)

Swissmilk

Agriscuola



Schweiz. Natürlich.

swissmilk

# Nähen mit gebrauchter Kleidung

Kreislaufwirtschaft ist zwar kein eigenes Unterrichtsfach, sie kann aber trotzdem Schule machen. Die Kantonsschule Solothurn hat sich in einem fächerübergreifenden Upcycling-Projekt dazu mit dem Thema Kleidung beschäftigt.

Mode ist ein wichtiges Thema für Jugendliche. In einer Projektwoche haben zehn Schülerinnen der Kantonsschule Solothurn nicht nur ihr Bewusstsein für die Produktionskette der Textilindustrie und die negativen Auswirkungen von Fast Fashion geschärft, sondern auch verschiedene Nähtechniken kennengelernt und sie in einem eigenen Upcycling-Nähprojekt angewendet.

## Old Stuff – New Design

Die Schülerinnen suchten und fanden Alternativen zum Wegwerfen und Neukaufen. Dabei sind aus alten Kleidungsstücken neue, modische Textilien entstanden. Einige der Einzelstücke wurden nur leicht verändert, indem die Schülerinnen eine Schrift aufdruckten. Andere Kleidungsstücke erhielten ein ganz neues Gewand – so entstand aus einer Hose beispielsweise eine Tasche. Die Sensibilisierung für den eigenen Konsum fand mittels einer Analyse der mitgebrachten Kleidungsstücke statt. Zusätzlich schauten sich die Schülerinnen die beiden Filme «The True Cost» und «The Life Cycle of a T-shirt» an, bei denen vor allem die Arbeitsbedingungen und Preisstrategien in der Modebranche für Gesprächsstoff sorgten. «Ich habe gelernt, dass die Modewelt von Fast Fashion lebt. Unsere Kleidung sollte jedoch nicht zum Wegwerfen da sein, sondern uns zu Individuen machen und uns kennzeichnen», erkannte eine der Schülerinnen.

## Mit Elan bei der Sache

Die ressourcenschonende Idee, Secondhand-Kleider umzuändern, zu verschönern oder zu tauschen, statt neue zu kaufen, ist bei allen Lernenden auf grosses Interesse gestossen. «Die Motivation war enorm hoch. Die Schülerinnen haben beim Umsetzen ihrer Nähprojekte total die Zeit vergessen. Sie haben gemerkt, wie wenig es braucht, um «neue» und individuelle Kleidungsstücke zu kreieren», erklärte die Fachlehrperson für Bildnerisches Gestalten, Helen Baumann. Nicht zuletzt deshalb, weil die Schülerinnen eigenständig und ohne einschränkende Vorgaben nähen und gestalten durften. Zudem konnten sie die neuen Kreationen im Anschluss mitnehmen und tragen oder benutzen. «Mir gefiel an der Projektwoche, dass ich ein Bewusstsein für Kleider und ihre Herkunft entwickelt habe sowie das selbstständige Arbeiten und Entwerfen eigener Kreationen», fasste eine andere Schülerin ihre Erfahrungen zusammen.

## Kreislaufwirtschaft

Das Modell der Kreislaufwirtschaft versucht, Produkte und Materialien lange im Umlauf zu halten. Es steht im Gegensatz zu unserem linearen Wirtschaftssystem, das

vom Rohstoffabbau, Produzieren, Konsumieren und Wegwerfen geprägt ist. éducation21 hat ein Themendossier, eine Ausgabe des Praxismagazins ventuno und ein Erklärvideo aufbereitet, um die Kreislaufwirtschaft in der Schule und im Unterricht BNE-orientiert zu beleuchten.



Foto: Zélie Schaller

Upcycling schärft das Bewusstsein für Kleider und ihre Herkunft.

### weiter im Netz

**Kreislaufwirtschaft: Lösungsansätze für eine nachhaltige Zukunft:**

<https://www.education21.ch/de/news/kreislaufwirtschaft>

**Praxisbeispiel Old Stuff – New Design:**

**Filme:**

**The True Cost:**

<https://catalogue.education21.ch/de/true-cost>

**The Life Cycle of a T-shirt:**

[https://www.youtube.com/watch?v=BiSYoeqb\\_VY](https://www.youtube.com/watch?v=BiSYoeqb_VY)

**Themendossier Konsum/Mode:**

<https://www.education21.ch/de/themendossier/konsum-mode>

**Kritischer Konsum am Beispiel Kleiderproduktion:**

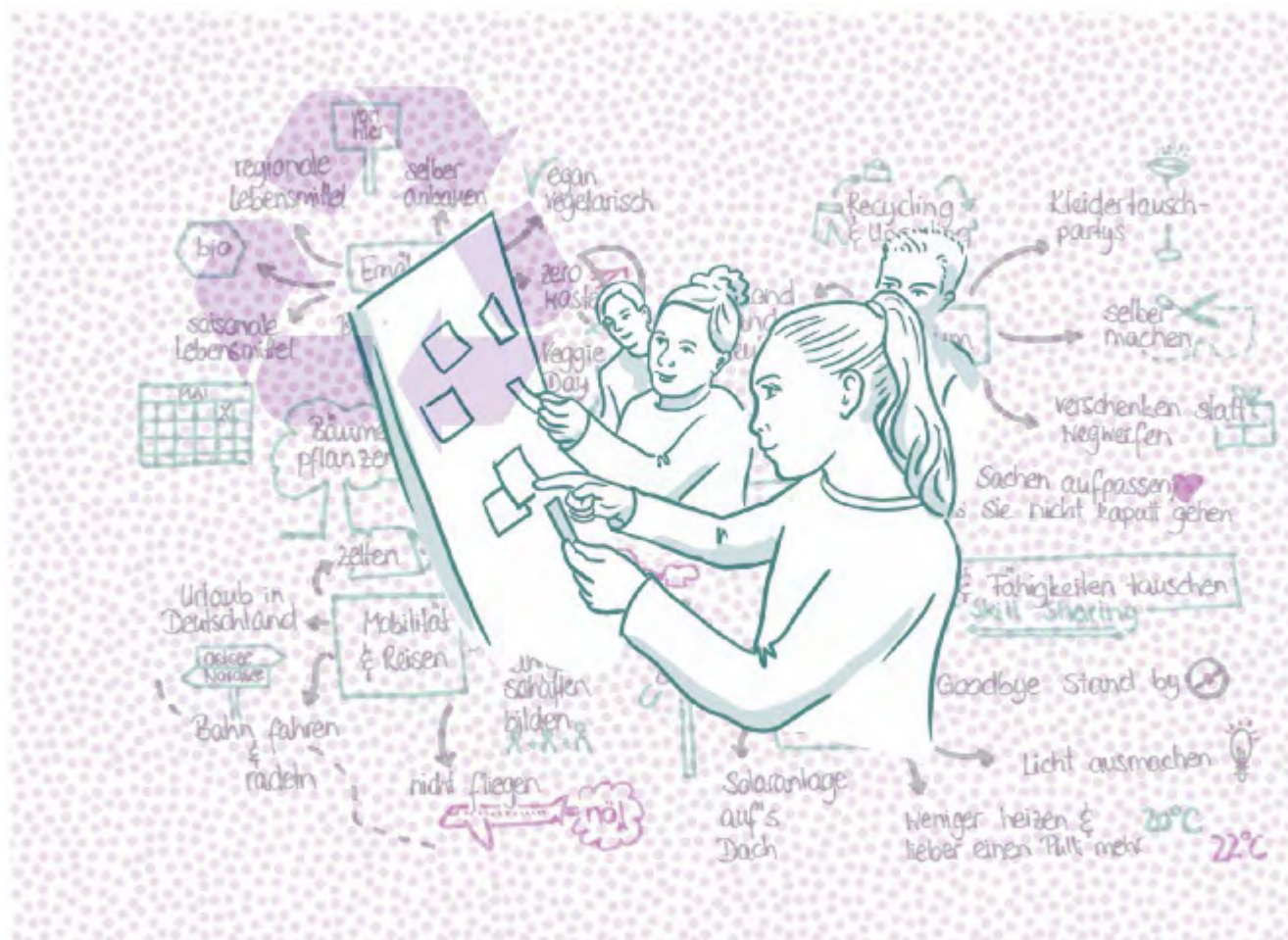
<https://catalogue.education21.ch/de/baa/kritischer-konsum-am-beispiel-kleiderproduktion>

CARMELA AUGSBURGER  
éducation21

# Zuversicht für die Zukunft entwickeln

Das Institut Weiterbildung und Beratung der PH FHNW bietet attraktive Unterstützungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Unterricht.

Illustration: Beatrice Kaufmann



Ein zentrales BNE-Anliegen ist die Umwelt und der nachhaltige Umgang mit Ressourcen.

Der Schulalltag ist aktuell geprägt von zusätzlichen Herausforderungen, die Schülerinnen und Schüler sowie Lehrpersonen und Schulleitungen auf Trab halten. So zeigen sich Nachwirkungen der Covid19-Pandemie und in Kollegien steigen die Belastungen durch den akuten Lehrpersonenmangel. Es hat sich gezeigt, dass die psychische Belastung der Schülerinnen und Schüler in den letzten beiden Jahren enorm zugenommen hat. Hinzu kommt für Schulen die Verantwortung für die Umsetzung der Integration von Kindern und Jugendlichen aus der Ukraine. An diesen Beispielen wird sichtbar, dass verschiedene glo-

bale Krisen und lokale Herausforderungen die Schweiz allgemein sowie Schülerinnen und Schüler im Besonderen beeinflussen.

## Mit Neuem und Unbekanntem umgehen lernen

Neue Herausforderungen sowie unbekannte Situationen führen bei Schülerinnen und Schülern zu Reaktionen, die sehr unterschiedlich ausfallen können. Einige Kinder und Jugendliche wenden sich bewusst von solchen Problemen ab und richten ihre Aufmerksamkeit auf Themen, die ihnen Ablenkung ermöglichen. Andere werden aktiv

und möchten sich gezielt mit den Hintergründen und Auswirkungen von Krisen auseinandersetzen. Egal in welcher Form die Schülerinnen und Schüler reagieren, relevant ist in der entsprechenden Situation, dass sie sich als handlungsfähig erleben und keine Zukunftsängste entwickeln. Hier zielt Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) darauf ab, die Kinder und Jugendlichen bei der kritischen Auseinandersetzung mit komplexen sowie zusammenhängenden Fragestellungen in einer globalen Welt zu unterstützen und ihnen zu helfen, die eigene Lebenssituation zu reflektieren. Um dem Ohnmachtsgefühl entgegenzuwirken, das durch die teils schrecklichen Bilder und Meldungen aus den Medien entstehen kann, steht der handelnde Umgang im Vordergrund. Durch das angeleitete Betrachten der Zusammenhänge, das aktive Stellen von Fragen und die vertiefte Reflexion hilft eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung den Kindern und Jugendlichen, Zuversicht im Hinblick auf ihre eigene Zukunft zu entwickeln.

### Unterstützung bei der BNE-Umsetzung

BNE wird seit mehr als einem Jahrzehnt von der (Bildungs-)Politik gefordert und ist mit der Einführung des Lehrplan21 nun auch sichtbar in den Schulen verankert. Inzwischen stehen ausserdem eine ganze Reihe von spannenden Lehrmitteln und Projektideen zu BNE-Themen zur Verfügung, auf welche Lehrpersonen zurückgreifen können. Das Institut Weiterbildung und Beratung der PH FHNW unterstützt die Lehrpersonen bei der Auswahl von Materialien und der Umsetzung von Unterrichtsideen und steht ihnen beratend zur Seite:

- Ein zentrales BNE-Anliegen ist die Umwelt und der nachhaltige Umgang mit Ressourcen. Im Kanton Solothurn führt die Beratungsstelle Umweltbildung verschiedene Weiterbildungsangebote zur Unterrichtsentwicklung. Die Schülerinnen und Schüler sollen dadurch befähigt werden, die Zusammenhänge und die Begrenztheit unserer wichtigsten Lebensgrundlagen zu verstehen. Gleichzeitig werden sie dazu angeregt, den Lebensraum aktiv und verantwortungsvoll mitzugestalten und als Teil einer Gemeinschaft Mitverantwortung für die natürliche, soziale und kulturelle Umgebung zu tragen. Im Kanton Aargau werden die Angebote zur Umweltbildung über das Naturama vermittelt.
- Die Stärkung der Persönlichkeit sowie das Erleben von Handlungsfähigkeit und Selbstwirksamkeit sind wichtige Themen, die von der Beratungsstelle Gesundheitsbildung und Prävention angeboten werden. Über die Förderung der Selbstkompetenz und die Reflexion von Risiken und Gefahren können etwa Zukunftsängste mit den Schülerinnen und Schülern bearbeitet werden. Anschlussfähig ist hier auch das Konzept der Lebenskompetenzen der WHO, welches eine Brücke schlägt zu den Überfachlichen Kompetenzen im Lehrplan21. Zentrales Anliegen ist die gezielte Weiterentwicklung der Lebenskompetenzen (zum Beispiel Selbstwahrnehmung, Empathie, kreatives und kritisches Denken), die einer erfolgreichen Lebensbewältigung dienen.
- Weitere Beratungsstellen wie die Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias – greifen die Thematik BNE ebenfalls auf. Alle Beratungsstellen bieten direkte Angebote, Beratung sowie Begleitung – darüber hinaus verweisen sie auf weitere Unterstüt-

zungsmöglichkeiten sowie passende Weiterbildungskurse am Institut Weiterbildung und Beratung der PH FHNW.

### Entwicklung neuer BNE-Angebote

Die Weiterbildung der PH FHNW hat bereits verschiedene Kurse zu BNE im Angebot. Beispielsweise bietet der Kurs «BNE unterrichten – wie geht das?» im Themengebiet Natur, Mensch, Gesundheit einen guten Einstieg an. Die Angebote werden fortlaufend ausgebaut; im Moment geprüft werden Themensetzungen wie Globales Lernen sowie die Fokussierung auf die Förderung BNE-relevanter Kompetenzen. Wenn Sie weitere Anliegen und Bedürfnisse rund um BNE haben, kommen Sie gerne auf uns zu.

#### Auszug aus dem Lehrplan 21

«Wie viele alltagsbezogene und komplexe Problemstellungen sind die Themen der Nachhaltigen Entwicklung in den seltensten Fällen einem einzelnen Fachbereich zuzuordnen. Die meisten Themen weisen eine politische, ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Dimension auf, haben eine Geschichte und verweisen auf die Zukunft, sowohl im lokalen als auch im globalen Kontext. Um die Komplexität der Welt mit ihren Vernetzungen und Zusammenhängen zu erfassen und zu verstehen, ist es notwendig, verschiedene fachliche und überfachliche Kompetenzen aufzubauen und zu entwickeln». [www.lehrplan21.ch](http://www.lehrplan21.ch)

#### Kontakt

- Beratungsstelle Umweltbildung:  
032 628 66 77,  
[umweltbildung.iwb.ph@fhnw.ch](mailto:umweltbildung.iwb.ph@fhnw.ch)
- Beratungsstelle Gesundheitsbildung und Prävention:  
056 202 71 02,  
[gesundheitbildung.iwb.ph@fhnw.ch](mailto:gesundheitbildung.iwb.ph@fhnw.ch)
- Weitere Beratungsstellen PH FHNW:  
[www.fhnw.ch/wbph-beratungen](http://www.fhnw.ch/wbph-beratungen)

SUSANNE STÖRCH MEHRING  
Leiterin Beratungsstelle Gesundheitsbildung  
und Prävention, Ressortleitung BNE

# So gelingt BNE-Unterricht

Das Naturama Aargau engagiert sich seit zwanzig Jahren für entdeckendes Lernen im Museum und in der Natur. Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist hier kein Schlagwort, sondern wird mit den Angeboten gelebt.

**Irene Schertenleib: Bildung für Nachhaltige Entwicklung lanciert neue Inhalte und Fragestellungen und bezieht weitere überfachliche Bildungszusammenhänge ein. Die Umweltbildung ist einer dieser Zusammenhänge. Welches Verständnis von Umweltbildung hat das Naturama Aargau?**

Gabriela Gehr: Mit unseren Angeboten im Bereich der Umweltbildung beabsichtigen wir, Menschen für Fragen rund um die Umwelt und Natur zu sensibilisieren. Nur was wir kennen, schützen wir auch. In diesem Sinne geht es darum, Schülerinnen und Schülern möglichst vielfältige Begegnungen in der Natur zu ermöglichen. Die Idee der Kompetenzorientierung ist in unseren Angeboten verankert.

**Wie lässt sich bei Kindern und Jugendlichen das Interesse für die Natur wecken?**

Das Interesse an der Natur ist bei vielen Kindern vorhanden oder kann leicht geweckt werden, vor allem über lebende Tiere. Das forschend-entdeckende Lernen draussen bietet einen guten Zugang dazu. Wenn auch eigene Fragen im Mittelpunkt stehen dürfen, engagieren sich die Schülerinnen und Schüler, wenn sie gut begleitet werden. So kann als Teil einer Lernumgebung beispielsweise der Pausenplatz kinder- und bienenfreundlicher werden, wobei Akteure miteinbezogen werden und die Umsetzung tatkräftig von Kindern mitgestaltet werden kann. So gelingt BNE-Unterricht: Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit bestehendem Wissen auseinander, lernen, dass es verschiedene Perspektiven gibt, die in ein Projekt einbezogen werden müssen, sie kommen in Auseinandersetzung mit politischen Prozessen und erkennen, dass Ressourcen umsichtig eingesetzt werden müssen, und sie können mitgestalten.

**Was sind konkrete Angebote der Umweltbildung im Naturama Aargau?**

Wir unterstützen hauptsächlich Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Dies bedeutet, dass wir Lernmaterialien erstellen, Weiterbildungen und Beratungen für Lehrpersonen anbieten. Dabei spielt die Verbindung des Unterrichts drinnen und draussen eine wichtige Rolle, die Argumentation gegenüber Eltern und Behörden, aber auch das Dokumentieren von Lernspuren. Mit Klassen arbeiten wir beispielsweise an unserem Klimaprojekt (vgl. Beitrag S. 17, Anm. der Red.).

**Welche Bedeutung hat das mehrperspektivische Lernen des Fachbereichs NMG in den Angeboten?**

Wenn das Lernen am Lerngegenstand ausgerichtet ist – etwa am Rohrer Schachen, welches ein bedeutsames

Auengebiet im Kanton darstellt – wird eine mehrperspektivische Auseinandersetzung möglich. Es geht einerseits um verschiedene Auen-Lebensräume und ihre Bewohner, um Fragen der Fliessgewässernutzung, den historischen Aspekt «Dauer und Wandel» oder den politischen Aspekt des Auen-Verfassungsartikels von 1994. Die grossen Herausforderungen wie der Klimawandel oder das Artensterben können nur perspektivübergreifend angegangen werden. Zudem lernen Schülerinnen und Schüler vor allem in der Primarstufe noch nicht perspektivspezifisch. Aus all diesen Gründen erarbeiten wir Kurse und Aktionsmaterialien, wenn immer möglich mehrperspektivisch, ganz im Sinne des Lehrplan 21 und von BNE.

Das Interview mit Gabriela Gehr, Projektleiterin Bildung und Atelier Natura im Naturama Aargau, wurde schriftlich geführt.

## Das Naturama Aargau

Das Naturama Aargau berät als Anbieter für Weiterbildungen und als Beratungsstelle für Lernprojekte in der Natur und im Museum Lehrpersonen und ganze Kollegien.

[www.naturama.ch](http://www.naturama.ch)



Schülerinnen und Schüler forschen zur Gewässerdynamik.

Foto: Olivia Pulver

Interview: IRENE SCHERTENLEIB  
Redaktorin Schulblatt



# Schülerinnen und Schüler engagieren sich in der Gemeinde für das Klima

Wie der BNE-Unterricht konkret aussehen kann, zeigt das Beispiel eines Projekts mit Pilotklassen, das im Herbst anläuft.

Durch den Aargauer Klimafond wird dieses Projekt für Schulklassen der 5. bis 9. Klasse im Kanton Aargau ermöglicht. Ziel ist es, dass sich die Schülerinnen und Schüler mit der aktuellen Betroffenheit ihrer Gemeinde durch den Klimawandel auseinandersetzen und nach Möglichkeiten suchen, wie die Auswirkungen positiv verändert werden könnten. Durch den Projektunterricht sollen die Lernenden an der realen Umwelt lernen, darin etwas bewirken und durch den partizipativen Ansatz persönliche Stärkung erfahren. Zudem werden vielfältige überfachliche Kompetenzen in der Arbeitsweise in Gruppen entwickelt.

## Vom Fachwissen über Datenerhebung zu Herausforderungen

In diesem Projektunterricht erwerben sich Schülerinnen und Schüler des späten zweiten oder des dritten Zyklus zuerst Wissen zum Klimawandel. Nach dem Erfassen ihrer Präkonzepte werden die Inhalte Klimasystem mit Atmosphäre, Strahlung, Treibhauseffekt, Wetter und Klima sowie Ursachen des Klimawandels mit Kohlenstoffkreislauf und dem anthropogenen Treibhauseffekt erarbeitet. Nach der thematischen Auseinandersetzung erfassen die Schülerinnen und Schüler in der eigenen Gemeinde Auswirkungen des Klimawandels – seien dies Temperaturmessungen an heißen Tagen, mithilfe der Klimakarten erwartete Entwicklungen im Siedlungsraum, Hochwasserschäden oder von Trockenheit betroffene Berufszweige, beispielsweise die Landwirtschaft. Zudem lernen die Klassen idealerweise die Struktur der politischen Abläufe in der Gemeinde kennen und überlegen sich, wer an einem erfolgreichen Umgang mit den Folgen des Klimawandels vor Ort Interesse haben könnte. Schliesslich definieren die Schülerinnen und Schüler in Gruppen konkrete Herausforderungen in ihrer Gemeinde.

## Mit Design-Thinking zu konkreten Umsetzungsideen

Schliesslich entwickeln sie in einem Design-Thinking-Prozess eigene mögliche Massnahmen, die in der Gemeinde umgesetzt werden könnten, um die Herausforderungen anzugehen respektive die Gemeinde auch im Klimawandel wohnlich und attraktiv zu gestalten oder einen Beitrag in diese Richtung zu leisten. Die konkret ausgearbeiteten Vorschläge stellen sie den betroffenen Akteuren in der Gemeinde vor und entwickeln sie mit deren Inputs realitätsnah weiter. Schliesslich werden die Produkte der Bevölkerung vorgestellt und hoffentlich das eine oder andere Projekt auch umgesetzt.



mehr Infos

### Berichte aus den Pilotklassen inspirieren weitere Klassen und Gemeinden

Produkte und Berichte von den Prozessen in den ersten Pilotklassen werden im Naturama Aargau und möglicherweise auch online anderen Lehrpersonen, Schulen oder Gemeinden zugänglich gemacht. So sollen weitere Kollegien und Gemeinden sich mit dieser Fragestellung auseinandersetzen. Bis zum Sommer 2024 begleitet das Naturama weitere Klassen in diesem Projekt.

Interessierte wenden sich an:  
[lisette.senn@naturama.ch](mailto:lisette.senn@naturama.ch).

LISETTE SENN  
Projektleiterin Bildung, Naturama Aargau

# Weit mehr als Gärtnern – der Schulgarten Etziken

Im Schulgarten verbinden sich fachlich-methodische, soziale und personale Kompetenzen einer BNE in nahezu idealer Weise. Die Schule Etziken hat eine Perle geschaffen – dank des grossen Engagements der Lehrpersonen.

Schmeckt das Essen aus dem Schulgarten besser als jenes aus dem Supermarkt? Geht es nach den Kindern der Primarschule Etziken, bestehen keine Zweifel: «Hier ist alles frisch, nicht gespritzt wie im Coop», erklärt die Drittklässlerin Ladina. Die Kindergärtnerin Malin ergänzt: «Mir schmecken die Cherrytomaten und ich schaue gut zu meiner Feuerbohne.» Dem Fünftklässler Lucca munden besonders die Beeren und der Schnittlauch. Und er fügt an: «Gemüse und Früchte aus dem Supermarkt haben manchmal lange Transportwege hinter sich. Das ist nicht gut fürs Klima. Zudem schmecken sie weniger gut, weil sie nicht an der frischen Luft waren.»

Dass das Anlegen und der Unterhalt eines Schulgartens eine Bereicherung für alle ist, wird einem spätestens bewusst, wenn man die Perle in Etziken sieht. Da wachsen Basilikum, Zitronenmelisse, Minze, Maggikraut, Schnittlauch und Petersilie. Es hat Lauch, Randen, Krautstiel und Zwiebeln. Und Brombeeren, Himbeeren und Stachelbeeren. Und noch viel mehr. Finn ist mächtig stolz auf das Gemeinschaftswerk: «Wer an der Schule vorbeifährt, sieht unsere farbigen Wimpel, die wir eigens für den Schulgarten angefertigt haben, und merkt sofort, dass wir eine gute Schule sind.» Ohne zu zögern folgte der Viertklässler denn auch dem Aufruf der Lehrpersonen, sich beim Giessen des Gartens während der Schulferien zu beteiligen.

## Der Schulgarten verbindet

Die rund hundert Kinder des ersten und zweiten Zyklus der Schule Etziken haben in einer lebendigen Projektwoche im Mai umgesetzt, was Chantal Studer, Schulische Heilpä-

dagogin und treibende Kraft des Schulgartens, zusammen mit einem Kernteam aus weiteren Kolleginnen während rund dreieinhalb Jahren in immenser Arbeit sorgfältig geplant hatte. Die Projektwoche war ein Abenteuer. Beete wurden ausgehoben und deren Ränder stabilisiert. Es wurde gesät, angepflanzt, gegossen, Kräuter, Beeren und Gemüse wollten gehegt und gepflegt werden. In zahlreichen Ateliers rund um den Garten wurde zudem gebastelt, gezimmert, gemalt: Dabei entstanden Wimpel, Schildchen für die Beschriftung der heranwachsenden Pflanzen und Vogelhäuschen. Finn sagt: «Nicht alle Kinder gehen gerne zur Schule, weil man rechnen und schreiben muss. Während der Projektwoche war das anders, wir durften richtig arbeiten, das war toll.» Und das Highlight der achtjährigen Livia? «Dass wir am Schluss alle gemeinsam Hot-Dog und Rüepli gegessen haben.» Das Miteinander bleibt auch Chantal Studer in Erinnerung: «Die Woche hat über alle Klassen hinweg enorm zum Zusammenhalt beigetragen, erst recht nach den zwei Jahren der Pandemie.»

## Langfristig denken bei der Planung

Chantal Studers Rat an Schulen, die ebenfalls mit dem Gedanken spielen, einen Schulgarten anzulegen: «Es lohnt sich, langfristig zu planen, erst recht, wenn man wie wir nicht auf Bestehendem aufbauen kann. Wir mussten uns im Vorfeld mit vielen Fragen auseinandersetzen: Welchen Platzbedarf benötigen wir? Welche Unterstützung erhalten wir von der Gemeinde oder anderen Institutionen und Unternehmen? Wie wird die Koordination des Schulgartens geregelt? Wie kann dessen Betreuung während der

Fotos: zVg



Es wird fleissig gebuddelt und gepflanzt.



Alle packen an während der Projektwoche.



Nach dreieinhalb Jahren Planung war es endlich soweit: In Etziken entstand der Schulgarten. Das Resultat ist ein Gemeinschaftswerk, das sich sehen lassen kann.

Ferienzeit gewährleistet werden?» Zuerst aber, noch bevor man mit der Ausarbeitung des Konzepts beginne, sei es unverzichtbar, alle Beteiligten ins Boot zu holen. «Es ist wichtig, dass das Team, die Schulleitung und der Hauswart das Projekt unterstützen. Damit meine ich nicht, dass sie passionierte Hobbygärtner oder Handwerkerinnen sein müssen, sondern vielmehr, dass sie das Vorhaben grundsätzlich mittragen.» In Etziken war das der Fall. Und so übernahm Chantal Studer den Lead und rief, zusammen mit drei Kolleginnen und Kollegen, eine Projektgruppe ins Leben. Die Initiatorin stellte ein differenziertes Dossier zusammen, das neben den Zielen des Projekts Lehrplan-21-Bezüge und eine Stellungnahme der Schulleitung enthielt sowie die Weiterführung des Projekts skizzierte. Die schriftliche Dokumentation öffnete wichtige Türen, etwa wenn es darum ging, finanzielle Unterstützung zu erhalten. Chantal Studer rät, die Klärung der Finanzierung und der fachlichen Unterstützung nicht zu unterschätzen. Die Schule Etziken hatte das Glück, dass ihr neben einem Batzen durch die Gemeinde die finanzielle Unterstützung von Firmen aus der Gemeinde gewiss war und dass in der Person von Mireille Gasche eine Naturgärtnerin aus dem Dorf das Projekt von Anfang an begleitete und Lehrpersonen und Kinder unterstützte. Dass ausserdem in den Rückmeldungen der Eltern viel Wertschätzung zum Ausdruck kam und kommt, beflügelte das Team und die Kinder zusätzlich.

**Es ist wichtig, dass das Team, die Schulleitung und der Hauswart das Projekt unterstützen.**

#### **Ganzheitliches Lernen**

Die Arbeit im Schulgarten umfasst weit mehr als das, was man gemeinhin als «Gärtnern» abtut. Damit die Ernte im Schulgarten stimmt, ist vorausschauendes Denken unab-

dingbar. Schülerinnen und Schüler arbeiten zusammen, übernehmen handelnd Verantwortung, gewinnen an Wertschätzung gegenüber der Natur und erfahren, was es zur Bereitstellung von Nahrungsmitteln braucht. Zudem lernen sie, in Zusammenhängen zu denken. Etwa indem sie erkennen, welche Abhängigkeiten von äusseren Einflüssen wie Boden und Wetter zu berücksichtigen sind, oder dass aus organischen Abfällen wieder Erde entsteht und so ein Kreislauf geschlossen wird. Im Schulgarten findet ganzheitliche Bildung statt. Die Zweitklässlerin Alesia erzählt, was sie gelernt hat: «Früher habe ich das Wasser einfach über die Pflänzchen gegossen, jetzt gehe ich mit dem Kännchen nah an die Erde.» Die Fünftklässlerin Xenia wiederum sagt, dass sie jetzt die Gartengeräte nicht nur besser kennt, sondern sich auch zutraut, mit ihnen zu arbeiten. Und die Zweitklässlerin Emilia kann kompetent Auskunft darüber geben, warum im Schulgarten in Etziken keine Bananen wachsen.

Das Anlegen des Schulgartens ist ein Meilenstein, diesen in den ordentlichen Unterricht einzubinden ein weiterer Schritt. In Etziken haben die Lehrpersonen unzählige kleinere und grössere Umsetzungsideen, welche die Schülerinnen und Schüler für Fragen der Biodiversität sensibilisieren: ein Kartoffelprojekt, das Wachstum einer Pflanze dokumentieren, dem neu entstandenen Lebensraum für Tiere nachspüren oder ein Kochanlass. Ein voller Erfolg war die Aktion Pausen-Eistee: Die Schülerinnen und Schüler offerierten selber gemachten Eistee für alle Klassen. «Mit Minze und Zitronenmelisse aus unserem Schulgarten und schön gestalteten Bons für den Ausschank», erzählt Ladina.

Bereits denken die Lehrpersonen voller Begeisterung über weiterführende Projekte nach: eine Blumenwiese wäre schön und eine Feuerstelle wäre auch toll.

SUSANNE SCHNEIDER  
Redaktorin Schulblatt

# Film: Greifbare Zugänge zu komplexen Themen

Der Verein «Kinokultur» bietet eine Palette an aktuellen Filmen und Unterrichtsmaterialien zu BNE-Themen.

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ist Teil des Bildungsauftrages und soll gemäss Lehrplan 21 als Leitidee in den Unterricht der verschiedenen Fachbereiche einbezogen werden. Im täglichen Sprachgebrauch wird Nachhaltigkeit oft vor allem im ökologischen Kontext verwendet. Tatsächlich geht es bei der nachhaltigen Entwicklung aber um die Frage, wie Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt heute und in Zukunft aussehen sollten, damit die Erde ein lebenswerter Ort für alle Interessengruppen bleibt. Dies bedingt einen Einbezug von ökologischen, ökonomischen und sozialen Perspektiven. Bildung für nachhaltige Entwicklung soll Schülerinnen und Schüler dabei unterstützen, komplexe gesellschaftliche Themen zu verstehen, und sie befähigen, sich an der nachhaltigen Gestaltung der Zukunft zu beteiligen. Die Vereinten Nationen haben mit der Agenda 2030 insgesamt 17 Nachhaltigkeitsziele formuliert, die unter den fünf handlungsleitenden Prinzipien «Mensch, Planet, Wohlstand, Frieden und Partnerschaft» zusammengefasst werden. Ein entsprechendes Ziel lautet beispielsweise: Kein Hunger: Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.

## Vielschichtigkeit und Perspektiven

Die besondere Herausforderung einer BNE liegt in der Komplexität der Thematik an sich, die eine Vernetzung unterschiedlicher Perspektiven sowie eine Abwägung und Gewichtung von Argumenten erfordert. Aus diesem Grund wird häufig mit übergeordneten Fragestellungen gearbeitet, die diese Vielschichtigkeit

Filme bieten einen greifbaren Zugang zu komplexen Themen, indem sie an die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen anknüpfen, Informationen verdichten oder gewisse Probleme anhand konkreter Beispiele erlebbar machen.

sichtbar machen. Dabei sollte es sich idealerweise um offene Fragen handeln, die einen Hinweis darauf geben, welche Teilaspekte oder Probleme für die Bearbeitung einer Thematik relevant sein könnten. So wird beispielsweise mit der Frage «Wem gehört das Wasser?» angedeutet, dass es bei der Nutzung und Verteilung dieser Ressource zu verschiedenen Interessenskonflikten oder Synergien kommen kann, die im Unterricht thematisiert werden können. So kann etwa der Bau eines Staudamms eine erneuerbare Energiequelle erschliessen und Arbeitsplätze schaffen, dabei aber angrenzende Ökosysteme schädigen oder Menschen zur Migration zwingen. Betrachtet man die Thematik des Wassers aus den verschiedenen Perspektiven, ergeben sich konkrete mögliche Anknüpfungspunkte und weiterführende Fragen:

- Ökologische Perspektive: Wie wirkt sich der steigende Wasserbedarf der Menschheit oder der Bau von Staudämmen auf das Ökosystem aus und was bedeutet das für Mensch und Tier?

- Ökonomische Perspektive: Welche Bedeutung hat Wasser in der Wirtschaft und wer verdient damit auf welche Weise Geld?
- Soziale Perspektive: Wie wirkt sich Wasserknappheit auf den Alltag von Menschen in unterschiedlichen Teilen der Erde aus?

Indem unterschiedliche Interessen, Bedürfnisse und Perspektiven berücksichtigt werden, können die Schülerinnen und Schüler ein umfassendes Bild einer Thematik generieren, Wissensbestände vernetzen, sich eine Meinung bilden und dadurch urteilsfähig werden.

## Das Medium Film

Filme bieten einen greifbaren Zugang zu komplexen Themen, indem sie an die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen anknüpfen, Informationen verdichten oder gewisse Probleme anhand konkreter Beispiele erlebbar machen. «Kinokultur – Cinéculture – Cinecultura» empfiehlt regelmässig aktuelle Filme, die sich für einen Einsatz im Unterricht lohnen, und stellt entsprechendes Unterrichtsmaterial zur Verfügung, das auf der Website kostenlos heruntergeladen werden kann. Der Verein organisiert zudem Schulvorstellungen in schulnahen Kinos in der ganzen Schweiz, ermöglicht Begegnungen mit Filmschaffenden und bietet Weiterbildungen an. Im Rahmen einer BNE eignen sich je nach Themenschwerpunkt viele verschiedene Filme, diese lassen sich auf der Website nach Themen und Schulstufen filtern. Nachfolgend eine zyklusspezifische Auswahl mit thematischer Einordnung, wobei das jeweilige Unterrichtsmaterial konkrete Ansätze für den Unterricht bietet.

## Zyklus 3

### «Animal»

von Cyril Dion



Der aufrüttelnde Dokumentarfilm porträtiert zwei Jugendliche, die sich im Bereich Klima- und Artenschutz engagieren und im Gespräch mit Forschenden herausfinden, wieso Biodiversität so wichtig ist. Auf ihrer Reise begreifen sie, dass wir zutiefst mit allen anderen Arten verbunden sind. Thematische Schwerpunkte: Mensch, Planet und Partnerschaften.

### «Everything will Change»

von Marten Persiel



In diesem futuristischen Spielfilm finden drei Freunde im Jahr 2054 heraus, dass ihr mittlerweile karger Planet einst von Vielfalt geprägt war. Sie unternehmen daraufhin einen Roadtrip in die 2020er-Jahre, um das sechste grosse Massenaussterben zu verhindern. Thematische Schwerpunkte: Mensch und Planet.

### «Flee» von Jonas Poher Rasmussen



Der preisgekrönte animierte Dokumentarfilm erzählt das wahre Schicksal eines afghanischen Flüchtlings, der unter Angabe falscher Tatsachen Asyl in Europa erhalten hat. Um mit sich selbst ins Reine zu kommen, vertraut er seine Lebensgeschichte einem Freund an. Thematische Schwerpunkte: Mensch, Frieden und Wohlstand.

## Zyklus 2

### «Luchs»

von Laurent Geslin



Der eindrückliche Dokumentarfilm porträtiert eine Luchsfamilie im Juragebirge, die, umgeben von Gämsen, Wanderfalken, Füchsen und Hermelinen, ein zurückgezogenes Leben führt. Der Film des Fotografen Laurent Geslin beeindruckt durch ungewöhnliche und packende Nahaufnahmen. Thematischer Schwerpunkt: Planet.

### «Die Adern der Welt»

von Byambasuren Davaa



«Wenn die letzte Ader Gold aus der Erde gezogen ist, zerfällt die Welt zu Staub.» So heisst es in einem Volkslied aus der Mongolei. Im Spielfilm wird die Geschichte von Nomaden erzählt, die sich gegen die Ausbeutung ihres Landes durch skrupellose Bergbauunternehmen wehren. Thematische Schwerpunkte: Mensch, Planet und Frieden.

## Zyklus 1

### «Tiger & Tattoos»

von Karla von Bengtson



Der rührende Animationsfilm erzählt die Geschichte des kleinen Mädchens Maja, das bei ihrem Onkel Sonny, einem rotbärtigen Tattoo-Künstler, lebt und sich eine richtige Familie wünscht. Als Maja den Rücken eines schlafenden Kunden mit bunten Kinderzeichnungen tätowiert, beginnt eine abenteuerliche Flucht. Thematische Schwerpunkte: Mensch und Partnerschaften.

### «Hallo, grosse Welt» von

Anne-Lise Koehler und Eric Serre



Ein raffinierter Animationsfilm, der von Naturforscherinnen und -forschern realisiert wurde und das Leben rund um ein Biotop im Spiegel der Jahreszeiten zeigt. Ein Jahr lang verfolgen wir das Wunder der Natur mit und sehen die Lebensphasen von zehn Arten von der Geburt bis zum Erwachsenenalter. Thematischer Schwerpunkt: Planet.

SARAH LÜDI  
Kinokultur – Cinéculture – Cinecultura

# Lesen, reden, handeln: Lektüretipps von SJW

Wollen Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern Fragen rund um BNE diskutieren? Hier die Lesetipps von SJW.



## Zyklus 1

In der Geschichte «Mireille Meise» geht es um das Zusammenleben von Vögeln und die Art und Weise, wie sie ihr Leben auf dem Apfelbaum gestalten. Nachdem sie merken, dass der Baum übernutzt worden ist und im Frühling keine Knospen mehr bildet, bricht Chaos aus. Die Vögel beschliessen an einer Sitzung Regeln und Änderungen für ein gerechteres Zusammenleben und zum Schutz des Apfelbaumes.

Die Geschichte «Mireille Meise» der Autorin und Illustratorin Irène Schoch unterstützt die Lehrperson bei der Thematisierung von Gleichberechtigung, Lebensstil, Partizipation, Zusammenleben in einer Gemeinschaft, Ressourcennutzung und -knappheit. Die darin enthaltenen Lösungsvorschläge können als Gesprächsgrundlagen genutzt und weiterentwickelt werden.

Bezüge zum Lehrplan 21  
(NMG.2.1, NMG.2.6)

Die Schülerinnen und Schüler können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben. Sie können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.

Unterrichtsmaterial  
und Information

Auf der SJW-Website steht Unterrichtsmaterial zum Download bereit und auf Antolin sind Quizfragen verfügbar.

[sjw.ch/Mireille-Meise/2314](http://sjw.ch/Mireille-Meise/2314)



## Zyklus 2

Eine 300 Jahre alte Eiche ist 40 Tonnen schwer und so hoch wie ein zehnstöckiges Haus. Wie ist sie entstanden? Wie trinkt sie? Wie trotz sie Wind und Wetter? Bäume sind wahre Wunderwerke und bieten Lebensraum für viele Lebewesen. Ihre Leistungen, wie etwa die Sauerstoffproduktion, sind für uns Menschen lebensnotwendig.

In dieser Publikation von Rolf Jucker mit Illustrationen von Gregor Forster werden die aktuellen Schlüsselfragen der Kinder aufgegriffen und die Komplexität der Thematik wird heruntergebrochen. Das Zusammenspiel von Text und Illustration bietet einen Mehrwert, da komplexe Sachverhalte wie Osmose, Photosynthese oder Systemzusammenhänge veranschaulicht und für die Altersstufe verständlich gemacht werden. Die SJW-Publikation fördert zudem die originale Begegnung, indem das Lernen am Gegenstand bedeutend gemacht wird.

Bezüge zum Lehrplan 21  
(NMG.2.2, NMG.2.5, NT.9.2)

Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erklären. Sie können Vorstellungen zur Geschichte der Erde und der Entwicklung von Pflanzen, Tieren und Menschen entwickeln. Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen innerhalb und zwischen terrestrischen Ökosystemen erkennen und charakterisieren.

Unterrichtsmaterial  
und Information

Auf Antolin sind Quizfragen verfügbar.

[sjw.ch/Baeume-Die-perfekten-Wunderwerke/2605](http://sjw.ch/Baeume-Die-perfekten-Wunderwerke/2605)



## Zyklus 3

An den Küstenorten Senegals erlebt Malik, wie die Überfischung und der Meeresspiegelanstieg seine Lebensgrundlage verändern. Verschiedene Natur- und gesellschaftliche Ereignisse führen dazu, dass Malik reagieren muss. Die Lektüre eignet sich zum Beispiel für die Thematisierung von Lebens- und Traditionsformen, Landschaftsveränderungen, Migration oder wirtschaftliche Abhängigkeit. Die Lehrperson muss einen inhaltlichen Schwerpunkt setzen, um die Komplexität der Geschichte von Ken Bugul und Illustrationen von Svenja Plaas den Schülerinnen und Schülern greifbar zu machen. Der Titel «Keine andere Wahl?» bildet die unumgängliche Leitfrage für den BNE-Ansatz.

Bezüge zum Lehrplan 21 (NMG.11.3, NMG.7.1, NMG.7.2, NMG.7.4)

Die Schülerinnen und Schüler können Werte und Normen erläutern, prüfen und vertreten. Sie können unterschiedliche Lebensweisen beschreiben und erkennen, was Menschen ihre Herkunft und Zugehörigkeit bedeuten. Die Schülerinnen und Schüler können Vorstellungen zu Lebensweisen von Menschen in fernen Gebieten der Erde beschreiben, vergleichen und entwickeln. Sie können Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Lebensweisen und Lebensräumen von Menschen wahrnehmen, einschätzen und sich als Teil der einen Welt einordnen.

### Unterrichtsmaterial und Information

Auf Antolin sind Quizfragen zur Publikation verfügbar.

[sjw.ch/Keine-andere-Wahl/2611](http://sjw.ch/Keine-andere-Wahl/2611)

REGULA MALIN  
Verlagsleiterin SJW Schweizerisches Jugendschriftenwerk



**BIKU**  
SPRACHREISEN

BIKU Languages AG in Aarau

- [www.biku.ch](http://www.biku.ch)
- [www.jugendsprachaufenthalt.ch](http://www.jugendsprachaufenthalt.ch)



**Sprachreisen  
für  
Schüler/innen**