

ventuno

02 2013

Wasser



INTERVIEW Marianne Candreia, Helvetas | Hans Gisler, Wasserwelten Göschenen

BNE mit Wasser Steter Tropfen höhlt den Stein...

Marianne Candreia ist Bildungsverantwortliche bei Helvetas und macht Schulbesuche zum Thema Wasser. Hans Gisler ist Primarlehrer und begleitet Schulklassen bei ihren Exkursionen auf dem Erlebnis- und Bildungspfad Wasserwelten Göschenen. éducation21 traf sie zum gemeinsamen Gespräch über unterschiedliche Schulangebote zum Thema «Wasser».

éducation21: Worum geht es bei Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) und wie kann die Schule mit der Be-handlung des Themas Wassers einen Beitrag dazu leisten?

Hans Gisler: Bei BNE geht es nicht darum, Wissen in die Köpfe der Schüler/-innen einzuspeisen, sondern sie in ihrer Kompetenzzentwicklung soweit zu unterstützen, dass sie Wissen entsprechend verarbeiten und anwenden können. Es gilt, Kinder und Jugendliche in Staunen zu versetzen und ihr Interesse an einer Auseinandersetzung mit einem Thema zu wecken.

Marianne Candreia: Das Thema Wasser eignet sich dafür ganz besonders. Es berührt und stösst zum Nachdenken an. In der Schweiz haben wir beinahe in jedem Zimmer Zugang zu sauberem Trinkwasser und sind diesbezüglich sehr privilegiert. In grossen Teilen der Welt ist die Realität ganz anders. Diese Feststellung kann als Ausgangspunkt dienen.

é21: Wenn Sie Schüler/-innen nach Assoziationen zum Thema Wasser befragen welche Antworten kommen da? Wo geraten Kinder und Jugendliche alltäglich mit Wasser in Berührung?

H.G.: Zuhause, beim Duschen, Trinken, Toilette spülen...

M.C.: Beim Kochen, Abwaschen, Pflanzengießen, Tiere mit Wasser versorgen. Mit meinem Bildungsangebot setze ich bei der Lebensrealität der Schüler/-innen an und lasse sie dann schätzen, wie viel Wasser sie täglich verbrauchen.

H.G.: Zum Nachdenken anregen können auch klassische «Was wäre, wenn...»- Fragen. Was wäre ihnen nicht möglich, hätten sie gar kein Wasser resp. kein sauberes Trinkwasser zur Verfügung?

M.C.: Einer Hauswirtschaftsklasse habe ich einmal sprichwörtlich den Wasserhahn zgedreht. Die Schüler/-innen hatten nur

eine begrenzte Menge Wasser zur Verfügung und mussten damit auskommen, ungefähr so wenig, wie Familien in Entwicklungsländern zur Verfügung steht. Für die Schüler/-innen war das eine eindrückliche Erfahrung.

é21: Mit Wasserwelten Göschenen gehen Sie mit den Schüler/-innen raus in die Natur. Wäre eine Behandlung des Themas Wasser im Klassenzimmer vom Aufwand her nicht effizienter?

H.G.: Theoretisch schon. Aber in Tat und Wahrheit ist die Natur ein riesiges Schulzimmer. Vieles lässt sich ganz konkret und eindrücklich zeigen, z.B. das Abschmelzen der Gletscher. Kinder und Jugendliche brauchen Zeit und Raum, um die Umgebung selber erkunden zu können. Steine anfassen, Füsse im Bach baden, frisches Gletscherwasser trinken sind unmittelbare Erlebnisse, die die Kinder auf die Auseinandersetzung mit dem Thema Wasser vorbereiten. Vertiefend geht es mir vor allem darum, den Schüler/-innen aufzuzeigen, dass alltägliche Handlungen Folgen haben: Durch einen sorgsamen Umgang mit Trinkwasser übernehmen die Jugendlichen eine Mitverantwortung, denn genügend und sauberes Wasser ist eine wertvolle Ressource, die nicht allen Menschen zugänglich ist.

é21: Helvetas hingegen macht ihre Schulbesuche direkt im Klassenzimmer. Kann man fremde Lebensrealitäten auf diese Art überhaupt vermitteln?

M.C.: Oft bauen Lehrer/-innen meinen Besuch in ein grösseres Schulprojekt ein, z. B. in einen Thementag oder als Startanlass in eine Wasserwoche. Während solcher Projektwochen werden jeweils die verschiedensten Aspekte des Wassers thematisiert. Mein Besuch kann Schüler/-innen Türen zu anderen Welten und Lebensrealitäten öffnen. Natürlich kann ich die Jugendlichen nicht physisch nach Mozambique mitnehmen. Ich arbeite aber mit Hilfsmitteln wie Fotos und Filmausschnitten. Persönlich habe ich die Möglichkeit, mir vor Ort ein Bild von der Wassersituation in Entwicklungsländern zu machen. Bei Schulbesuchen verwende ich meine eigenen Fotos. Dadurch kann ich Authentizität vermitteln und hier erzählen, was ich dort erlebt habe. Wasserholen ist eine praktische Erfahrung, die ich den Schüler/-innen ansatzweise erfahrbar machen kann. Ich stelle ihnen verschiedene Arten des Wassertragens vor und lasse sie diese mit entsprechenden Behältern ausprobieren.

é21: Wie muss man sich die Zusammenarbeit zwischen Lehrperson und schulexternen Bildungsanbieternden konkret vorstellen? Wie verstehen Sie Ihre jeweiligen Aufgaben?

H.G.: Als Lehrer/-in kann ich mir zu einem bestimmten Aspekt eine aussenstehende Fachperson holen. Das sorgt nicht nur für Abwechslung, sondern auch für Expert/-innenwissen und eine andere Art der Unmittelbarkeit. Die Aufgabe der Lehrperson ist



es, den Besuch entsprechend vor- und nachzubereiten sowie Querbezüge herzustellen.

M.C.: Meist sind Schüler/-innen durch ihren regulären Unterricht mit definierten Lehrzielen bereits auf meinen Besuch vorbereitet. Meinen Schulbesuch sehe ich als ergänzenden Teil zum regulären Unterricht. Er lässt die Schüler/-innen über das Lokale hinausblicken, in andere Lebensrealitäten dieser Welt.

é21: Warum ist es so wichtig, ausserschulische Bildungsangebote gut in den regulären Unterricht einzubetten, d.h. entsprechend vor- und nachzubereiten?

M.C.: Der Nährboden muss vorbereitet werden, damit die Schüler/-innen überhaupt die Relevanz des Themas für sich erkennen können. Warum brauchen wir Wasser zum Leben? Was heisst es, wenn Teilen der Bevölkerung der Zugang zu sauberem Trinkwasser verwehrt wird? Aufgabe der Pädagog/-innen ist es, Schüler/-innen beim Erkennen von Zusammenhängen zu unterstützen, damit sie logisch kombinieren lernen und Verknüpfungen selber herstellen können.

H.G.: Bildung für Nachhaltige Entwicklung fliesst immer wieder in verschiedene Themen des Unterrichts ein. Dabei machen riesige Informationsblöcke, die Schüler/-innen beinahe erschlagen, wenig Sinn. Niemand giesst eine Pflanze in einem Schwall mit dem Inhalt einer grossen Giesskanne. Nur eine angepasste Dosierung und eine regelmässige Bewässerung lässt sie nachhaltig gedeihen.

Weitere Informationen finden Sie unter
www.helvetas.ch/de/was-wir-tun/schule
www.wasserwelten.ch/wassererlebnis

Editorial

Rolf Jucker
Leitung Weiterentwicklung BNE



Liebe Leserin, lieber Leser

Übers Essen kann man meinetwegen reden, aber ohne trinkbares Wasser ist bei uns Menschen nach spätestens drei Tagen Schluss. Damit ist Wasser ein perfektes BNE-Thema, denn Nachhaltigkeit bedeutet ja genau das: ohne intakte natürliche Lebensgrundlagen gibt es kein menschliches Leben. Für Sie ist dies eine gute Nachricht, denn was immer Sie für ein Thema wählen: es ist mit höchster Wahrscheinlichkeit Wasser drin, und also BNE. Und damit auch: Globale Gerechtigkeit. Nur 1% aller Süßwasserreserven stehen uns für menschlichen Gebrauch zur Verfügung. Dass bereits 40% der Weltbevölkerung von Wasserknappheit bedroht sind, hängt nicht von einem tropfenden Wasserhahn ab, sondern von unserem Lebensstil, der überall auf der Welt Wasser «trinkt»: 70% des Süßwassers werden für Bewässerung, 20% für in-

dustrielle Produktion und nur 10% privat verwendet. Und da sind Sie mitten im Schulzimmer oder auf dem Parkplatz davor: allein der Stahl in einem Auto benötigt 300 000 Liter Wasser, ein Hemd aus Baumwolle 2'650 Liter, ein saftiges Steak 5'000 Liter und eine einzige Tasse Pausenkaffee 140 Liter. Oder, speziell pikant: um den Plastik für eine Pet-Wasserflasche herzustellen, braucht es doppelt soviel Wasser, wie die Flasche danach fasst.

BNE betreiben heisst also, sich den Realitäten dieser Welt zu stellen und für diese Herausforderungen Lösungen zu suchen, ohne sich dabei in die Tasche zu lügen. Und bei diesem spannenden Unterfangen möchten wir Sie mit diesem Heft tatkräftig unterstützen.

Was bietet Ihnen ventuno?

1. Eine Auswahl von Unterrichtsmedien

education21 beurteilt aktuelle Unterrichtsmedien im Bereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) und macht sie den Schulen zugänglich. Lehrerinnen und Lehrer finden bei uns theoretische, methodische und praktische Grundlagen und empfohlene Unterrichtsmedien für die verschiedenen Schulstufen.

Damit wollen wir zu einem kompetenzorientierten Unterricht beitragen, der auf einer Gesamtsicht der Welt beruht und offen ist für Interdisziplinarität. Die Schülerinnen und Schüler lernen, sich Fragen zu stellen und verschiedene Perspektiven einzunehmen, was eine weltoffene, partizipative Haltung fördert.

Ökologie, Menschenrechte, Ernährung, Nord-Süd-Beziehungen, Energie, fairer Handel und Gesundheit sind zentrale Themen einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Die Rubrik «Neu im Sortiment» zeigt Ihnen eine Auswahl von neuen Medien aus unserem Katalog.

Die Praxis-Zeitschrift ventuno setzt pro Ausgabe einen Themenschwerpunkt und stellt zu diesem BNE-Angebote für die Unterrichtspraxis vor, aktuell zum Thema Wasser.

2. Anregungen für den Unterricht

Für jede Schulstufe finden Lehrerinnen und Lehrer Anregungen, wie das Thema Wasser im Unterricht umgesetzt werden kann. Eine Aktivität, ein Lehrmittel oder einer Methode stehen dabei im Zentrum. Ergänzend werden Unterrichtsmedien vorgestellt, die sich zur Vertiefung eignen die und unterschiedliche Arbeitsmethoden ermöglichen. Die Rubrik «Wasser» beinhaltet eine Auswahl empfohlener Medien aus unserem Sortiment, die das Thema weiterführend beleuchten.

 Dieses Piktogramm verweist auf Unterrichtsmedien mit zusätzlichen Arbeitsblättern, pädagogischen Dossiers, Abbildungen, Aktivitäten usw.

 Mit dem Bestellton in der Mitte dieses Heftes können Sie die empfohlenen Unterrichtsmedien bestellen oder uns Ihre Wünsche mitteilen.

 Gerne beraten und bedienen wir Sie in unserer Verkaufs- und Ausleihstellen Bern und im Lernmedienshop Zürich.

 Den vollständigen Katalog empfohlener BNE-Unterrichtsmedien finden auf www.education21.ch (Link zum SHOP auf der Startseite).

Inhalt

Anregungen für den Unterricht

Unterstufe	4–5
Mittelstufe	6–7
Oberstufe	8–9
Sek II	10
Unterrichtsmedien zu «Wasser»	11–12
Neu im Sortiment	13–14
Aktivitäten und Agenda	15
Seitenblick	16

Wasser | Anregungen für den Unterricht



Erlebnis Dorfbach

Die Gewässerschutzorganisation Aqua Viva – Rheinaubund bietet mit ihrem Umweltbildungsprogramm Gewässererlebnistage für alle Stufen an. Ein Forschungstag mit der Primarschule beinhaltet neben wissenschaftlichen und kreativen Elementen auch sinnliche Erfahrungen und eine spielerische Auseinandersetzung mit Themen rund ums Wasser.

Kathrin Jaag, Umweltnaturwissenschaftlerin mit Lehrdiplom, leitet das Programm seit sieben Jahren und hat schon unzählige Stunden mit Kindern am Wasser verbracht.

é21: Kathrin Jaag, was bietet eine Exkursion an den Dorfbach für die Unterrstufe speziell an?

K.J.: Schülerinnen und Schüler staunen jeweils mächtig über die vielen Lebewesen, die sie darin finden. Die Beziehungen dieser Lebewesen untereinander lassen sich leicht zu einem Nahrungsnetz entwickeln, eine Form die systemisches Denken fördert. Am Bach geht es weniger fokussiert zu und her als im Klassenzimmer. Das selbst gesteuerte Entdecken steht im Vordergrund, was von den Schülerinnen und Schülern sehr geschätzt wird. Die Nachbereitung findet dann im Schulzimmer statt. Die Unterrichtssituation draussen spricht auch andere Lerntypen an: Lehrpersonen sind oft überrascht, wenn vermeintlich schwache Schülerinnen und Schüler plötzlich wichtige Beiträge leisten.

é21: Was müssen Lehrpersonen besonders beachten bei einer Exkursion an den Bach? Wo erhalten sie das nötige Knowhow?

K.J.: Jede Exkursion sollte mit einem positiven Erlebnis verbunden sein! Dazu braucht es keine riesige Kulisse, der Dorfbach genügt voll und ganz. Zur Sicherheit soll das Ufer flach und gut zugänglich sein. Damit ich alle schnell versammeln kann,

nehme ich eine Trillerpfeife mit. Lehrpersonen müssen übrigens nicht alles kennen, was beobachtet werden kann. Mut zur Lücke ist angesagt! Und das Unbekannte wird im Nachhinein gemeinsam recherchiert. Das nötige Knowhow gibt es z. B. in Weiterbildungskursen oder bei Schnupper-Exkursionen. Praktisch haben sich Lernkisten erwiesen, welche die meisten Didaktischen Zentren zum Thema Wasser ausleihen.

é21: Welche Bezüge können zur BNE hergestellt, welche Dimensionen behandelt und welche Kompetenzen vermittelt werden?

K.J.: Durch die Arbeit in Gruppen werden kommunikative, partizipative und soziale Kompetenzen gefördert. Die oben erwähnten Aspekte der Umweltbildung lassen sich leicht durch die globale Dimension der Reise eines Wassertropfens ergänzen. Dabei kann auch auf den schonenden Umgang mit Wasser hingewiesen werden. Die Gesundheit hat viel mit der Wasserqualität zu tun, welche sich an den darin lebenden Tieren und Pflanzen ablesen lässt. Alles ist mit allem verbunden und Wertediskussionen kommen spätestens dann auf, wenn Lebewesen entdeckt werden, welche gar nicht an oder in den Bach gehören.

Weitere Informationen unter www.aquaviva.ch

Projektbeispiel

Die vier Jahreszeiten am Wasser

Einmal im Monat waren die Schülerinnen und Schüler der Primarschule Waltenschwil (AG) einen Morgen lang zum Thema Wasser unterwegs. Wann immer möglich fanden die Lerneinheiten draussen in der Natur statt. Dadurch erleben die Kinder die jahreszeitlichen Veränderungen bewusst.

Zu den abwechslungsreichen Aktivitäten gehörten das Beobachten der Fauna und Flora in Begleitung eines Biologen, stauen, Landart mit Steinen im und am Bach, Besuch einer Brunnenstube, baden, Schwimmkerzen und Schiffe basteln, Wassermusik komponieren, Wasserbilder malen, einen Teich besuchen, Eislaufen etc.

Das auf Experimentieren und Entdecken ausgerichtete Projekt wurde zusammen mit dem Naturama Aargau durchgeführt.

Dauer: 1 Jahr

Weitere Informationen, Kontaktpersonen sowie Check-Listen für die Planung und Durchführung eines BNE-Projekts finden Sie unter www.education21.ch > Gute Schulprojekte.



Weiter im Kontext

Wir entdecken unseren Bach

Das Online-Dossier präsentiert eine Reihe von Vorschlägen für Aktivitäten auf einer Bach-exkursion und für die Vor- und Nachbereitung im Schulzimmer. Jüngere Schülerinnen und Schüler brauchen bei den Aufgaben eine unterstützende Begleitung, d. h. die Aktivitäten müssen der Stufe angepasst werden.

www.wwf.ch

Alle hier vorgestellten Unterrichtsmedien können Sie unter www.education21.ch > Shop bestellen oder abrufen.

Wasser ist Leben

Die Kinder setzen sich hier mit der Bedeutung des Wassers für das Leben der Menschen, Tiere und Pflanzen auseinander und lernen die zahlreichen Erscheinungsformen und Nutzungsmöglichkeiten des Wassers kennen.

Bill und Fabienne

Humorvoll und voller Charme entdecken zwei Wasserratten ihre Körperenergie und die Wasserkraft. Die zweisprachige Geschichte (deutsch/französisch) kann erzählt, gelesen oder gehört (Audio-CD) werden. Mit Experimenten, Liedern und Bastelideen. Mehr Informationen finden Sie auf Seite 11.

Ernährungsscheibe

Die Ernährungsscheibe der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE zeigt, worauf es bei einer gesunden Ernährung von Kindern ankommt (z.B. Wasser trinken). Der Fokus liegt auf der Bedeutung der Ernährung für den Körper. Die Ernährungsscheibe kann als Poster, Flyer oder Frisbee bestellt werden. Anregungen für Kindergarten bis 6. Schuljahr stehen online zur Verfügung. Um möglichst viele Aspekte des Themas abzudecken, wird empfohlen, mit ergänzenden Materialien zu arbeiten.

www.sge-ssn.ch > Ernährung im Unterricht

Wasser | Anregungen für den Unterricht



Mystery «Virtuelles Wasser» am Beispiel usbekischer Baumwolle

Verstecktes Wasser in Usbekistan

Santyula - Wie ein Fisch auf dem Trockenen

«Suw...Suw...Suw», wiederholt der 70-jährige Santyula leise, seine müden Augen auf den sandigen Boden gerichtet, «Suw ist das einzige, was diese Stadt noch retten kann.»

Die Stadt, von der Santyula spricht, heisst Muinak, liegt in Usbekistan und war einst das Zentrum einer riesigen Fischerei- und Fischverarbeitungsindustrie. Sie bot hier 30'000 Leuten Arbeit. Auch Santyula hat als Fischer und in der Fischfabrik gearbeitet, 40 Jahre lang. Doch dort, wo einst die Wellen des Aralsees ans Ufer schlügen, liegen nun Schiffswracks im sandigen Boden. Das Wasser, «suw» nennen es die Einheimischen, ist aus Muinak verschwunden und mit ihm die Fische.

«In den 60-er Jahren begannen wir die Veränderungen zu bemerken», erinnert sich Santyula. «Im Uferbereich ging das Wasser bis hier», mit zitteriger Hand deutet er auf seine Brust, «doch nach und nach begann es abzusinken. Ende der 80-er Jahre war der See verschwunden». Grund dafür ist, dass der Hauptzufluss des Aralsees immer weniger Wasser führt. «Die Lebensader unseres Sees ist der Amu-Darja. Kein Wasser im Fluss, kein See!» Santyula verwirft die Hände.

Santyulas Weg zum Ufer des Aralsees lohnt sich für ihn und die ehemaligen Fischer nicht mehr. 150 km durch die Wüste müssten sie fahren. So ziehen viele der Einwohner/-innen aus Muinak weg. Die wenigen Verbleibenden kämpfen mit Arbeitslosigkeit und Wassermangel. «Nur wenige der Brunnen hier enthalten noch Süßwasser und dieses ist oft verschmutzt. So fehlt uns das Wasser für unsere Tiere und unsere Felder. Und der Staub... der Staub macht uns krank.» erklärt Santyutla. Die Lebenserwartung in Muinak ist von 70 auf 55 Jahre geschrumpft, denn das schwindende Wasser hat Krankheiten Platz gemacht.

Übersetzt nach www.unicef.org/ceecis/reallives_3304.html

Konfrontiert mit einer Kurzfassung der Geschichte und der Leitfrage «Warum kann der Fischer Santyula seine Familie nicht mehr ernähren, wenn Nadine ein T-Shirt aus usbekischer Baumwolle trägt?», versuchen die Lernenden mit einer Serie von 24 Informationskärtchen, die komplexen Zusammenhänge zu verstehen, die es zwischen der Produktion von Bio-Baumwolle, dem Leben der Fischer am Aralsee, dem Kleiderkonsum bei uns und dem Einsatz von Pestiziden gibt.

Auf dem Weg dorthin erfahren die Schüler und Schülerinnen einiges zum weltweiten Wasserkonsum und zum Aralsee. Sie lernen, was verstecktes oder virtuelles Wasser ist, was der Wasseraufdruck für Informationen enthält und begreifen, welche Auswirkungen Wassernutzungskonflikte haben können.

Mysteries ist eine Lernform, die vernetztes Denken fördert mit dem Ziel, komplexe Zusammenhänge in unserem Alltag zu erfassen und zu reflektieren. Mysteries unterstützen ein problemorientiertes Lernen: Die Schülerinnen und Schüler aktivieren ihr Vorwissen, erschliessen sich neue Informationsquellen, suchen Zusammenhänge und versuchen, Schlussfolgerungen zu ziehen. Dabei werden eigene Vorstellungen zu einem Thema ermöglicht, und meistens gibt es verschiedene Lösungen bei der Beantwortung der Leitfrage.

Inhaltlich bestehen Bezüge zum Fachbereich Mensch und Umwelt, so z.B. zu Themen wie Rohstoffe, Lebensräume, Konsum und Gesellschaft.

Virtuelles Wasser am Beispiel usbekischer Baumwolle

Das Wasser-Mystery steht Ihnen als PDF auf Deutsch, Französisch und Italienisch zum Download auf der Homepage von éducation21 zur Verfügung.
Einsetzbar: ab 5. Klasse. Zeitbedarf: 2 Lektionen.
Zu einem späteren Zeitpunkt erscheint eine Version für die Sekundarstufe II.

Projektbeispiel

Für einen sorgsamen Umgang mit Wasser

Die Ausstellung «Wasser – alles klar!» zeigt spielerisch den Wert des Wassers auf und gibt konkrete Tipps für den Alltag. Sie ist thematisch breit und wird gerne als Einstieg in Projektwochen zum Thema Wasser genutzt. Das Herzstück der Ausstellung sind sechs Experimente: Schöpfend erleben Kinder ab 10 Jahren die vielfältigen Funktionen des Wassers. Im Experiment «Lebensraum Wasser» kann man beispielsweise einen Fluss revitalisieren. Beim Experiment «Hochwasserschutz» lässt sich das Rückhaltevermögen verschiedener Böden vergleichen. Das praktische Ausstellungs-Set findet in einem Schulzimmer Platz und kann durch Lehrer/-innen in zwei Stunden selbstständig aufgestellt werden. Die Ausstellung lässt sich gut mit dem Wasserunterricht von PUSCH (Praktischer Umweltschutz) kombinieren.

Dauer: 2 Lektionen

Details unter www.umweltschutz.ch > Ausstellung «Wasser – alles klar!»



Weiter im Kontext

Virtuelles Wasser, Materialienpaket
Ergänzend zum Mystery «Virtuelles Wasser» greift dieses Medienpaket weitere «versteckte» Wasser in Tee, Kaffee, Kleidern, Computer und Fleisch auf. Die Broschüren und Poster erläutern Schülerinnen und Schülern die globalen Zusammenhänge zwischen Konsum und Wasserverbrauch. Das Set enthält einen Ratgeber, eine Infobroschüre, zwei Poster «Virtuelles Wasser – versteckt im Einkaufskorb» und «Virtuelles Wasser in Produkten» sowie ein Arbeitsheft für die Stufe Sek I.

 **Wasser im 21. Jahrhundert**
Eine fachlich solide, methodisch eher traditionelle Unterrichtshilfe, die neben dem klassischen Stoff über Wassernutzung und Gewässer als Lebensraum auch die globalen Aspekte (insb. Wasserverbrauch der industriellen Landwirtschaft) abdeckt. Die meisten Anregungen dieses kostenlosen Downloads sind für die Oberstufe gedacht, einzelne eignen sich aber auch für die Mittelstufe.

 **Meer entdecken! Bildungsmaterial zum Thema Meeresschutz**
Durch die hohe Benutzerfreundlichkeit sind die Arbeitsblätter von Greenpeace ein guter Einstieg ins Thema Wasser; das «Fleisch am Meerschutz-Knochen» sollte aber zusätzlich durch die angegebenen weiterführenden Quellen erschlossen werden, sonst bleibt es oberflächlich.

Wasser | Anregungen für den Unterricht



Ansätze für BNE-Unterricht mit Filmen zur Wasserthematik

Bewegte Wasser-Welten

Mehrere Filme aus dem Katalog von éducation21 greifen verschiedene Aspekte dieses ebenso alltagsnahen wie auch global brisanten Themas auf und regen dazu an, es im Hinblick auf eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu erkunden. Verschiedene inhaltliche Zugänge, Methodenvielfalt und die Förderung unterschiedlicher Kompetenzen machen die Wasser-Filme zum idealen Medium im Unterricht. Nachfolgend drei Beispiele.

Wem gehört das Wasser?

Kompetenz: Kritisches Beurteilen | Werte-Diskurs

Im Film «Das blaue Gold» werden am Beispiel Marokko die Nutzungskonflikte rund um die knappen Wasservorräte illustriert. Während in Touristenanlagen in Marrakesch die Swimming-Pools gefüllt und die Liegewiesen grün sind, verdorren unmittelbar daneben die Olivenbäume der lokalen Bauern.

In Casablanca hingegen wurde die Wasserversorgung privatisiert, was zu einer massiven Verteuerung des Wasserpreises führte.

Der Film regt an, über die Frage einer gerechten Wasserverteilung nachzudenken: Ist der Zugang zu Wasser ein Menschenrecht oder darf Wasser wie jede beliebige Ware kommerzialisiert und gemäss Marktlogik gehandelt werden?

Die Schüler/-innen können eine Debatte pro und contra Wasserprivatisierung führen. Indem sie in verschiedene Rollen schlüpfen und deren Positionen vertreten müssen, üben sie ihre Argumentationsfähigkeit und lernen mit unterschiedlichen Wertvorstellungen und Wertesystemen umzugehen (vgl. auch «Vive le débat!» auf Seite 10).

Dieser Film ist ein Teil von «Wasser DVD».

Ökokatastrophe am Aralsee

Kompetenz: Denken in komplexen Zusammenhängen

Der Film «Aralsee – frühe Warnung, späte Einsicht» zeichnet den Ablauf einer der grössten menschgemachten Katastrophen der Welt nach. Wo früher Wasser war, ist heute Wüste. In der Folge brach die einst florierenden Fischereiindustrie zusammen, die Böden versalzten, das Mikroklima veränderte sich, und viele

Menschen verliessen die Gegend, weil sie ihre Arbeit verloren. Der Film zeigt beispielhaft, wie Eingriffe in ein intaktes Öko-System zu gravierenden ökologischen, ökonomischen und sozialen Veränderungen führen können und wie wichtig ein verantwortungsbewusster und nachhaltiger Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Wasser ist. Zusammen mit dem zugehörigen Unterrichtsmaterial (u. a. «Strukturlegemethode» zur Visualisierung komplexer Zusammenhänge) wird die Kompetenz des venetzen Denkens gefördert (vgl. auch «Wasser-Mystery» auf Seite 6). Dieser Film ist ein Teil von «Stress für die Umwelt».

Leitungswasser oder Mineralwasser?

Kompetenz: Handlungsspielräume erkennen

Der kurze Kampagnenfilm «The Story of Bottled Water» schliesslich erörtert die Problematik des abgefüllten Flaschenwassers, das nicht nur massiv teurer ist als Leitungswasser, sondern auch eine grosse Umweltbelastung darstellt. Allein der Transport verschlingt Unmengen von Treibstoff, und die leeren Plastikflaschen führen zu grossen Abfallbergen. Der Film knüpft unmittelbar an den Alltag der Schüler/-innen an: Was sind ihre Konsumgewohnheiten? Trinken sie Leitungs- oder Mineralwasser? Woher stammt ihr bevorzugtes Mineralwasser, wie viel kostet es und inwiefern unterscheidet es sich bezüglich Inhaltsstoffen vom lokalen Leitungswasser? Wie schneidet es im Blindtest im Vergleich zu Leitungswasser ab? Hier zeigt sich, dass die Schüler/-innen mit ihrem Verhalten als Konsument/-innen Einfluss auf wirtschaftliche Prozesse nehmen können.

Dieser Film ist ein Teil von «Filme zum Wegwerfen».

Projektbeispiel

Global Water

Unterricht, der Grenzen sprengt: 70 Schüler und Schülerinnen aus Peru, Kambodscha und der Schweiz befassen sich derzeit im Projekt «Global Water» (initiiert von EcoSolidar zusammen mit Partnerorganisationen) mit den globalen Dimensionen der überlebenswichtigen Ressource. Die 12- bis 16-jährigen Teenager werden eigene Kurzfilme produzieren und diese mit den anderen Schulklassen austauschen, besprechen und kommentieren. Ziel des Videoprojekts ist, einen Reflexionsprozess über die eigene und die fremde Situation in Gang zu setzen und einen Dialog auszulösen, der die eigenen Schul- und Landesgrenzen sprengt. Die Schülerinnen und Schüler haben bereits Facebook-Seiten kreiert, auf welchen sie eifrig Klassenfotos, Steckbriefe zu ihren Freizeitbeschäftigungen und Kurzgeschichten zum Thema Wasser hochladen. So lernen sie sich kennen und werden schon bald mit der Produktion der Kurzfilme beginnen. Nach dem projektinternen Austausch werden diese auch öffentlich gezeigt.

Dauer: 8 Monate (Projektende: Oktober 2013)

Weitere Informationen finden Sie unter: www.ecosolidar.ch.
Kontakt: Sonja Spuri, EcoSolidar, spuris@ecosolidar.ch

**Weiter im Kontext****Wasser DVD**

Kompilation mit drei Filmen und pädagogischem Begleitmaterial: «Wasser in Afrika», «Wasser in der Wüste», «Das blaue Gold», «Kampf ums Wasser». Auf Seite 11 finden Sie weitere Informationen zum Film.

Stress für die Umwelt

Kompilation mit drei Filmen und pädagogischem Begleitmaterial: «Aralsee – Frühe Warnung – späte Einsicht», «On n'a qu'une terre» [Musikclip von Stress] und «La cité du pétrole». Auf Seite 12 finden Sie weitere Informationen zum Film.

Filme zum Wegwerfen

Die 9 Filme handeln vom verantwortungslosen Umgang mit verschiedenen Gütern des Alltags wie Essen, Kleidern, Plastik oder Elektronik. Sie begegnen Menschen, die ihr Überleben mit dem Sammeln von Müll sichern und stellen verschiedene Initiativen zur Wiederverwertung von Abfall vor.

Wasser ist Leben

Wasser gibt es auf der Erde überall, aber die Verteilung auf dem Globus ist sehr ungleich. So gibt es Regionen, in denen praktisch nie Regen fällt und Gebiete, in denen immer genügend Wasser vorhanden ist. Die Länder, die heute unter Wasserstress oder Wassermangel leiden, liegen mehrheitlich auf der Südhalbkugel und gehören sehr oft zu den Entwicklungsländern.

Der kostenlose Download von Helvetas erleichtert den Zugang zu diesem facettenreichen Thema mit einer siebenteiligen Unterrichtseinheit für ca. 9 Lektionen.

Alle hier vorgestellten Unterrichtsmedien können Sie unter www.education21.ch/unterricht/ventuno bestellen oder abrufen.

Vive le débat!

Bei der lebendigen Debatte üben sich die Lernenden darin, gegensätzliche Meinungen auszuhalten, Konflikte sprachlich zu lösen und sich treffend und kurz zu fassen. Die so erlernten Debattierfähigkeiten sind besonders für Referate und mündliche Prüfungen nützlich.

Je nach Sprachniveau der Lernenden kann die Vorbereitung, aber auch die Debatte selber, auf Französisch erfolgen. So erkunden die Jugendlichen, wie ein Gedanke oder eine Meinung in ungewohnten Wörtern klingt. Die hier ausgewählten Unterrichtsmaterialien eröffnen einen neuen, im besten Sinn stimulierenden Zugang zu Sprache und Wasser für Maturandinnen und Berufsschüler.

Grundlagen zur Methode der Debatte liefern die Unterrichtshefte von «Jugend debattiert». Ergänzt werden sie hier mit praktischen Tipps für die Beschaffung von Informationen zum Thema «Wasser».



Weiter im Kontext

Fit für die Wasser-Debatte?

Die Schüler/-innen wollen sich über verschiedene Positionen zu «Wasser» auf globaler Ebene kundig machen? Im Pressearchiv des Dokumentationszentrums von Alliance Sud in Bern sind sie gut bedient. In den nach Themen und Ländern gegliederten Dossiers finden Sie fundierte, nach entwicklungsrelevanten Kriterien ausgewählte Printartikel aus nationalen und internationalen Medien. Zur Vertiefung eignen sich die ausleihbaren Zeitschriften und Bücher, auffindbar mit dem Schlagwort/Stoffkreis «Wasser» im Online-Katalog. Und für den visuellen Zugang zum gleichen Thema bieten sich die Kurzvideos im Multimediaportal an.

Weitere Empfehlungen und sachkundige Beratung gibt es unter www.alliancesud.ch/de/dokumentation oder 031 390 93 37

Jugend debattiert

Mittels konkreten Übungen und Beispielen lernen Schülerinnen und Schüler die hohe Kunst, eine Debatte zu führen. Dazu gehört, sich eine Meinung zu bilden, Fragen zu formulieren, zu recherchieren, einen Standpunkt überzeugend zu vertreten, Argumente zu formulieren und eine Debatte zu beurteilen. Das Materialset enthält zwei Arbeitshefte für Schülerinnen und Schüler der Stufen Sek I und II sowie ein Dossier für Lehrpersonen.

Sprachübergreifende Tipps:

Fiche argumentaire: Faut-il interdire la privatisation de l'eau?

Das Faltblatt liefert eine knappe Übersicht zu und ein Argumentarium pro und contra Privatisierung von Wasser.

«Eau» – das elektronische Dossier zum Thema Wasser

Die E-Dossiers von Alliance Sud bündeln elektronisch verfügbare Quellen zu ausgewählten Themen. Auf Französisch ist eine Sammlung zum Thema Wasser verfügbar.

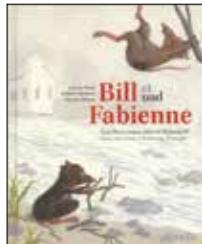
Wasser



Wasser DVD

Erscheinungsjahr 2008
Medium DVD mit 4 Dokumentarfilmen, DVD-ROM mit didakt. Begleitmaterial
Artikel-Nr. 3.6.8041
Preis Fr. 45.–
Schuljahr alle Altersstufen

Wasser im Alltag: Ami aus Burkina Faso erzählt von der sorgsamen Nutzung; Frauen in Mosambik zeigen die Schwierigkeiten bei der Wasserbeschaffung; der Ort Cherapunjee kämpft mit Dürreproblemen; Tourismus in Marrakesch führt zu Wasserprivatisierung. Eine DVD mit vier anregenden, konkreten Filmen.



Bill und Fabienne

Autoren Lorenz Pauli, Kathrin Schäfer
Verlag Atlantis
Erscheinungsjahr 2006
Medium Bilderbuch, 72 Seiten
Artikel-Nr. 3.6.8046
Preis Fr. 24,80
Medium Hörspiel-CD in d/f
Artikel-Nr. 3.6.8047
Preis Fr. 20.–
Schuljahr Kindergarten bis 3. Schuljahr

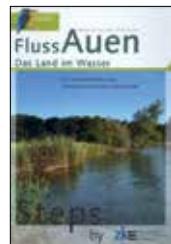
 Humorvoll und voller Charme entdecken zwei Wasserratte die Wasserkraft und ihre eigene Körperenergie. Alle Texte im Bilderbuch sind zweisprachig deutsch/französisch. Mit Experimenten und Bastelideen. Die Geschichte ist auch als Hörspiel (d/f) erhältlich.



forschen tüfteln bauen

Autorin Claudia Huboi
Verlag Haupt
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 240 Seiten
Artikel-Nr. 3.5.8074
Preis Fr. 32,90
Schuljahr 1. bis 6. Schuljahr

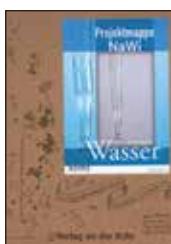
Piraten-Garten oder Tüten-Blume: Neben bekannten Experimenten enthält das Buch viele neue, originelle Ideen. Lehrpersonen finden Anregungen für einen anschaulichen Sachunterricht. Die Projekte und Experimente laden Kinder zwischen 7 und 12 Jahren ein, sich mit Umweltfragen zu beschäftigen.



Fluss-Auen – Das Land im Wasser

Autoren Petra Zajec, Christoph Reusser
Verlag ZKM
Erscheinungsjahr 2011
Medium Ordner inkl. CD-ROM, 208 Seiten
Artikel-Nr. 3.6.8048
Preis Fr. 125.–
Schuljahr 4. bis 6. Schuljahr

Unsere Fluss-Auen sind ein oft unbekannter Lebensraum vor unserer Haustür. Der sorgfältig gestaltete, methodenvielfältige Ordner stellt sie vor. Mit Arbeitsblättern, Experimenten und einer DVD-ROM mit allen Bildern und Audiodateien der Tierstimmen.



Wasser – Projektmappe NaWi

Autoren Claudia Bonerz
Verlag Verlag an der Ruhr
Erscheinungsjahr 2013
Medium Unterrichtsmappe 85 Seiten, inkl. 50 Kopiervorlagen
Artikel-Nr. 3.6.8011
Preis Fr. 30,70
Schuljahr 4. bis 9. Schuljahr

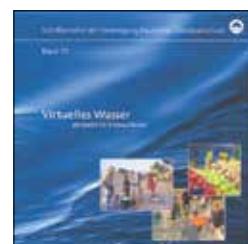
Der Golfstrom – die Heizung Europas, Wasser in den Weltkulturen, verstecktes Wasser in unseren Lebensmitteln und die Wasserverschmutzung sind einige Stichworte zu den Themen in dieser Projektmappe. Mit 50 handlungsorientierten Kopiervorlagen.



wild, weit & virtuell – Wasserwelt konkret!

Autorin Dorothee Tiemann
Verlag Eine Welt Netz, BUNDjugend
Erscheinungsjahr 2012
Medium Heft, 62 Seiten
Artikel-Nr. 3.6.8021
Preis Fr. 10.–
Schuljahr 4. bis 9. Schuljahr

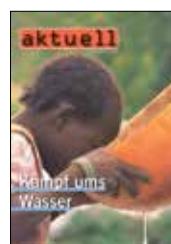
Das Heft zum Thema Wasser greift bekannte (Gewässer, Wasserkraft, Kreislauf...) und weniger bekannte Aspekte (Menschenrechte, Privatisierung, Konflikte...) auf. Methodische Hinweise, kurze Sachtexte sowie Link-Tipps dienen der Vorbereitung des Unterrichts.



Virtuelles Wasser

Verlag Vereinigung Deutscher Gewässerschutz
Erscheinungsjahr 2011
Medium Infobroschüren, Arbeitsheft, Poster
Artikel-Nr. 3.6.8007
Preis Fr. 18.–
Schuljahr 4. bis 9. Schuljahr

140L Wasser für eine Tasse Kaffee: Nicht nur in Lebensmitteln, auch in Computern oder in Kleidern versteckt sich Wasser – Wasser, das für die Produktion gebraucht wird. Heft und Poster erläutern Schülerinnen und Schülern die globalen Zusammenhänge zwischen Konsum und Wasserverbrauch.



Kampf ums Wasser

Autoren S. Kardaetz, T. Schellenberg
Verlag Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen
Erscheinungsjahr 2008
Medium Schülerheft, 36 Seiten und Lehrmittelkommentar, 29 Seiten
Artikel-Nr. 3.6.8028
Preis Fr. 28.–
Schuljahr 7. bis 9. Schuljahr

Flaschenwasser aus aller Welt ist bei uns überall und jederzeit erhältlich. Das Dossier sensibilisiert Schülerinnen und Schüler mit ethischen, sozialen, politischen und ökonomischen Fragestellungen für das Thema Trinkwasser. Mit Fotos und Grafiken.

Wasser



Wasser – Nachhaltigkeit in der einen Welt

Autor Tobias Bock
Verlag Bergmoser + Höller Verlag
Erscheinungsjahr 2007
Medium Heft, 28 Seiten, inkl. 2 farbige OH-Folien
Artikel-Nr. 3.6.8045
Preis Fr. 18.50
Schuljahr ab 7. Schuljahr

Die weltweiten Wasserressourcen sind ungleich verteilt. Durch den Klimawandel wird dieses Missverhältnis noch verschärft. Welche Handlungsmöglichkeiten haben wir? Neben einem Kommentar enthält das Heft direkt einsetzbare Arbeitsblätter.

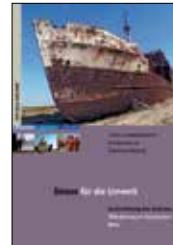


Mensch und Wasser | Geographie heute

Das Set, bestehend aus Themenheft und Materialausgabe, ist eine vielseitige Quelle, um Wasser aus unterschiedlichen Zugängen zu thematisieren. Es liefert Informationen zu folgenden Themen: Trinkwasser, Hochwasser an der Elbe, Wasserkraft, Austrocknung des Tschadsees, Bewässerung in den USA und virtuelles Wasser. Leicht umsetzbare Ideen für Wasserexperimente werden vorgestellt. Einige der Themen sind auf Deutschland bezogen. Die Materialausgabe enthält eine CD-ROM mit Arbeitsblättern und Zusatzmaterialien, Farbfolien und einem kleinen Wasseratlas mit vier aktuellen thematischen Karten:

- Wasserknappheit
- Trinkwasser
- Abwasserentsorgung
- Wasser und Krankheiten

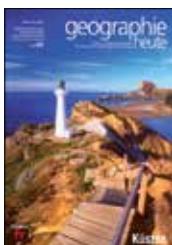
Tipp



Stress für die Umwelt

Erscheinungsjahr 2011
Medium DVD, 2 Dokumentarfilme, 1 Musikclip, DVD-ROM mit didaktischem Begleitmaterial
Artikel-Nr. 3.5.8062
Preis Fr. 45.–
Schuljahr ab 7. Schuljahr

Die drei Filme der DVD handeln von Eingriffen des Menschen in die Natur und deren Folgen. Sie zeigen den Aralsee als menschgemachte Katastrophe, handeln von der Ölstadt im Kaspischen Meer und thematisieren unsere Verantwortung als Konsumentinnen und Konsumenten.



Küsten

Autor Wolfgang Fraedrich
Verlag Friedrich
Reihe Geographie heute, Nr. 307/308
Erscheinungsjahr 2013
Medium Set: Heft und Materialausgabe, 48 Seiten, CD-ROM mit Begleitmaterial, 16 Fotokarten A5
Artikel-Nr. 10.1.8002
Preis Fr. 35.–
Schuljahr ab 9. Schuljahr

Das Themenheft für den Geografieunterricht beschäftigt sich mit der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Bedeutung der Küstengebiete, aber auch mit natürlichen und von Menschen verursachten Veränderungen dieser Landschaften.



Der Wasseratlas Ein Weltatlas zur wichtigsten Ressource des Lebens

Autorinnen Maggie Black, Jannet King
Verlag eva Europäische Verlagsanstalt
Erscheinungsjahr 2009
Medium Buch, 128 Seiten
Artikel-Nr. 3.6.8031
Preis Fr. 28.50

Wasserknappheit ist eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Detailliert, faktenreich und mit vielen Grafiken zeichnet der Atlas ein objektives Bild über den Zustand der wichtigsten Lebensressource auf unserem Planeten.



Wem gehört das Wasser?

Verlag Lars Müller Publishers
Erscheinungsjahr 2006
Medium Buch, 532 Seiten, Farbfotos
Artikel-Nr. 3.6.8042
Preis Fr. 60.–

«Die Knappheit an frischem, sauberem Wasser ist die grösste Gefährdung, der die Menschheit je ausgesetzt war.»
200 Abbildungen und Sachtexte machen in diesem aussagekräftigen Bildband deutlich, wieso das Wasser niemandem gehören kann.

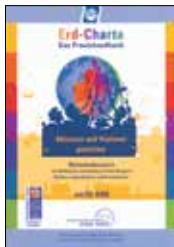


Der neue Fischer Weltalmanach 2013 Schwerpunkt Wasser

Autoren B. Albrecht, H. Aubel u.a.
Verlag Fischer Taschenbuchverlag
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 736 Seiten
Artikel-Nr. 3.6.8044
Preis Fr. 28.90
Schuljahr ab 10. Schuljahr

Wasser als Bedrohung oder Wasser als Handelsware sind zwei Themen aus diesem aktuellen Nachschlagewerk. Zudem enthält das Buch den Zugriff zum Online-Portal. Dort finden sich Tabellen, Weltranglisten und Grafiken zum individuellen Bearbeiten.

Neu im Sortiment



Erd-Charta – Das Praxisbuch

Verlag Oekumenische Initiative Eine Welt
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch A4, 118 Seiten mit CD-ROM
Artikel-Nr. 5.3.8028
Preis Fr. 18.–
Schuljahr 4. bis 9. Schuljahr

Interaktive Übungen, Planspiele, Aktionen für Projekte und Workshops fördern Kompetenzen, die notwendig sind, um Zukunft selbst mitzugestalten. Sie ermutigen, selber aktiv zu werden für Gerechtigkeit, Frieden und ökologische Ganzheit.



Ernährungs- und Konsumbildung

Autorin Ute Bender
Verlag Schulverlag plus AG
Erscheinungsjahr 2013
Medium Buch, 199 Seiten
Artikel-Nr. 3.1.8065
Preis Fr. 42.–
Schuljahr 7. bis 9. Schuljahr

Ernährungs- und Konsumbildung erfahren gegenwärtig grosse Reformen. Welche Auswirkungen haben diese auf den Hauswirtschaftsunterricht? Die vorgestellten methodischen Konzepte werden exemplarisch an sechs Unterrichtsbeispielen verdeutlicht.



Weltwirtschaft

Autor Bodo Weiermann
Verlag Spiegel@Klett
Erscheinungsjahr 2012
Medium Heft, 66 Seiten
Artikel-Nr. 3.3.8018
Preis Fr. 7.80
Schuljahr ab 10. Schuljahr

Wie funktioniert diese Weltwirtschaft, die immer mehr Einfluss auf die Alltagswelt nimmt? Wohin wird sie sich entwickeln? Das Unterrichtsmagazin enthält Texte aus unterschiedlichen Medien, ergänzt mit Grafiken und Anregungen für den Unterricht.



Bildung für nachhaltige Entwicklung

Autorinnen M. Reuschenbach, M. Flath
Verlag Friedrich
Reihe Geographie heute, Nr. 295/296
Erscheinungsjahr 2011
Medium Set: Heft und Materialausgabe, 52 Seiten, CD-ROM
Artikel-Nr. 5.3.8036
Preis Fr. 35.–
Schuljahr ab 9. Schuljahr

Die fünf Unterrichtseinheiten (z. B. ökologischer Rucksack, Betriebswirtschaft, grüne Investitionen) und die Grundlagen zu BNE werden durch eine CD-Rom mit Materialien, Film und Methodentrainer ergänzt.



Frieden, Sicherheit und Gerechtigkeit durch Organisationen?

Autorin Petra Reiter-Mayer
Verlag Bergmoser + Höller Verlag
Erscheinungsjahr 2012
Medium Heft, 29 Seiten
Artikel-Nr. 4.3.8034
Preis Fr. 22.–
Schuljahr ab 10. Schuljahr

Wie schafft die UNO Frieden in der Welt? Sorgt die NATO für Sicherheit? Welche Aufgaben hat der IStGH? Mit dieser Unterrichtseinheit vertiefen die Schülerinnen und Schüler ihre Analysekompetenz und erhalten Einblick in grosse Organisationen.



Nachhaltig zu einem Wohlstand für alle

Verlag Worldwatch Institute, oekom Verlag
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 286 Seiten
Artikel-Nr. 5.3.8012
Preis Fr. 27.90

Gesunde Nahrungsmittel, nachhaltige Energie, gesunde Ozeane... – nicht nur Visionen, sondern Ziele einer nachhaltigen Entwicklung. Eine nachhaltige Ökonomie, Wohlstand für alle und eine partizipative Politik sind machbar. Die Wegskizze findet sich in diesem Buch.



Welternährung

Verlag oekom Verlag
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 145 Seiten
Artikel-Nr. 3.1.8066
Preis Fr. 23.90

Wie begegnen wir in Zukunft Lebensmittelspekulationen? Der Sammelband thematisiert den Umgang mit unserer Nahrung und Ernährung aus vielen Perspektiven und stellt Gegenmodelle zur heutigen Praxis vor, die zu einer Ernährungssouveränität führen.



Politik des Essens

Autor Harald Lemke
Verlag transcript Verlag
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 335 Seiten
Artikel-Nr. 3.1.8068
Preis Fr. 37.90

Nahrungskrisen, Hunger-Unruhen, ungerechter Welthandel, Lebensmittel-skandale, Fastfood und Fettsucht – das Sachbuch beschreibt diese Themen aus der Perspektive einer politischen Praxis.

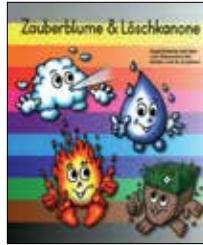
Neu im Sortiment



Globales Lernen unterrichten

Verlag Südwind
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 155 Seiten
Artikel-Nr. 11.3.8025
Preis Fr. 22.50
Schuljahr Kindergarten bis 9. Schuljahr

Das Handbuch ermöglicht Lehrpersonen, mit Methoden des Globalen Lernens einen partizipativen Unterricht zu gestalten. Themen wie Wasser Tango, Verpackungen erzählen, Globale Lebensmittel oder die Chemie des Klimas werden genauer vorgestellt.



Zauberblume und Löschanone

Autorinnen Tina Büsser, Beatrice Sutter
Verlag Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen
Erscheinungsjahr 2010
Medium Ordner 88 Seiten, 20 Kopiervorlagen, 44 Posterblätter
Artikel-Nr. 3.6.8005
Preis Fr. 82.40
Schuljahr Kindergarten bis 3. Schuljahr

Eine umfangreiche und kreative Sammlung zu den vier Elementen: Die Experimente lassen sich rasch und mit Alltagsmaterialien umsetzen. Mit wasserfesten, illustrierten Arbeitsblättern und Hinweisen für die Lehrperson.



In der Stadt

Autor Andreas Jaun
Verlag Haupt
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 192 Seiten
Artikel-Nr. 3.5.8073
Preis Fr. 26.90
Schuljahr ab 7. Schuljahr

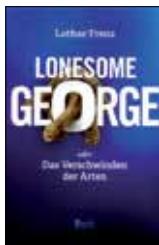
Der Naturführer porträtiert saisonal gegliedert die typische Flora und Fauna einer Stadt und regt mit Beobachtungstipps zu Eigenaktivität an. Eine Webseite bietet zusätzliche Bilder, Filme und eine Smartphone-App zum Bestimmen der wichtigsten Tiere und Pflanzen.



Praxisbox Interkulturelles Lernen

Autor Günther Gugel
Verlag Institut für Friedenspädagogik
Erscheinungsjahr 2012
Medium Booklet 88 Seiten, 30 Bildkarten, 30 Textkarten, DVD
Artikel-Nr. 2.1.8022
Preis Fr. 38.50
Schuljahr ab 7. Schuljahr

Die Praxisbox enthält ein Booklet mit Hintergründen und Ansätzen zum Interkulturellen Lernen, je 30 Bild- und Textkarten und eine DVD mit Interviews.



Lonesome George oder das Verschwinden der Arten

Autor Lothar Fenz
Verlag Rowohlt
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 346 Seiten
Artikel-Nr. 3.5.8038
Preis Fr. 28.50
Schuljahr ab 7. Schuljahr

Dieses Sachbuch enthält spannend erzählte Tierporträts verschwundener Arten aller Kontinente. Die Ursachen des Aussterbens sind verständlich und nicht wertend erklärt. Ein Buch, das sich für den Unterricht an der Oberstufe eignet.



Rohstoffquelle Abfall

Verlag oekom Verlag
Erscheinungsjahr 2012
Medium Buch, 145 Seiten
Artikel-Nr. 3.5.8070
Preis Fr. 22.–
Schuljahr ab 10. Schuljahr

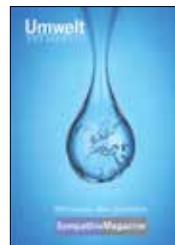
Die Wegwerfgesellschaft war gestern. Heute gilt es, den immensen Schatz der im Abfall verschütteten Rohstoffe zu bergen. Kritisch beleuchtet wird das Thema Mülltourismus, welcher in Entwicklungsländern Mensch und Umwelt gefährdet.



Klimawandel und Umweltkonflikte

Verlag Informationsbüro Nicaragua e.V.
Erscheinungsjahr 2012
Medium Heft, 52 Seiten, inkl. Material-DVD
Artikel-Nr. 3.5.8072
Preis Fr. 10.–
Schuljahr ab 10. Schuljahr

Kuh frisst Regenwald: Wie ist das möglich? – Die sieben Bausteine beschreiben detailliert verschiedene Aspekte von Klimawandel und Umweltkonflikten in Lateinamerika mit ihren globalen Wechselwirkungen.



Umwelt verstehen

Verlag Studienkreis für Tourismus und Entwicklung
Reihe Sympathie-Magazin, Nr. 39
Aktualisierte Neuauflage
Erscheinungsjahr 2013
Medium Heft, 80 Seiten
Artikel-Nr. 3.5.8010
Preis Fr. 7.–

Im handlichen Format lädt dieses Magazin dazu ein, sich mit den Werten und der Zerstörung unserer natürlichen Lebensgrundlage zu beschäftigen. Das Heft regt zur Mitverantwortung an, indem es Ursachen, Wirkung und Zusammenhänge aufzeigt.

Aktivitäten und Agenda

Ausstellung

Wir essen die Welt

3. Mai 2013 bis 9. Februar 2014 im Naturama Aarau

Die Ausstellung über «Genuss, Geschäft und Globalisierung» lässt die Besucher und Besucherinnen auf spielerische Art erkunden, woher unsere Nahrungsmittel stammen, wie sie produziert wurden und welche Auswirkungen unsere Kaufentscheide auf die Umwelt und das Leben anderer Menschen haben. Für Lehrpersonen und Schulen (ab Mittelstufe) stehen verschiedene Zusatzangebote zur Verfügung.

www.wir-essen-die-welt.ch

Ausstellung

CLEVER – Spielend intelligent einkaufen

28. März bis 20. Oktober 2013 im Verkehrshaus Luzern

In der interaktiven Ausstellung «Clever» – integriert in die Sonderausstellung «Cargo» – lernen Schülerinnen und Schüler auf einer spielerischen Shopping-Tour und anhand von Arbeitsaufträgen und Diskussionen, wie sie in Bezug auf die Umwelt und das Wohlergehen der Produzierenden fair einkaufen können. Für Lehrpersonen und Klassen (Sekundarstufe 1 und 2) stehen verschiedene Angebote zur Verfügung.

www.clever-konsumieren.ch

Projekt

STEP into action

17./18. September 2013, St. Jakobshalle Basel

1. Oktober 2013, Umweltarena, Spreitenbach

Während eines dreistündigen interaktiven Parcours setzen sich die Jugendlichen konkret mit aktuellen globalen Herausforderungen im Bereich Nachhaltige Entwicklung auseinander. Sie erkennen ihr eigenes Handlungspotenzial und machen sich mit bestehenden Möglichkeiten, sich zu engagieren, vertraut. Ein Projekt von und für Schülerinnen und Schüler (10.–12. Schuljahr).

www.euforiaction.org

Impressum

ventuno Informationen und Unterrichtsmedien rund um Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schweiz.

Herausgeberin éducation21, Monbijoustrasse 31, 3011 Bern | **Erscheinungsweise** Nummer 2 vom 21. Juni 2013 | jährlich 3 bis 4 Ausgaben

Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich im Oktober 2013.

Redaktion Ueli Anken (Redaktionsleitung), Delphine Conus Bilat (Koordination) | **Autor/-innen** Nicole Cornu, Christine Fach, Christoph Frommherz, Marianne Gehring, Marianne Gujer, Dorothee Lanz, Nadia Lausselet, Mischa Marti, Sonja Spuri, Isabelle Steinhäuslin, Roger Welti, Renate Zimmermann

Photos Hélène Tobler (www.helenetobler.ch), Pierre Gigon, Erich Stadler | **Umsetzung** Kinga Kostyál (Verantwortliche), Isabelle Steinhäuslin, Roger Welti

Graphisches Konzept visu'AG | **Druck** Stämpfli Publikationen AG | **Auflage** 20 700 deutsch, 16 400 französisch, 2 900 italienisch

Abonnement Das Abonnement ist ein kostenloses Angebot für die Kund/-innen und Partner/-innen von éducation21 und für alle an BNE interessierten Personen in der Schweiz. Bestellung auf www.education21.ch > Kontakt.

www.education21.ch | Facebook, Twitter: education21ch, #e21ch | ventuno@education21.ch

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.

Verkauf und Verleih

éducation21

Monbijoustrasse 31 | Postfach 8366 | 3001 Bern

T 031 321 00 22 | F 031 321 00 20

verkauf@education21.ch

www.education21.ch > Shop

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag 10.00 bis 12.00 Uhr

14.00 bis 17.30 Uhr



Lernmedien-Shop

Lagerstrasse 14 | 8004 Zürich

T 043 305 61 00 | F 043 305 61 01

lernmedien-shop@phzh.ch

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag 9.00 bis 18.00 Uhr

Samstag 9.00 bis 17.00 Uhr

(kein Versand)

Preisänderungen vorbehalten.

Didaktische Zentren

Bei den unten aufgeführten Didaktischen Zentren können Sie Materialien von éducation21 ausleihen:

Aarau	Luzern
Basel-Stadt	Solothurn
Bern	Zug
Kreuzlingen	Zürich
Liestal	



Seitenblick



Eine Jugendsession mit sichtbaren Ergebnissen

Vier Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums Burier in La Tour-de-Peilz (VD) nahmen an der 11. Session des europäischen Jugendparlaments vom 12. bis 19. Mai in Armenien teil. Zum Thema «Wasser in Armenien» arbeiteten sie mit rund 60 Jugendlichen aus 15 Ländern zusammen.

«Es war interessant zu sehen, dass die Probleme bei der Wasser- nutzung in vielen Ländern die gleichen sind. Deshalb war es auch möglich, gemeinsam an diesen Fragen zu arbeiten», fasst Maëlle Le Gauffey, eine der Gymnasiastinnen, die Session zusammen. Die Jugendlichen behandelten Fragen, die sich im Umgang mit Wasser stellen und verabschiedeten schliesslich eine Resolution, die einen sinnvollen Einsatz dieser Ressource verlangt. Diese Resolution präsentierten sie regionalen Politikerinnen und Politikern.

«Man lernte stets etwas Neues über Wasser, Armenien oder einfach über die anwesenden Menschen.»

Philippe Henderson

Die vier Jugendlichen beabsichtigen, in regelmässiger Folge einen Comic herauszugeben, der sich an ihre gleichaltrigen Kolleginnen und Kollegen richtet. Und das Video «New Generation – New Water Management», welches das Quartett anlässlich des Treffens realisierten, gewann den ersten Preis.

Der Ansatz, welcher ein konkretes Engagement der Schülerinnen und Schülern voraussetzt, eine gemeinsame Suche nach Lösungen zu einer aktuellen Fragestellung verlangt und die Zusammenarbeit mit schulexternen Akteuren beinhaltet, fördert auf beste Art Kompetenzen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

Video und weitere Informationen: www.gymnasedeburier.ch



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



P.P.
CH-3011 Bern

ventuno 02²⁰¹³
Wasser

