



schulnetz21

schweizerisches netzwerk
gesundheitsfördernder und
nachhaltiger schulen

Unsere Umwelt, unsere Gesundheit

Sich um die eigene Umwelt kümmern, heisst sich um sich selbst und um andere sorgen.

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Warum und wozu?	2
2.1	Neue Herausforderungen für die Gesundheit	2
2.2	Allgemeine Ziele	4
3	Wie umsetzen?	5
3.1	Im Rahmen einzelner Klassen – oder als Gesamtschulanlass	5
3.2	Bezug zum Lehrplan 21	6
3.3	Weitere Impulse	7
4	Vorbereitung	8
5	Beispiel für die Zyklen 1 und 2: Wasser	10
5.1	Bezug zum Lehrplan 21 (LP 21):	11
5.2	Anregungen für den Zyklus 1 und 2: Wasser	11
6	Beispiel für den dritten Zyklus und die Sekundarstufe II: Konsum	12
6.1	Wichtigste Bezüge zu den Lehrplänen	13
6.2	Anregungen für den Zyklus 3: Konsum / Ernährung	14
6.3	Anregungen für Sek II: Konsum / Kleidung	15
7	Zur Vertiefung	16
8	Impressum	16

1 Einleitung

Dieses Dossier richtet sich an Lehrpersonen und Leitungen von Mitgliedschulen des Schulnetz21 sowie an weitere Schulen und Interessierte. Das Dossier will im Sinne einer fächerübergreifenden Bildungsarbeit Brücken zwischen der Umweltbildung und der Gesundheitsförderung schlagen. Es bewegt sich somit im übergeordneten Rahmen von BNE (Bildung für Nachhaltige Entwicklung).

Es gibt vielfältige Möglichkeiten die Themen Umwelt und Gesundheit zu verbinden, der Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Alle bereits vorhandenen Erfahrungen, sei es auf dem Gebiet der Gesundheit oder der Umwelt, können dabei hilfreich sein und sind als Grundlage zur Entwicklung neuer Ideen geeignet. Um sie umzusetzen, machen wir auf den folgenden Seiten einige Vorschläge, welche auf unserer Erfahrung, Beobachtungen in der Unterrichtspraxis und gezielter Lektüre basieren. Dabei orientieren wir uns am Grundprinzip, dass positive, freudvolle und kreative Erfahrungen am meisten dazu beitragen, bei den Lernenden die Motivation dafür zu verankern, sich langfristig für einen achtsamen Umgang mit ihrer Gesundheit und mit der Umwelt einzusetzen.

Es gibt zahlreiche Wechselwirkungen zwischen Gesundheit und Umwelt, die Palette möglicher Themen und Fragestellungen ist deshalb sehr breit. Unsere Vorschläge orientieren sich am Lehrplan 21, an den von éducation21 entwickelten BNE-Prinzipien und Kompetenzen sowie an den Zielen von Umweltbildung und Gesundheitsförderung.

Das Dossier beginnt mit Hintergrundinformationen zur Sinnhaftigkeit der Verbindung von Umwelt- und Gesundheitsthemen. Danach folgt eine Beschreibung der angestrebten Ziele und Hinweise für die Vorbereitung von fächerübergreifenden Sequenzen mit Blick auf die Umwelt und Gesundheit. Zur Veranschaulichung werden Unterrichts Anregungen für alle drei Zyklen und die Berufsbildung dargestellt.

Wir hoffen, dass unser Dossier Sie bei der Arbeit in einzelnen Klassen oder an der ganzen Schule unterstützen kann.

2 Warum und wozu?

2.1 Neue Herausforderungen für die Gesundheit

Achtsam mit der Umwelt umzugehen heisst, sich um seine eigene Gesundheit zu kümmern

Umweltprobleme sind heute in sämtlichen Medien ein Dauerthema: Klimawandel, Verarmung der Biodiversität, Umweltgifte, Luft- und Gewässerverschmutzung, Degradation landwirtschaftlich genutzter Böden usw. Immer klarer werden auch negative Einflüsse dieser Umweltprobleme auf die menschliche Gesundheit erkennbar. Die Zunahme vieler Krebstypen, Fruchtbarkeitsstörungen, Asthma, eine Vielzahl von Allergien und psychischer Störungen sprechen eine deutliche Sprache; vgl. dazu «*Gesundheit, ein kostbares Gut*» (BAFU 2015) und «*Schädliche Umwelteinflüsse meiden*» (Krebsliga).

Was kann die Schule dazu beitragen, den Bürger/-innen der Zukunft Kompetenzen wie Innovationsgeist, kritische Wahrnehmung und Engagement mit auf den Weg zu geben? Diese brisante Frage beschäftigt Schulen weltweit. BNE stellt Werkzeuge zur Verfügung, die bei der Suche nach Lösungen helfen und konkretes

Handeln unterstützen. Insbesondere fördert BNE das Verständnis gegenseitiger Abhängigkeiten und Wechselwirkungen, das vernetzte Denken und eine aktive Partizipation. Diese Kompetenzen ermöglichen einen bewussten Umgang mit der Umwelt – im Wissen darum, dass die eigene Lebensqualität und Gesundheit nicht davon abgekoppelt werden können.

Draussen lernen fördert die körperliche, soziale und geistige Gesundheit

Kinder und Jugendliche werden gesellschaftlich als konsumorientierte, technik- und modeaffine Stubenhocker wahrgenommen. Heutige Kinder und Jugendliche verbringen tatsächlich 50–80% weniger Zeit draussen, als die Generation ihrer Eltern. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einer «hors-sol-Generation», welche auf Bildschirme fixiert und von der natürlichen Umwelt und den Lebensgrundlagen abgeschnitten lebt. Draussen lernen unterstützt die Gesundheit (auch wenn längst nicht alles «da draussen» Natur ist), es erhöht die Lernmotivation, fördert die Bewegung und kann Stress und Angstzustände reduzieren.

Der Mangel an Naturerfahrung und seine Folgen für die Entwicklung (fehlende Aufmerksamkeit, gesundheitliche Probleme, Verarmung der sinnlichen Wahrnehmung usw.) werden zunehmend als Problem erkannt. Indem die Schule Naturentdeckung und Naturerfahrung genügend Raum einräumt, kann sie das Bewusstsein für deren gesundheitsfördernden Auswirkungen fördern und eine gesunde Entwicklung der Kinder unterstützen. Der Befreiungstheologe Leonardo Boff drückt es in einem Interview mit der Zeitschrift *Comundo News* so aus: «Wissen allein reicht nicht. Wir brauchen ein neues Bewusstsein, einen neuen Geist und ein neues Herz. (...) Alle, vor allem wer in der Schule ist, sollten in diese Spiritualität eingeführt werden, denn sie macht uns mitfühlender, verbindet uns enger mit der Mutter Erde und der Natur und weckt unseren Fürsorgeinstinkt.»

Weiterführende Informationen zu den positiven Auswirkungen von Naturerlebnissen: Natur tut gut PDF [Link](#).

Einen achtsamen Umgang mit der menschlichen Gesundheit sowie derjenigen unseres Planeten zu entwickeln, heisst Weltbürger/-in werden

Wir stehen in permanentem Austausch mit komplexen Ökosystemen, welche unser Überleben sichern – zuallererst mit unserem eigenen Körper! Diese Erkenntnis erfordert neue Denkweisen und Fragestellungen. Welches ist der Platz des Menschen im Universum? Welche Einflüsse haben unsere Konsumgewohnheiten, unser Handel und unsere Produktionsweisen auf die eigene Gesundheit und auf den Zustand unseres Planeten? Welches sind unsere Werte? Wie können unsere Bedürfnisse befriedigt werden?

Prävention und Gesundheitsförderung gehen Hand in Hand mit den pädagogischen Prinzipien der Umweltbildung. Indem sie eine Kultur des Respekts sowohl gegenüber sich selbst und ihren Mitmenschen hier und anderswo, als auch gegenüber der Umwelt entwickeln, wachsen Kinder und Jugendliche zu Weltbürger/-inn/en heran: neugierig, umsichtig und engagiert. Nur ein Zusammengehen von Gesundheitsförderung und Nachhaltiger Entwicklung kann die Lebensqualität und das Wohlbefinden steigern; wie Ilona Kickbusch, Direktorin des Global Health Institute in Genf, festhält: «*Leitkonzepte der Gesundheitsförderung und der nachhaltigen Entwicklung 2010*». Erziehung, Gesundheit und Umwelt sind auch in den 17 Entwicklungszielen der Agenda 2030 (Sustainable Development Goals, SDG) enthalten, welche 2015 durch die UNO verabschiedet wurde. Mehr zur Agenda 2030 und BNE finden Sie [hier](#).

2.2 Allgemeine Ziele

Unser Dossier soll es Ihnen ermöglichen, ein Stück Weg hin zur Verbesserung sowohl unserer Gesundheit als auch derjenigen der Umwelt zurückzulegen. Dabei sollen Sie Tempo und Umfang selbst bestimmen können; es geht nicht einfach darum, mehr zu machen. Viel wichtiger ist es, alternative Zugänge zu erkennen und Lernsituationen zu kreieren, welche Raum für die folgenden Erfahrungen schaffen:

- Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen Gesundheit und Umwelt erkennen und benennen, vernetztes Denken entwickeln
- Bezüge zwischen Schüler/-innen und natürlicher Umwelt ermöglichen und stärken
- Entdeckendes Lernen ermöglichen und die altersgerechte Umsetzung des Gelernten in selbst konzipierten Massnahmen und Projekten fördern

Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Umwelt erkunden und benennen, vernetztes Denken entwickeln

Wie können Wechselwirkungen auf spielerische und einfache Weise dargestellt werden? Und wie können die Neugierde geweckt und das Nachdenken angeregt werden? Lernen, *vernetzt zu denken* ist eine Kernkompetenz von BNE.

Von klein auf sind Kinder anhand konkreter Beispiele in der Lage, Bezüge herzustellen. Die Entdeckung von Lebenszyklen, des Wasserkreislaufs oder eines Produktezyklus vom Rohmaterial bis zum Kauf des fertigen Gegenstands sind gut dazu geeignet, solche Bezüge zu konkretisieren, zu visualisieren und dadurch Wechselwirkungen sichtbar und nachvollziehbar zu machen. Erkunden Sie diese Bezüge möglichst interaktiv, partizipativ, bildhaft, humoristisch und konkret. Das Ansprechen ganz unterschiedlicher Sensibilitäten wird für ihre Klasse zu einem prägenden Lernerlebnis führen.

Ermöglichen und vertiefen der Naturbeziehung der Schüler/-innen

«Positive Naturerfahrungen in der Kindheit und Jugend wirken sich positiv auf das Wissen, das Interesse und die emotionale Bindung an die Natur sowie auf die Fähigkeit, mit einem guten Umweltbewusstsein zu handeln aus» Sarah Wauquiez (*Les enfants des bois*). Befindet sich ihre Schule im städtischen Umfeld? Auch hier gibt es viele geeignete Naturelemente, welche Sie mit Ihrer Klasse erkunden können: Blumenbeete, Topfpflanzen, Bäume, naturnahe Flächen in der Nähe (ein Bach, ein Waldstück, eine Brachfläche, ein Teich, eine Böschung), Wolken, frische Luft etc. Achten Sie darauf, mit Ihrer Klasse regelmässig nach draussen zu gehen; sei es in einen nahegelegenen Wald oder ganz einfach auf den Pausenplatz. Lassen Sie Ihre Schüler/-innen die unmittelbare Schulhausumgebung erforschen, ziehen Sie mit Ihnen Topfpflanz - es gibt unzählige Möglichkeiten, die Natur in den Schulalltag zu integrieren. Wichtig ist nur, diese Erfahrungen mit Neugierde und Offenheit zu erleben und dabei sowohl die körperlichen als auch die psychischen Empfindungen (Entspannung, Atmung, Energie etc.) auf sich wirken zu lassen – die Beziehung zur Natur wird sich automatisch intensivieren.

Schaffen Sie für Kinder und Jugendliche positive Lernerlebnisse durch entdeckendes Lernen und konkrete Umsetzung von Projekten in altersgerechten Settings

Das eigene Selbstvertrauen und das Gefühl, die Welt positiv beeinflussen zu können, wachsen, indem sich Kinder und Jugendliche konkret beteiligen und engagieren und sich durch «Versuch und Irrtum» weiterentwickeln können. Fördern Sie den Sinn für die Gemeinschaft und individuelles Empowerment (die Möglichkeit,

sich einzubringen und das eigene Potenzial zu nutzen). Ermöglichen Sie durch den Einbezug anderer Klassen oder ausserschulischer Akteure (Familien, Gesundheits- und Sozialfachkräfte, lokale Vereine, Hausmeister, Firmen usw.) Bezüge, welche ihren Schüler/-innen zusätzliche Impulse vermitteln. Schaffen Sie Raum für Phantasie und Innovation, zum Beispiel, indem Sie stufengerechte und überschaubare Projekte anstossen. Die Anerkennung von Begabungen und das feiern grosser oder kleiner Erfolge wird dabei den Eifer, die Ausdauer und die Motivation unterstützen. Jede Schule, jede Gruppe ist einzigartig und geht ihren eigenen Weg.

3 Wie umsetzen?

3.1 Im Rahmen einzelner Klassen – oder als Gesamtschulanlass

Es liegt im Ermessen der einzelnen Lehrperson bzw. der jeweiligen Schule, wieviel Zeit einzelnen Aktivitäten eingeräumt werden soll. Von einer Doppellektion bis hin zu ausgedehnten Sequenzen, von einer Klassenaktion bis hin zu einem Thementag an der Schule oder einer Exkursion – je nach Bedürfnissen und Ressourcen. Die vorgestellten Beispiele sind primär für die Arbeit mit einzelnen Klassen gedacht und sind auf die Ziele des Lehrplans 21 abgestimmt. Indem die Schule versucht, sowohl auf die Gesundheit der Kinder, als auch auf eine gesunde Umwelt hinzuwirken, trägt sie im Rahmen ihrer Möglichkeiten zum Gemeinwohl bei. Auch kleine Aktionen haben ihre Bedeutung, indem sie das Potenzial haben, weitere Aktivitäten anzustossen. Die Teilnahme an einem Projekt in der Gemeinde, im Quartier, die Zusammenarbeit mit anderen Klassen, anderen Schulen, Familien und anderen ausserschulischen Akteuren eröffnen neue Horizonte und werden in der Schule sichtbare Spuren hinterlassen. Im *Leitfaden* «Wir sind auf dem Weg zu einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Schule» finden Sie dazu nützliche Vorschläge und Hinweise auf den Seiten 10–15.



Als ganze Schule BNE leben! © éducation21 | Illustration: Atelier C, Claudine Etter

3.2 Bezug zum Lehrplan 21

Durch die Verbindung von Umwelt- und Gesundheitsthemen können zahlreiche Ziele des Lehrplans 21 (LP 21) bearbeitet werden. Der damit angestrebte themen- und fächerübergreifende Ansatz stärkt das vernetzende Denken und baut einen fundierten Bezug zu sich selbst, den Mitmenschen und der Umwelt auf. Die Schüler/-innen werden dabei unterstützt, sich themenspezifisch mit den eigenen Zukunftsentwürfen auseinander zu setzen, die Komplexität der globalisierten Welt zu erfassen und sich zu kritisch-kreativen Bürger/-innen zu entwickeln, welche den vielfältigen Herausforderungen in Gesellschaft, Umwelt und Technik mit innovativen Ideen begegnen können.

Der Fachbereich Natur, Mensch und Gesellschaft (NMG) ist für die Verbindung von Umwelt- und Gesundheitsthemen besonders geeignet. Gemäss LP 21 setzen sich die Schüler/-innen in diesem Fach mit den Zusammenhängen von Umwelt und Gesundheit in den Teilbereichen Natur und Technik (NT), Wirtschaft, Arbeit und Haushalt (WAH), Räume, Zeiten, Gesellschaft (RZG) sowie Ethik, Religionen und Gemeinschaft (ERG) aktiv auseinander. Die genaueren Zielsetzungen werden entsprechend der in diesem Dokument diskutierten und vorgestellten Themen genauer erläutert werden. Es ist ebenfalls möglich, Aktivitäten in anderen Fächern wie beispielsweise der Mathematik, in den Sprachen oder in der Kunst zu integrieren.

Für die Zyklen der obligatorischen Schule können je nach gewählten Aktivitäten und Themenbereichen folgende Fachkompetenzen erworben werden:

LP 21	Zyklus 1 & 2	Zyklus 3
NMG	1.2, 2.2–2.3, 2.6, 3.2, 5.3, 6.1, 6.3, 6.5, 7.1–7.4, 8.2–8.3, 9.2, 10.1, 10.4–10.5, 11.1–11.4	
NT		1.3, 9.3
WAH		1.3, 2.1–2.2, 3.1–3.3, 4.1–4.3
RZG		1.2, 1.4, 2.1–2.5, 5.1, 6.2
ERG		1.1–1.2, 2.1–2.2, 3.2, 4.4–4.5, 5.1–5.2, 5.5–5.6
Überfachliche Kompetenzen: Selbstreflexion, Selbstständigkeit, Eigenständigkeit, Dialog- und Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Umgang mit Vielfalt, Informationen nutzen, Aufgaben und Probleme lösen		

Darüber hinaus lassen sich die «klassischen» Umweltthemen leicht mit körperlichen und gesundheitlichen Grundbedürfnissen verknüpfen. Beispielsweise ist es sinnvoll, bezüglich der Lebenszyklen oder der Transformation von Materialien in Ökosystemen Analogien hinsichtlich der Menschen zu bilden und diese zu benennen. Hier einige sinnvolle Parallelen:

- Erde, Boden – Essen
- Wasser – Trinken
- Luft – Atmen
- Jahreszeiten/Tag-Nacht-Rhythmus – Rhythmus von Schlafen/Wachsein
- Erleben der Natur mit allen Sinnen – seelische und psychische Gesundheit

Für die Schulen der Sekundarstufe II gibt es unterschiedliche Lehrpläne. Deshalb ist es hier nicht möglich, zu allen konkrete Bezüge herzustellen. Es liegt jedoch

nahe, dabei an die zu erwerbenden Kompetenzen in den folgenden Fächer zu denken: Geographie, Geschichte, Biologie, Chemie, Physik, Wirtschaft, Philosophie oder Allgemeinbildender Unterricht in den Berufsschulen. Für Berufsschulen finden Sie weitere Informationen zu den *Grundlagen von BNE* sowie Praxisbeispiele auf dieser *Website*.

3.3 Weitere Impulse

Inspiration durch Praxisbeispiele

Es gibt zahlreiche praktische Beispiele von Schulen, die sich in der Umweltbildung engagieren. Obwohl oft keine expliziten Bezüge zur Gesundheitsbildung erkennbar sind, tragen die positiven Naturerlebnisse der Schüler/-innen implizit auch zu einem achtsamen Umgang ihrer eigenen Gesundheit bei.

Andererseits gibt es zahlreiche gesundheitsfördernde Schulen, welche bereits mit Aktivitäten und Projekten im Bereich der Umweltbildung Erfahrungen gesammelt haben. Ein Austausch zu solchen Projekten ist dazu geeignet, gemeinsam zu lernen und weiter zu kommen. Sie finden eine Auswahl von inspirierenden Schul- und Klassenprojekten auf den Webseiten von *Schulnetz21* und *éducation21*.

Inspiration durch Lernmedien

Spiele, Klassenaktivitäten, Schulprojekte – es steht eine grosse Auswahl von Lernmedien zur Verfügung. Sie finden sich teilweise in verbreiteten Lernmedien für die obligatorische Schule. Aber häufiger werden Sie relativ viel Zeit dafür aufwenden, um geeignete Unterrichtssequenzen zu finden, auszuwählen und evtl. auch noch anzupassen. Sie ersparen sich diesen Aufwand, wenn Sie von den Angeboten von *éducation21* Gebrauch machen. Sie finden auf der Website viele interessante Angebote, welche hinsichtlich BNE (Bildung für Nachhaltige Entwicklung) evaluiert wurden. Sie können selbst mit einer *Online-Katalogsuche* nach geeigneten Lernmedien zu Umwelt- und Gesundheitsthemen oder ihre Bedürfnisse via *Kontaktformular* kommunizieren und sich beraten lassen. Besonders empfehlen möchten wir Ihnen das breite Angebot von *éducation21*-Eigenproduktionen: *Lernmedien*, *Filme*, die Zeitschrift *ventuno* oder die themenorientierte Rubrik «*Zoom*».

Inspiration durch ausserschulische Anbieter

Gehen Sie mit Ihrer Klasse auf Entdeckungsreise. Ausserhalb des Schulzimmers stehen viele Angebote bereit, welche Ihren Unterricht bereichern können: ein Bauernhofbesuch oder eine Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren (Vereine etc.). Stellen Sie sich die Frage, welche Partner ein Thema durch einen Erfahrungsbericht bereichern und vertiefen könnte? Verschiedene Angebote ausserschulischer Akteure wurden für Sie durch *éducation21* auf der Grundlage transparenter Kriterien evaluiert; empfohlene Angebote finden Sie *hier*.

4 Vorbereitung

Wählen Sie ein Thema, welches sowohl für die Bearbeitung gesundheitlicher als auch ökologischer Fragestellungen geeignet ist. Im Anschluss finden Sie drei Fragen, welche auf die im Abschnitt 2.2 vorgeschlagenen allgemeinen Ziele abgestimmt sind und Ihnen die Vorbereitung erleichtern. Die Fragen werden Ihnen dabei behilflich sein, die konkret zu bearbeitenden Unterrichtsfragen, die Lehrplanbezüge sowie die anvisierten Kompetenzen und Kernbotschaften zu präzisieren und ausgehend davon eine Entscheidung für das eine oder andere Lernmedium, eine Methode und allenfalls den Einbezug weiterer Akteure zu treffen. Nicht zuletzt liefert Ihnen dieses Vorgehen auch einige Indikatoren für die Auswertung.

Drei Fragen zur Vorbereitung:

1. Welche Bezüge existieren im gewählten Thema zwischen Gesundheit und Umwelt?

Wenn Sie beispielsweise von einer gesunden und ausgewogenen Ernährung ausgehen, welche Verbindungen bestehen dann zur Umwelt, Klima und Biodiversität? Erkunden Sie beispielsweise den Weg einer Tomate, einer Avocado, eines Apfels oder einer Flasche Mineralwasser von der Produktion bis zum Konsum. Eine Illustration in Form einer Mind Map kann es Ihnen erleichtern, diese Bezüge herauszuarbeiten und zu visualisieren.

2. Wie kann in das gewählte Thema ein direktes Naturerlebnis für die Kinder/Jugendlichen integriert werden?

Für das Thema gesunde und ausgewogene Ernährung eignen sich beispielsweise ein Bauernhofbesuch oder die Entdeckung von Heilkräutern und essbaren Pflanzen entlang des Schulwegs. Oder säen Sie mit ihrer Klasse Pflanzen, um ihr Wachstum zu beobachten; ernten und kochen Sie Saisongemüse; beteiligen Sie sich an der Pflege eines Gartens; gehen Sie in den Wald, um bestimmte Nahrungsketten zu beobachten (Blatt – Raupe – Vogel) etc. Auch in der Stadt gibt es viele Naturelemente zu entdecken: Bäume, Wasser (Brunnen), Blumenbeete oder Blumenkästen etc.

3. Welcher Raum für partizipatives und handlungsorientiertes Lernen kann geschaffen werden?

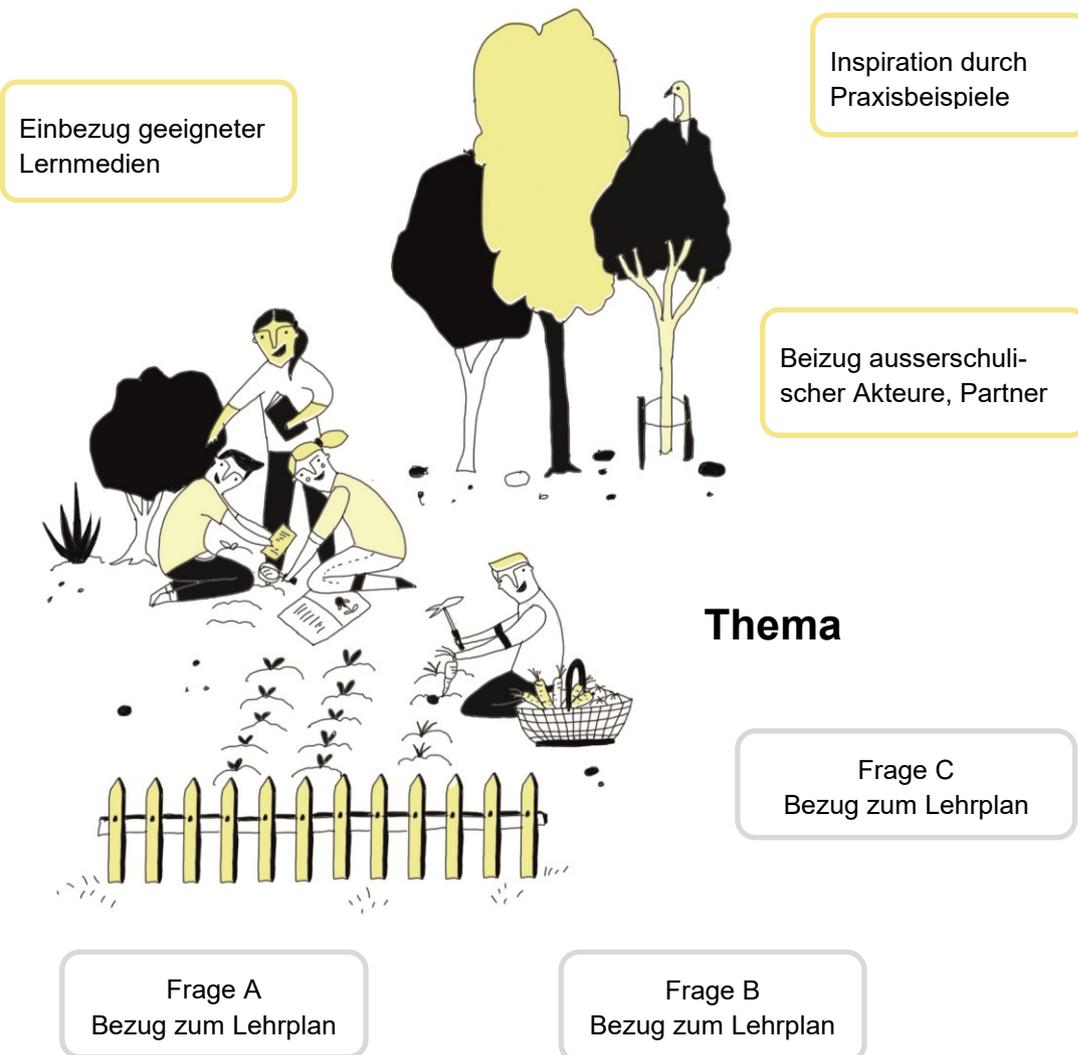
Die Schule ist ein lebendiges Labor. Wie können Reflexion, die Suche nach Lösungen und konkrete Handlungsoptionen ermöglicht und gefördert werden? Ein Kind könnte beispielsweise vorschlagen, den Gemüsegarten seiner Grosseltern zu besuchen und mit ihnen ein Permakulturbeet anzulegen, um das Zusammenwirken einer Pflanzengemeinschaft zu beobachten. Ein anderes Kind macht sich dafür stark, die Insekten im Quartierpark zu beobachten, eine Bestandsaufnahme zu machen und gemeinsam ein Insektenhotel zu bauen. Wovon ernähren sich Insekten? Welchen Nährwert haben sie für uns (Honig, essbare Insekten)? Warum gibt es ein Insektensterben? etc.

Praktische Umsetzung

Um die praktische Umsetzung zu erleichtern, stellen wir Ihnen eine Übersicht mit den wichtigsten Elementen für die Vorbereitung zur Verfügung (siehe nachfolgende Seite und PDF [Link](#))

Weiterführende Beispiele und Anregungen für die Praxis finden Sie in den Kapiteln 6 (Zyklen 1 und 2) und 7 (Zyklus 3 und Sekundarstufe II).

Übersicht für Lehrpersonen



Als ganze Schule BNE leben! © éducation21 | Illustration: Atelier C, Claudine Etter

Vorbereitung

1. Welche Wechselwirkungen gibt es zwischen Gesundheit und Umwelt für das gewählte Thema?
2. Wie ermögliche ich ein direktes Naturerlebnis für Kinder oder Jugendliche?
3. Wie schaffe ich Raum für partizipatives und handlungsorientiertes Lernen?

Nachbereitung

1. Wie haben die Schüler/-innen die themenübergreifenden Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Umwelt wahrgenommen, wie haben sie diese beschrieben?
2. Welche Sinneserfahrungen haben die Schüler/-innen in der natürlichen Umgebung erlebt?
3. In welchem Mass konnten die Schüler/-innen selbstständig Lösungen hinterfragen, weiterentwickeln und in die Praxis umsetzen?

5 Beispiel für die Zyklen 1 und 2: Wasser

Wasser ist in unserem täglichen Leben allgegenwärtig und eines der wichtigsten Bedürfnisse für unser Leben und unsere Gesundheit. Beim Trinken und Waschen erleben wir das Wasser am unmittelbarsten. Der Zugang zu genügend Wasser scheint uns aus unserer Perspektive selbstverständlich. Dies ist aber keineswegs überall auf der Welt der Fall (siehe dazu die BNE-Unterrichtseinheiten «*Wasser ist Leben*»). Wir nutzen Wasser jedoch auch indirekt durch den Konsum von Lebensmitteln, zu deren Produktion Wasser benötigt wird. Wasser ist ein sehr konkretes und deshalb ideales Thema, um Bezüge zwischen Gesundheit und Umwelt herzustellen. Unter anderem können folgende Fragen bearbeitet werden:

- Woher kommt das Leitungswasser?
- Spielt es eine Rolle, welches Wasser ich trinke?
- Wie oft brauche ich im Laufe eines Unterrichtstags Wasser?
- Wie oft und wie viel Wasser verbrauche ich zu Hause?
- Welche Rolle spielt Wasser für meine Gesundheit? Und welches ist sein Nutzen für andere Lebewesen?
- Wo befindet sich das Wasser in der Natur?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen Flaschenwasser und Leitungswasser?
- Was passiert bei einer Dürre?
- Wie haben Menschen in anderen Ländern Zugang zu sauberem Trinkwasser?
- ...



Beispielillustration, welche unterschiedliche Bedeutungen des Wassers sowie die Wege des Wassers visualisiert. Dieses Bild steht auch als Puzzle zur Verfügung. © Gesundheitsförderung Schweiz, Text und Illustrationen von Lorenz Pauli und Maria Stalder, basiert auf der Wassergeschichte «Das reinste Vergnügen» von Lorenz Pauli und Maria Stalder

5.1 Bezug zum Lehrplan 21 (LP 21):

- NMG 1.2–1.3 | Identität, Körper, Gesundheit – sich kennen und sich Sorge tragen
- NMG 2.1–2.2, 2.6 | Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten
- NMG 6.3 | Arbeit, Produktion und Konsum – Situationen erschliessen
- NMG 8.1–8.3 | Menschen nutzen Räume – sich orientieren und mitgestalten

5.2 Anregungen für den Zyklus 1 und 2: Wasser

Themen: Wasser	Zyklus 1 und Zyklus 2	
Fragen und Bezug zum LP 21		
A Woher kommt das Leitungswasser? NMG 1.3, 2.2, 6.3		
B Was tut Wasser für meine Gesundheit? NMG 1.2, 1.3, 2.2		
C Wie nutzen wir Wasser (Konfliktpotentiale)? NMG 2.1, 2.2, 2.6, 8.1, 8.2, 8.3		
1. Welche Bezüge zwischen Gesundheit und Umwelt gibt es für das gewählte Thema?	Analogie zwischen dem natürlichen Wasserkreislauf und dem Wasserhaushalt des Körpers. Wasser braucht es sowohl für die Gesundheit, als auch für das Leben von Menschen, Tieren und Pflanzen. Wenn das Wasser gesund und trinkbar ist, dann ist auch die Umwelt nicht verschmutzt.	
2. Wie ermögli- che ich ein direktes Naturerlebnis für Kinder oder Jugendliche?	Nach draussen gehen. Beobachtungen und bewus- tere Wahrnehmung der Umgebung (Bach, Regen etc.) fördern. Sensibilisierung für den persönlichen Wasserbedarf, Wasser mit allen Sinnen wahrneh- men, Durst bewusst wahrnehmen etc. Entdeckungstour durch einen Naturpark.	
3. Wie schaffe ich Raum für partizipatives und handlungsorientier- tes Lernen?	Bastel-Projekte, beispielsweise ein Leitungs- oder Kanalsystem bauen. Entdeckendes Lernen in Grup- pen. Wasserstrassengestaltung. Entdeckungen und Beobachtungen in Gruppen. Umfragen durchführen. Besuch einer Wasseraufbereitungsanlage. Gemein- sam auf das Trinken von Flaschenwasser verzich- ten. Anlegen eines Biotops. Sparsamen Umgang mit Leitungswasser entwickeln. Diskussionen über die Verfügbarkeit und den Verbrauch von Wasser, evtl. mit Klassenkameraden aus anderen Ländern, in den- nen Wasser ein knappes Gut ist.	
Praxisbeispiele aus dem Schulalltag	– <i>Das schuleigene Biotop als Zugang zu BNE</i> – <i>Naturschätze vor Ort entdecken</i>	
Unterstützende Lernmedien	Zyklus 1 – <i>Das reinste Vergnügen:</i> Bilderbuch mit Unter- richtsmaterial und Puzzle – <i>Wasser verändert alles:</i> Wasserprojekte für selbstbestimmtes und partizipatives Lernen – <i>Bill und Fabienne:</i> Bilderbuch und DVD	Zyklus 2 – <i>Wasser – ein wertvol- les Gut:</i> Dossier mit fächerübergreifenden Arbeitsblättern und Aktivitäten – <i>Virtuelles Wasser am Beispiel usbekischer Baumwolle:</i> Mystery – <i>Wasser:</i> DVD mit Be- gleitmaterial

Mit anderen Akteuren oder Partnern	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Schweizer Parks</i>: Entdecke Flüsse, Naturlandschaften usw. von zu Hause aus – <i>Wasser</i>: Bedeutung von Wasser in seiner Vielfalt kennenlernen, PUSCH – <i>Ab ins Bachbett</i>: Das Bachbett als Lebensraum kennenlernen, Pro Natura – <i>Wasserforscher</i>: Internationales Programm und Wettbewerb, um die Wassersicherheit zu gewährleisten – Familien, Nachbarn, lokale Vereine, Mitarbeiter/-innen Kläranlagen etc.
---	---

6 Beispiel für den dritten Zyklus und die Sekundarstufe II: Konsum

Konsum ist ein sehr vielfältiges Thema. Es bietet viele Anknüpfungspunkte sowohl auf der Gesundheitsseite (Ernährung; riskanter Konsum/Suchtverhalten bzgl. Tabak, Alkohol, Cannabis, Videospiele, Internet; Selbstbild/Selbstwertgefühl; Gruppendruck; Bedürfnisse und Wünsche usw.) als auch auf der Umweltseite (Energie, Produktion, Konsum und Wirtschaft, Mobilität, Transport, Verschwendung, Abfall, Recycling usw.). Jugendliche sind eine wichtige Zielgruppe für Werbung und Marketing und sie konsumieren häufig ohne Bewusstsein für die Probleme, Auswirkungen und Einflüsse des Konsums auf die Umwelt, auf sich selbst (insbesondere ihre Gesundheit) und auf andere. Wenn man sich auf die Aspekte Konsum und Selbstbild konzentriert, ergeben sich folgende interessante Fragestellungen:

Was konsumiere ich?

- Was konsumiere ich normalerweise, worauf möchte ich nicht verzichten?
- Was ist der wahre Preis meiner Kleidung? Woher kommt mein T-Shirt, woher meine Sneakers?
- Was wird benötigt, um unsere Smartphones zu produzieren?
- Wie gelangen Konsumgüter in die Schweiz?
- Welche Auswirkungen haben die Produktion und der Transport von Gütern bezüglich des Energieverbrauchs?
- Welche Herausforderungen bringt unser hohes Konsumverhalten (Kleider, Reisen, Elektronik) mit sich?
- Wie kann man Verschwendung vermeiden?

Was esse ich?

- Was mag ich besonders? Womit ist mein Teller oder Glas gefüllt? Wie wirken sich die Lebensmittel, die ich esse, auf meine Gesundheit aus?
- Wie beeinflusst die Werbung unser Ess- und Trinkverhalten?
- Woher kommt unser Essen heute?
- Gehen Lust und Gesundheit beim Essen immer Hand in Hand?
- Was benötigen wir, um zukünftige Generationen zu ernähren?
- Wie werden Lebensmittel produziert? In der Schweiz, anderswo?
- Welche Auswirkungen haben Verunreinigungen in der Nahrungskette auf unsere Gesundheit?

Wer bin ich? Welches Selbstbild vermittele ich?

- Ist Konsum für mich ein lebenswichtiges Bedürfnis oder ein Wunsch?
- Was für ein/e Konsument/-in bin ich?
- Wie wichtig ist mir mein Image?
- Entspricht mein Selbstbild meinen Werten?
- Welche Werte möchte ich vertreten? Was will ich werden?
- Was ist gut, schön, gerecht, nützlich, sauber für Mensch und Umwelt?
- Bin ich das Zentrum der Welt oder ein Weltbürger unter anderen?
- Haben meine Bedürfnisse nach Wohlbefinden und Gesundheit Vorrang vor der Nachhaltigkeit der Ökosysteme unseres Planeten?



Ist es gut, schön, fair, sauber für die Umwelt? Für mich? Für die Anderen? Diese Illustration ermöglicht es, sich über die Auswirkungen seines individuellen Konsums (Ernährung, Kleider, Kommunikation, Hobbies, etc.) Gedanken zu machen.
© éducation21 | Illustration: Atelier C, Claudine Etter

6.1 Wichtigste Bezüge zu den Lehrplänen

Lehrplan 21

- MI 1.2 | Medien
- NT 9.3 | Ökosysteme erkunden
- RZG 3.2 | Mensch-Umwelt-Beziehung analysieren
- WAH 1.3, 3.1-3.2, 4.1–4.5 | Ernährung und Gesundheit – Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln

Lehrpläne nachobligatorischer Schulen

Allgemeinbildung, Umwelt & Technik, Wirtschaft, Geschichte, Geographie, Philosophie

6.2 Anregungen für den Zyklus 3: Konsum / Ernährung

Thema: Konsum / Ernährung Zyklus 3	
Fragen und Bezug zum LP 21	
A	Was ist auf meinem Teller? WAH 4.2, 4.3, 4.4 RZG 3.2
B	Wie beeinflusst Werbung/Marketing meine Selbstwahrnehmung? WAH 3.1–3.2, 4.1 MI 1.2
C	Woher kommen die Lebensmittel und Getränke, die ich esse? NT 9.3 WAH 1.3, 3.2, 4.3, 4.5
1. Welche Bezüge zwischen Gesundheit und Umwelt gibt es für das gewählte Thema?	Was hat die Lebensmittelqualität mit der Boden- und Wasserqualität zu tun? Inwiefern führen Veränderungen in der Landwirtschaft (Einsatz von Pestiziden, Düngemitteln usw.) zu Verunreinigungen in der Nahrungskette? Kriterien bei der Wahl einer ausgewogenen und gesunden Ernährung: Verfügbarkeit, Kosten, lokal-global.
2. Wie ermögliche ich ein direktes Naturerlebnis für Jugendliche?	Pflanzkästen, die den Schüler/-innen auf dem Pausenplatz zur Verfügung stehen. Erkundung eines Biobetriebes, Beteiligung an Feldarbeiten. Bestimmung von Heilpflanzen. Einkaufen in einem Hofladen und Organisation einer gemeinsamen Suppenmahlzeit in der Schule.
3. Wie schaffe ich Raum für partizipatives und handlungsorientiertes Lernen?	Von den Schüler/-innen betriebener Pausenkiosk. Erkundungen im Supermarkt: Etiketten, Herkunft und Zusatzstoffe von Lebensmitteln. Zubereitung von Mahlzeiten mit Vergleichen zwischen Bio- und Industriekost (WAH). Anlegen eines Komposts in der Schule. Besuch eines Bio-Bauernhofes. Zubereitung einer nachhaltigen Mahlzeit am Feuer.
Praxisbeispiele aus dem Schulalltag	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Taten statt Worte</i> – <i>Obstgärten und lokale Produkte</i> – <i>Bio-didaktischer Gemüseanbau</i> – <i>Essen wir von hier!</i>
Unterstützende Lernmedien	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Der vernetzte Teller</i>: Übung zum Lebensmittelkonsum – <i>Landwirtschaft und Ernährung im globalen Süden</i>: Hintergrundinfos, Unterrichtsimpulse, Arbeitsblätter – <i>Bildung für nachhaltigen Konsum durch Achtsamkeit</i>: Reflexion des eigenen Konsumverhaltens – <i>Verkaufstricks im Supermarkt</i>: Toolkit mit Anregungen für den Unterricht
Mit anderen Akteuren oder Partnern	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Foodprints</i>: Bildungsprojekt, Arbeitsmaterial – <i>Abfall und Konsum</i>: Kreislauf kennenlernen mit PUSCH – <i>Fourchette verte – Ama Terra</i>: Beratungsangebot für Institutionen mit Verpflegungsauftrag von Kinder und Jugendlichen – <i>Fairer Handel</i>: Aktiv werden mit dem Schulbesuch von Public Eye – Lokale Akteure: Familien, Märkte, Bauern, Suppenküchen

6.3 Anregungen für Sek II: Konsum / Kleidung

Thema: Konsum / Kleidung	Sek II inkl. Berufsbildung
Fragen A Was konsumiere ich aus Gewohnheit, worauf ich eigentlich verzichten könnte? B Was ist der wahre Preis meiner Kleidung? Woher kommen mein T-Shirt und meine Turnschuhe? C Entspricht das, was ich anziehe und was ich konsumiere den Werten, die ich vertrete?	
1. Welche Bezüge zwischen Gesundheit und Umwelt gibt es für das gewählte Thema?	Die Auswirkungen der Bekleidungsproduktion auf die Umwelt. Das Image, das ich von mir selbst habe (sich Wohlfühlen in seiner Kleidung) und der Lebenszyklus eines T-Shirts (Baumwollanbau, Design, Produktion, Transport, Verkauf, Einkauf, Verwendung, Recycling, etc.). Die Lebens- und Gesundheitsbedingungen von Menschen, die in der Produktion von Turnschuhen und Sportbekleidung arbeiten. Meine Schönheitsbedürfnisse (coole Kleidung) und die Bedürfnisse der natürlichen Umwelt, um auf nachhaltige Weise «schön» zu sein und zu bleiben.
2. Wie ermögliche ich ein direktes Naturerlebnis für Lernende?	Der Kontext der Sekundarstufe II, insbesondere in den Berufsschulen, erschwert oft Outdoor-Erlebnisse. Überlegen Sie, welche «Nischen» dafür besonders geeignet sein könnten: Sporttag, Projektwoche, Betriebsbesichtigung, Exkursion usw. Erhöhte Aufmerksamkeit für die natürliche Umgebung während des Sportunterrichts. Erkundung der natürlichen Umgebung rund um die Schule oder den Betrieb. Verbesserungsvorschläge (Dachbegrünung, Insektenhotel, Brutkästen für Vögel, etc.).
3. Wie schaffe ich Raum für partizipatives und handlungsorientiertes Lernen?	Umfragen in beliebten Läden. Recherche zu Arbeitskleidung oder Sportbekleidung. Einrichtung und Betrieb einer Secondhand-Kleiderbörse. Solidaritätsaktion mit dem Verkauf von recycelter Kleidung. Durchführen einer Diskussionsveranstaltung zum Thema «Kleidung – ein Schlüsselement meines Images und meiner Werte?».
Praxisbeispiele aus dem Schulalltag	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Was, wenn nicht alles Gold glänzt?</i> – <i>Gemeinsam statt einsam</i> – <i>Step into action</i>
Unterstützende Lernmedien	<ul style="list-style-type: none"> – <i>The true cost</i>: DVD über den wahren Preis der Mode, DVD inkl. Begleitmaterial – <i>Konsumaniac: Wirf einen Blick hinter deinen Lebensstil</i>: Module mit Onlinetool. – <i>Mode</i>: ein globales Geschäft, DVD mit 8 Unterrichtseinheiten – <i>Virtuelles Wasser am Beispiel usbekischer Baumwolle</i>: Mystery – <i>Baumwolle und Textilien – geht es auch gerecht?</i> Unterrichtsmaterial und Arbeitsanregung

Mit anderen Akteuren oder Partnern	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Fairer Handel</i>: Aktiv werden mit dem Schulbesuch von Public Eye – <i>Healthy body image</i>: Positives Körperbild entwickeln – <i>KonsumGLOBAL</i>: Stadtrundgang zum Thema globale Vernetzung unseres Konsumverhaltens – Lokale Akteure: Modegeschäfte, Secondhand-Läden, Sportvereine etc.
---	---

7 Zur Vertiefung

Dieses Dossier finden Sie auf der Website von Schulnetz21, dem schweizerischen Netzwerk gesundheitsfördernder und nachhaltiger Schulen

www.schulnetz21.ch/gesundheit/umwelt-und-gesundheit.

Auf dieser Seite finden Sie auch Links zu weiteren Angeboten zur Vertiefung verschiedener Aspekte des Themas:

- Dossier BNE-Einführung [Link](#) PDF
- Dossier SILVIVA, Natur tut gut. [Link](#) PDF

Ausserdem finden Sie bibliographische Referenzen und Internetressourcen auf der Webseite zu diesem Dossier. [Link](#) PDF

Haben Sie Fragen oder Vorschläge? Möchten Sie uns auf Praxisbeispiele aufmerksam machen?

Senden Sie eine Mail an info@schulnetz21.ch, kontaktieren Sie das Netzwerk in ihrem Kanton oder die *deutschschweizer Koordinatorinnen* des Schulnetz21.

8 Impressum

Unsere Umwelt, unsere Gesundheit

Redaktion Claire Hayoz Etter

Übersetzung Urs Fankhauser

Lehrplanbezüge Deutschschweiz Silvana Werren

Illustrationen © éducation21, Atelier C, Claudine Etter (S. 5, 9, 13) |

© Gesundheitsförderung Schweiz, Lorenz Pauli und Maria Stalder (S. 10)

Layout Kinga Kostyál

Grafische Gestaltung atelierarbre.ch

In Zusammenarbeit mit SILVIVA und WWF

Mit Unterstützung der Stiftung Mercator Schweiz

Copyright Schulnetz21, Bern | November 2018

Weitere Informationen Schulnetz21, Monbijoustr. 31, 3001 Bern, Tel 031 321 00 21, www.schulnetz21.ch