

Lösungsorientierte Klimabildung zur Stärkung von BNE-Kompetenzen

Die vorliegenden Materialien haben zum Ziel:

- BNE-Kompetenzen zu fördern (Zukunftsorientierung und Partizipation)
- Handlungswissen zu vermitteln
- Lösungen für eine klimafreundliche Zukunft aufzuzeigen

Benötigtes Material kann bei myclimate bezogen werden oder selbst gedruckt werden:

Lernplakat A0



Lösungskärtchen



Lösungsvorschläge



Dieses Dokument zeigt, wie das Material verwendet werden kann und anhand von **Unterrichtssequenzen**, wie das Thema Klimawandel lösungs- und handlungsorientiert unterrichtet werden kann und welche BNE-Kompetenzen dabei gefördert werden.



2 Lernplakat «Gestalte unsere Zukunft»

Das Lernplakat «Gestalte unsere Zukunft» ist eine vereinfachte Darstellung eines fiktiven Ausschnitts der Welt und soll dazu dienen, Situationen und Sachverhalte rund um den Klimawandel zu verdeutlichen, zusammenzufassen und einzuordnen. Viele Elemente sind übergross dargestellt mit dem Ziel, dass Phänomene besser erkannt werden können und die Schüler*innen ihre eigene Rolle in dieser Welt erkennen. Für 20 problematische Bereiche (Fokus auf menschgemachte Ursachen des Klimawandels) hat es «Lösungskärtchen», Welche auf das Lernplakat geklebt werden können und damit die abgebildete Welt neugestaltet wird. Für andere Phänomene (z.B. Schmelzen des Eises, Anstieg des Meeresspiegels, Artensterben, etc.) hat es keine bereitgestellten Lösungskärtchen.

Das Ziel der Arbeit mit dieser Illustration ist es den Schüler*innen aufzuzeigen, dass es bereits viele Lösungen im Kampf gegen den Klimawandel gibt und auf verschiedenen Ebenen etwas getan werden kann.

Weiter soll das Lernplakat dazu dienen, dass die Schüler*innen ihre eigene Rolle im globalen System reflektieren und ihren eigenen Handlungsspielraum erkennen. Handlungswissen umfasst das Wissen sowohl über mögliche Handlungsoptionen wie auch das Wissen darüber, wie eine Handlung konkret auszuführen ist. Auch ist die Diskussion darüber wichtig, weshalb es in der Realität nicht so einfach ist die Welt zu verändern und dass nicht alle Menschen gleich stark vom Klimawandel betroffen sind.

Mit Hilfe des Lernplakats kann die Vernetzung folgender Dimensionen thematisiert werden:

- Vernetzung der politischen, ökonomischen, ökologischen, sozialen und kulturellen Dimension. Die Lösungsvorschläge sind bewusst so formuliert, dass verschiedene Ebenen angesprochen werden.
- Vernetzung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft
- Vernetzung der lokalen und globalen Gegebenheiten

Anwendungsbeispiele für Poster und Karten im Unterricht

«Bild des Tages»: jeden Tag wählt ein(e) Schüler*in ein Bild auf dem Poster aus nach bestimmten Vorgaben (z.B.: Lieblingsbild; Bild, das nicht gefällt; Bild, das Verantwortung, Stress, Glück, Nachhaltigkeit, Zukunft, Energie, Mobilität, Verantwortung, Partizipation' usw. darstellt). Der, die Lernende begründet kurz die Wahl, danach folgt eine kurze Diskussion in der Klasse dazu.

«Klassengeschichte»: Ein(e) Schüler*in wählt ein Bild und beginnt damit eine Geschichte zu erzählen. Der Reihe nach wählen alle anderen Lernenden auch je ein Bild und führen damit die Geschichte weiter.

«Zusammenhänge»: Jede(r) Lernende sucht zwei Bilder/Ausschnitte auf dem Poster, die einen Zusammenhang haben, der nicht gerade offensichtlich ist, und erklärt den Zusammenhang.

«Dazu möchte ich mehr erfahren»: Die Schüler*innen suchen ein Bild/Ausschnitt auf dem Poster, das sie nicht verstehen oder zu dem sie gerne mehr wissen möchten. Andere Schüler*innen oder LP ergänzen, zusätzlich können Internetrecherchen gemacht werden.



Unterrichtsentwurf

Zukunftsorientierung – Wer hat welche Möglichkeiten, die Welt neu zu gestalten?

Zukunftsorientierung: In allen Situationen die Frage nach den Auswirkungen für die Zukunft stellen

Das Poster mit den 20 Entwicklungskärtchen lädt dazu ein, gegenwärtige Entwicklungen zu analysieren und darüber nachzudenken, wie eine Situation in Zukunft aussehen könnte. Als Zeitabschnitte kann man 3, 5, 10 oder 20 Jahre wählen: Wie lebe ich in 10 Jahren? Wie verbringe ich die Freizeit in 3 Jahren? Wie sieht der Verkehr in 20 Jahren aus? Wie viel Strom verbrauchen wir in 5 Jahren im Vergleich zu heute?

Inhalt	Die Lernenden lernen verschiedene Akteure und deren					
	Handlungsspielräume kennen zur Gestaltung einer					
	klimafreundlicheren Zukunft und entwickeln eigene					
	Zukunftsvisionen					
Ziele	 Konkrete Massnahmen zur Gestaltung einer klimafreundlichen Zukunft kennen und bewerten lernen Verschiedene Akteure kennen, und welche Handlungsspielraum sie haben Sich über eigene Dilemmata bewusst werden Sustainable Development Goals (SDGs) kennen lernen Eigene Zukunftsvisionen entwicklen 					
Zu beachten	Das Thema "Klimawandel" muss vor dem Beginn dieser Unterrichtsreihe					
	bereits behandelt sein.					
Fachbereiche	Räume, Zeiten, Gesellschaften					
	Ethik, Religion, Gemeinschaft					
	Deutsch					
	Bildnerisches Gestalten					
Zeit	Ca. 6-8 Lektionen					
Organisationsform	Regelunterricht oder Projekttage					
Materialien	Lernplakat					
	Lösungskärtchen					
	Lösungsvorschläge gedruckt oder als PPP					

Vorschlag Unterrichtsablauf				
Lernziel: SuS lernen Möglichkeiten und Akteure kennen, wie die Zukunft klimafreundlicher				
gestaltet werden könnte. Sie wählen einen Lösungsvorschlag und können die Wahl begründen.				
1-2	Erkennen von Ansatzpunkten Lernplakat "Ges			
Lektionen		unsere Zukunft" in		
	Analyse der Illustration:	A3 und A0		
	In 2er Gruppen betrachten die Lernenden eine A3-Kopie			
	des Lernplakats und diskutieren, was sie darauf sehen:	Lösungsvorschläge		
	 Was gefällt dir an der dargestellten Welt/den dargestellten Situationen? 	(oder PPP dazu)		
	Was gefällt dir nicht?			
	Denk an deine ideale Welt: Wie leben die			
	Menschen? Was gibt es (nicht mehr)?			
	 Würdest du etwas ändern oder ganz streichen wollen? 			
	 Wenn ja, was wäre das (Situationen, Dinge,)? 			



- Fehlt dir etwas? Wenn ja, was?
- Wenn etwas fehlt oder verbessert werden sollte, so zeichnen die SuS dies auf ein Post-it und kleben es auf das Lernplakat.

In einem kurzen Blitzlicht können jene, die wollen, ein kurzes Statement abgeben.

• Was waren die Diskussionspunkte innerhalb der Gruppe?

Lösungen wählen für den Klimaschutz

Die Gruppen bekommen je 2-3 Lösungsvorschläge, welche jeweils zu einer fraglichen Situation auf dem Poster gehören. In der Gruppe diskutieren die Schüler*innen die Vorschläge und entscheiden sich für eine Lösung, die sie am meisten überzeugt.



Wenn die Gruppen fertig sind, können sich die Teilnehmer*innen überlegen, wieso sie die gewählte Lösung besonders gut finden. Auf welcher Ebene können sie selbst etwas beitragen?

Folgen der Lösungsvorschläge einlösen

Die Gruppen können die gewählte Lösung gegen das dazugehörige Lösungskärtchen einlösen und das Bild auf der korrekten Stelle aufs Poster heften. Die Lösungskärtchen und Lösungsvorschläge sind nummeriert.

Lernplakat gestalten: Veränderung

Ganze Klasse sitzt vor dem Poster:

Jede Gruppe hängt das eingelöste Lösungsbild ans Poster und präsentiert ihren Vorschlag mit Begründung, weshalb diese Lösung gewählt wurde. Allenfalls sollen die SuS das Problem und die Lösung (grüner Bereich) vorlesen. Nun folgt eine Klassendiskussion:

- Wem ist es schwierig gefallen, nur eine Lösung auszuwählen? Ist die Entscheidung in der Gruppe einfach gefallen?
- Gibt es Bereiche der Welt, die euch noch nicht gefallen?
- Welche Bereiche auf dem Poster machen euch Sorgen?





Vergleich Bild zu Realität, Fragen folgender Art können gestellt werden:

- Welche der Lösungen werden bereits umgesetzt?
- Was wird noch nicht gemacht?
- Wo möchtet ihr am liebsten mit einer Veränderung beginnen? Wo seht ihr euch im Poster?
- Je nach Zeit: Inwiefern stimmt diese Lernplakat mit der realen Welt überein, was stimmt nicht (Stichworte Klimazonen, Massstab, westliche Welt dargestellt, Technologien, ...)?

Oft möchten die Klassen hier fast alle Lösungen aufkleben. Das Ziel dieser Diskussion ist, dass die SuS darüber nachdenken, weshalb Veränderungen in der Realität nicht so einfach sind. Es kann dabei auf folgende Punkte eingegangen werden:

- In der Realität läuft alles langsamer ab,
 Veränderungen können nicht direkt gesehen werden
- Nicht alle Menschen sind der gleichen Meinung, manche wollen nichts verändern (Arbeitsplätze von manchen Branchen, Infrastruktur besteht bereits, Kosten für Veränderungen…)
- Nicht alle sind vom Klimawandel gleich stark betroffen (hier kann auch auf Unterschied Nord-Süd eingegangen werden)
- Es gibt eine grosse Verzögerung: sowohl die Folgen des Klimawandels wie auch die Folgen von Veränderungen sind nicht direkt wahrnehmbar. Menschen wollen häufig für ihre Leistung "direkt" belohnt werden

Lernziele: Lösungswege werden hinsichtlich Nachhaltigkeit, Umsetzbarkeit und Akzeptanz geprüft. Sustainable Development Goals kennen Iernen

1 Lektion

Lösungsvorschläge bewerten und einordnen und sich über eigene Einstellung gegenüber der Zukunft bewusst werden

Partnerarbeit: Die Gruppen können einen Lösungsvorschlag auswählen und beurteilen ihn nach:

- Nachhaltigkeit
- Umsetzbarkeit
- Akzeptanz

(Wenn nur 2 Dimensionen genommen werden, könnten die Kärtchen in einem Diagramm an der Tafel eingeordnet werden)

Spannend sind hier solche Lösungsvorschläge, bei denen die Nachhaltigkeit/Umsetzbarkeit als hoch aber die Akzeptanz als gering eingeschätzt wird. Die umweltschädigenden Folgen einer Handlung werden also in Kauf genommen. Die LP kann hier versuchen, die Gründe dafür mit der Klasse zu eruieren:

Lösungsvorschläge (oder PPP dazu)

Internet

Allenfalls Computer für SuS



- Zeitliche Verzögerung der Folgen
- Lokales Handeln vs. globale Schäden
- Individuelle vs. gesellschaftliche Interessen

Dilemmadiskussion

Bei Vorschlägen, welche mit geringer Akzeptanz bewertet werden, folgt die Frage nach den Gründen dafür. Weshalb ist hier die Akzeptanz wohl gering? Was müsste verändert werden, damit die Akzeptanz steigt?

Dahinter verbergen sich Interessenskonflikte und Dilemmata. An der Tafel werden 2-3 Beispiele solcher Konflikte/Dilemmata fesgehalten. Z.B:

- Fleischkonsum vs. Schutz des Regenwaldes
- Modisch gekleidet zu sein vs.
 Umweltverschmutzung oder Arbeitsbedingungen

Dann folgt eine Gruppenarbeit:

In Kleingruppen machen sich die SuS Gedanken über ein moralisches Dilemma, das sie im Alltag beschäftigt und einen Umweltbezug hat. Z.B.

- Eltern-Taxi vs. Fahrrad oder Bus
- Shoppen vs. Selfmade oder Upcycling
- Erdbeeren im Winter vs. saisonale Früchte

Nun erstellen sie zu diesem Dilemma eine Pro- und Kontraliste und hängen diese im Schulzimmer auf. Andere Gruppen können diese Argumente ergänzen, indem sie sich durchs Zimmer bewegen und die Listen studieren.

Diese Pro- und Kontralisten zeigen auf, was uns vom unweltfreundlichen Verhalten abhält bzw. weshalb wir uns mit der Umsetzung schwertun.

Einstellung gegenüber der Zukunft

Die LP stellt nun die Frage, wie die Lernenden a) ihre persönlichen und b) die gesellschaftlichen

Zukunftsaussichten beurteilen. Sie stellt die Wahl zwischen

- 1. Optimistisch, alles kommt gut
- 2. Neutral
- 3. Pessimistisch, wir haben keine Chance mehr Die LP erstellt dazu eine Übersicht an der Tafel und trägt die Ergebnisse der Umfrage ein.

Nun folgt ein Input über die Sustainable Development Goals mit dem Film

https://www.eda.admin.ch/agenda2030/de/home/agenda2030/die-17-ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung.html

Anschliessend erhalten die SuS Zeit, sich mit 2-3 der SDGs vertieft zu befassen.



Lernziel:

Eigene Zukunftsvision entwickeln

2 -3 Lektionen

Fantasiereise

Bei dieser Methode geht es darum, dass die SuS ihre eigene Zukunftsvision entwickeln und dabei auf Themen eingehen, die für sie selbst relevant sind.
Basis ist ein gutes Vertrauen zur Lehrperson. Wir empfehlen dabei auf Musik zu verzichten, weil sich Musik sehr stark auf die Stimmung auswirkt.

Wenn die Klasse diese Methode noch nicht kennt, so beschreibt die Lehrperson zuerst das Vorgehen und wie lange die Phasen ca. dauern:

- Entspannungsphase ca. 3-5 Minuten
- Fantasiereise ca. 10 Minuten
- Bild malen: ca. eine Lektion
- Ausstellung: SuS zeigen ihr Bild und kommentieren

Ausgangspunkt für eine Fantasiereise ist eine Entspannungsphase: Die Schüler*innen sollen es sich bequem machen, bewusst ein- und ausatmen und die Augen schliessen.

Wenn die SuS sich entspannt haben, führt die Lehrperson sie mit gezielten Impulsen durch die Reise. Ein möglicher Text ist unten beschrieben (Vorlage von Scher 1998), die Punkte (...) stehen für Pausen. Damit die Schüler*innen auf der Fantasiereise ihre eigene Welt erschaffen, ist es wichtig, dass die Lehrperson nur Rahmenbedingungen vorgibt, aber keine Details und Impulse zur Visualisierung der Fantasiewelt wie Berge, Häuser, Bäume, etc. Auch muss der Text langsam und deutlich gesprochen werden und bewusst Pausen eingebaut werden.

"Setze oder lege dich bequem hin! Schliesse die Augen! Atme ein paar Mal kräftig aus, dann lass deinen Atem ruhiger werden! (...)

Du stehst jetzt in deiner Fantasie auf, gehst hinaus aus diesem Raum und hinaus aus dem Gebäude. Du findest einen Weg, den du einfach entlanggehst. In der Ferne entdeckst du ein Tor. Du gehst auf dieses Tor zu (...) nun stehst du vor dem Tor. Schau es dir genau an. Woraus besteht es? Welche Farbe und Form hat es? Finde heraus, wie du es öffnen kannst. (...)

Während du das Tor betrachtest, weisst du plötzlich, dass hinter dem Tor eine

Stadt liegt, eine Stadt der Zukunft. 20 Jahre sind dort schon vergangen. 20 Jahre ist die Zeit hinter dem Tor schon voraus. (...)

Öffne nun das Tor und geh hinein in diese Stadt (oder Welt) der Zukunft. Schau dich hier einfach um. Vielleicht begegnest du Menschen, vielleicht kannst du sogar etwas Methode Fantasiereise



hören, riechen oder schmecken. Achte dich darauf, wie sich die Menschen fortbewegen, wie sie einkaufen, was sie tun und wie sie auf dich wirken. Du hast nun Zeit, dich in der Stadt der Zukunft umzusehen, geh einfach auf Entdeckungsreise. (zwei Minuten Stille) (...)
Denke nun langsam ans Zurückkehren, aber lass dir Zeit (...) geht zum Tor

zurück, es steht noch offen. Schau dich noch einmal um. Dann geh durch das

Tor zurück und schließe es fest hinter dir zu.

Und dann geh den Weg zurück, den du gekommen bist (...) Betrete wieder dieses Gebäude und komm zurück in dieses Zimmer (...) Bist du wieder hier angekommen, mache die Augen auf und strecke dich."

Die Eindrücke, Gefühle und Erlebnisse sollten unbedingt verarbeitet oder zum Ausdruck gebracht werden können. Die Möglichkeiten des Ausdrucks sind vielseitig: Malen und Zeichnen, erzählen, aufschreiben, szenische Darstellung usw.

Zum Schluss sollten die Darstellungen vorgestellt und die Erfahrungen reflektiert werden.

Diese Tabelle gibt eine Übersicht über die Lösungen des Posters und die Art der Lösungsansätze

#	Problem	Lösung	Art der Lösung (technologisch, politisch, gesellschaftlich oder Anpassung an Klimawandel)
A1	Konsumwahn	Reglementierung von Werbung	Politische Lösung durch Reglementierung
A2a	Fast Fashion	Second Hand Kleidung	Gesellschaftlich> Verhaltensänderung
A3	Foodwaste	Vermeidung der Lebensmittelabfälle	Gesellschaftlich> Verhaltensänderung
A4	Fleischkonsum	Senkung des Fleischkonsums	Gesellschaftlich> Verhaltensänderung
A5	Regenwaldabholzung	Weniger Fertigprodukte essen	Gesellschaftlich> Verhaltensänderung
B1	So weit weg wie möglich	Weniger Fliegen, mehr Ferien in der Nähe	Gesellschaftlich> Verhaltensänderung
C1	Fliegen wie die Wilden	Fliegen teurer, Zugfahren günstiger	Politische Lösung durch Reglementierung
C2	Grosse Autos	Kleinere Autos mit erneuerbarer Energiequelle	Poltische Lösung (Reglementierung) möglich gemacht durch technologischen Fortschritt



C3	Zu viele Motoren	Fokus des Verkehrs	Poltische Lösung führt zu
		weg vom Motor	Verhaltensänderung
D1	Viel Energie wird	Gebrauch von	Verhaltensänderung
	verschwendet	effizienten Geräten	
D2	Zu viel Energie	Ausbau erneuerbare	Politische Lösung (möglich gemacht
	stammt von fossilen	Energien	durch technologischen Fortschritt im
	Energieträgern		Bereich erneuerbare Energien)
D3	Zu viele elektrische	Ein Gerät für mehrere	Gesellschaftlich>
	Geräte besitzen	Funktionen nutzen	Verhaltensänderung
		und die Geräte länger	
		behalten	
D4	Zu warm in Gebäuden	Im Winter die	Gesellschaftlich>
		Innenräume weniger	Verhaltensänderung
		stark	
		heizen	
D5	Zu viele fossile	Erneuerbare	Politische Massnahme
	Energieträger	Energiequellen	
	fürs Heizen	ausbauen	
D6	Schlecht isolierte	Gebäudesanierungs-	Politische Massnahme
	Gebäude	programm	(ermöglicht durch technologischen
			Fortschritt)
E1	Städte sind	Raumplanerische	Anpassung an den Klimawandel
	Hitzeinseln	Massnahmen zur	durch politische Massnahmen
		Reduktion von	
		Hitzewellen	
E2	Ungenutzte Potentiale	Neubauten nachhaltig	Politische Lösung, ermöglicht durch
	bei (Neu)bauten	gestalten	technologischen Fortschritt
F1	Unwissen/	Mehr Bildung und	Politische Lösung
	Überforderung	Handlungswissen	(BAFU erhält Geld für
			Kommunikationskampagne)
F2	Tatsachen	Offenheit, den eigenen	Gesellschaftliche Lösung
	verdrängen/leugnen	Lebensstil zu	(Verhaltensänderung)
		überdenken	