



© Nicole Devals

Was denken Tiere über unser Schulareal?

Bildung einer Nachhaltigen Entwicklung auf dem Schulareal: lebensnah, partizipativ und vielperspektivisch lernen

Stufe

Zyklus 2

Zeit

4 x 2 Lektionen

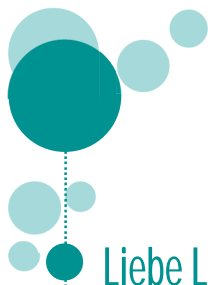
1 x Hausaufgabe

Lerngegenstand

- Räume und Bedürfnisse erkunden
- Gemeinsame Orientierungspunkte aushandeln

Aufbau

- Lehrerkommentar
- Aktivitäten
- Arbeitsblätter



Liebe Lehrerinnen und Lehrer

Fragen Sie sich auch, in was für einer Welt die heutigen Kinder mal leben werden? Eine schwierige Frage, aber eine wichtige für uns Lehrpersonen. Denn unser Unterricht bereitet die Kinder und Jugendlichen auf diese zukünftige Welt vor. Für Kinder und Jugendliche zählt der Moment, das Hier und Heute: Wie ist meine Lebenswelt? Die Frage «Wem gehört das Schulareal?» soll die Suche nach Antworten und Lösungswegen eröffnen. Die Kinder und Jugendlichen entwickeln ein Verständnis, dass wir uns gemeinsam um unser Wohl und das Wohl der Erde kümmern müssen. Dieses Dossier bietet Ihnen ein Lernarrangement, mit dem Sie sich gemeinsam mit Ihrer Klasse auf die Suche begeben. Die Fragestellung beginnt lokal bei Ihnen auf dem Schulareal und führt hinaus in die weite Welt. Dazu werden Aspekte der Artenkenntnisse und das Konzept der Gemeingüter erarbeitet. Schülerinnen und Schüler lernen, dass die Schulumgebung nicht nur «ihr Schulareal» ist, sondern auch von vielen anderen genutzt und belebt wird: Pflanzen, Tieren, Nachbarn, Berufsleuten usw. Aus diesen verschiedenen Perspektiven betrachten Schülerinnen und Schüler (SuS) «ihr Schulareal». Sie werden feststellen, dass unterschiedliche Bedürfnisse zu Gesprächen, Verhandlung oder Abmachungen führen. Somit erleben SuS ein zentrales Anliegen der Nachhaltigen Entwicklung: wie gemeinsam ein gutes Zusammenleben ermöglicht werden kann – für die Gegenwart und die Zukunft.

Inhalt

• Fachdidaktische Informationen.....	S. 4
• Tabelle mit Überblick der Lektionen.....	S. 5
• Konfrontation: Vorstellung der SuS zum Lerngegenstand & Einstiegsaktivität.....	S. 6
• Erarbeitung: Beobachtungen draussen auf dem Schulareal.....	S. 7
• Vertiefung: Austausch und Darstellen der Erkenntnisse.....	S. 9
• Transfer: Bezug zur Klassengemeinschaft und Ideen entwickeln.....	S. 10
• Weiterführende Angebote und vertiefende Informationen.....	S. 11
• Fachinformationen für Lehrpersonen.....	S. 12
• Unterrichtsmaterial und Arbeitsblätter.....	S. 16

Kompetenzen aus dem Lehrplan 21¹

- NMG.2: Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten
- NMG.8: Menschen nutzen Räume – sich orientieren und mitgestalten
- NMG.10: Gemeinschaft und Gesellschaft – Zusammenleben und sich engagieren

Überfachliche Kompetenzen¹

- SuS können eigene und andere Meinungen und Überzeugungen auf Basis von Argumenten (Fakten, Interessen, Werten) hinterfragen, können aufgrund neuer Einsichten einen bisherigen Standpunkt ändern.
- SuS können je nach Situation eigene Interessen zugunsten der Zielerreichung in der Gruppe zurückstellen oder durchsetzen. Sie können Formen und Verfahren konstruktiver Konfliktbearbeitung anwenden, können Menschen [Lebewesen] in ihren Gemeinsamkeiten und Differenzen wahrnehmen und verstehen.
- SuS können Informationen aus Beobachtungen [...], aus Texten, aus Befragungen und Interviews suchen, sammeln und zusammenstellen, können die Ergebnisse in [...] Bericht, Plakat oder Referat aufbereiten und anderen näherbringen.

¹ Lehrplan 21, Kanton Bern, Natur, Mensch, Gesellschaft, S.30, 48 & 51



Anknüpfungspunkte im Lehrmittel NaTech

- NaTech 3/4
 - Faszination Boden (Themenbuch S.30)
 - Lebensraum Boden
 - Vom unsichtbaren Zusammenspiel
 - Mensch und Boden
 - Keimlinge, Samen und Tiere (Themenbuch S. 64)
 - Wie keimt ein Samen
 - Insekten und Blüten sind ein Team!
- NaTech 5/6
 - Vielfältiges Leben um uns (Themenbuch S. 36)
 - Unsichtbar und stromlinienförmig
 - Natur - nicht für alle dasselbe?

Zielgruppe

Dieses Lernarrangement richtet sich gezielt an den zweiten Zyklus. Die einzelnen Elemente können jedoch an den ersten oder dritten Zyklus angepasst werden.



Fachdidaktische Informationen

Dieses Lernarrangement ist nach den aktuellen Erkenntnissen der Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) entwickelt. Zu Beginn wird das Vorwissen der SuS anhand des Bildes «Was denken die Tiere?» erfragt. Der Lernprozess wird mit der Erhebung der Vorstellung der Lernenden (Präkonzept²) initiiert. Die Vorstellung der Lernenden zum Lerngegenstand wird sich im Laufe des Lernarrangements verändern und soll in Form eines Zwischenkonzepts und eines Postkonzepts laufend reflektiert werden. Dieser bewusste Prozess des Wissenszuwachses oder Wissensumbaus und die gemeinsame Reflexion darüber ist zentral. Weiter ist dieses Lernarrangement nach dem **Lukas-Modell**³ aufgebaut: Die Lerngegenstände (Commons & Lebensraum) und die überfachlichen Kompetenzen sind in der Lebenswelt (Schulareal) der Schülerinnen und Schüler eingebettet. Anhand diesem Lebensweltbezug werden die vier Schritte Konfrontations-, Erarbeitungs-, Übungs- und Vertiefungs- sowie der Synthese- und Transferaufgabe aufgebaut. Innerhalb dieser vier Schritte wechseln sich jeweils die handlungsorientierten und reflexionsorientierten Lernsettings ab. Konkret bedeutet dies, dass nach dem Erkunden und Erforschen jeweils die Reflexion oder der Austausch über den Wissenszuwachs folgt. Dafür anbietet sich beispielsweise die individuelle Reflexion, ein Austausch in Partnerarbeit, das Zusammenfassen und Visualisieren im Plenum oder die Präsentation der Erkenntnisse.

Vorschläge für den fächerverbindenden Unterricht

Sprachen: Die SuS sammeln auf dem Schulareal Wörter und trainieren den Wortschatz.

Bewegung & Sport: Orientierungsläufe auf dem Schulareal.

Mathematik: Messen und rechnen mit Zahlen und Grössen auf dem Schulareal.

Bildnerisches Gestalten: Zeichnen eines Planes des Schulareals.

Textiles und technisches Gestalten: Wunschmobile aus den Holzspiesen (Lektion 3 und 4) aus Schwemholz oder sonstigen Zweigen ein Mobile herstellen. Dies kann für die Lektion 8 (Wünsche) verwendet werden. Das Mobile dient auch als Metapher für das Gleichgewicht im Zusammenleben Mensch und Natur.

Bildung einer Nachhaltigen Entwicklung im Lehrplan 21:

«Bildung soll den Menschen helfen, den eigenen Platz in der Welt zu reflektieren und darüber nachzudenken, was eine Nachhaltige Entwicklung für die eigene Lebensgestaltung und das Leben in der Gesellschaft bedeutet. Es geht darum, Wissen und Können aufzubauen, das die Menschen befähigt, Zusammenhänge zu verstehen, sich als eigenständige Personen in der Welt zurechtzufinden, Verantwortung zu übernehmen und sich aktiv an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Gestaltungsprozessen für eine ökologisch, sozial und wirtschaftlich Nachhaltige Entwicklung zu beteiligen.»

Drei Dimensionen einer Nachhaltigen Entwicklung:

Hier finden Sie vertiefere Informationen zum Verständnis einer Nachhaltiger Entwicklung gemäss Lehrplan 21.

4



Unser Ziel

Gemeinsam schützen wir die Umwelt und gestalten eine lebenswerte Zukunft für nachkommende Generationen.

² Kalcsics & Wilhelm (2018), *Lernwelten, Studienbuch NMG*, S. 74ff, <https://www.phlu.ch/2566>

³ Kalcsics & Wilhelm (2018), *Lernwelten, Studienbuch NMG*, S. 86

⁴ Lehrplan 21, Grundlagen, S. 17-18

 Überblick:

Diese Seite soll Ihnen als Lehrperson einen raschen Überblick über die 8 Lektionen, deren Inhalt und die Teilschritte geben. Die detaillierte Beschreibung finden Sie auf den folgenden Seiten. Die Zeitangaben gelten als Richtwert. Passen Sie die Anzahl Lektionen an die Bedürfnisse Ihrer Klasse an. Doppellektionen können auch in Einzellektionen aufgeteilt werden. Wir empfehlen genügend Zeit einzuplanen, so dass sich die Kinder vertieft mit den Themen befassen können.

L.	Was	Didaktischer Kommentar	Material	S.
1	Wem gehört das Schulareal? Spaziergang auf dem Schulareal Austausch, Gemeinsamkeiten und Unterschiede	Einstieg Konfrontationsaufgabe Reflexion	Zettel Bild «Was denken die Tiere?»	6 16
2	Versuch – der Traum vom Süßigkeiten-Baum Gespräch über den Versuch Eintrag Heft oder Plakat gestalten	Erarbeitungsaufgabe I Reflexion Ergebnis sichern	100 Gegenstände, grünes Papier, 8 Augenbinden Heft oder Plakat	6 17
3	Konflikte Nutzung Gemeingut Artenkenntnis und Lebensräume	Einstieg Erarbeitungsaufgabe II, Perspektivenwechsel	Arbeitsblatt, Tierdossiers, 50 Holzspiesse, 50 Karten A6	7 18
4	Spurensuche Ergebnisse in Plan des Schulareals einzeichnen Vorbereitung Hausaufgaben	Kontrolle und Feedback Ergebnis sichern Reflexion	Plan Schulareal Arbeitsblatt Interview	8 19
Hausaufgabe: Interview führen, Perspektivenwechsel				
5	Unser Schulareal Präsentation Hausaufgaben Plan Schulareal ergänzen	Zwischenkonzept Ergebnis sichern Reflexion	Bild «Was denken die Tiere?» Plan Schulareal	9 16
6	Vorbereitung 1-Millionen-Wettbewerb Diskussion Ideen für das Schulareal Zusammenfassen der Ideen	Perspektiven vertiefen Ergebnis sichern	Zettel mit Rollen Plan Schulareal	9
7	Rekapitulation Lektion 1 bis 6 8 Orientierungspunkte Präsentation vorbereiten	Lernweg sichtbar machen Transfer des Gelernten Handlungsideen entwickeln	Arbeitsblatt Orientierungspunkte	10 20
8	Präsentation mit Schulleitung Formulieren von Wünschen Was denken die Tiere?	Transferaufgabe Postkonzept erfassen	Alle Materialien Lektion 1–7 Bild «Was denken die Tiere?»	10 16

Lektion 1 und 2: Wem gehört das Schulareal?

Zeit: 2 x 45 Minuten

Lehrplan 21: NMG.10.1, Die SuS können auf andere eingehen und Gemeinschaft mitgestalten.
NMG.10.5, Die SuS können eigene Anliegen einbringen sowie politische Prozesse erkennen.

Lektion 1: Schülervorstellung erheben und aktivieren

Material: Pro SuS ein kleiner Zettel und das Bild «Was denken Tiere?»

Ziel: Vorstellung der Schülerinnen und Schüler zur Frage «Wem gehört das Schulareal?» erheben.

Ablauf:

- Zu Beginn der Stunde verteilen Sie allen SuS einen kleinen Zettel. Fragen Sie die SuS: «Wem gehört das Schulareal?». Bevor sich SuS melden, führen Sie eine geheime Abstimmung durch: Alle SuS schreiben eine Antwort auf den Zettel, sammeln Sie sie ein und werten sie (erst während der nächsten Stillarbeit) aus. (5')
- Verteilen Sie nun das Bild «Was denken die Tiere?» (S.16), sammeln Sie spontane Reaktionen der SuS. (5')
- Sobald klar ist, dass sich diese Tiere Gedanken über das Schulareal machen, schicken Sie Ihre Klasse für 5 Minuten auf den Pausenplatz. Sie sollen herumgehen und sich überlegen, was sich diese Tiere über ihr Schulareal denken. (10')
- Nach 5 Minuten erwarten Sie die SuS zurück am Arbeitsplatz, und sie zeichnen oder schreiben ihre Überlegungen in die Gedankenblasen der Tiere. (20')
- Wer fertig ist, tauscht sich in Partnerarbeit über die Gedanken der 6 Tiere aus. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede fallen auf? (5')

Lektion 2: Versuch – der Traum vom magischen Süßigkeiten-Baum

Den Umgang mit Gemeingut erleben und reflektieren

Material: 100 Steinchen, Chips, Bonbons, grünes Papier, Augenbinden für ein Drittel der Klasse

Ziel: SuS erleben die Konfliktsituation eines Allgemeingutes und entwickeln Lösungsstrategien, sie erleben und reflektieren einen zentralen Aspekt der Nachhaltigen Entwicklung.

Ablauf:

- Verkünden Sie das Ergebnis der Umfrage «Wem gehört das Schulareal?» und sammeln Sie Reaktionen der SuS zum Bild «Was denken die Tiere?». Fassen Sie gemeinsam die aktuelle Ausgangslage zusammen. Leiten Sie über zur Frage, was geschieht, wenn viele gemeinsam das Schulareal nutzen. (10')
- Führen Sie den Versuch «Der Traum vom Süßigkeiten-Baum» durch.
Die Anleitung finden Sie auf Seite 17. (25')
- Leiten Sie mit folgendem Text in den Versuch über: «Stellt euch vor, auf unserem Schulareal hätten wir einen magischen Baum. An diesem Baum wachsen Süßigkeiten. Jeden Tag könnten die Süßigkeiten geerntet werden und über Nacht vermehren sich die Süßigkeiten auf wundersame Weise.»
- Im Anschluss an das Spiel folgt eine Reflexionsphase: Was ist passiert? Was könnte helfen?
- Die Erkenntnisse werden auf einem Plakat, im Heft oder an der Wandtafel festgehalten. Beispielsweise könnte das sein: Was eine Person tut, hat Auswirkung auf alle anderen. Regeln oder Abmachungen helfen, ein Gut langfristig und ausgewogen nutzen zu können usw. (10')

Lektion 3 und 4: Unterschiedliche Bedürfnisse auf dem Schulareal

Zeit: 2 x 45 Minuten, Lektionen 3 und 4 sollten im besten Fall eine Doppellektion sein oder zeitnah stattfinden, da die Spuren auf dem Schulareal der Lektion 3 für die Lektion 4 benötigt werden.

Lehrplan 21: NMG.2.1, Die SuS können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben.

NMG.2.2, Die SuS können die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erklären.

Lektion 3: Perspektiven von Hummel, Igel, Marienkäfer, Schmetterling, Schnecke und Spinne auf dem Schulareal einnehmen

Material: Informationen zu den 6 Tieren oder die entsprechenden Dossiers vom Tierlexikon auf pandaclub.ch (herunterladen und jedes Tier viermal ausdrucken), Schreibunterlagen, Arbeitsblatt 1 «Wer lebt hier?» (siehe S. 18) ausgedruckt für die Hälfte der Klasse, ca. 50 Holzspiesse und 50 Zettel A6.

Differenzierungsmöglichkeit für 5./6. Klasse: Informationen zu den Tieren selbstständig suchen in Büchern oder Internet. Die 6 Tierarten können konkretisiert werden zu beispielsweise folgenden Arten: Steinhummel, Schwalbenschwanz, Siebenpunkt-Marienkäfer, Hainschnirkelschnecke und Zebraspringspinne.

Ziel: SuS nehmen die Perspektive von Tieren auf dem Schulareal ein, erkunden und dokumentieren ihre Lebensräume und können ihre Bedürfnisse (Wünsche) antizipieren.

Ablauf:

- Rekapitulieren Sie das Gelernte der ersten beiden Lektionen mit den SuS. «Wem gehört das Schulareal?», welche Konflikte gibt es bei der Nutzung eines Gemeinguts und welche Lösungen sind entstanden? (5')
- Nehmen Sie Bezug auf die Erkenntnis, dass verschiedene Lebewesen auf dem Schulareal leben. Leiten Sie zu Hummel, Igel, Marienkäfer, Schmetterling, Schnecke und Spinne über. Geben Sie den SuS den Auftrag, das Schulareal genau zu untersuchen. Teilen Sie die Klasse dafür in Dreiergruppen ein. Jede Gruppe erhält eines der vorbereiteten Dossiers mit Informationen zu einem der 6 Tiere oder Zugang zu einer digitalen mobilen Ressource, das Arbeitsblatt 1 «Wer lebt hier?» (S. 18), einen Holzspieß sowie einen Zettel A6. Die genaue Anleitung entnehmen Sie dem Arbeitsblatt auf der Seite 18. (10')
- Zu jedem Tier markieren die Gruppen einen Lebensraum und gestalten von dort aus eine Spur aus Naturmaterialien oder Kreide. Diese Spur führt zu einem zentralen Ort, den Sie vorgängig definieren, beispielsweise der Eingangsbereich oder der Sportplatz.
- Anschliessend sollen die SuS die Informationen zum ersten Tier in der Tabelle auf dem Arbeitsblatt eintragen. Dieses erste Tier sollen die SuS Ihnen zur Kontrolle zeigen kommen. So können Sie feststellen, ob die Gruppen den Auftrag verstanden und umgesetzt haben. Danach können die SuS den Auftrag für die weiteren 2 bis 5 Tiere ausführen. (30')

Tipps & Tricks für den Unterricht auf dem Pausenplatz:

Unterricht auf dem Pausenplatz kann für einige Kinder erst ungewohnt sein. Üben Sie das Unterrichten im Freien regelmässig und verlängern Sie die Zeitdauer langsam. Auch die Ablenkungen (andere Klassen, Verkehr, Vielfalt, mehr Raum) erfordern eine Angewöhnungsphase. Definieren Sie einige wenige Regeln, die Sie auch konsequent einhalten können.

- > Vereinbaren eines Signals. Einüben des Zurückkommens und Wartens: Ich komme beim abgemachten Signal bzw. zum abgemachten Zeitpunkt zur Lehrperson zurück.
- > Definieren Sie klar, in welchen Bereichen des Schulareals sich die SuS aufhalten sollen.
- > Umgang miteinander: Ich gehe respektvoll mit der Natur und den Mitmenschen um. Ich respektiere, wenn ein Kind «stopp» oder «nein» sagt.

Lektion 4: Unterschiedliche Bedürfnisse auf dem Schulareal wahrnehmen

Material: Ergebnisse von Lektion 3, grosse Karte des Schulareales (visualisiert mit Visualizer oder auf einem Plakat aufgezeichnet)

Ziel: SuS können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine Nachhaltige Entwicklung nachdenken.

Ablauf:

- Die Lektion beginnt beim zentralen Ort, wo alle Spuren (aus der Lektion 3) beginnen. Die SuS sollen den Spuren der anderen Gruppen folgen und dort erraten, welches Tier auf dem Zettel am Holzspiess steht. Fühlt sich dieses Tier hier wohl? (15')
- Zurück im Klassenzimmer werden die Ergebnisse der Gruppen zusammengetragen. Wie ist der Ist-Zustand? Auf dem Plan des Schulareales (projiziert mit Visualizer oder auf einem Plakat aufgezeichnet) werden gemeinsam die verschiedenen Lebensräume eingezeichnet.
Wo leben Tiere? Was (Sonne, Luft, Wasser, Boden, Steine) brauchen sie?
Wo bewegen sich Schülerinnen und Schüler? Was (Sonne, Luft, Wasser, Boden, Steine) brauchen sie?
Welche Wünsche und Bedürfnisse gibt es? (15')
- Vorbereitung der Hausaufgaben: Gibt es noch andere, die das Schulareal benutzen? Wie nutzen Besucher, Handwerker, Vereine, Hauswart, Eltern usw. das Schulareal? Die SuS überlegen Fragen an diese Nutzer des Schulareals. Beispielsweise: Was tun Sie hier? Was finden Sie hier gut? Was finden Sie hier nicht gut? Was würden Sie hier verändern?
Gemeinsam werden 3 Fragen festgelegt und im Arbeitsblatt «Interview» (S. 19) eingetragen. (15')

Hausaufgabe:

Gemeinsam werden 3 Fragen festgelegt und im Arbeitsblatt «Interview» (S. 19) eingetragen. Als Hausaufgabe suchen sich alle SuS eine Interview-Partnerin oder einen Interview-Partner (Hauswartin, Lehrer, Kind, Anwohner, Briefträgerin, Spaziergänger, Architektin, Sanitär, Elektrikerin, Vereinsmitglieder, Personen von Putzdienst, Schulleitung, Behörden, Schulkommission, Verwaltung, Denkmalpflege oder Eltern) und führen ein Interview.



Lektion 5 und 6: Ansprüche an das Schulareal und Visionen

Zeit: 2 x 45 Minuten

Lehrplan 21: NMG.8, Menschen nutzen Räume – sich orientieren und mitgestalten

Lektion 5: Zwischensynthese und verschiedene Ansprüche an das Schulareal vertiefen

Material: Ergebnisse von Lektionen 3 und 4, grosse Karte des Schulareales (visualisiert mit Visualizer oder auf einem Plakat aufgezeichnet), pro SuS ein Plan des Schulareals

Ziel: SuS können eigene und andere Meinungen und Überzeugungen auf zugrunde liegenden Argumenten (Fakten, Interessen, Werte) hin befragen.

Ablauf:

- Als Einstieg in diese Lektion nehmen die SuS das Bild «Was denken die Tiere?» wieder hervor. Geben Sie den SuS folgenden Auftrag: «Nachdem du das Schulareal untersucht und ein Interview geführt hast, was würdest du in den Sprechblasen ergänzen? Schreibe mit einer neuen Farbe!» Die SuS reflektieren den Wissenszuwachs. Wer fertig ist, tauscht sich mit der Nachbarin oder dem Nachbarn aus. (10')
- Austausch der Ergebnisse der Hausaufgaben: Die SuS präsentieren die Ergebnisse der Hausaufgaben im Plenum. (20') Wenn Sie möchten können sie mit der Klasse die Antworten der Interviewpartner nach den **drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung** ordnen. Reflektieren Sie mit den SuS welche Dimensionen für die einzelnen Interviewpartner besonders wichtig sind und warum.
- Ergänzen Sie gemeinsam die Karte des Schulareals und zeichnen den Ist-Zustand ein: Wo sind Tiere und Pflanzen? Wo sind Kinder, Erwachsene, Berufsleute und Besucher? Welche Zonen überschneiden sich? Wo sind Wege, Ruhezeiten, Sport? Wo gibt es Verstecke? Welche Zonen überschneiden sich? Verbindungen einzeichnen. (5')
- Als Abschluss überlegen sich die SuS: Wo bin ich gerne und wo nicht? Wieso? Diese Orte können beispielsweise als Sterne im Plan markiert werden.

Lektion 6: Ideen und Visionen für das Schulareal

Material: 10 Zettel mit je einer Rolle: Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Berufsleute, Skateboarderinnen, Künstler, Gärtnerinnen, Besucher, Pflanzen, Tiere, Lehrerinnen, Hauswarte, Politiker, Anwohnerinnen usw.

Ziel: SuS können Argumente abwägen und einen eigenen Standpunkt einnehmen, sie können die Argumente zum eigenen Standpunkt verständlich und glaubwürdig vortragen, sie können aufgrund neuer Einsichten einen bisherigen Standpunkt ändern, sie können in Auseinandersetzungen nach Alternativen oder neuen Wegen suchen.

Ablauf:

- Sie schreiben den «1-Millionen-Wettbewerb» für die beste Idee für die Gestaltung des Schulareals aus.
- Die SuS formieren sich zu Gruppen und ziehen pro Gruppe eine Rolle. Die Gruppen beraten sich gemeinsam. Sie überlegen sich DIE Gestaltungsidee für das Schulareal aus der Sicht ihrer Rolle und wie sie die anderen davon überzeugen können. (10')
- Nun folgen die Präsentationen der Ideen, die auch als spontanes Theater inszeniert werden können. Alle Gruppen stellen ihre Idee vor und versuchen die anderen mit guten Argumenten von ihrer Idee zu überzeugen. (25')
- Fassen Sie gemeinsam mündlich oder schriftlich die gesammelten Ideen zusammen. Leiten Sie über zur Jury-Phase: Lassen Sie alle SuS drei Punkte verteilen: Blau = schafft Arbeitsplätze (Wirtschaft), Grün = dient der Natur (Umwelt), Gelb = dient der Gemeinschaft (Gesellschaft). Mit dieser Bewertung versuchen sie, möglichst allen Dimensionen einer nachhaltiger Entwicklung gerecht zu werden.(10')

Lektion 7 und 8: Regeln auf unserem Schulareal

Zeit: 2 x 45 Minuten

Lehrplan 21, NMG 2.6: SuS können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine Nachhaltige Entwicklung nachdenken. Überfachliche Kompetenzen: SuS können Formen und Verfahren konstruktiver Konfliktbearbeitung anwenden.

SuS können die Ergebnisse in unterschiedlichen Darstellungsformen wie Mindmap, Bericht, Plakat oder Referat aufbereiten und anderen näherbringen.

Lektion 7: Orientierungspunkte

Material: Arbeitsblatt «Orientierungspunkte» (S.20)

- **Ziel:** SuS befassen sich mit den 8 Orientierungspunkten und reflektieren die Pausenplatzregeln in Bezug zu diesen.

Ablauf:

- Rekapitulieren Sie gemeinsam mit den SuS, was sie bis jetzt erarbeitet haben. Wiederholen Sie nochmals die verschiedenen Ideen vom 1-Millionen-Wettbewerb. Was sind die Herausforderungen? Wie kann das Gemeingut Schulareal entwickelt werden? (5')
- Erläutern Sie kurz, was die 8 Orientierungspunkte sind (siehe Fachinformationen für Lehrpersonen S. 15). Leiten Sie über zur Frage: Was könnten die 8 Orientierungspunkte für unser Schulareal bedeuten? (10') Lassen Sie die SuS dazu das Arbeitsblatt «Orientierungspunkte» (Siehe S. 20) lösen, als Einzel-, Partnerarbeit oder gemeinsam mit der Klasse.

Differenzierungsmöglichkeit: Die SuS wählen nur einen Orientierungspunkt aus und überprüfen, ob dieser einer oder mehreren Pausenplatzregeln zugeordnet werden kann. Falls nicht, formulieren sie eine neue Regel passend zu diesem Orientierungspunkt.

- Erarbeiten Sie gemeinsam eine Abschlusspräsentation aller gesammelten Erkenntnisse und formulieren Sie eine gemeinsame Vision, wie die Bedürfnisse aller befriedigt werden könnten – heute und in Zukunft. Das könnten sein: Regeln oder Projekte für die Gemeinschaft, mehr Naturschutzraum, «Inseln», die nur selten gemäht werden, Pflanzgefäße, Asthaufen, erste Ideen für Renaturierungsprojekte usw.

Lektion 8: Orientierungspunkte auf das Schulareal anwenden und Postkonzept erfassen

Material: Alle Materialien der Lektionen 1 bis 7

Vorbereitung: Laden Sie für diese Lektion die Schulleitung für 20 Minuten zu den Präsentationen der SuS ein.

Ziel: SuS können die Erkenntnisse präsentieren und als Folgerung Wünsche formulieren.

Ablauf:

- **Synthese:** was haben wir gelernt? Was ist das Wichtige, das wir mitnehmen wollen? Die SuS bereiten die Präsentation vor und gestalten eine Ausstellung mit den Materialien der vergangenen 7 Lektionen. (10')
- Die SuS präsentieren der Schulleitung die übergeordnete Fragestellung «Wem gehört das Schulareal?» Sie erklären die erarbeitete Karte aus den Lektionen 4 – 6. Sie stellen einige Bewohner, Benutzer oder Besucher des Schulareals und deren Wünsche vor. Sie beschreiben, wie mit Nutzungsregeln von Gemeingütern Sorge zur Welt getragen wird. Sie erläutern ihre erarbeiteten Orientierungspunkte oder Vision für das Schulareal. (20')
- **Gemeinsame Reflexion:** Was lässt sich daraus schliessen? Was lernen wir daraus für unseren Alltag? Wie lassen sich die Erkenntnisse auf andere Themen übertragen? Was haben wir als Klassengemeinschaft daraus gelernt? Was hast du persönlich dazu gelernt? In Einzelarbeit erarbeiten alle einen Wunsch für das Schulareal und die Welt. Die Wünsche werden zusammengetragen und wer will, darf seine Wünsche vorlesen. (10')
- Als Abschluss dieser 8 Lektionen wird ein letztes Mal das Blatt «Was denken die Tiere?» mit einer dritten Farbe ergänzt. (5')

So könnte es weitergehen:

Weiterführende Aktivitäten

- Transfer: Was lernen wir aus den Ergebnissen für den Alltag? Wie lassen sich die Erkenntnisse auf andere Themen übertragen? Was haben wir als Klassengemeinschaft daraus gelernt? Andere Klassen, Eltern, Handwerkerinnen, Hauswart einladen, eine gemeinsame Schulareal Begehung machen, die Ergebnisse präsentieren und wenn möglich bei dieser Gelegenheit ein Ausblick auf weiterführende Projekte wagen und so vielleicht Partner und Partnerinnen finden, welche die Ideen und Visionen tatkräftig unterstützen.

Wunsch-Mobile

- Nutzen Sie die nächste Lektion für technisches oder bildnerisches Gestalten, damit die SuS ein Mobile bauen können (siehe S. 21). Das Mobile ist eine spannende Aufgabe zum Thema «Gleichgewicht», was eine schöne Metapher für den Umgang mit dem Planeten ist. Die Wünsche für die Erde auf die quadratischen Papiere schreiben, Herz falten, zukleben, lochen und an das Mobile hängen.

Projekt zur Gestaltung des Schulgeländes

- Das Schulgelände naturnaher und freispielorientiert umgestalten zusammen mit Fachleuten:
 Ganze Schweiz: Gestaltung naturnaher Spiel- und Pausenplätze unterstützt von **Radix**
 Ostschweiz: Beratung kinder- und naturgerechte Pausenplätze mit dem **WWF Ostschweiz**
 Schulgartendossier der **Fachhochschule Nordwestschweiz**
 Tipps für den Schulgarten, Unterrichtsmaterial und Literatur für Schulen von **Education21**
 Biodiversität im Naturraum Schule, Angebote von **Pusch**
 Tier- und Pflanzenbeobachtungen gesucht von **Pro Natura**
 Wildtierbeobachtungen melden in **St. Gallen**

Draussen lernen: Tierwohnungen & Modell eines Wunschortes für ...?

- Das **Praxisbuch Draussen Unterrichten** bietet passende Aktivitäten, um den Lerngegenstand «Wem gehört das Schulareal?» zu vertiefen mit den Aktivitäten Tierwohnungen bauen (S. 247) und Modell eines Wunschortes (S. 152). Weitere Ideen und Kurse finden Sie unter: www.draussenunterrichten.ch.

Pflanzenwelt

- Starten Sie die Lektion auf dem Pausenplatz. Verteilen Sie die SuS in Gruppen. Jede Gruppe erhält einen Hula-Hopp-Ring. Für diesen suchen Sie einen spannenden Ort auf dem Schulareal. Alle Arten innerhalb des Ringes werden bestimmt, gezählt und markiert mit Holzspiesen. Ziele: Arten und Lebensräume vertieft kennenlernen. Die SuS erarbeiten einen Vortrag zu einer Art, die auf dem Pausenplatz existiert.

Gemeingut und Commons vertiefen

- Die Frage «Wem gehört ...?» lässt sich nicht nur in Bezug auf das Schulareal stellen. Wem gehören die Fische in den Meeren? Wem gehört das Holz in den Wäldern? Wem gehört das Gras auf den Wiesen? Wem gehört der Boden? Lassen Sie die SuS sich kurz mit dem Tischnachbarn austauschen. (5')
 Projizieren oder verteilen Sie das Arbeitsblatt «Wem gehört die Welt?» (S. 22). Lassen Sie die SuS die Texte durchlesen und die Aufgaben erledigen. Wer fertig ist, tauscht sich mit der Tischnachbarin oder dem Tischnachbarn aus. (siehe Arbeitsblatt S. 22). (10')
- Zyklus 1 und 2: Comic für Kinder über Commons, online frei zugänglich: **Commons – Kinderleicht!?**
- Zyklus 2 und 3: Unterrichtsmaterial der **Heinrich Böll Stiftung** und ein **PDF von gemeingüter.de**
- Zyklus 3: Thema Wald als Gemeingut, **Education 21**

Whole School Approach

- Eine Anleitung zur ganzheitlichen Gestaltung der Schule als Gemeinschaft und eine konkrete Umsetzung von BNE bieten **Greenpeace** und **Unesco**.

Fachinformationen für Lehrpersonen

Dieses Dossier ist auf zwei Konzepten aus zwei verschiedenen Dimensionen des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) aufgebaut: Die Dimension Ökologie mit dem Konzept von Arten und deren Lebensräumen sowie die Dimension Gesellschaft mit dem Konzept des Commoning, was gemeinsames Tun oder Erschaffen bedeutet. Die Gemeinsamkeit dieser beiden Konzepte ist die Gegebenheit, dass die Menschheit in den letzten 70 Jahren den Planeten massiv verändert hat. Seit der Erfindung des Kunstdüngers und der massiven Nutzung fossiler Brennstoffe wurde die Menschheit zum grössten Einflussfaktor auf die Systeme des Planeten⁵. Die Abbildung «*Earth System Trends*» zeigt, wie der Konsum und der Druck auf die Erdsysteme seit 1950 steil angestiegen sind.

Die Abbildung 2 zeigt das Modell der planetaren Grenzen⁶. Dieses haben verschiedene Wissenschaftler zusammen entwickelt. Sie definierten 9 Bereiche mit den zentralen Werten wie Klimawandel, Biodiversitätsverlust, Kreisläufe von Phosphor und Stickstoff, Versauerung der Meere etc. Sie errechneten Schwellenwerte, die nicht überschritten werden dürfen, ohne dass unvorhersehbare Folgen zu erwarten sind. Genannt werden diese Schwellenwerte auch «Tipping Points» oder Kippunkte. Werden diese überschritten, folgen Kettenreaktionen, die zum Kollaps führen. Bereits in 4 dieser 9 Bereiche sind diese Schwellenwerte überschritten. Ein Beispiel dafür ist der Klimawandel. Durch die anthropogenen (menschengemachten) Einflüsse resultieren Veränderungen mit fatalen ökologischen Folgen (Gletscherschmelze, Übersäuerung der Meere, Zerstörung von Ökosystemen usw.), aber auch Katastrophen mit gesellschaftlichen Folgen (Unwetter, Dürren, Wasserspiegel, Epidemien usw.).

Ökologische Belastungsgrenzen

nach Will Steffen et al. 2015 / Linn Persson et al. 2022 / Wang-Erlandsson et al. 2022



Abbildung 2: Modell planetare Grenzen. Felix Joerg Mueller, CC BY-SA 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>, via Wikimedia Commons

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, haben die Vereinten Nationen (Uno⁷) mit der Agenda 2030⁸ 17 Ziele vereinbart, die *Sustainable Development Goals* (SDGs) zur Gestaltung einer gerechteren Welt für alle, für heute und für die Zukunft. Mit dem Ziel 4 wurde die Bildung als wichtiger Treiber dieser nachhaltigen Entwicklung definiert. Das Unterziel 4.7 konkretisiert: «Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben ...»⁹.

⁵ Steffen et al. (2015), *Planetary boundaries*

⁶ Steffen et al. (2015), Persson et al. (2022)

⁷ United Nations Organization, Zusammenschluss von 193 Staaten, auch die Schweiz

⁸ United Nations (2015). *General Assembly. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*

⁹ Schweizerische Eidgenossenschaft, www.eda.admin.ch/agenda2030

Ziel dieser nachhaltigen Entwicklung ist ein gemeinsamer Such- und Aushandlungsprozess. Es geht dabei darum, die ökologischen Grenzen des Planeten mit den sozialen Mindestanforderungen zu vereinbaren. Die Wissenschaftlerin Kate Raworth entwickelte mit «a safe and just space for humanity» das Donut-Modell (Abbildung 3). Dieses visualisiert die Herausforderung des 21. Jahrhunderts, Wohlstand für alle innerhalb der begrenzten natürlichen Ressourcen des Planeten zu erreichen. Sie veranschaulicht dies mit dem Bild eines Donuts, der die planetaren und die sozialen Grenzen zusammenbringt¹⁰.



Abbildung 3: Donut Modell, Doughnut Economics, CC BY-SA 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>, via Wikimedia Commons

Dieses Dossier möchte die ökologischen Grenzen des Planeten mit den sozialen Grundbedürfnissen verbinden und als ein Such- und Aushandlungsprozess zu Ihnen ins Klassenzimmer bringen. Auch auf dem Schulhausareal hat sich in den letzten 70 Jahren viel verändert, und der Mensch ist zum bestimmenden Faktor geworden, auch hier werden täglich Grenzen gesucht und überschritten. Die Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung, inter- und intragenerationelle Gerechtigkeit, Ganzheitlichkeit und Integration, lokales bis globales Handeln und Denken und Partizipation¹¹ werden auf die Lebenswelt der SuS rekonstruiert: auf ihren Lebensraum, das Schulareal. SuS betrachten dieses aus unterschiedlichen Perspektiven, analysieren es und ziehen Schlüsse für sich individuell sowie als Klassengemeinschaft.

¹⁰ Raworth (2012), *A safe and just space for humanity. Can we live within the doughnut?*

¹¹ Pufé (2017), *Nachhaltigkeit*

Ökosystem, Arten und Lebensweise

Arten haben sich im Laufe der Evolution präzise auf ihren Lebensraum angepasst. Viele sind Spezialisten mit besonderen Fähigkeiten, und ein feines Netz (Symbiosen und Nahrungsketten) verbindet die Arten zu einem feinmaschigen und fragilen Geflecht. Greift der Mensch zu stark in diese Systeme ein, dann zerstört er dieses Netz, und Arten verlieren ihre Lebensgrundlage. Wie sieht ihr Schulareal aus? Alles naturnah und vielfältig, alles ordentlich kurz gemäht und grau gepflastert oder eine Mischung aus beidem? Schaut man genau hin, sind doch sehr viele Tiere auf dem Schulareal oder zumindest Spuren von ihnen zu finden. Tiere haben spezifische Bedürfnisse an ihre Lebensräume. Diese sind wiederum bestimmt durch Einflüsse wie die von Sonne, Luft, Wasser, Boden oder Gesteine. Tiere haben aber auch Talente (etwa Bestäubung), die ebenfalls Einfluss auf die Lebensräume nehmen. Beide Aspekte sind spannend zum Entdecken und Gegenstand des Fachbereiches NMG gemäss Lehrplan 21.

Steinhummel, Igel, Schwalbenschwanz, Siebenpunkt-Marienkäfer, Hainschnirkelschnecke und Zebraspringspinne

Diese 6 Tiere sind eine Auswahl von Arten, die auf jedem Schulareal anzutreffen sind, sofern die entsprechenden Lebensräume und das Nahrungsangebot vorhanden sind. Es sind aber auch Arten, die aus unterschiedlichen Gründen bedroht sind oder mit ihrer besonderen Lebensweise die Naturräume bereichern. Auf www.pandaclub.ch finden Sie im Tierlexikon kompakte Dossiers zu den 6 Tieren **Igel**, **Hummel**, **Schmetterling**, **Marienkäfer**, **Schnecke** und **Spinne**. Detaillierte Informationen zu den Arten finden Sie auf der **IUCN red list**. Schülerinnen und Schüler finden Informationen zu den Arten beispielsweise auf www.stadtwildtiere.ch, www.nabu.de, www.pronatura.ch oder in einem Tierlexikon aus der Bibliothek.



Abbildung 4: Steinhummel © Ola Jennersten / WWF-Schweden



Abbildung 5: Igel © IMAGO / imagebroker

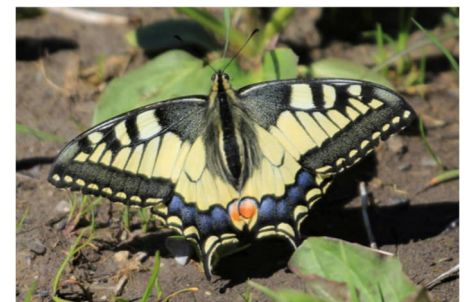


Abbildung 6: Schwalbenschwanz © Kari Schnellmann



Abbildung 7: Siebenpunkt-Marienkäfer © IMAGO / Nature Picture Library

Gemeingüter, Commons – Gegenstand aktueller Forschung

Commoning wird als gemeinsames Tun und Erschaffen verstanden, und der Begriff Commons wird mit Gemeingut oder Allmende in die deutsche Sprache übersetzt. Gemeint ist damit ursprünglich das gemeinsame Bewirtschaften von natürlichen Ressourcen wie beispielsweise Alpen oder die Suonen (Wasserleitungen im Wallis). So ist beispielsweise die Gemeinde Törbel im Wallis schon seit Jahren Forschungsgegenstand internationaler Studien. Ziel der Forschung ist, historische Formen des Wirtschaftens zu beschreiben und dadurch Erkenntnisse für aktuelle, alternative und nachhaltige Wirtschaftsformen zu gewinnen¹². Als Commons werden gemeinschaftlich hergestellte, erhaltene und genutzte Ressourcen bezeichnet. Das können etwa Gewässer, Böden, Räume, Software, Saatgut, Fahrräder, Wikipedia, Erkenntnisse, Produktionsmittel, die Atmosphäre oder die Ozeane sein oder irgendetwas anderes¹³. Die Vielfalt der Commons zeigt das Buch «Die Welt der Commons» auf und nennt 8 Orientierungspunkte¹⁴, basierend auf den Commons-Designprinzipien der Wirtschaftswissenschaftlerin Elinor Ostrom. Diese umschreiben ein Common und das Commoning. Angepasst für dieses Dossier lauten sie:



Abbildung 8: Hainschnirkelschnecke © Markus BOLLIGER



Abbildung 9: Zebraspringspinne © IMAGO / Ardea

1. Wir kümmern uns gemeinsam um ein Gemeingut.
2. Wir erschaffen, pflegen und erhalten das Gemeingut fair.
3. Wir treffen und verändern unsere Regeln, alle beteiligen sich, und die Bedürfnisse aller werden befriedigt.
4. Wir achten darauf, dass die Vereinbarungen eingehalten werden.
5. Wir verabreden gemeinsam, wie wir mit Missachtung von Vereinbarungen umgehen.
6. Wir wollen Konflikte direkt und fair schlichten.
7. Wir regeln unsere eigenen Angelegenheiten selbst, und externe Autoritäten respektieren das.
8. Wir wissen, dass unser Gut Teil eines grösseren Ganzen ist.

Wie lassen sich diese Orientierungspunkte auf das gemeinsame Beleben des Schulareals übertragen?

Wir wünschen Ihnen einen spannenden Suchprozess und reichhaltige Gespräche mit Ihren SuS.

Sustainable Development Goals (SDGs):

Dieses Dossier nimmt insbesondere auf zwei SDGs Bezug:

- SDG 15, Leben an Land: Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern
- SDG 16, Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen: Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern

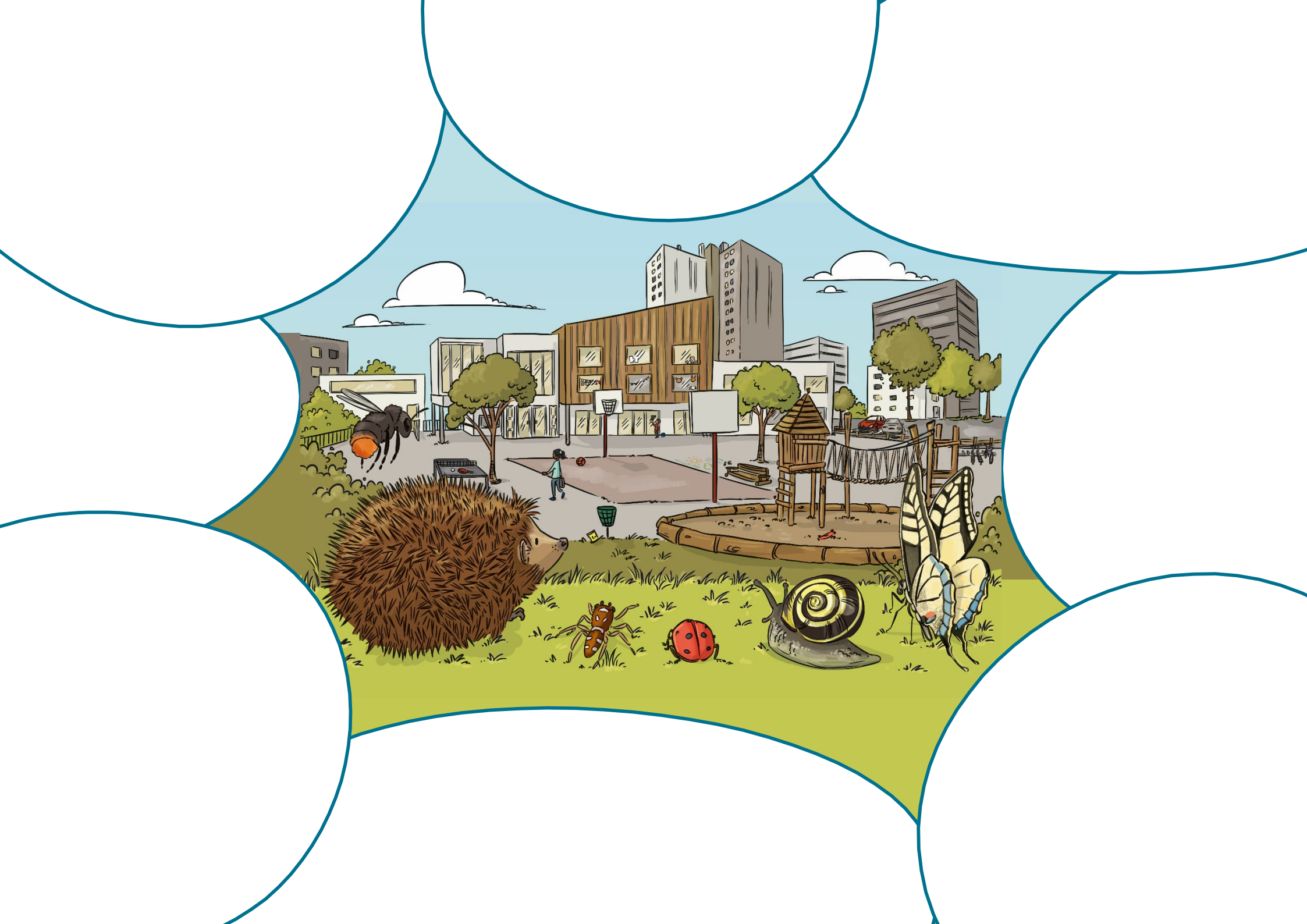


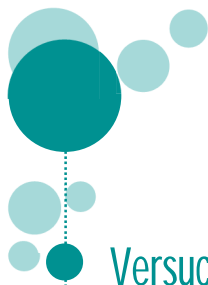
Abbildung 10: Die 17 SDG's. UNDP, Public domain, via Wikimedia Commons

¹² Tobias Haller et al. (2021), *Balancing the Commons in Switzerland*

¹³ Commons Institute, <https://commons-institut.org/was-sind-commons>

¹⁴ Helferich & Bollier (2015), *die Welt der Commons, Muster gemeinsamen Handelns*,





Versuchsanleitung: Der Traum vom magischen Süssigkeiten-Baum¹⁵

Umgang mit Gemeingut erleben

Material: 100 Steinchen, Chips oder Bonbons, grünes Papier, Augenbinden für ein Drittel der Klasse

Zeit: 20 Minuten

Ziel: Die SuS erleben Konflikte und Lösungsstrategien beim gemeinsamen Nutzen eines Gutes. Sie erleben das Kernprinzip Nachhaltiger Entwicklung.

Spielvorbereitung: Ein Sitzkreis für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, als «Baum» ein grünes Papier in der Mitte des Kreises mit 10 Süssigkeiten (oder alternativ Chips, Steinchen o.ä.). Ein Drittel der Klasse sind die Mitspieler und Mitspielerinnen. Die anderen beobachten, was geschieht. Falls Sie mit echten Süssigkeiten spielen, klären Sie, ob und wann die Süssigkeiten gegessen werden dürfen.

Spielanleitung

- Die SuS sitzen im Kreis.
Das grüne Papier in der Mitte des Kreises stellt den magischen Baum dar. An diesem Baum hat es 10 «Süsigkeiten». Jeweils am Abend, wenn es dunkel wird, können die Süsigkeiten geerntet werden.
In der Nacht vermehren sich die Süsigkeiten, die noch am Baum hängen.
Alle wollen möglichst viel von den feinen Süsigkeiten für sich haben.
- Die Mitspieler legen sich Augenbinden an.
Sie dürfen selber entscheiden, ob sie keine, eine oder zwei Süsigkeiten ernten wollen und zeigen dieses per Handzeichen. Was die Mitspieler nicht wissen, ist erstens, wie viel die anderen Mitspielerinnen und Mitspieler ernten und zweitens, nach welcher Regel die Süsigkeiten sich vermehren.
Der Spielleiter verteilt dann die Süsigkeiten.
Anschliessend ziehen die Mitspieler die Augenbinden ab und sehen, wie viel noch übriggeblieben ist.
- Für die zweite Runde legen die Mitspieler die Augenbinden wieder an.
Der Spielleiter vermehrt alle Süsigkeiten, die noch am Baum sind im Verhältnis 2:1. Das heisst pro 2 Süsigkeiten, die noch am Baum hängen, wächst eine neue.
Die Mitspieler dürfen wieder per Handzeichen ernten usw.
- Das Spiel dauert drei bis fünf Runden oder bis keine Süsigkeiten mehr da sind.

Varianten für weitere Spielrunden

Rollenwechsel: die Beobachter werden die Mitspielerinnen und Mitspieler und umgekehrt.

Die Mitspieler dürfen zwischen den Runden Absprachen treffen.

Es können Regeln und Sanktionen eingeführt werden.

Es kann ein Unwetter eintreten und der Fruchtertrag wird unerwartet dezimiert.

Oder es kann plötzlich eine besonders reiche Ernte geben.

Reflexion

Das Spiel löst Emotionen aus, die wollen geklärt werden:

Was ist passiert? Was hätte geholfen? Was geschieht, wenn alle für sich am meisten wollen?

Verzichtet jemand auf den persönlichen Gewinn zugunsten der Gemeinschaft, oder warum nicht?

Was können wir von diesem Spiel lernen? Was ist der Bezug zur Frage «Wem gehört das Schulareal?»

Optional können Reflexionsfragen zu den **drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung** gestellt werden, wobei Fragen oft zu mehreren Dimensionen passen. Zum Beispiel:

- Wie hat wohl der Baum das Spiel erlebt? (Ökologie)/ Ist die Verteilung der Süsigkeiten fair? (Gesellschaft)/ Geht es darum möglichst viele Süsigkeiten zu ergattern? (Ökonomie)

¹⁵ Eigene Interpretation des Spiels «Fischteich»

Name

Wer lebt hier?

Auftrag:

Material:

- Informationen zu den Tieren
- Schreibunterlage
- Holzspiess, Zettel A6
- Bleistift
- Farbstift rot, orange, grün



Abbildung 11: Markierung Standort der Hummel © Martina Henzi

Anleitung:

1. Wählt eines der Tiere und lest den Text sorgfältig durch.
2. Sucht auf dem Schulareal einen Ort, wo dieses Tier gerne leben würde. Markiert diesen Ort so: Schreibt das Tier auf einen Zettel. Befestigt diesen Zettel am Holzspiess und markiert damit den Standort des Tieres.
3. Legt eine Spur vom Standort zum vereinbarten Ort auf dem Schulareal (beispielsweise: Eingangsbereich, Sportplatz). Diese Spur kann mit Naturmaterialien (Steine, Holzstücke, Laub) oder mit Kreide gezeichnet werden.
4. Beantwortet die Fragen (A bis G) und tragt die Antworten mit einem Bleistift in die Tabelle ein.
5. Zeigt die Ergebnisse eurer Lehrperson. Fahrt dann bei Aufgabe 1 mit einem anderen Tier fort.

- A) Tierart: Wie heisst das Tier?
- B) Lebensraum: Wo lebt das Tier? (Baum, Wiese, Gebüsch, Steine, Rasen, Wege, Mauer usw.)
- C) Wohlbefinden: Wie fühlt sich das Tier an diesem Ort? Malt mit dem passenden Farbstift das Feld aus: grün = fühlt sich wohl, orange = naja, rot = fühlt sich unwohl
- D) Was benötigt das Tier? Sonne, Luft, Wasser, Boden, Steine?
- E) Vorkommen: Kommt dieses Tier in der Schweiz häufig vor? Malt mit dem passenden Farbstift das Feld aus: grün = häufig, orange = selten, rot = bedroht
- F) Bedrohung: Was bedroht dieses Tier? Notiert ein Beispiel.
- G) Wunsch: Was wünscht sich dieses Tier? Notiert eine Idee.

A) Tierart:				
B) Lebensraum				
C) Wohlbefinden				
D) Bedürfnis				
E) Vorkommen				
F) Bedrohung				
G) Wunsch				

Name

Hausaufgabe: Interview

Das Interview wird geführt mit:

Name:

Beruf:

Weiteres:

Frage 1:

Antwort:

Frage 2:

Antwort:

Frage 3:

Antwort:

Name

Orientierungspunkte

Die Wissenschaftlerin Elinor Ostrom hat viele Jahre Gemeingüter beforcht und im Jahr 2009 den Wirtschaftsnobelpreis dafür erhalten. Aus ihren Forschungsergebnissen konnte sie die 8 Orientierungspunkte für die Nutzungsregeln von Gemeingütern entwickeln:

1. Wir kümmern uns gemeinsam um ein Gemeingut.
2. Wir erschaffen, pflegen und erhalten das Gemeingut fair.
3. Wir treffen und verändern unsere eigenen Regeln, alle beteiligen sich daran und die Bedürfnisse aller werden befriedigt.
4. Wir achten darauf, dass die Vereinbarungen eingehalten werden.
5. Wir verabreden gemeinsam, wie wir mit Missachtung von Vereinbarungen umgehen.
6. Wir wollen Konflikte direkt und fair schlichten.
7. Wir regeln unsere eigenen Angelegenheiten selbst, und externe Autoritäten respektieren das.
8. Wir wissen, dass unser Gut Teil eines grösseren Ganzen ist.

Aufgabe: Lies die 8 Orientierungspunkte. Versuche eure Pausenplatzregeln den Orientierungspunkten zuzuordnen. Zu welchen Orientierungspunkten hat es mehrere Regeln, zu welchen fehlen Regeln? Kannst du Fehlende selbst formulieren?

Zusatzaufgabe: Überlege dir weitere Gemeingüter, ordne sie den Kategorien Natur, Kultur oder Gemeinschaft zu. Überlege dir Regeln anhand der 8 Orientierungspunkte für diese Gemeingüter. Wie könnte damit unser Planet geschützt werden?

Mögliche Lösungen:

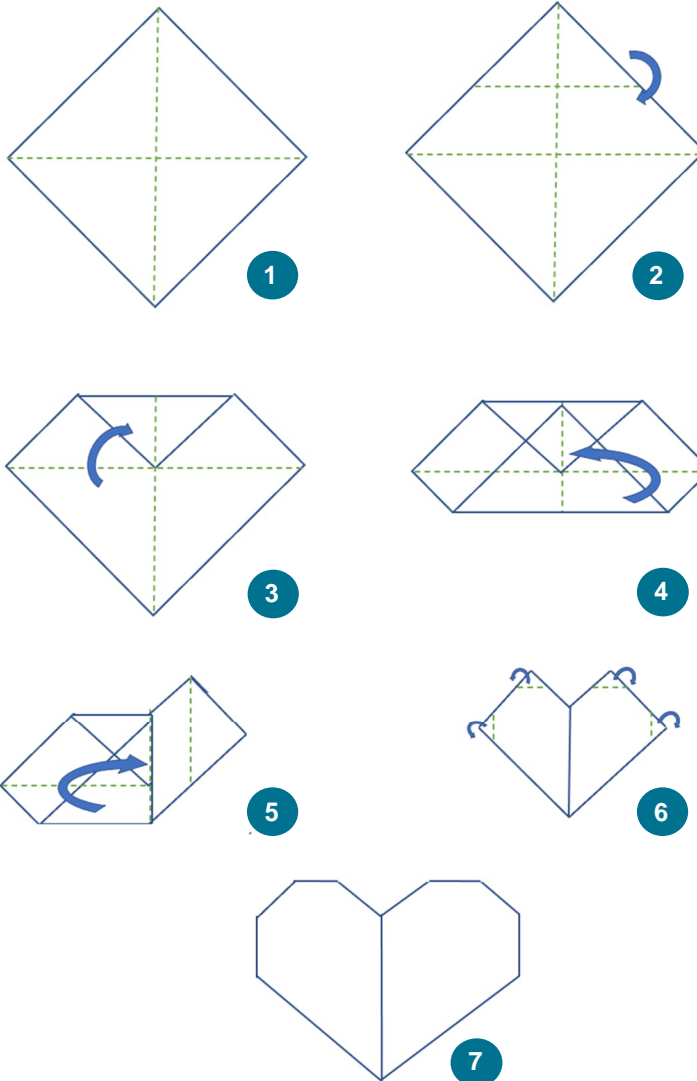
Was ist ein Gemeingut? Luft, Sprache, Strassen, Wasser, Musik, Epizipolätze, Schulen, Photosynthesis, Astronomie, Bibliotheken, Mutter Erde, DNA, Museen, Medizin, Politik, Mineralien, Religion, Tiere, Feuchtgebiete, Mathematik, Seen, Open Source Software, Fohmarkt, Sonnenenergie, Windenergie, SARTORI

Quellen: **Was sind Commons? Centre for Development and Environment (CDE), Gemeingüter – Wohlstand durch teilen.**

Name

● Faltanleitung: Meine Wünsche für die Welt

- Schreibe deine Wünsche für die Welt auf das Papier. Falte es gemäss der Anleitung. Klebe das Herz zu. Mache ein Loch mit dem Locher, fädle einen Faden ein und hänge dein Wunschherz auf.



Das wünscht dir der WWF

- Versetze dich in Lage derjenigen, die nicht für sich selbst eintreten können, und setze dich für sie ein.
- Übe dich im Zuhören, damit du andere Menschen gut verstehen kannst.
- Übe dich im fair Diskutieren, damit du in Gesprächen deine Meinung gut darlegen kannst.
- Sei mutig und tue auch mal etwas Verrücktes, was vielleicht weniger cool ist, dafür zu deinen Werten passt.
- Lerne, dass es immer verschiedene Bedürfnisse gibt und Meinungsverschiedenheiten gelöst werden können.
- Lese Bücher und Journale, besuche Wissens-Webseiten und lerne möglichst viel über Klima, Biodiversität, Ernährung, Gesellschaft usw.
- Hast du gute Ideen, wie auch andere sich noch besser um den Planeten kümmern können? Teile deine Tipps auf <https://www.pandaclub.ch/de/helfen/umwelttipps/>.

Name

● Wem gehört die Welt?

Ziel: Lerne Gemeingüter auf der Welt kennen, deren Regeln und wie diese schützen können.

So wie das Schulareal als Gemeingut genutzt werden kann, gibt es auf der ganzen Welt Beispiele für Nutzung von Gemeingütern. Diese werden auch Allmende oder auf Englisch Commons genannt. Einige Beispiele sind: Hochsee-Fischgründe, Spielplätze, Brunnen oder das Internet. Gemeingüter zeichnen sich durch gemeinsames Erschaffen von Regeln aus. Im Gegensatz zu Privatgütern stehen Gemeingüter allen zur Verfügung. Manche Gemeingüter werden seit Jahrhunderten gemeinsam gut gepflegt und die Natur erhalten. Bei anderen Gemeingütern funktionieren die Regeln nicht, sie werden übernutzt und dadurch zerstört.

Aufgaben:

1. Lese die Beispiele von Commons (A bis F). Kannst du sie auf der Weltkarte einzeichnen?
2. Überlege dir, welche Regeln es bräuchte, damit die Gemeingüter gut genutzt werden können, langfristig erhalten bleiben und helfen, beispielsweise der Klimaerwärmung oder dem Artensterben entgegenzuwirken und gleichzeitig zum Wohl aller beitragen.

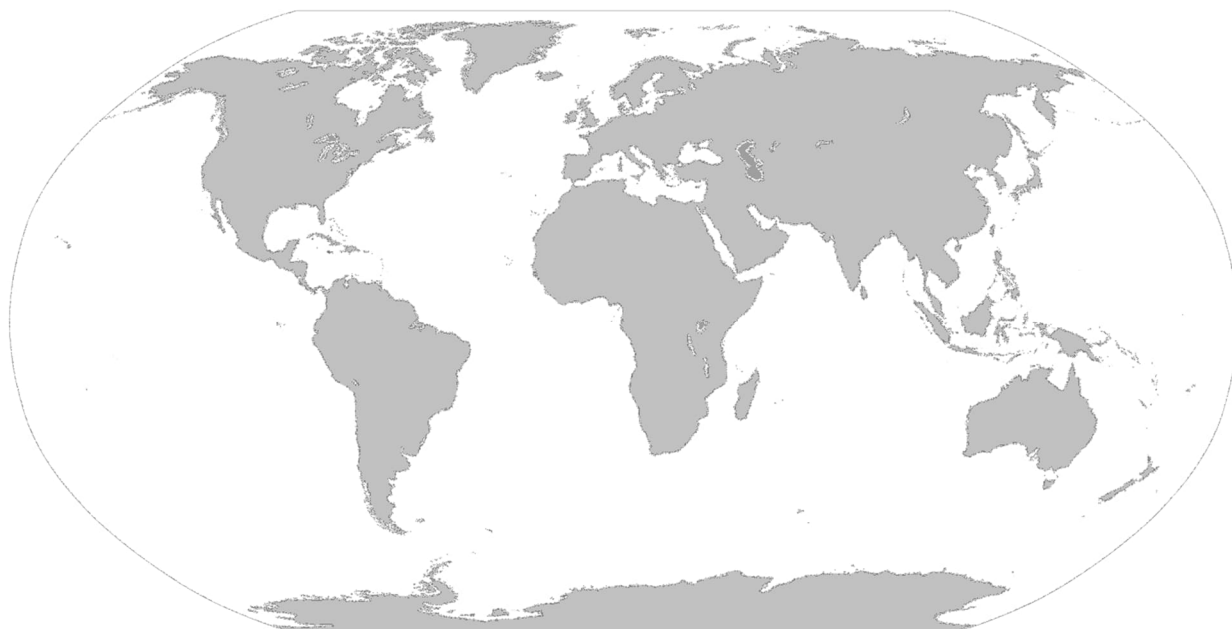


Abbildung 12: Weltkarte, Scratchinghead, CC0, via Wikimedia Commons

- A) In der Schweiz werden seit Jahrhunderten die Alpweiden gemeinsam genutzt. Traditionelle Regeln schreiben genau vor, welche und wie viele Tiere gesömmert werden dürfen.
- B) In Berlin gibt es einen Supermarkt, den Supercoop. Er gehört allen Kunden, die gleichzeitig auch Mitglieder sind und mitarbeiten.
- C) Die Antarktis gehört keinem einzelnen Staat. Ein völkerrechtlicher Vertrag regelt, wie die internationale Gemeinschaft den Kontinent nutzt.
- D) Die Hochsee bedeckt mehr als die Hälfte unseres Planeten. Sie liegt ausserhalb nationaler Hoheitsbefugnisse der Küstenstaaten. Das heisst, sie gehört niemandem. Aufgrund fehlender Regulierung wird sie massiv ausgebeutet. Die Vereinten Nationen wollen bessere Regeln entwickeln.
- E) Die Regenwälder weltweit sind in grosser Gefahr. Seit Jahrhunderten haben die ursprünglichen Einwohner gemeinschaftlich die Wälder genutzt und erhalten. Die Regeln dieser Gemeinschaften werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern befohrt.
- F) Das Internet ist ein Gemeingut, denn das Wissen kann von allen genutzt werden und wird auch gemeinsam geschaffen. Benutzerregeln wie die Urheberrechte und Creative Commons regeln, wie die Texte, Bilder usw. genutzt werden dürfen oder ob sie geschützt sind.