

Engagiert für Nachhaltigkeit

Tag des Artenschutzes (3. März)



Pandabären in München

Sekundarstufe 1

Moritz Peter Haarmann

Engagiert für Nachhaltigkeit

Klassenstufe: 5/6**7/8****9/10**

„Wir haben die Erde von unseren Eltern nicht geerbt, sondern wir haben sie von unseren Kindern nur geliehen.“ Die Gültigkeit dieser indianischen Weisheit erschließt sich inzwischen fast jedem. Besonders angesichts der alarmierenden Prognosen über die Folgen des Raubbaus an unseren natürlichen Lebensgrundlagen ist das Konzept der Nachhaltigkeit zu einer zentralen gesellschaftlichen Aufgabe avanciert. Spätestens seit dem auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro (1992) beschlossenen Aktionsprogramms „Agenda 21“ ist der Nachhaltigkeitsgedanke zudem auch ein politisches Leitprinzip. Einig war man sich, dass hierbei die drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Soziales gemeinsam zu berücksichtigen sind. Die ökologische Dimension zielt primär auf den Erhalt der Natur und Umwelt für die nachfolgenden Generationen, die ökonomische Nachhaltigkeit strebt eine Wirtschaftsweise an, die durch Erhalt der natürlichen Ressourcen eine dauerhaft tragfähige Grundlage für Erwerb und Wohlstand bietet, und die soziale Dimension des Nachhaltigkeitsgedankens fokussiert die Partizipation aller Mitglieder einer Gemeinschaft.

Als unverzichtbare Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung gelten zudem die Bekämpfung von Armut, eine angemessene Bevölkerungspolitik, die Verringerung und der Abbau nicht nachhaltiger Konsum- und Produktionsweisen sowie eine umfassende Einbeziehung der Bevölkerung in politische Entscheidungsprozesse. Zwar kann nur eine globale Partnerschaft und Zu-

sammenarbeit den dringendsten ökologischen und sozialen Herausforderungen adäquat begegnen, doch zugleich sind die in der Agenda 21 angesprochenen Probleme und Lösungen vielfach auf Aktivitäten auf örtlicher Ebene zurückzuführen. Gemäß dem Motto „global denken, lokal handeln“ tragen daher die Kommunen im Rahmen der Lokalen Agenda 21 die Verantwortung für die Umsetzung entsprechender kommunaler Programme und Projekte. Hierbei sind neben der Neujustierung der individuellen Anreizstrukturen durch die Institutionen vor allem auch die kritische Reflexion der persönlichen Konsum- und Verhaltensmuster sowie eine Engagementbereitschaft durch die Einzelnen gefragt.

Die Zukunftsbedeutung für die Lernenden und die vielfältigen Anknüpfungspunkte zu eigenem Engagement machen den Themenkomplex „Nachhaltigkeit“ somit zu einem vielversprechenden Unterrichtsgegenstand. Einsichten und Erkenntnisse, die das Ergebnis einer individuellen Auseinandersetzung mit der unmittelbaren Lebenswelt sind, können hier direkt in praktisches Handeln überführt werden. Die skizzierten Vorschläge für die Unterrichtspraxis stehen unmittelbar in diesem Zusammenhang. Die vorgestellten Lehr- und Lernarrangements sollen die Schülerinnen und Schüler dabei unterstützen, sich vor dem Hintergrund des Leitbildes der Nachhaltigkeit der eigenen ökosozialen Verantwortung bewusst zu werden und auf dieser Basis gesellschaftliches Engagement zu initiieren.

Engagiert für Nachhaltigkeit

Tag des Artenschutzes (3. März)

Artensterben gehört zur Evolution – wenn Tier- und Pflanzenarten im Zeitraffer von unserem Planeten verschwinden, vollzieht sich allerdings eine Naturkatastrophe.

Im beginnenden 21. Jahrhundert sterben laut Studien täglich bis zu 130 Lebewesen aus. Dieses massenhafte Artensterben ist menschengemacht: Durch unsere Eingriffe in die natürlichen Lebensräume von Pflanzen und Tieren und in das Klima hat sich die Frequenz des Artensterbens dramatisch erhöht. Am alltäglichen Verlust natürlicher Vielfalt sind wir alle durch unsere Alltagshandlungen beteiligt: Für den Ethanol-Anteil im Benzin wird ebenso wie für das Palmöl im Shampoo oder das Kraftfutter für Nutzvieh Tropenwald vernichtet. Der Urlaubsflug ist ökologisch gesehen fatal. Und dass die Weltmeere inzwischen von ganzen Halden aus Plastikmüll durchzogen werden an denen Fische und Meeressäuger zu Grunde gehen, hat u.a. mit einem sorglosen Konsum von PET-Einwegflaschen und Plastiktüten zu tun.

Der technische Fortschritt erscheint diesbezüglich als ein zweischneidiges Schwert: Einerseits spricht einiges dafür, dass das postindustrielle Zeitalter eine partielle Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch ermöglicht und sich entsprechend positiv auf die biologische Vielfalt der Erde auswirkt. Andererseits gelten einige Innovationen wie die Manipulation von Pflanzen durch Gentechnik oder der zunehmende Einsatz von Nanopartikeln in der Güterproduktion als Triebfeder des Artensterbens. Und auch die Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelt ist bisher sehr ressourcenintensiv: Für die Produktion von Computertechnik werden wertvolle Rohstoffe benötigt. Die Unmengen an Energie, die für Serverkapazitäten benötigt werden, stammen bisher nur zu einem Bruchteil aus erneuerbaren Energien.

Der 3. März bietet als Tag des Artenschutzes einen guten Anlass, um umweltbewusstes Verhalten einzuüben. Die nachfolgende Einheit gibt Schülerinnen und Schülern Anregungen, hierzu innerhalb der schulischen und/oder außerschulischen Öffentlichkeit als Multiplikatoren zu wirken.

Der Tag des Artenschutzes

Der internationale Tag des Artenschutzes wurde am 3. März 1973 im Rahmen des Washingtoner Artenschutzabkommens ins Leben gerufen. Die Zielsetzung des Abkommens ist die Bewahrung wildlebender Tier- und Pflanzenarten.

Mit lokalen Aktionen, beispielsweise in Tierparks, wird seitdem am 3. März jedes Jahres an die Bedeutung von Artenschutz erinnert.



Quelle: www.tag-des-artenschutzes.de

Hinweise für Lehrkräfte

Lösungen zu Basisblatt 2, 3:

1a – 2b – 3c

1b – 2c – 3b

1c – 2a – 3a

Weitere Materialien zum Themenfeld „Nachhaltigkeit“

Die Einheit über das Wirken von **Wangari Maathai** (geboren am 1. April 1940) animiert Schülerinnen und Schüler dazu, an das ökologische Engagement der 2011 verstorbenen afrikanischen Wissenschaftlerin, Politikerin und Umweltaktivistin anzuknüpfen und sich der von der Friedensnobelpreisträgerin gegründeten Green-Belt-Bewegung anzuschließen.

Das Materialpaket zum **Tag der Erde** (22. April) regt unter anderem dazu an, eine dem Kriterium der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit verpflichtete Schülerfirma zu gründen oder eine bestehende Schülerfirma entsprechend umzustrukturieren.

Der **Weltwassertag** (22. März) bietet einen geeigneten Ausgangspunkt, um die Schülerinnen und Schüler für die Wasser-Problematisierung weltweit zu sensibilisieren und eigenes Engagement anzubahnen. Der Themenkomplex „Wasser“ ermöglicht zudem vielfältige fachspezifische Vertiefungen.

Engagiert für Nachhaltigkeit

Übergeordnete Zielsetzung des Lernarrangements

Die Schülerinnen und Schüler...

... werden ausgehend von der Auseinandersetzung mit dem Artenschutztag für die Bedeutung des Erhalts der natürlichen Lebens-

grundlagen sensibilisiert und werden zu Multiplikatorinnen und Multiplikatoren eines umweltbewussten Konsumverhaltens.

Einzelziele	Material
<div data-bbox="151 795 239 1366" data-label="Text" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Die Schülerinnen und Schüler...</div> ... setzen sich ausgehend von einer Karikatur und einem erklärenden Text mit dem Begriff des Artenschutzes und dem internationalen Tag für Artenschutz auseinander (Partizipationsniveau 0).	ⓘ „Engagiert für Nachhaltigkeit“ (optional) + 🌐 „Engagiert für Nachhaltigkeit – Tag des Artenschutzes“ 🌐 Nachgehakt: Arbeitsanregung 1
... definieren den Begriff „Artenschutz“ (Partizipationsniveau 0).	🌐 Nachgehakt: Arbeitsanregung 1
... erläutern den Zusammenhang von Umwelt- und Artenschutz (Partizipationsniveau 0).	🌐 Nachgehakt: Arbeitsanregung 2
... problematisieren ausgehend von der Auseinandersetzung mit Alltagsverhalten Ansatzpunkte für ein umweltbewusstes Handeln (Partizipationsniveau 1).	🌐 Nachgehakt: Arbeitsanregungen 3 und 4
... schlüpfen anlässlich des internationalen Tages für Artenschutz in die Rolle von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für ein umweltbewusstes Konsumverhalten (Partizipationsniveau 2-3).	🌐 Losgelegt: „Umweltschutz statt Artensterben“ (+ Aktionsblatt 📄 „Eine Veranstaltung organisieren“)

Engagiert für Nachhaltigkeit

1 Was bedeutet Nachhaltigkeit?

Wer „nachhaltig“ handelt, verhält sich so, dass er mit seinem Handeln nicht die Lebensgrundlagen anderer Menschen gefährdet. Insbesondere durch den zunehmenden Rohstoffbedarf der Menschheit wegen Bevölkerungswachstum und steigendem Lebensstandard ist die Diskussion um Nachhaltigkeit aktueller denn je.

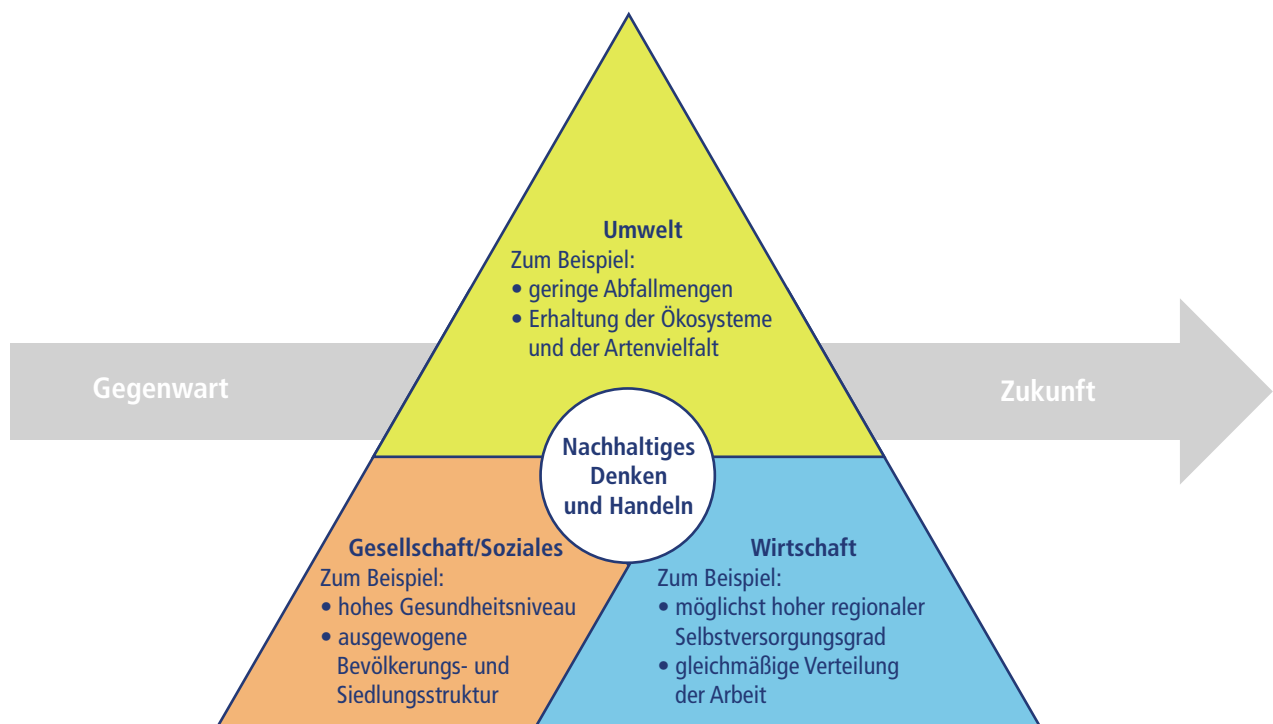
Der Begriff „Nachhaltigkeit“ kommt aus der Forstwirtschaft. 1713 forderte der Beamte Carl von Carlowitz im Zuge einer drohenden Rohstoffkrise für die königlichen Wälder Sachsens eine „continuierliche und nachhaltige Nutzung“ und meinte damit, dass nur so viel Holz geschlagen werden darf, wie nachwachsen kann. Damals war Holz für alle ein sehr wichtiges wirtschaftliches Gut. Der aufkommende Mangel bedrohte unter anderem auch die Existenz des Silberbergbaus im Erzgebirge in Sachsen, da Holz für den Ausbau der Gruben, den Abbau des Erzes und für den Betrieb der Schmelzöfen benötigt wurde. Die Vernachlässigung ökologischer Aspekte hatte also schon damals weitreichende wirtschaftliche, aber auch soziale Folgen (z. B. Arbeitslosigkeit).

Heute findet der Gedanke der Nachhaltigkeit in den unter-

schiedlichsten Bereichen Anwendung. Nachhaltiges Denken und Handeln zielt auf ein weltweit besseres und gerechteres Zusammenleben bei der Nutzung der natürlichen Lebenslagen. Ein wichtiges Prinzip der Nachhaltigkeit ist die intergenerationale Gerechtigkeit. Das bedeutet, dass die Befriedigung der Bedürfnisse der heutigen Generation nicht zulasten künftig lebender Generationen gehen darf. Nachhaltiges Denken und Handeln bedeutet außerdem, dass Gesichtspunkte der Gerechtigkeit zwischen den heute lebenden Menschen berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang ist von intragenerationaler Gerechtigkeit die Rede.

Eine nachhaltige Entwicklung in diesem Sinne ist nur möglich, wenn die Bereiche Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft gleichberechtigt und gemeinsam berücksichtigt werden. Nachhaltigkeit im Wirtschaftsbereich bedeutet beispielsweise eine gleichmäßige Verteilung der Arbeit (gerechte Einkommensverteilung) sowie ein hohes Maß an regionaler Selbstversorgung – kürzere Transportwege entlasten die Umwelt. Diese Beispiele zeigen jedoch auch, dass es nicht immer einfach ist, der Idee der Nachhaltigkeit gerecht zu werden.

2 Das Dreieck der Nachhaltigkeit



Quelle: Eigene Darstellung

Engagiert für Nachhaltigkeit



Karikatur



Illustration: Felix Karges, 18 Jahre

Quelle: Studienkreis ... und Lernen wird einfach / www.studienkreis.de



Nachhaltigkeit fördern

Besprecht zunächst die Aussage der Karikatur ⓘ 1. Kennt ihr Beispiele aus eurem Alltag, in denen Menschen ähnlich handeln wie der dargestellte Mann? Nennt zwei konkrete Beispiele, die die Zerstörung der Natur und Umwelt durch den Menschen aufzeigen.

Schreibt anschließend stichpunktartig euren Vorschlag auf, wie in diesen Situationen nachhaltiges Handeln gefördert werden kann.

Beispiel 1:

Vorschlag 1:

Beispiel 2:

Vorschlag 2:

Engagiert für Nachhaltigkeit – Tag des Artenschutzes

Tag des Artenschutzes



1 Arche Noah der Zukunft?



Karikatur: Matthias Berghahn

2 3. März – Tag des Artenschutzes

Laut Schätzungen sterben täglich bis zu 130 Tier- und Pflanzenarten aus – die meisten davon durch Eingriffe des Menschen in die Natur. Mit dem Verlust der natürlichen Vielfalt wird das ökologische Gleichgewicht zerstört – und letztendlich das gesamte Leben auf der Erde gefährdet.

Als „Artenschutz“ wird das Bemühen bezeichnet, den natürlichen Lebensraum wildlebender Tiere und Pflanzen zu erhalten. Einen Beitrag zum Artenschutz kann jeder leisten. Denn der Artenschutz steht und fällt mit dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen – ein umweltbewusstes Verhalten des Einzelnen ist daher immer auch ein Verhalten im Sinne des Artenschutzes.

An die Notwendigkeit erinnert der 1973 eingeführte internationale Tag des Artenschutzes. Er findet jedes Jahr am 3. März statt.

Engagiert für Nachhaltigkeit – Tag des Artenschutzes

3 Verhaltensweisen – Folgen – Lösungen

1a. Kauf von Kosmetikartikeln, die nicht zertifiziertes Palmöl enthalten (z.B. Haarshampoo).

1b. Nutzung des elterlichen Pkw als „Schultaxi“.

1c. Kauf von Obst und Gemüse aus Monokulturen.

2a. Verlust der ökologischen Vielfalt (z.B. Bienensterben).

2b. Rodung des Regenwaldes für Anbauflächen zerstört Lebensraum von zahlreichen Tier- und Pflanzenarten.

2c. Erhöhung des Treibhauseffekts führt zu Artensterben durch globale Erwärmung.

3a. Kleine bäuerliche oder Biobetriebe unterstützen (z.B. auf dem Wochenmarkt einkaufen).

3b. Häufiger mit dem Fahrrad zur Schule fahren / Bus oder Bahn nutzen / Fahrgemeinschaften bilden.

3c. Kosmetikprodukte vermeiden, die Palmöl enthalten / zertifizierte Produkte kaufen.

Der „ökologische Fußabdruck“

Auch aus ökologischer Sicht ist unser Konsumverhalten nicht folgenlos: Die Produktion und der Transport von Produkten kosten Rohstoffe und Energie – industrielle Produkte, die nicht mehr verwendet werden, gefährden als Müll die natürlichen Lebensgrundlagen. Und selbst die meisten Dienstleistungen kosten viel Energie. So verursacht z.B. eine einzige Suchanfrage im Internet durch die genutzten Serverkapazitäten in etwa so viel Kohlenstoffdioxidemissionen wie eine Autofahrt von 15 Kilometern.




Es liegt also auf der Hand, dass die durch uns verursachte Umweltzerstörung stark vom individuellen Konsumverhalten abhängt. Die ökologischen Folgen, die ein einzelner Mensch durch seine individuellen Lebens- und Konsumgewohnheiten hinterlässt, werden als ökologischer Fußabdruck bezeichnet.

Dass wir einen ökologischen Fußabdruck hinterlassen, können wir nicht vermeiden. Wie groß dieser ausfällt, haben wir aber selbst in der Hand. Beispielsweise, indem wir Müll vermeiden und keine Getränke in PET-Einwegflaschen kaufen, Plastiktüten dankend ablehnen, für Heißgetränke keine Kapselmaschinen nutzen oder unsere Smartphones länger nutzen; indem wir umweltschonende Verkehrsmittel vorziehen, wie Fahrrad, Bahn und Bus; indem wir Energie im Haushalt sparen und die Heizung runterdrehen, Fernseher & Co. nicht die ganze Nacht im Standby-Modus laufen lassen oder das Licht nur dort anschalten, wo wir es benötigen; indem wir uns ökologisch bewusst ernähren, Bioprodukte kaufen und weniger Fleisch essen.

Wie du deinen eigenen ökologischen Fußabdruck berechnen kannst, erfährst du z. B. auf www.footprint-deutschland.de.

Engagiert für Nachhaltigkeit – Tag des Artenschutzes

Nachgehakt



1. Tauscht euch über Karikatur  1 aus. Klärt dabei zunächst, worum es bei der „Arche Noah“ ging. Überlegt dann, warum dem Menschenpaar der Zutritt zum retten- den Schiff verweigert wird.
2. Klärt mithilfe von  2, was mit dem Begriff „Artenschutz“ gemeint ist. Warum hängen Umweltschutz und Arten- schutz unmittelbar miteinander zusammen?
3.  3: Überlegt, welche Verhaltensweise welche ökologi- schen Folgen hat und wie das jeweilige Verhalten umwelt- gerecht geändert werden kann. Verbindet dafür die Kä- sten durch Linien (z.B. 1a – 2a – 3a). Diskutiert: Haltet ihr eure Lösungen für zumutbar?
4. Erklärt mithilfe des Infokastens, inwiefern jeder Mensch einen „ökologischen Fußabdruck“ hinterlässt und wie sich dieser minimieren lässt. Sammelt weitere Beispiele für Alltagsverhalten, das einen großen ökologischen Fußab- druck verursacht. Überlegt für jedes Beispiel, wie dieser ökologische Fußabdruck verkleinert werden kann.

Tipp: Formuliert in Partnerarbeit ausgehend von alltäg- lichen Bedürfnissen ein typisches Aktivitäten- und Konsum- protokoll eines oder einer in Deutschland lebenden Jugend- lichen oder Erwachsenen, mit dem Aufstehen beginnend. Überlegt euch für jeden Punkt ein Beispiel für ökologisch gedankenloses Handeln (Worst case) und ein Beispiel für ökologisch verantwortungsvolles Handeln (Best case). Er- stellt dafür eine Tabelle mit drei Spalten (Bedürfnis / Aktivi- tät – Worst case – Best case).

Losgelegt

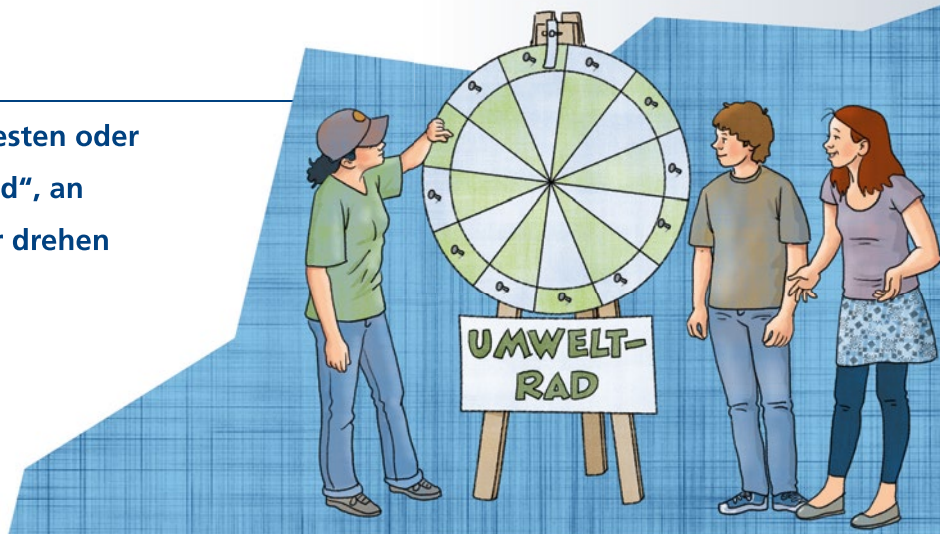
„Umweltschutz statt Artensterben“: Eine Veranstaltung organisieren

Der Tag des Artenschutzes ist ein guter Anlass, sich mit der Artenvielfalt, aber auch mit dem Artensterben auf der Erde zu befassen und für den Erhalt der natürlichen Vielfalt einzu- treten. Ein Vorschlag zur Umsetzung:

- Bereitet für den 3. März eine Veranstaltung vor, mit der ihr in eurer Gemeinde oder in eurer Schule zeigt, wie Arten- schutz und Umweltschutz zusammenhängen. Wählt ei- nen prägnanten Titel für die Veranstaltung, z.B. „Umwelt- schutz statt Artensterben“.
- Auf eurer Veranstaltung sollte deutlich werden, (1) wie wertvoll die Artenvielfalt auf der Erde ist, (2) dass die Ar- tenvielfalt durch menschliches Handeln bedroht ist und (3) dass jeder Mensch durch umweltbewusstes Verhalten im Alltag einen Beitrag zum Artenschutz leisten kann.
- Allgemeine Ratschläge für die Planung einer Veransta- lung bietet euch das Aktionsblatt  „Eine Veranstaltung organisieren“.
- Ein Umwelt-Rad, das den Besucherinnen und Besuchern den Zusammenhang zwischen Artensterben und ökologi- scher Verantwortung des Einzelnen verdeutlicht, kann den Mittelpunkt eurer Informationen zum Thema „Umwelt- schutz statt Artensterben“ darstellen – sein Einsatz lässt sich gut durch Infostände und Posterwände zum Thema ergänzen. Eine Anleitung für den Bau eines Umwelt-Rads bietet das Aktionsblatt  „Bau eines Umwelt-Rads“.


Bau eines Umwelt-Rads

Sicherlich kennt ihr von Straßenfesten oder aus dem Fernsehen das „Glücksrad“, an dem Besucherinnen und Besucher drehen und Preise gewinnen können.



Wie beim Glücksrad wird auch am „Umwelt-Rad“ gedreht – nur, dass das Rad nicht auf einem Feld stehen bleibt, das einen bestimmten Preis anzeigt. Stattdessen besteht das Umwelt-Rad aus Aktionsfeldern, die den Teilnehmenden einen Anlass geben, um über den Zusammenhang von Umweltzerstörung und Konsumverhalten nachzudenken. Idealerweise wird das Umwelt-Rad durch einen Infostand ergänzt – so können sich die Besucherinnen und Besucher weitergehend informieren.

Dieses Aktionsblatt kann von euch als Anleitung genutzt werden, um ein Umwelt-Rad zu bauen.

Für den Einsatz des Umwelt-Rads ist es wichtig, dass ihr euch gut mit den Umweltfragen auseinandersetzt, die durch euer Umwelt-Rad aufgegriffen werden. Achtet darauf, dass ihr gegenüber den Teilnehmenden nicht unangenehm belehrend wirkt, sondern von ihnen als freundlich beratend wahrgenommen werdet. Tipps für die Organisation einer Veranstaltung findet ihr auf dem Aktionsblatt  „Eine Veranstaltung organisieren“.

Überblick: Ein Umwelt-Rad bauen

Idealerweise wird das Umwelt-Rad im Werk- oder Kunstunterricht gebaut. In jedem Fall sollte eine handwerklich erfahrene Person anwesend sein, die euch beim Bau unterstützt. Achtet bei allen Arbeitsschritten darauf, vorsichtig mit Werkzeugen, Farben usw. umzugehen.

Das Umwelt-Rad besteht aus einer kreisrunden Holzplatte und einem Gestell, auf dem das Rad drehbar verankert ist. Ihr benötigt folgendes Werkzeug und Material:

Werkzeug

- ein großes Geodreieck oder einen Winkelmesser
- eine Stichsäge
- eine Wasserwaage
- einen Holzbohrer (Durchmesser des Aufsatzes entsprechend der Dicke der verwendeten Schraube, s. u.)
- einen Hammer
- eine Kneifzange
- ein paar Bögen Schleifpapier
- einen Bleistift
- Kordel
- Farbroller und Pinsel
- Papier für Ideen-Skizzen

Material

- eine große etwa 1cm dicke Holzplatte, aus der das Rad ausgesägt werden kann – ideal für das Rad ist ein Durchmesser von 40 bis 100 cm.

Tipp: Ihr erspart euch eine Menge Arbeit, wenn ihr die Holzplatte im Baumarkt kauft und dort aussägen lasst.

- Holz für das Gestell, z.B. stabile Latten
- ein Streifen aus Hartgummi oder ein Hartplastikstreifen oder Federdraht oder stabile Pappe (als Bremse für euer Umweltrad)
- kleine Nägel (max. 1 cm lang) mit möglichst großem Kopf (einen Nagel pro Aktionsfeld, siehe unten), Schraube (mindestens 3 cm lang), eine passende Mutter für die Schraube und zwei passende Unterlegscheiben
- Holzfarben
- ggf. Utensilien zur Gestaltung, z.B. ausgespülte Kaffee-Kapseln, Spielzeugautos, Lego
- ggf. Leim oder Alleskleber

Bau eines Umwelt-Rads

Bevor ihr loslegt:

Fertigt eine maßstabgetreue Skizze an, aus der hervorgeht, welchen Durchmesser euer Umwelt-Rad und welche Höhe das Gestell hat. Wenn ihr das Rad auf einen Tisch stellen möchtet, sind ein Durchmesser von 40 cm und eine Gestellhöhe von 80 cm ausreichend. Für Räder, die auf den Boden montiert werden, sind ein Durchmesser von 80 cm und eine Gestellhöhe von 160 cm ideal.

Um zu gewährleisten, dass euer Umwelt-Rad nach dem Drehen zu einer angemessenen Zeit wieder zum Stehen kommt und

dabei nicht zwischen zwei Aktionsfeldern stehen bleibt, müsst ihr außerdem den Bau einer Bremse einplanen. Diese besteht aus einer Plastikleiste oder einem Federdraht, der am oberen Ende des Gestells montiert wird. Die Bremse ist so zu montieren, dass sie in die Aktionsfelder einzuschlagende „Bremsnägel“ berührt, die jedes Feld auf gleicher Höhe begrenzen. Die Bremse kann künstlerisch in der Art eines Pfeils gestaltet werden, indem etwa auf eine Plastikleiste ein aus Pappe ausgeschnittener Pfeil aufgeklebt wird.

Die Arbeitsschritte im Einzelnen

1. Das Umwelt-Rad aussägen

- Wählt eine dünne, aber stabile Holzplatte. Die ideale Stärke (= Dicke) der Platte hängt von der Holzart ab. Sehr gut geeignet sind Pressspanplatten mit einer Stärke von etwa 1 cm. Ein guter Durchmesser für euer Umwelt-Rad sind 40 bis 100 cm.

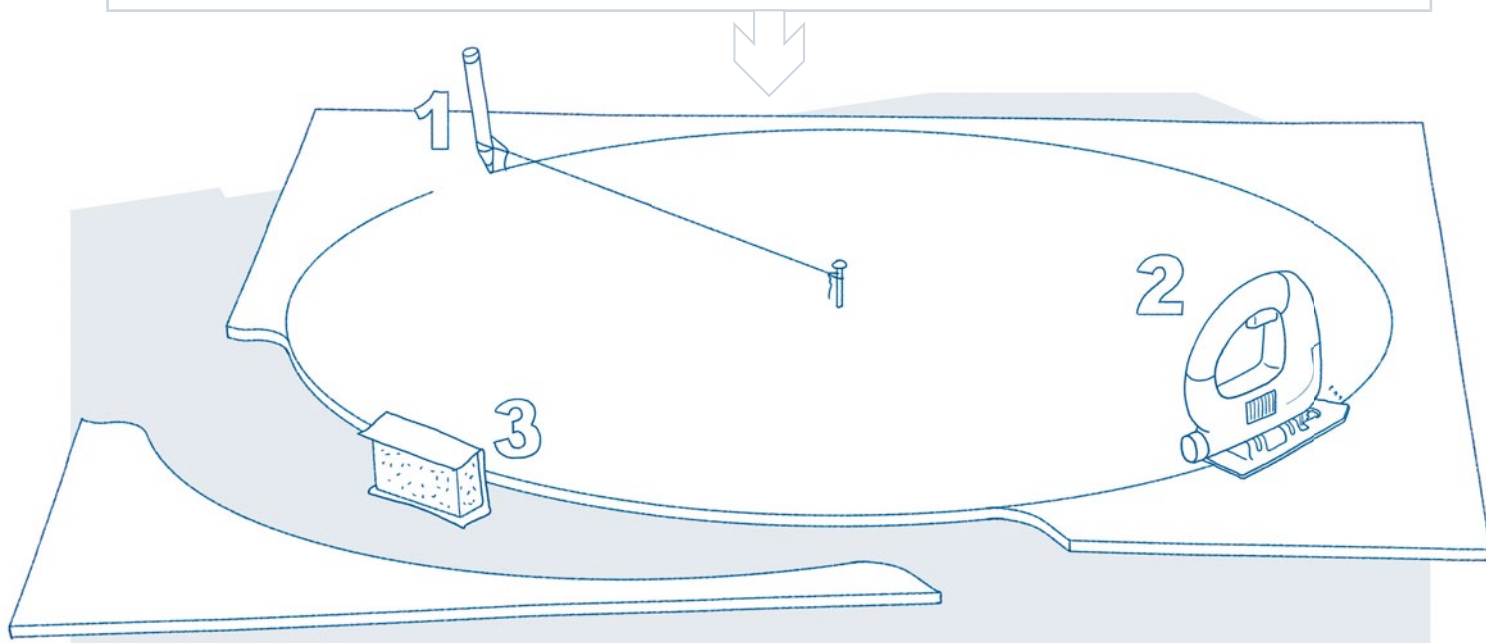
Tipp: Ein großes Umwelt-Rad ist zwar schön, aber für den Transport unpraktisch. Je nachdem, wo ihr das Umwelt-Rad aufbauen möchtet, solltet ihr bei der Konstruktion auch diese Frage berücksichtigen.

- Schlagt in die Mitte der Holzplatte einen Nagel ein. Befestigt an dem Nagel eine Schnur, an deren anderen Ende ein Bleistift befestigt ist. Der sich durch Bleistift und straff gezogene Schnur ergebene Radius muss die Hälfte des gewünschten Durchmessers betragen.

- Zeichnet mithilfe eurer Konstruktion einen Kreis. Sägt das Umwelt-Rad mithilfe einer Stichsäge entlang der gezeichneten Markierung aus der Holzplatte.

- Glättet den Rand des Rades mit Schleifpapier. Achtet darauf, dass keine Holzsplitter mehr überstehen.

Tipp: Ihr erspart euch eine Menge Arbeit, wenn euch jemand das Umwelt-Rad aussägt – wenn ihr freundlich fragt, ist das vielleicht auch in einem Baumarkt möglich. Wenn ihr die Scheibe aussägen lasst: Bittet darum, dass in die Mitte ein Loch vom Durchmesser der Halteschraube gebohrt wird.



Bau eines Umwelt-Rads

2. Einteilung und Gestaltung des Umwelt-Rads

Wer an eurem Umwelt-Rad dreht, sollte Tipps für ein umweltbewusstes Konsum- und Mobilitätsverhalten bekommen. Entscheidet daher zunächst, welche Themen ihr damit berücksichtigen möchtet. Da das Umwelt-Rad dazu anregen soll, sich kritisch mit dem eigenen Umweltverhalten auseinanderzusetzen, sind Beispiele aus dem Lebensalltag besonders sinnvoll, z.B. der Kauf von PET-Einwegflaschen oder die Verwendung von Kapselautomaten für Heißge-

tränke. Je nach Anzahl der Themen, die ihr berücksichtigen möchtet, teilt ihr euer Umwelt-Rad in die entsprechende Zahl von Feldern ein (= Aktionsfelder). Natürlich ist es auch möglich, alle oder einige Themen durch mehrere Aktionsfelder zu berücksichtigen. Um die Aktionsfelder zu gestalten, ist eure Fantasie gefragt. Anknüpfen könnt ihr dabei an die folgenden Ideen.

Idee 1: Umweltprobleme zum Alltagshandeln in Bezug setzen

Um den Stellenwert eines umweltbewussten Konsumverhaltens zu veranschaulichen, könnt ihr auf den Aktionsfeldern bekannte Umweltprobleme darstellen, z.B. Zeichnungen oder Fotos von der Zerstörung des Regenwaldes, Müllhalden, Dürre, und an eurem Stand Konsumprodukte ausstellen, deren Produktion bzw. Verbrauch das entsprechende Problem verschärft – etwa eine Shampooflasche, die nicht zertifiziertes Palmöl enthält, eine Kaffeekapsel, ein Spielzeugauto oder -flugzeug. Wer an dem Rad dreht, hat dann die Aufgabe, das Umweltproblem, an dem das Rad stehen bleibt, mit einem der an eurem Stand ausgestellten Produkte oder Modelle in Verbindung zu bringen, z.B. Regenwaldzerstörung und Shampooflasche, Erderwärmung und Auto oder Flugzeug. Wichtig ist, dass ihr euer Gegenüber ggf. knapp und interessant über die entsprechenden Zusammenhänge aufklären könnt und im Gespräch Beispiele für ein umweltbewusstes Verhalten gebt. Wenn ihr möchtet, können richtige Zuordnungen und Erklärungen seitens der Teilnehmenden mit einem kleinen Preis belohnt werden.

Idee 2: Beispiele von umweltbewusstem Verhalten geben

Gerade wenn ihr vermeiden möchtet, dass euer Umwelt-Rad nur aus Negativbeispielen besteht, solltet ihr auch Felder gestalten, die eine intakte Umwelt zeigen. Bleibt das Rad auf einem entsprechenden Feld stehen, könnt ihr das mit Alltagsverhalten verbinden, etwa mit dem Kauf von Produkten aus biologischem Anbau – damit wird u.a. die Erhaltung der natürlichen Vielfalt unterstützt –, der Nutzung von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln wie dem Fahrrad sowie Bus und Bahn oder der Müllvermeidung, etwa durch den Kauf von Mehrwegflaschen oder die Verwendung von Baumwolltaschen oder Einkaufskörben für den Einkauf.



Bau eines Umwelt-Rads

2. Einteilung und Gestaltung des Umwelt-Rads

Idee 3: Fragen stellen, die zum Nachdenken anregen

Die Aktionsfelder können auch auf Fragen verweisen, die zu einem Nachdenken über das eigene Umweltverhalten anregen. Entsprechende Aktionsfelder können z.B. einheitlich mit einem Fragezeichen gekennzeichnet werden. Dann habt ihr die Möglichkeit, Fragekarten vorzubereiten, die von den Teilnehmenden gezogen werden können.

Tipp: Geeignet sind insbesondere offene Fragen, mit denen ihr eurer Gegenüber in einen Austausch über Um-

weltthemen verwickeln könnt, z.B.: „Dürfen wir Sie fragen, was Sie persönlich für die Umwelt tun?“ „Gibt es Verhaltensweisen, die Sie gerne ändern würden, um umweltfreundlicher zu sein?“ „Was halten Sie für die größten Umweltprobleme?“ „Meinen Sie, Sie können selbst zur Lösung dieser Probleme beitragen?“ „Was schätzen Sie: Wie viel Tonnen Müll an Kaffee kapseln fallen pro Jahr in Deutschland an?“

Und so könnt ihr bei der Einteilung und Gestaltung der Aktionsfelder vorgehen:

- Überlegt, ob alle Felder die gleiche Größe haben sollen, oder ob die Wahrscheinlichkeit gesteigert werden soll, dass nach dem Drehen bestimmte Felder angezeigt werden. Bestimmt die Größe der Felder entsprechend und messt sie mit einem Winkelmesser aus.

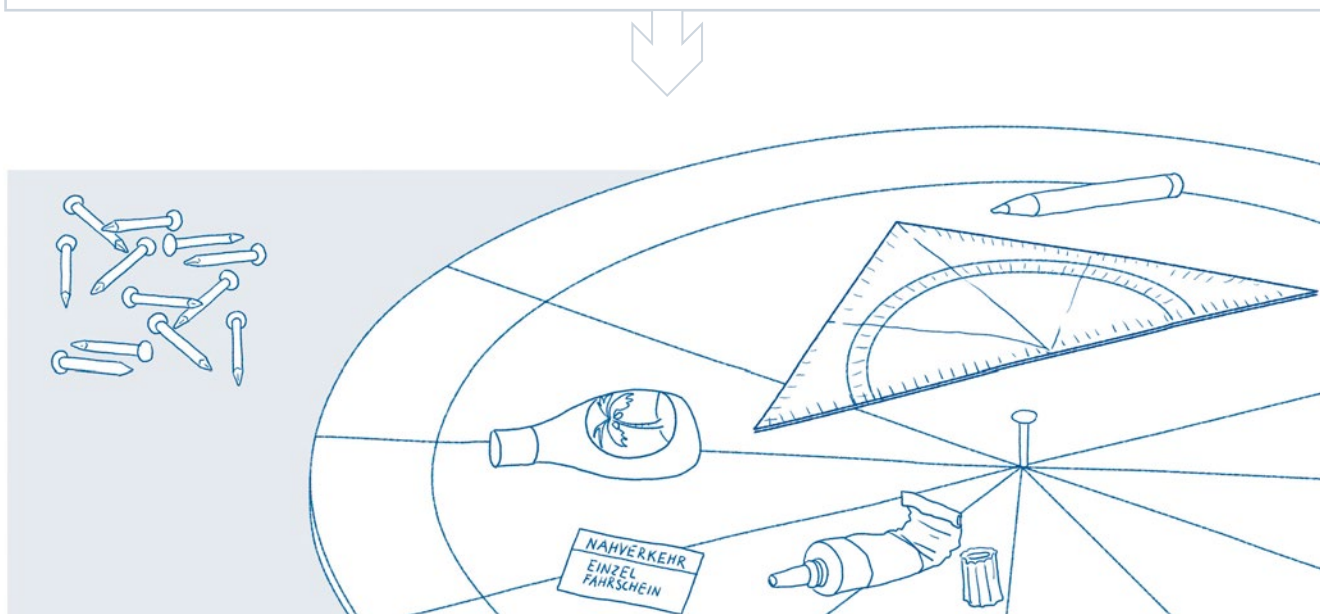
Tipp: Erstellt zunächst eine maßstabgetreue Skizze für die Einteilung und überlegt euch, ob ihr an diesem Entwurf noch etwas verbessern möchtet.

- Legt den Winkelmesser oder ein ausreichend großes Geodreieck am eingeschlagenen Nagel an und zeichnet die Felder mit einem dicken Bleistift ein. Markiert für jedes Feld auf der gleichen Höhe die Stelle, an der später der jeweilige „Bremsnagel“ eingeschlagen wird. Um die Stellen für die Bremsnägel markieren zu können, müsst ihr klären, bis in welchen Bereich des Rads der als Bremsen dienende Plastikstreifen (oder der Federdraht, s.o.) reicht.

- Gestaltet die Flächen künstlerisch, indem ihr sie mit verschiedenen Farben ausmalt und ggf. passende Zeichnungen anfertigt sowie Fotos oder Gegenstände an der Unterseite befestigt. Achtet ggf. darauf, keine schweren Gegenstände zu verwenden also z.B. keine Spielzeugautos aus Metall, da diese sonst bei der Drehung des Rads abfallen. Befestigt die Gegenstände gut mit geeignetem Klebstoff; lasst euch dazu ggf. beraten.

Wichtig: Vermeidet Hautkontakt mit Farben und Klebstoff und entsorgt leere Verpackungen umweltgerecht.

- Zieht den mittigen Nagel. Bohrt an diese Stelle ein Loch, durch das später die Schraube umschlossen wird, die euer Umwelt-Rad hält.
- Schlägt abschließend an den markierten Stellen die Bremsnägel ein. Achtet bei den folgenden Schritten darauf, dass ihr euch nicht an den Bremsnägeln verletzt.



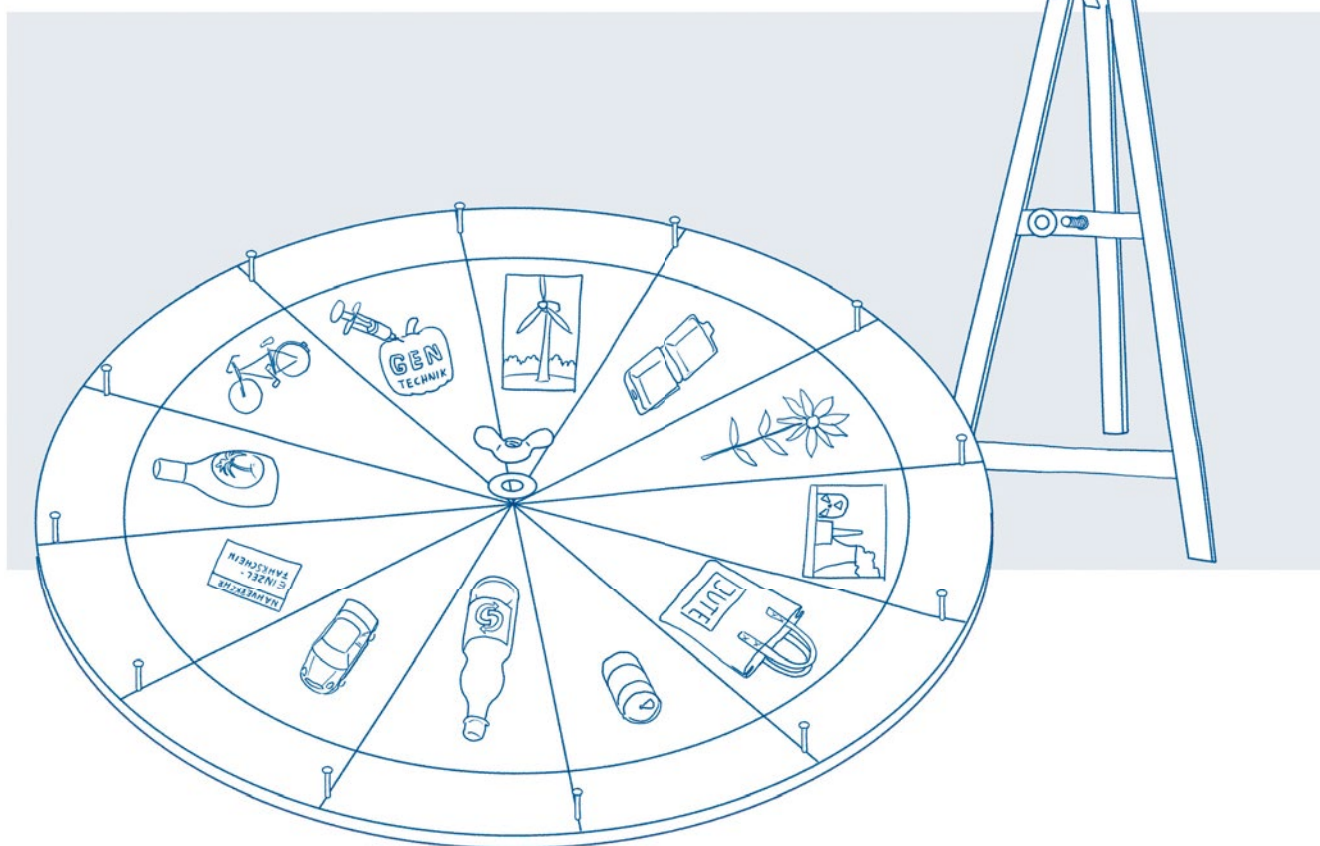
Bau eines Umwelt-Rads

3. Bau des Gestells

- Fertigt ein Gestell ähnlich einer Staffelei an, also einen Dreifuß, an dem ihr euer Rad mittig durch eine Schraube befestigen könnt. Die geeignete Höhe des Gestells wird vom Durchmesser eures Rads bestimmt und hängt davon ab, ob ihr das Rad auf den Boden stellen möchtet oder auf einen Tisch stellt.
- Achtet auf eine gute Standfestigkeit des Gestells. Montiert dann das Rad. Befestigt dafür an einer geeigneten

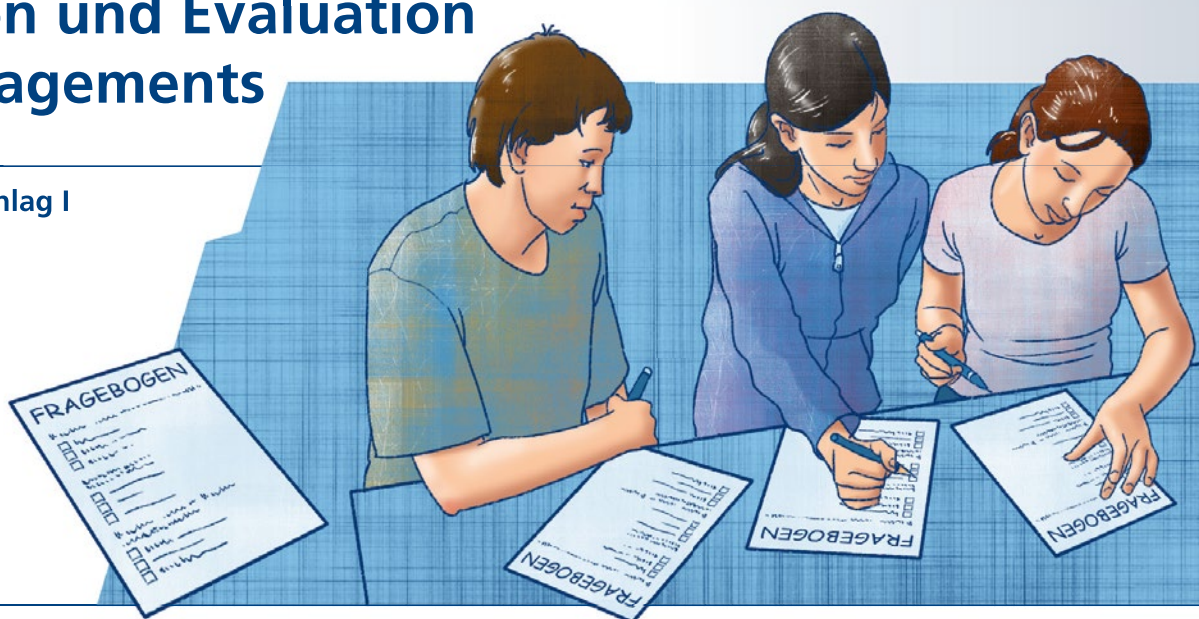
Stelle die Schraube. Legt das Rad zwischen zwei Unterscheiben auf die Schraube. Zieht dann die Mutter so fest, dass sich das Rad gut drehen lässt.

- Montiert am oberen Ende des Gestells die Bremse, z.B. indem ihr eine Plastikleiste annagelt, die so weit in das Rad reicht, dass sie die Bremsnägel berührt.



Reflexion und Evaluation des Engagements

Methodenvorschlag I



Fragebogen

Intention

Fragebögen sind ein verhältnismäßig unkompliziertes Instrument, um eigenes Handeln zu evaluieren und zu reflektieren. Sie eignen sich insbesondere zur Dokumentation und Bilanzierung des Engagementverlaufs. Sie können auch genutzt werden, um einen Zwischenstand zu erheben und um eine Engagementphase abschließend zu bewerten.

Vorgehen

Es bietet sich an, den Fragebogen maßgeblich von den Schülerinnen und Schülern selbst entwickeln zu lassen. Je nach Vorwissen der Lerngruppe müssen die Lernenden vorbereitend mit Zielsetzungen, Prinzipien, Aufbau, Skalierung und typischen Items eines Fragebogens vertraut gemacht werden, die sich ggf. auch online recherchieren lassen. Ein Schwerpunkt der Konzeption liegt natürlich im Formulieren der einzelnen Fragen – hier bietet es sich an, zunächst Vorschläge in Kleingruppen zu erar-

beiten. Im Klassenplenum können diese dann kritisch diskutiert und ggf. „druckreif“ formuliert werden. Der fertige Fragebogen kann entweder klassisch ausgedruckt verteilt oder in ein entsprechend vorbereitetes Online-Formular eingegeben werden.

Bei der Auswertung der Bögen können die tatsächliche Verteilung und/oder der jeweilige Mittelwert herangezogen werden. Eine Visualisierung der Ergebnisse mithilfe von Diagrammen kann ggf. im Rahmen des Mathematikunterrichts stattfinden und ist beispielsweise hilfreich, um abschließend noch einmal die Unterschiede bei den Engagementerfahrungen zu diskutieren oder die Erfahrungen öffentlich zu machen.

Material

Entsprechende Anzahl an Feedbackbögen für die Schülerinnen und Schüler bzw. geeignete Software zur Erstellung von Fragebögen, z. B. das für den öffentlichen Bildungsbereich kostenlos lizenzierte Programm GrafStat (www.grafstat.de).

Reflexion und Evaluation des Engagements

Exemplarische Fragen für einen Feedbackbogen:

Skalierung z. B. von ☐1☐2☐3☐4 (= trifft voll zu) bis ☐4 (= trifft überhaupt nicht zu)

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Den übergeordneten Engagementschwerpunkt finde ich persönlich wichtig.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Es hat mir Spaß gemacht, mich für dieses Thema zu engagieren.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Das Thema würde ich gern noch tiefergehend bearbeiten.

Aus diesem Grund/diesen Gründen habe ich mich engagiert: _____

So habe ich mich während meines Engagements eingesetzt gefühlt: _____

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Unser Engagementsatz hat etwas bewegt.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Unser Engagementsatz hat mich motiviert, auch außerhalb des Unterrichts in diesem Bereich aktiv zu werden.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Ich habe durch den Engagementsatz viel gelernt und neue Erfahrungen gesammelt.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Ich habe Dinge gelernt und Einsichten erlangt, die ich vorher so noch nicht kannte.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Unser Einsatz war gut organisiert.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Die Umsetzung unseres Projekts hat uns überfordert.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Die Zusammenarbeit in der Klasse/in den Gruppen lief gut.

☐1 ☐2 ☐3 ☐4 Die Zusammenarbeit mit unserer Lehrkraft lief gut.

Besonders gut hat mir gefallen: _____

Persönlich gefehlt hat mir: _____

Bei unserem Engagement lief besonders gut: _____

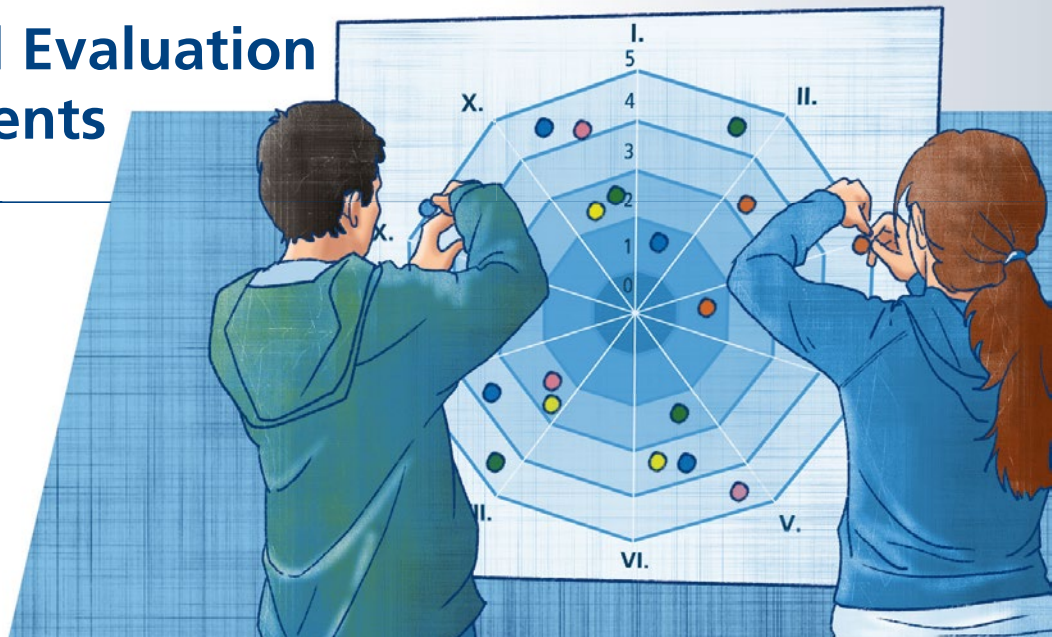
Weniger gut lief bei unserem Engagement: _____

Folgende Verbesserungsvorschläge habe ich: _____

Folgendes möchte ich noch anmerken: _____

Reflexion und Evaluation des Engagements

Methodenvorschlag II



Evaluationszielscheibe

Intention

Die Evaluationszielscheibe bietet die Möglichkeit, engagementbezogene Erfahrungen und Einschätzungen von Schülerinnen und Schülern strukturiert zusammenzutragen und transparent zu veranschaulichen. Der besondere Reiz dieser Evaluationsmethode besteht darin, dass unmittelbar ein zusammenfassender Überblick über die Einschätzungen aller am Projekt beteiligten Personen entsteht. Auf diese Weise werden ebenso ähnliche wie unterschiedliche Einschätzungen für alle Beteiligten sichtbar. Diese können eine wertvolle Grundlage für einen weiteren fokussierten Austausch sowie ggf. für tiefergehende „Stärken-Schwächen-Analysen“ bilden.

Vorgehen

Zunächst wird die Evaluationszielscheibe im Großformat ausgedruckt. Anschließend werden für jedes Teilstück der Zielscheibe die zu bewertenden Aspekte definiert und aufgeschrieben. Diese Aspekte können natürlich auch die Schülerinnen und Schüler erarbeiten. Die Durchführung beginnt, nachdem die Schü-

lerinnen und Schüler das Bewertungsverfahren nachvollzogen haben. Im Anschluss erhalten sie alle für jede Kategorie einen Klebepunkt. Jede/r markiert dann mithilfe der Klebepunkte die eigene Bewertung auf der Zielscheibe. Alternativ kann die Evaluationszielscheibe auch auf Folie gedruckt werden. Diese Folie wird herumgereicht, und die Schülerinnen und Schüler tragen ihre Bewertung mit einem Folienstift ein.

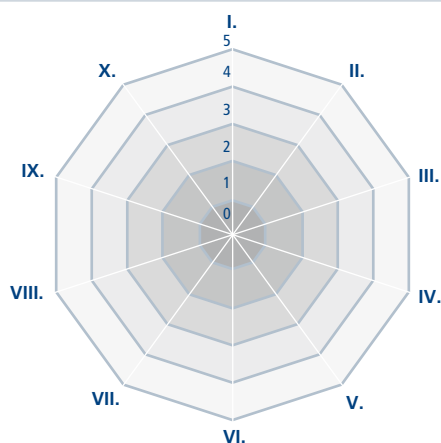
Material

Ausreichend große Kopie einer Evaluationszielscheibe sowie entsprechend viele Klebepunkte (pro Schülerin bzw. Schüler und Kriterium = 1 Klebepunkt) oder Overhead-Projektor, weiße Projektionsfläche, OHP-Folie mit abgebildeter Evaluationszielscheibe sowie Folienstift.

Exemplarische Gestaltung der Evaluationszielscheibe

Die Punkte 1 bis 5 (verlaufend vom Innen- zum Außenkreis) entsprechen den Bewertungen „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ bzw. „sehr viel“ bis „sehr wenig“.

ohne Beispielskategorien



mit Beispielskategorien

Darstellung wie im vorherigen Pilotentwurf.

Hier mögliche Beispielskategorien:

- Wir haben mit unserem Engagement etwas bewegt.
- Durch das Engagement und den darauf bezogenen Unterricht habe ich für mich Neues gelernt.
- Unser Engagement war sinnvoll.
- Das Gelernte wird auch zukünftig für mich wichtig sein.
- Ich kann mir vorstellen, mich auch weiterhin zu engagieren.
- Unser Engagementprojekt verlief so wie geplant.
- Wir haben Wege gefunden, mit Problemen im Engagementprozess umzugehen.
- Schule ist ein geeigneter Ort, um Engagement entstehen zu lassen.

Reflexion und Evaluation des Engagements

Methodenvorschlag III

Evaluationsmethoden für den kurzfristigen Einsatz



SMS

Intention

Die Schülerinnen und Schüler berichten in einer fiktiven SMS von ihren Engagementerfahrungen. Durch die gebotene Kürze stehen Kreativität und Konzentration auf das Wesentliche im Vordergrund.

Vorgehen

Zunächst überlegen sich die Schülerinnen und Schüler eine Person, der sie von ihren Erlebnissen und Eindrücken im Rahmen

ihres Engagements berichten möchten. Dieser Person wird dann auf Papier eine SMS mit nicht mehr als 160 Zeichen geschrieben. Die Kurznachrichten werden abschließend vorgelesen und bei Bedarf diskutiert. Zudem bietet es sich an, sie auf einem Poster zusammenzustellen.

Material

Papier, Stift

Quelle: Methodenidee adaptiert von: www.learn-line.nrw.de/angebote/methodensammlung/karte.php?karte=090

Na, wie war's?

Intention

Bei dieser Methode steht das kommunikative, offene und tendenziell private Gespräch im Vordergrund.

Vorgehen

Die Schülerinnen und Schüler bewegen sich frei im Raum. Auf ein Signal hin finden sie sich zu Paaren zusammen und klären, wer Person A und wer Person B ist. In dem dann stattfindenden Gespräch simulieren die Schülerinnen und Schüler die Situation des „Zu-Hause-Ankommens“ nach einem Engagementerlebnis.

Person A spielt sich selbst, und Person B übernimmt die Rolle des Familienmitglieds. B fragt daher: „Na, wie war's heute?“ A gibt ihre persönliche Meinung möglichst kurz und pointiert wieder. Anschließend erfolgt ein Rollenwechsel. Dieser Ablauf kann mehrmals wiederholt werden, damit möglichst vielfältige Meinungen und Eindrücke eingeholt werden.

Quelle: Methodenidee adaptiert von: www.learn-line.nrw.de/angebote/methodensammlung/karte.php?karte=063

Reflexion und Evaluation des Engagements

Wetterkarte

Intention

Die Schülerinnen und Schüler symbolisieren und evaluieren mithilfe von Wetterkartensymbolen Stimmung und Eindrücke vom Verlauf ihres Engagements.

Vorgehen

Die Schülerinnen und Schüler werden mithilfe von Symbolen gebeten, eine Rückmeldung zu geben. Hierfür malen sie entsprechende Wettersymbole auf, die Stimmungen, Haltungen und Eindrücke zu ihrem Engagementsinsatz ausdrücken. Dazu können sie entweder nur ein Symbol benutzen oder mithilfe verschiedener Symbole einen Stimmungsverlauf nachzeichnen. Alternativ kann es einen Ausschneidebogen mit Wetterkartensymbolen geben, aus dem die entsprechenden Symbole ausgeschnitten und aufgeklebt werden.

Die Wetterkarten werden abschließend im Raum aufgehängt und von den jeweiligen Schülerinnen und Schülern kommentiert.

Material

weißes Papier, bunte Stifte, ggf. Ausschneidebogen mit Wetterkartensymbolen, Scheren, Klebestifte

Exemplarische Gestaltung des Ausschneidebogens








Quelle: Methodenidee adaptiert von: www.learn-line.nrw.de/angebote/methodensammlung/karte.php?karte=122

Illustration: Paul IJsendoorn/iStockphoto

Eine Veranstaltung organisieren


Eine gelungene Veranstaltung beginnt mit der Planung!
Die folgende Checkliste unterstützt euch dabei, alles Wichtige im Blick zu haben.



Grobplanung	Check
Ziele: Bevor ihr loslegt: Klärt noch einmal gemeinsam, warum ihr die Veranstaltung durchführt. Was sind eure wichtigsten Ziele?	<input type="checkbox"/>
Zielgruppe: Wen wollt ihr mit eurer Veranstaltung erreichen?	<input type="checkbox"/>
Thema/Motto/Slogan: Fasst in wenigen Worten das Thema eurer Veranstaltung zusammen. Vielleicht könnt ihr auch mit einem Motto oder Slogan auf den Punkt bringen, worum es euch bei eurer Veranstaltung geht?	<input type="checkbox"/>
Terminfestlegung: Überlegt, welcher Termin für euch und eure Zielgruppe günstig ist.	<input type="checkbox"/>
Veranstaltungsort: Organisiert geeignete Räumlichkeiten.	<input type="checkbox"/>
Genehmigung: Klärt, ob ihr zur Durchführung der Veranstaltung eine Genehmigung braucht (z.B. vom Ordnungsamt).	<input type="checkbox"/>
Ablaufplanung: Bereitet den Ablauf eurer Veranstaltung vor. Für die Planung großer Veranstaltungen ist das Aktionsblatt  „Projektmanagement“ hilfreich.	<input type="checkbox"/>
Finanzierung: Überlegt ggf., wie ihre eure Veranstaltung finanziert (Eintrittsgelder, Verkäufe, Spendenaktionen im Vorfeld). Wenn ihr mit Einnahmen rechnet: Wofür soll der Erlös verwendet werden?	<input type="checkbox"/>
Werbung: Klärt, wie ihr eure Zielgruppe auf die Veranstaltung aufmerksam macht (Aktionsblatt  „Öffentlichkeitsarbeit“).	<input type="checkbox"/>
Verpflegung: Möchtet ihr euren Gästen Speisen und Getränke anbieten? Klärt ggf. auch, wie.	<input type="checkbox"/>
Feedback: Möchtet ihr wissen, wie euren Besucherinnen und Besuchern die Veranstaltung gefällt? Dann überlegt, wie ihr ein entsprechendes Feedback einholen könnt. Tipp: Beim Smiley-Feedback kann jede/r mit Klebepunkten auf einer Smiley-Skala angeben, wie ihr/ihm die Veranstaltung gefallen hat   	<input type="checkbox"/>
Plan B: Überlegt, welche Probleme vor oder während der Veranstaltung auftreten können, und wie ihr darauf reagiert.	<input type="checkbox"/>

Eine Veranstaltung organisieren

Feinplanung	Check
Voraussetzungen: Erstellt eine Liste der Dinge, die ihr benötigt, um eure Veranstaltung durchführen zu können (z.B. Technik, Möbel). <i>Tipp:</i> Spielt den Veranstaltungstag genau durch und überlegt, wann ihr was benötigt. Versetzt Euch dabei auch in die Situation der Gäste und klärt, wie ihr deren Erwartungen/Bedürfnissen gerecht werden könnt.	<input type="radio"/>
Zuständigkeiten: Klärt, zu welchem Zeitpunkt welche Aufgaben erledigt werden müssen, wer dafür verantwortlich ist und welche Personen euch ggf. dabei unterstützen. Plant dabei auch Punkte wie Transport- und Aufräumarbeiten ein. Erstellt einen Plan, aus dem die Aufgabenverteilung klar hervorgeht.	<input type="radio"/>
Generalprobe: Überlegt, ob ihr die Veranstaltung insgesamt oder einzelne Teile proben könnt. Macht euch vor der Veranstaltung mit allen benötigten technischen Geräten vertraut und prüft deren Funktion.	<input type="radio"/>

Evaluation	Check
Selbstfeedback: Klärt nach der Veranstaltung, was euch gelungen ist und wo ihr Verbesserungsbedarf seht (Aktionsblatt  , „Reflexion und Evaluation des Engagements“).	<input type="radio"/>
Besucherfeedback: Wertet das Gäste-Feedback aus. Überlegt, welche Rückschlüsse ihr daraus für künftige Veranstaltungen zieht.	<input type="radio"/>

Projektideen zur Förderung von Nachhaltigkeit

Ein Biotop anlegen

Zielsetzung

Auf dem Schulgelände wird ein Biotop angelegt, das Pflanzen und Insekten einen Lebensraum bietet.

Anregungen

- Sammlung von Wünschen und Ideen für das Biotop. Dabei ist eine Recherche über bestehende Schulbiotope sinnvoll.

Tipp: Einige Schulen kombinieren die Idee eines Biotops mit dem Anlegen eines Kräuter- oder Gemüsegartens, durch dessen regelmäßige Ernte die Schulkantine versorgt wird.

- Aufstellen von Realisierungsplänen für verschiedene Möglichkeiten. Unter anderem sollten Sinn, Kosten und Schwierigkeiten – sowie Ideen für deren Lösung – für unterschiedliche Möglichkeiten geprüft werden.

Tipp: Die Realisierungspläne werden in Kleingruppen erarbeitet, im Plenum vorgestellt und diskutiert sowie schließlich zur Abstimmung gestellt – ggf. wird dabei die gesamte Schulgemeinschaft einbezogen.

- Schaffung einer Projekt- oder Arbeitsgemeinschaft, die das Biotop plant und anlegt.
- Gewährleistung eines langfristigen Fortbestands der Projektgemeinschaft, z.B. durch Integration in das Projektangebot eines bestimmten Jahrgangs.

Materialfundgrube

- Der vergriffene, aber im Bestand vieler Stadtbibliotheken vorhandene Sammelband „Schulgärten“ (hrsg. von Helmut Birkenbeil im Ulmer Verlag) bietet zahlreiche Anregungen und Ideen, die Planung und Pflege eines Biotops oder Gartens als fächerübergreifendes Schulprojekt zu nutzen (das Buch ist auch gut antiquarisch bestellbar, z.B. über das Zentrale Verzeichnis antiquarischer Bücher in Deutschland: www.zvab.de).
- Das Lernarrangement „Schulgarten – Wie geht das?“ wurde von der Lehrerin Katrin Klöckner speziell für Grundschulklassen entwickelt. Das Materialheft enthält zahlreiche Kopiervorlagen, ist vielseitig einsetzbar und entsprechend einer Lernwerkstatt konzipiert (Katrin Klöckner: Schulgarten – Wie geht das? Verlag Lernbiene, 2012, ISBN: 978-3869985831, Preis: 18,90 €).