



Ökologische Nachhaltigkeit und grünes Unternehmertum -
Kompetenzerwerb in Kindergärten



Pädagogische Sequenzen und spielerische
Aktivitäten zum Thema:
Luftverschmutzung



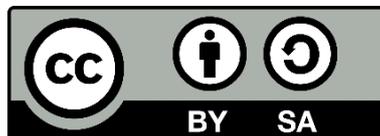
Co-funded by
the European Union

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die des Autors/der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können für diese verantwortlich gemacht werden.

Projekt-Code: 2022-1DE03-KA220-NI-22-2485094

Inhalt

Einführung	3
Pädagogische Sequenzen und spielerische Aktivitäten	4
Lektion 1: Mr. Smoke, Schurke der Extraklasse.....	4
Lektion 2: Team Clean vs. Mr. Smoke.....	9
Lektion 3: Wettbewerb um saubere Energiequellen	14
Lektion 4: Mr. Smoke gegen den Planeten Erde.....	19
Lektion 5: Der Prozess gegen Mr. Smoke	23
Lektion 6: Je wärmer, desto härter	28
Anhänge	34
Anhang 1 - Alltägliche Aktivitäten	34
Anhang 2.1. - Team Sauber	35
Anhang 2.2. - Herr Smoke	38
Anhang 2.3 - Quellen der Verschmutzung	39
Anhang 2.4 - Schutz der Erde	39
Anhang 3.1 - Würfel.....	41
Anhang 3.2 - Punktetabelle.....	42
Anhang 4.1 - Brettspiel.....	43
Anhang 4.2 - Mr. Smoke und der Planet Erde	44
Anhang 4.3 - Würfel.....	45



Dieses Werk ist für Bildungszwecke bestimmt und steht unter der [Creative Commons Attribution -ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) @The GreenGUARDENs Consortium.

Einführung

Diese pädagogische Ressource wurde im Rahmen des [GreenGuardens Erasmus+ Projekts](#) entwickelt. Es befasst sich mit der Tatsache, dass Kinder im Vorschulalter, insbesondere gehörlose und schwerhörige Kinder, nur begrenzte oder gar keine Möglichkeiten haben, sich von klein auf an Aktivitäten zur Förderung von Nachhaltigkeit und unternehmerischen Fähigkeiten zu beteiligen.

Die Ressource richtet sich an **Kindergärtnerinnen und Kindergärtner** und soll dazu beitragen, Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren in spielerische Aktivitäten und Experimente einzubinden, um ihre Rolle in der **ökologischen Nachhaltigkeit** zu verstehen und Kompetenzen wie Entscheidungsfindung, grüne Verantwortung und Initiative als Auslöser für frühzeitiges verantwortungsvolles und nachhaltiges Verhalten (kurz- und langfristig) zu nutzen.

Die Ressource soll den Kindern ermöglichen,:

- **die Umweltauswirkungen** verschiedener Berufe (z. B. Landwirt, Fischer) zu verstehen.
- **bewährte Verfahren** kennenzulernen, die zur ökologischen Nachhaltigkeit beitragen.
- die Verbindung zwischen ökologischer Nachhaltigkeit und grünem Unternehmertum und entwickeln Sie schon früh eine **grüne unternehmerische Denkweise** zu entdecken.
- **scheinbar komplexe Themen** durch einfache, vertraute und spielerische Aktivitäten zu verstehen.
- an **interaktiven Aktivitäten** teilzunehmen, bei denen sie spielerisch beobachten, lernen und denken und ihr Wissen mit kreativen Mitteln demonstrieren.

Die Ressource befasst sich mit drei Hauptthemen: **Meeresverschmutzung, Entwaldung und Luftverschmutzung** (das vorliegende Dokument). Jedes Thema besteht aus 5-6 pädagogischen Sequenzen (Unterrichtsplänen), die alles enthalten, was ein Lehrer wissen muss, um eine Unterrichtsstunde mit seinen Schülern vorzubereiten. Das Herzstück jeder Lektion ist eine spielerische Aktivität, die den Kindern das Thema auf experimentelle Weise näher bringt. Um die Aktivität schnell zu finden, suchen Sie nach dem GreenGUARDENS-Vogel:

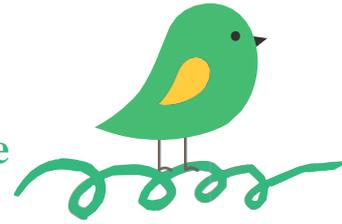
Diese Ressource richtet sich an Lehrer, die mit den Themen ökologische Nachhaltigkeit, grünes Unternehmertum und integrative Bildung für gehörlose und schwerhörige Schüler vertraut sind. Benutzer



dieser Ressource können vom [Virtual Learning Lab \(VLL\)](#) profitieren, das Kindergärtnerinnen und Kindergärtner bei der Entwicklung ihrer Kompetenzen in den Bereichen Nachhaltigkeit und Unternehmertum unterstützt. Die VLL-Module enthalten spielerische Mikro-Herausforderungen, die die Kernkompetenzen der Lehrkräfte verbessern und den Lernenden nach Abschluss ein digitales Abzeichen verleihen.

Pädagogische Sequenzen und spielerische Aktivitäten

Lektion 1: Mr. Smoke, Schurke der Extraklasse



Beschreibung

Mr. Smoke liebt es, den Leuten den Tag zu vermiesen - vom Hustenreiz bis zum undurchdringlichen Nebel. Aber woher kommt seine Kraft?



Lernziele

Nach Abschluss der Lektion sollten diese Punkte erfüllt sein:

- Machen Sie sich mit dem Konzept der Luftverschmutzung anhand einer Geschichte über Mr. Smoke vertraut.
- Untersuchen Sie die wichtigsten Quellen der Luftverschmutzung: Kraftfahrzeugemissionen, Heizöl und Erdgas zum Heizen von Häusern, Industrieanlagen, Landwirtschaft und Abfallverbrennung.
- Nahrungsmittel- und Energieproduktion als Hauptverursacher identifizieren.
- Stellen Sie die Verbindung zwischen den Verursachern und den Dingen und Verhaltensweisen des täglichen Lebens her, wie z. B. Kochen, Transport von Lebensmitteln und Energieverbrauch.



Methodik

- Geschichtenerzählen
- Brainstorming
- Erläuterung
- Konversation
- Problemlösung



Verwandte Themen / Themenbereiche

- Wissenschaft



Angesprochene SDGs



Dauer

- 35 Minuten



Alter der Lernenden

- Kindergartenalter (3 - 6 Jahre alt)



Schwierigkeitsgrad

- Einfach (keine Vorbereitung erforderlich)



Voraussetzungen für Lernende

- Keine.



Vorbereitung

- Ausdrucke von Bildern (siehe Anhang 1)



Benötigte Materialien

- Bilder oder Requisiten, die alltägliche Aktivitäten darstellen



Einführung

Der Lehrer kündigt den Schülern das Thema an, indem er Mr. Smoke vorstellt. Er liebt es den tag der Menschen zu ruinieren - vom Hustenreiz bis zur Beschwörung eines undurchdringlichen Nebels. Aber woher kommt seine Kraft? Das wollen wir heute herausfinden. (5 Min.)



Bereitstellung einer gamifizierten Aktivität

- Schritt 1: (5 min).

Mr. Smoke lebt von der Umweltverschmutzung, die von den Menschen verursacht wird, und zieht daraus seine Kräfte. Schauen wir mal, woher die Verschmutzung kommt. In einer Kiste befinden sich verschiedene Objekte oder Bilder, die Umweltverschmutzung verursachen und Mr. Smoke helfen, groß zu werden. Jedes Kind kann ein Bild herausnehmen, das dann in der Gruppe besprochen wird. Alle Kinder gehen nacheinander an der Kiste vorbei, und die Diskussion wird mit allen vorbereiteten Bildern fortgesetzt.

- Schritt 2 (15 Minuten)

Alle Kinder gehen nacheinander an der Box vorbei und ziehen ein Bild oder einen Gegenstand heraus (siehe Anhang). Sie diskutieren den Zusammenhang zwischen dem Bild/Gegenstand und der Luftverschmutzung. Die Kinder können alternative Verhaltensweisen/Gegenstände vorschlagen, um die Luftverschmutzung zu reduzieren und Mr. Smoke zu verkleinern.

- Schritt 3 (5-10 min)

Die Lehrkraft liest eine Geschichte über Luftverschmutzung vor. Beispiele:

- Der Schutz des Planeten, Hardcover - Louise A. Spilsbury
- Lobstah Gahden: Gegen Umweltverschmutzung mit einem abgefahrenen Bostoner Akzent, Alli Brydon
- <https://www.storyjumper.com/book/read/25427608/Air-pollution>
- jedes andere Buch im Kindergarten, das sich mit dem Thema Luftverschmutzung befasst. Oder erfinden Sie eine Geschichte, die die Eigenschaften der Kinder berücksichtigt, z. B: "Das große Essensabenteuer"

Es war einmal, in einer Stadt wie der unseren, da lebte eine Gruppe von lebhaften Freunden. Es waren Ana, Darius, Oliver und Maria. Sie alle liebten es, zusammen zu spielen und die schöne Welt um sie herum zu erkunden.

An einem sonnigen Tag beschlossen sie, sich auf ein großes Essensabenteuer einzulassen. Ihre Reise führte sie zu einem Ort namens "Food Factory", wo köstliche Gerüche in der Luft lagen. Sie waren gespannt darauf zu sehen, wie ihre Lieblingsnacks hergestellt wurden. Als sie die Lebensmittelfabrik betraten, trafen sie auf Herrn Bäcker, einen freundlichen Koch, der damit beschäftigt war, Kekse und Kuchen zu backen. Der Duft war unwiderstehlich, und die Freunde konnten nicht anders, als hungrig zu werden und wollten alle Lebensmittel in der Fabrik kaufen.

Doch schon bald bemerkten sie etwas Seltsames. Die Luft in der Lebensmittelfabrik war nicht so frisch wie die Luft draußen. Die Kinder rümpften die Nase und mussten sogar ein wenig husten. Plötzlich

Plötzlich waren sie nicht mehr hungrig.

Neugierig fragten sie Mr. Baker: "Warum ist die Luft hier so unangenehm?"

Mr. Baker erklärte: "Nun, meine Lieben, die Herstellung all dieser köstlichen Leckereien erfordert eine Menge Energie, und manchmal kann sie zu Umweltverschmutzung führen. Die Maschinen, die wir benutzen, und die Art, wie wir die Zutaten transportieren, können Dinge in die Luft freisetzen, die schlecht für die Umwelt sind."

Die Kinder waren überrascht. Sie hätten nie gedacht, dass die Herstellung ihrer Lieblingsnacks die Luft, die sie atmen, beeinträchtigen könnte. Sie dachten: "Vielleicht können wir Wege finden, leckeres Essen zu machen, ohne die Luft zu verpesten!"

Gemeinsam erarbeiteten die Freunde Ideen. Sie beschlossen, bei örtlichen Landwirten einzukaufen, um die Umweltverschmutzung durch den Transport zu verringern, und energieeffiziente Maschinen einzusetzen. Außerdem legten sie einen Garten außerhalb der Lebensmittelfabrik an, um die Umwelt wieder mit frischer Luft zu versorgen.

Im Laufe der Tage arbeiteten die Freunde und Mr. Baker gemeinsam daran, die Food Factory grüner und sauberer zu machen. Schon bald war die Luft mit dem süßen Duft von Leckereien und der Frische einer sauberen Umgebung erfüllt.

Sie erkannten, dass selbst die Lebensmittel, die sie lieben, Auswirkungen auf die Welt um sie herum haben können, so dass es wichtig ist, Entscheidungen zu treffen, die sowohl für den Magen als auch für den Planeten gut sind.

Und so spielten und erkundeten die Freunde mit glücklichen Herzen und einer saubereren Welt weiter, wohl wissend, dass sie eine positive Veränderung in ihrer kleinen Ecke der Welt bewirkt hatten.

Das Ende.



Schließen

- Die Kinder äußern ihre Meinung über die Geschichte. Gemeinsam mit der Lehrkraft betonen sie die Auswirkungen unserer Entscheidungen und Aktivitäten auf den Planeten. Die Kinder werden gebeten, ein Bild von ihrem Lieblingsessen zu malen. 10 min.



Nachbereitung

- Aktivität: Saubere Energiequellen - Wettbewerbsspiel
- Aktivität: Mr. Smoke gegen den Planeten Erde



- Aktivität: Team Clean vs. Mr. Smoke

Zugänglichkeit und Integration

Stellen Sie sicher, dass alle Materialien und Anweisungen für alle Kinder zugänglich sind, indem Sie visuelle Hinweise, Anweisungen und, falls erforderlich, Zeichensprache verwenden. Ermutigen Sie die Kinder zum praktischen Erkunden, um die Lernerfahrung zu verbessern. Stellen Sie sicher, dass die Sprache der Geschichte für die Kinder in Ihrer Klasse verständlich ist.



Tipps zur Nachhaltigkeit

- Drucken Sie die Bilder einmal aus und speichern Sie sie, um Papierverschwendung zu vermeiden.
- Verwenden Sie recycelbare Materialien für handwerkliche Tätigkeiten.



Ressourcen

- Damian, O. (2020). Pedagogie curativa in gradinita, PRESA UNIVERSITARA CLUJEANA
- Alois G., Frumos L., Raus G. (2016). Educatia speciala. Ghid methodologic, Polirom
- Canva-Werkzeuge https://www.canva.com/ro_ro/
- <https://sdgs.un.org/goals>

Lektion 2: Team Clean vs. Mr. Smoke



Beschreibung

Welche unwahrscheinliche Gruppe von Helden hat sich zusammengetan, um Mr. Smoke vor Gericht zu bringen? Lerne Ms. Solar kennen, ihre Freunde Windy und Mr. Waters, die sich zusammentun, um den ruchlosen Scherzbold zu fangen.

Lernziele

Nach Abschluss der Lektion sollten die Lernenden:

- drei saubere Energiequellen identifizieren: Wind, Sonne, Wasser, indem sie die Superhelden vorstellen: Frau Solar, Windy, Mr. Waters.
- 3-4 Hauptquellen der Luftverschmutzung identifizieren: Emissionen/Kraftstoffe für Autos/Flugzeuge, Industrieanlagen, offene Müllverbrennung, Biomasse/unsortierter Müll, überfüllte Städte, in den Bildern.
- die Quellen der Luftverschmutzung mit dem Bild von Herrn Smoke in Verbindung zu bringen
- verbinden Sie die saubere Energie mit den Anlagen, die zu ihrer Erzeugung beitragen: Sonnenkollektoren, Windturbinen, Wasserkraftwerke.
- charakteristische Geräusche oder Bewegungen für jeden der vorgestellten Superhelden erzeugen.
- die Fähigkeit zur Teamarbeit zu entwickeln, indem sie bei der Suche nach den Bildern der Schatzsuche zusammenarbeiten.
- die versteckten Elemente im Klassenzimmer auf Anweisung der Lehrkraft zu entdecken.
- Gestalten Sie die Wand/Ecke der Superhelden mit den Materialien, die Sie bei der Schatzsuche gefunden haben.



Methodik

- Kooperatives Lernen
- Problemlösungskompetenz
- Erklärung
- Gespräch



Verwandte Themen / Themenbereiche

- Wissenschaft



Angesprochene SDGs



Dauer

- 45 Minuten



Alter der Lernenden

- Kindergartenalter (3 - 6 Jahre alt)



Schwierigkeitsgrad

- Fortgeschrittene (andere Lektionen über Luftverschmutzung sollten vorher besucht werden: (Mr. Smoke, Schurke extraordinaire))
- Konsolidierung der Kenntnisse



Voraussetzungen für Lernende

- Faktoren/Quellen der Luftverschmutzung
- Saubere Energiequellen
- Gesunder Planet vs. kranker Planet
- Energie / Leistung



Vorbereitung

- Drucken Sie die Bilder der Superhelden aus: Ms. Solar, Windy, Mr. Waters und dem Bösewicht: Mr. Smoke und die Bilder von Sonnenkollektoren, Windturbinen und Staudämmen.
- Richten Sie eine Ecke oder eine Wand ein, an der die Kinder die bei der Schatzsuche gefundenen Materialien leicht anordnen können.
- Verteilen Sie die gedruckten Bilder von Energiequellen im Klassenzimmer an zugänglichen, aber nicht sehr sichtbaren/offensichtlichen Stellen.
- Erdkugel, wenn es in Ihrem Klassenzimmer eine gibt.
- Poster der Superhelden zum Schutz des Planeten Erde
- Bereiten Sie am Computer ein Poster über Luftverschmutzung vor.



Benötigte Materialien

- Bilder mit den Superhelden: Ms. Solar, Windy, Mr. Waters, und das Bild für Luftverschmutzung: Mr. Smoke
- Plakate



Einführung

Die Lehrerin verkündet den Kindern, dass es unserem Planeten heute nicht so gut geht und wir einige Superhelden zu Hilfe rufen müssen, um Mr. Smoke zu besiegen. Dazu müssen wir miteinander arbeiten, sehr gut zusammenarbeiten und sehr schnell und effizient sein. Also müssen wir unsere Körper aufwärmen, um vorbereitet zu sein.

Wir beginnen mit einigen Aufwärmübungen für den Kopf, die Schultern, den Oberkörper und die Arme,



und die Beine. Zum Schluss schütteln wir unseren ganzen Körper, und schon sind wir startklar.



Durchführung der Lektion

- Schritt 1: (10 min)

Die Superhelden werden den Kindern nacheinander in verständlicher Sprache und mit gedruckten Bildern vorgestellt. Die Kinder lernen auch Mr. Smoke kennen, der unseren Planeten immer kränker macht. Den Kindern wird erklärt, dass einige Verschmutzungsfaktoren Mr. Smoke stärker und unseren Planeten kränker machen. Die Kinder werden gebeten, darüber nachzudenken, wie jeder Superheld dem Planeten hilft und gegen Mr. Smoke kämpft. Ein Beispiel: Mr. Solar hilft unserem Planeten, indem er uns Licht und Wärme spendet. Er kann uns mit so viel Strom versorgen, wie wir brauchen, und dank der Sonnenkollektoren haben wir saubere Energie, die dem Planeten Erde nicht schadet. Im Gegensatz zu anderen Energiequellen wird Mr. Smoke durch die von den Sonnenkollektoren erzeugte Energie nicht größer, was zu einer geringeren Belastung des Planeten beiträgt.

Verwenden Sie einfache Sprache und Bilder, um das Konzept der sauberen Energiequellen zu verstärken. Wir fahren mit dem Rest der Superhelden fort und beziehen die Kinder in das Verfassen der Antworten ein.

- Schritt 2 (5-7 Minuten)

Die Mission beginnt. Mr. Smoke hat die sauberen Energiequellen in unserem Klassenzimmer versteckt, und die Superhelden müssen dagegen ankämpfen. Die Kinder werden gebeten, Teams von 2-3 Personen zu bilden, um alle versteckten Bilder zu finden und sie so schnell wie möglich zu den Superhelden zu bringen, zu denen sie gehören. Alle Kinder werden ermutigt, zusammenzuarbeiten und mit ihrem/ihren Paar(en) zu kooperieren. Fördern Sie die nonverbale Kommunikation, Teamarbeit und Problemlösung. Feiern Sie jede Entdeckung mit Beifall und positiver Verstärkung. In dieser Phase können die Kinder die Bilder nach eigenem Ermessen anordnen, die Lehrkraft greift nicht in die Platzierung der Bilder ein.

- Schritt 3 (10 Minuten)

Alle Kinder werden aufgefordert, auf ihre Plätze zurückzukehren, und die Lehrkraft moderiert die Diskussionen auf der Grundlage ihrer Aktivitäten. Alle Energiequellen und ihre Eigenschaften werden benannt, wiederholt und richtig neben den entsprechenden Superhelden platziert.

Der Lehrer stellt Fragen, um sicherzustellen, dass alle Informationen für alle verständlich sind. Am Ende wird Mr. Smoke durch eine kleinere Version ersetzt, da er nicht mehr so stark ist. Diskutieren Sie über die Bedeutung von sauberer Energie und ihre Rolle beim Schutz der Umwelt.

- Schritt 4 (5-8 min)

Der Lehrer präsentiert auf einem Computer das Poster der Superhelden, die den Planeten vor Mr. Smoke schützen. Die Diskussion über die Bedeutung von sauberen Energiequellen wird wieder aufgenommen. Die Kinder werden gebeten, das Plakat mit Hilfe der gedruckten Elemente zu reproduzieren (ausschneiden und kleben).



Schließen

Dank der Arbeit der Kinder ist Mr. Smoke jetzt schwächer. Wenn wir zusammenarbeiten, werden die Superhelden stärker und der Planet gesünder. Aber jeder Einzelne von uns ist genauso wichtig und sein individueller Beitrag ist wichtig für den Planeten. Ein Poster mit den Faktoren der Luftverschmutzung wird den Kindern gezeigt, damit sie leichter zwischen sauberer und verschmutzter Luft unterscheiden können.

Fassen Sie die wichtigsten Punkte über saubere Energiequellen und die Bedeutung von Teamarbeit für den Umweltschutz zusammen.



Die Kinder werden gebeten, den Planeten Erde oder ihren Lieblingssuperhelden von heute zu zeichnen.

Bewertung:

- Beobachten Sie die Teilnahme der Schüler an der Schatzsuche und den Gruppendiskussionen.

- Bewertung der Genauigkeit der Zuordnung von sauberen Energiequellen zu ihren jeweiligen Helden.
- Bewerten Sie die Tiefe des Verständnisses anhand der Beiträge der Schüler während der Diskussion über die Quellen der Umweltverschmutzung.
- Prüfen Sie das Verständnis der Schüler durch einfache Fragen während der Diskussion.



Nachbereitung

- Rundgang durch die Galerie mit den Zeichnungen der Kinder
- Aktivität: Saubere Energiequellen - Wettbewerbsspiel
- Aktivität: Mr. Smoke versucht zu entkommen
- Aktivität: Mr. Smoke, der außergewöhnliche Bösewicht



Zugänglichkeit und Integration

- Stellen Sie sicher, dass alle Materialien und Anweisungen für alle Kinder zugänglich sind, indem Sie visuelle Hinweise, Anweisungen und gegebenenfalls Zeichensprache verwenden. Stellen Sie sicher, dass die versteckten Materialien für alle Kinder erreichbar sind. Fördern Sie die praktische Erkundung, um die Lernerfahrung zu verbessern.



Tipps zur Nachhaltigkeit

- Drucken Sie die Materialien einmal aus und speichern Sie sie, um Papierabfall zu vermeiden.



Ressourcen

- Damian, O. (2020). Pedagogie curativa in gradinita, PRESA UNIVERSITARA CLUJEANA
- Meadow-Orlans, K. (1980). Gehörlosigkeit und kindliche Entwicklung. Berkley, CA: University of California Press
- Alois G., Frumos L., Raus G. (2016). Educatia speciala. Ghid methodologic, Polirom
- Canva-Werkzeuge https://www.canva.com/ro_ro/
- <https://sdgs.un.org/goals>

Lektion 3: Wettbewerb um saubere Energiequellen



Beschreibung

Im Anschluss an die Aktivität Team Clean vs. Mr. Smoke treten die Kinder in den Kampf um die begehrteste saubere Energiequelle ein, indem sie in einem Würfelspiel Punkte für die 3 Teams sammeln: Mr. Solar, Mr. Windy und Mr. Hydro.



Lernziele

Nach Abschluss der Lektion sollten die Lernenden:

- drei saubere Energiequellen identifizieren: Wind, Sonne, Wasser, indem du die Superhelden auf dem Würfel vorstellst: Frau Solar, Herr Windy, Herr Hydro.
- Verbinden Sie die sauberen Energiequellen mit den Anlagen, die zur Übertragung der Energie beitragen: Sonnenkollektoren, Windturbinen, Staudämme.
- sich an dem Wettbewerb beteiligen, der die Bedeutung der Nutzung sauberer Energiequellen für unseren Planeten unterstreicht



Methodik

- Kooperatives Lernen
- Erläuterung
- Konversation
- Spiel



Verwandte Themen / Themenbereiche

- Wissenschaften



Angesprochene SDGs



Dauer

- 30 Minuten.



Alter der Lernenden

- Kindergartenalter (5 - 6 Jahre alt)



Schwierigkeitsgrad

- Fortgeschrittene (andere Lektionen zum Thema Luftverschmutzung sollten vorher besucht werden: (Mr. Smoke, Schurke der Extraklasse, Mr. Smoke versucht zu entkommen). Diese Aktivität ist eine Folgeaktivität zur Aktivität: Team Clean vs. Mr. Smoke
- Konsolidierung der Kenntnisse



Voraussetzungen für Lernende

- Faktoren/Quellen der Luftverschmutzung
- Saubere Energiequellen
- Gesunder Planet vs. kranker Planet
- Energie / Leistung



Vorbereitung

- Drucken Sie die Bilder mit dem Würfel aus, schneiden Sie sie aus und kleben Sie sie zusammen, um einen Würfel zu erhalten.
- Ordnen Sie eine Punktetabelle mit Klebeband auf einem Tisch oder dem Boden an oder drucken Sie sie aus:
- Wenn die Jahreszeit es zulässt, können Sie mit den Kindern draußen Blätter für die Punktetabelle sammeln.



Benötigte Materialien

- Würfel
- Punktetabelle
- Blätter
- Aufkleber für Kinder als Belohnung



Einführung

- Die Lehrerin verkündet den Kindern, dass die Superhelden des sauberen Planeten: Frau Solar, Windy, Mr. Hydro wissen wollen, wer am meisten gebraucht wird. Sie haben Hilfe mitgebracht: das Solarpanel, das Windrad und der Staudamm. Und sie alle brauchen die Hilfe der Kinder, um den Sieger zu ermitteln. Bevor wir beginnen, müssen wir unsere Körper aufwärmen, um für den Wettbewerb gerüstet zu sein. Wir beginnen mit einigen Aufwärmübungen für den Kopf, die Schultern, den Oberkörper, die Arme und die Beine. Zum Schluss schütteln wir unseren ganzen Körper und schon kann es losgehen. 3 min.



Durchführung der Lektion

- Schritt 1: (3- 5 min)
Die Lehrkraft fasst zusammen, wie wichtig es ist, saubere Energie zu nutzen, um unseren Planeten gesund zu erhalten. Dann stellen sie gemeinsam mit den Kindern fest, welche Energiequelle zu welchem Superhelden gehört: Sonnenkollektoren helfen Mr. Solar, der Staudamm unterstützt Mr. Hydro und die Windkraftanlage gehören zum Team von Mr. Windy. Der Lehrer **demonstriert** die Schritte des Spiels: Der Würfel wird in die Luft geworfen, die Seite darüber wird einem der 3 Superhelden zugeordnet: Ms. Solar, Mr. Windy, Mr. Hydro und der Gewinner erhalten eine Punktzahl in der Punktetabelle mit grünen Blättern. Am Ende des Spiels zählen die Kinder die Blätter für jeden Superhelden und ermitteln den Sieger.
- Schritt 2 (2-5 min)
Das **Probespiel** wird mit einem Freiwilligen gespielt, um Missverständnisse

bezüglich des Spielalgorithmus zu erkennen und zu klären.

- Schritt 3 (10 Minuten) Der eigentliche **Ablauf des Spiels**: Nacheinander würfeln die Kinder den Würfel, identifizieren das Team des Superhelden und geben ihm einen Blattpunkt. Jedes Kind wird von Applaus und dem Ausruf "Bravo!!!" der Spielpartner begleitet.
- Schritt 4 (2-3 Minuten)
Ende des Spiels: Die Kinder zählen die Blätter für jede Mannschaft und ermitteln den Sieger.



Schließen

- Die Lehrkraft nimmt die Diskussion über saubere Energiequellen und ihre Bedeutung für die Gesundheit des Planeten wieder auf. Die Lehrkraft nutzt den Kontext des Wettbewerbs, um zu unterstreichen, dass jede von ihnen der Gewinner sein kann, aber alle wichtig sind. Die Kinder können auf der Grundlage der besprochenen Informationen ihren Favoriten wählen. Alle Kinder erhalten kleine Aufkleber für ihre Teilnahme an dem Spiel. (5 Minuten)



Nachbereitung

- Bewertung:
 - Beobachten Sie die Teilnahme der Kinder am Spiel und an den Gruppendiskussionen.
 - Bewertung der Genauigkeit der Zuordnung von sauberen Energiequellen zu ihren jeweiligen Helden.
 - Beobachten Sie den Grad des Engagements im Wettbewerb.
- Führen Sie den Rest der "Green GUARDens" Lektionen und Aktivitäten durch.



Zugänglichkeit und Integration

- Stellen Sie sicher, dass alle Materialien und Anweisungen für alle Kinder zugänglich sind, indem Sie visuelle Hinweise, Anweisungen und gegebenenfalls Zeichensprache verwenden.



Tipps zur Nachhaltigkeit

- Drucken Sie die Materialien einmal aus und speichern Sie sie, um Papierabfall zu vermeiden.



Ressourcen

- Damian, O. (2020). Pedagogie curativa in gradinita, PRESA UNIVERSITARA CLUJEANA
- Alois G., Frumos L., Raus G. (2016). Educatia speciala. Ghid metodologic, Polirom
- Canva-Werkzeuge https://www.canva.com/ro_ro/
- <https://sdgs.un.org/goals>

Lektion 4: Mr. Smoke gegen den Planeten Erde



Beschreibung

Mr. Smoke will immer größer werden. Der Planet Erde möchte gesünder werden. Welche Art von



Transportmittel können wir nutzen, um dem Planeten Erde zu helfen und Mr. Smoke zu schrumpfen?

Lernziele

Nach Abschluss der Lektion sollten die diese Punkte stattgefunden haben:

- Untersuchen Sie die Rolle des Verkehrs bei der Luftverschmutzung: die Emissionen von Autos und Flugzeugen.
- Machen Sie sich mit alternativen Lösungen vertraut, wie z. B.: elektrische Fahrten, Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, Nutzung von Zügen, Gehen.
- Ermitteln Sie die Verkehrsmittel, die als Alternativen zu den umweltverschmutzenden Verkehrsmitteln, die die Umweltverschmutzung erhöhen, dem Planeten helfen.



Methodik

- Kooperatives Lernen
- Problembehebung
- Gespräch
- Spiel



Verwandte Themen / Themenbereiche

- Wissenschaft



Angesprochene SDGs



Dauer

- 30 Minuten



Alter der Lernenden

- Kindergartenalter (3 - 6 Jahre alt)



Schwierigkeitsgrad

- Fortgeschrittene (andere Lektionen über Luftverschmutzung sollten vorher besucht werden: (Mr. Smoke, Bösewicht der Extraklasse, Wettbewerb saubere Quellen, Team Clean vs. Mr. Smoke)



Voraussetzungen für Lernende

- Faktoren/Quellen der Luftverschmutzung
- Saubere Energiequellen
- Gesunder Planet vs. kranker Planet



Vorbereitung für Lehrer

- Plakate mit der Erde (Planet Earth) und der Umweltverschmutzung (Mr. Smoke)
- Vorbereiten von Verschmutzungsschichten (Rauch) in Form von grauer Wolle oder Papierschichten)
- Drucken Sie das Spielbrett und die Würfel aus und setzen Sie die Würfel zusammen (oder verwenden Sie einen vorgefertigten Würfel)



Benötigte Materialien

- Brettspiel,
- Würfel,
- Mr. Smoke, Planet Erde, Schichten der Verschmutzung



Einführung

Die Lehrerin erklärt der Klasse, dass der Planet Erde heute sehr verschmutzt ist und Mr. Smoke versucht, immer größer zu werden. Die Kinder werden ein Würfelspiel spielen, um zu sehen, ob sie dem Planeten helfen können.



Durchführung der Lektion

Je nach Klassenstärke kann die Lehrkraft entscheiden, ob mehr als ein Team erforderlich ist, oder ob alle gemeinsam ein Brettspiel spielen.

- Schritt 1: Den Kindern wird die Spielanleitung vorgelegt: Der Planet Erde hat viele Schichten der Verschmutzung und muss sie abschütteln. Jedes Mal, wenn sie würfeln, zählen sie die Kugeln und gehen so viele Schritte vorwärts, wie angezeigt werden. Wenn sie auf einem umweltverschmutzenden Transportmittel landen, bekommt Mr. Smoke eine weitere Schicht Smoke und wird größer. Wenn sie auf einem grünen Transportmittel landen, schüttelt der Planet Erde eine Schicht Rauch ab und wird gesünder.
- Schritt 2: Das Spiel wird mit Hilfe eines Freiwilligen vorgeführt.
- Schritt 3: Beginn des Spiels: Die Kinder wechseln sich ab und spielen das Spiel.



Schlussfolgerung

Unabhängig davon, ob der Planet es schafft, alle Rauchschichten abzuschatten, oder ob Mr. Smoke größer oder kleiner wird, können die Kinder am Ende der Aktivität die Auswirkungen der täglichen Wahl der Verkehrsmittel beobachten. Jedes Kind wird gefragt, welches seine bevorzugten Transportmittel sind, welches seine Familie jeden Tag benutzt und welches wir öfter benutzen sollten, um der Umwelt zu helfen.

Bewertung:

- Beobachten Sie die Teilnahme der Kinder am Spiel und an den Gruppendiskussionen.

- Bewertung der Übereinstimmung zwischen umweltfreundlichen Verkehrsmitteln und der Gesundheit des Planeten.



Nachbereitung

- Durchführung weiterer im Rahmen des Projekts Green GUARDens konzipierter Unterrichtsstunden.



Zugänglichkeit und Integration

- Stellen Sie sicher, dass alle Materialien und Anweisungen für alle Kinder zugänglich sind, indem Sie visuelle Hinweise, Anweisungen und gegebenenfalls Zeichensprache verwenden.



Tipps zur Nachhaltigkeit

- Drucken Sie die Bilder einmal aus und speichern Sie sie, um Papierverschwendung zu vermeiden.
- Verwenden Sie recycelbare Materialien für handwerkliche Tätigkeiten.



Ressourcen

- Canva-Werkzeuge https://www.canva.com/ro_ro/
- <https://sdgs.un.org/goals>

Lektion 5: Der Prozess gegen Mr. Smoke



Beschreibung

Mr. Smoke ist endlich vor Gericht gestellt worden. Aber es stellt sich heraus, dass er gar nicht böse war - er wollte nur armen Menschen helfen. In diesem Rollenspiel nehmen die Kinder an einer Gerichtssimulation teil, bei der die Lehrkraft die Rolle des Bösewichts übernimmt. Die Kinder müssen seine Beweggründe herausfinden und entscheiden, was mit ihm geschehen soll.



Lernziele

Nach Abschluss der Lektion sollten die Lernenden:

- Einführung in die ethischen Aspekte der Bekämpfung des Klimawandels
- Untersuchung der gefährdeten Bevölkerungsgruppen, die von einer "grünen" Politik betroffen sind, und wie wir ihnen helfen können



Methodik

- Rollenspiel
- Gamifiziertes Lernen
- Diskussion



Verwandte Themen / Themenbereiche

- Wissenschaft
- Staatsbürgerliche Studien
- Ethik



Angesprochene SDGs



Dauer

- 40 Minuten



Alter der Lernenden

- Kindergartenalter (5 - 6 Jahre alt)



Schwierigkeitsgrad

- Fortgeschrittene (andere Lektionen zum Thema Luftverschmutzung sollten vorher besucht werden: (Mr. Smoke, Schurke extraordinaire, Team Clean vs. Mr. Smoke, Wettbewerb für saubere Energiequellen, Mr. Smoke vs. Planet Erde).



Voraussetzungen für Lernende

- Faktoren/Quellen der Luftverschmutzung
- Saubere Energiequellen
- Gesunder Planet vs. kranker Planet



Vorbereitung

- Richten Sie den Raum so ein, dass ein Gerichtssaal entsteht - stellen Sie einen Stuhl und einen Tisch auf, an dem die Zeugen aussagen können, bilden Sie zwei Reihen für die Geschworenen und entscheiden Sie, wo der Richter sitzen wird.
- Verteilen Sie die Rollen.

- Sprechen Sie im Voraus mit den Kindern, die eine bestimmte Rolle übernehmen werden, und erklären Sie ihnen, was ihre Rolle ist. Erwägen Sie die Möglichkeit, jede Rolle von zwei Kindern spielen zu lassen (für den Fall, dass eines schüchtern ist oder "mit seinem Freund zusammen spielen möchte").
- Die Rollen:
 - Mr. Smoke: der Bösewicht aus den vorherigen Lektionen. Da die Rolle anspruchsvoller ist, sollte er von der Lehrkraft gespielt werden.
 - Ankläger. Präsentiert die Anschuldigungen - all das Leid, das Mr. Smoke verursacht hat (siehe Mr. Smoke, Villain Extraordinaire und Mr. Smoke vs. Planet Earth).
 - Der Richter. Ruft den Angeklagten, den Staatsanwalt, den Rechtsanwalt und die Zeugen der Reihe nach auf und fordert die Geschworenen auf, ein Urteil zu verkünden. Trägt auch einen Hammer bei sich.
 - Anwalt. Ruft die 3 Zeugen auf. Muss auch "Einspruch" erheben, wenn der Staatsanwalt Herrn Smoke zu sehr zu nahe tritt.
 - Frau Heizer. Zeugin. Trägt eine warme Mütze. Kümmert sich darum, die Häuser der Menschen im Winter warm zu halten. Mr. Smoke hat ihr geholfen, als es sonst niemand getan hat - weil seine Kohle die billigste verfügbare Energiequelle ist.
 - Mr. Driver. Zeuge. Trägt einen Benzinkanister mit sich herum. Möchte den Menschen helfen, zu ihrer Arbeit und zur Schule zu kommen. Die Autos von Mr. Smoke sind einfach unersetzlich - ohne sie hätten die Menschen keine Möglichkeit, sich fortzubewegen.
 - Frau CEO. Zeugin. Trägt eine Sonnenbrille. Bietet den Leuten gerne Jobs an. Mr. Smoke war so großzügig, Millionen von Arbeitsplätzen im Kohlebergbau, in der Ö raffinerie und im Automobilbau anzubieten. So viele Menschen haben dank ihm genug zu essen.
 - Mitglieder der Jury. Sie müssen die Zeugen anhören und entscheiden, was mit Mr. Smoke zu tun ist - ihn ins Gefängnis oder in die Schule schicken.



Benötigte Materialien

- Stühle und Tische
- Kostüme und Requisiten (wenn möglich)



Einführung

- Die Lehrkraft stellt das Spielfeld vor und ruft die Rollen auf. Die Regeln der Simulation werden erklärt - alle müssen sich an ihre Rollen halten, die anderen respektieren und ihnen zuhören. Das Ziel ist es, durch Konsens in der Jury zu einem Urteil zu kommen.



Durchführung der Lektion

- Schritt 1: Herr Smoke wird dem Gericht vorgeführt. Der Staatsanwalt trägt die Anschuldigungen vor.

- Schritt 2: Mr. Smoke wird gebeten, ihre Missetaten zu beschreiben. Er tut dies detailliert und weint, weil er keinen Schaden anrichten wollte.
- Schritt 3: Der Anwalt ruft die 3 Zeugen auf, um zu erklären, dass Mr. Smoke es gut gemeint hat.
- Schritt 4: Die Jury bespricht mit Herrn Smoke, was zu tun ist.



Schlussfolgerung

- Fragen Sie die Kinder, was sie von Mr. Smoke halten, nachdem sie nun mehr über ihn wissen.
- Machen Sie ein Brainstorming über Ideen, wie Sie den Menschen, die Mr. Smoke am Herzen liegen, helfen können, ohne die Umwelt zu schädigen.



Nachbereitung

- Überlegen Sie sich einen weiteren Auftritt vor den Eltern. Übung macht den Meister.



Zugänglichkeit und Integration

- Diskutieren Sie mit den Kindern, bevor Sie die Rollen zuweisen. Finden Sie heraus, wer am meisten Interesse an einer Teilnahme hat. Achten Sie darauf, dass jede Eigeninitiative respektiert wird.
- Wenn einige Kinder mit ihren Rollen nicht zurechtkommen, sollten Sie einen Kollegen einladen, die Rolle des Richters zu übernehmen, oder Sie können die Rolle selbst übernehmen, um eine effektivere Moderation zu gewährleisten. Achten Sie darauf, dass derjenige, der Mr. Smoke spielt, nicht mit der Rolle überfordert ist.



Tipps zur Nachhaltigkeit

- Dieses Rollenspiel ist eine gute Gelegenheit, recycelte Gegenstände für Requisiten und Kostüme zu verwenden.



Ressourcen

- Mathesen Karl (2023). Eine Warnung für 2024: Die Verlierer der grünen Revolution werden nicht stillschweigend gehen. Politico:
<https://www.politico.eu/article/climate-change-blowback- warnung-verlierer-grüne->



[revolution/](#)



- Alden Timothy (2023). Muss es Gewinner und Verlierer geben, wenn wir grün werden? Think Magazine: <https://thinkmagazine.mt/must-there-be-winners-and-losers-as-we-go-green/>

Lektion 6: Je wärmer, desto härter



Beschreibung

Unter Anwendung einschlägiger pädagogischer Theorien, die besagen, dass Kindergartenthemen auf der Grundlage der Interessen der Kinder durch Gespräche und Interviews mit ihnen ausgewählt werden sollten, wurden im Rahmen des GreenGuardens-Projekts Ansätze für die Behandlung des Themas Klimawandel durch Luftverschmutzung entwickelt, falls dieses Thema die Aufmerksamkeit der Kinder weckt. Erzieherinnen und Erzieher können dieses Thema natürlich mit den Kindern besprechen, sollten es aber nur weiterführen, wenn die Kinder Neugier und Interesse zeigen. Verschiedene Aspekte dieser Aktivität können jedoch auch für andere Themen aus demselben Bereich verwendet werden, die für Kinder interessant sind.



Lernergebnisse

Nach Abschluss der Aktivität sollten die Lernenden:

- Verstehen des Klimawandels und seiner Auswirkungen.
- Machen Sie sich die Risiken für den Planeten und die Arten bewusst.
- Verstehen Sie die Notwendigkeit, den Klimawandel zu bekämpfen.

Allgemeine Ziele:

- Ermutigen Sie die Kinder, Antworten auf die gestellten Fragen zu suchen.
- Den Kindern die Möglichkeit geben, sich frei und unabhängig auszudrücken.
- Schaffung von Bedingungen für unabhängige Kinderaktivitäten.
- Entwicklung der Bereitschaft, Meinungen auszutauschen, anderen zuzuhören, zu diskutieren und Schlussfolgerungen zu ziehen.
- Ermutigung der Kinder, sich in der Kommunikation mit Gleichaltrigen verbal auszudrücken.

Spezifische Zielsetzungen:

- Entwicklung von Wissen über den Klimawandel und seine Auswirkungen.
- Ermittlung von Risiken für den Planeten und die Arten.
- Die Kinder sollen ermutigt werden, nach Lösungen zur Bekämpfung des Klimawandels zu suchen.



Methodik

Projektbasierter Ansatz, der unter anderem folgende Methoden umfassen kann:

- Interaktive Aktivitäten: Herstellung von Spielzeug und Materialien, Bau von Modellen und verschiedenen Aktivitätsecken, Vorbereitung von Ausstellungen usw.

- Diskussionen und Demonstrationen: Memory-Spiel, fachkundige Gäste (Biologen, Umweltschützer usw.)



Verwandte Themen / Themenbereiche

- Schutz der Umwelt
- Nachhaltigkeit
- Politische Bildung



Angesprochene SDGs



Dauer

- Solange die Kinder Interesse daran haben, sich mit dem Thema zu beschäftigen, kann dies zwischen einem Tag und mehreren Wochen dauern. Sehr oft kann ein Thema sowohl die Kinder als auch die Erzieherinnen und Erzieher zu einem anderen interessanten Thema führen, und die Erzieherinnen und Erzieher sollten immer das Interesse der Kinder nutzen, um gemeinsam weiter zu lernen.
- Aber wir rechnen mit zwei oder drei Tagen für diese Aktivität.



Alter der Lernenden

- Kindergartenalter (5 - 6 Jahre alt)



Schwierigkeitsgrad

- Mittel - Berücksichtigen Sie die Vorkenntnisse und Fähigkeiten, die die Kinder bereits erworben haben, und die Themen, die sie besprochen haben. Wenn sie bereits ein ähnliches Thema behandelt haben, erinnern Sie die Kinder daran und versuchen Sie, das neue Thema mit dem bereits behandelten zu verbinden.



Voraussetzungen für Lernende

- Keine



Vorbereitung

- Vorbereitung - Lesen Sie Materialien über die Luftverschmutzung und die Auswirkungen auf das tägliche Leben und die Natur, um eine Diskussion mit den Kindern zu beginnen.
- Gestalten Sie den Raum im Klassenzimmer so, dass es möglich ist, leicht zu arbeiten.



Benötigte Materialien

- Papier, Karton, Pappkartons (verwenden Sie recycelte Kartons)
- Buntstifte, Temperafarben, Schere



Einführung

Beobachten Sie zunächst die Kinder, hören Sie ihnen zu und machen Sie sich Notizen. Wenn Sie sicher sind, dass das Thema für die Kinder interessant ist, stellen Sie ihnen einige erste Fragen, um zu verstehen, wie die Kinder das Thema angehen wollen. Versuchen Sie, das Thema Meeresschutz mit einem Thema zu verbinden, das die Kinder in früheren Aktivitäten über Luftverschmutzung besprochen haben, oder mit Themen, die Sie bereits mit ihnen behandelt haben.

Die beste Einführung in dieses Thema könnte ein Besuch in einem Park oder an einem ähnlichen Ort sein, bei dem die Umgebung des Kindergartens beobachtet wird, oder, wenn die Voraussetzungen dafür nicht gegeben sind, vielleicht ein schöner Zeichentrickfilm (z. B. über die Verschmutzung der Ozeane), ein Cartoon oder etwas anderes, das eine Diskussion in Gang setzen kann.



Lieferung der Aktivität

Vorschläge, wie die Aktivität durchgeführt werden könnte:

- **Schritt 1: Befragung der Kinder** zu den Dingen, die sie während der Exkursion gesehen haben / oder Abspielen eines kurzen, animierten Videos zur Einführung in das Thema (1 Stunde).
- **Schritt 2: Bereiten Sie Materialien und Teams vor** - Bitten Sie die Kinder, ihre Sicht auf ihre Umwelt zu schildern, indem sie Pflanzen, Tiere, Transportmittel, Gebäude oder andere Lebewesen oder Dinge, mit denen sie täglich in Kontakt kommen, zeichnen. Bitten Sie sie, ein Spiel zu spielen (entweder in Teams oder als Gruppe, je nach Zweck des Spiels; 2 Stunden).
- **Schritt 3: Spiel und Lernen** - Jedes Team sollte sich überlegen, was mit den Objekten auf ihren Bildern passiert, wenn das Wetter wärmer wird. Dann sollte jedes Team seine Illustrationen und Schlussfolgerungen vorstellen, und die anderen können ihre Meinung dazu äußern. Wenn die Kinder beschlossen haben, zusammen zu spielen, lassen Sie sie ihre Meinung einzeln vortragen (2 Stunden).
- **Schritt 4: Diskussion** - Gesprächsanbahnung mit den Kindern und unter den Kindern (was hat ihnen am besten/am wenigsten gefallen; 1 Stunde).



Schließen

- **Schritt 5: Reflexion** - nur für die Lehrkraft (machen Sie sich Notizen über den Prozess, was war interessant, welche neuen Fragen haben die Kinder aufgeworfen, wie könnte man das Thema neu angehen, was kann ich morgen besser machen, was sollte ich vermeiden usw.)



Nachbereitung

- Vorschullehrer sollten sich Notizen machen (ein Aktivitäten-Tagebuch führen), in denen sie die Stärken und Schwächen der durchgeführten Aktivitäten hervorheben, mögliche Lösungen für eine Veränderung oder Verbesserung vorschlagen, Empfehlungen für die persönliche Weiterentwicklung geben usw.



Zugänglichkeit und Integration

- Achten Sie darauf, dass genügend Platz für die Aktivität vorhanden ist und dass alle Kinder Sie gut hören und sehen können.
- Geben Sie denjenigen, die es zum Verständnis der Aufgabe benötigen, zusätzliche Erläuterungen.
- Passen Sie die Aktivitäten für Kinder mit besonderen Bedürfnissen an, wenn Sie merken, dass sie es brauchen



Tipps zur Nachhaltigkeit

- Verwenden Sie recycelte Materialien zur Herstellung von Spielrequisiten



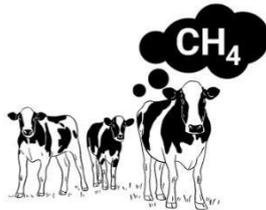
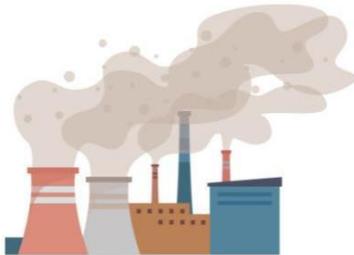
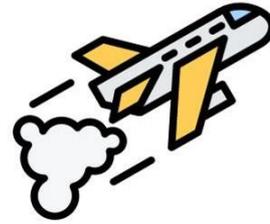
Ressourcen

- National Geographic Umwelt. Auswirkungen der globalen Erwärmung. Verfügbar unter: <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/global-warming-effects> (Zugriff am 14. November 2023)
- Europäische Kommission, Klimawandel. Folgen des Klimawandels. Verfügbar unter: https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change_en (Zugriff am 14. November 2023)
- Vereinte Nationen, Climate Action. Causes and Effects of Climate Change. Verfügbar unter: <https://www.un.org/en/climatechange/science/causes-effects-climate-change> (Zugriff am 14. November 2023)
- NASA Klima-Kinder. Ein Leitfaden zum Klimawandel für Kinder. Verfügbar unter: <https://climatekids.nasa.gov/> (Zugriff am 14. November 2023)
- UNICEF-Elternarbeit. Sprechen Sie mit Ihrem Kind über den Klimawandel. Verfügbar unter: https://www.unicef.org/parenting/talking-your-child-about-climate-change?gclid=CjwKCAiA9dGqBhAqEiwAmRpTCwa8sudwCdPfCXVVBvbc9BiAUS-dePxuoMF8evBMe4_LGkVwRkj9xoCGrQQA_vD_BwE (Zugriff am 14. November 2023)
- Marković, T. (2017). INTEGRATIVNA PRAKSA: Integrativni pristup vaspitnoj praksi u preškolskim ustanovama. Pirot: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje va

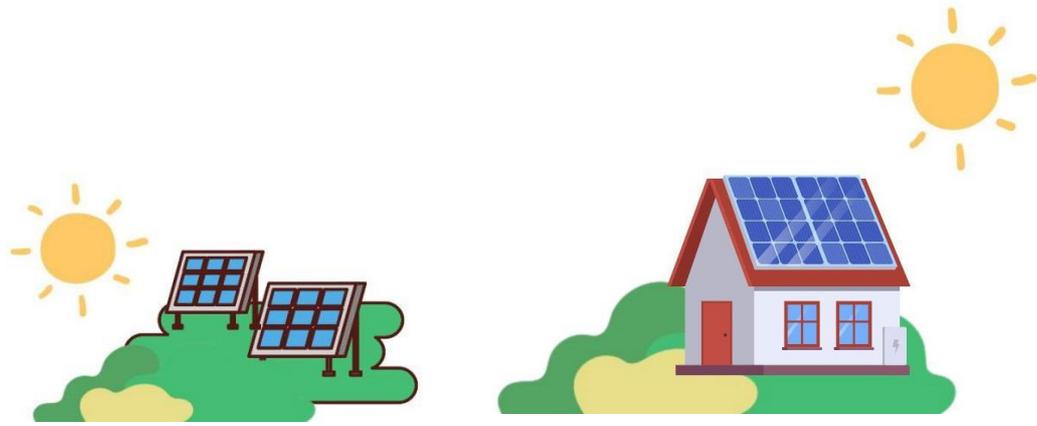


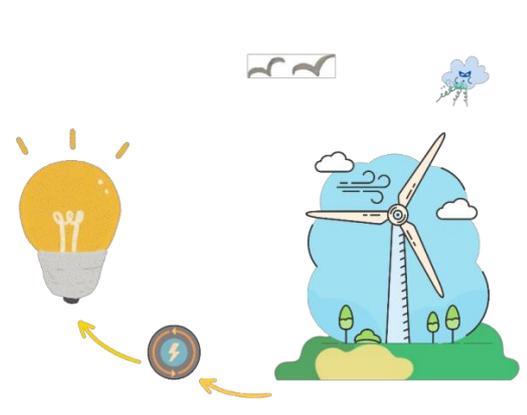
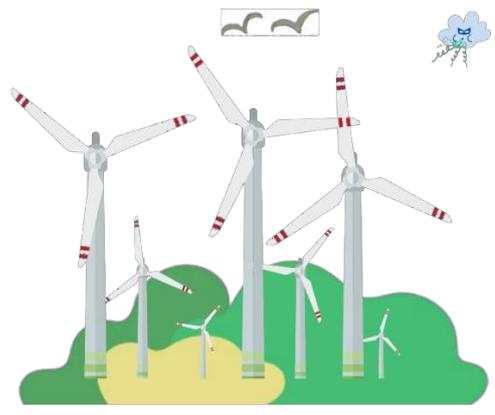
Anhänge

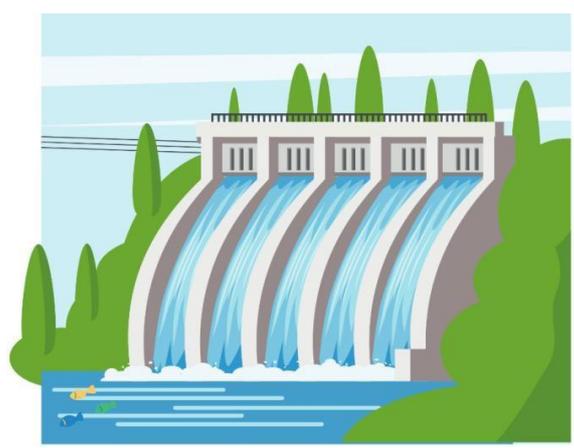
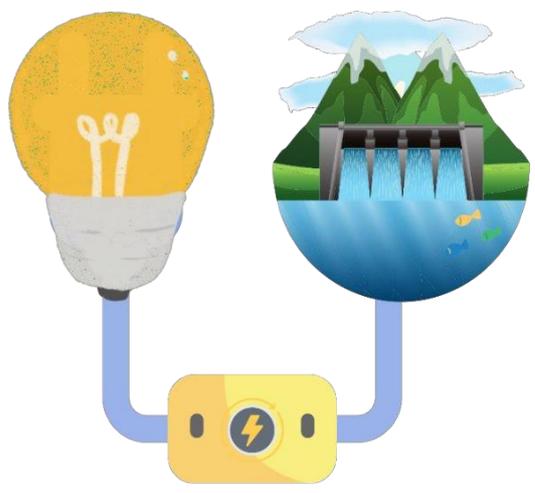
Anhang 1 - Alltägliche Aktivitäten



Anhang 2.1. - Team Sauber



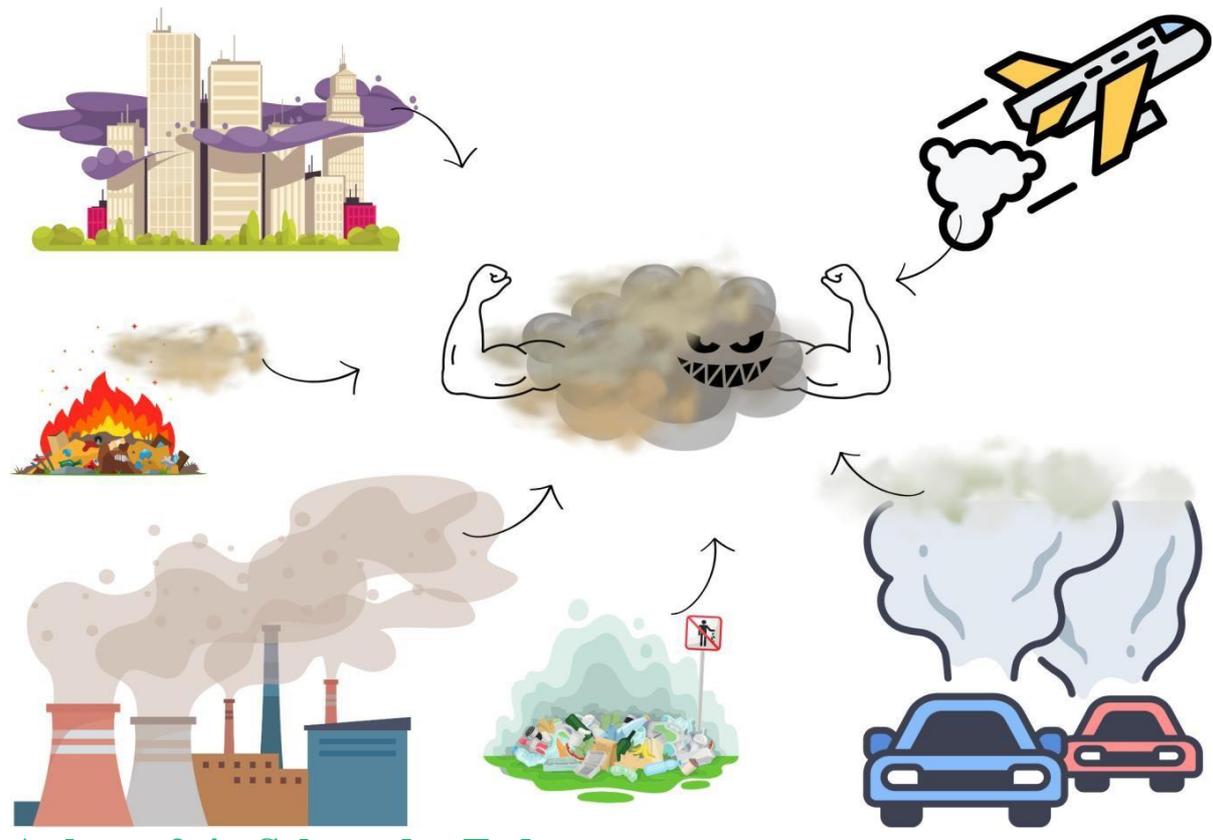




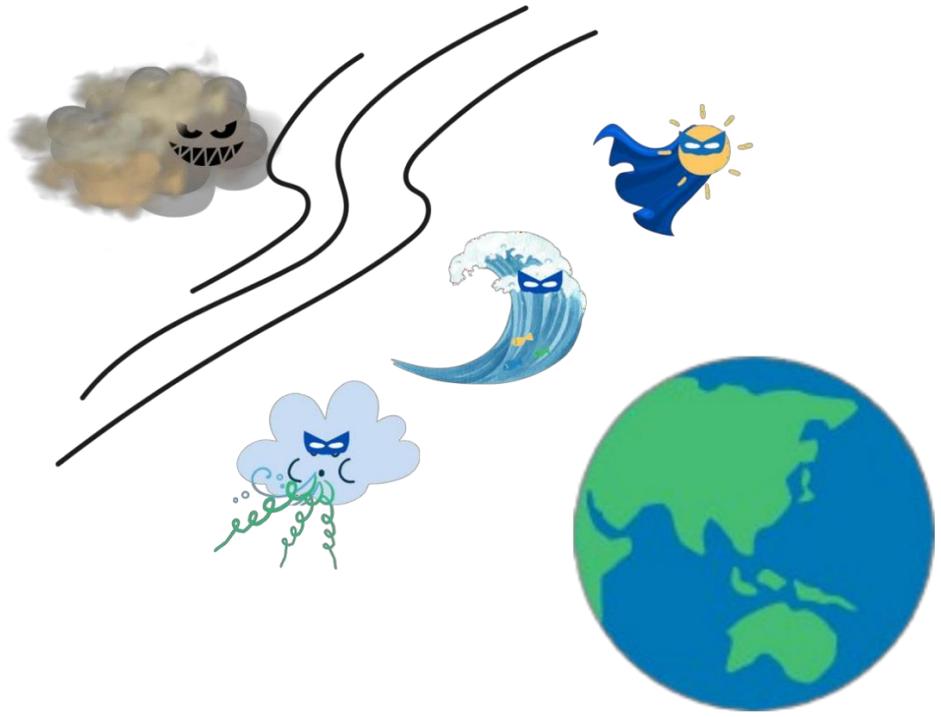
Anhang 2.2. - Herr Smoke



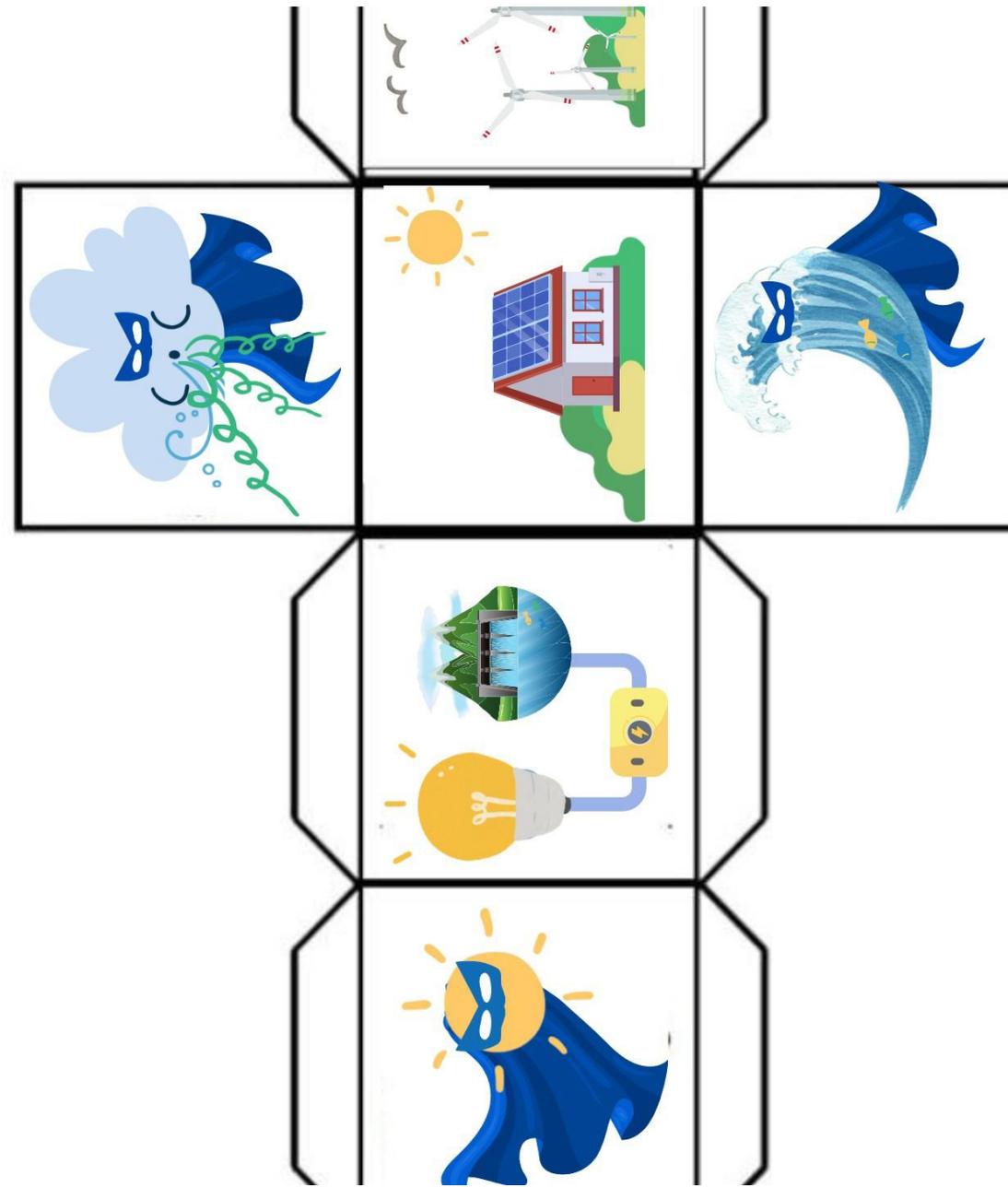
Anhang 2.3 - Quellen der Verschmutzung



Anhang 2.4 - Schutz der Erde



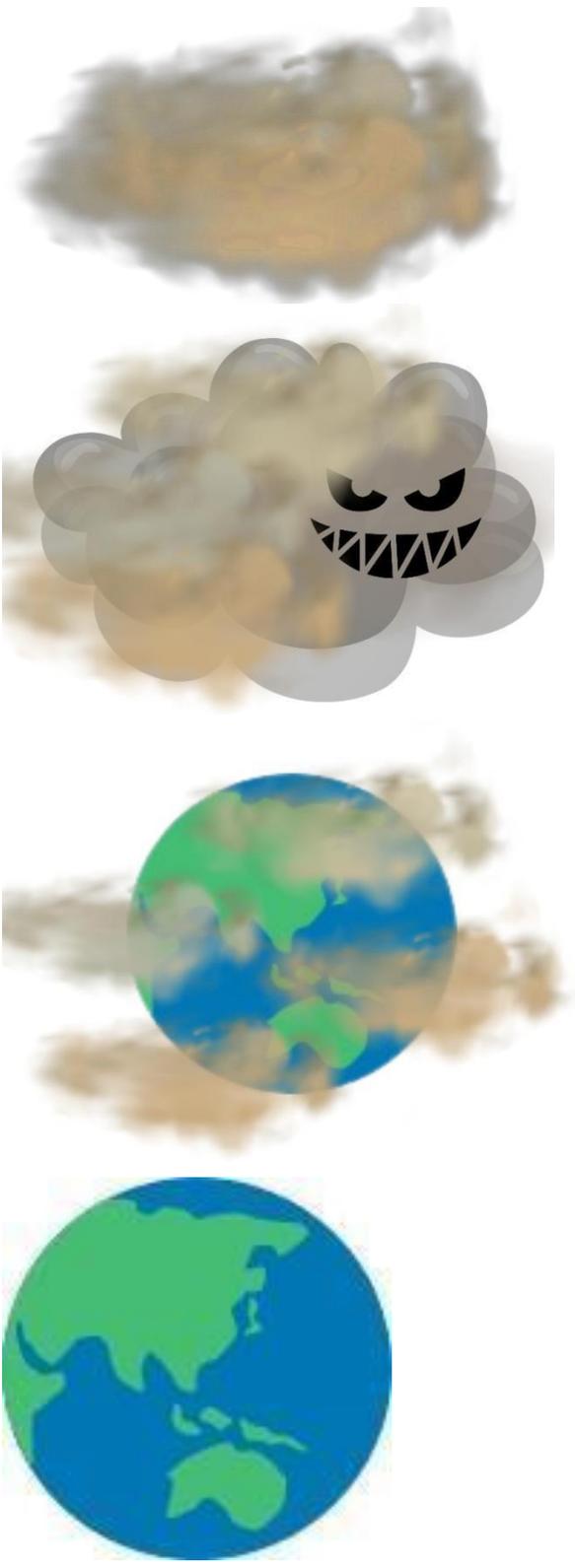
Anhang 3.1 - Würfel



Anhang 3.2 - Punktetabelle

Anhang 4.2 - Mr. Smoke und der Planet Erde



Anhang 4.3 - Würfel

