



A2 Trash Value Challenge

Achtsam mit Abfall umgehen

Begleitmaterialien für Lehrer*innen



Diese didaktischen Begleitmaterialien sind in Band 3 von **Jugend stärken, Handbuch für Lehrer*innen** erschienen, der Hintergrundinformationen und Kopiervorlagen zu 5 Challenges enthält:

- A2 Idea Challenge: Lösungen finden mit der *Design Thinking*-Methode
- A2 My Personal Challenge: Umgang mit Geld lernen
- A2 My Personal Challenge: Less risk – more fun
- A2 Lemonade Stand Challenge: Ein Verkaufserlebnis mit der Klasse
- A2 Trash Value Challenge: Achtsam mit Abfall umgehen

Band 1–4 von **Jugend stärken** (jeweils Arbeitsbuch für Schüler*innen und Handbuch für Lehrer*innen) gibt es hier zum Bestellen und digital zum kostenfreien Download: **www.jugendstaerken.at**

Wiener Schüler*innen erhalten die Druckausgabe der 4 Bände von **Jugend stärken** dank einer Förderung durch die Arbeiterkammer Wien kostenlos.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung





JUGEND STÄRKEN mit dem Youth Start Entrepreneurial Challenges Programm

CORE ENTREPRENEURIAL EDUCATION


ENTREPRENEURIAL CULTURE

ENTREPRENEURIAL CIVIC EDUCATION

 IDEA CHALLENGE Ich kann eine eigene Idee entwickeln.	 HERO CHALLENGE Ich kann von Vorbildern lernen.
 MY PERSONAL CHALLENGE Ich kann persönliche Herausforderungen bewältigen.	 LEMONADE STAND CHALLENGE Ich kann etwas verkaufen.
 REAL MARKET CHALLENGE Ich kann einen einfachen Businessplan erarbeiten.	 START YOUR PROJECT CHALLENGE Ich kann ein Projekt planen und im Team umsetzen.

 EMPATHY CHALLENGE Ich kann mich in mich und andere einfühlen.	 STORYTELLING CHALLENGE Ich kann Inhalte in Geschichten verpacken.
 PERSPECTIVES CHALLENGE Ich kann mich als Teil meines Umfelds begreifen und meinen Platz darin finden.	 TRASH VALUE CHALLENGE Ich kann achtsam mit Ressourcen umgehen und aus Abfällen etwas Wertvolles schaffen.
 BE A YES CHALLENGE Ich kann zu mir und meiner Umgebung „Ja“ sagen.	 EXPERT CHALLENGE Ich kann Lern und Kommunikationstechniken anwenden.

 BUDDY CHALLENGE Ich kann eine andere Person in der Erreichung ihrer Ziele unterstützen.	 MY COMMUNITY CHALLENGE Ich kann Aufgaben für die Gemeinschaft, in der ich lebe, übernehmen.
 OPEN DOOR CHALLENGE Ich kann mich mit anderen Menschen vernetzen.	 DEBATE CHALLENGE Ich kann für meine Meinung Argumente finden und sie in eine Diskussion einbringen.

 VOLUNTEER CHALLENGE Ich kann mich in der Freiwilligenarbeit engagieren.

Das Youth Start Entrepreneurial Challenges Programm basiert auf einer ganzheitlichen Definition von Entrepreneurship, dem TRIO-Modell, das drei Bereiche umfasst:

- CORE ENTREPRENEURIAL EDUCATION** – Förderung von unternehmerischer Qualifikation im engeren Sinn: eigene innovative Ideen entwickeln und diese kreativ und strukturiert umsetzen.
- ENTREPRENEURIAL CULTURE** – Persönlichkeitsentwicklung: eigeninitiativ sein, an sich glauben, empathisch und teamfähig agieren sowie sich und anderen Mut machen.
- ENTREPRENEURIAL CIVIC EDUCATION** – Stärkung der Sozialkompetenz als Staatsbürger*in: Verantwortung für sich, andere und die Umwelt übernehmen.

„Jugend stärken“ fördert Eigeninitiative und Unternehmensegeist in der Sekundarstufe I.

Das gesamte Lernprogramm findet man auf www.jugendstaerken.at auf Deutsch. Auf www.youthstart.eu gibt es Übersetzungen in Englisch, Französisch und weitere Sprachen sowie in der Rubrik „Körper & Geist“ Kurzvideos mit Körperübungen zur Aktivierung & Konzentration und das Youth Start Achtsamkeitsprogramm.



Jugend stärken ...

... ist Titel, Ziel und Inhalt eines praxisorientierten, ganzheitlichen Lernprogramms, das für die **Sekundarstufe I** entwickelt wurde. Kernstück sind größere und kleinere Herausforderungen („**Challenges**“). Darunter verstehen wir Lernimpulse aus drei Kernbereichen, die für die Stärkung von Kindern und Jugendlichen relevant sind:

- **unternehmerisches Denken und Handeln**,
- **Persönlichkeitsentwicklung** sowie
- **soziales Engagement**.

Zur besseren Unterscheidung sind die Bereiche farbig markiert.
Das gesamte Programm ist auf der vorigen Seite abgebildet.

Jugend stärken ist Teil des „**Youth Start Entrepreneurial Challenges**“-Programms, mit dem Eigeninitiative und Unternehmergeist junger Menschen gefördert werden. Es wurde in Österreich für Kinder und Jugendliche von der Volksschule bis zur Oberstufe entwickelt und in sechs Sprachen übersetzt.



Youth Start
ENTREPRENEURIAL
CHALLENGES
www.youthstart.eu

Achtsam mit Abfall umgehen ist ein Gebot der Stunde. In der **A2 Trash Value Challenge** lernen die Jugendlichen aus der Vergangenheit. Zentral ist die Frage, wie wir heute für die Zukunft sorgen können, indem wir Abfall vermeiden, trennen oder verWERTen. Mit Abfall kann man Wert schaffen, Voraussetzung ist ein verantwortungsvoller und achtsamer Umgang damit und der Beitrag jedes/jeder einzelnen!

Durch das „Youth Start Entrepreneurial Challenges“-Programm werden junge Menschen bei der Entfaltung ihrer Potenziale unterstützt.

Das belegt ein wissenschaftlicher Feldversuch, der von 2015 bis 2018 in Österreich, Slowenien, Portugal und Luxemburg mit ca. 30.000 Kindern und Jugendlichen durchgeführt wurde.

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die Arbeit mit dem Programm in der Sekundarstufe I das Selbstwertgefühl der Jugendlichen und den Glauben an ihre eigene Wirksamkeit stärkt sowie Teamarbeit, Kreativität und vernetztes und kritisches Denken fördert. Die Jugendlichen lernen empathische Kommunikation und achtsamen Umgang mit sich selbst und anderen und erwerben für das zukünftige Arbeitsleben wichtige wirtschaftliche Basisqualifikationen.

Wir wünschen allen, die mit dieser Challenge arbeiten, viele anregende Lernmomente!

Eva Jambor und Johannes Lindner, Herausgeber*innen

www.jugendstaerken.at | www.ifte.at | www.youthstart.eu



A2 Trash Value Challenge

Achtsam mit Abfall umgehen

In der **A2 Trash Value Challenge** setzen sich Jugendliche mit Abfall in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft auseinander.

Sie denken darüber nach, wie Abfall vermieden, getrennt und verwertet werden kann und bekommen Anregungen, was sie aus Abfall, vorzugsweise aus Restmüll herstellen können. Sie lernen, bei einem Trash-Value-Fest andere auf kreative Weise dazu zu inspirieren, sich ebenso kritisch mit dem Thema auseinanderzusetzen und gemeinsam **achtsam mit Abfall umzugehen**.

Kernkompetenz der Challenge:

Ich kann achtsam mit Ressourcen umgehen und aus Abfällen etwas Wertvolles schaffen.



Erklärvideo zur Challenge:

www.youthstartchallenges.eu/A2TrashValue

Inhalt:

Kompetenzen	Seite 5
In 7 Schritten zum Ziel:	
Schritt 1 - In die Vergangenheit reisen	Seite 7
Schritt 2 - Abfall vermeiden	Seite 7
Schritt 3 - Abfall trennen	Seite 9
Schritt 4 - Abfall verWERTen	Seite 10
Schritt 5 - In die Zukunft reisen	Seite 11
Schritt 6 - Kreative Abfall-Ideen umsetzen	Seite 13
Schritt 7 - Nachdenken	Seite 14
Methodenblatt	Seite 15
Kopiervorlagen:	
Abfall-Zeitreise	Seite 16
Abfall im Meer	Seite 20
Abfall-Detektiv-Karten	Seite 21
Abfall-Legespiel: Spielanleitung und -kärtchen	Seite 23
Infoblatt zum Aufhängen	Seite 25
Mülltonnen zum Auflegen	Seite 27
Abfall kreativ	Seite 28
Abfall-Upcycling-Objekte präsentieren	Seite 30



Worum es geht – die Idee dahinter

Ziel der Challenge ist die Sensibilisierung der Jugendlichen für einen achtsamen Umgang mit Ressourcen. Durch die Auseinandersetzung mit folgenden Fragen erlangen sie Expertise in Sachen Abfall und Umwelt:

- Wie ging man mit Abfall im Laufe der Zeit um?
- Welche Probleme verursacht Abfall in unserer Verbrauchsgesellschaft?
- Was kann jede*r zur Vermeidung von Abfall beitragen?
- Wie kann man Abfall trennen und verwerten?
- Wie kann unverwertbarer Abfall in Zukunft vermieden werden und so die Abfall-Kreislaufwirtschaft als Ziel der Global Goals Wirklichkeit werden?

Die Jugendlichen setzen eigene kreative Abfall-Ideen um und entscheiden, welchen Beitrag sie selbst in Zukunft zur Vermeidung und zur sinnvollen VerWERTung von Abfall leisten werden.

Entrepreneurship-Kompetenzen laut Referenzrahmen

www.youthstartchallenges.eu/Referenzrahmen

- Ich kann mich und meine Umgebung achtsam wahrnehmen und mein Handeln nach den wahrgenommenen Bedürfnissen ausrichten.
- Ich kann ein Thema aus verschiedenen Perspektiven betrachten und mich in die Lage anderer versetzen.
- Ich kann mir Ziele setzen und Schritte zu ihrer Erreichung planen.
- Ich kann Verantwortung für das Erreichen eines gemeinsamen Zieles übernehmen.
- Ich kann bei Teamarbeit Verantwortung für meine Aufgaben übernehmen und mich an vereinbarte Regeln halten.
- Ich kann für meine Meinung Argumente finden, sie in einer Diskussion vertreten und andere Meinungen akzeptieren.
- Ich kann meine eigenen Ideen und Geschichten mündlich oder schriftlich präsentieren.
- Ich kann Verantwortung für die Gemeinschaft übernehmen, in der ich lebe.
- Ich kann Möglichkeiten nennen, wie ich mithilfe meiner Stärken einen Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft leisten kann.
- Ich kann aus gebrauchten Gegenständen etwas Nützliches schaffen.

Kompetenzcheck

Das Arbeitsheft der Schüler*innen dient zugleich als Kompetenzcheck für ihren eigenen kreativen Lernprozess in Richtung „Abfall- und Umwelt-Kompetenz“: Sie lernen Schritt für Schritt, welchen Beitrag jede*r einzelne zu einem achtsamen Umgang mit Abfall leisten kann und wie aus Abfall Wert geschaffen werden kann.

Wie in jeder Challenge werden die Schüler*innen im letzten Schritt („Nachdenken“) mithilfe von Fragebögen zur Selbsteinschätzung der erworbenen Kompetenzen und zur Reflexion über die eigene Arbeit angeregt.



Vorbereitung für alle Arbeitsschritte:

Alle Schüler*innen erhalten das Arbeitsheft mit den Übungen zu den einzelnen Schritten.

Die Titel der Übungen sind mit einem „Ü“ markiert.



Schritt 1 - In die Vergangenheit reisen

Ü 1.1: Kleine Geschichte des Abfalls

Abfall gibt es, seit es Menschen gibt. Wie hat sich unser Umgang damit verändert? Was hat früher besser funktioniert, was weniger gut? Wann und wobei waren uns unsere Vorfahren sogar überlegen? Was können wir aus der Vergangenheit lernen?

Die Auseinandersetzung mit dem Thema kann durch die Karteikarten „**Abfall-Zeitreise**“ (ein Stationenbetrieb in 5 Stationen, siehe Kopiervorlagen) vertieft werden.



Kopieren Sie die Karten auf festen Karton oder laminieren Sie sie. Die Karten können als individuelle Arbeitsaufträge für einzelne Schüler*innen eingesetzt werden. Sie eignen sich auch für einen Stationenbetrieb bei (klassenübergreifenden) Projekttagen.



Lassen Sie die Schüler*innen eigene Recherchen zu Geschichte und Gegenwart des Abfalls durchführen, z.B. mithilfe dieser Webseiten:

- „Eine Geschichte des Mülls“: kids.greenpeace.de/taxonomy/term/10?type=knowledge
- Leben mit dem Abfall – Vom alten Rom bis in die Neuzeit: www.umweltchecker.at/abfall.htm
- Geschichte der Müllabfuhr: Wie wurde früher Abfall entsorgt?
www.br.de/kinder/die-geschichte-der-muellabfuhr-abfall-entsorgung-kinder-lexikon-100.html
- Wasser im alten Rom (mit Bildern zur Cloaca Maxima und zu Aquädukten):
www.klassewasser.de/content/language1/html/948.php
- Wasser im Mittelalter: www.klassewasser.de/content/language1/html/3179.php
- Was darf im Klo entsorgt werden und was nicht? „Das WC ist kein Mülleimer“:
www.klassewasser.de/content/language1/html/3179.php

Ü 1.2: Abfall-Interview: Wie war es früher?

Die Schüler*innen interviewen Menschen, die älter als 60 Jahre sind, zu ihren Kindheitserinnerungen betreffend Umgang mit Abfall.



Wie man Schritt für Schritt ein Interview-Projekt umsetzt, kann man mit der **A2 Volunteer Challenge – Gutes tun tut gut** lernen, wo die Jugendlichen anhand von Interviews mit Freiwilligen mehr darüber herausfinden, welche unterschiedlichen Gründe es gibt, Gutes zu tun und wie man als Jugendliche*r selbst ehrenamtlich aktiv werden kann. Die Challenge ist Teil von „Jugend stärken“, Band 4 (freier Download und Bestellung unter www.jugendstaerken.at).

Philosophieren Sie als Abschluss der Reise in die Vergangenheit gemeinsam über diesen Satz:

Wenn viele Menschen an vielen Orten kleine Dinge tun, können sie das Gesicht der Welt verändern.

Was hat er mit Abfall zu tun?

Schritt 2 - Abfall vermeiden

Ü 2.1: Die „1-2-3-Regel“

Diese Regel hilft beim achtsamen Umgang mit den begrenzten Ressourcen unsere Erde.

- 1. VERMEIDEN:** Ziel muss die Vermeidung von Abfall sein.
- 2. VERWERTEN:** Was sich nicht vermeiden lässt, sollte wiederverwertet werden.
(Welche Materialien man wiederverwerten kann, lernen die Schüler*innen in **Schritt 3: Abfall trennen.**)
- 3. ENTSORGEN:** Falsch entsorgter Abfall belastet die Umwelt.
(Mit der richtigen Entsorgung von Abfall beschäftigt sich **Schritt 4: Abfall verWERTen.**)



Ü 2.2: Wie kann man Abfall vermeiden?

Viele Abfälle kann man vermeiden, wenn man bewusst einkauft.

Die Abfall-Vermeidungs-Pyramide zeigt **Alternativen zum Kaufen**:
benutzen, was man hat; gut auf die Dinge aufpassen; Dinge reparieren (lassen);
Dinge aus- und herborgen sowie tauschen; selbst machen oder gebraucht kaufen –
neu kaufen, nur wenn es keine Alternative gibt!



Die Schüler*innen können die Pyramide kreativ gestalten und z.B. mit Symbolen versehen als Plakat für das **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, **Ü 6.10.**) oder für die Klasse vorbereiten. Mit den Tipps aus der Pyramide kann auch ein Erklärvideo oder eine PowerPoint-Präsentation gestaltet werden.

- Quelle für die Abfall-Pyramide und Empfehlungen zur Abfallvermeidung:
www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/vermeidung/
- Tipps zum Vermeiden von Verpackungsabfällen und Lifehacks für weniger Verpackungsmüll:
www.umweltberatung.at/start.php?list=yes&suchstr=Verpackungsabf%C3%A4lle

Ü 2.3: Wie viel wiegt „dein“ Abfall?

Ziel ist, dass alle zur Vermeidung von Abfall beitragen. Als erster Schritt wird über das eigene Abfall-Verhalten reflektiert und der Abfall in einer Familie gewogen – denn laut Statistiken verursacht jeder Mensch in der EU pro Tag durchschnittlich 1 Kilogramm Abfall. Kann das stimmen?

Ü 2.4: Abfall-Frühstück

Auch das Abfall-Frühstück ist eine Auseinandersetzung mit der Menge an Abfall, die jede*r von uns täglich produziert. Ein gemeinsames Frühstück in der Klasse wird organisiert, zu dem alle etwas mitbringen. Welcher Abfall bleibt nach dem Frühstück übrig?

Ausgehend davon wird gemeinsam überlegt, welcher Abfall auf welche Weise vermieden werden könnte. Die Schüler*innen führen zu den Fragen im Arbeitsheft eine Internet-Recherche durch.

Sensibilisieren Sie die Schüler*innen für Falschmeldungen im Internet.

Wie erkennt man vertrauenswürdige Seiten?

Dazu gibt es z.B. Erklärvideos von explainity oder vom Verein Mimikama:

- Fake-News – warum es sie gibt und wie man sie erkennt (von explainity): youtu.be/O6RS2M8N5uk
- Suchmaschinen, Onlinesuche und Impressum (für Sek.I): www.verein-mimikama.at/video-10



Bei den Lehrer*innen-Materialien zur **A2 My Personal Challenge: Less risk – more fun** gibt es in den Kopier-vorlagen das Spiel „**Fake-Alarm**“ (mit einem Plakat zum „Fakten-Check“ für Fake-News), sowie als Hintergrund-info zu Ü 1.3: „Sicher surfen im Internet“ viele Tipps und Links zu Materialien zum Thema Fake-News. Die Challenge ist Teil von „Jugend stärken“, Band 3 (auf www.jugendstaerken.at gibt es alle Bände von „Jugend stärken“ zum freien Download und zum Bestellen).

Ü 2.5: Abfall-Erfolgsstory

An der Oberfläche der Meere treiben laut Angaben der UNO auf jedem Quadratkilometer 13.000 Plastik-teile. Sie werden durch Meeresströmungen weltweit verteilt. Welchen Beitrag kann jede*r einzelne leisten, damit sich das ändert?

- Video „Plastik im Meer“ von Schlaumal: youtu.be/uvclXh_GF8 (4 Min.)



Was hat unser Abfall mit dem Plastik im Meer zu tun?

Auf www.bmu-kids.de/wissen (Suchbegriff „Plastikmüll“ eingeben) gibt es einen informativen Artikel dazu inkl. Infografik (sie ist nachgezeichnet auch in den Kopiervorlagen enthalten – siehe „Abfall im Meer“).

→ „Plastikmüll – ein Problem, das uns alle angeht“:

www.bmu-kids.de/wissen/boden-und-wasser/wasser/meeresumweltschutz/plastikmuell-im-meer

Die im Meer schwimmenden Plastikinseln sind Ausgangspunkt von Boyan Slat's Erfolgsstory. Er entwickelte schon als Schüler dafür eine Müll-Auffangstation und leitet mittlerweile sein eigenes Unternehmen.

In der Übung gibt es viele kreative Inspirationen, sich mit Boyan Slat's Geschichte auseinanderzusetzen: Zeitungsartikel zum Thema schreiben; Interview-Fragen an Boyan Slat stellen; Interview als Rollenspiel spielen; Umwelt-Quiz zum Thema erstellen, ...

Umweltquiz und Zeitungsartikel können beim **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, Ü 6.10.) präsentiert werden. Das Quiz kann auch mit Schüler*innen anderer Klassen gespielt werden.

Ü 2.6: Abfall-Experiment: Ein Tag ohne Plastik

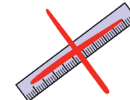
Als Einstieg in einen plastikfreien Tag und als Diskussionsgrundlage eignen sich diese beiden Videos:

- „10 Tipps zum Plastik-Vermeiden von WWF Jugend“: www.youtube.com/watch?v=fPITjJAdr_k (ca. 4 Min.)
- „Die unglaubliche Geschichte eines Löffels“: www.youtube.com/watch?v=ebuRHcv7Ttl (ca. 2 Min.)

Das Experiment „Ein Tag ohne Plastik“ startet mit einem Vorbereitungstag, an dem die Schüler*innen beobachten und notieren, welche Gegenstände aus Plastik sie im Lauf eines Tages wann und wofür benutzen. Am Abend überlegen sie, worauf sie verzichten könnten.

Nach dem plastikfreien Tag, an dem versucht wird, ganz auf Plastik zu verzichten, wird reflektiert:

- Was konnten die Schüler*innen NICHT durch einen plastikfreien Gegenstand ersetzen?
- Was wurde wodurch ersetzt (= STATTDESEN-Liste)?



Die STATTDESEN-Liste ist als Kreativitäts-Training gedacht. Es kann viele Lösungen geben.

Schritt 3 - Abfall trennen

Ü 3.1: Abfall-Recherche

Von welcher Art Abfall gibt es in der Schule und zu Hause am meisten? Wird der Abfall richtig entsorgt?

Eine **Abfall-Checkliste** und weitere Inspiration für Abfall-Recherchen gibt es bei den **Abfall-Detektiv-Karten** in den Kopiervorlagen (z.B. „Abrechnung“ am Würstelstand).

Ü 3.2: Abfall kreativ trennen

Um den Abfall richtig zu trennen, werden, wenn notwendig, zusätzliche Abfall-Behälter für die Klasse oder für zu Hause hergestellt, kreativ gestaltet und eindeutig beschriftet. Lassen Sie die Schüler*innen witzige Sprüche für die Behälter erfinden und dafür auf öffentlichen Abfall-Behältern recherchieren. Kreative Behälter und Sprüche im öffentlichen Raum können auch fotografiert werden.

Mit diesen Fotos, den eigenen witzigen Spruchideen und Fotos der selbst kreierten Behälter kann eine Collage für das **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, Ü 6.10.) gestaltet werden. Beim Fest können auch kreative Abfall-Behälter zum Verkauf angeboten werden.





Ü 3.3: Abfall trennen zählt sich aus!

Richtige Mülltrennung und Recycling von Abfall schonen Rohstoffquellen, helfen Energie zu sparen und tragen zum Klimaschutz bei.

In dieser Übung lernen die Schüler*innen, wie der Abfall richtig getrennt werden muss, damit er wiederverwertet werden kann. Nicht in ganz Österreich wird Abfall auf dieselbe Weise getrennt. In Wien wird z.B. viel Abfall verbrannt.

→ Österreich: www.muelltonne.at

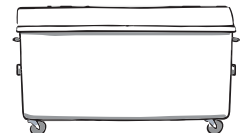
→ Wien: www.wien.gv.at/umwelt/ma48/beratung/muelltrennung/mistabc.html

Lösung zur Übung:

- **Altglas-Tonne:** Glasflaschen, Marmeladegläser, Gürkengläser, Kristallglas
- **Altpapier-Tonne:** Zeitungen, Karton, Hefte, Bücher, Kataloge, Zeitschriften *
- **Altmittel-Tonne:** Metalldosen, Kronkorken, Metalldeckel, Alufolie
- **Kunststoff-Tonne:** PET-Flaschen, Waschmittelflaschen, Joghurt-Becher
- **Bio-Tonne:** Asche, Teesackerl, Schnittblumen, Obst- und Gemüseabfälle, Lebensmittel
- **Elektro-Altgeräte:** Computer, Handys, Fernseher, Toaster
- **Problemstoffe:** Chemikalien, Medikamente, Pflanzenschutzmittel, Farben und Lacke, Reinigungsmittel, Batterien, Mineralöl
- **Sperrmüll:** Badewannen, Möbel und Möbelteile
- **Restmüll:** Fettpapier, Hygieneartikel, Spiegelglas, Sackerl für Knabbergebäck, Katzenstreu, Glühbirne

* Lassen Sie die Jugendlichen eine Recherche durchführen, welche Art von Papier in die Altpapier-Tonne kommt und welche nicht. Das Papier sollte nicht zu sehr verschmutzt sein, benutzte Taschen- oder Küchentücher sollten z.B. im Restmüll entsorgt werden, Folien- oder klebstoffbeschichtete Papiere (z.B. Cover von Hochglanz-Zeitschriften) gehören in die Kunststoff-Tonne oder eventuell in den Restmüll.

Diese Abfall-Zuordnungs-Übung gibt es auch als **Abfall-Legespiel** in den Kopiervorlagen. Dabei können beliebig viele Kärtchen mit weiterem Abfall, der oft zu Hause oder in der Schule anfällt, ergänzt werden. Das Legespiel enthält ein Plakat mit wichtigen Regeln für die Mülltrennung für die Klasse.



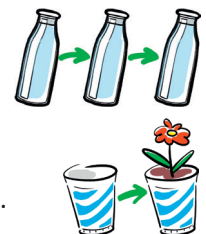
Schritt 4 - Abfall verWERTen

Ü 4.1: Was kann man wie verWERTen?

Die Übung bietet einen Überblick, wie Abfall verWERTet werden kann.

Das bedeutet, dass aus Abfall etwas WERTVOLLES entsteht.

- Oberstes Ziel ist die Abfall-Vermeidung.
- Wenn Abfall nicht vermieden werden kann, kann Gebrauchtes wiederverwendet werden.
- Wenn das nicht möglich ist, wird recycelt (**ist nur nach richtiger Trennung möglich!!!!**).
- Verbrennung ist eine Art der VerWERTung, weil damit Energie erzeugt wird (allerdings auch Abgase ...).
- Restmüll-Beseitigung: Auf Mülldeponien landet, was nicht verWERTet werden kann.



Ü 4.2: Abfall-Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft ist ein Gegenmodell zur Wegwerfgesellschaft.

Dabei werden Materialien und Produkte so lange wie möglich wiederverwendet, repariert und aufgearbeitet.

Das ist umweltschonender, als alles neu zu erzeugen!

Kreislaufwirtschaft-Paket der EU:

Bis 2025 sollen EU-weit bis zu 50 % der Kunststoffe recycelt werden, bis 2030 dann 55 %.



Mit Recycling kann man Geld verdienen. Eine deutsche Firma recycelt Kunststoff und erzeugt daraus wertvolle Granulate. Mehr Informationen zu dieser Geschäftsidee gibt es in einem Video:

→ Video „HYDRODYN Plastic recycling system“

www.rajapack.de/verpackungsnews/recycling-als-ressource (ca. 5 Min.)

Lassen Sie die Jugendlichen mit dem Stichwort „Plastik-Kreislaufwirtschaft“ im Internet weitere Geschäftsideen recherchieren.

→ Projekte von Start-ups, die die Welt vom Plastik-Müll befreien wollen, gibt es z. B. hier:

www.techandnature.com/plastik-muell-startups-projekte

Für den Erwerb digitaler Kompetenz muss der sinnvolle Umgang mit dem Internet so oft wie möglich trainiert werden, weshalb regelmäßige selbständige Recherche-Aufträge vergeben werden sollten.



Hängen Sie das Plakat „Fakten-Check“ aus dem Spiel „Fake-Alarm“ in der Klasse auf (siehe Kopiervorlagen zur **A2 My Personal Challenge – Less risk – more fun**, „Jugend stärken“, Handbuch für Lehrer*innen, Band 3) oder lassen Sie die Schüler*innen mithilfe dieser Webseite ein eigenes Plakat mit Tipps zum Erkennen von Fake-News gestalten:

www.jugendportal.at/factorfake/fake-news-erkennen



Ü 4.3: Abfall-Kette oder Abfall-Kreislauf?

Wie unterscheidet sich der Abfall-Kreislauf von der Abfall-Kette? Die Grafik im Arbeitsheft der Schüler*innen veranschaulicht das. Reden Sie mit den Schüler*innen über Vor- und Nachteile beider Methoden und trainieren Sie damit ihre Kreativität und Problemlösungskompetenz.



Lösungsvorschläge:

Der Abfall-Kreislauf ist besser für die Umwelt, z.B. weil der Müll recycelt wird und so ein neues Produkt daraus wird. / ... weil keine Abfallprodukte ins Meer gelangen. / ... weil der Abfall dafür nicht exportiert wird. (Stimmt nur, wenn das Recycling im eigenen Land erfolgen kann.)

Lassen Sie alle Ideen der Schüler*innen zu, die nachvollziehbar sind!

Erarbeiten Sie mit den Schüler*innen den Abfall-Kreislauf eines oder mehrerer Produkte, z. B. Plastikgabel, Zeitungspapier, Konservendose.

Lassen Sie sie dafür eigene Piktogramme entwerfen und damit ein Plakat, eine PowerPoint-Präsentation oder ein kurzes Erklärvideo gestalten. Die entstandenen Produkte eignen sich zur Präsentation beim **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, **Ü 6.10.**).

Schritt 5 - In die Zukunft reisen

Ü 5.1: Global Goals: Abfall- und Kreislaufwirtschaft als Ziel

Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung sind politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen, die weltweit nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene sichern sollen. Sie traten am 1. Jänner 2016 mit einer Laufzeit von 15 Jahren in Kraft, sollen also bis 2030 verwirklicht werden. Sie sind daher auch unter dem Titel „Agenda 2030“ bekannt bzw. als *Global Goals* oder *Sustainable Development Goals*, abgekürzt SDGs.

Vor allem bei den Zielen Nr. 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden), Nr. 12 (Nachhaltige/r Konsum und Produktion) und Nr. 14 (Leben unter Wasser) spielen Abfall- und Kreislaufwirtschaft eine wichtige Rolle.



Wenn Abfall- und Kreislaufwirtschaft funktionieren, trägt das zur Erreichung von weiteren Zielen bei, z.B. Nr. 3 (Gesundheit und Wohlergehen), Nr. 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum) und Nr. 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz).

Die Jugendlichen lesen die Erklärungen zu den Zielen Nr. 11, 12 und 14 in ihrem Arbeitsheft durch und versuchen, anderen die Ziele in einfacheren Worten zu erklären.

Ü 5.2: Welches Ziel ist wichtiger?

Die Schüler*innen nehmen eine Reihung der 3 Ziele vor und begründen ihre Entscheidung.

Ü 5.3: Kreativ über die Ziele nachdenken ...

In dieser Übung ordnen sie 5 Zitate diesen 3 Zielen zu und begründen ihre Entscheidung. Zu einem Zitat können mehrere Ziele passen. Mit den Lieblingszitaten werden kreativ gestaltete Spruchbilder geschrieben.

Lösungsvorschlag:

- Wer seinen Müll nicht sieht, kann ihn auch nicht entsorgen. – SDG Nr. 11 + 12
- Die Verpackungsindustrie hat so viele Einfälle, dass übergroße Abfälle längst keine Zufälle mehr sind. – SDG Nr. 12 + 14
- Sei du selbst die Veränderung, die du dir für die Erde wünschst. – SDG 12
- Die größte Bedrohung für unseren Planeten ist der Glaube, dass jemand anderer ihn retten wird. – SDG 12 + 14
- Sollten wir nicht endlich Vernünftigeres als zu viel Müll produzieren? – SDG 11 + 12 + 14

Mit den Erkenntnissen aus den **Übungen 5.1.–5.3.** können Plakate für die Klasse oder das **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, **Ü 6.10.**) entstehen, ebenso *PowerPoint*-Präsentationen oder Erklärvideos zu den ausgewählten 3 oder allen 17 SDGs.



Die **A2 My Community Challenge – Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung und dein Beitrag** setzt sich im Detail mit den SDGs auseinander und fordert die Jugendlichen auf, selbst aktiv zu werden. Die Challenge ist Teil von „Jugend stärken“, Band 4 (auf www.jugendstaerken.at gibt es alle Bände zum freien Download und zum Bestellen).

Leiten Sie die Schüler*innen in einer **Achtsamkeits-Meditation** dazu an, mental ins Jahr 2050 zu reisen und sich die Zukunft in ihrem Kopfkino so detailliert wie möglich vorzustellen: Was sehen, hören, riechen, schmecken, spüren und fühlen die Jugendlichen?



Setzen Sie dazu das Rad der Achtsamkeit aus dem Trainingsprogramm „Warum Achtsamkeit?“ ein. Das Programm gibt es zum freien Download und zum Bestellen auf www.jugendstaerken.at. Kurzvideos, die Wiener Schüler*innen beim Achtsamkeitstraining zeigen, gibt es dazu auf www.youthstart.eu in der Rubrik „Körper & Geist“.

Wenn die Jugendlichen mental im Jahr 2050 angekommen sind, zeichnen sie ein **Abfall-Zukunfts-Bild** und schreiben eine **optimistische** und eine **pessimistische Abfall-Zukunfts-Geschichte**. Diskutieren Sie mit den Jugendlichen darüber, was jede*r beitragen kann, damit die optimistische Variante Wirklichkeit wird.



Mit den Bildern und Geschichten können die Schüler*innen einen **Abfall-Science-Fiction-Blog** gestalten und regelmäßig kontrollieren, was eingetreten ist und was sie zur Verwirklichung der optimistischen Zukunftsprognose beigetragen haben.

Alle kreativen Resultate aus **Ü 5.3: Kreativ über die Ziele nachdenken ...** können ebenso beim **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, **Ü 6.10.**) präsentiert werden.



Schritt 6 - Kreative Abfall-Ideen umsetzen

Zwei weitere Kreativ-Ideen gibt es in den Kopiervorlagen bei **Abfall kreativ** (ABC-Liste mit Begriffen zur „Abfall-Vermeidung“ und Wörter mit -fall).

Ü 6.1: Über Abfall philosophieren

Ü 6.2: Was wäre, wenn ...

Philosophieren Sie so oft wie möglich mit den Schüler*innen – das fördert ihr kritisches Denken!

Ü 6.3: Abfall-Geschichten erzählen ...

Eine Foto-Safari mit dem Handy mit Fokus auf Abfällen im öffentlichen Raum ist Ausgangspunkt für Abfall-Geschichten, z.B. eine Wegwerf-Geschichte aus Sicht des Abfalls oder ein Interview mit dem Abfall, in dem er erzählt, wie es dazu kam, dass er weggeworfen wurde.

- Wer warf ihn weg?
- Wie lange liegt er schon hier?
- Wie hat er dem Menschen, der ihm wegwarf, früher genutzt?

Die Geschichten (und Ausgangsfotos) werden in einem Abfall-Buch oder Abfall-Blog gesammelt und können beim **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, Ü 6.10.) präsentiert werden.



Zahlreiche Inspirationen zum Philosophieren, Erzählen, Schreiben und Spielen von Geschichten gibt es in der **A2 Storytelling Challenge – Kreative Geschichten**. Die Challenge ist Teil von „Jugend stärken“, Band 2

Ü 6.4: Abfall-Debatte

Mit dem Thema Abfall-Vermeidung und Abfall-Trennung können sich die Schüler*innen vertiefend auseinandersetzen, wenn sie dazu eine Pro- und Kontra-Debatte führen, z.B. zur Frage:

Sollen Menschen ihren Müll trennen?

Die Debattenfragen überlegen sich die Schüler*innen selbst. Jede Frage beginnt mit einem SOLL.

Wenn die Zuteilung zur Pro- und Kontra-Gruppe per Zufall erfolgt und die Jugendlichen so möglicherweise eine Meinung vertreten, die nicht ihrer eigenen entspricht, lernen sie besser, sich in die Perspektive anderer zu versetzen. Das ist ein gutes Training dafür, andere Meinungen respektieren und andere Menschen besser verstehen zu lernen.



Argumentieren und debattieren kann man mit der **A2 Debate Challenge – Vom Zuhören zum Debattieren** trainieren. Sie ist Teil von „Jugend stärken“, Band 2 (auf www.jugendstaerken.at gibt es alle Bände zum freien Download und zum Bestellen).

Ü 6.5: Abfall-Vermeidungs-Appell

Gemeinsam wird ein Appell zur Abfallvermeidung verfasst und gut sichtbar an Stellen aufgehängt, wo ihn viele Menschen sehen – natürlich auch beim **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, Ü 6.10.).

Ü 6.6: Abfall Rhythmus

Aus gereinigten Verpackungs-Materialien werden Rhythmus-Instrumente, damit lässt sich ein „Klassen-Abfall-Rhythmus-Hit“ erzeugen. Wenn die Abfall-Rhythmus-Session mit dem Handy aufgenommen wird, liefert die Tonspur einen idealen Soundtrack für eines der Videos, das die Jugendlichen zum Thema Abfall erstellen.

Ü 6.7: Abfall achtsam hören ...

Abfall kann auch in einer Achtsamkeitsübung achtsam gehört werden.



Dafür werden gereinigte Verpackungsmaterialien fallengelassen und mit geschlossenen Augen wird erraten, um welche Verpackung es sich dabei handelt.



Mehr Achtsamkeitsübungen gibt es im Trainingsprogramm „Warum Achtsamkeit?“. Das Programm gibt es auf www.jugendstaerken.at zum freien Download und Bestellen.

Ü 6.8: Sportlich Abfall sammeln ...

Beim „Plogging“ verbindet man Sport mit Umweltschutz und sammelt beim Spaziergehen oder Laufen Abfall.

- Mit der DreckSpotz-App kann man melden, wo man Müll findet und damit Daten zur Erstellung des Reports „Müll in der Natur“ von Global 2000 sammeln, z.B. im Rahmen der „Aktionswoche gegen Müll in der Natur“: www.global2000.at/dreckspotz

Ü 6.9: Aus Abfall etwas Wertvolles schaffen ...

Die Schüler*innen sammeln 3 Tage lang (saubere) Verpackungen und bringen sie in die Schule.

Sie setzen sich kritisch mit den Verpackungen auseinander und hinterfragen, ob die Verpackung in dieser Größe notwendig ist, welche Alternativen es dazu gibt etc.

Aus den Verpackungsmaterialien erschaffen die Schüler*innen Gebrauchsgegenstände oder Kunstwerke, die sie beim **Trash-Value-Fest** (siehe Schritt 6, **Ü 6.10.**) präsentieren.

Wie man die Objekte ansprechend beschreibt und präsentiert und wertschätzendes Feedback darauf gibt, ist in der Kopiervorlage **Abfall-Upcycling-Objekte** präsentieren erklärt.



Die Gegenstände können auch verkauft werden. Wie das geht, lernen die Jugendlichen in der **A2 Lemonade Stand Challenge – Ein Verkaufserlebnis mit der Klasse** (siehe „Jugend stärken“, Band 3 – zum freien Download und bestellbar auf www.jugendstaerken.at).

Ü 6.10: Ein Trash-Value-Fest organisieren & feiern

Bei einem Trash-Value-Fest an der Schule kann alles, was zum Thema Abfall gelernt und hergestellt wurde, präsentiert werden.

Zuvor wird geklärt, was die Besucher*innen beim Fest erfahren sollen und wie die Botschaften möglichst wirkungsvoll präsentiert werden können. Gemeinsam wird das Fest Schritt für Schritt geplant und die Aufgaben werden im Team verteilt. Dabei sollen die Jugendlichen ihre Stärken nutzen.

Auf Werbe-Plakaten, in kurzen Werbetexten fürs Internet (z.B. für die Webseite der Schule oder auf Social Media) oder in einem Werbe-Video werden die wichtigsten Botschaften zusammengefasst.

Schritt 7 - Nachdenken

Ü 7.1: Wie gut gelingt dir das schon?

Mit diesem Fragebogen werden wesentliche Kompetenzen wiederholt, die während der Challenge trainiert wurden. Die Schüler*innen schätzen selbst ein, was ihnen schon wie gut gelingt. Besprechen Sie davor die Bedeutung der Smiley's.

Ü 7.2: Fragebogen zur Trash Value Challenge

Wie immer am Ende einer Challenge werden die Schüler*innen in einem Fragebogen mit offenen Fragen zu einer Selbstreflexion über das Gelernte aufgefordert. Die Antworten fassen die persönlichen Erkenntnisse der Jugendlichen aus der Challenge zusammen. Geben Sie den Schüler*innen die Möglichkeit, in Paaren oder in der Klasse über die Antworten zu reden.



TRIO-Modell für Entrepreneurship

Nach der ganzheitlichen Definition für Entrepreneurship, dem TRIO-Modell, ist die Trash Value Challenge dem Bereich **Entrepreneurial Culture** zugeordnet. Dabei geht es um Persönlichkeitsentwicklung: eigeninitiativ sein, an sich glauben, empathisch und teamfähig agieren sowie sich und anderen Mut machen.

Dauer der Challenge

Man kann sich entweder auf einzelne Teile der Challenge konzentrieren oder alle Teile mehr oder weniger intensiv durcharbeiten und selbst entscheiden, wie lange man mit der Challenge arbeitet.

Sie ist für fächerübergreifenden Unterricht oder für Projektstage bzw. -wochen mit diesen Fächern geeignet: Sprachunterricht (Deutsch, evtl. Englisch), Geschichte- und Sozialkunde, Geografie und Wirtschaftskunde, Bildnerische Erziehung, Werken, Musik, Bewegung und Sport und Soziales Lernen.

Eingangsvoraussetzungen

keine

Kontext innerhalb des Youth Start Entrepreneurial Challenges-Programms

Alle Challenges: www.youthstart.eu

Die „A2 Trash Value Challenge“ baut auf der „A1 Trash Value: ‚Aus Alt mach Wert‘ – Objekte aus Abfall“ auf und findet in der „B1 Trash Value Challenge – Wert schaffen mit Upcycling“ ihre Fortsetzung.

Enge Querverbindungen bestehen zu folgenden Challenges: „A2 Volunteer Challenge – Gutes tun tut gut“, „A2 My Community Challenge: Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung und dein Beitrag“, „A2 Debate Challenge – Vom Zuhören zum Debattieren“, „A2 Storytelling Challenge – Kreative Geschichten“ und „A2 Lemonade Stand Challenge – Ein Verkaufserlebnis mit der Klasse“.

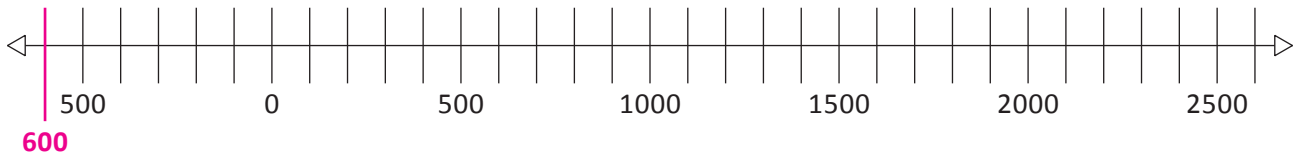
Enge Bezüge bestehen ebenso zu den Trainingsprogrammen „Warum Achtsamkeit?“ und „Ganzheitlich Lernen lernen“.

Geeignete Zusatzmaterialien

- Video „Plastik im Meer“ von Schlaumal: youtu.be/uvcleXH_GF8 (4 Min.)
- Video „10 Tipps zum Plastik vermeiden von WWF Jugend“:
www.youtube.com/watch?v=fPITJAdr_k (ca. 4 Min.)
- Video „Die unglaubliche Geschichte eines Löffels“: www.youtube.com/watch?v=ebuRHcv7TtI (ca. 2 Min.)
- Videos und Unterrichtsmaterialien (Stichwort Müll): www.planet-schule.de
- Unterrichtsmaterialien und Informationen zum Thema (Ab-)Wasser:
www.klassewasser.de/content/language1/html/portal.php
- Leben mit dem Abfall - Vom alten Rom bis in die Neuzeit: www.umweltchecker.at/abfall.htm
- Geschichte der Müllabfuhr: Wie wurde früher Abfall entsorgt?
www.br.de/kinder/die-geschichte-der-muellabfuhr-abfall-entsorgung-kinder-lexikon-100.html
- Empfehlungen zur Abfallvermeidung: www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/vermeidung
- Tipps zum Vermeiden von Verpackungsabfällen und Lifehacks für weniger Verpackungsmüll:
www.umweltberatung.at/start.php?list=yes&suchstr=Verpackungsabf%C3%A4lle
- Mülltrennung in Österreich: www.muelltonne.at
- Mülltrennung in Wien: www.wien.gv.at/umwelt/ma48/beratung/muelltrennung/mistabc.html



Abfall-Zeitreise, Station 1



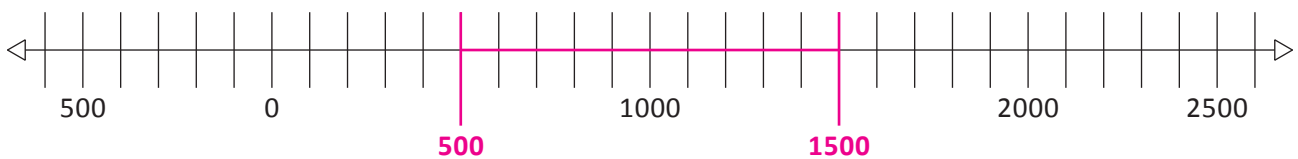
Abfall im alten Rom, etwa 600 vor Christus

Die Stadt war sehr beliebt und hatte viele Einwohner*innen. Im Sommer war es sehr heiß. Es musste für Essensabfälle und schmutziges benutztes Wasser eine Lösung gefunden werden. Man hatte erkannt, dass durch auf der Straße entsorgte Abfälle das Grundwasser verschmutzt wird und dadurch Seuchen entstehen können. Daher baute man Abwasserkanäle, die in einem großen Kanal, der Cloaca Maxima mündeten. So konnten Abfälle und Abwasser in den Fluss Tiber geleitet werden.

- Neugierig geworden? Dann suche auf www.klassewasser.de Bilder zur Cloaca Maxima und zu Aquädukten.
Suchbegriff „Cloaca Maxima“ eingeben: www.klassewasser.de/content/language1/html/948.php



Abfall-Zeitreise, Station 2



Mittelalter, etwa 500 bis 1500 nach Christus

Im Mittelalter leerte man Abfälle und Abwässer einfach auf die Straße. Freilaufende Nutztiere hinterließen dort auch ihren Kot. Vieles sickerte in den Boden und gelangte in das Wasser der Brunnen und Flüsse. Durch das verschmutzte Trinkwasser breiteten sich Krankheiten schnell aus.

Deswegen begann man allmählich Abfälle zu sammeln. Sie wurden entweder vergraben oder zu Bergen aufgetürmt. In diesen Abfallbergen entstanden giftige Gase. Ratten und andere Tiere siedelten sich dort an und übertrugen gefährliche Krankheiten.

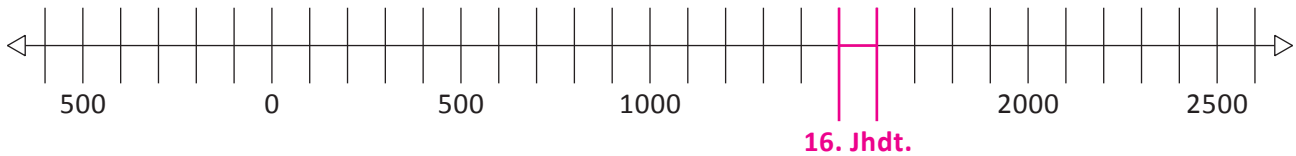
Dinge, die kaputt waren, wurden nicht weggeworfen, sondern repariert oder zu etwas Neuem umgearbeitet.

- Was kann man reparieren lassen, bevor man es wegwirft? Mache mit anderen eine Liste der Dinge, die man reparieren statt wegwerfen könnte und zeigt sie euren Familien!





Abfall-Zeitreise, Station 3



16. Jahrhundert

Wie ging man im 16. Jahrhundert, am Ende des Mittelalters und dem Beginn der Neuzeit, mit Abfall um?

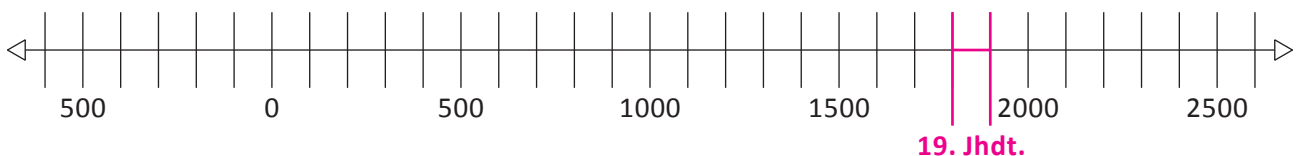
Schaue dir dieses Bild genau an. Was entdeckst du? Was macht man heute auf keinen Fall mehr? Rede mit anderen darüber.

- Beschreibe eine Szene, ohne darauf zu zeigen. Finden andere das, was du beschreibst?



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

Abfall-Zeitreise, Station 4



19. Jahrhundert

Die Städte wurden immer größer und es gab immer mehr Abfälle. Da durch Abfälle und Abwässer ansteckende Krankheiten verbreitet werden, sorgte man dafür, dass der Abfall von den Straßen entfernt wurde. Die Abfälle wurden meist zu Abfallbergen außerhalb der Stadt aufgetürmt.

Es gab „Lumpensammler“, die kaputte Kleidung sammelten. Sie wurden an Papiermühlen verkauft. Altes Eisen und andere Metalle wurden wieder eingeschmolzen. Daraus wurde Neues hergestellt – ein perfekter Kreislauf.

- Was hat im 19. Jahrhundert gut funktioniert, was weniger gut? Wie ist es heute? Redet darüber.
- ➔ Wenn du noch mehr über das Thema „Abfall in der Vergangenheit“ wissen willst, recherchiere auf www.kids.greenpeace.de.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise



Abfall-Zeitreise

Von der Steinzeit bis heute

Lies die Karten und lege sie nach den Jahreszahlen geordnet auf.

Arbeite allein oder in einem 2er-Team.
Lest euch die Karten gegenseitig vor.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

Heute

Was können wir aus dieser Abfall-Zeitreise lernen?
Rede mit anderen darüber.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

Alt-Steinzeit

Die Menschen warfen nur das an Nahrung weg, was sie nicht essen oder verwerten konnten.

Aus Fellen wurden Kleidung, aus Knochen Werkzeuge, ...

Die verdaute Nahrung schied man dort aus, wo man gerade war. Kein Problem, man zog ja weiter.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

17. Jahrhundert

Die „Nachtkönige“ – ein Mittelding zwischen Müllabfuhr und Kanalaräumer – waren in Salzburg zuständig für das Ausräumen der Senkgruben.

Die Tätigkeit war wegen des Geruchs nur nachts ab 21 Uhr erlaubt.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

Jung-Steinzeit

Die Menschen warfen nur das an Nahrung weg, was sie nicht essen oder verwerten konnten.

Da sie nun sesshaft geworden waren und am gleichen Ort blieben, wurden die Ausscheidungen ein Problem, weil diese stanken!



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1732

In Berlin wurde befohlen, dass „Unrathaufen vor Fenstern und Türen des Hauses zurück in die Wohnungen zu schaufeln sind“.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

600 vor Christus

Die „Cloaca Maxima“, der erste Kanal im Alten Rom, war 4 m tief und mit dem Boot befahrbar. Die Entsorgung des Abfalls im Kanal wurde von durch Steuern finanzierte Unternehmen durchgeführt. Gereinigt wurde der Kanal von Sklaven und Kriegsgefangenen.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1908

„Mistbauern“ kündigten sich in Salzburg mit Glockenzeichen an.

Daraufhin stellten alle ihre Behälter an die Randsteine der Gehsteige und trugen diese nach der Entleerung wieder ins Haus.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise



800

In Frankreich wurden Abfälle aus den Häusern geworfen. Haustiere liefen frei herum und hinterließen überall ihre Ausscheidungen. Oft bedeckte tiefer Morast die Straßen. Man ging dann auf Stelzen oder zog Holzsandalen mit hohen Absätzen an. Nachttöpfe wurden aus den Fenstern auf die Straße geleert.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1930

Pro Kopf gab es rund ½ Kubikmeter Hausmüll zu entsorgen.
2006 waren es rund 4 Kubikmeter, also 8-mal so viel ...



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1183

Der Reichstag in Berlin, bei dem Politiker Entscheidungen für die Stadt trafen, brach in eine Fäkalgrube (mit Ausscheidungen) ein. 120 Menschen ertranken.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1933

In einem Bericht einer Stadtverwaltung stand: „... es ist nicht selten vorgekommen, dass ein am Straßenrand liegengelassener Pflasterstein die Keimzelle für einen Müllhaufen bildete, welcher im Verlaufe einer Woche die Größe von mehreren Kubikmetern erreichte ...“



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1350

In München gab es die Regel, dass „Kot und Unflat“ vor den Türen binnen drei Tagen wegzuführen seien. „Unsauberes“ aus dem Hause zu gießen wurde bestraft.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1936

In New York wurde der Inhalt der Müllwagen ins Meer gekippt.
Das waren 16.000 Wagenladungen täglich.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

1678

Die „Säuberungsordnung“ der Stadt Salzburg verbot, „die heimlichen Gemächer“ direkt auf die Gasse zu gießen. Die Ausscheidungen mussten „unter das Erdreich vergraben werden“. Müll durfte nicht in Gassen und auf Plätzen abgelagert werden. Alle mussten ihn morgens oder abends in ein Fließgewässer werfen.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

Mittelalter

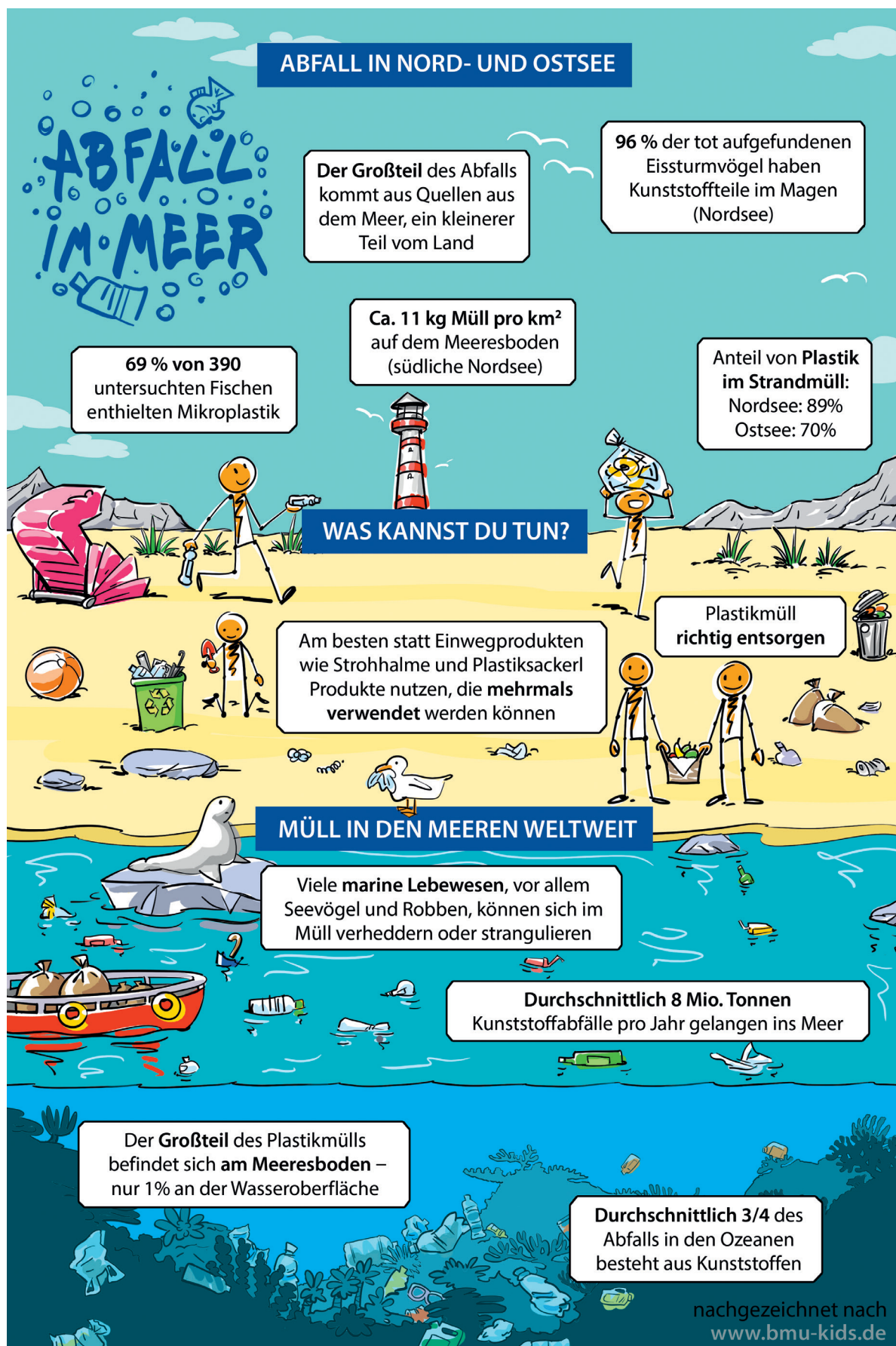
In München trieb man Rennschweine durch die Straßen. Sie fraßen alles auf, was ihnen vor die Schnauze kam. Leider war die Idee am Ende doch nicht so toll. Denn Schweine machen ja selbst eine Menge Dreck.



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Zeitreise

Quellen:

- Leben mit dem Abfall – Vom alten Rom bis in die Neuzeit: www.umweltchecker.at/abfall.htm
- Geschichte der Müllabfuhr: Wie wurde früher Abfall entsorgt?
www.br.de/kinder/die-geschichte-der-muellabfuhr-abfall-entsorgung-kinder-lexikon-100.html



→ Quelle: www.bmu-kids.de/wissen/boden-und-wasser/wasser/meeresumweltschutz/plastikmuell-im-meer



Abfallcheck in der Schule

Wird bei euch Abfall vermieden bzw. getrennt gesammelt? Mach dich auf Spurensuche!

Stimmt das?	Ja	Nein
Wir trennen im Schulhaus den Abfall. Es gibt Behälter für Altglas, Altpapier und Plastikflaschen, Biomüll, ...		
Wir trennen im Klassenzimmer den Abfall in entsprechenden Behältern.		
Wir trinken nicht aus Einwegflaschen, sondern haben eigene Flaschen mit.		
In unserer Schule wird fast nur Recyclingpapier verwendet.		
Wir verwenden beide Seiten des Papiers.		
Beim Einkauf für den Kochunterricht achten wir darauf, dass wir Abfall durch unnötiges Verpackungsmaterial vermeiden.		

Je mehr Fragen ihr mit JA beantworten könnt, umso besser! Bei NEIN-Antworten überlegt in der Klasse und mit Erwachsenen Möglichkeiten, Abfall zu vermeiden bzw. zu trennen.

→ Idee nach: www.umweltchecker.at (Quelle: Österreichisches Ökologie-Institut)



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Detektiv-Karten

Abfall vermeiden ist für Schlaumeier einfach!

Verbinde, was zusammengehört!

Papier

Verpackungen (Alufolie, Tetrapak, Getränke in Plastikflaschen, Plastiksackerl, ...)

Bioabfälle

Plastik

Batterien

Glas (Flaschen, Gläser)

Zum Einkaufen Tasche oder Rucksack mitnehmen

Wiederaufladbare Akkus verwenden

beidseitig nutzen

Auf den Kompost bringen, damit daraus Erde entsteht

Mehrwegflaschen benützen

Frühstücksbox benutzen und Trinkflasche immer wiederverwenden



A2 Trash Value Challenge – Abfall-Detektiv-Karten



Rechne am Beispiel eines Würstelstandes mit dem Abfall ab!

Wer ist bereit, einen Würstelstand eine Stunde lang zu beobachten und sich Notizen zu machen?

- Erklärt den „Standlern“ bitte vorher, was ihr warum macht!
- Notiert getrennt, wie viel Papierteller, Plastikteller, Plastikbecher, Papierbecher, Plastikbesteck, Holzbesteck, Servietten, Flaschen weggeworfen werden.
- Wie viele werden richtig getrennt entsorgt? → A
- Wie viele landen in irgendwelchen Abfalleimern? → B
- Wie viele landen irgendwo am Boden rund um den Stand? → C

Rechne (in deinem Heft)

- Ein weggeworfener Pappteller wiegt durchschnittlich fünf Gramm.
Wie viel wiegt der Müll, der durch die weggeworfenen Pappteller in 12 Stunden entsteht?
- Wenn ein Pappteller 10 × 20 cm groß ist, wie viel macht dann die Gesamtfläche der nebeneinander gelegten in 12 Stunden weggeworfenen Pappteller aus?



Lass Dinge länger leben!

Wenn du alte Gegenstände hast, die du nicht mehr brauchst, wirf sie nicht weg.
Es findet sich sicher jemand, der Freude damit hat.

Überlege zu Hause, was ihr nicht mehr braucht und was ihr damit machen könnt.

- Macht in der Klasse eine Tauschparty von Kleidungsstücken oder Gegenständen.
- Plant und veranstaltet einen Flohmarkt. Überlegt gemeinsam, was ihr mit dem Gewinn machen wollt.
- **Upcycelt** Gegenstände, die niemand mehr will und die man nicht recyceln kann.
 - Macht kreative Gebrauchsgegenstände oder Kunstobjekte daraus.
 - Gestaltet damit eine Ausstellung.
- Hast du eine weitere Idee? Denke nach und stelle sie anderen vor.





Abfall-Legespiel: WAS gehört WO HIN?

Damit Rohstoffe weiter verwertet werden können, muss Abfall richtig getrennt werden. Mülltrennung und Recycling von Abfall schonen Rohstoffquellen, helfen **Energie** zu **sparen** und tragen zum **Klimaschutz** bei.

Nicht in ganz Österreich wird der Abfall auf dieselbe Weise getrennt, in Wien wird zum Beispiel viel Abfall verbrannt. Wenn du unsicher bist, wie ein Gegenstand entsorgt werden soll, kannst du das bei www.muelltonne.at oder beim Wiener „Mist-ABC“ herausfinden.

Du brauchst:

- kopiertes Infoblatt (am besten gut sichtbar bei euren Abfall-Behältern aufhängen!)
- 9 ausgeschnittene und beschriftete Müll-Tonnen
- ausgeschnittene Spiel-Kärtchen mit Abfall
Fehlt etwas, das manchmal bei euch im Mistkübel landet?
Schreibt die Sachen auf die leeren Kärtchen.

So geht's:

- Legt die Kärtchen auf die richtige Tonne.



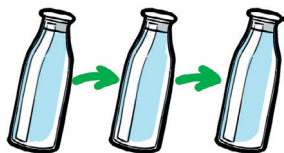
Alufolie	Katzenstreu	Batterien
Zeitschriften	Möbel und Möbelteile	Mineralöl
Kristallglas	Lebensmittel	



Glasflaschen	Marmeladegläser	Chemikalien
Medikamente	PET-Flaschen	Zeitungen
Karton	Metall Dosen	Computer
Joghurtbecher	Asche	Pflanzenschutzmittel
Kronenkorken	Hefte	Metalldeckel
Badewannen	Bücher	Handys
Farben und Lacke	Fettpapier	Waschmittelflaschen
Teesackerl	Hygieneartikel (Einlagen, Tampons, ...)	Fernseher
Toaster	Spiegelglas	Schnittblumen
Reinigungsmittel	Obst- und Gemüse- abfälle	Sackerl für Knabbergebäck
Gurkengläser	Kataloge aus Glanzpapier	Glühbirnen

EXPERT*INNEN ENTSORGEN ABFALL RICHTIG!

WARUM GEHÖRT WAS WOHN?



Altglas-Tonne

Glas kann beliebig oft recycelt werden.

Altpapier-Tonne

Altpapier ist der bedeutendste Rohstoff der österreichischen Papierindustrie. Verpackungen aus Papier und Karton werden zu einem hohen Anteil oder zur Gänze aus Altpapier hergestellt.

Altmetall-Tonne

Wenn **Altmetall** wiederverwertet wird, werden im Vergleich zum Herstellungsprozess aus Erzen große Energiemengen eingespart.

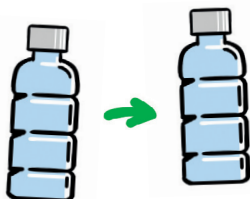


Bio-Tonne

Getrennt gesammelte **Bioabfälle** werden kompostiert und dienen als Komposterde der umweltfreundlichen Düngung. Leider wird immer noch ein großer Anteil über die Restmülltonne entsorgt.

Kunststoff-Tonne

Aus vielen **Kunststoffarten** werden Fasern und Granulate hergestellt. Diese sind Ausgangsstoffe zur Herstellung verschiedener Produkte. Seit neuestem können sogar aus Teilen von PET-Flaschen wieder PET-Flaschen gemacht werden.



Elektro-Altgeräte

Elektro-Altgeräte enthalten wertvolle Rohstoffe, aber auch Schadstoffe, die getrennt entsorgt werden müssen. Elektrogeräte können bei Altstoffsammelzentren oder bei Händlern beim Kauf eines neuen Gerätes kostenlos zurückgegeben werden.



Problemstoffe

Problemstoffe sind gefährliche Abfälle, die in Haushalten anfallen. Diese werden in speziellen Anlagen behandelt oder verbrannt und dürfen daher nicht gemeinsam mit dem Restmüll entsorgt werden. Batterien und Akkus können z.B. auch über den Handel zurückgegeben werden.



Sperrmüll

Der Abfall ist zu groß für den Restmüll und muss daher extra gesammelt und speziell behandelt werden.

Restmüll-Tonne

Restmüll kann man nicht verwerten. Durch eine noch bessere Abfalltrennung könnte man in Österreich jährlich 60 % des Inhaltes der Restmülltonnen sinnvoll verwerten. Restmüll sind die Abfälle, die übrig bleiben, nachdem alle recycelbaren Materialien voneinander getrennt wurden.



Kleidung und Spielsachen

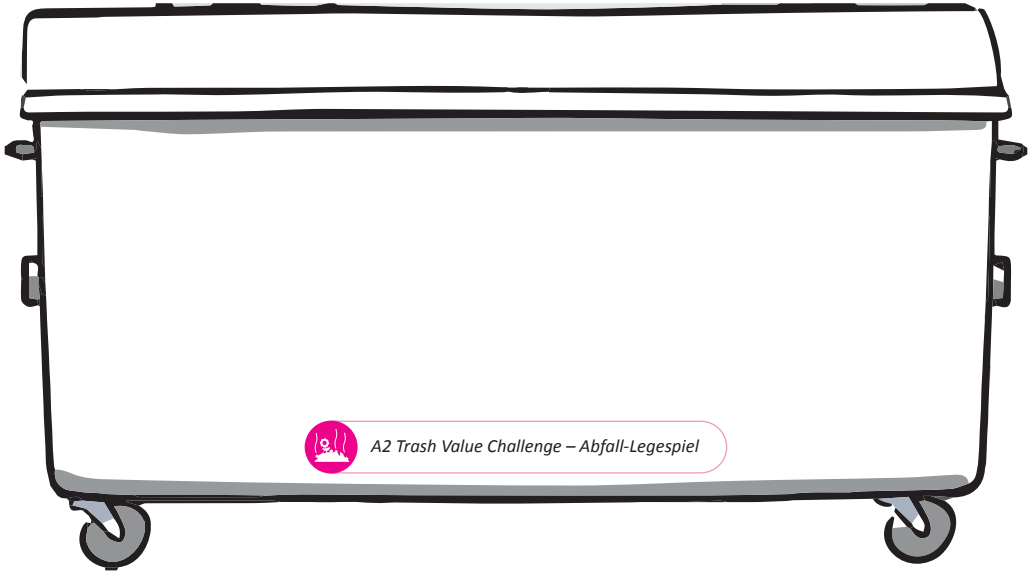
Alte Kleidung und Spielsachen kannst du weiterverschenken, wenn sie noch gut sind. Sonst gehören sie in den Restmüll.

Speiseöle

Für **Speiseöle** gibt es eigene Behälter, in denen sie gesammelt werden müssen. Sie gehören NICHT in den Restmüll und auf KEINEN FALL ins Abwasser!

Zum Glück werden immer mehr Produkte aus Materialien hergestellt, die biologisch abbaubar sind. Entsorgt man sie richtig, werden sie wieder zu Erde. Sie sind daher schonend für die Umwelt.







Abfall-ABC:

Überlege dir zu jedem (Anfangs-)Buchstaben ein Wort, das dich an Abfall erinnert oder das einen Beitrag zur Abfall-Vermeidung leistet.

A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
K	
L	
M	
N	
O	
P	
Q	
R	
S	
T	
U	
V	
W	
X	
Y	
Z	



Der Abfall und seine lieben Verwandten

Schreibe die Bedeutung der Begriffe in Stichwörtern daneben. Recherchiere, wenn du unsicher bist.

Abfall	
Ausfall	
Beifall	
Durchfall	
Einfall	
Fall	
Fortfall	
Gefallen	
Hinfall	
Lichtfall	
Reinfall	
Unfall	
Verfall	
Vorfall	
Wegfall	
Zufall	



Checkliste zum Beschreiben von Abfall-Objekten

- Gib deinem Objekt einen witzigen Namen.
- Beschreibe kurz, ...
 - was dein Objekt darstellt.
 - wie du auf die Idee gekommen bist.
 - woraus du es gemacht hast.
 - wie du es hergestellt hast.
- Warum könnten Menschen dein Objekt brauchen?
- Was macht es nützlich und wertvoll?
- Für wen ist es wertvoll und warum?



Checkliste für die Präsentation

Halte dich bei der Präsentation an diese Tipps. Hake nachher ab, was dir davon schon gelungen ist.

Ich habe durchgeatmet, bevor ich zu sprechen begann.	
Ich bin aufrecht gestanden.	
Ich habe so laut gesprochen, dass mich alle verstehen konnten.	
Ich habe langsam gesprochen und zwischen den Sätzen kurze Pausen gemacht.	
Ich habe Augenkontakt zum Publikum gehalten.	
Ich habe gelächelt.	
Ich habe nach meiner Präsentation gefragt, ob jemand Fragen hat.	

Diese Liste hilft dir auch dabei, anderen Feedback zu ihren Präsentationen zu geben.

Sage das, was du beobachtet hast, so einfühlsam, dass du andere zum Weiterlernen ermutigst. Versetzt du dich in ihre Rolle, dann gelingt das sicher gut.

Freut euch danach gemeinsam über Fortschritte!

Formuliere zum Beispiel so:

- Ich habe das Gefühl, dass du nervös warst.
- Ich habe dich gut verstanden, weil du Pausen zwischen den Sätzen gemacht hast.
- Leider habe ich nicht alles verstanden, da du sehr leise gesprochen hast.
- Du hast beim Sprechen leider nur in deine Notizen geschaut. Ich hätte dich so gerne angelächelt.
- Ich hätte noch Fragen gehabt. Leider hast du nicht danach gefragt.

Zusatzaktivität:

- Trash Value Festival für Kinder und Jugendliche: www.ifte.at/trashvalue

Weiterführende Links:

- Abfall in der Vergangenheit:
www.kids.greenpeace.de
- Wissenswertes rund ums Wasser (auch Abwasser):
www.klassewasser.de
- Beratung zu Umweltfragen (auch Abfall):
www.umweltberatung.at
- Informationen zur Abfallvermeidung und Abfalltrennung:
www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/vermeidung
www.muelltonne.at
www.wien.gv.at/umwelt/ma48/beratung/muelltrennung/mistabc.html (Wiener Mist-ABC)
- Lernmaterialien und Videos z. B. zum Thema Müll:
www.planet-schule.de

Weiterführende Videos:

- Zum Thema Plastik:
Plastik im Meer (von Schlaumal): www.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=uvclXH_GF8&app=desktop
Die unglaubliche Geschichte eines Löffels (von Greenpeace Deutschland): www.youtube.com/watch?v=ebuRHcv7TtI
10 Tipps um Plastik zu vermeiden (von WWF Jugend): www.youtube.com/watch?v=fPITjJAdr_k
- Zu den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs):
The World's largest lesson (German language, von UN Vienna): www.youtube.com/watch?v=WOyUYa-FU9I

Unterrichtsmaterialien aus der Reihe ENTREPRENEUR:

- Jedes Kind stärken, Band 1–4 (Primarstufe)
- Lesehefte (Primarstufe): Ideen ins Rollen bringen, Meine Gefühle, deine Gefühle, 20 Euro auf der Spur, Gemeinsam Probleme lösen, Wir schaffen Wert, Verkaufen macht Spaß
- Jugend stärken, Band 1–4 (Sekundarstufe I)
- Less risk – more fun (Brettspiel)
- Ganzheitlich Lernen lernen. Ein Trainingsprogramm für das 21. Jahrhundert
- Warum Achtsamkeit? Ein Trainingsprogramm für Schule, Alltag und Beruf
- Starte Dein Projekt
- Misch dich ein – der Debattierclub
- Changemaker (Kartenspiel)

Bestellung: www.ifte.at/entrepreneur

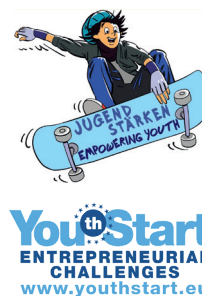


Jugend stärken ist ein ganzheitliches Lernprogramm für die Sekundarstufe I.

Es ist Teil des „Youth Start Entrepreneurial Challenges“-Programms, das für Kinder und Jugendliche von der Volksschule bis zur Oberstufe entwickelt wurde.

Alle **Kompetenzniveaus (von A1 = Primarstufe bis B2 = Sekundarstufe II)** stehen auf www.youthstart.eu auf **Deutsch, Englisch** und zum Teil in fünf weiteren Sprachen zum freien Download bereit.

Unter der Rubrik „**Körper & Geist**“ findet man das *Youth Start Achtsamkeitsprogramm* und kurze Videos mit Körperübungen zur Aktivierung & Konzentration.



Für das Programm **Jugend stärken** gibt es auch eine eigene Website: www.jugendstaerken.at. Dort sind alle Lernmaterialien inklusive Erklärvideos digital frei verfügbar und können gedruckt bestellt werden.

Nutzungsbedingungen:

Alle Materialien für Lehrer- und Schüler*innen aus dem „Youth Start Entrepreneurial Challenges“-Programm stehen unter der Creative-Commons-Lizenz. Sie dürfen die Unterlagen in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten. Voraussetzung ist die korrekte Namensnennung. Sie dürfen die Materialien nicht kommerziell nutzen. Sie dürfen die Unterlagen bearbeiten, aber nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Details siehe: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

Haftungsausschluss:

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser*innen wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.

Impressum:

Herausgeber*innen: Eva Jambor, Johannes Lindner
Autorinnen: Eva Jambor, Ingrid Teufel
Redaktion: Eva Jambor
Lektorat: Julia Spengler
Gestaltung: Stefan Torreiter (Illustrationen, Smileys, Piktogramme), Claudia Marschall – Grafik Design (Konzept und Layout, www.claudiamarschall.at), Peter Stromberger (Layout, Piktogramme Youth Start), Florian Wagner (Layout)

Diese didaktischen Begleitmaterialien sind gedruckt in Band 3 von Jugend stärken, Handbuch für Lehrer*innen erschienen.

Titel: Jugend stärken. Handbuch für Lehrer*innen, Band 3
1. Auflage: Wien 2021
ISBN: 978-3-7063-0856-4
Bestellung: www.jugendstaerken.at (Wiener Schulen kostenfrei)



© 2021 Initiative for Teaching Entrepreneurship
Konzept & Entwicklung – www.ifte.at



Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems
Entwicklung & Fortbildung für Lehrer*innen in Wien und Niederösterreich – www.kphvie.ac.at/fortbildung



Arbeiterkammer Wien
Zusammenarbeit innerhalb des Programms „Arbeitswelt & Schule“ – www.wien.arbeiterkammer.at/aws