

Kreislauf-Spiel „Perspektiven auf Müll“

Ein Gruppenspiel aus Rest- und Gebrauchtmaterial gestalten



Der übermäßige Bedarf an Ressourcen zur Herstellung von Gütern wird zu einem gewissen Teil durch etablierte Prozesse der Kreislaufwirtschaft reduziert. Doch fehlt uns häufig der Bezug und der Einfluss auf all diese kleinen Schritte. Was tut die Gesellschaft um mich herum mit Abfall, wie bin ich ein Teil davon und was kann ich beitragen? Durch kreatives Gestalten werden in diesem Projekt Reststoffe verwertet, die sonst in einem aufwändigen Zyklus verschwunden wären. Mit dem Ziel, ein Gruppenspiel herzustellen, wird die Motivation des Gemeinnutzens als Treiber für Innovation für die Teilnehmenden erlebbar gemacht.

THEMEN

- Kreislaufwirtschaft
- gemeinnütziges Handeln
- Materialkunde und Stärkung des Bewusstseins im Umgang mit Ressourcen
- Upcycling
- kreatives Arbeiten mit Rest- und Gebrauchtmaterial

ZIELGRUPPE

Dieses Konzept ist ausgearbeitet für Kinder im Grundschulalter oder älter.

DAUER

mind. 90–150 Minuten



INHALTLICHE EINBETTUNG DES UPCYCLING PROJEKTS

Ressourcenschonung ist ein Thema, das uns alle angeht. Es ist demzufolge ratsam, die kreative Arbeit in einem inhaltlichen Rahmen unterzubringen. Es können Aktivitäten rund um die Kreislaufwirtschaft vorausgehen.¹

Für eine Ausrichtung auf die Problematik vom Abfallaufkommen allgemein kann die Veranstaltung mit dem Lernspiel „Wissenswertes über Abfall“² eröffnet werden. Die Aktivität bietet Einstiege in die Themen: Recyclingquoten, Umweltprobleme, Ressourcenbedarf uvm.

ABBILDUNG

01: Es kann darauf aufmerksam gemacht werden, dass Rohstoffe und Flächen unseres Planeten endlich sind und daher die Nutzung von primären Ressourcen zu reduzieren ist.

02: Die Berührungspunkte zu Rücknahmesystemen sind vor allem beim Beispiel der Pfandflaschen einfach verständlich zu machen.

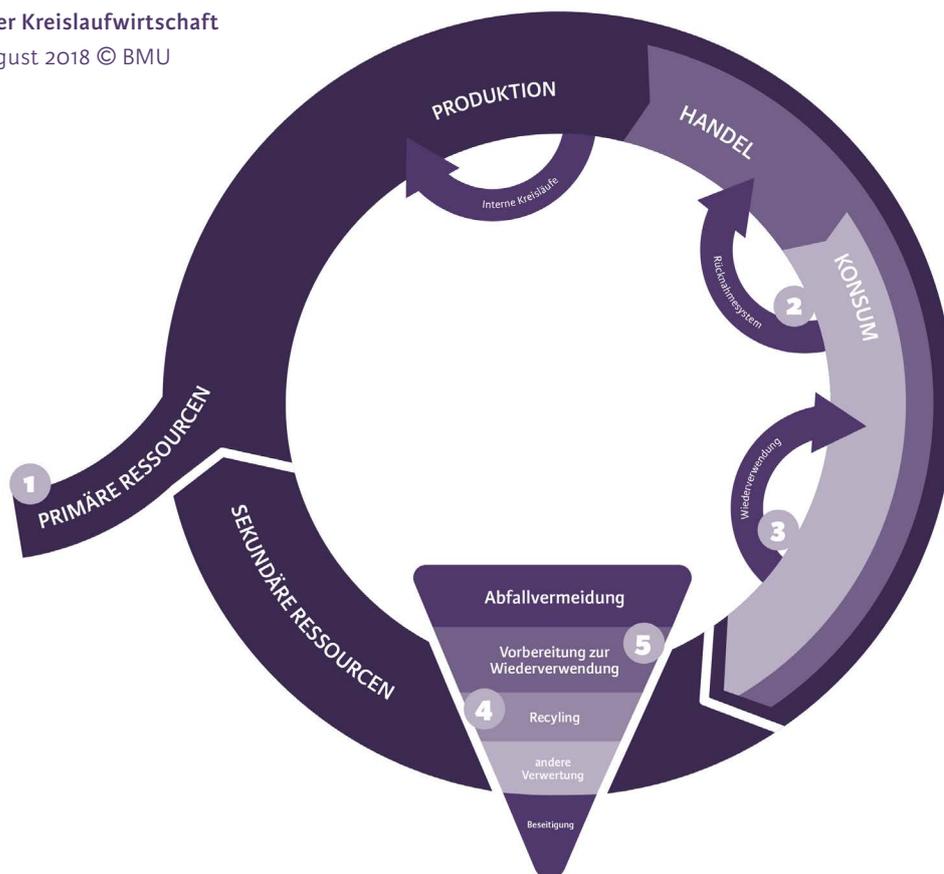
03: Wiederverwendung geschieht jedes Mal, wenn zum Beispiel Kleidung neue Besitzer*innen findet, kaputte Elektrogeräte repariert werden usw.

04: Zum Thema Recycling bietet sich das Bildungsmaterial als Poster vom Kunst-Stoffe e. V.³ an. Dies gibt u. a. einen genaueren Einblick in den Aufwand und den begrenzten Nutzen, welche sich durch diese Art der Wiederverwertung ergeben.

05: Das folgende Anwendungsbeispiel wirft nun einen spezifischen Blick auf den Bereich des “Upcyclings”.

Leitbild der Kreislaufwirtschaft

Stand: August 2018 © BMU



(1) <https://www.bmu.de/media/leitbild-der-kreislaufwirtschaft/>

(2) <https://kunst-stoffe-berlin.de/bildung-bildungsmaterial/>

(3) https://kunst-stoffe-berlin.de/wp-content/uploads/2023/05/230424_Recycling_DIN-A3.pdf

EIN TIEFERES VERSTÄNDNIS FÜR FOLGENDE GESELLSCHAFTLICHE UMSTÄNDE KANN BEI DEN TN ERREICHT WERDEN

- Die Politik und die Grenzen der Natur bestimmen die Rahmenbedingungen, wenn es um unseren Umgang mit Ressourcen geht.
- Unternehmen, Organisationen, Gruppen, Einzelpersonen erarbeiten die konkreten Umsetzungsmaßnahmen.
- Jede*r Einzelne profitiert vom ökologischen Umgang mit Ressourcen und dem Mehrwert durch kürzere Wege, individuelle und/oder längere Nutzbarkeit von Gebrauchsgegenständen, gemeinschaftlichem Handeln uvm.
- Ermöglicht wird dies nur durch den Zusammenschluss vieler kleiner Zahnräder (du und ich) zu einem großen System (Gesellschaft).
- Das Individuum hat in der heutigen Welt zunehmend weniger Einfluss auf komplexe Prozesse, Wachstum, gesamtgesellschaftliche Verschwendung.

MÖGLICHE ZIELE DIESER ÜBUNG

- Einen Teil des Kreislaufs selbst in die Hand nehmen.
- Die TN verstehen sich als Teil einer Gruppe und durch einen praktisch-kollektiven Beitrag können sie sich und anderen eine Freude machen.
- Erkennen, dass Kreativität gemeinnützige Innovationen hervorbringen kann.



01. ABLAUF

VORBEREITENDE AKTIVITÄTEN

- Lernspiel „Wissenswertes über Abfall“
- Bildungsmaterial Poster „Recycling“
- **Benötigte Materialien und Werkzeuge**

Die TN bekommen mehrere Tage vorab die Aufgabe, zuhause Material zu sammeln. Für diesen Workshop sollte dabei ein besonderes Augenmerk auf eben jene Kunststoffe gelegt werden, die nur schwer recyclingfähig sind. Dazu gehören zum Beispiel Pflanzentöpfe, Reinigungsmittelflaschen oder Verbundstoffe wie Getränkekartons. Alles sollte gut ausgespült sein. Bei Verwendung des Spiels im Außenbereich ist darauf zu achten, dass die mitgebrachten Materialien sich bei Regen nicht auflösen.

für die Wurf-Ziele:

- mindestens 10 Gefäße (Blumentöpfe, größere Lebensmittelbehälter u. ä.)

für die Gestaltung:

- bunte Verpackungen
- Obst-/Gemüsenetze
- Getränkekartons (Tetra-Pak; keine Milchprodukte wegen Geruchsbildung)

als Wurfsteine:

- Flaschendeckel

zusätzlich nützlich:

- Klebeband (dünnes, dickes, doppelseitiges)
- Flüssigkleber
- Bindfaden
- Büroklammern, Draht
- Farben
- Pinsel

Werkzeuge (nach eigenem Ermessen zum Einsatz bringen):

- Scheren
- Locher
- Nadeln
- Tacker
- Fön (manche Kunststoffe verändern ihre Form bei leichter Erwärmung, was zusätzliche gestalterische Möglichkeiten eröffnet. ACHTUNG: bitte nur bei guter Belüftung machen, da hier giftige Dämpfe entstehen können)

02. EINSTIEG

INPUT ZUR KREISLAUFWIRTSCHAFT

Zeitraumen ca. 10-15 min.

BETRACHTEN UND ANALYSIEREN DER MATERIALIEN, DIE DIE TN/DIE LEITUNG MITGEBRACHT HABEN

Zeitraumen ca. 20-35 min.

Woraus besteht das Objekt? Welchen Zweck hat es erfüllt? Wie lange war es in Gebrauch, bevor es zu Abfall wurde? Was wäre damit passiert, wenn wir es heute nicht upcyclen würden?

Erdöl u. a. wird zu einer Schokoladenverpackung → wird recycelt zu einer Shampooflasche → wird zu einem Blumentopf → ein Blumentopf kann meistens nicht weiter recycelt werden.

Gemeinsames Sammeln von Schritten der Produktion und Lieferkette, die ein Produkt durchlebt, am Beispiel eines Spielzeugs (z. B. Puppe):

- Herstellung aus Ressourcen
- Transport
- Lagerung
- Kauf
- Nutzen
- Besitzerwechsel (verschenken an jüngere Familienmitglieder, Abgabe an Gebrauchsgüterhandel...)
- Entsorgung im gelben Sack
- Transport
- Trennverfahren
- Zerkleinern
- Weiterverkauf
- Einschmelzen und Beimischen
- neues Leben z. B. als Zahnbürste
- Kreislauf beginnt von vorn

Was gibt euch das für ein Gefühl, dass so viele Menschen in so vielen Einzelschritten der Produktion eines Objekts/ Produkts beteiligt sind? Spielen ist wichtig, aber geht es auch anders?



03. HAUPTTEIL: KREATIVES ARBEITEN MIT REST- UND GEBRAUCHTMATERIAL

Ziel ist es, ein einfaches Wurfspiel für die Nutzung auf dem Schulhof zusammenzustellen. Eine Sammlung von schön gestalteten Wurf-Zielen (Behältern) steht auf dem Boden. Landet ein Wurfstein darin, gibt es Punkte. Spezifischere Regeln können gemeinschaftlich aufgestellt werden. So zum Beispiel: Wie viele Steine darf jede*r werfen? Gibt es unterschiedlich viele Punkte bei den verschiedenen Wurfzielen bzw. Wurfobjekten? Wird dies farblich hervorgehoben?

Nun sollte die Gruppe auch gemeinsam entscheiden, ob sie ein bestimmtes gestalterisches Thema verfolgen. Besonders bieten sich Blumen/Blütenformen an, aber der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Gestaltungsbeispiele befinden sich im Anhang.



MATERIALSAMMLUNG UND VORSTELLUNG DER WERKZEUGE Zeitraumen 10 min.

Ein geordneter Materialtisch ist von großem Vorteil für Upcycling-Projekte, da die TN schneller gewünschte Materialien finden und diesen mit mehr Wertschätzung begegnen. Bestückt den Materialtisch mit den mitgebrachten Materialien gerne gemeinsam als Gruppe. Ein Teil des Tisches sollte für die Gefäße vorbehalten sein, von denen sich zunächst jede*r TN maximal eines vornimmt. (Es kann auch in Teams gearbeitet werden.) Der restliche Teil des Tisches bietet Platz für die verfügbaren gestalterischen Materialien. Überlegt euch gemeinsam ein System (Sortierung nach Farbe, nach Beschaffenheit, ...).

Die TN sollten dazu angehalten werden, die Ordnung des Materialtisches aufrechtzuerhalten und sparsam mit den Hilfsmitteln wie Kleber umzugehen. Es ist natürlich zu vermeiden, dass durch diese Übung noch schwerer recycelbare Verbundstoffe entstehen. Die TN dürfen stattdessen kreativ werden und sich lieber über Steck-, Knüpf- oder sonstige Verbindungstechniken Gedanken machen.

Es ist ratsam, zunächst die Materialien zu untersuchen. Wie lassen sie sich so verändern, dass sie anderweitig eingesetzt werden können? Z. B. wäre denkbar, eine Süßigkeitentüte in Streifen zu schneiden, sodass sie annäherungsweise die Qualität eines dicken Bandes bekommt. Härteres Material kann in Formen geschnitten werden, anderes wiederum zusammengeknotet usw.

ARBEITSSCHRITTE

Zeitraumen 30-60 min.

1. Überlegen von möglichen Befestigungsmethoden (stecken, fädeln, binden, knoten, es sollte soweit wie möglich auf Kleben verzichtet werden)
 2. Bearbeiten der Materialien (schneiden, falten, flechten, glätten, rollen, lochen, ...)
- Die oberen Schritte bedingen sich gegenseitig. Manchmal inspiriert das Material die Befestigungsmethode, manchmal bestimmt die Befestigungsmethode das Material.
3. Gestaltung des Behälters als spannendes Wurfziel

Anmerkungen

- Vorsicht beim Schneiden von harten Kunststoffen.
- Wenn man mehrere Töpfe ineinander stellt, erhöht dies die Stabilität und ermöglicht zugleich, mehrere Designs miteinander zu kombinieren.



04. ABSCHLUSS

AUFRÄUMEN

Zeitraumen 10 min.

Wenn die gesetzte Zeit erschöpft ist, räumen alle TN ihre Arbeitsplätze sowie den Materialtisch gemeinsam auf. Eine ordentliche Umgebung trägt zur Wertschätzung des entstandenen Werks bei und erleichtert das Ausprobieren.

TESTLAUF

Zeitraumen 15-30 min.

Stell nun die gebastelten Wurfziele in einiger Entfernung auf (Boden oder Tisch) und verteile die Wurfobjekte (z. B. Flaschendeckel) unter den TN. Es können unterschiedliche Regeln ausprobiert werden. Wenn eine Spielweise besonders gut funktioniert, wäre es denkbar, diese aufzuschreiben für andere Kinder, die in Zukunft damit spielen.

Am Ende des Spiels können die Wurfziele gestapelt und mit der Sammlung an Wurfsteinen in einem der Behälter aufbewahrt werden. Wenn bei den Materialien auf Wetterfestigkeit geachtet wurde, wäre z. B. eine passende Ecke auf dem Schulhof denkbar. So können schließlich alle Kinder von der Arbeit profitieren. Alternativ wäre ebenso möglich, das Spiel auch nur für besondere Veranstaltungen bereitzustellen. Bei einem Schulfest oder im Rahmen einer Projektwoche könnte neben den Spielregeln auch kurz der Aspekt der Ressourcenschonung erläutert werden.

DISKUSSION UND ABSCHLUSSRUNDE

Zeitraumen 10 min.

Was nehmt ihr für euch mit? Welches Material und welche neue Information hat euch am meisten überrascht? Was werden eure Schulkamerad*innen wohl zu dem Spiel sagen?

*Idee und Konzept © Clara Grunwald, 2023
www.kunst-stoffe-berlin.de
Design © Julika Siegart, 2023
julikasiegart@gmail.com*