

# MIST?!

Powered by  
Holding Graz Abfallwirtschaft

Plakatmotiv: FRida & freD, Foto: Hannes Loske, Layout: FRida & freD



fridaundfred.at

## MIST?!

Eine Upcycling-Ausstellung für  
Abfallprofis ab 8 Jahren

Öffnungszeiten: Täglich 9:00 - 17:00 Uhr, dienstags geschlossen

 /FRidaundfreD

 /fridaundfredingraz

Eine Ausstellung des Grazer Kindermuseums FRida & freD

# INHALT

<b>Positionierung – Mission Statement</b> .....	<b>1</b>
<b>Das Team</b> .....	<b>3</b>
<b>Grundidee zur Ausstellung</b> .....	<b>5</b>
<i>Vermittlungsziele</i> .....	5
<i>Lehrplanbezüge</i> .....	6
<i>Gestaltung / Herstellung</i> .....	8
<i>Die Wegbegleitung</i> .....	8
<b>Ausstellungsbereiche</b> .....	<b>10</b>
<i>Emotionaler Müll</i> .....	10
Emotionalen Müll bewahren .....	10
Sorgen entsorgen.....	10
<i>Werkbereich</i> .....	11
<i>Inspirationsbereich/Präsentationsbereich</i> .....	12
<i>Bücherecke</i> .....	12
<i>Vermittlungsbereich</i> .....	12
Sammelbehälter .....	13
Altpapier .....	14
Leichtverpackungen.....	15
Biomüll.....	17
Restmüll .....	18
Glasverpackungen .....	19
Metallverpackungen .....	20
Alttextilien .....	21
Giftmüll .....	22
<i>Trenn richtig-Challenge = 80 Wertstoff-Arten</i> .....	23
<i>Poster zum Mitnehmen</i> .....	24

<b>Programme und Workshops .....</b>	<b>26</b>
<b>Termine und Buchungen.....</b>	<b>27</b>
<b>Literaturempfehlung .....</b>	<b>28</b>

## Positionierung – Mission Statement

**FRida & freD** ist ein Haus für alle Kinder. Mit unseren Programmen wollen wir den Kindern die Möglichkeit geben, die Welt in ihrer Vielfalt kennen zu lernen und in ihrer Komplexität besser zu verstehen. Neben der Vermittlung von Inhalten richten wir unsere Aufmerksamkeit darauf, dass sich die jungen Menschen zu selbstbewussten und eigenverantwortlichen Menschen entwickeln können, die sorgfältig mit sich, ihren Mitmenschen und der Umwelt umgehen. Dabei wollen wir ein Ort sein, an dem sie und ihre Eltern sich wohl fühlen, der ihre Sinne und ihre Phantasie anregt und herausfordert, ihre Herzen berührt und ihre Kreativität fördert. Durch unsere Erfahrungen und die Reflexion unserer Arbeit möchten wir an der Entwicklung neuer Vermittlungsmodelle arbeiten und mitwirken, und deren Erkenntnisse auch an Dritte weitergeben.

**FRida & freD** entwickelt dazu einen freien und strukturierten Raum, der belebt werden darf und in dem Kinder unterschiedlichen Alters ihren individuellen Fertigkeiten und Fähigkeiten gemäß tätig werden können. Wir verstehen uns als prozessorientierte Bildungseinrichtung, in der Ausstellungen, Workshops und Projekte mit Kindern und für Kinder unter Mithilfe von Pädagog\*innen, Künstler\*innen, Designer\*innen, Handwerker\*innen, Wissenschaftler\*innen und Techniker\*innen umgesetzt werden. FRida & freD möchte dabei entdeckendes, fächerübergreifendes, ganzheitliches Lernen fördern und intrinsische Motivation anregen.

**FRida & freD** möchte allen Kindern die Möglichkeit bieten, einen Platz im Kindermuseum zu leben, wir sind ein inklusives Museum. In unserem Haus sollen verschiedenste soziale und kulturelle Gruppen, Menschen unterschiedlichster kognitiver und körperlicher Voraussetzungen und unterschiedlichster Bedürfnisse miteinander spielen. Zu diesem Zweck kooperieren wir vielfältig mit entsprechenden Institutionen, versuchen unser Haus und unsere Ausstellungen weitgehend barrierefrei zu gestalten und bieten Programme mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen an.

**FRida & freD** konzipiert ausgehend von der wissenschaftlichen Inhaltserarbeitung unter der Devise „Hands On – Minds On“ in erster Linie Ausstellungen, in denen das Angreifen und der Kontakt mit den Objekten erwünscht ist und herausgefordert wird. Die Experimente und Objekte stehen nicht für sich alleine, sondern sind eingebettet in eine übergeordnete Geschichte, ein durchgehendes Konzept. Ziel ist es, nicht vorgefertigte Stationen und Abläufe zu entwickeln, sondern vielmehr mit unseren Ausstellungen und Objekten die Basis für sinnliche und tiefere Erfahrungen zu schaffen. Die

Kinder haben in den Ausstellungen die Möglichkeit die Themenwelten ohne Zeitdruck und ihrem momentanen Rhythmus folgend zu erleben und mit allen Sinnen zu entdecken.

**FRida & freD** ist ein Ort lebendiger Kommunikation, hier findet offener, fruchtbarer Austausch zwischen Kindern, Künstler\*innen, Eltern, Mitarbeiter\*innen, Pädagog\*innen statt. Sie alle lernen und lachen gemeinsam, spinnen Ideen, feiern gemeinsam Feste, spielen gemeinsam und entwickeln gemeinsam Konzepte. In den Veranstaltungen in unserem Haus wird dieser Austausch verdichtet bzw. die Kreativität der Teilnehmer\*innen herausgefordert.

**FRida & freD** ist eingebettet in ein Netzwerk europäischer Kindermuseen. Wir stehen im ständigen Kontakt und Austausch mit anderen Kindermuseen in Europa und sind Mitglied bei „Hands On Europe“, der Vereinigung europäischer Kindermuseen. In diesem Sinne lernen wir nicht nur von einander, sondern denken auch effiziente Nutzungen vorhandener Infrastrukturen an. In unserer mehrjährigen Ausstellungsplanung sehen wir vor, regelmäßig Ausstellungen von anderen Museen zu leihen bzw. zu adaptieren. Produktionen unseres Hauses sollen verstärkt von anderen Kindermuseen übernommen werden.

**FRida & freD** strebt eine Zusammenarbeit mit Institutionen des sekundären Schulwesens und des tertiären Bildungswesens an. In gemeinsam entwickelten Lehrveranstaltungen sollen die Student\*innen die Möglichkeit bekommen sich praktisch und theoretisch mit persönlichen, schulischen und außerschulischen Fragestellungen umfassend zu konfrontieren, zu reflektieren, zeitgemäße Handlungsmöglichkeiten zu entwickeln und Visionen zuzulassen.

## Das Team

### **Jörg Ehtreiber**

Geschäftsführung & Intendanz

### **Elisabeth Baldauf-Sommerbauer**

Assistenz Ausstellungen

### **Nora Bugram**

Leitung Theater & Assistenz Ausstellungen

### **Bettina Deutsch-Dabernig**

Leitung Ausstellungen & Assistenz der Intendanz

### **Christoph Gruber**

Technik

### **Marcus Heider**

Leitung Marketing & Öffentlichkeitsarbeit

### **Petra Heider**

Marketing & Öffentlichkeitsarbeit

### **Michael Huber**

Technik

### **Kerstin Jusner**

Päd. Assistenz

### **Nikola Kroath**

Leitung Pädagogik

### **Barbara Lamot**

Leitung Rechnungswesen & Prokuristin

### **Herbert Lenz**

Technik

### **Linda Lexner**

Projektassistenz und Pädagogik

### **Barbara Malik-Karl**

Leitung Besucher\*innenservice

### **Tinka Molkentin**

Ausstellungsarchitektur & Projektbetreuung

### Ausstellungsteam:

Ajla Bukvarevic

Alina Petrova

Anja Heschl

Anna Lamot

Anna Weichlinger

Anja Neuer

Bettina Horvath

Chiara Adelsberger

Clara Hudel

Déistrée Kometter

Elena Straßgürtl

Elisa Zimmermann

Fruzsina Regina Landauer

Honia Zandi

Jannis Kirchner

Julia Hoffmann

Julia Kappacher

Katharina Hofer

Kathrin Reichmann

Klara Bergmann

Magdalena Höchtl

Mansura Mir Hussein

Marieke Hojak

Marlene Fischer

Michaela Betti

Michaela Burndorfer

Nana Akhsabadze

Rebekka Menzel

Sarah Wiernsberger

**Gerlinde Podjaversek**

Ausstellungen und internationale Projekte

**Johannes Ramsl**

Leitung Technik

**Claudia Scheibelhofer**

Projektmanagement

**Mirjam Schöberl**

Ausstellungen

**Naida Selman**

Sekretariat

**Ingrid Stipper-Lackner**

Leitung Besucher\*innenservice

**Alexandra Sommer**

Assistenz Ausstellungen

**Alexander Triebel-Mudrak**

Technik

**Elisabeth Wohlschlager**

Ausstellungsarchitektur & Projektbetreuung

Theresa Edler

Thomas Gasser

Valentina Rohsmann

Verena Kummer

Victoria Lamot

Victoria Ringel

Vitus Nepomuk Trummer

Infoteam:

Alexandra Cermely

Antonia Fauland

Bettina Vacarescu

Cathrin Weidinger

David Vann

Elsa Bashotaj

Janina Worba

Raphael Friesacher

Susanne Sattmann

Valentina Scheucher

## Grundidee zur Ausstellung

„Es gibt kein «weg». Wenn wir etwas wegwerfen, muss es irgendwo hingehen.“ (Annie Leonard)

**MIST?!** Eine Upcycling-Ausstellung für Abfallprofis ab 8 Jahren

Alles Mist! Ist das so? Entdecke, dass in fast jedem Abfall noch ein wichtiger Wertstoff steckt. Als Abfallprofi trägst du dazu bei, Abfall zu vermeiden, Dinge wiederzuverwenden oder richtig zu recyceln! Erforsche, was in welche Abfall-Tonne gehört und entsorge deine Sorgen. Du hilfst beim Umweltschutz und baust keinen Mist, denn mit passendem Werkzeug stellst du aus vermeintlichem Abfall neue, nützliche Dinge her!

Die Ausstellung ist barrierefrei erlebbar!

## Vermittlungsziele

Die Ausstellung soll ...

- aufzeigen, dass Müll nicht zwangsläufig Abfall ist und jede Mülltonne voller Ressourcen steckt.
- vermitteln, wie Abfall korrekt getrennt wird.
- darlegen, welche Stoffe wie recycelt werden.
- die Kreativität fördern und den Blickwinkel auf vermeintlichen Abfall verändern.
- das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit stärken und entwickeln.
- Verständnis über die ökologischen Auswirkungen menschlichen Handelns vermitteln und dabei die Erkenntnis fördern, dass der Mensch die Natur behutsam nutzen, sie aber auch stören und zerstören kann.
- es ermöglichen, die Auswirkungen des eigenen Verhaltens auf Natur und Umwelt zu erfassen und die Folgen von Fehlverhalten abschätzen und aus diesem Verständnis entsprechend zu handeln.
- die hohe Verantwortung des Menschen der Natur und Umwelt gegenüber darlegen und damit umweltbewusstes Verhalten fördern.
- den Umgang mit Objekten und den Umgang mit Werkzeug ermöglichen.
- ein verantwortungsbewusstes Handeln beim Gebrauch technischer Geräte entwickeln.
- sachgemäßes und verantwortungsbewusstes Handeln im Umgang mit Stoffen fördern.



- Zusammenarbeit und sozialen Handlungsfähigkeit fördern.
- grundlegender Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Einsichten und Einstellungen, die dem Erlernen der elementaren Kulturtechniken sowie einer sachgerechten Begegnung und Auseinandersetzung mit der Umwelt dienen, entwickeln und vermitteln.
- sprachliche Fähigkeiten fördern.
- zur Entwicklung einer entsprechenden Lern- und Arbeitshaltung beitragen.
- dabei helfen, elementare Einsichten über Dinge zu gewinnen, die wir zum täglichen Leben brauchen.
- Kenntnisse über technische Gegebenheiten in der unmittelbaren Umgebung des Kindes vermitteln.

## Lehrplanbezüge

### Sachunterricht:

Ein kindgemäßer und gleichzeitig sachgerechter Unterricht führt die Kinder allmählich zu einem differenzierten Betrachten und Verstehen ihrer Lebenswelt und befähigt sie damit zu bewusstem, eigenständigem und verantwortlichem Handeln. [...] Inhalte aus den einzelnen Teilbereichen sollen unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungs- und Erlebniswelt der Schülerinnen und Schüler aufeinander abgestimmt werden. Darüber hinaus sollen Zusammenhänge im Lernen und Denken der Schülerinnen und Schüler durch situationsorientierte Unterrichtsansätze, durch handlungsorientierte Lernformen (z.B. entdeckendes Lernen, projektorientiertes Lernen) sowie durch sinnvolles Vernetzen von bereichsübergreifenden Aspekten angestrebt werden.

Ein Lernbereich bezieht sich auf das verantwortungsbewusste Verhalten gegenüber der Natur. Schüler\*innen verstehen die Beziehung des Menschen zur Natur und erkennen ihre Verantwortung gegenüber der Natur. Explizit wird im Lehrplan das umweltbewusste Handeln angeführt:

Umweltverschmutzung im eigenen Bereich vermeiden

In der Grundstufe II werden diese Erkenntnisse und Fertigkeiten vertieft. Schüler\*innen sollen erste Einsichten in einfache ökologische Zusammenhänge gewinnen. Sie sollen dabei die Erkenntnis gewinnen, dass der Mensch die Natur behutsam nutzen, sie aber auch stören und zerstören kann (Probleme identifizieren: Abfall, Luft- und Wasserverschmutzung). Schüler\*innen verstehen die Notwendigkeit von Gesetzen und Maßnahmen zur Erhaltung der Natur (zB Pflanzen- und Tierschutz, Schutzgebiete).

In der Ausstellung gibt es einen großen Arbeitsbereich, in dem Besucher\*innen/Schüler\*innen mit Materialien kreativ arbeiten können. Dazu werden unterschiedliche Werkzeuge und technische Geräte eingesetzt. Im Lehrplan der Volksschule wird die Entwicklung eines verantwortungsbewussten Handelns beim Gebrauch von technischen Geräten angeführt. Ebenso das sachgemäße und umweltgerechte Handeln beim Gebrauch bestimmter Stoffe.

### **Werken:**

Technisches Werken soll den Schülerinnen und Schülern elementare Zugänge zur technisch gestalteten und gebauten Umwelt vermitteln sowie zur Orientierung und zu verantwortungsvollem Verhalten der Umwelt gegenüber beitragen.

Der handelnde Umgang mit Materialien und Werkzeug soll allmählich die kognitive Begegnung und den Transfer zur technischen und gestalteten Wirklichkeit durch Vernetzung mit anderen Unterrichtsgegenständen ermöglichen. Neben dem Erwerb von Qualifikationen wie Eigenverantwortung, Teamfähigkeit und Kooperationsbereitschaft\* sollen manuelle Fertigkeiten sowie die Einsicht über die Bedeutung von Ordnung am Arbeitsplatz angebahnt und die Wichtigkeit der Unfallverhütung erkannt werden.

Schüler\*innen lernen verschiedene Fertigungsverfahren wie Falten, Biegen, Schneiden, Lochen, Kleben, Klammern zum Umformen, Trennen und Verbinden kennen. Beim Herstellen von einfachen Spiel- und Gebrauchsgegenständen (Tischfußball, einfacher Schläger, Eierbecher, Kerzenständer, Werkzeuge, Verpackungen usw.) erwerben sie erste Kenntnisse in Bezug auf Funktion, Form und Werktechnologie. Beim Einsatz verschiedener Werkstoffe, Werkzeuge und Arbeitsverfahren beachten Schüler\*innen unfallverhütende Maßnahmen sowie eine wertschätzende Haltung gegenüber der von ihnen eingesetzten Materialien und Werkzeuge sowie deren Pflege.

Im Rahmen des Werkunterrichts lernen Schüler\*innen auch die Möglichkeiten zur Entsorgung und Wiederverwertung kennen. Der Umgang mit Werkzeugen, Geräten, einfachen Maschinen und Werkstoffen erfordert sachgemäße Hinweise und Handhabung, wobei die Vorbildwirkung der Pädagog\*innen besonders wichtig ist. Werkprozesse sind so zu planen und durchzuführen, dass eine Gefährdung und Beeinträchtigung der Gesundheit ausgeschlossen werden können. Einfache Maschinen (Tischbohrmaschine, Dekupiersäge/„Laubsäge“, Mini-Tools und anderes) dürfen nur unter Aufsicht verwendet werden.

Liebe Pädagog\*innen,

die Kinder verwenden beim Upcyceln Werkzeug, das für Kinder ab acht Jahren geeignet ist.

Ausstattung zum Schutz der Hände, Füße, Augen und Ohren liegt bereit. Empfindliche Kleidung sollen die Kinder bitte in der Garderobe lassen, dafür übernehmen wir keine Haftung. Danke!

## **Gestaltung / Herstellung**

Ausgehend vom Inhalt der Ausstellung und dem Anspruch möglichst nachhaltig zu arbeiten, werden die Möbel, Wände und Gegenstände in der Ausstellungsebene gesammelt und wiederaufbereitet. Dabei arbeitet das Kindermuseum eng mit der Holding Graz Abfallwirtschaft zusammen, die von Menschen entsorgte Gegenstände sammelt und dem Museum zur Verfügung stellt. Die Ausstellung zeigt, dass auch Möbel und Gegenstände, die für andere scheinbar wertlos sind, upgecycelt und wiederverwendet werden können – und so auch zu einem ganz besonderen und individuellen Stück werden.

## **Die Wegbegleitung**

In angenehmer Atmosphäre werden die Kinder von den Mitarbeiter\*innen bei einer Einstimmungsrunde auf das Thema vorbereitet und erhalten alle wichtigen Informationen für ihren Ausstellungsbesuch.

Die Gruppen werden nicht durch die Ausstellung geführt und zur „Absolvierung“ aller Stationen veranlasst, vielmehr wird den Kindern die Möglichkeit gegeben, sich selbst auf Entdeckungsreise zu begeben und die einzelnen Angebote nach eigenen Interessen und in ihrem persönlichen Tempo zu erleben. Ausstellungsmitarbeiter\*innen begleiten die Besucher\*innen und unterstützen sie bei der Erarbeitung verschiedener Inhalte zum Thema Zeit.

In einer gemeinsamen Abschlussrunde wird der Ausstellungsbesuch reflektiert. Hier haben die Kinder die Möglichkeit, ihre Eindrücke, die sie während der Ausstellung gesammelt haben, mit den anderen Kindern zu teilen und sich in der Gruppe auszutauschen.

**Aus Sicherheitsgründen dürfen  
Gruppen **NICHT**  
auf die Lümmelzone!**

# Ausstellungsbereiche

## Emotionaler Müll

### Emotionalen Müll bewahren

Gleich zu Beginn der Ausstellung entlang der Rampe treffen Besucher\*innen auf unterschiedliche Gegenstände. Ist das alles Mist? Was ist für dich Müll? Oder ist es eventuell für dich wertvoll?

Die Kinder finden Dinge in zwei Kategorien vor.

Kategorie 1: Dinge sind funktionstüchtig, man hat aber keine Verwendung mehr dafür. Die Kinder stimmen mit Kreide an einer Tafel über Müll/Nicht-Müll ab.

Kategorie 2: Dinge haben keine Funktion, werden aber trotzdem aufbewahrt. Die Kinder schreiben Vorschläge, warum diese Dinge aufbewahrt wurden, mit Kreide auf eine Tafel.

Eine Hörstation informiert über den Inhalt der Station. Besucher\*innen ohne Sehvermögen finden eine Schütte vor, in der verschiedene Objekte liegen, die sie ertasten können.

### Informationen für Begleitpersonen

Menschen heben aus unterschiedlichen Gründen Dinge auf. Weil sie damit angenehme Erinnerungen verknüpfen oder weil sie glauben, dass sie es später noch einmal verwenden könnten. Es gibt auch Menschen, die alles sammeln und lagern – manche mit System, manche ohne System.

Umgangssprachlich werden diese Menschen als „Messis“ bezeichnet. Das Wort leitet sich vom englischen Wort „mess“, also Unordnung/Chaos ab.

Viele von uns heben gewisse Dinge aus nostalgischen Gründen auf. „Im Vergleich zu normalen Erinnerungen ist die Nostalgie emotional, intensiv und lebhaft. Nostalgie ist die lebhafteste, sentimentale Sehnsucht nach Personen, Ereignissen, Orten oder Gegenständen aus der Vergangenheit“ (Heinemann 2009, welt.de). Bei den Objekten steht nicht der finanzielle Wert im Vordergrund, die damit verbundenen Gefühle und Gedanken machen diese Dinge für die Besitzer\*innen so wertvoll.

### Sorgen entsorgen

Was möchtest du loswerden?

Auf kleinen Zetteln können die Besucher\*innen aufschreiben, was sie gerne für immer wegschmeißen würden: Hausaufgaben, Streit, Sorgen etc. Die Zettel werden anschließend in

Mülltonnen geworfen. Als „Antwort“ hören sie von der Mülltonne ein Rülpsen. Zusätzlich gibt es ein visuelles Feedback über Lichter.

Es gibt auch die Möglichkeit, seinen Müll in eine Abfalltonne zu sprechen. Dafür drückt man auf einen Button und bekommt über Audio die Aufforderung, seinen emotionalen Müll abzugeben. Besucher\*innen sprechen ihre Sorge in die Mülltonne und werden sie so los. Ein Stimmenverzerrer verändert das Gesprochene, sodass es für andere ist nicht erkennbar und hörbar ist, was man loswerden möchte.

### **Informationen für Begleitpersonen**

Es gibt immer wieder Situationen, die uns belasten. Für Kinder hängen sie oftmals mit der Schule oder Freund\*innen zusammen. Wie können Erwachsene Kindern dabei helfen, damit umzugehen? Gemeinsame Entspannungsübungen und Rituale können dabei helfen, belastende Gedanken los zu werden. Auch Sport und Bewegung können dabei helfen, den Kopf frei zu bekommen. Oft hilft auch das alte Sprichwort „einmal darüber schlafen“. Am nächsten Tag haben sich die Gedanken vielleicht geordnet oder man sieht die Situation mit ein bisschen Abstand nicht mehr ganz so belastend. Bei länger anhaltenden Problemen ist es sinnvoll, sich professionelle Unterstützung zu holen.

## **Werkbereich**

In diesem großen Ausstellungsbereich wird vermittelt, dass Müll nicht Abfall sein muss, sondern auch eine Ressource sein kann. Dieser Bereich ist ein Do-it-yourself-Bereich, in dem Besucher\*innen mit unterschiedlichen Werkzeugen und Materialien Neues aus alten Dingen bauen können. Arbeitsbereiche in verschiedenen Höhen ermöglichen, im Stehen oder auf Hockern sitzend zu arbeiten, das Material wird ebenfalls auf unterschiedlichen Höhen und einfach zugänglich angeboten.

### **Informationen für Begleitpersonen**

Werken, etwas bauen und gestalten und den Umgang mit Materialien und Werkzeugen lernen Kinder im Kindergarten und in der Volksschule kennen. Viele haben nicht die Möglichkeit, diese Tätigkeiten zu Hause weiter auszuprobieren oder zu vertiefen. Werken fördert sowohl die Feinmotorik als auch die Kreativität. Darüber hinaus erlernen Kinder so Fertigkeiten, die sie im Alltag einsetzen können: einen Nagel einschlagen, etwas absägen, Teile miteinander verbinden ... Werken verlangt auch Köpfchen! Wie soll ein Handlungsablauf aussehen, damit am Ende das Produkt entsteht, das man sich vorgestellt hat? Welche Schritte sind notwendig, um etwas zu reparieren

usw.? Dabei kommt es immer wieder zu Situationen, in denen Erfolg und Missgeschick erlebt werden. Kinder haben so die Chance, „Fehler“ als etwas zu erleben, das neue Lösungswege und Ideen hervorbringt, Umdenken notwendig macht. Sie erleben eventuell auch frustrierende Situationen oder erleben, dass manche Vorgänge mit Durchhaltevermögen, Geduld oder Übung verbunden sind. Diese Situationen ermöglichen Kindern aber auch in ihren Fähigkeiten und Fertigkeiten zu wachsen.

## **Inspirationsbereich/Präsentationsbereich**

Hier wird die Vielfalt der Recycling-Ideen gezeigt!

Große Regale bieten Platz für Objekte, die zur Inspiration dienen. Diese Objekte sind so befestigt, dass sie nur als Anschauungsmaterial dienen. Manche beinhalten einen handschriftlichen Hinweis, um welches Objekt es sich handelt oder auch Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

## **Informationen für Begleitpersonen**

Wir alle sind stolz auf uns, wenn wir etwas entwickelt oder produziert haben. Viele möchten das Produkt auch anderen zeigen, andere möchten es vielleicht lieber nur für sich genießen und in den eigenen vier Wänden präsentieren. Die entstandenen Objekte können daher entweder in der Ausstellung verbleiben und gezeigt werden oder mit nach Hause genommen werden.

## **Bücherecke**

Wie in jeder Ausstellung des Kindermuseums gibt es auch hier eine Bücherecke, in der sich Besucher\*innen mit dem Ausstellungsthema noch weiter befassen können. Es gibt Sachbücher zum Thema und in manchen Büchern finden sich viele Anregungen zum Upcycling. Damit diese Bücher selbst nicht upgecycelt werden, werden sie mit einer Holzvorrichtung geschützt.

## **Vermittlungsbereich**

Neben dem Werkbereich gibt es einen Vermittlungsbereich. Dabei erfahren Besucher\*innen, wie Abfall getrennt werden muss, damit er dann recycelt werden kann.

## **Sammelbehälter**

Es gibt acht Bereiche: Altpapier, Leichtverpackung, Biomüll, Restmüll, Glasverpackungen, Metallverpackungen, Alttextilien und Giftmüll. Die Sammelbehälter werden durch ein fantasievolles Abfallwesen verkörpert. Sie beinhalten Illustrationen, die vermitteln, was in die jeweilige Tonne darf und was nicht, sowie ein Hörspiel. Soweit möglich, werden Illustrationen und Texte direkt auf die bestehenden Gestaltungsflächen (Wände, Tische ...) gezeichnet bzw. geschrieben, um Abfall (Druckmaterialien) zu vermeiden.

Diese Sammelbehälter werden vorgestellt:

- Altpapier: Tonne
- Metallverpackung: Tonne
- Glasverpackung (Weiß- & Buntglas): Tonne
- Bioabfall: Tonne und Sack
- Restmüll: Tonne
- Leichtverpackung: Tonne & gelber Sack
- Giftmüllexpress: Fahrzeug
- Alttextilien: Sammelbox

## **Informationen für Begleitpersonen**

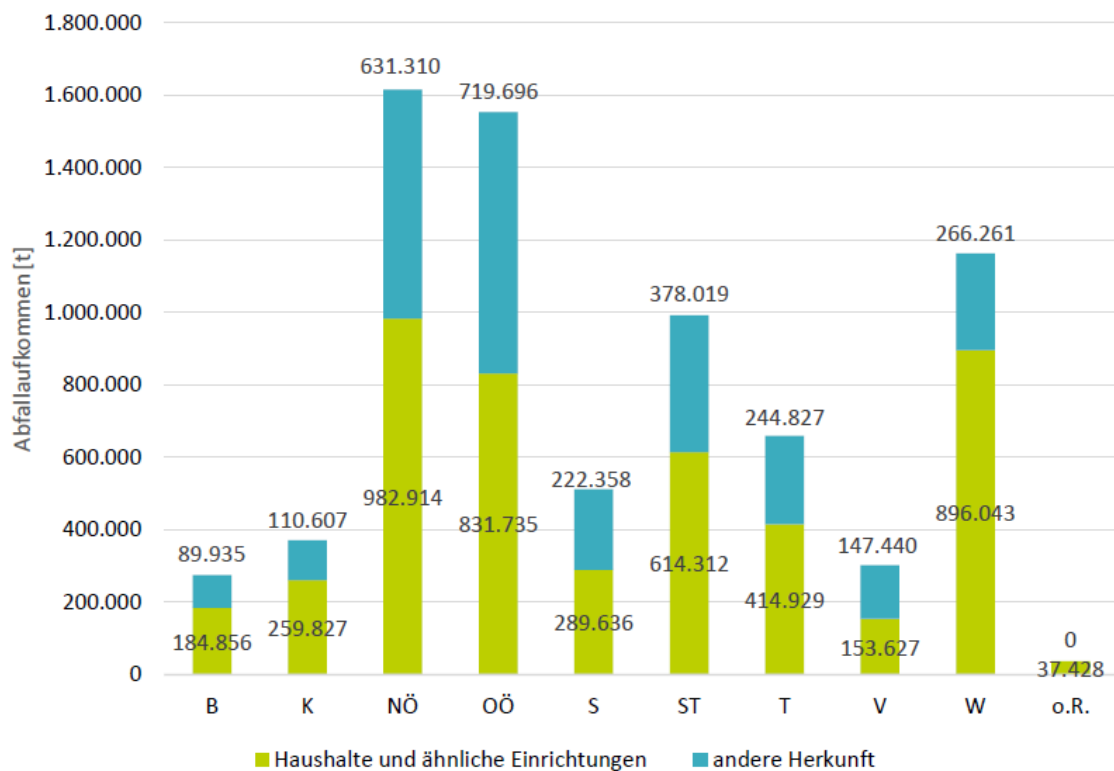
Bei Siedlungsabfällen handelt es sich um gemischte Abfälle und getrennt gesammelte Abfälle aus Haushalten, einschließlich Papier und Karton, Glas, Metall, Kunststoff, Bioabfälle, Holz, Textilien, Verpackungen, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altbatterien und Altakkumulatoren sowie Sperrmüll, einschließlich Matratzen und Möbel.

Siedlungsabfälle umfassen neben Abfällen aus Haushalten, Schulen und Verwaltungseinrichtungen auch Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen, wie Gewerbe- und Industriebetrieben, sofern diese den Abfällen aus Haushalten ähnlich sind. Keine Siedlungsabfälle stellen Abfälle aus Produktion, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Klärgruben, Kanalisation und Kläranlagen (einschließlich Klärschlämme), Altfahrzeuge und Bau- und Abbruchabfälle dar. Diese Definition gilt unbeschadet der Verteilung der Verantwortlichkeiten für die Abfallbewirtschaftung auf öffentliche und private Akteure<sup>28</sup>. Im Jahr 2021 fielen rd. 7,5 Mio. t Siedlungsabfälle in Österreich an. Dies entspricht einem Pro-Kopf-Aufkommen von 835 kg. Davon fielen etwa 4,7 Mio. t in Haushalten und ähnlichen



Einrichtungen an, was einem Pro-Kopf-Aufkommen von 521 kg entspricht. Etwa 2,8 Mio. t entstammen anderen Herkunftsbereichen, was einem pro Kopfaufkommen von 314 kg entspricht.

Abbildung 26: Siedlungsabfallaufkommen in den Bundesländern nach Herkunftsbereichen im Jahr 2021 (in t); Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Juli 2022)



(Quelle: Die Bestandaufnahme der Abfallwirtschaft in Österreich, S. 94ff)

## Altpapier

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*Ja, nur her damit: Alte Zeitungen in die Tonne mit dem ROTEN Deckel! ... Papier! Papier bitte! ... Ja, auch Schachteln hier herein! Aber bitte flachdrücken! ... Bäh, was?! Nein, Fotos sind hier falsch! ... Die rote Tonne will Papier! Aber nur sauberes! Mit dieser verdreckten Pizzaschachtel kannst du gleich woanders hingehen! ... Papier, bitte! ... Igitt, igitt! Ein Taschentuch! Weg damit! Hier herein darf nur Papier: Zeitungen, Prospekte, Schulhefte! Nur her damit! ... Papier, Papier!*

Die Kinder drehen an einer Kurbel und sehen folgenden Kreislauf: gefüllte Altpapiertonne – Müllabfuhr – Altpapierberg – Papiermaschine – Papierrollen – neues Papier – neues Papier ist benutzt und wird zu Altpapier.

## Informationen für Begleitpersonen

Die Recyclingquote bei Altpapier ist sehr hoch. Sie liegt bei etwa 80%. Das bedeutet, dass ca. 80% des Papiers, das im Umlauf ist, wieder getrennt gesammelt und erfasst wird.

In Graz werden jährlich aus 21.700 Tonnen Altpapier z.B. wieder Kartonagen, Zeitungspapier etc. hergestellt. (Quelle: Holding)

## Leichtverpackungen

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*Leichtverpackungen, Plastikverpackungen in die Tonne mit dem GELBEN Deckel oder in den GELBEN SACK! Eine Ketchup-Verpackung, jawohl, die ist hier richtig! Styroporverpackungen – nur her damit! Plastikflaschen – bitte in gelbe Tonne! Psst! Hast du einen Joghurtbecher? Eine Milchverpackung? Oder eine Plastikfolie? Dann schmeiß sie hier herein! Diese alte Gießkanne ist hier falsch! Und auch das Plastikspielzeug will ich nicht!*

Neben dem Sammelbehälter gibt es für Besucher\*innen ein Puzzle, das zeigt, wo uns überall Plastik begegnet.

Besucher\*innen können einen Tagesablauf eines Kindes nachvollziehen. Sie setzen Puzzleteile in ein Bild und hören dazu ein Audio. Auch Menschen ohne Sehvermögen können das Puzzle gut spielen.

## Informationen für Begleitpersonen

- Mehr als 40% des Kunststoffes wird nur einmal verwendet, dann weggeworfen.
- Auf der ganzen Welt werden fast eine Million Plastikgetränkeflaschen pro Minute verkauft.
- Die Hälfte des jemals hergestellten Kunststoffes wurde in den letzten 15 Jahren hergestellt.
- Weniger als ein Fünftel aller Kunststoffe wird weltweit recycelt.
- Jährlich landen rund 9 Millionen Tonnen Plastikmüll in den Ozeanen.
- Plastik findet man von der Arktis bis zur Antarktis, von der Meeresoberfläche bis zum Meeresgrund.
- Wissenschaftler\*innen schätzen, dass Plastik von 450 Jahre bis unendlich überdauern kann.

Ideen, um Plastik zu vermeiden:

Einwegprodukte wie Plastikbesteck bei Festen, Plastikflaschen für unterwegs, usw. vermeiden.

Im Handel sind Plastiktragtaschen zum Glück seit 2020 verboten, außer biologisch abbaubare und aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellte, sehr leichte Tragetaschen, Müllbeutel, Hundekotsacker!

und Gefrierbeutel. Auch fest vernähte Tragetaschen, die mehrmals verwendet werden können, sind noch erlaubt. Eine Möglichkeit sind Stofftragetaschen, die zum Beispiel auch aus alten T-Shirts selber hergestellt werden können.

Obst und Gemüse ist häufig in Plastikfolie verpackt. Es gibt Unverpacktgeschäfte, in denen diese Dinge lose gekauft werden können. Aber auch im Supermarkt können viele Sorten ohne Verpackung in einem mitgebrachten Stoffbeutel transportiert werden.

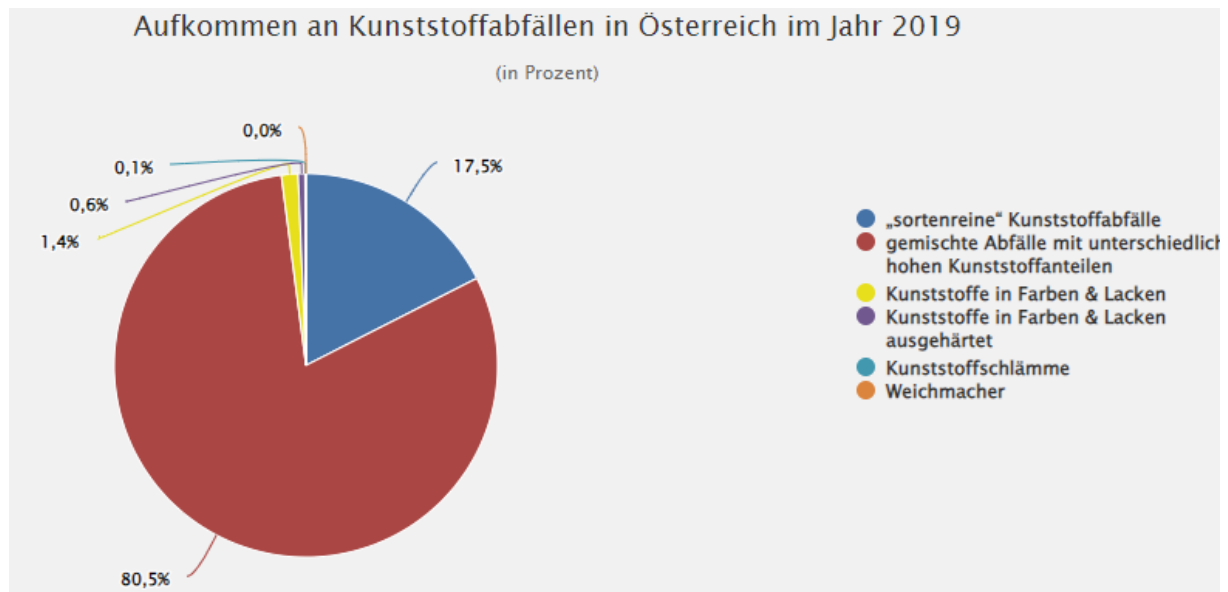
Beim coffee to go gibt es die Möglichkeit einen Mehrwegbecher mitzubringen und sich den Kaffee direkt einfüllen zu lassen.

Sport- und Outdoorkleidung bestehen häufig aus Synthetikmaterialien. Beim Waschen gelangt dabei sogenanntes Mikroplastik, also winzig kleine Teilchen in das Wasser. Es gibt auch im Sportbereich Kleidung, die aus Naturfasern hergestellt wird. Eine Möglichkeit neue Kleidung im Schrank zu haben – ohne einkaufen gehen zu müssen – sind Kleidertauschparties. Triff dich mit Freund\*innen und tauscht doch Kleidung untereinander. Je länger Kleidung getragen wird, desto besser ist es für die Umwelt.

Spielsachen aus Plastik verrotten kaum und wenn nur sehr, sehr langsam. Daher beim Kauf überlegen, ob das Spielzeug wirklich notwendig ist oder ob es eine Alternative aus Holz z.B. gibt.

Aufkommen an Kunststoffabfällen in Österreich im Jahr 2019.

Die folgende Grafik zeigt das Primäraufkommen an Kunststoffabfällen in Österreich im Jahr 2019:



Österreichweit fielen im Jahr 2019 rund 0,98 Mio. t Kunststoffabfälle („sortenreine“ Kunststoffabfälle, wie Kunststofffolien oder Polyolefinabfälle und der Kunststoffanteil kunststoffhaltiger Abfälle, wie z.B. Sperrmüll, Elektronikaltgeräte) an. Rund 80 % der Kunststoffmenge befanden sich in gemischten Abfällen mit unterschiedlich hohen Kunststoffanteilen.

Datengrundlage ist EDM (Abfallbilanzen).

## Biomüll

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*Laubabfälle! Apfelschalen! Gemüsereste! Alles in die BRAUNE Tonne! Kleine Zweige! Essensreste! Bananenschalen! Nur her damit! Oh, aber dieses Plastiksackerl – das ist hier ganz falsch, das gehört auf keinen Fall in die braune Tonne. Was sagst du? Es ist aber aus Biokunststoff? Trotzdem ist es hier nicht richtig und darf nicht in den Biomüll! Schimmelige Orangen? Grasschnitt? Kaffeesud? Ja, das gehört alles in die braune Tonne!*

Besucher\*innen sehen in einem animierten Film, wie der Kompostiervorgang abläuft.

## Informationen für Begleitpersonen

Der in Graz gesammelte Bioabfall wird von der Holding Graz Abfallwirtschaft in der Sturzgasse aufbereitet. Der Bioabfall wird mit gehäckseltem Baum- und Strauchschnitt vermischt und danach in

landwirtschaftlichen Betrieben in der Oststeiermark kompostiert. Fehlwürfe, also Dinge, die in der Biotonne falsch sind, wie Plastiksäcke etc. müssen von den Bauern vor Ort am Feld aussortiert werden. Aus den Bioabfällen wird dann mit der Hilfe der Natur wieder Erde: Viele kleine Mikroorganismen und Kleinstlebewesen wie die berühmten Kompostwürmer machen sich an die Arbeit und verwerten den Kompost. Die Abfälle aus der Biotonne werden also wieder in den Naturkreislauf zurückgeführt. Die daraus entstehende Komposterde kann man bei der Holding Graz Abfallwirtschaft in der Sturzgasse 16 kaufen.

(Quelle: <https://www.umwelt.graz.at/cms/ziel/6770287/DE/>)

## **Restmüll**

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

Erzählerstimme: *In der SCHWARZEN Tonne wird er gesammelt: Der letzte Rest! Fast alles, was in keiner anderen Tonne Platz findet, darf hier hinein. Zerbrochenes Geschirr, Fotos, Kaugummi? Bitte in die schwarze Tonne!*

Windel [unterbricht die Erzählerstimme]: *Ich bin in der schwarzen Tonne zum Beispiel genau richtig, ich bin eine Windel! Katzenstreu! Knochen! Alles hier herein bitte! Zugegeben: In dieser Tonne müffelt es schon ein wenig, um nicht zu sagen: Es stinkt ...*

Zigarettenstummel: *Das musst du gerade sagen! Eine volle Windel ... Die Geruchsbelästigung hier kommt wohl eindeutig von dir!*

Windel: *Ich?! Mein Geruch hat wenigstens einen natürlichen Ursprung! Du als Zigarettenstummel hingegen bist die Verkörperung von echtem Gestank! Schon bevor du hier drinnen gelandet bist, hast du ja bereits alles in deiner Umgebung vollgestunken!*

Zigarettenstummel: *Was? Eine Frechheit diese Behauptung!*

Erzählerstimme: *Abfälle, ihr kommt vom Thema ab! Also: Fast alles, was in den anderen Tonnen falsch ist, bitte in die schwarze Tonne!*

Besucher\*innen treffen auf ein Müllauto. Sie haben die Möglichkeit, sich in Kostümen auf die Trittbretter des Müllautos zu stellen. Stehend sehen sie auf einem Monitor eine Fahrt mit einem Müllauto. Durch ein Geruchsloch kann die Geruchsbelästigung beim Entsorgen gerochen werden. Eine Illustration zeigt, wie eine Müllverbrennungsanlage funktioniert.

## **Informationen für Begleitpersonen**

In der Stadt Graz wird die Sammlung, Behandlung und Verwertung des Restmülls von der Holding Graz durchgeführt. In der Restmüllbehandlungsanlage Sturzgasse der Holding Graz Abfallwirtschaft wird der gesamte Restmüll aus den Grazer Haushalten mechanisch aufbereitet. Hast du gewusst, dass täglich bis zu 16 Restmüllautos in Graz unterwegs sind? Der Restmüll wird durch Vorzerkleinerung, Siebung, Windsichtung, Eisen- bzw. Nichteisenabscheidung in unterschiedliche Stoffströme zur spezifischen Verwertung gegliedert. Was stofflich nicht mehr verwertbar ist, wird thermisch verwertet.

## **Glasverpackungen**

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*Weißglaasverpackungen, Weißglasverpackungen biiitte! Marmeladegläser, Gurkengläser! In die Tonne mit dem weißen Deckel. Stopp! Deckel vorher abschrauben! Saftflaschen! Halt! Das ist eine Buntglasverpackung, grünes und braunes Glas muss in die Tonne mit dem grünen Deckel! HIER DARF KEIN FEHLER PASSIEREN!!!*

Die Kinder drehen an einer Kurbel und sehen folgenden Kreislauf: gefüllte Weißglastonne – Müllabfuhr – Altglasberg – Glasfabrik – Förderband – neues Glas – neues Glas ist benutzt und wird zu Altglas.

## **Informationen für Begleitpersonen**

Die genaue Trennung von Weiß- und Buntglasverpackungen ist für die Verwertung unbedingt erforderlich. Denn: Weißglas entfärbt Buntglas und gefärbtes Glas färbt farbloses ein. Beides gefährdet den Glaskreislauf.

Weißglasverpackungen und Buntglasverpackungen werden zwar in einem LKW, aber getrennt durch eine Zwischenwand, zur Glasfabrik transportiert. Glasverpackungen der falschen Farbe sowie andere Glasprodukte (wie z. B. Glühbirnen) und Materialien werden händisch und maschinell aussortiert. Im so genannten Brecher wird das Altglas zerkleinert. Die Scherben sind etwa 15 mm groß. Gemeinsam mit Primärrohstoffen werden die Scherben bei rund 1.600 Grad Celsius eingeschmolzen. Die weiche Glasmasse wird in tropfenförmige Stücke zerteilt und durch Luftzufuhr in neue Formen gebracht. Das Ergebnis sind neue Glasverpackungen wie z. B. Saft- und Weinflaschen, Konservengläser oder Medizinfläschchen. Glasverpackungen können unendlich oft eingeschmolzen und bei gleich hoher

Qualität zu neuen Glasprodukten verarbeitet werden. Jede Verunreinigung erschwert den Recyclingprozess oder macht ihn sogar unmöglich.

(Quelle: <https://www.umwelt.graz.at/cms/ziel/6770266/DE/>)

## **Metallverpackungen**

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*So, jetzt müsst ihr mal aufs Datum schauen: Bis 31. Dezember 2024 werden nämlich in der Metalltonne noch Metallverpackungen gesammelt. Bis dahin: Hundefutterdosen, Schraubverschlüsse in die Tonne mit dem BLAUEN Deckel! Getränkedosen, Konservendosen, das alles ist hier richtig! Was ist das? Eine kaputte Zange nehme ich nicht! Nein, auch Nägel gehören nicht in diese Tonne. Und Achtung!!! Ab 1. Jänner 2025 geht die Metalltonne in Pension. Dann wird sie von der gelben Tonne vertreten. Ab dann also bitte alles zu ihr!*

Ab 1. Jänner 2025 werden österreichweit Leichtverpackungen und Metallverpackungen gemeinsam gesammelt. Die richtige Abfalltrennung verändert sich also während der Laufzeit der Ausstellung: Bis 31.12.2024 gibt es einen eigenen Sammelbehälter für Metallverpackungen, ab 1.01.2025 werden Metallverpackungen im gelben Sack bzw. in der gelben Tonne entsorgt.

Die Durchführung der Mülltrennung hat sich im Laufe der Zeit erweitert und verändert. Ausgehend von dieser Tatsache wird die historische Entwicklung der Mülltrennung beleuchtet. Von Schüler\*innen der KLEX (Klusemann Extern) werden aus Recycling-Materialien Dioramen für die Geschichte der Mülltrennung entwickelt und gebaut.

Die sieben Dioramen zeigen folgende Schritte der Mülltrennung:

1. Diorama: Etwa noch bis 1960 wurde mit Pferdefuhrwerken der Müll in steirischen Städten eingesammelt
2. Diorama: In den 70er Jahren lagen Waschmaschinen noch im Wald herum und Abfälle wurde in Deponien, Gruben und Löchern abgelagert
3. Diorama: 1977 begann die Altglassammlung in Graz.
4. Diorama: 1981 startete die Altpapiersammlung in Graz.
5. Diorama: 1990 wurde in der Steiermark als ersten Bundesland Österreichs die Verpflichtung zur getrennten Sammlung von Bioabfall verankert.
6. Diorama: Ab 1.1.2025 gibt es ein Pfand auf Plastikflaschen und Dosen.

7. Diorama: Bis 31.12.2024 gibt es einen eigenen Sammelbehälter für Metallverpackungen, ab 1.01.2025 werden Metallverpackungen im gelben Sack bzw. in der gelben Tonne entsorgt.

Über Audio informieren die Schüler\*innen zum Inhalt ihres jeweiligen Dioramas und wie sie ihn gestalterisch umgesetzt haben.

### **Informationen für Begleitpersonen**

Seit 1839 gab es private Müllkutscher. Sie sammelten den Müll der Haushalte und wurden dafür mit einem Kreuzer pro Haushalt entlohnt. Sie sortierten Glas, Metall, Papier und Lumpen und verkauften diese Dinge auch weiter. Im Jahr 1977 wurde in Wien mit der Altglassammlung begonnen und wurde dann immer weiter ausgebaut.

Der Bundes-Abfallwirtschaftsplan gibt einen detaillierten Einblick in die österreichische Abfallwirtschaft und leitet daraus konkrete Maßnahmen, Strategien und Programme ab. Zur Verwirklichung der abfallwirtschaftlichen Ziele und Grundsätze hat gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 die Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie mindestens alle sechs Jahre einen Bundes-Abfallwirtschaftsplan (BAWP) zu erstellen. Er ist online verfügbar und stellt in Grafiken und Zahlen die Zusammensetzung des Abfalls in Österreich dar, als auch die Entwicklung über die Jahre.

(Quelle: [https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/aws/bundes\\_awp/bawp2023.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/bundes_awp/bawp2023.html))

### **Alttextilien**

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*T-Shirts, Jeans, Blusen, Röcke: Hierher! Bettwäsche, Vorhänge, Tischtücher! Alles, was sauber und tragbar ist: Bitte in die GRÜNE Altkleidersammelbox! Bäh – dieser einzelne Stinkesocken ist doch nicht mehr tragbar! Der ist hier falsch! Saubere Textilien fühlen sich hier wohl – ab damit in die grüne Altkleidersammelbox!*

Auf Weltkarten können Besucher\*innen den Weg von Textilien verfolgen. Woher kommt der Rohstoff, wo wird er verarbeitet, auf welchen Wegen gelangt er in die Geschäfte und wie geht die Reise weiter, wenn wir unsere Kleidung entsorgen.

Viele Menschen kaufen sogenannte Fast-Fashion. Das bedeutet, man kauft sich häufig Kleidungsstücke, weil sie gerade modern ist, kauft sie möglichst billig ein und wirft sie auch wieder



rasch weg, wenn sich die Mode ändert oder kaputt ist. Viele von uns trennen sich von Kleidungsstücken, sobald sie ein kleines Loch haben. Das muss nicht sein! Löcher oder Risse in Kleidung können genäht werden. Anhand eines fixierten T-Shirts können Besucher\*innen die Möglichkeiten von Reparieren, Weitergeben (Verschenken), Upcyclen und Wegwerfen sehen. In einem kleinen Monitor sehen sie darüber hinaus, wie einfach es ist ein Loch zu stopfen. In der Nähe des Monitors befindet sich ein Korb, in dem sich Textilien mit Löchern, ein Stoffpilz, Nadel und Faden befinden. Besucher\*innen können gleich vor Ort probieren ein Loch zu stopfen.

### **Informationen für Begleitpersonen**

Der Großteil der Altkleider wird von Sammelunternehmen im Auftrag der Holding Graz gesammelt und verwertet. Sie werden an Sortierbetriebe, vorwiegend nach Holland, Belgien, Deutschland geliefert und dort nach verschiedenen Abfallarten sortiert. z.B.: Damen-, Kinder-, Herren-, Winter- und Sommerbekleidung. Der Großteil der Kleider wird nach Afrika und in die europäischen Ostländer verkauft. Top-Qualität wird in west- und mitteleuropäischen Secondhandläden wiederverkauft. Ein Teil landet bei Sozialprojekten wie den carla-Shops der Caritas. Alles was nicht mehr für den Verkauf in Second-Hand-Läden geeignet ist, wird verwertet. Entweder exportiert über die Grenzen der EU hinaus oder findet als Putzlappen eine neue Aufgabe in unseren Haushalten. Gut erhaltene, saubere Altkleider und Schuhe sollte man verschenken, bei Flohmärkten anbieten oder einer karitativen Organisation im eigenen Land zur Verfügung stellen!

(Quelle: <https://www.umwelt.graz.at/cms/ziel/6770394/DE/>)

### **Giftmüll**

Das Abfallwesen informiert, welche Dinge dort entsorgt gehören und welche nicht:

*Hast du was, was schwierig ist? Hier ist die Lösung! Der Giftmüllexpress tourt durch die Stadt und übernimmt deine Problemstoffe! Medikamente, Energiesparlampen, Farben, Batterien? Ab damit zum Giftmüllexpress! Altes Speiseöl? Ist ebenfalls hier richtig! Kleine Elektrogeräte? Ja, kann alles im Giftmüllexpress abgegeben werden!*

Die Kinder sitzen an einem Tisch mit sechs Bereichen. Diese Bereiche sind ertastbar und in Braille beschriftet, darin befinden sich Fotos von Wald, Wüste, Nordpol, Meer, Weltraum und Stollen. Das Spiel startet mit einem Startbutton. Stellen die Kinder die kleine Giftmülltonne auf ein Foto, hören sie das passende Audio. Auf einem Monitor sind die Inhalte der Audios in Gebärde zu sehen.

## **Informationen für Begleitpersonen**

Für problematische Stoffe gibt es den Giftmüllexpress. Der Giftmüllexpress ist eine mobile Sammlung für Problemstoffe, Elektrokleingeräte (Kleingeräte mit einer Kantenlänge kleiner 50 cm), Gasentladungslampen, Batterien sowie Altspeisefette und -öle. Problemstoffe sind gefährliche Abfälle, die üblicherweise in privaten Haushalten anfallen z.B. Motoröl, Schmieröl, Farben, Klebstoffe, Gifte, Lösungsmittel, Gasflaschen, Feuerlöscher, Medikamente, Chemikalien.  
Elektroaltgeräte:

Bei Anlieferung in ein Verwertungsunternehmen wird zuerst eine Schadstoffentfrachtung durchgeführt, das heißt die gefährlichen Stoffe und Bauteile aus Elektro-Altgeräten werden abgetrennt. Nach der Demontage und Schadstoffentfrachtung werden die Elektrogeräte zur mechanischen Aufbereitung weitergeleitet. In einem Schredder werden die Elektrogeräte zerkleinert und die gewonnenen Sekundärrohstoffe werden getrennt und verwertet. Elektroaltgeräte und Batterien bestehen aus wertvollen Rohstoffen wie Eisen- und Nichteisenmetallen (Buntmetallen), Kunststoffen und Glas. Das Recycling dieser Rohstoffe trägt zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei und stellt einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz dar.

(Quelle: <https://www.umwelt.graz.at/cms/ziel/6580654/DE/>)

## **Trenn richtig-Challenge = 80 Wertstoff-Arten**

Die Kinder spielen das bekannte Spiel 1, 2 oder 3 zum Thema Müllarten und ihre fachgerechte Entsorgung. Eine Wand, in die ein Monitor integriert ist, bildet die Vielfalt von Abfall ab. Jedes Abfall-Objekt wird beleuchtet, wenn es an der Reihe ist. Das jeweilige Element rutscht dann aus der richtigen Richtung auf den Monitor. Damit das Spiel barrierefrei ist, wird in einem Audio erläutert, welcher Abfall an der Reihe ist. Unterhalb des Monitors sind am Boden die drei Spielflächen des Spiels. Sie unterscheiden sich durch ihren Bodenbelag (grüner, rauher Rasenteppich; grauer, glatter Noppenteppich; roter, wuscheliger Teppich) und sind so auch für sehbehinderte Menschen wahrnehmbar.

Es gibt einen Button, der das Spiel startet und auch stoppt, ansonsten läuft es im Loop. Die Kinder beginnen, wann sie wollen. Für jede richtige Antwort können sie sich eine Schärpe umhängen und so zählen, wer die meisten richtigen Antworten hat.

## Informationen für Begleitpersonen

Hättest du es gewusst? Wo gehören die Abfälle entsorgt?

Abfall	Entsorgungsort
Fliese	Sammelbehälter Keramik
CD	Sammelbehälter CDs, DVDs, Blu-Rays
CD-Hülle	Kunststoff Hohlkörper/ Kanister kleiner als 5 Liter
Teppich	Sammelbehälter Teppiche"!
Kaffee-Kapsel	Sammelbehälter Nespresso Kapseln
Steige	Sammelbehälter Holzverpackungen
Styropor-Verpackung	Sammelbehälter Styroporverpackungen
Kunststoff-Hohlkörper <5l	Kunststoff-Hohlkörper kleiner als 5L
Kunststoff-Hohlkörper >5l	Kunststoff-Hohlkörper größer als 5L
intaktes Spiel	Re-Use-Zone
Kunststoffverpackungsfolie	Kunststoff-Verpackungsfolien
Rohr	Sammelbehälter "Kupfer
Weißblechdose	Metall-Verpackungen
Buntglas-Verpackung	Sammelbehälter "Buntglasverpackungen
Weißglas-Verpackung	Sammelbehälter "Weißglasverpackungen
Sieb	Alteisen gemischt
Ziegel	Sammelbehälter Bauschutt rot
Kabel	Sammelbehälter Kabel
Batterie	Sammelbehälter Gerätebatterien
Handy	Sammelbehälter Elektrokleingeräte
CD-Player kaputt	Sammelbehälter Elektrokleingeräte
Autoreifen ohne Felge	Sammelbehälter Reifen ohne Felgen
Holzstuhl kaputt	Altholz für die stoffliche Verwertung
Ast	Baum- und Strauchschnitt

## Poster zum Mitnehmen

Beim Thema Abfall lauten die wichtigsten Botschaften: Abfall vermeiden; wiederverwenden; reparieren; Abfall trennen und recyceln. Diese Botschaften sind auf einem Poster, das die Kinder mit

nach Hause nehmen können, ebenso untergebracht wie die Information, dass sich in Graz die Abfallwirtschaft der Holding Graz um die Grazer Abfälle kümmert und was beim Ressourcenpark passiert. Die Rückseite des Posters kann als Geschenkpapier verwendet werden, um das bedruckte Papier einer weiteren Verwendung zuzuführen.

## Informationen für Begleitpersonen

Im Ressourcenpark Graz können über 80 Abfallarten gesammelt, getrennt und dadurch mehr Abfälle recycelt werden. Das schont Ressourcen und die Umwelt. Der Ressourcenpark Graz steht Privatpersonen offen, gewerbliche Abfälle müssen in der Sturzgasse 8 abgegeben werden.

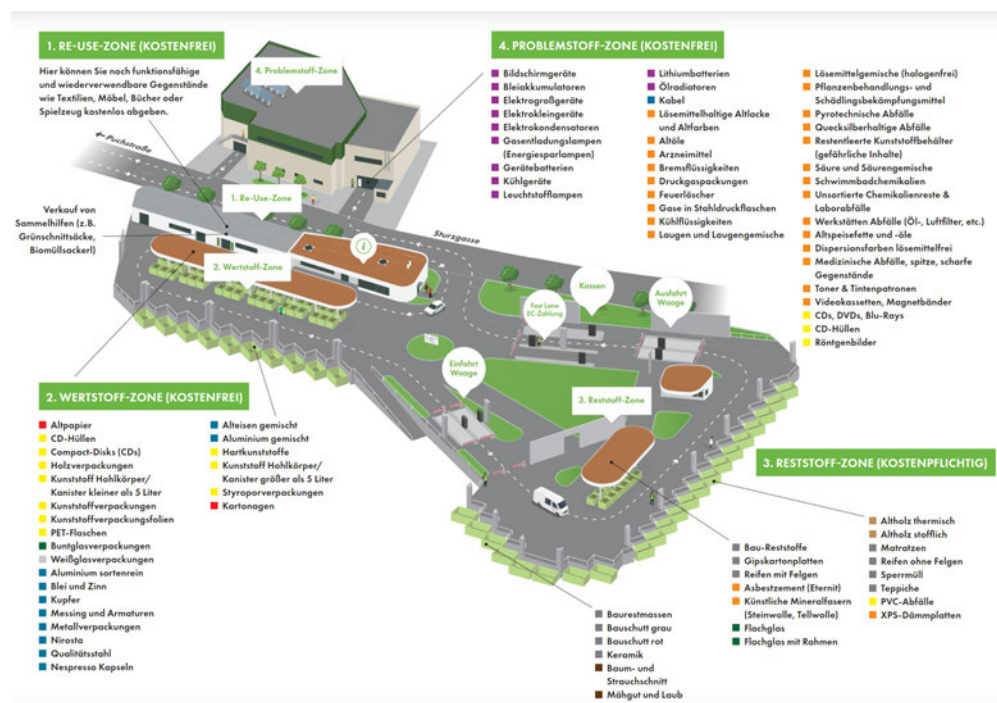
Geöffnet ist der Ressourcenpark Montag bis Freitag von 8 bis 18 Uhr, an Samstagen von 8 bis 18 Uhr.

Wichtig: In der App oder in einer der städtischen Servicestellen registrieren und so vergünstigte Einfahrten in die kostenpflichtige Reststoff-Zone.

Der Ressourcenpark ist in 4 Zonen aufgeteilt:

Kostenlose Abgabe: Re-Use-Zone: noch funktionsfähige und wiederverwendbare Sachen wie Textilien, Möbel, Bücher etc. Wertstoff-Zone: Papier, Metalle, Kunststoffe, etc. Problemstoffe-Zone: Farben, Lacke, Elektrogeräte.

Kostenpflichtige Abgabe: Reststoff-Zone: Sperrmüll, Bauschutt, Baum- und Strauchschnitt etc.



## **Programme und Workshops**

Im Rahmen der Ausstellung wird es zahlreiche Workshops und Programme geben. Viele von ihnen werden in Kooperation mit der Holding Graz Abfallwirtschaft und/oder dem Umweltamt der Stadt Graz angeboten.

So werden beispielsweise Mülltonnen neu gestaltet, alter Spielzeug aufbereitet oder Besucher\*innen können bei unserer Tauschbörse dabei sein.

Die genauen Termine finden sich auf der Website: <https://fridaundfred.at/alle-termine/>

## **Termine und Buchungen**

Gruppen können nur nach einer Buchung im Rahmen einer Wegbegleitung die Ausstellung besuchen.

Informationen und Anmeldung unter 0316 872 7700

Die Wegbegleitung für Gruppen dauert 1,5 Stunden.

Mögliche Zeiten:

9:00 – 10:30

11:00-12:30

13:30-15:00

15:30-17:00

## Literaturempfehlung

Du bist auf den Geschmack gekommen? Hier eine kleine Auswahl an Büchern, die sich mit dem Thema befassen.

Back, Angelika; Buchmann, Lena: *Müll, Recycling und Upcycling. Mit Kindern forschen, experimentieren und lernen*. Ernst Kaufmann Verlag, 2021.

Bluchar, Ulrike et al.: *Abfall, Müll & Alltagskram. Nachhaltige Umwelterziehung im Kindergarten, Hort und in der Grundschule*. Ökotoxia, 2023. (Unterrichtsmaterial)

Ebner-Trebsche, Eva: *Upcycling trifft Handlettering. 35 nachhaltige DIY-Projekte für dein Zuhause*. Frech Verlag, 2021.

Fench, Jess: *So viel Müll! Wie du die Umwelt schützen kannst*. Mit einem Vorwort der NAJU (Naturschutzjugend im NABU). DK Verlag Dorling Kindersley, 2019. (Umwelt-Buchtipps der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendliteratur e. V.)

Frys, Sophie: *Weniger Müll*. 360 Grad Verlag, 2022.

Ganeri, Anita; Rüßmann, Brigitte: *Superchecker! Müll und Recycling*. Dorling Kindersley, 2022.

Gaßner, Manuela: *Das Zero-Waste-Nähbuch*. Frech Verlag, 2019.

Gifford, Clive: *Was für'n Müll! Schritt für Schritt zum Umwelthelden. Dein Handbuch gegen den Klimawandel*. Ravensburger Verlag, 2021.

Kastenhuber, Hannah: *Müll-Werkstatt*. klein & groß Verlag, 2021.

Kellogg, Kathryn: *Kein Müll mehr! 30 Ideen, dieses Ziel zu erreichen*. Laurence King Verlag, 2021.

Keste, Lara: *Rätselheft Müll*, 2023. (Unterrichtsmaterial)

Kilb, Helene: *Resteliebe Bücher. Alles verwenden. Nichts verschwenden. Die besten Ideen aus alten Büchern*. Christophorus Verlag, 2022.

Krabbe, Wiebke: *Zu gut für die Tonne. Kreative Projekte für kleine Umweltschützer*. Dorling Kindersley, 2020.

Kramer, Matthias: *Konsum und Abfall. Werkstätten 3./4. Schuljahr*, 2022. (Unterrichtsmaterial)

Kuhn, Birgit et al.: *Bastel die Welt besser! Upcycling- und DIY-Ideen für Kinder*. Circon Verlag, 2021.

Laibl, Melanie; Richter, Lili: *So ein Mist. Von Müll, Abfall und Co*. Tyrolia, 2018.

Leitzgen, Anke M.: *Müll. Forschen, Bauen, Staunen von A bis Z*. Beltz & Gelberg, 2018.

Lucano, Sonia; Lucano, Frédéric: *Upcycling. Stylistische Projekte für die Wohnung*. Christian Verlag, 2020.

Luttenberger, Ingrid: *Spaß mit Müll: Design aus Abfall*. Echomedia, 2021.

Meyer, Aurore: *Das Anti-Wegwerf-Buch. Grüne Projekte für dich und deine Umwelt*. Moses, 2022.

- Mielkau, Ina: *Resteliebe Dosen. Alles verwenden. Nichts verschwenden. Die besten Ideen aus Dosen.* Christophorus Verlag, 2023.
- Mielkau, Ina: *Resteliebe Glas. Alles verwenden. Nichts verschwenden. Die besten Ideen aus Altglas.* Christophorus Verlag, 2021.
- Mielkau, Ina: *Resteliebe Papier Kids. Alles verwenden. Nichts verschwenden. Originelle Ideen aus Papier.* Christophorus Verlag, 2022.
- Mielkau, Ina: *Resteliebe Pappe Kids. Alles verwenden. Nichts verschwenden. Fantastische Ideen aus Pappe.* Christophorus Verlag, 2022.
- Mielkau, Ina: *Resteliebe Stoff. Alles verwenden. Nichts verschwenden. Die besten Ideen aus Stoff.* Christophorus Verlag, 2021.
- Piercey, Sydney: *Spielzeug einfach selber basteln. Mehr als 60 nachhaltige Bastel- und Spielideen.* Laurence King Verlag, 2023.
- Preuss, Kirsten: *Projekt: Naturwissenschaften Müll. Vermeiden, trennen, recyceln, entsorgen.* BVK Buch Verlag Kempen, 2018.
- Raidt, Gerda: *Müll. Alles über die lästigste Sache der Welt.* Beltz & Gelberg, 2019.
- Reidelbach, Yvonne: *Neues nähen aus alten Sachen. Kreative Upcycling-Ideen für Deko & Mode.* Naumann & Göbel Verlag, 2021.
- Smarticular (Hg.): *Plastik Sparbuch. Plastik vermeiden im Alltag - mehr als 300 Ideen und Rezepte für ein Leben ohne Plastik.* smarticular Verlag, 2019.
- Wilson, Hanna: *Weniger ins Meer.* arsEdition, 2019.