

Potenzialerhebung zur  
Abfallvermeidung und -trennung  
an Bildungsstätten



# **POTENZIALERHEBUNG ZUR ABFALLVERMEIDUNG UND -TRENNUNG AN BILDUNGSSTÄTTEN**

Carina Broneder  
Christian Brandstätter  
Catherine Gold  
Ulrich Kral  
Michael Roll  
Barbara Stoifl

REPORT  
REP-0907

WIEN 2024

**Projektleitung** Barbara Stoifl

**Autor:innen** Carina Broneder  
Christian Brandstätter  
Catherine Gold  
Ulrich Kral  
Michael Roll  
Barbara Stoifl

**Lektorat** Ira Mollay

**Satz/Layout** Doris Weismayr

**Umschlagfoto** © Umweltbundesamt/B. Stoifl

**Auftraggeber** Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Abt. V/6

## **Impressum**

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH  
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

*Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf <https://www.umweltbundesamt.at/>.*

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2024

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-99004-753-8

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>11</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>16</b>
<b>2 ABFALLVERMEIDUNG AN BILDUNGSSTÄTTEN</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 Lernangebote und Lehrmaterialien im Unterricht</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2 Angebot an Initiativen/Netzwerken/Plattformen für Schulen</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3 Abfallvermeidung im Schulalltag – Best-Practice-Beispiele</b> .....	<b>26</b>
2.3.1 Getränke und Verpflegung .....	27
2.3.2 Nachhaltiger Konsum .....	33
2.3.3 ReUse und Repair .....	36
2.3.4 Littering .....	38
2.3.5 Sonstige Querschnittsthemen .....	39
<b>2.4 Weitere Initiativen von Umwelt- bzw. Abfallwirtschaftsverbänden</b> .....	<b>43</b>
<b>3 STATUSERHEBUNG ZUR ABFALLVERMEIDUNG UND ABFALLTRENNUNG AN BILDUNGSSTÄTTEN</b> .....	<b>47</b>
<b>3.1 Untersuchungsrahmen und Methodik</b> .....	<b>47</b>
<b>3.2 Erstellung des Online-Fragebogens</b> .....	<b>48</b>
<b>3.3 Durchführung der Befragung</b> .....	<b>50</b>
3.3.1 Statistik zum Rücklauf .....	50
<b>3.4 Ergebnisse der Erhebung</b> .....	<b>51</b>
3.4.1 Allgemeine Angaben .....	51
3.4.2 Abfallvermeidung und Abfalltrennung .....	60
3.4.3 Lehrmaterialien .....	87
3.4.4 Weitere Anmerkungen und Hinweise .....	104
<b>4 SEMINAR MIT ABFALLBERATER:INNEN, FORUM UMWELTBILDUNG UND VETRETER:INNEN DER BILDUNGSDIREKTIONEN</b> .....	<b>105</b>
<b>5 SCHLUSSFOLGERUNG UND EMPFEHLUNGEN</b> .....	<b>109</b>
<b>6 ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>111</b>
<b>7 TABELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>115</b>
<b>8 ANHANG</b> .....	<b>116</b>
<b>8.1 Online-Fragebogen zur Erhebung „Status der Abfallvermeidung und -trennung an Schulen bzw. Kindergärten“</b> .....	<b>116</b>

8.1.1	Einleitung.....	116
8.1.2	Allgemeine Fragen.....	117
8.1.3	Fragen zur Abfallvermeidung.....	120
8.1.4	Fragen zur Abfalltrennung .....	124
8.1.5	Fragen zu Lehrmaterialien betreffend Abfälle, Abfallvermeidung und getrennte Sammlung .....	127
<b>8.2</b>	<b>Umwelt-Initiativen und -Plattformen .....</b>	<b>133</b>
<b>8.3</b>	<b>Erstellungsjahr AWK.....</b>	<b>134</b>
	<b>LITERATUR .....</b>	<b>136</b>

## ZUSAMMENFASSUNG

Abfälle zu vermeiden bedeutet Energie und Rohstoffe zu sparen und damit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Sowohl in der Europäischen Union als auch in Österreich ist Abfallvermeidung als prioritär noch vor der Vorbereitung zur Wiederverwendung und dem Recycling von Abfällen festgelegt. Um Abfallvermeidung zu erreichen, ist es entscheidend, Maßnahmen über den Bereich der Abfallwirtschaft hinaus zu planen und umzusetzen. Diesbezüglich spielt auch die Umweltbildung eine wichtige Rolle. Sie ist bereits in vielen österreichischen Kindergärten und Schulen mittels verschiedener Lernsettings integriert. Die Umsetzung der Abfallhierarchie an den Bildungsstätten sensibilisiert Kinder und Jugendliche frühzeitig und fördert nachhaltige Veränderungen für zukünftige Generationen. Obwohl die Umsetzung vor allem der Abfallvermeidung und -trennung bereits durch engagierte Pädagog:innen und Abfallberater:innen unterstützt wird, besteht seitens der Pädagog:innen und Abfallberater:innen sowie unterstützender Organisationen Informationsbedarf über den aktuellen Umsetzungsstand.

Vor diesem Hintergrund wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) das Potenzial zur Abfallvermeidung und -trennung an Pflichtschulen und Kindergärten untersucht. Dabei wurde ein Überblick zu bereits vorhandenen Lehrmaterialien und zu Best-Practice-Beispielen betreffend Abfallvermeidung erstellt. Zusätzlich erfolgte eine Online-Umfrage bei öffentlichen Kindergärten und Pflichtschulen (bis inkl. neunte Schulstufe), um den Status quo und das Verbesserungspotenzial zu erheben. Die Ergebnisse der Umfrage wurden mittels eines Online-Seminars interessierten Abfallberater:innen, Vertreter:innen des Bildungsministeriums, der Bildungsdirektionen und dem Forum Umweltbildung vorgestellt und diskutiert.

### **Abfallvermeidung an Bildungsstätten und vorhandene Initiativen**

Im Rahmen der Ist-Stand-Erhebung wurde ein Überblick zu den verfügbaren Lehrmaterialien zu Abfallvermeidung und -trennung an Schulen und Kindergärten, die kostenlos online zugänglich sind, erstellt. Eine umfassende Zusammenstellung zu Lehrmaterialien wurde beispielsweise im Verpackungskoordinierungsstelle(VKS)-Projekt „Abfallvermeidung in den Unterricht“ (Fördernehmer: Zero Waste Austria) erstellt. Weitere Informationsquellen sind unter anderem die Webseiten von ÖKOLOG (Schulnetzwerk für Bildung und Nachhaltigkeit), des World Wide Nature Funds (WWF) für Lehrende, des Österreichischen Umweltzeichens, des Klimabündnis Österreich und des Forum Umweltbildung.

Zusätzlich erfolgte eine Bestandsaufnahme des vielfältigen Angebotes an Initiativen, Netzwerken und Plattformen mit Schwerpunkten zu Abfallvermeidung

und -trennung bzw. Umwelt und Nachhaltigkeit, die Bildungseinrichtungen, aber auch Abfallberater:innen zur Verfügung stehen. Die bekanntesten sind hier wiederum ÖKOLOG, das Österreichische Umweltzeichen, das Klimabündnis Österreich und das Forum Umweltbildung. Weiters stellen unter anderem auch noch der WWF, Umweltwissen.at und das BMK unterschiedlichste Angebote bereit.

Ergänzend wurden Projekte an Schulen identifiziert, die als Best-Practice-Beispiele dienen können. Relevante Themenblöcke für den „(Schul)alltag“ sind vor allem „Getränke und Verpflegung“, „Nachhaltiger Konsum“, „Reuse und Repair“, „Littering“ und sonstige Querschnittsthemen, wie z. B. Ressourcenschonung oder Klima.

## Freiwillige Online-Umfrage

### **Ziele der Erhebung**

Um den Umsetzungsstand an Pflichtschulen und Kindergärten zu erheben, wurde im Oktober 2023 eine anonyme Online-Befragung auf freiwilliger Basis durchgeführt. Das Hauptziel der Erhebung bestand darin festzustellen, welche Maßnahmen, Lehrmaterialien und Initiativen bereits im Bereich der Abfallvermeidung und -trennung Anwendung finden, welche gut funktionieren und inwieweit die Abfallberater:innen bei der Umsetzung eine Rolle spielen. Zudem sollte ermittelt werden, wo es Handlungsbedarf zur Verbesserung gibt.

### **Beteiligung**

Insgesamt wurde die Umfrage, welche sich vorrangig an Direktor:innen und Pädagog:innen richtete, von 706 Teilnehmer:innen vollständig ausgefüllt. Im Zuge der Erhebung erfolgte keine Stichprobenziehung und Hochrechnung, es besteht daher kein Anspruch auf Repräsentativität.

Die Rückmeldungen stammen aus acht Bundesländern, überwiegend von Volksschulen, Kindergärten und Mittelschulen, welche sich im städtischen wie auch im ländlichen Raum befinden. Es ist anzunehmen, dass es sich hierbei um Bildungseinrichtungen handelt, welche die Themen Abfallvermeidung und -trennung in der täglichen Praxis bereits berücksichtigen.

## Ergebnisse

Die Ergebnisse zu den verschiedenen Themengebieten der Umfrage sind nachfolgend dargestellt.

### **Abfallvermeidung (AV)**

#### **Umsetzung AV-Maßnahmen**

In den an der Umfrage teilnehmenden Bildungseinrichtungen werden bereits Maßnahmen zur Abfallvermeidung (AV) insbesondere in den Kategorien „Ein-

kauf/Verwaltung“, „Vermeidung von Verpackungsabfällen“ und „Bewusstseinsbildung“ umgesetzt. Das Thema „Wiederverwendung“ wird allerdings aktuell weniger häufig umgesetzt.

Die Maßnahmen „Papiersparende Maßnahmen“, „Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot“ sowie „Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten“ wurden in allen Bildungsstufen unter den Top 5 der bereits umgesetzten Maßnahmen genannt.

**Einbindung Kinder und Jugendliche**

Kinder und Jugendliche werden bei der Umsetzung von AV-Maßnahmen in den Bildungseinrichtungen überwiegend eingebunden. Sie werden vor allem mithilfe von Bewusstseinsbildung, bei Abfalltrennung und -vermeidung sowie der nachhaltigen Gestaltung der Jausenverpackung miteinbezogen. Gründe für eine Nichteinbindung sind der „Mangel an Ressourcen“, das „Alter der Kinder“ und eine „geringe Priorität des Themas“. Altersbedingt findet die Einbindung der Kinder in Krippen weniger häufig statt.

**Hindernisse**

Nur gut ein Drittel der teilnehmenden Bildungseinrichtungen gab an, dass Hindernisse bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen bestehen. Häufig angegebene Gründe sind allfällig „bestehende Vorschriften“, ein „fehlendes Bewusstsein“ und der „Mangel an Ressourcen“.

**Umsetzungspotenzial**

In allen Bildungseinrichtungen wurde eine Vielzahl an Maßnahmen als einfach und leicht umsetzbar angesehen. Von den insgesamt 30 auswählbaren Maßnahmen sind die Top5 mit dem größten Umsetzungspotenzial die „Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot“, „Bereitstellung von Materialien (Poster, Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung“, „Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen“, „Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen“ und die „Mitnahmemöglichkeit von übrig gebliebener Verpflegung“. Die am seltensten genannten Maßnahmen waren der „Einsatz von wiederverwendbaren Batterien / Umstieg auf Akkus“ sowie „Reparaturveranstaltungen an der Schule“.

**Abfallwirtschaftskonzepte**

Knapp ein Viertel der teilnehmenden Bildungseinrichtungen haben ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) erstellt und implementiert. Es zeigt sich jedoch, dass oftmals nicht ausreichend bekannt ist, was ein AWK ist und wann es vorgeschrieben wird bzw. wie der Mehrwert aussehen kann und wo die Verantwortlichkeiten liegen. Hilfestellung vor allem in Form von Informationsbereitstellung, Mustervorlagen und Beratung oder Unterstützung bei der Erstellung wäre notwendig.

**Abfalltrennung**

**Trennbehältnisse**

An den befragten Bildungseinrichtungen wird zumindest durchgehend Altpapier und Restmüll, weitgehend auch Bioabfall und in etwas geringerem Ausmaß auch Leicht- und Metallverpackung getrennt gesammelt.



**Einbindung Reinigungspersonal** Das Reinigungspersonal wird bei der Abfalltrennung überwiegend eingebunden. Es gibt jedoch trotzdem Herausforderungen bei der Umsetzung (z. B. sprachliche Barrieren, fehlendes Wissen, fehlende Trennstrukturen an den Reinigungswägen).

**Umsetzung** Abfalltrennung wird von knapp drei Viertel der teilnehmenden Bildungseinrichtungen als ausreichend umgesetzt wahrgenommen. Vor allem Maßnahmen zur Information werden umgesetzt. Das sind vorrangig Information der Schüler:innen bzw. Kindergartenkinder zur richtigen Trennung und Einbindung des Themas Abfallaufkommen, -trennung und -aufbereitung in den Unterricht bzw. das Bildungsangebot.

Von einem Viertel der teilnehmenden Bildungseinrichtungen wird angegeben, dass die Maßnahmen „Verbesserte Trenninseln in den Gängen etc.“ und „Komposthaufen oder Wurmboxe, Bioabfallbehälter auf dem Schul-/Kindergarten Gelände“ kaum umgesetzt sind.

**Hindernisse** Es bestehen unterschiedliche Hindernisse in der Abfalltrennung über alle Bildungsstufen hinweg (z. B. Reinigungspersonal kooperiert nicht, keine Trennstrukturen, fehlendes Bewusstsein, usw.).

### **Lehrmaterialien (LM)**

Lehrmaterialien zu den Themen Abfallvermeidung und -trennung werden von der Mehrheit der Bildungseinrichtungen bereits eingesetzt. Die Einbindung erfolgt allerdings meist über andere Themen, wie z. B. Klima- und Umweltschutz. Dabei stammen die Lehrmaterialien vorrangig aus dem Internet, werden aber auch teilweise selbst erarbeitet.

Sofern Lehrmaterialien zum Thema Abfallvermeidung und -trennung nicht eingesetzt werden, reichen die Gründe von „entsprechende Arbeitsunterlagen fehlen“ über „andere Themen im Vordergrund“ bis zu „mangelnde finanzielle Mittel“.

**Wunschmaterialien** Es werden vor allem weitere Lehrmaterialien zu Experimenten, Spielen und ausgearbeiteten Unterrichtsvorschlägen gewünscht. Auch von Informationen und Beratung für Erziehungsberechtigte sowie einer Sammlung bzw. einem Überblick der vorhandenen Materialien auf einer Plattform würden die Bildungseinrichtungen profitieren.

Für jüngere Kinder sind Materialien und Anleitungen zu Spielen und Bastelarbeiten wichtig. Für die höheren Schulstufen werden vorrangig ausgearbeitete Unterrichtsvorschläge und Stundenkonzepte sowie Veranstaltungen durch die Abfallberatung gewünscht.

## Schlussfolgerung und Empfehlungen

Obwohl bereits eine Vielzahl an Initiativen und Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -trennung an den Bildungseinrichtungen umgesetzt wird, gibt es nach wie vor unterschiedliche Herausforderungen in der täglichen Praxis. Folgende Handlungsempfehlungen können aus den vorliegenden Ergebnissen abgeleitet werden:

- Insbesondere die Themen **Wiederverwendung und Reparatur** sollten durch einfach umzusetzende Aktionen, wie z. B. Tauscheken (für Spielsachen, Bücher, CDs usw.), Flohmärkte oder Workshops zur Reparatur (z. B. Fahrräder – platten Reifen kleben oder Kette tauschen) an den Bildungseinrichtungen aktiv gefördert werden. Damit kann Kindern und Jugendlichen frühzeitig das entsprechende Wissen vermittelt und erwünschte spätere Verhaltensweisen nahegebracht werden.
- Die **(Fort-)Bildung von Pädagog:innen, Erziehungsberechtigten und Reinigungspersonal** zu den Themen Abfallvermeidung und -trennung sollte intensiviert werden, da sie als Vorbilder agieren. Es ist entscheidend, dass alle Beteiligten ein gemeinsames Verständnis der Begriffe „Abfallvermeidung“ und „Abfalltrennung“ haben und über die Trennstrukturen an ihrer Bildungseinrichtung informiert sind.
- Eine **Verbesserung der vorhandenen Trennstrukturen** wird ebenfalls als erstrebenswert betrachtet. Es sollte analysiert werden, ob es ausreichend Trennmöglichkeiten gibt, wo sich diese befinden (Gang vs. Klassenzimmer), ob sie verständlich gekennzeichnet sind und ob gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen werden müssen.
- Bei der **Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten** in Bildungseinrichtungen ist Hilfestellung vor allem in Form von Informationsbereitstellung, Mustervorlagen und Beratung oder Unterstützung notwendig.
- **Weitere Lehrmaterialien werden benötigt**, insbesondere in den Kategorien Spiele und/oder Experimente. Ebenfalls sollten die Materialien für jüngere Kinder (unter sechs Jahren) ausreichend verständlich gestaltet sein.
- Eine **Plattform** kann die **gesammelten Angebote an Lehrmaterialien** nach Schultyp, Thema, Bundesland usw. strukturiert darstellen. Dabei sollte das Angebot nach dem Motto „Qualität vor Quantität“ mit Bezug zur österreichischen Situation ausgerichtet werden.
- Für die **Vernetzung und den regelmäßigen Austausch**, vor allem zwischen Vertreter:innen der Bildungsdirektionen, Bildungseinrichtungen, Forum Umweltbildung, Abfallberater:innen und Expert:innen, sollten bestehende Strukturen verwendet werden oder eine Vernetzungsmöglichkeit eingerichtet werden (eventuell auf Bundesland-Ebene).

## SUMMARY

Avoiding waste means saving energy and raw materials and thus making an active contribution to climate protection. Both in the European Union and in Austria, waste prevention has been defined as a priority even before the preparation for reuse and recycling of waste. In order to achieve this, it is crucial to plan and implement measures beyond the area of waste management. In this respect, environmental education also plays an important role. It has already been integrated into many Austrian kindergartens and schools through various educational settings. Implementing the waste hierarchy at educational institutions raises awareness among children and adolescents at an early stage and promotes sustainable changes for future generations. Although the implementation of waste prevention and separation in particular is already supported by the work of committed educators and waste advisors, there is a need for more information on the current implementation status by educators and waste advisors as well as for supporting organisations.

Against this background, the potential for waste prevention and separation at compulsory schools and kindergartens was examined on behalf of the Federal Ministry for Climate Action, Environment, Energy, Mobility, Innovation and Technology (BMK). An overview of existing teaching materials and best practice examples relating to waste prevention was compiled. In addition, an online survey was conducted at public kindergartens and compulsory schools (up to grade nine) to determine the status quo and the potential for improvement. The results of the survey were presented and discussed in an online seminar with interested waste advisors, representatives of the Ministry of Education, the education directorates and the Forum Umweltbildung.

### **Waste prevention at educational institutions and existing initiatives**

As part of the survey of the current situation, an overview of the available educational materials on waste prevention and separation in schools and kindergartens freely available online was compiled. A comprehensive compilation of educational materials was prepared, for example, in the VKS project "Waste prevention in the classroom [Abfallvermeidung in den Unterricht] (funding recipient: Zero Waste Austria)". Other sources of information include the websites of ÖKOLOG (School Network for Education and Sustainability), the World Wide Nature Fund (WWF) for teachers, the Österreichisches Umweltzeichen [Austrian Ecolabel], the Klimabündnis Österreich [Austrian Climate Alliance] and the Forum Umweltbildung [Forum for Environmental Education].

In addition, an inventory was made of the wide range of initiatives, networks and platforms focusing on waste prevention and separation and/or the environment and sustainability that are available to educational institutions as well as

waste advisors. The best known of these are ÖKOLOG, the Austrian Ecolabel, the Climate Alliance Austria and the Forum Umweltbildung. In addition, the WWF, Umweltwissen.at and the BMK also provide a wide range of educational offers.

Furthermore, projects at schools were identified that could serve as examples of best practice. Relevant thematic focuses for "(everyday) school life" are mainly "Drinks & food", "Sustainable consumption", "Reuse & repair", "Littering" and other cross-cutting topics, such as resource conservation or climate.

## Voluntary online survey

### ***aims of the survey***

An anonymous online survey was conducted on a voluntary basis in October 2023 to determine the state of implementation at compulsory schools and kindergartens. The main goal of the survey was to determine which measures, teaching materials and initiatives are already being used in the area of waste prevention and separation, which ones work well and to what extent the waste advisors play a role in their implementation. In addition, the aim was to determine where there is a need for improvement.

### ***participation***

A total of 706 participants completed the survey, which was primarily aimed at principals and educators. No random sampling or extrapolation was carried out in the course of the survey, so there is no claim to representativeness.

The responses come from eight federal states, predominantly from elementary schools, kindergartens and middle schools located in both urban and rural areas. It can be assumed that these are educational institutions that already consider the topics of waste prevention and separation in their everyday practices.

## Results

The results for the various subject areas of the survey are presented below.

### **Waste prevention**

#### ***implementation of waste prevention measures***

The educational institutions participating in the survey are already implementing waste prevention measures, particularly in the areas of "purchasing/administration", "avoiding packaging waste" and "raising awareness". However, the topic of "reuse" is currently implemented less frequently.

The measures "paper-saving measures", "integration of waste prevention into lessons/educational programs" and "electronic communication with legal guardians" were named among the top five measures already implemented at all educational levels.

***involvement of children and adolescents*** Children and adolescents are predominantly involved in the implementation of waste prevention measures in educational institutions, although this is less common in daycare centers due to the age of the children. Children and adolescents are mainly involved through awareness raising, waste separation and prevention and the sustainable packaging of snacks. Reasons for non-involvement are the "lack of resources", the "age of the children" and a "low priority of the topic".

***barriers*** Just over a third of the participating educational institutions stated that there were barriers to the implementation of waste prevention measures. Frequently cited reasons include "existing regulations", a "lack of awareness" and a "lack of resources".

***implementation potential*** A large number of measures were considered simple and easy to implement in all educational institutions. Of the total of 30 selectable measures, the top five with the greatest implementation potential are the "Integration of waste prevention into lessons / the educational curriculum", "Provision of materials (posters / flyers etc.) on the subject of waste prevention", "Tap water instead of lemonade from disposable drinks containers", "Demand-oriented ordering of food for snacks / lunch" and the " Possibility to take home leftover meals". The least frequently mentioned measures were the "Use of reusable batteries / switch to rechargeable accumulators" and "Repair events at school".

### **Waste management concepts**

Just under a quarter of the participating educational institutions have prepared and implemented a waste management plan. However, it was found that there is often insufficient awareness of what a waste management plan is, when it is required, what the added value can be and where the responsibilities lie. Assistance, particularly in the form of the provision of information, templates and advice/support during the creation process, would be necessary.

### **Waste separation**

***separation containers*** At the educational institutions surveyed, waste paper and household waste, and to a large extent organic waste and, to a lesser extent, lightweight and metal packaging are collected separately.

***involvement of cleaning personnel*** Cleaning personnel are mostly involved in waste separation. However, there are still challenges with regard to the implementation (e. g. language barriers, lack of knowledge, lack of separation structures on the cleaning carts).

***implementation*** Almost three quarters of the participating educational institutions consider waste separation to be sufficiently implemented. Information measures in particular are implemented. These are primarily informing pupils/kindergarten children about the correct separation and integrating the topic of waste generation, separation and treatment into lessons or the educational curriculum.

A quarter of the participating educational institutions stated that the measures "Improved separation bins in the corridors, etc." and "Compost pile or worm bin, organic waste containers on the school/kindergarten grounds" have hardly been implemented.

**barriers** There are various barriers to waste separation across all educational levels (e. g. cleaning personnel not cooperating, no separation structures, lack of awareness, etc.).

### **Educational materials**

The majority of educational institutions already use educational materials on the topics of waste prevention and separation. However, they are usually integrated via other topics, such as climate and environmental protection. The educational materials are primarily sourced from the Internet, but some are also developed in-house.

If educational materials on the topic of waste prevention and separation are not used, the reasons range from "lack of suitable teaching materials" to "other topics are in focus" to "lack of financial resources".

**materials desired** Above all, more teaching materials on experiments, games and fully developed teaching suggestions are desired. The educational institutions would also benefit from information and advice for parents/guardians as well as a collection or overview of existing materials on a central platform.

Materials and instructions for games and crafts are important for younger children. For the secondary school levels, the main requests are for lesson suggestions and lesson plans as well as events organised by the waste advisory service.

## **Conclusion and recommendations**

Although a large number of initiatives and measures for waste prevention and separation are already being implemented at educational institutions, there are still various challenges in daily practice. The following recommendations for action can be derived from the results presented here:

- In particular, the topics of **reuse and repair** should be actively promoted at educational institutions through easy-to-implement campaigns, such as exchange corners (for toys, books, CDs, etc.), flea markets or repair workshops (e. g. bicycle patches or bike chain replacement). This enables children and adolescents to be introduced to the relevant knowledge at an early stage and to learn about desirable future behaviour.
- The **(further) education of teachers, guardians and cleaning personnel** on the topics of waste prevention and separation should be intensified, as they act as role models. It is crucial that all those involved have a common understanding of the terms "waste prevention" and "waste separation" and are informed about the separation structures at their educational institution.
- Improving the existing separation structures is also considered desirable. It should be analysed whether there are sufficient separation points,

where they are located (corridor vs. classroom), whether they are clearly marked and if adjustments need to be made.

- When creating waste management concepts in educational institutions, assistance is required, especially in the form of providing information, templates and advice or support.
- Further teaching materials are needed, especially in the categories of games and experiments and/or should be designed to be sufficiently comprehensible for younger children (under six years of age).
- A platform can summarise the collected offers of educational materials according to school type, topic, federal state, etc. in a structured manner. The offer should be organised in line with the motto "quality over quantity" and with reference to the Austrian situation.
- For networking and regular exchange, especially between representatives of the education directorates, educational institutions, the Forum Umweltbildung, waste advisors and experts, existing structures should be used or a networking platform should be set up (possibly at federal state level).

# 1 EINLEITUNG

In der Europäischen Abfallrahmenrichtlinie, im EU-Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft und im österreichischen Abfallrecht ist die Abfallvermeidung in der Abfallhierarchie noch vor dem Recycling als prioritär definiert. Sollen die gesteckten Ziele der Abfallvermeidung erreicht werden, ist es daher entscheidend, Maßnahmen auch über den Aktionsbereich der Abfallwirtschaft hinaus zu planen und umzusetzen. Das Abfallvermeidungsprogramm 2023, welches Anfang 2023 veröffentlicht wurde, sieht u. a. Bildungsmaßnahmen zur ressourcenschonenden Materialbewirtschaftung bzw. zu Abfallvermeidung für entscheidungsrelevante Personen in Unternehmen, Betrieben und Organisationen vor.

Umweltbildung leistet einen wesentlichen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft und ist in vielen Kindergärten und Schulen Österreichs bereits ein integraler Bestandteil des Unterrichts. Insbesondere durch das Einbeziehen umweltbezogener aktueller Themen, wie beispielsweise des Klimawandels, der erneuerbaren Energien oder des nachhaltigen Konsums, werden mithilfe verschiedener Lernsettings unterschiedlichste Aktivitäten erfolgreich an den Bildungseinrichtungen umgesetzt.

Abfälle zu vermeiden bedeutet Energie und Rohstoffe zu sparen sowie einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Die Umsetzung der Abfallhierarchie, insbesondere der Abfallvermeidung und der Abfalltrennung an Kindergärten und Pflichtschulen, bietet die Chance, Kinder bzw. Jugendliche frühzeitig zu sensibilisieren und eine nachhaltige Veränderung für zukünftige Generationen zu bewirken. Dies wird zwar bereits durch die laufende Arbeit der Abfallberater:innen unterstützt, allerdings besteht Informationsbedarf bezüglich des Status quo der Umsetzung.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) wurde diesbezüglich das Potenzial zur Abfallvermeidung und -trennung an Pflichtschulen und Kindergärten erhoben. Als Startpunkt diente eine kurze **Desktoprecherche** (siehe Kapitel 2) betreffend vorhandener Lehrmaterialien und bestehender Best-Practice-Beispiele zur Abfallvermeidung. Darüber hinaus wurde mit einer freiwilligen **Online-Umfrage bei Pflichtschulen und Kindergärten** (bis inkl. neunte Schulstufe) der Ist-Stand und der Verbesserungsbedarf erhoben (siehe Kapitel 3). Die Einbindung der Abfallberater:innen bei der Erhebung wurde in Form von Telefoninterviews mit ausgewählten Abfallberater:innen gewährleistet.

Folgende Fragestellungen wurden durch die Erhebung und die Telefoninterviews u. a. abgedeckt:

- Welche Maßnahmen betreffend Abfallvermeidung und Abfalltrennung werden an Pflichtschulen und in Kindergärten bereits umgesetzt? Was funktioniert gut und was gilt es noch zu verbessern?
- Gibt es Kooperationsprojekte mit anderen Schulen, mit Betrieben oder dem Abfallwirtschaftsverband?



- Welches Lehrmaterial steht betreffend Abfallvermeidung und Abfalltrennung zur Verfügung?
- Welche Alternativen gibt es (online oder in anderen Schulen verfügbar)?
- Was wird vorrangig genutzt? Gibt es diesbezügliche Workshops, Schulungen, Veranstaltungen oder Wettbewerbe, die bereits umgesetzt wurden?

Zur Informationsverbreitung und zum Austausch wurden die Ergebnisse der Erhebung **interessierten Abfallberater:innen, Vertreter:innen des Bildungsministeriums, der Bildungsdirektionen und dem Forum Umweltbildung** mittels eines Webinars vorgestellt (siehe Kapitel 4). Durch den Austausch sollte auch die Möglichkeit geboten werden, weiteren Bedarf der Abfallberater:innen bzw. der o. a. Akteur:innen zu identifizieren, um die Abfallvermeidung in Schulen und Kindergärten bestmöglich voranzutreiben.

Im Nachfolgenden sind die Ergebnisse der Desktoprecherche, der Umfrage und des Webinars im Detail dargestellt.

## 2 ABFALLVERMEIDUNG AN BILDUNGSSTÄTTEN

Startpunkt für die Erhebung des Istzustands bezüglich der Umsetzung der Abfallvermeidung und der Abfalltrennung an Pflichtschulen bzw. Kindergärten ist eine kurze Desktoprecherche, die im Wesentlichen aufzeigt, welche Lernangebote und Lehrmaterialien betreffend Abfallvermeidung den Pädagog:innen und Abfallberater:innen aktuell bereits zur Verfügung stehen.

Insbesondere wurde auch erfasst, inwieweit die Möglichkeit gegeben ist, als Lehrereinrichtung bei Initiativen, Netzwerken und Plattformen zur Abfallvermeidung teilzunehmen und inwieweit entsprechendes Lehrmaterial, Workshops und Wettbewerbe existieren.

Zusätzlich wurden Schulprojekte identifiziert, die als Best-Practice-Beispiele dienen können, wie Abfallvermeidung bestmöglich in den Schulalltag integriert werden kann. Diesbezüglich wurde als Startpunkt der seitens des BMK ausgeschriebene Schulwettbewerb „Abfallvermeidung macht Schule!“ und dessen Einreichungen genutzt (BMK, o. J.).

### 2.1 Lernangebote und Lehrmaterialien im Unterricht

Eine umfassende Zusammenstellung der verfügbaren Lehrmaterialien ist bereits mittels des VKS-Projekts „Abfallvermeidung in den Unterricht“ (Fördernehmer: zero waste austria) erstellt worden (VKS GmbH, 2022). Das Ergebnis ist eine umfassende Tabelle mit deutschsprachigen Unterrichtsmaterialien rund um das breite Thema Nachhaltigkeit und Klimaschutz mit einem starken Fokus auf Abfallvermeidung (inkl. Littering und Lebensmittelabfälle) und den dazugehörigen Themen wie Abfalltrennung, Recycling, Plastikmüll usw. (vgl. Abbildung 1).

.

Abbildung 1: Auszug des VKS-Projekts „Abfallvermeidung in den Unterricht“

	Abfall und Konsum	Abfalltrennung und -entsorgung	Abfallvermeidung
Arbeitsblätter	<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mülltagebuch</a>Arbeitsblatt zur Selbstbeobachtung, wie v</p>	<p><b>Österreich:</b> <a href="#">Quiz: Abfall und Recycling</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Kinderleicht die Umwelt schützen, Abfälle sammeln, sortieren und ve</a></p> <p><b>Niederösterreich:</b> <a href="#">Zuordnung zu einzelnen Tonnen</a> plus Lückentext</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfälle: Linktipps für die Recherche</a>Arbeitsblatt enthält Arbeitsschritt</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - Arbeitsheft</a> RaSa - der kleine Roboter zur automatischen Sai</p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">Arbeitspaket Abfall und Müll (4.&amp;5. Klasse)</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mülltrennung wirkt</a>Unser Basispaket für Grundschulen umfasst neben einem Informationsblatt für Lehrkräfte auch Übungs- und Arbeitsblät</p> <p><b>Wien:</b> <a href="#">Wimmelbild Feste feiern ohne Mist</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Unser Müll: Was gehört in welche Tonne?</a>Thema Mülltrennung: Die Schüler sollen diverse Dinge, die im Schulalltag als Müll anfallen, den r</p>	<p><b>Österreich:</b> <a href="#">Bist du ein Abfallvermeidungchecker? Richtig oder falsch, w</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mülltagebuch</a>Arbeitsblatt zur Selbstbeobachtung, wie v</p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">Abfallcheck in der Schule</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfallpyramide</a>Die Schülerinnen und Schüler erstellen</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - Arbeitsheft</a> RaSa - der kleine Roboter zur autc</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - Arbeitsheft für Schüler*inne</a></p>
Audio		<p><b>Österreich:</b> <a href="#">Ara4Kids: 5 verschiedene Hörbücher á 10 min</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mach dich schlau! Audiotext: Müllwerker Ulli ist gern auf Achse</a>Es ist früh am Morgen. Die Sonne ist noch nicht aufgegangen. Die meister</p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">Müllspiel Geräusche raten</a></p>	<p><b>Sc</b></p>
Basteln			<p><b>Österreich:</b> <a href="#">Bienenwachstücher herstellen</a><a href="#">Im Sinne der Ressourcen</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Aus alt macht neu - Upcyclingaktionen mit Papier</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Basteln mit Altpapier</a></p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">Upcycling TetraPak Geldbörse</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Blumen aus Plastikflaschen basteln</a>Eine Vielzahl von F</p>
Digital	<p><b>Deutschland:</b><a href="#">Wissenskarten Müll</a> Auf den Wissenskarten der Medie</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Umweltschutz und Müllvermeidung</a>Nahezu täglich kon</p>	<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Lernspiel Konrads Komposthaufen</a>Komposterde ist gut für Pflanzen.</p> <p><b>Vorarlberg:</b> <a href="#">Interaktive Website Rikki Welt: in der Spielewelt, Schlaubergerwelt</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Die 5 Rs: Refuse, Reuse, Recycle, Repair, Rot</a> Die Schüler lernen ihre eigene Verantwortung im Bezug auf Müll, Müllvermeidung und Ur</p> <p><b>Deutschland:</b><a href="#">Wissenskarten Müll</a> Auf den Wissenskarten der Medienwerkstatt Mühlacker finden Schülerinnen und Schüler kindgerechte Informationen</p> <p><b>Niederösterreich:</b> <a href="#">Abfall - einfach weg? - Wie man Abfälle sinnvoll vermeidet und</a> richtig trennt, lernt man nicht von selbst und auch nicht in einer einz</p>	<p><b>Deutschland:</b><a href="#">Wissenskarten Müll</a> Auf den Wissenskarten der Medie</p> <p><b>Vorarlberg:</b> <a href="#">Interaktive Website Rikki Welt: in der Spielewelt, Schla</a></p>
Experiment		<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mülltrennung und -vermeidung</a>Das Medienpaket enthält die Anleitung</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Upcycling im Sachunterricht: physikalische Grundlagen an Plastik</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Das Biogasexperiment</a>Nach Anregung durch den BSR-Kurzfilm „BSR-Biogasexperiment für Schüler“ können die Schülerinnen und Schüle</p>	<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mülltrennung und -vermeidung</a>Das Medienpaket enthi</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Upcycling im Sachunterricht: physikalische Grundlage</a></p>
nationen für Lehrkräfte (inhaltl	<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - vermeiden, verwerten und richtig beseitigen</a></p> <p>Rechercheplattform, die 2001 von der Aachener Stiftung Kathy Beys</p> <p>e Instrumenten-Box bietet auf 81 Karteikarten viele Anregungen, um</p>	<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - Informationen für Lehrkräfte</a>Abfall ist ein spannendes Them</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Mülltrennung wirkt</a>Unser Basispaket für Grundschulen umfasst neben</p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">ARA4kids didaktische Materialien</a> zu Abfallvermeidung, getrennte Sam</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - vermeiden, verwerten und richtig beseitigen</a> Handreichur</p> <p><b>Niederösterreich:</b> <a href="#">Pädagogikkoffer Abfalltrennung und Recycling</a>inkl. Arbeitsblätter</p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">Abfall und Müll Powerpoint und Ebook für Schüler*innen (4.&amp;5. Klasse</a></p> <p><b>Niederösterreich:</b> <a href="#">Lehrer*inneninformationen Abfalltrennung</a> (olius vermei</p>	<p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Plastikmüll im Meer</a> <a href="#">Lehrerhandreichungen</a>Plastik ist</p> <p><b>Österreich:</b> <a href="#">ARA4kids didaktische Materialien</a> zu Abfallvermeidung, !</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Upcyclingprojekte im Unterricht</a> <a href="#">In diesem Fachartike</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - Informationen für Lehrkräfte</a>Abfall ist ein spa</p> <p><b>Niederösterreich:</b> <a href="#">Lehrer*inneninformationen Abfalltrennung</a> (pl</p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Abfall - vermeiden, verwerten und richtig beseitigen</a></p> <p><b>Deutschland:</b> <a href="#">Vermeiden, verwerten, beseitigen: Der Umgang m</a></p>

Quelle: Zero Waste Austria, 2021

Die gesammelten Materialien sind kostenlos online einsehbar. Das Projekt hatte zusätzlich den Anspruch nur jene Materialien zu identifizieren, welche nicht älter als fünf Jahre (Stand 07/2021) sind. Die Materialien wurden nach Thematik (Abfalltrennung, Abfallvermeidung, Kreislaufwirtschaft etc.), Schulstufe (Grundschule und Sekundärstufe) und didaktischen Methoden (Arbeitsblätter, Audio, Basteln, Experimente, Spiele etc.), sofern zuordenbar, gekennzeichnet (siehe hierzu auch Abbildung 1).

Ebenfalls wurden, sofern relevant, die Länder und Bundesländer, aus denen die Materialien stammen, gekennzeichnet. Die Begründung hierfür ist, dass z. B. Zahlen über das Abfallaufkommen sowie die Daten zur Abfallsammlung länder- und bundeslandspezifisch sind und damit richtig zugeordnet werden können (Zero Waste Austria, 2021).

Materialien, welche im Rahmen der Erhebung für besonders gelungen befunden wurden (ob grafisch, didaktisch oder methodisch), wurden farblich gekennzeichnet (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2:  
Legende der Rubrik „Unsere Tipps“ der Tabelle „Abfallvermeidung in den Unterricht“

Legende „Unsere Tipps“	
Unsere Tipps	Grafisch besonders ansprechend
	Ansatz/ Methode
	Unsere absoluten Favoriten
	Zero Waste
	Thematik
Quelle: Zero Waste Austria, 2021 <span style="float: right;">umweltbundesamt<sup>®</sup></span>	

Im Rahmen des vorliegenden Projektes wurde die Recherche unter Heranziehung des Ergebnisses des Projektes von Zero Waste Austria weitergeführt. Als Erkenntnis ergab sich, dass der größte Teil der online identifizierbaren Unterrichtsmaterialien bereits durch das Projekt abgebildet ist. Ebenso sind sämtliche Lehrangebote der Abfallverbände der Bundesländer enthalten. Zusätzlich ist anzumerken, dass einige der verwendeten Links nicht mehr aktuell sind<sup>1</sup>.

In wenigen Fällen konnten vermeintlich neue Materialien identifiziert werden. Diese sind nachfolgend ohne Zuordnung zur Schulstufe und didaktischen Methode angeführt:

- Kartenset und Broschüre zu Littering des Forum Umweltbildung im Auftrag des BMK (Forum Umweltbildung, o. J.)
- Faktenblätter des BMK zum To-go- und Take-away-Konsum (BMK, 2022)
- Lehrunterlage zum Thema „Lebensmittelabfälle erkennen und vermeiden in der Außerhaus-Verpflegung“ der Universität für Bodenkultur (BOKU, 2018a, BOKU, 2018b, Obersteiner und Schwödt, 2017)

<sup>1</sup> Es wäre zu überlegen, ob eine Sicherung der Materialien für ein einfaches Auffinden durch interessierte Personen und Lehrer:innen sinnvoll ist.

- Materialien für Schüler:innen der 6. bis 8. Klasse zum Thema „Ernährungsbildung rund um Gemüse“ mit einem erweiterten Fokus auf Mindesthaltbarkeit, Resteverwertung und Vermeidung von Lebensmittelabfällen der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (DE) (Verbraucherzentrale NRW, 2022)
- Arbeitsblatt für die Lehrperson zum Thema Littering (Schweiz) (COSEDEC, o. J.)
- Zusammenfassung von relevanten Lehrmaterialien der Stiftung éducation21 (Schweiz) (éducation21, 2023)<sup>2</sup>

Weitere Informationsquellen, welche im Rahmen der Recherche identifiziert wurden, sind die Webseiten des ÖKOLOG, des WWF für Lehrende, des Österreichischen Umweltzeichens<sup>3</sup>, des Klimabündnisses Österreich und des Forum Umweltbildung.

Nachfolgend sind einige Unterlagen bzw. Websites kurz vorgestellt:

- Bildungsinitiative „RIKKI“ zur Thematik Abfallvermeidung: Es sind Arbeitsmappen für Kindergärten und Schulen (Altersgruppe 5–10 Jahre) geplant. Zukünftig sollen auch Jugendlichen bis inkl. 18 Jahren angesprochen werden. Ebenfalls bietet die Website „RIKKI-Welt“ eine Vielzahl an Lernspielen und Liedern.
- Website „Abfall – einfach weg?!“ der NÖ Umweltverbände: bietet Erklärungen und Lehrmaterial zu den Themen Abfallvermeidung, -trennung und -behandlung an sowie digitale Rätselchallenges.
- Portal „Global lernen“ zum Thema Plastikmüll: In diesem werden der Lebenszyklus und die Abfallproblematik von Plastik dargestellt und die Themen können im Rahmen von Arbeitsaufträgen etc. diskutiert werden.

## 2.2 Angebot an Initiativen/Netzwerken/Plattformen für Schulen

Das Angebot an Initiativen, Netzwerken und Plattformen für Bildungseinrichtungen zu verschiedensten Themenschwerpunkten ist vielfältig. Betreffend Abfallvermeidung und -trennung bzw. Umwelt und Nachhaltigkeit sind die wesentlichsten nachfolgend dargestellt.

### ÖKOLOG

Seit mehr als fünfzehn Jahren ist das ÖKOLOG-Programm in Österreich etabliert. Es hat das Ziel, Schulen zur aktiven Umweltbildung zu ermutigen und diese Anliegen im Schulprogramm zu verankern. Konkreten Themen, wie z. B. Energie

---

<sup>2</sup> Teilweise Dopplung zu den bereits im Projekt identifizierten Unterrichtsmaterialien.

<sup>3</sup> Auch Vorlagen für Abfall(wirtschafts)konzepte werden zur Verfügung gestellt.

sparen, Abfall vermeiden oder gesunde Jause werden dabei sichtbar gemacht (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.q).

Rund 700 Schulen aller Schularten und 13 Pädagogische Hochschulen sind Mitglied im ÖKOLOG-Netzwerk. Eine Auflistung aller Schulen mit Kontaktdaten, Steckbriefen und der jeweiligen ÖKOLOG-Jahresberichte sind auf der ÖKOLOG-Webseite verfügbar (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.r).

Tabelle 1:  
Anzahl an ÖKOLOG-Schulen je Bundesland und je Bildungseinrichtungstyp (Quelle: Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.r).

Bundesland	VS	MS	AHS	BBS	Sonstige	PH
<b>Wien</b>	22	17	24	21	5	2
<b>Vorarlberg</b>	6	5	2	0	1	1
<b>Niederösterreich</b>	59	59	17	42	23	1
<b>Oberösterreich</b>	14	10	8	15	2	2
<b>Salzburg</b>	2	7	6	5	1	1
<b>Tirol</b>	33	17	6	13	6	2
<b>Burgenland</b>	33	12	4	10	3	1
<b>Steiermark</b>	59	33	22	24	6	2
<b>Kärnten</b>	27	14	8	11	3	1

VS=Volksschule, MS=Mittelschule, AHS= Allgemeinbildende höhere Schule, BBS=Berufsbildenden Schule, PH=Pädagogische Hochschulen

Die Website bietet nicht nur Informationen zu ÖKOLOG und zur Mitgliedschaft, sondern stellt im Aktionsbereich Materialien, Anregungen, Projektbeispiele und frische Ideen für den Unterricht bereit. Zusätzlich werden in der Rubrik „Veranstaltungen“ alle Lehrgänge, Seminare, Veranstaltungen, Angebote und Wettbewerbe für Schulen gelistet und aktuell gehalten. Insbesondere werden auch für verschiedene Themenschwerpunkte Unterrichtsmaterialien nach Primar-, Sekundarstufe I und II angeboten bzw. Praxisbeispiele zur Integration des Themas in den Unterricht bzw. Schulalltag von ÖKOLOG-Schulen aufgezeigt.

Abfallvermeidung und Kreislaufwirtschaft werden überwiegend durch die folgenden Themenschwerpunkte abgedeckt:

- Nachhaltige Ressourcennutzung
- Klima
- Nachhaltiges Wirtschaften und Konsum
- Sustainable Development Goals

Nach einem Jahr Mitgliedschaft und Abgabe des ÖKOLOG-Jahresberichtes erhalten Schulen eine ÖKOLOG-Plakette. ÖKOLOG-Schulen erfüllen außerdem alle pädagogischen und organisatorischen Voraussetzungen, um das Umweltzeichen für Schulen und Pädagogische Hochschulen<sup>4</sup> zu erlangen. Zusätzlich haben die Schulen die Möglichkeit, Projekte beim Bildungsförderungsfonds für

<sup>4</sup> <https://www.umweltzeichen.at/de/bildung/start>

nachhaltige Entwicklung<sup>5</sup> einzureichen, um die Finanzierung ihrer Vorhaben sicherzustellen. Der Fonds Gesundes Österreich (FGÖ) fördert zudem gesundheitsfördernde Projekte an Schulen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.q).

### **Österreichisches Umweltzeichen**

Das Österreichische Umweltzeichen fördert das Wissen und Handeln zu Umwelt und Klimaschutz, Gesundheitsvorsorge und Bildungsqualität in Bildungseinrichtungen. Es dient außerdem als Impulsgeber für Klimaschutzprojekte in den Regionen und Gemeinden und unterstützt die Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung (SDGs). Zusätzlich sind Kooperation, Vernetzung, Partizipation – insbesondere auch von Schüler:innen – und Integration zentrale Werte (Umweltzeichen Österreich, 2022). 2022 waren österreichweit 152 Schulen mit dem Umweltzeichen zertifiziert (Umweltzeichen Österreich, 12. September 2022) (zum Vergleich: 2003: 16 Schulen (Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark, 2023)).

Das Umweltzeichen wirkt sich insbesondere aus auf:

- höheres Bewusstsein für Umwelt- und Klimaschutz
- gesündere Verpflegung in der Schule
- mehr Bewegung im Unterricht und in den Pausen
- Förderung von Teamgeist und Zusammenhalt
- geringeren Verbrauch von Wasser, Energie und Papier
- Vermeidung von Abfällen
- mehr aktive Mobilität (zu Fuß gehen, Rad fahren)
- Imagesteigerung für die Schulgemeinschaft
- stärkere und vielseitigere Schulpartnerschaften
- Schule als Umweltbotschafter in der Region – verbesserter Dialog mit Erziehungsberechtigten, Schulerhaltern und Kooperationspartnern
- Anregung von Klimaschutzprojekten in der Gemeinde (Umweltzeichen Österreich, 2022)

Die Website bietet Informationen zu Online-Bildungsangeboten, Verlinkung zu unterschiedlichen Plattformen, zu Wettbewerben und verschiedenen Projekten an. Sie listet auch alle Umweltzeichen-Bildungseinrichtungen.

### **Klimabündnis Österreich**

In Österreich ist das Klimabündnis das größte kommunale Klimaschutz-Netzwerk. Mitglieder sind Städte und Gemeinden, Betriebe, Bildungseinrichtungen, Pfarren und Diözesen, alle Bundesländer und Landeshauptstädte. Die Kernarbeiten des Klimabündnisses umfassen Service und Bewusstseinsbildung, Ver-

---

<sup>5</sup> <https://www.umweltbildung.at/unsere-angebote/bildungsfoerderungsfonds/>

netzung und Weiterbildung sowie die Durchführung von Projekten und Kampagnen in den Bereichen Klimaschutz, Klimagerechtigkeit und Klimawandelanpassung (Klimabündnis Österreich, 2024a). Derzeit umfasst das Klimabündnis 1.100 Gemeinden, 900 Bildungseinrichtungen und 1.739 Betriebe (Klimabündnis Österreich, 2024b).

Unter der Kategorie „Angebote“ werden verschiedene Kampagnen, Beratungsprogramme, Lehrgänge, Workshops und Ähnliches für Bildungseinrichtungen angeboten. Ausgewählt werden kann nach Kindergarten, Schulstufen (Primar-, Sekundarstufe I und II) und Fachhochschulen bzw. Universitäten. Unter der Kategorie „News & Events“ kann ebenfalls nach dem spezifischen Angebot für Bildungseinrichtungen gefiltert werden. Kernthemen sind überwiegend Klima, Energie und Mobilität.

### **Forum Umweltbildung**

Das Forum Umweltbildung ist eine Initiative des BMK. Es setzt sich für Bildung betreffend nachhaltige Entwicklung ein. Bei den Angeboten liegt der Fokus auf handlungsorientiertem Lernen und der Ausbildung von Gestaltungskompetenzen. Fächerübergreifende Bezüge sind dabei von großer Bedeutung. Als Querschnittsmaterie kann Bildung für nachhaltige Entwicklung in alle Schulstufen und Fächer integriert werden (Forum Umweltbildung, 2024).

Neben unterschiedlichsten Angeboten, die vom Interview-Podcast bis zum Sustainability Award reichen, bietet das Forum auf der Website eine umfangreiche Sammlung von Online-Praxismaterialien an, die nach Altersgruppen, Dauer und Themen gezielt abgefragt werden können. Im Themenbereich Abfall finden sich unterschiedliche Materialien in Form von detaillierten aufbereiteten Umsetzungsvorschlägen u. a. zu den Schwerpunkten Lebensmittel, Kunststoffe, Textilien/Kleidung, Abfallvermeidung, Recycling, nachhaltiger Einkauf und Abfalltrennung und -entsorgung.

Beispielsweise wird für die Altersgruppe der 6–10-Jährigen beim Umsetzungsvorschlag „Aktion saubere Schule, ein kreatives Stundenbild zur Vermeidung von Abfall im öffentlichen Raum“ das Augenmerk auf den achtlos weggeworfenen Abfall im öffentlichen Raum gerichtet. Die Lernenden beschäftigen sich damit in ihrer Schulumgebung, sammeln gemeinsam den Müll ein und verwerten diesen in einer Collage. In der Gruppe werden Ideen gesammelt, wie Littering vermieden werden kann, und gemeinsam werden ausgewählte Ideen umgesetzt (Forum Umweltbildung, 2012).

Für die Altersgruppe der 11–14-Jährigen ermöglicht z. B. der Umsetzungsvorschlag „Lebensmittel sind kostbar“ den Lernenden einen Einstieg in das Thema der Entstehung und Vermeidung von Lebensmittelabfällen. In mehreren Übungen analysieren die Jugendlichen die Zustände ihrer Umgebung und entwickeln Ideen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen (Forum Umweltbildung, 2013).



### **WWF Österreich**

Der WWF stellt Pädagog:innen Materialien zu verschiedenen Natur- und Umweltschutzthemen in Form eines Bildungsnewsletters und je Themenkategorie zum Download zur Verfügung (WWF Österreich, o. J.b). Beispielsweise wird in der Kategorie „Nachhaltige Ernährung und Klimaschutz“ der Zusammenhang zwischen Ernährung und Klima vermittelt und ein Schwerpunkt betreffend Lebensmittelverschwendung gesetzt (WWF Österreich, 2022). In der Kategorie „Was der Wald alles kann“ wird punkto Abfallvermeidung auf das Thema Papier sparen eingegangen und Tipps zur Umsetzung im Alltag gegeben (WWF Österreich, o. J.a).

Die angebotenen Lehrmaterialien reichen von Präsentationen, Wissens- und Arbeitsblättern über Videos bis hin zu Quizen und Rezepten, die aktiv direkt im Unterricht eingesetzt werden können.

### **Umwelt.Wissen**

Innovative Umweltbildung ist ein Schlüssel für erfolgreiche und nachhaltig Umweltschutzarbeit. Das Land NÖ fördert durch das Programm „Umwelt.Wissen“ Umweltorganisationen, Schulen, Kindergärten und außerschulische Bildungseinrichtungen bei ihrer Bildungsarbeit. Die breite Angebotspalette der Netzwerkpartner bringt die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Wirtschaft und Soziales – in die Köpfe aller Altersgruppen. Unterstützt wird dabei von den Partnern im Umwelt.Wissen-Netzwerk sowie von der Umwelt- und Energieagentur des Landes NÖ, speziell im Bereich Bildung und Wissen und der dazu gehörigen Energieberatung (Amt der NÖ Landesregierung, o. J.).

Allen Umwelt.Wissen-Schulen steht beispielsweise ein spezielles Beratungsteam sowie Expert:innen für Fachberatungen zur Verfügung. Dabei kann es um neue Schwerpunktsetzungen, fachspezifische Informationen und/oder Abstimmungen innerhalb der Schule bzw. mit dem Schulumfeld, wie z. B. mit Erziehungsberechtigten, Gemeinden, Vereinen gehen. Auch kostenlose, moderierte Umwelt.Wissen-Checks mit Ergebnisprotokoll können in Anspruch genommen werden. Die Angebote für das aktuelle Schuljahr werden jeweils bei der Umwelt.Wissen-Tagung erstmals bekannt gegeben.

### **Global Action Schools**

Seit über 40 Jahren engagiert sich Südwind als entwicklungspolitische Nichtregierungsorganisation für eine nachhaltige globale Entwicklung, Menschenrechte und faire Arbeitsbedingungen weltweit. Durch schulische und außerschulische Bildungsarbeit, die Herausgabe des Südwind-Magazins und anderer Publikationen thematisiert Südwind in Österreich globale Zusammenhänge und ihre Auswirkungen. Angebote stehen gegliedert nach acht Bundesländern zur Verfügung (Südwind, 2019).

Seit 2006 zeichnet das Schul- und Gemeindeforum „Global Action Schools“ Schulen aus, die sich in ihrer Bildungsarbeit in besonderer Weise für eine ge-

rechte Welt einsetzen. Über 80 Schulen sind in Niederösterreich aktiv und engagieren sich für globale Themen, wie Menschenrechte, Klimawandel, nachhaltige Landwirtschaft und fairen Handel. Die Sustainable Development Goals bilden dabei einen aktuellen Rahmen für die Aktivitäten der Global Action Schools. Das Schulnetzwerk ist zudem Kooperationspartner und Mitglied des Umwelt.Wissen-Netzwerks.

Ziel des Projektes „Global Action Schools“ ist es, Sensibilität für globale Fragen und Interdependenzen zu schaffen und globales Lernen verstärkt an die Schulen, aber auch in Gemeinden zu bringen. Die einzelnen Schulen werden individuell beraten, um sie von ihrem Ist-Stand abzuholen (Südwind, 2019).

Beispielsweise stehen den Global Action Schools unterschiedliche Medienkoffer kostenlos zur Verfügung. Weiters können Schüler:innen aller Altersstufen mit kooperativen Lernspielen neue Themenbereiche, wie Biodiversität, Geschlechtergerechtigkeit oder nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster kennenlernen und dabei selbst die Herausforderungen und Chancen erkennen, die es nicht nur im Spiel zu meistern gilt. Das kostenlose Südwind-Magazin gibt es als Abo für Schulen, Lehrer:innen und Schüler:innen sechs Mal pro Jahr. Auf 48 Seiten werden Berichte aus aller Welt dargestellt, die das Weltbewusstsein erweitern.

### **Seminare für Pädagog:innen des BMK**

Das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie bietet regelmäßig abfallwirtschaftliche Seminare für Abfallberater:innen und Pädagog:innen an. Interessierte können sich unter [v2@bmk.gv.at](mailto:v2@bmk.gv.at) auf die Verteilerliste setzen lassen.

## **2.3 Abfallvermeidung im Schulalltag – Best-Practice-Beispiele**

Umweltfreundliches Verhalten fängt in der Kindheit an, denn dort erlerntes Verhalten wird meist beibehalten. Eine intensive Beschäftigung mit diesen Themen bereits im Kindergarten und in der Schule trägt zum weiteren Verständnis bei. Durch verschiedene Lehr- und Anschauungsmaterialien, Workshops, Projekte, Exkursionen usw. können Abfallvermeidung, Recycling und Re-Use (Wiederverwendung) besser begreifbar gemacht werden. Junge Menschen können damit motiviert werden, sich Gedanken zu machen und diese auch im Austausch miteinander zu diskutieren. Auch Konsumverhalten und Wegwerfgewohnheiten können dadurch reflektiert und neue Ideen und Zugänge geschaffen werden.

Wie Abfallvermeidung bestmöglich in den Schulalltag integriert werden kann, wird nachfolgend durch *beispielhafte* Schulprojekte dargestellt. Die Beispiele sind nach für den „(Schul)alltag“ relevanten Themenblöcken gegliedert. Bei der

Auswahl wurde darauf geachtet insbesondere Beispiele heranzuziehen, die anschaulich sind bzw. leicht in anderen Schulen umgesetzt werden können. Vorrangig wurden diesbezüglich aktuellere Projekte aus den Jahren 2021–2023 herangezogen.

### **2.3.1 Getränke und Verpflegung**

Thematisch interessante Schwerpunkte sind: Verpackung (Kunststoffe, Alufolien, To-go-Verpackungen), Jausenbox/Getränkeflasche, Meal-prep, Jausenbuffet, Mensa, Lebensmittelabfälle, Getränkeautomat, Coffee-to-go sowie Mehrweg.

#### **SMS Villach Lind: „Plastikfreie Schule?“**

Kann eine Schule plastikfrei werden? Die Schule setzte sich das Ziel, Plastik zu vermeiden, um Ressourcen zu schonen und Emissionen zu reduzieren. Teilweise wurde dieses Ziel erreicht, insbesondere im Bereich des Kaffeeautomaten und bei den Heft- bzw. Bucheinbänden. Insgesamt 290 Schüler:innen wirkten mit und sind nun für das Thema sensibilisiert. Papier-Einbände wurden flächendeckend angeschafft und der Kaffeeautomat wurde auf Pappbecher oder eigene Tassen umgestellt. Die Schüler:innen streben an, ihre Jause plastikfrei mitzunehmen oder zu kaufen, was zu einer erheblichen Reduzierung von Plastikmüll führt (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.s).

#### **FS Warth: „Einkaufen ohne Verpackungsmüll“**

In der Schulküche der Fachschule Warth werden täglich etwa 300 Portionen Mittagessen zubereitet. Dies erfordert vorausschauende Planung beim Einkauf und die fachgerechte Lagerung der Lebensmittel. Anlässlich des Welthauswirtschaftstages führte die Schule die Aktion „Zero Waste“ durch, bei der bewusst auf Verpackungsmaterial verzichtet wurde. Großteils wurden die Lebensmittel sogar selbst hergestellt. Beim Frühstück, der Jause, dem Mittagessen und dem Abendessen wurde dabei viel Abfall vermieden und der Umweltgedanke stand im Zentrum des Schulgeschehens. Die Schüler:innen waren vom Einkauf bis zur Zubereitung der Speisen eingebunden und konnten miterleben, wie und wo Abfall vermieden werden kann. Ein erster Schritt war die genaue Zusammenstellung der Einkaufsliste. Im Idealfall nahmen die Schüler:innen Behälter, wie Gläser oder Baumwollsäcke, mit zum Einkauf, um so die Umwelt zu schonen. Die „Zero-Waste-Aktion“ verlief sehr positiv und zeigte die Machbarkeit bewusster Abfallvermeidung. Generell strebt die Fachschule an, weniger verpackte Lebensmittel zu verwenden (LFS Warth, o. J.).

#### **BRG 9 Erich Fried-Realgymnasium: „Bewusster Umgang mit Ressourcen“**

Im ersten ÖKOLOG-Projekt wurde den Wegwerf-Verpackungen im Schulhaus der Kampf angesagt. Neben einer Inventur des hausinternen Abfallsammelsystems in allen Schulräumen und einer Einweisung für alle Klassen wurde eine zweiwöchige Challenge veranstaltet. Ziel war es, ohne Wegwerfverpackungen

auszukommen. Zusätzlich wurden die alten Getränke- und Snackautomaten gekündigt und nachhaltigere Alternativen recherchiert und bestellt. Das Projekt umfasste folgende Teilbereiche:

#### **Ressourcenschonung und Abfallvermeidung:**

- Testphase mit anschließender Evaluation und im Anschluss eine flächendeckende Umstellung auf Umweltschutzpapier
- Anlegen einer Wurmboxe samt Finden von betreuenden Erziehungsbechtigten während der Ferienzeiten
- Einführung eines veganen Snacks und Erweiterung des nachhaltigen Buffetbetriebs
- Kündigung der alten PET-Flaschen-Getränke- und Snackautomaten
- Suche nach und Entscheidung für einen Getränke-Auffüllautomaten für die eigene Trinkflasche ab Jahresbeginn 2023
- Neuer Snackautomat mit gesunden Snacks ab Jahresbeginn 2023
- Neuer Heißgetränkeautomat mit Bioprodukten ab Jahresbeginn 2023

#### **Bewusstsein für Abfallentstehung und die Bedeutung von Abfalltrennung:**

- Teilnahme der 7. Klassen an einem Informationsworkshop der MA 48, Vorbereitung und Durchführung einer Informationskampagne in allen Klassen
- Inventur des dreiteiligen Abfalltrennsystems bestehend aus Papierkorb, Gelber-Sack-Kübel und Restmüll-Tonne in allen Unterrichtsräumen und im Lehrer:innenzimmer
- 5. Platz beim „Klasse: Klimaschutz“-Wettbewerb der Firma PILOT durch die Klasse 3b mit Vorschlägen für einen klimafitten Schulalltag u. a. zu Abfallreduktion und Recycling
- Zweiwöchige Schul-Challenge „Low Waste – more Green“: Für jeden Tag, an dem eine Person keine Einweg-Plastikverpackung in der Schule verbraucht hat, durfte sie ein Blähtonkugelchen in eine selbstgebaute Kugelbahn im Stiegenhaus einwerfen. Mit den gesammelten Kugeln wurde ein neuer Pflanztrog bepflanzt, der für „mehr Grün“ in der Aula sorgt.

Rund 300 Schüler:innen haben teilgenommen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.c).

#### **BG/BRG Gmunden: „Trink Wasser“**

Im Schuljahr 2021/22 führte die Schule eine bewusstseinsbildende Kampagne zum Wert des Wassers, insbesondere als Durstlöscher. Das Ziel war es, den Kauf von zuckerhaltigen Getränken zu reduzieren und dadurch auch den Plastikabfall zu verringern. Alle Schüler:innen erhielten vom Elternverein einen Edelstahlbecher mit Karabiner, der für Heiß- und Kaltgetränke verwendbar ist. Um

die Verwendung attraktiv zu gestalten, erstellten die Schüler:innen ansprechende Plakate und humorvolle Kurzvideos<sup>6</sup>, die im Schulgebäude und auf der Website präsentiert wurden (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.aa, BG/BRG Gmunden, 22. Oktober 2021).

### **Waldschule – Sonderschule für Körperbehinderte Kinder: „Wir sind eine Wasserschule“**

In der Aula der Waldschule und der VS Föhrenwald wurden jeweils Wasserspender aufgestellt. Schüler:innen, Erziehungsberechtigte, Lehrer:innen und Bedienstete wurden darüber informiert. Ab sofort sollten keine zuckerhaltigen Getränke mehr von zu Hause mitgenommen werden. Stattdessen erhielten die Schüler:innen Mehrwegflaschen, die sie je nach Bedarf neu befüllen können. Auch Lehrer:innen und weitere Bedienstete nutzen die Wasserspender (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ag).

### **Mittelschule Köflach: „Say no to plastic“ – ein jahres- und fächerübergreifendes Projekt“**

Als ÖKOLOG-Schule haben sich die Schüler:innen intensiv mit dem Thema „Kunststoffe“ auseinandergesetzt und im Rahmen der Unterrichtsarbeit Schwerpunkte in den Bereichen Ernährung und Haushalt, Biologie, Chemie, Naturwissenschaftliches Experimentieren usw. gesetzt. Auch im täglichen Schulalltag waren Kunststoffe immer wieder ein Thema.

Im November wurden in der Schule eine Woche lang alle Plastikflaschen gesammelt, um zu ermitteln, welche Menge allein in einer Woche in der Schule zusammenkam. Weiterführend wurde zum Thema „Plastikverbrauch in Österreich“ recherchiert und Informationen gesammelt. Als Ergebnis wurden die beiden Getränkeautomaten in der Schule, die bis dahin mit Plastikflaschen gefüllt waren, durch Glasflaschen-Automaten ersetzt. In jeder Klasse steht eine leere Getränkebox für das Leergut. Sobald die Box voll ist, wird sie von den Klassenordner:innen zu den Automaten zurückgebracht und durch eine leere Box ersetzt (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.a).

### **BRG Waidhofen an der Thaya: „Klimafrühstück“**

In den ersten Klassen stand drei Schulstunden lang das Thema Frühstück im Mittelpunkt. Diese Aktion, genannt „Klima-Frühstück“, ermöglichte den Schüler:innen nicht nur das gemeinsame Essen und Trinken, sondern auch das Sammeln vieler interessanter Informationen rund um das Frühstück. In Gruppen erarbeiteten die Schüler:innen verschiedene Themen, die mit dem Frühstück zusammenhängen: Wie viel Abfall wird durch Verpackung der Lebensmittel produziert? Woher kommen die Produkte auf unseren Frühstückstischen? Wie viel Energie wird durch zu lange Transportwege verschleudert? Wie reich ist der

---

<sup>6</sup> <https://www.gymgmunden.at/?p=21807>; <https://www.gymgmunden.at/?p=21586>  
<https://www.gymgmunden.at/?p=21068>

Tisch bei Menschen auf anderen Kontinenten gedeckt? Was ist mein persönlicher ökologischer Fußabdruck? Welche Speisen sind gesund? Wie stellt man einen vegetarischen Brotaufstrich mit Gemüse her? Und: Wie werden Kräuter- und Früchtetees zusammengestellt?

Die Schüler:innen präsentierten ihre Erkenntnisse und boten ihren Mitschüler:innen interessante Informationen dar. Natürlich wurde auch gemeinsam gefrühstückt – regional, nachhaltig und gesund (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.d). Eine Anleitung zur Durchführung eines „Klimafrühstücks/-jause“ ist online verfügbar.

### **Volksschule Bad Aussee: „Auszeichnung gesunder Jausenboxen“**

Um Kinder und deren Erziehungsberechtigte zu ermutigen, eine gesunde Jause mitzubringen, einzupacken bzw. zu essen, werden in den einzelnen Klassen einmal in der Woche die drei gesündesten Jausenboxen prämiert. Fotos von tollen, gesunden oder nachhaltigen Jausenboxen wurden über Schoolfox an die Eltern übermittelt (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.b).

### **NÖMS Krems: „Gesundes Schulbuffet“**

Einmal im Monat übernehmen die Schüler:innen das Schulbuffet. Dabei wechseln sich Sonderschule, Neue Mittelschule und Polytechnische Schule ab. Im Durchschnitt übernimmt jeder Schultyp dreimal im Schuljahr das Buffet. Die Schüler:innen sind für die Kalkulation, das Angebot, die Werbung, die Zubereitung und den Verkauf verantwortlich. Dies geschieht größtenteils im Rahmen des Ökologieunterrichts. Die Zubereitung beginnt meist schon einige Tage im Voraus und die Kinder arbeiten begeistert mit. Sie kommen sogar freiwillig um 7:00 Uhr in die Schule, um bei den Vorbereitungen zu helfen. Die angebotenen Speisen und Getränke werden von allen Schüler:innen gut angenommen. Um den Ansturm zu bewältigen, werden im Vorverkauf Bons für die verschiedenen Speisen verkauft, was auch zur Optimierung der Kalkulations- und Vorbereitungsarbeiten beiträgt. Der Gewinn fließt in das nächste Schulbuffet.

Das Angebot im Dezember enthielt z. B.:

- Aufstrichbrote – Eiaufstrich, Kräuteraufstrich
- Wraps – Schinken/Käse und Veggie
- Brainfood – selbstgemachte Nussmischungen in süß und salzig
- Kuchenspenden
- Punsch – ohne Zucker
- Tee – ohne Zucker
- Mandarinen

Der Erfolg ist sichtbar durch den großen Andrang am Schulbuffet, den erwirtschafteten Gewinnen und durch die Begeisterung der Schüler:innen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.i).

### **Schulen für Wirtschafts- und Pflegeberufe der Schwestern Oblatinnen des Hl. Franz v. Sales: „Projekt „Schulküche – Ja, wir gehen!“**

Die Schüler:innen der 3. Klasse der Fachschule für wirtschaftliche Berufe haben sich intensiv damit auseinandergesetzt, wie sie mehr Schüler:innen dazu bewegen können, während der Mittagspause die Schulküche zu nutzen. Ihr Ziel ist es, ein gesünderes und nachhaltigeres Mittagessen im Vergleich zu den umliegenden Schnellimbissen anzubieten.

Zunächst haben sie untersucht, warum nur noch so wenige Schüler:innen die Schulküche besuchen. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: gesundes, warmes, vollwertiges Essen und Vermeidung von Abfall im Vergleich zum Take-away-Schnellimbiss. Die häufigsten Gründe für das Ausbleiben in der Schulküche waren: Gruppenverhalten (wenn sonst niemand aus der Klasse hingeht), unansprechendes Ambiente, mangelnde Bekanntmachung, altmodische Gerichte, begrenzte Auswahl und vergessene rechtzeitige Anmeldung. Die Auswertung der Interviews und Beobachtungen führte zu vier Problemfeldern: Marketing, Ambiente, Speiseplan und Organisation.

Darauf aufbauend haben die Schüler:innen überlegt, wie sie diesen unerwünschten Zustand verbessern können. Ihre Vorschläge umfassen: bessere Bekanntmachung des Speiseplans in beiden Schulgebäuden, Werbung, neue Gerichte, mehr Nachspeisen, längere Anmeldezeiträume, Aufheben des Handyverbots und ein schöneres Ambiente (Dekoration, größere Tische).

Um ihre Ideen umzusetzen, wurden selbstgestaltete Werbeplakate in den Klassen aufgehängt, gut ersichtliche Speisepläne in beiden Schulgebäuden platziert und Wegweiser zum Speisesaal angebracht. Außerdem erhielten die Schüler:innen Erinnerungen für die Essensanmeldungen über Microsoft Teams und einen informativen Elternbrief (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.t).

### **BG/BRG Kleine Sperlgasse 4: „Das Sperlgymnasium is(s)t nachhaltig!“**

Im Schuljahr 2021/22 lag der Fokus auf der Erziehung zu einer gesunden und nachhaltigen Lebensführung. Die Schüler:innen der ÖKO-Science WPF 7ab nahmen am „makingAchange-Projekt“ teil, das sich mit der Phänologie ausgewählter Pflanzen am Schulstandort beschäftigte. Dieses Projekt führte zu einem Jahr mit Anbau, Beobachtung, Ernte und Verwertung einheimischer Küchen- und Wildkräuter im Innenhof sowie der Bergminze und der Mehlbeeren im Schulgarten.

Höhepunkt war ein Schultag im Mai 2022, an dem nachhaltig zubereitete Speisen im Rahmen eines fächerübergreifenden Projekts aus WPF ÖKO Science (7ab) und Ernährung und Haushalt (7ab) allen Personen im Schulhaus nähergebracht wurden. Zusätzlich setzten sich die Schüler:innen für Abfalltrennung in allen Klassenräumen, Ressourcenschonung und Wassertrinken aus Mehrwegflaschen ein. Gebrauchte Jeans wurden gesammelt, um sie wiederzuverwenden oder aufzuwerten. Ein umgekehrter Adventskalender sollte jenen, die es brauchen, etwas Gutes bringen. (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.f).

### **VS Müllendorf: „Reiche Ernte im Schulgarten“**

Im Schuljahr 2021/2022 standen an der VS Müllendorf die Themen „Bewegtes Lernen“, „Energiesparen“ und „Abfallvermeidung“ im Mittelpunkt. Besonders viel Aufmerksamkeit erhielt jedoch die Bepflanzung des Schulgartens. Die Schüler:innen pflanzten Bäume, säten, jäteten und ernteten eigenes Gemüse.

Im Februar wurde gemeinsam überlegt, welche Pflanzen im Schuljahr angebaut werden sollten und welches Obst und Gemüse überhaupt möglich ist (Anmerkung: Im Sommer kann aufgrund der Sommerferien nicht geerntet werden). Im Frühling wurden die Hochbeete für die Aussaat vorbereitet, die Mitte März bis Anfang April erfolgte. Die Bewässerung der Pflanzen erfolgte über Tröpfchenbewässerung. Die Schüler:innen beobachteten das Wachstum der Pflanzen und entfernten Unkraut. Schnittlauch und Radieschen konnten schon bald geerntet werden und fanden Verwendung in der Jause. Im Herbst folgten die Kürbis- und Kartoffelernte. Das geerntete Gemüse wurde gelagert und während der kalten Jahreszeit zu Kürbissuppe, Kürbiskuchen, Kürbismuffins und Bratkartoffeln verarbeitet. Die Beete wurden winterfest gemacht und warten nun darauf, im Frühjahr erneut bepflanzt zu werden (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.v).

### **BG/BRG Weiz: „Restkochbuch“**

Im Schuljahr 2021/22 nahm die Klasse 5a am Online Erasmus+ „Let's go green“-Programm in Kooperation mit einer finnischen, französischen und deutschen Schule teil. Im Rahmen dieses Projekts führten sie unter anderem eine Umfrage zu Essensverschwendung, Recycling und anderen Umweltthemen durch und verglichen die Antworten aus verschiedenen Ländern.

Zusätzlich erstellten sie ein englisches Restkochbuch (Scraps Cook Book) mit Rezepten aus allen teilnehmenden Ländern. Dieses Kochbuch enthält auch Infotexte zur Lebensmittelverschwendung, die von Schüler:innen im Kurs „Healthy Lifestyle“ verfasst wurden. Die Kochbücher wurden im Kino, auf dem Bauernmarkt und in einem Gasthaus verkauft. Durch das große mediale Interesse an diesem Projekt wurde auch in der Stadt Weiz auf das Problem der Essensverschwendung aufmerksam gemacht. Das Kochbuch wurde bereits nachgedruckt (BG/BRG Weiz, 2022, Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.x).

### **BORG Hermagor: „Nachhaltiger und ressourcenschonender Konsum. Weniger ist manchmal mehr! oder Lebensmittel wertschätzen!“**

Im Rahmen eines Projekts lag der Fokus darauf, Schüler:innen für Lebensmittel zu sensibilisieren und gesunde sowie klimafreundliche Alternativen zu Milchprodukten aufzuzeigen. Ein weiteres Ziel bestand darin, der Lebensmittelverschwendung vorzubeugen, indem gezeigt wurde, wie man aus vorhandenen Lebensmitteln schmackhafte Gerichte zubereiten kann, selbst wenn vermeintliche Hauptzutaten fehlen. Dies ist besonders wichtig an AHS, wo keine spezifische Ernährungslehre angeboten wird.



Im Verlauf von zwei Unterrichtstagen wurden mit den Schüler:innen drei Aufstriche hergestellt: zwei vegane und ein vegetarischer (Eiaufstrich). Diese wurden beim Elternsprechtag auf hochwertigem Brot angeboten. Die Aktion diente nicht nur dazu, Erwachsene auf die Alternativen aufmerksam zu machen, sondern es wurden auch freiwillige Spenden gesammelt, die einem wohltätigen Zweck zugutekamen. Insgesamt haben 50 Schüler:innen aus zwei Klassen an diesem Projekt mitgewirkt (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.o).

### **Universität für Bodenkultur: „Wanderausstellung GewissensBISS“**

Bei der Wanderausstellung „GewissensBISS. geerntet. gekauft. gekübelt.“ wird Aufklärung in Sachen Lebensmittelverschwendung betrieben. Jährlich fallen weltweit rund 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittelabfälle an.

Die Wanderausstellung wurde von der Universität für Bodenkultur in Kooperation mit der Tafel Österreich entwickelt und basiert auf einer Sonderausstellung des Naturhistorischen Museums. Sie richtet sich insbesondere an Schulen ab der 6. Schulstufe. Dank der Unterstützung des BMK kann die Ausstellung in der Anfangsphase den Schulen kostenfrei angeboten werden (BOKU, 2024).

## **2.3.2 Nachhaltiger Konsum**

Thematisch interessante Schwerpunkte im Schulalltag bzw. für Schüler:innen sind in diesem Zusammenhang u. a. Mode, Rauchen/E-Zigaretten, Smartphones, Tablets und Bücher.

### **LBS Mureck: „Das Handy und seine Rohstoffe“**

Im Rahmen des Lehrlingswettbewerbes an der Schule präsentierte die 1. Klasse das Projekt „Das Handy und seine Inhaltsstoffe“. Ziel dieses Projektes war es, den Schüler:innen einen verantwortungsvollen Umgang mit ihren Mobiltelefonen zu vermitteln, den Energiebedarf für die Herstellung eines Mobiltelefons zu verdeutlichen und ein Bewusstsein für den nachhaltigen Umgang mit Rohstoffen zu schaffen. Die Umsetzung des Projektes wurde durch den Handy-Koffer des UBZ-Graz ermöglicht, der verschiedene Rohstoffe, Handyteile und Arbeitsmaterialien enthält. Das Projekt wurde im Rahmen des Lehrlingswettbewerbes an der LBS-Mureck präsentiert (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.e).

### **VS Enzersdorf: „Lesetaler-Bücherflohmarkt“**

Bei einer Lesewoche wurde ein „Lesetaler-Bücherflohmarkt“ veranstaltet. Die Schüler:innen brachten die gesamte Woche über Kinderbücher von zuhause mit, die dort nicht mehr gebraucht wurden. Pro Buch gab es einen Lesetaler. Mit diesen wurden dann am Ende der Woche beim Bücherflohmarkt neue Bücher gekauft (Volksschule Enzersdorf/Margarethen, 2022).

### **BRG Marchettigasse: „Wir konsumieren nachhaltig und sparen Ressourcen!“**

In den 3. und 4. Klassen lag der Fokus auf nachhaltigem Konsumverhalten in Bezug auf Lebensmittel und Kleidung. Die Schüler:innen erarbeiteten Strategien zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung, reflektierten ihr eigenes Kaufverhalten und erkundeten alternative Initiativen für nachhaltigen Kleidungskauf in der Schulumgebung. Eine Althandy-Sammelaktion trug dazu bei, das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen zu stärken, und 150 Schüler:innen beteiligten sich daran.

Die Diskussionen über Kriterien für nachhaltiges Kaufverhalten bildeten den Ausgangspunkt. Dabei floss auch die Berechnung des eigenen ökologischen Fußabdrucks in die Überlegungen ein. Schnell wurde deutlich, dass die Schüler:innen ein tiefes Interesse an der Thematik der Ressourcenverschwendung hatten. In einer Klasse bot sich das Mobiltelefon als Beispiel für intensive Ressourcennutzung an, insbesondere im Kontext der Althandy-Sammelaktion des Jane Goodall Instituts. Die Schüler:innen beschäftigten sich mit Themen wie Rohstoffabbau, -nutzung, -verarbeitung und -entsorgung. Anschließend gestalteten sie Plakate für die Handysammelaktion, die im Schulhaus aufgehängt wurden. Diese schulweite Aktion war ein großer Erfolg und wurde mit einer Urkunde des Jane Goodall Instituts belohnt.

Zwei andere Klassen beschäftigten sich intensiv mit dem nachhaltigen Lebensmitteleinkauf und versuchten, ihr eigenes Konsumverhalten kritisch zu hinterfragen. Inspiriert durch den Dokumentarfilm „Essen im Eimer – die große Lebensmittelverschwendung“, setzten sie sich mit den Gründen auseinander, warum Lebensmittel oft im Abfall landen. Sie befragten Familienmitglieder und Verwandte zu ihrem Wegwerfverhalten und vertieften ihre Kenntnisse mithilfe von Unterrichtsmaterialien von [zugutfuerdietonne.de](http://zugutfuerdietonne.de). Im nächsten Schritt suchten sie nach Lösungen.

Ebenso gestalteten Schüler:innen Plakate zum Thema „Wie lagern wir Lebensmittel richtig?“, indem sie gezeichnete Vorratsschränke, Gefrierfächer und Kühlschränke mit Bildern korrekt befüllten. Abschließend sammelten sie ihre Lieblings-RESTE-Rezepte aus der eigenen Familie, um zu zeigen, wie man aus Lebensmittelresten noch köstliche Gerichte zubereiten kann.

Die vierten Klassen widmeten sich intensiv dem nachhaltigen Fischkonsum. Dabei stießen sie auf das Problem der sogenannten „Geisternetze“ und erkundeten Initiativen, wie diese Netze sinnvoll genutzt werden können. Außerdem analysierten sie ihren eigenen Kleiderschrank, identifizierten Fast-Fashion-Labels und deckten menschenunwürdige Arbeitsbedingungen auf. Im 6. Bezirk suchten die Schüler:innen nach Möglichkeiten für einen nachhaltigen Kleidungskonsum. Selbst legten die Schüler:innen auch Hand an und nähten aus alten Handtüchern und Kleidern Abschminkpads und Aufbewahrungsboxen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.af).

### **Regenbogenschule VS 9 Fellach: „Kluge Köpfe trinken das Richtige“**

Viele Getränke wurden von den Kindern auf ihren Zuckergehalt hin untersucht. Die Ergebnisse überraschten. Nun können die Schüler:innen gut unterscheiden, welche Getränke man annähernd unbegrenzt konsumieren kann und welche den Durst nicht löschen. Dabei bleibt Wasser nach wie vor der beste Durstlöcher. Um dem Wasser Aroma und Geschmack zu geben, experimentierten sie mit Gurkenscheiben, Zitronenstücken und verschiedenen Kräutern (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.).

### **BHAK Deutschlandsberg: „Sustainable Shopping & Zero Waste“**

In den 1. Klassen wurde im Englischunterricht ein Projekt durchgeführt, das sich mit den Themen nachhaltiger Einkauf und der „Zero Waste“-Bewegung auseinandersetzte. Mithilfe von Infografiken und Recherchearbeit lernten die Schüler:innen, welchen Einfluss Mode auf die Umwelt hat und wie man in diesem Bereich nachhaltiger handeln kann. Das Thema Zero Waste wurde durch Zitate und Videos vertieft. Zusätzlich wurde auf die Abfallproblematik in den Ozeanen eingegangen.

Ein besonderes Augenmerk lag darauf, einen regionalen Bezug zum Thema Zero Waste bzw. Abfallvermeidung herzustellen. Die Schüler:innen suchten nach regionalen Unternehmen, die das Zero-Waste-Prinzip verfolgen und recherchierten nach Vor-Ort-Möglichkeiten für verpackungsfreien Einkauf.

Abschließend nutzen sie ihr erworbenes Wissen, um Infografiken zum Thema Zero Waste zu erstellen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.).

### **Volksschule Mörbisch: „Nachhaltige Geschenke“**

Gemeinsam mit den Kindern aller Klassen wurde beschlossen, nachhaltige, selbst gemachte Geschenke für Weihnachten zu basteln. Diese Geschenke sind nicht nur für die Eltern gedacht, sondern sollen auch auf einem Adventmarkt zum Kauf angeboten werden. Die Schüler:innen der 4. Klasse bastelten wunderschöne Krippen als Weihnachtsgeschenk für ihre Eltern. Außerdem haben alle Kinder der Schule ein Rezeptbuch gestaltet, das nicht nur Rezepte, sondern auch Wissenswertes über den Weinbau in Mörbisch enthält. Dieses Buch wurde im Rahmen der 50-Jahr-Feier der Schule verkauft.

Im Dezember nahm die Schule erstmals am Adventmarkt der Gemeinde teil. Dort wurden alte Milchflaschen und Bierflaschen recycelt und gestaltet, Gewürzsalz hergestellt und verkauft und Baumwolltaschen bemalt. Das Rezeptbuch wurde ebenfalls zum Kauf angeboten. Alle Pädagog:innen der Schule betreuten gemeinsam mit den Kindern der 3. und 4. Klasse den Verkaufsstand, und der Reinerlös wird für Anschaffungen im Schulgarten verwendet (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.).

### 2.3.3 ReUse und Repair

#### **BRG Waidhofen/Thaya: „Altes umhüllt Neues und spart Ressourcen“**

Die Schüler:innen der ersten Klassen wurden mit Laptops ausgerüstet und in der Kreativ-Abteilung der Schule entstand zum Schutz und besseren Transport des neuen Rechners die Idee „Eine Hülle wäre fein!“ Die Lehrerin entwickelte ein Projekt und gestaltete eine individuelle Umhüllung für den Rechner. Nicht mehr benötigte Jeans wurden gesammelt und von den Kindern der ersten Klasse mit einfachen Stoffen bedruckt. In der Kreativwerkstatt bügelten, schnitten und nähten die Schüler:innen. Das Ergebnis: persönlich gestaltete, nachhaltige Laptop-Hüllen, die nun verteilt werden können. (BG/BRG Waidhofen/Thaya, 2022).

#### **Private Mittelschule der Franziskanerinnen Zwettl: „Upcycling“**

Im Jahr 2022 wurde im Rahmen einer unverbindlichen Übung das Thema Upcycling den Schüler:innen nähergebracht. Ziel war es, Altes in Neues zu verwandeln und dabei Schönes, Praktisches und Kreatives zu erschaffen – und das mit geringen Kosten. Durch handwerkliche Tätigkeiten wurde die eigene Kreativität gefördert und es wurde erkannt, dass viele Dinge wiederverwertet werden können.

Im vierzehntägigen Nachmittagsunterricht wurden die Schüler:innen für Recycling und Upcycling sensibilisiert und konnten ihre eigenen Ideen einbringen. Mit großer Freude beteiligten sich die Schüler:innen und präsentierten ihre Werkstücke ihren Mitschüler:innen und Erziehungsberechtigten – auch auf der Schulhomepage (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ad).

#### **HLWM Salzburg – Annahof: „Upcyclingprojekt zum Thema nachhaltige und faire Kleidung“**

Die einjährige Einstiegsklasse der Praxisgruppe Werkstätte und Produktion an der HLWM Salzburg – Annahof setzte im Schuljahr 2021/22 einen starken Fokus auf Nachhaltigkeit. Aus Lagerbeständen wurden Stoffe zu Brotkörbchen, Entspannungs-Augenkissen und nachhaltigen Taschentuchetuis verarbeitet. Besonders kreativ und erfolgreich waren die ersten Nähversuche der Schüler:innen mit dem Upcycling-Hemd „Aus drei mach eins“. Ein weiteres Highlight waren die Taschen, die aus ausgedienten Jeans genäht wurden. Durch diese nachhaltigen Projekte mussten für den gesamten Werkstättenunterricht des Schuljahres keine zusätzlichen Stoffe oder Materialien für die Produktion von Accessoires und Gebrauchsgegenständen eingekauft werden (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ae).

#### **BRG Waidhofen/Ybbs: „Tauschbörsen des BRG Waidhofen/Ybbs“**

Die 3. Klassen des BRG veranstalteten 2022 am Sommerfest erstmals Tauschbörsen für Spiele, T-Shirts und Bücher. Dabei stand der ressourcenschonende und nachhaltige Aspekt des Tauschens im Mittelpunkt. Jede:r Schüler:in durfte genau einen Gegenstand eintauschen. Übrig gebliebene Gegenstände wurden im Anschluss an eine wohltätige Einrichtung gespendet.

In jeder Klasse wurde eine Tauschbörse organisiert (Bsp.: 3A-Klasse: Spiele, 3B-Klasse: Bücher usw.). Alle Schüler:innen und Lehrer:innen gaben nicht mehr benötigte Spiele, Bücher und T-Shirts in den drei Klassen ab und erhielten dafür pro Stück einen Gutschein. Dieser konnte dann im Laufe des Sommerfestes in der jeweiligen Klasse gegen einen Tauschgegenstand eingelöst werden. Gäste konnten ihre mitgebrachten Gegenstände direkt am Nachmittag eintauschen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.z). Es wurden ebenfalls Plakate hierzu erstellt.

### **Fachschule für Land- und Ernährungswirtschaft Naas: „Nachhaltiger Kaffeegenuss“**

Die ursprüngliche Idee war, ein gemütliches Plätzchen für die Kaffeepause im Freien zu schaffen. Dabei wurden alte Ressourcen von der Pfarre verwendet, um die Sessel herzustellen. Aus Holzpaletten entstand ein rustikaler Tisch. Die Schüler:innen hatten bei der Gestaltung freie Hand und konnten ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Lange wurde überlegt, wie die Böschung optimal genutzt werden könnte. Schließlich entschied man sich für eine Verkleidung aus Holz. Die Gemeinde unterstützte großzügig beim Anlegen der Stufen im Gelände. Als Bepflanzung wählte man Hortensien, die im Herbst zu kreativen Gestecken und Türkränzen weiterverarbeitet werden können. Das neu gestaltete Plätzchen erfreut sich großer Beliebtheit – sei es in der Pause oder als Freiluftklasse. Die Terrasse grenzt direkt an den Schulgarten an und liegt abseits vom Straßenverkehr (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.m).

### **BG Dornbirn: „MNS-Einwegmasken-Müll, Nein danke!“**

Zehn Schüler:innen der Oberstufe des Bundesgymnasiums Dornbirn haben 230 bunte Mund-Nasen-Schutzmasken für alle Kinder der benachbarten Volksschule aus Stoffresten und vorhandenen Bändern genäht. Das durchdachte Projekt erhielt medial in den lokalen Zeitungen nicht zuletzt wegen seines sozialen Engagements zur Eindämmung der Ausbreitung des Coronavirus viel Aufmerksamkeit und zeigt einmal mehr, wie Ressourcenschonung, Umweltschutz und sozialer Einsatz Hand in Hand gehen können (BG Dornbirn, 2021). Das Projekt wurde vom BMK im Rahmen des Schulwettbewerbes „Abfallvermeidung macht Schule“ prämiert (BMK, o. J.).

### **SOB Waiern: „Umweltbewusste Bildung durch IT-Refurbishing“**

Im Schuljahr 2020/21 setzte man auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen. Ähnlich wie bei Kleidern wurde rasch klar, dass viele gebrauchte elektronische Endgeräte ungenutzt zu Hause herumlagen, während sich andere Schüler:innen diese kaum leisten konnten. Zahlreiche Schüler:innen und Lehrer:innen beteiligten sich an der Aktion, und teilweise wurde auch das erweiterte familiäre Umfeld einbezogen, um Spenden zu sammeln. Die gesammelten Altgeräte wurden bis ins Frühjahr 2021 direkt in der Schule aufgearbeitet und bei Bedarf zusammen mit einer technischen Einführung weitergegeben. Weiters wurde u. a. auch

das Refurbishing gebrauchter Schulbänke, Stühle und Whiteboards (Spende einer Partnerschule) erfolgreich umgesetzt (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ac).

#### **MS Oetz: „Fahrradwerkstätte/ Rad-Reparatur-Kurse“**

Unter dem Motto „Do it yourself“ fand ein Workshop mit einem Mitarbeiter des Klimabündnis Tirol statt. Dabei erhielten Schüler:innen der 3. und 4. Klassen interessante Einblicke in die Bedeutung des Fahrrads als Verkehrsmittel im Hinblick auf den Klimaschutz. Anschließend ging es in die Praxis, zum „Patschen-Flicken“. Die Schüler:innen erhielten die Aufgabe, einen Fahrradschlauch zu reparieren, was ihnen unter Anleitung und mit Hilfe des bereitgestellten Werkzeug-Materialien-Koffers recht gut gelang. Als zweite Aufgabe mussten sie den Schlauch des Vorderreifens herauslösen, alles wieder zusammenbauen und den „Aufpump-Test“ bestehen (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.g).

### **2.3.4 Littering**

#### **Mittelschule und Musikmittelschule Auersthal: „Nachhaltiger Umgang mit unseren Ressourcen – unser Thema!“**

Gemeinsam mit dem GVU des Bezirkes Gänserndorf und dem Dorferneuerungsverein Auersthal wurden „Müll-Projekte“ durchgeführt. Dabei wurde den Schüler:innen ein bewussterer Umgang mit Ressourcen vermittelt. Die Priorität lag auf der Abfallvermeidung, gefolgt von korrekter und effizienter Abfallentsorgung und -trennung. Das Thema Recycling spielte ebenfalls eine wichtige Rolle. Durch interessante Vorträge und praktische Arbeit erlangten die Schüler:innen ein neues Bewusstsein für einen nachhaltigeren Umgang mit Natur und der Umwelt.

Folgende ökologische Aktivitäten wurden durchgeführt:

- „Müllsammelaktion“: Abfallsammeln mit dem Dorferneuerungsverein Auersthal
- Abfall-Projekt in Zusammenarbeit mit dem GVU des Bezirks Gänserndorf
- Bauen von Nistkästen
- Revitalisierung des Naschgartens
- „Wir sind in Bewegung“
- Projekt Suchtprävention (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.n).

#### **NÖMS Hadres: „Umwelt schützen – Müll vermeiden“**

Zum Thema wurden verschiedene Projekte umgesetzt: Lehrausgänge in die lokalen Fluren, Abfallsammeln und Maßnahmen zur Abfallvermeidung. Im Werkunterricht erfolgte die Gestaltung von Hinweisschildern mit dem Wort „WARUM?“. Dazu wurden verschiedenste leere Gebinde von Getränken, Verpa-

ckungen usw. auf dem Schild angebracht – diese stellte man auf beliebten Spazierwegen in der Gemeinde auf. Dadurch sollen die Spaziergänger darauf aufmerksam gemacht werden, dass man nicht unüberlegt Verpackungen in der freien Natur wegwirft. Anschließend wurde von dieser Aktion in einer regionalen Zeitung berichtet (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ab).

#### **Gesund-Aktiv-Mittelschule Ravelsbach: „Müll – ein gewichtiges Problem“**

Die Schüler:innen der 4. Klasse analysierten gemeinsam mit den Schulwart:innen den Inhalt der Mülltonnen, um herauszufinden, welche Abfälle vermeidbar sind. Zusätzlich wurde der durch Coronatests angefallene Abfall gewogen und hochgerechnet. Eine Führung zum Abfall-Sammelzentrum (ASZ) und die Analyse der Statistik des Abfallverbandes verdeutlichten, wie sich das Abfallaufkommen durch die Corona-Pandemie verändert hat. Abschließend wurden diese Veränderungen in Diagrammen dargestellt und alle Klassen beteiligten sich an der Flurreinigung der Gemeinde (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.k).

#### **Volksschule Mieders: „Flurreinigung Mieders“**

Im Mai 2021 beteiligten sich die 2. und 3. Klassen der Volksschule Mieders an einer Flurreinigung in der Gemeinde. Die Kinder waren mit großem Einsatz dabei und sammelten Abfälle ein. Als kleine Anerkennung erhielten die Kinder von der Gemeinde einen kleinen Tiermagneten und die Kindergartenkinder bastelten für die Volksschulkinder einen „Umweltdetektivausweis“ (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.h).

### **2.3.5 Sonstige Querschnittsthemen**

#### **VS Enzersdorf-Margarethen: „Nachhaltigkeit erleben – KAPLA-Hölzer“**

Im Schuljahr 2021/2022 lag der Fokus auf langlebigen Gebrauchsgegenständen. Den Kindern sollte bewusst werden, dass sie zwar in einer Wegwerfgesellschaft aufwachsen, aber selbst dafür verantwortlich sind, wie sehr sie darin aufgehen. Besonders im Alter von sechs bis zehn Jahren nehmen Spielsachen einen großen Raum ein. Daher wurde spielerisches Unterrichtsmaterial verwendet, um das Thema Nachhaltigkeit zu vermitteln.

Um den Unterrichtsalltag zu bereichern, wurden Holzbausteine für den Bereich Mathematik und Kreativität angeschafft. Die Finanzierung erfolgte durch das Sponsoring eines ortsansässigen Unternehmens. Mit den KAPLA-Steinen können sich alle Kinder zukünftig als Architekt:innen und Baumeister:innen erproben (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.p).

#### **Praxisvolksschule der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich: „Ressourcenschonung geht uns alle an!“**

Die Kinder beschäftigten sich mit den 3 R der Abfallproblematik: Reduce, Reuse und Recycling. Sie unternahmten verschiedene Aktivitäten, darunter die korrekte Trennung des unvermeidbaren Abfalls, Lehrausflüge zum örtlichen Bauhof und

zur Wertstoffinsel, eine Abfallsammelaktion in der näheren Schulumgebung sowie die Dokumentation ihres persönlichen „Frühstücksmülls“ über eine Woche hinweg. Außerdem beschäftigten sie sich mit vermeidbaren Lebensmittelabfällen, Upcycling von Plastikflaschen und dem Herstellen von Wachstüchern zur Vermeidung von Plastikverpackungen. Das Gedicht „Müllversammlung“ wurde szenisch dargestellt. Die Kinder formulierten außerdem Wünsche, welchen Beitrag jede:r Einzelne für eine lebenswerte Welt leisten kann.

Parallel dazu setzte sich eine andere Klasse dafür ein, die Insektenpopulation im Schulgarten zu stärken. Im Herbst wurden Blumensamen ausgestreut und im Frühjahr befüllten die Kinder unter Anleitung eines Mitarbeiters des Landschaftsvereins das Insektenhotel mit verschiedenen Naturmaterialien. Dabei lernten sie die Bedeutung und Notwendigkeit des Insektenschutzes kennen. Zum Schulschluss wird das Insektenhotel, das im Schulgarten einen passenden Standort gefunden hat, im Beisein der Schulgemeinschaft eingeweiht (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.w).

### **Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe Reumannplatz, Wien: „All together now! Nachhaltige HLW10“**

Gemeinsam als Schule wurden 21 verschiedene Projekte zu den 17 Nachhaltigkeitszielen der UN im Schuljahr 2021/22 durchgeführt. Lehrer:innen aus unterschiedlichen Fachbereichen haben mit Schüler:innen die Projekte durchgeführt.

Zum Beispiel:

- Die 3HSB organisierte einen Workshop zum Thema „Abfalltrennung und Abfallvermeidung“ für eine Volksschulklasse.
- Die 3HWW motivierte mit ihrem Projekt „Clean Up The Streets“ zahlreiche Klassen in den Straßen rund um die Schule bzw. im 10. Bezirk Abfall einzusammeln. Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit der MA 48 durchgeführt.
- Vor dem NAWI-Saal gab es drei Monate lang einen „offenen Kleiderschrank“, welcher die Schüler:innen dazu anregte, ihr Kaufverhalten zu reflektieren und gleichzeitig die Möglichkeit bot, den eigenen Kleiderkasten mit trendigen und vor allem nachhaltigen Outfits zu bestücken.
- Die 3HSB organisierte und betrieb eigenverantwortlich einen Flohmarkt. Dabei wurden soziale Kontakte mit Bewohner:innen des Hauses SCHÖNBRUNN (CARITAS Alteneinrichtung) und Kund:innen des Flohmarktes hergestellt und gefördert. Der Reinerlös des Flohmarktes kam den Bewohner:innen des Pflegewohnhauses zugute.
- Im Rahmen der Diplomarbeit einer Schülerin wurde ein schulinterner Kühlschrank zur Verteilung von überschüssigen Lebensmitteln und Speisen aus dem Gastrobereich aufgestellt mit dem Ziel, damit einen nachhaltigen Beitrag zur Vermeidung der Lebensmittelverschwendung zu leisten.
- Weitere Beispiele zu mehr Nachhaltigkeit in Produktion und Konsum waren beispielsweise die Projekte „Therapie Flamme“, bei denen aus alten Gläsern und Kerzenresten wieder neue Kerzen gegossen wurden oder



„Retter Shake / Retter Smoothie“, wofür jede Woche Obst, Gemüse und diverse Milchprodukte gesammelt wurden. Diese Produkte wurden nicht weggeworfen, sondern in einem Smoothie wiederverwertet. Der Verkauf der Smoothies erfolgte in der Schule. Weiters wurden im Projekt „Stoffsackerl statt Plastik“ wiederverwendbare Stofftaschen aus Hanf, Jute bzw. Baumwolle mit ansprechendem Design hergestellt und bedruckt und verkauft, wobei der Erlös einem sozialen Projekt zugutekam (HLW Reumannplatz, 2022, HLW Reumannplatz, o. J.).

### **MS 23 Linz Ebelsberg: „Wir retten unser Klima“**

Die 1A-Klasse der Mittelschule 23 Linz Ebelsberg wählte einen kreativen und multimedialen Zugang zum Thema Abfallvermeidung in Verbindung mit Klimaschutz. In ihrem selbst produzierten Trailer und dazugehörigem Comic schlüpften fünf Schüler:innen in die Rolle von „Superheros“, um ihre Mitschüler:innen zum täglichen Klimaschutz und zur Ressourcenschonung vor allem zu Plastik im Schulalltag zu animieren (NMS 23 Ebelsberg, o. J., BMK, o. J.). Das Projekt wurde vom BMK im Rahmen des Schulwettbewerbes „Abfallvermeidung macht Schule“ prämiert (BMK, o. J.).

### **ASO St. Anton: „Aus dem Brotregal in den Hühnerstall – Chicken School“**

Im Rahmen des Projektes „Chicken School“ der Sonderschule in Sankt Anton arbeiteten Schüler:innen daran, ihre tierischen Bewohner mit überschüssigem Brot aus der Altbrotssammlung einer Handelskette zu versorgen. Dabei standen Nachhaltigkeitsaspekte im Vordergrund. Durch einen lebensnahen, spielerischen und lehrreichen Ansatz wurde nicht nur das Miteinander gestärkt, sondern auch ein achtsamer Umgang mit Tieren vermittelt. Gleichzeitig trug das Projekt zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen bei (DM). Das Projekt wurde vom BMK im Rahmen des Schulwettbewerbes „Abfallvermeidung macht Schule“ prämiert (BMK, o. J.).

### **BG/BRG Bad Ischl: „#Mülltoo“**

Das Großprojekt „#Mülltoo“ am BG/BRG Bad Ischl zeichnet sich durch einen vielseitigen und ganzheitlichen Ansatz der Schule zu den Themen Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung aus. Während des Schuljahres erhielten die Schüler:innen zahlreiche Gelegenheiten, einen achtsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen zu erlernen. Die erworbenen Fähigkeiten konnten im Rahmen von Kooperationen mit Projektpartnern außerhalb der Schule erprobt werden (BMK, o. J., BG/BRG Bad Ischl, 2020). Das Projekt wurde vom BMK im Rahmen des Schulwettbewerbes „Abfallvermeidung macht Schule“ prämiert (BMK, o. J.).

### **HAK Ybbs: „Chatbot“**

Die Schüler:innen der 1. Klasse der HAK Ybbs zeigten außergewöhnliche Problemlösungskompetenz, in dem sie ein textbasiertes Dialogsystem, einen so genannten „Online Chatbot“, zum Thema Nachhaltigkeit entwickelten. Im Unterricht wurden fächerübergreifend die Themen Nachhaltigkeit in den Bereichen

Transport, Konsumverhalten und Abfall behandelt und die Bereiche Coding und Nachhaltigkeit miteinander verknüpft. Dieser kreative und moderne Ansatz, Informations- und Kommunikationstechnologien zur Bewusstseinsbildung und zur Sensibilisierung zu nutzen, ist zukunftsweisend (BMK, o. J., Bugl, 2021). Das Projekt wurde vom BMK im Rahmen des Schulwettbewerbes „Abfallvermeidung macht Schule“ prämiert (BMK, o. J.).

### **Ausbildungszentrum St. Josef: „REDUCE – REUSE – RECYCLE Tag der Nachhaltigkeit 2“**

Unter dem Motto „reduce – reuse – recycle“ wurden Workshops, Vorträge und Exkursionen veranstaltet. Die Schüler:innen hatten die Möglichkeit, sich über das Internet individuell zu einem von sieben Angeboten anzumelden. Am Workshop-Tag wurden die Klassen aufgelöst und Schüler:innen aus verschiedenen Schulzweigen und Schulstufen kamen bei den Veranstaltungen zusammen.

Folgendes Angebot stand den Schüler:innen zur Auswahl:

- Workshop „Zero Waste“ – Kann man das schaffen?
- Exkursion „Innocent Alps“ – nachhaltige Produktion von Smoothies
- Workshop „Holz ist genial“ – ein nachwachsender Rohstoff und seine Möglichkeiten
- Exkursion „Erdbär“ – #worldchanger im Textilbereich und ganz in unserer Nähe
- Workshop „Ökologischer Fußabdruck“ – mit unseren begrenzten Ressourcen nachhaltig und bewusst umgehen
- Exkursion „Caritas“ – Carla = Secondhand-Kleidung und Velorep – sozial und nachhaltig
- Workshop „Taste it, don't waste it“ – Lebensmittel und Abfall
- Exkursion „Wohnwerkstatt“ – Möbel aus heimischen Holz
- Workshop „17 Ziele für eine bessere Welt“ – was kann ich beitragen?
- Exkursion „Recyclinghof“ – Was geschieht mit unserem Abfall
- Workshop „Shoppingbag“ – Eigenproduktion von Einkaufstaschen
- Exkursion „Eurospar“ – ein großer Lebensmittelkonzern und seine Ideen zur Nachhaltigkeit
- Workshop „Make food not waste“ – Wir kochen aus Resten schmackhafte Gerichte
- Exkursion „damn plastic“ – ein Geschäft ganz ohne Plastik (Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.u)

## 2.4 Weitere Initiativen von Umwelt- bzw. Abfallwirtschaftsverbänden

Die Umwelt- bzw. Abfallwirtschaftsverbände in den Bundesländern bieten teilweise ein umfangreiches Angebot für Schulen und Kindergärten im Bereich Umweltbildung an, wie nachfolgend dargestellt.

### Stadt Wien – MA 48

Die Abfallberatung der MA 48 bietet unterschiedliche Angebote für Schulen und Kindergärten, z. B. in Form von Info-Tagen, Theaterstücken, Workshops und Exkursionen, an. Zusätzlich werden für Kindergärten, Vorschulen und die verschiedenen Schulstufen begleitende Unterrichtsmaterialien zum Thema Abfallwirtschaft angeboten. Weiters werden auch jährlich kreative Ferienspiele veranstaltet (Stadt Wien, o. J.).

### Umweltberatung – Wien

Die Umweltberatung berät und begleitet Kindergärten, Schulen und Bildungseinrichtungen auf ihrem Weg zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz. Es wird bei der Planung und Durchführung von ökologischen Festen, bei der naturnahen Gestaltung des Außenraums und bei der Umsetzung der Kriterien für das Umweltzeichen beraten. Auch werden Seminare und Vorträge zu den Themen ökologische Reinigung und Abfallvermeidung auf Nachfrage angeboten (Die Umweltberatung, o. J.).

### NÖ Umweltverbände

Grundlegende Informationen über Art und Menge der Abfälle und über Verwertungs- und Behandlungswege sind in einem von den niederösterreichischen Abfallberater:innen zusammengestellten Lehrbehelf enthalten, genauso wie viele Vorschläge und Projektideen, die sich mit der Abfallvermeidung beschäftigen. Ein interaktives Online-Tool bietet Lehr- und Lernmaterialien zu den Themen

- Abfallvermeidung
- Abfalltrennung
- Recycling
- Littering
- Entsorgung
- Abfallsammlung im Land

Es enthält ebenso eine Vielzahl an Anregungen in Form von Arbeitsblättern, Rätseln, Kurzfilmen, Spielanleitungen etc. und unterstützt im Schulalltag. Das Handbuch ist auch zum Download als pdf-Datei verfügbar (NÖ Umweltverbände, 2020).

### **OÖ Landesabfallverband, Umwelt Profis**

Die Umwelt Profis bestehen aus rund 40 Abfall- und Umweltberater:innen der Oö. Bezirksabfallverbände und Statutarstädte und sind Expert:innen im Abfall- und Umweltbereich. Sie vermitteln auf anschauliche und verständliche Weise komplexe Thematiken in Beratungen sowie im Rahmen von pädagogischen Maßnahmen, Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinskampagnen.

Als Umweltpädagog:innen bringen die Abfallberater:innen in Kindergärten und Volksschulen wichtige Umweltthemen kindgerecht näher. Dabei geht es um Frösche, die traurig sind, weil ihr Teich verschmutzt ist, oder um Müllmonster, die Bauchschmerzen bekommen, wenn sie mit falschem Abfall gefüttert werden. Auch für Schüler:innen der Unter- und Oberstufe bieten sie altersgerechte Programme und Materialien an. Beispiele dafür sind der Zerleg-Workshop sowie Ausflüge ins ASZ.

Für Pädagog:innen werden kostenlose und anerkannte Weiterbildungen rund um das Thema Abfall angeboten. Bei den Schulungen erhalten die Pädagog:innen eine kostenlose Schulmappe, die ihnen das Rüstzeug gibt, um auch als „Abfallneuling“ abwechslungsreiche Schulstunden gestalten zu können. Die Fortbildungen werden von den oberösterreichischen Pädagogischen Hochschulen in Linz als Weiterbildung anerkannt (OÖ Landesabfallverband, 2024).

### **Burgenländischer Müllverband (BMV)**

Der BMV bietet Schulen verschiedene Projekte zu unterschiedlichen Themen, die von Abfallvermeidung über -trennung bis zu -verwertung reichen, an. Diese werden durch die Abfallberater:innen begleitet.

Die Themen umfassen z. B. folgende:

- Eine Klasse für sich:  
Nach dem Motto „Für jede Schulstufe das Richtige“ werden von den Abfallberater:innen des BMV Stunden in den Schulen gehalten. Lernen soll ja schließlich Spaß machen, wenn man in der hohen Schule des Umganges mit Abfall unterrichtet wird.
- Kompost-Partys:  
Was kann kompostiert werden und was hat im Kompost absolut nichts verloren? Da man in der Schule bekanntlich auch fürs Leben lernt, werden in den Schulen lehrreiche Kompost-Partys für Kinder veranstaltet.
- Müll trennen in Schulen:  
Tagtäglich fällt in den Schulen Abfall in unterschiedlichsten Fraktionen an. Was soll man wo und wie sammeln? Der BMV unterstützt alle Schulen bei der Erstellung eines individuellen Abfallwirtschaftskonzeptes (Burgenländischer Müllverband).

Unter <https://www.bmv.at/media-download/muellcomic.html> wird ein umfangreicher Müllcomic angeboten, der u. a. auch im Unterricht genutzt werden kann.

### **Land Salzburg**

Seit 2008 setzt das Bundesland Salzburg in Schulen auf das Thema „Nachhaltigkeit“, um Schüler:innen und Pädagog:innen flächendeckend für umweltrelevante Themen zu sensibilisieren und erlerntes Wissen aktiv anzuwenden. Das Team der Natur- und Umweltbildung beim Haus der Natur bietet vielzählige Workshops zu unterschiedlichen Themen mit diversen Materialien und Methoden an. Diese Workshops sollen den verantwortungsvollen Umgang mit wertvollen Ressourcen wie Wasser, Energie und Abfall vermitteln. (Land Salzburg, o. J.).

Das Angebot 2023/2024 umfasst z. B. u. a. einen Workshop zum Thema Lebensmittelabfälle, Klimaschutz und ökologischer Fußabdruck.

### **Steirische Abfallwirtschaftsverbände**

Auf der Webseite des Dachverbandes der steirischen Abfallwirtschaftsverbände finden sich verschiedene Serviceleistungen – einige davon im Bildungsbereich, wie z. B. das Müll-Trenn-Spiel. Weitere Angebote bieten die einzelnen Abfallwirtschaftsverbände (Land Steiermark, o. J.a). Der Abfallwirtschaftsverband Deutschlandsberg bietet beispielsweise ein umfangreiches Abfallberatungsangebot für Kindergärten und Schulen in Form von Workshops, Projekttagen, Vorträgen und Fortbildungen an.

Schwerpunkte sind u. a. auch folgende:

- Gestaltung und Betreuung von Projekttagen, Ideen und Umsetzungsvorschläge zu bestimmten Themen
- Beratung und Begleitung auf dem Weg zur „Plastikfreien Schule“ / „Plastikfreien Gemeinde“
- Vergabe des Zertifikats „Umwelt-Werkstatt-Schule“
- Beratung für eine nachhaltige Festkultur „G´scheit feiern“
- Beratung und Begleitung zur Implementierung von Abfalltrennsystemen (Land Steiermark, o. J.b).

Detailinformationen zu den angebotenen Workshops für Kindergärten und Schulen sind auf der Website angeführt.

### **Umweltverein Tirol**

Mit dem Umweltbildungsprogramm steht ein umfangreiches Bildungs- und Informationsangebot für Bildungseinrichtungen zur Verfügung. Es wurde vom Umwelt Verein Tirol in Zusammenarbeit mit dem Land Tirol, Abteilung Umweltschutz, ausgearbeitet.

Die Schwerpunkte sind:

- Die Durchführung von erlebnisorientierten Unterrichtseinheiten in Kindergärten und Volksschulen durch eine Umweltpädagogin. Aktuell werden aufeinander aufbauende Module zu den Themen „Ressourcenschonung“ und „Klimawandel / Klimaschutz“ neben Spezialthemen wie „Wasser“, „Boden“, „Lebensmittel“ „Elektroaltgeräte“ und „Handy“ angeboten.

- Die Durchführung spezieller Kurse für neue Mittelschulen und Hauptschulen mit den Schwerpunkten „regionale und saisonale Lebensmittel“, „richtige Lebensmittellagerung“ und „abfallarmer Einkauf und Lebensmittelabfallvermeidung“.
- Die Bewerbung der bestehenden Unterrichtsmaterialien „Kindergartenbox“, „Volksschulbox“ und der „digitalen Tiroler Umweltfibel“ für Neue Mittelschulen und Hauptschulen.

Das Umweltbildungsprogramm enthält auch praxisorientierte Vorlagen und gibt Hilfestellung zu unterschiedlichen Themen, wie z. B. die Erstellung eines Abfallwirtschaftskonzepts für Schulen (Vordruck) oder ein Infoblatt „Abfalltrennung in der Schule“ (Umwelt Verein Tirol, 2024).

### **ATM Tirol**

Die Abfallwirtschaft Tirol Mitte (ATM) ist eine Umweltserviceorganisation, die auch seit vielen Jahren Schulprojekte und erlebnisorientierte Unterrichtseinheiten zum Thema Abfall anbietet. Den Schulen werden Unterrichtseinheiten, Informationsmaterial und Beratung angeboten. Aus einem breitgefächerten Programm können verschiedene Stunden zur Abfallvermeidung, Abfalltrennung und Abfallbehandlung ausgewählt werden (Abfallwirtschaft Tirol-Mitte).

### **Vorarlberger Gemeindeverband – Umweltverband**

umweltv.at ist die Informationsseite und gemeinsame Plattform zur Abfallsammlung sowie Abfallvermeidungs- und Umweltprojekten in Vorarlberg. Hier werden zu unterschiedlichen Themen auch Projekte und Exkursionen für Schulen angeboten.

Betreffend das Thema „Lebensmittel sind kostbar!“ wird z. B. die kostenlose Exkursionsreihe „#LebensMittelPunkt“ zu verschiedensten Betrieben angeboten. Ziel ist es, junge Menschen im Alter von 12 bis 15 Jahren hautnah mit den verschiedenen Aspekten der Lebensmittelproduktion, -verarbeitung und -entsorgung vertraut zu machen. Angesprochen sind Schulklassen mit maximal 25 Schüler:innen. Pro Klasse können bis zu drei Exkursionen gebucht werden. Die Exkursionen werden in drei Modulen angeboten: Modul 1: Produktion, Ernte, Erzeugung; Modul 2: Logistik, Handel, Kochen; Modul 3: Entsorgung, Verwertung, Energie. Beim Pilotprojekt #LebensMittelPunkt nahmen 2019 102 Klassen aus 25 Schulen teil. Es fanden Exkursionen zu 23 Betrieben statt (VGV Service, 2020).

Betreffend Bioabfälle und richtige Kompostierung wurde beispielsweise das Projekt „WURMKISTE – Umweltpädagogik hautnah“ in Schulen und Kindergärten gestartet. Die Indoor-Kompostierung wird seit 2018 im Unterricht umgesetzt (VGV Service, o. J.).

### 3 STATUSERHEBUNG ZUR ABFALLVERMEIDUNG UND ABFALLTRENNUNG AN BILDUNGSSTÄTTEN

#### 3.1 Untersuchungsrahmen und Methodik

Um eine Stuserhebung bezüglich Abfallvermeidung und Abfalltrennung an öffentlichen Pflichtschulen bzw. Kindergärten durchzuführen, wurde ein anonymer Online-Fragebogen erstellt und im Oktober 2023 mittels Nutzung des deutschen Dienstleisters SosciSurvey<sup>7</sup> auf freiwilliger Basis eine Fragebogenaktion durchgeführt. Im Zuge der Erhebung erfolgte keine Stichprobenziehung und Hochrechnung, es besteht daher kein Anspruch auf Repräsentativität der Ergebnisse. Um die Motivation für eine Teilnahme zu erhöhen, wurde zusätzlich ein Gewinnspiel, d. h. die Verlosung von fünf Umweltbildungspaketen, mitaufgenommen.

Im Schuljahr 2021/2022 gab es laut Statistik Austria<sup>8</sup> 4.245 öffentliche allgemeinbildende Pflichtschulen, welche die Bildungstypen Volksschule, Neue Mittelschule, Sonderschule und Polytechnische Schule umfassen. Betreffend die 9. Schulstufe sind auch 271 öffentliche allgemeinbildende höhere Schulen und 335 berufsbildende mittlere und höhere Schulen betroffen. In ganz Österreich betrug 2022 die Zahl an öffentlichen Kindergärten 3.353<sup>9</sup> bzw. umfasste zusätzlich 1.322 Krippen und Kleinkindbetreuungseinrichtungen. Für Kindergärten galt, dass nur jene Kindergärten befragt wurden, die den Bildungsdirektionen direkt unterstellt sind<sup>10</sup>.

Zweck der Erhebung war es festzustellen, welche Maßnahmen oder Initiativen punkto Abfallvermeidung bereits an Schulen bzw. Kindergärten umgesetzt werden, was gut funktioniert, inwieweit die Abfallberater:innen hier miteinwirken und wo es Handlungsbedarf zur Verbesserung gibt. Die Struktur des Fragebogens wurde im Hinblick auf die nachfolgende Auswertung soweit wie möglich in Form von geschlossenen Fragen (z. B. Ja/Nein oder Auswahlmöglichkeiten zum Ankreuzen) gewählt. Nur wo es inhaltlich unbedingt notwendig war, wurden offene Fragen (d. h. Textfeld zur Beantwortung) gestellt. Zudem wurden drei Abfallberater:innen mittels Online-Interview bei der Erstellung miteinbezogen, um eine Einbindung in den Prozess zu gewährleisten, um konstruktiven Input zum

---

<sup>7</sup> [www.soscisurvey.de/](http://www.soscisurvey.de/)

<sup>8</sup> <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/schulbesuch/schulen-und-klassen>  
[https://www.statistik.at/fileadmin/user\\_upload/BiZ-2021-22\\_Tabellenband.pdf](https://www.statistik.at/fileadmin/user_upload/BiZ-2021-22_Tabellenband.pdf)

<sup>9</sup> <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/kindertagesheimkinderbetreuung>, [https://www.statistik.at/fileadmin/user\\_upload/KTH-2022-23.pdf](https://www.statistik.at/fileadmin/user_upload/KTH-2022-23.pdf), Tabellenteil über das Berichtsjahr 2022/23, Tabelle 1

<sup>10</sup> Den Bildungsdirektionen kommt die umfassende Vollziehung des Schulrechts zu. Im unmittelbaren Zuständigkeitsbereich der Länder verbleibt der gesamte Bereich der Elementarpädagogik sowie des Hortwesens. Die Länder erhalten jedoch die Möglichkeit, auch diese Aufgabenbereiche der Bildungsdirektion zu übertragen.

Fragebogen zu erhalten und um den Status quo in Bildungsstätten gegebenenfalls zu verbessern.

Der Fragebogen wurde mit Unterstützung des BMK an die Bildungsdirektionen der Bundesländer übermittelt, um diesen mit deren Hilfe an öffentlichen Schulen bzw. Kindergärten zu verteilen. Die Miteinbindung der Bildungsdirektionen sollte auch zur Erhöhung des Rücklaufes bei der Beantwortung beitragen, da die Teilnahme an der Erhebung freiwillig war. Im Zuge der Erhebung waren grundsätzlich keine weiteren Maßnahmen (wie z. B. Telefonate, E-Mail-Erinnerungen) zur Erhöhung des Rücklaufes geplant. Weiters wurde auch das Bildungsministerium über die Erhebung vorab informiert.

### 3.2 Erstellung des Online-Fragebogens

Durch die Erhebung sollten vorrangig folgende Fragestellungen abgedeckt werden:

1. Welche Maßnahmen betreffend Abfallvermeidung und Abfalltrennung werden an Pflichtschulen und in Kindergärten bereits umgesetzt? Was funktioniert gut und was gilt es noch zu verbessern?
2. Gibt es Kooperationsprojekte mit anderen Schulen, mit Betrieben oder dem Abfallwirtschaftsverband?
3. Welches Lehrmaterial steht betreffend Abfallvermeidung und Abfalltrennung zur Verfügung?
4. Welche Alternativen gibt es (online oder in anderen Schulen verfügbar)?
5. Was wird vorrangig genutzt? Gibt es diesbezügliche Workshops, Schulungen, Veranstaltungen oder Wettbewerbe, die bereits umgesetzt wurden?

Basierend auf den o. a. Vorgaben wurde der Fragebogen inhaltlich in vier Teile untergliedert und ein Erstentwurf erstellt:

- *Teil Allgemeine Fragen:*  
In diesem Teil werden überwiegend demografische Daten, wie z. B. Bildungstyp oder Anzahl der betreuten Kinder, erhoben.
- *Teil Abfallvermeidung:*  
Die Fragen beschäftigen sich mit der Abfallvermeidung und deren Umsetzung im Alltag bzw. deren Einbindung in das Bildungsangebot an der Bildungsstätte oder -einrichtung.
- *Teil Abfalltrennung:*  
Hauptaugenmerk liegt auf der Abfalltrennung und deren Umsetzung im Alltag bzw. deren Einbindung in das Bildungsangebot an der Bildungsstätte oder -einrichtung.
- *Teil Lehrmaterialien betreffend Abfälle, Abfallvermeidung und getrennte Sammlung:*  
Mit den Fragen wird erhoben, ob ausreichend Lehrmaterialien sowie Unterstützung zur Bildung von Kindergartenkindern oder Schüler:innen zur



Verfügung stehen bzw. zu welchen Themeninhalten weitere Lehrmaterialien benötigt werden.

Nach der Erstellung der Entwurfsversion wurden ausgewählte Abfallberater:innen, eine Schule und das Forum Umweltbildung zwecks konstruktiver inhaltlicher Überarbeitung und der Durchführung eines Pre-Testes im Online-Tool mitbezogen und zum Fragebogen interviewt.

Die inhaltlichen Rückmeldungen durch die Abfallberater:innen umfassten im Wesentlichen folgende Punkte:

- Erweiterungen um Fragen zu Trennbehältnissen und Reinigungspersonal
- Inhaltliche Verbesserungsvorschläge für die Formulierung
- Vorschläge zur Verbesserung oder Erweiterung der Maßnahmenliste Abfallvermeidung und -trennung

Abbildung 3 zeigt einen Ausschnitt des Fragebogens.

Abbildung 3: Ansicht des Fragebogens im Online-Tool SosciSurvey (Ausschnitt).

10% ausgefüllt

umweltbundesamt<sup>®</sup>  
PERSPEKTIVEN FÜR UMWELT & GESELLSCHAFT

### Allgemeine Fragen

**1. Um welche Art der Bildungsstätte handelt es sich bei Ihrer Einrichtung?**  
Bitte wählen Sie den entsprechenden Kindergarten- bzw. Schultyp aus.  
Mehrfachnennungen möglich (wenn z.B. unterschiedliche Schultypen an einem Ort mit der gegenständlichen Befragung erfasst werden).

Krippe  
 Allgemeiner Kindergarten  
 Kindergarten mit Integrationsgruppe(n)  
 Volksschule, inkl. Vorschule  
 Mittelschule  
 Allgemeinbildende höhere Schule (AHS)  
 Sonderschule  
 Polytechnische Schule  
 Berufsbildende mittlere Schule  
 Berufsbildende höhere Schule  
 Berufsschule  
 Andere

**2. Welche Größe umfasst Ihre Bildungsstätte, gemessen an der durchschnittlichen Anzahl der Kinder/Schüler:innen pro Schul- bzw. Betreuungsjahr?**

<17     17-59     60-99     101-199     200-449     450-595     600-1000     >1000

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt<sup>®</sup>

Der finale Fragenbogen ist vollumfänglich im Anhang (siehe Kapitel 8.1) als Word-Version dargestellt.

### 3.3 Durchführung der Befragung

Die Umfrage wurde auf der Plattform des deutschen Dienstleisters SociSurvey gehostet. Der Zugang wurde über einen Link ermöglicht. Die Umfrage war für Teilnehmer:innen vom 18.09.2023 bis zum 23.10.2023 zugänglich.

Im Rahmen der Umfrage wurden personenbezogene Daten im Rahmen des Gewinnspiels in Form von Mailadressen erhoben. Alle Datenschutzbelange wurden dabei eingehalten.

Der Versand und die Verbreitung der Umfrage erfolgten über die oder in Abstimmung mit den Bildungsdirektionen der jeweiligen Bundesländer. Je nach Herangehensweise der einzelnen Bildungsdirektionen konnten in den Bundesländern unterschiedliche Rücklaufquoten erreicht werden. (vgl. Kapitel 3.4.1, Abbildung 8).

Betreffend die Kindergärten (inkl. Krippen), soweit diese nicht den Bildungsdirektionen direkt unterstehen<sup>11</sup>, wurden zusätzlich die zuständigen Abteilungen bei den Ämtern der Landesregierungen informiert und um freiwillige Mithilfe gebeten.

#### 3.3.1 Statistik zum Rücklauf

Insgesamt wurde die Umfrage 2.024-mal aufgerufen (inkl. doppelter Klicks und Aufrufe). Der gesamte Fragebogen wurde von 693 Teilnehmer:innen vollständig ausgefüllt. Jedoch konnten auch Rückmeldungen von Teilnehmer:innen ausgewertet werden, welche nur bis inkl. Seite 8 ausgefüllt hatten, da auf den Seiten 9 bis 10 nur noch nach der Gewinnspielteilnahme sowie nach „sonstigen Hinweisen und Rückmeldungen“ gefragt wurde. Diese sind jedoch für die inhaltliche Auswertung nicht relevant. Damit erhöhte sich die Anzahl der auswertbaren Rückmeldungen auf 706. Die Rückmeldungsstatistik ist nachfolgend grafisch dargestellt.

---

<sup>11</sup> Im Zuge des Auftrages wurden nur jene Kindergärten befragt, die den Bildungsdirektionen unterstellt sind. Begründung: Den Bildungsdirektionen kommt die umfassende Vollziehung des Schulrechts zu. Im unmittelbaren Zuständigkeitsbereich der Länder verbleibt der gesamte Bereich der Elementarpädagogik sowie des Hortwesens. Die Länder erhalten jedoch die Möglichkeit, auch diese Aufgabenbereiche der Bildungsdirektion zu übertragen.

Abbildung 4:  
Überblick zur Rück-  
laufstatistik bzw. dem  
Nutzungsverhalten der  
Teilnehmer:innen.

Fragebogen	Klicks	Interviews gesamt (unvollständig)	Datensätze abgeschlossen
	2024	1075	693
Einzelstatistik zu Ausstiegsseiten			
Letzte bearbeitet Seite	Datensätze abgeschlossen	Datensätze abgeschlossen in %	
Seite 10	693		
Seite 9	694		
Seite 8	706		
Seite 7	715		
Seite 6	716		
Seite 5	719		
Seite 4	736		
Seite 3	770		
Seite 2	1070		
Seite 1	1075		

Quelle: SoSci Survey GmbH umweltbundesamt<sup>®</sup>

Da Krippen, Kindergärten, Nachmittagsbetreuungseinrichtungen und Einrichtungen, die mehrere Schultypen vereinen, ebenfalls an der Umfrage teilnahmen, kann keine prozentuelle Rückrechnung auf den Anteil der Schulen an der Gesamtanzahl der Pflichtschulen, welche von Statistik Austria gemeldet wurden, vorgenommen werden. Fasst man alle Einrichtungen (Pflichtschulen, Kindergärten, Krippen) zusammen, ergibt sich eine Rücklaufquote von rund 8 %<sup>12</sup>.

Generell ist davon auszugehen, dass es sich bei den teilnehmenden Bildungseinrichtungen insbesondere um jene handelt, welche die Themen Abfallvermeidung und -trennung in der täglichen Praxis bevorzugt berücksichtigen.

### 3.4 Ergebnisse der Erhebung

Hinweis: In den folgenden Kapiteln ist vor der Darstellung des Auswertungsergebnisses jeweils die entsprechende Frage der Erhebung kurz angeführt. Vollumfänglich, d. h. mit allen Antwortmöglichkeiten, ist diese jeweils im Anhang (siehe Kapitel 8.1) ersichtlich.

#### 3.4.1 Allgemeine Angaben

Am Beginn der Umfrage wurden allgemeine Angaben (demografische Daten) der Teilnehmer:innen erhoben. Hierzu zählen beispielsweise der Bildungstyp, das Bundesland oder die Anzahl der Schüler:innen.

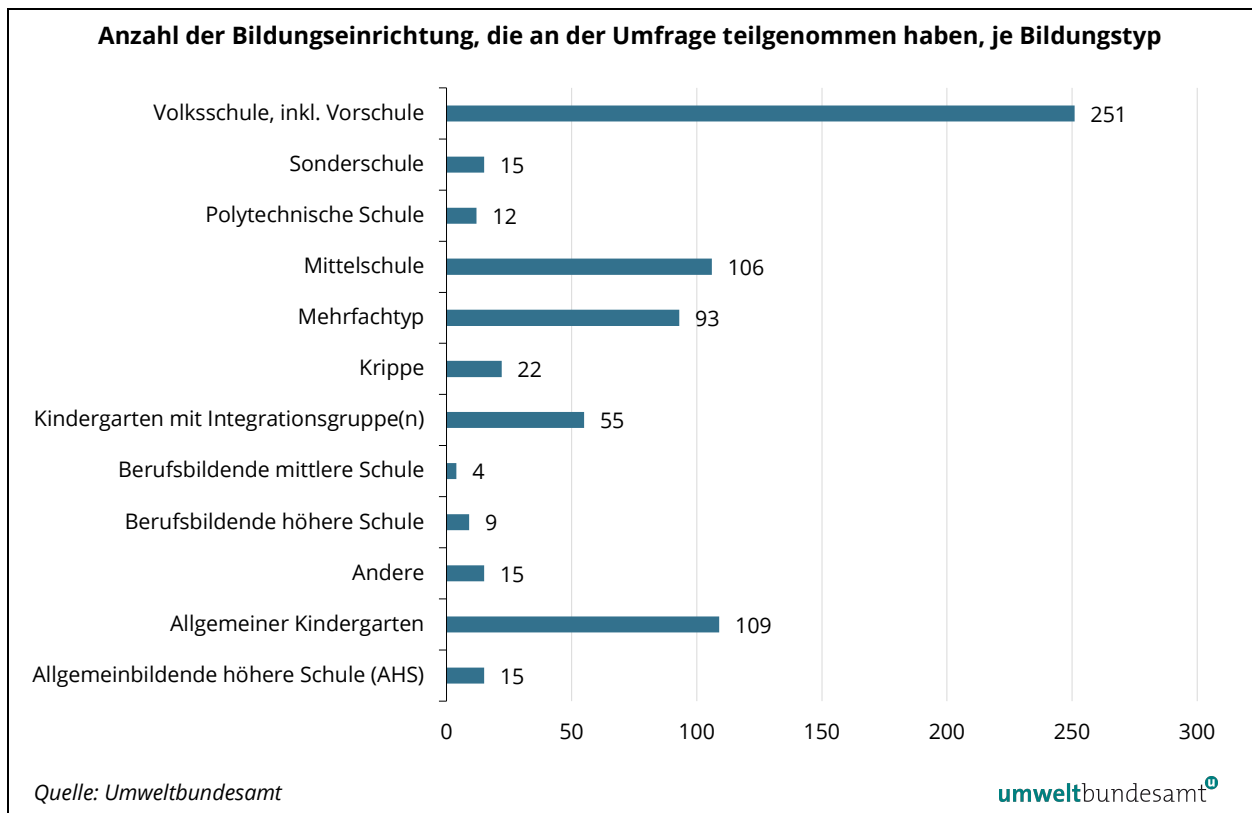
<sup>12</sup> Es ist diesbezüglich zu berücksichtigen, dass auch private Einrichtungen an der Umfrage teilgenommen haben.

### Bildungstypen

**Frage 1: Um welche Art der Bildungsstätte handelt es sich bei Ihrer Einrichtung?**  
#Multiple Choice [Pflicht]

Wie aus Abbildung 5 ersichtlich, haben überwiegend Volksschulen, Kindergärten und Mittelschulen an der Umfrage teilgenommen.

Abbildung 5: Anzahl der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, je Bildungstyp.



Die Antwort „Mehrfachtypen“ bezieht sich auf Bildungseinrichtungen, welche mehrere Schultypen in einem Gebäude oder einer Verwaltung vereinen. „Andere“ konnten den in Tabelle 2 dargestellten Bildungstypen zugeordnet werden.

Tabelle 2:  
Andere Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben.

Andere Bildungseinrichtung	Anzahl von Einrichtungen
Hort	8
Hort mit Integrationsgruppen	2
Krabbelstube	2
Waldkindergarten (Sonderform)	2
Alterserweiterter Kindergarten	1
Nachmittagsbetreuung	1
private Bildungseinrichtung mit Kindergruppe, VS und MS	1
Privatschule mit eigenem Organisationsstatut	1

Andere Bildungseinrichtung	Anzahl von Einrichtungen
Sondererziehungsschule (SES)	1
Volksschule mit angeschlossenen Allgemeinen Sonder- schulklassen	1
Volksschule mit Sonderpädagogik	1
Schule mit eigenem Schulstatut, 1.-6. Schulstufe	1

Die Analyse je Bundesland zeigt, dass vor allem Volksschulen berichtet haben. Keine Rückmeldungen von Kindergärten und Krippen liegen aus Salzburg, der Steiermark und Tirol vor. Rückmeldungen von allgemeinbildenden höhere Schule gab es nur aus Oberösterreich und Vorarlberg.

### Anzahl der Kinder je Bildungsstätte

**Frage 2:** *Wie viele Kinder werden in Ihrer Bildungsstätte betreut, durchschnittliche Anzahl der Kinder / Schüler:innen pro Schul- bzw. Betreuungsjahr? #Single Choice [Pflicht]*

Die Ergebnisse zeigen, dass vorwiegend Bildungseinrichtungen mit 17 bis 449 Kindern teilgenommen haben (vgl. Abbildung 6).

Die Ergebnisse je Bildungsstufe (vgl. Abbildung 7) zeigen, dass Volksschulen wie auch Kindergärten und Krippen fast aller „Größenkategorien“ teilgenommen haben. Bei den „Megaschulen“ über 1.000 Kinder pro Betreuungseinrichtung finden sich eine allgemeinbildende höhere Schule, eine berufsbildende höhere Schule sowie ein Mehrfachtyp.

Abbildung 6:  
Größe der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, nach Kinderanzahl (alle Bildungseinrichtungen).

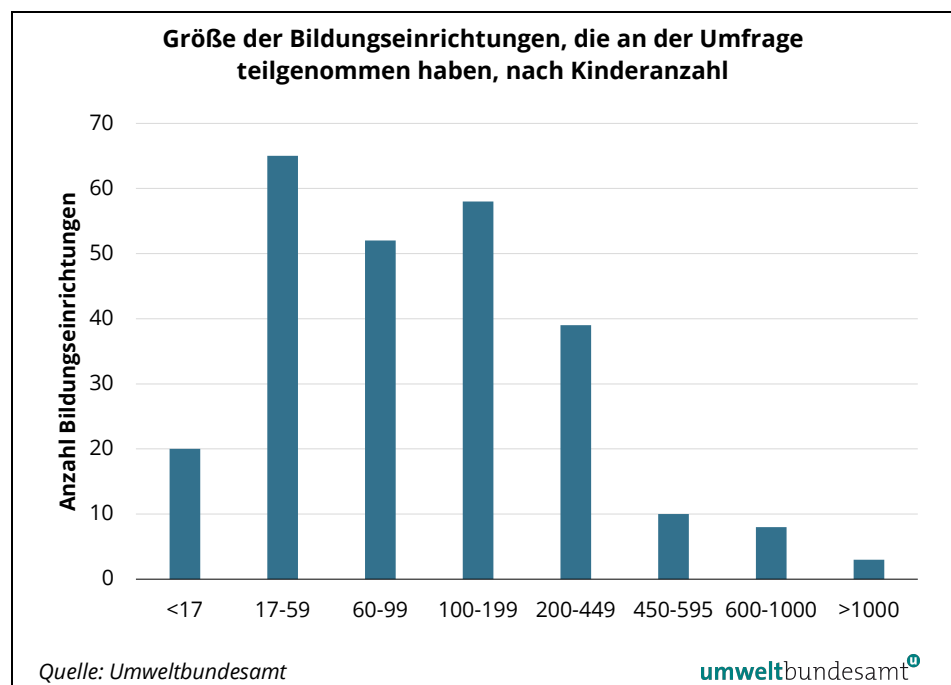
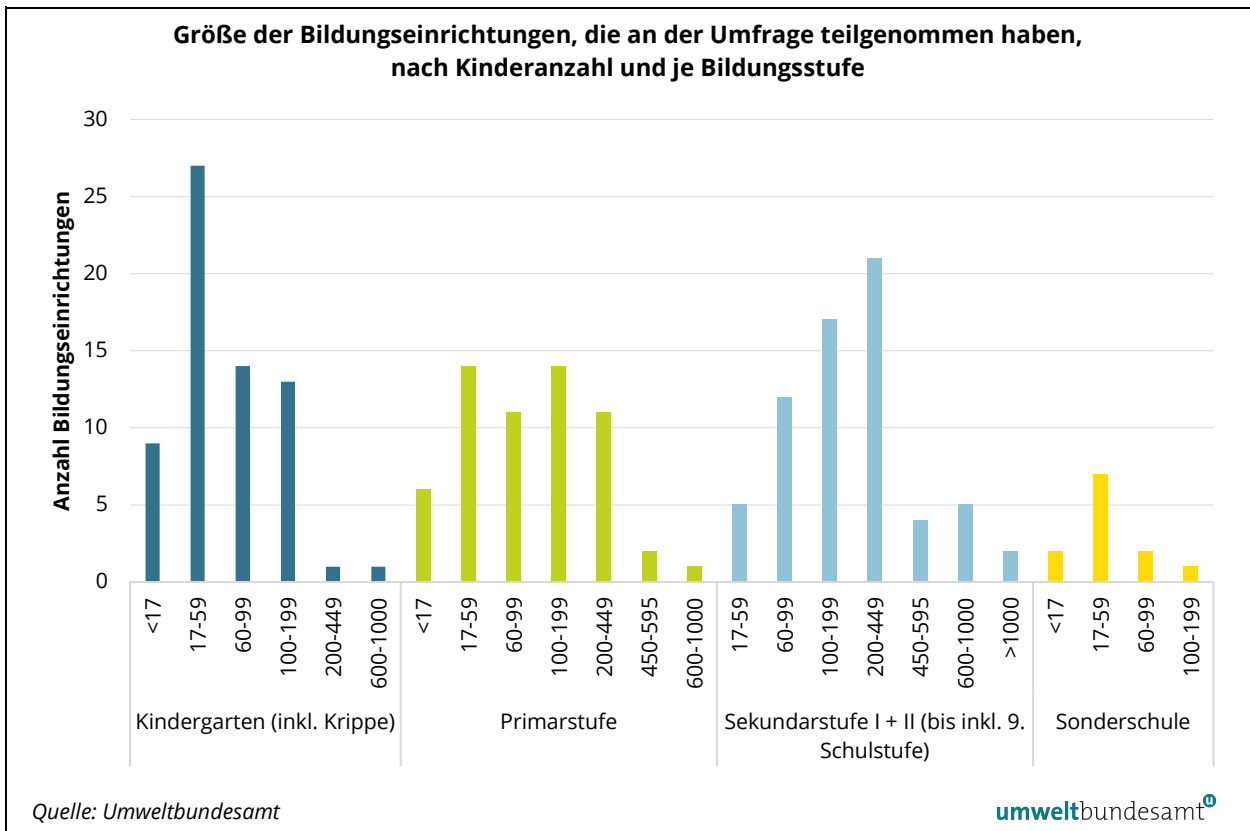


Abbildung 7: Größe der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, nach Kinderanzahl, je Bildungsstufe (exkl. Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen)



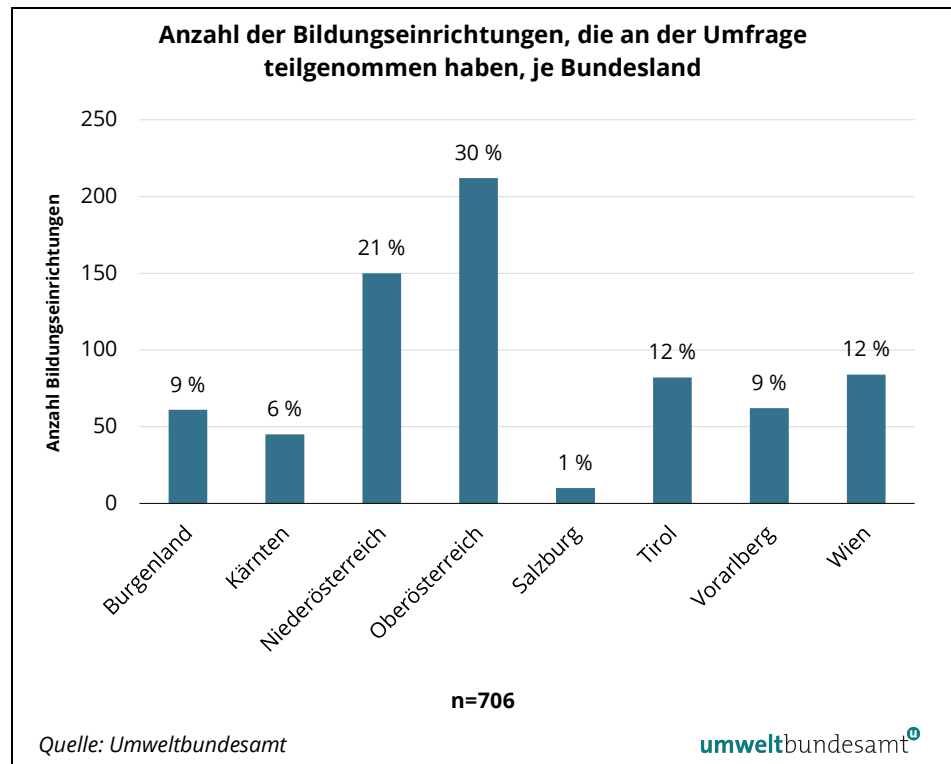
Die Verteilung nach Lage der Bildungseinrichtung zeigt, dass sich in Großstädten vermehrt die Kategorie in der Größenordnung 200–499 Kinder findet. Bei ländlichen Gemeinden kamen die häufigsten Rückmeldung aus der Kategorie „17–59“.

## Bundesländer

**Frage 3:** *In welchem Bundesland befindet sich Ihre Bildungsstätte?*  
#Single Choice [Pflicht]

Die 706 gültigen Rückmeldungen verteilen sich auf acht Bundesländer, wie in Abbildung 8 dargestellt. Bildungseinrichtungen aus der Steiermark haben sich nicht an der Umfrage beteiligt.

Abbildung 8:  
Anzahl an der Umfrage teilnehmenden Bildungseinrichtungen je Bundesland in Prozent und Absolut (gerundet). N= 706.

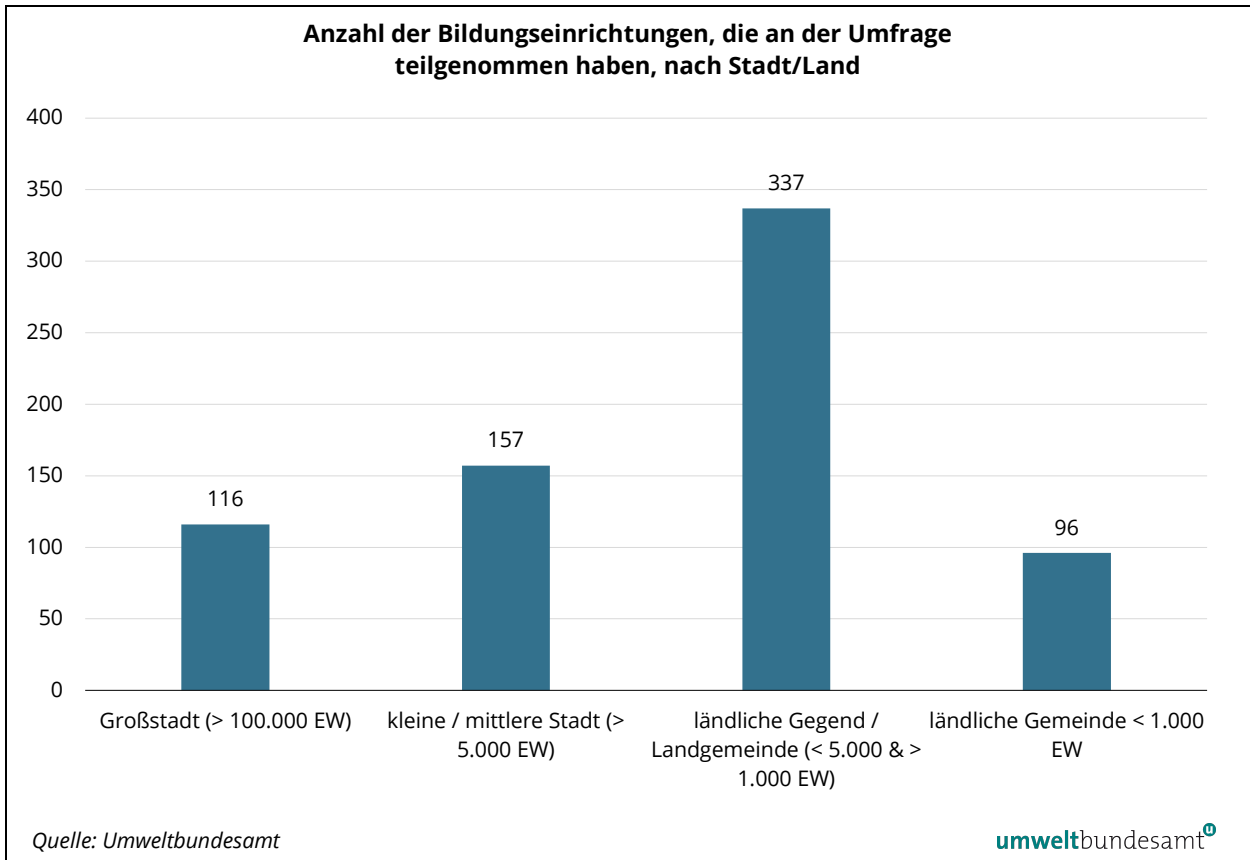


## Lage der Bildungseinrichtung

**Frage 4:** *Ist Ihre Bildungseinrichtung eher urban oder rural gelegen?* #Single Choice [Pflicht]

Die Verteilung in Abbildung 9 zeigt, dass vermehrt Bildungseinrichtungen aus ländlichen Gegenden teilgenommen haben.

Abbildung 9: Anzahl der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, nach Stadt/Land.



Aus Oberösterreich und Niederösterreich berichteten eher Bildungseinrichtung der Kategorie „ländliche Gegend“. In anderen Bundesländern waren die Rückmeldungen ausgeglichener.

Bezüglich der Verteilung nach Bildungstyp fanden sich besonders viele Volksschulen in der Kategorie ländliche Gegend (116), gefolgt von der Kategorie Großstadt (58). Kindergärten und Krippen nahmen vor allen aus ländlichen Gegenden teil (92). Teilnehmer:innen aus Mittelschulen und höhere Schulen (AHS, Berufsschulen) kamen ebenfalls häufig aus ländlichen Gegenden (57), gefolgt von kleinen und mittleren Städten (52).

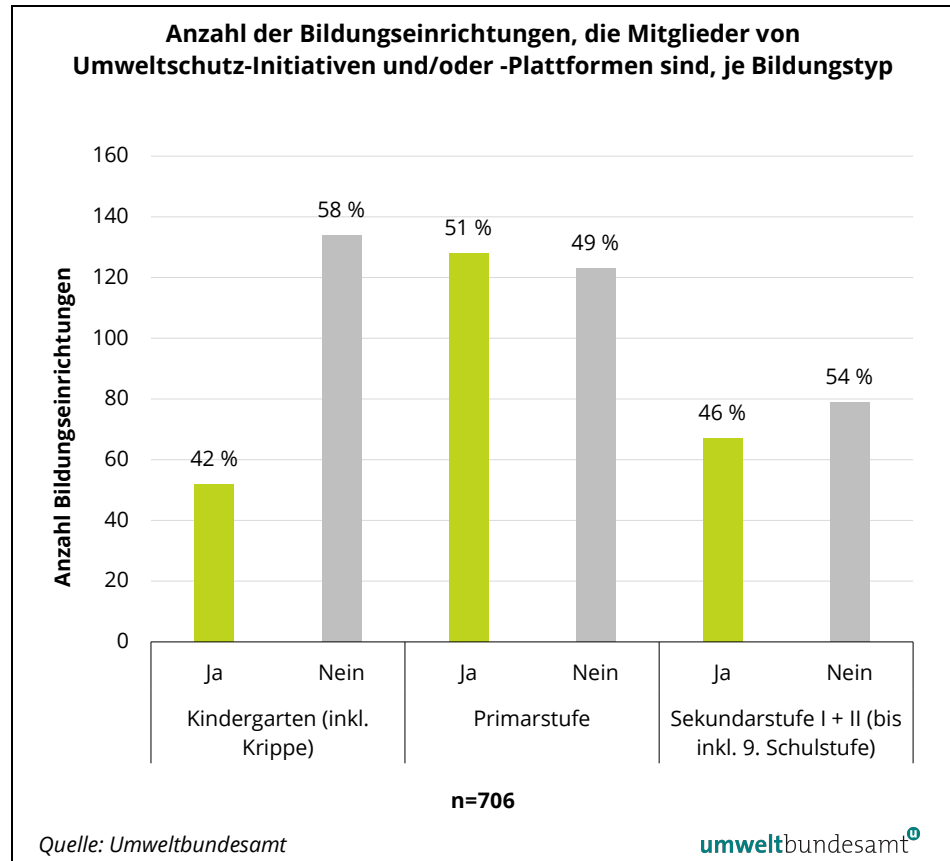
### Beteiligung an Initiativen und Plattformen

**Frage 5:** *Ist die Bildungsstätte ein Mitglied von Initiativen bzw. Plattformen, die den Umweltschutz betreffen bzw. dahingehend zertifiziert sind (z. B. ökolog.at, klimabündnis.at etc.)? #Single Choice [Pflicht]*

Die Mehrheit der Bildungseinrichtungen gaben an, dass sie keine Mitglieder einer Initiative oder Plattform sind. Es ist dabei jedoch zu beachten, dass bei dieser Erhebung in großem Ausmaß Bildungseinrichtungen teilgenommen haben, die an diesem Thema eher interessiert und dabei engagiert sind.



Abbildung 10:  
Anzahl der Bildungseinrichtungen, die Mitglieder von Umweltschutz-Initiativen und/oder -Plattformen sind (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).



Die häufigsten Initiativen und Plattformen waren dabei das Klimabündnis (84 Nennungen), ÖKOLOG-Schulen (43 Nennungen) und PUMA-Schulen (15 Nennungen). Ebenfalls gaben 52 Teilnehmer:innen an, bei mehreren Initiativen Mitglied zu sein. Eine vollständige Liste der Ergebnisse findet sich im Anhang – Kapitel 8.2.

Von den 58 %, welche kein Mitglied sind, waren die Gründe hierfür vielfältig. Die Hauptrückmeldungen waren, dass

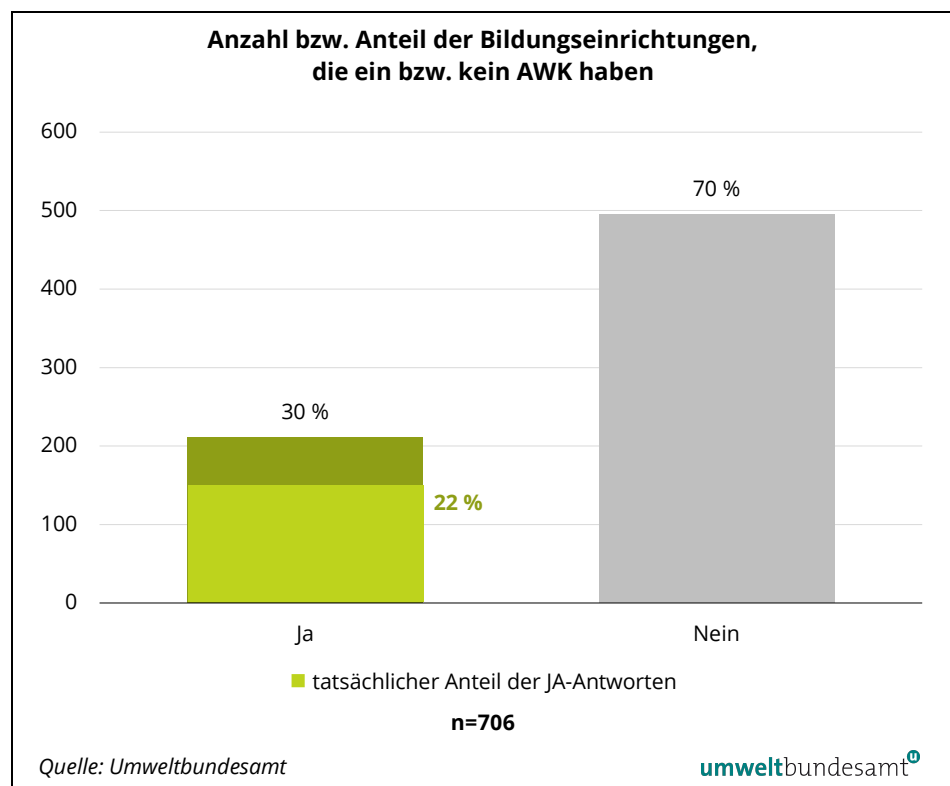
- Informationen fehlen,
- andere Themen vorrangig behandelt werden,
- es bisher einfach kein Thema war,
- personelle und zeitliche Ressourcen hierfür fehlen sowie
- dass solch ein Interesse an Initiativen die Sache des Erhalters der Bildungsstätten ist.

### Abfallwirtschaftskonzept

**Frage 6: Gibt es ein Abfallwirtschaftskonzept an Ihrer Bildungseinrichtung oder wird aktuell eines erstellt? #Single Choice [Pflicht]<sup>13</sup>**

Hinsichtlich der Frage, ob es ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) an der Bildungseinrichtung gibt, antworteten 70 % der Teilnehmer:innen mit Nein. Sofern ausgewählt wurde, dass ein AWK an der Bildungseinrichtung vorhanden ist, wurde erfragt, in welchem Jahr dieses erstellt wurde. Bei den offenen Antworten zeigte sich jedoch, dass von den 30 %, welche Ja angegeben hatten, oftmals kein AWK vorlag, es wurde lediglich darauf verwiesen, dass bereits Abfalltrennung stattfindet. Damit sinkt der tatsächliche Anteil auf etwa 22 % (vgl. Abbildung 11).

Abbildung 11:  
Anteil der Bildungseinrichtungen, die ein bzw. kein AWK haben



Die häufigsten Antworten mit konkreten Jahreszahlen (Folgefrage) waren hierbei 2023, 2020, 2021 und 2022. Ein vollständiger Überblick ist im Anhang – Kapitel 8.3 enthalten.

Die Ergebnisse zeigen weiters, dass oftmals nicht bekannt ist, was ein AWK ist, wann es vorgeschrieben wird bzw. wie der Mehrwert aussehen kann und wo die Verantwortlichkeiten liegen.

<sup>13</sup> Wenn ja, bitte geben Sie an, in welchem Jahr das Abfallwirtschaftskonzept erstellt wurde. Wenn nein, bitte führen Sie kurz den Grund an und welcher Hilfestellung es bedürfte.

Oftmals wurde auch ersichtlich, dass auch bei den „Nein“-Antworten nicht bewusst war, was ein AWK ist bzw. dass es dieses gibt. Es wurde häufig auf die vorhandene Abfalltrennung ohne Konzept verwiesen. Diesbezügliche Antworten wurden nachfolgend unter „kein Wissen über AWK/nicht bekannt“ zusammengefasst. Die expliziten Gründe, warum kein AWK vorhanden ist, waren folgende:

- Kein Wissen über AWK / nicht bekannt
- Mangel an personellen und zeitlichen Ressourcen
- Sache des (Schul-)Erhalters
- Zu klein – nicht verpflichtend
- War noch nicht notwendig / wurde von niemanden eingefordert

Ebenfalls wurde abgefragt, welcher Hilfestellung es bedarf, um ein AWK für die Bildungseinrichtung zu erstellen. Hierzu gab es folgenden Rückmeldungen<sup>14</sup>:

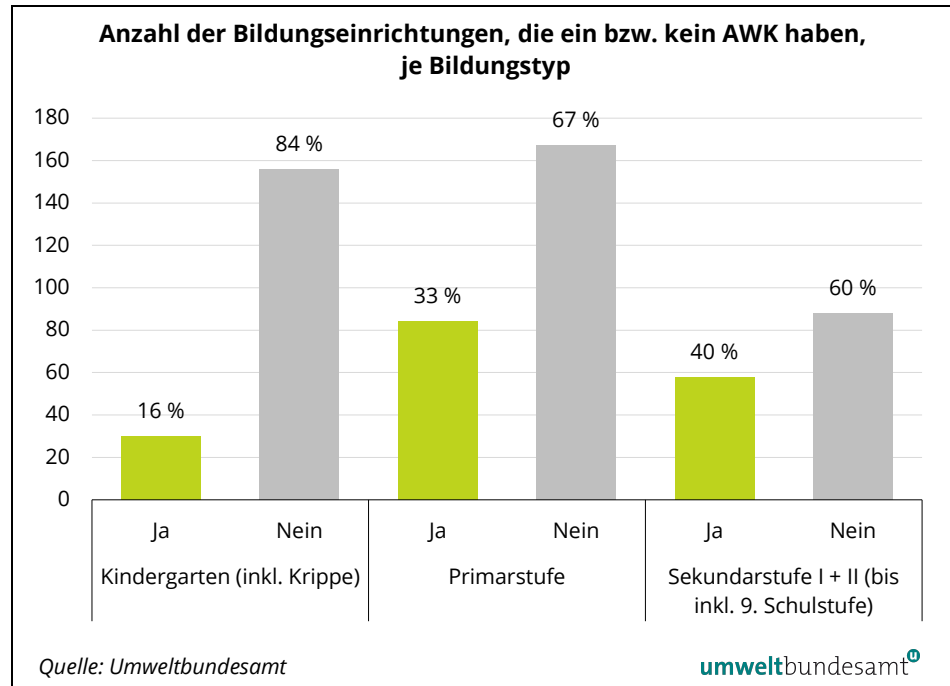
- Vorlagen und Konzepte zur Erstellung / Anleitung (z. B. kurze Richtlinien) / mehr Informationen
- Unterstützung seitens der Gemeinde
- Zeit, Mitarbeitende
- Notwendig wäre eine externe Fachkraft, die zum Standort kommt und ein solches Abfallwirtschaftskonzept vorstellt sowie bei der Erarbeitung Rat gebend zur Seite steht.
- Verbesserung: kurze Beschreibung eines Abfallkonzeptes, Punkte, die es beinhalten soll
- Beratung, Aufklärung

In Abbildung 12 werden die Ergebnisse, ob ein AWK vorliegt, je Bildungsstufe dargestellt.

---

<sup>14</sup> Jeweils von wenigen Teilnehmer:innen genannt.

Abbildung 12:  
Anzahl der Bildungseinrichtungen, die ein bzw. kein AWK haben in Prozent und Absolut (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).



### 3.4.2 Abfallvermeidung und Abfalltrennung

Nachfolgend wurden Angaben zur Abfallvermeidung und Abfalltrennung an den Bildungseinrichtungen erhoben. Die Rückmeldungen zeigten, dass oftmals das Verständnis bezüglich der Unterscheidung der Begrifflichkeiten „Vermeidung“ und „Trennung“ fehlt.

#### 3.4.2.1 Abfallvermeidung

Die Fragen beschäftigen sich in diesem Teil der Erhebung mit der Abfallvermeidung und deren Umsetzung im Alltag bzw. deren Einbindung in das Bildungsangebot an den Bildungseinrichtungen. Der Fokus wurde auf bereits umgesetzte Maßnahmen, Einbindung der Kinder bzw. Jugendlichen und auf Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen gerichtet.

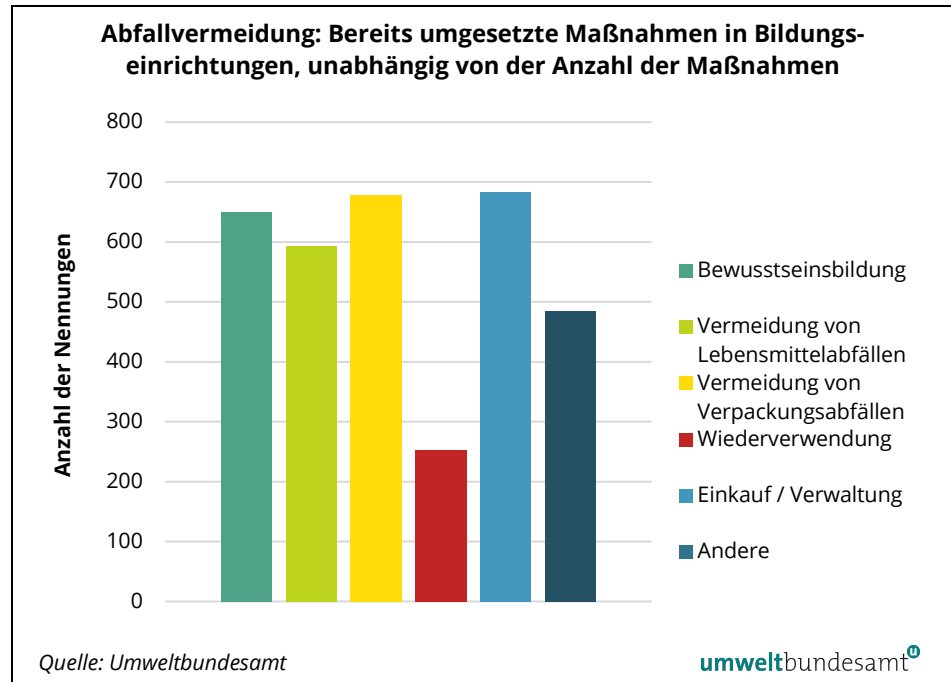
#### Bereits umgesetzte Maßnahmen

**Frage 7: Welche Maßnahmen zur Abfallvermeidung werden an Ihrer Bildungsstätte bereits umgesetzt?**

#Multiple Choice [Pflicht].

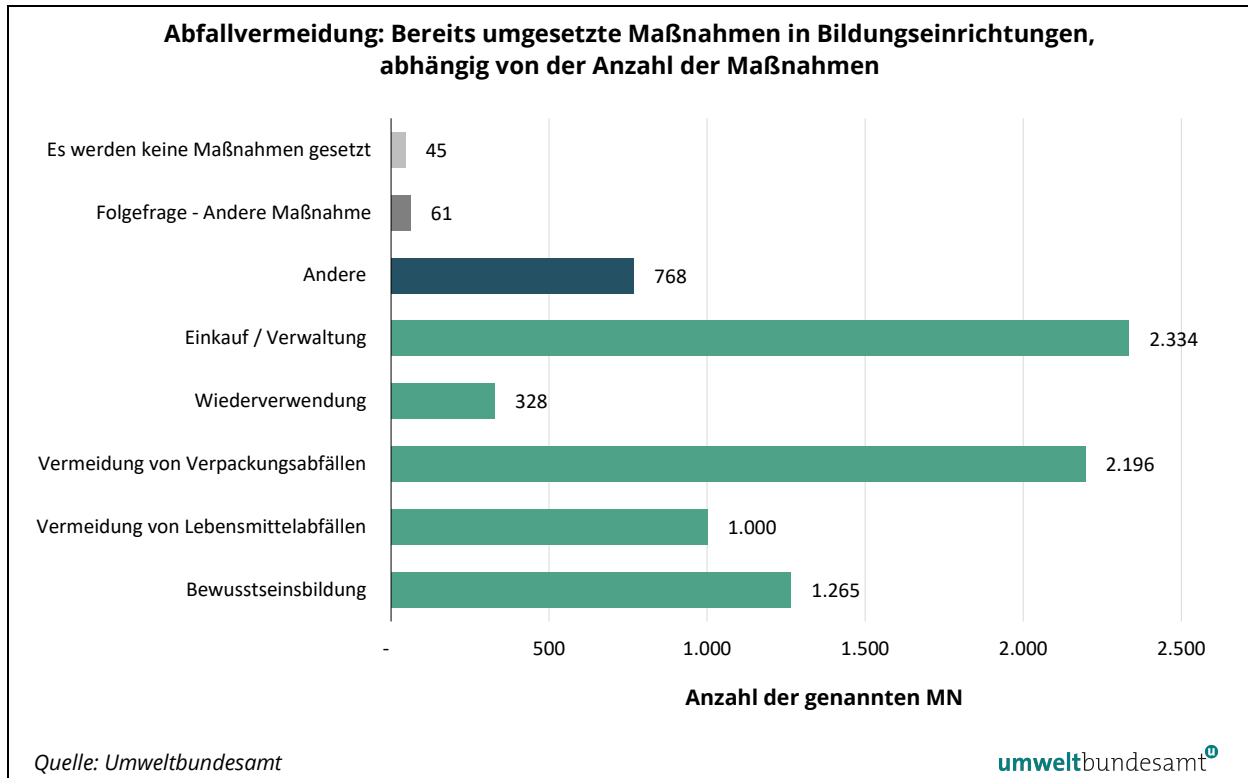
Wie aus Abbildung 13 ersichtlich, sind seitens der Bildungseinrichtungen vorrangig die Themenbereiche „Einkauf/Verwaltung“, „Vermeidung von Verpackungsabfällen“ und „Bewusstseinsbildung“ betreffend bereits umgesetzter Maßnahmen relevant (unabhängig von der Anzahl der Maßnahmen).

Abbildung 13:  
Bereits umgesetzte Themenbereiche der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in allen Bildungseinrichtungen, unabhängig von der Anzahl der Maßnahmen



Das Thema „Wiederverwendung“ ist noch deutlich untergeordnet. Dies zeigt sich auch bei Betrachtung der Themenbereiche, gemessen an der „Anzahl der Maßnahmen“ (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, nach Themenbereich.



Der Themenbereich „Andere“ umfasst unterschiedliche Maßnahmen wie z. B. Teilnahmen an Flurreinigungsaktionen.

Abbildung 15 stellt die bereits umgesetzten Maßnahmen in den drei am häufigsten genannten Themenbereichen im Detail dar. Beim Thema „Bewusstseinsbildung“ ist die Maßnahme „Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot“ die wichtigste. Bei „Vermeidung von Verpackungsabfällen“ ist die Maßnahme „Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen“ wesentlich, gefolgt von „Mehrweggeschirr und -besteck bei Veranstaltungen“. Im Themenbereich „Einkauf/Verwaltung“ sind die Maßnahmen „Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten“ und „Papier-sparende Maßnahmen“ die beiden relevantesten.

Abbildung 15: Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, Detaildarstellung der drei häufigsten Themenbereiche.

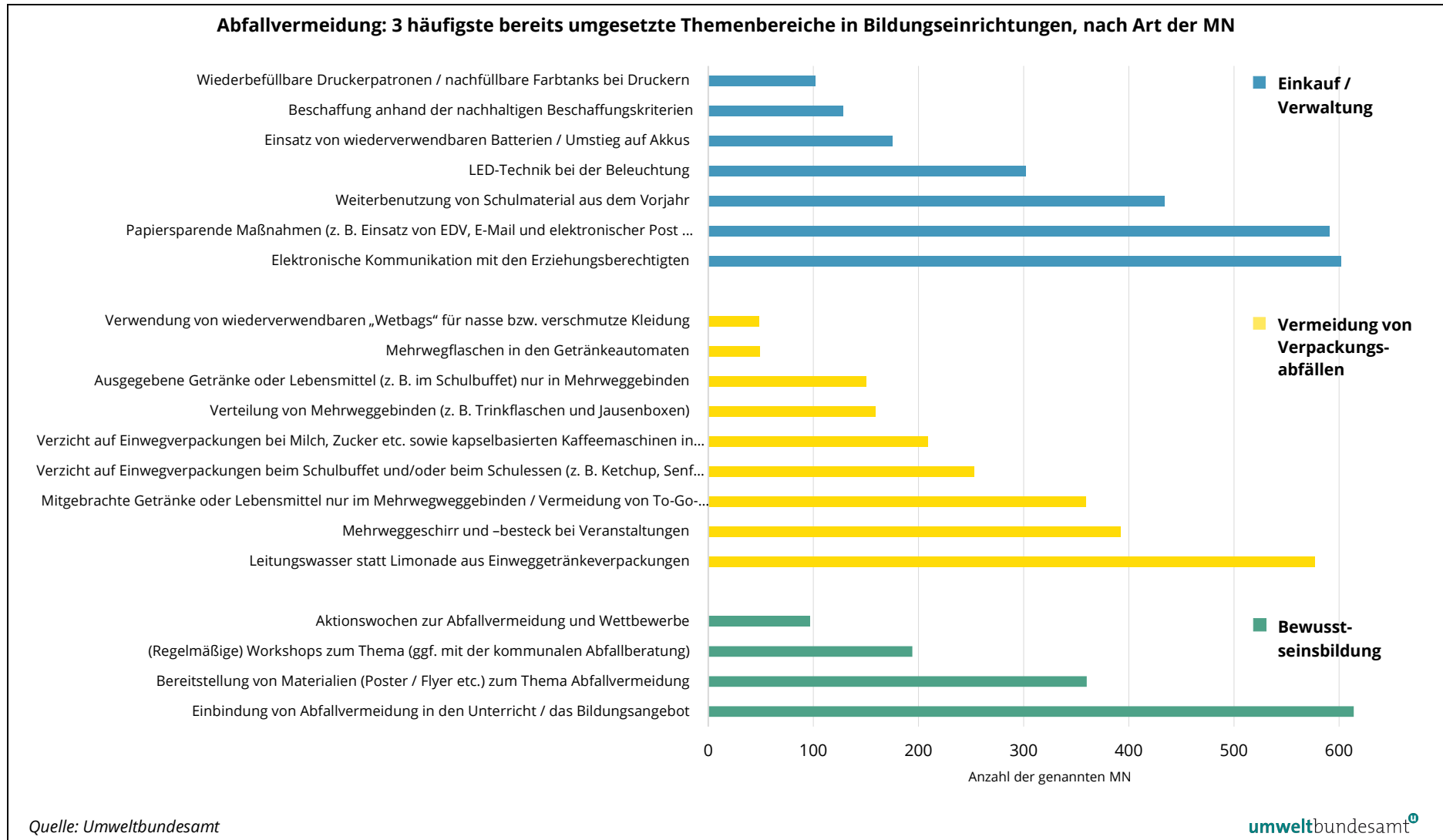
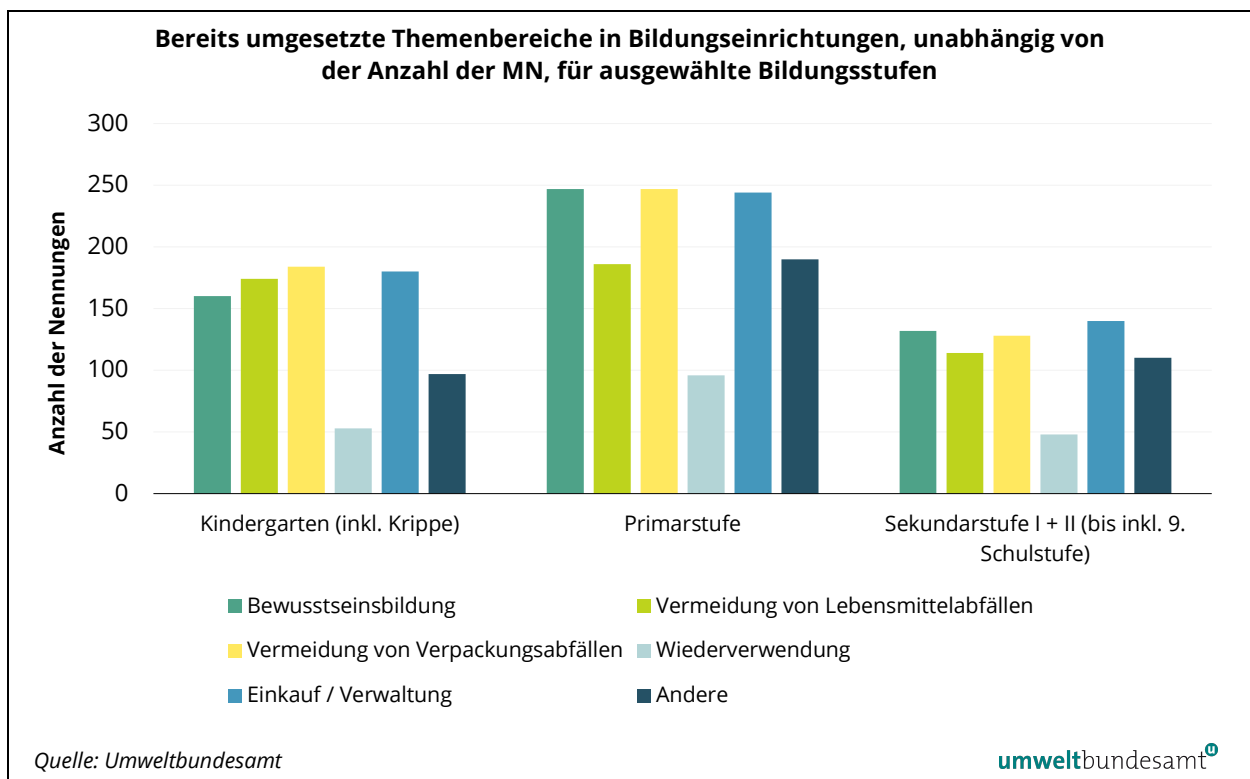


Abbildung 16 zeigt für die drei unterschiedlichen Bildungsstufen (bis inkl. 9. Schulstufe) die Themenbereiche nach Relevanz der Umsetzung. Nicht enthalten sind Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen. Es ergibt sich für alle drei Stufen ein ähnliches Bild wie zuvor. Vorrangig umgesetzt werden Maßnahmen zur „Bewusstseinsbildung“, „Vermeidung von Verpackungsabfällen“ und „Einkauf/Verwaltung“. In Kindergärten (inkl. Krippen) rangiert die „Vermeidung von Lebensmittelabfällen“ noch vor der „Bewusstseinsbildung“. Die „Wiederverwendung“ ist thematisch wiederum untergeordnet vertreten.

Abbildung 16: Bereits umgesetzte Themenbereiche der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in ausgewählten Bildungsstufen, unabhängig von der Anzahl der Maßnahmen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).



In Abbildung 17 sind die in Bildungseinrichtungen 10 am häufigsten genannten Maßnahmen, die bereits umgesetzt sind, im Detail dargestellt. Abbildung 18 hingegen zeigt die am seltensten genannten Maßnahmen.

Die fünf häufigsten dabei genannten Maßnahmen sind:

- Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot
- Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.
- Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen
- Papiersparende Maßnahmen (z. B. Einsatz von EDV, E-Mail und elektronischer Post innerhalb der Schule, d. h. keine Ausdrücke oder doppelseitiges Drucken, Weiterverwendung von einseitig bedrucktem Papier)



- Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten

Abbildung 17: Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, 10 häufigste genannte Maßnahmen.

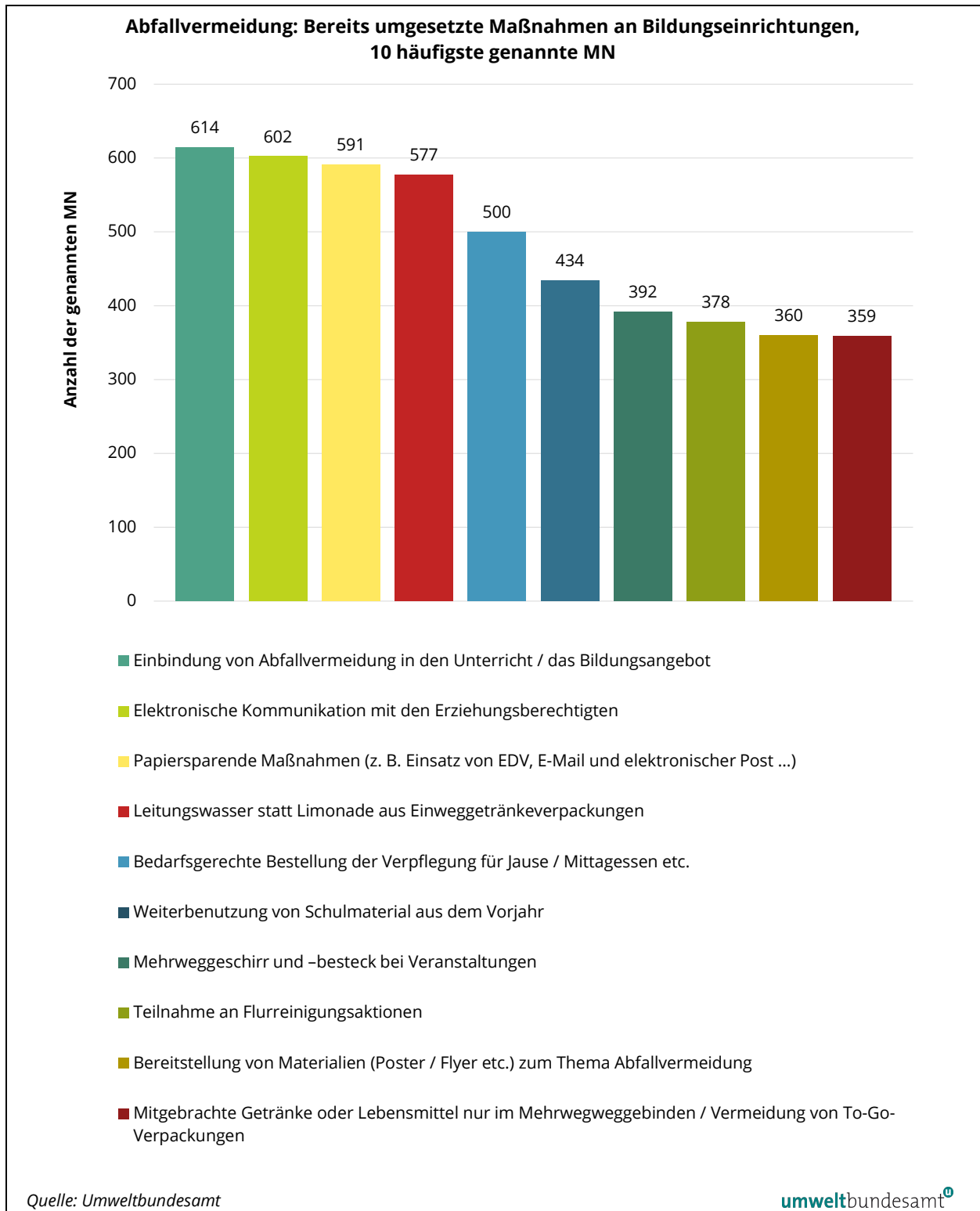
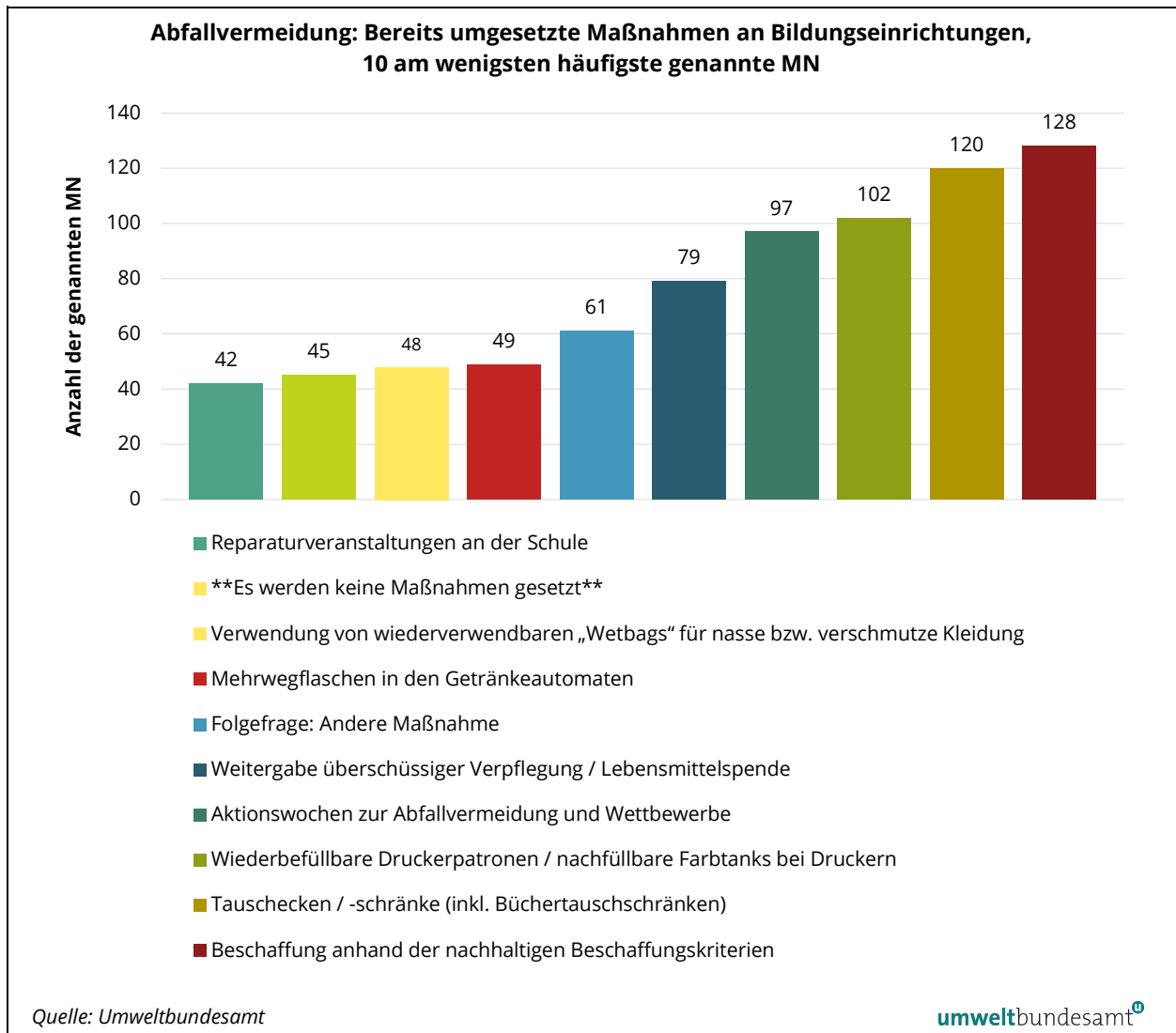


Abbildung 18: Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, 10 am seltensten genannte Maßnahmen.



Bezüglich der Folgefrage<sup>15</sup> zu Frage 7 betreffend „Andere Maßnahmen“ wurden öfters bereits ausgewählte Antworten nochmals angeführt, so am häufigsten die Teilnahme an der Flurreinigung und Exkursionen<sup>16</sup>. Folgende **andere Maßnahmen** wurden zusätzlich genannt:

- die Information zur unverpackten Jause an Erziehungsberechtigte
- Jause/Essen wird unverpackt von der Bildungseinrichtung zur Verfügung gestellt
- der Verzicht auf Einwegflaschen

<sup>15</sup> Frage 8: Sollten Sie in der vorangegangenen Frage nach den umgesetzten Maßnahmen zur Abfallvermeidung „Andere“ ausgewählt haben, bitte beschreiben Sie diese kurz. #Textfeld.

<sup>16</sup> Diese Antworten wurden für die Auswertung nicht weiter berücksichtigt, da bereits in der vorangehenden Analyse dargestellt.

- Getränke im Glas bzw. Glasflasche und / oder Mehrwegteller
- das Verwenden von waschbaren Handtüchern statt Einweghandtüchern
- der Eigenanbau von Gemüse und Obst
- das Basteln mit Abfallmaterialien

Bei der Auswertung der Antworten zur Frage 8 wurde festgestellt, dass dem Thema der Abfallvermeidung mehr Bewusstsein geschenkt werden muss, um die Diversität der entsprechenden Maßnahmen in Bildungseinrichtungen zu verankern. Ebenfalls wurden oftmals Maßnahmen zur Abfalltrennung benannt. Teilweise scheint die Unterscheidung der Begriffe „Abfalltrennung“ und „Abfallvermeidung“ für Pädagog:innen schwierig zu sein.

Aus Abbildung 19 wird ersichtlich, dass die Maßnahmen „Papiersparende Maßnahmen“, „Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot“ sowie „Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten“ in allen Bildungsstufen unter den Top 5 der bereits umgesetzten Maßnahmen angeführt wurden.

Abbildung 19: Bereits umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung – 5 häufigst genannte Maßnahmen in ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).

Kindergarten (inkl. Krippe)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen</li><li>• Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.</li><li>• Papiersparende Maßnahmen (z. B. Einsatz von EDV, E-Mail und elektronischer Post innerhalb der Schule, d. h. keine Ausdrücke oder doppelseitiges Drucken, Weiterverwendung von einseitig bedrucktem Papier)</li><li>• Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten</li><li>• Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot</li></ul>
Primarstufe
<ul style="list-style-type: none"><li>• Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot</li><li>• Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten</li><li>• Papiersparende Maßnahmen (z. B. Einsatz von EDV, E-Mail und elektronischer Post innerhalb der Schule, d. h. keine Ausdrücke oder doppelseitiges Drucken, Weiterverwendung von einseitig bedrucktem Papier)</li><li>• Weiterbenutzung von Schulmaterial aus dem Vorjahr</li><li>• Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen</li></ul>
Sekundarstufe I+II (bis inkl. 9. Schulstufe)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten</li><li>• Papiersparende Maßnahmen (z. B. Einsatz von EDV, E-Mail und elektronischer Post innerhalb der Schule, d. h. keine Ausdrücke oder doppelseitiges Drucken, Weiterverwendung von einseitig bedrucktem Papier)</li><li>• Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot</li><li>• Weiterbenutzung von Schulmaterial aus dem Vorjahr</li><li>• Teilnahme an Flurreinigungsaktionen</li></ul>

Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt<sup>®</sup>

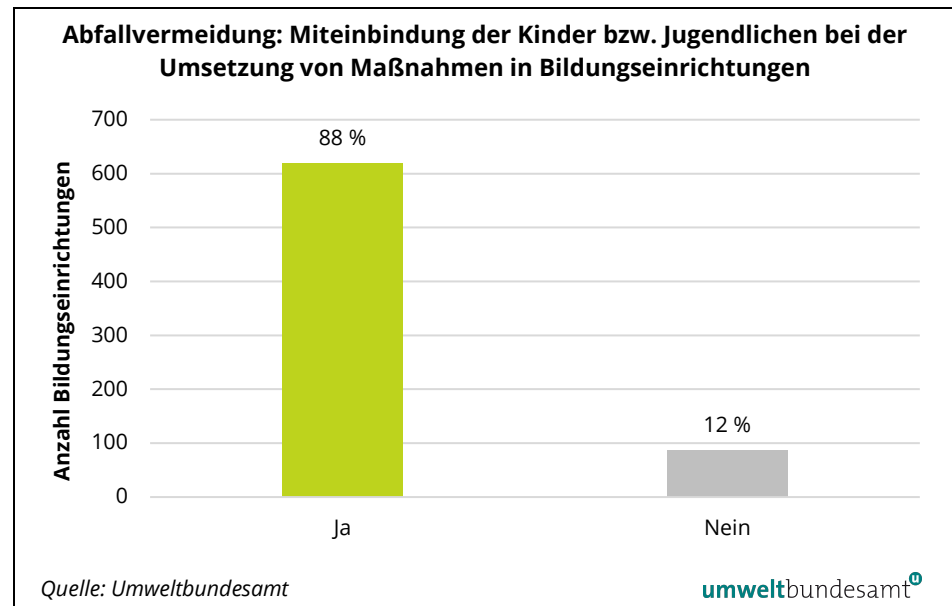
### Einbindung der Kinder/Jugendlichen bei Umsetzung der Maßnahmen

**Frage 9:** *Werden Kindergartenkinder bzw. Schüler:innen, sofern bei den Maßnahmen machbar, bei der Umsetzung der Abfallvermeidungsmaßnahmen an Ihrer Bildungsstätte miteingebunden? Z. B. im Rahmen von Aktionswochen, Postergestaltung etc. #Single Choice [Pflicht]. Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.*

Rund 88 % der teilnehmenden Bildungseinrichtungen binden bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen Kinder und Jugendliche bereits mit ein (vgl. Abbildung 20). Dies wird vor allem mithilfe von Bewusstseinsbildung, Abfalltrennung und -vermeidung sowie der nachhaltigen Gestaltung der Jausenverpackung umgesetzt. Bei letzterer wurde zusätzlich öfters erwähnt, dass Informationen für Erziehungsberechtigte hinsichtlich einer verpackungslosen/-armen Jause wichtig sind. Es werden außerdem Aktionen, Workshops und Projekte eingesetzt, um das Thema der Abfallvermeidung sichtbar zu machen. Außerdem wird das Thema in den Unterricht bzw. den Alltag eingebunden und in

Form von Plakaten greifbar gemacht. Flurreinigungen sind ebenfalls eine oft genannte Maßnahme.

Abbildung 20:  
Einbindung der Kinder  
bzw. Jugendlichen bei  
der Umsetzung von Ab-  
fallvermeidungsmaß-  
nahmen in allen Bil-  
dungseinrichtungen.

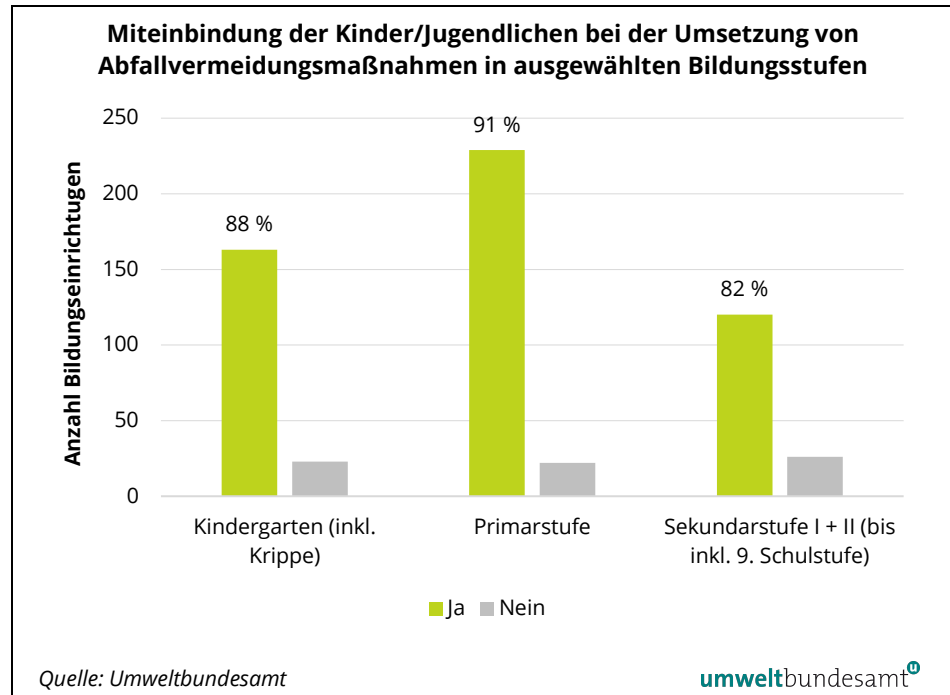


Die Gründe warum bei 12 % der Bildungseinrichtung die Einbindung der Kinder und Jugendlichen noch nicht stattfindet, sind – nach Häufigkeit gereiht – folgende:

- bisher kein Thema an der Bildungseinrichtung
- Mangel an Ressourcen (personell und/oder zeitlich)
- Kinder sind zu jung

Oftmals wurde auch angegeben, dass bereits Abfalltrennung vorgenommen wird und damit keine Einbindung mehr notwendig sei. Dies unterstreicht nochmals den Umstand, dass den Beschäftigten an den Bildungseinrichtungen die Differenzierung zwischen Abfallvermeidung und -trennung schwer zu fallen scheint.

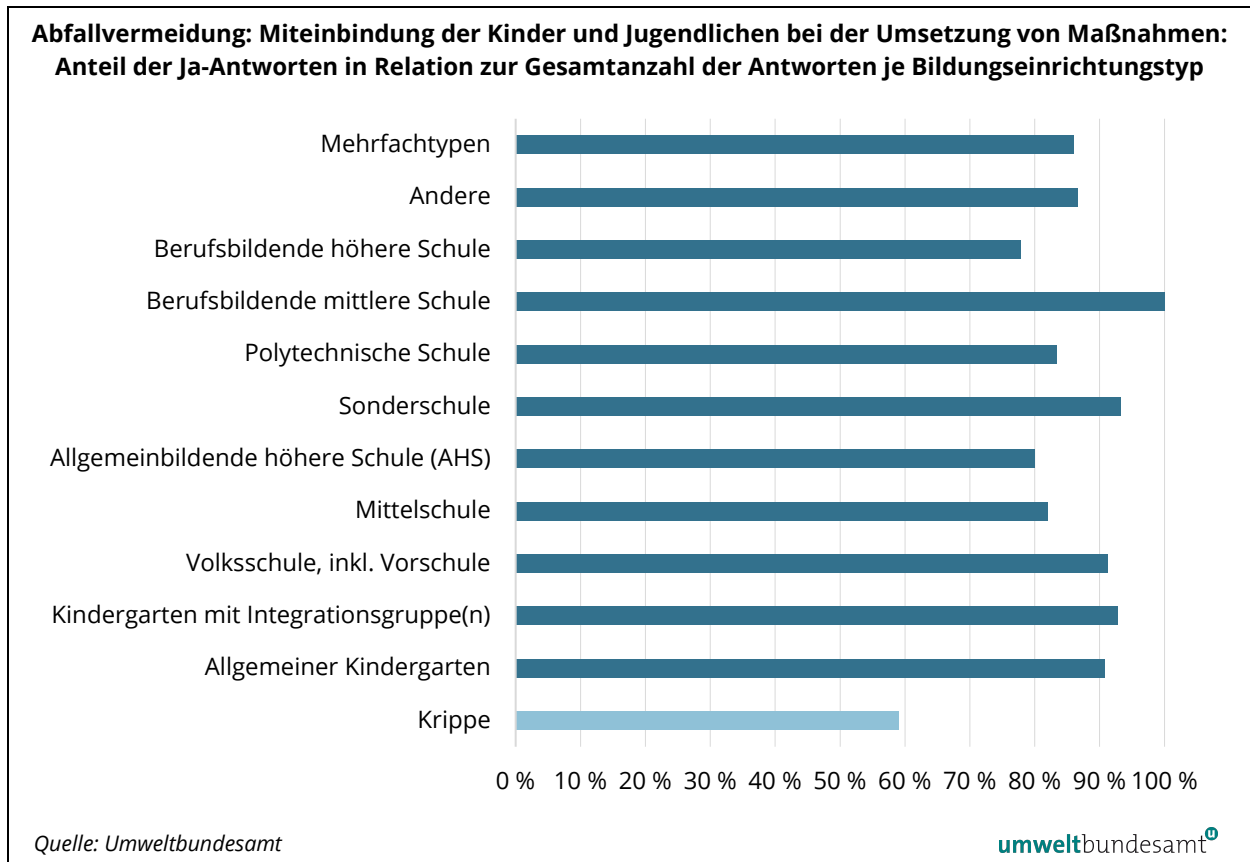
Abbildung 21:  
Einbindung der Kinder bzw. Jugendlichen bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen in ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).



Der Grad der Einbindung der Kinder und Jugendlichen zur Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen in den Bildungseinrichtungen ist als hoch zu bezeichnen und differiert nur leicht zwischen den einzelnen Bildungsstufen (vgl. Abbildung 21).

Abbildung 22 zeigt die bereits stattfindende Einbindung in den Bildungseinrichtungen in Relation zur Gesamtanzahl der Antworten je Bildungseinrichtungstyp im Detail. Der Grad der Einbindung liegt bei allen um 80 % oder höher, nur bei den Krippen zeigt sich ein niedrigerer Wert von rund 60 %. Dies erklärt sich vor allem durch das (junge) Alter der Kinder.

Abbildung 22: Einbindung der Kinder bzw. Jugendlichen bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen: Anteil der Ja-Antworten in Relation zur Gesamtanzahl der Antworten je Bildungseinrichtungstyp, in Prozent.



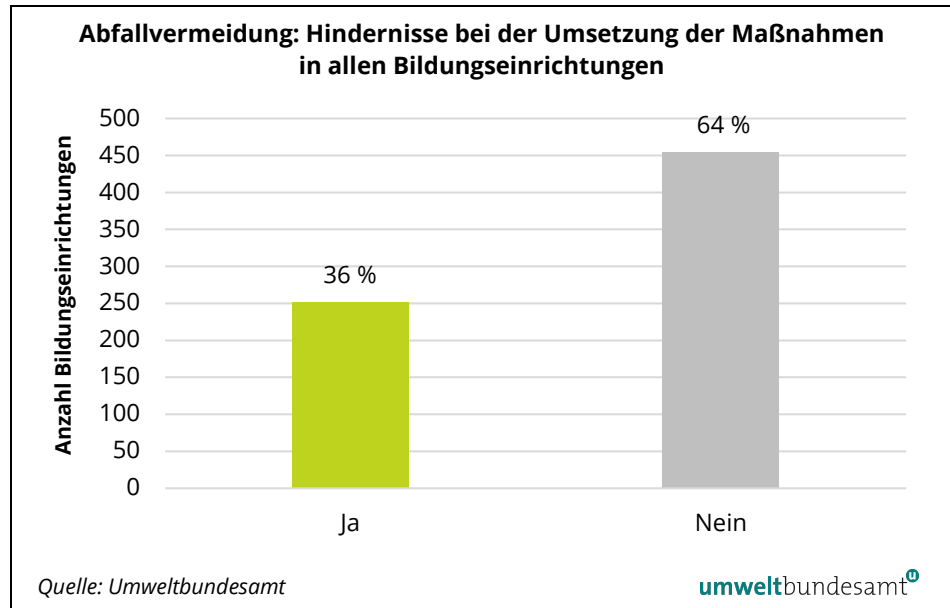
### Hindernisse bei Umsetzung der Maßnahmen

**Frage 10:** *Gibt es Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung? Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus. #Single Choice [Pflicht] #Textfeld: Ja. Bitte beschreiben Sie die Hindernisse kurz und was notwendig wäre, um diese zu überwinden. / Nein.*

Nur 36 % der teilnehmenden Bildungseinrichtungen gaben an, dass Hindernisse bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen bestehen (vgl. Abbildung 23). Diesbezüglich wurden am häufigsten folgende Gründe genannt:

- Mangelndes Bewusstsein der Erziehungsberechtigten und der Kolleg:innen
- Mitgabe von Jausen mit viel Verpackungsabfall und Einwegprodukten
- Mangel an Ressourcen
- Verbot der Spende von übrig gebliebenen Speisen

Abbildung 23:  
Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in allen Bildungseinrichtungen in Prozent und Absolut.

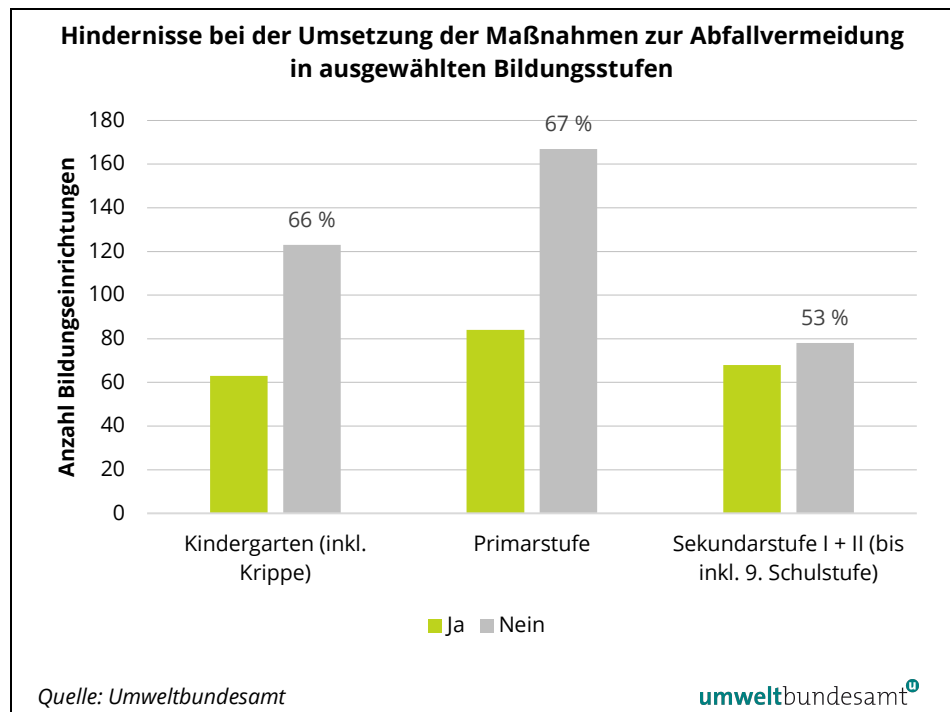


Als Verbesserungsvorschläge zur Überwindung der Hindernisse wurden folgende angeführt:

- Informationen digital weitergeben
- Mehr Arbeitsmaterialien für Kindergartenkinder (3–6 Jahre) bereitstellen

Aus Abbildung 24 ist ersichtlich, dass im Vergleich zu den anderen beiden Stufen in der Sekundarstufe I+II vermehrt angegeben wurde, dass Hindernisse bestehen.

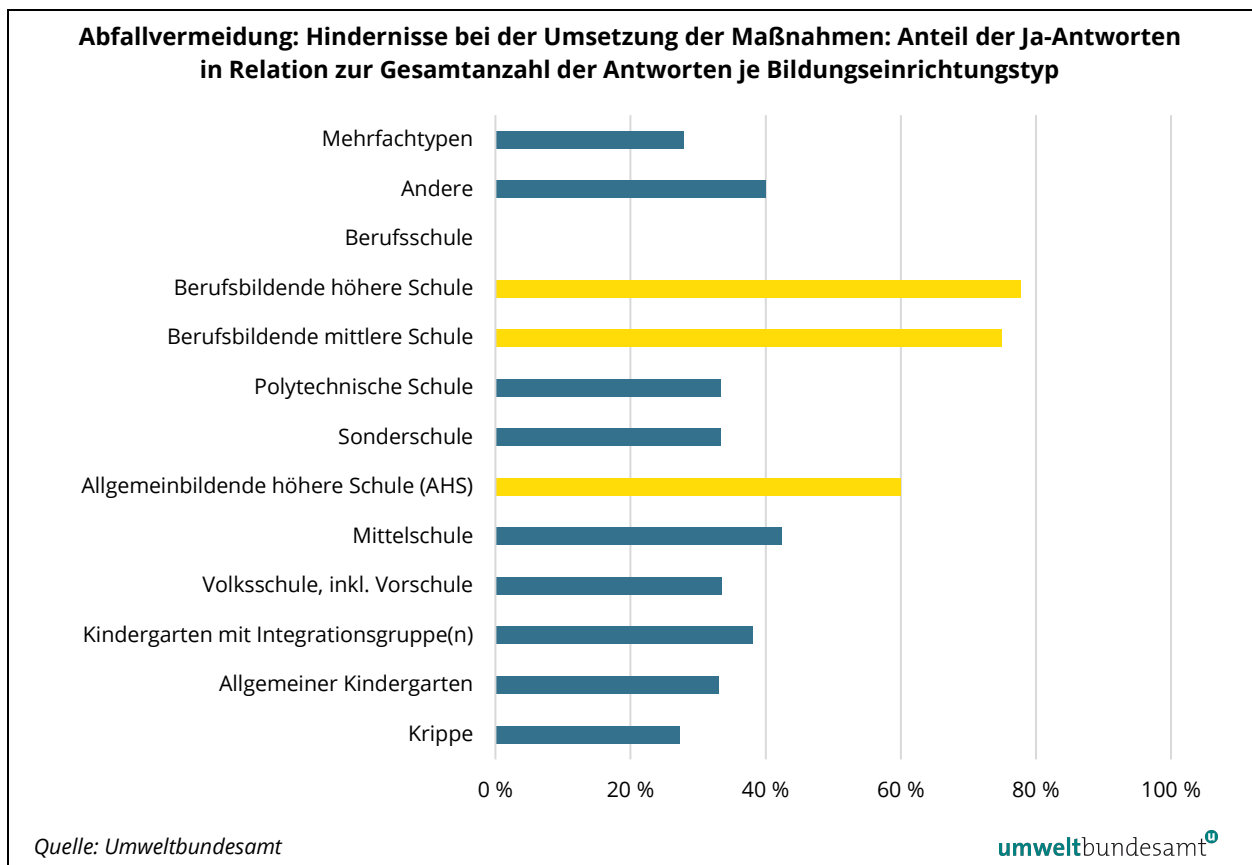
Abbildung 24:  
Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in ausgewählten Bildungsstufen in Prozent und Absolut (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).





Dies bestätigt sich auch in Abbildung 25, in der der Grad des Vorhandenseins von Hindernissen in den einzelnen Bildungseinrichtungen in Relation zur Gesamtanzahl der Antworten je Bildungseinrichtungstyp im Detail dargestellt ist. Vor allem bei AHS, BMS und BHS werden hier höhere Werte als im Durchschnitt ausgewiesen.

Abbildung 25: Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in Bildungseinrichtungen: Anteil der Ja-Antworten in Relation zur Gesamtanzahl der Antworten je Bildungseinrichtungstyp, in Prozent.



### Maßnahmen mit großem Umsetzungspotenzial

**Frage 11:** Bitte wählen Sie fünf der nachfolgenden Maßnahmen aus, welche am leichtesten in Ihrer Bildungseinrichtung umgesetzt werden könnten (unabhängig davon, ob bereits schon umgesetzt oder nicht).

[Pflicht] [Multiple Choice max. 5 auswählen]

Abbildung 26 zeigt die hinsichtlich potenzieller leichter Umsetzbarkeit zehn am häufigsten genannten Maßnahmen. Die fünf am häufigsten genannten Maßnahmen, nach Häufigkeit gereiht, sind dabei:

1. Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot
2. Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung
3. Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen
4. Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.

#### 5. Mitnahmemöglichkeit von übrig gebliebener Verpflegung

Vergleicht man dieses Ergebnis der leicht umsetzbaren Maßnahmen mit jenem der bereits umgesetzten Maßnahmen, dann ergeben sich doch geringe Unterschiede bei den beiden letzten genannten Maßnahmen (vgl. dazu Abbildung 17 „Papiersparende Maßnahmen“ und „Elektronische Kommunikation“ werden offenbar überwiegend schon umgesetzt, allerdings nicht als so leicht umsetzbar bewertet wie „Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung“ und „Mitnahmemöglichkeit von übrig gebliebener Verpflegung“.

Ebenfalls auffällig ist, dass der Themenbereich „Bewusstseinsbildung“ mit allen vier bei der Umfrage zur Auswahl stehenden Maßnahmen vertreten ist, gefolgt vom Themenbereich „Vermeidung von Verpackungsabfällen“.

Abbildung 26: Leicht umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung an Bildungseinrichtungen, 10 am häufigsten genannte Maßnahmen.

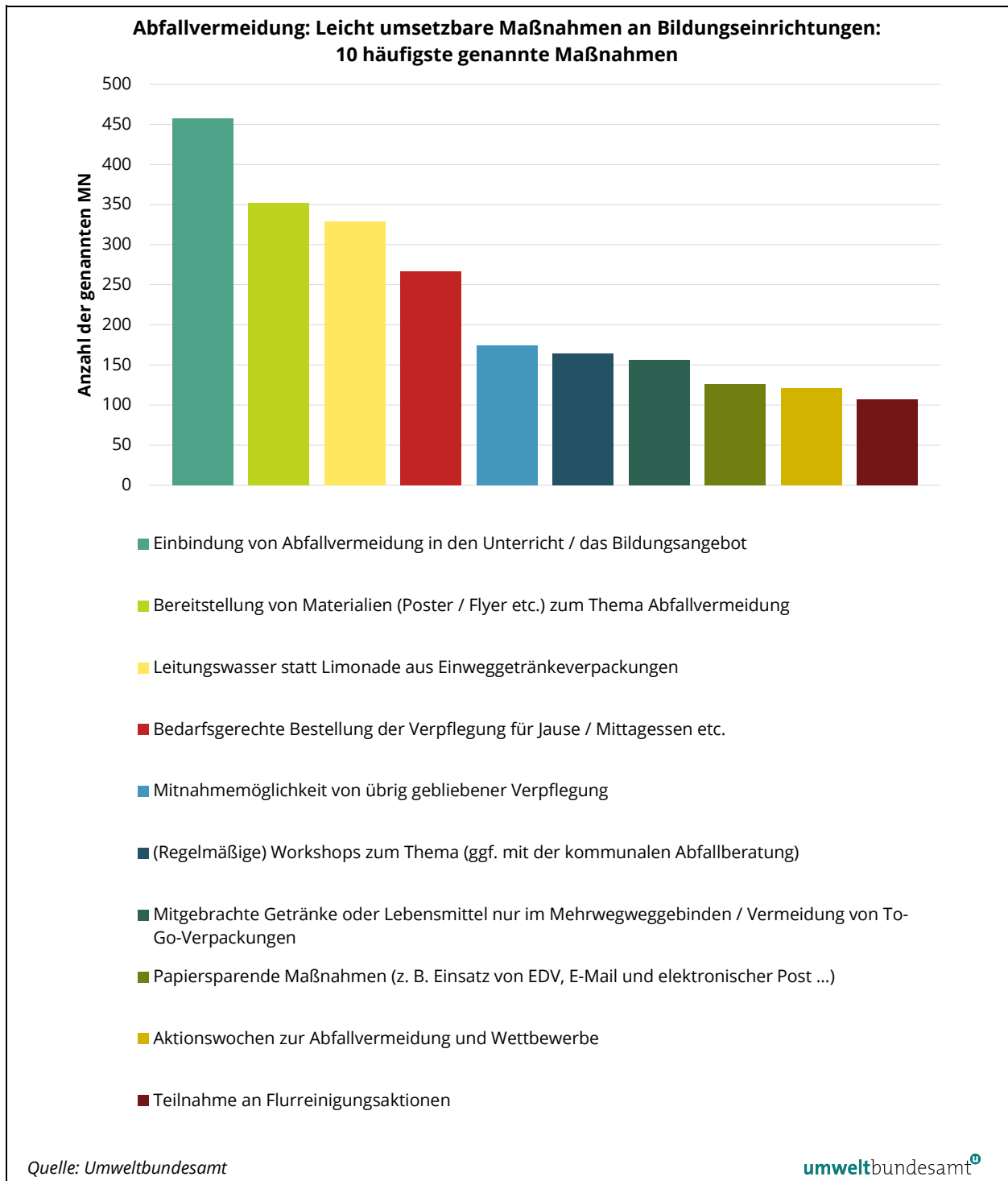
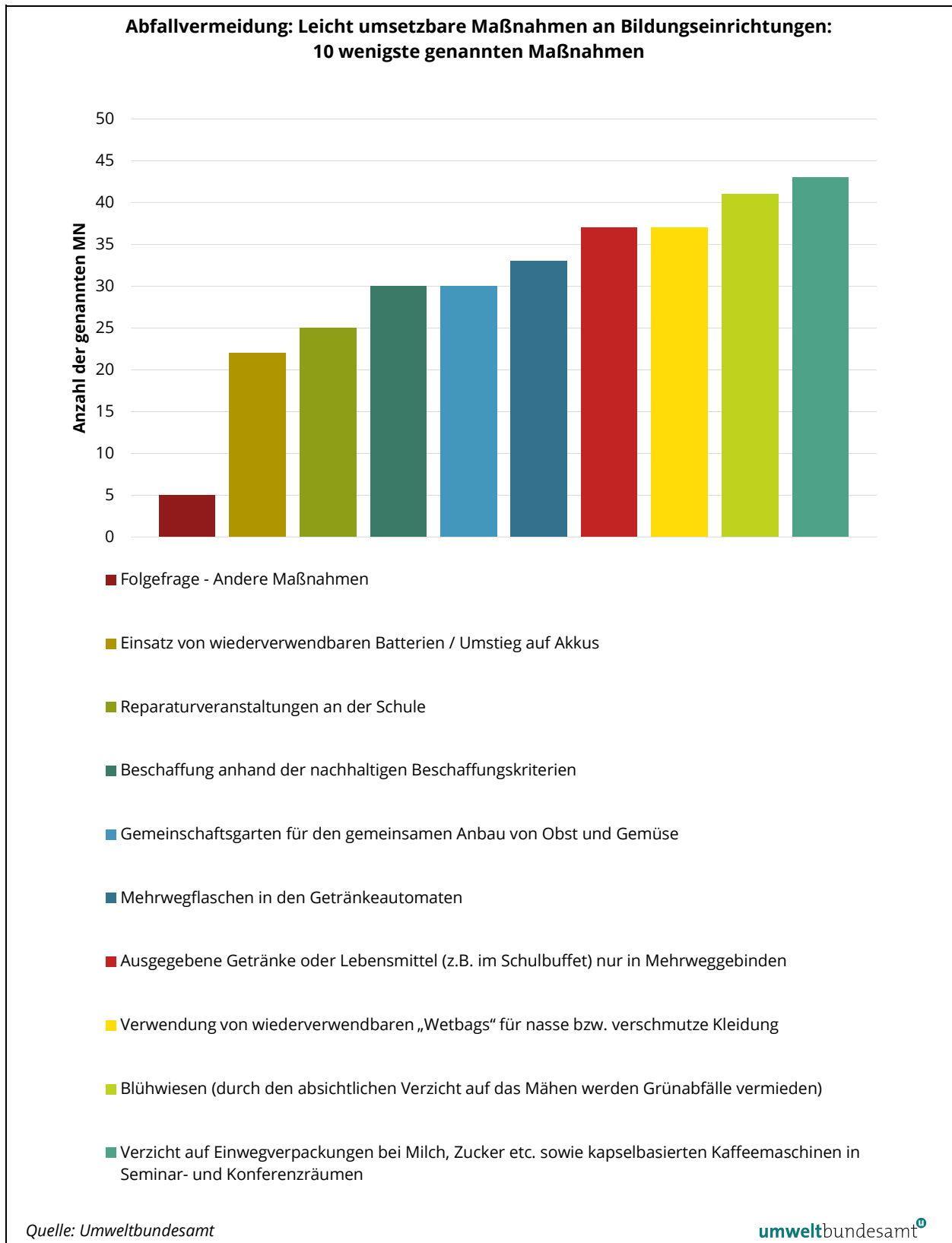


Abbildung 27 zeigt die am wenigsten genannten Maßnahmen. Hier waren die Maßnahmen „Einsatz von wiederverwendbaren Batterien / Umstieg auf Akkus“ sowie „Reparaturveranstaltungen an der Schule“ jene, die kaum ausgewählt wurden.

Abbildung 27: Leicht umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung an Bildungseinrichtungen, 10 am wenigsten genannte Maßnahmen.



Aus Abbildung 28 wird ersichtlich, dass die Maßnahme „Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot“ in allen Bildungsstufen als jene bewertet wird, die am leichtesten umzusetzen wäre, daher überall an erster Stelle gereiht. Alle weiteren genannten Maßnahmen sind inhaltlich nahezu deckungsgleich, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Einschätzung der Umsetzbarkeit.

Abbildung 28: Fünf am leichtesten umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung in ausgewählten Bildungsstufen, nach Häufigkeit gereiht (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).

<b>Kindergarten (inkl. Krippe)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot</li><li>• Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.</li><li>• Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen</li><li>• Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung</li><li>• Mitnahmemöglichkeit von übrig gebliebener Verpflegung</li></ul>
<b>Primarstufe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot</li><li>• Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen</li><li>• Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung</li><li>• (Regelmäßige) Workshops zum Thema (ggf. mit der kommunalen Abfallberatung)</li><li>• Mitgebrachte Getränke oder Lebensmittel nur im Mehrwegweggebinden / Vermeidung von To-go-Verpackungen</li></ul>
<b>Sekundarstufe I+II (bis inkl. 9. Schulstufe)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot</li><li>• Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung</li><li>• (Regelmäßige) Workshops zum Thema (ggf. mit der kommunalen Abfallberatung)</li><li>• Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen</li><li>• Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.</li></ul>

Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt<sup>®</sup>

Bezüglich der Folgefrage<sup>17</sup> zu Frage 11 betreffend „Andere Maßnahmen“ wurden zusammenfassend folgende genannt:

- Basteln mit „Abfällen“
- Informationen an Erziehungsberechtigte und Kinder zur gesunden und/oder unverpackten Jause
- Getränke in Glas bzw. Glasflaschen und/oder Mehrwegteller
- Trinkwasserschule
- Verzicht auf Plastikeinbände bei Heften und Büchern

<sup>17</sup> Frage 12: Sollten Sie „Andere“ ausgewählt haben, beschreiben Sie bitte kurz die Maßnahmen, welche leicht umzusetzen sind. #Textfeld.

### 3.4.2.2 Abfalltrennung

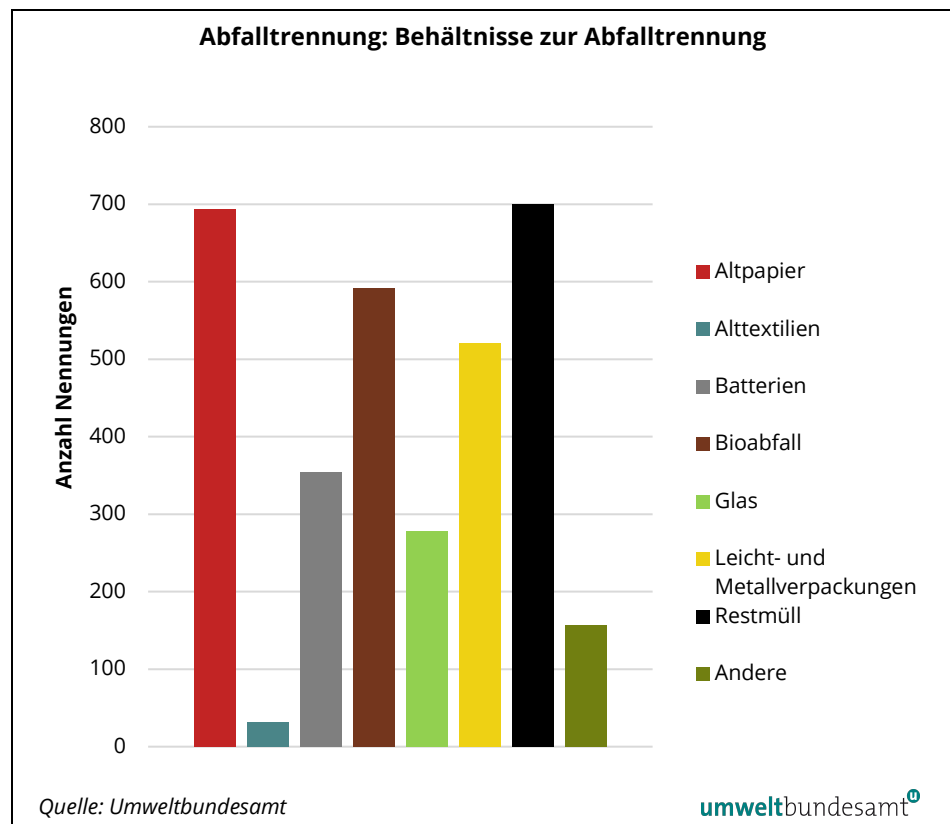
Die Fragen beschäftigen sich in diesem Teil der Erhebung mit der Abfalltrennung und deren Umsetzung im Alltag. Der Fokus wurde auf bereits umgesetzte Maßnahmen, Hindernisse bei der Umsetzung und fehlende Maßnahmen gerichtet.

#### Vorhandene Trennbehältnisse

**Frage 13: Welche Behältnisse zur Abfalltrennung sind in Ihrer Bildungseinrichtung vorhanden? #Multiple choice [Pflicht]**

Abbildung 29 zeigt, dass an den befragten Bildungseinrichtungen zumindest überall Altpapier und Restmüll, weitgehend auch Bioabfall und etwas nachgeordneter auch Leicht- und Metallverpackungen getrennt gesammelt werden. Alttextilien werden zusätzlich überwiegend in der Primarstufe gesammelt.

Abbildung 29:  
Existente Behältnisse zur  
Abfalltrennung an Bil-  
dungseinrichtungen

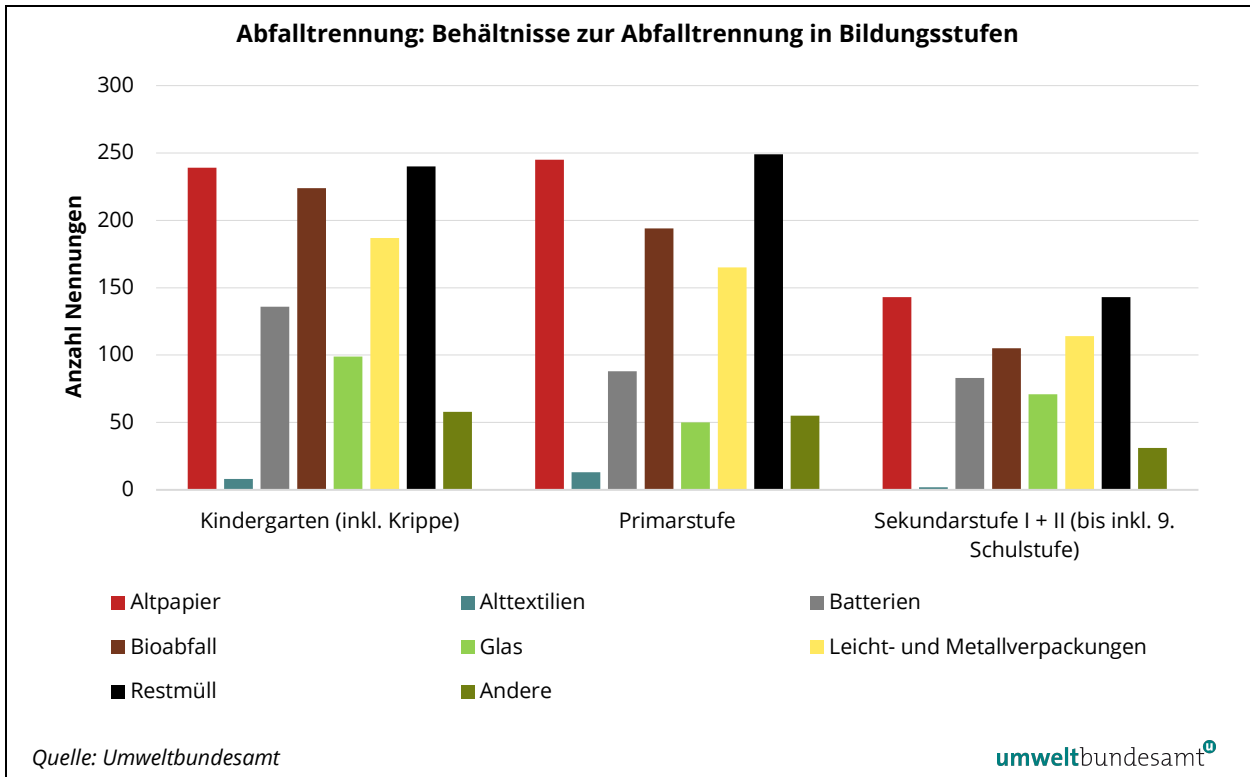


Betreffend „Andere Behältnisse zur Abfalltrennung“ wurden häufig „Plastik“, „Gelber Sack“ oder „Grüne Tonne“ genannt. Es scheint hier entsprechenden Informationsbedarf hinsichtlich der Begrifflichkeiten zu geben. Häufigste Nennungen in der Kategorie „Andere“ waren:

- Toner und Druckerpatronen
- Kartonagen
- Lebensmittel- /Schulküchenabfälle
- Sperrmüll

Betrachtet man die existenten Behältnisse zur Abfalltrennung im Detail nach Bildungsstufen, dann ist ersichtlich, dass sich für alle drei Stufen ein ähnliches Bild ergibt (Abbildung 30).

Abbildung 30: Existente Behältnisse zur Abfalltrennung an ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).



### Einbindung Reinigungspersonal

**Frage 14:** *Wurde das Reinigungspersonal, der / die Schulwart:in zur Abfalltrennung und den Trennbehältnissen geschult bzw. in das Vorhaben eingebunden? #Single Choice [Pflicht]. Ja. / Nein, #Textfeld: Bitte führen Sie hier kurz an warum nicht.*

In Bildungseinrichtungen werden 89 % des Reinigungspersonals bzw. der Schulwart:innen zur Abfalltrennung geschult und miteingebunden Abbildung 31. Betrachtet man die Einbindung in Abhängigkeit von Stadt/Land, dann wird aus Abbildung 32 ersichtlich, dass im städtischen Bereich die Nichteinbindung höher ist als in ländlichen Gemeinden. Grund hierfür ist u. a., dass in Großstädten die Reinigung und somit auch die Abfalltrennung oftmals an externe Firmen übertragen wird und nicht eigenes Personal dafür verantwortlich ist.

Abbildung 31:  
Einbindung des Reinigungspersonals hinsichtlich Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen in Prozent und Absolut.

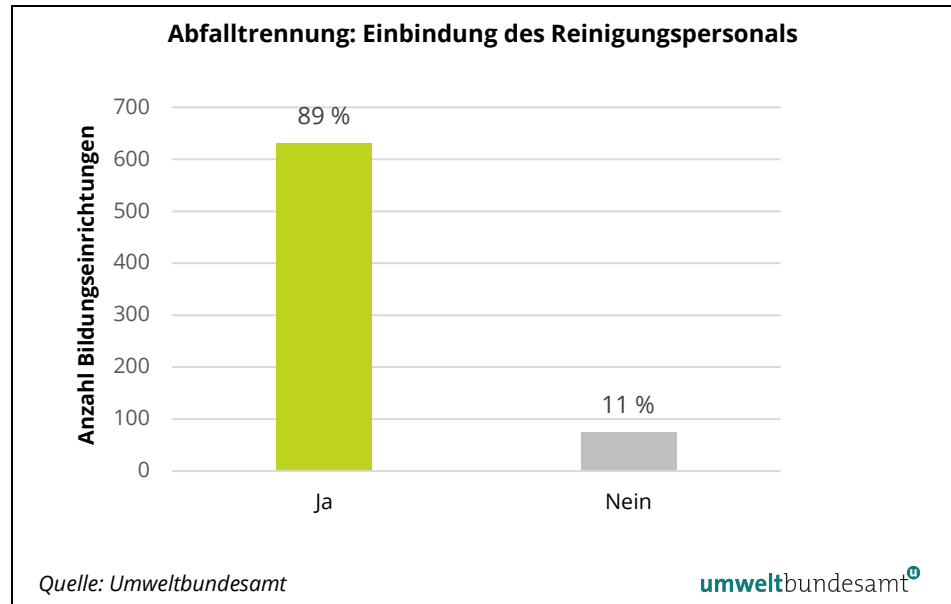
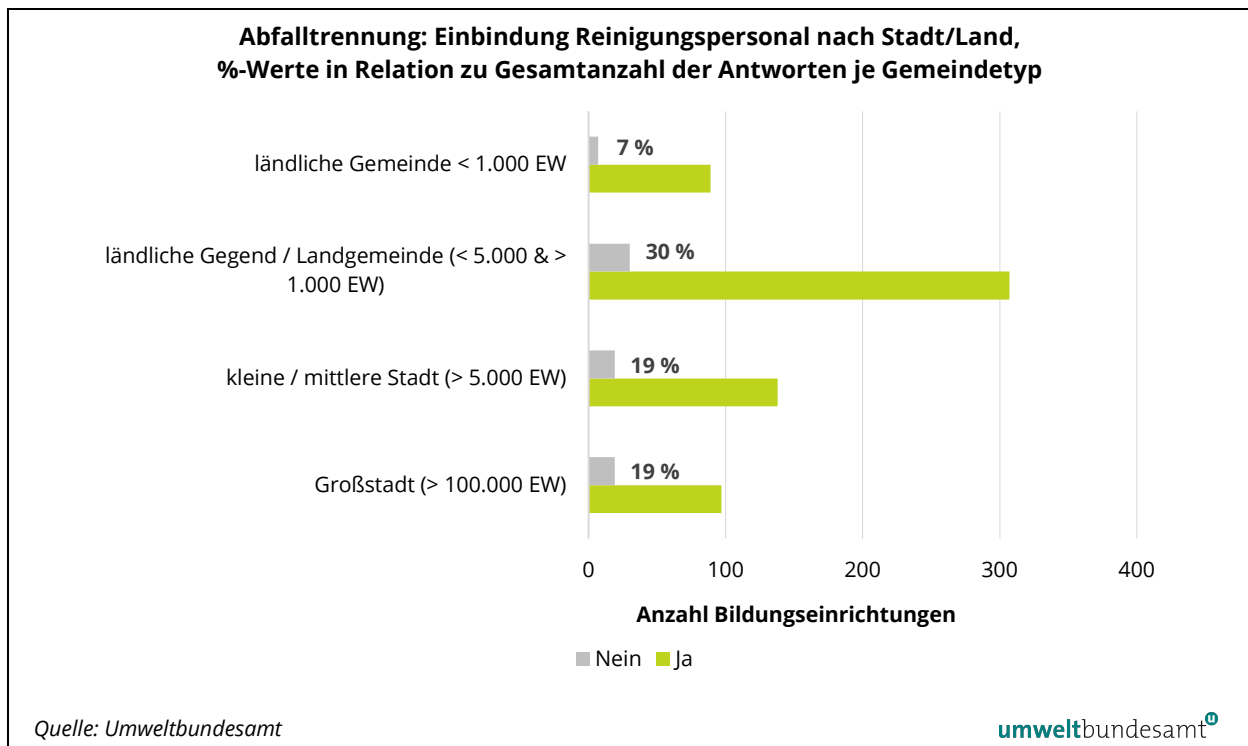


Abbildung 32: Einbindung des Reinigungspersonals hinsichtlich Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen, nach Stadt/Land (%-Werte der Nichteinbindung in Relation zu Gesamtanzahl der Antworten je Gemeindetyp).



Als Gründe für die Nichteinbindung des Reinigungspersonals wurden folgende angegeben:

- Ich weiß es nicht.
- Obliegt Reinigungsfirma, Gemeinde, Magistrat etc.



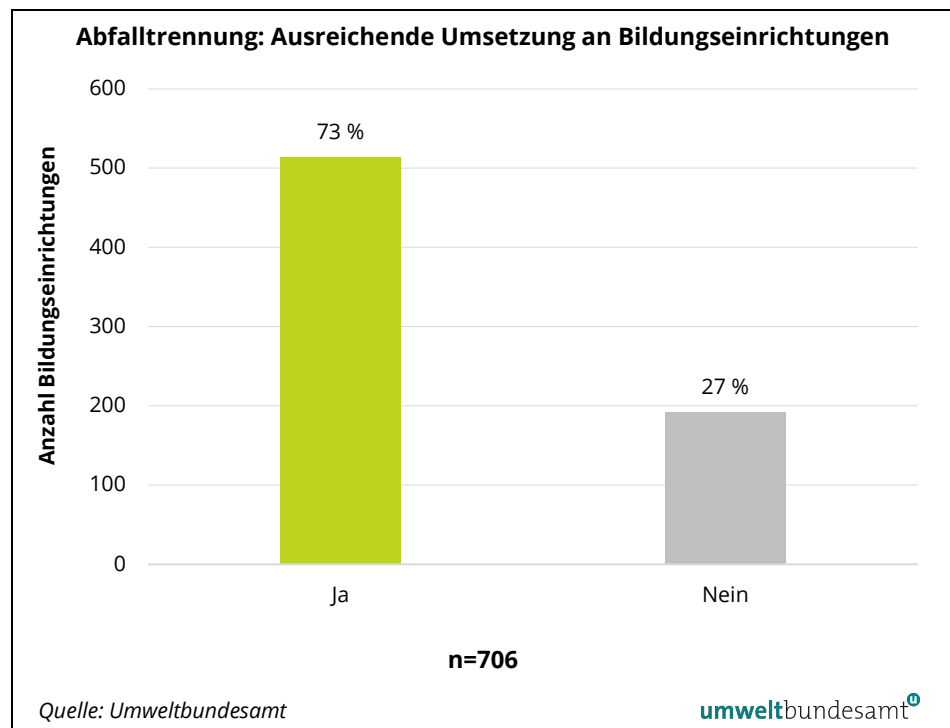
- Keine Einbindung notwendig – wird bereits umgesetzt bzw. davon ausgegangen, dass Know-how vorhanden ist
- Ständiger Wechsel bei Reinigungspersonal und/oder sprachliche Barriere

### Ausreichende Umsetzung der Abfalltrennung

**Frage 15:** *Sind Sie der Meinung, dass Abfalltrennung in Ihrer Bildungseinrichtung ausreichend umgesetzt wird?* #Single Choice [Pflicht] Ja /Nein.

73 % der Bildungseinrichtungen haben angegeben, dass Abfalltrennung ausreichend im laufenden Betrieb umgesetzt wird, bei rund einem Viertel ist dies nicht der Fall (vgl. Abbildung 33).

Abbildung 33:  
Ausreichende Umsetzung  
der Abfalltrennung an  
Bildungseinrichtungen in  
Prozent und Absolut.



### Umgesetzte Maßnahmen zur Abfalltrennung

**Frage 16:** *Sie haben angegeben, dass Maßnahmen zur Abfalltrennung umgesetzt werden. Um welche Maßnahmen zur Abfalltrennung handelt es sich?* #Multiple Choice [Pflicht]

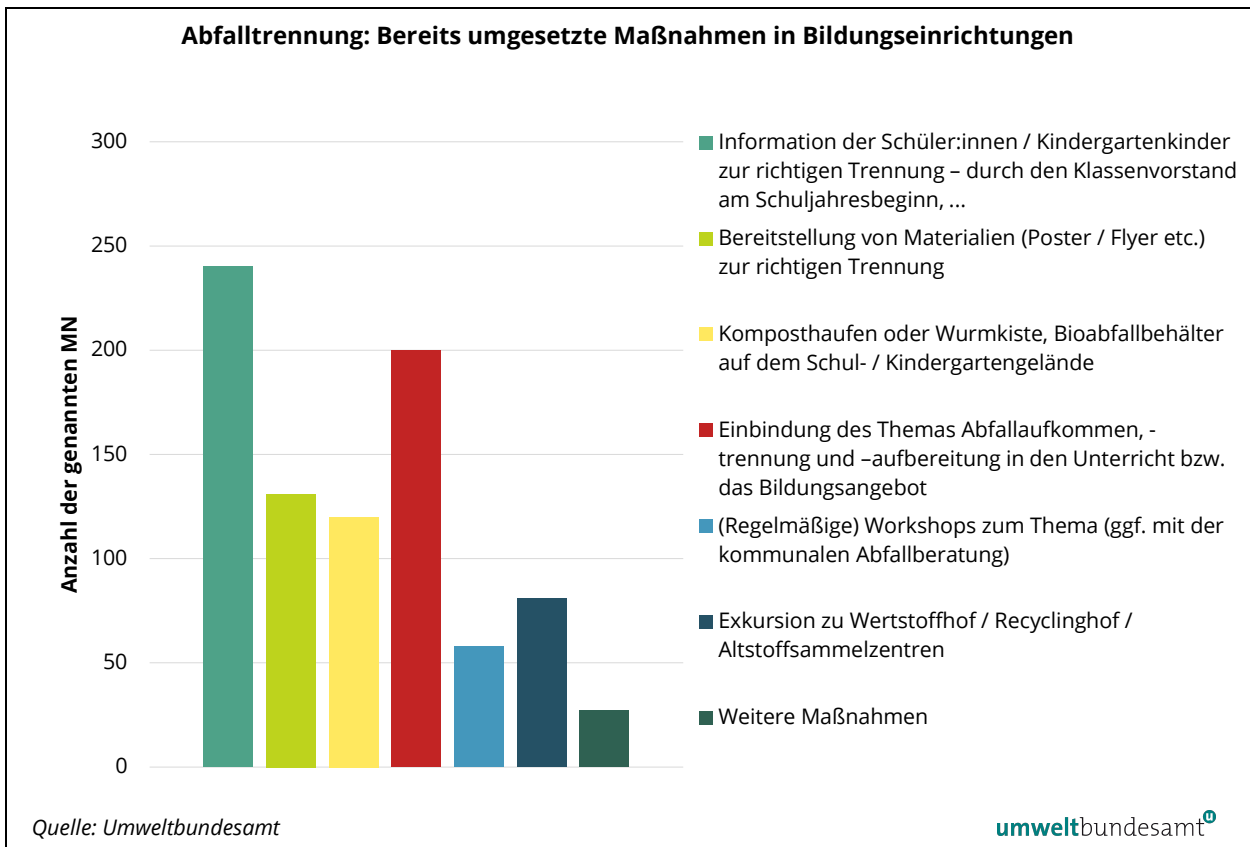
Vorrangig werden in den Bildungseinrichtungen zur Abfalltrennung die Maßnahmen „Information der Schüler:innen/Kindergartenkinder zur richtigen Trennung“, „Einbindung des Themas Abfallaufkommen, -trennung und -aufbereitung in den Unterricht bzw. das Bildungsangebot“ und „Bereitstellung von Materialien (Poster, Flyer etc.) umgesetzt (vgl. Abbildung 34).

Bezüglich „Weiterer Maßnahmen“ wurde folgendes angegeben:

- Klare Abfalltrennkonzpte für alle Altersstufen

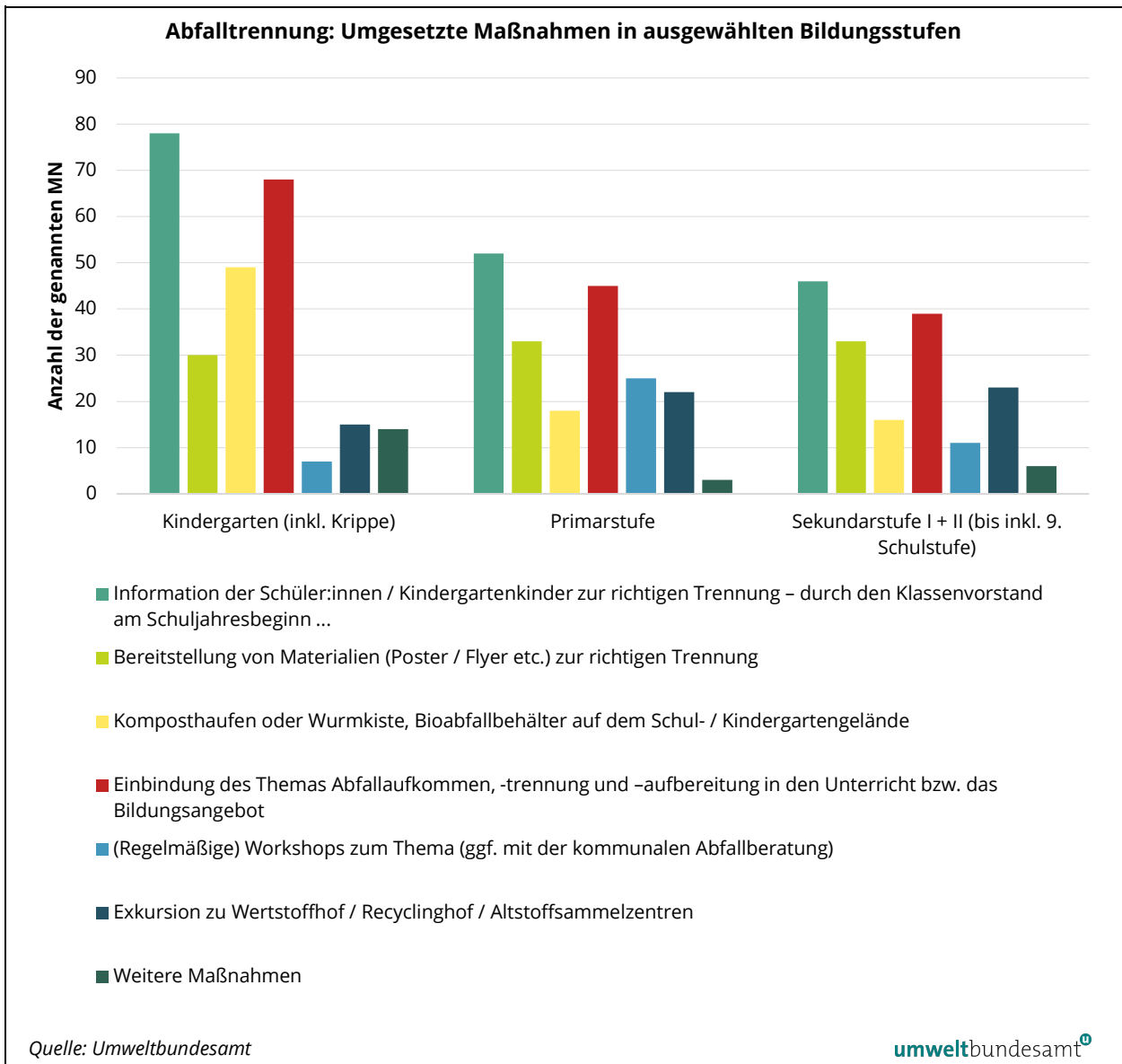
- Flurreinigungen (Abfallsammlung und anschließende Trennung)
- Besuche bei Kläranlagen
- Bewusstseinschaffung bei den Erziehungsberechtigten hinsichtlich einer verpackungslosen/-armen Jause

Abbildung 34: Bereits umgesetzte Maßnahmen zur Abfalltrennung in Bildungseinrichtungen.



Betrachtet man die bereits umgesetzten Maßnahmen zur Abfalltrennung in den drei Bildungsstufen (vgl. Abbildung 35), zeigt sich, dass im Kindergarten die Maßnahme „Komposthaufen oder Wurmboxe, Bioabfallbehälter auf dem Schul-/Kindergartengelände“ häufiger angewandt wird als im Vergleich über alle Bildungseinrichtungen gesehen (vgl. Abbildung 34).

Abbildung 35: Abfalltrennung: Bereits umgesetzte Maßnahmen in ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).



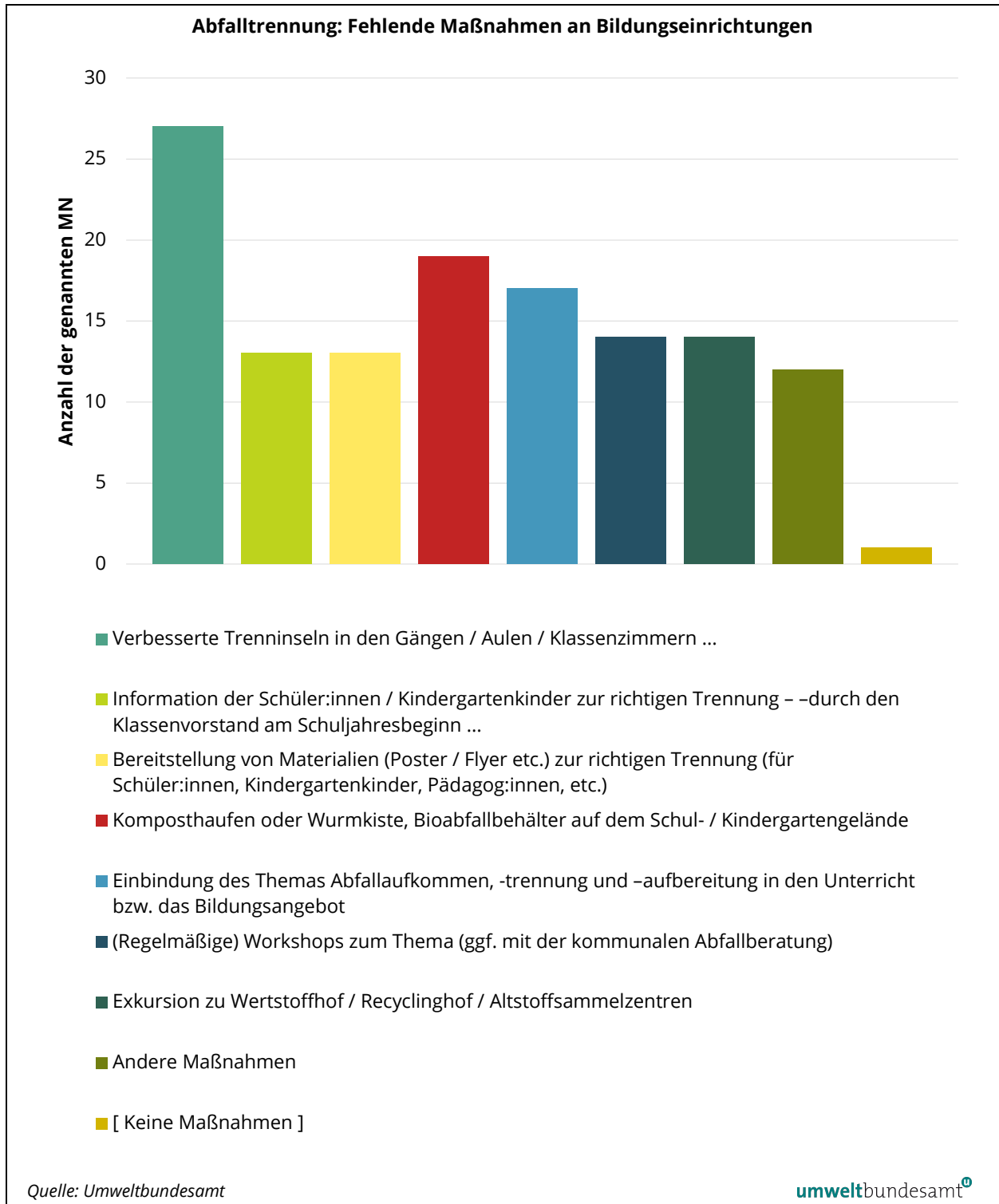
### Fehlende Maßnahmen betreffend Abfalltrennung

**Frage 18:** Sie haben angegeben, dass keine Maßnahmen zur Abfalltrennung umgesetzt werden. Welche Maßnahmen zur Abfalltrennung fehlen aus Ihrer Sicht an Ihrer Bildungseinrichtung? #Multiple Choice [Pflicht]

27 % der Bildungseinrichtungen (190) haben angegeben, dass derzeit keine Maßnahmen zur Abfalltrennung umgesetzt werden. Sie sind der Meinung, dass vor allem die Maßnahmen „Verbesserte Trenninseln in den Gängen etc.“ und „Komposthaufen oder Wurmbox, Bioabfallbehälter auf dem Schul-/Kindergartengelände“ fehlen (vgl. Abbildung 36).

Bezüglich „Anderer fehlender Maßnahmen“ wurde angeführt, dass die Einbindung der Erziehungsberechtigten bei der Abfalltrennung wesentlich ist und intensiviert werden muss. Weiters ist öfters die Notwendigkeit von Schulungen des Reinigungs- sowie Schulpersonals hinsichtlich der korrekten Abfalltrennung und -entsorgung erwähnt worden.

Abbildung 36: Fehlende Maßnahmen zur Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen.



### Hindernisse bei der Umsetzung der Abfalltrennung

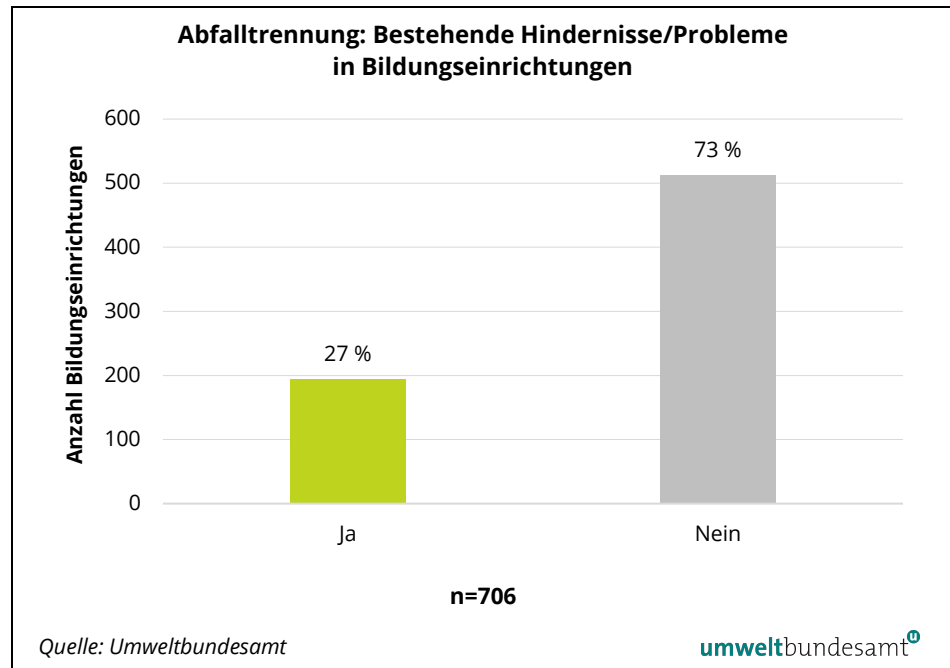
**Fragen 17 und 19: Gibt es Probleme / Hindernisse bei der Umsetzung der Abfalltrennung?**

#Single Choice [Pflicht]

#Textfeld: Ja. Bitte beschreiben Sie die Probleme / Hindernisse kurz und was notwendig wäre, um diese zu überwinden. / Nein

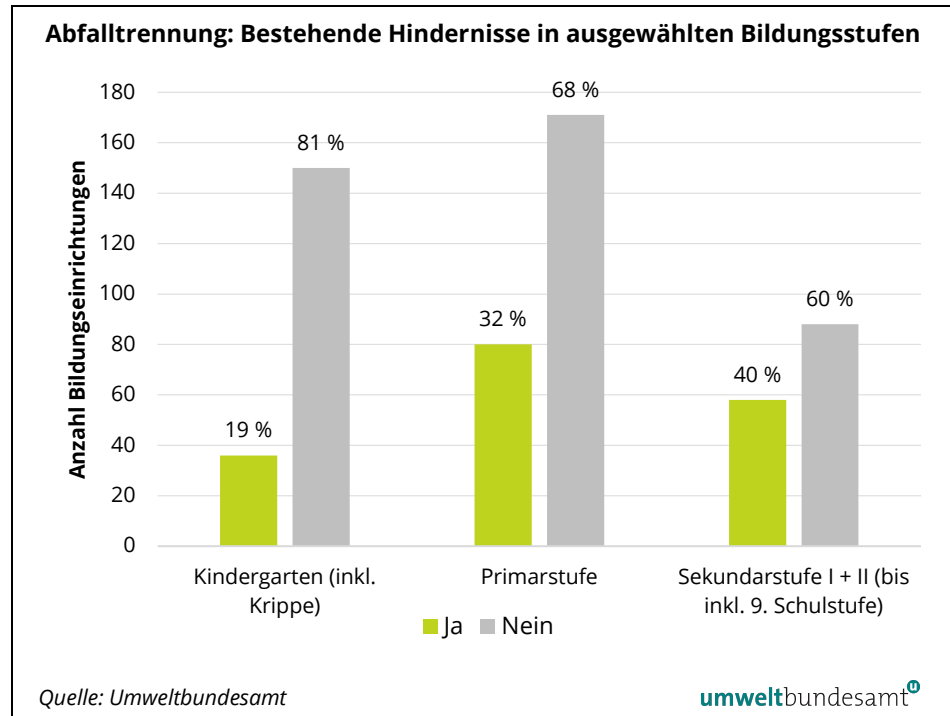
Wie in Abbildung 37 ersichtlich, bestehen bei rund einem Viertel der Bildungseinrichtungen Hindernisse und Probleme bei der Umsetzung der Abfalltrennung.

Abbildung 37:  
Bestehende Hindernisse/  
oder Probleme zur Ab-  
falltrennung an Bil-  
dungseinrichtungen.



In der Sekundarstufe I+II ist diesbezüglich der Anteil am höchsten (vgl. Abbildung 38).

Abbildung 38:  
Bestehende Hindernisse  
zur Abfalltrennung an  
ausgewählten Bildungs-  
stufen (exkl. Sonderschu-  
len, Mehrfachtypen und  
andere Bildungseinrich-  
tungen).



Als Hindernisse bei der Trennung wurden vor allem

- keine getrennte Entsorgung durch das Reinigungspersonal
- Fehlende nötige Behälter
- Keine korrekte Trennung (durch Kinder, Lehrer:innen usw.)
- Fehlendes Bewusstsein (bei Erziehungsberechtigten, Kindern etc.)
- Anschaffungskosten
- Platzproblem
- Zeitmangel, Personalmangel
- Fehlendes Trennsystem (auch für Biomüll)
- Gemeinde (kein Wille und keine Finanzierung)

angeführt.

Diesbezüglich wurden folgende Verbesserungsvorschläge eingebracht:

- bessere Unterscheidbarkeit der Behältnisse (z. B. Sticker für Abfalleimer wären ideal zur Orientierung für Kinder im Elementarbereich)
- mehr Ressourcen, Material, Spezialist:innen
- mehr Unterstützung durch die öffentliche Hand
- verbesserte Trenninseln in den Klassen
- mehr Workshops (und Plätze), auch für Erziehungsberechtigte und Pädagog:innen
- Lehrmaterialien für jüngere Kinder

### 3.4.3 Lehrmaterialien

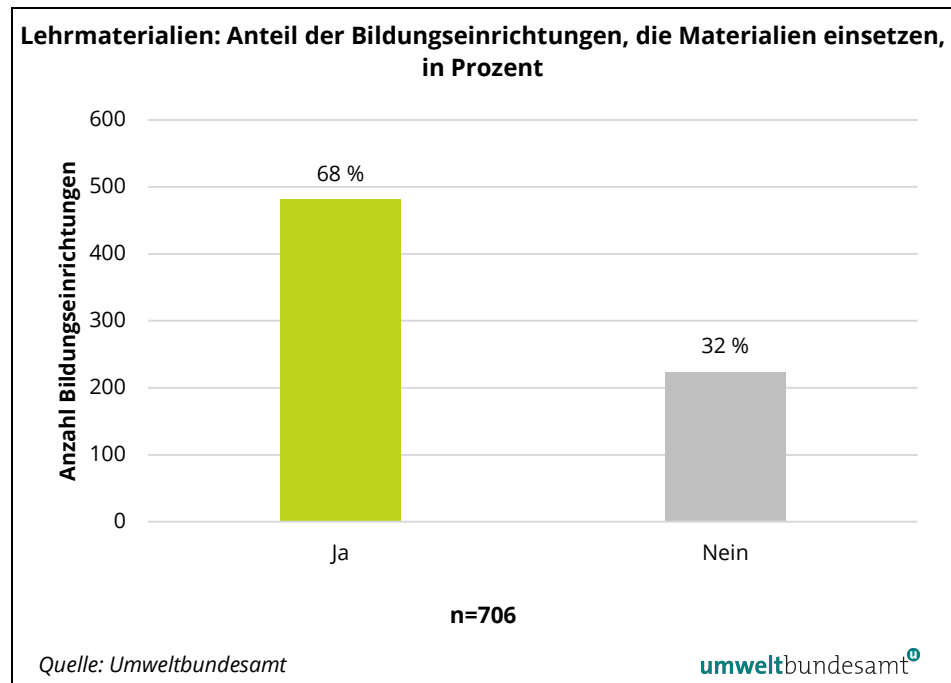
Die Fragen zu Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerben etc. (nachfolgend als Lehrmaterialien bzw. Materialien bezeichnet) dienen vor allem dazu, um zu erheben, ob ausreichend Lehrmaterialien sowie Unterstützung zur Bildung von Kindergartenkindern oder Schüler:innen zur Verfügung stehen bzw. zu welchen Themeninhalten weitere Lehrmaterialien benötigt werden.

#### Einsatz von Lehrmaterialien zur Abfalltrennung und -vermeidung

**Frage 20:** *Gibt es Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc., die zum Thema Abfallvermeidung bzw. Abfalltrennung bereits an Ihrer Bildungseinrichtung im Unterricht / Kindergarten eingesetzt werden?* #Single Choice [Pflicht]

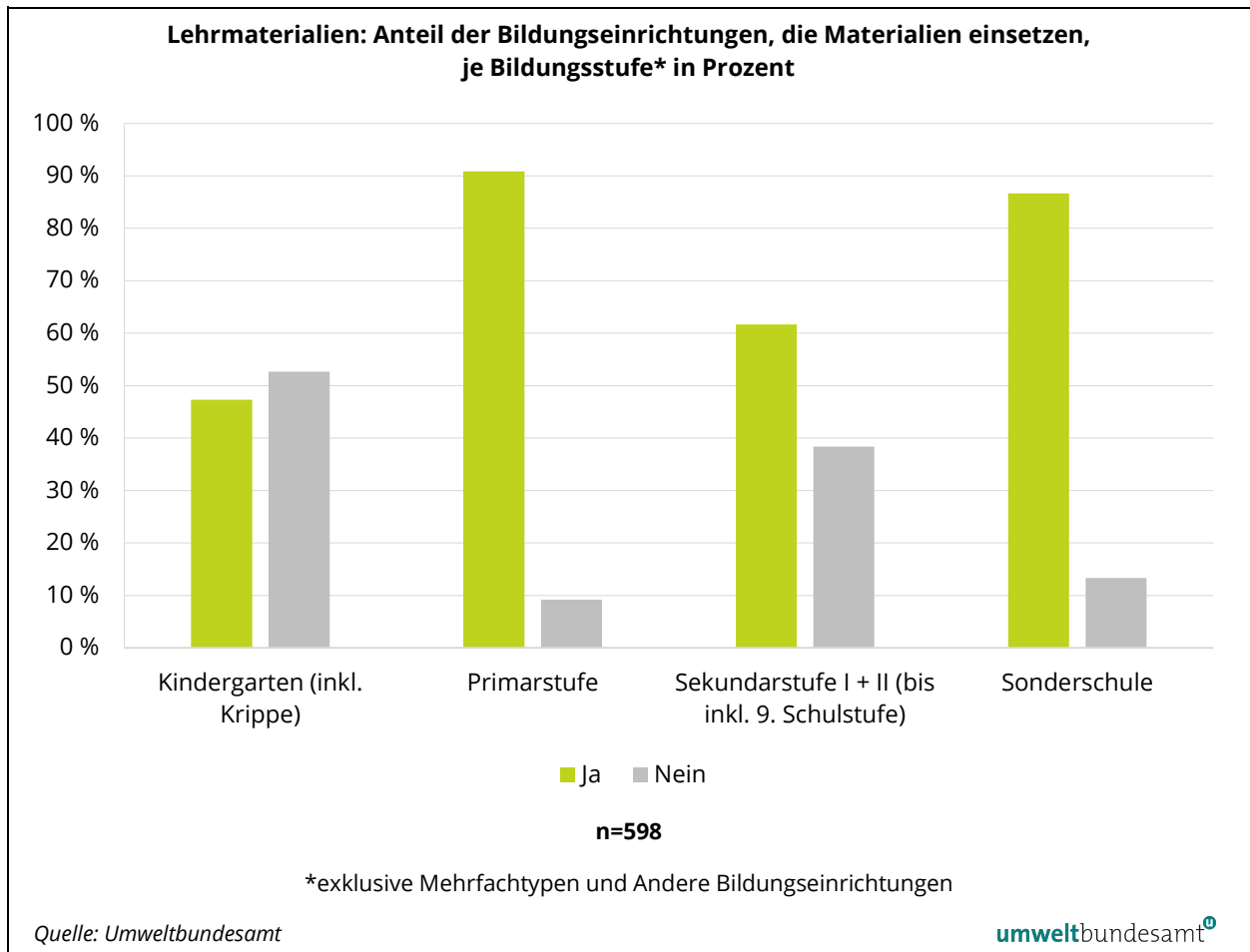
Die Auswertung dieser Frage zeigte, dass die Mehrzahl der Bildungseinrichtungen Materialien zum Thema Abfallvermeidung- und Trennung einsetzte (Abbildung 39).

Abbildung 39:  
Anteil der Bildungseinrichtungen, die Materialien einsetzen, in Prozent.



Bei einer Betrachtung je Bildungsstufe zeigt sich, dass vor allem in der Primarstufe von vergleichsweise vielen der Teilnehmer:innen dieser Kategorie Lehrmaterialien eingesetzt werden (vgl. Abbildung 40).

Abbildung 40: Anteil der Bildungseinrichtungen, die Materialien einsetzen, je Bildungsstufe in Prozent (exklusive Mehrfachtypen und Andere Bildungseinrichtungen).



Größte Unterschiede hinsichtlich der Verteilung je Schulgröße gab es bei Betriebseinrichtungen der Kategorie „200–499“ Kinder je Bildungseinrichtung. 80 % der Teilnehmer:innen dieser Kategorie gaben an, dass Bildungsmaterialien eingesetzt werden. 20 % der Teilnehmer:innen dieser Kategorie setzten keine Materialien ein.

Wenn Frage 20 nach dem Einsatz von Lehrmaterialien mit „**Ja**“ beantwortet wurde, wurden anschließend folgende Aspekte erhoben:

- Welche Lehrmaterialien werden bereits eingesetzt?
- Zu welchem Thema?
- Herkunft der Materialien?
- Sind die vorhandenen Materialien für Abfallvermeidung und -trennung ausreichend?
- Welche Materialien können empfohlen werden?

Sofern Frage 20 mit „**Nein**“ beantwortet wurde, wurde nachgefragt, warum aktuell keine Materialien eingesetzt werden.

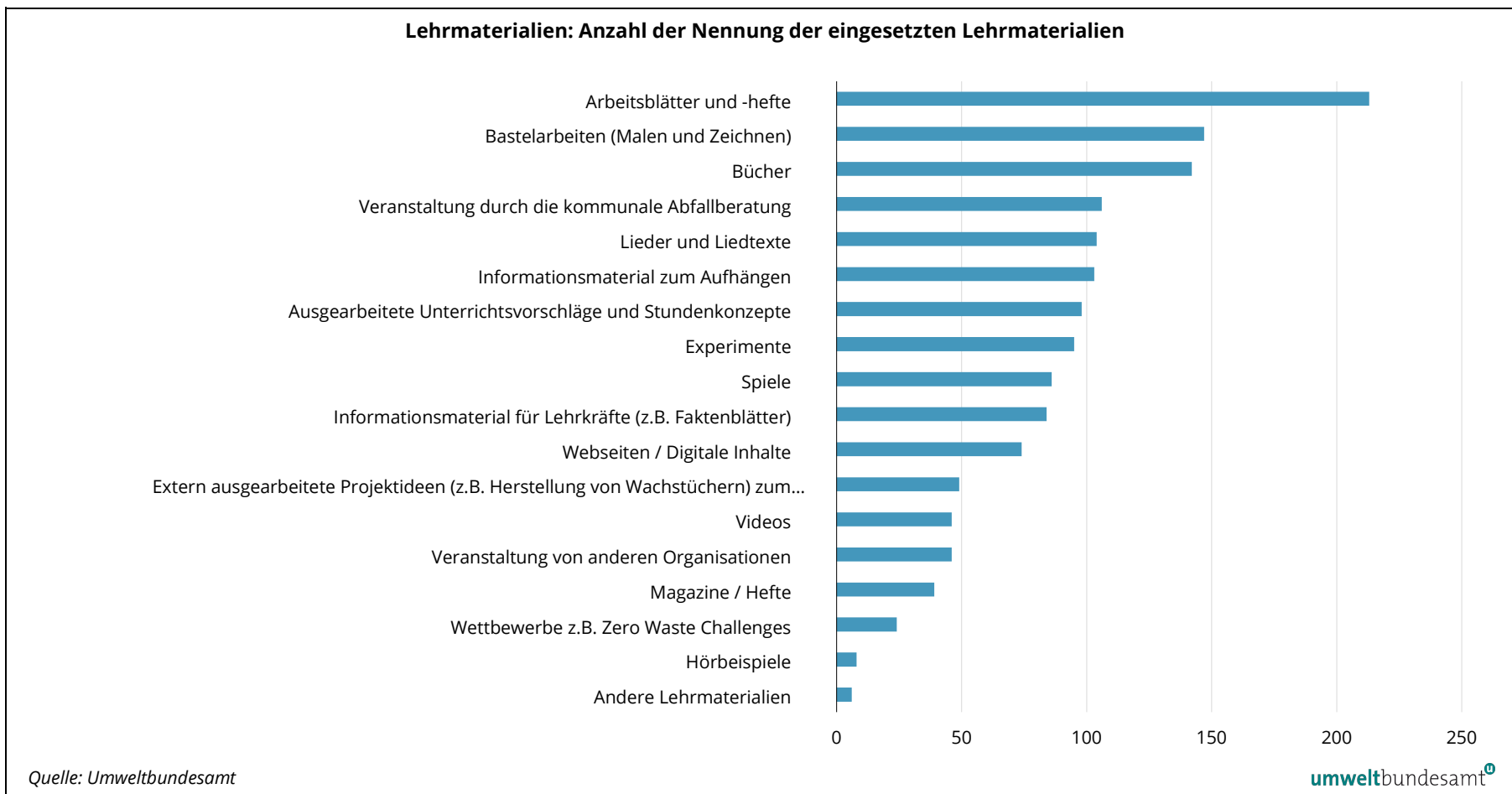


**Art der Materialien, die eingesetzt werden**

**Frage 21:** **Welche Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc. werden bereits eingesetzt?** #Multiple Choice [Pflicht]

Die am häufigsten eingesetzten Lehrmaterialien werden in der nachfolgenden Abbildung nach Häufigkeit der Nennung dargestellt.

Abbildung 41: Am häufigsten eingesetzte Lehrmaterialien zum Thema Abfallvermeidung und -trennung nach Anzahl der Nennung der eingesetzten Lehrmaterialien



Bezüglich der Kategorie „Andere Lehrmaterialien“ wurden folgende genannt:

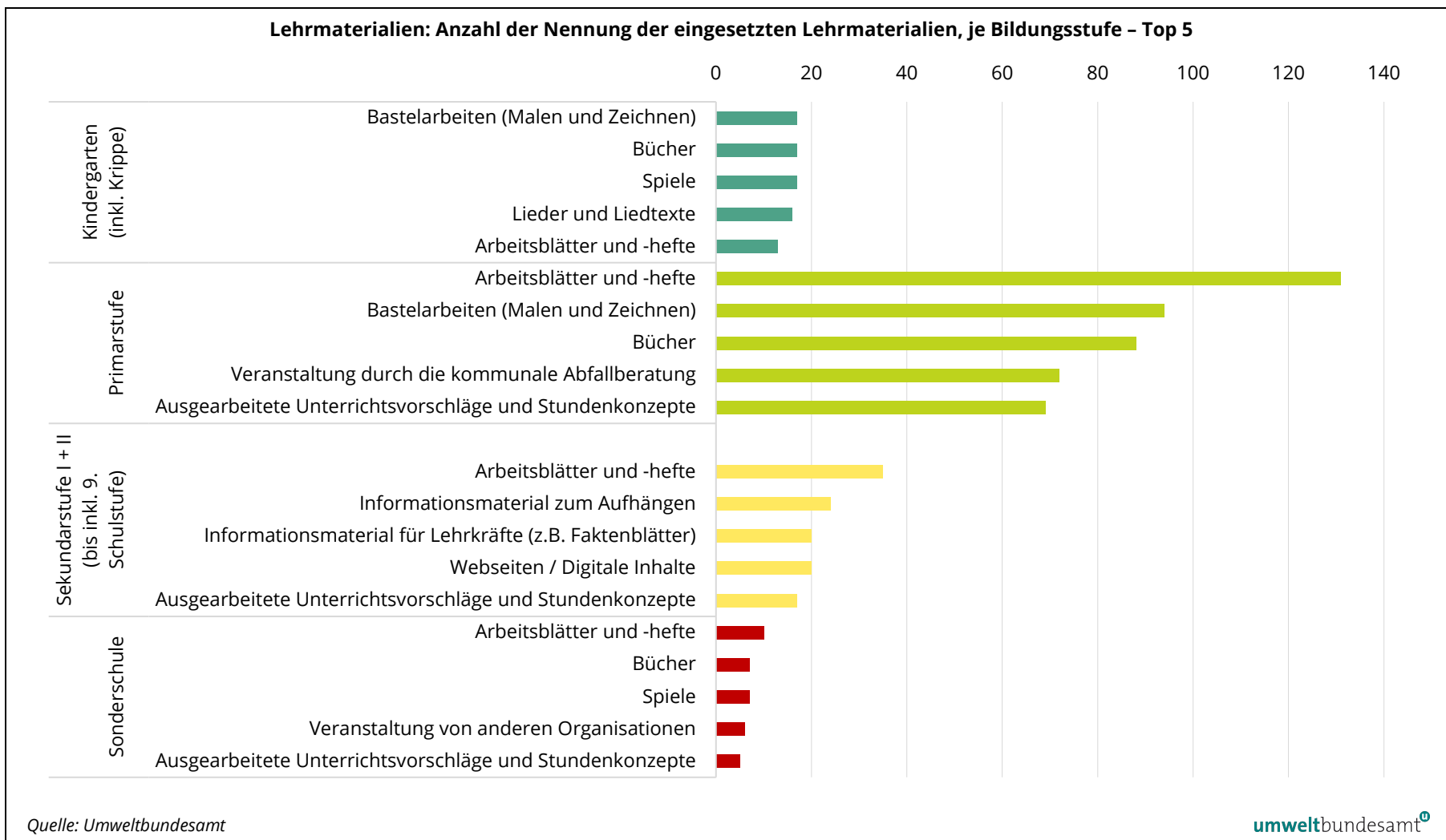
- Bilderbücher
- Kamishibai<sup>18</sup>
- Hörspiel
- (Müll-)Fahrzeuge
- Puzzle
- Familie Tonni
- Medienportal LeOn
- Umwelttheater und
- Exkursionen, z. B. zur Werkstoffsammlung

Nachfolgend sind die je Bildungsstufe am häufigsten eingesetzten Lehrmaterialien abgebildet. Natürlich unterscheiden sich auch die eingesetzten Materialien je Bildungsstufe, so überwiegen in Kindergarten und Primarstufe Bücher und Bastelarbeiten.

---

<sup>18</sup> japanisches Papiertheater bzw. „Märchenbilderschaukasten auf der Straße“

Abbildung 42: Anzahl der Nennung der eingesetzten Lehrmaterialien, je Schulstufe – Top 5

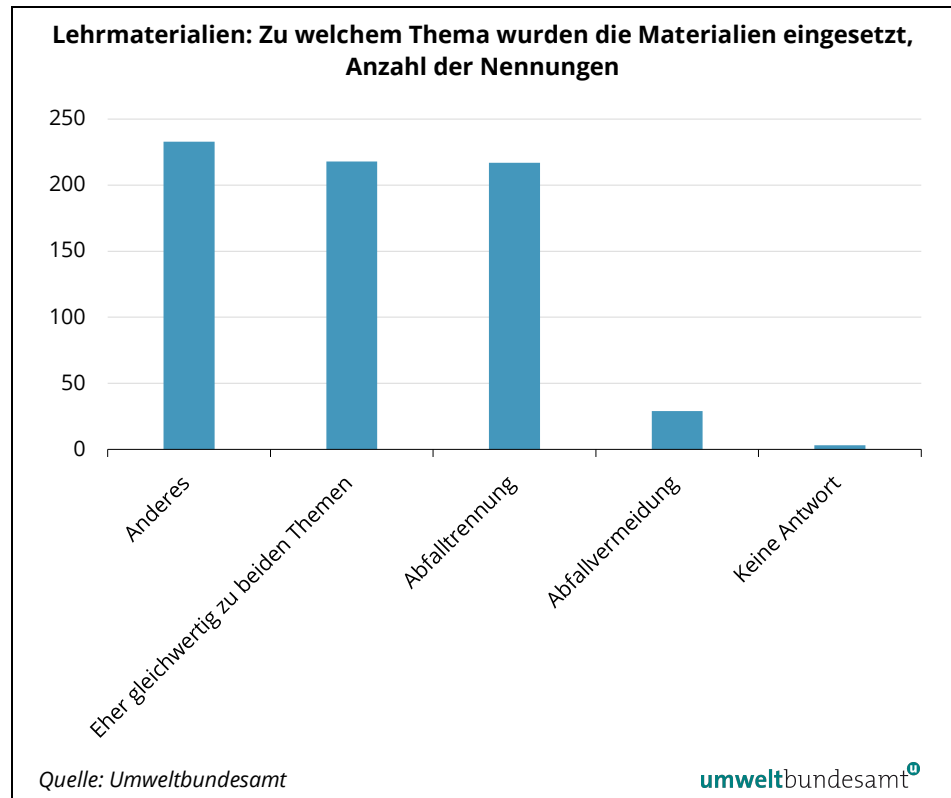


**Verwendung zum Thema Abfallvermeidung oder -trennung**

**Frage 22:** *Zu welchen Themen werden die Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc. überwiegend eingesetzt?* #Single Choice [Pflicht]

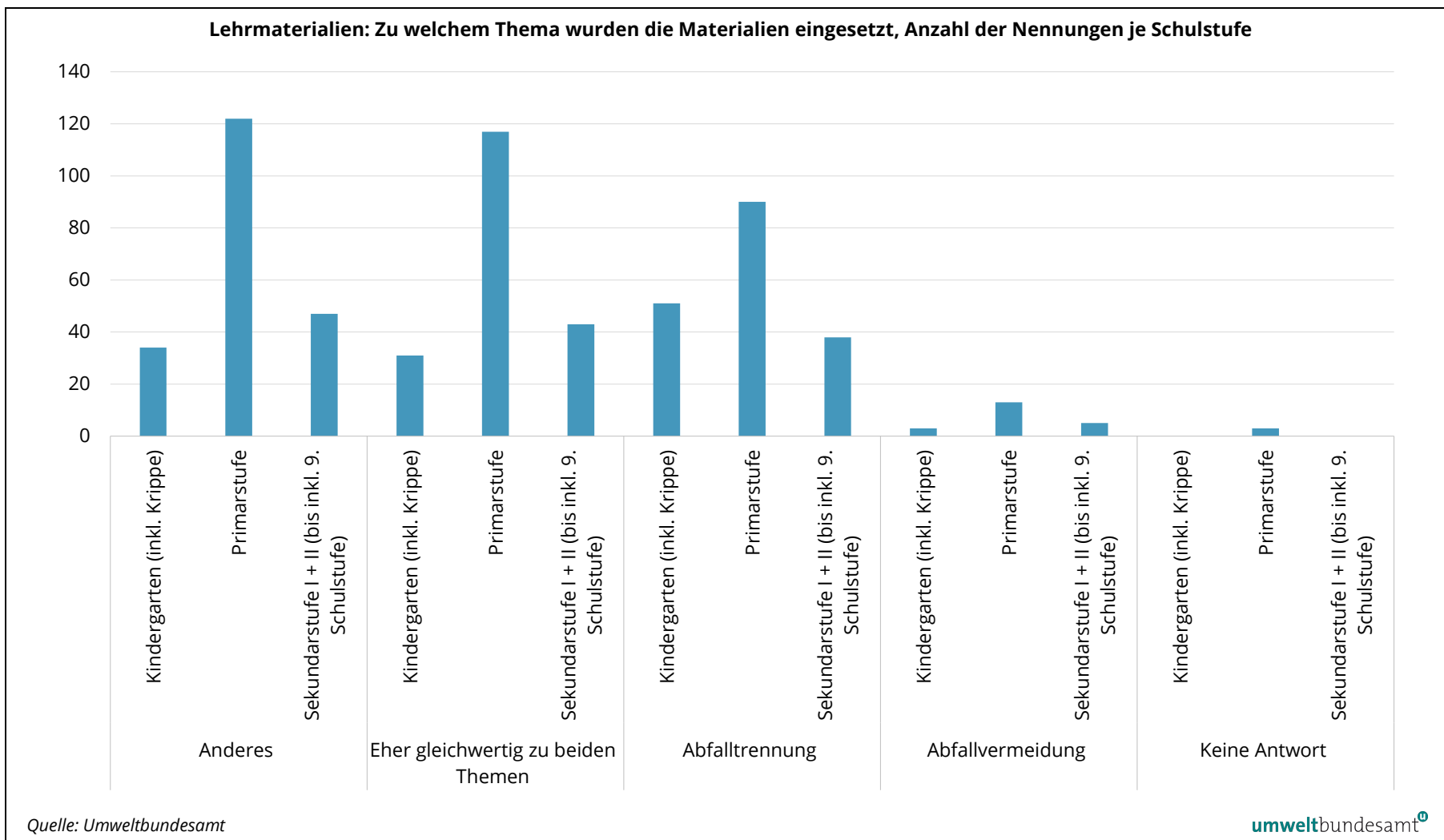
Ebenfalls wurde abgefragt, zu welchen Themen die Materialien hauptsächlich eingesetzt werden. Es zeigte sich, wie in dargestellt, dass die Materialien vorwiegend für andere Themen genutzt werden, welche ebenfalls einen Bezug zu Abfällen haben. So wurden z. B. Umweltschutz, Ökologie und Klimaschutz genannt.

Abbildung 43:  
Themenspezifischer Einsatz der Lehrmaterialien, nach Anzahl der Nennungen.



Vor allem in der Primarstufe wurden die Themen der Vermeidung und Trennung von Abfällen oft über andere Aspekte behandelt (vgl. Abbildung 44).

Abbildung 44: Zu welchem Thema wurden die Materialien eingesetzt, Anzahl der Nennungen je Schulstufe (exklusive Sonderschule und Mehrfachnennung).

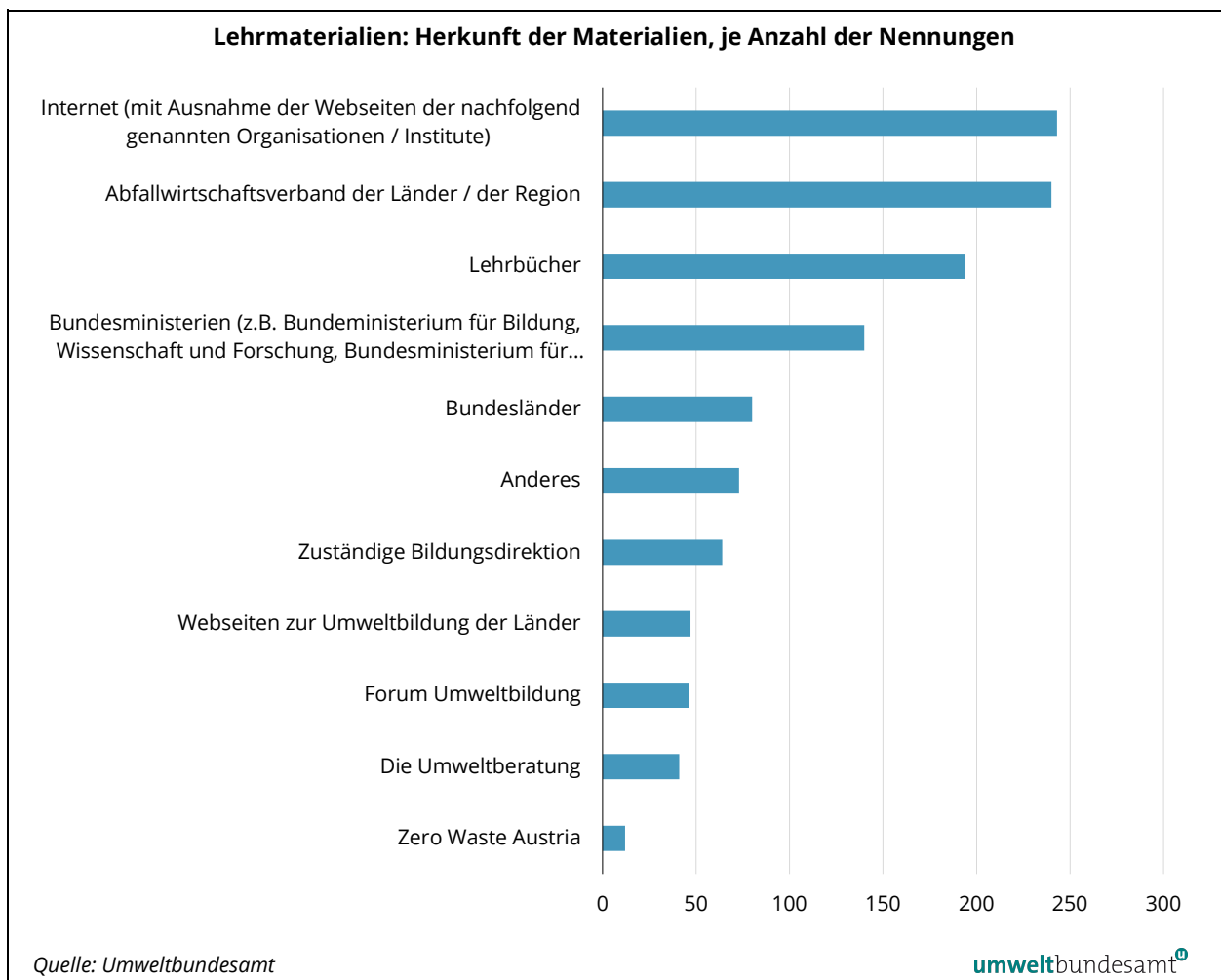


### Herkunft Materialien

**Frage 23: Woher stammen die Lehrmaterialien, Ideen für Workshops, Wettbewerbe etc. zum Thema Abfallvermeidung bzw. Abfalltrennung? #Multiple Choice [Pflicht]**

Besonders häufig wurden Materialien aus dem Internet (abseits der in der Umfrage auswählbaren Organisationen und Institute) genutzt. Ebenso wurde oft auf Informationen und Materialien der Abfallwirtschaftsverbände verwiesen (vgl. Abbildung 45). Die Auswertung hinsichtlich ländlich/städtisch zeigte keine relevanten Ergebnisse.

Abbildung 45: Herkunft der Lehrmaterialien zum Thema Abfallvermeidung und -trennung, je Anzahl der Nennungen.

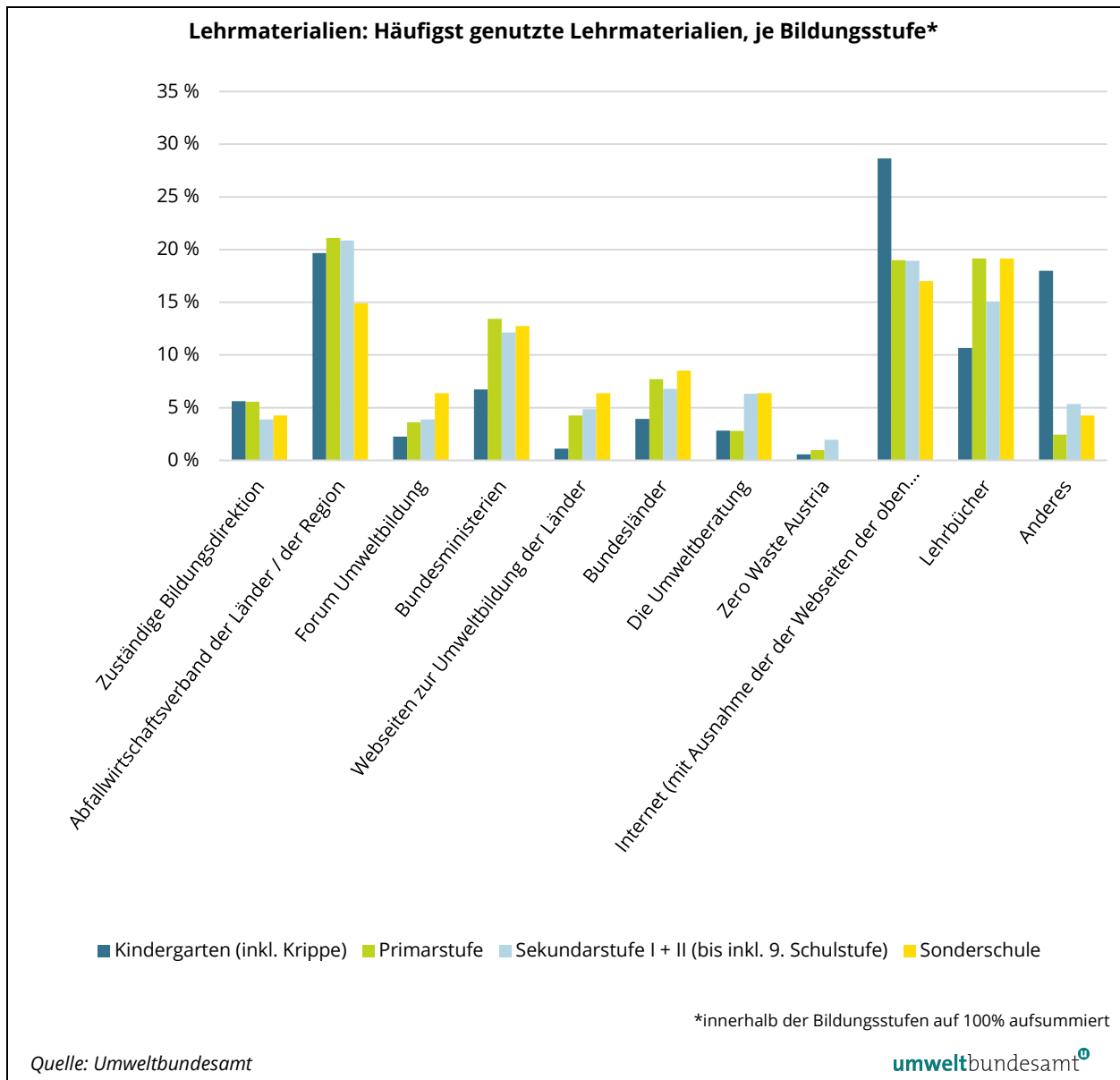


Als Quellen für andere Lehrmaterialien („Anderes“) wurde zum Beispiel angegeben, dass diese aus dem Handel oder vom Klimabündnis bzw. MA 48 erworben wurden. Hier zeigt sich, dass scheinbar nicht klar ist, was oder wer der zuständige Abfallwirtschaftsverband ist, da es hierzu eine eigene Auswahlmöglichkeit gab. Am häufigsten wurde die Selbsterstellung von Materialien inklusive der Selbstrecherche genannt. Es wurde jedoch auch mehrmals angemerkt, dass dahingehend generell keine Lehrmaterialien eingesetzt werden, sondern eher durch Aktionen und Aktivitäten gelehrt wird.

Die Analyse der offenen Antworten zeigte ebenfalls, dass oft nicht bekannt ist, welche Materialien es bereits zu diesen Themen gibt und wo diese zu finden sind.

Nachfolgend ist die Herkunft der Materialien je Bildungsstufe dargestellt.

Abbildung 46: Herkunft der Materialien, je Anzahl der Nennung je Bildungsstufe, exklusive Mehrfachtypen und Andere Bildungseinrichtungen (innerhalb der Bildungsstufen auf 100 % aufsummiert).





### Ausreichende Materialien für Abfalltrennung und -vermeidung

**Frage 24:** *Sind die vorhandenen Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc. zum Thema „Abfallvermeidung“ Ihrer Meinung nach ausreichend für die Verwendung im Unterricht / Bildungsangebot?* #Single Choice [Pflicht]

Betreffend der ausreichenden Verfügbarkeit von Lehrmaterialien zur Abfalltrennung und -vermeidung zeigte sich, dass die Mehrzahl der Teilnehmer:innen der Meinung ist, dass ausreichend Material je Thema zur Verfügung steht (vgl. Abbildung 47 und Abbildung 49). Die Ergebnisse je Thema und Bildungsstufe sind in Abbildung 48 und Abbildung 50 dargestellt.

Abbildung 47:  
Anteil der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfallvermeidung ausreichend sind.

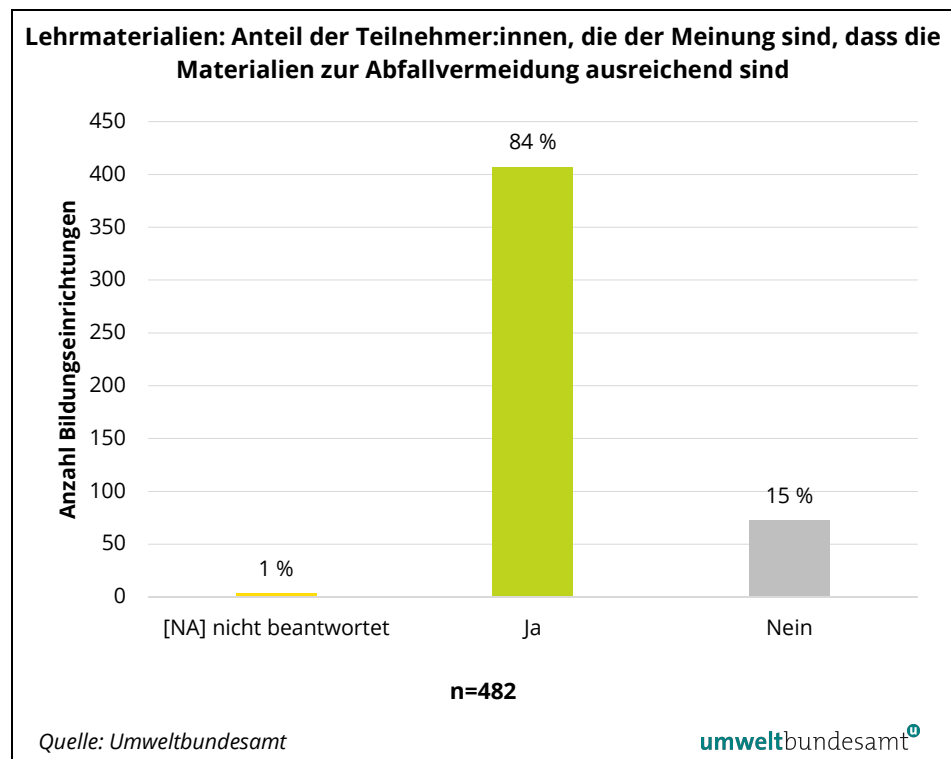
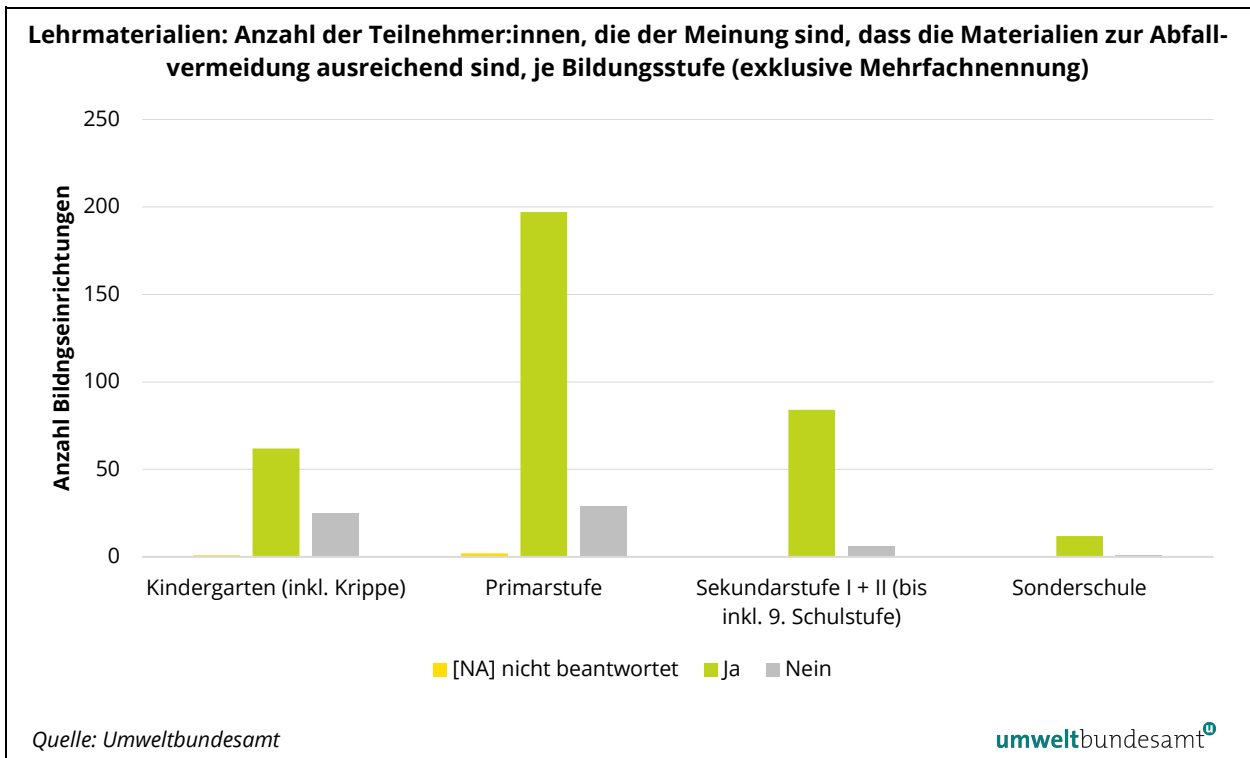


Abbildung 48: Anzahl der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfallvermeidung ausreichend sind, je Bildungsstufe (exklusive Mehrfachnennung).



**Frage 25:** Sind die vorhandenen Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc. zum Thema „Abfalltrennung“ Ihrer Meinung nach ausreichend für die Verwendung im Unterricht / Bildungsangebot? #Single Choice [Pflicht]

Abbildung 49: Anteil der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfalltrennung ausreichend sind.

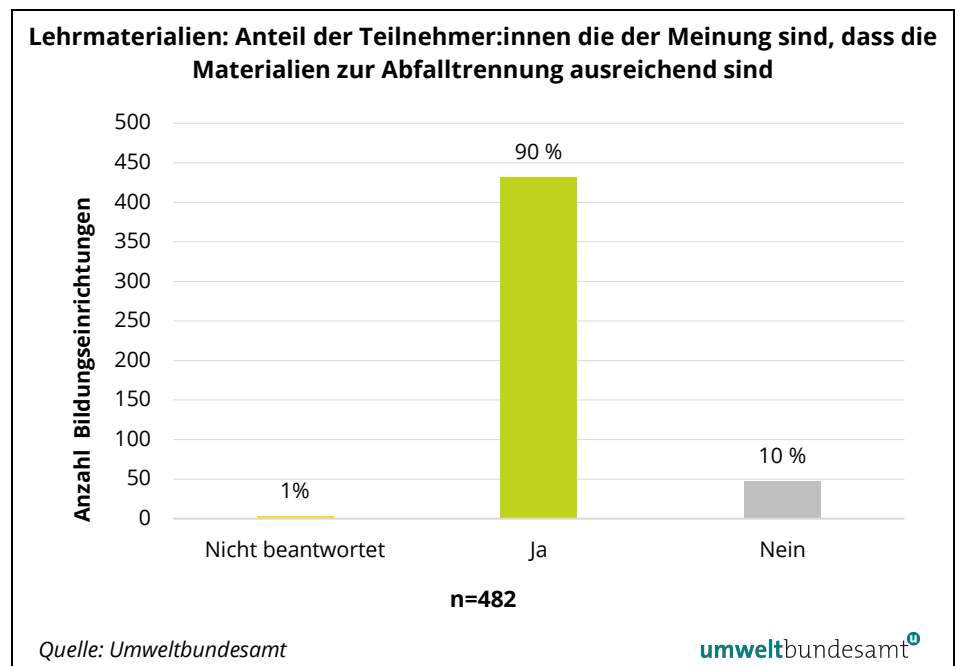
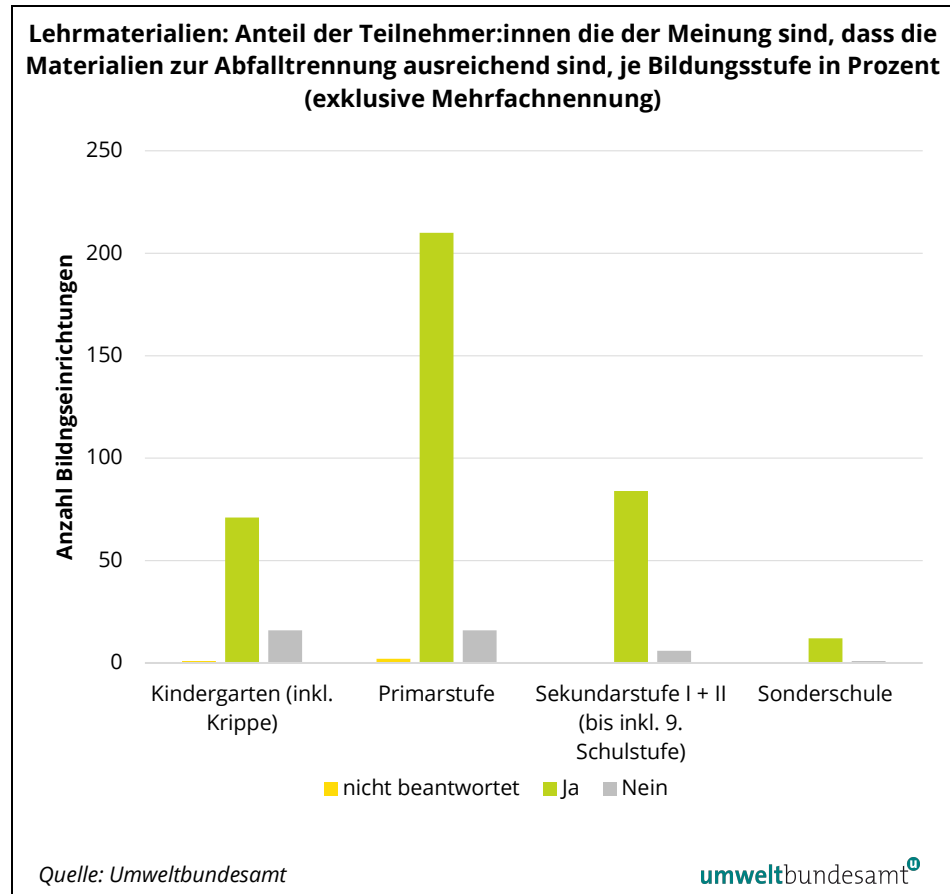


Abbildung 50:  
Anteil der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfalltrennung ausreichend sind, je Bildungsstufe (exklusive Mehrfachnennung).



### Empfehlungen Materialien

**Frage 26:** **Können Sie Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc., die sie aktuell verwenden, weiterempfehlen?** Falls ja, führen Sie diese nachfolgend kurz an (ggf. inklusive woher Sie diese bezogen haben).

Bei der Frage nach Empfehlungen wurden am häufigsten die Zusammenarbeit mit den Abfallverbänden und der Abfallberatung angeführt, ebenso häufig Initiativen oder Materialien dieser sowie Initiativen oder Materialien der einzelnen Bundesländer (z. B. RIKKI, Quaxi der Umwelt Profis, Elmar Müllmo das Müllmonster, Schmatzi-Kiste, Müllkasperl, AnTONNIa, Herr Opti-Mist, Familie Tonni, Mistmeisterschaft). Ebenfalls wurden die Wettbewerbe des BMK und Materialien des Bildungsministeriums aufgelistet.

Weitere Empfehlungen für Materialien sind wie folgt:

- Bilderbücher „So viel Müll“,
- Youth Start Entrepreneurial Challenges
- Workshops zur Nachhaltigkeit (Wirtschaftsmuseum)
- Workshops des Nationalparks Hohe Tauern und des Naturparks Zillertaler Alpen
- Workshop: Ein T-Shirt geht um die Welt
- Wieso? Weshalb? Warum? Wie helfe ich der Umwelt

- Vienna Open Lab (Untersuchung von Kanalwasser)
- Praxismappe – Erde, wir schützen dich, Umweltschützer und Einkaufsexperten
- Pixi-Buch über Abfalltrennung von der Abfallwirtschaft
- Müllhexe Rosalie
- Müllonie
- Müllmusical mit Patrik Kulo
- Müllmodenschau
- Lied Mülltrennung: Wo kommt der Abfall hin?
- Flurreinigungsaktion „Hui statt Pfui“
- Exkursionen Abfallverbrennungsanlage
- Exkursion Recyclingzentrum
- Bücher: „Umweltschutz“
- Bobby Bottle
- Benny Blu Bücher
- Auer Verlag: Umwelt schützen, Umweltschutz und Nachhaltigkeit, Müll & Recycling in der Grundschule
- „Umweltführerschein“ v. Persen-Verlag
- „Trennfix“-Hefte
- Workshop: Reparatur-Café
- Schlau mit wow
- Mülltrennwettbewerb im Rahmen der Safety-Tour
- Mülltrenntheater
- Fortbildung in dem Bereich
- Carla -> Kleidersortierwerk und Geschäft
- BAKABU „Hippo kämpft gegen den Müll“
- Ausstellung des Klimabündnis „Coole Kids für prima Klima“
- Artikel aus Praxis Grundschule

### **Keine Materialien eingesetzt**

**Frage 28:** *Warum werden aktuell keine Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc. zu diesen Themen eingesetzt? [Pflicht]*

Sofern Bildungseinrichtungen angegeben haben, dass keine Lehrmaterialien eingesetzt werden, wurde gefragt weshalb. Die Begründungen, welche am häufigsten gegeben wurden, sind nachfolgend dargestellt.

- Fehlende Arbeitsunterlagen, Material und Informationen, wo man diese bekommt
- Altersgerechtes Material, auch für kleinere Kinder (u3), nicht vorhanden
- Es werden Aktionen gesetzt, dafür sind keine Materialien notwendig
- Andere Themen oder Projekte im Vordergrund

- Themen und Materialien werden selbst erarbeitet
- Mangelnde zeitliche und personelle Ressourcen
- Finanzielle Gründe (z. B. mangelnde finanzielle Mitteln)
- Kinder zu jung
- War noch kein Thema
- Nicht notwendig in dieser Bildungseinrichtung
- Wird im Unterricht und Schulalltag bereits gut umgesetzt und eingebaut

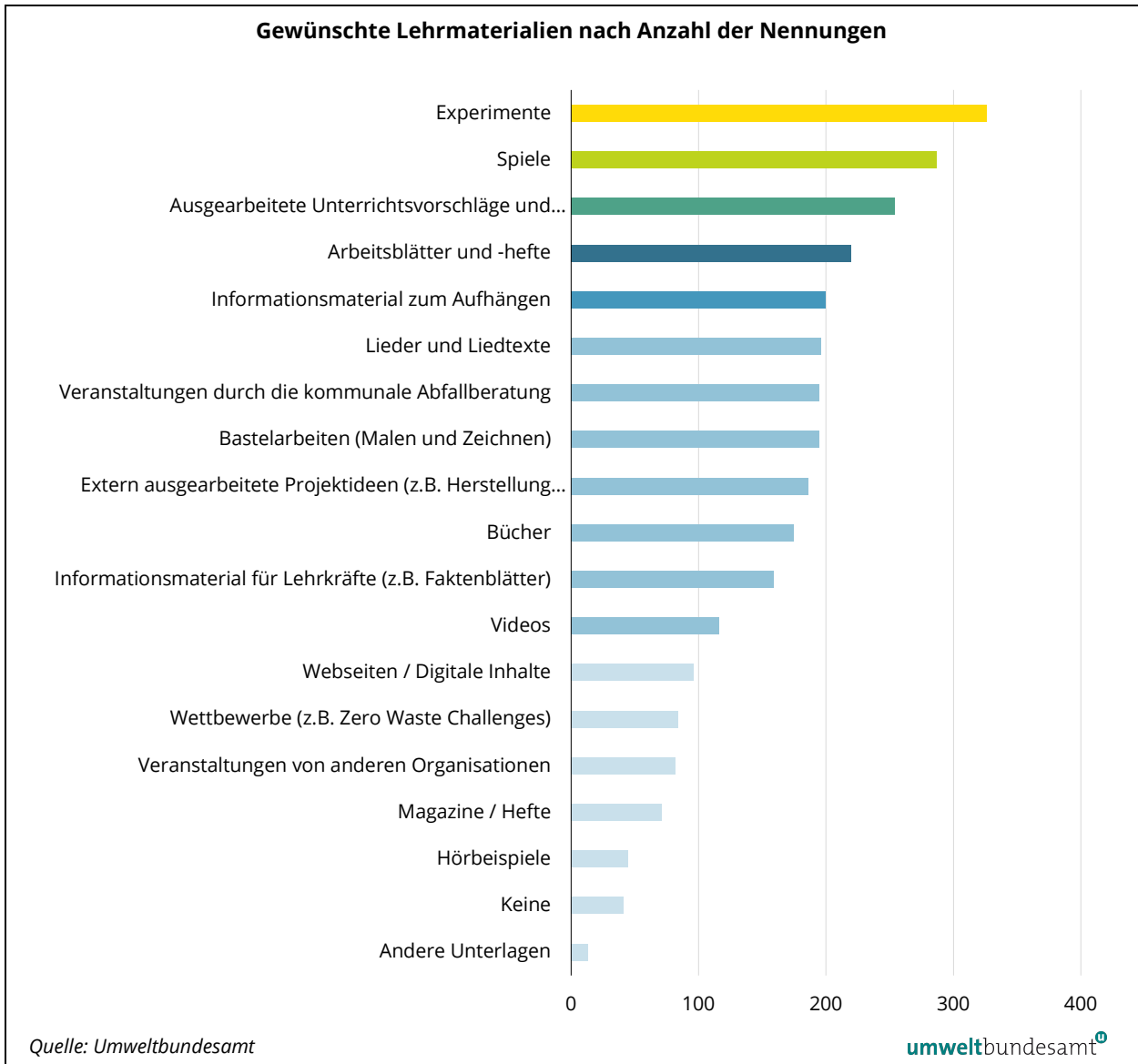
### **Wunschmaterialien**

**Frage 27 und 29:** *Welche Form der Unterlagen oder Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc. würden Sie sich (vermehrt) wünschen? #Multiple Choice [Pflicht]*

Letztlich wurden alle Teilnehmer:innen gefragt, welche Materialien zu den Themen Abfallvermeidung und -trennung von den Betreuungseinrichtungen gewünscht werden. Die Ergebnisse sind in Abbildung 51 dargestellt.

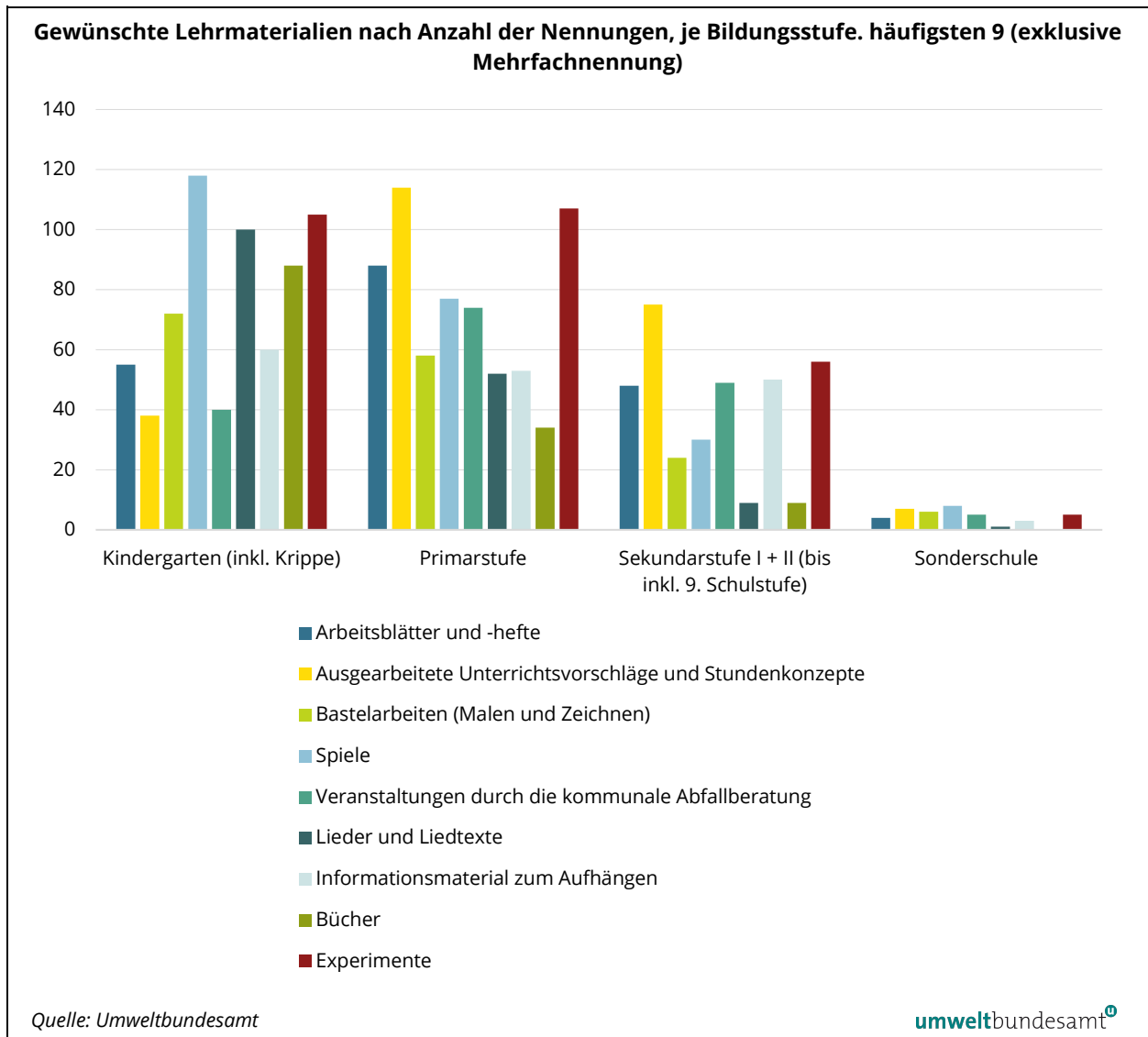
Unter Frage 22 betreffend bereits eingesetzter Materialien wurden Experimente erst an achter Stelle angeführt, es zeigt sich jedoch, dass diesbezüglich ein verstärkter Wunsch besteht. Ebenfalls wurden Spiele und ausgearbeitete Unterrichtsvorschläge als Wunsch genannt. Die vollständige Liste nach Häufigkeit der Nennung ist nachfolgend angeführt.

Abbildung 51: Gewünschte Lehrmaterialien nach Anzahl der Nennungen.



Bei der Aufschlüsselung nach Schulstufe zeigt sich erneut, dass für die unterschiedlichen Schulstufen verschiedene Materialien notwendig sind (vgl. Abbildung 52). So ist ersichtlich, dass vor allem für jüngere Kinder Materialien und Anleitungen zu Spielen und Bastelarbeiten wichtig sind. Für die höheren Schulstufen werden vorrangig ausgearbeitete Unterrichtsvorschläge und Stundenkonzepte sowie Veranstaltungen durch die Abfallberatung gewünscht. Details finden sich in der nachfolgenden Abbildung. Dort wurden die neun häufigsten Antworten je Bildungsstufe dargestellt.

Abbildung 52: Gewünschte Lehrmaterialien nach Anzahl der Nennungen, je Bildungsstufe (exklusive Mehrfachnennung), neun häufigste Nennungen.



Unter „Andere Unterlagen“ wurden folgenden Wünsche angeführt:

- Informationen und Unterlagen für die Beratung und Information der Erziehungsberechtigten
- Weitere Unterlagen zu Abfallvermeidung und -trennung
- Einen Überblick, welche Unterlagen es bereits gibt und wo diese zu finden sind
- Eine aktuelle Gestaltung der Unterlagen
- Altersgemäße Informationen vor allem für jüngere Kinder (inkl. Kindergarten), z. B. in Form von Bilderbüchern
- Mehrsprachige Unterlagen oder Unterlagen für den Fremdspracheunterricht
- Unterlagen je Bundesland

- Proaktives Angebot von Workshops und Materialien
- Ideensammlung zur Abfallvermeidung
- Eine Mappe mit Anregungen, Bildern, Spielen – genauer gesagt ein pädagogisch fundiertes Handbuch, mit dem das Thema altersgerecht aufgegriffen werden kann. Kopiervorlagen, evtl. ein Maskottchen und „Übungsmaterialien“ zur Abfalltrennung
- Verpflichtende Aufklärung aller Bediensteten durch Fachpersonal

#### **3.4.4 Weitere Anmerkungen und Hinweise**

Die Teilnehmer:innen hatten die Möglichkeit, weitere Anmerkungen zu machen oder Hinweise zu geben. Hierbei wurden 68 offene Antworten zu unterschiedlichen, teils nicht gruppierbaren Themen erfasst. Diese reichten von allgemeinen Danksagungen bis hin zum Wunsch von Besuchen seitens des Umweltbundesamtes/BMK an Schulen für Diskussionen wie auch Kritik an den fehlenden Finanzierungsmöglichkeiten (z. B. für Trennsysteme oder Weiterbildungen). Ebenfalls wurden gute und bereits funktionierende Maßnahmen sowie Schwachpunkte der Vermeidung und Trennung erneut angeführt.



## 4 SEMINAR MIT ABFALLBERATER:INNEN, FORUM UMWELTBILDUNG UND VETRETER:INNEN DER BILDUNGSDIREKTIONEN

Im Rahmen eines dreistündigen Online-Seminars am 12.12.2023 wurden die Ergebnisse der Umfrage interessierten Teilnehmer:innen vorgestellt. Hierzu wurden Einladungen an folgende Akteure und Organisationen versandt, die wiederum von diesen über verschiedene Kanäle verteilt wurden:

- Bildungsministerium
- Bildungsdirektionen der Bundesländer
- Forum Umweltbildung
- Österreichischer Städte- und Gemeindebund
- ARGE Abfallwirtschaftsverbände
- Verpackungskoordinierungsstelle (VKS)
- Verband Abfallberater Österreich (VABÖ)
- Abfallberater:innen, die in die Erstellung des Fragebogens zur Umfrage miteinbezogen wurden

Ziel des Seminars war nicht nur die Vorstellung der Ergebnisse der Umfrage, sondern auch, einen intensiven Austausch zum Thema anzuregen. Die Ergebnisse der Diskussion und des Austausches sind nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

### Plenum:

- **Ergebnis der Umfrage:** Die Teilnehmer:innen bestätigen überwiegend, dass die Ergebnisse der Umfrage mit den Erfahrungen aus der Praxis übereinstimmen.
- **Begriff Abfallvermeidung versus -trennung:** An den Bildungseinrichtungen wird Abfallvermeidung in der Praxis oft mit Abfalltrennung gleichgesetzt. Teilweise scheint die Unterscheidung der Begrifflichkeiten „Abfalltrennung“ und „Abfallvermeidung“ nicht klar zu sein.
- **Abfallwirtschaftskonzept:**
  - Die Vorlage seitens des BMK ist sehr technisch und für Bildungseinrichtungen oftmals schwer verständlich. Ein Hinweis auf leichter verständliche Vorlagen, zumindest für Volksschulen, erfolgte: Stadt Wien, MA 22, AWK für Schulen<sup>19</sup>; Land Tirol<sup>20</sup>.
  - Das AWK wird nicht nur in Schulen, Kindergärten usw. nicht bedacht bzw. nicht erstellt, sondern auch sehr oft nicht bei Betrieben oder Gemeinden. Ebenfalls wurde auf den fehlenden Vollzug hingewiesen.

---

<sup>19</sup> <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/pdf/awk-schule.pdf>

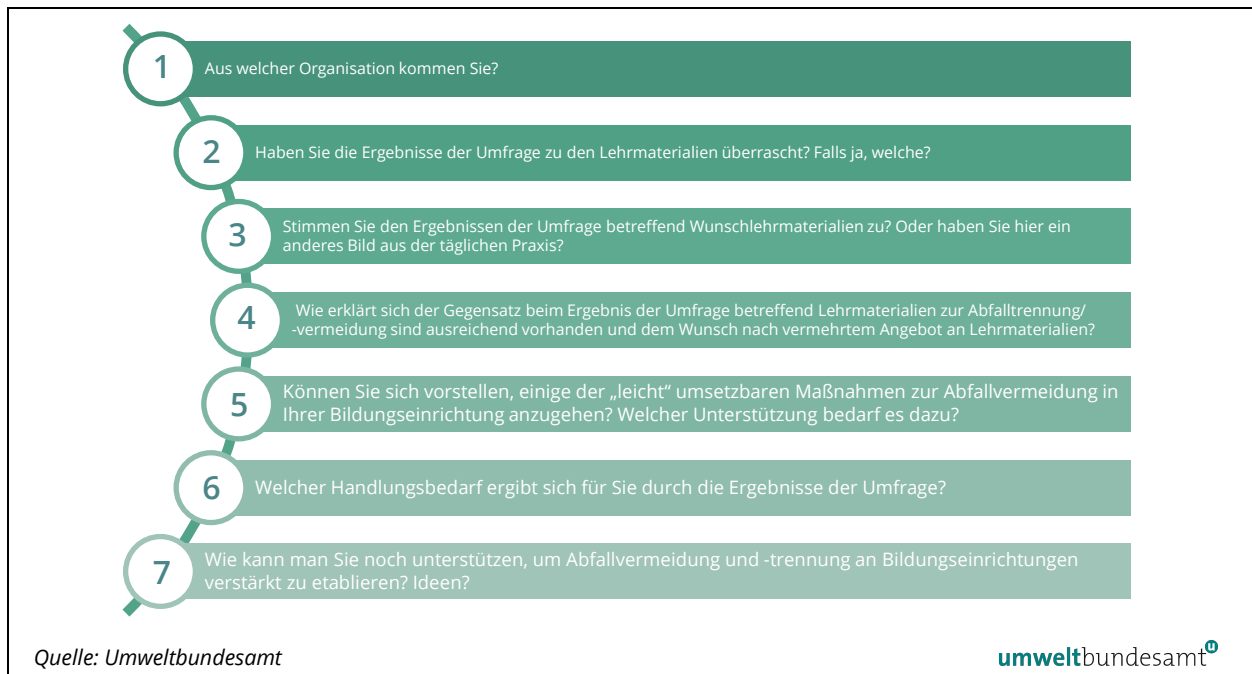
<sup>20</sup> [https://www.umwelt-tirol.at/site/assets/files/1610/2\\_awk\\_fuer\\_schulen2012.doc](https://www.umwelt-tirol.at/site/assets/files/1610/2_awk_fuer_schulen2012.doc)

- **Schulung des Lehr- und Reinigungspersonals an Bildungseinrichtungen:** Es wird davon berichtet, dass Probleme mit dem Reinigungspersonal existent sind, welches Abfälle und Wertstoffe wieder gemeinsam entsorgt, die zuvor getrennt gesammelt wurden. Es müssen für Reinigungspersonal die notwendigen Reinigungswägen zur Verfügung gestellt werden. Teilweise ist nur ein Abfallsack vorhanden und es wird daher nicht ordnungsgemäß getrennt und entsorgt. Dies könne auch vertraglich mit ausgelagerten Unternehmen geregelt werden. Pädagog:innen sollten zusätzlich als Multiplikator:innen geschult werden.
- **VKS-Projekt „Abfallvermeidung in den Unterricht“ (Zero Waste Austria):** Eine Bereinigung der Linksammlung in Bezug auf ausschließlich österreichische Lehrmaterialien (vorwiegend betreffend Sammlung und Trennung) wird seitens der Abfallberater:innen erbeten, da es hier ansonsten zu Problemen mit den richtigen Begrifflichkeiten kommt (z. B. Deutschland – Wertstofftonne, anderes Farbleitsystem).

#### Gruppendiskussion:

Es wurden die in Abbildung 53 dargestellten Fragen zur Anregung des Austausches behandelt, wobei Frage 1 ausschließlich zur Auflockerung diente.

Abbildung 53: Behandelte Fragen in der Gruppendiskussion des Online-Seminars.



- **Frage 2 – Ergebnisse der Umfrage betreffend Lehrmaterialien:** Die Ergebnisse der Umfrage bestätigen das vorhandene Bild aus der Praxis.
- **Frage 3 – Wunschlehrmaterialien:**
  - Experimente und Spiele sind bei Kindern und Jugendlichen sehr gefragt. Im Gegensatz zu digitalen Inhalten und Videos bieten diese die Möglichkeit, etwas auszuprobieren und etwas anzugreifen (haptische

Komponente), z. B. Kartenspiel zum Thema Littering oder eine Kiste zur Abfalltrennung. Weiters wird z. B. auch ein interaktives Spiel am Smartphone gut angenommen.

- Experimente sind sehr gefragt, da auch der Wunsch nach Selbstbeteiligung vorhanden ist. Viele Schulen haben bereits eine MINT-Zertifizierung bzw. streben diese an. Deshalb werden Experimente auch stark nachgefragt.
  - Ausgearbeitete Unterrichtsmaterialien werden ebenfalls gut angenommen. Wichtig dabei ist, dass diese kostenlos zur Verfügung stehen und dass auch Lösungen, z. B. zu Arbeitsblättern, mit angeboten werden.
  - Einen Experimentierkoffer zur Abfallvermeidung anzubieten wäre hilfreich, ähnlich wie es diesen schon von der VKS oder ARA zu Verpackungen und zur Trennung gibt.
  - Arbeitsblätter für Kindergärten sind nicht unbedingt relevant, Videos jedoch schon, weil diese in der Praxis sehr gut angenommen werden.
- **Frage 4 – Erklärung für Gegensatz zum Ergebnis der Umfrage betreffend ausreichendes Vorhandensein von Lehrmaterialien versus Wunsch nach vermehrtem Angebot an Lehrmaterialien:**
    - Ein Grund ist das fehlende Wissen darüber, wo Unterlagen auffindbar sind bzw. wird Lehrmaterial durch die Abfallberatung teilweise direkt bereitgestellt.
    - Große Anzahl an Lehrmaterialien ist im Internet verfügbar („Wildwuchs“), aber die Qualität ist schwer einschätzbar. Dann tritt die Frage auf: „Was soll man nehmen, was hat gute Qualität?“ Ebenfalls gibt es Unsicherheiten bezüglich der Anwendbarkeit für das entsprechende Bundesland.
    - Gesammeltes Angebot auf einer Plattform und die Strukturierung der Lehrmaterialien nach z. B. Schultyp, Thema, Bundesland usw. wäre wichtig. Weiters sollte das Angebot auch nach dem Motto „Qualität vor Quantität“ ausgerichtet werden.
  - **Frage 5 – Leicht umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung:**
    - Vor allem die Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht, Materialien und Workshops, die Zusammenarbeit mit der Abfallberatung und Flurreinigungsaktionen werden seitens der Teilnehmer:innen als leicht umsetzbare Maßnahmen gesehen.
    - Personelle und zeitliche Ressourcen fehlen seitens der Abfallberater:innen, um hier zusätzliche Projekte betreffend Abfallvermeidung an Bildungseinrichtungen einzubauen. Das ist nur punktuell in Zusammenarbeit mit den Bildungseinrichtungen, z. B. auch zu Reparatur oder zu ReUse, umsetzbar.
    - Um Abfallvermeidung anzuregen, können seitens der Abfallberater:innen Informationen zur Abfallvermeidung und zur Umsetzung von Maßnahmen gegeben werden (z. B. Verkauf von nicht mehr benötigten Produkten auf Plattformen, Einrichten von Tauschböden)

usw.). Das ist die einfachste Maßnahme und an Bildungseinrichtungen leicht umsetzbar.

- Zum Thema Weitergabe von Lebensmitteln wurde auf das Verbot der Lebensmittelweitergabe an Bildungseinrichtungen verwiesen. Dies macht die identifizierte Maßnahme natürlich schwerer umsetzbar. Im Rahmen der Diskussion wurde auf das aktuelle Forschungsprojekt der BOKU zur „Lebensmittelabfallvermeidung in der Schulverpflegung“ verwiesen. In dieser werden aktuell Ansatzpunkte identifiziert, welche bereits vor bzw. während der Essensausgabe ergriffen werden können, damit eine Weitergabe nicht mehr nötig ist.

- **Frage 6 – Handlungsbedarf aufgrund der Ergebnisse der Umfrage:**

- In Umweltzeichen-Schulen ergab sich in der zuletzt durchgeführten jährlichen Erhebung, dass das Thema „Abfall und Abfallwirtschaftskonzept“ wieder häufig genannt wird. Daher ist es erneut verstärkt in den Fokus gerückt.
- Die Ergebnisse der Umfrage motivieren dazu, dass wieder vermehrt mit Bildungsdirektionen und Bildungseinrichtungen in Kontakt getreten werden sollte. Hier wurde die Frage gestellt, wie dies am besten gelingt und welche Erfahrungswerte es damit gibt. Empfehlung hierzu war, dies durch persönlichen Kontakt, z. B. mittels Besprechung mit der Leitung der Bildungseinrichtung am Schulanfang, anzuregen.
- Problematisch ist, dass die Abfallberatung oftmals durch die Abfallwirtschaft finanziert wird und daher die Abfalltrennung mehr im Vordergrund steht. Ebenfalls suggeriert die Formulierung im Gesetz (AWG verwendet „Altstoffe“ anstelle von „Wertstoffe“) nicht die Nutzbarkeit von Abfällen.
- In Elternbriefen sollten entsprechende Informationen zur Abfallvermeidung und -trennung gegeben werden. Sensibilisierung ist wichtig. Ebenfalls muss bei Einführung der neuen Pfandverordnung über die damit einhergehende Veränderung je Bundesland informiert werden.

- **Frage 7 – Unterstützung, um Abfallvermeidung und -trennung an Bildungseinrichtungen verstärkt zu etablieren:**

- Eine Plattform für den Austausch zwischen Bildungseinrichtungen, Forum Umweltbildung, Bildungsdirektionen, Bildungsministerium, Expert:innen usw. (evtl. auf Bundesland-Ebene) wäre sinnvoll.
- Hinsichtlich der Ausschreibung für Reinigungsfirmen in Bildungseinrichtungen sollte die getrennte und ordnungsgemäße Sammlung und Entsorgung ein Kriterium sein. Dies sollte auch vertraglich vereinbart werden.

## 5 SCHLUSSFOLGERUNG UND EMPFEHLUNGEN

Obwohl bereits eine Vielzahl an Initiativen und Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -trennung an den Bildungseinrichtungen umgesetzt wird, gibt es nach wie vor unterschiedliche Herausforderungen in der täglichen Praxis. Basierend auf der Analyse des Ist-Standes können folgende Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden:

### **Abfallvermeidung**

Bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Abfallvermeidung ist das Thema „Wiederverwendung“ noch deutlich unterrepräsentiert im Vergleich zu anderen Themen, wie z. B. Bewusstseinsbildung. Bezüglich der als leicht umsetzbar eingestuften Maßnahmen war „Reparaturveranstaltungen an der Schule“ eine der am seltensten genannten Maßnahmen.

Da gerade **Wiederverwendung und Reparatur** zu einer Verlängerung der Produktlebensdauer bzw. zur Reduktion von Neuanschaffungen beitragen, empfiehlt es sich, **einfach umzusetzende Aktionen**, wie z. B. die Einrichtung von Bücherschränken, Tauscheken (für Spielsachen, Bücher, CDs usw.), Flohmärkte oder Workshops zur Reparatur (z. B. Fahrräder – „Patschen picken“ oder Kette tauschen) **an den Bildungseinrichtungen aktiv zu fördern**. Damit können Kindern und Jugendlichen frühzeitig das entsprechende Wissen vermittelt und abfallvermeidende Verhaltensweisen nahegebracht werden. Die flächendeckende Umsetzung derartiger Maßnahmen kann entweder durch entsprechende Informationskampagnen an den Bildungseinrichtungen gefördert werden und/oder im Rahmen der unterstützenden Tätigkeit durch die Abfallberatung.

### **Abfalltrennung**

Die Analyse zeigte weiters, dass das Bewusstsein für die Bedeutung der Vermeidung und korrekten Trennung von Abfällen teilweise fehlt, sowohl bei den Kindern und Jugendlichen als auch bei Pädagog:innen, Erziehungsberechtigten und dem Reinigungspersonal. Auffällig ist auch, dass oftmals kein klares Verständnis für die Unterscheidung zwischen den Begriffen „Abfallvermeidung“ und „Abfalltrennung“ besteht. Unterschiedliche Bezeichnungen und regionale Unterschiede führen zu Unklarheiten bezüglich der Trennung. Die Abfalltrennung wird auch erschwert, wenn Trennbehältnisse nicht eindeutig oder für Kinder unverständlich gekennzeichnet sind. Fallweise fehlen auch die Arbeitsmittel für die Getrennthaltung von Abfällen, wie z. B. Trennstrukturen an den Reinigungswägen.

Aus diesem Grund sollte die **(Fort-)Bildung von Pädagog:innen, Erziehungsberechtigten und Reinigungspersonal zu diesen Themen** intensiviert werden, da sie als Vorbilder für die Kinder und Jugendlichen agieren. Es ist entscheidend, dass alle Beteiligten ein gemeinsames, inhaltlich richtiges Verständnis der Begriffe „Abfallvermeidung“ und „Abfalltrennung“ haben und über die Trennstrukturen an ihrer Bildungseinrichtung informiert sind.

Um die **vorhandenen Trennstrukturen** allfällig **verbessern** zu können, sollte analysiert werden, ob es ausreichend Trennmöglichkeiten gibt, wo sich diese befinden (Gang vs. Klassenzimmer), ob sie verständlich gekennzeichnet sind und ob gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen werden müssen. Zusätzlich

sollten dem Reinigungspersonal geeignete Reinigungswägen für die sachgemäße Getrennthaltung der Abfälle zur Verfügung gestellt oder dies vertraglich mit ausgelagerten Unternehmen vereinbart werden.

**Lehrmaterialien** Insbesondere für jüngere Kinder (unter sechs Jahren) sind oft keine ausreichenden Lehrmaterialien vorhanden. Insbesondere besteht der Wunsch nach Experimenten, Spielen (aufgrund der haptischen Komponente) und Arbeitsblättern inklusive Lösungen. Viele Pädagog:innen wissen nicht darüber Bescheid, welche Lehrmaterialien bereits verfügbar bzw. wo diese auffindbar sind und für welche Schulstufe oder Altersgruppe und welches Bundesland sie geeignet sind. Deshalb werden Materialien oft selbst erarbeitet.

Einerseits sollen daher **weitere Lehrmaterialien erarbeitet** werden, insbesondere in den Kategorien **Spiele und Experimente** und **für jüngere Kinder verständlich gestaltet** Materialien. Dies würde auch erlauben, bereits frühzeitig ein Bewusstsein für nachhaltigen Konsum und die richtige Trennung und Entsorgung von Abfällen zu schaffen. Andererseits könnte eine Weiterentwicklung und Bewerbung des VKS-geförderten Projekts „Abfallvermeidung in den Unterricht (Fördernehmer: Zero Waste Austria)“ den Pädagog:innen den Zugang zu bereits vorhandenen Lehrmaterialien erleichtern. Eine **Plattform** könnte **die gesammelten Angebote** nach Schultyp, Thema, Bundesland usw. strukturiert darstellen. Dabei sollte das Angebot nach dem Motto „Qualität vor Quantität“ ausgerichtet werden und nur Material mit Österreichbezug angeboten werden.

**Abfallwirtschaftskonzept** Das Wissen über Abfallwirtschaftskonzepte, deren Vorgaben und Zweck ist oft lückenhaft. Das könnte auch der Grund für den **Wunsch nach Unterstützung** durch Materialien und Vorlagen und durch Expert:innen **bei der Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten** in Bildungseinrichtungen sein.

**Austausch der Akteur:innen** Es bestand ein starkes Interesse an einem regelmäßigem Austausch vor allem zwischen Vertreter:innen der Bildungsdirektionen, Bildungseinrichtungen, Forum Umweltbildung, Abfallberater:innen und Expert:innen. Um diesen **Wunsch nach Vernetzung** zu unterstützen, könnte eine entsprechende **Plattform für den Austausch** (eventuell auf Bundesland-Ebene) geschaffen werden.

## 6 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Auszug des VKS-Projekts „Abfallvermeidung in den Unterricht“	19
Abbildung 2:	Legende der Rubrik „Unsere Tipps“ der Tabelle „Abfallvermeidung in den Unterricht“	20
Abbildung 3:	Ansicht des Fragebogens im Online-Tool SosciSurvey (Ausschnitt)	49
Abbildung 4:	Überblick zur Rücklaufstatistik bzw. dem Nutzungsverhalten der Teilnehmer:innen	51
Abbildung 5:	Anzahl der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, je Bildungstyp	52
Abbildung 6:	Größe der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, nach Kinderanzahl (alle Bildungseinrichtungen)	53
Abbildung 7:	Größe der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, nach Kinderanzahl, je Bildungsstufe (exkl. Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen)	54
Abbildung 8:	Anzahl an der Umfrage teilnehmenden Bildungseinrichtungen je Bundesland in Prozent und Absolut (gerundet). N= 706	55
Abbildung 9:	Anzahl der Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben, nach Stadt/Land	56
Abbildung 10:	Anzahl der Bildungseinrichtungen, die Mitglieder von Umweltschutz-Initiativen und/oder -Plattformen sind (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen)	57
Abbildung 11:	Anteil der Bildungseinrichtungen, die ein bzw. kein AWK haben	58
Abbildung 12:	Anzahl der Bildungseinrichtungen, die ein bzw. kein AWK haben in Prozent und Absolut (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen)	60
Abbildung 13:	Bereits umgesetzte Themenbereiche der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in allen Bildungseinrichtungen, unabhängig von der Anzahl der Maßnahmen	61
Abbildung 14:	Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, nach Themenbereich	61
Abbildung 15:	Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, Detaildarstellung der drei häufigsten Themenbereiche	63

Abbildung 16: Bereits umgesetzte Themenbereiche der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in ausgewählten Bildungsstufen, unabhängig von der Anzahl der Maßnahmen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).....	64
Abbildung 17: Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, 10 häufigste genannte Maßnahmen.....	65
Abbildung 18: Bereits in Bildungseinrichtungen umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung, 10 am seltensten genannte Maßnahmen. ...	66
Abbildung 19: Bereits umgesetzte Maßnahmen zur Abfallvermeidung – 5 häufigst genannte Maßnahmen in ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).....	68
Abbildung 20: Einbindung der Kinder bzw. Jugendlichen bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen in allen Bildungseinrichtungen.....	69
Abbildung 21: Einbindung der Kinder bzw. Jugendlichen bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen in ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).....	70
Abbildung 22: Einbindung der Kinder bzw. Jugendlichen bei der Umsetzung von Abfallvermeidungsmaßnahmen: Anteil der Ja-Antworten in Relation zur Gesamtanzahl der Antworten je Bildungseinrichtungstyp, in Prozent.....	71
Abbildung 23: Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in allen Bildungseinrichtungen in Prozent und Absolut.....	72
Abbildung 24: Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in ausgewählten Bildungsstufen in Prozent und Absolut (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).....	72
Abbildung 25: Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung in Bildungseinrichtungen: Anteil der Ja-Antworten in Relation zur Gesamtanzahl der Antworten je Bildungseinrichtungstyp, in Prozent.....	73
Abbildung 26: Leicht umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung an Bildungseinrichtungen, 10 am häufigsten genannte Maßnahmen.....	75
Abbildung 27: Leicht umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung an Bildungseinrichtungen, 10 am wenigsten genannte Maßnahmen.....	76



Abbildung 28: Fünf am leichtesten umsetzbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung in ausgewählten Bildungsstufen, nach Häufigkeit gereiht (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen). .....	77
Abbildung 29: Existente Behältnisse zur Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen .....	78
Abbildung 30: Existente Behältnisse zur Abfalltrennung an ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen). .....	79
Abbildung 31: Einbindung des Reinigungspersonals hinsichtlich Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen in Prozent und Absolut. ....	80
Abbildung 32: Einbindung des Reinigungspersonals hinsichtlich Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen, nach Stadt/Land (%-Werte der Nichteinbindung in Relation zu Gesamtanzahl der Antworten je Gemeindetyp).....	80
Abbildung 33: Ausreichende Umsetzung der Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen in Prozent und Absolut. ....	81
Abbildung 34: Bereits umgesetzte Maßnahmen zur Abfalltrennung in Bildungseinrichtungen. ....	82
Abbildung 35: Abfalltrennung: Bereits umgesetzte Maßnahmen in ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen).....	83
Abbildung 36: Fehlende Maßnahmen zur Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen. ....	84
Abbildung 37: Bestehende Hindernisse/ oder Probleme zur Abfalltrennung an Bildungseinrichtungen. ....	85
Abbildung 38: Bestehende Hindernisse zur Abfalltrennung an ausgewählten Bildungsstufen (exkl. Sonderschulen, Mehrfachtypen und andere Bildungseinrichtungen). ....	86
Abbildung 39: Anteil der Bildungseinrichtungen, die Materialien einsetzen, in Prozent. ....	87
Abbildung 40: Anteil der Bildungseinrichtungen, die Materialien einsetzen, je Bildungsstufe in Prozent (exklusive Mehrfachtypen und Andere Bildungseinrichtungen). ....	88
Abbildung 41: Am häufigsten eingesetzte Lehrmaterialien zum Thema Abfallvermeidung und -trennung nach Anzahl der Nennung der eingesetzten Lehrmaterialien .....	90
Abbildung 42: Anzahl der Nennung der eingesetzten Lehrmaterialien, je Schulstufe – Top 5.....	92

Abbildung 43: Themenspezifischer Einsatz der Lehrmaterialien, nach Anzahl der Nennungen.....	93
Abbildung 44: Zu welchem Thema wurden die Materialien eingesetzt, Anzahl der Nennungen je Schulstufe (exklusive Sonderschule und Mehrfachnennung).....	94
Abbildung 45: Herkunft der Lehrmaterialien zum Thema Abfallvermeidung und -trennung, je Anzahl der Nennungen.....	95
Abbildung 46: Herkunft der Materialien, je Anzahl der Nennung je Bildungsstufe, exklusive Mehrfachtypen und Andere Bildungseinrichtungen (innerhalb der Bildungsstufen auf 100 % aufsummiert).....	96
Abbildung 47: Anteil der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfallvermeidung ausreichend sind. ....	97
Abbildung 48: Anzahl der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfallvermeidung ausreichend sind, je Bildungsstufe (exklusive Mehrfachnennung).....	98
Abbildung 49: Anteil der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfalltrennung ausreichend sind. ...	98
Abbildung 50: Anteil der Teilnehmer:innen, die der Meinung sind, dass die Materialien für das Thema Abfalltrennung ausreichend sind, je Bildungsstufe (exklusive Mehrfachnennung).....	99
Abbildung 51: Gewünschte Lehrmaterialien nach Anzahl der Nennungen. ....	102
Abbildung 52: Gewünschte Lehrmaterialien nach Anzahl der Nennungen, je Bildungsstufe (exklusive Mehrfachnennung), neun häufigste Nennungen.....	103
Abbildung 53: Behandelte Fragen in der Gruppendiskussion des Online-Seminars. ....	106

## 7 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Anzahl an ÖKOLOG-Schulen je Bundesland und je Bildungseinrichtungstyp (Quelle: Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.r). .....	22
Tabelle 2:	Andere Bildungseinrichtungen, die an der Umfrage teilgenommen haben.....	52
Tabelle 3:	Auflistung der genannten Umwelt-Initiativen und -Plattformen .....	133
Tabelle 4:	Auflistung der Ergebnisse der Frage zum Erstellungsjahr des AWKs.....	134

## 8 ANHANG

### 8.1 Online-Fragebogen zur Erhebung „Status der Abfallvermeidung und -trennung an Schulen bzw. Kindergärten“

#### 8.1.1 Einleitung

Sehr geehrte Damen und Herren, geschätzte Teilnehmer:innen,

*Danke für Ihre Teilnahme an der Erhebung!*

Im Rahmen des Projektes „Regionale Abfallvermeidungskonzepte“ im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) führt das Umweltbundesamt eine Erhebung zum **Stand der Abfallvermeidung und der Abfalltrennung an öffentlichen Bildungseinrichtungen** durch. Zweck der Erhebung ist vor allem festzustellen, inwieweit Abfallvermeidung und getrennte Sammlung von Abfällen an Bildungsstätten bereits umgesetzt werden und in welchem Ausmaß Abfallberater:innen hier miteinwirken. Weiters soll erhoben werden, in welcher Form Bildungsmaterialien angeboten werden sollen, um die Pädagog:innen bei der Umsetzung der neuen Anforderungen im Bereich der „Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ hinsichtlich Abfallvermeidung bestmöglich zu unterstützen.

Die Umfrage richtet sich hierbei an Pädagog:innen in öffentlichen Kindergärten und Pflichtschulen (bis inkl. 9. Schulstufe) in ganz Österreich. Die Erhebung ist freiwillig und wird in anonymer Form durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser Ist-Stand-Erhebung werden abschließend den Abfallwirtschaftsverbänden, interessierten Abfallberater:innen sowie den Bildungsdirektionen zur Verfügung gestellt. Dies soll, sofern notwendig, der Verbesserung der aktuellen Situation dienen und einen wertvollen Beitrag zur Erreichung der Abfallvermeidungsziele leisten.

Als Dankeschön für die Teilnahme werden unter allen Teilnehmer:innen fünf Umweltbildungspakete verlost.

Ein Fragebogendurchlauf dauert rund 10 Minuten. Die Beantwortung des Fragebogens ist bis zum **15.10.2023** möglich.

Wir bedanken uns bereits jetzt für Ihren wertvollen Beitrag und Ihre Zeit!

Für allfällige **Rückfragen** stehen wir via E-Mail gerne zu Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Projektteam Abfallvermeidung im Umweltbundesamt

## Datenschutzinformation

Die von Ihnen bereitgestellten Daten werden ausschließlich in anonymer Form im Rahmen des Projektes „Regionale Abfallvermeidungskonzepte 2.0 Beratungsunterstützung auf Ebene der Kommunen“ verarbeitet und verwendet. Im Rahmen der Umfrage kommt es zur Verarbeitung Ihrer IP-Adresse. Da das Umweltbundesamt einerseits keinen Einblick in die Logdaten von „s2survey.net“ hat und „s2survey.net“ IP-Adressen nicht in den Logfiles erfasst, weisen die ermittelten Ergebnisse dieser Befragung somit keinen Bezug zu den einzelnen Bildungsstätten auf. Die IP-Adressen werden nur für den Augenblick der Serverantwort verarbeitet und NICHT gespeichert.

Wir bitten Sie deswegen, keine personenbezogenen Daten (wie z. B. Name der Bildungsstätte, Name der Kontaktperson, Telefonnummer usw.) in den freien Textfeldern der Umfrage anzugeben.

Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit „an einer Verlosung“ teilzunehmen. Hierfür ist es notwendig, Ihre E-Mail-Adresse als Kontaktdaten zur Benachrichtigung im Falle eines Gewinns zu erheben. Die Rechtsgrundlage für die Verarbeitung dieser Daten ist Art. 6 Abs. 1 lit c der DSGVO, Verarbeitung zum Zweck einer Vertragserfüllung welcher die Umweltbundesamt GmbH unterliegt.

Diese Daten werden für die Dauer der Zweckerfüllung gespeichert und danach gelöscht, maximal jedoch zur Wahrung gesetzlicher Aufbewahrungsfristen.

Diese E-Mail-Adresse wird getrennt von der Umfrage verarbeitet und hat keinerlei Verbindung zu den in der Umfrage getätigten Angaben. Die Umfrage bleibt anonym!

Ihre personenbezogenen Daten werden regelmäßig innerhalb der Europäischen Union verarbeitet. Unter Umständen kann es zu deren Übermittlung in Drittländer (USA oder andere Länder außerhalb des EU) kommen. Ihnen stehen die Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung, Datenübertragbarkeit, Widerruf und Widerspruch zu, so dies nicht im Widerspruch zu anderen Rechtsmaterien steht. Sollten Sie eines dieser Rechte im Zusammenhang mit der Verarbeitung personenbezogener Daten geltend machen wollen, so wenden Sie sich bitte an die Datenschutzbeauftragten der Umweltbundesamt GmbH unter [datenschutzbeauftragter@umweltbundesamt.at](mailto:datenschutzbeauftragter@umweltbundesamt.at). Wenn Sie glauben, dass die Verarbeitung Ihrer Daten gegen datenschutzrechtliche Bestimmungen verstößt oder Ihre datenschutzrechtlichen Ansprüche verletzt worden wären, können Sie sich bei der Aufsichtsbehörde beschweren. In Österreich ist dies die Datenschutzbehörde ([www.dsb.gv.at](http://www.dsb.gv.at)).

### 8.1.2 Allgemeine Fragen

**Frage 1: Um welche Art der Bildungsstätte handelt es sich bei Ihrer Einrichtung?** #Multiple Choice [Pflicht]

Bitte wählen Sie den entsprechenden Kindergarten- bzw. Schultyp aus. (Mehrfachnennung möglich, wenn z. B. unterschiedliche Schultypen an einem Ort mit der gegenständlichen Befragung erfasst werden.)

- Krippe
- Allgemeiner Kindergarten

- Kindergarten mit Integrationsgruppe(n)
- Volksschule, inkl. Vorschule
- Mittelschule
- Allgemeinbildende höhere Schule (AHS)
- Sonderschule
- Polytechnische Schule
- Berufsbildende mittlere Schule
- Berufsbildende höhere Schule
- Berufsschule
- #Textfeld: Andere. Bitte geben Sie hier die Art der Bildungsstätte an.

**Frage 2:** **Wie viele Kinder werden in Ihrer Bildungsstätte betreut, durchschnittliche Anzahl der Kinder / Schüler:innen pro Schul- bzw. Betreuungsjahr?** #Single Choice [Pflicht]

Bitte wählen sie die entsprechende Kategorie aus.

- <17
- 17–59
- 60–99
- 100–199
- 200–449
- 450–595
- 600–1.000
- >1.000

**Frage 3:** **In welchem Bundesland befindet sich Ihre Bildungsstätte?** #Single Choice [Pflicht]

Bitte wählen Sie das entsprechende Bundesland aus.

- Burgenland
- Kärnten
- Niederösterreich
- Oberösterreich
- Salzburg
- Steiermark
- Tirol
- Vorarlberg
- Wien

**Frage 4: *Ist Ihre Bildungseinrichtung eher urban oder rural gelegen?* #Single Choice [Pflicht]**

Bitte wählen Sie die entsprechende Kategorie entsprechender der Einwohner:innen (EW) aus.

- Großstadt (>100.000 EW)
- kleine / mittlere Stadt (>5.000 EW)
- ländliche Gegend / Landgemeinde (<5.000 EW & >1.000 EW))
- ländliche Gemeinde unter <1.000 EW

**Frage 5: *Ist die Bildungsstätte ein Mitglied von Initiativen bzw. Plattformen, die den Umweltschutz betreffen bzw. dahingehend zertifiziert (z. B. ökolog.at, klimabündnis.at etc.)?* #Single Choice [Pflicht]**

- #Textfeld: Ja. Bitte führen Sie die Initiativen bzw. Plattformen kurz an.
- #Textfeld: Nein. Bitte führen Sie kurz an weshalb nicht.

**Frage 6: *Gibt es ein Abfallwirtschaftskonzept an Ihrer Bildungseinrichtung oder wird aktuell eines erstellt?* #Single Choice [Pflicht]**

*Das Abfallwirtschaftskonzept gibt einen Überblick über Art, Menge, Herkunft und Verbleib aller Abfälle innerhalb der Organisation. Ebenfalls werden Maßnahmen für die Optimierung der organisationsinternen Abfallwirtschaft dokumentiert bzw. auch abfallvermeidenden Maßnahmen darin angeführt.*

- Ja #Textfeld. Bitte geben Sie an, in welchem Jahr das Abfallwirtschaftskonzept erstellt wurde.
- #Textfeld. Nein. Bitte führen Sie kurz den Grund an und welcher Hilfestellung es bedürfte.

### 8.1.3 Fragen zur Abfallvermeidung

*Die folgenden Fragen beschäftigen sich zum einen mit der Abfallvermeidung und deren Umsetzung im Alltag bzw. deren Einbindung in das Bildungsangebot an Ihrer Bildungsstätte / -einrichtung. Abfallvermeidung umfasst jede Maßnahme, welche ergriffen wird, bevor ein Stoff, Produkt etc. zu Abfall wird, d. h. der Abfall fällt gar nicht erst an und muss daher auch nicht gesammelt und behandelt werden.*

**Frage 7: Welche Maßnahmen zur Abfallvermeidung werden an Ihrer Bildungsstätte bereits umgesetzt? #Multiple Choice [Pflicht]**

Mehrfachnennung möglich.

#### **Bewusstseinsbildung**

- Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung
- Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot
- (Regelmäßige) Workshops zum Thema (ggf. mit der kommunalen Abfallberatung)
- Aktionswochen zur Abfallvermeidung und Wettbewerbe

#### **Vermeidung von Lebensmittelabfällen**

- Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.
- Weitergabe überschüssiger Verpflegung / Lebensmittelspende
- Mitnahmemöglichkeit von übrig gebliebener Verpflegung
- Kochevents zur Förderung des Bewusstseins von Lebensmittelverschwendung und -abfällen

#### **Vermeidung von Verpackungsabfällen**

- Mehrwegflaschen in den Getränkeautomaten
- Mitgebrachte Getränke oder Lebensmittel nur im Mehrwegweggebinde / Vermeidung von To-go-Verpackungen
- Ausgegebene Getränke oder Lebensmittel (z. B. im Schulbuffet) nur in Mehrweggebinden
- Verzicht auf Einwegverpackungen beim Schulbuffet und/oder beim Schulessen (z. B. Ketchup, Senf etc.)
- Verteilung von Mehrweggebinden (z. B. Trinkflaschen und Jausenboxen)
- Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen
- Mehrweggeschirr und -besteck bei Veranstaltungen
- Verzicht auf Einwegverpackungen bei Milch, Zucker etc. sowie kapselbasierten Kaffeemaschinen in Seminar- und Konferenzräumen



- Verwendung von wiederverwendbaren „Wetbags“ für nasse bzw. verschmutzte Kleidung

#### **Wiederverwendung**

- Flohmärkte / Tauschveranstaltungen
- Tauschdecken / -schränke (inkl. Büchertauschschränken)
- Reparaturveranstaltungen an der Schule

#### **Einkauf / Verwaltung**

- Beschaffung anhand der nachhaltigen Beschaffungskriterien (z. B. naBe)
- Wiederbefüllbare Druckerpatronen / nachfüllbare Farbtanks bei Druckern
- Weiterbenutzung von Schulmaterial aus dem Vorjahr
- Papiersparende Maßnahmen (z. B. Einsatz von EDV, E-Mail und elektronischer Post innerhalb der Schule, d. h. keine Ausdrucke oder doppelseitiges Drucken, Weiterverwendung von einseitig bedrucktem Papier)
- LED-Technik bei der Beleuchtung
- Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten
- Einsatz von wiederverwendbaren Batterien / Umstieg auf Akkus

#### **Andere**

- Teilnahme an Flurreinigungsaktionen
- Gemeinschaftsgarten für den gemeinsamen Anbau von Obst und Gemüse
- Blühwiesen (durch den absichtlichen Verzicht auf das Mähen werden Grünabfälle vermieden)
- Andere Maßnahme. Bitte füllen Sie die Folgefrage aus.
- Es werden keine Maßnahmen gesetzt

**Frage 8:** *Sollten Sie in der vorangegangenen Frage nach den umgesetzten Maßnahmen zur Abfallvermeidung „Andere“ ausgewählt haben, bitte beschreiben Sie diese kurz.*

- #Textfeld.

**Frage 9:** *Werden Kindergartenkinder bzw. Schüler:innen, sofern bei den Maßnahmen machbar, bei der Umsetzung der Abfallvermeidungsmaßnahmen an Ihrer Bildungsstätte miteingebunden? Z. B. im Rahmen von Aktionswochen, Postergestaltung etc. #Single Choice [Pflicht]*

Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.

- #Textfeld: Ja. Bitte beschreiben Sie kurz die Art der Einbindung
- #Textfeld: Nein. Bitte begründen Sie kurz warum nicht.

**Frage 10:** **Gibt es Hindernisse bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung? Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus. #Single Choice [Pflicht]**

- #Textfeld: Ja. Bitte beschreiben Sie die Hindernisse kurz und was notwendig wäre, um diese zu überwinden.
- Nein

**Frage 11:** **Bitte wählen Sie fünf der nachfolgenden Maßnahmen aus, welche am leichtesten in Ihrer Bildungseinrichtung umgesetzt werden könnten (unabhängig davon, ob bereits umgesetzt oder nicht). [Multiple Choice max. 5 auswählen] [Pflicht]**

#### **Bewusstseinsbildung**

- Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zum Thema Abfallvermeidung
- Einbindung von Abfallvermeidung in den Unterricht / das Bildungsangebot
- (Regelmäßige) Workshops zum Thema (ggf. mit der kommunalen Abfallberatung)
- Aktionswochen zur Abfallvermeidung und Wettbewerbe

#### **Vermeidung von Lebensmittelabfällen**

- Bedarfsgerechte Bestellung der Verpflegung für Jause / Mittagessen etc.
- Weitergabe überschüssiger Verpflegung / Lebensmittelspende
- Mitnahmemöglichkeit von übrig gebliebener Verpflegung
- Kochevents zur Förderung des Bewusstseins von Lebensmittelverschwendung und -abfällen

#### **Vermeidung von Verpackungsabfällen**

- Mehrwegflaschen in den Getränkeautomaten
- Mitgebrachte Getränke oder Lebensmittel nur im Mehrwegweggebinde / Vermeidung von To-go-Verpackungen
- Ausgegebene Getränke oder Lebensmittel (z. B. im Schulbuffet) nur in Mehrweggebinden
- Verzicht auf Einwegverpackungen beim Schulbuffet und/oder beim Schulessen (z.B. Ketchup, Senf etc.)
- Verteilung von Mehrweggebinden (z. B. Trinkflaschen und Jausenboxen)
- Leitungswasser statt Limonade aus Einweggetränkeverpackungen
- Mehrweggeschirr und -besteck bei Veranstaltungen
- Verzicht auf Einwegverpackungen bei Milch, Zucker etc. sowie kapselbasierten Kaffeemaschinen in Seminar- und Konferenzräumen
- Verwendung von wiederverwendbaren „Wetbags“ für nasse bzw. verschmutzte Kleidung

### **Wiederverwendung**

- Flohmärkte / Tauschveranstaltungen
- Tauschdecken / -schränke (inkl. Büchertauschschränken)
- Reparaturveranstaltungen an der Schule

### **Einkauf / Verwaltung**

- Beschaffung anhand der nachhaltigen Beschaffungskriterien (z. B. naBe))
- Wiederbefüllbare Druckerpatronen / nachfüllbare Farbtanks bei Druckern
- Weiterbenutzung von Schulmaterial aus dem Vorjahr
- Papiersparende Maßnahmen (z. B. Einsatz von EDV, E-Mail und elektronischer Post innerhalb der Schule, d. h. keine Ausdrücke oder doppelseitiges Drucken, Weiterverwendung von einseitig bedrucktem Papier)
- LED-Technik bei der Beleuchtung
- Elektronische Kommunikation mit den Erziehungsberechtigten
- Einsatz von wiederverwendbaren Batterien / Umstieg auf Akkus

### **Andere**

- Teilnahme an Flurreinigungsaktionen
- Gemeinschaftsgarten für den gemeinsamen Anbau von Obst und Gemüse
- Blühwiesen (durch den absichtlichen Verzicht auf das Mähen werden Grünabfälle vermieden)
- **Andere Maßnahme.** Bitte füllen Sie die Folgefrage aus.

**Frage 12:** *Sollten Sie „Andere“ ausgewählt haben, bitte beschreiben Sie kurz die Maßnahmen, welche leicht umzusetzen sind.*

- #Textfeld.

### 8.1.4 Fragen zur Abfalltrennung

Die folgenden Fragen beschäftigen sich zum einen mit der Abfalltrennung und deren Umsetzung im Alltag bzw. deren Einbindung in das Bildungsangebot an Ihrer Bildungsstätte / -einrichtung. Unter Abfalltrennung versteht man das getrennte Sammeln unterschiedlicher Abfallarten.

**Frage 13:** **Welche Behältnisse zur Abfalltrennung sind in Ihrer Bildungseinrichtung vorhanden?** #Multiple choice [Pflicht]

- Altpapier
- Alttextilien
- Batterien
- Bioabfall
- Glas
- Leicht- und Metallverpackungen
- Restmüll
- Andere #Textfeld: Bitte führen Sie diese hier an.

**Frage 14:** **Wurde das Reinigungspersonal, der / die Schulwart:in zur Abfalltrennung und den Trennbehältnissen geschult bzw. in das Vorhaben eingebunden?** #Single Choice [Pflicht]

- Ja
- Nein, #Textfeld: Bitte führen Sie hier kurz an warum nicht.

**Frage 15:** **Sind Sie der Meinung, dass Abfalltrennung in Ihrer Bildungseinrichtung ausreichend umgesetzt wird?** #Single Choice [Pflicht]

Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.

- Ja
- Nein

#WENN JA – FRAGE 15

**Frage 16:** **Sie haben angegeben, dass Maßnahmen zur Abfalltrennung umgesetzt werden. Um welche Maßnahmen zur Abfalltrennung handelt es sich?** #Multiple Choice [Pflicht]

Mehrfachnennung möglich.

- Information der Schüler:innen / Kindergartenkinder zur richtigen Trennung – durch den Klassenvorstand am Schuljahresbeginn, durch die Kindergartenpädagog:in, durch Informationsposter, durch kommunale Abfallberater:innen etc.

- Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zur richtigen Trennung
- Komposthaufen oder Wurmbox, Bioabfallbehälter auf dem Schul- / Kindergartenengelände
- Einbindung des Themas Abfallaufkommen, -trennung und -aufbereitung in den Unterricht bzw. das Bildungsangebot
- (Regelmäßige) Workshops zum Thema (ggf. mit der kommunalen Abfallberatung)
- Exkursion zu Wertstoffhof / Recyclinghof / Altstoffsammelzentren
- #Textfeld: Andere Maßnahmen. Bitte beschreiben Sie diese kurz.

**Frage 17: *Gibt es Probleme / Hindernisse bei der Umsetzung der Abfalltrennung?* #Single Choice [Pflicht]**

Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.

- #Textfeld: Ja. Bitte beschreiben Sie die Probleme / Hindernisse kurz und was notwendig wäre, um diese zu überwinden.
- Nein

#WENN NEIN – FRAGE 15

**Frage 18: *Sie haben angegeben, dass keine Maßnahmen zur Abfalltrennung umgesetzt werden. Welche Maßnahmen zur Abfalltrennung fehlen aus Ihrer Sicht an Ihrer Bildungseinrichtung?* #Multiple Choice [Pflicht]**

Mehrfachnennung möglich.

- Verbesserte Trenninseln in den Gängen / Aulen / Klassenzimmern – verschiedene gekennzeichnete Abfalleimer für Papier, Bioabfall, Verpackungen usw.
- Information der Schüler:innen / Kindergartenkinder zur richtigen Trennung – durch den Klassenvorstand am Schuljahresbeginn, durch die Kindergartenpädagog:in, durch Informationsposter, durch kommunale Abfallberater:innen etc.
- Bereitstellung von Materialien (Poster / Flyer etc.) zur richtigen Trennung
- Komposthaufen oder Wurmbox, Bioabfallbehälter auf dem Schul- / Kindergartenengelände
- Einbindung des Themas Abfallaufkommen, -trennung und -aufbereitung in den Unterricht bzw. das Bildungsangebot
- (Regelmäßige) Workshops zum Thema (ggf. mit der kommunalen Abfallberatung)
- Exkursion zu Wertstoffhof / Recyclinghof / Altstoffsammelzentren
- #Textfeld: Andere Maßnahmen. Bitte beschreiben Sie diese kurz.
- Keine Maßnahmen

**Frage 19: *Gibt es Probleme / Hindernisse bei der Umsetzung der Abfalltrennung?* #Single Choice [Pflicht]**

Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.

- #Textfeld: Ja. Bitte beschreiben Sie kurz die Probleme / Hindernisse und was notwendig wäre, um diese zu überwinden.
- Nein

### 8.1.5 Fragen zu Lehrmaterialien betreffend Abfälle, Abfallvermeidung und getrennte Sammlung

Mit Hilfe der folgenden Fragen wird erhoben, ob ausreichend Lehrmaterialien sowie Unterstützung zur Bildung von Kindergartenkindern oder Schüler:innen zur Verfügung stehen bzw. zu welchen Themeninhalten weitere Lehrmaterialien benötigt werden.

**Frage 20:** **Gibt es Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc., die zum Thema Abfallvermeidung bzw. Abfalltrennung bereits an Ihrer Bildungseinrichtung im Unterricht / Kindergarten eingesetzt werden?** #Single Choice [Pflicht]

- Ja
- Nein

#WENN JA – FRAGE 21

**Frage 21:** **Welche Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc. werden bereits eingesetzt?** #Multiple Choice [Pflicht]

Mehrfachnennung möglich.

- Arbeitsblätter und -hefte
- Ausgearbeitete Unterrichtsvorschläge und Stundenkonzepte
- Bastelarbeiten (Malen und Zeichnen)
- Bücher
- Experimente
- Extern ausgearbeitete Projektideen (z. B. Herstellung von Wachstüchern) zum Thema
- Hörbeispiele
- Informationsmaterial für Lehrkräfte (z. B. Faktenblätter)
- Informationsmaterial zum Aufhängen
- Lieder und Liedertexte
- Magazine / Hefte
- Spiele
- Veranstaltung durch die kommunale Abfallberatung
- Veranstaltungen von anderen Organisationen
- Videos
- Webseiten / Digitale Inhalte
- Wettbewerbe, z. B. Zero Waste Challenges
- #Textfeld: Andere. Bitte beschreiben Sie kurz die weiteren Lehrmaterialien und wie diese eingesetzt werden.

**Frage 22: Zu welchen Themen werden die Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc. überwiegend eingesetzt? #Single Choice [Pflicht]**

Bitte wählen Sie die entsprechende Kategorie aus.

- Abfallvermeidung
- Abfalltrennung
- eher gleichwertig zu beiden Themen
- #Textfeld. Andere Themen. Bitte beschreiben Sie diese kurz.

**Frage 23: Woher stammen die Lehrmaterialien, Ideen für Workshops, Wettbewerbe etc. zum Thema Abfallvermeidung bzw. Abfalltrennung? #Multiple Choice [Pflicht]**

(Anmerkung: Verlinkungen zu ausgewählten Lehrunterlagen)

- Bundesministerien (z. B. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie)
- Bundesländer
- Zuständige Bildungsdirektion
- Abfallwirtschaftsverband der Länder / der Region (Umwelt- und Abfallberater:innen)
- Forum Umweltbildung (umweltbildung.at)
- Webseiten zur Umweltbildung der Länder (z. B. umweltbildung.at, ubz-stmk.at)
- Die Umweltberatung
- Zero Waste Austria
- Internet (mit Ausnahme der Webseiten der oben genannten Organisationen / Institute)
- Lehrbücher
- Anderes #Textfeld: Bitte führen Sie an, woher die Materialien stammen.

**Frage 24: Sind die vorhandenen Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc. zum Thema Abfallvermeidung Ihrer Meinung nach ausreichend für die Verwendung im Unterricht / Bildungsangebot? #Single Choice [Pflicht]**

Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.

- Ja
- Textfeld#: Nein. Bitte nennen Sie kurz zu welchen Themenschwerpunkten / Inhalten weitere Lehrmaterialien notwendig wären



**Frage 25:** *Sind die vorhandenen Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc. zum Thema Abfalltrennung Ihrer Meinung nach ausreichend für die Verwendung im Unterricht / Bildungsangebot? #Single Choice [Pflicht]*

Bitte wählen Sie die entsprechende Antwort aus.

- Ja
- Textfeld#: Nein. Bitte nennen Sie kurz zu welchen Themenschwerpunkten / Inhalten weitere Lehrmaterialien notwendig wären

**Frage 26:** *Können Sie Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc., die sie aktuell verwenden, weiterempfehlen? Falls ja, führen Sie diese nachfolgend kurz an (ggf. inklusive woher Sie diese bezogen haben).*

- #Textfeld.

**Frage 27:** *Welche Form der Unterlagen / Lehrmaterialien, Ideen für Workshops und Wettbewerbe etc. würden Sie sich (vermehrt) wünschen? #Multiple Choice [Pflicht]*

Mehrfachnennung möglich.

- Arbeitsblätter und -hefte
- Ausgearbeitete Unterrichtsvorschläge und Stundenkonzepte
- Bastelarbeiten (Malen und Zeichnen)
- Bücher
- Experimente
- Extern ausgearbeitete Projektideen (z. B. Herstellung von Wachstüchern) zum Thema
- Hörbeispiele
- Informationsmaterial für Lehrkräfte (z. B. Faktenblätter)
- Informationsmaterial zum Aufhängen
- Lieder und Liedertexte
- Magazine / Hefte
- Spiele
- Veranstaltung durch die kommunale Abfallberatung
- Veranstaltungen von anderen Organisationen
- Videos
- Webseiten / Digitale Inhalte
- Wettbewerbe, z. B. Zero Waste Challenges
- Textfeld#: Andere. Bitte beschreiben Sie kurz die Unterlagen / Lehrmaterialien.
- Keine

#WENN NEIN – FRAGE 21

**Frage 28: Warum werden aktuell keine Lehrmaterialien, Workshops, Wettbewerbe etc. zu diesen Themen eingesetzt? [Pflicht]**

Bitte beschreiben Sie kurz die bestehenden Gründe und was aus Ihrer Sicht notwendig wäre, um vermehrt Materialien im Unterricht einsetzen zu können.

- #Textfeld.

**Frage 29: Welche Form der Unterlagen / Lehrmaterialien würden Sie sich (vermehrt) wünschen? #Multiple Choice [Pflicht]**

Mehrfachnennung möglich.

- Arbeitsblätter und -hefte
- Ausgearbeitete Unterrichtsvorschläge und Stundenkonzepte
- Bastelarbeiten (Malen und Zeichnen)
- Bücher
- Experimente
- Extern ausgearbeitete Projektideen (z. B. Herstellung von Wachstüchern) zum Thema
- Hörbeispiele
- Informationsmaterial für Lehrkräfte (z. B. Faktenblätter)
- Informationsmaterial zum Aufhängen
- Lieder und Liedertexte
- Magazine / Hefte
- Spiele
- Veranstaltung durch die kommunale Abfallberatung
- Veranstaltungen von anderen Organisationen
- Videos
- Webseiten / Digitale Inhalte
- Wettbewerbe, z. B. Zero Waste Challenges
- Textfeld#: Andere. Bitte beschreiben Sie kurz die Unterlagen / Lehrmaterialien.
- Keine

**Frage 30: Als Dankeschön für Ihre Teilnahme an der Umfrage werden fünf Umweltbildungspakete verlost. Um an dieser Verlosung teilzunehmen, aktivieren Sie bitte das entsprechende Feld und geben Sie bitte nachfolgend Ihre E-Mail-Adresse an. Die Teilnahme ist natürlich freiwillig.**

- Ich will am Gewinnspiel teilnehmen. Ich willige ein, dass meine E-Mail-Adresse bis zur Ziehung der Gewinner gespeichert wird. Diese Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen. Meine Angaben in dieser Befragung bleiben weiterhin anonym, meine E-Mail-Adresse wird nicht an Dritte weitergegeben.

### **Disclaimer Verlosung**

1. *Die Teilnahme an der Verlosung ist unentgeltlich. Mit der Teilnahme akzeptieren Sie die Teilnahmebedingungen (vgl. Punkt 1 bis 6).*
2. *Teilnahmeberechtigt sind alle öffentlichen Kindergärten und Pflichtschulen (bis inkl. 9. Schulstufe) in Österreich, welche an der Umfrage teilnehmen.*
3. *Die Preise werden unter allen Umfrageteilnehmer:innen verlost. Die Gewinner werden per Mail kontaktiert. Bei Nichteinlösung verfällt der Gewinnanspruch 14 Tage nach Bekanntgabe des Gewinners/der Gewinnerin.*
4. *Verlost werden fünf Umweltbildungspakete. Die Gewinner werden mit einem Zufallsgenerator ausgewählt. Eine Barauszahlung, Auszahlung in Sachwerten oder Tausch der Gewinne ist nicht möglich. Gewinne sind nicht übertragbar. Der Gewinner akzeptiert notwendige Änderungen des Gewinns, die durch außerhalb der Einflussosphäre des Veranstalters liegende Faktoren bedingt sind.*
5. *Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.*
6. *Datenschutz. Sie haben die Möglichkeit „an einer Verlosung“ teilzunehmen. Hierfür ist es notwendig, Ihre E-Mail-Adresse als Kontaktdaten zur Benachrichtigung im Falle eines Gewinns zu erheben. Die Rechtsgrundlage für die Verarbeitung dieser Daten ist Art. 6 Abs. 1 lit c der DSGVO, Verarbeitung zum Zweck einer Vertragserfüllung, welcher die Umweltbundesamt GmbH unterliegt. Diese Daten werden für die Dauer der Zweckerfüllung gespeichert und danach gelöscht, maximal jedoch zur Wahrung gesetzlicher Aufbewahrungsfristen. Diese E-Mail-Adresse wird getrennt von der Umfrage verarbeitet und hat keinerlei Verbindung zu den in der Umfrage getätigten Angaben. Die Umfrage bleibt anonym! Ihre personenbezogenen Daten werden regelmäßig innerhalb der Europäischen Union verarbeitet. Unter Umständen kann es zu deren Übermittlung in Drittländer (USA oder andere Länder außerhalb der EU) kommen. Ihnen stehen die Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung, Datenübertragbarkeit, Widerruf und Widerspruch zu, so dies nicht im Widerspruch zu anderen Rechtsmaterien steht. Sollten Sie eines dieser Rechte im Zusammenhang mit der Verarbeitung personenbezogener Daten geltend machen wollen, so wenden Sie sich bitte an die Datenschutzbeauftragten der Umweltbundesamt GmbH unter [datenschutzbeauftragter@umweltbundesamt.at](mailto:datenschutzbeauftragter@umweltbundesamt.at). Wenn Sie glauben, dass die Verarbeitung Ihrer Daten gegen datenschutzrechtliche Bestimmungen verstößt oder Ihre datenschutzrechtlichen Ansprüche verletzt worden wären, können Sie sich bei der Aufsichtsbehörde beschweren. In Österreich ist dies die Datenschutzbehörde ([www.dsb.gv.at](http://www.dsb.gv.at)).*

### **Frage 31: Haben Sie weitere Anregungen und Wünsche? [Offen]**

Bitte führen Sie Anregungen, Wünsche und allfällige weitere Kommentare zur Umfrage / zum Thema an. Bitte geben Sie jedoch im Textfeld keine personenbezogenen Daten (wie z. B. Name und Telefonnummer für Rückfragen) an.

- #Textfeld.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme, Ihre Zeit und die wertvolle Unterstützung, um die zahlreichen Aktivitäten zur Abfallvermeidung an österreichischen Kindergärten und Pflichtschulen sichtbar zu machen!

## 8.2 Umwelt-Initiativen und -Plattformen

Tabelle 3:  
Auflistung der genann-  
ten Umwelt-Initiativen  
und -Plattformen

Umwelt-Initiativen und -Plattformen	Anzahl der Nennung
Klimabündnis	84
Mehrfachnennung – (Umweltzeichenschule u./o. ÖKOLOG-Schule u./o. Klimabündnisschule etc.)	52
ÖKOLOG-Schule	43
PUMA-Schule	15
Naturparkschule/-kindergarten	9
Gemeinde ist Klimabündnisgemeinde	7
Österreichisches Umweltzeichen	7
e5-Gemeinde	6
Falsche Beantwortung	6
Gesunde Gemeinde/Schule/Kindergarten	7
Klima aktiv	6
Natur im Garten	4
Sonnenkindergarten	4
Gesunde Schule	3
Pilgrim	3
MINT-Gütesiegel	2
SDG	2
Umweltzeichen in Beantragung	2
Ab ins Gelbe, Gemeindeverband der Abfallbeseitigung in der Region Tulln	1
Erasmus-Projekte	1
Fairtrade-Schule	1
Gaum	1
Gesunde Küche Kärnten	1
grönflagg.se (eine Schwedische Seite für Schulen und Kindergärten) Teil der ECOSCHOOLS.GLOBAL	1
Gütesiegel	1
Insektenvermehrung	1
KEM	1
NUK Recycling „Schnullermonster“	1
ÖKOProfit zertifiziert	1
Ökozentrum	1
OÖ Solarschule	1
Klar, gesunde Gemeinde	1
Schnullermonster der Firma NUK Recycling	1
talents4climate	1

<b>Umwelt-Initiativen und -Plattformen</b>	<b>Anzahl der Nennung</b>
Umweltplankette – Naturnaher Garten	1
Umweltschule	1
Wasserschule	1
Wiengs	1
Wildbienen-Paten	1

### 8.3 Erstellungsjahr AWK

*Tabelle 4:  
Auflistung der Ergebnisse  
der Frage zum Erstellungsjahr des AWKs*

<b>Jahreszahl der AWK-Erstellung</b>	<b>Anzahl der Nennung</b>
Kein AWK	54
2023	17
2020	12
2021	12
2022	11
2010	9
2015	7
2018	7
2019	7
2017	6
keine Information bekannt	7
In Bearbeitung	5
2014	5
2022/23	4
Gemeinde verantwortlich	5
2002	3
2016	3
2000	3
2013	2
2015	2
2018	2
2012	2
2013	2
Gerade aktualisiert	2
2020	1
1988	1
1998	1

<b>Jahreszahl der AWK-Erstellung</b>	<b>Anzahl der Nennung</b>
1999	1
2003	1
2006	1
2007	1
2009	1
2018/19	1
2020/21	1
einige Jahre	1
Liegt schon länger zurück	1
muss aber dringend überarbeitet werden	1
wird immer wieder aktualisiert	1
2008	1
Datum unbekannt	1

## LITERATUR

- Abfallwirtschaft Tirol-Mitte. *Schulbetreuung* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024].  
Verfügbar unter: <https://www.atm-online.at/leistungen/atm-schulbetreuung.html>
- Amt der NÖ Landesregierung, o. J. *Umweltwissen Niederösterreich. ÜBER UNS* [online].  
Entschlossenes, zukunftsorientiertes Handeln durch größeres Wissen. [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter:  
<https://www.umweltwissen.at/ueberuns.asp>
- BG Dornbirn, 2021. *Bundesgymnasium Dornbirn. Jahresbericht 2020/21* [online].  
Dornbirn [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter:  
[https://bgdornbirn.at/wp-content/uploads/2021/09/JB\\_2020\\_21.pdf](https://bgdornbirn.at/wp-content/uploads/2021/09/JB_2020_21.pdf)
- BG/BRG Bad Ischl, 2020. *Allgemeines. Projekt #MÜLLTOO* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.gymbadischl.at/projekt-muelltoo/>
- BG/BRG Gmunden, 22. Oktober 2021. *Trinkwasser – trink Wasser!* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter:  
<https://www.gymgmunden.at/trinkwasser-trink-wasser/>
- BG/BRG Waidhofen/Thaya, 2022. *Die Ersten: Eigene Hülle für den Laptop* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter:  
<https://www.gymwt.at/neu/artikel.asp?Artikel=1328>
- BG/BRG Weiz, 2022. *Let's go green!* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.bgweiz.at/lets-go-green/>
- BMK, Hg., 2022. *Verpackungen. Faktenblätter zum To-Go- und Take-away-Konsum* [online]. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) [Zugriff am: 17. August 2023]. Verfügbar unter:  
[https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/abfallvermeidung/verpackungen.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/abfallvermeidung/verpackungen.html)
- BMK, Hg., o. J. *Abfallvermeidung macht Schule: Siegerinnen und Sieger. Wettbewerb* [online]. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter:  
[https://www.bmk.gv.at/themen/klima\\_umwelt/abfall/abfallvermeidung/wettbewerb.html](https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/abfallvermeidung/wettbewerb.html)
- BOKU, Hg., 2018a. *Unterrichtsmaterialiensammlung zum Thema „Vermeidung von Lebensmittelabfällen“. Schwierigkeitsgrad 1* [online]. Unterrichtsmaterialien entwickelt im Rahmen des Central Europe Projekts. Universität für Bodenkultur Wien [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter:  
[https://boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H81000/H81300/upload-files/Forschung/Lebensmittel/NMS\\_Gesamt.pdf](https://boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H81000/H81300/upload-files/Forschung/Lebensmittel/NMS_Gesamt.pdf)



- BOKU, Hg., 2018b. *Unterrichtsmaterialsammlung zum Thema „Vermeidung von Lebensmittelabfällen“. Schwierigkeitsgrad 2* [online]. Unterrichtsmaterialien entwickelt im Rahmen des Central Europe Projekts. Universität für Bodenkultur. Wien [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H81000/H81300/upload-files/Forschung/Lebensmittel/AHS\\_Gesamt.pdf](https://boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H81000/H81300/upload-files/Forschung/Lebensmittel/AHS_Gesamt.pdf)
- BOKU, Hg., 2024. *GewissensBISS geerntet. gekauft. gekübelt. Die Wanderausstellung „mit Biss“ für mehr Wissen und Bewusstsein rund um Lebensmittelabfälle* [online]. Universität für Bodenkultur. Wien [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://boku.ac.at/wau/abf/schwerpunktthemen/lebensmittel-im-abfall/gewissensbiss>
- BUGL, S., 2021. *Startup Projekt der HAK und IT-HTL gewinnt #glaubandich-Challenge* [online]. Schulzentrum Ybbs an der Donau [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.sz-ybbs.ac.at/schulzentrum/detailansicht/startup-projekt-der-hak-und-it-htl-ybbs-gewinnt-500-eur-beim-landesfinale-der-glaubandich-challenge>
- Burgenländischer Müllverband. *Abfall vermeiden und verwerten* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.bmv.at/verband/schulprojekte.html>
- COSEDEC, Hg., o. J. *Arbeitsblatt für die Lehrperson: Littering* [online]. Coopérative romande de sensibilisation a la gestion des dechets [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.energie-umwelt.ch/fichiers/visites-dechets/fiches-enseignant/08\\_littering\\_de.pdf](https://www.energie-umwelt.ch/fichiers/visites-dechets/fiches-enseignant/08_littering_de.pdf)
- DIE UMWELTBERATUNG, o. J. *Unsere Beratungsangebote für Bildungseinrichtungen* [online]. DIE UMWELTBERATUNG berät und begleitet Kindergärten, Schulen und Bildungseinrichtungen auf ihrem Weg zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz. 2024 [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltberatung.at/beratung-fuer-bildungseinrichtungen>
- DM, Hg. *Chicken School - Hühner an der ASO St. Anton* [online]. dm drogerie markt GmbH [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.dm-miteinander.at/siegerprojekten\\_folgen/chicken-school--huehner-an-der-aso-st.-anton/](https://www.dm-miteinander.at/siegerprojekten_folgen/chicken-school--huehner-an-der-aso-st.-anton/)
- ÉDUCATION21, Hg., 2023. *Plastik: Fluch und Segen* [online]. Stiftung éducation21, Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) | Das Portal [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <http://www.education21.ch/de/themendossier/plastik#edu21-tab2>
- FORUM UMWELTBILDUNG, 2012. *Aktion Saubere Schule* [online]. Ein kreatives Stundenbild zur Vermeidung von Abfall im öffentlichen Raum. [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbildung.at/praxismaterial/aktion-saubere-schule/>

- FORUM UMWELTBILDUNG, 2013. *Lebensmittel sind kostbar* [online]. *Stundenbild zur Thematisierung von Lebensmittelabfällen* [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbildung.at/praxismaterial/lebensmittel-sind-kostbar/>
- FORUM UMWELTBILDUNG, 2024. *Österreichisches Portal für Bildungsgestalter:innen* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbildung.at/>
- FORUM UMWELTBILDUNG, o. J. *Neu: Kartenset und Broschüre zu Littering* [online]. *Littering – was ist das?* [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbildung.at/neu-kartenset-und-broschuere-zu-littering/>
- HLW Reumannplatz, 2022. *Wir freuen uns euch mitteilen zu dürfen, dass wir mit unserem Projekt „All together now! Nachhaltige HLW10“ die SDG-Jury überzeugen konnten.* [online]. Wien [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.hlw10.at/index.php/news/sdg2022>
- HLW Reumannplatz, o. J. *Projekthandbuch HLW10* [online]. Wien [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.hlw10.at/sites/default/files/2022-06/Einreichung\\_SDG\\_HLW10.pdf](https://www.hlw10.at/sites/default/files/2022-06/Einreichung_SDG_HLW10.pdf)
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.a. *"Say no to plastic" - ein jahres- und fächerübergreifendes Projekt* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/5360/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.b. *Auszeichnung gesunder Jausenboxen* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/8008/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.c. *Bewusster Umgang mit Ressourcen* [online] [Zugriff am: 21.20.2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/9994/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.d. *Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Waidhofen/Thaya* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/schulen/detail/641/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.e. *Das Handy und seine Rohstoffe* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/9960/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.f. *Das Sperlgynasium is(s)t nachhaltig!* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10104/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.g. *Fahradwerkstätte/ Rad-Reparatur-Kurse* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/5460/>

- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.h. *Flurreinigung Mieders* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/7746/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.i. *Gesundes Schulbuffet* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/5351/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.j. *Kluge Köpfe trinken das Richtige* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/7694/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.k. *Müll - ein gewichtiges Problem* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10254/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.l. *Nachhaltige Geschenke* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/5769/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.m. *Nachhaltiger Kaffee Genuss* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/9973/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.n. *Nachhaltiger Umgang mit unseren Ressourcen - unser Thema!* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10223/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.o. *Nachhaltiger und ressourcenschonender Konsum. Weniger ist manchmal mehr! oder Lebensmittel wertschät* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10373/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.p. *Nachhaltigkeit erleben - Kapla-Hölzer* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10185/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.q. *ÖKOLOG-Programm* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/das-ist-%C3%B6kolog/%C3%B6kolog-programm/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.r. *ÖKOLOG-Schulen* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/schulen-uebersicht/oekolog-schulen/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.s. *Plastikfreie Schule?* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10066/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.t. *Projekt "Schulküche – Ja, wir gehen!"* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10312/>

- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.u. *Reduce - Reuse - Recycle. Tag der Nachhaltigkeit 2* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/5643/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.v. *Reiche Ernte im Schulgarten* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10333/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.w. *Ressourcenschonung geht uns alle an!* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10194/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.x. *Restkochbuch* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/9985/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.y. *Sustainable Shopping & Zero Waste* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/7851/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.z. *Tauschbörsen des BRG Waidhofen/Ybbs* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10263/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.aa. *Trink Wasser* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10329/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ab. *Umwelt schützen - Müll vermeiden* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/7943/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ac. *Umweltbewusste Bildung durch IT-Refurbishing* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/7442/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ad. *Upcycling* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10193/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ae. *Upcyclingprojekt zum Thema nachhaltige und faire Kleidung* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10361/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.af. *Wir konsumieren nachhaltig und sparen Ressourcen!* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/10149/>
- Institut f. Unterrichts- u. Schulentwicklung, o. J.ag. *Wir sind eine Wasserschule* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.oekolog.at/jahresberichte/detail/7581/>

- KLIMABÜNDNIS ÖSTERREICH, 2024a. *Über das Klimabündnis* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.klimabuendnis.at/ueber-uns/>
- KLIMABÜNDNIS ÖSTERREICH, 2024b. *Unsere Mitglieder und Partner:innen* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.klimabuendnis.at/netzwerk/>
- LAND SALZBURG, o. J. *Workshops für Schulen* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.salzburg.gv.at/themen/umwelt/nachhaltigkeit/nachhaltigkeit-fussabdruck/workshops-fuer-schulen>
- LAND STEIERMARK, o. J.a. *Die Serviceleistungen im Überblick* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.awv.steiermark.at/cms/ziel/27512231/DE/>
- LAND STEIERMARK, o. J.b. *Umwelt- und Abfallberatung im Abfallwirtschaftsverband Deutschlandsberg* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.awv.steiermark.at/cms/ziel/166910/DE/>
- LFS WARTH, Hg., o. J. *Welthauswirtschaftstag: Schulküche forciert den sorgsamem Umgang mit Lebensmitteln* [online]. Bildungszentrum Warth-Aichhof / Landwirtschaftliche Fachschule [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://lfs-warth.ac.at/blog/2023/03/16/3960/>
- NMS 23 Ebelsberg, o. J. *Wir retten unser Klima!* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.nachrichten.at/upload/wirsindzeitung/pdfs/wirsindzeitung\\_c0WeONKg6b9r.pdf](https://www.nachrichten.at/upload/wirsindzeitung/pdfs/wirsindzeitung_c0WeONKg6b9r.pdf)
- NÖ UMWELTVERBÄNDE, 2020. *Online-Tool "Abfall - einfach weg?!"* [online]. *Die NÖ Umweltverbände haben die Online-Plattform für Pädagog\*innen überarbeitet und damit das Angebot im Bereich Umweltbildung rechtzeitig zum Schulstart ausgebaut.* [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.umweltverbaende.at/?dok\\_id=37451&portal=abfallverband&vb=&kat=101](https://www.umweltverbaende.at/?dok_id=37451&portal=abfallverband&vb=&kat=101)
- OBERSTEINER, G. und S. SCHWÖDT, 2017. *Lehrunterlagen. Lebensmittelabfälle erkennen und vermeiden in der Außer-Haus-Verpflegung.*
- OÖ Landesabfallverband, 2024. *Infos für Kindergärten und Schulen. Bewusstseins- und Umweltbildung – Ein wichtiger Faktor im Umweltschutz!* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.umweltprofis.at/allgemein/service\\_und\\_infos/fuer\\_kindergaerten\\_schulen.html](https://www.umweltprofis.at/allgemein/service_und_infos/fuer_kindergaerten_schulen.html)
- STADT WIEN, o. J. *Gratis Aktionen der Abfallberatung für Bildungseinrichtungen, Firmen oder Gruppen* [online]. 2024 [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/beratung/gratisaktionen.html>
- SÜDWIND, 2019. *Wir sind Südwind* [online]. 2019 [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.suedwind.at/wir-ueber-uns/uebersicht/>

- UMWELT VEREIN TIROL, 2024. *Unser Umgang mit Ressourcen* [online]. 2024 [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umwelt-tirol.at/projekte/umweltbildungsprogramm/>
- UMWELT-BILDUNGS-ZENTRUM STEIERMARK, 2023. *Projekte* [online]. *Umweltzeichen für Schulen und Pädagogische Hochschulen*. 2023 [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.ubz-stmk.at/themen/zertifizierungen-im-umweltbildungsbereich/oesterreichisches-umweltzeichen/projekte/>
- UMWELTZEICHEN ÖSTERREICH, 2022. *Das Österreichische Umweltzeichen für Schulen und Pädagogische Hochschulen* [online]. *Factsheet*. 2022. Verfügbar unter: [https://www.umweltzeichen.at/site/assets/files/1040/20220831\\_uwz\\_factsheet.pdf](https://www.umweltzeichen.at/site/assets/files/1040/20220831_uwz_factsheet.pdf)
- Umweltzeichen Österreich. *20 Jahre nachhaltige Bildung. 44 Schulen erhielten das Österreichische Umweltzeichen*, 12. September 2022. Wien [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: [https://www.umweltzeichen.at/site/assets/files/1040/20220912\\_pa\\_umweltzeichen\\_schulen\\_verleihung.pdf](https://www.umweltzeichen.at/site/assets/files/1040/20220912_pa_umweltzeichen_schulen_verleihung.pdf)
- VERBRAUCHERZENTRALE NRW, Hg., 2022. *Der Held vom Feld: Ernährungsbildung rund um Gemüse. Laden Sie die Materialien für Schüler:innen der 6. bis 8. Klasse herunter und wecken Sie deren Interesse für Gemüse und die Auswirkungen unserer Ernährung*. [online]. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V. [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.verbraucherzentrale.nrw/bildung-nrw/ernaehrung-schule2/heldvomfeld>
- VGW SERVICE, Hg., 2020. *Schulexkursionen #LebensMittelPunkt* [online]. Vorarlberger Gemeindeverband - VGW Service gGmbH [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltev.at/abfall/abfall-vermeiden/lebensmittel-sind-kostbar/schulexkursionen/>
- VGW SERVICE, Hg., o. J. *Bioabfall richtig sammeln* [online]. Vorarlberger Gemeindeverband - VGW Service gGmbH [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.umweltev.at/abfall/bioabfall/>
- VKS GMBH, 2022. *Abfallvermeidung in den Unterricht* [online]. 2022 [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.vks-gmbh.at/abfallvermeidungs-foerderung/abgeschlossene-abfallvermeidungs-projekte/ausbildung-bewusstseinsbildung/abfallvermeidung-in-den-unterricht.html>
- VOLKSSCHULE ENZERSDORF/MARGARETHEN, 2022. *Bücherflohmarkt* [online] [Zugriff am: 22. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://vs-enzersdorf-fischa.at/buecherflohmarkt/#more-9730>
- WWF ÖSTERREICH, 2022. *Unterrichtsmaterial: Nachhaltige Ernährung & Klimaschutz* [online]. *Unterrichtsmaterialien für Lehrende* [Zugriff am: 21. Februar 2024].
- WWF ÖSTERREICH, Hg., o. J.a. *Papier sparen und Wälder schützen!* [online].

WWF ÖSTERREICH, o. J.b. *WWF für Bildungspartner\*innen* [online] [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.wwf.at/LEHRENDE/>

ZERO WASTE AUSTRIA, Hg., 2021. *Unterrichtsmaterialien zur Abfallvermeidung* [online]. Zero Waste Austria Verein zur Schonung von Ressourcen [Zugriff am: 21. Februar 2024]. Verfügbar unter: <https://www.zerowasteaustria.at/unterrichtsmaterial-abfallvermeidung.html>

**Umweltbundesamt GmbH**

Spittelauer Lände 5  
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

office@umweltbundesamt.at  
www.umweltbundesamt.at

Die Abfallvermeidung hat in der Europäischen Union und in Österreich Vorrang vor Recycling. Um dieses Ziel zu erreichen, sind Maßnahmen über den Bereich der Abfallwirtschaft hinaus entscheidend. Umweltbildung spielt dabei eine besondere Rolle und ist bereits in vielen österreichischen Kindergärten und Schulen integriert. Die Einbindung und Umsetzung der Abfallhierarchie, insbesondere an Kindergärten und Pflichtschulen, sensibilisiert Kinder und Jugendliche frühzeitig und fördert nachhaltige Veränderungen für zukünftige Generationen. Hierbei besteht Informationsbedarf über den aktuellen Umsetzungsstand. Daher wurden im Rahmen einer Recherche sowie einer Online-Umfrage der Ist-Stand und das Potenzial zur Abfallvermeidung und -trennung an Pflichtschulen und Kindergärten in Österreich untersucht und Verbesserungspotenziale ermittelt.