

Dialoge zum [Abfallvermeidungsprogramm](#)

## Dialog 7

# Abfallvermeidung will gelernt sein: Bildungsmaßnahmen zur Abfallvermeidung in den Sekundarstufen I und II

Webinar: 13.01.2022 // Workshop: 28.01.2022

### Ergebnis des Webinars

Als Basis des Dialogs wurde als erster Schritt ein Webinar durchgeführt, in dessen Rahmen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die zuvor bereitgestellte Situationsanalyse (siehe Anhang „Hintergrundpapier - Situationsanalyse“) vorgestellt und die Fragestellungen für den Workshop abgestimmt wurden. Der Foliensatz des Webinars befindet sich ebenfalls im Anhang.

Die in der Situationsanalyse identifizierten Fragestellungen wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Dialogs diskutiert. Die Ergebnisse der Diskussion wurden bei der Überarbeitung der Fragestellungen in Betracht gezogen. Es ergaben sich folgende Fragestellungen für den Workshop:

Arbeitsgruppe 1	Arbeitsgruppe 2
<p><b>Abfallvermeidung durch verbesserte Rahmenbedingungen</b></p> <p>► Welche unterstützenden Rahmenbedingungen sind notwendig, damit Lehrkräfte und Schulen das Thema Abfallvermeidung erfolgreich in den Unterricht integrieren können?</p>	<p><b>Abfallvermeidung durch fächerübergreifende Konzepte</b></p> <p>► Wie kann das Thema Abfallvermeidung in der Umweltbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung als fächerübergreifender Ansatz weiter gestärkt werden?</p>
<p><b>Zukunftsvision 2030</b></p> <p>Die Schulen haben eigene Abfallvermeidungskonzepte und Lehrkräfte kennen verschiedene Plattformen, auf denen sie sich digitale oder haptische Unterrichtsmaterialien zum Thema Abfallvermeidung bestellen oder runterladen können. Außerdem sind Schulen mit außerschulischen Anbietern, die Projekte zum Thema Abfallvermeidung durchführen oder Lehrmaterial bereitstellen, gut vernetzt.</p>	<p><b>Zukunftsvision 2030</b></p> <p>Das Thema Abfallvermeidung ist in den Schulen von 2030 in verschiedenen Unterrichtsfächern verankert und wird in den Lehrplänen der Länder explizit benannt. Außerdem wird das Thema Abfallvermeidung mit anderen fächerübergreifenden Themen wie der Digitalen Bildung verknüpft.</p>

### Ergebnis des Workshops

Der Workshop beinhaltete kurze Impulsreferate, um die Stakeholder-Perspektiven sowie Hemmnisse und Treiber der Umsetzung besser zu verstehen. Zudem entwickelten die Teilnehmenden Handlungsvorschläge zu den Fragestellungen in virtuellen Brainstorming-Sessions. Der gesamte Foliensatz befindet sich ebenfalls im Anhang. Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend näher dargestellt

#### Impulsreferate

##### Holger Voigt

##### Geoscopia Umweltbildung GbR

- Vorstellung der „Lightcycle Rohstoffwochen“, die 2015 konzipiert wurden und jedes Jahr an 70-80 Schulen in ganz Deutschland durchgeführt werden.
- Projekt in Kooperation mit Lightcycle, Germanwatch und Geoscopia.

- ▶ Die Schulen bekommen im Vorfeld der „Lightcycle Rohstoffwochen“ Informationen zur Vorbereitung. Es werden pro Schule zwei Klassen für jeweils 90 Minuten besucht. In den Schulen wird dann die „Rohstoffexpedition“ durchgeführt. Die Schulen bekommen außerdem den Auftrag, zeitnah nach dieser Expedition einen Recyclinghof zu besuchen.
- ▶ Fragestellungen, die behandelt werden: Wo werden unsere Rohstoffe abgebaut? Unter welchen Bedingungen werden die Rohstoffe angebaut? Welche Folgen hat der Rohstoffabbau für Mensch und Natur?
- ▶ Geoscopia hat seit 2020 eine Lizenz, Satelliten-Bilder live zu empfangen, die bei den „Lightcycle Rohstoffwochen“ genutzt und eingesetzt werden.
- ▶ Zunächst wird ein Bild der Erde aus dem Weltall gezeigt, anschließend wird auf verschiedene Regionen, die für den Rohstoffabbau eine Rolle spielen, gezoomt (z. B. Lithium-Abbau in Chile für u. a. Elektromobilität).
- ▶ Deutschland bezieht 99 % der metallischen Rohstoffe aus dem Ausland. Mit der Rohstoffexpedition soll ein Bewusstsein zu Folgen des Rohstoffabbaus bei den Schülerinnen und Schülern geschaffen werden.
- ▶ Geoscopia bringt die betrachteten Rohstoffe außerdem mit an die Schulen (z. B. Gold und Lithium), um u. a. zu zeigen, dass auch in Deutschland viele wertvolle Rohstoffe nicht wiederverwendet oder verwertet werden.
- ▶ Abschließend wird den Schülerinnen und Schülern die Abfallhierarchie vorgestellt: Abfallvermeidung steht vor Recycling, Teilen statt Besitzen, Reparatur statt dem Kauf neuer Produkte.
- ▶ Ziel der Rohstoffexpedition ist es, eine strukturelle Veränderung anzustoßen und den Schülerinnen und Schülern konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

#### **Dr. Michael Kaden**

##### **DigitalAgentur Brandenburg GmbH**

- ▶ Die DigitalAgentur Brandenburg begleitet die Digitalstrategie des Landes Brandenburg.
- ▶ Der Begriff Digitale Bildung ist programmatisch zu verstehen und zudem Ausdruck von Veränderung.
- ▶ Durch digitale Prozesse vollzieht sich eine grundlegende Veränderung der Gesellschaft und Kultur. Dadurch werden neue Kompetenzen nötig.
- ▶ Ziel der digitalen Bildung ist, dass einzelne Menschen zeitgemäße Handlungsoptionen erschließen können, die Nutzung von digitalen Prozessen zu ermöglichen und zur gleichen Zeit Selbstbestimmung zu bewahren.
- ▶ Seit 2016 gibt es eine gemeinsame länderübergreifende Strategie zur digitalen Bildung. Die Strategie trägt den Titel „Bildung in der digitalen Welt“. Im Vordergrund steht dabei die Förderung der aktiven selbstbestimmten Teilhabe. Auch zeigt die Strategie einen Kompetenzrahmen auf, der erläutert, wie digitale Bildung an Schulen umgesetzt werden kann. Dieser ist für Bundesländer verbindend (Selbstverpflichtung) und muss in einem festgelegten Zeitplan umgesetzt werden.
- ▶ Der Kompetenzrahmen umfasst verschiedene Kompetenzbereiche: Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren – Kommunizieren, Kooperieren, Produzieren, Präsentieren – Schützen, sicher Agieren – Problemlösen, Handeln – Analysieren, Reflektieren.
- ▶ Es gibt außerdem einen Orientierungsrahmen für den Lernbereich „Globale Entwicklung“. Dieser umfasst ebenfalls Kompetenzbereiche (Erkennen – Bewerten – Handeln).
- ▶ Die beiden genannten Kompetenzraster haben große Schnittmengen und bieten Ansatzpunkte für schulinterne Curricula und zeitgemäße Unterrichtsentwicklung.
- ▶ Der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung verabschiedete DigitalPakt Schule soll die Länder bei dem flächendeckenden Aufbau einer zeitgemäßen Bildungsinfrastruktur unterstützen. Die Förderung setzt voraus, dass Schulen ganzheitliche Konzepte in der (digitalen) Medienbildung haben.

- ▶ Ein weiterer wichtiger Aspekt im Bereich Digitale Bildung ist das Thema Datenkompetenz (data literacy). Kern ist die Aufbereitung und kritische Reflektion über Daten und Datenquellen sowie Datenverarbeitung. Auch hier gibt es nachhaltige Ansatzpunkte der Bezugnahme.

## Harry Funk

### Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin

- ▶ Harry Funk hat für seinen Beitrag zehn Thesen vorgestellt und erklärt.
- ▶ 1. These: „Abfallvermeidung und Abfalltrennung sind keine Schwerpunktthemen der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie.“ Dies liegt daran, dass die Schulträger – und nicht etwa die Senatsverwaltung – für die Ausstattung von Schulen und das Weiterreichen von Verordnungen zuständig sind.
- ▶ 2. These: „Abfallvermeidung und Abfalltrennung tangieren die Lehrkräfte höchstens peripher“. Es gibt viele engagierte Lehrkräfte, aber die vorherrschende Rolle der Lehrkräfte ist es, Unterrichtsstoff zu vermitteln. Diese Rolle ist schwer zu knacken und wird von Generation zu Generation vererbt.
- ▶ 3. These: „Schulleitungen sind die entsprechenden Verordnungen weder bekannt, noch sind diese durchsetzbar. Cafeterien machen, was sie wollen.“ Viele andere Themen sind für die Schulleitung wichtiger, daher fehlt häufig die Energie, sich um Abfalltrennung und -vermeidung zu kümmern.
- ▶ 4. These: „Negative Erfahrungen demotivieren extrem.“ Es gibt häufig Berichte von Schülerinnen und Schülern, dass getrennter Müll von den Reinigungskräften wieder zusammengekippt wird.
- ▶ 5. These: „Abfallvermeidung und -trennung haben Flair der Sauberkeit und nicht der Nachhaltigkeit“. So wird an Schulen häufig für Sauberkeit gesorgt, dies hat aber nur nachrangig etwas mit Abfallvermeidung und Nachhaltigkeit zu tun.
- ▶ 6. These: „Schülerinnen und Schüler vermeiden nicht aus Einsicht, sondern aus Zwang!“. Das ‚System Schule‘ befördert, dass Freiwilligkeit auf der Strecke bleibt. Abfallvermeidung und -trennung gilt bei den Schülerinnen und Schülern oft als „unsexy“, weshalb weitere Werbemaßnahmen bei den Schülerinnen und Schülern nötig wären. Die Schule wird oft als „Zwangsleben“ empfunden. Aus diesem Grund sollten Identifikationsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler geschaffen werden.
- ▶ 7. These: „Die Schule ist ein Kind der Abfallgesellschaft und nicht deren gesellschaftlicher Transformationshotspot.“ Schülerinnen und Schüler tragen Erfahrungen und Verhaltensweisen, die sie daheim und auf der Straße mitbekommen, in die Schule. Auch Lehrerinnen und Lehrer sind häufig keine „Nachhaltigkeitsapostel“ im privaten Leben.
- ▶ 8. These: „Es ist keine Frage des Rahmenlehrplans.“ Der Rahmenlehrplan lässt in zahlreichen Fächern zu, dass über Abfallvermeidung und -trennung im Unterricht gesprochen wird. Dies gilt sowohl für Grundschulen als auch für weiterführende Schulen. Schulen können sich also auf den Rahmenlehrplan berufen und bspw. Projekttag zum Thema anbieten.
- ▶ 9. These: „Wissen führt nicht zum Handeln.“ Das eigentliche Wissen bewirkt häufig keine Verhaltensänderungen, veränderte Einstellungen hingegen schon.
- ▶ 10. These: „Projekte und Wettbewerbe helfen nicht!“. Diese These stimmt nicht, da es viele tolle Projekte und Aktionen gibt, deren Wirkung allerdings nur schwer gemessen werden kann. Ein weiteres Problem ist, dass viele Projekte nicht verstetigt werden können und daher häufig nur einen kurzzeitigen Effekt haben.
- ▶ Ein Treiber für Veränderung könnten zum Beispiel finanzielle Anreize sein. Außerdem fehlen häufig Vorbilder (z. B. Lehrkräfte). Auch die Einbindung von Influencerinnen und Influencern könnte sinnvoll sein.
- ▶ Des Weiteren sollten Eltern und Prominente einbezogen werden, um den Adressatenkreis zu vergrößern.

- ▶ Eine weitere Idee wäre ein Ressourcencoach an Schulen, da Lehrkräfte aber auch Schulleitungen häufig zeitlich und personell überfordert sind.
- ▶ Gute Beispiele sind hilfreich und können als Ausgangs- und Anknüpfungspunkt genutzt werden.

### **Ergebnisse Arbeitsgruppe 1**

Arbeitsgruppe 1 beschäftigte sich mit der abgeleiteten **Zukunftsvision 2030 „Die Schulen haben eigene Abfallvermeidungskonzepte und Lehrkräfte kennen verschiedene Plattformen, auf denen sie sich digitale oder haptische Unterrichtsmaterialien zum Thema Abfallvermeidung bestellen oder runterladen können. Außerdem sind Schulen mit außerschulischen Anbietern, die Projekte zum Thema Abfallvermeidung durchführen oder Lehrmaterial bereitstellen, gut vernetzt“.**

Folgende Ergebnisse wurden in Arbeitsgruppe 1 erzielt:

#### **Best-practice Angebote und Anknüpfungspunkte**

##### **Einsatz von Lern- und Lehrmaterialien**

- ▶ Der „Materialkompass“ von der Verbraucherzentrale Bundesverband unterstützt bei der Suche nach passenden Unterrichtsmaterialien.
- ▶ Online-Portal „Lehrer-Online“ stellt geprüftes Unterrichtsmaterial zur Verfügung.
- ▶ Bildungsmaterialien werden auf der Plattform „Umwelt im Unterricht“ des BMUV bereitgestellt.
- ▶ Das Projekt „Abfallvermeidung in den Unterricht“ von Zero Waste Austria bietet eine Tabelle mit deutschsprachigen Materialien für verschiedene Stufen.

##### **Nutzung von digitalen Bildungsangeboten**

- ▶ Die Bildungsmaterialien „Konsumspuren. Wie verändern wir die Welt?“ von Greenpeace sind mediale und interaktive Formate.
- ▶ Die Unterrichtseinheit „Zero Waste. Alltag ohne Abfall“ von education2 nutzt YouTube Videos und Blogbeiträge.
- ▶ Der „Global Plastic Navigator“ ist eine interaktive Weltkarte des WWF zur Plastikverschmutzung.

##### **Teilnahme an Projekten und Projekttagen**

- ▶ Durchführung von Abfallvermeidungsprojekten an Schulen.
- ▶ Bundesweites Unterrichts- und Mitmachprojekt „Gib Abfall einen Korb“, welches u. a. Projektstage und Schulaktionen fördert.
- ▶ Abfallvermeidungsprojekte (Bsp. Schulhaus- und Schulhofgestaltung) konstant an Schulen etablieren. Schülerinnen und Schüler sollten dabei in die Planungen einbezogen werden.
- ▶ „Zero Waste für Schulen“: Projekte in Berlin durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz.
- ▶ Die Europäische Woche der Abfallvermeidung (EWAV) bietet Schulen die Möglichkeit, Projekte und Initiativen vorzustellen.
- ▶ Durchführung von Workshops und Projekttagen zum Thema Lebensmittelverschwendung und -wertschätzung in Kooperation mit Foodsharing.
- ▶ Germanwatch Rohstoffexpedition (siehe Vortrag Holger Voigt).
- ▶ Zero Waste Konzept der Stadt Kiel – Erarbeitung eines entsprechenden Konzepts für Schulen

#### **Was sind Hemmnisse für den Einsatz der Angebote / die Mitwirkung an Aktionen im Schulalltag?**

- ▶ An vielen Schulen gibt es immer schwächere Schülerinnen und Schüler (in der 5. Klasse sind Schülerinnen und Schüler ohne Grundkompetenzen wie rechnen, lesen, schreiben, ...).



- ▶ Zuständigkeiten zwischen den kommunalen Ämtern müssen geklärt sein. Entsprechend müssen die finanziellen Mittel bereitgestellt werden.
- ▶ Nicht alle, die an der Schule arbeiten (z. B. Cafeteria), sind der Agenda verpflichtet, die sich die Schule setzt.
- ▶ Hohe Armutsrate: Schülerinnen und Schüler sind unausgeschlafen, kommen ohne Frühstück, etc.
- ▶ Es fehlt an finanzieller Unterstützung und Fördergeldern für außerschulische Projekte. Diese könnten Lehrkräfte unterstützen, Nachhaltigkeit/Abfallvermeidung praktisch in den Unterricht zu integrieren.
- ▶ Es ist ein zusätzlicher Aufwand für Lehrkräfte.
- ▶ Es gibt wenig Anreize für Schulen. Die Lösung wäre mehr Öffentlichkeitsarbeit, Wettbewerbe, Geldpreise.
- ▶ Personalnot: Schulen sind unterbesetzt, Hausmeister sind oft für mehrere Schulen parallel tätig, Schulsekretariate können auch wenig entlasten (zu wenig Stunden, zu hohe Fluktuation...).
- ▶ Direkte Handlungsoptionen für Schulen fehlen, z.B. Budget, um Lampen auszutauschen, Mülltonnen abbestellen zu können etc...
- ▶ Personalnot/Stellenknappheit ist auch bei Abfallberatern und Abfallberaterinnen in Bezug auf Bildung von Kindern und Jugendlichen.
- ▶ Strukturelle Probleme
- ▶ Schulen sind unterschiedlich ausgestattet und aufgestellt. Dies erschwert einheitliche Lösungen.
- ▶ Anreise zum außerschulischen Lernort für Schülerinnen und Schüler kann ein Hemmnis darstellen.
- ▶ Viele Angebote sind nicht bekannt bzw. präsent, außerdem ziehen nicht alle Bereiche in der Schule mit.
- ▶ Weigerung einzelner Personen (z. B. Hausmeister, Reinigungsdienste): sehr zeit- und arbeitsintensiv.
- ▶ Cafeterien und auch Reinigung unterstehen wirtschaftlichen Zwängen - diese müssen berücksichtigt werden.

### **Was können wir tun, damit wirksame Angebote, Projekte und Aktionen an der Mehrheit der Schulen eingesetzt werden?**

#### **Vernetzung und Verbreitung**

- ▶ Möglichkeiten, die bestehen, klar kommunizieren.
- ▶ Kooperationsprojekte zwischen außerschulischen Bildungseinrichtungen und Schulen ermöglichen.
- ▶ Lokale BNE-Netzwerke nutzen, um Aktionen zu planen und Unterrichtsmaterial zu verbreiten.
- ▶ Netzwerke (online) pflegen, um lokale Akteure als Unterstützende für die Schulen bekannt zu machen.
- ▶ Ergänzende außerschulische Angebote schaffen.
- ▶ Plattform für Abfallberater beim VKU andocken, analog zum Angebot für Lehrkräfte.

#### **Anreize schaffen**

- ▶ Anreizprogramme schaffen (z. B. Abfallsparbuch); Dokumentation (soziale Medien), um Sichtbarkeit zu erhöhen.
- ▶ Individuelle Vorteile von Reparieren hervorheben - nicht nur der mahnende Zeigefinger
- ▶ Fördervereine, Freundeskreise o. ä. einbeziehen.
- ▶ Angebote für Hausmeister, etc. schaffen.
- ▶ Sich für mehr Personal auf allen Ebenen im Bildungsbereich einsetzen.

- ▶ Besondere Unterstützung gerade für Schulen mit schlechter Ausstattung, Lehrermangel, etc...
- ▶ Anreize für Lehrkräfte schaffen, um ehrenamtliche Abfallbeauftragte an Schulen zu werden.

### **Multiplikatoren**

- ▶ Aus- und Weiterbildungsangebote für Lehrkräfte im Bereich Abfallvermeidung.
- ▶ Schülerfirmen nutzen, um den Wettbewerb zwischen örtlichen Schulen zu fördern.
- ▶ Schule der Zukunft in NRW, Unesco Schulen etc. als Multiplikatoren nutzen.
- ▶ Beteiligung der Lehrkräfte an der Erstellung der Materialien.
- ▶ Alle Institutionen/ Verwaltungsebenen müssen mitgenommen werden, damit sich alle in ihren Ausschreibungen an Zero Waste-Vorgaben halten.
- ▶ Nicht immer nur die Schulleitungen ansprechen, sondern auch die Schulträger auf ihre Verantwortung hinweisen, nachhaltige Lernumgebungen zu schaffen.
- ▶ Ressourcencoach
- ▶ Nachmittagsbetreuung in Ganztagschulen einbinden.
- ▶ Jugendzentren aktiv anschreiben und ansprechen.
- ▶ Lehrkräfte werden von Politik „abgestellt“ und haben feste Stundenzahl für Abfallvermeidung.
- ▶ Bibliotheken und ihre Angebote einbinden siehe z.B. Netzwerk Grüne Bibliotheken

### **Von der Theorie in die Praxis**

- ▶ Konzepte müssen partizipativ erarbeitet werden, damit alle Bedürfnisse der Akteure beachtet werden (Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte, Reinigungspersonal, Hausmeister, etc.).
- ▶ Nachhaltigkeit lebensnah vermitteln: Was hat das Thema Nachhaltigkeit mit der eigenen Realität zu tun?
- ▶ Nachhaltigkeit als Spielplatz der Möglichkeiten aufzeigen.
- ▶ Schülerfirmen verwalten Abfälle und verwandeln diese in Produkte.
- ▶ Außerschulische Lernorte: bestehende Konzepte an Gegebenheiten anpassen.

### **Welche Unterstützungsmaterialien können UBA und BMUV bereitstellen, um Akteure zu unterstützen? Wie können diese verbreitet werden?**

- ▶ Eine gemeinsame generationenübergreifende Zielsetzung: Senkung des Abfallaufkommens pro Kopf um ...% bis ...
- ▶ Aufklärungsarbeit: Gründe für hohes Abfallaufkommen identifizieren und nennen.
- ▶ Bildung höhere Priorität einräumen und Bildungsmisere in Deutschland angehen.
- ▶ Vorbilder sind nötig: politische Verantwortung übernehmen und leben.
- ▶ Plattform für Abfallberater aufbauen und beim VKU andocken, analog zum Angebot für Lehrkräfte.
- ▶ Influencerinnen und Influencer in sozialen Netzwerken gewinnen. Diese sind die Vorbilder der Jugend.
- ▶ Veröffentlichung der Materialien unter einer freien Lizenz z.B. Open Education Resources (OER).

### **Ergebnisse Arbeitsgruppe 2**

Arbeitsgruppe 2 beschäftigte sich mit der abgeleiteten **Zukunftsvision 2030 „Das Thema Abfallvermeidung ist in den Schulen von 2030 in verschiedenen Unterrichtsfächern verankert und wird in den Lehrplänen der Länder explizit benannt. Außerdem wird das Thema Abfallvermeidung mit anderen fächerübergreifenden Themen wie der Digitalen Bildung verknüpft“**. Die folgenden Ergebnisse wurden in Arbeitsgruppe 2 erzielt:

## Anknüpfungspunkte

### Unterrichtsfächer und Lehrpläne

- ▶ Nordrhein-Westfalen, Kernlehrplan Realschule, Jahrgangstufen 7 – 10: „Schülerinnen und Schüler beurteilen die Auswirkungen des eigenen Verhaltens auf die Umwelt in unterschiedlichen Zusammenhängen (...) Müllzeugung“.
- ▶ Hamburg, Gymnasium, Geografie, Jahrgangsstufe 8: „Schülerinnen und Schüler zeigen an Fallbeispielen aus ihrem Umfeld Möglichkeiten für eine bessere Qualität der Umwelt auf (...) Müllvermeidung“.
- ▶ Schleswig-Holstein, Sekundarstufe I aller weiterführenden allgemeinbildenden Schulen, Verbraucherbildung: „Schülerinnen und Schüler können eigenes Konsum- und Alltagshandeln auf der Grundlage von Nachhaltigkeit umfassend analysieren und verantwortungsbewusst handeln. Mögliche Themen und Inhalte (...) Abfallvermeidung“.
- ▶ Saarland, Lehrplan Erdkunde, Gymnasium, Klassenstufe 8: „Die Schülerinnen und Schüler (...) bewerten ihr eigenes Konsumverhalten in Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung der Erde [Beurteilungs- und Handlungskompetenz].“.
- ▶ Rheinland-Pfalz, Lehrplan für die gesellschaftswissenschaftlichen Fächer. Sekundarstufe I: „Schülerinnen und Schüler hinterfragen ihren eigenen Konsum mit Blick auf Ressourcenverbrauch, Produktionsbedingungen und Umweltbelastungen (...) kritisch“.
- ▶ Niedersachsen, Glocksee Bauhaus e.V. mit Bauteilbörse und Upcyclingbörse Hannover: Materialsammlung zur Entwicklung von Nutzungsinnovationen beginnen. Dadurch entstehen Anknüpfungspunkte für viele Unterrichtsfächer.

### Ganzheitliches Konzept an Schulen

- ▶ Schülerinnen und Schüler unterrichten Lehrkräfte: Beispiel Kopierpapier (Kreis Viersen).
- ▶ Lagerräume in Schulen für z.B. Abfallvermeidungsprojekte, welche mit einem fächerübergreifenden Ansatz durchgeführt werden.
- ▶ Dietrich-Bonhoeffer-Schule (Gemeinschaftsschule), Bargteheide, Schleswig-Holstein: Silberne Auszeichnung zur Verbraucherschule. Maßnahmen zur Verbraucherbildung: Müllkonzept für die gesamte Schule.
- ▶ Grüner Campus Malchow – Schule im Grünen, Berlin: Umweltlehre und Bildung für Nachhaltige Entwicklung als eine Säule des Schulprogramms, u. a. durch das Verfolgen des täglichen in der Schule hinterlassenen Wohlstandsmülls.
- ▶ Arbeit von Schulen mit Kooperationspartnern, die sowohl fachlichen, aber auch personelle Unterstützung für Schulen bieten z. B. Repair Cafes.
- ▶ Etablierung eines Tauschladens - Tauschtaler können durch soziales Engagement gewonnen werden.
- ▶ Vernetzung von Schulen und Stakeholdern (Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern).
- ▶ Hermann-Lietz-Schule Spiekeroog: Diskussion zur Schaffung der Stelle eines/einer Umweltverantwortlichen.
- ▶ Klare Verantwortlichkeiten an Schulen und in Klassen (z.B. Abfallscouts) für das Thema Abfallvermeidung zuteilen.

### Was sind Hemmnisse für die Verankerung und ganzheitliche Betrachtung in Schulen, Unterricht und Lehrplänen?

- ▶ Geldmangel: Für Projekttag und Projektwochen fehlen oft die Mittel, um Referentinnen und Referenten sowie Workshop-Leitungen zu engagieren.
- ▶ Einbindung der Schulen in den finanziellen Erfolg von Abfallvermeidungsbestrebungen bisher nicht ausreichend.
- ▶ Die Lehrkräfte fühlen sich nicht kompetent, weil es nicht ihrem eigentlichen Fachgebiet entspricht.

- ▶ Externe Hilfe und Unterstützung von städtischer Seite. Beispiel: Schulen beantragten Mülltrennsysteme. Wurde für Fluren und Schulhöfe nicht genehmigt, da Sicherheitsrisiko und zu aufwändig für die Abfallwirtschaft. Problem liegt bei der Stadt.
- ▶ Trennung in innere und äußere Schulangelegenheiten.
- ▶ Mangelhafte digitale Infrastruktur (Glasfaseranbindung) und daraus resultierende Begrenzungen.
- ▶ Der Zusammenarbeit (Kollaboration) nicht dienliche schulinterne Kommunikationsstrukturen.
- ▶ Hemmnis: die Zeit, sich ein „neues“ Thema einzuarbeiten. Es besteht Zeitmangel.

### **Was können wir tun, damit das Thema erfolgreich und ganzheitlich etabliert und verankert werden kann?**

- ▶ Schulträger: Nach dem Vorbild der Fifty-Fifty-Fifty-Einsparmodelle beim Energieverbrauch eingesparte Müllgebühren durch Abfallreduzierung an die Schule zurückgeben und z. B. damit BNE-Projekte finanzieren und Schülerinnen und Schüler entscheiden lassen.
- ▶ Fördertöpfe von Bund und Kommunen zugunsten von Projekten zur Abfallvermeidung bereitstellen.
- ▶ In den Klassenzimmern verschiedene Abfallbehälter aufstellen. In Leipzig funktioniert dies in Kitas sehr gut, bei den Grund- und weiterführenden Schulen fehlt die Finanzierung.
- ▶ Kooperationen mit Unternehmen aus der Nachbarschaft eingehen: Gemeinsame Projekte mit ausrangierten Materialien aus Produktion und Handel finden.
- ▶ Kooperationen unter den Schulen stärken über die kommunale Ebene. Evtl. Leuchtturm-Schulen (z.B. MINT Schulen) als Paten für andere Schulen einsetzen.
- ▶ Stabstellen einrichten bei öffentlich-rechtlichen Einrichtungen oder Kommunen, die Schulen beim Einstieg in das Thema helfen und auch bei der konkreten Umsetzung unterstützen können.
- ▶ Qualitätssicherung anstreben (im Curriculum, in Handreichungen): Zu oft entstehen beim kreativen Arbeiten mit ausrangierten Materialien neue Verbundstoffe, z. B. mit Kleber. So entsteht neuer Abfall, der ja eigentlich vermieden werden soll.
- ▶ Für den nötigen ganzheitlichen institutionellen Ansatz die Schulträger (Kommunen) dafür gewinnen, Vorbild im Umgang mit Abfallentsorgung zu sein (kein Zusammenwerfen des getrennten Mülls durch Reinigungskräfte).
- ▶ Regionale Vernetzung fördern.
- ▶ Zugriff auf den Schulkiosk ermöglichen.
- ▶ Netzwerk der „Umweltlehrkräfte“ untereinander sowie den Umweltämtern aufbauen.
- ▶ Einrichtung einer digitalen Plattform, um den Austausch zwischen den einzelnen Akteuren zu fördern und zu erleichtern.
- ▶ Öffnung von Schule durch digitale Infrastruktur.
- ▶ Schulung von Lehrkräften zu diesem Thema. Falls es verbindliche Fortbildungen gibt, dieses Thema dort mit einbinden.
- ▶ Schulung von Multiplikatoren.
- ▶ Entlastungsstunden einführen.
- ▶ Fortbildungen anbieten, in denen Lehrkräfte eigene Projekte planen und durchführen und sich über ihre Erfahrungen austauschen.
- ▶ Schaffung von speziellen Funktionsstellen (A14) bzw. mehr Funktionsstellen. Diese binden Sonderfunktionen zum Unterricht ein.
- ▶ Ressourcencoach an Schulen einsetzen.
- ▶ Einbeziehung von Klassenrat zur Verantwortungsübernahme.
- ▶ Agenda-Setting in der schulbezogenen Öffentlichkeit.

## Welche Unterstützungsmaterialien können UBA und BMUV bereitstellen, um Akteure zu unterstützen? Wie können diese verbreitet werden?

- ▶ Berechnung von CO<sub>2</sub>-Bilanzen für typische ausrangierte Materialien aus Haushalt und Schulgegenstände. Die Daten sind nicht oder nur sehr mühsam zu bekommen.
- ▶ Es wird Zeit für gesetzgeberische Maßnahmen z. B. Überzeugungsarbeit allein kann es nicht richten.
- ▶ Es braucht nicht unbedingt Unterrichtsmaterial. Davon gibt es genug.
- ▶ Kooperation zwischen den unterschiedlichen Stakeholdern stärken, um größere Projekte gemeinsam zu planen und umzusetzen.
- ▶ Für die schulinternen Fortbildungen einen Fahrplan für das kommende Halbjahr erarbeiten: Welche Projekte können in welchen Fächern umgesetzt werden? Wie können Aktivitäten verzahnt werden? Wie können Projektwochen organisiert werden?
- ▶ Thematik sollte ein Element schulinterner Lehrerfortbildung sein.
- ▶ Verpflichtendes Element in der Weiterbildung.
- ▶ Zentrale Internetplattform, in der außerschulische Lernorte ihre Angebote einstellen können.
- ▶ Kurzeinführungen in Themen mit den wesentlichen Daten, um einen einfachen Einstieg zu ermöglichen bzw. die Hemmschwelle zu verringern.
- ▶ Erstellung eines „Transformationskoffers“, der aus ausausrangierten Materialien besteht und Materialien, Handreichungen und Abfallvermeidungsideen enthält. Kann ausgeliehen werden, z. B. in Bibliotheken oder ist als Standard an jeder Schule vorrätig.
- ▶ Kurze FB-Module (max., 10', CC-lizenziert), inklusive Tutorials.

## Konkrete Handlungsmaßnahmen

Auf Basis der Webinar- und Workshopbeiträge wurde eine Liste möglicher Handlungsmaßnahmen entwickelt. Die Handlungsmaßnahmen spiegeln Vorschläge wider, die auf Basis von Post-it's, Chat- und Redebeiträgen abgeleitet und interpretiert wurden. Sie können als wertvolle Wegweiser für die zukünftige Weiterentwicklung des Abfallvermeidungsprogramms genutzt werden.

Vernetzung und Multiplikatoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die unterschiedlichen Stakeholder müssen abgeholt und mitgenommen werden. Bestehende Netzwerke sollten ausgebaut und stärker nach Außen kommuniziert werden. Durch Einrichtung einer digitalen Plattform können sich Stakeholder untereinander vernetzen, austauschen und informieren.</li> <li>▶ Neben den Schulen, Lehrkräften, Abfallberaterinnen und Abfallberatern sowie Schulträgern können auch Jugendzentren, außerschulische Bildungsträger, lokale BNE-Netzwerke, Schülerfirmen, regionale Unternehmen sowie Bibliotheken in Aktionen und Projekte eingebunden werden und wertvolle Impulse liefern.</li> </ul>
Praxisbezug	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neue Konzepte und Materialien sollten partizipativ erarbeitet werden, indem bspw. die Lehrkräfte und die Schülerinnen und Schüler an deren Erstellung beteiligt werden.</li> <li>▶ Um die Schülerinnen und Schüler zur Teilnahme zu motivieren, sollten entsprechende Anreizsysteme geschaffen werden. Auch empfiehlt es sich, Programme zur Abfallvermeidung an die Lebensrealität der Schülerinnen und Schüler anzupassen.</li> </ul>
Finanzierung und Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Häufig scheitern Ansätze zur Abfallvermeidung an überlastetem Personal und/oder fehlender Finanzierung. Fortbildungen und Funktionsstellen können die Rahmenbedingungen dafür schaffen,</li> </ul>

---

dass Abfallvermeidung an den Schulen etabliert und gefördert werden kann.

Vorbilder und  
Verantwortung

- ▶ Leuchtturm-Schulen, Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler oder Externe (z.B. Influencerinnen und Influencer) sollten als Vorbilder fungieren und andere Schulen bei der Umsetzung von Aktionen und Maßnahmen unterstützen.
- ▶ Schülerinnen und Schüler, aber auch andere am Schulalltag beteiligte Stakeholder, sollten in die Lage versetzt werden, Verantwortung für eigene Projekte und Ideen übernehmen zu können z.B. durch die Etablierung von ‚Abfallscouts‘. Dies schafft Identifikation und ermöglicht Lerneffekte.

### **Wünsche für Unterstützungsmaterialien**

Die in Webinar und Workshop angesprochenen Unterstützungsmaterialien wurden im Nachgang zusammengetragen und konsolidiert. Das UBA wird sich basierend auf den Beiträgen aus Webinar und Workshop nach beiden stattgefundenen Dialogen 7 & 8 für ein Unterstützungsmaterial entscheiden und dieses erstellen lassen.



## Anhang

### Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

	Nachname	Vorname	Organisation
1	Bachem	Valentin	Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Heidelberg
2	Beulshausen	Liska	Institut für Sozialinnovation Consulting (UG)
3	Beyer	Olivia	Landeshauptstadt Potsdam
4	Bredenhöller	Carolin	Kommunale Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Warendorf mbH
5	Brodeßer	Lena	BMUV
6	Brüggemann	Ute	Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AÖR
7	Dr. Kaden	Michael	DigitalAgentur Brandenburg
8	Dr. Meutsch	Anja	BMUV
9	Dieckmann	Annette	ANU
10	Elmlinger	Carmen	Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Freiburg
11	Friedrich	Carolin	Stakeholder Reporting GmbH
12	Frochtmann	Karina	Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover
13	Funk	Harry	Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin
14	Funke	Bettina	Die Stadtreiniger Kassel
15	Goldbeck	Ute	Stadtwerke Münster
16	Gorsler	Daniela	Entsorgungsverband Saar
17	Graf	Karen	ASF Freiburg
18	Günther	Heike	Stadtreinigung Leipzig
19	Günther	Ljuba	VKU e.V.
20	Hahn	Harald	Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Main-Kinzig-Kreis
21	Hennwald	Katrin	Umweltbundesamt (UBA)
22	Hoffmann	Petra	Wirtschaftsbetriebe Duisburg AÖR
23	Hübner	Jens	Kommunaler Abfallentsorgungsverband Niederlausitz (KAEV)
24	Janeczka	Katrin	BildungsCent
25	Jansen-Sedlmeier	Stephanie	BMUV
26	Jopp	Michael	Senatsverwaltung für Inneres Digitalisierung und Sport Berlin
27	Kannenber	Gertrud	Kreis Kleve Abfallwirtschaft GmbH
28	Karpinski	Larissa	Klimaschutzagentur Mannheim
29	Kempin	Ute	GEM mbH
30	Kerner	Angelika	AVR Kommunal AÖR
31	Kinkel	Boris	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV)
32	Knoblich	Hermann	Abfallzweckverband Stadt und Landkreis Hof
33	Kollenda	Lisa	Zero Waste Your Life
34	Krause	Susann	Umweltbundesamt (UBA)
35	Kreißl	Margit	WFE Erzgebirge GmbH
36	Kummer	Sina	Umweltbundesamt (UBA)
37	Lange	Anna	EGW Gescher

38	Lehmann	Sandra	Restlos - Werkstatt für Umweltbildung und Upcycling/ Mütterzentrum e.V. Leipzig
39	Mai	Tina	Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (AWM)
40	Markus	Frederic	Zeitbild Verlag
41	May-Leske	Anika Susann	Bundeselternrat
42	Mertes	Lisa	Wirtschaftsbetriebe Duisburg
43	Meyer	Tim	Holderbergschule Eschenburg
44	Müller	Jakob	Stakeholder Reporting GmbH
45	Müller	Kirsten	Umweltschutzamt Kiel, Projekt Zero Waste
46	Nösner	Eckart	Umweltstation Würzburg
47	Popp-Köhler	Silke	Abfallzweckverband Stadt und Landkreis Hof
48	Rasch	Sabine	Verbraucherzentrale
49	Reichle	Denis	Abfallwirtschaftsbetrieb Böblingen
50	Reinecke	Niels	Freier Biologe
51	Richter	Oliver	Schulamtschwerin
52	Rilox	Ralph	Zweckverband Ostholstein
53	Rückert-John	Jana	Institut für Sozialinnovation Consulting (UG)
54	Schlüter	Anna	Stakeholder Reporting GmbH
55	Schmidt	Gert	Upcyclingbörse Hannover c/o Glocksee Bauhaus e.V.
56	Seyffarth	Petra	Eigenbetrieb Stadtreinigung Leipzig
57	Sievers-Altermann	Renate	Regionales Landesamt für Schule und Bildung Braunschweig
58	Söhnngen	Beatrix	Verbraucherzentrale NRW
59	Spielberg	Johannes	RSAG AÖR
60	Spielmann	Doris	Stadtwerke Frankfurt (Oder) GmbH
61	Stollberg	Nicole	Hermann-Lietz-Schule Spiekeroog
62	Treppesch	Michael	Abfallwirtschaft Landkreis Neuwied AÖR
63	Thurrow	Rebecca	AWG - Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Warendorf mbH
64	Vater	Jule	AVL Ludwigsburg
65	Voigt	Holger	Geoscopia Umweltbildung
66	Warnicke	Anna	Abfallentsorgungs- und Stadtreinigungsbetrieb Paderborn
67	Westphal	Jessica	Zweckverband Ostholstein
68	Wohlgemuth	Heike	Abfallbetrieb Kreis Viersen
69	Zurek	Ruth	Wirtschaftsbetriebe Duisburg AÖR

### Webinar-Beiträge im Chat

Keine relevanten Beiträge.

### Workshop-Beiträge im Chat

#### **Plenum Vormittag – Plenumsraum**

- Es wurde gefragt, ob auch das Schulsetting einbezogen und aktiv gestaltet wird. Abfalltrennung, abfallarme/klimaneutrale Schulkantinen, Hausmeisterstellen und Schulen etc.
- Es wurde gefragt, wie Schulen Abfallvermeidungsmaßnahmen finanzieren.
- Es wurde auf die Upcyclingbörse Hannover hingewiesen, die ein digitales Bildungsangebot in einer Mediathek, Live-Schaltung ins Klassenzimmer zu Expertinnen und Experten sowie Arbeitsmaterialien hat: <https://upcyclingboerse-hannover.de/>
- Es wurde auf die Publikationen von Harald Welzer, Stiftung Futurzwei, verwiesen.

#### **Arbeitsgruppe 1 Vormittag und Nachmittag – Meetingraum 1**

- Es wurde angemerkt, dass eine zentrale Stelle für Informationen bei der VKU-Abfallberatungsgruppe toll wäre.
- Es wurde der Wunsch geäußert Vernetzungsmöglichkeiten der Abfallberaterinnen und Abfallberater mit Austauschmöglichkeiten von Erfahrungen und Materialien gestellt zu bekommen.
- Es wurde auf eine neue Plattform für die kommunale Abfallberatung hingewiesen: <https://www.vku.de/themen/umwelt/abfallberatung/>.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass mit dem BNE-Netzwerk als „Türöffner“ in Schulen im Saarland gute Erfahrungen gesammelt wurden.

#### **Arbeitsgruppe 2 Vormittag und Nachmittag – Meetingraum 2**

- Es wurde auf die Wichtigkeit der Arbeit von Schulen mit Kooperationspartnern, die sowohl fachliche, aber auch personelle Unterstützung für Schulen bietet, z. B. Repair-Cafes, Labdoos etc. verwiesen.
- Es wurde angemerkt, dass die Kooperation unter den Schulen gestärkt werden sollte. Eventuell könnten „Leuchtturm-Schulen“ (z. B. MINT-Schulen) als Paten für andere Schulen eingesetzt werden.
- Es wurde angemerkt, dass die Idee vom Ressourcencoach von Herrn Funk an Schulen sehr sinnvoll ist. Es muss kein Lehrer, keine Lehrerin sein, da diese oft überlastet sind.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es wichtig wäre, bereits in den Klassenzimmern der Schulen verschiedene Abfallbehälter aufzustellen. Bei den Grund- und weiterführenden Schulen fehlt die Finanzierung hierfür.
- Es wurde angemerkt, dass das Thema Abfallvermeidung bei Lehrenden in der Weiterbildung Pflicht sein müsste.
- Es wurde angemerkt, dass viele Angebote aufgrund der Finanzierung regional gebunden sind.
- Es wurde vorgeschlagen, im Rahmen der schulinternen Lehrerfortbildung einen Fahrplan für das kommende Halbjahr zu erarbeiten.
- Es wurde darauf hingewiesen, dass es in schulinternen Lehrerfortbildungen nicht um Themen geht, die „gefallen“, sondern um die, die laut Schulleitung/Politik am „dringlichsten“ sind. Müllvermeidung gehöre noch nicht dazu.

#### **Plenum Nachmittag – Plenumsraum**


- Keine relevanten Beiträge.

**Screenshots der Boards**

**Zukunftsvision – Arbeitsgruppe 1**

**Zukunftsvision 2030**

**AG 1** Die Schulen haben eigene Abfallvermeidungskonzepte und Lehrkräfte kennen verschiedene Plattformen, auf denen sie sich digitale oder haptische Unterrichtsmaterialien zum Thema Abfallvermeidung bestellen oder runterladen können. Außerdem sind Schulen mit außerschulischen Anbietern, die Projekte zum Thema Abfallvermeidung durchführen oder Lehrmaterial bereitstellen, gut vernetzt.

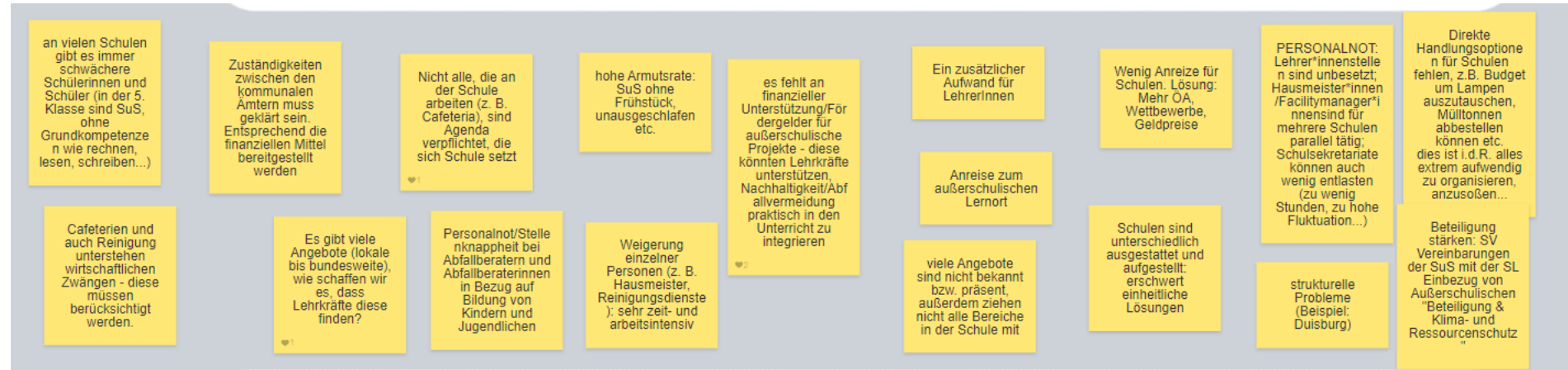


**Abschnitt 1 – Arbeitsgruppe 1**



Abschnitt 2 – Arbeitsgruppe 1

Was sind Hemmnisse für den Einsatz der Angebote / die Mitwirkung an Aktionen im Schulalltag?



## Was können wir tun, damit wirksame Angebote, Projekte und Aktionen an der Mehrheit der Schule eingesetzt werden?





Abschnitt 3 – Arbeitsgruppe 1

**Welche Unterstützungsmaterialien können UBA und BMUV bereit stellen, um AkteurInnen zu unterstützen? Wie können diese verbreitet werden?**

Eine gemeinsame Zielstellung, generationsübergreifend: Senkung des Abfallaufkommens pro Kopf um 50 % bis ...; alle Beteiligten

Aufklärungsarbeit: Gründe für hohes Abfallaufkommen identifizieren und nennen

Bildung höhere Priorität einräumen, Bildungsmisere in Deutschland angehen

Vorbilder / Modelle nötig: politische Verantwortung übernehmen und leben

Plattform für Abfallberater aufbauen und beim VKU andocken, analog zum Angebot für Lehrkräfte


Influencer in sozialen Netzwerken gewinnen. Die sind die Vorbilder der Jugend.

Veröffentlichung der Materialien unter einer freien Lizenz. Open Education Ressources OER

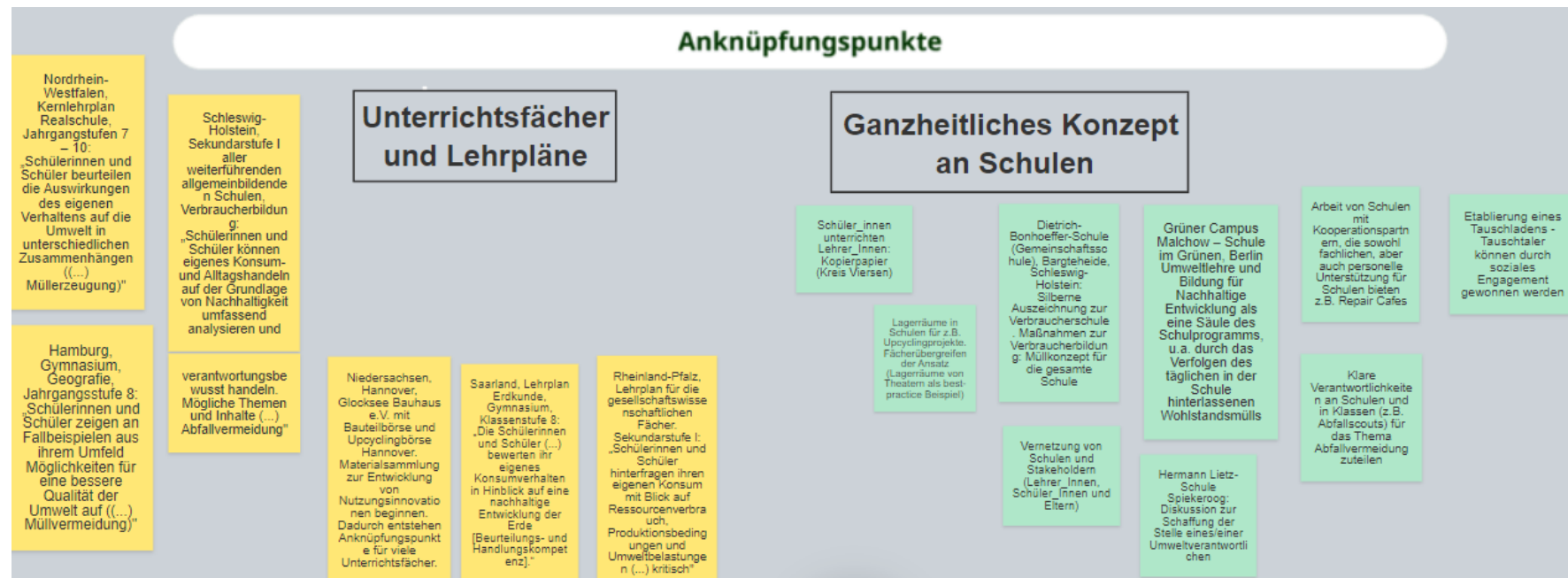
Zukunftsvision – Arbeitsgruppe 2

**Zukunftsvision 2030**

**AG 2** Das Thema Abfallvermeidung ist in den Schulen von 2030 in verschiedenen Unterrichtsfächern verankert und wird in den Lehrplänen der Länder explizit benannt. Außerdem wird das Thema Abfallvermeidung mit anderen fächerübergreifenden Themen wie der Digitalen Bildung verknüpft.

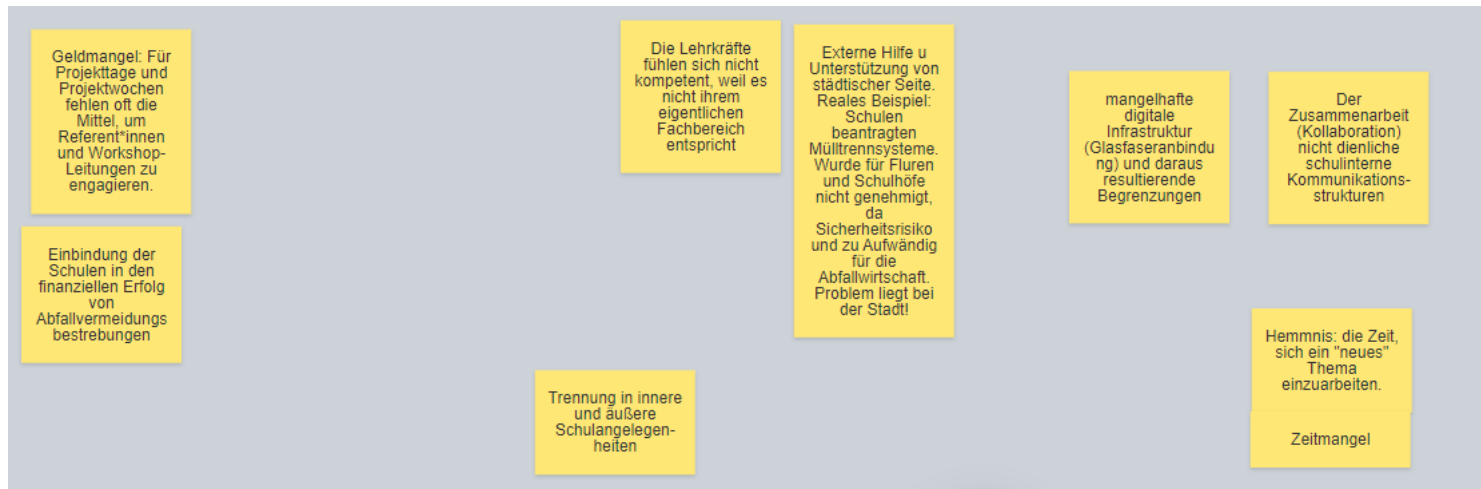


Abschnitt 1 – Arbeitsgruppe 2



Abschnitt 2 – Arbeitsgruppe 2

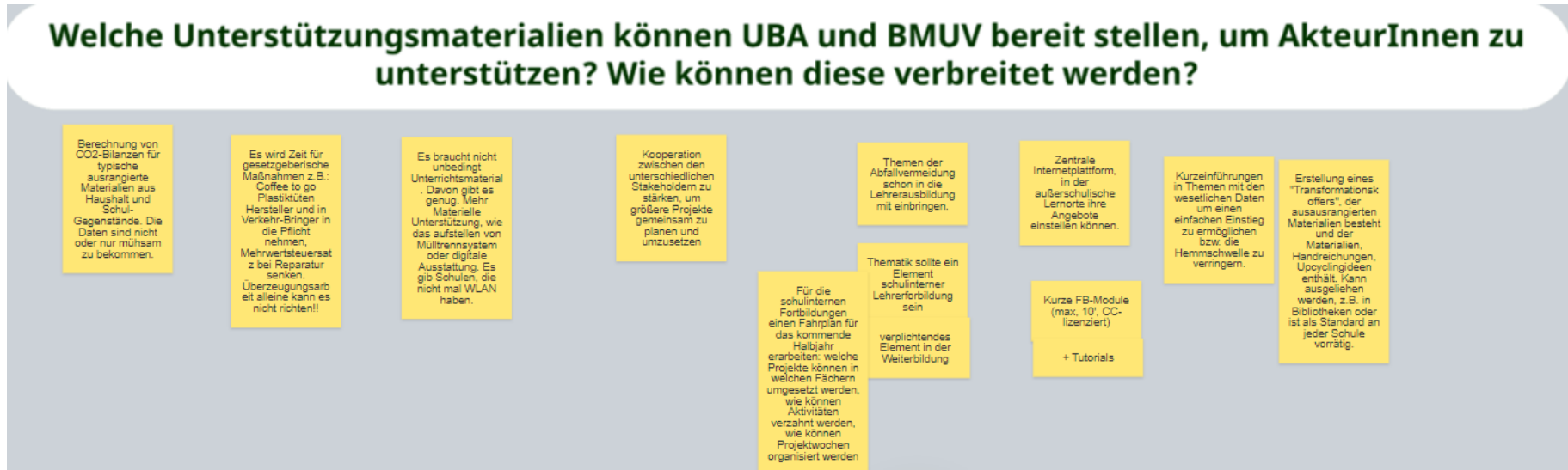
**Was sind Hemmnisse für die Verankerung und ganzheitliche Betrachtung in Schulen, Unterricht und Lehrplänen?**



## Was können wir tun, damit das Thema erfolgreich und ganzheitlich etabliert und verankert werden kann?



Abschnitt 3 – Arbeitsgruppe 2



## Dialog 7: Bildungsmaßnahmen zur Abfallvermeidung

### Situationsanalyse

*Mit dem Konzept Bildung für Nachhaltige Entwicklung soll heutigen und künftigen Generationen ein gutes Leben in sozial, ökonomisch und ökologisch gerechten Verhältnissen ermöglicht werden (Arnold et al. 2016: 4). Es ist darauf ausgelegt, dass das Wissen über nachhaltige Entwicklung praktisch umgesetzt werden kann und die Lernenden Gestaltungskompetenzen wie vorrauschauendes Denken, autonomes Handeln und interdisziplinäres Wissen erwerben (BMU 2019: 26). Das Thema Abfallvermeidung und die Auswirkungen von Abfall auf die Umwelt spielt hierbei eine zentrale Rolle für Kinder und Jugendliche, da es eng mit ihrem Alltagshandeln verbunden ist.*

*Abfallvermeidung steht in der Abfallhierarchie laut Kreislaufwirtschaftsgesetz vor der Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, energetischer Verwertung und Deponierung. Dennoch wird in der Bevölkerung Recycling oftmals mit Müllvermeidung und Ressourcenschutz gleichgesetzt (Cox/Giorgi 2010, Thomas/Sharp 2013, Tucker/Douglas 2007). Das zeigt sich an dem kontinuierlichen Wachstum der Menge an haushaltstypischen Siedlungsabfällen in den letzten 20 Jahren von 458 Kilogramm pro Einwohner/in im Jahr 2000 auf 543 Kilogramm pro Einwohner/in im Jahr 2019 (UBA 2021).*

*Eine frühzeitige Sensibilisierung für das Thema kann diesem Trend entgegenwirken, denn gerade in jungen Lebensjahren ist die Aufgeschlossenheit für das Ausprobieren neuer Konsum- und Abfallpraktiken eher vorhanden als in späteren (Rückert-John et al. 2020: 45). Deshalb ist ein vorrangiges Ziel der Umweltpolitik und des Abfallvermeidungsprogramms von 2013 sowie der Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms des Bundes unter Beteiligung der Länder „Wertschätzen statt Wegwerfen“ (2020) die Verbesserung des Informationsstandes und Sensibilisierung für das Thema. Hier kommt der Bildung in Schulen ein zentraler Stellenwert zu (BMU 2020a: 56).*

### Relevanz des Dialogthemas

Schulen als Anbietende von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) können zum einen die eigenen Abläufe und Strukturen an Nachhaltigkeitskriterien anpassen und so im Sinne des „whole institutional approaches“ die Schule als ganzheitlichen Lernort in den Blick nehmen (vgl. Bänniger et al. 2007). Zum anderen wird über Lehrpläne BNE im schulischen Kontext verankert. Lehrpläne konkretisieren für das Lehrpersonal die in den einzelnen Bundesländern schulgesetzlich vorgegebenen Bildungsziele und dienen der inhaltlichen und methodischen Orientierung (Arnold et al. 2016: 5). Im Dialog 7 soll der Schwerpunkt auf die Implementierung des Themas Abfallvermeidung in den schulischen Unterricht der Sekundarstufen I und II gesetzt werden.

In den Lehrplänen wird für diese Stufen das Thema Abfallvermeidung bislang nur in wenigen Bundesländern explizit benannt. In anderen Bundesländern wird das Thema Abfallvermeidung nicht direkt angesprochen, es kann aber an bestehende Anforderungen und Themen der Lehrpläne angeknüpft werden. Ebenfalls gibt es bereits Projekte und Unterrichtsmaterialien, die sich mit dem Thema Abfallvermeidung oder mit Themen, die eng damit einhergehen (Lebensmittelverschwendung<sup>1</sup>, Fast Fashion, Zero Waste), auseinandersetzen. Im Dialog 7 sollen die Schwerpunktthemen „Projekte und Projekttag“ sowie „Digitale Bildung und Abfallvermeidung“ behandelt werden.

### Projekte und Projekttag

Das Konzept BNE ist als ganzheitliches und transformatives Bildungskonzept gedacht, bei dem Lehre und Lernen interaktiv gestaltet werden. Dadurch wird ein forschendes, aktionsorientiertes und transformatives Lernen gefördert (BMBF 2021a). Zum Erlernen von Gestaltungskompetenzen für die

---

<sup>1</sup> Für Unterrichtsmaterialien zum Thema Lebensmittelverschwendung siehe auch:  
<https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/schulmaterial.html>



Transformation hin zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft eignen sich besonders Projekte und Projekttag. Es gibt bereits verschiedene außerschulische Angebote, die zum Thema Abfallvermeidung Projekte anbieten. In der Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms wird explizit erwähnt, dass Projekte, wie eine „Abfallvermeidungswoche“, eine Möglichkeit für Schulen sind, das Thema in den Unterricht aufzunehmen (BMU 2020a: 58).

### **Digitale Bildung und Abfallvermeidung**

Nicht erst durch und während der Corona-Pandemie ist Digitale Bildung in den Fokus gerückt. Bereits 2016 wurde im Orientierungsrahmen Globale Entwicklung im Kapitel 2.3 auf die „Nutzung digitaler Medien und mediale Lebenswelten“ und die Verbindung von Digitalisierung und BNE eingegangen (KMK/BMZ 2016: 65 ff.). BNE und Digitale Bildung gehen auf aktuelle und zukünftige globale Herausforderungen ein und sind keine eigenständigen Schulfächer, sondern realisieren sich durch die Verankerung im Fachunterricht bzw. in fächerübergreifenden Projekten (Schreiber/Danz 2018: 5). Digitalisierung bietet für den Unterricht vielfältige Möglichkeiten, „schulische Lernprozesse sowohl individueller als auch kollaborativer zu gestalten“ und individueller auf einzelne Schülerinnen und Schüler hinsichtlich Lerntempo, Aufgabenstellung und Herangehensweise einzugehen (NP BNE 2021: 3). Gleichzeitig ist es bei dem Einsatz von digitalen Medien wichtig darauf zu achten, sie nur dort zu nutzen, wo es sinnvoll ist. Denn auch zu viele digitale Geräte und Tools können eine Belastung für die Umwelt sein oder soziale oder wirtschaftliche Probleme verschärfen (BMBF 2021b, BMU2020b). Es gilt demnach abzuwägen, an welchen Stellen der Einsatz von digitalen Lehrmaterialien sinnvoll ist und einen Unterricht mit einem ausgewogenen Mix aus analogen und digitalen Lernmedien zu entwickeln (NP BNE 2021: 3). Sinnvoll eingesetzt, können digitale Anwendungen Nachhaltigkeitskompetenzen, ebenfalls im Bereich Abfallvermeidung, erheblich befördern.

Ebenfalls können über „Open Educational Resources“ einzelne Materialien oder auch komplette Kurse frei für das Lehrpersonal zur Verfügung gestellt werden, wenn sie unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden. Dadurch können Lehrerinnen und Lehrer niedrigschwellig Materialien online abrufen, an ihnen mitarbeiten oder eigenes Material teilen (Schreiber/Danz 2018: 12).

In der Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms wurden zum Thema „Bildung – informieren und sensibilisieren“ weitere Ansätze benannt: Die Bundesregierung wird prüfen, wie das Thema Abfallvermeidung noch stärker in Curricula an Schulen und Universitäten verankert werden kann, Länder und Kommunen sowie Schulen sollten das Thema Abfallvermeidung in die Lehrpläne mit aufnehmen, Abfallvermeidung sollte bereits frühzeitig in Kindergärten und Schulen thematisiert werden (BMU 2020a: 57 f.).

### **Ein beispielhafter Überblick existierender Lösungsansätze**

#### **Übersichten Lehr- und Lernmaterialien zum Thema Abfallvermeidung**

Im Internet finden sich bereits verschiedene Angebote, die einen Überblick über Lehrmaterial oder Projekte zu bestimmten Themenfeldern der Abfallvermeidung geben. Die Lehrmaterialien sind in vielen Fällen, aber nicht immer, frei zugänglich. Zum Thema Abfallvermeidung gibt es bereits gute Angebote, schnell und gezielt Materialien zu finden.

#### **Unterrichtsmaterialien zur Abfallvermeidung**

Im Zuge des Projekts „Abfallvermeidung in den Unterricht“ (03/21 bis 12/21) hat das Projektteam von Zero Waste Austria Excel-Tabellen mit über 1000 Einträgen zu deutschsprachigen Materialien für verschiedenen Klassenstufen erstellt. Neben Abfallvermeidung werden auch Materialien zu anderen Themen wie Kreislaufwirtschaft, Energie und Klima oder Ressourcen aufgeführt. In der Tabelle wird

zudem nach verschiedenen Methoden unterschieden, beispielsweise gibt es eine extra Kategorie „digitale Medien“ (<https://www.zerowasteaustria.at/unterrichtsmaterial-abfallvermeidung.html>).

### **Umwelt im Unterricht**

Die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz zur Verfügung gestellten Bildungsmaterialien auf der Plattform „Umwelt im Unterricht“ befassen sich u. a. mit dem Thema Abfallvermeidung und verwandten Themenfeldern. Unter dem Thema der Woche „Abfallvermeidung: Weniger ist mehr!“ werden den Lehrkräften Hintergrundinformationen, Unterrichtsvorschläge und Arbeitsmaterialien für verschiedenen Klassenstufen zur Verfügung gestellt. Weitere passende Materialien und Unterrichtsvorschläge zum Thema Abfall finden sich unter den Themen der Woche „Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldmine“, „Gut verpackt?“ oder „Plastikmüll: Endstation Meer?“. Zudem wird der thematische Bezug von Abfallvermeidung und Konsum in verschiedenen Materialien und Unterrichtsvorschlägen aufgegriffen, beispielsweise in Wochenthemen, die sich mit nachhaltigem Konsum, Fast Fashion, Online-Shopping oder der Möglichkeit des Nutzens statt Besitzens auseinandersetzen (<https://www.umwelt-im-unterricht.de/themen/>).

### **Lehrer-Online**

Als Material- und Serviceportal bietet Lehrer-Online zuvor geprüftes Unterrichtsmaterial an. Einige Unterrichtsmaterialien sind jedoch nicht frei zugänglich und erfordern eine Anmeldung auf der Seite. Hier kann gezielt nach Klassenstufen und Themen gesucht werden. Zu den Themen Abfall und Abfallvermeidung wird ein Dossier mit verschiedenen Lehrmaterialien angeboten (<https://www.lehrer-online.de/fokusthemen/dossier/do/unterrichtsmaterial-verpackungsmuell-und-umweltschutz/>).

## **Projekte und Projektstage zum Thema Abfallvermeidung**

### **Europäische Woche der Abfallvermeidung (EWAV)**

Die EWAV findet immer Mitte November eines jeden Jahres statt und wurde 2009 von der Europäischen Kommission initiiert. Die Aktionswoche wird in Deutschland vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) mit Mitteln zur Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit gefördert und vom Umweltbundesamt begleitet. Schulen, Vereine, Unternehmen und freie Gruppen u. a. können im Rahmen der Aktionswoche ihre Projekte und Initiativen zur Abfallvermeidung präsentieren. Die EWAV kann somit zum einen zur Vernetzung dienen, zum anderen bietet sie viele verschiedene Beispiele von erfolgreichen Projekten, die von Lehrerinnen und Lehrern sowie Schülerinnen und Schülern als Inspiration eigener Projekte genutzt werden können (<https://www.wochederabfallvermeidung.de/home/>).

### **Zero Waste an Schulen**

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlins führte 2018 und 2019 mit fachlicher Unterstützung durch das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie ein Zero-Waste-Projekt für Schulen in Berlin ab Jahrgangsstufe 5 durch. Die Schülerinnen und Schüler wurden in dem Projekt für die Themen Abfallvermeidung, Ressourcenschutz, Recycling und Kreislaufwirtschaft sensibilisiert. Anschließend wurden gemeinsam konkrete Maßnahmen der Abfallvermeidung an der eigenen Schule ausgearbeitet. Aufgrund der Covid-19-Pandemie konnte das Projekt 2020 nicht fortgesetzt werden (<https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/kreislaufwirtschaft/projekte/zero-waste-an-schulen/>).

## Upcycling-Projekte

Upcycling-Projekte im Unterricht können den Fokus auf die Möglichkeiten von Wiederverwendung von Gütern lenken, die ansonsten weggeworfen worden wären. Neben Reparieren und Ausbessern bietet Upcycling eine Form, Dinge länger nutzbar zu machen. Dabei kann ebenfalls das Bewusstsein für Wertstoffkreisläufe und Produktlebenszyklen geschaffen werden. Gleichzeitig sind Upcycling-Projekte eine Möglichkeit für Schülerinnen und Schüler, kreativ und praxisnah tätig zu werden und sie können so eine praktische Ergänzung zu einer theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema Abfallvermeidung bilden. Beispiele für bereits durchgeführte Upcycling-Projekte an Schulen finden sich z. B. in dem Online-Portal Lizzynet (<https://www.lizzynet.de/wws/upcycling-im-unterricht.php>).

## Digitale Bildung zum Thema Abfallvermeidung

### „Konsumspuren. Wie verändern wir die Welt?“

Das Bildungsmaterial „Konsumspuren. Wie verändern wir die Welt?“ wird von Greenpeace angeboten und thematisiert die Auseinandersetzung mit dem eigenen Konsum der Schülerinnen und Schüler mittels medialer, interaktiver Formate. Es besteht aus einzelnen Modulen, die vom Lehrpersonal individuell zusammengestellt werden können, wodurch eine eigene Schwerpunktsetzung ermöglicht wird. Im Fokus stehen fünf Themen, die eng an dem alltäglichen Konsum der Schülerinnen und Schüler ansetzen, u. a. Plastik und Verpackungsverbrauch und (Fast) Fashion. Für den Distanzunterricht wurde das Material angepasst, so dass es auch zu Hause von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet werden kann (<https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/konsumspuren-digitales-bildungsmaterial>).

### Abfallvermeidung schont Ressourcen, Internetrecherche-Aufgaben

Vom BMU-Bildungsservice werden auf der Seite „Umwelt im Unterricht“ Materialien für Lehrkräfte angeboten. Das Material „Abfallvermeidung schont Ressourcen“ enthält u. a. Links für einen Internetrecherche-Auftrag für Schülerinnen und Schüler, für den sie sich mit verschiedenen Abfallarten auseinandersetzen sollen (<https://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/abfallvermeidung-schont-ressourcen/>). Die Internetrecherche zu Daten und Informationen verknüpft BNE und Digitale Bildung, da Schülerinnen und Schüler aufgefordert werden, relevante von irrelevanten Informationen zu unterscheiden und die Seriosität, Neutralität und Aktualität der Quellen einzuschätzen lernen. So entsteht neben der fachlichen Auseinandersetzung mit dem Thema durch die kritische Quellenauswahl auch ein didaktischer Mehrwert (Schreiber/Danz 2018: 9).

### „Global Plastic Navigator“

Der „Global Plastic Navigator“ des WWF zeigt die Problematik von Plastikverschmutzung anhand einer interaktiven Weltkarte. Schülerinnen und Schüler können geografisch nachvollziehen, an welchen Stellen die Konzentration von treibendem Plastik an der Meeresoberfläche besonders hoch und die mangelhafte Entsorgung von Plastikmüll auf dem Land besonders dicht ist. Durch verschiedene Animationen können zudem die Bewegungen des Plastiks durch die Meere oder die Verbreitung durch Flüsse angezeigt werden. Ebenfalls kann auf der Karte sichtbar gemacht werden, in welchem Maße sich die einzelnen Staaten für ein neues international verbindliches Abkommen zur Reduzierung der Einträge von Plastik in die Weltmeere einsetzen. Die digitale Anwendung ermöglicht

in diesem Fall die Problematik räumlich zu begreifen und mithilfe der Karte und den Animationen das Thema auf verschiedenen Ebenen zu veranschaulichen (<https://www.wwf.de/themen-projekte/plastik/unsere-ozeane-versinken-im-plastikmuell/global-plastic-navigator>).

### **Hemmnisse**

Das Thema Abfallvermeidung lässt sich nicht einem spezifischen Unterrichtsfach zuordnen, sondern ist ein interdisziplinäres Querschnittsthema. Lehrkräfte befassen sich in ihrer Ausbildung und ihrem Studium jedoch häufig nur mit fachspezifischem Wissen. Insbesondere Projektstage zu BNE-Themen sind deshalb stark auf die Eigeninitiative von motivierten Lehrkräften angewiesen (Biebrichter-Sondermann/Maier 2020: 74 f.). Zudem ist es häufig schwierig, Themen, die nicht explizit in den Lehrplänen erwähnt werden, in den zeitlich knapp bemessenen Unterricht aufzunehmen (Heiduk 2019: 69). Für das Thema Abfallvermeidung, das bisher nur sehr selten explizit in Lehrplänen der Sekundarstufen I und II thematisiert wird, bedeutet das, dass es auch hier von der Schwerpunktsetzung der Lehrkräfte abhängt, ob das Thema Eingang in den Unterricht findet.

Auch bringen Lehrkräfte bei relativ neuen Themen wie BNE oder Digitale Bildung keine Erfahrungen oder Kompetenzen aus der eigenen Schulzeit mit, weshalb es umso wichtiger ist, dass diese Themen in der Bildung von Lehrkräften stärker verankert werden (Biebrichter-Sondermann/Maier 2020: 80 f.). Gleichzeitig fehlen oft finanzielle und zeitliche Freiräume für die Lehrkräfte, in denen sie sich mit der Umsetzung von Themen mit BNE-Bezug, der Konzeption und Organisation von Formaten oder Projekten, der Auswahl außerschulischer Partnerinnen und Partner sowie Organisationen in bestimmten Feldern auseinandersetzen können (ebd., NP BNE 2021: 12).

### **Zusammenfassung und relevante Fragestellungen**

Das Thema Abfallvermeidung hat durch das Querschnittsthema BNE Eingang in den Unterricht der Sekundarstufen I und II gefunden: Zum einen durch die Erwähnung in Unterrichtslehrplänen in einigen Bundesländern, zum anderen durch Projekte und Projektstage oder durch (digitales) Lehrmaterial. Es werden in den Angeboten Themen aufgegriffen, die eng an die Lebensrealität der Kinder und Jugendlichen anknüpfen und einen Bezug zu ihrem alltäglichen Handeln aufweisen. Dennoch ist das Thema Abfallvermeidung noch keine Selbstverständlichkeit im Unterricht. Bei steigendem Abfallaufkommen der Privathaushalte wird es aber immer wichtiger, bereits frühzeitig die Möglichkeiten der Abfallvermeidung zu thematisieren.

Für den Dialog 7 lassen sich daher folgende Fragestellungen ableiten, die es im Workshop mit den Teilnehmenden zu diskutieren gilt.

#### **Fragestellungen:**

- 1) Welche unterstützenden Rahmenbedingungen sind notwendig und wie kann das bestehende Angebot an Lehrmaterial besser sichtbar gemacht werden, damit Lehrkräfte und Schulen das Thema Abfallvermeidung erfolgreich in den Unterricht integrieren können?
- 2) Wie kann das Thema Abfallvermeidung in der Umweltbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung als fächerübergreifende Ansätze (z. B. im Rahmen der digitalen Bildung, Integration in die Lehrpläne) weiter gestärkt werden?

## Quellen

- Arnold, M-T.; Carnap, A. & Bormann, I. (2016): Bestandsaufnahme zur Verankerung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Bildungs- und Lehrplänen.
- Bänniger, C.; Di Giulio, A. & David, C. K. (2007): Schule und nachhaltige Entwicklung. In: Gaia --Ecological Perspectives for Science and Society, 16(4), S. 267–271.
- Biebrichter-Sondermann, R. & Maier, P. (2020): Verbraucherbildung als Teil einer BNE in der Lehrkräftebildung. Kompetent und nachhaltig durch den Angebotsdschungel: Lehrkräfte sind wichtige Impulsgeber. In: Keil, A.; Kuckuck, M. & Faßbender, M. (Hrsg.): BNE-Strukturen gemeinsam gestalten. Fachdidaktische Perspektiven und Forschungen zu Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung. Münster: Waxmann.
- BMBF (2021a): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Einstieg. Was ist BNE?. Bundesministerium für Bildung und Forschung. [https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/was-ist-bne/was-ist-bne\\_node.html;jsessionid=D69A0B9253110AE1D681A8E59ECDB16D.live091](https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/was-ist-bne/was-ist-bne_node.html;jsessionid=D69A0B9253110AE1D681A8E59ECDB16D.live091) (06.12.21)
- BMBF (2021b): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Einstieg: Digitalisierung und BNE. Bundesministerium für Bildung und Forschung. <https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/themen/digitalisierung-und-bne/digitalisierung-und-bne> (06.12.21)
- BMU (2020a): Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder. Fortschreibung. Bonn: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Abfallwirtschaft/fortschreibung\\_abfallvermeidungsprogramm\\_bund\\_laender\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Abfallwirtschaft/fortschreibung_abfallvermeidungsprogramm_bund_laender_bf.pdf) (06.12.21)
- BMU (2020b): Umweltpolitische Digitalagenda. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Digitalisierung/digitalagenda\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Digitalisierung/digitalagenda_bf.pdf) (07.12.21)
- BMU (2019): Nationales Programm für nachhaltigen Konsum. Gesellschaftlicher Wandel durch einen nachhaltigen Lebensstil. Bonn: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/nachhaltiger\\_konsum\\_broschuere\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/nachhaltiger_konsum_broschuere_bf.pdf) (06.12.21)
- Cox, J. & Giorgi, S. (2010): Household waste prevention – a review of evidence. In: Waste Management Research 28(3), S. 193-219.
- NP BNE (2021): Unterricht der Zukunft. BNE und Digitalisierung in der schulischen Bildungspraxis. Forum Schule der Nationalen Plattform „Bildung für Nachhaltige Entwicklung.
- Heiduk, N. (2019): Kontroverse Kompetenzprofile. In: Bala, C.; Buddensiek, M.; Maier, P. & Schuldzinski, W. (Hrsg.): Verbraucherbildung: Ein weiter Weg zum mündigen Verbraucher. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW.
- KMK, BMZ & Engagement Global (Hrsg.) (2016): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (2. aktualisierte und erweiterte Auflage). Bonn: Cornelsen.
- Rückert-John, J; Ritter, J. & Kröger, M. (2020): Von der Idee zum Konzept. Wie kann eine zielgruppenspezifische Kommunikation in der Kreislaufwirtschaft gelingen?. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/broschuere\\_ziellgruppenspezifische\\_kommunikation\\_kreislaufwirtschaft\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/broschuere_ziellgruppenspezifische_kommunikation_kreislaufwirtschaft_bf.pdf) (07.12.21)
- Schreiber, J.-R. & Danz, R. (2018): Orientierung gefragt – BNE in einer digitalen Welt. Diskussionspapier zur wechselseitigen Ergänzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Digitaler Bildung im Bereich Schule. In: Veröffentlichungen zum Orientierungsrahmen Globale Entwicklung. Bonn: Engagement Global gGmbH.
- Thomas, C. & Sharp, V. (2013): Understanding the normalisation of recycling behaviour and its implications for other pro-environmental behaviours: a review of social norms and recycling. Resources, Recycling and Conservation 79, S. 11-23.
- Tucker, P. & Douglas, P. (2007): Understanding household waste prevention behaviour. Final Report <http://randd.defra.gov.uk/Default.aspx?Module=More&Location=None&ProjectID=14681> (06.12.21)
- UBA (2021): Abfallaufkommen. Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/abfallaufkommen#deutschlands-abfall> (06.12.21)



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

Umwelt  
Bundesamt

# Herzlich willkommen!

## Webinar 7: Abfallvermeidung will gelernt sein: Bildungsmaßnahmen zur Abfallvermeidung in den Sekundarstufen I und II Donnerstag, 13.01.2022

Dialogreihe zur Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms

**Das Webinar beginnt pünktlich um 13 Uhr.**

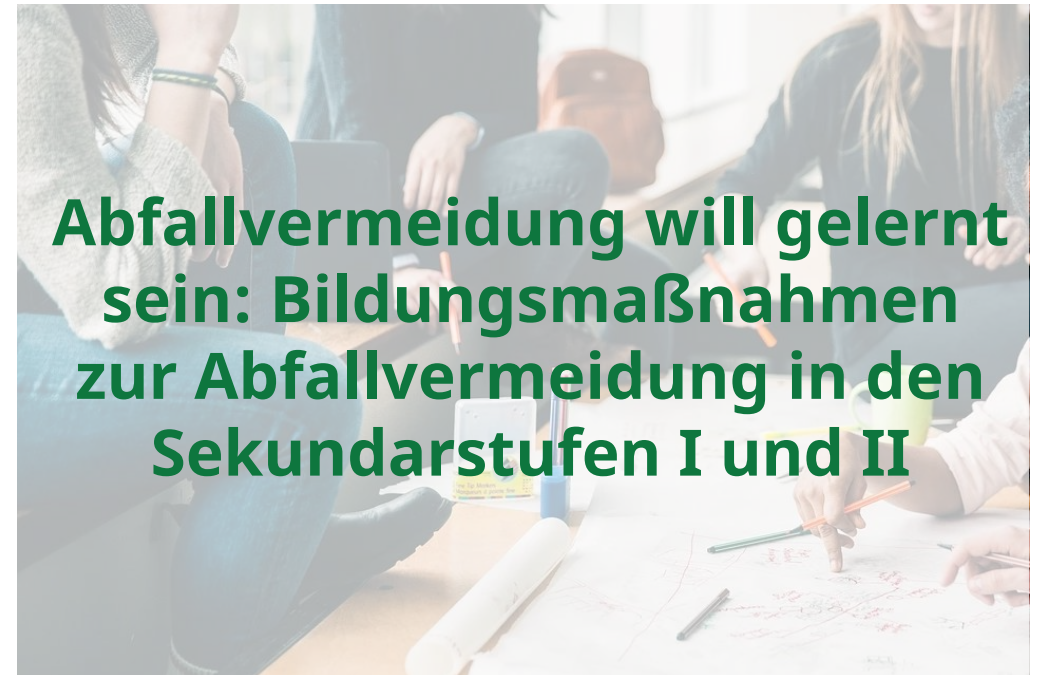
Bitte schalten Sie vorerst Ihr Mikro stumm. Vielen Dank!





# AGENDA

13.05	Begrüßung durch UBA und BMU
13.15	Situationsanalyse: Vorstellung der Inhalte, Klärung von Fragen und Anmerkungen
13.45	Pause
13.50	Fragestellungen für den Workshop: Gemeinsame Diskussion und Abstimmung
14.15	Zusammenfassung und Ausblick auf den Workshop



# Begrüßung BMU/UBA

Fachbegleitung

**Dr. Sina Kummer**

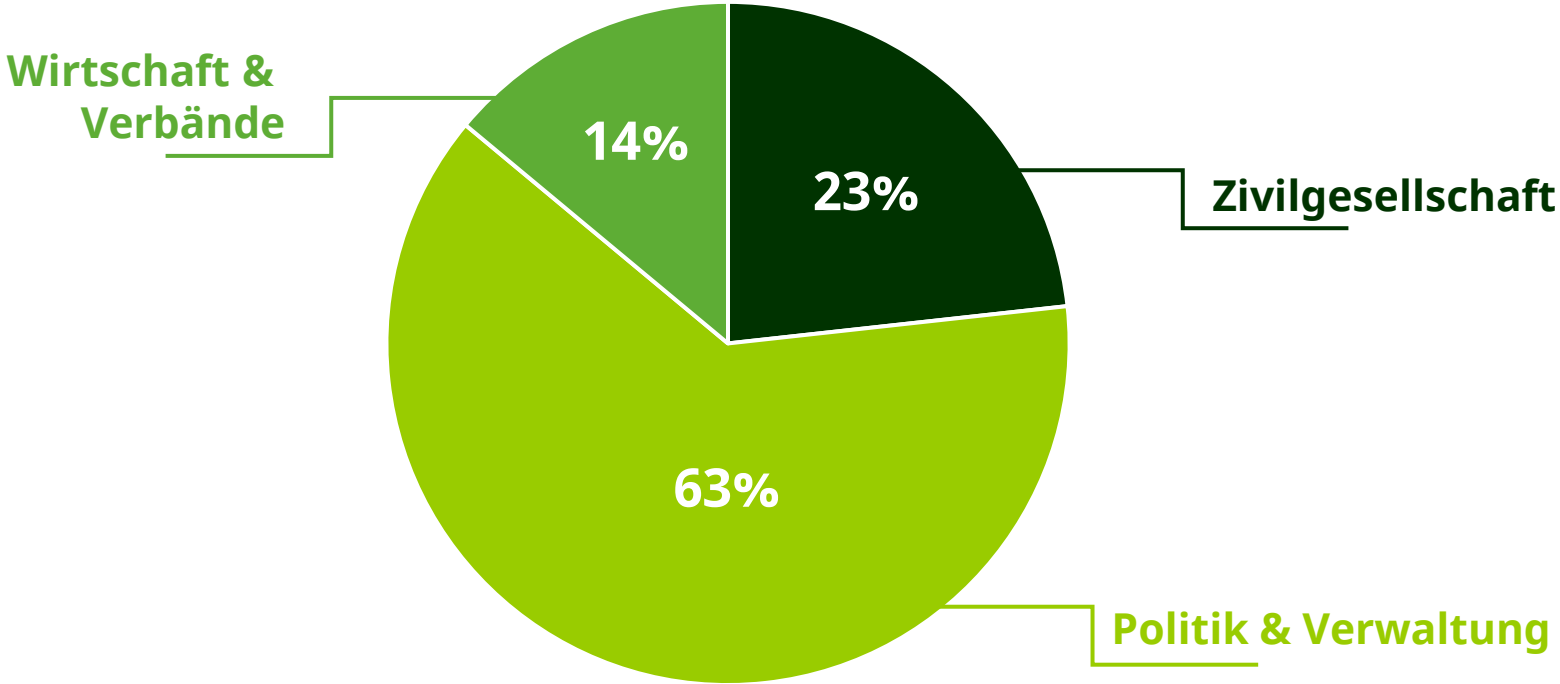
Umweltbundesamt

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Fachgebiet III 1.5 „Abfallwirtschaft, grenzüberschreitende Abfallverbringung“



## Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach Organisationstyp



# HINTERGRUND DER DIALOGREIHE

## 2013: Verabschiedung Abfallvermeidungsprogramm (AVP)

Begleitender Dialogprozess zu 4 ausgewählten Handlungsfeldern



## 2020/21: Fortschreibung Abfallvermeidungsprogramm (AVP)

Erneut begleitender Dialogprozess zu 4 ausgewählten Handlungsfeldern



Dialog 1 & 2: Textilien

Dialog 3 & 4: Einwegartikel

Dialog 5 & 6: Eventbranche

Dialog 7 & 8: Bildung/Sensibilisierung

## Phase 1

### INFORMATIONSBEREITSTELLUNG UND FACHLICHER AUSTAUSCH



- An konkreten Problemstellungen ansetzen
- Rahmenbedingungen schaffen, sodass sich möglichst alle relevanten Akteure an der Problemlösung beteiligen
- Gemeinsames Erarbeiten von Maßnahmen und Vereinbarung der notwendigen Schritte zur Umsetzung

## Phase 2

### ERARBEITUNG GEEIGNETER INSTRUMENTE ZUM ABBAU VON HEMMNISSEN UND ENTWICKLUNG VON HANDLUNGSANSÄTZEN

- Informationsmaterialien (Fact-Sheets, Handreichungen, etc.) zur erfolgreichen Maßnahmenumsetzung und verbesserten Kommunikation erstellen
- konkrete Handlungsansätze erstellen und notwendige Umsetzungsschritte angehen

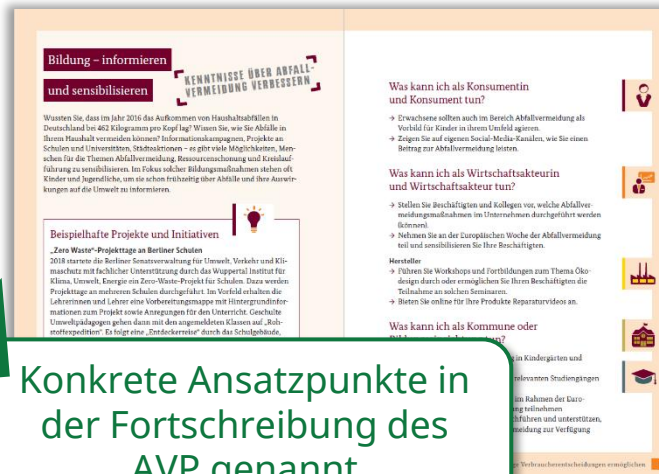
# DIALOG 7 & 8: BILDUNGS- UND SENSIBILISIERUNGS-MAßNAHMEN

## Relevanz

- Verantwortungsbewusster Umgang mit der Umwelt und den natürlichen Ressourcen muss erlernt werden
- Aufkommen an haushaltstypischen Siedlungsabfällen lag im Jahr 2019 bei 457 kg /EW
- Frühzeitige Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler für das Thema Abfall und dessen Auswirkungen auf die Umwelt und Möglichkeiten zur Abfallvermeidung kann das derzeit hohe Abfallaufkommen durch entsprechend erlerntes vermeidendes Verhalten deutlich reduziert werden

## Ziele

- Kenntnisse über Abfallvermeidung verbessern



Konkrete Ansatzpunkte in der Fortschreibung des AVP genannt



## Dialog 7 & 8: Bildungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen

### Dialog 7

Abfallvermeidung will gelernt sein: Bildungsmaßnahmen zur Abfallvermeidung in den Sekundarstufen I und II

### Dialog 8

Voneinander lernen und gemeinsam handeln: engagiert und interkulturell für Abfallvermeidung

# Situationsanalyse

**Liska Beulshausen**

Institut für Sozialinnovation Consulting





## Agenda 2030

*„Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung“*

Vereinte Nationen (2015): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung.

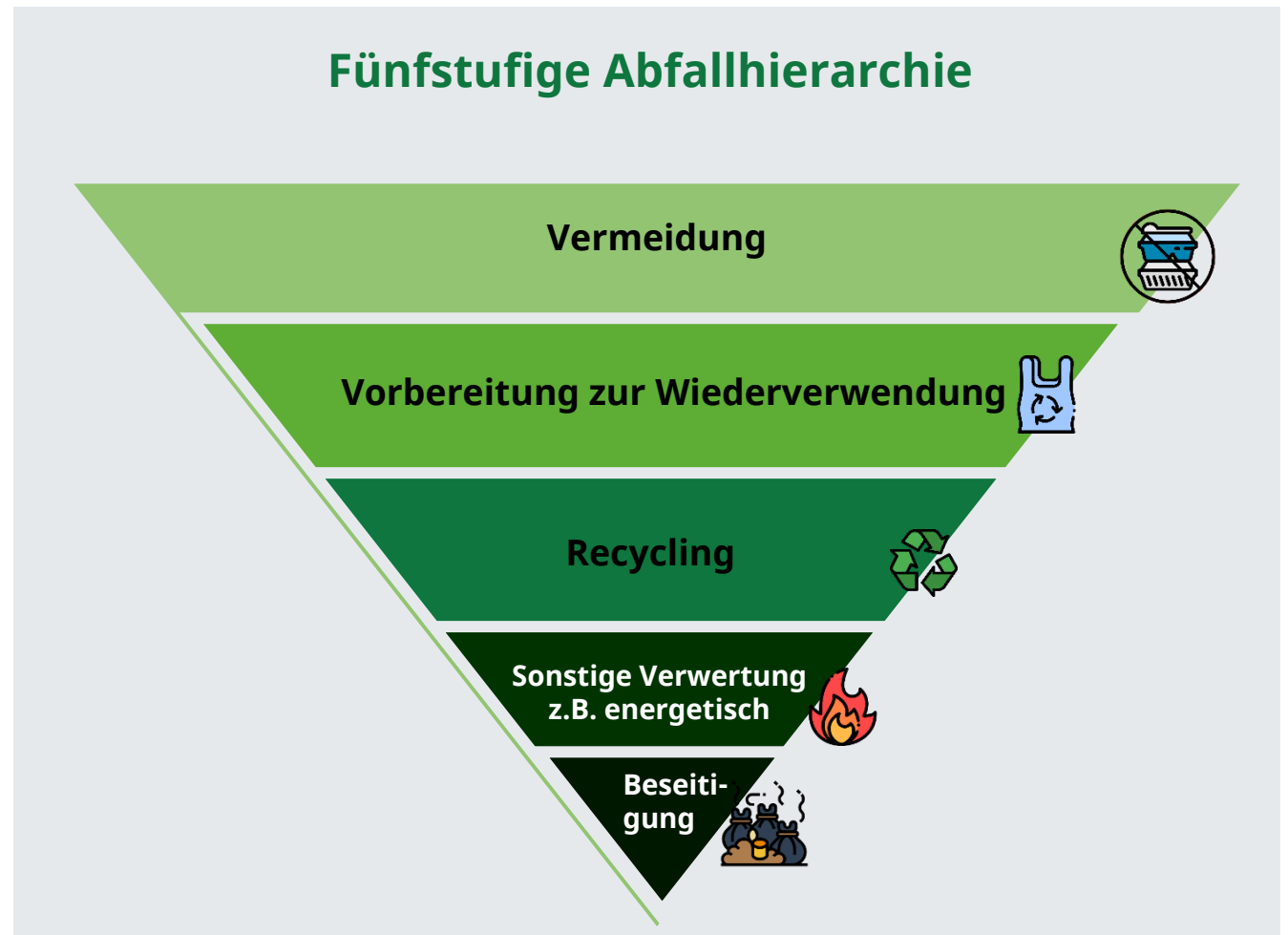
## BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

- Heutigen und künftigen Generationen ein Leben in sozial, ökonomisch und ökologisch gerechten Verhältnissen ermöglichen
- Wissen über nachhaltige Entwicklung soll praktisch umgesetzt werden können
- Erlernen von Gestaltungskompetenzen

# DIE ABFALLHIERARCHIE

- **Abfallvermeidung** steht in der Abfallhierarchie laut Kreislaufwirtschaftsgesetz vor der **Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, energetischer Verwertung und Deponierung**
- **„Bildung und Sensibilisierung“** als Lösungsansatz für die Abfallvermeidung

Der Fokus liegt auf der schulischen Bildung, Sekundarstufe I und II



# ABFALLVERMEIDUNG IN DEN LEHRPLÄNEN

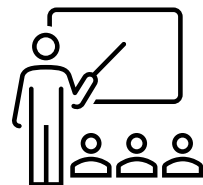
## DIE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER ...

- ...beurteilen die Auswirkungen des eigenen Verhaltens auf die Umwelt in unterschiedlichen Zusammenhängen (Mobilität/Verkehr, Konsum, **Müllerzeugung**, Verhalten in der Natur)  
*Nordrhein-Westfalen, Realschule, Kernlehrplan für die Realschule, Jahrgangstufen 7 – 10*
- ... zeigen an Fallbeispielen aus ihrem Umfeld Möglichkeiten für eine bessere Qualität der Umwelt auf (z. B. Verkehrsmittelwahl, **Müllvermeidung**, Kauf von Umweltheften, Patenschaften)  
*Hamburg, Gymnasium, Geografie, Jahrgangsstufe 8*
- ... können eigenes Konsum- und Alltagshandeln auf der Grundlage von Nachhaltigkeit umfassend analysieren und verantwortungsbewusst handeln. Mögliche Themen und Inhalte. (...) · **Abfallvermeidung**, · Recycling, · Lebensmittelverschwendung  
*Schleswig-Holstein, Sekundarstufe I aller weiterführenden allgemeinbildenden Schulen, Verbraucherbildung*

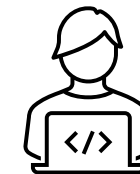
# SCHWERPUNKTTHEMEN ZUR STÄRKUNG DER ABFALLVERMEIDUNG IN LEHRPLÄNEN UND SCHULALLTAG DURCH

## ▪ PROJEKTE UND PROJEKTTAGE:

- Praktisches Erlernen von Gestaltungskompetenzen
- Außerschulische Angebote
- Abfallvermeidungswoche im Rahmen der Europäischen Woche für Abfallvermeidung
- Z.B. Europäische Woche der Abfallvermeidung, Zero Waste an Schulen, Upcycling Projekte



## ▪ DIGITALE BILDUNG:



- Digitale Bildung und BNE sind beide fächerübergreifende Themen
- Digitale Bildung ermöglicht Lernprozesse sowohl individueller als auch kollaborativer zu gestalten
- Bereits ein großes Angebot an existierenden digitalen Lehr- und Lernangeboten zum Thema Abfallvermeidung
- Digitale Tools sollten nur da, wo es sinnvoll erscheint, eingesetzt werden
- Z.B. „Konsumspuren. Wie verändern wir die Welt?“ (Greenpeace), „Global Plastic Navigator“ (WWF), Recherche-Aufgaben

# LÖSUNGSANSÄTZE: ÜBERSICHT

## Projekte und Projekttag

## Digitale Bildung



### Regulierung

Stärkere Verankerung des Themas Abfallvermeidung in den Curricula der Schulen

Aufnahme des Themas Abfallvermeidung in die Lehrpläne

Stärkere Verankerung des Themas Abfallvermeidung in den Curricula der Schulen

Aufnahme des Themas Abfallvermeidung in die Lehrpläne



### Schulen

Bereitstellung von Mitteln und Fortbildungen für das Lehrpersonal  
Abfallarme Gestaltung des Schulkontextes im Sinne des "Whole Institutional Approaches"

Bereitstellung von Mitteln und Fortbildungen für das Lehrpersonal  
Abfallarme Gestaltung des Schulkontextes im Sinne des "Whole Institutional Approaches"



### Lehrpersonal

Durchführung von Projekttagen zum Thema Abfallvermeidung  
Beteiligung an der EWAV  
Durchführung von Upcycling-Projekten  
Nutzen externer Bildungsangebote

Nutzen bereits bestehender digitaler Lehrangebote zum Thema Abfallvermeidung  
Nutzen von Online-Plattformen zur Suche von Unterrichtsmaterialien zu dem Thema  
Verbinden von fächerübergreifenden Ansätzen wie Abfallvermeidung und Digitaler Bildung

## Diskussion



*Gibt es Fragen oder Anmerkungen zur Situationsanalyse?*

*Sind Ihnen weitere innovative Ansätze oder aktuelle Vorhaben bekannt?*

Bitte nutzen Sie den Chat, um Beiträge zu teilen.

# **Fragestellungen für den Workshop am 28.01.2022**

## Fragestellungen zur Diskussion

- ▶ Welche unterstützenden Rahmenbedingungen sind notwendig und wie kann das bestehende Angebot an Lehrmaterial besser sichtbar gemacht werden, damit Lehrkräfte und Schulen das Thema Abfallvermeidung erfolgreich in den Unterricht integrieren können?
- ▶ Wie kann das Thema Abfallvermeidung in der Umweltbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung als fächerübergreifende Ansätze (z. B. im Rahmen der digitalen Bildung, Integration in die Lehrpläne) weiter gestärkt werden?

## Stimmungsbild

*Haben Sie Anmerkungen zu den genannten Fragestellungen?*

*Fehlt eine wichtige Fragestellung?*

Bitte nutzen Sie den Chat oder melden Sie sich, um Ihre Anmerkungen mitzuteilen oder fehlende Fragestellungen zu ergänzen



# Zusammenfassung und Ausblick

# WORKSHOP-AGENDA

28.01.2022, 09.30 – 13.30 UHR



**09:30 – 09:40 UHR**

## AUFTAKT

- Begrüßung und Workshop-Agenda
- Inhalte aus der Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms



**09:40 – 10:30 UHR**

## STAKEHOLDER - PERSPEKTIVEN

- Perspektiven aus verschiedenen Themenbereichen
- Impulse zu Hemmnissen, Zielen und Veränderungstreiber



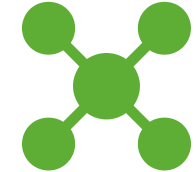
Holger Voigt  
**Geoscopia  
Umweltbildung GbR**



Dr. Michael Kaden  
**DigitalAgentur  
Brandenburg GmbH**



Harry Funk  
**Senatsverwaltung  
für Bildung, Jugend  
und Familie Berlin**



**10:30 – 12:45 UHR**

## ARBEITSGRUPPEN

- Brainstorming zu den Fragestellungen
- Clustern der Ergebnisse
- Ermittlung von Kernbotschaften und Umsetzungsschritten

# Vielen Dank. Wir freuen uns auf den weiteren Austausch!


**Fragen oder Anregungen?**

**Stakeholder Reporting GmbH**

Saarbrücker Straße 24, 10405 Berlin

Tel. +49 (0)30 51 69 56 0 – 20

[carolin.friedrich@stakeholder-reporting.com](mailto:carolin.friedrich@stakeholder-reporting.com)



**Wie hat Ihnen das  
Webinar gefallen?  
Bewerten Sie es im  
Zoom-Chat.**

- Alle Inhalte, strategischen Ansätze, Gedanken und Ideen in dieser Präsentation sind geistiges Eigentum der Stakeholder Reporting GmbH und unterliegen den gängigen Copyright-Bestimmungen.
- Jegliche Verwendung, Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist nur mit ausdrücklicher Erlaubnis der Stakeholder Reporting GmbH zulässig.



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

Umwelt   
Bundesamt

# Herzlich willkommen!

## Workshop 7: Abfallvermeidung will gelernt sein: Bildungsmaßnahmen zur Abfallvermeidung in den Sekundarstufen I und II

**Freitag, 28.01.2022**

Dialogreihe zur Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms

**Der Workshop beginnt pünktlich um 09.30 Uhr.**

Bitte schalten Sie vorerst Ihr Mikro stumm. Vielen Dank!



# AGENDA

09.30	<b>Begrüßung</b> durch UBA/BMU, Einleitung zur Fortschreibung des Abfallvermeidungsprogramms (Bildungsmaßnahmen)	
09.45	<b>Stakeholder-Perspektiven:</b> Jeweils 10-Minuten-Impulse mit anschließender Diskussion	
10.30	<b>Aufteilung in zwei parallele Arbeitsgruppen und Brainstorming</b>	
	<b>Arbeitsgruppe 1</b> Abfallvermeidung durch verbesserte Rahmenbedingungen	<b>Arbeitsgruppe 2</b> Abfallvermeidung durch fächerübergreifende Konzepte
11.30	<b>Pause</b>	
12.00	<b>Fortsetzung des Brainstormings</b> in den zwei Arbeitsgruppen	
13.00	<b>Zusammenführen der Ergebnisse</b> aus den Arbeitsgruppen	
13.15	Verabschiedung	

# Begrüßung BMU/UBA

Fachbegleitung

**Dr. Sina Kummer**

Umweltbundesamt

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Fachgebiet III 1.5 „Abfallwirtschaft, grenzüberschreitende Abfallverbringung“





# FORTSCHRIBUNG DES ABFALLVERMEIDUNGSPROGRAMMS - BILDUNGSMABNAHMEN

## Problematik

- Recycling wird in der Bevölkerung oftmals mit Müllvermeidung und Ressourcenschutz gleichgesetzt
- Abfallvermeidung steht in der Abfallhierarchie aber vor der Vorbereitung zur Wiederverwendung, dem Recycling, der Verwertung und der Beseitigung
- Menge an haushaltstypischen Siedlungsabfällen in den letzten 20 Jahren kontinuierlich gewachsen (458 kg/EW im Jahr 2000 auf 543 kg/EW im Jahr 2019)

## Ziele

- Kenntnisse über Abfallvermeidung verbessern
  - frühzeitige Sensibilisierung für das Thema, um der Diskrepanz zwischen Abfallvermeidung und den abfallwirtschaftlichen Entwicklungen entgegenzuwirken
- das derzeit hohe Abfallaufkommen durch ein entsprechend erlerntes vermeidendes Verhalten deutlich reduzieren



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

**Wertschätzen statt Wegwerfen**

Konzepte und Ideen zur Abfallvermeidung

Seit 02.03.2021 veröffentlicht:  
[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Abfallwirtschaft/fortschreibung\\_abfallvermeidungsprogramm\\_bund\\_laender\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Abfallwirtschaft/fortschreibung_abfallvermeidungsprogramm_bund_laender_bf.pdf)

## WER kann WAS tun?

### Bund

- Bundesregierung prüft, wie das Thema Abfallvermeidung noch stärker in Curricula an Schulen und Universitäten verankert werden kann

### Länder und Kommunen

- öffentliche Einrichtungen können Abfallvermeidungskampagnen durchführen
- Abfallvermeidungsberatung anbieten
- Abfallvermeidung als Thema in die Lehrpläne aufnehmen

### Verbraucherinnen und Verbraucher

- an Abfallvermeidungsaktionen teilnehmen
- Eltern agieren als Vorbilder für ihre Kinder im Bereich Abfallvermeidung

### Kindergärten, Schulen, Universitäten

- Abfallvermeidung frühzeitig in Kindergärten und Schulen thematisieren
- Schulen nehmen mit einer Aktion an der Europäische Woche der Abfallvermeidung (EWAV) teil; Abfallvermeidungswoche an Kindergärten und Schulen durchführen (begleitend zur EWAV)
- Abfallvermeidung als Thema in die Lehrpläne aufnehmen

# Zusammenfassung der Situationsanalyse

**Prof. Dr. Jana Rückert-John**

Institut für Sozialinnovation Consulting



# LÖSUNGSANSÄTZE: ÜBERSICHT

## Projekte und Projekttage

## Digitale Bildung



### Regulierung

Stärkere Verankerung des Themas Abfallvermeidung in den Curricula der Schulen

Aufnahme des Themas Abfallvermeidung in die Lehrpläne

Stärkere Verankerung des Themas Abfallvermeidung in den Curricula der Schulen

Aufnahme des Themas Abfallvermeidung in die Lehrpläne



### Schulen

Bereitstellung von Mitteln und Fortbildungen für das Lehrpersonal

Abfallarme Gestaltung des Schulkontextes im Sinne des "Whole Institutional Approaches"

Bereitstellung von Mitteln und Fortbildungen für das Lehrpersonal

Abfallarme Gestaltung des Schulkontextes im Sinne des "Whole Institutional Approaches"



### Lehrpersonal

Durchführung von Projekttagen zum Thema Abfallvermeidung

Beteiligung an der EWAV

Durchführung von Upcycling-Projekten

Nutzen externer Bildungsangebote

Nutzen bereits bestehender digitaler Lehrangebote zum Thema Abfallvermeidung

Nutzen von Online-Plattformen zur Suche von Unterrichtsmaterialien zu dem Thema

Verbinden von fächerübergreifenden Ansätzen wie Abfallvermeidung und Digitaler Bildung

# Stakeholder-Perspektiven



Sollten Sie während der Vorträge Fragen oder Anmerkungen haben, schreiben Sie diese in den Chat oder nutzen Sie die Handhebe-Funktion

**Holger Voigt**

**Geoscopia Umweltbildung GbR**



# Lightcycle Rohstoffwochen

Stapellauf mit Rohstoffinfo  
Kurs bestimmen mit der  
Germanwatch Rohstoffexpedition  
In See stechen am lokalen  
Recyclinghof  
Klar Schiff in der Kajüte

Von Holger Voigt, Diplombiologe





# Germanwatch Rohstoffexpedition

Ressourcenschutz, Recycling, Kreislaufwirtschaft  
auf den „Lightcycle Rohstoffwochen“

gefördert von



**Geoscopia**  
Holger Voigt, Martin Fliegner  
voigt@geoscopia.de  
www.geoscopia.de

**Germanwatch**  
Stefan Rostock  
[rostock@germanwatch.org](mailto:rostock@germanwatch.org)  
www.germanwatch.org



AUCH LEER!

HIER IST NOCH WAS

GODD, ICH BIN REICH... OH!





# Wer ist „Geoscopia“?



# Germanwatch e.V.



- 1991 gegründete Umwelt- und Entwicklungs-NGO
- ca. 70 MitarbeiterInnen in Bonn und Berlin
- Motto „Hinsehen – Analysieren – Einmischen“. Für globale Gerechtigkeit und den Erhalt der Lebensgrundlagen
- finanziert durch Spenden, Mitgliedsbeiträge, Stiftung Zukunftsfähigkeit und Projektmittel



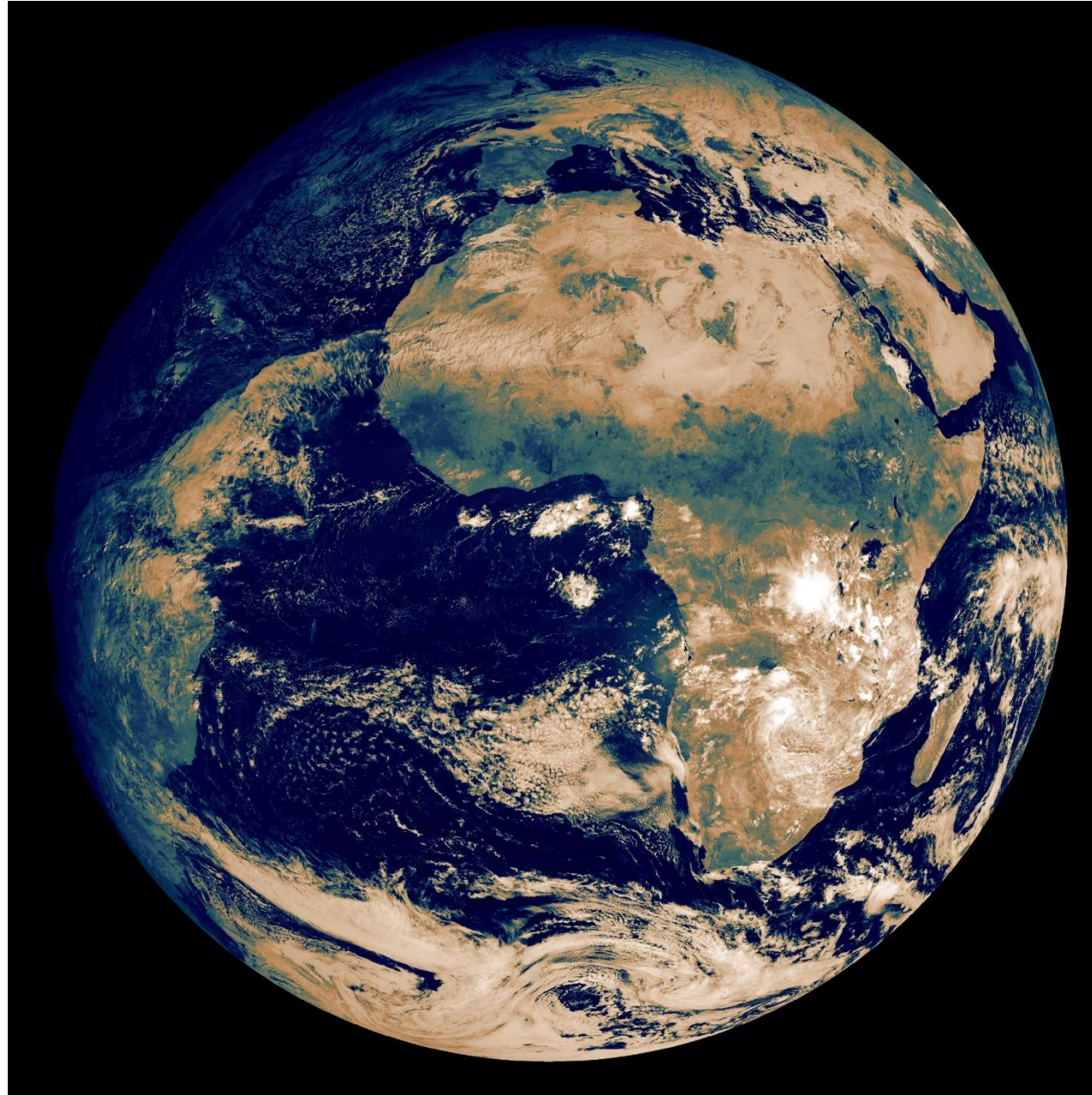


**Einsatz für**  
Verlierer der Globalisierung  
Hauptbetroffene des Klimawandels  
in den Ländern des Südens

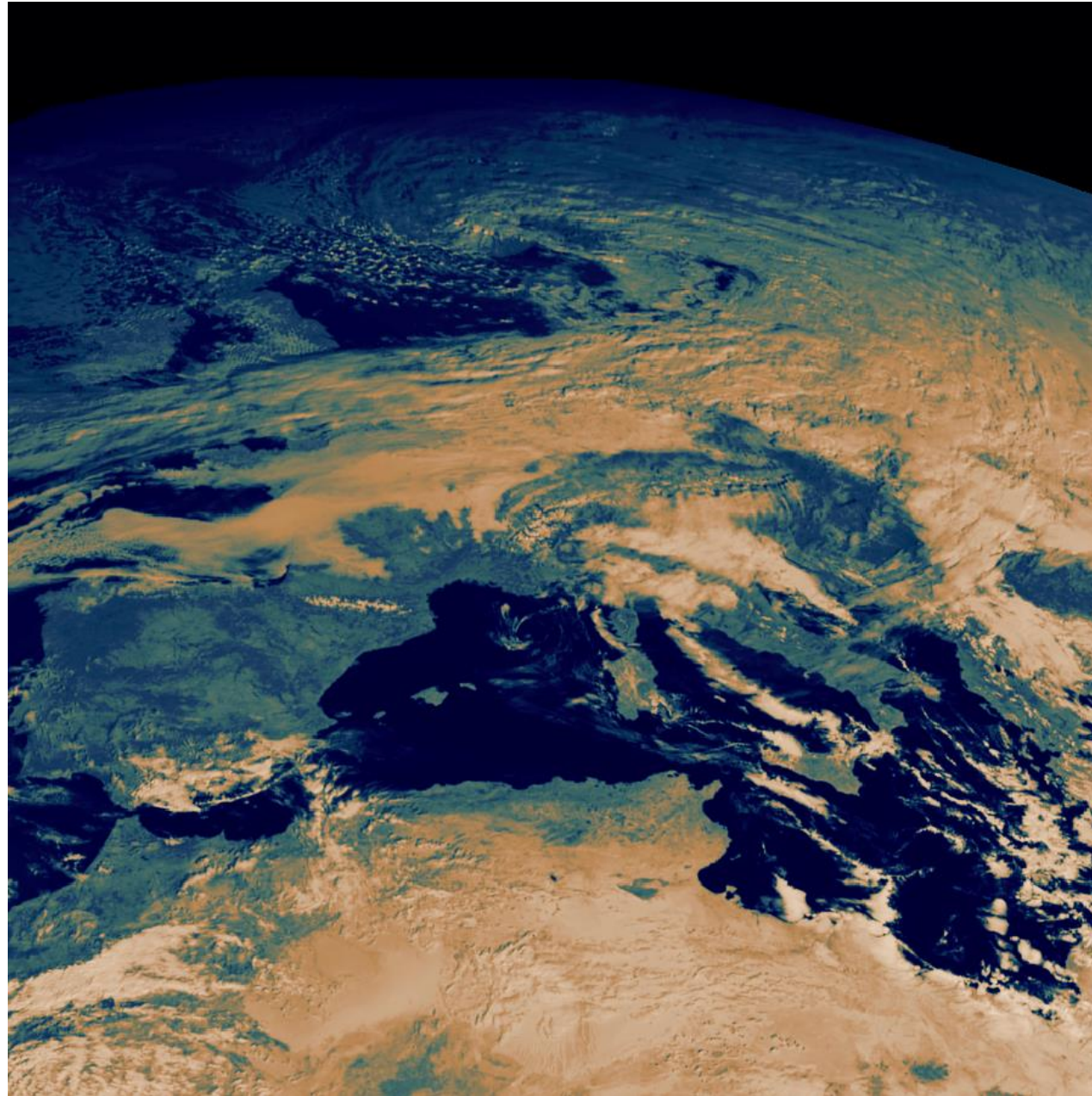
**Wichtigste Ziele:**

- **Klimaschutz, Energiewende** und Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- **Ernährung sichern** durch faire Regeln im **Welthandel**
- **Verbindliche Regeln für Unternehmen**
- **Nachhaltigkeit der Finanzmärkte**
- **Bildung für nachhaltige Entwicklung**

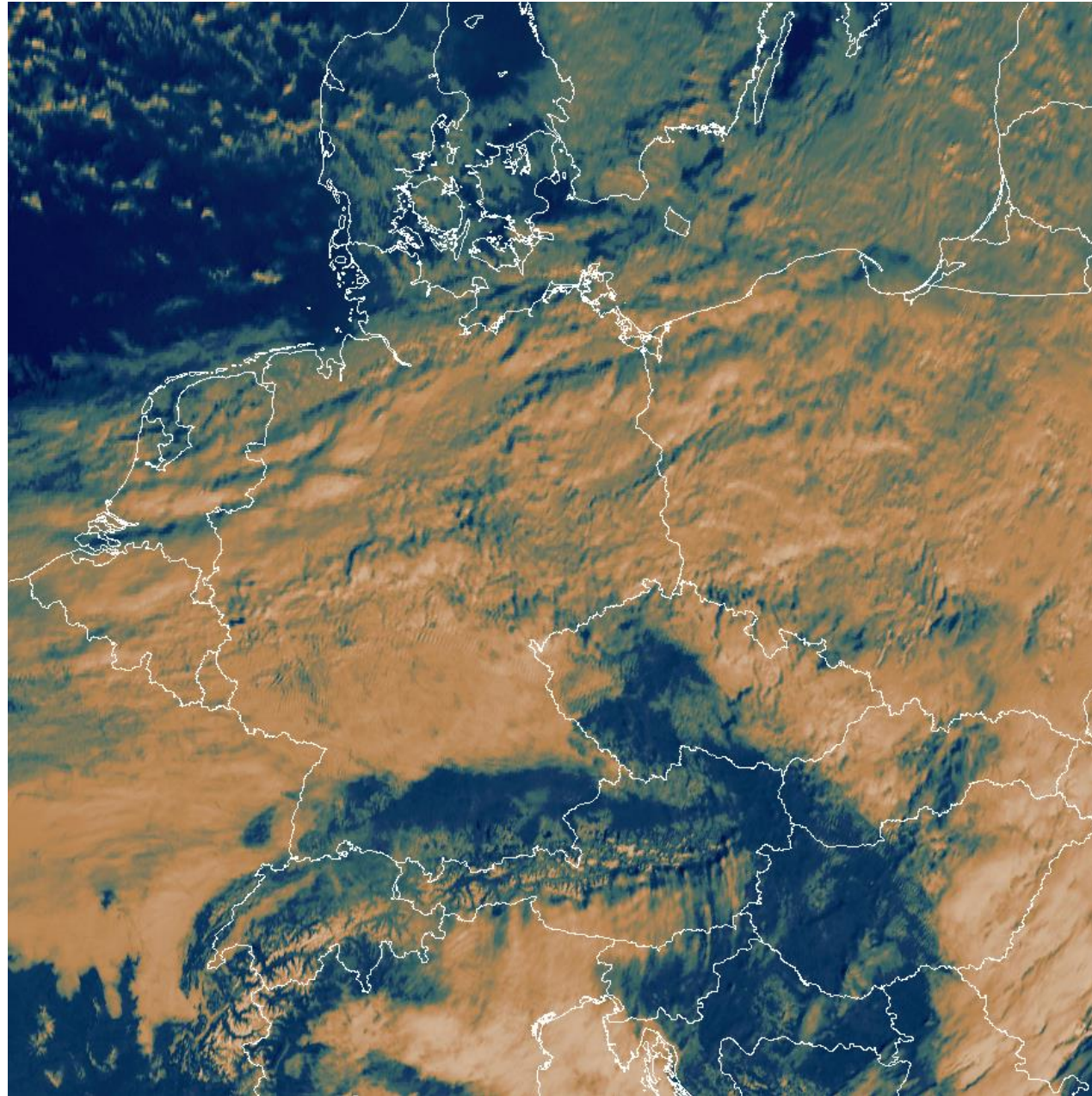








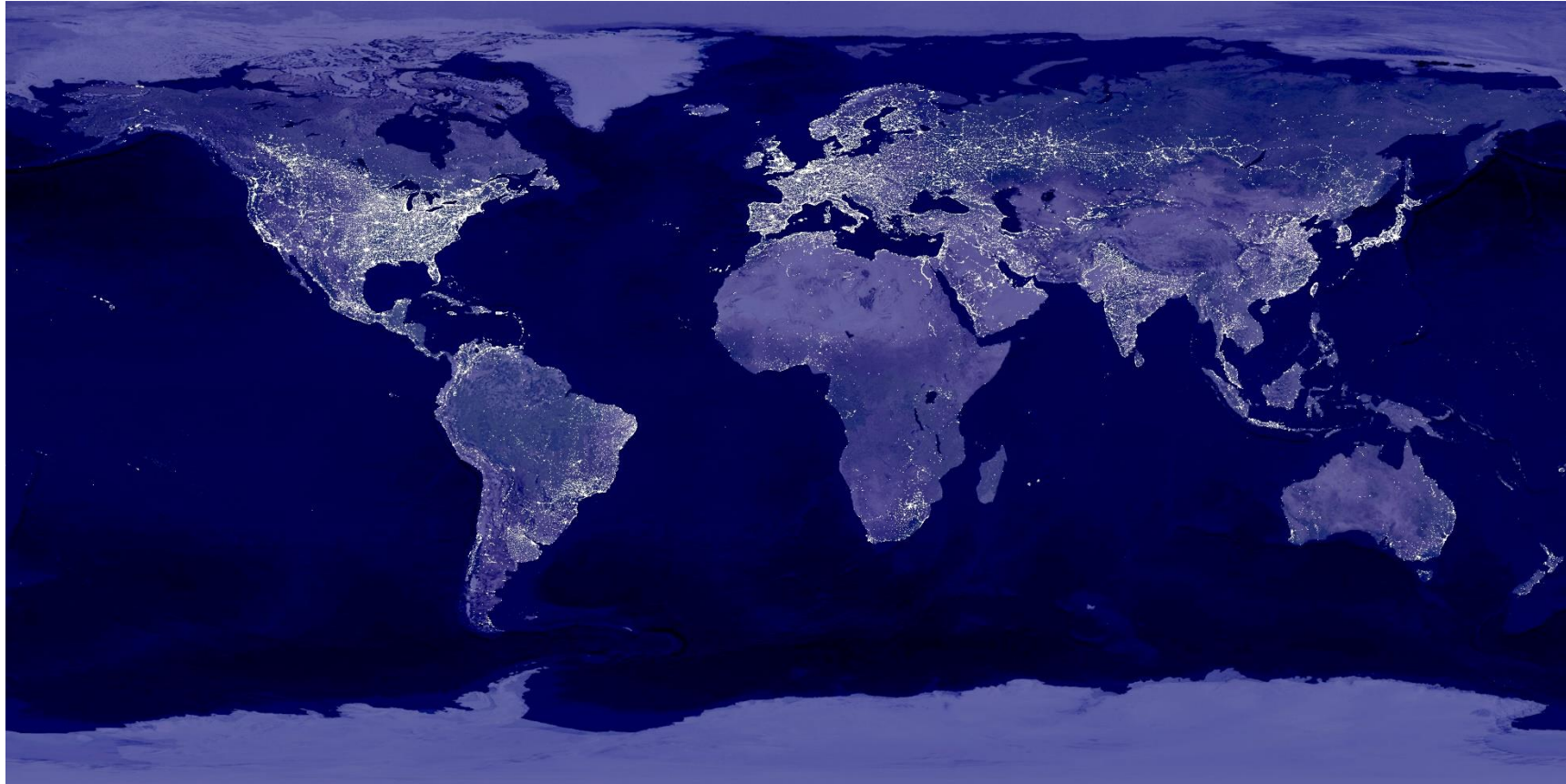




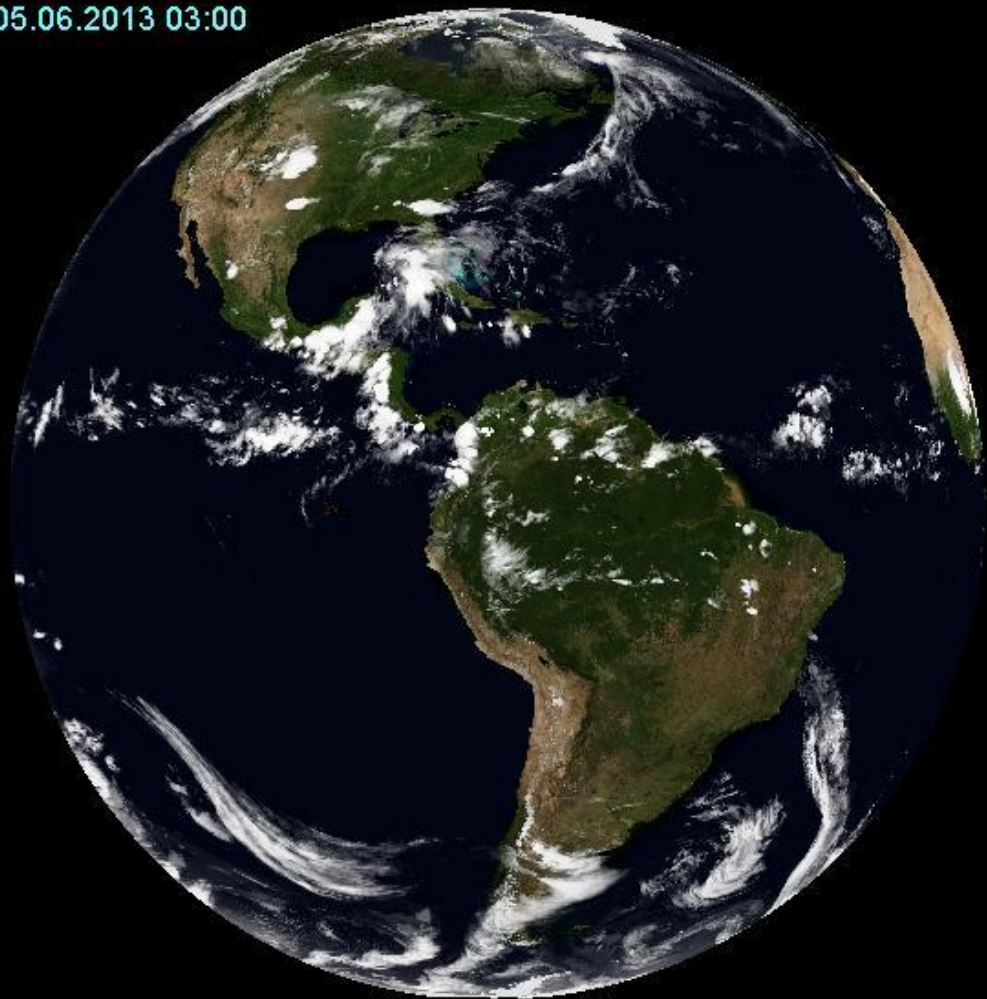




Note: Artist's impression; size of debris exaggerated as compared to the Earth

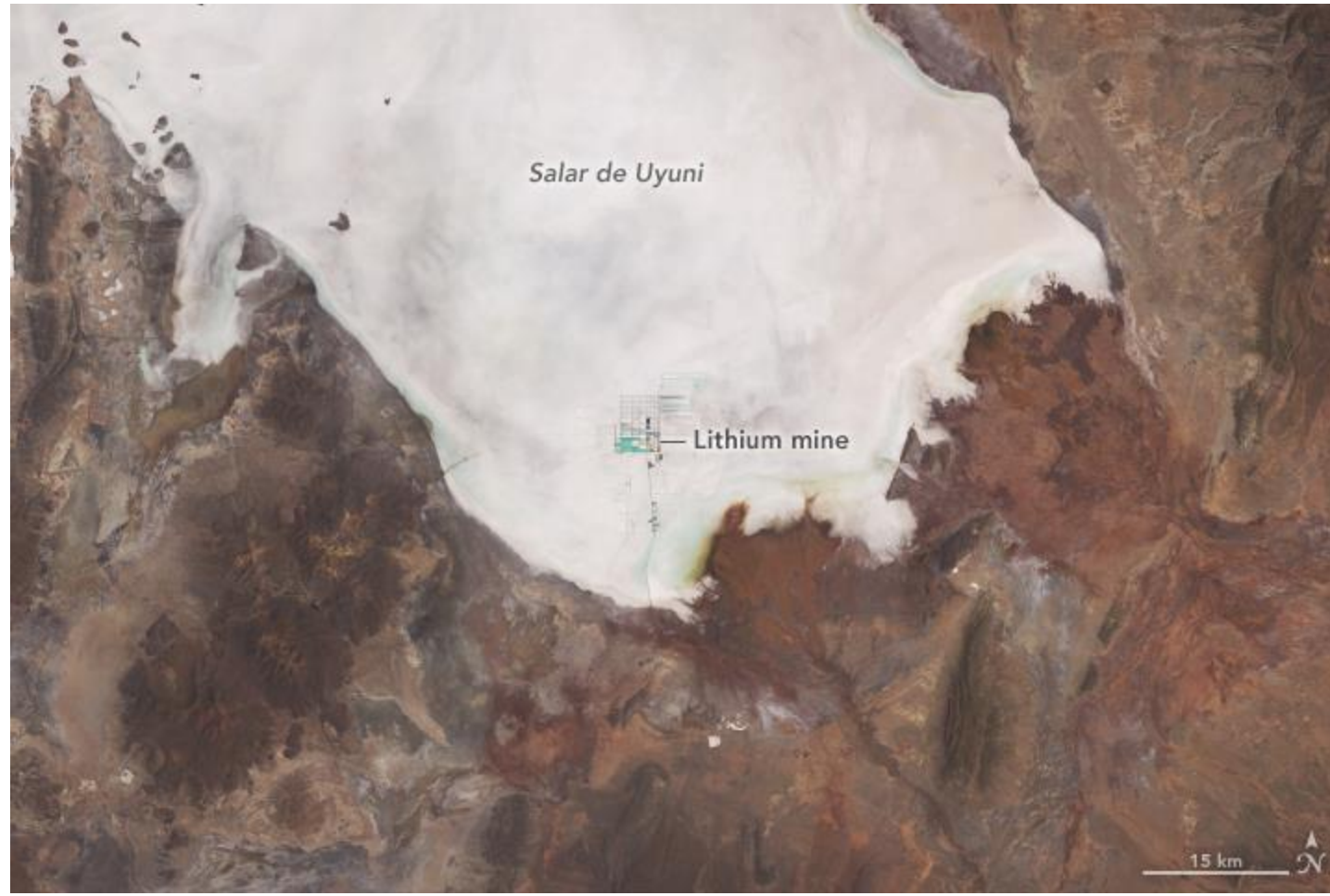


05.06.2013 03:00









Salar de Uyuni

Lithium mine

15 km

















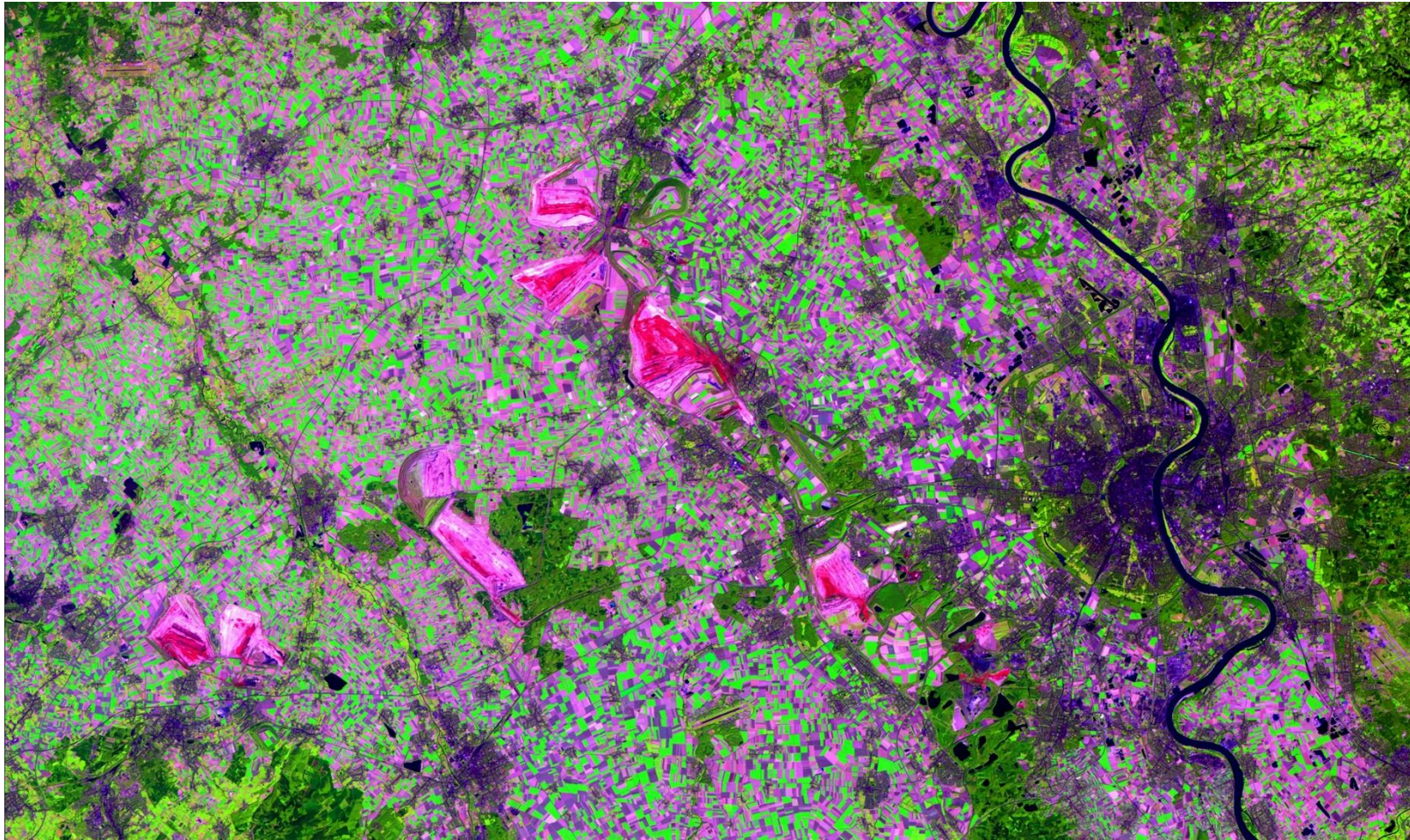




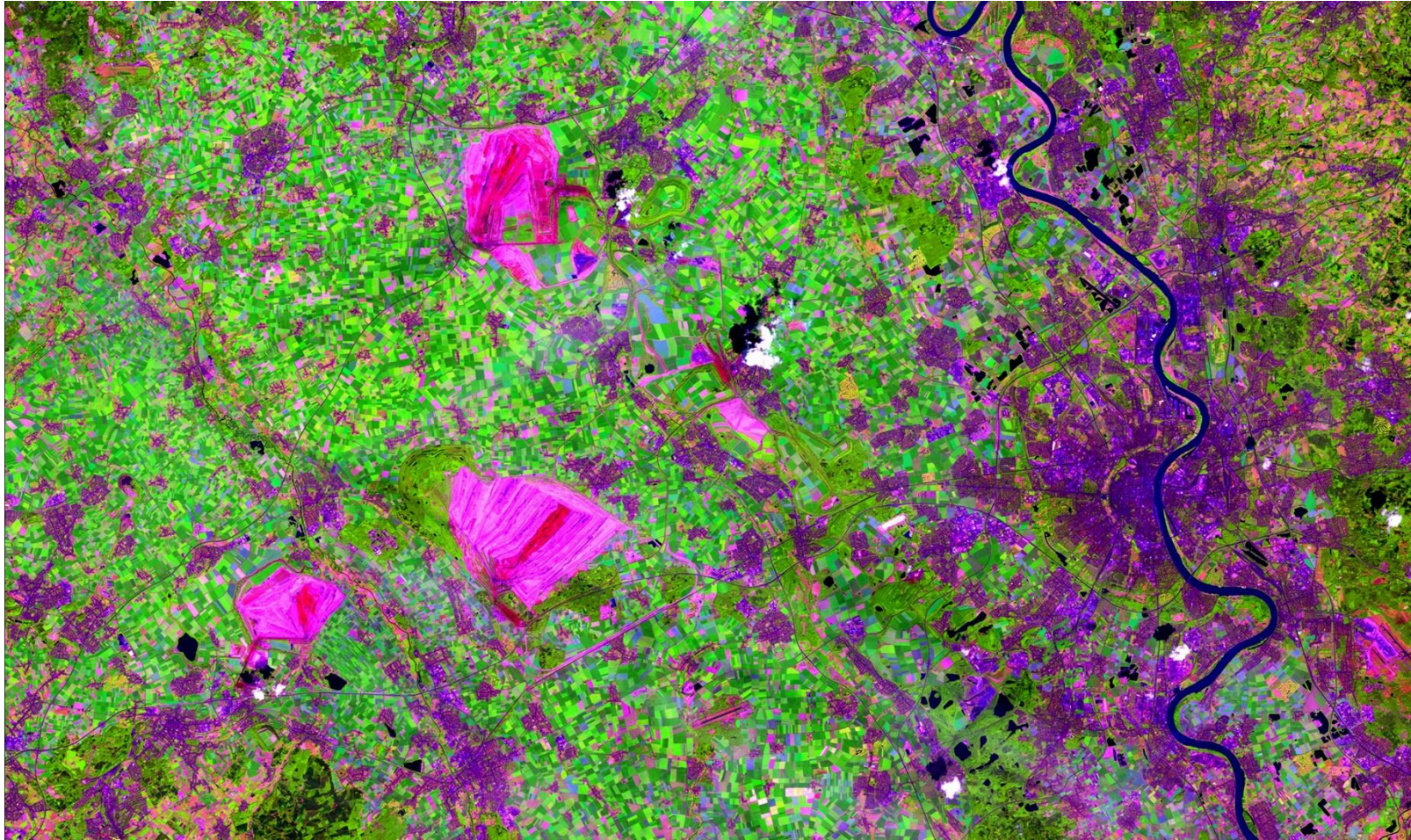












### Rethink

Überdenke dein  
Konsumverhalten.

*Rethink your consumerist  
behaviour.*



### Refuse

Leihe, teile oder ertausche ein  
Produkt, anstatt es zu kaufen.

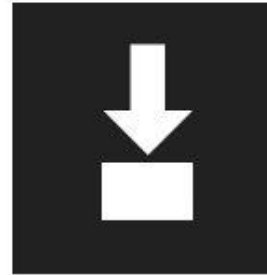
*Borrow, share or swap a product,  
instead of buying it.*



### Reduce

Kaufe bewusst sparsame und  
fair produzierte Produkte.

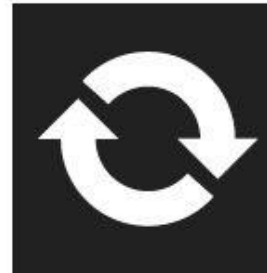
*Decide consciously on buying  
economic and fairly produced  
products.*



### Reuse

Verwende und verbrauche  
Konsumgüter möglichst lange.

*Use and consume products  
as long as possible.*





### Repair

Pflege und repariere  
Produkte, die du besitzt.

*Maintain and repair your  
own products.*



### Recycle

Verwerte alte Produkte, die  
du nicht mehr benötigst oder  
recycle sie.

*Utilise and recycle  
old products.*



### Reform

Setze dich für Verbesserung  
ein, so dass ein nachhaltiger  
Konsum einfacher wird.

*Promote improvement for  
an easier way of sustainable  
consumption.*



### React

Schließe dich Aktionen an,  
die auf Probleme aufmerksam  
machen.

*Take action to point  
out mistakes.*







## Rohstoffwende

### Wichtige politische Ziele:

- **Möglichst viele Erze müssen im Boden bleiben**
- **Schaffung von möglichst verlustfreien Kreisläufen**
- **Primärrohstoffverbrauch in Deutschland reduzieren**
- **Rohstoffe aus Wiederverwertung bevorzugen**
- **Einhaltung von sozialen und ökologischen Standards**

# DER KLIMAWANDEL GEHT UNS ALLE AN.



HAND PRINT

Action Towards  
Sustainability

**Dr. Michael Kaden**  
**DigitalAgentur Brandenburg GmbH**







#DABB

DigitalAgentur  
Brandenburg

# Digitale Bildung

Kompetenzförderung für eine nachhaltige  
Zukunft

Dr. Michael Kaden, Bereichsleiter Digitale Bildung

#einfachmachen

# Digitale Bildung?



- Der Begriff „Digitale Bildung ist **populär, vielfältig** und **umstritten**. Er wird häufig sehr eindimensional verwendet.
- Digitale Bildung bezieht sich auf **Lernprozesse** und **Kompetenzentwicklung**, die sich aus der umfassenden **Veränderung** der (Industrie-)Gesellschaft durch **digitale Technologien** und **Prozesse** ergibt.
- Digitale Bildung bedeutet, neben **technischen Fertigkeiten** auch **digitale Medien kompetent** und **reflektiert nutzen** zu können und ist eine **Schlüsselqualifikation** für die **Teilhabe** an der modernen Gesellschaft.
- Der Begriff „Digitale Bildung“ beinhaltet ein **interdisziplinäres Verständnis zwischen Medienpädagogik/Medienbildung** und **Informatik**.



## Konsens + Standard: KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“

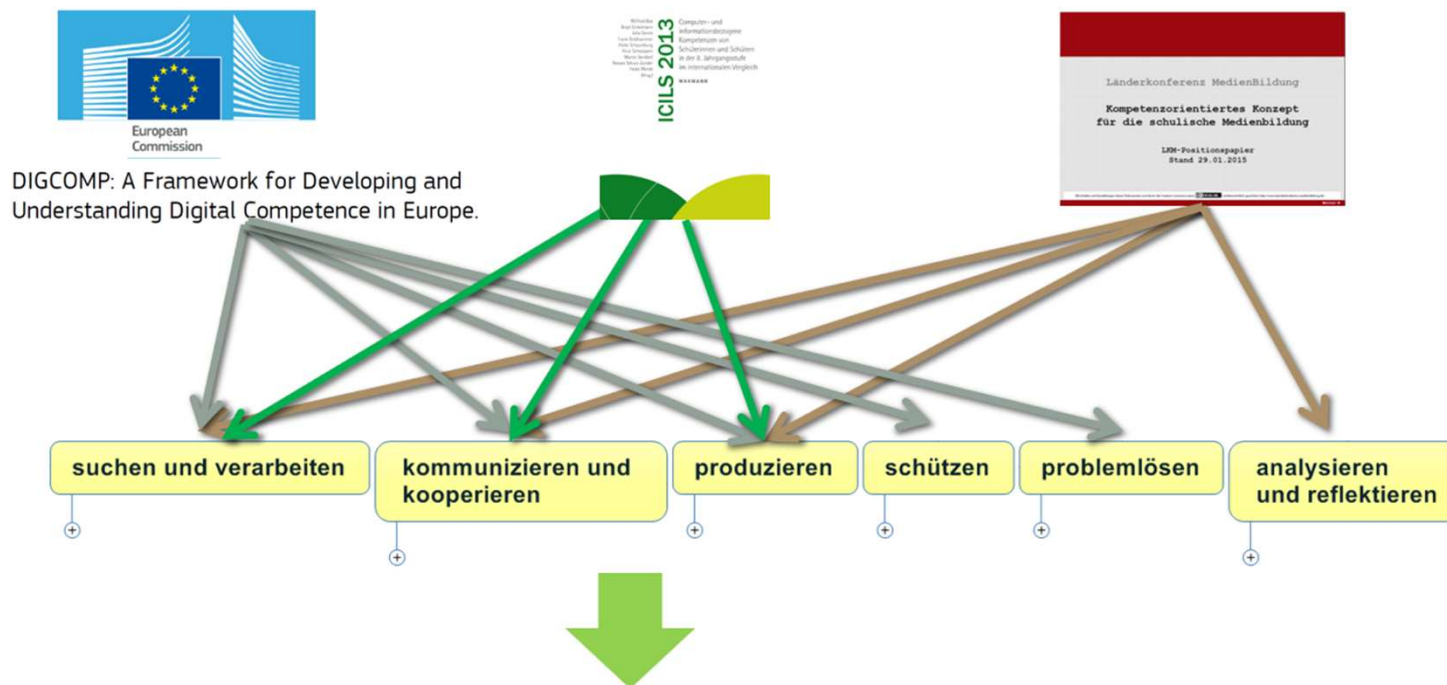


# 2016

Definition der Kompetenzen, die für eine **aktive, selbstbestimmte Teilhabe** in einer digitalen Welt erforderlich sind und seitens der Länder **fach-integrativ** in ihren Lehr- und Bildungsplänen sowie Rahmenplänen, beginnend mit der Primarstufe, umgesetzt werden. Der Kompetenzrahmen – bestehend aus **sechs Kompetenzbereichen** – wird länderübergreifend **verbindlich** gemacht.

(Bild: Michael Kaden, CC-BY-SA 4.0)





- 1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren**
- 2. Kommunizieren und Kooperieren**
- 3. Produzieren und Präsentieren**
- 4. Schützen und sicher Agieren**
- 5. Problemlösen und Handeln**
- 6. Analysieren und Reflektieren**

DigComp = European Digital Competence Framework  
ICILS = International Computer and Information Literacy Study

Die DigitalAgentur Brandenburg wird gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

# KMK-Standard „Kompetenzen in der digitalen Welt“

## z.B. 1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

### 1.1. Suchen und Filtern

- 1.1.1. Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen
- 1.1.2. Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln
- 1.1.3. In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen
- 1.1.4. Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen

### 1.2. Auswerten und Bewerten

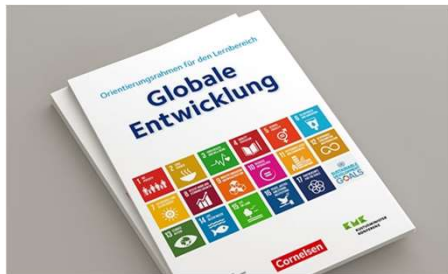
- 1.2.1. Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten
- 1.2.2. Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten

### 1.3. Speichern und Abrufen

- 1.3.1. Informationen und Daten, sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen
- 1.3.2. Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren



## Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung



# 2015

Ergebnis der gemeinsamen Initiative der **Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (KMK)** und des **Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)**. Der Orientierungsrahmen gibt Impulse, um **Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)** in Schule und im Unterricht zu verankern.

Agenda 2030



Erkennen	<b>1. Informationsbeschaffung und -verarbeitung</b> ... Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.
	<b>2. Erkennen von Vielfalt</b> ... die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Einen Welt erkennen.
	<b>3. Analyse des globalen Wandels</b> ... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.
	<b>4. Unterscheidung von Handlungsebenen</b> ... Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen.
Bewerten	<b>5. Perspektivenwechsel und Empathie</b> ... sich eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung bewusst machen, würdigen und reflektieren.
	<b>6. Kritische Reflexion und Stellungnahme</b> ... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren.
	<b>7. Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen</b> ... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen (bei uns und in anderen Teilen der Welt) unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.
Handeln	<b>8. Solidarität und Mitverantwortung</b> ... Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.
	<b>9. Verständigung und Konfliktlösung</b> ... zur Überwindung soziokultureller und interessenbestimmter Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie zu Konfliktlösungen beitragen.
	<b>10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel</b> ... die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit im globalen Wandel vor allem im persönlichen und beruflichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sowie durch eine angemessene Reduktion von Komplexität sichern und die Ungewissheit offener Situationen ertragen.
	<b>11. Partizipation und Mitgestaltung</b> Die Schülerinnen und Schüler können und sind aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen.

Erkennen



Bewerten



Handeln

# Kernkompetenzen

## des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung

Die DigitalAgentur Brandenburg wird gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

# Kompetenzen Lernbereich in der digitalen Welt Globale Entwicklung

**Digitale  
Schulentwicklungs-  
prozesse**

KMK: „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“ (2021) –  
Die ergänzende Empfehlung zur Strategie  
„Bildung in der digitalen Welt“

-> vgl. Umsetzung des DigitalPakts Schule



**Whole school  
approach**

Die DigitalAgentur Brandenburg wird gefördert durch das Ministerium  
für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

## Kernkompetenzen des Orientierungsrahmens Globale Entwicklung

Erkennen	<b>1. Informationsbeschaffung und -verarbeitung</b> ... Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen verarbeiten.
	<b>2. Erkennen von Vielfalt</b> ... die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Einen Welt erkennen.
	<b>3. Analyse des globalen Wandels</b> ... Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung fachlich analysieren.
	<b>4. Unterscheidung von Handlungsebenen</b> ... Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen.
Bewerten	<b>5. Perspektivenwechsel und Empathie</b> ... sich eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung bewusst machen, würdigen und reflektieren.
	<b>6. Kritische Reflexion und Stellungnahme</b> ... durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung beziehen und sich dabei an der internationalen Konsensbildung, am Leitbild nachhaltiger Entwicklung und an den Menschenrechten orientieren.
	<b>7. Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen</b> ... Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen (bei uns und in anderen Teilen der Welt) unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen.
Handeln	<b>8. Solidarität und Mitverantwortung</b> ... Bereiche persönlicher Mitverantwortung für Mensch und Umwelt erkennen und als Herausforderung annehmen.
	<b>9. Verständigung und Konfliktlösung</b> ... zur Überwindung soziokultureller und interessenbestimmter Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie zu Konfliktlösungen beitragen.
	<b>10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel</b> ... die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit im globalen Wandel vor allem im persönlichen und beruflichen Bereich durch Offenheit und Innovationsbereitschaft sowie durch eine angemessene Reduktion von Komplexität sichern und die Ungewissheit offener Situationen ertragen.
	<b>11. Partizipation und Mitgestaltung</b> Die Schülerinnen und Schüler können und sind aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen.

## Kompetenzrahmen Bildung in der digitalen Welt

**1.1.4. Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen**

**2.4.4. Kulturelle Vielfalt in digitalen Umgebungen berücksichtigen**

**5.5.1. Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen**

**6.1.2. Interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen**

\*\*\*\*\*

**2.4.3. Ethische Prinzipien bei der Kommunikation kennen und berücksichtigen**

**6.2.2. Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren**

**6.2.6. Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren**

\*\*\*\*\*

**4.4.1. Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen**

**5.3.1. Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln**

**5.3.2. Eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen**

**4.3.3. Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Eingliederung nutzen**

# Impulse



- **Bio-Brotbox versus konventionelles Pausenbrot (Produktion eines Tutorials zur Abfallvermeidung, Messung und Skalierung der Abfallmengen, CC-Lizenzierung und Veröffentlichung auf Schul-Homepage)**
- **Analyse des eignen und familiären Wegwerf-Verhaltens mithilfe eines digitalen Mülltagebuchs (vgl. <https://biokik.de> - gefördert durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg)**
- **Besuch beim kommunalen Stadtreinigungsunternehmen (digitale Produktion einer Reportage, CC-Lizenzierung und Veröffentlichung auf Schul-Homepage)**
- **Nutzen statt besitzen – das Prinzip der „Sharing Economy“ und Abfallvermeidung (Internet-Recherche)**
- **Local Plastic Navigator (Übertragung des „Global Plastic Navigator“ [WWF Deutschland] auf den regionalen Kontext, Visualisierung von [Open] Data)**
- **Upcycling-Workshops mit dem lokalen FabLab (z.B. Reparatur von abgerissenen oder durchtrennten Leiterbahnen auf Platinen, Lernen mit CAD/CNC)**
- **Auswertung landesbezogener Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft (Visualisierung von [Open] Data)**



#DABB

**Kommen Sie bei Rückfragen gerne auf mich zu**

Dr. Michael Kaden  
DigitalAgentur Brandenburg

0170 568 5004  
[michael.kaden@digital-agentur.de](mailto:michael.kaden@digital-agentur.de)

[www.digital-agentur.de](http://www.digital-agentur.de)

Schiffbauergasse 14, 14467 Potsdam  
Registergericht: Potsdam, HRB31591



Ein Unternehmen der Investitionsbank des  
Landes Brandenburg.

Im Auftrag der Landesregierung Brandenburg.

Gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft,  
Arbeit und Energie des Landes Brandenburg.

**Harry Funk**

**Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin**



# AUFTEILUNG IN ARBEITSGRUPPEN

## Arbeitsgruppe 1

### Abfallvermeidung durch verbesserte Rahmenbedingungen

- ▶ Welche unterstützenden Rahmenbedingungen sind notwendig, damit Lehrkräfte und Schulen das Thema Abfallvermeidung erfolgreich in den Unterricht integrieren können?

### Zukunftsvision 2030

Die Schulen haben eigene Abfallvermeidungskonzepte und Lehrkräfte kennen verschiedene Plattformen, auf denen sie sich digitale oder haptische Unterrichtsmaterialien zum Thema Abfallvermeidung bestellen oder runterladen können. Außerdem sind Schulen mit außerschulischen Anbietern, die Projekte zum Thema Abfallvermeidung durchführen oder Lehrmaterial bereitstellen, gut vernetzt.

## Arbeitsgruppe 2

### Abfallvermeidung durch fächerübergreifende Konzepte

- ▶ Wie kann das Thema Abfallvermeidung in der Umweltbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung als fächerübergreifender Ansatz weiter gestärkt werden?

### Zukunftsvision 2030

Das Thema Abfallvermeidung ist in den Schulen von 2030 in verschiedenen Unterrichtsfächern verankert und wird in den Lehrplänen der Länder explizit benannt. Außerdem wird das Thema Abfallvermeidung mit anderen fächerübergreifenden Themen wie der Digitalen Bildung verknüpft.

**Fortsetzung des Workshops in  
den Meetingräumen 1 und 2**

# Willkommen zurück im Plenumsraum

Gleich geht's weiter



# Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen

# Vielen Dank!

## **Dialog 8: Voneinander lernen und gemeinsam handeln: Engagiert und interkulturell für Abfallvermeidung**

Webinar: 11. Februar 2022, 10.00-11.30 Uhr

Workshop: 4. März 2022, 9:30-13.30 Uhr


### **Fragen oder Anregungen?**

#### **Stakeholder Reporting GmbH**

Saarbrücker Straße 24, 10405 Berlin

Tel. +49 (0)30 51 69 56 0 – 20

[carolin.friedrich@stakeholder-reporting.com](mailto:carolin.friedrich@stakeholder-reporting.com)



**Wie hat Ihnen der  
Workshop gefallen?  
Bewerten Sie ihn  
über den Chat.**

- Alle Inhalte, strategischen Ansätze, Gedanken und Ideen in dieser Präsentation sind geistiges Eigentum der Stakeholder Reporting GmbH und unterliegen den gängigen Copyright-Bestimmungen.
- Jegliche Verwendung, Veröffentlichung oder Weitergabe an Dritte ist nur mit ausdrücklicher Erlaubnis der Stakeholder Reporting GmbH zulässig.