

Übersicht zu Bildungsmaterialien für die Grundschule und Sekundarstufe zum Themenschwerpunkt Abfallvermeidung

Das Thema Abfallvermeidung wird in den Lehrplänen der Länder selten explizit benannt. Teils können Anknüpfungspunkte in den Lehrplänen identifiziert werden, die Spielraum für die Integration von Abfallvermeidung in den Unterricht lassen. Hierfür gibt es eine Vielzahl von bestehenden Unterrichtsmaterialien, sowohl von privaten als auch von öffentlichen Anbietern, die vom Lehrpersonal genutzt werden können.

Die folgende Sammlung listet Unterrichtsmaterialien, die das Thema Abfallvermeidung von verschiedenen Seiten beleuchten. Der Fokus der Übersicht liegt auf Materialien aus öffentlicher Hand. Die Übersicht stellt einzelne Materialien und Lernpakete kurz vor und gibt außerdem einen Hinweis, ob die Inhalte die Sekundarstufe oder die Grundschule adressieren. Da der Fokus des Dialogs 7 auf der Sekundarstufe lag, richtet sich auch der überwiegende Teil der Übersicht an diese Zielgruppe. Viele der Materialien lassen sich in verschiedene Fächer integrieren. Soweit von der verantwortlichen Organisation angegeben, finden sich hierzu Vorschläge in den Beschreibungen. Es ist außerdem immer ein Link zu dem Material angegeben.

Die Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellt lediglich eine Auswahl relevanter Materialien vor.

Inhalt

1	Einführungen in das Thema Abfallvermeidung und den Umgang mit Abfällen und Ressourcen ...	3
1.1	Abfallvermeidung: Weniger ist mehr	3
1.2	Kinderbücher	3
1.3	REdUSE: Über unseren Umgang mit den Ressourcen der Erde	3
1.4	BilRess.....	3
1.5	Abfall.....	4
1.6	Abfall/Rohstoffe	4
2	Textilien	5
2.1	Umweltfreundlich konsumieren.....	5
2.2	Kleidung im Kreis gedacht	5
2.3	Viel Mode für wenig Geld – ist das fair?	5
2.4	Wer zahlt für meine Kleidung?	5
2.5	Die Reise einer Jeans	6
3	Lebensmittel	7
3.1	Gegen die Verschwendung: Lebensmittel retten!	7
3.2	Zu gut für die Tonne	7
3.3	Wertschätzung und Verschwendung von Lebensmitteln	7
4	Elektronikgeräte	8
4.1	Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldmine?	8
4.2	Der ökologische Rucksack eines Handys	8
4.3	Elektroschrott Global.....	8
5	Verpackungen und Plastikabfall	9
5.1	Gut verpackt?	9
5.2	Plastikmüll und die Folgen für die Umwelt	9
5.3	Coffee-to-go – eine „Umweltsünde“?	9

1 Einführungen in das Thema Abfallvermeidung und den Umgang mit Abfällen und Ressourcen

1.1 Abfallvermeidung: Weniger ist mehr

Unter dem Motto „Abfallvermeidung: Weniger ist mehr!“ hat das BMUV auf der Seite „Umwelt im Unterricht“ relevante Bildungsmaterialien, Unterrichtsvorschläge, einen didaktischen Kommentar und ein Hintergrunddokument veröffentlicht. Die Dokumente stellen eine Unterrichtseinheit dar, die den Bereich Abfallvermeidung aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet und eine allgemeine Grundlage für den Einstieg in das Thema bildet. Schülerinnen und Schüler reflektieren beispielsweise ihr eigenes Konsumverhalten und dessen Zusammenhang mit Abfallvermeidung. Die Materialien eignen sich sowohl für den Unterricht in der Sekundarstufe als auch an Grundschulen. Die Materialien können beispielsweise in den Politik-, Gesellschafts-, Geographie-, Biologie- oder Chemieunterricht integriert werden.

Link: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/abfallvermeidung-weniger-ist-mehr/>

1.2 Kinderbücher

Das Kinderbuch „Kaufrausch, Klima und Klamotten“ des Umweltbundesamtes bietet weitere Anregungen, um über Abfallvermeidung und einen nachhaltigen Lebensstil ins Gespräch zu kommen. Leserinnen und Leser begleiten die beiden Kinder Polly Pop und Leo, die Themen wie Lebensmittelwertschätzung und Ressourcenschonung - beispielsweise im Zusammenhang mit Kleidung - verständlich erklären. Das Buch eignet sich für den Einsatz in der Grundschule und den ersten Klassen der Sekundarstufe I.

Link: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kaufrausch-klima-klamotten>

Auch in dem Kinderbuch „Nachrichten aus der Tonne“ spielen die beiden Kinder Leo und Polly Pop die Hauptrolle und begeben sich auf die Spuren des Abfalls. Die Leserinnen und Leser erfahren in diesem Buch etwas über Abfallentsorgung und bekommen außerdem Tipps, wie Abfall vermieden werden kann. Das Umweltbundesamt hat das Buch veröffentlicht. Es eignet sich für den Einsatz in der Grundschule und den unteren Klassen der Sekundarstufe I.

Link: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/nachrichten-aus-der-tonne>

1.3 REdUSE: Über unseren Umgang mit den Ressourcen der Erde

Das Unterrichtsmaterial „REdUSE: Über unseren Umgang mit den Ressourcen der Erde“ ist in vier Bereiche (Rohstoffe, reDUCE, reUSE und reCYCLE) gegliedert und stellt zu jedem Bereich verschiedenste Aufgaben, Arbeitsmaterialien und Hintergrundinformationen zur Verfügung. Projektträger sind die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen, die Multivision e.V. und Oxfam Deutschland. Das Material richtet sich an die Sekundarstufe und kann beispielsweise in den Fächern Biologie, Politik, Gesellschaft, Geografie oder Chemie behandelt werden.

Link: https://www.gusb21.de/downloads/reduce/REdUSE_Unterrichtsmaterial_Klassen_5-12_print.pdf

1.4 BilRes

Im Rahmen des Netzwerks „Bildung für Ressourcenschonung und Ressourceneffizienz“ (BilRes), welches im Auftrag des BMUV angeboten wird, werden neben Unterrichtsmaterialien regelmäßig Vortragsreihen und Workshops zur Ressourcenbildung angeboten. Unter dem Abschnitt „LehrRes“

können Lehr- und Lerneinheiten heruntergeladen werden. Es wird exemplarisch diskutiert und aufgezeigt, wie das Phänomen der Obsoleszenz – also die (bewusste) Begrenzung der Produktlebensdauer – mit Ressourcenschonung und unserem Konsum zusammenhängt. Die Unterrichtsvorschläge zeigen Möglichkeiten auf, wie der Gestaltungsaspekt „Ressourcenschonung in die Produktentwicklung einbeziehen“ im Unterricht bearbeitet werden kann. Die Materialien können in der höheren Sekundarstufe I und der Sekundarstufe II genutzt werden. Auch unter „BilRes-Wiki“ wird auf Unterrichtsmaterialien, welche sich an Sekundarstufe I und II wenden, verlinkt.

Link: <https://www.bilress.de/lehr-lern-material.html>

1.5 Abfall

Das Arbeitsheft „Abfall“, welches vom BMUV veröffentlicht wurde, beleuchtet auf 27 Seiten verschiedenste Themen im Bereich Abfall. Das Material enthält zu jedem Thema Aufgaben, die von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet werden können. Es werden beispielsweise Abfallwege, der Umgang mit Plastikabfall und das Thema Recycling abgedeckt. Das Material richtet sich an Grundschülerinnen und -schüler.

Link:

https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Bildungsmaterialien/gs_abfall_arbeitsblaetter_schueler.pdf

1.6 Abfall/Rohstoffe

Das Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark stellt auf seiner Website verschiedene Unterrichtsmaterialien zum Thema Abfallvermeidung zur Verfügung. Es wird u.a. in zwei Arbeitsmappen das Thema Abfall und Konsum aufbereitet. Dieses enthält neben Karteikarten und Arbeitsblätter auch Spiele und Rätsel. Die Materialien können im Unterricht an Grundschulen und in der Sekundarstufe genutzt werden.

Link: <https://www.ubz-stmk.at/materialien-service/downloads/abfall-rohstoffe/>

2 Textilien

2.1 Umweltfreundlich konsumieren

In dem vom BMUV herausgegebenen Schülerheft „Umweltfreundlich konsumieren“ beschäftigt sich das zweite Kapitel mit dem Aspekt Kleidung. Das Material beinhaltet sowohl Aufgaben als auch Tipps für einen nachhaltigeren Kleidungskonsum. Auch der Aspekt Siegel wird beleuchtet und das Material zeigt verschiedene Ideen für weiterführende Projekte auf. Das Material kann beispielsweise in den Sachunterricht, den Politikunterricht oder Gesellschaftskunde der Sekundarstufen integriert werden.

Link: <https://www.verbraucherbildung.de/meldung/nachhaltigkeit-beim-kleiderkauf-ideen-fur-den-unterricht>

2.2 Kleidung im Kreis gedacht

Das Praxismaterial „Kleidung im Kreis gedacht“ des Forums Umweltbildung, welches eine Initiative des österreichischen Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie als auch des österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung ist, hat das Ziel, Schülerinnen und Schülern den Produktzyklus von Textilien näher zu bringen. Die Unterrichtseinheit enthält neben einem Plakat und einem Kurzfilm auch zwei Hintergrunddokumente, welche näher auf Textilfasern und Textiletiketten eingehen. Das Format eignet sich für den Unterricht in der Sekundarstufe.

Link: <https://www.umweltbildung.at/praxismaterial/kleidung-im-kreis-gedacht/>

2.3 Viel Mode für wenig Geld – ist das fair?

Die Bundeszentrale für politische Bildung hat mit der Reihe „Entscheidungen im Unterricht“ ein Lernkonzept entwickelt, durch welches Diskussionen im Klassenzimmer angestoßen werden sollen. Das Material „Viel Mode für wenig Geld - ist das fair?“ bietet Lehrerinnen und Lehrern fünf Unterrichtseinheiten, inklusive Arbeitsblätter, mit denen Schülerinnen und Schüler den eigenen Konsum reflektieren und Ansätze für einen Verhaltenswandel besprechen können. Das Unterrichtsmaterial kann in den Politikunterricht der Sekundarstufen integriert werden.

Link:

https://www.bpb.de/system/files/dokument_pdf/Themenheft%20Viel%20Mode%20f%C3%BCr%20wenig%20Geld%20-%20ist%20das%20fair.pdf

2.4 Wer zahlt für meine Kleidung?

Das BMUV hat im Rahmen des Themas „Wer zahlt für meine Kleidung?“ eine Unterrichtseinheit, bestehend aus einem Hintergrundtext, einem didaktischen Kommentar, Unterrichtsvorschlägen und Arbeitsmaterialien, veröffentlicht, die sich mit dem Thema Textilien und Abfallvermeidung auseinandersetzen. So fokussieren die Materialien beispielsweise den Themenschwerpunkt Fast Fashion und regen dazu an, das eigene Konsumverhalten zu reflektieren. Die Materialien adressieren sowohl Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe als auch der Grundschule. Die Unterrichtseinheit kann zum Beispiel in die Fächer Politik, Sozialwissenschaften, Biologie, Geografie oder Wirtschaft integriert werden.

Link: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/wer-zahlt-fuer-meine-kleidung/>

2.5 Die Reise einer Jeans

Wie bei Material 2.2 wurde auch diese Unterrichtseinheit von der Initiative „Forum Umweltbildung“ veröffentlicht. Im Rahmen einer Gruppenarbeit soll die Lieferkette einer Jeans und ihre ökologischen und sozialen Auswirkungen besprochen werden. Die Initiative stellt ein Arbeitsblatt und eine Musterlösung, die im Rahmen der Gruppenarbeit verwendet werden können. Die Unterrichtseinheit richtet sich an die Sekundarstufe und kann in Fächer in den Bereichen Wirtschaft und Soziales integriert werden.

Link: <https://www.umweltbildung.at/praxismaterial/die-reise-einer-jeans/>

3 Lebensmittel

3.1 Gegen die Verschwendung: Lebensmittel retten!

Die vom BMUV veröffentlichte Unterrichtseinheit beinhaltet einen didaktischen Kommentar, einen Hintergrundtext, Unterrichtsvorschläge und Materialien zum Thema Lebensmittelverschwendung. Die Dokumente gehen u. a. auf die Folgen der Lebensmittelverschwendung und Lieferketten von Lebensmitteln ein. Sie richten sich sowohl an Grundschulen als auch an die Sekundarstufe und können beispielweise im Unterricht der Fächer Politik, Ethik, Philosophie, Religion und Sozialwissenschaften behandelt werden.

Link: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/gegen-die-verschwendung-lebensmittel-retten/>

3.2 Zu gut für die Tonne

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hat im Rahmen der Strategie „Zu gut für die Tonne“ Unterrichtsmaterialien zu den Themen Umgang mit Lebensmitteln und Lebensmittelverschwendung veröffentlicht. Es handelt sich um Arbeitsblattheften, die beispielsweise die Aufbewahrung von Lebensmitteln, die Rettung von Lebensmitteln und die Verwertung von Lebensmittelresten adressieren. Es steht ein Heft für die Grundschule und eins für die Sekundarstufe bereit. Der fächerübergreifende Einsatz zum Beispiel in Deutsch, Biologie, Chemie, Ethik, Religion oder Erdkunde ist denkbar.

Link: <https://www.zugutfuerdietonne.de/service/publikationen/schulmaterial/>

3.3 Wertschätzung und Verschwendung von Lebensmitteln

In Kooperation mit der Universität Paderborn und der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen als auch durch eine Förderung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen hat der EVB online ein Modul veröffentlicht, welches sich aus verschiedenen Bausteinen zusammensetzt. Diese Bausteine behandeln verschiedenste Themen im Bereich der Lebensmittelverschwendung und -wertschätzung und richten sich sowohl an Schülerinnen und Schüler der Grundschule als auch der Sekundarstufe. Die Bausteine beinhalten Hintergrundinformationen und Unterrichtsmaterialien inklusive Arbeitsblätter. Die Bausteine können beispielweise in den Fächern Wirtschaft, Geografie, Sachunterricht oder Religion behandelt werden.

Link: http://www.evb-online.de/schule_materialien_wertschaetzung_uebersicht.php

4 Elektronikgeräte

4.1 Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldmine?

Das BMUV hat im Rahmen der Unterrichtseinheit „Elektroaltgeräte: Abfall oder Goldmine?“ einen didaktischen Kommentar, einen Hintergrundtext, Unterrichtsvorschläge und Materialien veröffentlicht. Die Inhalte setzen sich beispielsweise mit der Entsorgung von Elektroaltgeräten und den Rohstoffen in Elektrogeräten sowie den daraus resultierenden Auswirkungen auf Mensch und Umwelt auseinander. Die Dokumente können für den Politik-, Sozialwissenschafts- und Gesellschaftsunterricht in der Grundschule und in der Sekundarstufe genutzt werden.

Link: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/elektroaltgeraete-abfall-oder-goldmine/>

4.2 Der ökologische Rucksack eines Handys

Auf der Seite des BilRes-Netzwerks findet sich die Unterrichtseinheit „Der ökologische Rucksack des Handys“. Es werden verschiedene Materialien zur Verfügung gestellt, welche die gesellschaftliche Rolle von Mobiltelefonen und den Einsatz von Ressourcen für die Herstellung, Nutzung und Entsorgung der Geräte diskutieren. Das Material eignet sich für den Unterricht in den Sekundarstufen.

Link: <https://www.bilress.de/lehr-lern-material.html>

4.3 Elektroschrott Global

Das von dem Entwicklungspädagogischen Informationszentrum (EPIZ) zur Verfügung gestellte Material „Elektroschrott global“, welches durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) gefördert wurde, besteht aus zwei Modulen. Das erste Modul ist eine allgemeine Einführung in das Thema Elektroabfall und Nachhaltigkeit, während das zweite Modul sich auf den Aspekt Smartphones fokussiert. Modul zwei nutzt ein Planspiel, um verschiedene Perspektiven auf das Thema Elektroabfallentsorgung und -verarbeitung im Globalen Süden zu eruieren. Das Material richtet sich an die Sekundarstufe II.

Link: <https://www.epiz-berlin.de/wp-content/uploads/Elektroschrott-Global.pdf>

5 Verpackungen und Plastikabfall

5.1 Gut verpackt?

Die durch das BMUV veröffentlichte Unterrichtseinheit setzt sich aus einem didaktischen Kommentar, einem Hintergrundtext, Unterrichtsvorschlägen und Arbeitsmaterialien zusammen. Es werden sowohl Daten und Fakten zum Thema Verpackungen als auch die Themen umweltverträgliche Verpackungen und Verpackungsvermeidung adressiert. Die Materialien können mit Schülerinnen und Schülern der Grundschule und der der Sekundarstufe behandelt werden. Es besteht die Möglichkeit, die Unterrichtseinheit im Sachunterricht oder in den Fächer Politik, Gesellschaft und Sozialwissenschaften durchzuführen.

Link: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/gut-verpackt/>

5.2 Plastikmüll und die Folgen für die Umwelt

Die Deutsche Welle hat mit einer Förderung durch das BMUV das Lernpaket „Plastikmüll und die Folgen für die Umwelt“ veröffentlicht. Das Lernpaket beinhaltet vier Module, welche sich aus Arbeitsblättern, erklärenden Handreichungen, Artikeln, Bildkarten und einem Poster zusammensetzen. Während das erste Modul eine Einführung in das Thema darstellt, gehen die nachfolgenden Module auf einzelne Aspekte des Themas Plastikkonsum ein. Auch Ideen zur Plastikvermeidung werden besprochen. Das Lernpaket richtet sich an die Sekundarstufe.

Link: <https://www.dw.com/downloads/43283362/180207-dw-global-ideas-lernheft-1-deu-download.pdf>

5.3 Coffee-to-go – eine „Umweltsünde“?

Die Lehrinheit "Coffee-to-go - 'Eine Umweltsünde'?" soll inhaltliche und methodische Vorschläge zur Umsetzung des Themas im Unterricht geben. Sowohl die Erarbeitung der Problematik des Ressourcenverbrauchs durch die Coffee-to-go-Einwegbecher, als auch eine Diskussion über Instrumente zur Reduktion des Verbrauchs werden in dem Material vorgeschlagen. Das Material kann sowohl als Arbeitstext als auch als Powerpoint-Präsentation im Unterricht verwendet werden. Methodisch werden neben der klassischen Textanalyse ein WebQuest und eine Pro- und Kontra-Diskussion zur Bearbeitung des Themas vorgeschlagen. Neben dem Wissenszuwachs schärfen die Schülerinnen und Schüler ihre Urteilskompetenz zum dem für die Ressourcenschonung relevanten Thema. Das Material kann sehr gut nach dem Baukastensystem eingesetzt werden und richtet sich an Schülerinnen und Schüler in den Sekundarstufen.

Link: <https://www.bilress.de/lehr-lern-material.html>