



Das Medienzentrum informiert:

## Müll und Abfall

Kunststoffabfälle und die (globalen) Auswirkungen

### **Kunststoffe - Müll ohne Ende?\*\*\***

Didaktisches Onlinemedium, 2013, ca. 19 min

Kunststoffe faszinieren durch ihre scheinbare Unvergänglichkeit. Doch erweist sich gerade diese Eigenschaft heute als Fluch: Die Müllberge wachsen und in den Ozeanen treiben riesige 'Plastikinseln'. Darüber hinaus sondern viele Kunststoffe umweltschädliche Scheinhormone ab, die sich über den gesamten Globus verteilen. Neue nachhaltige Ansätze für das Recycling und die Zusammensetzung von Kunststoffen sind gefragt! Zusatzmaterial ROM-Teil: 12 Arbeitsblätter (PDF/Word); 6 Arbeitsblätter (Word); Vorschlag zur Unterrichtsplanung; 2 Bilder; 1 Grafik; 2 Filmkommentare; Begleitheft (PDF).

**Adressaten:** A(9-13); SO

### **Plastik - Fluch oder Segen?**

Online-Video, 2011, ca. 30 min

Ein Leben ohne Plastik ist scheinbar unmöglich, denn wir sind von Plastik umgeben - selbst da, wo man es nicht vermutet, wie in Kleidung, dem Fernseher oder der Wohnzimmercouch, die ohne den Wunderwerkstoff unbequem wäre. Die beiden Kölner Tamara und Ehssan stellen sich der Herausforderung und verzichten eine Woche lang auf Plastik. Der Selbstversuch zeigt wie schwierig heute ein Alltag ohne Kunststoff ist: Kann man ohne Plastik überhaupt im Supermarkt einkaufen und kochen?

**Adressaten:** A(7-10)

**Verwendung bis:** 31.07.2014

### **Die Reportage Das Experiment - Leben ohne Plastik**

Online-Video, 2013, 30 min

Plastik kann gefährliche Stoffe enthalten: Phthalate, Bisphenol A oder Flammschutzmittel. Diese Gifte haben schlimme Folgen für die Gesundheit, warnt Toxikologin Kolossa: "In Kunststoff sind Stoffe von denen wir wissen oder befürchten, dass sie die Fruchtbarkeit stören können aber auch die Entwicklung, das Verhalten und den Stoffwechsel ebenfalls stören können und so was wie Fettleibigkeit, Diabetes oder Allergien fördern." Die Fruchtbarkeit der Männer in Deutschland hat in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen, gleichzeitig ist die Zahl der Hodentumore angestiegen. Gifte aus Plastik sind ein Grund dafür, vermutet die Expertin. Am ersten Tag des Experiments durchkämmt Dr. Marika Kolossa zusammen mit Familie Wagner deren Haus, um die wichtigsten Quellen für die Giftstoffe zu ermitteln (...)

**Adressaten:** A(5-13), Teil einer Sendereihe, nur als Download erhältlich

**Verwendung bis:** 31.12.2015

*Bedrohte Paradiese*

### **Kreta und die Küsten Griechenlands**

Online-Video, 2010, ca. 30 min

Kunststoffe faszinieren durch ihre scheinbare Unvergänglichkeit. Doch wie die FWU-Produktion zeigt, erweist sich gerade diese Eigenschaft heute als Fluch: Die Müllberge wachsen und in den Ozeanen treiben riesige "Plastikinseln". Darüber hinaus sondern viele Kunststoffe umweltschädliche Scheinhormone ab, die sich über den gesamten Globus verteilen. Neue nachhaltige Ansätze für das Recycling und die Zusammensetzung von Kunststoffen sind gefragt! Neben Film und Sequenzen stehen Ihnen auf der DVD zusätzlich Arbeitsblätter (mit Lösungen), didaktische Hinweise und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

**Adressaten:** A(7-11); Q, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 31.07.2014

## **Entstehung, Entsorgung und Vermeidung von Müll**

*Panorama 3*

### **Mülltrennung: der Unsinn mit dem gelben Sack**

Online-Video, 2013, 8:12 Min

Mülltrennung - das ist für die meisten Deutschen Umweltschutz in Reinform. Zwei Drittel geben in einer Umfrage an, Müll zu trennen sei ihr größter Beitrag zum Umweltschutz. Doch leider ist gerade beim Gelben Sack und der Gelben Tonne ein geradezu absurdes System entstanden. Auch mehr als 20 Jahre nach Einführung werden nämlich kaum mehr als 30 Prozent des gesamten Plastikmülls recycelt. Alles was aus Plastik ist, aber keine Verpackung - gehört in den Restmüll und wird damit verbrannt. Experten fordern schon lange, dass diese ökologisch unsinnige Unterscheidung zwischen Verpackung und so genannter Nicht-Verpackung aufhört - und man alles recyceln sollte.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 30.06.2015

*Markt - Aktuelles Magazin für Wirtschaft und Verbraucher*

### **Lebensmittel-Lagerung: Wegwerfen vermeiden, Geld sparen**

Online-Video, 2012, 8 Min

82 Kilo Lebensmittel landen pro Haushalt und Jahr im Müll – obwohl Obst, Gemüse und Brot durchaus noch genießbar wären. Denn viele Verbraucher sind unsicher, was wie gelagert werden sollte. Wer es richtig macht, kann so bis zu 1000 Euro im Jahr für Lebensmittel sparen. Markt zeigt, wie einfach das geht.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 31.12.2014

### **Essen im Eimer**

Die globale Lebensmittelverschwendung

Online-Video, 2010, ca. 30 min

Mehr als die Hälfte unserer Lebensmittel landet im Müll. Das meiste schon auf dem Weg vom Acker in den Laden, bevor es überhaupt unseren Esstisch erreicht: jeder zweite Kopfsalat, jede zweite Kartoffel und jedes fünfte Brot. Das entspricht etwa 500.000 Lkw-Ladungen pro Jahr. Bis zu 20 Millionen Tonnen Lebensmittel werden jedes Jahr allein in Deutschland weggeworfen. Und es werden immer mehr. Der Film geht auf die Suche nach den Ursachen - in Supermärkten, Bäckereien, Großmärkten. Minister, Bauern und EU-Politiker kommen zu Wort.

**Adressaten:** A(7-13); SO; J(14-18); Q

**Verwendung bis:** 31.07.2015

*Konsum-Striptease: Eine Familie testet ethisch korrektes Leben*

**Konsum-Striptease, Folge 2**

Online-Video, 2007, ca. 30min

Am 11. Tag des Experiments nimmt Albrecht Hoffmann den Müll unter die Lupe. Seiner Meinung nach trennt die Familie den Abfall nicht ausreichend genug. Vater Tacke fühlt sich bevormundet. Die Stimmung ist gereizt. Die Forderung nach Ersatzbeschaffung für Kühlschrank, Kosmetikartikel etc. werden immer lauter. Albrecht Hoffmann will der Familie die Arbeit nicht abnehmen, sie aber wohl bei ihren Einkäufen begleiten.

**Adressaten:** S1(7-10), J (14-18), Q, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 31.07.2014

*Markt - Aktuelles Magazin für Wirtschaft und Verbraucher*

**Abfallirrtümer: Was mit Müll tatsächlich passiert**

Online-Video, 2013, 6 Min

Jede Menge Vorurteile ranken sich um graue Tonnen, gelbe Säcke und grüne Punkte. "Wandert doch eh alles in die Verbrennung!" ist ein gängiges Vorurteil. Tatsächlich ist die Müllentsorgung in Deutschland undurchsichtig und kompliziert. Am Beispiel der Hamburger Abfallentsorgung zeigt Markt, wohin der Abfall wirklich wandert.

**Adressaten:** A(5-13), Teil einer Senderreihe, nur als Download erhältlich

**Verwendung bis:** 30.06.2015

**Weißer Blätter, grüne Wälder - Papierwende**

Online-Video, 2009, ca. 15 min

Papier ist ein preiswertes Massenprodukt, doch jeder fünfte Baum auf der Welt muss dafür gefällt werden. 80 Prozent der Urwälder sind zerstört und jedes Jahr verschwindet mehr. Deutschland verbraucht mehr Papier als Afrika und Südamerika zusammen. Weltweit liegen wir auf Platz vier. Der Film zeigt, dass Altpapier ein wertvoller Rohstoff geworden ist. Aus ihm entsteht Ökopapier - modern, schneeweiß und vom Umweltbundesamt mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

**Adressaten:** A(8-13),

**Verwendung bis:** 31.07.2014

*Panorama 3*

**Hausmüll: Millionengewinne für Entsorger**

Online-Video, 2013, 7 Min

Bürger haben keine Wahl: Sie müssen den Müll von den Unternehmen entsorgen lassen, die ihre Kommunalpolitiker für sie auswählen. Doch das kann teure Konsequenzen haben. Denn mit dem Müll lässt sich eine Menge Geld verdienen. Ein Beispiel dafür ist die Müllverbrennungsanlage Rugenberger Damm (MVR) in Hamburg. Sie macht seit Jahren beachtliche Umsatzrenditen. 2010 lag diese bei 42,5 Prozent, was einen Gewinn von mehr als 19 Millionen Euro ergab.

**Adressaten:** A(5-13) Teil einer Senderreihe, nur als Download erhältlich

**Verwendung bis:** 30.06.2015

*Ich mach's*

**Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft**

Online-Video, 2011, 15 Min

Die Tätigkeit im Überblick Fachkräfte für Kreislauf- und Abfallwirtschaft sorgen dafür, dass Abfälle korrekt entsorgt und verwertet werden. Sie organisieren das Sammeln und Sortieren von Müll, führen ihn der Wiederverwertung zu oder entsorgen ihn umweltschonend. Hauptsächlich arbeiten Fachkräfte für Kreislauf- und Abfallwirtschaft bei privaten und öffentlichen Abfallbeseitigungsbetrieben, in Müllverbrennungsanlagen, bei Recyclingfirmen und -höfen. Außerdem sind sie in Betrieben tätig, die Sonderabfälle entsorgen. (...)

**Adressaten:** A(5-10), nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 31.07.2015

45 Minuten

### **Schmeiß weg, kauf neu!**

Online-Video, 2012, 45 Min

Fast jeder kennt das: Gerade ist die Garantie abgelaufen, da muss das Auto schon in die Werkstatt. Die Spülmaschine ist kaputt, aber eine Reparatur lohnt sich nicht, weil die Ersatzteile zu teuer sind. Und der defekte Drucker landet gleich auf dem Müll, weil eine Instandsetzung vom Hersteller nicht einmal vorgesehen ist. Ist das alles nur Zufall? In Deutschland fallen jedes Jahr 700.000 Tonnen Elektroschrott an. Ein gigantischer Müllberg, so schwer wie zehn Millionen Waschmaschinen. Es handelt sich dabei immer um Geräte, die irgendwo auf der Welt mühsam hergestellt wurden, teils zu Billiglöhnen und unter erheblicher Belastung der Umwelt. Aber warum werden sie dann nicht repariert, wenn sie nicht mehr funktionieren? Für diese Dokumentation sind die Reporter einmal quer durch die Bundesrepublik Deutschland gereist(...)

Die Reihe "45 Minuten" eignet sich neben dem Einsatz im Fach- auch hervorragend für Diskussionen im Deutschunterricht.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 31.12.2014

45 Minuten

### **Goldgrube Müll**

Online-Video, 2012, 45 Min

Dinge, die in der Mülltonne oder im Container landen, sind kaum noch etwas wert, das glauben viele Menschen. Weit gefehlt: in unserem Müll liegen echte Schätze. Wertvolle Rohstoffe wie Kupfer und Nickel etwa, die von der Abfallindustrie aus alten Elektrogeräten gefiltert und dann verkauft werden. Und auch der Restmüll hat es in sich: Er beschert den Entsorgern enorme Gewinne. Denn in den zahlreichen Müllverbrennungsanlagen im Norden wird immer mehr Restmüll verbrannt, und die Industrie verdient gut an dem Brennmaterial. Etwa 40 Milliarden Euro setzt die deutsche Entsorgungsbranche mittlerweile jährlich um, und die Tendenz ist wohl noch steigend.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich, Teil einer Senderreihe

**Verwendung bis:** 31.12.2014

### **Gefundenes Fressen - Leben vom Abfall**

Online-Video, 2008, 30 Min

"Das Brot hier ist doch 1 A", meint Hanna und sie hat völlig Recht. Es sieht appetitlich aus und ist ordentlich in Plastikfolie eingeschweißt. Nichts scheint es von den anderen im Supermarktregal zu unterscheiden, nur dass die 21-jährige es gerade aus dem Abfall gefischt hat. Ihr Essen kauft Hanna schon lange nicht mehr in Supermärkten, sondern besorgt es sich aus den Müllcontainern dahinter. "Containern" heißt das in der Szene der selbsternannten Resteverwerter, die sich dem Konsumkreislauf der Wegwerfgesellschaft verweigern. Nicht aus Not, sondern aus Überzeugung. Konkrete Zahlen, wie viele Lebensmittel in Deutschland weggeworfen werden, gibt es nicht. Allein auf dem Kölner Großmarkt kommen bis zu zehn Tonnen an einem normalen Markttag zusammen. Die Gründe dafür sind unterschiedlich: mal ist der Aufdruck auf dem Etikett verrutscht, mal entsprach die Kühlung während des Transports nicht dem Standard. Oft aber ist es für Groß- und Einzelhändler einfach billiger, Lebensmittel wegzuworfen und neu einzukaufen als Lagerplätze anzumieten. "Dann wandert das ganze Zeug kistenweise in den Müll", weiß Resteverwerter Jens aus Köln, der sich inzwischen über das "Containern" von seinem ehemals bürgerlichen Leben vollends verabschiedet hat: "Ich muss mich für niemanden verbiegen, aber diese Freiheit kann ganz schön hart sein."

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich

**Verwendung bis:** 31.07.2014

*Lexi-TV: Rohstoffe*

### **Schrott**

Online-Video, 2009, 6 min

Als Sekundärrohstoff ist er unverzichtbar: der klassische Stahlschrott. Nur die Hälfte der gesamten Stahlproduktion wird aus Erz gewonnen, der Rest entsteht aus wieder aufbereitetem Altmetall. In dieser Themenwelt stehen die Module AUTOVERWERTUNG und SCHROTT-SITUATION sowie Text- und Bildmaterial zur Verfügung. Das Themenmaterial beschäftigt sich mit den Gefahren, die Weltraumschrott für die bemannte Raumfahrt darstellt sowie mit der Entsorgung und dem Recyceln von Elektroschrott in Entwicklungsländern.

**Adressaten:** A(8-13); J(14-18); SO, Teil einer Sendereihe, nur als Download erhältlich

*Markt - Aktuelles Magazin für Wirtschaft und Verbraucher*

**Greenwashing: Die Masche mit der Umweltfreundlichkeit**

Online-Video, 2012, 6:37 Min

Einerseits sind wir ein Volk von Schnäppchenjägern, andererseits legen immer mehr Menschen Wert auf bestimmte Standards, z. B. auf faire Arbeitsbedingungen oder auf Umweltfreundlichkeit bei der Herstellung oder Entsorgung von Waren. Das machen sich einige Unternehmen zunutze und hängen sich oder ihren Produkten ein grünes Mäntelchen um. Schöner grüner Schein – ein lohnendes Geschäft?

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 30.06.2014

*Panorama 3*

**Energie-Sparlampen: Entsorgung schwer gemacht**

Online-Video, 2013, 5:57 Min

Kaputte Energiespar-Lampen sind Sondermüll. In ihnen steckt gefährliches Quecksilber. Eigentlich müssen sie zu Sammelstellen wie Recyclinghöfen gebracht werden. Doch daran halten sich nur wenige Verbraucher. Die Bundesumwelthilfe schätzt, dass unter 10% der Birnen entsorgt werden. Einfacher wäre es deshalb, sie in den Handel zurückzubringen. Doch den wollte die Bundesregierung nicht zur Rücknahme verpflichten.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 30.06.2015

## Globalisierung

**Der ökologische Fußabdruck**

Didaktisches Onlinemedium, 2012, ca. 25 min

Wir Menschen brauchen die Natur und ihre Ressourcen. Aber ist uns auch bewusst, wie viel Fläche der Natur wir nutzen und wie viel uns tatsächlich zur Verfügung steht? Dieser Frage geht der ökologische Fußabdruck auf den Grund. Die FWU-Produktion zeigt den Umfang und die Auswirkungen des menschlichen Einflusses auf die biotischen Ressourcen der Umwelt im regionalen und globalen Kontext und setzt sich mit dem Konzept der Nachhaltigkeit auseinander. Im ROM-Teil stehen zusätzlich Arbeitsblätter, zwei Interaktionen, didaktische Hinweise und weitere ergänzende Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

**Adressaten:** A(8-13); Q

*Weltbilder*

**Ghana: Geschäft mit dem Elektroschrott**

Online-Video, 2010, 7 Min

In Accra liegt der größte Friedhof für Rechner und Monitore in Afrika. Kinder und Jugendliche suchen den Müll nach Verwertbaren ab - und vergiften sich dabei.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich

**Verwendung bis:** 31.12.2015

**Gnadenlos billig - Der Handyboom und seine Folgen**

Online-Video, 2009, 30 Min

Laut Statistik besitzt jeder Deutsche vier Handys. Längst hat sich das Mobiltelefon vom Luxusgut zum Wegwerfartikel gewandelt. Der Film macht sich unter anderem in Indien auf die Suche nach den Hintergründen des Handybooms: In der Hafenstadt Chennai montieren junge Wanderarbeiter für 35 Cent in der Stunde Mobiltelefone. Die europaweite Kampagne "Make IT fair" will das ändern und drängt auf gerechtere Arbeits- und Umweltbedingungen. Die Sendung zeigt auch, was mit dem illegal importierten Elektroschrott passiert.

**Adressaten:** A(5-13), nur als Download erhältlich

**Verwendung bis:** 31.07.2014

### **Globalisierung - Der Preis des Wohlstands**

Didaktisches Onlinemedium, 2013, ca. 54 min

Im Zentrum der Produktion steht der Kurzfilm "Five Ways to Kill a Man", Gewinner des Deutschen Menschenrechts-Filmpreises 2012 (Kategorie Bildung). Dem Protagonisten Sam begegnen im Laufe des Tages Menschen aus fernen Ländern, die mit ihm aufgrund seines Lebensstils in Verbindung stehen. Sie begleiten ihn, lachen und essen gemeinsam, kommen sich näher. Am Ende des Tages steht Sam vor der Frage, was er mit seinen neuen Bekannten tun soll. Er trifft eine drastische Entscheidung. Der Film bietet die Möglichkeit zu einer vielschichtigen Auseinandersetzung mit dem Thema Globalisierung und fordert zur ethischen Reflexion heraus. In eindrucksvollen Bildern thematisiert er die Verantwortung des Einzelnen in kollektiven Zusammenhängen, die "Kollateralschäden" unseres Konsumverhaltens und unseren Umgang mit unbequemen Wahrheiten.

**Adressaten:** A(8-13); J(14-18); Q

### *Weltbilder*

#### **Brasilien: Mit Müll Kasse machen**

Online-Video, 2011, ca. 6 Min

Sie nennen sich "Catadores" - Recyclingspezialisten, die auf der Müllkippe Jardim Gramacho bei Rio de Janeiro Mülltrennung betreiben. Jeder von ihnen sammelt einen bestimmten Wertstoff - Glas, Pappe, Alu oder Schwermetall. Tausende sind es, die hier arbeiten und leben - an den Gestank und den Berg aus Müll haben sie sich längst gewöhnt. Sie haben sich sogar eine eigene gesellschaftliche Infrastruktur aufgebaut. Ein brasilianischer Künstler hat die Catadores nun zu Stars seiner Kunstwerke gemacht. Collagen aus Müll sind es, die er um seine Porträtierten herum baut. Die Bilder erzielen hohe Preise bei Kunstauktionen, das Geld soll wiederum den Menschen auf der größten Mülldeponie der Welt zugute kommen. Der beeindruckende Dokumentarfilm zu diesem Projekt, "Waste Land", ist diese Woche in Deutschlands Kinos angelaufen. Autor: Tommy Aders

**Adressaten:** A(5-13) nur als Download erhältlich, Teil einer Sendereihe

**Verwendung bis:** 31.12.2015

### **EPS - Werkstoff für Verpackung und Dämmung\*\***

DVD, 2006, 13 min 4610566

EPS - Expandiertes Polystyrol ist als Verpackungs- und Dämmstoff aus der modernen Werkstoffproduktion kaum mehr wegzudenken. Der Film erläutert die chemische Beschaffenheit des Ausgangsmaterials Polystyrol, ein Kohlenwasserstoff, und die physikalischen Eigenschaften des Styropors, das zu 98% aus Luft besteht und deshalb besonders in der Verpackungs- und Dämmstoffindustrie zum Einsatz kommt. Anschaulich und in Einzelschritten werden dabei moderne Fertigungstechnik und die wichtigsten Anwendungsbereiche des Materials vorgestellt. Dabei wird auch intensiv auf die Möglichkeiten der Wiederverwertung in mehrstufigen Recyclingverfahren eingegangen. Zusatzmaterial: Unterrichtsmaterialien.

**Adressaten:** A(9-13); BB, als Download nicht erhältlich

### **Nie mehr Müll** Leben ohne Abfall

Online-Video, 2010, ca. 30 min

Einfach alles wegwerfen - ohne schlechtes Gewissen und ohne Abfall zu produzieren. Das ist die Vision von Michael Braungart. Der Umweltchemiker nennt sein Konzept "cradle to cradle". Seit 1988 berät er immer mehr Unternehmen, wie Produkte gleich bei ihrer Herstellung so produziert werden, dass sie entweder umweltfreundlich verrotten oder komplett wieder verwertet werden. Das ist mehr als Recycling, das ist eine neue industrielle Revolution. Der Film zeigt, was "cradle to cradle" will und beschreibt die Schwierigkeiten auf die "cradle to cradle" bei deutschen Politikern trifft.

**Adressaten:** A(8-13)

**Verwendung bis:** 31.07.2014

### **Nachwachsende Rohstoffe**

DVD, 1995, 16 min f | Signatur: 4601057

Die Verknappung der Rohstoffe der Erde zwingt zunehmend zum Nachdenken über ihre Ergänzung bzw. ihren Ersatz. Es werden die wichtigsten, schon heute aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen erzeugten Produkte vorgestellt sowie Möglichkeiten aufgezeigt, in welchen Bereichen und in welchem Umfang in naher Zukunft nachwachsende Rohstoffe Verwendung finden können. (1:1-Überspielung)

**Adressaten:** S1, S2(8-13), BB, Q, als Download nicht erhältlich

**Biokunststoffe\*\***

Nachwachsende Rohstoffe auf neuen Wegen

DVD, 2007, 27 min 4610559

Angesichts des weltweit rapide steigenden Kunststoffverbrauchs, der Preisentwicklung und der zunehmenden Knappheit des Rohstoffs Erdöl ist die Entwicklung von biologisch abbaubaren Werkstoffen (BAW) aus nachwachsenden Rohstoffen, also die Entwicklung von Biokunststoffen oder "Bioplastics", derzeit in vollem Gang. Teilweise werden schon großtechnische Mengen in der Verpackungsindustrie oder Spritzgussteile aus Biokunststoffen für die Automobilindustrie verwendet. Der Film zeigt, aus welchen Grundstoffen BAWs hergestellt werden, welche technischen Eigenschaften sie haben können und welche ökologisch neutralen Entsorgungsmöglichkeiten existieren. Zusatzmaterial: DVD-ROM-Teil: Unterrichtsmaterialien

**Adressaten:** A(9-13), BB, als Download nicht erhältlich