

Reduce

Der Plastikwal

Hintergrund: Plastik im Meer hat einen großen Einfluss auf unsere Ökosysteme. Es wird geschätzt, dass jedes Jahr mehr als 8 Millionen Tonnen Plastik ins Meer gelangen. Dabei kommt der Plastikmüll über die verschiedensten Wege ins Meer – zum Beispiel durch Flüsse, oder aber die Fischereiindustrie. Im Meer angelangt sammelt sich das Plastik an der Küste, sowie in riesigen Plastikstrudeln (Garbage Patches). Insgesamt gibt es weltweit fünf große Plastikstudel – der größte und wohl bekannteste, wird Great Pacific Garbage Patch genannt und befindet sich im Pazifik. Seine Größe kann nur geschätzt werden, jedoch gehen einige Quellen davon aus, dass er etwa die Größe von Westeuropa hat.

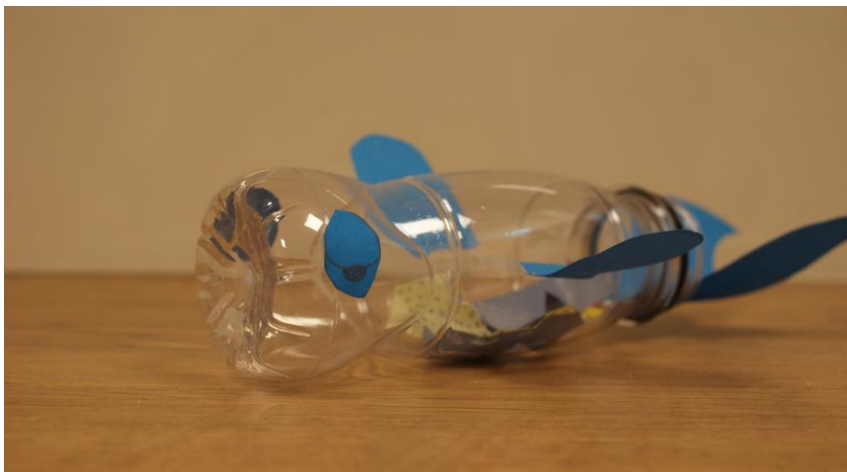
Plastik stellt unter vielen Gesichtspunkten ein Problem dar. Nicht nur die lange Abbaupzeit des Plastiks, sowie die Entstehung von Mikroplastik, sind Grund zur Sorge. Viele Meerestiere verheddern sich in dem Plastik, oder aber verwechseln es mit Nahrung und verenden in vielen Fällen kläglich. Auch gelangt das Plastik so in die Nahrungskette und kommt letztendlich beim Menschen an. Welche Auswirkungen Mikroplastik auf den Menschen hat, wird zurzeit noch erforscht. Höchste Zeit also um etwas zu tun.

Ziel: Die Kinder setzen sich mit dem Thema „Plastik im Ozean“ auseinander. Sie lernen, dass es wichtig ist, Plastik nicht in die Umwelt zu werfen (oder irgendwo einfach liegen zu lassen), da es sonst einen großen Einfluss auf unser Ökosystem haben kann. Am Beispiel der Wals lernen sie, dass viele Tiere Plastik mit Nahrung verwechseln und so das Plastik zum Beispiel auch im Magen des Wals landet.

Gleichzeitig lernen sie, dass man Plastikmüll in einigen Fällen auch noch für etwas Neues verwenden kann. Zum Beispiel zum Basteln.

Material: Eine leere Plastikflasche, blaue Pappe, Schere, Kleber, verschiedene Plastikteile (Plastikdeckel, Plastiktütenreste, abgebrochenes Plastikspielzeug, ...)

Anleitung: Die Idee entstammt der „Whale and Dolphin Conservation (WDC)“. Die Anleitung befindet sich unter den Links.



Reduce „Alles Jute“

Hintergrund: In der heutigen Konsumgesellschaft führen Plastiktüten, welche nur eine geringe Haltbarkeit aufweisen, leicht reißen und daher schnell im Müll landen, zu erheblichen Umweltproblemen. Nicht nur, dass die Herstellung von Plastiktüten sehr Ressourcen- und Energieintensiv ist, auch die lange Abbauzeit des Plastiks hat viele Umweltauswirkungen. Die 2015 eingeführte „Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle (94/62/EG)“, hat bereits zu einer großen Abnahme der Verwendung von Plastiktüten und einem damit verbundenen Umdenken geführt. Dennoch ist das Plastikproblem noch lange nicht aus der Welt geschafft. Alternativen zu Plastiktüten sind zum Beispiel Jutebeutel, die durch ihre lange Haltbarkeit punkten.

Ziel: Die Kinder sollen für den Gebrauch von Alternativen zu Plastiktüten sensibilisiert werden. Dazu hat jedes Kind die Möglichkeit einen eigenen Jutebeutel zu gestalten. (Wenn möglich sollten keine neuen Jutebeutel angeschafft werden, sondern die Kinder sollten von zu Hause alte Jutebeutel mitbringen!). So lernen die Kinder aus etwas altem, dass sie vorher nicht so gerne verwenden würden, etwas Neues zu schaffen, auf das sie stolz sind und was sie daher gerne als Alternative zu Plastiktüten nutzen.

Material: Alte Jutebeutel, Farbe, Stempel, Korke (oder stattdessen Blätter und Gräser aus der Natur, die als Stempelpersatz dienen).

Anleitung: Die Jutebeutel auf abgedeckten Tischen auslegen und verschiedene Farben und Stempel bereitstellen. Anschließend kann einfach bunt und kreativ ausprobiert und gestaltet werden.

→**Tipp:** Aus einem normalen Jutebeutel kann auch eine Brottasche genäht werden. Dazu einfach die oberen Ränder umnähen und eine Kordel durchfädeln.



Reuse

Müllmonster-Bastelwerkstatt

Ziel: Die Kinder lernen, dass Müll nicht immer direkt in die Tonne wandern muss, sondern dass man manchen Müll auch durchaus noch gebrauchen kann, um etwas Neues zu schaffen. Dies steigert die Kreativität.

Material: ein Anschauungsobjekt (mit welchem die Kinder verstehen, was alles aus Müll geschaffen werden kann), Scheren, Kleber, verschiedenste Müllteile (Plastikreste (z.B. alte Joghurtbecher, altes Papier, etc.), Farben und Pinsel, Dekomaterialien – der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

Anleitung: Die Kinder suchen sich die verschiedensten Müllteile aus und kreieren damit (alleine oder in Gruppen) ihr eigenes Müllmonster.

Zuvor kann einiges gesammelt werden: Eierpappen, Klorollen, Verpackungen

- Eierpappen werden zu Hühner-Eierbechern
- Duschgelverpackungen werden zu Monster-Zahnputzbechern
- Klorollen werden zu kleinen Bäumen oder Blumen



Reuse

Die Blume aus dem Tetrapack

Ziel: Die Kinder lernen den Begriff der Wiederverwertung kennen und dass man aus Müll auch durchaus noch nützliche Dinge herstellen kann – so zum Beispiel einen Blumentopf.

Ein herkömmlicher Saftkarton besteht nur zu 63 Prozent aus Papier. 23 Prozent sind Kunststofffolien, vier Prozent reines Aluminium und zehn Prozent der Plastikschraubverschluss.

Es kann mit den Kindern auch darüber gesprochen werden Glasflaschen statt Tetrapaks zu kaufen. Solange das hergestellte Getränk aus der Umgebung kommt (z.B. Milch) ist die Klimabilanz besser als bei Tetrapaks.

Material: alte Tetrapacks, Schere, evtl. Papier zum Bekleben, Blumenerde, Pflanzensamen

Anleitung:

1. Das alte Tetrapack ordentlich mit heißem Wasser ausspülen
2. Das obere Drittel vom Tetrapack mit einer Schere abschneiden (dieses wird nicht mehr benötigt)
3. Nun die Außenbeklebung vom Tetrapack entfernen (lässt sich meist ganz einfach abziehen)
4. Die Ränder des Tetrapacks auf gewünschter Höhe nach Außen umklappen.
5. Bemalen, Bekleben, etc.
6. Tetrapack nun mit Erde befüllen und anschließend bepflanzen.



Reduce

Was glitzert da im Filter?

Hintergrund: Beim Thema Plastikmüll wird oft zuerst an die großen Plastikteile (z.B. Tüten, etc.) gedacht, welche erhebliche Umweltauswirkungen haben. Ein weiteres Problem ist jedoch auch das Mikroplastik. Als Mikroplastik werden Plastikteilchen beschrieben, die eine Größe von unter 5 mm haben. Sie sind sehr schlecht abbaubar und reichern sich daher in der Umwelt an. Es kann zum Beispiel durch den Zerfall von Plastik entstehen (z.B. durch Abrieb, Sonneneinstrahlung, et.), und ist ebenfalls in vielen Textilien, Shampoos, Peelings und Cremes enthalten. Mikroplastik wird von vielen Lebewesen aufgenommen und gelangt so in die Nahrungskette. Ob Mikroplastik eine schädliche Wirkung auf den Menschen hat und wie diese aussehen könnte, wird noch erforscht. Sicher ist jedoch, dass bereits Plastikrückstände in Kindern und Jugendlichen nachgewiesen wurden und der Eintrag von Mikroplastik in die Umwelt auf jeden Fall reduziert werden muss.

Der BUND hat dazu einen Einkaufsratgeber zum Thema Mikroplastik (unter:

<https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/bund-einkaufsratgeber-mikroplastik/>), sowie eine Erläuterung der Abkürzungen von Mikroplastik veröffentlicht.

Ziel: Die Kinder lernen spielerisch Mikroplastik kennen und merken, dass es kein abstrakter Begriff ist, sondern dass man es auch mit eigenen Augen sehen kann. Mikroplastik wird greifbarer gemacht. Besonders in Kindershampoos und Duschgelen stecken kleine Glitzerteilchen, die aus Mikroplastik bestehen. Ziel ist es daher auch, dass die Kinder entdecken, dass sie diese Produkte nicht benötigen.

Material: Shampoo/ Duschgel mit Mikroplastik (kann beim BUND nachgeschlagen werden), Fleece-Pullover (o.ä.), weißer Kaffeefilter, Trichter, Wasser, 2 Wassereimer

Anleitung:

1. Den einen Wassereimer mit lauwarmen Wasser befüllen und das Shampoo vollständig darin auflösen/ bzw. Fleece Pullover darin gründlich auswaschen
2. Den weißen Filter in den Trichter legen
3. Das „Shampoo-Wasser“/ „Pullover-Wasser“ durch den Trichter gießen und mit dem anderen Eimer auffangen
4. Wenn alles Wasser durchgelaufen ist, mit den Kindern den Inhalt des Filters anschauen und ihnen das aufgefangene Mikroplastik zeigen. Nun kann erklärt werden, dass man beim Kauf von Shampoo darauf achten sollte, dass kein Mikroplastik enthalten ist, bzw. dass beim Waschen von Textilien aus Plastik auch immer kleine Plastikfasern in das Waschwasser gelangen.

Recycle

Wo gehört der Abfall hin?

Hintergrund: Die Reduzierung (reduce) von Abfällen sollte grundsätzlich der erste Ansatzpunkt zu einem umweltschonenderen Verhalten sein. Doch trotz einer Reduzierung von Abfällen, lässt sich Müll nicht gänzlich vermeiden. Daher stellt sich bereits bei der Abfallentstehung die Frage: Was passiert eigentlich mit unserem Müll? Die richtige Mülltrennung – vom Konsumenten beeinflussbar – spielt hier eine erste wichtige Rolle. Denn diese ermöglicht es, dass einige Komponenten aus unserem Abfall wieder in den Rohstoffkreislauf eingeführt (recycelt) werden können. Altglas wird wieder eingeschmolzen, Altpapier zu neuem Papier und auch Plastik, Aluminium und viele weitere Abfälle werden wieder aufbereitet. Diese können so für die Produktion neuer Materialien verwendet werden, was wiederum die Einsparung von neuen Ressourcen Nutzung von weniger neuen Ressourcen bedeutet. Das Umweltbundesamt hat zu der Thematik (unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ratgeber-abfaelle-im-haushalt>) einen Ratgeber zur richtigen Mülltrennung veröffentlicht. Neben der Beantwortung vieler Fragen, sind auch die Wege, die der Müll durchläuft, dargestellt. Auch hat „Die Seite mit der Maus“ (<https://www.wdrmaus.de/aktionen/umwelt/recycling.php5>) eine bunte Website mit verschiedenen Infos und Videos rund ums Recycling für Kinder gestaltet.

Ziel: Die Kinder lernen, selbst zu entscheiden, in welche Tonne welcher Müll gehört und lernen, dass auch sie einen wichtigen Beitrag zum Recycling leisten können.

Material: verschiedene Mülltonnen/ Mülleimer (Papiertonne, Gelber Sack, Restmüll, Biomüll, evtl. Altglas und auch Pfandkiste)

Anleitung: die ausgewaschenen Müllteile werden in der Mitte des Raumes ausgebreitet. In einem Halbkreis, setzen sich die Kinder um den Müll – ihnen gegenüber stehen die verschiedenen Mülltonnen. Nun darf sich jedes Kind ein Müllteil nehmen und muss entscheiden, in welche Tonne es gehört.

Tip: Im Anschluss können gemeinsam mit den Kindern Schilder für die Mülleimer gebastelt werden, auf die gemalt wird, was wo hinein gehört. Dazu hilft es auch Bilder auszuschneiden oder direkt den Müll anzukleben.

Interessante Links

ARD (Planet Wissen: Plastik im Meer).

<https://www.planet-wissen.de/technik/werkstoffe/kunststoff/pwieplastikimmeer100.html>

NABU: Müll trennen, aber richtig!

<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/alltagsprodukte/19838.html>

Umweltbundesamt: Ratgeber: Abfälle im Haushalt.

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ratgeber-abfaelle-im-haushalt>

Umweltbundesamt: Müll im Meer.

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/gewaesser/meere/nutzung-belastungen/muell-im-meer>

WDR – (Die Seite mit der Maus: Wertvoller Abfall)

<https://www.wdrmaus.de/aktionen/umwelt/recycling.php5>

BUND: BUND-Einkaufsratgeber: Mikroplastik.

<https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/bund-einkaufsratgeber-mikroplastik/>

Whale and Dolphin Conservation (WDC): Weniger Plastik ist Meer.

<https://secure.whales.org/non-secure/download/kids/Weniger-Plastik-ist-Meer-KiTa-web.pdf>

Puls Reportage:

Thema: Mikroplastik: Wie viel Mikroplastik steckt in unseren Kosmetika und Flüssen!?

<https://www.youtube.com/watch?v=h2dhoNN3oas>

Thema: Plastikmüll: Was bringt Recycling?

<https://www.youtube.com/watch?v=BTVVKZWuiv4>

BSR (Berliner Stadtbetriebe): Kinderspiel (Bilder-Domino – 8,50€)

<https://www.bsr.de/umweltbildung-fur-kinder-12798.php>

Reuse, Reduce, Recycle

Wenn es um Müllvermeidung geht, dann werden häufig die so genannten 3 R's genannt. **Reduce**, **Reuse** und **Recycle**:

- Reduce (Reduzieren)** reduce, beschreibt die Reduzierung von Müll bzw. die Reduzierung vom Konsum und Verbrauch allgemein. Fragen wie „Brauche ich das neue T-Shirt wirklich?“, „Will ich wirklich eine Plastiktüte mitnehmen, obwohl ich es auch in meiner Tasche transportieren könnte?“ und „Kann ich die Lebensmittel auch unverpackt kaufen?“, stehen hier im Fokus.
- Reuse (Wiederverwenden)** reuse, hingegen beschreibt das Wiederverwenden von Dingen, statt sie einfach wegzuworfen. Denn so muss letztendlich viel weniger gekauft werden. „Muss ich mir unbedingt ein neues T-Shirt kaufen? Oder kaufe ich es lieber gebraucht auf dem Flohmarkt oder bei Kleidertauschpartys?“, „Ist das Backpapier noch sauber? Dann kann ich es nochmal verwenden“ – sind Strategien um Müll zu vermeiden. Wer darauf achtet vor allem wiederverwendbare Materialien zu kaufen, spart in jedem Fall Müll ein.
- Recycle (Recyclen)** recycle, beschreibt die Sammlung von verschiedenen Rohstoffen, um sie wieder in den „Rohstoffkreislauf“ zu bringen. Hier wird der Müll, der weder vermieden, noch wiederverwendet werden kann, nach Rohstoffen getrennt gesammelt, sodass zum Beispiel aus Altpapier wieder neues Papier hergestellt werden kann, ohne dafür neue Rohstoffe zu benötigen. Auch das „Upcycling“ erfreut sich reger Beliebtheit - aus alten, nicht mehr genutzten Dingen wird dabei etwas komplett Neues, Zweckentfremdetes und Nutzbares hergestellt wird.