

# Weniger Plastik ist Meer



**Sachinformationen und Arbeitsbögen für den Unterricht  
in Grundschulen zum Thema Plastikmüll im Meer**

# Vorwort

Liebe Lehrerinnen, liebe Lehrer,



Wale verhungern mit kiloweise Plastik im Magen, im Pazifik schwimmt ein Müllteppich, der in der Zwischenzeit die Größe Europas erreicht hat, pro Stunde landen in Deutschland 320.000 ToGo Kaffeebecher im Müll. Das Meer ist weit, tief und geheimnisvoll, doch wenn wir so weiter machen wie bisher, leben wir bald auf einem Müll-Planeten. Die internationale Wal- und Delfinschutzorganisation WDC möchte mit dem Projekt „Weniger Plastik ist Meer“ Kinder im Grundschulalter für das Thema Plastikmüll sensibilisieren, die Folgen unseres rücksichtslosen Verhaltens aufzeigen und sie auf eine Zukunft vorbereiten, in der wir verantwortungsvoll konsumieren und weniger Plastikmüll produzieren.

Die Unterrichtsmaterialien zum Projekt „Weniger Plastik ist Meer“ enthalten neben wertvollen Sachinformationen abwechslungsreiche Spiele, Arbeitsbögen für den Unterricht und Aktionsideen für Ihren Thementag oder die Projektwoche.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung.

Ihre

Ruth Schlögl  
Bildungsreferentin  
WDC Deutschland

PS: Sie haben sich mit Ihren SchülerInnen mit dem Thema Plastik im Meer befasst und dabei die WDC-Bildungsunterlagen verwendet? Dann freuen wir uns über Ihr Feedback. Ihre Meinung, Ihre Anregungen für die Zukunft bedeuten uns viel.

## TEIL 1

Arbeitsbogen 1 – Eine gefährliche Verwechslung	4
Arbeitsbogen 2 – Müll ist nicht gleich Müll	6
Arbeitsbogen 3 – Zuviel Müll im Meer	8
Arbeitsbogen 4 – Mikroplastik in Kosmetikprodukten aufspüren	10
Arbeitsbogen 5 – Was kann ich tun?	12
Spielidee „Plastik auf dem Teller“	13

## TEIL 2

Sachinformationen zum Thema Plastikmüll im Meer und Erläuterung der Arbeitsblätter	15
Sachinformation zu Arbeitsbogen 1	16
Sachinformation zu Arbeitsbogen 2	17
Sachinformation zu Arbeitsbogen 3	18
Sachinformation zu Arbeitsbogen 4	19
Sachinformation zu Arbeitsbogen 5	20
Sachinformation zur Spielidee „Plastik auf dem Teller“	21
Plastikmüll – wir tun was! Aktionen für ein plastikfreies Meer	22

# Arbeitsbogen 1

## Eine gefährliche Verwechslung

Simon versucht verzweifelt seine Schwimmflossen anzuziehen, Badehose, Sonnencreme, Taucherbrille und Schnorchel, alles ist bereit, nur diese blöden Flossen wollen einfach nicht auf seine Füße passen, dabei müssten sie doch noch passen. Vom Nachbarhandtuch hört er seine kleine Schwester Nina fluchen „Mama, diese Flossen sind mir einfach zu groß, ich verliere sie ja schon bevor ich überhaupt im Wasser bin.“ Aha alles klar, Nina und ihr Bruder Simon haben ihre Flossen vertauscht. Aber das ist kein Problem, die Flossen sind schnell wieder getauscht und gemeinsam stapfen sie fröhlich Richtung Meer. Endlich Sommer, endlich Ferien und jetzt nichts wie ab ins Meer und die Unterwasserwelt erkunden.

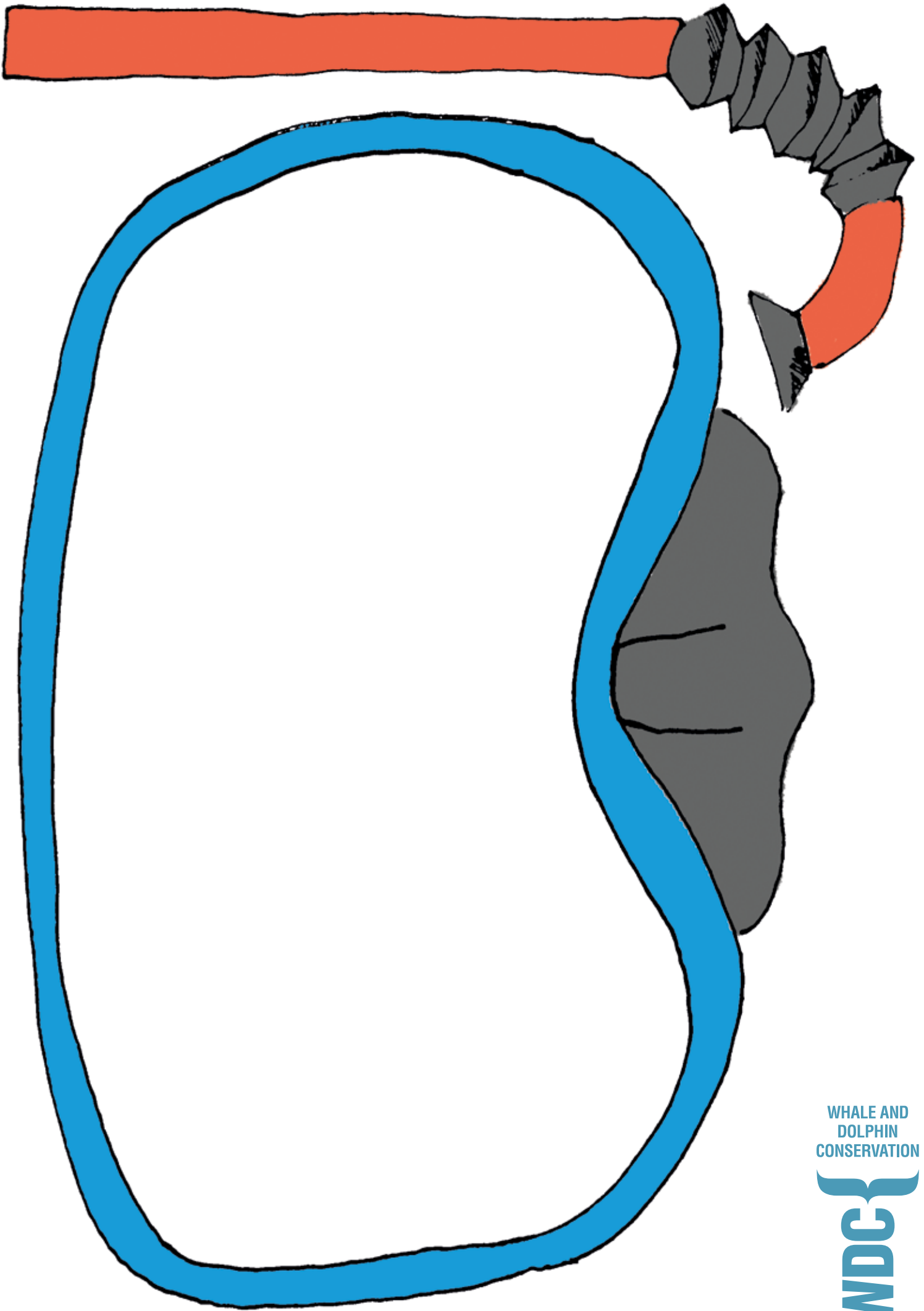
Schon nach wenigen Metern entdecken die beiden die ersten kleinen Fische, hier liegen ein paar Muscheln und weiter vorne an den Felsen entdecken sie sogar einen Seestern. Doch was ist das? Es glitzert farbenfroh, es bewegt sich im Wasser leicht hin und her. Das muss ein ganz besonderer Fisch sein. Simon schließt die Hand fest um den Griff seines Keschers und holt tief Luft, diesen Fisch will ich fangen, denkt er. Er taucht hinunter und wundert sich noch darüber, dass der glitzernde Fisch gar nicht die Flucht ergreift, da bemerkt er seinen Irrtum. Aus der Nähe sieht er durch seine Taucherbrille sofort – nein, das ist kein Fisch und auch keine glitzernde Muschel, es ist eine Plastikflasche, die jemand achtlos weggeworfen hat. Enttäuscht taucht Simon wieder auf und hält Ausschau nach seiner Schwester. Nina schnorcht weiter vorne an den Felsen entlang und schleppt einen voll gefüllten Keschel hinter sich her. Hat sie etwa schon so viele Muscheln gesammelt? Oder Fische gefangen? Nein, Nina betätigt sich als Mülltaucherin, ihr Keschel ist prall gefüllt mit Müll, eine Plastiktüte, eine alte Bierdose und andere Verpackungsreste füllen ihren Keschel bis zum Rand. Zurück am Strand sortieren die beiden ihre traurige Beute und statt mit Muscheln und Steinen verzieren sie heute ihre Sandburg mit Müll, damit auch die anderen Menschen am Meer sehen, was sich unter der Meeresoberfläche abspielt.

*Kannst du dir vorstellen, wie es unter Wasser aussieht?*

*Zeichne oder bastle eine Collage von der Unterwasserwelt, wie sie Simon und Nina durch ihre Taucherbrille sehen. Was gibt es unter Wasser alles zu sehen? Nutze Simons Taucherbrille als Bilderrahmen für dein Bild.*

*Überlegt gemeinsam, warum die Geschichte „eine gefährliche Verwechslung“ heißt.*





WHALE AND  
DOLPHIN  
CONSERVATION

WDCK

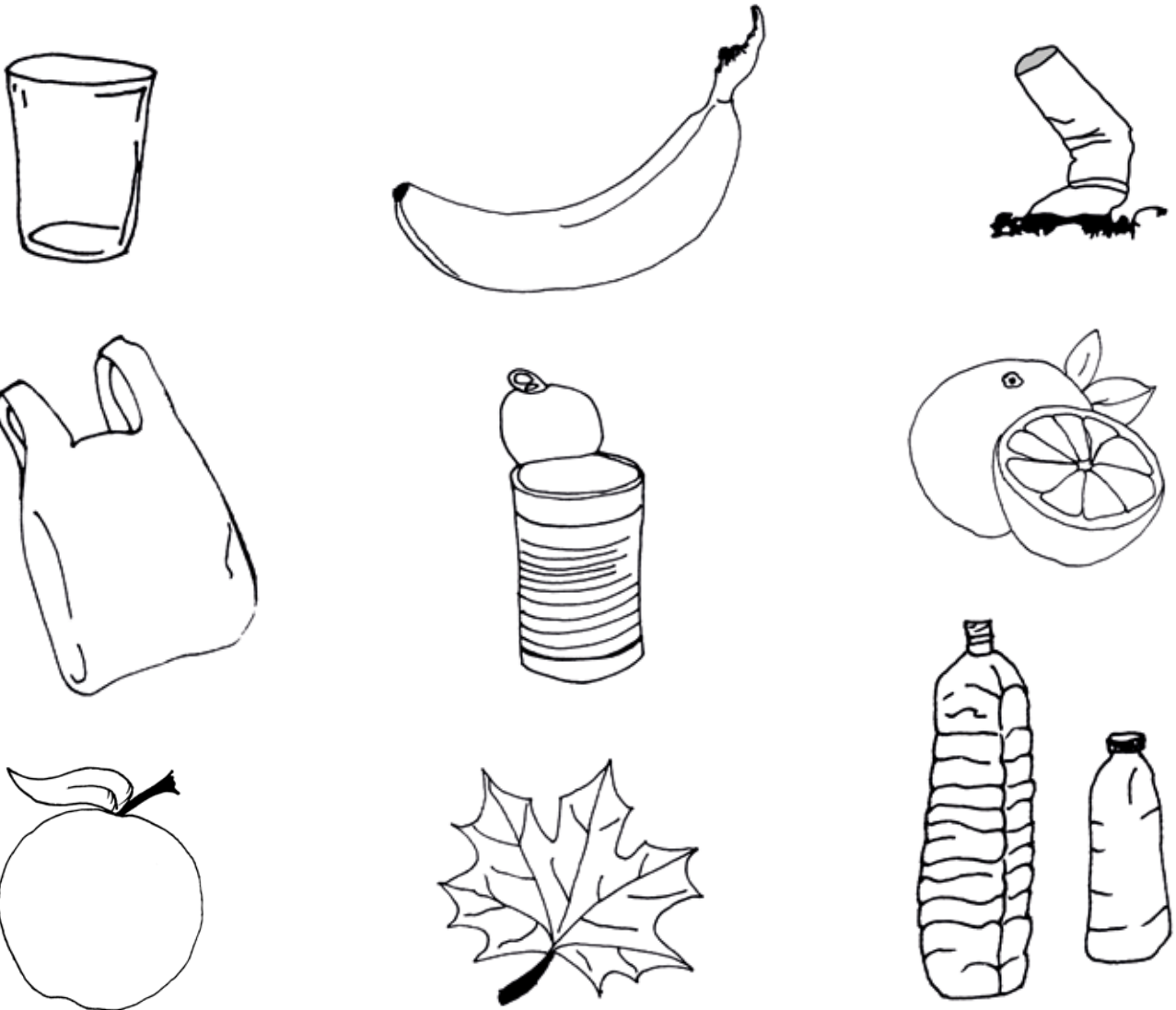
# Arbeitsbogen 2

## Müll ist nicht gleich Müll

### Was passiert mit dem Plastikmüll im Meer?

Landen Apfelreste im Meer, werden sie von vielen, vielen kleinen Tieren – sogenannten Mikroorganismen – in immer kleinere Teile zerlegt und sind nach etwa zwei Monaten nicht mehr zu sehen. Bei anderen Abfällen wie Banane, Papier und Holz dauert es etwas länger. Und Plastik? Plastik zerfällt mit der Zeit durch Wind und Wasser in immer kleinere Teile, aber diese kleinen Teile bleiben für immer im Wasser und werden z.B. von Muscheln und Schnecken als Nahrung aufgenommen.

*Welcher Abfall verschwindet schneller, welcher langsamer? Male die abgebildeten Abfälle an, schneide sie aus klebe sie in der richtigen Reihenfolge auf dem Zeitstrahl ein.*



*Für neugierige Forscher: wenn ihr selbst sehen wollt, wie aus Abfall mit der Zeit Erde wird, dann baut euch doch euren eigenen Klassenzimmer-Kompost. Fragt euren Lehrer nach der Bauanleitung oder seht selbst nach unter [www.zeitbild.de/abfall](http://www.zeitbild.de/abfall).*

# Arbeitsbogen 2





# Arbeitsbogen 3

## Zuviel Müll im Meer

Jährlich gelangen über 6,4 Millionen Tonnen Plastikabfälle in die Meere. Wenn das so weiter geht, dann schwimmt im Jahr 2050 mehr Plastikmüll im Meer als Fische.

Würdet ihr den Flur eurer Schule komplett mit Plastik bedecken, dann hättet ihr vor euch so viel Plastikmüll wie alle 15 Sekunden(!) im Meer landet. Unvorstellbar, oder? Beeindruckend dargestellt wurde diese Menge an Plastikmüll mit Plastik-Schwemmgut in der Ausstellung „Endstation Meer? Das Plastikmüll-Projekt“. ► [www.plasticgarbageproject.org](http://www.plasticgarbageproject.org)

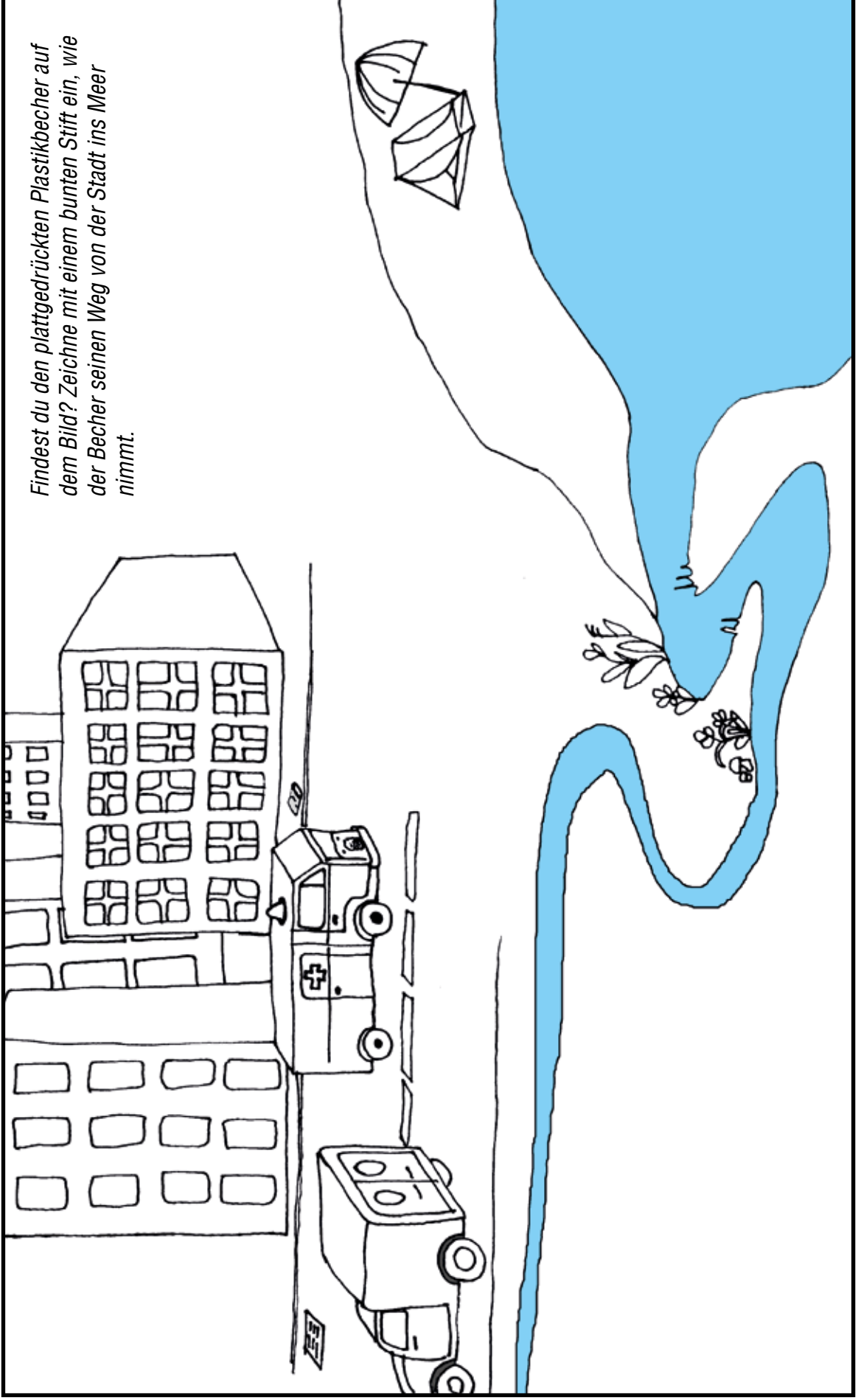


Der Müll im Meer stammt von unseren Straßen, vom Strand, von den Mülldeponien. Wir werfen den Müll achtlos weg und über Abwasserkanäle, Bäche und Flüsse gelangt er ins Meer. Er bahnt sich seinen Weg aus unserer Stadt bis ans Meer, er wird in Küstennähe vom Wind ins Meer getragen, er wird an Stränden und von Schiffen achtlos ins Meer geworfen.



## Arbeitsbogen 3

*Findest du den plattgedrückten Plastikbecher auf dem Bild? Zeichne mit einem bunten Stift ein, wie der Becher seinen Weg von der Stadt ins Meer nimmt.*



# Arbeitsbogen 4

## Mikroplastik in Kosmetikprodukten aufspüren

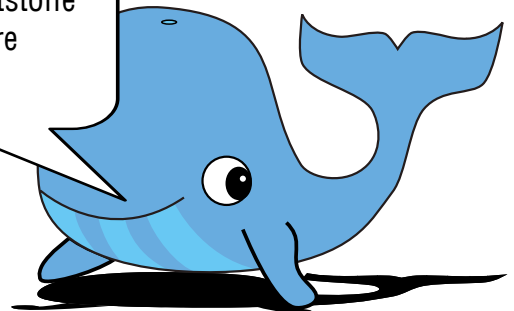
Plastik ist ein tolles Material, es kann viel und wird daher auch in vielen Bereichen eingesetzt. Plastik ist aus unserer heutigen Welt kaum mehr wegzudenken. Plastik-Flaschen, Plastik-Stoßstangen, Plastik-Spielzeug, Plastik-Gabeln, Plastik-Computergehäuse ... aber auch Plastik-Haarshampoo und Plastik-Lippenstift? Ja auch in Kosmetikprodukten versteckt sich jede Menge Plastik. Wieviel? Finde es selbst heraus!

### 1. Schritt

Begib dich auf die Suche. Durchforste die Etiketten aller Kosmetikprodukte in deinem Haushalt nach den nachfolgenden Fachbegriffen:

Polyethylen PE  
 Polypropylen PP  
 Polyethylenterephthalat PET  
 Nylon-12 Nylon-12  
 Nylon-6 Nylon-6  
 Polyurethan PUR  
 Ethylen-Vinylacetat-Copolymere EVA  
 Acrylates Copolymer AC  
 Acrylates Crosspolymer ACS  
 Polyquaternium-7 P-7

Die häufigsten Kunststoffe  
in Kosmetika und ihre  
Abkürzungen



Diese Fachbegriffe sind ein klarer Hinweis darauf, dass in dem Produkt Mikroplastik enthalten ist. Findest du in deinem Badezimmer Zuhause ein Produkt mit einem dieser Inhaltstoffe, dann bring es mit in den Unterricht für euer Plastik-Experiment.

### 2. Schritt

Wie sieht das Mikroplastik in deinen Kosmetikartikeln eigentlich aus? Finde es selbst heraus, mit diesem einfachen Versuch:

Fülle etwas Waschcreme, Duschgel etc. in einen Teekannen-Beutel. Dann wäscht du im Waschbecken das Shampoo aus, und was im Beutel übrig bleibt ist ... PLASTIK. Plastik, das normalerweise ungehindert in unsere Flüsse, Seen und das Meer gelangt und dort Nahrung für kleine und große Tiere ist.

# Arbeitsbogen 4



# Arbeitsbogen 5

## Was kann ich tun damit in Zukunft weniger Plastikmüll entsteht?

Schreibe dein Vorhaben für weniger Plastikmüll in die Sprechblasen von Nina und stelle deine Ideen in der Diskussionsrunde vor.





# Spielidee „Plastik auf dem Teller“

## Ein Spiel zur Anreicherung von Plastikteilchen in der Nahrungskette und dem Weg von Plastik auf unseren Teller

Anmerkung: Das Spiel kann sehr gut draußen oder in einer Turnhalle durchgeführt werden.

### Vorbereitung:

Die Kinder schneiden die Karten aus und benennen die dargestellten Tiere. Es sollte so viele Karten geben, wie Kinder an dem Spiel teilnehmen werden. Achten Sie darauf, dass Sie folgende Zahlenverhältnisse (ungefähr) einhalten:

2 Große Fische, 6 kleine Fische, 12 Planktontierchen  
= 20 Kinder

### Durchführung:

Sie legen gemeinsam fest, wie sich die Tiere in diesem Spiel bewegen (Plankton „schwebt“, kleine Fische schwimmen schnell, große Fische bewegen sich langsam durchs Meer etc.).

Es wird festgestellt WER WEN frisst: Ein großer Fisch frisst kleinere Fische, kleinere Fische fressen Plankton.

Jeder erhält nun eine verdeckte Karte mit einem Bild. Er / Sie wird nun zu einem Planktontierchen / einem kleinen Fisch / einem großen Fisch und bewegt sich auf diese Weise.

Das Plankton verteilt sich im Raum. Die kleinen Fische fangen das Plankton (z.B. hinschwimmen, an der Schulter fassen und gemeinsam weiterschwimmen), nach einiger Zeit kommen die großen Fische ins Spiel und schnappen sich kleine Fische.

### Zweiter Durchgang:

Wie reichern sich die Plastikteilchen im Meer in der Nahrungskette an? Wie landet Plastik auf unserem Teller?

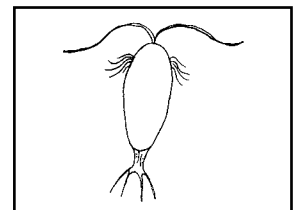
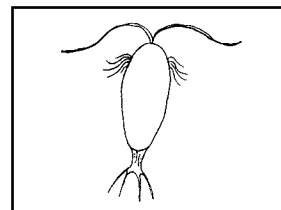
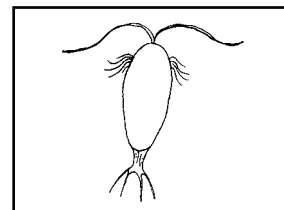
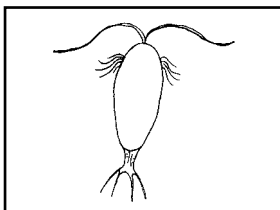
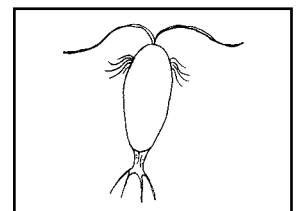
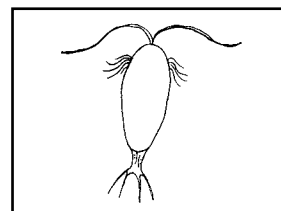
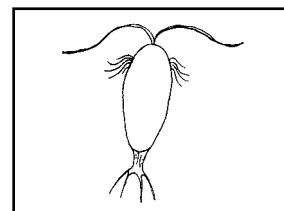
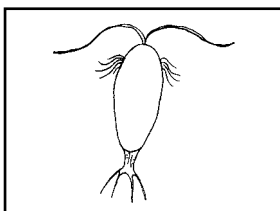
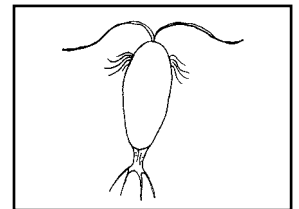
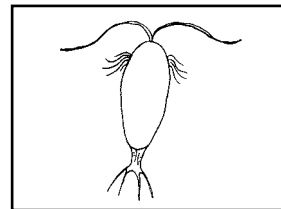
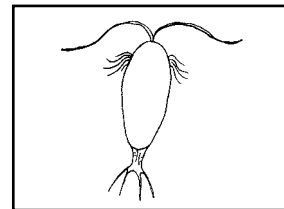
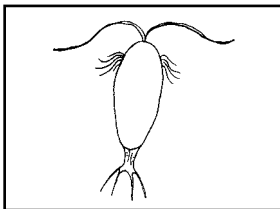
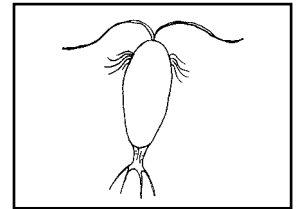
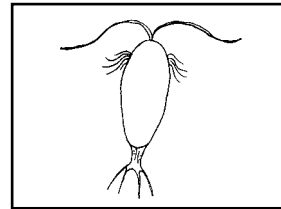
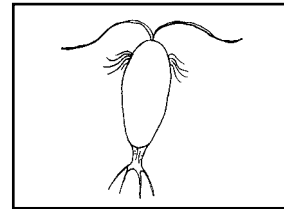
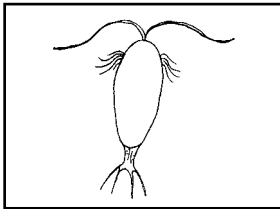
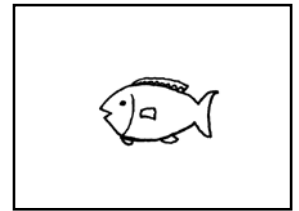
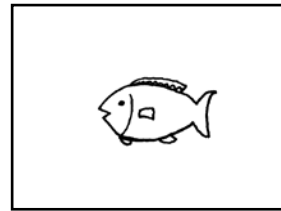
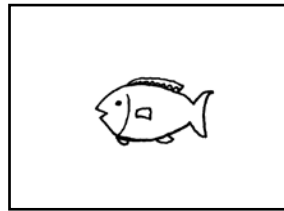
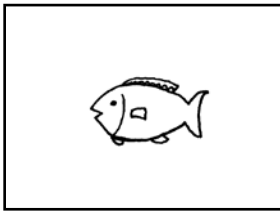
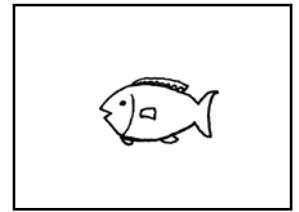
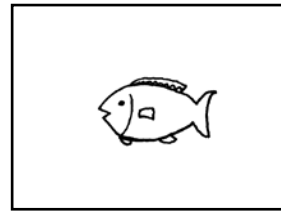
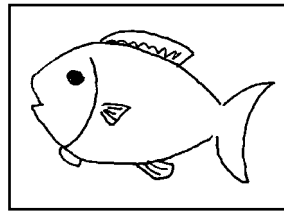
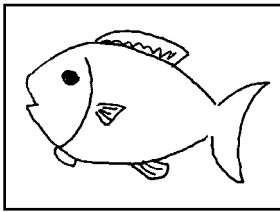
An die Plankton-Kinder wird ein kleines Säckchen mit jeweils 3 Murmeln (alternativ funktionieren auch die Deckel von PET Flaschen oder ähnliches) verteilt. Die Murmeln (bzw. Flaschendeckel) stehen symbolisch für die Plastikteilchen die das Plankton gefressen hat. Nun spielen die Kinder die Nahrungskette noch einmal durch. Frisst ein kleiner Fisch ein Plankton nimmt er das gesamte Säckchen mit Murmeln an sich, frisst ein großer Fisch einen kleinen Fisch nimmt er alle seine „gefressenen“ Säckchen mit allen Murmeln an sich. Am Ende haben die beiden großen Fische sehr viele Murmeln = Plastikteilchen in ihrem Magen.



### „Schon gewusst?“

Wenn Wale tot an den Strand gespült werden, sind sie an manchen Orten der Erde so stark mit Giftstoffen verseucht, dass sie als Sondermüll entsorgt werden müssen. Die Schadstoffe reichern sich auf jeder Stufe der Nahrungskette an und sammeln sich im Blubber (Fettschicht) der Wale.

# Spielidee „Plastik auf dem Teller“





# Sachinformationen für LehrerInnen

Die Verschmutzung der Meere insbesondere durch Plastik ist zu einem globalen Problem geworden. In allen Ozeanen befindet sich mittlerweile Müll. Der Großteil des Plastikmülls kommt vom Festland und wird über Flüsse in die Meere gespült. Der Abfall stellt eine direkte Gefahr für das Leben im Wasser dar. Tiere, wie Wale und Delfine, verheddern sich darin oder verwechseln den Müll mit Nahrung. Darüber hinaus zerstört der Müll Korallen, verschmutzt Strände und gefährdet die menschliche Gesundheit, denn der Müll wird auch vom Fisch gefressen, der auf unseren Tellern landet.



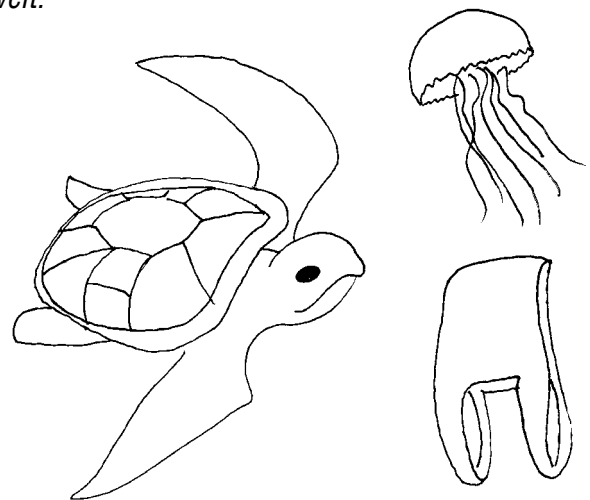
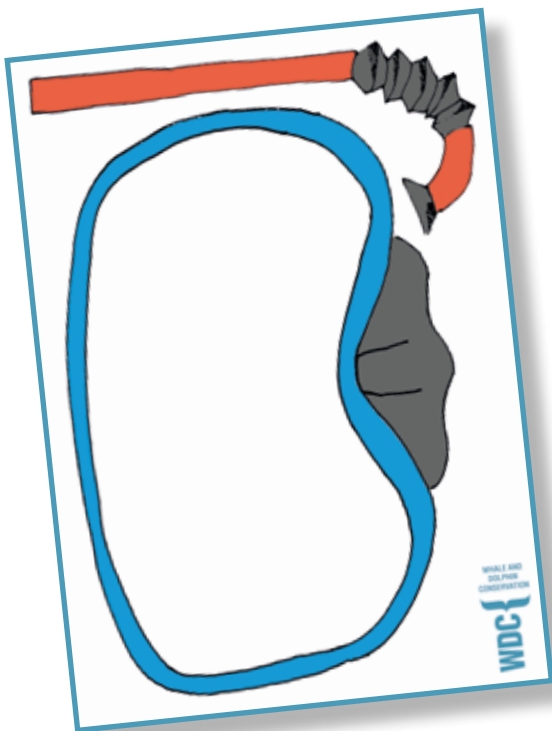
# Sachinformation zu Arbeitsbogen 1

Eine im Wasser treibende Plastiktüte sieht der Leibspeise von Meeresschildkröten – Quallen – zum Verwechseln ähnlich. Verschluckt eine Schildkröte eine Plastiktüte, dann kann sie diese aber nicht verdauen und in Energie umwandeln. Sie bleibt in ihrem Magen, gemeinsam mit dem anderen Müll, den die Schildkröte gegessen hat und führt letztlich zu ihrem Tod.

Aber nicht nur Schildkröten verwechseln Müll mit Nahrung. Auch im Magen von Delfinen, Walen, Seevögeln und Robben findet man immer wieder unzählige Müllteile, die mit nahrhaftem Essen verwechselt wurden und zum Tod von Tieren geführt haben. Im Magen eines gestrandeten Pottwals an der Küste Spaniens haben Forscher 17 kg Plastikmüll gefunden. Plastikmüll füllt den Magen, aber es macht nicht satt. Eine Million Seevögel und bis zu 100.000 Wale und Delfine sterben so jedes Jahr an den Folgen von Meeresmüll.

Aber Plastikmüll sieht nicht nur der Nahrung von Walen und Meeresschildkröten zum Verwechseln ähnlich, er kann auch eine lebensgefährliche Falle darstellen. Tausende Wale, Delfine, Robben und Seevögel verheddern sich jedes Jahr in Angelleinen, Fischernetzen, Plastikplanen und Ähnlichem. Einmal gefangen, können sie sich nicht mehr selbst befreien.

*Die Geschichte „eine gefährliche Verwechslung“ bietet einen guten Einstieg in das Thema Plastikmüll im Meer. Lesen sie gemeinsam die Geschichte, versuchen sie die Fragen dazu zu beantworten und zeichnen Sie mit ihren SchülerInnen ein Bild der Unterwasserwelt.*

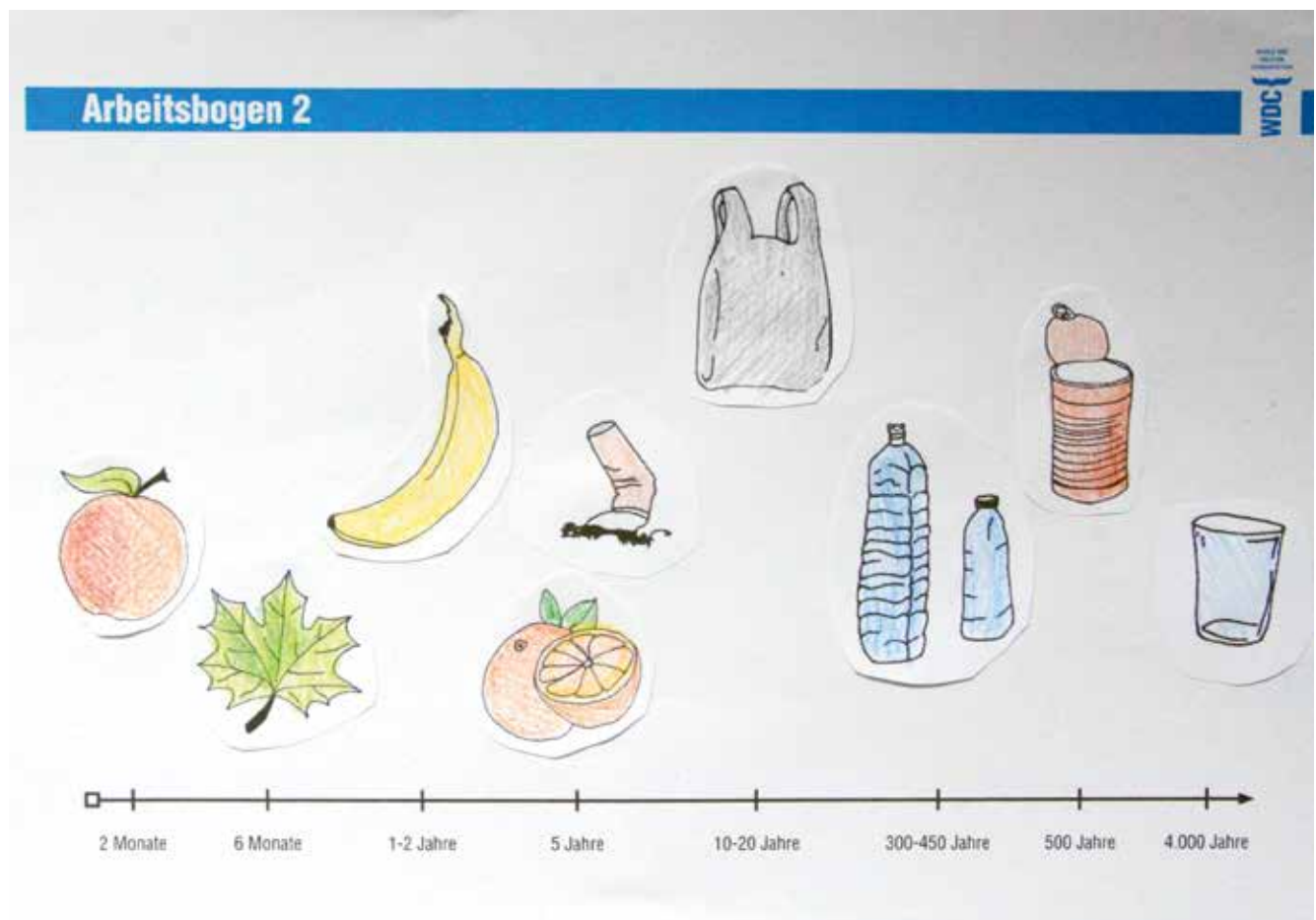


## Sachinformation zu Arbeitsbogen 2

Wirft man einen Apfel ins Meer, dann zersetzt sich der Apfel. Nach ca. 2 Monaten ist er vollständig verrottet. Plastikmüll, der einmal im Meer landet, bleibt im Meer und zwar für immer. Denn die kleinen Mikroorganismen die dafür sorgen, dass ein Apfel nach 2 Monaten zersetzt ist, können Plastik nicht vollständig zersetzen. Wissenschaftler sagen: Plastik ist biologisch ‚inert‘, also sehr stabil, und daher auch kaum einer Mineralisation unterworfen, so dass Plastikpartikel zwar kontinuierlich kleiner, aber nicht vollständig abgebaut werden. Eine einfache Plastiktüte ist nach 10 – 20 Jahren in viele winzig kleine Plastikteilchen zerfallen, eine Plastikflasche benötigt dafür 300 bis 450 Jahre. Doch selbst wenn sich die Plastikflasche, die Plastiktüte oder der Strohhalm in viele kleine Plastikteilchen zersetzt hat, dann ist das Plastik immer noch da und wird zu einem Teil der Nahrungskette der Meeresbewohner. Am Ende landet so das Plastik auf den Speiseplan von kleinen und großen Fischen, Walen, Delfinen, Robben und Meereschildkröten.

*Die Kinder versuchen nach den eigenen Vorstellungen die Müllteile auf der Zeitlinie zu arrangieren. Gemeinsam bringen sie sie dann noch einmal in die richtige Reihenfolge und sehen, welche Müllteile am längsten im Meer verbleiben.*

*Auflösung:*



# Sachinformation zu Arbeitsbogen 3

## Wie gelangt Plastikmüll ins Meer?

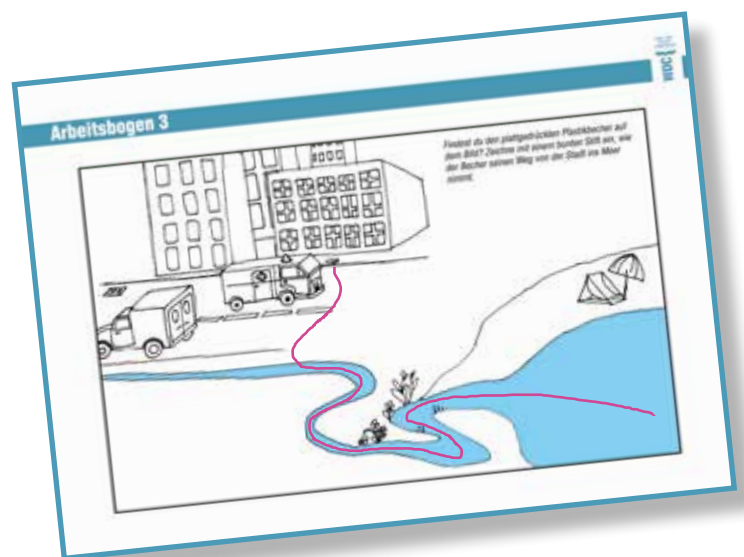
Jährlich gelangen über 6,4 Millionen Tonnen Plastikabfälle in die Meere. Nach Schätzungen landet in Deutschland jede Minute eine Tonne Plastik im Meer und wenn die Entwicklung so weiter geht, dann schwimmt 2050 mehr Plastikmüll im Meer als Fische.

Doch von wo kommt der Müll im Meer? Von unseren Straßen, vom Strand, von den Mülldeponien. Tatsächlich werden ca. 20% des Mülls im Meer auf dem Meer direkt entsorgt oder achtlos weggeworfen. Der Großteil des Mülls in den Ozeanen gelangt über Flüsse und Abwasserkanäle von unseren Straßen ins Meer, wird am Strand weggeworfen oder vom Wind auf das Meer hinausgetragen.

## Pazifik – Müllteppich

Ein großer Teil des Mülls, der im Meer landet, wird durch Meeresströmungen zu „Müllteppichen“ zusammengetragen. Weltweit gibt es fünf riesige Plastikmüllstrudel. Der Great Pacific Garbage Patch, ein Müllteppich im Pazifik, ist mittlerweile 3 – 4 Mal so groß wie Deutschland.

*Die Kinder stellen auf dem Arbeitsblatt mit Pfeilen dar, wie der Müll seinen Weg ins Meer findet.*





# Sachinformation zu Arbeitsbogen 4

## Mikroplastik in Kosmetikprodukten

Fast unsichtbar gelangen jeden Tag Millionen von kleinen Plastikteilchen in unser Abwasser und über Flüsse und Bäche weiter in unsere Ozeane. Die Hersteller von Shampoos, Lippenstiften, Waschcremes, Duschgels und Co. mischen oft winzig kleine Mikroplastik-Kügelchen in unsere täglichen Kosmetikprodukte. Spülen wir diese ab, schwimmen wir die kleinen Plastikteilchen in die Kanalisation. Da die winzigen Plastikkügelchen in Kläranlagen nicht herausgefiltert werden können, gelangen diese weiter in Flüsse und Meere, wo sie von Fischen und anderen Meeresorganismen aufgenommen werden und so über die Nahrungskette auf unseren Tellern landen.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen primärem und sekundärem Mikroplastik. Zum primären Mikroplastik gehören sogenannte Basispellets, das Grundmaterial für die Plastikproduktion, sowie für den in der Kosmetikindustrie verwendeten Kunststoff. Sekundäres Mikroplastik hingegen entsteht beim Zerfall größerer Kunststoffteile im Verwitterungsprozess, durch Wellenbewegung und Sonneneinstrahlung. Gemeinsam ist den beiden Formen des Mikroplastiks, dass es über Jahrzehnte im Meer verbleibt und mit den Strömungen in den gesamten Meeren verbreitet wird.

Plastik wirkt in der Umwelt wie ein „Magnet“ für Schadstoffe, die Schadstoffkonzentration am Mikroplastik ist oft hundertmal höher als im Meerwasser. Dies geschieht aufgrund der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Kunststoffs. Zum anderen enthält der Kunststoff bereits Chemikalien, die während der Produktion hinzugefügt werden. Wenn Tiere diese Mikroplastikpartikel fressen, nehmen sie auch die Schadstoffe mit auf.

*Führen Sie den am Arbeitsbogen beschriebenen Versuch mit Ihren SchülerInnen durch, um zu sehen wie viel Plastik in den unterschiedlichen Kosmetikartikeln enthalten ist.*



# Sachinformation zu Arbeitsbogen 5

*Die SchülerInnen sammeln ihre wichtigsten Ideen, was sie selbst tun wollen, um weniger Plastikmüll zu verursachen auf dem Arbeitsbogen und stellen ihren persönlichen Vorsatz zur Müllvermeidung in der Gruppe anschließend vor.*

## Ich werde...

...Müll nicht achtlos auf den Boden werfen, sondern richtig entsorgen.

...auf Plastiktüten beim Einkaufen verzichten.

...unnötig in Plastik abgepackte Produkte, wie manche Kekse, Croissants oder Früchte, vermeiden.

...möglichst vielen Menschen von dem Problem Müll im Meer erzählen, damit wir gemeinsam verstärkt auf die Vermeidung von Plastikmüll achten.

...meine Eltern daran erinnern, beim Einkaufen eine Stofftasche mitzunehmen und unnötige Verpackung zu vermeiden.





# Sachinformation zum Spiel „Plastik auf dem Teller“

## Plastik als Nahrung

Am Beginn von Nahrungsketten stehen Vertreter der Produzenten (vor allem Pflanzen), dann folgen Konsumenten. Als Ende einer Kette wird meist ein Spitzenprädatör (z.B. Orca) dargestellt.

Algen werden im Meer als Primärproduzenten bezeichnet. Sie wandeln  $\text{CO}_2$  in Biomasse um. In der oberen Wasserschicht schwebende Algen nennt man Phytoplankton. Diese sind die Nahrungsgrundlage für (ebenfalls schwebende) Kleinkrebse - auch Zooplankton genannt. Die Krebse und auch kleine Fische sind damit Konsumenten erster Ordnung. Buckelwale wiederum fressen die Krebse oder Fische und werden damit zu Konsumenten zweiter Ordnung. Eine Nahrungskette muss man sich quantitativ als Pyramide vorstellen. Ein Buckelwal frisst pro Tag 1 bis 1,5 Tonnen Krebse. Ein Krebs verspeist ca. 130.000 Kieselalgen pro Tag.

Da bereits Phytoplankton Mikroplastik in sich aufnimmt, wird das Plastik in der Nahrungskette von Lebewesen zu Lebewesen immer weiter gegeben und immer mehr angereichert. Auf diese Art nehmen auch Fische, die später bei uns auf dem Teller landen, teilweise große Mengen Plastik auf – das dadurch dann in unseren Körpern landet.

Plastik enthält chemische Stoffe, wie das hormonell wirksame Bisphenol A. Zudem bindet Plastik im Meer chemische Stoffe und reichert diese an. Forschungen zeigen, dass bei den Zersetzungsprozessen von Plastik im Meer auch direkt gefährliche Chemikalien wie Bisphenol A, Phtalate oder Styrolverbindungen freigesetzt werden, die sich in der Nahrungskette anreichern und nachhaltig das Erbgut und den Hormonhaushalt mariner Lebewesen beeinflussen können. Auch sind in der Langzeitfolge schädliche Auswirkungen auf den Menschen nicht auszuschließen.

# Plastikmüll – wir tun was!

## Aktionen für ein plastikfreies Meer!

Gehen wir das Problem gemeinsam an und setzen wir eine Aktion gegen den zunehmenden Plastikmüll in der Welt der Wale und Delfine! Mit einer gemeinsamen Aktion können wir etwas bewegen, andere Menschen informieren und auf die Gefährdung der Meere aufmerksam machen.

### Treue Begleiter

Bedruckt oder bemalt einfache Stofftaschen, und verkauft sie gemeinsam vor dem Supermarkt. So könnt ihr die Menschen informieren warum es wichtig ist, seine eigene Einkaufstasche immer wieder zu verwenden und Spenden für den Umweltschutz sammeln.

### Plastik Kunstwerke

Geht raus auf die Straße und sammelt allen Plastikmüll, den ihr findet könnt, daraus bastelt ihr im Anschluss kleine Müllskulpturen, die beim nächsten Schulfest verkauft oder zur Information ausgestellt werden.

### Ein Plastikfreies-Abendessen

Gehe mit deinen Eltern einkaufen und versucht euer Abendessen komplett plastikfrei zu besorgen.

### Plastik-Sammlung

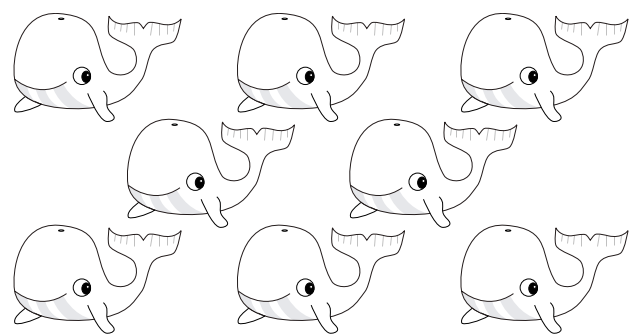
Sammelt eine Woche lang das Plastik, das in eurem Haushalt anfällt. Das gesammelte Plastik nehmt ihr mit in die Schule, wie viel Plastikmüll produziert eine Schulklasse in einer Woche? Eine Menge? Dokumentiert die Plastiksammlung für euren Abschlussbericht und bastelt anschließend aus eurem Plastikmüll z.B. eine Wal-Skulptur.

### Plastik-Fasten

1 Woche lang keine Getränke aus Plastikbechern und Plastikflaschen zu trinken kann doch nicht so schwer sein, oder? Probiert es aus. Eine Woche lang sind alle Getränke, die aus Plastikflaschen, Plastikbechern oder Plastiktüten kommen, für euch strengstens verboten.

Und mit dem WDC Kids-Wal-Sammelpass könnt ihr euren Erfolg aufzeichnen. Für jeden Tag OHNE Plastik-Getränke dürft ihr einen Wal ausmalen. Viel Erfolg!

#### Plastik-Fasten = Weniger Plastik ist Meer



## Quellenangabe

Plastik in der Nahrungskette

[plastikmeer.plasticcontrol.de/plastik-im-meer/meerestiere-und-plastik/](http://plastikmeer.plasticcontrol.de/plastik-im-meer/meerestiere-und-plastik/)

Die Nahrungskette

[de.wikipedia.org/wiki/Nahrungskette](http://de.wikipedia.org/wiki/Nahrungskette)

Das Kompost-Experiment aus dem Projekt „Gib Abfall einen Korb“

[www.zeitbild.de/abfall/](http://www.zeitbild.de/abfall/)

Müll ist nicht gleich Müll

[www.living-ocean.org/?Skipper%27s\\_Umwelt\\_Guide](http://www.living-ocean.org/?Skipper%27s_Umwelt_Guide)

Einen umfangreichen Einkaufsratgeber zum Thema Mikroplastik

[www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/meere/131119\\_bund\\_meeresschutz\\_mikroplastik\\_produkliste.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/meere/131119_bund_meeresschutz_mikroplastik_produkliste.pdf)

Endstation Meer? Das Plastikmüll-Projekt

<http://www.plasticgarbageproject.org>

## Impressum / Herausgeber

WDC, Whale and Dolphin Conservation

Implerstraße 55

81371 München

[whales.org](http://whales.org)

Autorinnen: Ruth Schlögl, Annika Winter

Layout: Roman Richter

Grafiken: Ruth Schlögl

Bilder: Titelseite: © Jasmin Becela | Seite 8: © www.plasticgarbageproject.org, Museum für Gestaltung

Zurich (c) ZHdK | Seite 16: © Ralph Schill

© WDC 2016

Die Vervielfältigung und Verbreitung der Materialien ist für Bildungszwecke gestattet. Eine anderweitige Nutzung ist ausdrücklich untersagt.

Alle in diesen Materialien enthaltenen Inhalte wurden sorgfältig recherchiert und überprüft. Sollten sich trotzdem inhaltliche Fehler eingeschlichen haben, übernehmen die Verfasser keinerlei Verantwortung und Haftung.

WHALE AND  
DOLPHIN  
CONSERVATION

WDC