

Plastikmüll im Meer

In deiner Schule findet eine Achtsamkeitswoche statt, und ein Thema ist „Plastikmüll im Meer“. Die Schülerzeitung deiner Schule möchte deshalb eine Sonderausgabe herausgeben, und du sollst in Einzelarbeit auf Papier einen informierenden Artikel über das Thema „Plastikmüll im Meer“ schreiben.

Um diesen Text schreiben zu können, bekommst du eine Materialsammlung (M1-M5). Beachte, dass einige Texte am Ende der Bearbeitungsphase in der Klasse vorgestellt werden sollen. Lies dazu die Texte gründlich und bearbeite die Aufgabenstellung. Wenn du **Teilaufgaben** erledigt hast, hake diese ab.

Aufgabenstellung

- ① **Erstelle** in Einzelarbeit auf Papier eine Wortwolke zu deinem Vorwissen zum Thema „Plastikmüll im Meer“.
 - a) **Schreibe** die Wörter „Plastikmüll im Meer“ in die Mitte deines Blattes.
 - b) **Schreibe** alle deine Ideen und Gedanken zu diesem Thema auf das Blatt. Sie müssen nicht sortiert sein, sondern dienen als erste Ideensammlung.
- ② **Erschließe** dir in Einzelarbeit die Inhalte der Materialien (M1-M5). Gehe dabei folgendermaßen vor:
 - a) **Lies** Material M1.
 - b) **Schreibe** einen Hauptaspekt und mindestens 2 Nebenaspekte in eigenen Worten pro Absatz heraus und **halte** diese Informationen neben dem Absatz **fest**.



Was ist ein Haupt- und Nebenaspekt?

Hauptaspekte sind die wichtigsten Inhalte oder Kernaussagen eines Textes. Sie fassen die zentralen Informationen eines Abschnitts oder Themas zusammen, ohne sich auf Details zu konzentrieren.

Beispiel: In einem Text über Plastikmüll im Meer könnte ein Hauptaspekt sein: „Plastik gelangt über Flüsse, Schiffe und Fischerei ins Meer.“.

Ein **Nebenaspekt** ist eine ergänzende Information, die das Hauptthema unterstützt, aber nicht zentral für die Kernaussage ist.

[1]

- c) **Wiederhole** das Vorgehen für das Material M3. Kontrolliere deine Hauptaspekte mit der Kontrollkarte, bevor du weiterarbeitest!
- d) **Lies** dir nun die Materialien M2, M4, M5 durch.
- e) **Notiere** deine Informationen jeweils neben den Materialien.
- f) **Nummeriere** deine Informationen durch, um eine, für dich, sinnvolle Reihenfolge zu finden. Achte dabei auf einen logischen und inhaltlichen Zusammenhang.
- g) **Erkläre** einer/einem Partnerin/Partner, warum du dich für diese Reihenfolge entschieden hast.

Die Kontrollkarte
und weitere Hilfen
findest du auf
Seite 7-9.

- ③ **Verfasse** in Einzelarbeit auf Grundlage der Materialien M1-M5 einen **informierenden Text** über „Plastikmüll im Meer“. Nutze als Hilfestellungen den **Hilfekasten** (Seite 8) zum Aufbau deines Textes und die ausgeteilten **Formulierungshilfen** (Seite 9).

Nutze die Formulierungshilfen und den Hilfekasten!

- ④ **Gebe** deiner/deinem Partnerin/Partner ein individuelles Feedback. Du kannst dich an folgenden Fragen orientieren:

- 1) Mir hat gefallen, dass...
- 2) Mir hat nicht so gut gefallen, dass..., weil...
- 3) Mir ist aufgefallen, dass...
- 4) Das ist ein Tipp von mir für dich:

Die Checkliste findest du hinten (auf Seite 10) im Lernmaterial!

- ⑤ **Überarbeite** deinen Text vollständig mit den Anmerkungen in der Checkliste.

- ⑥ **Lies** dir deinen überarbeiteten, fertigen Text nochmal durch, damit du ihn präsentieren kannst.

- ⑦ **Reflektiere** deinen Lernprozess mit folgenden Reflexionsfragen:

- 1) Was hat gut geklappt?
- 2) Was hat nicht so gut geklappt und warum?
- 3) Was war besonders schwer für dich?
- 4) Was möchtest du das nächste Mal anders machen und warum?
- 5) Welche Unterstützungsmaßnahmen (Glossar, Merkkasten, Hilfekarte, etc.) hast du genutzt? Haben diese dir bei deinem Schreibprozess geholfen?

Materialien

M1: Woher stammt der Plastikmüll im Meer?

Plastikproduktion weltweit

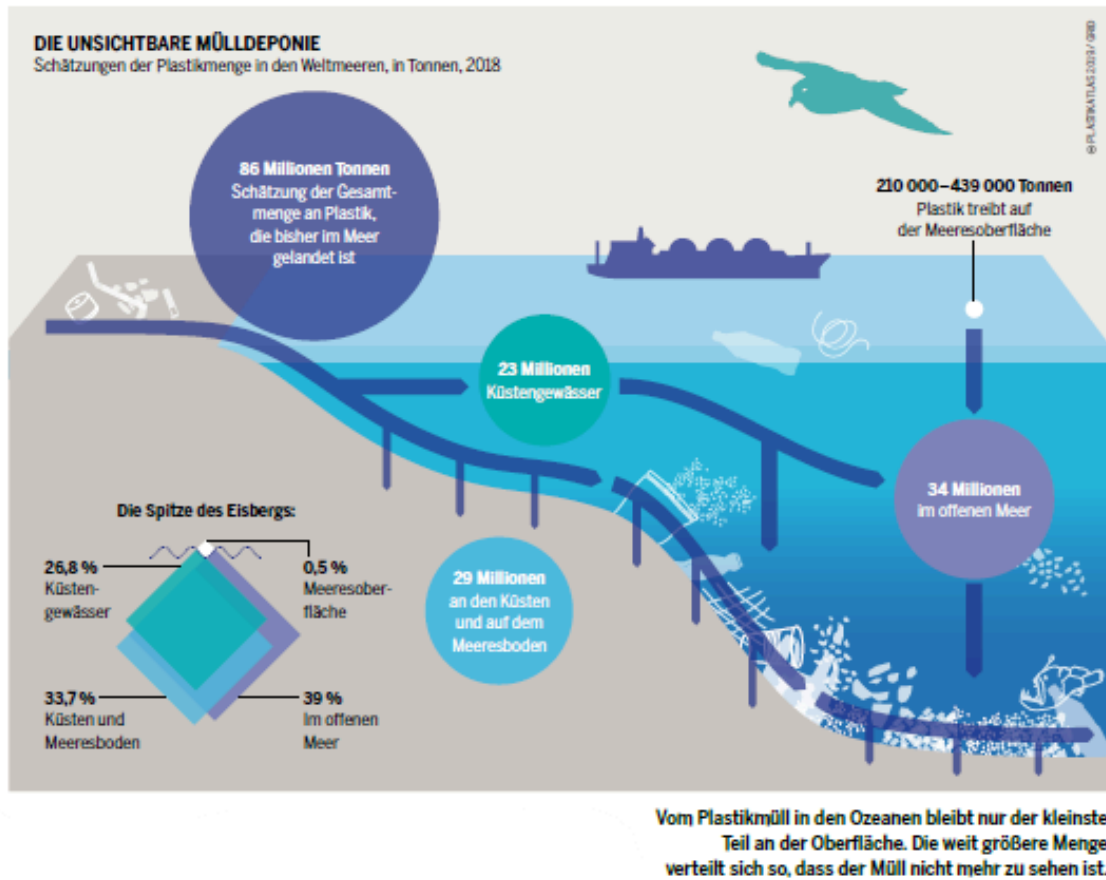
Die große Belastung der Meeresumwelt durch Plastikmüll ist ein vergleichsweise junges Problem. Denn die Herstellung von Kunststoffen in großem Maßstab begann erst in den 1950er-
5 Jahren. Seitdem ist die Produktion enorm angestiegen. Im Jahr 2015 wurden weltweit rund 322 Millionen Tonnen hergestellt.

In Fachveröffentlichungen wird statt Plastik in der Regel der Begriff Kunststoff verwendet, denn dies umfasst alle künstlich erzeugten festen Stoffe, die aus sogenannten Polymeren¹ bestehen. Das sind lange Molekülketten². Plastik oder Plaste sind
10 eher umgangssprachliche Begriffe. Es gibt viele verschiedene Arten von Kunststoff. Die vier häufigsten sind PE (Polyethylen), PET (Polyethylenterephthalat), PP (Polypropylen) und PVC (Polyvinylchlorid).

15 Rund 40 Prozent der Plastikproduktion werden für die Herstellung von Verpackungen genutzt. Häufig für Lebensmittel. Einen großen Teil machen Wasserflaschen und Verpackungen für sogenannte Convenience-Produkte³ oder Fast Food aus. Sie finden sich häufig unter den Müllteilen im Meer: Acht von zehn Fund-
20 stücken an europäischen Stränden sind Einwegkunststoffe.

[M1]

M2: Verteilung von Plastikmüll im Meer



[M2]

M3: Wie gelangt der Plastikmüll in das Meer?

Müll gelangt auf verschiedenen Wegen in die Meeresumwelt. Ein Teil stammt vom Land. Diese Müllteile werden von Bächen und Flüssen ins Meer gespült oder in der Nähe der Ufer vom Wind fortgeweht.

- 5 Ein großer Teil des Mülls gelangt absichtlich oder unabsichtlich direkt ins Meer, vor allem aus der Schifffahrt, aus der Fischerei und aus Aquakulturen⁴. Darunter sind zum Beispiel Fischfang-ausrüstungen wie Netze, Seile und Kisten. Zudem werden teilweise Abfälle von Schiffen im Meer verklappt⁵, obwohl dies verboten ist.

Aus welchen Quellen die Müllbelastung stammt und welchen Anteil die Quellen haben, kann regional unterschiedlich sein. Die Müllbelastung deutscher Strände der Nordsee stammt überwiegend aus der Schifffahrt und Fischerei. Untersuchungen kamen

- 15 auf einen Anteil von 51 Prozent.

[M3]

M4: Dialog zwischen Schüler und Industriearbeiter

Schüler: Hallo, Herr Meier. Ich habe gehört, dass Plastik ein großes Problem für die Umwelt ist, besonders im Meer. Warum stellen Sie in Ihrer Firma immer noch so viel Plastik her?

Herr Meier: Hallo! Das ist eine wichtige Frage. Meine Firma stellt Verpackungen aus Plastik her. Viele Produkte wären ohne Plastik schwerer zu verpacken, und Plastik ist oft die günstigste Lösung. Ich brauche meinen Job, um meine Familie zu versorgen.

Schüler: Aber die Tiere im Meer können daran sterben. Das muss doch zu verhindern sein, oder?

Herr Meier: Du hast recht, es ist schlimm, was passiert, wenn Plastik ins Meer gelangt. Aber das liegt nicht nur an den Firmen, die Plastik herstellen. Es liegt oft daran, wie die Menschen den Müll entsorgen. Wenn Plastik richtig recycelt wird, landet es nicht in der Natur.

Schüler: Aber könnten Firmen nicht einfach weniger Plastik herstellen und auf andere Materialien umsteigen? Zum Beispiel auf Papier oder Glas?

Herr Meier: Das ist leider nicht so einfach. Glas ist schwerer und braucht mehr Energie bei der Herstellung und beim Transport. Papier ist oft nicht so stabil wie Plastik. Außerdem wären die Produkte dann teurer, und viele Kunden wollen nicht mehr zahlen.

Schüler: Aber wenn die Umwelt zerstört wird, müssen wir doch etwas ändern. Kann Ihre Firma nicht wenigstens recyceltes Plastik verwenden oder umweltfreundlichere Verpackungen entwickeln?

Herr Meier: Wir arbeiten daran, mehr recyceltes Plastik zu nutzen und Verpackungen zu entwickeln, die leichter recycelbar sind. Es ist ein Prozess, der Zeit und Geld kostet, aber wir wissen, wie wichtig das Thema ist.

Schüler: Ich glaube, wenn alle ein bisschen helfen, können wir das Problem vielleicht lösen – auch, indem wir weniger Plastik benutzen und darauf achten, es richtig zu entsorgen.

Herr Meier: Genau! Es ist wichtig, dass alle zusammenarbeiten: die Firmen, die Regierungen und die Menschen, die Plastik kaufen.

Schüler: Danke, Herr Meier. Das hat mir geholfen, die andere Seite zu verstehen. Ich hoffe, wir können zusammen eine bessere Zukunft schaffen!

Herr Meier: Das hoffe ich auch!

[M4]

M5: Strand mit Müll



[M5]

Glossar (Aufgabe 2)

¹ Polymere:	Stoffe, die aus langen Ketten kleiner Bausteine (Moleküle) bestehen, wie Plastik.
² Molekülketten:	Viele aneinander gereihete Moleküle, wie eine Kette aus Perlen.
³ Convenience-Produkte:	Fertige oder verpackte Produkte, die Zeit sparen, aber oft Müll verursachen.
⁴ Aquakulturen:	Zucht von Fischen oder Meeresfrüchten in speziellen Anlagen im Wasser.
⁵ Verklappt:	Entsorgen von Müll oder Abfällen, oft ins Meer (heute meist verboten). [2]

Hauptaspekte aller Abschnitte für M1 und M2 (Aufgabe 2)

Hauptaspekte pro Abschnitt: M1

Abschnitt 1:

Hauptaspekt: Erstes Auftreten und Ausmaß des Problems

Nebenaspekte: Plastikmüll im Meer ist ein junges Problem; Massenproduktion von Kunststoffen begann erst in den 1950er-Jahren und ist seitdem stark angestiegen

Abschnitt 2:

Hauptaspekt: Definition und Arten von Kunststoff

Abschnitt 3:

Hauptaspekt: Hauptnutzung und Umweltbelastung

Hauptaspekte pro Abschnitt: M3

Abschnitt 1:

Hauptaspekt: Müll vom Land

Abschnitt 2:

Hauptaspekt: Müll durch Schifffahrt und Fischerei

Abschnitt 3:

Hauptaspekt: Regionale Unterschiede

[3]

Hilfekasten (Aufgabe 3)

Aufbau eines informierenden Textes

1) **Formuliere** für deinen Text eine passende Überschrift. **Ergänze** sie gegebenenfalls am Ende, wenn du noch keine Idee hast.

2) **Schreibe** eine Einleitung, mit der du das Interesse deiner Leser:innen gewinnst. **Erkläre**, worüber dein Text handelt. Nutze dazu deine Informationen aus Aufgabe 1 und Aufgabe 2.

3) **Beschreibe**, was Plastik ist und woher es stammt (M1). Benutze dafür deine vorher gesammelten Informationen aus Aufgabe 2.

4) **Stelle dar**, wie der Plastikmüll in das Meer gelangt und wo er sich befindet (M2, M3). Benutze dafür deine vorher gesammelten Informationen aus der Aufgabe 2.

5) **Stelle** die verschiedenen Positionen des Dialoges (M4) **dar**.

6) **Formuliere** einen passenden Schluss für deinen Text. Warum wird trotzdem noch so viel Plastik hergestellt? Beantworte die Frage und nutze dazu Material M4 und gegebenenfalls Material M5.

[4]

Formulierungshilfen (Aufgabe 3)

a) Überschrift formulieren	Plastikmüll im Meer: ... Wie Plastik unsere Ozeane ... Ein Problem für ... Gefährlicher Müll in ...
b) Einleitung schreiben	Wusstest du, dass ...? In diesem Text geht es um ... Jedes Jahr landet ... Ein großes Problem unserer Zeit ist ... Immer mehr Plastik ...
c) Was ist Plastik und woher stammt es?	Plastik ist ein Material, das ... Hergestellt wird Plastik aus ... Seit den 1950er-Jahren ... Die wichtigsten Arten von Kunststoff sind ... Man findet Plastik in ...
d) Wie gelangt Plastik ins Meer?	Ein großer Teil des Plastiks gelangt ... Plastikmüll wird oft über ... Durch die Schifffahrt und Fischerei ... Manchmal wird Müll absichtlich ... Auch der Wind trägt dazu bei, dass ...
e) verschiedene Positionen darstellen	Ein Argument gegen die Nutzung von Plastik ist,... Plastik bietet auch Vorteile ... Man darf nicht vergessen, dass Plastikprodukte für viele Menschen wichtig sind, weil ... Man muss bedenken, dass Plastik ist praktisch, aber ...
f) Schluss formulieren	Plastik ist praktisch, aber ... Um das Problem zu lösen, sollten wir ... Jeder Einzelne kann dazu beitragen, dass ... Gemeinsam können wir dafür sorgen, dass ...

[5]

Checkliste zur Überarbeitung (Aufgabe 4 & 5)

Kriterium	Trifft zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
<u>Inhalt</u>			
Hat der Text eine interessante Überschrift?			
Wurden alle Aufgaben und Vorgaben der Schreibaufgabe berücksichtigt?			
Sind die Aufgaben verständlich formuliert?			
Wurden Fakten und Zahlen aus den Materialien richtig übernommen?			
Werden die verschiedenen Positionen klar dargestellt?			
<u>Sprache</u>			
Ist der Text sinnvoll gegliedert (z.B. durch Absätze)?			
Wurden unnötige Wiederholungen vermieden?			
Sind die Sätze klar und verständlich formuliert?			
Gibt es sinnvolle Verbindungen zwischen den Sätzen (z.B. mit „aber“, „und“, „weil“)?			
Ist die Zeitform (Präsens) korrekt verwendet?			
Wurde auf die richtige Rechtschreibung geachtet?			
Wurde auf die richtige Grammatik geachtet?			
Wurde die Zeichensetzung korrekt verwendet?			[6]

Lizenzverzeichnis

[M1] Text „Woher stammt der Plastikmüll in den Ozeanen?“ vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz veröffentlicht auf

<http://www.umwelt-im-unterricht.de/> lizenziert unter [CC BY-SA 4.0](#)

[M2] Bild „Die unsichtbare Mülldeponie von der Heinrich-Böll-Stiftung und dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) veröffentlicht im Plastikatlas – Daten und Fakten über eine Welt voller Plastik, 2019 ist lizenziert unter [CC BY 4.0](#)

[M3] Text „Wie gelangt der Plastikmüll in die Ozeane?“ vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz veröffentlicht auf

<http://www.umwelt-im-unterricht.de/> lizenziert unter [CC BY-SA 4.0](#)

[M4] Text „Dialog zwischen Schüler und Industriearbeiter“, gemeinfrei, KI-generiert (*ChatGPT*, 15.11.2024)

[M5] Bild "Strand mit Müll", gemeinfrei, KI-generiert (*ChatGPT*, 25.03.2025)

[1] Merkkasten „Haupt- und Nebenaspekte“, gemeinfrei, KI-generiert (*ChatGPT*, 18.12.2024)

[2] Glossar gemeinfrei, KI-generiert (*ChatGPT*, 18.12.2024)

[3] Hilfekarte „Hauptaspekte“, gemeinfrei, KI generiert (*ChatGPT*, 18.12.2024)

[4] Hilfekasten „Aufbau eines informierenden Textes“, selbst erstellt durch Lisa Kerger, Paulina Heipel (25.03.2025)

[5] Formulierungshilfen gemeinfrei, KI-generiert (*ChatGPT*, 08.01.2025)

[6] Checkliste gemeinfrei, KI-generiert (*ChatGPT*, 26.01.2025)

Endlizenzierung



Weiternutzung als OER ausdrücklich erlaubt: Dieses Werk und dessen Inhalte sind - sofern nicht anders angegeben - lizenziert unter [CC BY-SA 4.0](#). Nennung gemäß [TULLU-Regel](#) bitte wie folgt: "[Selbstlernmaterial - Plastik Müll im Meer](#)" von [Paulina Heipel & Lisa Kerger](#), Lizenz: [CC BY-SA 4.0](#).

Der Lizenzvertrag ist hier abrufbar: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>