

Unsere Plastikwelt

Ein Parcours rund um das Thema Plastik mit 14 Lernmatten
und mehr als 170 Teilen



Pädagogisches Konzept

Hintergrund

Plastik ist aus unserem heutigen Alltag nicht mehr wegzudenken. Es begegnet uns in unzähligen Gegenständen und wir benutzen es tagtäglich und ganz selbstverständlich. Dabei ist das Material noch relativ jung: vor etwa 150 Jahren wurden die ersten Kunststoffe in Amerika erfunden und seit dieser Zeit tritt Plastik seinen Siegeszug rund um die Welt an.

Naturgemäß nutzt der Mensch die Rohstoffe, die auf der Welt vorhanden sind. Doch der technische Fortschritt ermöglicht es, immer neue Anwendungen zu entwickeln, sie allen möglichen Ansprüchen in vielen Bereichen anzupassen und das alltägliche Leben zu erleichtern. So entstand Plastik.

Dass Plastik eines der größten Probleme für unsere Umwelt und uns selbst darstellt, ist inzwischen hinlänglich bekannt und die Auswirkungen sind offensichtlich:

- > gigantische Müllvorkommen in den Ozeanen bis in entlegene Gegenden wie die Arktis,
- > Funde von Plastikpartikeln in den Mägen untersuchter Fische und Seevögel,
- > Nachweise von Kunststoffteilen jeder Größe und Form an fast allen Stränden weltweit,
- > riesige Müllberge in Ländern Afrikas und Asiens.

Produktion, Verarbeitung und Entsorgung tragen mit Millionen Tonnen CO₂ zum Klimawandel bei. Für jede/n von uns ist allerdings kaum einzuschätzen, inwieweit sich unser Verhalten schädlich auswirkt oder wie viel CO₂ wir ausstoßen.

Der Plastikparcours greift unterschiedliche Aspekte von Plastik auf, versucht komplizierte Zusammenhänge zu klären und auf verständliche Art zu vermitteln. Im einzelnen geht es um

- > Produktion von Plastik
- > Verwendung und Lebensdauer
- > Plastik in den Ozeanen
- > Entsorgung und Recycling
- > Mikroplastik
- > Plastikmüll
- > Weltweite Problematik
- > Handlungsoptionen

Ziel des Plastik Parcours

Das Bewusstsein für Umwelt- und Gesundheitsschäden wächst in der Bevölkerung. Immer mehr Menschen nehmen die Plastikflut und die weltweit anzutreffenden Müllberge als bedrohlich wahr, finden aber nur schwer einen Ansatzpunkt für eigenes Handeln, das zu einem Wandel führen könnte. In der Folge entwickeln sich Resignation und Kapitulation.

Die Behauptung, dass ausschließlich

jede*r Einzelne durch sein/ihr Verhalten verantwortlich für die unheilvolle Entwicklung ist, kann aber so nicht angenommen werden. Vielmehr muss die ganze Gesellschaft aktiv werden mit ihrer Vielzahl an Unternehmen, Verbänden und vor allem auch durch die Politik.

Ohne wirklich effektiv greifende Maßnahmen bleibt das Verhalten der Verbraucher*innen wirkungslos. Das Bemühen, möglichst wenig Plastik zu verwenden und umweltfreundliches Verhalten in den Alltag zu integrieren, führt zur Erkenntnis, dass auf diese Weise kaum etwas auszurichten ist.

Zwar gibt es von politischer Seite Ansätze, die zuversichtlich stimmen, wie die Verordnung der Bundesregierung zum Verbot von Einwegkunststoff-Produkten. Solche Botschaften tragen dazu bei, den Einzelnen zu motivieren, gegen Verdrängung und Resignation zu wirken und zu nachhaltigem Verhalten anzuregen.

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Unser derzeitiger Lebensstil belastet Klima, Mensch und Umwelt und bedarf dringend einer Korrektur. Mit dieser Problematik müssen sich Bildungseinrichtungen auseinandersetzen. Das Thema Plastik rückt immer mehr in den Focus der Öffentlichkeit.

Die Entwicklung des Parcours ist im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu sehen. Der Ansatz von BNE geht über einen Fokus der Wissensvermittlung oder des Kompetenzerwerbs hinaus und setzt auf einen ganzheitlichen Ansatz der Wissen und Handeln verbindet:

„Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nachhaltiges Denken und Handeln. Sie versetzt Menschen in die Lage, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt.“ (www.bne-portal.de)

Ziel des Parcours ist es, schon Kinder und Jugendliche an die Thematik heranzuführen, Hintergründe aufzuzeigen und Zusammenhänge herzustellen. „Je früher Kinder an Themen und Probleme nachhaltiger Entwicklung herangeführt werden, desto selbstverständlicher wird ihr späterer kritischer und engagierter Umgang mit den großen politischen, ökologischen, ökonomischen und sozialen Herausforderungen unserer Zeit.“ (www.bne-portal.de)

Wir alle werden tagtäglich mit Nachrichten konfrontiert, die die zerstörerischen Auswirkungen unseres Verhaltens im Alltag aufzeigen. Ressourcenverbrauch durch Kunststoffproduktion (Plastik be-

steht zu 78 % aus Rohöl), seit Jahren wachsende Mengen an Einwegverpackungen, Plastikstrudel in den Ozeanen, riesige Müllhalden in den Ländern Afrikas und Asiens, Tiere, die an Plastikmüll zugrunde gehen, Mikroplastik in Atemluft und Trinkwasser – all das erzeugt Ohnmachtsgefühle und Angst um unsere Zukunft und die der nachfolgenden Generationen.

Nachhaltiges Denken und Leben will der Lähmung angesichts drohender Entwicklungen entgegenwirken. Positive Botschaften und sinnvolle Handlungsvorschläge ermutigen und lassen aktiv werden, auch wenn der Beitrag der Einzelnen gering ist. Wenn die Anzahl der Aktiven stetig weiter wächst, kann durchaus Veränderung und Wandel stattfinden, denn wenn viele handeln, kann viel bewegt werden.

Ein Weg durch das Plastik-Labyrinth

Von Kindheit an sind wir daran gewöhnt mit Produkten aus Plastik umzugehen. Sie sind billig und praktisch, haltbar und erleichtern unseren Alltag. Die Erkenntnis, dass mit dem Kunststoff große Probleme einhergehen, zwingt uns aber nun dazu, unseren Umgang mit dem Material kritisch zu hinterfragen. Kinder und Jugendliche sind oft in hohem Umfang

bereit, sich mit Fragen der Umwelt zu beschäftigen, zeigen in der Regel große Aufgeschlossenheit und fragen nach Handlungsvorschlägen.

Die Methode, Themen über einen Parcours zu vermitteln, fordert Kinder, Jugendliche und Erwachsene auf, Bekanntes kritisch zu hinterfragen, von verschiedenen Seiten zu beleuchten und selbst aktiv zu werden. Die Beschäftigung mit Plastik anhand von verschiedenen Stationen ist abwechslungsreich. Jede der 14 Stationen beschäftigt sich mit einem anderen Teilaspekt, der selbstständig allein oder in kleinen Gruppen bearbeitet werden kann. Dabei ist keine zwingende Reihenfolge der Bearbeitung vorgeschrieben, denn jede Station bietet einen abgeschlossenen Themenbereich an. Eine frontale Belehrung wird vermieden. Die Teilnehmer*innen sollen durch interaktive Methoden, die Fakten interessant vermitteln selbst aktiv werden. Inhalte werden anschaulich dargestellt und sollen dazu anregen, eigene Erfahrungen einzubringen und auch untereinander zu diskutieren.

Zielgruppe

Der Plastik-Parcours ist konzipiert für Schüler*innen etwa ab der 5. Klasse, will aber auch ältere Jugendliche und Erwachsene ansprechen. Erfahrungsgemäß entstehen zwischen den Teilneh-

mer*innen auch regelmäßig lebhaft, oft auch kontroverse Diskussionen, was durchaus gewollt ist. Denn es gibt hier oft keine einfache Lösungen.

Wichtig erscheint uns aber auch, klar zu machen, dass es neben den Engagement des/r Einzelnen eine gesamtpolitische Verantwortung für diese Thema gibt. Vieles lässt sich nur national und international regeln. Jede/r kann aber dazu beitragen, dass der Druck auf Unternehmen und Politik erhöht wird, endlich zu handeln.

Die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele der UN

Der Plastikparcours ist auch im Kontext der 17 Nachhaltigkeitsziele der UN einzuordnen.



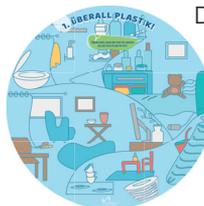
Es wurde darauf verzichtet, jedem Thema ein Ziel zuzuordnen, da die Ziele oft ineinander greifen. Gerade das bietet die Chance über die Einordnung zu diskutieren.

Das Material



Die 14 Matten haben einen Durchmesser von 60 cm und können sowohl auf Tischen als auch auf den Boden gelegt werden. Sie sind PVC-frei, zu 100% recycelbar, strapazierfähig, leicht und abwaschbar. Die Zusatzmaterialien sind aus Sperrholz und die Baumwollsäckchen vielfach zertifiziert.

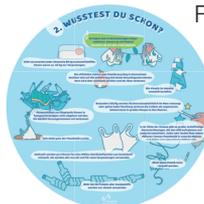
1 Überall Plastik



Die Schüler*innen sollen darüber nachdenken, wo sie überall mit Plastik umgeben sind. Die Illustrationen bieten dazu Anregungen.

Es kann entweder in Einzelarbeit notiert werden oder in einer Kleingruppe darüber gesprochen werden.

2 Wusstest du schon?



Fakten rund um das Thema Plastik geben einen Einblick, wie umfangreich das Thema Plastik ist. Überlegungen dazu, ob die Aussagen richtig oder falsch sind, animiert zum Lesen der Texte und regt zum Ab-

sollen aufzeigen, dass dieser Prozess aufwendig und auch mit Energie verbunden ist. Das ernüchtert und soll dazu beitragen, dass es durchaus Sinn macht auf Plastik zu verzichten, wo es eben geht. Der Lückentext soll dazu dienen, dass die Aussagen besser im Gedächtnis bleiben.

Material: 1 Säckchen, 1 gelber Sack, Kuvert mit Sortieranleitung Gelber Sack, viele Wortkarten zum Sortieren (wurde bewusst auf Plastik gedruckt)

6 Plastik Recyceln und alles gut?



Vielfach geht der Verbraucher davon aus, dass der grüne Punkt auf vielen Verpackungen ein besonderes Recycling-Siegel sei. Dies trifft nicht zu. Der grüne Punkt steht für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft, also die konsequente Nutzung von Wertstoffen aus Abfällen. Hersteller sind verpflichtet, sich mit ihren ausgegebenen Verkaufsverpackungen an einem dualen System zu beteiligen und die Verpackungen in einen Nutzungskreislauf zurückzuführen. Verpackungen mit dem grünen Punkt gehören in den gelben Sack, doch auch andere Verpackungen dürfen je nach Material im gelben Sack gesammelt werden. Das ist für den Verbraucher oft sehr schwierig, da er die unterschiedlichen Plastiksarten sehr schwer voneinander unterscheiden kann (siehe Station 3). Es soll auch die Problematik des Exports von Plastikmüll

angesprochen werden. In Station 11 und 12 kommt diese Problematik nochmals aus der Sicht von Betroffenen zur Sprache. Trotz des Gelben Sackes/Gelben Tonne werden noch 60% des Plastiks verbrannt, das dann wohlklingend „thermische Verwertung“ heißt.

Material: 1 Säckchen, 1 gelber Sack, Kuvert mit Sortieranleitung Gelber Sack, viele Wortkarten zum Sortieren (wurde bewusst auf Plastik gedruckt)

7 Mikroplastik



Mikroplastik ist so klein und nicht wahrnehmbar, aber trotzdem in hohen Mengen vorhanden. Die Teilnehmenden sollen durch die mengenmäßige Zuordnung des Mikroplastiks sich die Zahlen und die Art der Entstehung genauer anschauen.

Die Aussage, dass jeder Mensch schon allein über Luft und Trinkwasser Mikroplastik zu sich nimmt, ohne etwas dagegen tun zu können, kann bei Kindern und Jugendlichen dazu führen, sich vollkommen ausgeliefert zu fühlen und Ängste auslösen. Dies sollte als Gesprächsanlass genutzt werden.

Hier bietet sich auch der Hinweis an, dass Mikroplastik in der Nahrung durch den Verbraucher schwer vermieden werden kann und er praktisch keine Handlungsmöglichkeit besitzt. Vielmehr

ist politisches Eingreifen notwendig. Wer sich allerdings durch eigene Aktivität in Aktionsgruppen, Initiativen o. Ä. einbringt, handelt auf kommunaler Ebene politisch.

Material: 1 Säckchen, 9 runde Wort-Bildkarten

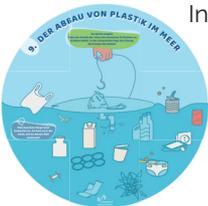
8 Die Wege des Plastiks ins Meer



Für viele stellt sich die Frage, wie eigentlich das viele Plastik in die Ozeane gelangt. Durch Zuordnung der Texte zu den Bildern sollen die vielen Ursachen der Verschmutzung der Meere durch Plastik transparent gemacht werden. Dabei wurde darauf verzichtet, eine eindeutige Zuordnung vorzugeben.

Material: 1 Säckchen, 10 rechteckige Wort-Bildkarten

9 Der Abbau von Plastik im Meer



In dieser Station wird auf die unendlich lange Lebensdauer von Plastik im Meer eingegangen. Anhand von 13 verschiedenen Produkten (nicht nur Plastik) soll die Verfallsdauer erraten werden. Teilnehmende dürfen aus dem Pappbecher Fische angeln, auf denen Jahreszahlen stehen. Diese sollen dann den im Meer schwimmenden Teilen zugeordnet wer-

den. In der Schatzliste befindet sich die Schatzkarte mit der Auflösung.

Material: 1 Säckchen, 13 Fische, Angel, Schatztruhe, Schatzkarte, 1 Pappbecher

10 Plastik im Meer und die Tiere



Welche Auswirkungen das Plastik im Meer hat, ist uns meistens nicht bewusst. Diese Station beschäftigt sich mit dem Schwerpunkt der Auswirkungen auf die Tierwelt. Es wurde bewusst auf Fotos verzichtet und jede*r soll selbst entscheiden, wie tief man in dieses doch sehr emotionales Thema einsteigen will.

11 Plastik - Überall ein Problem



Anhand von Postkarten auf denen Menschen in Afrika und Südamerika ihre Geschichten zum Thema Plastik erzählen, wird das weltweite Problem sichtbar. Im Gegenzug aber entstehen auch viele positive Initiativen, die dagegen ankämpfen. Über den QR-Code kann man sich ein Bild von den Initiativen machen.

Material: 1 Säckchen, 3 Postkarten im Kuvert

12 Plastik - Überall ein Problem



Siehe Station 11. Es erzählen Menschen aus Indonesien und Philippinen und berichten über ihre Probleme mit Plastik.

Material: 1 Säckchen, 3 Postkarten im Kuvert

13 Plastik sparen leicht gemacht

Zum Schluss soll nochmals bewusst gemacht werden, dass es oft gar nicht so schwer ist, Plastik zu sparen und sich für Alternativen zu entscheiden.

Material: 1 Säckchen, 13 Holzbildkarten

+ Das pädagogische Konzept als PDF oder gedruckt

Din A 5 Heft mit Quellenangaben, Anregungen und Hintergrundinformationen

+ Kreuzworträtsel im Postkartenformat

Das Kreuzworträtsel dient als Ergebnisversicherung und Reflexion.

Lernziele

Der Parcours zielt darauf ab, Zusammenhänge aufzuzeigen zwischen Verhalten/ Konsum und Nachhaltigkeit:

> Entwicklung von Verständnis für den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen

> Informationen über die Auswirkungen von Kunststoffen auf Mensch, Tier und Umwelt

> Möglichkeiten der Verhaltensänderung

> Vermittlung von Erkenntnis, wie unser Umgang mit Plastik die Lebensbedingungen der Menschen in anderen Ländern nachteilig beeinflusst

> Darstellung positive Entwicklungen

> Ermutigung zur Veränderung von Ohnmachtsgefühlen mit der Botschaft, dass jede/r Einzelne aktiv werden kann.

Anregungen zum Parcours

> Als Einstieg bietet sich ein Wortsuchspiel zum Thema Plastik an: Der Lehrer*in/Gruppenleiter*in wirft einem Teilnehmer*in einen Ball zu mit der Aufforderung schnell einen Artikel aus Plastik zu nennen, der Ball wird weiter geworfen ...

> Möglich ist auch ein Quiz: Ein Gegenstand aus Plastik wird beschrieben und muss erraten werden.

> Der/die Lehrer*in nennt unterschiedliche Gegenstände und die Schüler*innen sollen erraten, ob diese aus Kunststoff sind oder nicht, indem sie sich setzen, wenn der Gegenstand aus Plastik ist und stehen bleiben, wenn nicht.

> Als Abschluss sollten sich die Teilnehmer*innen in einer Runde zum Austausch zusammenfinden, in der Erfahrungen zum Ausdruck gebracht werden. Diskussionen, die durchaus auch kontrovers geführt werden können, entstehen. Handlungsoptionen und Ideen werden überlegt werden, die dann in der Gruppe in einem größeren Rahmen aktiv umgesetzt werden können.

Einen tiefergehenden Einblick in das Thema Plastikwelt bietet der Film "Plastic Planet", der die Problematik umfassend behandelt, nachhaltigen Eindruck hinterlässt, Gesprächsanlass bietet und Anstöße liefert, selbst aktiv zu werden.

Nachhaltigkeit als Unternehmensziel

Wir versuchen nicht nur mit Inhalten die Nachhaltigkeit begreifbar zu machen, sondern wir verstehen die Nachhaltigkeit auch als Ziel unserer Akademie.

Gedruckt wird ausschließlich auf Papier aus 100% Altpapier mit dem Label „Blauer Engel“. Ebenso sind Öko-Druckfarben und Klimaneutralität für uns wichtig.

Bei den Matten achten wir auf eine optimale Recyclingfähigkeit, Haltbarkeit und Langlebigkeit. Wir arbeiten hier mit Druckereien zusammen, bei denen die Nachhaltigkeit ebenso ein Unternehmensziel ist.

Der Versand ist klimaneutral und bei der Ausleihe greifen wir auf wiederverwendbare Kunststoffboxen zurück, die die Kriterien der Recyclingfähigkeit erfüllen.

Die zusätzlichen Materialien sind weitestgehend zertifiziert und entsprechen den Kriterien der nachhaltigen Beschaffung.

Wir arbeiten stets an der Optimierung der Nachhaltigkeit und versuchen, die neuesten Entwicklungen zum Thema nachhaltige Beschaffung zu integrieren.

Quellen

[www.utopia.de/Konsortialstudie „Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik“](http://www.utopia.de/Konsortialstudie_„Kunststoffe_in_der_Umwelt:_Mikro-_und_Makroplastik“), Fraunhofer

www.wwf.de

www.aok.de

www.nabu.de

www.umweltbundesamt.de

www.quarks.de

www.boell.de- Plastikatlas

www.ipsnews.net/deutsch/2020/09uganda

hauser-aus-plastikflaschen

www.youtube.com/watch?v=G_XsJegUqF8

www.smarticular.net:

www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschuerenzukunft_jugend_fragen_studie_2bf.pdf

<https://reset.org/blog/ein-abfallhai-befreit->

[haefen-vom-plastikmuell-09192016](https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/aktionen-und-projekte/meere-ohne-plastik/fishing-for-litter/index.html)

www.nabu.de/natur-und-landschaft/aktionen-und-projekte/meere-ohne-plastik/fishing-for-litter/index.html

www.bmbf-plastik.de

www.youtube.com/watch?v=uvcleXH_GF8: Plastik im Meer -schau mal

www.youtube.com/watch?v=Ccj_H__4KGQ: Plastik voraus
www.youtube.com/watch?v=NjGdeeCVagc: Mikroplastik

www.youtube.com/watch?v=-dEVG-FzXTU: Plastik im Meer – wieviel ist es wirklich

www.youtube.com/watch?v=Q5aGhtiystw: Plastik – warum geht es nicht ohne?

www.youtube.com/watch?v=_VzqG4qjoGA: Soviel Plastikmüll schwimmt in den Meeren

www.youtube.com/watch?v=H13S2SHgtcs: Die Müllinsel der Malediven

www.youtube.com/watch?v=cr7mlbdSLOQ: Plastikmüll im Meer

www.youtube.com/watch?v=-TrUEJR8gLw: Plastikfrei einkaufen

www.youtube.com/watch?v=LJmWfYY3gJE: Plastikmüll – so könnten unsere Meere gereinigt werden

www.umweltbundesamt.de/bmbf-plastik.de/dewww.planet-wissen.de/technik/werkstoffe/kunststoff/plastik-im-meer-106.html

www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/plastik-recycling-hat-das-duale-system-ver-sagt.ScS8EOV

www.bmu.de/meldung/das-bmu-klaert-auf-zum-thema-plastikrecycling

www.verbraucherzentrale.de/wissen/umwelt-haushalt/wohnen/gefahren-fuer-die-umwelt-durch-plastik-7015

www.plastik.greenpeace.at/plastiksackerl-

[probleme/](https://www.oeko-fair.de/clever-konsumieren/wegwerfen/problemabfall-plastik)

www.oeko-fair.de/clever-konsumieren/wegwerfen/problemabfall-plastik

www.gruener-punkt.de

www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20181005STO15110/plastik-im-meer-fakten-auswirkungen-und-neue-eu-regelungen

<https://www.geo.de/natur/nachhaltigkeit/the-ocean-cleanup--nach-pannen-nun-der-durchbruch--30849112.html>

<https://theoceancleanup.com>

<https://oneearth-oneocean.com>

<https://everwave.de>

<https://sinplastic.com/seabin-projekt/>

<https://www.youtube.com/watch?v=doynok-Wo4Ho>

<https://sinplastic.com/seabin-projekt/>

<https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/bioenergie/bioplastik>

<https://www.br.de/wissen/bioplastik-echte-alternative-oder-neues-problem-100.html>

<https://www.duh.de/bioplastik/>

<https://utopia.de/ratgeber/bioplastik-bio-kunststoffe-check/>

<https://www.verbraucherservice-bayern.de/themen/umwelt/biokunststoffe-nicht-automatisch-gut>

ACHTUNG!

Das Urheberrecht liegt bei der Akademie N. Das Material darf nicht kopiert oder nachgemacht werden.

Wir helfen Nachhaltigkeit zu begreifen und in unseren Lebensstil zu integrieren, um so eine Transformation unserer Gesellschaft voranzubringen.

Dazu bieten wir pädagogisch und methodisch - didaktisch durchdachte Bildungsmaterialien an.

Ebenso können Fortbildungsveranstaltungen und Workshops zu unseren Materialien und weiteren Themen gebucht werden.

Mehr erfahren Sie auf unserer Homepage
www.akademie-n.de

**„Bei allem, was man tut, das Ende zu bedenken,
das ist Nachhaltigkeit.“**

Eric Schweitzer

Wir sind für Sie erreichbar
E-Mail: info@akademie-n.de
Telefon: 09181 5330099

Neumarkter Akademie für Nachhaltigkeit gGmbH

Untere Marktstraße 1
92318 Neumarkt i.d.OPf.
www.akademie-n.de
info@akademie-n.de
Telefon 09181 5330099

