Bundesverband Meeresmüll e.V.

PLASTIK IST KEINE NAHRUNG

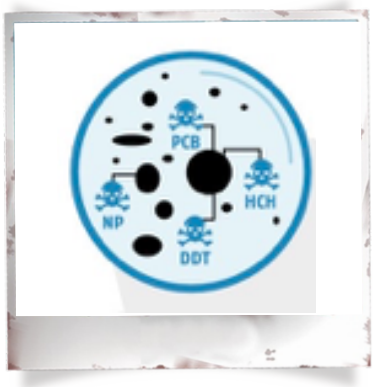
Plankton ist die Grundlage vielen Lebens im Meer. Plankton ist Nahrung, produziert Sauerstoff und dient als natürliche Kohlenstoffsenke. Doch was genau ist eigentlich Plankton? Als Plankton bezeichnet man die kleinsten Lebewesen im Lebensraum Wasser. Man unterscheidet zwischen pflanzlichem und tierischem Plankton: Phytoplankton und Zooplankton. Plankton ist zumeist schwebend in der oberen Wasserschicht zu finden. Und dient vielen Lebewesen von der Muschel bis zum Wal als Nahrung. Doch Achtung: Auch winzig kleine Plastikteile, das Mikroplastik, findet man schwebend in der oberen Wasserschicht. Es herrscht Verwechslungsgefahr!

Plastik oder Plakton: Was ist hier die Nahrung?

✓ Beschrifte die Abbildungen:

Zooplankton Phytoplankton Mikroplastik

1. _____



2. _____

3. _____

Schon gewusst?

Bei allen Schildkrötenarten sowie bei fast der Hälfte aller Säugetierarten und Vögel wurde die Aufnahme von Plastik mit der Nahrung beobachtet.

Gefördert durch:
DEUTSCHE POSTCODE LOTTERIE

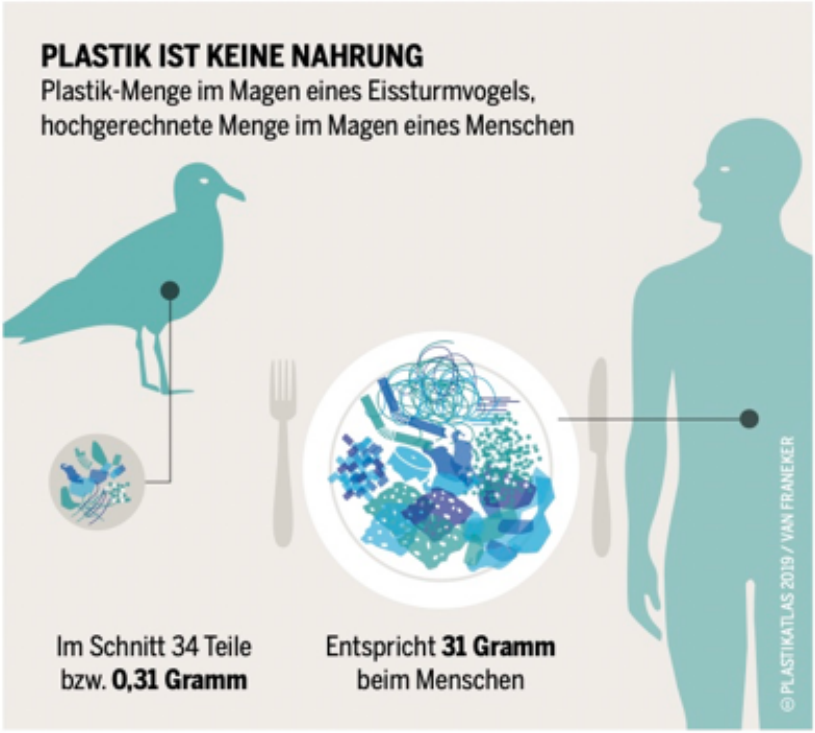
Bundesverband Meeresmüll e.V.

Fast alle Seevögel nehmen mit ihrer Nahrung auch Plastikteile auf. Landen die in ihrem Magen können sie dort nicht weiter verrbeitet werden, es fehlt jedoch auch zunehmend der Platz für weitere Nahrung und die damit verbundene lebenswichtige Aufnahme von Nährsttoffen. Die Tiere verhundern so bei vollen Mägen.

Die folgende Abbildung stammt aus dem Plastikatlas 2019 der Heinrich-Böll-Stiftung.

✓ Schau sie dir genau an und überlege gemeinsam mit einem Partner, was der Vergleich bedeutet.

✓ Formuliert einen Erklärungssatz zu der Abildung.



Gefördert durch:
DEUTSCHE POSTCODE LOTTERIE

Bundesverband Meeresmüll e.V.

Fressen und gefressen werden: Alle Lebewesen im Ökosystem Ozean stehen in einem komplexen Nahrungsnetz miteinander in Verbindung. Vereinfacht ausgedrückt kann man die Beziehungen zueinander in einer Nahrungskette betrachten.

- ✓ Wer frisst hier wen?
- ✓ Stelle eine Hypothese auf: Was passiert, wenn Plankton mit Plastik verwechselt wird? Was bedeutet das für die Muschel, für den Dorsch und vielleicht auch für den Menschen?

Dorsch

Frisst: Miesmuscheln

Wird gefressen von: Seehund, Mensch

Zooplankton

Frisst: Phytoplankton

Wird gefressen von: Hering, Miesmuschel

Miesmuschel

Frisst: Plankton

Wird gefressen von: Möve, Dorsch, Seestern

Schon gewusst?

Mit der bisher ungeklärten Frage, ob Mikroplastikpartikel über die Nahrung weitergegeben werden und wie das auch uns Menschen beeinflussen könnte, beschäftigen sich aktuell Wissenschaftler weltweit.

Gefördert durch: DEUTSCHE POSTCODE LOTTERIE