



Mikroplastik Merkblatt

1907



Bakelit, der **erste vollsynthetische Kunststoff** der Welt, wird 1907 erfunden und verändert für immer die Art und Weise, wie wir leben

1955



Die Titelseite der Zeitschrift "Life" von 1955 zelebriert eine wachsende Konsumkultur der "Wegwerfgesellschaft"

2020



Die **globale Verwendung** von Plastik hat zu einer weltweiten **Plastikverschmutzung** geführt.

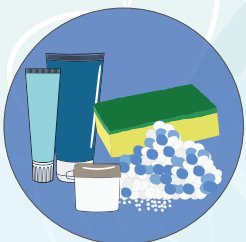
2022+

Die Umweltversammlung der Vereinten Nationen (UNEA) verabschiedete im März 2022 eine Resolution über ein globales Plastikabkommen mit dem Titel **'End Plastic Pollution: Towards a Legally Binding Instrument'** im März 2022. Die Verhandlungen laufen und sollen bis 2024 abgeschlossen werden.

Was ist Mikroplastik?

Mikroplastik sind **synthetische Partikel** mit einem Durchmesser von **1 µm bis 5000 µm*** (0,001 mm bis 5 mm), die aus einer **Vielzahl von Quellen** stammen und in der Regel **im Meer oder an Stränden landen**. **Plastikmüll** und **Mikroplastikpartikel** finden sich inzwischen in allen **Meeresbecken, Ökosystemen, Lebensräumen** und **Nahrungsnetzen der Erde**. *µm = Mikrometre

Pellets & absichtlich zugesetztes Mikroplastik



Pellets werden in der **Kunststoffindustrie** als **Ausgangsmaterial** für die Herstellung von **Produkten** produziert und **kommerziell genutzt**. Diese **kleinen Partikel** werden **eingeschmolzen** und in einer Vielzahl von Produkten verwendet, von **Kosmetika** über **Reinigungsmittel** und **Lebensmittelverpackungen** bis hin zu **Weihnachtsbäumen!**

Einige Verbraucherprodukte enthalten **absichtlich zugesetztes Mikroplastik** und **Mikroperlen**, auch wenn diese inzwischen **schrittweise aus dem Handel genommen werden**, zum Beispiel in der **Kosmetikindustrie**. Diese Arten von Mikroplastik können bei der **Verwendung von Produkten** oder durch **unbeabsichtigte Freisetzung direkt in die Umwelt gelangen**.

Unabsichtlich entstandenes Mikroplastik



Dabei handelt es sich um Mikroplastik, das aus der **Zersetzung größerer Plastikteile** wie **Wasserflaschen, Textilien, Reifen** und **Plastiktüten** entsteht, die durch **Umwelteinflüsse**, vor allem durch das ultraviolette Licht der **Sonne**, die **Wellen** des Meeres und den **Wind**, verursacht wird.

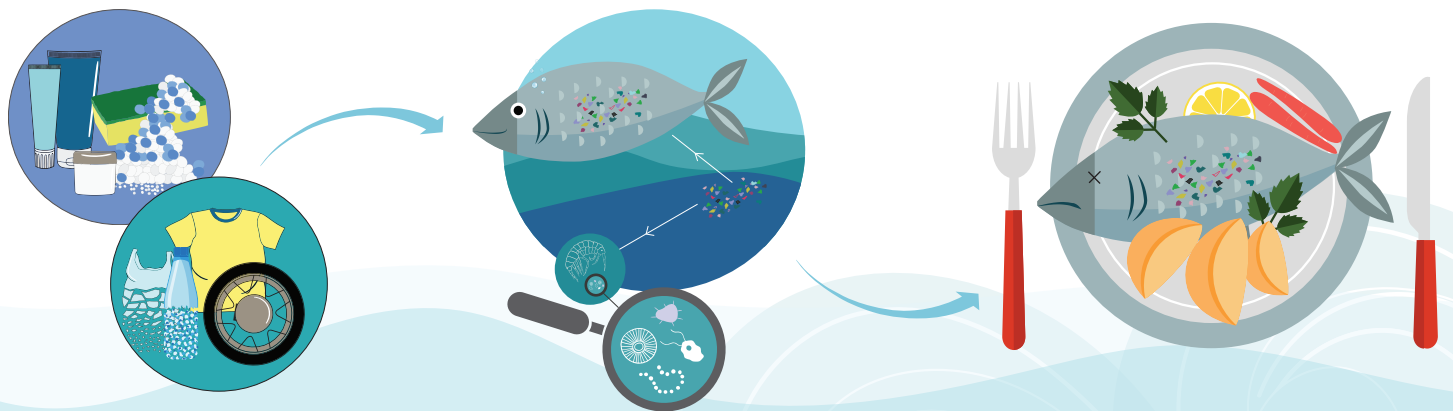
Mikroplastik Merkblatt

Mikroplastik kann auch eine **Quelle an Chemikalien sein**. Kunststoffe enthalten **Zusatzstoffe** wie **UV-Filter** oder **Weichmacher** (um das Material weicher und elastischer zu machen), **die während des Herstellungsprozesses zugesetzt werden**. Diese Chemikalien können in die Umwelt gelangen. Angesichts der riesigen Menge und der geringen Größe von Mikroplastik in der Umwelt ist es äußerst schwierig, sie zu entfernen.

Wie gelangt Mikroplastik in die Nahrungskette?

Mikroplastik kann **in die marine Nahrungskette gelangen, indem es von mikroskopisch kleinen Organismen wie Plankton gefressen wird**, die wiederum von **Fischen** gefressen werden. Es kann **auch direkt von Fischen** sowie von Weichtieren wie **Muscheln** und **Austern** aufgenommen werden. Die meisten Mikroplastikteile **durchlaufen schnell das Verdauungssystem der Organismen und werden mit dem Kot ausgeschieden!** Die kleinsten Mikroplastikteile könnten in den Organismus eindringen.

Plankton und Fische sind Organismen der **unteren bzw. oberen Trophiestufe**. Eine **trophische Stufe** ist die **Ebene oder Position**, die ein **Organismus in der Nahrungskette einnimmt**.



Plastikverschmutzung geht jeden etwas an!

Unter ocean.mt/2023/03/02/andromeda finden Sie weitere Informationen und Materialien!