

Biologie

Thema: Wasserflohkrebse - Bioindikatoren für Kunststoffverunreinigungen von Gewässern

Teilnehmer	Anschrift	Schule / Institution / Betrieb
David Schmitz (14)	Rüsselsheim-Königstädten	Neues Gymnasium Rüsselsheim
Julian Alessio Mastrorilli (14)	Rüsselsheim	Neues Gymnasium Rüsselsheim
Michael Rastel (13)	Rüsselsheim	Neues Gymnasium Rüsselsheim
Betreuer/in	Barbara Pfadler, Dr. Christian Rosar	Projekt Nr. 152501

Jedes Jahr werden mehr als 10 Millionen Tonnen Kunststoffabfälle in die Ozeane eingetragen. In den Medien sind die Bilder der an Kunststoffabfällen sterbenden Tiere wie Schildkröten präsent. Dabei werden die schädlichen Mikroplastik-Kunststoffe, die von kleineren Tieren wie Algen aufgenommen werden können und sich in der Nahrungskette anreichern könnten, von der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen. Mikroplastikstoffe entstehen durch Abbauprozesse größerer Plastikpartikel oder sind Bestandteile vieler Produkte mit Nanopartikeln, wie in Kosmetika oder Textilien eingesetzt.

Die potenziellen Auswirkungen des Mikroplastiks auf unsere Ökosysteme sind besorgniserregend, immerhin bedecken die Weltmeere ca. 71% unseres Planeten. Wir wollen genauer untersuchen, welche Effekte Mikroplastik auf Plankton hat, das lebenswichtig für Wale ist, da diese sich davon ernähren.

Als Modellorganismus verwenden wir in unserem Experiment Wasserflohkrebse. Dabei möchten wir den Einfluss von verschiedenen Mikroplastik-Partikeln, d.h. verschiedene Kunststoffe mit unterschiedlicher Körnung, auf Daphnien untersuchen. Wir wollen zeigen, welche Plastiksorten unsere Ökosysteme am meisten belasten.

Es ist Zeit, die Initiative zu ergreifen und unsere Natur zu schützen!

Stand: 02.02.2018 20:03 Uhr