

## Wer sind wir?

Wir sind Schüler der Klasse 9c aus der Emil-Nolde-Schule in Neukirchen.

## Was machen wir?

Unsere Klasse beschäftigte sich im naturwissenschaftlichen Unterricht mit dem Thema „Kunststoffe im Lebensraum Meer“. Wir haben uns inspirieren lassen unter anderem durch einen Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung: „Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln“.

## Was wollen wir?

Wir wollen mit unserer Aktivausstellung und unserem Flyer zeigen,

- wie wir mit unserem Müll die Umwelt schädigen,
- welche Folgen das für uns alle hat und
- was wir dagegen unternehmen können.

## Was geht uns das an?

Nicht nur im Fernseher, im Auto oder in vielen Haushaltsgegenständen finden wir Kunststoffe. Forscher finden Mikroplastikteilchen z.B. auch in unserem Trinkwasser, in Bier, in Honig, in Fleisch und vor allem in Fisch. Da wir das alles zu uns nehmen, geht es uns alle etwas an!

## Woher kommt der Müll?

- Er wird achtlos am Strand liegen gelassen.
- Er wird über Bord geworfen.
- Fischernetze gehen verloren.
- Er entsteht durch Unfälle auf oder über dem Meer.

Durch Strömungen und Wind treibt der Müll aufs offene Meer.

- 70% sinken auf den Grund.
- 15% treiben zurück an Land.
- 15% treiben auf dem Wasser.

## Was ist Plastik?

Plastik ist das gebräuchliche Wort für Kunststoffe. Diese werden, wie das Wort sagt, künstlich hergestellt unter besonderen Bedingungen, die es in der Natur nicht gibt. Darum kann die Natur diese Stoffe auch nicht wieder abbauen.

## Was ist Mikroplastik?

- Durch Wind und Wetter werden einige dieser Kunststoffe in immer kleinere Teilchen zerschlagen – es entstehen Kunststoffteile in der Größe kleinster Sand- oder Staubteile. Das ist Mikroplastik.
- Mikroplastik ist auch in vielen Kosmetik- und Reinigungsprodukten enthalten. Es gelangt dann mit dem Abwasser über die Flüsse ins Meer. Klärwerke können die kleinen Mikroplastikteile nicht herausfiltern.

## Welche Folgen hat das?

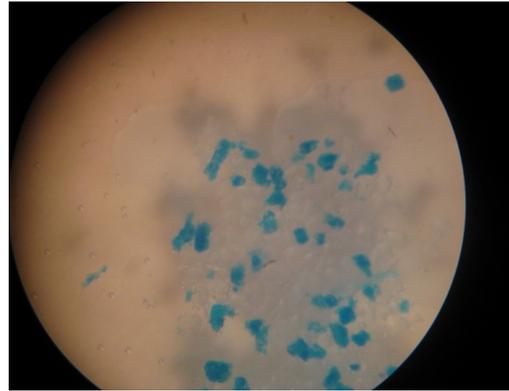
- Pro Jahr sterben etwa 1.000.000 Seevögel und 100.000 Meeressäuger durch Plastikmüll.



- Jedes 10. „Sandkorn“ ist inzwischen ein Mikroplastikteilchen.
- An einigen Stellen im Meer gibt es mehr Plastik als Plankton im Wasser.
- Tiere halten Mikroplastik für Nahrung. Wenn es aber in ihren Organismus gerät, können sie es nicht mehr ausscheiden. Es sammelt sich z.B. in ihrem Magen und sie verenden qualvoll.
- Kunststoffe enthalten Chemikalien, die gesundheitsschädlich sind. Sie können Auswirkungen auf unsere Gesundheit haben. So fördern sie Allergien, Krebs, Unfruchtbarkeit und Herzerkrankungen.
- Über die Fische gelangen Mikropartikel und Giftstoffe, die im Plastik enthalten sind, in die Nahrungskette, also auch zu uns Menschen.

## Tipps zur Vermeidung von Plastikmüll

- Werfen Sie Müll nicht achtlos weg sondern stets in den Mülleimer.
- Nehmen Sie alles, was Sie für einen Strandtag eingepackt haben, wieder mit nach Hause.
- Gerade kleine Kunststoffteile sind neben Plastiktüten am gefährlichsten für die Natur.
- Flaschendeckel, Zigarettenskippen, Bonbonpapier und Co. gehören in die Hosentaschen (und dann in einen Mülleimer) und nicht in die Landschaft.
- Kaufen Sie langlebige Produkte – so schonen Sie wertvolle, natürliche Ressourcen und vermeiden Müll.
- Bevorzugen Sie plastikfreie oder -arme Verpackungen.
- Kaufen Sie Getränke in Mehrwegflaschen aus Glas statt in PET-Flaschen.
- Nehmen Sie stets eigene Tragetaschen mit zum Einkauf.
- Auch im Auto kann man seinen eigenen Coffee-To-Go-Becher immer dabei haben.
- Achten Sie auf Mikroplastik in Ihrer Kosmetik.
- Vermeide synthetische Kleidung. Mit jedem Waschgang werden z.B. aus Fleece-Pullovern winzige Kunststoffteile ins Wasser abgegeben.



Das Mikroskop entlarvt Mikroplastik in Kosmetik.



Auch „biologisch abbaubare“ Kunststoffe zersetzen sich unter normalen Bedingungen nicht.



Wir haben versucht, Kunststoffe selbst herzustellen, alternativ auch aus natürlichen Rohstoffen. Hier ist die Forschung noch ziemlich am Anfang.

# Müll im Meer

Auch ich kann etwas tun!

Ein Projekt der Klasse 9c der

 **Emil NOLDE SCHULE**

2016