

„Praktisch nachhaltig“

ein fächerübergreifendes Projekt am SAG (Biologie/Erdkunde)

Nachdem die Projekttag am Stefan-Andres-Gymnasium im vergangenen Jahr coronabedingt entfallen mussten, gab es in diesem Schuljahr wieder die Möglichkeit, in Form von Klassenprojekten ein Thema zwei Tage lang zu bearbeiten. So hatten 11 Schülerinnen und Schüler der Klasse 10e an dem von Frau Schanz und Herrn Dittgen initiierten Projekt zum Thema ‚Mikroplastik in den Weltmeeren – und was wir dagegen tun können‘ teilgenommen. Am ersten Projekttag besuchte uns Frau Jensen, eine Meeresbiologin von der Universität Trier, um verschiedene Aktivitäten mit den Lernenden durchzuführen. Auch Frau Steins hat das Projekt an beiden Tagen mitbetreut.



Das Projekt begann mit einem Vortrag von Frau Jensen. Sie beschrieb uns ihre Erfahrungen im Umgang mit den Meeresbewohnern mithilfe von Videos und Fotos, die sie und ihre Kollegen auf ihren Reisen gemacht hatten. Frau Jensen war es möglich, schon viele Erfahrungen auf Expeditionen zu sammeln und dies in vielen verschiedenen Klimazonen, wie zum Beispiel in der Antarktis, aber auch auf den Malediven. In ihrer Freizeit taucht sie gerne, um mit Meeresbewohnern zu schwimmen und Korallenriffe zu bewundern. Am liebsten taucht sie mit Rochen, da ihre Größe und Eleganz sie fasziniert. Doch leider haben die großen Mengen an Plastik schwere Auswirkungen auf die Meeresbewohner und die Korallenriffe. Durch das Absterben der Korallenriffe verlieren sie ihre Farbe und färben sich neon-weiß. Dadurch verlieren auch viele Meeresbewohner ihr geliebtes Zuhause. Über die Auswirkungen von Plastik im Meer hat uns Frau Jensen aufgeklärt und uns ihre Abenteuer geschildert.

Von Emily Richter und Fiona Lamberty-Hofer



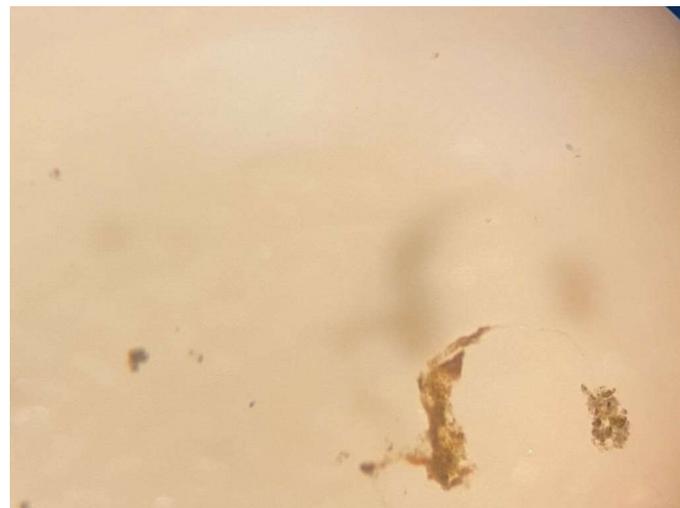
Unsere zweite Aktivität war eher spielerisch gestaltet und bestand aus dem sogenannten „Weltverteilungsspiel“. Bei diesem Spiel erhielt jede Gruppe eine große Weltkarte und einen Beutel, gefüllt mit jeweils 30 Korke, Flaschendeckeln, Lego-Männchen und Münzen. Zunächst war unsere Aufgabe, die globale Bevölkerungsverteilung einzuschätzen und mithilfe der Lego-Männchen darzustellen. Als jede Gruppe die Lego-Männchen auf der Weltkarte verteilt hatte, wurde die tatsächliche Anzahl an Lego-Männchen letztendlich von Frau Jensen aufgelöst. In den weiteren Runden wurden wir beauftragt, die Münzen, die Flaschendeckel und die Korke, die jeweils für den Wohlstand der Kontinente, Plastikproduktion und Plastikverbrauch standen, auf der Weltkarte zu verteilen. Besonders überraschend war für uns der relativ niedrige Plastikverbrauch Asiens, welchen alle Gruppen deutlich höher geschätzt hatten aufgrund der hohen Bevölkerungszahl und hohen Produktionsrate. Zudem hatten zwar einige Gruppen den Plastikverbrauch Nordamerikas sehr hoch geschätzt, dieser war jedoch trotzdem um Einiges höher als erwartet. Dies war ein sehr unterhaltsames und lehrreiches Spiel für uns.

Von Karolina Dixius und Selda Isik

Als dritte Aktivität haben wir uns dazu entschlossen, mit Frau Jensen an die Mosel zu gehen und diese mit Hilfe von Mikroplastiknetzen auf Mikroplastik zu untersuchen. Nachdem wir zwei geeignete Plätze an der Mosel gefunden hatten, haben wir die Netze in die Mosel geworfen. Diese ließen wir ca. 20 Minuten in der Mosel. Währenddessen sind wir am Moselufer entlang gegangen und haben uns dort an einer Müllsammelaktion beteiligt. Nach 20 Minuten haben wir die Mikroplastiknetze wieder aus der Mosel gezogen und sind anschließend wieder zurück zur Schule gegangen. Um die Mikroplastikverschmutzung der Mosel optimal untersuchen zu können, haben wir die Netze ausgespült um die Verschmutzung der Mosel genauer analysieren zu können. Am nächsten Tag haben wir das gefundene

Material mikroskopiert. Es war erschreckend, wieviel Mikroplastik man nun unter dem Mikroskop erkennen konnte.

Von Linus Borreck und Finn Lieser



Während die anderen an der Mosel auf die Mikroplastiknetze aufgepasst haben, haben wir uns Eimer und Zangen genommen, welche Frau Jensen uns zur Verfügung gestellt hatte, um Müll an der Mosel zu sammeln. Es war unfassbar erschreckend, wieviel Müll wir in dem kurzen Zeitraum von 20 Minuten auf ca. 200 Metern sammeln konnten. Die Gegenstände, die wir gefunden haben, waren zum Teil Verpackungen von den verschiedensten Dingen (z.B. Getränkepackungen, Waschmittel). Der größte Müll wurde allerdings durch Zigarettenfilter

verursacht, die an jeder Stelle zu finden waren. Es war auch sehr interessant zu sehen, was die Menschen einfach liegen lassen, es gab so viel Besteck oder Bücher, bei denen man sich auch einfach nur noch fragt, WIE es in der Natur gelandet ist. Als wir nach 20 Minuten fertig waren, haben wir uns wieder auf den Weg zur Schule gemacht, um den Müll ordnungsgemäß zu entsorgen.

Von Sophie Drumm und Jana Roppelt



Nachdem wir von der Mosel zurückgekehrt waren, sprachen wir noch kurz über den Müll, welchen wir gefunden hatten. Anschließend wurden die VR-Brillen ausgeteilt. Durch die VR-Brillen konnten wir einen Tauchgang miterleben. Wir konnten uns mithilfe der Brillen frei umsehen und sahen so viele Tiere u.a. auch einen Mantarochen, Trompetenfische, Fledermausfische und eine Oliv-Bastard-Schildkröte. Danach wurden wir von einem Taucher mitgenommen und sahen gesunde Riffe, aber auch Riffe, die von einer Korallenbleiche betroffen waren. Nach dem Tauchgang schauten wir uns noch einen Animationsfilm über die Verschmutzung der Meere an, welcher von einem Studenten gemacht wurde. Danach war dieses Erlebnis leider schon zu Ende, da Frau Jensen nur bis zur 5. Stunde bleiben konnte.

Von Freddy Hendrix und Leo Fritzen



Am zweiten Tag konnte Frau Jensen leider nicht mehr dabei sein, allerdings erhielten wir jeweils eine Biomare DIY-Box. Diese gab uns die Möglichkeit, viele verschiedene plastikfreie Produkte herzustellen, u.a. Flüssigseife und Wachstücher. Wir fingen damit an die zerkleinerte Kernseife mit Wasser auf einer Herdplatte zu erhitzen, sodass sie verschmolzen. Während diese Flüssigkeit abkühlte, hatten wir verschiedenen Zutaten zur Auswahl, die wir hinzufügen konnten, um den Duft und die Wirkung der Seife zu beeinflussen, dazu gehörten ätherische Öle (Zitrone, Pfefferminze), Honig, Kokosöl und Glycerin. Nachdem die Flüssigseife ein wenig abgekühlt war, konnten wir diese in wiederverwendbare Gefäße füllen. Nun sind auch das Sekretariat und unser Klassenraum mit selbst hergestellter Seife ausgestattet. Somit wurde das Projekt „Praktisch nachhaltig“ mit viel Spaß und großem Erfolg abgeschlossen.

Von Joscha Keipp, Fiona Lamberty-Hofer und Emily Richter





Bericht von: Schülerinnen und Schülern der Klasse 10e (2021/22) und Herrn Dittgen

Fotos: Finn Lieser, Herr Dittgen