



02/2024

08.01.2024/Kiel.

„Künstliches Licht als Form der Umweltverschmutzung wurde im marinen Bereich lange vernachlässigt“, sagt Projektleiter Dr. Mark Lenz, „hier findet langsam ein Umdenken statt.“ Mit seinen GAME-Studierenden ist der Meeresökologe Vorreiter auf diesem Gebiet – und die diesjährigen Ergebnisse können sich sehen lassen. Dr. Lenz: „Wir haben zum Teil starke Effekte gesehen, das Licht scheint einen sehr großen Einfluss zu haben.“ Besonders interessant: Da die Experimente an Standorten mit sehr unterschiedlichen Tageslichtverhältnissen durchgeführt wurden – von Island, wo es im Sommer fast nie dunkel wird, bis nach Malaysia, das so nah am Äquator liegt, dass Tag und Nacht dort fast immer gleich lang sind – fallen die Ergebnisse sehr unterschiedlich aus.

„Wir konnten ein sehr starkes Wachstum unter dem Einfluss von weißem Licht beobachten“, berichtet beispielsweise Amelie Muntschick, die zusammen mit ihrer Tandem-Partnerin Isia Sousa aus Mindelo auf der kapverdischen Insel São Vicente geforscht hat. „Die Artenvielfalt ist nach der Erstbesiedelung stark zurückgegangen, es konnten sich also einige wenige Arten durchsetzen, die aber sehr viel Biomasse erzeugten.“ Das könnte ein interessantes Ergebnis für Bootsbesitzer sein, die mit Bewuchs kämpfen.

Die Kieler Studentin ist dankbar, dass sie die Erfahrung machen durfte, ein eigenes Forschungsprojekt von Beginn an aufzusetzen und dennoch nicht allein zu sein: „Wir haben alle Arbeitsschritte im Team gemacht. Es gibt so unglaublich viele Herausforderungen auf dem Weg“, sagt sie und schaut Isia Sousa an. Die nickt: „Es ist wirklich immer wieder überraschend, jeden Tag passiert irgendetwas, für das man eine Lösung finden muss. Und wenn man es dann geschafft hat – das sind die Highlights.“ Die junge Kapverdierin ist noch im Bachelor-Studium, die meisten anderen werden im Rahmen von GAME ihre Masterarbeit schreiben.

Doch jetzt touren sie erst einmal durch die norddeutschen Hochschulstandorte, um ihre Forschungsergebnisse zu präsentieren und für GAME zu werben – die Vorbereitungen für den 22. Jahrgang laufen bereits. Der wird sich mit der Frage beschäftigen, wie sich nächtliches Kunstlicht auf das Wachstum, die Photosynthese-Leistung und die Verteidigungsfähigkeit von Makroalgen auswirkt. Bewerbungen sind noch möglich bis zum 31. Januar.

<https://www.geomar.de/forschen/fb3/fb3-eeo-b/game/game-ueber-game> Über GAME

<https://www.oceanblogs.org/game/> Blog zum Projekt

<https://www.geomar.de/forschen/fb3/fb3-eeo-b/game/game-Infos-fuer-studies> Informationen für