

Rostocker Team gewinnt großen Hackathon für nachhaltige Ozeanlösungen

Mitarbeiter der Universität Rostock glänzen beim Open Sea Lab 4.0-Hackathon und entwickeln Lösungen für marinen Umweltschutz.

Rostock, Deutschland - Der Open Sea Lab 4.0-Hackathon, der Ende März 2025 stattfand, brachte interdisziplinäre Teams aus ganz Europa zusammen, um innovative Lösungen für Herausforderungen im Bereich der Ozeane zu entwickeln. Organisiert von EMODnet, dem European Digital Twin of the Ocean, der Europäischen Kommission und Copernicus Marine, ermöglichte das Event den Teilnehmern, frei zugängliche Ozeandaten zu nutzen, um reale Probleme anzugehen. Das Team „Digital Lighthouse“, dessen Mitglied Jan Meischner ist, wurde für sein Projekt „Smoke on the Water“ ausgezeichnet, das sich mit den Auswirkungen von Waldbränden auf Küsten- und Meeresökosysteme beschäftigt.

Fokussiert auf den Waldbrand in Dadia, Griechenland, im Jahr 2023, analysierte das Projekt die Auswirkungen auf marine Chemie und Biodiversität. Mithilfe von in situ EMODnet-Daten und Copernicus-Satellitenbeobachtungen konnte das Team Indikatoren für Ökosystemstress identifizieren. Vorläufige Analysen zeigten signifikante Veränderungen in den Gewässern rund um die Insel Lemnos, inklusive Verschiebungen im Lebensraum von **Posidonia oceanica**, einer für das Mittelmeer typischen Seegrasart, die aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung oft als „Lunge des Mittelmeers“ bezeichnet wird.

Nachhaltigkeit im Blick

Während des Hackathons betonte das Team die Herausforderungen, die sich aus der begrenzten Datenhistorie ergeben, und die Notwendigkeit, bestehende Datenlücken zu schließen. Die geplanten Zukunftsschritte umfassen die Entwicklung eines KI-gestützten Modells zur Abschätzung der Folgen von Waldbränden auf marine Systeme. Ziel ist es, integrierte Überwachungsplattformen für Forscher, Meeresschutzgebietsmanager und politische Entscheidungsträger zu unterstützen, sowie die Sektoren Tourismus und Fischerei.

Die Bedeutung von *Posidonia oceanica* wird auch in einer Erklärung hervorgehoben, die am 2. Februar 2021 während einer Ministerkonferenz von 42 Ländern der Union für das Mittelmeer verabschiedet wurde. Diese Erklärung zielt darauf ab, die Zusammenarbeit in der blauen Wirtschaft zu fördern und sich den drängenden Herausforderungen der Gesundheitskrise der marinen Ökosysteme zu widmen. Der Bericht über den Zustand der Umwelt und Entwicklung im Mittelmeer aus dem Jahr 2020 zeigt, dass bisherige nachhaltige Entwicklungspolitiken nicht ausreichen, um den Druck auf die Küsten- und Meeresumwelt zu verringern. Die Minister waren sich einig, dass die Gesundheit der marinen Ökosysteme und die nachhaltige Entwicklung der blauen Wirtschaft eng miteinander verbunden sind.

Blaue Wirtschaft und Tourismus

Laut der Union für das Mittelmeer generiert der Küstentourismus 79 % der Arbeitsplätze in der blauen Wirtschaft, während die Fischerei direkt 353.000 Arbeitsplätze schafft. Damit zeigt sich die Notwendigkeit, die Herausforderungen durch Umweltveränderungen zu adressieren und gleichzeitig die sozioökonomischen Auswirkungen der COVID-19-Krise zu meistern. Projekte wie das „Öko-Resort“ Tropicalia in der Dominikanischen Republik, welches sozioökonomische

Entwicklungen und Umweltschutz in benachbarten Gemeinden fördert, verdeutlichen die potenziellen Synergien zwischen nachhaltigem Tourismus und der blauen Wirtschaft.

Das Team „Digital Lighthouse“ plant, seine Initiative im Mai beim European Maritime Day in Cork, Irland, zu präsentieren, um die Bedeutung von Datenanalyse und den Erhalt mariner Ökosysteme weiter zu propagieren und damit einen Beitrag zur Förderung einer nachhaltigen blauen Wirtschaft zu leisten.

Details	
Ort	Rostock, Deutschland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.uni-rostock.de• emodnet.ec.europa.eu• oceanfdn.org

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de