



81/2023

Ganzheitliche Perspektiven auf küstennahe Auftriebsgebiete

Erstes Interdisziplinäres Kieler „Upwelling“-Symposium von GEOMAR und CAU

06.12.2023/Kiel. Küstennahe Auftriebsgebiete sind biologisch sehr produktive Meeresregionen an den östlichen Rändern der Ozeane. Trotz ihres geringen Flächenanteils spielen sie eine entscheidende Rolle im Erdsystem. Ein interdisziplinäres Symposium am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel hat nun erstmals Forschende verschiedener Disziplinen aus Kieler Institutionen zusammengebracht, um in die Entwicklung einer ganzheitlichen Perspektive auf die Auftriebsgebiete einzusteigen. Eines der Ziele war es, sich für künftige interdisziplinäre Forschungsaktivitäten zu vernetzen.

Küstennahe Auftriebsgebiete, auch als Coastal Upwelling Systems bekannt, stellen ein Phänomen dar, das vor allem an den östlichen Rändern der subtropischen Ozeane auftritt. Dort bewirken küstenparallele Winde des Passatwindsystems, sowie Wechselwirkungen von internen Wellen, dass kaltes und nährstoffreiches Wasser aus tieferen Schichten an die Oberfläche gelangt. Obwohl dies lediglich auf etwa ein bis zwei Prozent der Ozeanfläche geschieht, zählen die Küstenauftriebsgebiete zu den biologisch produktivsten Meeresregionen weltweit. Ihr Beitrag von rund 25 Prozent zu den globalen Fischereierträgen spielt eine entscheidende Rolle in der Nahrungsversorgung der angrenzenden Länder und trägt damit wesentlich zur weltweiten Ernährung bei.

Die Erforschung der Küstenauftriebsgebiete erstreckt sich über verschiedenste natur- und gesellschaftswissenschaftliche Disziplinen und behandelt sowohl physikalische Prozesse als auch die Tier- und Pflanzenwelt in diesen Regionen. Auch die Auswirkungen des Auftriebs auf die Geologie des Meeresbodens sowie biochemische Prozesse, wie die Entwicklung von Sauerstoffminimumzonen oder der Einfluss auf den Kohlenstoffkreislauf, stehen im Fokus aktueller Wissenschaft. Darüber hinaus sind wirtschaftliche, soziologische, administrative und politische Aspekte eng mit den Auftriebsgebieten verbunden.

In Kiel gibt es eine Vielzahl von Vertreter:innen all dieser Disziplinen, die das Thema auf Spitzenniveau erforschen. (us)13()-1 wonen. Auch

