



EDITORIAL

GEHEIMNISSE DES MEERES

Von Andreas Jahn, Redakteur dieses Hefts
jahn@spektrum.de

► In den 1970er Jahren lief im deutschen Fernsehen die Serie »Geheimnisse des Meeres«. Gebannt verfolgte ich damals als Teenager die Abenteuer des französischen Filmemachers Jacques Cousteau (1910–1997) und seiner Mannschaft, die mit dem Forschungsschiff »Calypso« auf allen sieben Meeren unterwegs waren, um fremde Welten unter Wasser zu erforschen. Von ihren Tauchgängen brachten die Meereskundler faszinierende Aufnahmen von Haien, Rochen, versunkenen Schiffswracks und bunten Korallenriffen mit. Diese Eindrücke wirkten bei mir noch lange nach, so dass ich vielleicht auch deswegen Biologie studierte und mich als Meeresbiologe und Forschungstaucher betätigte.

Der Faszination für die Welt unter Wasser kann sich wohl kaum jemand entziehen. Meere prägen den Blauen Planeten; 70 Prozent der Erdoberfläche sind von Ozeanen bedeckt. Doch über dieses größte zusammenhängende Ökosystem der Erde wissen wir immer noch recht wenig – sogar die Mondoberfläche sei besser erforscht als die Tiefsee, heißt es immer wieder.

Etliche Geheimnisse des Meeres konnten immerhin gelüftet werden. So stießen Forscher in Sedimenten der Tiefsee auf Mikrobengemeinschaften, die in trauriger Zweisamkeit agieren und damit das Klima auf der Erde maßgeblich beeinflussen. Andere Mikroorganismen schlossen sich in den obersten Wasserschichten zusammen und schufen durch ihre Sauerstoffproduktion die Voraussetzungen für das Leben auf der Erde, wie wir es heute kennen (S. 12).

Von den beteiligten Organismen dieser Symbiosen haben die meisten Menschen wahrscheinlich noch nie gehört. Delfine kennen wir jedoch alle. Seit Jahrzehnten werden die Meeressäuger in freier Wildbahn beobachtet, wo sie nicht nur ihre Intelligenz, sondern auch ihren Charakter unter Beweis stellen. Wie die französische Verhaltensforscherin Fabienne Delfour ab S. 28 schildert, unterscheiden sich die Tiere individuell in ihren psychologischen Persönlichkeitsprofilen oder in ihrer Neigung zum Optimismus.

Bereits Cousteau wies stets auf die Umweltgefahren hin, die dem Meer drohen. Durch Überdüngung aus der Landwirtschaft und die globale Erwärmung dehnen sich sauerstoffarme Zonen immer weiter aus: »Dem Ozean geht die Luft aus«, warnen drei deutsche Meeresforscher ab S. 52. Und dass selbst die Tiefsee vor dem Eingriff des Menschen nicht mehr gefeit ist, erfahren Sie ab S. 66.

Der Klimawandel avancierte inzwischen zur größten ökologischen Herausforderung der Menschheit. Inwieweit hier das so genannte Geoengineering helfen kann, erklärt der Meeresbiologe Ulf Riebesell ab S. 62. Besser wäre es jedoch, wir könnten die Meere und damit unseren gesamten Planeten auch ohne solche technischen Lösungen retten.

Viel Spaß beim Eintauchen in eine faszinierende Welt wünscht Ihnen Ihr

DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN:



Spektrum DIGITALPAKET
»Meere und Ozeane«

Mit dem Digitalpaket erhalten Sie die Spektrum Kompakt »Küsten«, »Wale«, »Die Tiefsee« und »Meere und Ozeane« zum Sonderpreis.

www.spektrum.de/artikel/1410354