

AUS DEM VBIO

Gelungene Online-Veranstaltung für Schüler/-innen – Ozeane: Zeugen und Akteure des Klimawandels

Ozeane spielen eine wichtige Rolle im globalen Klimasystem. Umgekehrt beeinflusst der Klimawandel auch die Ozeane. Der VBIO hat gemeinsam mit dem Dachverband der Geowissenschaften e. V. (DVGeo) Wissenschaftler/-innen eingeladen, einen Einblick in die Funktion der Ozeane und deren Erforschung zu geben. Etwa 2.000 Schüler/-innen aus ganz Deutschland und von deutschen Auslandsschulen nahmen an der Online-Veranstaltung teil.



Copyright: DVGeo/VBIO

Die Ozeane bedecken 71 Prozent unseres Planeten und übernehmen eine wichtige Rolle in unserem Erdsystem: Sie speichern 50-mal mehr Treibhausgase als die Atmosphäre und sind eine wichtige natürliche Kohlenstoffsenke. Gleichzeitig dienen Meeresfrüchte für 1/3 der Menschheit als Hauptproteinquelle. Trotzdem ist die Tiefsee schlechter erforscht als die Rückseite des Mondes. Eine von VBIO und DVGeo organisierte Online-Veranstaltung „Ozeane: Zeugen und Akteure des Klimawandels“ bot Ende September Schüler/-innen Informationen aus erster Hand.

Der Ozean als Klimapuffer

Dr. Tobias Bayr vom GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel zeigte, dass sich die Erde durch uns Menschen seit 1850 um 1,1 Grad erwärmt hat, dabei nehmen die Ozeane mit 93,4 Prozent den größten Anteil der Erd-

erwärmung auf. Ursache dieser Entwicklung ist die *Great Acceleration*: Die starke Zunahme der Weltbevölkerung seit 1950 sowie die Steigerung der Wirtschaftskraft, des Energie-, Dünger- und Wasserverbrauchs führten zu entsprechenden Steigerungen von CO₂, Stickstoff, Temperatur und Ozeanversauerung. Um die Folgen einzudämmen, wurde das 1,5-Grad-Ziel festgelegt.

Das Ökosystem Korallenriff

Prof. Dr. Dirk Erpenbeck von der Ludwig-Maximilians-Universität München ging in seinem Vortrag speziell auf das Ökosystem Korallenriffe ein. Auch wenn diese nur 1,2 Prozent der Meeresflächen einnehmen, so übernehmen sie wichtige Funktionen wie Sicherung der Artenvielfalt, Küstenschutz, Fischerei und Tourismus: Weltweit profitieren mehr als 500 Millionen Menschen von den Riffen. Viele Riffe befinden sich allerdings in einem schlechten Zustand: Ursachen dafür sind Überfischung, Schadstoffeinträge, Verschmutzung durch Plastik und natürlich die Erwärmung der Ozeane. Diese führt u. a. zu der sogenannten Korallenbleiche, bei der Korallen ihre für die Energieversorgung wichtigen Zooxanthellen abstoßen.

Was kann getan werden?

Basierend auf den sehr eindrücklichen Vorträgen und den Fragen

der Schüler/-innen entspann sich eine lebhafte Diskussion. Dabei ging es nicht nur um inhaltliche Nachfragen wie etwa zur Korallenbleiche, der Bedeutung der Ozeane in Klimamodellen oder der Vorhersagegüte von Klimamodellen.

Die Fragen der Schüler/-innen belegten vielmehr auch den dringenden Wunsch, dem Klimawandel entgegenzutreten. Im Zentrum der Diskussion stand daher die große Frage, wie wir alle gemeinsam – und jeder einzelne – mit den prognostizierten Entwicklungen umgehen können. Andiskutiert wurden verschiedene Lösungsansätze im Rahmen der Klimaanpassung. Sehr deutlich wurde auch die Notwendigkeit eines Wertewandels: Klimaschutz ist Menschheitsschutz; zu ergreifende einschneidende Maßnahmen sind im wohlverstandenen „egoistischen“ Eigeninteresse der Menschheit. Die Vortragenden waren sich einig: Nicht die steigende Weltbevölkerung ist das Problem, sondern wie sie lebt. Klar benannt wurde auch, dass hier die Industrie- und Schwellenländer mit ihrem überproportionalen Ressourcenverbrauch eine besondere Rolle spielen müssen. Deutschland als eine der führenden Wirtschaftsmächte und Teil der EU hat eine besondere Verantwortung, hier zu einem Wandel beizutragen.

Positives Fazit

Insgesamt etwa 2.000 Schüler/-innen aus ganz Deutschland – aber auch von deutschen Auslandsschulen – nahmen an der Veranstaltung teil und brachten ihre Fragen und Anliegen ein. Wie so oft konnten in der zur Verfügung stehenden Zeit von 90 Minuten leider nicht alle Fragen beantwortet werden. Diese lassen sich sicher bei einer weiteren Veranstaltung in diesem Format wieder aufgreifen.

*Tamara Fabry-Seelig, DVGeo,
und Kerstin Elbing, VBIO*