

Seine Heimat ist die See

Ende November macht sich Eberhard Fahrbach an Bord der „Polarstern“ wieder auf ins Südpolarmeer. Knapp 20 Mal war der Ozeanograph mit Deutschlands größtem Forschungsschiff schon unterwegs. Jetzt naht der Ruhestand. Für das Schiff und seinen Fahrdienstleiter. Eine Geschichte des Abschieds. Und der Begeisterung.

von Mareike Knoke



Foto: AWI

Seeleute, sagt man, sind ein besonderes Völkchen. An Land wirken sie immer ein wenig heimatlos. Dr. Eberhard Fahrbach ist zwar kein Seemann, aber doch ziemlich nahe dran: Ozeanograph. „Wissenschaftler, die die Meere erforschen, scheinen alle etwas von dem Seefahrer-Gen abbekommen zu haben“, sagt er, lächelt und streicht sich über den graumeilierten Bart. „Wer einmal mitgefahren ist auf einem Forschungsschiff, möchte immer wieder mit.“

Ein Nordlicht aus Schwaben

Fahrbach hat in seinem Forscherleben schon viele Meere bereist. Ende November sticht der Ozeanograph wieder in See, von Kapstadt aus ins Südpolarmeer, als Expeditionsleiter auf der „Polarstern“, Deutschlands größtem Forschungsschiff. Noch sitzt der 63-Jährige an Land in seinem Büro im Bremerhavener Alfred-Wegener-Institut (AWI) für Polar- und Meeresforschung, wo er seit 1986 arbeitet. Vorher studierte und arbeitete er in Kiel am Institut für Meeresforschung. Und mittlerweile, nach fast vierzig Jahren unter Fischköpfen, klingt der gebürtige Schwabe auch wie ein waschechtes Nordlicht. „Ach, finden Sie? Das ist mir noch gar nicht aufgefallen“, fragt er amüsiert zurück. Schon als Jugendlicher wusste Fahrbach, dass er am und auf dem Meer leben und arbeiten wollte. Nach einer Zwischenstation in Heidelberg, wo er ein paar Semester Physik, Mathematik und Chemie studierte, war es dann soweit.

Von Bremerhaven aus koordiniert Fahrbach heute die Fahrten der „Polarstern“, denn Betreiber des schwimmenden Forschungslabors ist das AWI selbst. Wer wann und mit wie vielen Kollegen mitfahren darf – das läuft über Fahrbachs Schreibtisch. „Die Projekte müssen zusammenpassen. So wäre es kontraproduktiv, wenn ein Team, das großräumige, beckenweite Strukturen im Ozean untersuchen möchte, zeitgleich mit Wissenschaftlern an Bord wäre,

„Ich werde auch als Oldie hin und wieder mitfahren“: Eberhard Fahrbach, Ozeanograph und Fahrtleiter der Polarstern.

die kleinräumige Prozesse im Detail aufnehmen und deshalb die ganze Reise an einem Ort verbringen wollen“, erläutert er. In seinem Büro bereitet er natürlich auch die eigenen Forschungsprojekte vor. An der Wand hängt japanische Kunst: ein farbiger Holzschnitt von Hokusai, der eine Meeresschwelle zeigt. Ansonsten verrät in dem Raum nicht viel, dass Fahrbach über die physikalische Rolle der polaren Ozeane beim Klimawandel forscht. Der drohende Klimawandel macht das Forschungsgebiet immer wichtiger. Knapp drei Monate wird Fahrbach mit 54 anderen Wissenschaftlern auf der eisbrechenden „Polarstern“ verbringen. 117 Meter lang, 25 Meter breit, global einsetzbar, Hauptgebiet: Polarmeere. Mit Helikopter-Landeplatz und kleinem Hospital an Bord. „Um dieses Schiff werden wir weltweit beneidet“, sagt Fahrbach stolz und voller Vorfreude.

Geradezu klein nimmt sich die „Polarstern“ zwar gegen den mit internationaler Beteiligung geplanten knapp 200 Meter langen Forschungskoloss „Aurora Borealis“ aus. Doch dessen Finanzierung steht auf wackeligen Füßen. „Vor meinem Ruhestand werde ich den Stapellauf dieses Schiffes wohl nicht mehr erleben“, schätzt Fahrbach. Vorerst jedenfalls buchen auch Wissenschaftler aus anderen Ländern eifrig Forschungszeit an Bord der „Polarstern“. Es gibt Abkommen, die das genau regeln.

Eine Flotte, die die Welt beeindruckt

Deutschland sei mit seinen sieben vom Bund finanzierten oder teilfinanzierten Forschungsschiffen sehr gut aufgestellt, erklärt Fahrbach. „Mit zwei eisbrechenden Schiffen in der Flotte haben wir international fast ein Alleinstellungsmerkmal.“ Damit das so bleibt, hat der Wissenschaftsrat immer wieder Großinvestitionen im dreistelligen Millionenbereich empfohlen, etwa um die „Sonne“ und die „Polarstern“ durch Nachfolger zu ersetzen. Denn beide Forschungsschiffe

werden bald in den Ruhestand geschickt. Er wird die „Polarstern“ vermissen. „Das ist jetzt meine 19. Fahrt als Expeditionsleiter. Schiff und Besatzung sind mir mittlerweile so vertraut wie eine Familie. Wir sind ein eingespieltes Team.“ Die eigene Familie – in diesem Fall seine Frau, eine Lehrerin, mit der er seit 34 Jahren verheiratet ist – muss notgedrungen mehrere Monate im Jahr auf ihn verzichten. „Sie wusste, wen sie heiratet“, sagt Fahrbach. „Und sie hat ja auch ein eigenes Leben und eigene Interessen.“ Jedenfalls will er nicht nach dem 65. Geburtstag brav nur noch an Land bleiben. „Ich würde auch als Oldie noch hin und wieder mitfahren, wenn sich die Möglichkeit ergibt“, sagt er. Aber es sei auch an der Zeit, der nächsten Forschergeneration Platz zu machen, die bereits mit an Bord sei.

Die „Polarstern“ liegt in Kapstadt vor Anker, die Thermo-Overalls gegen die eisige Kälte des Polarmeeres warten schon. Diesmal sind neben den deutschen Wissenschaftlern auch Teams aus Russland, China, Frankreich und Italien dabei. Biologen, Geologen und Ozeanographen. Weihnachten werden alle zusammen an Bord verbringen. Das Zusammenleben sei meist harmonisch – Fahrbach schwelgt in Erinnerungen: „An einem der Weihnachten auf See hat sich spontan ein internationaler Chor zusammengefunden und Weihnachtslieder zum Besten gegeben. Das war sehr schön.“

Aber es wird natürlich nicht nur gesungen. Die einen forschen über Krillbestände, die anderen beschäftigen sich mit Phytoplankton. Fahrbach managt als Fahrtleiter die Einsatzpläne für die Wissenschaftler. „Es können ja nicht alle gleichzeitig loslegen. Dabei würden die Forscher sich mit den Geräten ins Gehege kommen.“ Er sorgt dafür, dass jedes Forscherteam ausreichend

Schiffszeit bekommt, um seine Proben und Messungen vorzunehmen. Und kümmert sich um Fragen und Probleme aller Kollegen an Bord. „Der Job macht Spaß.“ Er bekomme so nämlich auch interessante Einblicke in die Forschungsgebiete der anderen.

Fahrbach spricht aber auch gerne über sein eigenes Forschungsprojekt an Bord: „Die Ozeane haben bisher rund 80 Prozent der durch den veränderten Treibhauseffekt entstehenden zusätzlichen Wärme aufgenom-

men und dämpfen damit die gegenwärtige Erwärmung. Wäre das nicht so, wären die Erdbewohner ungebremst

einem wesentlich stärkeren globalen Temperaturanstieg in der Atmosphäre ausgesetzt.“ Sein wichtigstes Arbeitsgerät ist eine CTD-Sonde, die vom Schiff an einem Kabel in die Tiefsee hinabgelassen wird. CTD steht für Conductivity, Temperature, Depth – Leitfähigkeit, Temperatur und Tiefe. Zusätzlich kommen Strömungsmesser zum Einsatz. „Anhand der gemessenen Werte ermitteln wir Temperatur und Salzgehalt des Wassers. Sie bestimmen die Dichte und den Druck des Wassers in einer bestimmten Tiefe. Die Dichte wiederum beeinflusst das Strömungsverhalten.“

Polarforschung, Klimaforschung – das sind angesagte Arbeitsgebiete. Fahrbach weiß jedoch, dass sich Forschungsschwerpunkte und somit auch die offizielle Strategie der deutschen Forschungsflotte über die Jahre verschieben können. „In meinen Anfangsjahren stand die Erforschung der Ozeane stark in Zusammenhang mit ihrer Bedeutung als Nahrungsquelle.“ Heute sei das Klima wichtig. Morgen vielleicht die Tsunami- und Monsunforschung. Aber: „Das Meer ist immer faszinierend und kann uns noch so viele Fragen beantworten.“ ■

Mareike Knoke ist duz-Redakteurin.

Fakten zur Forschungsflotte

- Der Wissenschaftsrat hat sich in den vergangenen Jahren regelmäßig zu einzelnen Aspekten der deutschen Forschungsflotte geäußert. Zur künftigen strategischen Ausrichtung empfahlen die Experten auf ihrer Herbstsitzung Mitte November:
- Der globale Klimawandel ist eine der großen Herausforderungen, bei deren

Bewältigung der Meeres- und Polarforschung eine zentrale Rolle zukommt. Aus Sicht des Wissenschaftsrats hat Deutschland die Chance, in der Polarforschung eine Vorreiterrolle einzunehmen. Deshalb sollte zunächst die Laufzeit der „Polarstern“ verlängert werden. Außerdem sollte ab 2016 ein neues eisbrechendes Forschungsschiff verfügbar sein.

- Für die „Polarstern“ und die „Meteor“ sollte überdies zeitgerecht Ersatz geschaffen werden. Der verlängerte Betrieb der „Polarstern“ sollte gemeinsam mit europäischen Partnern finanziert werden.
- Die sieben vom Bund finanzierten oder teilfinanzierten Forschungsschiffe sind: „Polarstern“ und „Meteor“, „Maria S. Merian“, „Sonne“, „Poseidon“, „Alkor“ und „Heincke“.