

Dr. Birgit Quack

Birgit Quack studierte zunächst Lebensmittelchemie an der Universität Münster. Nach mehreren beruflichen Stationen in den USA und in Deutschland promovierte sie 1994 in mariner Atmosphärenchemie an Kiel. Nach einer Familienphase ist Dr. Birgit Quack seit 2000 wissenschaftliche Mitarbeiterin am GEOMAR in Kiel unterbrochen von einer weiteren Auslandphase in den USA 2003. Der Forschungsschwerpunkt von Dr. Birgit Quack liegt auf der regionalen und globalen Ausbreitung ozeanischer Halogenkohlenwasserstoffe und ihrer Emissionen.

Online-Vortrag**Mittwoch, 16. März 2022, 10 bis 11 Uhr****Vom Startschuss ins Ziel - Die sportliche Expedition S0287-CONNECT**

Weihnachten im Atlantik, Silvester in der Karibik, Neujahr im Panamakanal und im Pazifik: Nach einem halben Jahr intensivster Vorbereitungen konnte die Expedition S0287-CONNECT über den Atlantik verwirklicht werden. Es war eine einmalige Gelegenheit, die sich plötzlich ergab. Wir haben den Kampf im Dschungel der Beschränkungen, die uns von COVID auferlegt wurden und gegen die kurze Zeit, die uns für die Realisierung dieses Abenteuers zur Verfügung stand, erfolgreich ausgefochten.

Auf der Expedition haben wir die Entstehung, den Transport und den Abbau einer Vielzahl von unsichtbaren chemischen Verbindungen untersucht, sowie physikalische, chemische und biologische Prozesse, die den Austausch dieser Verbindungen zwischen der Ozeanoberfläche, Organismen, der Tiefsee und der Atmosphäre regeln. Wir waren in einer komplexen Mission unterwegs, um die zukünftige Entwicklung der Elemente Sauerstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, Brom, Iod und Schwefel, in der Form so klangvoller Moleküle wie Ozon, Kohlendioxid, Methan, Lachgas, Dimethylsulfid, Methyljodid und Bromoform zu verstehen. Unsichtbar beeinflussen sie unsere Gesundheit, da sie das Atmen ermöglichen und das Klima beeinflussen. Tausende von Proben, Millionen von Messungen, Terabyte von Daten später blicken wir zurück auf eine Expedition, die nur

durch die Unterstützung der vielen Beteiligten, durch gute Kooperation, Anstrengungen, Ausdauer, Geduld, Wertschätzung, Flexibilität, Anpassungsvermögen und Toleranz so erfolgreich realisiert werden konnte.