



und dem Treibhauseffekt entgegen wirken können. Prof. Riebesell: „Die unscheinbaren Einzeller spielen also gleich im doppelten Sinne eine wichtige Rolle für unser Klima. Umso wichtiger ist es zu wissen, wie sie auf den Ozeanwandel reagieren, und was dies im Hinblick auf den globalen Klimawandel bedeutet.“

Für den neuen Einsatz wurden die Mesokosmen im Technik- und Logistikzentrum des IFM-GEOMAR umgebaut. Ihr Plastikschlauch wurde um sieben auf 25 Meter verlängert und fasst nun rund 80 Kubikmeter Meerwasser. Ein Sedimenttrichter erleichtert zudem, absinkende Schwebstoffe aufzufangen. Die Mesokosmen werden wie in Spitzbergen im Fjord verankert und auf Kohlendioxid-Niveaus gebracht, die die Forscher für die nächsten 50 bis 100 Jahre erwarten. Von der Espeyend Marine Station aus fahren sie sechs Wochen lang täglich mit kleinen Booten zu ihren gigantischen Reagenzgläsern hinaus, um Messungen vorzunehmen und Proben für die spätere Laborarbeit zu sammeln.

Ein weiteres Experiment ist bereits in Planung: Vom 23. November bis zum 7. Dezember 2011 setzen die Kieler gemeinsam mit US-Kollegen drei ihrer Mesokosmen vor Hawaii nahe der Hawaii Ocean Time Series Station (HOTS) aus. „Mit dem Einsatz dieser weltweit einmaligen Off-Shore-Experimentieranlage in einem Seegebiet, für das Langzeitbeobachtungen von mehr als 20 Jahren