



Labor unter weißen Segeln

Wer die Eugen Seibold für eine ganz normale Jacht hält, täuscht sich gewaltig. Zwar unterscheidet sich das Boot in seinem klaren, eleganten Design auf den ersten Blick kaum von einer Luxusjacht, doch wer genauer hinschaut, dem fallen schnell einige markante Unterschiede auf. Das kurze Cockpit, ein großes Deckhaus, die hohe Reling, vor allem aber der große, offene Bereich achtern mit dem unübersehbaren A-Rahmen zum Hantieren mit großen und schweren Messgeräten – all das zeigt es ganz deutlich: Die Eugen Seibold ist ein Arbeitsschiff.

Mit einer Länge von 22 Metern, einem Gewicht von 44 Tonnen inklusive aller Einbauten und Geräte und einer vergleichsweise kleinen Segelfläche von knapp 300 Quadratmetern ist diese Jacht sicher kein „Performanceboot“ im sportlichen Sinne – im wissenschaftlichen dafür aber umso mehr! Alles an Bord ist auf Effizienz und Flexibilität ausgerichtet, mehr als die Hälfte des Innenbereichs wird von Laboren eingenommen. Auch auf hoher See kann das Schiff mit einer kleinen Crew von nur zwei bis drei Personen zuverlässig gesegelt werden. Messgeräte in Leichtbauweise und der mit einer Hydraulik schwenkbare A-Rahmen erleichtern das wissenschaftliche Arbeiten an Deck. So können umfangreiche Forschungsdatensätze zu vergleichsweise geringen Kosten erhoben werden, sowohl bei Langzeitbeobachtungen als auch bei kürzeren Ausfahrten.

Die Idee eines Forschungssegelschiffs hatte Gerald Haug vom Max-Planck-Institut für Chemie, realisieren konnte er sie mithilfe der Werner Siemens-Stiftung, die den Bau der Jacht finanziert hat. Haugs Forschungsziel ist das bessere Verständnis des biogeochemischen Kreislaufs der Ozeane – mit anderen Worten: das Zusammenspiel von Physik, Chemie und Biologie des Meeres mit der marinen Atmosphäre. Hierzu wollen Haug und sein Team an Bord der Segeljacht Luft und Wasser kontaminationsfrei beproben. Denn während bei Schiffen mit Metallrumpf und Dieselantrieb eine dauernde Verunreinigung des lokalen Umfelds unvermeidlich ist, kann der Forschungsbetrieb auf der Eugen Seibold dank eines Hybridantriebs und einer leistungsfähigen Hochvoltbatterie bis zu zehn Stunden auf den Dieselantrieb verzichten – trotz des nicht unwesentlichen Energieverbrauchs der vielen Hightechgeräte an Bord.