

AQUATROPHYS

Mobility for experimental research on climate change effects on marine biota

Experimental science in Portugal and Germany

AQUATROPHYS is a mobility project between Germany (Reef Systems Research group at ZMT) and Portugal (Seatox Lab at Universidade Nova de Lisboa). Its main objective is to develop mutual capacities and an expanded network in order to promote excellence and innovation in research on the effects of climate change on marine biota.

Capacity-development activities are grounded on a Systems-Biology approach implemented to unravel molecular networks underpinning phenotypic plasticity of tropical marine organisms under global change scenarios.

Ultimately AQUATROPHYS established a long-term network of researchers for collaborative experimental biology and marine multi-omics projects with access to state-of-the-art infrastructures.

Mobility activities included i) one joint experimental fieldtrip, ii) two summer schools open to early career researchers, iii) nine workshops, iv) four research stays of Portuguese and German researchers, v) one-to-one mentoring, vi) advanced training in high-throughput techniques, vi) plenary talks delivered during networking visits to a variety of experimental climate change research groups and laboratories (working on corals and fish) in both Portugal and Germany, and vii) the preparation of two joint proposals.

KEY DATA

ZMT Contacts: Sonia Bejarano (WG Reef Systems)

Cooperation Partners:

Dr. Carolina Madeira (Universidade Nova de Lisboa, Portugal)

Partner Country: Portugal

Research Locations: Various

Project Duration: 01.01.2022 - 30.06.2024

Funding: DAAD-FCT

Status: ZMT is project partner

ZMT Programme Area: PA2 - Global Change Impacts and Adaptation

Noteworthy successes of AQUATROPHYS are five completed MSc theses (three more ongoing), 5 ongoing BSc theses, and two ongoing PhD dissertations, as well as the development of new collaborations beyond Portugal and Germany involving at least eight researchers affiliated to seven institutions in five other countries.

AQUATROPHYS

Mobilität für die experimentelle forschung der Klimawandels

Experimentelle Wissenschaft in Portugal und Deutschland

AQUATROPHYS ist ein Mobilitätsprojekt zwischen Deutschland (Forschungsgruppe Riffsysteme am ZMT) und Portugal (Seatox Lab an der Universidade Nova de Lisboa). Hauptziel ist die Entwicklung gegenseitiger Kapazitäten und eines erweiterten Netzwerks zur Förderung von Exzellenz und Innovation in der Forschung zu den Auswirkungen des Klimawandels auf marine Biota. Die Aktivitäten zum Aufbau von Kapazitäten beruhen auf einem systembiologischen Ansatz, mit dem die molekularen Netzwerke entschlüsselt werden sollen, die der phänotypischen Plastizität tropischer Meeresorganismen unter den Bedingungen des globalen Wandels zugrunde liegen.

Letztendlich hat AQUATROPHYS ein langfristiges Netzwerk von Forschern für gemeinsame experimentelle Biologie- und marine Multi-Omics-Projekte mit Zugang zu modernsten Infrastrukturen geschaffen.

Zu den Mobilitätsaktivitäten gehörten i) eine gemeinsame experimentelle Feldforschung, ii) zwei Sommerschulen für Nachwuchswissenschaftler, iii) neun Workshops, iv) vier Forschungsaufenthalte portugiesischer und deutscher Forscher, v) ein persönliches Mentoring, vi) eine Fortbildung in Hochdurchsatztechniken, vi) Plenarvorträge bei

SCHLÜSSELDATEN

ZMT-Kontakte: Sonia Bejarano (AG Riffsysteme)

Kooperationspartner:

Dr. Carolina Madeira (Universidade Nova de Lisboa)

Partnerland:: Portugal

Forschungsstandorte: verschiedene

Projektdauer: 01.01.2022 - 30.06.2024

Förderung: DAAD und FCT

Status: ZMT ist Projektpartner

ZMT-Programmbereich: PB2 - Globaler Wandel:
Auswirkungen und Anpassung

netzwerkbesuchen in verschiedenen experimentellen Forschungsgruppen und Labors (die sich mit Korallen und Fischen befassen) sowohl in Portugal als auch in Deutschland und vii) die Ausarbeitung von zwei gemeinsamen Anträgen.

Zu den bemerkenswerten Erfolgen von AQUATROPHYS gehören fünf abgeschlossene Masterarbeiten (drei weitere sind in Arbeit), fünf laufende Bachelorarbeiten und zwei laufende Doktorarbeiten sowie die Entwicklung neuer Kooperationen über Portugal und Deutschland hinaus, an denen mindestens acht Forscher beteiligt sind, die an sieben Einrichtungen in fünf anderen Ländern arbeiten.