



PADDLE

Planning in a liquid world with tropical stakes

Research aims

Marine environments are subject to growing pressures, and only sustainably managed coasts and seas will allow the international community to meet its global targets, including the reduction of poverty and hunger as detailed in the global 2030 Sustainable Development Agenda. Thus, marine environments are considered opportunities for future growth not only in Europe but also in the tropics.

New frameworks will be increasingly needed to regulate and optimise the range of feasible uses of marine areas and resources. There is an urgent and critical need for research on the application of Marine Spatial Planning (MSP) in tropical areas, ideally addressing the fact that the policy framework originally designed for the European Union may not fit the specificities of tropical and developing countries.

PADDLE brings together internationally renowned researchers and actors, from countries bordering the tropical Atlantic and from the EU, to create a network and a collaborative platform to build theory and methods for pertinent MSP in tropical areas and to come up with recommendations for knowledge-based MSP by providing critical analyses of the tools and methods used and by designing innovative approaches to efficient MSP.

Hence, the *Traffic Light Concept* (Helfer & Zimmer, 2018), developed at ZMT, provides categories of ecosystem value for facilitating decision-making on spatial conservation prioritisation.

KEY FACTS

ZMT Contact: Prof. Dr Martin Zimmer (WG Mangrove Ecology)

Project Team: Dr. Werner Ekau (WG Fisheries Biology), Prof. Dr. Anna-Katharina Hornidge, Dr. Rapti Siriwardane-de Zoya (WG Development and Knowledge Sociology), Guilherme Abuchahla, Dr. Lucy G. Gillis, Dr. Véronique Helfer, Mirco Wölfelschneider (WG Mangrove Ecology), PD Dr. Marion Glaser, Theresa Schwenke (WG Social-Ecological Systems Analysis), Prof. Dr Achim Schlüter (WG Institutions and Behavioural Economics)

Departments: Ecology, Social Sciences

Cooperation partners: <https://www-iuem.univ-brest.fr/paddle/project/team>

Coordinator: Dr. Marie Bonnin, IRD, France

Partner Countries: Brazil, Cape Verde, Senegal

Project Duration: July 2017 - June 2021

Funding: This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 734271

Status: ZMT is co-coordinator of the work package "Ecosystem Dynamics"

ZMT Programme Area: PA2 - Global Change Impacts and Social-ecological Responses

Ecosystem Design (Zimmer, 2018), conceptualised at ZMT, aims at (re-)implementing simple communities in degraded areas to most efficiently provide those ecosystem services most needed by local and regional societies.



PADDLE

Planen in einer flüssigen Welt aus tropischer Sicht

Forschungsziele

Der marine Lebensraum steht zunehmend unter Nutzungsdruck, und nur nachhaltig verwaltete Küstenregionen und Meere werden es der internationalen Gemeinschaft ermöglichen, ihre globalen Ziele zu erreichen, einschließlich der Reduzierung von Armut und Hunger, wie in den Nachhaltigen Entwicklungszielen der Agenda 2030 dargelegt.

Daher wird Meeresgebieten in Wachstumsszenarien große Aufmerksamkeit gewidmet – nicht nur in Europa, sondern auch in den Tropen. Neue Denk- und Lösungsansätze sind zunehmend notwendig, um die mögliche Nutzung mariner Gebiete und Ressourcen zu regulieren und optimieren. Daher besteht ein dringender und kritischer Bedarf an Forschung zur Anwendung mariner Raumplanung in tropischen Regionen, idealerweise mit Blick darauf, dass das für die EU entwickelte Rahmenkonzept möglicherweise nicht auf tropische und Entwicklungsländer zu übertragen ist.

PADDLE bringt international anerkannte Forscherinnen und Forscher und Akteure aus Ländern des tropischen Atlantik zusammen, um ein kooperatives Netzwerk zu bilden. Ziel ist es, Theorien und Methoden für marine Raumplanung zu entwickeln und Empfehlungen für wissenschaftsbasierte Raumplanung und innovative Lösungsansätze zu liefern.

Das *Ampelkonzept* des ZMT (Helfer & Zimmer, 2018) kategorisiert Ökosysteme anhand ihres Wertes, um Schutzpriorisierung räumlich explizit zu ermöglichen.

SCHLÜSSELFAKTEN

ZMT-Kontakt: Prof. Dr. Martin Zimmer (AG Mangrovenökologie)

Abteilungen: Ökologie, Sozialwissenschaften

Projektteam: Dr. Werner Ekau (AG Fischereibiologie), Prof. Dr. Anna-Katharina Hornidge, Dr. Rapti Siriwardane-de Zoya (AG Entwicklungs- und Wissenssoziologie), Guilherme Abuchahla, Dr. Lucy G. Gillis, Dr. Véronique Helfer, Mirco

Wölfelschneider (AG Mangrovenökologie), PD Dr. Marion Glaser, Theresa Schwenke (AG Sozial-ökologische Systemanalyse) Prof. Dr. Achim Schlüter (AG Institutionen und Verhaltensökonomie)

Abteilungen: Ökologie, Sozialwissenschaften

Kooperationspartner: <https://www-ium.univ-brest.fr/paddle/project/team>

Koordinator: Dr. Marie Bonnin, IRD, France

Partnerländer: Brasilien, Kapverden, Senegal

Projektdauer: Juli 2017 - Juni 2021

Förderung: EU, HORIZON 2020 / RISE, Förderungsvereinbarung Nr. 734271

Status: Das ZMT ist Co-Koordinator des Arbeitspakets „Ökosystemdynamik“

ZMT-Programmbereich: PB2 - Auswirkungen globaler Veränderungen und sozial-ökologische Reaktionen

Ökosystem-Design (Zimmer, 2018) hat zum Ziel, einfache ökologische Lebensgemeinschaften zu implementieren, welche die lokal und regional wichtigsten Ökosystemleistungen am effektivsten gewährleisten.