



Photo: Ruby Napata (IFPDS-CFOS, University of the Philippines, Visayas)

Investigating the Effects of a Seasonal Closure of the Visayan Sea Small Pelagics Fishery: Ecological and Policy Implications

Aims of the project

The principal objective of this PhD project is to apply a holistic, ecosystem-based approach to evaluating the potential impacts of a seasonal closure on the small pelagics fishery in the Visayan Sea, Philippines. Specifically, it aims to determine the effects of the closure on the abundance of the small pelagic stocks and its corresponding impacts to the rest of the multi-gear, multi-species fishery.

In collaboration with the Visayan Sea Scientific Advisory Group (SAG), the Bureau of Fisheries and Aquatic Resources and the National Stock Assessment Program (NSAP) of Regions 5, 6 and 7, this project also aims to explore alternative scenarios of the seasonal fishery closure that can potentially result in the most significant impacts either biologically and/or economically over time in order to inform future policy implementation.

First results

Presently, the project is in the early stages of consolidating relevant historical and time-series data on the fisheries and important biological stocks from various fisheries-independent studies and fisheries-dependent surveys that had been conducted in the Visayan Sea. These will serve as critical inputs to the development of a historical (baseline) trophic model of the Visayan Sea. We have likewise collaborated with the Visayan Sea SAG representatives in setting the research agenda for the Visayan Sea and in developing the initial ecosystem-scale research and policy-related questions that we ultimately intend to explore using the trophic model.

KEY FACTS

ZMT Contacts: Regina Therese M. Bacalso, Prof. Dr.

Dr. Matthias Wolff (WG Resource Management)

Department: Theoretical Ecology and Modelling

Cooperation Partner: FishRight Project of the Coastal Resources Center, University of Rhode Island (CRC-URI)

Partner Country: Philippines

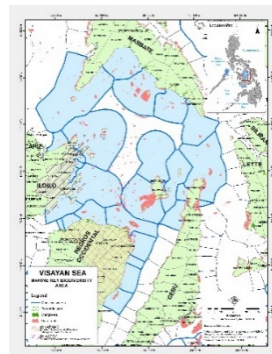
Research Locations: Visayan Sea, Philippines

Project Duration: April 2018 – September 2022

Funding: the FishRight Project is funded by the United States Agency for International Development (USAID); Ms. Bacalso is pursuing her PhD studies in Germany under a KAAD Scholarship

Status: the PhD project is conducted in cooperation with the Bureau of Fisheries and Aquatic Resources of Regions 5, 6 and 7, Philippines (Disseration)

ZMT Programme Area: PA 1 - Aquatic Resource Use and Protection



The Visayan Sea is a vast inland sea that is centrally located in the Philippine archipelago between 11°N and 12°N latitudes and 123°E and 124°E longitudes, covering an approximate area of 10,000 km². It is bordered by 4 distinct provinces with 33 component coastal municipalities all together.



Foto: Ruby Napata (IFPDS-CFOS, University of the Philippines, Visayas)

SEACLOSE

Untersuchung der Auswirkungen saisonalen Schutzes von kleinen pelagischen Beständen im Visayanischen Meer: Ökologische und politische Auswirkungen

Zielsetzung

Das Hauptziel dieses Promotionsprojekts besteht in der Anwendung eines ganzheitlichen, ökosystembasierten Ansatzes, um potenzielle Auswirkungen zu bewerten, die eine saisonale Fischereieinstellung bei den kleinen pelagischen Beständen im Visayanischen Meer (Philippinen) hätte. Konkret geht es in dem Projekt darum, die Auswirkungen der Einstellung auf die Abundanz kleiner pelagischer Bestände und die entsprechenden Auswirkungen auf den Rest der Fischerei zu ermitteln, die mit unterschiedlichen Fangvorrichtungen nach unterschiedlichen Arten fischen.

In Zusammenarbeit mit der Visayan Sea Scientific Advisory Group (SAG), dem Bureau of Fisheries and Aquatic Resources und dem National Stock Assessment Program (NSAP) der Regionen 5, 6 und 7 sollen in diesem Projekt auch alternative Szenarien einer saisonalen Fischereieinstellung untersucht werden, die sich im Laufe der Zeit möglicherweise biologisch und/oder ökonomisch am stärksten auswirken können, um so die zukünftige politische Umsetzung mit Informationen zu unterstützen.

Erste Ergebnisse

Derzeit befindet sich das Projekt in der Anfangsphase der Zusammenführung relevanter historischer und zeitreihenbezogener Daten über die Fischerei und der wichtigen biologischen Bestände aus verschiedenen fischereieinunabhängigen und fischereiaabhängigen Studien, die im Visayanischen Meer durchgeführt wurden. Diese Daten werden als wichtige Grundlage für die Entwicklung eines historischen trophischen (Basis-)Modells des Visayanischen Meeres dienen. Wir haben außerdem mit den Vertretern der SAG Visayan Sea zusammengearbeitet, um die Forschungsagenda für das Visayanische Meer festzulegen und erste wissenschaftliche und politische Fragen auf Ökosystem-Ebene zu entwickeln, die wir letztendlich mit dem trophischen Modell untersuchen wollen.

SCHLÜSSELDATEN

ZMT-Kontakte: Regina Therese M. Bacalso, Prof. Dr. Dr. Matthias Wolff (AG Ressourcenmanagement)

Abteilung: Theoretische Ökologie und Modellierung

Kooperationspartner: FishRight Project of the Coastal Resources Center, University of Rhode Island (CRC-URI)

Partnerland: Philippinen

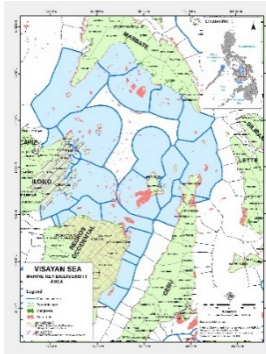
Forschungsstandort: Visayanisches Meer

Projektdauer: April 2018 – September 2022

Förderung: Das FishRight-Projekt wird von der United States Agency for International Development (USAID) finanziert; Frau Bacalso führt ihr Promotionsstudium in Deutschland im Rahmen eines KAAD-Stipendiums durch.

Status: Das Promotionsprojekt wird in Zusammenarbeit mit dem Bureau of Fisheries and Aquatic Resources der Regionen 5, 6 und 7 auf den Philippinen durchgeführt (Doktorarbeit)

ZMT-Programmbereich: PB 1 - Nutzung und Schutz aquatischer Ressourcen



Das Visayanische Meer ist ein riesiges Binnenmeer, das sich in der Mitte des philippinischen Archipels zwischen dem 10°N und 12°N Breitengrad und dem 123°E und 124°E Längengrad befindet und sich über ca. 10.000 km² erstreckt. Das Meer grenzt an 4 verschiedene Provinzen mit insgesamt 33 einzelnen Küstengemeinden.