

Generell

Stiftung

Die Hai-Stiftung hat sich auch 2023 stark für den Hai-Schutz engagiert. Neben 15 bestehenden Projekten werden 3 neue oder erweiterte Projekte unterstützt und 1 Projekte konnte erfolgreich beendet werden.

Wissenschaftliche Forschung ist teuer, speziell bei marinen Organismen wie Haien. So fallen neben den effektiven Forschungsmaterialien oft auch Kosten für Boote, Crew, Treibstoff, Reisen etc. an. Molekularbiologische Forschung wie z.B. die Analyse von Populationsdynamiken oder die Untersuchung von grossräumigen Wanderungen mittels Satellitensendern verschlingen Unsummen an Forschungsgeldern und können i.d.R. nur von grossen Labors, mit oft mehreren Geldgebern, finanziert werden. Die doch relativ kleine Hai-Stiftung unterstützt oder beteiligt sich, wo sinnvoll, an solchen grösseren Projekten, die gezielt dem Haischutz dienen. Manchmal sind es jedoch kleine, relativ kostengünstige Projekte wie z.B. die Analyse von lokalen Fischmärkten und Landungen von Haien in schlecht untersuchten Regionen wie Indien, Angola oder Ghana, die sehr interessant sein können. Diese werden von grossen Geldgebern, speziell den nationalen Forschungseinrichtungen, selten unterstützt. Mit der Finanzierung solcher Projekte und mit der Vernetzung der Projektleiter untereinander und mit uns zusammenarbeitenden grösseren Labors, kann die Stiftung mit relativ geringem Aufwand viel zum Hai-Schutz beitragen.

Die Hai-Stiftung engagiert sich seit 1997 für den weltweiten Schutz der Haie. Ohne die Unterstützung der vielen kleinen und grossen Spender wäre es unmöglich, unsere Arbeit für die Haie und damit den Schutz der Ozeane zu leisten.

Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Spendern und Gönnern ganz herzlich bedanken. Ohne Ihre Mithilfe wäre unsere Arbeit nicht möglich!

EEA Konferenz 2023 Brighton, England

Vom 18. - 20. Oktober 2023 fand die Konferenz der Europäischen Elasmobranchier Association (EEA) in Brighton, England, statt. Wissenschaftlich und bezüglich Networking war die Konferenz, wie immer, sehr erfolgreich. Dr. Alexander Godknecht vertrat die Hai-Stiftung als Repräsentantin der Schweiz an der Konferenz und den Sitzungen verschiedener Gremien.

Publikationen

Die Publikation von wissenschaftlichen Resultaten, die vor der Veröffentlichung von Spezialisten kontrolliert wurden (Peer-Review), ist eines der wichtigsten Ziele der Forschung. Nur durch diese Veröffentlichungen können andere Wissenschaftler und die Öffentlichkeit von den Resultaten profitieren. Darum ist die Hai-Stiftung sehr stolz, dass bis heute mindestens **116** wissenschaftliche Publikationen durch die von ihr unterstützten Projekte entstanden. Daneben wurden diverse nicht wissenschaftliche Berichte über die Haie und ihren Schutz von den Projekten der Stiftung in Medien publiziert.

2023/24 erschienen **6** Publikationen von Projekten der Hai Stiftung.

Projekte

Hai-Ausstellung

Die Ausstellung ist eingelagert und wir suchen wieder neue Ausstellungsorte.

Ausgaben/Investitionen bisher: ca. 275'000 CHF

Populationsgenomik grosser Haiarten

Das Projekt, das vom Labor von Prof. Mahmood Shivji geleitet wird, umfasst molekulargenetische Analysen verschiedener grosser Hochseehaie wie z.B. grosse Hammerhaie, Makos, Weisse Haie, Seidenhaie, Sechskiernerhaie oder Weissspitzen Hochseehaie. Mit Hilfe der Analysen sollen globale genetische Verbindungen zwischen Populationen von speziell grossen Hochsee- und anderen bedrohten Haiarten molekularbiologisch untersucht werden.

Genetische Verbindungen geben Auskunft darüber, ob einzelne Populationen isoliert sind oder sich mit anderen Populationen mischen und somit Verluste durch Zuwanderungen kompensiert werden können. Das Team um Prof. Shivji publizierte 2023/4 eine wissenschaftliche Arbeit über die Populationsdynamik von Hammerhaien und Makos. Beide Populationen zeigen einen historischen Rückgang. Die ohnehin stark überfischten Grossen Hammerhaie leiden stark unter Inzucht, da fast kein genetischer Austausch zwischen den Populationen stattfindet.

Projektleitung: Prof. Mahmood Shivji, Nova Southeastern University, FL, USA

Unterstützung: 2023 11'700 CHF

Investitionen bisher: ca. 80'800 CHF

Globale Analyse von Migrationen grosser Haiarten

Viele Haiarten gehen weltweit massiv zurück, hauptsächlich durch erhöhten Fischereidruck wegen ihres Fleisches und speziell der Flossen. Als Top-Jäger wachsen grosse Haie jedoch langsam, werden spät geschlechtsreif und haben nur wenige Junge. Dies macht sie besonders empfindlich gegenüber Überfischung.

Speziell Hochseehaie bewegen sich häufig in den Regionen, in denen auch die internationalen Fischereifloten aktiv sind. Eine Analyse ihrer Wanderungen ist deshalb besonders wichtig. 2023 wurden die Wanderungen von Seidenhaien an der Ostküste der USA analysiert. Die Stiftung beteiligt sich dabei an der Finanzierung einer Stelle, die die Satellitendaten auswertet.

Projektleitung: Prof. Mahmood Shivji, Nova Southeastern University, FL, USA

Unterstützung: 2023 7'800 CHF

Investitionen bisher: ca. 56'200 CHF

Kinderstuben

Das Projekt Hai-"Kinderstuben" in Rookery Bay, 10'000 Islands, Florida, wird seit dem Jahr 2000 von Pat O'Donnell in Zusammenarbeit mit dem Mote Marine Lab betreut. Die Region wird von Haien als primäre Kinderstube (Neugeborene) und sekundäre Kinderstube (Junghaie ab 1 Jahr) benutzt. Die Untersuchungsregion umfasst die Fakahatchee, Faka Union und Pumpkin Bay. Die Sumpfreion, deren Wasser in diese Bays abfließt, wurde vor über 20 Jahren für ein Landgewinnungsprojekt trockengelegt. Das Projekt scheiterte. Erst vor einigen Jahren hat sich der Staat Florida dazu entschlossen, die ursprüngliche Sumpflandschaft wiederherzustellen. Dieses Projekt verzögerte sich jedoch stark und ist bis heute noch nicht beendet. Doch langsam zeigen sich Resultate. Die Süswassermenge, die früher durch Kanäle ins Meer abgeleitet wurde um den Sumpf trockenzulegen, nimmt ab. Ziel der Untersuchungen ist es festzustellen, wie sich die Änderung der Salinität in den Kinderstuben auf die Junghaie auswirkt.

Die Stiftung investiert weiterhin bei Bedarf in das Projekt.

Projektleitung: Pat O'Donnell, Rookery Bay National Estuarine Research Reserve, FL, USA

Unterstützung: 2023 -0- CHF
Investitionen bisher: ca. 61'500 CHF

Haischutz Zone Fidschi

Das Fidschi Haischutz Park Projekt ist heute selbsttragend. Die Stiftung wird, falls notwendig, dem Projekt finanziell zur Seite stehen. 2005 finanzierte die Stiftung das Boot "Reef Warden", mit dem das Riff überwacht und illegale Fischer vertrieben werden konnten. Ende 2013 hat Mike Neumann um die weitere Unterstützung des Projekts "Fiji Shark Count" gebeten, das ab 2012 eine Bestandesaufnahme aller Haie in der Region zum Ziel hat. Der "Fiji Shark Count" läuft und wurde 2013/14 von der Stiftung mitfinanziert. 2015 wertete Christine Ward-Paige von der Dalhousie University, Halifax, die während des "Fiji Shark Count" gesammelten Daten aus. Der Artenreichtum und Zahl, nicht nur der Haie, sind durch die Einrichtung des Schutzgebiets massiv gestiegen. Die Einrichtung der Haischutz Zone dient nicht nur als Naturschutzgebiet sondern ermöglicht Forschern auch den einfachen Zugang z.B. zu Bullenhaien für Haiforschungsprojekte.

Die Stiftung investiert weiterhin bei Bedarf in das Projekt.

Projektleitung: Mike Neumann, Fidschi
Unterstützung: 2023 -0- CHF
Investitionen bisher: ca. 41'800 CHF

Migration grosser Küstenhaie in Jupiter, FL, und Bahamas

Bullenhai Wanderungen Jupiter/Bimini/Bahamas

Das Projekt studiert Bewegungen von grossen Haiarten wie Hammerhaien, Tigerhaien, Zitronenhaien und auch Bullenhaien in der Region. 2023 fokussierte sich das Projekt primär auf Bullen- und Zitronenhaie, da die Änderungen in den Bewilligungsverfahren die Untersuchung von Grossen Hammerhaien verunmöglichten. Wir werden abwarten, ob und wann das Projekt mit den Hammerhaien fortgesetzt werden kann, sonst wird das Projekt abgeschlossen.

Projektleitung: Matthew J. Smukall, Bimini Biological Field Station Foundation, Bahamas
Unterstützung: 2020 - 2021/22: 18'700 CHF
Investitionen bisher: ca. 86'200 CHF

Walhaie

2023 hat das Marine Megafauna (MMF) Team um Dr. Simon Pierce und Dr. Chris Rohner seine Forschungsarbeit im Bereich Walhaie weitergeführt.

Mozambique:

- 15 neue akustische Empfänger, einer davon ein Tiefwasser-Empfänger, erweitern den Array der Empfänger in der Inhambane Provinz auf 25. Mit diesen Empfängern können Bewegungen von Walhaien, aber auch anderen mit akustischen Sendern ausgerüsteten marinen Grosstieren (z.B. Rochen, Schildkröten, Marlin) in der Region überwacht werden.
- Neben der Forschungsarbeit betreibt das MMF Team ein intensives Ausbildungsprogramm, in dem Kindern, ganzen Schulen und Erwachsenen die Wichtigkeit ihres marinen Oekosystems näher gebracht wird.

Madagaskar:

- In Nosy Be lebt eine grosse Walhai Population. Zwischen 2015 und 2023 konnten insgesamt 525 Individuen identifiziert werden.
- Um die kleinräumigen Bewegungen der Walhaie in der Region zu untersuchen, wurde 13 neue akustische Empfänger installiert und 34 Walhaie markiert.
- Verhaltensmassregeln für die Touristikindustrie im Umgang mit Wildtieren wurden gesetzlich verankert und 114 lokale Tourismusanbieter im Umgang mit Walhaien geschult.

Tansania / Mafia Island:

- Bisher wurden 69 Gewebeproben gesammelt, um genetische Analysen durchzuführen, die Nahrungsquellen, Fressverhalten und die Aufnahme von Umweltgiften der lokalen Walhai Population zu untersuchen.
- 27 neue Individuen konnten 2023 identifiziert werden. In Raum Mafia Island existiert eine recht lokal lebende Walhai Population von mehr als 250 Individuen.
- Interessant war, dass 3 Walhaie identifiziert wurden, die offensichtlich zwischen Mafia Island und Mozambique wandern.

Galapagos:

Das Team publizierte 2023 einen wissenschaftlichen Artikel zu Unterwasser Ultraschall Untersuchungen von Walhaien in Galapagos.

Projektleitung: Dr. Simon Pierce, Dr. Chris Rohner, Marine Megafauna Foundation, Mozambique

Unterstützung 2023: ca. 9'400 CHF.

Investitionen bisher: ca. 139'200 CHF

Haischutzprojekt Kap Verde

Westafrikas Kap Verde ist ein Archipel von zehn Vulkaninseln, Heimat von über 60 Hai- und Rochenarten, darunter Walhaie, Tigerhaie und Mantas. Diese Arten werden in Westafrika seit vielen Jahren unkontrolliert ausgebeutet. Die Kapverdischen Inseln - insbesondere Brava und Maio - sind jedoch insofern aussergewöhnlich, als sie das einzige Land in dieser Region sind, in dem Haie und Rochen nicht intensiv befischt werden, was sie zu einem Hotspot für diese Arten und zu einem der letzten Rückzugsgebiete im Nordostatlantik macht.

Nach den diversen Corona-Lockdowns 2020/21 wurde Ende 2021 das Projekt langsam wieder aufgenommen. Diverse Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit, Schutz der Beutefische von Haien und der Kampf gegen illegale industrielle - und Sport Fischerei tragen erste Früchte.

Über eine weitere Unterstützung 2024 wird an der nächsten Stiftungsratssitzung entschieden.

Projektleitung: Fauna & Flora International

Unterstützung 2022: -0- CHF

Investitionen bisher: ca. 20'000 CHF

Einheimische Fischerei in Angola

In Westafrika wird ein bedenklicher Rückgang von Haien festgestellt, hauptsächlich durch den immer noch steigenden Bedarf an Hai-Flossen im asiatischen Raum. Speziell Grosse Hammerhaie, Zitronenhaie und Bullenhaie verzeichnen einen bedrohlichen Rückgang. Aber auch viele andere Haiarten sind betroffen.

Angola liegt im nördlichen Teil des so genannten "Benguela Current Large Marine Ecosystem (BCLME)". Das BCLME ist eine äusserst produktive Meeresregion, da durch den Zusammenfluss des Benguela - und Angola Stroms Wirbel entstehen, die nährstoffreiches Tiefenwasser an die Oberfläche bringen.

Die Nachfrage nach Hai-Flossen hat speziell in den letzten 10 Jahren in Angola dazu geführt, dass die einheimische Küstenfischerei massiv angestiegen ist (Quelle FAO, United Nations Food and Agricultural Organization). Genaue Daten über die gezielte Hai-Fischerei liegen jedoch nicht vor und sollen in dem Projekt erhoben werden.

Das Projekt schreitet gut voran. Ein zweiter Zwischenbericht mit Daten von verschiedenen Häfen in Angola liegt vor. Das Projekt wurde verlängert, da es eine wichtige Informationsquelle über Haiarten und ihre lokalen Fangzahlen im in dieser Hinsicht sehr schlecht dokumentierten Westen von Afrika darstellt.

2021 wurde Ana Lucia Furtado Soares in die IUCN Shark Specialist Gruppe aufgenommen und wird ihre Arbeiten in Angola als Dissertation an der Ludwig Maximilian Universität (München, DE) weiterführen.

Projektleitung: Ana Lucia Furtado Soares, Ludwig Maximilian Universität, Deutschland

Unterstützung Vorprojekt: ca. CHF 9'500 über 3 Jahre (2017-2019).

Unterstützung 2023: 5'000 CHF

Investitionen bisher: ca. 25'800 CHF

Einheimische Fischerei in Ghana

Ghana ist eine der wichtigsten Hai- und Rochenfangnationen in West Afrika. Die Hai- und Rochenfischerei ist einer der grössten Arbeitgeber der Küstenregionen und sichert die Existenz und das Einkommen vieler der ärmsten Kommunen an der ghanaischen Küste.

Das Projekt soll kritische Basisinformationen zur einheimischen Fischerei in Ghana erheben. Hierbei stehen ökologische, kulturelle und sozio-ökonomische Charakteristiken der west-ghanaischen Fischerei im Vordergrund. Spezielle, für eine Region typische Gefahren für Haie werden spezifisch analysiert. Auf der Basis dieser bis anhin fehlenden Daten soll eine nationale Strategie erarbeitet werden, um die Hai- und Rochenbestände Ghanas nachhaltig schützen und bewirtschaften zu können.

Die Resultate des Projekts wurden 2022 in 3 wissenschaftlichen Publikationen veröffentlicht.

Das Projekt sollte 2022 beendet werden. Es wurde jedoch auf Bitten des Projektleiters und guten Argumenten um 1 Jahr bis 2023 verlängert.

Projektleitung: Seidu Issah, AquaLife Conservancy, Ghana

Unterstützung 2023: 8'000 CHF

Investitionen bisher: ca. 24'450 CHF

Sozialverhalten von Bullenhaie in Fidschi

Die Bullenhai Populationen in Fidschi sind sehr gut untersucht. Wie alle Bullenhaie haben sie den Status "fast bedroht" auf der Roten Liste des IUCN. Gerade die Bullenhaie in Fidschi sind jedoch stärker bedroht, da sie sich wegen der Distanz von Fidschi zu den nächstgelegenen Bullenhai Populationen nicht mit diesen mischen und damit Verluste nicht kompensiert werden können.

Wir wissen einiges über Bullenhaie, über ihr Sozialverhalten ist jedoch sehr wenig bekannt. Es ist jedoch bekannt, dass Haie häufig soziale Strukturen entwickeln, Gruppen und Cliques bilden, von anderen lernen und sich bezüglich individuellen Verhaltens unterscheiden. Natasha wird in ihrer Dissertation das soziale Verhalten der Bullenhaie in Fidschi genau untersuchen.

Folgende Fragen sollen beantwortet werden: gibt es Gruppen- und Cliquesbildung und was sind die Kriterien für Bullenhaie, sich solchen Gruppen/Cliques anzuschliessen? Bleibt die Zusammensetzung der Gruppen/Cliques über die Zeit gleich oder fluktuiert sie? Inwieweit spielen Persönlichkeitsmerkmale individueller Haie bei der Gruppenwahl eine Rolle? Gibt es Rollen oder Hierarchien in diesen Gruppen/Cliques und sind sie stabil oder wechseln sie? Was sind die Vorteile von Gruppen/Cliques für die Bullenhaie?

Das Projekt geht gut voran. 2022 wurde das Projekt um eine Haimarkierungs-Komponente mit akustischen Sendern erweitert. Da diese Erweiterung wichtigen Mehrwert für das Projekt bedeutet, bewilligte die Stiftung einmalig zusätzliche \$ 10'000 für die Sender und Zubehör.

Projektleitung: Natasha Dominique Marosi

Unterstützung: ca. CHF 15'000 über 3 Jahre (2021-2023).

Unterstützung 2023: 4'600 CHF

Investitionen bisher: ca. 24'000 CHF

Kritische Gebiete für Haie in Griechenland

Haie sind weltweit bedroht. Aber gerade im Mittelmeer nehmen ihre Zahlen seit Jahren durch starke Überfischung dramatisch ab. Das Meer um Griechenland ist bekannt für seinen Artenreichtum an Haien und Rochen (67 Arten) und deshalb wichtig für den Erhalt der Biodiversität. Der westliche Teil des Mittelmeers ist hinsichtlich Haien und Rochen relativ gut untersucht, der östliche Teil jedoch nicht. Deshalb sind die Gewässer um Griechenland besonders interessant.

Das Projekt wird den Ambrakischen Golf bezüglich möglicher Kinderstuben für Haie

untersuchen. Er ist ein teilweise geschlossenes Flachwassergebiet im Ionischen Meer und beherbergt viele grosse marine Arten wie Delfine, Meeresschildkröten und mindestens 6 Rochenarten. Über dort vorkommende Haiarten ist jedoch nichts bekannt.

Das Projektteam plant, die Haibestände, speziell die bedrohten aber im Mittelmeer nicht geschützten Sandbankhaie (*Charcharhinus plumbeus*) zu untersuchen. Mit Hilfe von Beifang-Analysen, Markierungen und sogenannter Citizen-Science (z.B. die Analyse von privaten Haifotos, die auf Social Media Online gestellt wurden) soll versucht werden, ein Langzeit-Monitoring der dortigen Haibestände aufzubauen.

Projektleitung: Ioannis Giovos, iSea, Griechenland

Unterstützung 2023: 8'000 CHF

Investitionen insgesamt: 21'100 CHF

Kurzprojekte

Neues Projekt 2023: Hai- Schutzgebiet und -Kinderstuben in St. Maarten, Niederländische Karibik

Die Einrichtung von Sint Maarten als Hai-Kinderstube ist ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit der Nature Foundation St. Maarten, um sowohl die Gesetzgebung rund um das lokale Meeresschutzgebiet als auch das Haifangverbot wieder einzuführen. Das Haifangverbot (Decree Temporary Fishing Ban Cartilaginous Fish) wurde 2011 durch einen Ministerialerlass mit einer Laufzeit von zehn Jahren eingeführt, was bedeutet, dass es im Jahr 2021 ausgelaufen ist. Derzeit sind Haie und andere Knorpelfische in der Region nicht gut geschützt. Diese Gesetzeslücke macht die grosse Population von Karibischen Riff-, Tiger- und Ammenhaien anfällig für Fischereiaktivitäten.

Das Forschungsprojekt ist ein Aspekt des Meeresgesetzgebungsprojekts mit dem Ziel, Gesetzeslücken beim Schutz der Haie auf der Insel zu schliessen.

Projektleitung: Estela Grau, Foundation for the Management & Conservation of Nature, St. Maarten

Unterstützung 2023: 8'900 CHF

Neues Projekt 2023: Neue Methoden für das Management von Blauhaien im Nordatlantik

Blauhaie (*Prionace glauca*) sind die weltweit am häufigsten gefangene Haiart. Jüngsten Schätzungen zufolge werden jährlich ca. 10 Millionen Exemplare gefangen. Die Art wird weltweit als nahezu bedroht (IUCN Rote Liste Near Threatened) eingestuft, aber im Nordatlantik gilt sie als gefährdet (Endangered), da die Populationen in den letzten drei Generationen um 54 % zurückgegangen sind. Diese Zahlen stehen im Einklang mit einer Bewertung für den Mittelmeerraum, die zu dem Schluss kam, dass die Art dort aufgrund von Populationsrückgängen von mehr als 90 % als stark gefährdet (Critically Endangered) gilt. Blauhaie unterliegen der Verwaltung regionaler Fischereiorganisationen (RFMO), da sie mit dem Hochsee-Thunfischfang und der Schwertfischfischerei in Zusammenhang steht.

In einer kürzlich durchgeführten Studie wurden genetische Unterschiede zwischen dem nördlichen (Mittelmeer und Nordatlantik) und der südlichen Hemisphäre (Südostatlantik, Indischer Ozean und Südwestpazifik) festgestellt. Es ist von entscheidender Bedeutung, die genetische Konnektivität zwischen den Ozeanregionen zu verstehen, damit die Blauhaibestände bewertet und wirksam bewirtschaftet werden können. Daher wird das Projekt eine genomische Analyse von Blauhaien in sechs neuen Regionen durchführen und damit die vorhandene Literatur ergänzen: Regionen: (1) NW Indischer Ozean (Oman), (2) NO Atlantik (England), (3) NW Atlantik (USA und Kanada), (4) SW Atlantik (Argentinien und Uruguay), (5) SO Pazifik (Ecuador), (6) NW Pazifik (Taiwan).

Projektleitung: Dr. Gonzalo Araujo, Marine Research And Conservation Foundation, England

Unterstützung 2023: 7'500 CHF

Neues Projekt 2023: Tageszeitliches Verhalten von Haien in Südafrika

Das Meeresschutzgebiet des iSimangaliso Wetland Park, Sodwana Bay, Südafrika, ist ein grosses Schutzgebiet mit mehreren Hai- und Rochenarten. Es ist ideal, um das natürliche tageszeitliche Verhalten dieser Arten und den Einfluss des Ökotourismus darauf zu untersuchen. Es gibt sowohl stark frequentierte Gebiete als auch ein Gebiet nahe der Grenze zu Mosambik, das aufgrund seiner Abgeschiedenheit nahezu unberührt ist. Durch die Analyse der Tiere in beiden Regionen sollten Unterschiede im tageszeitlichen Verhalten erkennbar sein.

Die tageszeitlichen Aktivitäten sowie die Artenzusammensetzung werden mit Hilfe von ferngesteuerten Unterwasservideos (BRUV) überwacht. Ähnlich wie BRUVs, aber nur qualitativ, wird Umwelt-DNA (eDNA) verwendet, um die Anwesenheit (oder weniger wahrscheinlich die Abwesenheit) von Arten in einem bestimmten Gebiet festzustellen. Es werden spezielle eDNA-Analysen entwickelt, um Arten aufzuspüren, die - aus welchen Gründen auch immer - mit BRUVs nicht entdeckt werden können, und umgekehrt. Im Rahmen seiner Dissertation untersucht Steve diese Aktivitäten und die Artenzusammensetzung von Haien und Rochen im Gebiet.

Die Untersuchungssaison 2023 war leider von schlechtem Wetter geprägt und entsprechend konnten nicht alle geplanten BRUVs eingesetzt werden. Dennoch waren bis Ende 2023 154 Einsätze von BRUVs erfolgreich bei denen mit einer Gesamtdetektionsrate von 67 % 12 Hai- und 11 Rochenarten registriert wurden.

Projektleitung: Steve Gerber, Nelson Mandela Universität, Südafrika
Unterstützung 2023: 6'000 CHF

Einheimische Fischerei in Tamil Nadu, Indien

Weltweit ist meistens bei der Einschätzung der Bedrohung von Hai- und Rochenbeständen der grosse Bedarf der südostasiatischen Flossenmärkte im Fokus. Sowohl die Hai Spezialisten der IUCN als auch die FAO mussten jedoch in letzter Zeit feststellen, dass vermehrt lokale und globale Märkte für andere Haiprodukte wie Fleisch, Haut oder Squalene entstehen, die die Haibestände gefährden können.

Indien ist eine der grössten globalen Haifang Nationen. Gerade aus dem südöstlichen Staat Tamil Nadu werden, neben Puducherry, die zweithöchsten Fangzahlen von Haien und Rochen in Indien gemeldet. Das Projekt wird exemplarisch Haifänge und speziell Lieferketten von Haiprodukten in Häfen der Grossstadt Chennai untersuchen. Hierbei kommen sowohl Interviews mit Fischern, Händlern und Käufern von Endprodukten zum Einsatz wie auch direkte Untersuchungen der Fänge auf Booten und Märkten.

Ziel des Projektes ist, dass erstmals beispielhaft Daten über die gelandeten Haie und Rochen und die dazugehörigen Lieferketten in Indien erfasst werden. Diese Daten und die Nachhaltigkeit von Fischerei und Handel sollen mit lokalen Politikern und der Fischereiindustrie diskutiert werden.

Das Projekt hat sich durch ein kurzfristiges Engagement von Shruthi für die IUCN leicht verzögert.

Projektleitung: Shruthi Kottillil, Tamil Nadu, Indien
Unterstützung 2023: -0- CHF

Schwarzmaul Katzenhaie in einem Unterwasser Canyon im Mittelmeer

Die Haibestände im Mittelmeer sind durch Überfischung und Beifang in den letzten 20 Jahren dramatisch zurückgegangen und viele Arten sind gefährdet. Die Identifikation und entsprechender Schutz von so genannten "essentiellen" Lebensräumen ist einer der Wege, um die marine Biodiversität zu schützen und zu erhalten. In ihnen können sich marine Lebewesen fortpflanzen fressen und geschützt ihre Jugend bis zum Erwachsenenleben verbringen. Während diese Lebensräume für einige Grosshaiarten wie Hammerhaie, Bullenhaie, Zitronenhaie oder Weisse und

Mako Haie bekannt sind, ist nur wenig darüber für Tiefseehaie bekannt.

Schwarzmaul Katzenhaie (*Galeus melastomus*) sind im Mittelmeer weit verbreitete, eierlegende Tiefseehaie, die in ca. 300 - 800 m Tiefe an den Hängen des Kontinentalschelfs vorkommen. Sie sind häufig in Beifängen zu finden. Tiefseehaie werden generell durch Schleppnetze und Boden-Trawls stark gefährdet. Schwarzmaul Katzenhaie können dem Fischereidruck jedoch durch eine für Haie ausgesprochen frühe Geschlechtsreife und dadurch eine höhere Reproduktionsrate entgegenwirken.

Im Golf von Lion, westlich von Toulon, konnte eine gegenüber anderen Regionen stark erhöhte Zahl Schwarzmaul Katzenhaie im Beifang festgestellt werden. Dies lässt darauf schliessen, dass sich dort ein "essentieller" Lebensraum dieser Art befindet. Ziel des Projekts ist, diese Region physikalisch genauer zu untersuchen, die Sterberate der Haie an Bord zu analysieren und genaueres über ihre Populationsstruktur zu erfahren. Da das Mittelmeer als eines der am stärksten verschmutzten Meere gilt, soll der Mageninhalt der gefangenen Haie auf Mikroplastik und eventuell schädliche Plastikzusätze hin untersucht werden.

Die Stiftung unterstützt in der Regel keine Forschung über Haiarten, die als nicht gefährdet gelten. Dieses Projekt wurde dennoch bewilligt, da es interessante Informationen über die Last an Mikroplastik und möglicherweise toxischen Plastikzusätzen in grösseren Tiefen im Mittelmeer geben kann.

Das Projektteam muss sich an die Reglemente und Limiten für die Fischerei in der Region halten, so können nur Daten von Juni bis November erhoben werden. Die nächste Datenerhebung und Markierungen sind vom Juni - November 2024 geplant.

Projektleitung: Dr. Ignasi Nuez, Submon/Universität Barcelona, Spanien
Unterstützung 2023: -0- CHF

Environmental DNA (eDNA) Untersuchung der Hai- und Rochenbestände in Südafrika

Südafrika liegt zwischen dem Atlantischen - und Pazifischen Ozean und ist ein Hotspot der Klimaveränderung. In der Untersuchung soll deren Einfluss auf das Vorkommen von Schlüsselarten der ca. 200 Hai- und Rochenarten dieser Region untersucht werden.

Klassische Untersuchungen von Hai- und Rochenbeständen sind aufwändig und teuer. Sie beinhalten repräsentative Fänge und Wiederfänge, Interviews mit Fischern und Fischhändlern, Unterwasser-Videos (BRUVS) und andere Methoden. Wie frühere Untersuchungen gezeigt haben, hinterlassen Lebewesen artspezifische Spuren auch in Form von DNA. Die Untersuchung der Bestände mit Hilfe von aus der Umwelt (hier Meerwasser) gewonnenen DNA Proben (eDNA) ist eine relativ kostengünstige und heute technisch etablierte Alternative für die qualitativen Untersuchungen des Vorkommens bestimmter Arten in einer Region. Sie kann jedoch nichts oder nur sehr wenig über die Bestandesgrössen aussagen.

In diesem - im Rahmen einer Dissertation an der Universität Stellenbosch - Projekt soll das Vorkommen verschiedener wichtiger Hai- und Rochenarten anhand von eDNA Analysen entlang der südafrikanischen Küste untersucht werden. Folgende Orte werden analysiert: False Bay, Gansbaai, De Hoop, Mossel Bay, Plettenberg Bay, Algoa Bay, Chintsa, Umkomaas, Richards Bay, Sodwana Bay, Port Nolloth, Strandfontein, Saldanha Bay.

Ziel ist es, zum ersten Mal derartige breit angelegte eDNA Untersuchungen der Hai- und Rochenbestände in Südafrika zu testen und damit eine Basis für zukünftige derartige Untersuchungen zu schaffen, die durch Klimaveränderungen verursachte Trends in der Artenzusammensetzung aufzeigen können.

Das Projekt startete Ende 2022. Entsprechend wurde für das Jahr 2023 keine Gelder ausgezahlt.

Projektleitung: Kristina Loosen, Universität Stellenbosch, Südafrika
Unterstützung 2023: -0- CHF
Investitionen bisher: ca. 8'300 CHF

Erfolgreich beendet: Fanganalysen von Sechskiernerhaien im Mittelmeer

Stumpfnasen Sechskiernerhaie gelten zwar gemäss der Roten Liste des IUCN im Mittelmeer als nicht gefährdet, die Fischerei im Mittelmeer ist jedoch schlecht dokumentiert und kontrolliert. Sechskiernerhaie finden sich zudem häufig im Beifang der Tiefseefischerei (bis 2000m). Betrachtet man die abnehmenden Trends der meisten anderen Haipopulationen im Mittelmeer, die bis auf 10-20% ihrer früheren Grösse geschrumpft sind, wirkt diese positive Bewertung als eher unwahrscheinlich und veraltet.

Die Studie soll mit Hilfe von Interviews und Beobachtungen Trends in den Landungen der Sechskiernerhaie im gesamten Mittelmeerraum aufzeigen. Die Studie erstreckt sich über 11 Länder: Spanien, Frankreich, Italien, Griechenland, Libyen, Algerien, Tunesien, Montenegro, Albanien, Zypern und Israel. Sie wird gemeinsam mit lokalen Wissenschaftlern und Helfern der jeweiligen Länder durchgeführt. Das Projekt wird Ignazio Nuez von der EEA Mitgliedorganisation Spanien (Submon) koordiniert. Das Projekt ist nicht nur von grossem Interesse für den Haishchutz sondern soll auch die Zusammenarbeit innerhalb der verschiedenen EEA-Mitglieder im Mittelmeerbereich fördern, speziell die neuen EEA-Mitglieder Griechenland und Israel.

Das Projekt steht kurz vor dem Abschluss, eine erste Präsentation der vorläufigen Daten erfolgte am IUCN Workshop in Palma de Mallorca im November 2019. Die Resultate des Projekts wurden Anfang 2023 publiziert.

Projektleitung: Ignasi Nuez, Msc, Submon, Spanien
Unterstützung 2023: -0- CHF
Investitionen insgesamt: 9'650 CHF

Erfolgreich beendet: Hai- und Rochenbestände von Fregate Island, Seychellen

Über die Hai- und Rochenbestände von Fregate Island, einer Insel der Inselgruppe der Seychellen, ist wenig bekannt. In einer Biodiversitätsstudie zwischen 2019 und 2021 wurden die dortigen Bestände als "zufällig" bezeichnet und nicht weiter in statistischen Analysen berücksichtigt. Dies obwohl Fotos, die während der Studien gemacht wurden, das Vorkommen von diversen Arten bestätigen, die, wie z.B. die Gitarrenrochen, als kritisch gefährdet gelten.

Ziel der Untersuchung ist eine effektive Bestandsaufnahme der Hai- und Rochenarten von Fregate Island zu machen. Hierbei kommen so genannte BRUVS (Baited Remote Underwater Video Systeme oder kurz: unabhängige, beköderte Unterwasservideostationen) zum Einsatz kommen. Sie werden um Fregate Island zu verschiedenen Jahreszeiten an jeweils 22 Orten für jeweils 1 Stunde platziert, 11 im Flachwasser, 11 in grösserer Tiefe.

Die Datenaufnahme war erfolgreich und Maria arbeitet an der Fertigstellung ihrer Dissertation und einer Publikation.

Projektleitung: Masha Lourie, Universität Lissabon, Portugal
Unterstützung 2023: -0- CHF
Investitionen insgesamt: 2'700 CHF

Öffentlichkeitsarbeit Hai-Stiftung und von Shark Info

Medien-/Öffentlichkeitsarbeit

Die Stiftung und Shark Info beantworteten Fragen, gaben Interviews, redigierten Artikel in diversen Medien und lieferte Expertisen und Tipps rund um das Thema Hai und Hai-Schutz.

Web-Server

Die deutschen Seiten (hai.swiss) wurden 2023 von ca. 30 % mehr Besuchern angesehen als 2022. Insgesamt waren es 306'700 Besucher, die sich 3'424'100 Seiten ansahen. Das entspricht einer durchschnittlichen Seitenzahl pro Besucher von 11. Die meisten Besucher kamen aus Deutschland, Singapur(?), USA, der Schweiz und Österreich. Die Zahlen für die englischen Seiten shark.swiss haben sich gegenüber 2022 verdoppelt und betragen 242'300 Besucher, die sich 2'614'600 Seiten angesehen haben, also ebenfalls ca. 11 Seiten pro Besuch. Die Besucher scheinen sich auf unseren neuen Seiten länger zu informieren. Sie sehen sich durchschnittlich 10 bis zu 25 Seiten an. Auf beiden Seiten hatten mobile Geräte mit 60 - 70 % den grössten Anteil.

Administrativa

Finanzpolitik der Hai-Stiftung

Die Hai-Stiftung wurde am 29. August 1997 gegründet. Sie untersteht als international tätige Stiftung der Aufsicht des Eidgenössischen Departements des Inneren / Stiftungsaufsicht, Bern, und kann steuerlich abzugsfähige Spenden entgegennehmen. Sie legt einmal jährlich der Aufsichtsbehörde ihren Jahresbericht und ihre Jahresrechnung zur Genehmigung vor.

Die Stiftung finanziert ihre gesamten Aktivitäten durch Spenden, Vorträge oder den Verkauf von Produkten wie z. B. Hai-Patenschaften oder Plüschhaien. Der Stiftungsrat arbeitet ehrenamtlich und erhält weder Sitzungsgelder noch Lohn. Die Stiftung betreibt einen «Hai-Shop» auf ihren Internet-Seiten (z.B. T-Shirts, Plüschhaie, versteinerte Hai-Zähne, Hai-Patenschaften). Der Verkaufserlös fliesst direkt zurück auf das Stiftungskonto. In der Regel geht einmal jährlich ein Mailing an alle Interessierten mit Einzahlungsschein und der Bitte um eine Spende.

Der Stiftungsrat der Hai-Stiftung entscheidet in der ersten Sitzung des jeweiligen Jahres über die Verwendung des Gewinnvortrages und des aus Spenden des Vorjahres stammenden Geldes. Bis anhin wurden keine Rückstellungen gemacht, sondern die gesamten Geldmittel für laufende Projekte, Investitionen und administrative Ausgaben freigegeben.

Die Buchhaltung der Stiftung wird von der Revisionsgesellschaft Revisal (Gossau) jährlich geprüft.