

Haie – gefürchtete, bedrohte und faszinierende Geschöpfe der Meere

Johannes Schöffmann
Fotos: Benedikt Schöffmann



Abb. 1: Natürliche Ansammlung von Grauen Riffhaien (*Carcharhinus amblyrhynchos*) dank hoher Verfügbarkeit von Nahrung in einem Riff bei Palau im Pazifischen Ozean. Die Art erreicht eine maximale Länge von ca. 2,5 m.

Der Großteil der heute lebenden rund 25 000 Fischarten gehört zu den Knochenfischen (Osteichthyes), nur etwa 4 % sind Knorpelfische (Chondrichthyes), zu denen man die Haie, Rochen und Chimären oder Seekatzen zählt. Ihre Vorfahren existierten bereits vor mehr als 400 Millionen Jahren auf unserem Planeten. Sie überlebten zwei große Erdkatakstrophen (Perm-Trias- und Kreide-Paläogen-Massenaussterben) und breiteten sich danach wieder erfolgreich aus. Die ersten modernen Haie mit unterständiger Maulposition, wie wir sie heute kennen, entwickelten sich im Jura vor 200 bis 145 Millionen Jahren. Bisher wurden annähernd 500 rezente Arten von Haien bekannt, die in Aussehen und Größe stark variieren, von den kleinsten Vertretern der Laternenhaie (Etmopteridae) mit 16–20 cm Körperlänge bis zum Walhai (*Rhincodon typus*), der mindestens 14 m lang werden kann. So wie wir über die Biologie der meisten Arten wenig wissen, weist auch die Systematik noch Lücken auf. Zahlreiche neue Taxa wur-

den erst in den letzten Jahrzehnten beschrieben, darunter der bis zu 6 m lange Riesemaulhai (*Megachasma pelagios*) oder der bedeutend kleinere Taschenhai (*Mollisquama parini*), jeweils als neue Gattung und Art. Haie bewohnen die unterschiedlichsten Lebensräume in allen Weltmeeren, ein paar Arten ziehen auch in große Flüsse, wie die Flusshaie (*Glyphis spp.*) und der Bullenhai (*Carcharhinus leucas*). Bis in die Kreidezeit waren Süßwasserhaie noch verbreiteter als heute und wahrscheinlich betrug der Anteil der Haie an den Fischen und Fischartigen einstmalig bis zu 60%. Ebenso wie die Körperform unterscheidet auch die Ernährungsweise die verschiedenen Haiarten voneinander. Die meisten jagen nach Meeresbewohnern, von Säugern, Vögeln und Schildkröten über Fische bis zu Weichtieren und Krebsen, einige ernähren sich von Aas, während Riesens- und Walhaie Plankton filtern.

Entgegen landläufiger Meinung gehört der Mensch nicht zum Nahrungsspektrum der



Abb. 2: Tigerhai (*Galeocerdo cuvier*) vor den Bahamas; mit bis zu 7 m TL eine der größten der räuberischen Haiarten.

Haie. Angriffe auf Menschen gelten generell als ein »Versehen«. Von den ungefähr 100 Haiattacken, die jährlich weltweit passieren, verlaufen lediglich 5–10 tödlich. Verglichen mit der Anzahl der Personen, die durch Hunde, Insekten, Schlangen oder andere Tiere den Tod finden, ist die Zahl der Opfer von

Haibissen sehr gering. Eine nicht zu unterschätzende Gefahr stellt der Hai allenfalls dann dar, wenn man ihn isst. Als Spitzenprädatoren speichert der Hai hohe Gehalte an giftigen Schwermetallverbindungen in seinem Gewebe. Er verträgt aber, anders als der Mensch, recht gut erhöhte Konzentrationen



Abb. 3: Atlantischer Ammenhai (*Ginglymostoma cirratum*); kann mehr als 4 m lang werden; Unfälle mit Tauchern passieren fast ausschließlich durch Provokation.



Abb. 4: Großer Hammerhai (*Sphyrna mokarran*) bei den Bimini-Inseln (Bahamas); bis zu 6 m TL; seit 1986 verringerte sich sein Bestand im Westatlantik um 89%.

von Giften im Körper. Im Gegensatz dazu stellen die Auswirkungen anthropogener Aktivitäten ein ernsthaftes Problem für die Haie dar.

Während des letzten Jahrhunderts hat sich die öffentliche Einstellung gegenüber dem Hai grundlegend verändert. In Brehms Tierleben (1914, 3. Band, Fische) steht noch Folgendes zu lesen: »In unseren Augen gelten sie (die Haie) mit Recht als ebenso schädliche wie furchtbare Tiere. ... Solche räuberische Wesen haben allerorts unsere Rachsucht heraufbeschworen und uns zu unerbittlichen Feinden gemacht.« Diverse Haiarten, die eine potentielle Gefahr darstellen, werden manchmal als »Menschenhaie« bezeichnet. Früher wurde die 59 Arten umfassende Familie der Requiemhaie (Carcharhinidae) mit diesem Namen versehen. Die aus nur 5 Arten bestehende Familie der Makrelenhaie (Lamnidae), zu der auch der berühmte Weiße Hai (*Charcharodon carcharias*) gehört, nannte man sogar unmissverständlich »Menschenfresserhaie«. Mit steigendem Bewusstsein für die Qualität der Meeresumwelt und die Bedeutung des Erhalts der Artenvielfalt hat sich die Notwendigkeit des Schutzes bedrohter Hai-

arten global durchgesetzt. Leider sind die Schutzbestimmungen oft unzureichend und zudem nur beschränkt kontrollierbar. Binnen der letzten 50 Jahre sind 80% aller großen Haie infolge der Überfischung aus unseren Ozeanen verschwunden. An der Spitze stehen die Fangflotten der Staaten Indonesien, Indien, Spanien und Taiwan. Aufgrund national unterschiedlicher bzw. mangelnder Bericht-erstattungspflichten lassen sich die Fangquoten schwer schätzen. Jährlich kommen aber 100 bis 200 Millionen Haie durch direkte Befischung oder als Beifang ums Leben. Davon fallen rund 70 Millionen dem »Finning« zum Opfer, wobei nach dem Abschneiden der Flossen der Rumpf des Hais, tot oder lebendig, als überflüssiger Ballast über Bord geworfen wird. Die Flossen, die zu 90% aus weitgehend geschmacksneutralem Knorpel bestehen, werden ausschließlich für die in China als Statussymbol geltende Haifischflossensuppe verwendet. Weitere Verwendungsmöglichkeiten von Hai-Produkten finden sich in Lebertran, Hundefutter, Fischmehl, Düngemitteln, Lederwaren, Kosmetik und dem absolut wirkungslosen Haiknorpelpulver, das als Antikrebsmittel vermarktet wird. Das



Abb. 5: Karibische Riffhaie (*Carcharhinus perezi*) bei den Bahamas; bis zu 3 m TL; wie viele andere Haiarten auch, jagen sie nachts in den seichten Küstengewässern.

fettarme, eiweiß-, mineralstoff- und vitaminreiche Haifleisch wird weltweit gegessen, obwohl es im Vergleich mit jenem von Knochenfischen als minderwertig eingestuft wird. Der geschmacklich störende hohe Harnstoffgehalt lässt sich durch Auswässern verringern. Das Fleisch des Dornhais findet man bei uns als Schillerlocke oder als Seeaal im Handel, in England wird es für »Fish and Chips« verwendet. Der Dornhai steht, wie 30% aller Haie und Rochen, auf der Roten Liste gefährdeter Arten (IUCN). Zusätzliche Gefahren drohen etlichen Haipopulationen sowie anderen Meeresbewohnern in den Küstenregionen durch Wasserverschmutzung und Küstenerschließung. Flussmündungen, Marschland- und Mangrovenküsten bieten wichtige Habitate für die Aufzucht der Nachkommenschaft. Hinweise für den Rückgang vieler Haiarten häufen sich, was angesichts der langsamen Fortpflanzungszyklen und der geringen Fruchtbarkeit umso schwerer wiegt. Die Folgen der Abnahme oder des Verlustes einzelner Arten für die jeweiligen Ökosysteme sind gegenwärtig noch kaum abzusehen.

Das zunehmende Interesse der breiten Masse am Tauchsport hat dazu geführt, dass immer mehr Menschen gezielt Kontakt zu Haien suchen. Um einen ungefährdeten Umgang mit den Tieren zu gewährleisten, müssen von den Tauchern allerdings einige Verhaltensregeln eingehalten werden. Die umstrittene Praxis des Anfütterns von Haien lehnen verantwortungsbewusste Veranstalter ab, weil es dabei zu aggressivem Verhalten gegenüber dem Menschen kommen kann. Eher normal und weniger erregt verhalten sich die Haie hingegen, wenn sie mithilfe von Geruch oder Geräuschen angelockt werden. Unnötig wird sogar diese Methode in Gebieten, wo Haie wiederholt große Ansammlungen bilden. Eines dieser Beispiele ist der berühmte »Sardine Run« an der Südspitze Afrikas. Anfang Winter, zwischen Mai und Juli, kommen riesige Schwärme von Sardinen in die seichten und kühlen Gewässer der Agulhas Bank, um zu laichen. Anschließend ziehen sie die Ostküste Südafrikas nach Norden bis vor Mozambique, wo sie die Küstenlinie wieder verlassen und in die Tiefen



Abb. 6: Sandtigerhai (*Carcharias taurus*) an der Ostküste Südafrikas; meist nicht viel größer als 3 m, vor Südafrika bis 5 m TL; hält sich am Tage gerne in Höhlen auf.

des Indischen Ozeans verschwinden. Dieses temporäre, reiche Nahrungsangebot lockt eine Unzahl von Haien ebenso an, wie Wale, Delfine und Wasservogel. Entsprechend den klimatischen Schwankungen und den in manchen Wintern zu hohen Wassertemperaturen, wechselt die Intensität des Ereignisses von Jahr zu Jahr oder kann sogar ganz ausfallen. Es bleibt nur zu hoffen, dass auch noch künftige Generationen solch faszinierende Schauspiele genießen können.

Weiterführende LITERATUR:

- Carrier, J. C., J. A. Musick & M. R. Heithaus, 2010. Sharks and their relatives II, biodiversity, adaptive physiology, and conservation. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, London, New York, 746 pp.
- Fowler, S. L., R. D. Cavanagh, M. Camhi, G. H. Burgess, G. M. Cailliet, S. V. Fordham, C. A. Simpfendorfer & J. A. Musick, 2005. Sharks, Rays and Chimaeras: The status of the Chondrichthyan Fishes. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 476 pp.
- Haas, H. & I. Eibl-Eibesfeldt, 1977. Der Hai – Legende eines Mörders. C. Bertelsmann Verlag GmbH, München, 257 pp.

Punktgenau und zielgerichtet werben !

Erreichen Sie mit Ihrer **Einschaltung** in **Österreichs Fischerei** punktgenau Ihre **Zielkunden**! Details finden Sie unter www.oesterreichs-fischerei.at im Bereich »**Media Daten**« Anzeigenpreise.

Anzeigenannahme: Lukas Hundritsch, A-5310 Mondsee,
Scharfling 18 | E-Mail: office@oesterreichs-fischerei.at
Telefon: Mittwoch 15 bis 18 Uhr, +43(0)680/12 85 001

Annahmeschluss für Inserate Heft 2/3 2016: 31. Jänner 2016



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [69](#)

Autor(en)/Author(s): Schöffmann Johannes

Artikel/Article: [Haie - gefürchtete, bedrohte und faszinierende Geschöpfe der Meere 28-32](#)