



## Tooth and claw

Wer sich trotz des reisserischen Titels «Tooth and Claw» («Zahn und Klaue») auf dieses Buch einlässt, taucht ein in einen umfassenden und vielschichtigen Fundus an Information zum Thema Prädation.

Das amerikanische Autorenkollektiv aus Biologinnen und Biologen will erklären, was Prädation ist, über welche anatomisch-morphologische Ausstattung Prädatoren verfügen, wie sie ihr Verhalten an die Beute angepasst haben (und umgekehrt), welche Rolle sie in den Ökosystemen einnehmen und wie sich Ökosysteme unter dem menschgemachten Ausschluss von Spitzenprädatoren entwickeln.

Das Buch ist didaktisch geschickt aufgebaut und umfasst zehn Kapitel: Einführung in die Spitzenprädatoren; Haie; Reptilien; Greifvögel und Eulen; Katzenartige; Hundartige; Bärenartige; Marine Säugetiere; einige weitere Spitzenprädatoren; Menschen. Jedes Kapitel folgt einer Grundstruktur, die hier am Beispiel «The Raptor Chapter» aufgezeigt werden soll: Phylogenetische Herleitung der Vögel von frühen Reptilien und aktuelle Taxonomie; Greifvögel und wir; Was ist ein Greifvogel? Biologie und Ökologie von Greifvögeln; Greifvögel als Prädatoren; Wie geht es den Greifvögeln?

Das Buch ist durchgehend reich illustriert. So zeigen rund 250 Fotos viele Elemente des Jagd- und Sozialverhaltens und erleichtern zudem den Zugang zu teilweise wenig vertrauten Arten. Mehr als 150 Schemen, Illust-

rationen und Tabellen bieten Übersichten, z.B. zur Phylogenie, und bilden zahlreiche anatomisch-morphologische Details ab, z.B. die Asymmetrie eines Eulenschädels, die sieben Federtypen bei Vögeln, die Echolotung von Zahnwalen oder das Vomeronasalorgan (zusätzliches Riechorgan im Gaumendach) einer Grosskatze. In 32 eingestreuten Boxen kommen in kompakter Form unterschiedliche Themen zur Sprache. Der Bogen reicht vom Fleckenmuster von Jaguar, Leopard und Gepard über die Herkunft des Dingos bis hin zur Temperaturabhängigkeit des Geschlechts bei Krokodilembryonen und zu vielen weiteren Themen. Zum Buch wurde eine YouTube-Seite kreiert, auf der verschiedene Videos aufgerufen werden können.

Obwohl im Untertitel die «Top-Predators» hervorgehoben werden, geht dieses Lehrbuch weit über die absoluten Spitzenprädatoren (Apex-Arten) wie Eisbär, Tiger, Orca oder Uhu hinaus und befasst sich auch mit verschiedenen Meso-Prädatoren. Zudem finden Robben, Kleinraubtiere wie das Mauswiesel, Hechte oder der Wanderfalke einen Platz.

Stets wird auf dem aktuellen Forschungsstand zu Anatomie, Morphologie, Genetik, Taxonomie, Populationsdynamik und Ökologie berichtet und argumentiert. Wer sich noch weiter in die jeweilige Thematik vertiefen will, kommt mit 441 Quellenangaben zu reichlich Stoff.

Es ist unerlässlich, hier auf das bedrückende letzte Kapitel hinzuweisen. Wie das Autorenkollektiv richtig festhält, sind wir Menschen nicht mit Eigenschaften von Topprädatoren ausgestattet, denn wir verfügen weder über die erforderlichen Sinnesorgane noch über passende Instrumente wie Zähne, Klauen oder Krallen. Doch sind wir durch Sesshaftigkeit, technische und medizinische Errungenschaften, Übernutzung natürlicher Ressourcen und Massentierhaltung zu globalem Einfluss gelangt, der vor keinem Winkel dieser Erde Halt macht. Die Folgen sind ein seit dem Auftreten des Men-

schen nie gekanntes Artensterben, die Zerstörung ganzer Ökosysteme und das globale Aufkommen höchst gefährlicher Zoonosen, denen alljährlich Millionen von Menschen zum Opfer fallen.

Lesen Sie selbst, welche Lösungsansätze das Autorenkollektiv in diesem herausragenden Buch anbietet.

Klaus Robin

Robert M. Johnson III, Sharon L. Gilman, Daniel C. Abel  
(2023) *Tooth and claw: top predators of the world*. Princeton University Press, Princeton. 352 Seiten, Illustrationen. £ 38.–