



Der meterlange Stoßzahn der Narwale fasziniert die Menschen seit jeher. Tatsächlich bleibt die genaue Funktionsweise der Riesenhörner bis heute rätselhaft.

Einhorn der Meere

Narwale zählen aufgrund ihres Riesenstoßzahns zu den seltsamsten Geschöpfen der Meere. Wofür die Hörner eigentlich gut sind, war bisher unklar. Drohnenaufnahmen zeigen bisher unbekannte Verwendungsarten.

Klaus Taschwer

Mit ihrem bis zu drei Meter langen Horn sind Narwale eine einzigartige Erscheinung in der Tierwelt – und waren vermutlich auch ein Vorbild für die zuletzt wieder groß in Mode geratenen Einhörner. Vor allem in den nordischen Ländern haben die Stoßzähne der rund fünf Meter langen Narwale seit jeher große Bedeutung. Das zeigt sich unter anderem auch daran, dass der Krönungsstuhl des dänischen Königs Frederik III. im 17. Jahrhundert aus Narwalzähnen angefertigt wurde.

Rätselhafte Funktion

Doch wozu verwenden die Tiere das mächtige spiralförmig und gegen den Uhrzeigersinn gedrehte Horn, das eigentlich ein Eckzahn des Oberkiefers ist? Da die Tiere sich in abgelegenen arktischen Meeren tummeln, wo es ihnen erstaunlich gut geht, waren zoologisch relevante Beobachtungen bis jetzt vergleichsweise rar.

Gut beschrieben war bisher vor allem ein Verhalten, bei dem es um das Austesten von

Dominanz geht: Zwei oder mehr Männchen heben ihre Stoßzähne gleichzeitig fast senkrecht aus dem Wasser und kreuzen sie. Damit sollen vermutlich die Qualitäten eines potenziellen Gegners überprüft werden.

Wie ein Schweizermesser

Andere Vermutungen über die Bedeutung des Stoßzahns umfassen das Durchbrechen der Eisdecke, das Aufspießen von Fischen, das Durchwühlen des Meeresbodens oder als Instrument bei der Echo-Ortung oder zur Messung von Wassertemperatur und -druck. Denn das Einhorn dürfte immerhin rund zehn Millionen Nervenenden besitzen.

Forscher der Florida Atlantic University und des kanadischen Ministeriums für Fischerei und Ozeane wollten es noch genauer wissen und haben sich mit Inuit-Gemeinden in Nunavut in der kanadischen Hocharktis zusammengesetzt, um die Narwale der Region mithilfe von Drohnenkameras zu beobachten. Und diese Aufnahmen lassen darauf schließen, dass die Einhörner wahre Allzweckinstrumente sind – quasi rund zwei Meter große Schweizermesser.

Auf den Videos wurden nämlich mindestens 17 verschiedene Verwendungen der Hörner festgehalten, und einige dieser Verhaltensweisen sind noch nie zuvor dokumentiert worden, wie die Forschenden um den leitenden Studienautor Greg O’Corry-Crowe im Fachblatt *Frontiers in Marine Science* berichten. Die Verwendungszwecke umfassen die Nahrungssuche und Jagd ebenso wie die Erkundung der Umgebung und spielerische Aktivitäten.

Einige der faszinierendsten Beobachtungen betrafen die Interaktion mit anderen Arten. So wurden Narwale dabei beobachtet, wie sie große Fische – beispielsweise den Seesaibling – jagten und ihre Stoßzähne zum Schlagen und Betäuben der Beute einsetzten. Sie verwendeten die Stoßzähne auch bei der Interaktion mit Seevögeln wie der Eismöwe, die versuchten, ihre hart erarbeitete Beute zu erbeuten.

Harmlose Waffe gegen Konkurrenz

Einige der Interaktionen schienen zudem konkurrierender Natur zu sein: Das Horn wurde eingesetzt, um einem anderen Wal den

Zugang zu demselben Zielfisch zu blockieren. Andere Interaktionen mit den Hörnern waren subtiler, möglicherweise kommunikativ und sogar freundschaftlich. Keine der Verhaltensweisen schien aber offen aggressiv zu sein, sagt Greg O’Corry-Crowe.

Sie wollen nur spielen

Laut der neuen Studie benutzen die Narwale ihre Stoßzähne zudem dafür, um Objekte mit „bemerkenswerter Geschicklichkeit“ zu untersuchen. Die Studie deutet schließlich auch darauf hin, dass Narwale die Stoßzähne sogar zum Spielen verwenden, sprich: Sie erforschen und interagieren mit Objekten in ihrer Umgebung, ohne ein bestimmtes Ziel zu verfolgen.

Bei einer Beobachtung interagierten drei Narwale mit einem Fisch, versuchten aber nicht, ihn zu fressen. Stattdessen stупten, schoben und untersuchten sie das Tier – offenbar eher aus Neugier als aus Hunger. Die Forscher vermuten sogar, dass die einzelnen Tiere ihre Stoßzähne auf leicht unterschiedliche Weise einsetzten, was auf Persönlichkeitsunterschiede zwischen den Tieren hindeutet.

FORSCHUNG SPEZIAL ist eine entgeltliche Einschaltung in Form einer Medienkooperation mit österreichischen Forschungsinstitutionen. Die redaktionelle Verantwortung liegt beim STANDARD.
