

Verhaltensstörungen sind Alarmzeichen

Wenn Tiere mit ihrer Umgebung überfordert sind.

Jeder kennt die Bilder vom monotonen Hin- und Hergehen von Raubkatzen oder Bären im Zoo oder von Hin- und Herschwankenden Elefanten. Diese Verhalten zeigen ihre Artgenossen in freier Wildbahn nicht, es ist ein Phänomen der Gehegehaltung. Man spricht in der Fachsprache von Verhaltensstörungen. Dass auch Fische solche Störungen zeigen können, ist wohl vielen Leuten nicht so bewusst.

Die Umgebung beeinflusst das Verhalten

Jede Tierart während ihrer Evolution ein Verhaltensrepertoire entwickelt, mit dem sie den Herausforderungen ihrer Umwelt begegnen kann. Dieses Verhalten wird fortlaufend durch die vorherrschenden Umweltbedingungen weiter beeinflusst. Bei Heim- und Nutztieren können sich einzelne Verhaltensmuster bezüglich Häufigkeit, Dauer und Ablauf trotz Zucht und Domestikation verändern. Gleichwohl verfügen sie grundsätzlich noch immer über das Verhaltensrepertoire ihrer Vorfahren (Stammformen) und sind auch motiviert, diese Verhalten auszuüben.

Überforderte Anpassungsfähigkeit

Die Tiere können sich im Rahmen ihres Verhaltensrepertoires an künstliche Umweltbedingungen anpassen. Wird ihre Anpassungsfähigkeit jedoch überfordert, kann es neben gesundheitlichen Schäden und Stress auch zu Verhaltensstörungen kommen. Eine sehr häufig auftretende Verhaltensstörung sind Stereotypien, ein sich monoton wiederholendes Verhalten, das keine Funktion und keinen offensichtlichen Nutzen für das Tier zu haben scheint. Die eingangs beschriebenen Verhalten gehören zu dieser Art Störung. Sie entstehen, weil die Tiere durch die Haltungsbedingungen chronisch daran gehindert werden, ihr arttypisches Verhalten auszuüben, wie die folgenden Beispiele illustrieren.



Rochen beim Graben im Sand.

Frustrierte Buntbarsche und gestresste Rochen

Während der Laichzeit graben männliche Moçambique-Buntbarsche (*Oreochromis mossambicus*) Laichgruben. Fehlt in der Aquarienhaltung das geeignete Bodensubstrat, versucht das Männchen dennoch zu graben. In so einer Situation besteht die Gefahr, dass das andauernd frustrierte Männchen mit der Zeit eine Verhaltensstörung entwickelt (Galhardo 2008).

Rochen werden häufig in Zoos gehalten. Bei diesen intelligenten Tieren wurde auch schon Werkzeuggebrauch nachgewiesen. In einem Verhaltenstest lernten südamerikanische Süßwasserstechrochen (*Potamotrygon castexi*) gezielt Wasser als Hilfsmittel einzusetzen, um an in einer Röhre verstecktes Futter heranzukommen (Kuba 2010). Und so verwundert es nicht, dass beim einem weitere Vertreter dieser Fischgruppe, dem Nagelrochen (*Raja clavata*), abnormale Verhalten beobachtet wurden, wie das «An der Oberfläche schwim-

men» (siehe Link*) oder das monotone Auf- und Abbewegen in der Senkrechten (Casamitjana 2004). Über die artgerechte Haltung von Rochen ist wenig bekannt. Wahlversuche können helfen herauszufinden, wie die Aquarienhaltung gestaltet werden sollte. So mieden junge Nagelrochen dunklen Sand und Kiesel, zeigten aber eine Vorliebe für hellen Sand, der zugleich das stereotype Verhalten reduzierte. Mit stereotypen Verhalten reagierten sie auch auf eine zu hohe Dichte von Artgenossen im Aquarium (Greenway 2016).

Bedürfnisse decken

Verhaltensstörungen können als Versuch der Tiere interpretiert werden, aus der ungenügenden Haltung auszubrechen. Sie sind also ein Alarmzeichen. Verhindern kann man sie, indem man Fische von Anfang an in einer artgemässen, stimulierenden Umgebung hält, damit ihre Entwicklung gut verläuft. Denn je länger eine Verhaltensstörung besteht, desto schwieriger wird es, dass die Tiere sie überwinden können. Es gilt: Vorbeugen ist besser als heilen.

* Auf www.fischwissen.ch/fischwohl/verhaltensstoerungen.html sind Videos zu stereotypierenden Fischen aufgeschaltet und verlinkt.

Text und Foto: Claudia Kistler

 **fischwissen.ch**
für artgerechte Haltung von Zierfischen

Zitierte Literatur

Greenway, E., Jones, K.S., Cooke, G.M., 2016. Environmental enrichment in captive juvenile thornback rays, *Raja clavata* (Linnaeus 1758). *Applied Animal Behaviour Science* 182, 86-93.

=> Deutsche Zusammenfassung auf fischwissen.ch/Fischbibliothek

Kuba, M.J., Byrne, R.A., Burghardt, G.M., 2010. A new method for studying problem solving and tool use in stingrays (*Potamotrygon castexi*). *Animal Cognition* 13, 507-513.

Galhardo, L., Correia, J., Oliveira, R.F., 2008. The effect of substrate availability on behavioural and physiological indicators of welfare in the African cichlid (*Oreochromis mossambicus*). *Animal Welfare* 17, 239-254.

Casamitjana, J., 2004. *Aquatic Zoos. A Critical Study of UK Public Aquaria in the Year 2004*. The Captive Animals' Protection Society.