

Der Fisch und ich

“

Die Mensch-Fisch-Beziehung ist kaum erforscht. Neue Studien zeigen jedoch, dass Zebrafische ihre menschlichen Betreuerinnen erkennen und Kois sich für Menschen interessieren und Streicheleinheiten mögen.

VON CLAUDIA KISTLER





Eine Tierpflegerin für Laborfische hat mir einmal Folgendes erzählt: Die Zebrafische (*Danio rerio*), die sie gemeinsam mit einer Kollegin pflegte, reagierten unterschiedlich auf sie beide, wenn sie sich den Aquarien näherten. Vermutlich hatten die kleinen Flitzer jeweils andere Erfahrungen mit den beiden gemacht und verhielten sich entsprechend mehr oder weniger nervös. Anekdoten wie diese sind vielfach Ausgangspunkt für wissenschaftliche Studien, in denen man Fragen, die aus persönlichen Erlebnissen entstehen, systematisch untersuchen und schliesslich daraus allgemein gültige Fakten ableiten kann. Beispielsweise hat man so die Beobachtung von Taucherinnen bestätigen können, dass Schützenfische (*Toxotes jaculatrix*) menschliche Gesichter erkennen können. Bei den Zebrafischen hat eine aktuelle Untersuchung ebenfalls gezeigt, dass diese Art tatsächlich zwischen menschlichen Gesichtern unterscheiden und lernen kann, angenehme und unangenehme Erfahrungen mit bestimmten Personen zu verknüpfen.

Der Mensch profitiert emotional vom Tier

Obwohl die Art und Weise, wie wir mit Tieren umgehen, das Wohl der Tiere sehr stark beeinflusst, ist die Forschung zur Mensch-Tier-Beziehung ein relativ junges Forschungsfeld, findet aber immer mehr Interesse. Zu Beginn hatten die Forscher:innen die Thematik vor allem aus der menschlichen Perspektive betrachtet. Untersucht wurde primär, wie sich Heimtiere auf die menschliche Gesundheit oder wie sich Haltungsbedingungen auf die Produktion in der Landwirtschaft auswirken. Zudem hat man sich auf Tierarten konzentriert, die physisch mit dem Menschen direkt interagieren können, wie z. B. Hunde oder Pferde. Befragungen ergaben, dass sich viele Menschen für ein Heimtier entscheiden, weil dieses sie emotional unterstützen, ihnen Gesellschaft leisten oder ihre körperliche Gesundheit verbessern kann.



Zebrafische können nicht nur einzelne Personen erkennen, sondern auch bisher gemachte Erfahrungen mit ihnen verknüpfen.

Studien zur Mensch-Fisch-Beziehung gibt es bislang leider nur wenige und auch diese haben vorwiegend untersucht, wie sich Interaktionen mit Aquarienfischen auf die Menschen auswirken. So soll sich gemäss der Analyse einer Übersichtsarbeit über solche Studien die Beschäftigung mit Fischen durchaus positiv auf die Psyche und die Physiologie der Menschen auswirken. Allerdings stehen diese Befunde noch auf tönernen Füßen, da viele der Studien methodische Schwächen aufwiesen. Erst in jüngerer Zeit wird zur Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung der Fokus vermehrt auf das Wohlbefinden der Tiere und den gegenseitigen Nutzen aus diesen Beziehungen gelegt. Denn der Kontakt mit Menschen kann das Wohlbefinden von Tieren sowohl positiv als auch negativ beeinflussen.

Begegnung mit dem Fisch

Bekannt ist, dass sich die Haltung von Menschen gegenüber Tieren durch eine positive Begegnung beeinflussen lässt. Mit Fischen in Kontakt zu treten, ist natürlich schwieriger als mit Hunden oder Katzen, da Fische im Wasser leben. Umgekehrt stellt sich die Frage, ob Fische sich überhaupt für Menschen interessieren.

Dass sie dies tatsächlich tun, hat eine interessante Studie mit Kois (*Cyprinus rubrofuscus*) gezeigt. Sie gehören zur artenreichen Familie der Karpfenfische und sind weltweit beliebte Aquarien- und Teichfische. Für die Studie wurde eine Gruppe

von Kois an die Anwesenheit einer Person gewöhnt, indem diese jeweils ihre Arme ins Wasser absenkte. Sobald die Kois sie berührten, erwiderte sie die Berührung sanft. In der Folge zeigte sich, dass die Kois aus freien Stücken die Nähe der Person suchten und mit ihr interagierten. Wie bei allen Tieren gab es auch bei den Kois individuelle Unterschiede und die einen waren etwas mutiger als die anderen. Diese Befunde würden sicher viele Fischhalter:innen bestätigen. Doch zum einen ist diese Studie in ihrer Art bisher einzigartig. Und zum anderen haben die Autorinnen damit anekdotische Erfahrungen verallgemeinern und wissenschaftlich bestätigen können, dass Fische mit Menschen interagieren



Kois tolerieren physischen Kontakt zum Menschen nicht nur, sie scheinen ihn sogar zu suchen.

Bilder: links solidmaks / Mitte Marius / rechts Marius – stock.adobe.com

und vertrauensvolle Beziehungen zu ihnen aufbauen können. Solche Erkenntnisse können einen wertvollen Beitrag dazu leisten, dass Menschen Fische vermehrt anders wahrnehmen als bisher.

Kraul mir den Rücken

Natürlich muss man gerade bei Fischen vorsichtig sein mit Berührungen, denn ihre schuppige Haut ist äusserst empfindlich. Dennoch scheinen Fische physischen Kontakt durchaus als angenehmes Sinneserlebnis empfinden zu können. Fische besitzen vor allem entlang der Seitenlinie und an den Flossen, aber auch sonst über den Körper verteilt Zellen, die auf mechanischen Druck reagieren. Putzerlippfische (*Labroides dimidiatus*) beispielsweise setzen Massagen ein, um andere Fische bei Bedarf zu besänftigen. Zudem wirkt das Massieren beim Empfänger nachweislich stressmildernd.

Viele Tiere lassen sich gerne massieren. Massagebürsten für Kühe, Schweine oder Schafe sind in der Landwirtschaft entsprechend erfolgreich im Einsatz. Sie erhöhen das psychische Wohlbefinden und dienen gleichzeitig der Gesundheit, weil sie Stress abbauen, Angst reduzieren, das Glückshormon Serotonin stimulieren und das Immunsystem positiv beeinflussen. Der Nilbuntbarsch (*Oerochomis niloticus*) wird als Speisefisch gezüchtet und häufig in hohen Dichten in Aquakulturen gehalten, was Aggressionen unter den Fischen erzeugt. Gemäss einer Studie können

LITERATUR

Clements H., Valentin S., Jenkins N., Rankin J., Baker J. S., Gee N., Snellgrove D. and Sloman K.; 2019; The effects of interacting with fish in aquariums on human health and well-being: A systematic review; PloS One 14; e0220524.

Fife-Cook I. and Franks B.; 2021; Koi (*Cyprinus rubrofuscus*) Seek Out Tactile Interaction with Humans: General Patterns and Individual Differences; Animals (Basel) 11.

Miller S., Leri F., Pushinsky A., Franks B., DePasquale C. and Braithwaite V.; 2023; Zebrafish (*Danio Rerio*) Recognition of Human Faces and Roles: Increasing Predictability within a Captive Environment; SSRN Electronic Journal.



Ein vertrauensvoller Umgang mit den Fischen kann helfen, dass notwendige Eingriffe vom Menschen in deren Lebensraum bei den Tieren weniger Stress hervorruft.

weiche Massageborsten helfen, das aggressive Verhalten zu reduzieren und das Sozialgefüge zu stabilisieren. Warum also den Nilbarschen oder Aquarienfischen nicht auch Massagemöglichkeiten anbieten, wie man es bei anderen Tieren seit langem macht?

Gegenseitige Vorteile

Ein sanfter, vertrauensbildender Umgang, der auf die Bedürfnisse der Fische eingeht, kann die Furcht der Fische vor den Betreuer:innen reduzieren oder beispielsweise den Stress mildern, wenn man Fische einfangen muss. Allerdings ist der Alltag für Tiere, die in menschlicher Obhut leben, für gewöhnlich eher langweilig, da meist wenig Umweltreize vorhanden sind, auf die sie reagieren müssen. Daher könnte wie bei anderen Tieren die Interaktion mit Menschen auch für gewisse Fischarten bereichernd wirken und die Mensch-Fisch-Beziehung wäre zum gegenseitigen Vorteil. Spannende und überraschende Begegnungen mit Fischen können dazu beitragen, dass wir sie als Individuen wahrnehmen, die intelligent und empfindsam sind, und sie dadurch als schützenswert erachten. — 🌐 —

DR. CLAUDIA KISTLER ist Verhaltensbiologin und Leiterin der Fachstelle Fischwissen.

Die deutschen Zusammenfassungen der im Text erwähnten Studien sind zu finden auf: www.fischwissen.ch/bibliothek