

## Zierfische

# Aquarienfische sind **keine** Dekoartikel

*Die Haltung von Aquarienfischen ist eine anspruchsvolle Angelegenheit. Fische sind intelligente und empfindungsfähige Tiere. Wer sie halten will, ist dafür verantwortlich, dass es ihnen gut geht. Dazu muss man sich gründlich über die Bedürfnisse der einzelnen Fischarten informieren.*

Text: Dr. Claudia Kistler

Die Unterwasserwelt eines Aquariums fasziniert. Bunte Fische und üppiger Pflanzenwuchs erfreuen das Auge. Das lebhafte Treiben der verschiedenen Aquarienbewohner lädt zum Verweilen ein. Eine Gruppe gestreifter Sumatrabarben schwimmen geschäftig hin und her, die Skalare schweben majestätisch durchs Wasser, der Antennenwels raspelt die Algen von der Scheibe und die Panzerwelse pflügen den Sand um. Sogenannte Gesellschaftsaquarien, also eine Art Wohngemeinschaft verschiedener Fischarten, sind besonders beliebt in der Aquarienfischhaltung. Diese Haltungsform bedingt aber auch, dass die Halterin oder der Halter sich mit den Ansprüchen der verschiedenen Fischarten auskennt. Ein anspruchsvolles Unterfangen. Denn nicht alles passt biologisch zusammen, was fürs Auge ansprechend wirkt.

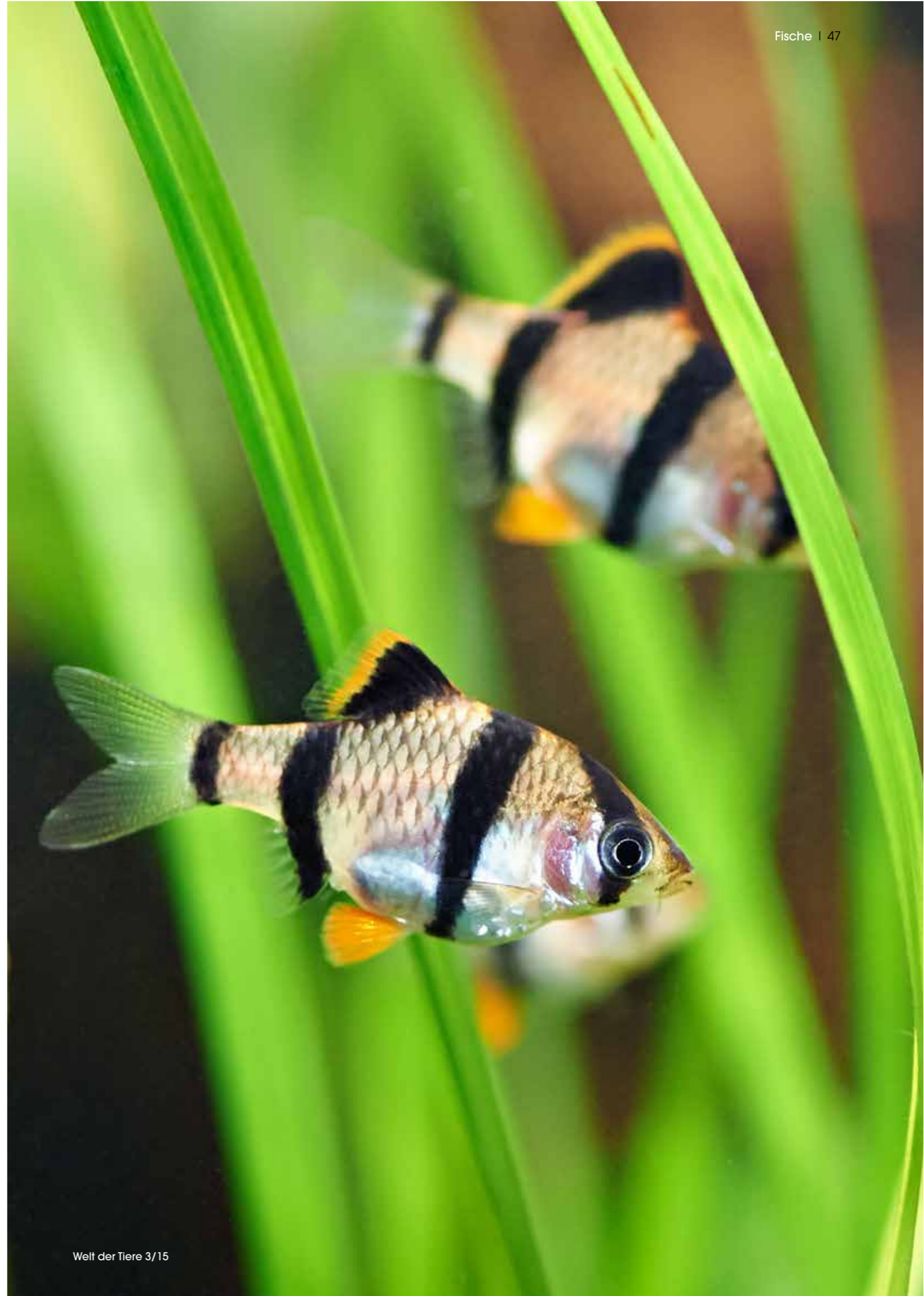
### ZAHLREICH UND VIELFÄLTIG

Die Aquarienhaltung ist auch in der Schweiz ein sehr populäres Hobby. Schätzungsweise sieben Millionen Individuen schwimmen in Herr und Frau Schweizers Aquarien. Aquarienfische sind damit anzahlmässig die häufigsten Heimtiere. Zwar sind Hunde und Katzen häufiger in den einzelnen

Haushalten anzutreffen. Aber Fische werden meist gleich im Multipack gehalten. Was bei vielen Fischarten auch richtig ist, da es häufig gruppenlebende Arten sind, die verkauft werden. Rund 2000 verschiedene Arten werden im weltweiten Aquarienfischhandel angeboten. Eine ungeheure Vielfalt. Die meisten Arten sind Süsswasserarten; Meerestiere werden seltener gehalten, da ihre Haltung ungleich aufwändiger und schwieriger ist. Viele der Süsswasserarten werden heutzutage zwar gezüchtet. Dennoch werden immer noch Wildfänge gehandelt. Bei den Meerestieren ist dies sogar die Regel.

### DOMESTIKATION UND NATÜRLICHES VERHALTEN

Wie weit Aquarienfische durch die Zucht bereits domestiziert sind, ist schwer zu beurteilen. Es gibt Arten, die seit Jahrhunderten gezüchtet werden wie der Goldfisch, andere erst seit kürzerer Zeit. Dennoch, auch bei domestizierten Tieren gilt, dass das Verhalten der Arten sich im ursprünglichen Lebensraum herausgebildet hat und daran angepasst ist. In der Forschung zu Nutztieren hat sich gezeigt, dass die Tiere immer noch die gleichen Verhaltensweisen zeigen wie ihre wilden Vorfahren. Die Tiere sind also innerlich





motiviert, die zahlreichen, arteigenen Verhaltensweisen zu zeigen, auch wenn das eine oder andere Verhalten für das Überleben in der Gefangenschaft vielleicht nicht mehr notwendig ist. Werden die Tiere daran gehindert, diese Verhaltensweisen auszuüben, dann kann dies ihr Wohlbefinden beeinträchtigen. Darum ist es wichtig, dass man den Fischen im Aquarium Bedingungen bietet, unter denen sie ihr natürliches Verhalten möglichst ausleben können. Fische sind hoch entwickelte Tiere mit komplexem Verhalten, die ihre Umwelt wahrnehmen, Informationen aufnehmen und verarbeiten, darauf reagieren und aus Erfahrung lernen können. Diese kognitiven Fähigkeiten sind bedeutsam, auch im Zusammenhang mit dem Empfinden von Leid und Schmerz. Die Forschung liefert uns immer wieder neue Beispiele, die zeigen, dass Fische intelligente Tiere sind und den Landwirbeltieren darin in nichts nachstehen. Diese Erkenntnisse sind äusserst bedeutsam für unseren Umgang mit Fischen.

### BIOLOGISCHES WISSEN IST GEFRAGT

Will man Aquarienfische halten, ist man dafür verantwortlich, dass es ihnen gut geht. Dies ist auch im Tierschutzgesetz so verankert. Deshalb muss man sich wie bei allen Heimtierhaltungen vor der Anschaffung der Tiere gründlich über die Bedürfnisse der Fische informieren. Das ist keine leichte Aufgabe, denn die vielen im Handel angebotenen Arten haben oftmals sehr unterschiedliche Ansprüche an ihre Umwelt. Will man den Fischen gerecht werden, muss man also wissen, welches das Ursprungsgebiet der Fische ist, wo sie sich gerne aufhalten, welche Nahrung sie wie aufnehmen und wie sich ihr Tagesrhythmus gestaltet, denn es gibt tag- und nachtaktive Arten. Das hat alles Einfluss darauf, welche Arten man miteinander vergesellschaften kann. Allgemein wird empfohlen, ein Biotop-Aquarium



Einige Fischarten, wie der Echte Diskus, setzen ein grosses Fachwissen in Bezug auf eine artgerechte Haltung voraus. Sie gehören daher nur in erfahrene Hände.

einzurichten, das heisst, man vergesellschaftet Arten miteinander, die aus demselben Lebensraum stammen. Damit läuft man weniger Gefahr, falsche Umgebungsbedingungen anzubieten, wie z.B. zu hartes oder zu weiches Wasser. Die meisten Aquarienfischarten stammen aus den Tropen oder Subtropen. Das heisst, das Aquarienwasser muss geheizt werden. Aber auch hier gibt es Unterschiede, welche Temperaturen auf der Skala nach unten und oben toleriert werden.

Ein sehr wichtiger Aspekt ist, wie sich Fische sozial organisieren. Es gibt Arten, die einzeltägerisch leben und sich nur zur Paarung mit Artgenossen treffen. Bei anderen Arten leben Weibchen und Männchen als Paar zusammen und verteidigen ein Areal gegen Eindringlinge (z. B. Südamerikanischer Schmetterlingsbuntbarsch, Purpurprachtbarsch). Viele Fischarten bilden Gruppen und versammeln sich in grösseren oder kleineren Schwärmen (z. B. Guppy, Zebrafische, Barben). Das Gruppenleben bietet ihnen Schutz vor Feinden und erleichtert die gemeinsame Futtersuche und die Fortpflanzung. Einige Gruppenlebenden Arten bilden für das Brutgeschäft Paare und werden territorial (z. B. Skalare). Es kommt auch vor, dass die Männchen einen Harem verteidigen (einige Buntbarscharten). Gewisse Arten sind sozial nicht kompatibel. Bei territorialen Arten beispielsweise kann es bei mehr als einem Paar im Aquarium zu erhöhtem Aggressionsverhalten kommen. Die üblichen Heimaquarien sind für diese Arten meist zu klein. Auch unterschiedliches Erkundungsverhalten kann zu Problemen führen.

### EINEN LEBENSRAUM SCHAFFEN

Bei der Einrichtung des Aquariums muss man sich ebenfalls an den Eigenheiten der jeweiligen Arten, die man halten will, orientieren. Versteckte, Rückzugsbereiche oder Höhlen



Bei Vergesellschaftungen müssen die Bedürfnisse der einzelnen Arten unbedingt zueinander passen.

braucht es für Arten, die bei Gefahr in Deckung gehen. Gefahr kommt in der Tierhaltung normalerweise nicht vom Fressfeind, sondern aus der Umgebung des Geheges bzw. des Aquariums. Es sind dies Störungen, die wir Menschen verursachen. Will man eine möglichst stressfreie Haltung garantieren, braucht es also die richtigen Strukturen im Aquarium. Die Strukturierung dient auch dazu, dass die Fische, z. B. bei einem Streit, einander ausweichen können. Schwimmgreudige Arten brauchen Freiraum, da ist also für einigermassen freie Bahn zu sorgen. Mit Wasserpflanzen, Holz und Steinen sowie Sand oder Kies als Bodengrund kann man eine Einrichtung gestalten, die zum einen den Bedürfnissen der Fische entspricht und zum anderen visuell ansprechend ist. Wasserpflanzen wollen ebenfalls gepflegt sein. Nährstoffe, Lichtverhältnisse, Temperatur und CO<sub>2</sub>-Versorgung haben einen Einfluss auf das gute Gedeihen der Pflanzen. Ein gutes Pflanzenwachstum kommt auch den Fischen zugute. Sich etwas mit Pflanzenkunde zu beschäftigen, bevor man ein Aquarium einrichtet, schadet also nicht. Ganz wichtig ist, dass man mindestens eine Seite des Aquariums abschirmt, also zum Beispiel das Aquarium an einer Wand platziert. Dies reduziert die störenden Umgebungseinflüsse und die Fische haben so einen geschützten Rückzugsbereich.

### BESCHÄFTIGUNG VIA FÜTTERUNG

Einen grossen Teil ihrer aktiven Zeit wenden Fische für die Futtersuche auf. Fische haben sich in ihrer Entwicklung sowohl anatomisch als auch vom Verhalten her an die Nahrungsbedingungen angepasst, die sie in ihrem natürlichen Lebensraum vorfinden. Zum Nahrungsspektrum von Fischen gehören tierisches und pflanzliches Plankton (Kleinstorganismen), Algen, Pflanzen, Würmer, Insekten, Krebse, Amphibien, Fische oder Laich. Einige Arten ernähren sich vegetarisch, die meisten Fischarten sind jedoch Allesfresser. Bei der Futtersuche setzen Fische sehr unterschiedliche Strategien ein; die einen lauern ihrer Beute auf oder jagen sie aktiv, andere gründeln im Bodenschlick, raspeln Algenbewuchs ab und wieder andere durchstreifen ihr Aktivitätsgebiet und picken alles Fressbare auf. Viele Fischarten setzen bei der Futtersuche auf den Sehsinn. Aber auch Tast- und Geschmackssinn sowie die Seitenlinie sind wichtige Sinnesorgane, die den Fischen helfen, Nahrung aufzustöbern und zu erkennen. Die meisten Fischarten,

die wir in unseren Aquarien halten, sind Allesfresser und suchen ihren Lebensraum im offenen Wasser, am Bodengrund oder auf Pflanzen unermüdlich nach Nahrung ab. Was bedeutet dies nun für die Haltung im Aquarium? Zum einen brauchen die Fische Futter, das alle notwendigen Nährstoffe aufweist. Zum anderen muss das Futter so verabreicht werden, dass es die Fische auch erreichen und aufnehmen können. Darauf ist besonders in Aquarien zu achten, in denen mehrere Arten leben, die unterschiedliche Verhalten in der Nahrungsaufnahme zeigen. Die Arten, die eher am Bodengrund nach Futter suchen, könnten zu kurz kommen, wenn z. B. Flockenfutter an der Oberfläche verabreicht und von den flinken Zebrafischen bereits dort restlos verputzt wird. Wie erwähnt, sind die Fische daran angepasst, viel Zeit mit der Nahrungssuche zu verbringen. In der Aquarienhaltung verschiebt sich dieses Zeitbudget, da die Fische das Futter serviert bekommen und dieses dann meist innert Sekunden oder Minuten verteilt haben. Das kann bei einigen Arten zu Verhaltensproblemen führen, weil die Fische motiviert sind nach Nahrung zu suchen, aber nichts finden. Daher sollte man sich überlegen, wie die Fische via Fütterung über längere Zeit beschäftigt werden können. Eine Möglichkeit ist, das Futter in mehreren, kleineren Portionen über den Tag verteilt anzubieten und die Futtergabe auch räumlich zu variieren.

### AQUARIEN SIND KEINE DEKORATION

Die Aquarienhaltung von Fischen ist eine interessante Möglichkeit, sich mit Tieren auseinanderzusetzen. Die grosse Vielfalt an Arten, das Medium Wasser als Lebensraum sowie die hohen Ansprüche an Technik und Pflege verlangen, dass man sich vertieft mit Fischen und ihrer Lebensweise auseinandersetzt. Nur wer zu diesem Einsatz bereit ist, kann den Fischen ein annähernd artgerechtes Leben bieten. 🌱

*Dr. Claudia Kistler ist Verhaltensbiologin und arbeitet bei SWILD, einer unabhängigen Forschungs- und Beratungsgemeinschaft von Biologinnen und Biologen.*

## FISCHWISSEN.CH

Zentrales Anliegen der Plattform ist, das Verständnis für die Bedürfnisse von Zier- und Laborfischen zu vertiefen und als Scharnier zwischen Wissenschaft und Praxis zu dienen.

### fischwissen.ch vermittelt:

- wissenschaftliche Erkenntnisse zur artgerechten Haltung von Zierfischen,
- Hintergrundinformationen zu den vielfältigen Bedürfnissen von Fischen,
- ein neues Bild vom Fisch: empfindsam, lernfähig, anspruchsvoll.