



Verein Fischwissen

JAHRESBERICHT 2024

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Verein Fischwissen
Geschäftsstelle
Sandstrasse 2
8003 Zürich

+41 44 450 68 13
info@fischwissen.ch
www.fischwissen.ch

SPENDENKONTO

Alternative Bank Schweiz: IBAN CH89 0839 0036 2942 1000 2

TEXT

Claudia Kistler, Fachstelle Fischwissen

AUFLAGE

300

BILDNACHWEISE

Titelseite: Goldfisch (*Carrassius auratus.*), © Ludwig, AdobeStock

S. 8: 5 Südamerikanischer Schmetterlingsbuntbarsch, © slowmotiongli / Shutterstock

S. 9: Diskus, © Ovidiu Iordachi / AdobeStock

S. 18: Zebrafisch Haltungssystem, © Masai / flickr.com

S. 20: Glofish, © Karen Nik Swain / flickr.com

Alle anderen Fotos © Claudia Kistler & Regula Süess, fischwissen.ch

EDITORIAL

Liebe Fisch-Interessierte

Wer denkt beim Thema Familienleben an Fische? Wohl die wenigsten. Doch wie so oft bei dieser so artenreichen Tiergruppe kann man nur staunen, wie gross die Bandbreite an Strategien ist, die Fische anwenden, wenn sie ihren Nachwuchs aufziehen; sie reicht von der einfachen, kurzzeitigen Brutpflege bis zum komplexen Helfersystem im Familienverbund. Lesen Sie mehr zu diesem Thema im Hintergrundbeitrag auf Seite 6.

Damit wir den Fischen verstärkt die Aufmerksamkeit verschaffen können, die ihnen eigentlich gebührt, haben wir im Berichtsjahr ein weiteres Projekt lanciert: Den Fischwissen-Fisch des Jahres. Damit rücken wir eine der zahlreichen Aquarienfischarten in den Fokus und greifen an ihrem Beispiel verschiedene tierschutzrelevante Themen auf. Welche Art wir 2024 gewählt haben, verraten wir Ihnen auf Seite 10.

Mit unserer Arbeit möchten wir natürlich möglichst viele Menschen erreichen. Daher haben wir unseren Auftritt in den sozialen Medien ausgebaut und setzen noch mehr auf multimediale Erzeugnisse, insbesondere auf Videos, mit denen wir unterhaltsam und anregend spannende Fakten aus der Fischwelt aufgreifen, aber leider auch auf Missstände in der Fischhaltung hinweisen.

Nun wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre des Jahresberichts und bedanke mich an dieser Stelle ganz herzlich bei allen, die die Arbeit von Fischwissen ideell und finanziell unterstützen und ermöglichen.



A handwritten signature in blue ink that reads "Claudia Kistler". The signature is fluid and cursive.

Claudia Kistler,
Geschäftsleiterin Fachstelle Fischwissen



Bei den Seepferdchen (*Hippocampus sp.*) übernehmen die Männchen die Brutpflege. Das Weibchen legt dem Männchen die Eier in eine spezielle Bruttasche. In deren Schutz entwickeln sich die Jungtiere, die das Männchen schließlich gebärt. Viele Seepferdchenarten leben in Seegraswiesen, ein Ökosystem, das vielerorts durch menschliche Aktivitäten stark beeinträchtigt ist.

INHALT

HINTERGRUNDARTIKEL

Vom Familienleben der Fische	6
------------------------------------	---

PROJEKTE

Fischwissen-Fisch des Jahres	10
Multimedia-Auftritt von Fischwissen	13

AUS- UND WEITERBILDUNG

Basiskurse Aquaristik	16
Lehrgang «Fachperson Tierschutz»	17
Weiterbildung für angehende Tiertransportsanitäter:innen	17
Fachspezifische Berufsunabhängige Ausbildung (FBA)	17

KOMMUNIKATION

Newsletter	19
Auskünfte und Beanstandungen	20
Artikel	22

JAHRESRECHNUNG	24
-----------------------------	-----------

KURZPORTRAIT

Der Verein Fischwissen und die Fachstelle Fischwissen	26
---	----

DANK	27
-------------------	-----------

HINTERGRUNDARTIKEL

VOM FAMILIENLEBEN DER FISCHE

Beim Thema Brutpflege denken vermutlich die meisten an Säugetiere, die ihre Jungen mit Milch versorgen oder an Vögel, die ihren Jungen emsig Insekten zutragen. Die wenigsten haben dabei wohl Fische vor Augen, die für ihre Jungen sorgen. Wenn auch die Mehrheit der über 35'000 Fischarten den Nachwuchs sich selbst überlässt, kommt das Brutpflegeverhalten doch erstaunlich oft vor, schätzungsweise bei 25 Prozent der Arten.

Brutpflege heisst, dass sich die Elterntiere nach der Eiablage eine Zeitlang um den Nachwuchs kümmern, damit dieser besser überlebt und sich gut entwickelt. Das Pflegeverhalten umfasst eine breite Palette an Verhaltensweisen wie zum Beispiel, dass



Die einfachste Form der Brutpflege ist das Bewachen des Laichs, wie es beispielsweise Lachse oder Forellen machen. Das Weibchen gräbt mit ihrer Schwanzflosse eine Grube, in die sie ihre Eier ablaicht, die vom Männchen befruchtet werden. Danach deckt das Weibchen die Grube wieder zu und verteidigt den Laich, bis es nach ein paar Tagen stirbt.

die Eltern den Laich säubern und mit den Flossen befächeln, weggedriftete Eier einsammeln sowie den Laich, die Larven und Jungfische gegen Fressfeinde und kannibalisierende Artgenossen verteidigen.

Wie und in welchem Ausmass sich Fische um ihren Nachwuchs kümmern, ist von Art zu Art sehr verschieden.

DAS MAUL ALS KINDERSTUBE

Buntbarsche sind die Pflegeexperten unter den Fischen. Alle Arten betreiben Brutpflege, darunter auch sehr komplexe Formen wie die gemeinsame Jungenaufzucht in Familien. Etwa 60 Prozent der Buntbarscharten sind Maulbrüter. Sie nehmen die befruchteten Eier mit dem Maul auf und bebrüten sie dort je nach Art ein paar Tage, Wochen oder sogar Monate, bis die Larven fertig entwickelt sind. In den meisten Fällen übernimmt diese Aufgabe das Weibchen, das während dieser Zeit kaum oder gar keine Nahrung aufnimmt.



Der in der Aquaristik beliebte Malawi-Buntbarsch (*Labidochromis caeruleus*) gehört zu den Maulbrütern. Wie bei den meisten Buntbarscharten trägt auch bei dieser Art das Weibchen die befruchteten Eier im Maul aus. Das Larvenstadium dauert ca. zwei Wochen. Sind die Dottersackvorräte aufgebraucht, verlassen die Jungtiere das schützende Maul der Mutter endgültig und beginnen, selber Futter zu suchen.

PUTZEN, FÄCHELN UND FÜTTERN

Die anderen 40 Prozent der Buntbarsche sind Substratlaicher, darunter viele südamerikanische Buntbarsche wie zum Beispiel der in der Aquaristik beliebte Südamerikanische Schmetterlingsbuntbarsch (*Mikrogeophagus ramirezi*). Eher ungewöhnlich für Fische ist, dass sie ihren Nachwuchs füttern. Ein Beispiel dafür ist der in Westafrika lebende Purpurprachtbarsch (*Pelvicachromis pulcher*), der für seinen Nachwuchs Stücke von Pflanzen oder Schnecken zerkaut und ausspeit. Auch der Zebrabuntbarsch (*Amatitlania nigrofasciata*) aus Mittelamerika hilft dem Nachwuchs bei der Suche nach Nahrung, in dem er mit den Flossen das Substrat aufwühlt oder Blätter mit dem Mund anhebt.



Südamerikanische Schmetterlingsbuntbarsche (*Mikrogeophagus ramirezi*) leben in Paaren. Weibchen und Männchen verteidigen das Territorium und die Brut. Sie laichen auf Steinen, Blättern oder auf dem Bodengrund und pflegen die Brut.

NÄHRENDER HAUSCHLEIM FÜR DISKUSJUNGE

Ein besonders spannendes Beispiel für Fütterungsverhalten ist bei einigen Buntbarscharten aus dem Amazonas zu beobachten, darunter die Diskusfische. Es erinnert an Säugetiere, die ihren Nachwuchs mit Milch versorgen: Beide Elternteile sondern aktiv

einen Hautschleim – auch «Diskusmilch» genannt – ab, den die frisch geschlüpften Larven abweiden, bis sie drei Wochen alt sind. Untersuchungen haben ergeben, dass die Larven diesen Schleim zwingend für ihre Entwicklung brauchen, denn er liefert ihnen Nährstoffe, essentielle Aminosäuren, Antikörper, Mikroorganismen und Hormone.



Diskusfische (*Symphysodon sp.*) ernähren ihren Nachwuchs mit einem Hautschleim, den sie während circa drei Wochen von ihrer Haut absondern. Dieser Schleim versorgt die Larven mit lebenswichtigen Nährstoffen, essentielle Aminosäuren, Antikörpern, Mikroorganismen und Hormonen.

GROSSE BANDBREITE

Diese Beispiele zeigen, wie vielfältig die Brutpflege bei Fischen ist. Die Spanne reicht von der einfachen Form der Verteidigung des Laichs bis hin zum komplexen System der gemeinsamen Jungenaufzucht in der Familiengruppe. Ein Muster scheint es dennoch zu geben. Bei den meisten bekannten Beispielen sind die Männchen eher für den Nestbau und die Pflege der Eier zuständig, während die Weibchen sich eher um die heranwachsenden Jungfische kümmern. Welche Form der Brutpflege sich entwickelt, ist nicht zuletzt von den Umgebungsbedingungen abhängig.

PROJEKTE

FISCHWISSEN-FISCH DES JAHRES

Zum ersten Mal hat die Fachstelle im Jahr 2024 den Fischwissen-Fisch des Jahres gekürt. Damit möchte sie verstärkt auf die Fische als unterschätzte Tiere aufmerksam machen.

Die Vielfalt unter den Fischen ist riesig. Über 37'000 Arten sind bekannt und noch manch eine wird in Zukunft dazu kommen. Viele dieser Arten werden gezüchtet und in Aquarien, in Aquakulturen oder in Laboren gehalten.

Der Fischwissen-Fisch des Jahres legt den Fokus auf eine dieser vielen Arten. Anhand der ausgewählten Art greifen wir jeweils verschiedene tier- und artenschutzrelevante Themen auf und vermitteln sie in unterschiedlichen Formaten. Die Wahl geben wir jeweils zu Beginn des Jahres mit einer Medienmitteilung bekannt.

DER GOLDFISCH WAR FISCHWISSEN-FISCH DER JAHRES 2024

2024 fiel die Wahl auf den Goldfisch, ein beliebter Bewohner von Aquarien und Teichen. Goldfische stammen ursprünglich aus China. Von hier aus haben sie nicht nur sehr erfolgreich die Heimaquarien erobert, sondern auch – da sie äusserst anpassungsfähig sind – weltweit viele Gewässer besiedelt. Als gesellige Fische gehen sie gemeinsam auf Futtersuche und wühlen dabei im Boden nach kleinen Krebsen, Insektenlarven und pflanzlichen Überresten. Sie können bis zu 50 Zentimeter gross und über ein Kilo schwer werden. In Aquarien können sie ein Alter von 30 Jahren erreichen.



ADRESSIERTE THEMEN ZUM GOLDFISCH

Neben Anregungen zur Haltung von Goldfischen in Aquarien und Teichen haben wir auch darauf hingewiesen, dass das Aussetzen von Goldfischen in Weiher, was leider immer wieder vorkommt, gesetzlich verboten ist. Goldfische sind sehr anpassungsfähig und fruchtbar und können einheimische Arten gefährden.

Zudem haben wir die kognitiven Fähigkeiten von Goldfischen thematisiert, die auch für Verhaltensstudien genutzt werden. So haben Wissenschaftler:innen in einem originellen Experiment Goldfischen beigebracht, ein Fahrzeug zu benutzen, das aus einem Aquarium auf einer mobilen Plattform bestand. Die Plattform war mit Kameras und Sensoren ausgerüstet und reagierte damit auf die Bewegungen des Fisches, so dass dieser das Fahrzeug steuern und Ziele ansteuern konnte. Damit zeigte sich, dass Fische sehr flexibel sind im Verhalten und lernen, mit neuen Herausforderungen erfolgreich umzugehen.¹

ZUCHTFORMEN BEI GOLDFISCHEN

Thematisiert haben wir zudem die Zucht von Goldfischen, da sie bei dieser Art besonders stark ins Erscheinungsbild eingegriffen hat. Die lange Zuchtgeschichte von Goldfischen beginnt vor ca. 2000 Jahren in China und mittlerweile ist aus der natürlicherweise silber-grau bis olivgrün gefärbten Art eine grosse Vielfalt an Farben und Formen hervorgegangen. Der Körperbau wurde dabei teilweise derart verändert, dass das Verhalten und die Lebensqualität der Fische stark eingeschränkt sind, so dass man von Qualzucht sprechen muss.

1 «Fahrende Goldfische» <https://fischwissen.ch/index.php/de/bibliothek/fahrende-goldfische> (mit Video)



Goldfische (*Carassius auratus*) stammen aus China. Ursprünglich ist diese Art silber-grau bis olivgrün gefärbt. In ihrer natürlichen Körperform stellen sie den typischen Fisch schlechthin dar.



Beim Goldfisch gibt es unzählige Zuchtformen, darunter leider viele Formen, die als Qualzuchten eingestuft werden müssen. Vielfach werden durch diese Züchtungen verschiedene biologische Funktionen stark beeinträchtigt und damit wenig vitale Tiere gezüchtet. Beispielsweise ist bei Zuchtformen mit Schleierflossen und gestauchter Wirbelsäulen kein normales Schwimmverhalten mehr möglich.

MULTIMEDIA-AUFTRITT VON FISCHWISSEN

Die multimediale Kommunikation, die Text, Grafik, Bild und Ton verbindet, eignet sich gut, um ein breites Publikum zu erreichen und auch emotional anzusprechen. Wir nutzen die multimedialen Möglichkeiten für interaktive Präsentationen und Videos, um biologischen Grundlagen und überraschende Fakten zu Fischen allgemein und zur artgerechten Haltung von Aquarienfischen im speziellen in kurzer und einprägsamer Form zu präsentieren. Damit wollen wir auch ein jüngeres bzw. weniger lesefreudiges Publikum ansprechen.

FISCH & BÜNDIG

Die Fachstelle hat 2024 ihren Auftritt auf den Sozialen Medien intensiviert, insbesondere auf Instagram. Als Ergänzung haben wir auf der Website fischwissen.ch die neue Rubrik **fisch&bündig** eingerichtet. In dieser Rubrik liefern wir spannende und überraschende Fakten zu Fischen in Kurzform und nehmen darin viele der Beiträge auf, die wir in den sozialen Medien veröffentlichen. Wer mehr wissen will, kommt via Links zu den Hintergrundinformationen.

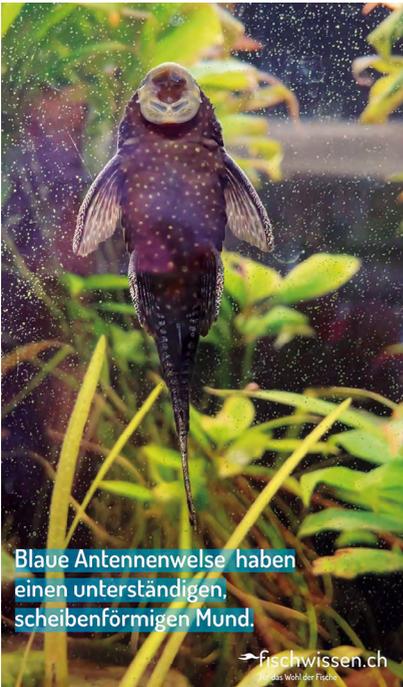
VIDEO UND REELS

Mit dem verstärkten Auftritt auf Instagram haben wir neben Videos vermehrt Reels produziert, die in der Länge etwas kürzer sind. Die Videos haben wir im Zusammenhang mit den Artenportraits erstellt. Die Reels umfassten Themen zur Haltung von Aquarienfischen, aber auch zur Biologie und Ökologie von Fischen.

Diese Beiträge sind auch in der Mediathek aufgeschaltet: → fischwissen.ch/mediathek

ARTENPORTRAITS

Weltweit werden mehrere tausend verschiedene Arten als Aquarienfische gehalten. In der Schweiz sind es circa 1'000 Arten, davon werden jedoch lediglich fünfzig Arten in grösseren Mengen verkauft. Davon machen Süsswasserfische den Hauptteil aus, nur ein geringer Anteil sind marine Arten, deren Haltung aufwändiger ist. Die meisten Leute halten mehrere Arten gemeinsam in einem Aquarium. Für eine artgerechte Haltung wäre Voraussetzung, dass sie von jeder Art die Bedürfnisse kennen, die durch die Biologie dieser Arten gegeben sind. Vielfach fehlen jedoch diese Kenntnisse, was dazu



Blaue Antennenwelse haben einen unterständigen, scheibenförmigen Mund.

fischwissen.ch
Für das Wohl der Fische

Screenshot des auf Instagram geposteten Reels. Die abgeflachte Körperform mit unterständigem Saugmund des Blauen Antennenwelse (*Ancistrus dolichopterus*) deutet auf eine boden- und substratorientierte Lebensweise hin.



Seegraswiesen sind ein unterschätzter Lebensraum.

fischwissen.ch
Für das Wohl der Fische

Video-Screenshot. Seegraswiesen gehören zu den wichtigsten Lebensräumen des Meeres. Sie speichern 35x so viel CO₂ wie ein tropischer Regenwald auf der gleichen Fläche und sind ein Hotspot der Artenvielfalt. Für Fische stellen sie eine ideale Kinderstube dar.

führt, dass die Fische falsch gehalten oder Arten miteinander vergesellschaftet werden, die nicht zusammenpassen.

Mit den Artenportraits vermitteln wir zum einen Informationen über die Biologie der Arten und geben zum anderen Anregungen zur Haltung im Aquarium. Im Berichtsjahr konnten wir die Sammlung von Artenportraits weiter ausbauen, mittlerweile sind 30 Portraits aufgeschaltet. 2024 neu dazu gekommen sind die Artenportraits von Stichling, Zitronensalmer und Flossensauger, die letzteren beiden mit Video.



Die Flossensauger (*Gastromyzontidae*) sind in Südchina und Südostasien verbreitet. Gemein ist diesen Arten, dass sie bodenorientiert leben und mit ihrem Körperbau gut an strömungsreiche Gewässer angepasst sind. Die hier abgebildete Art *Beaufortia kweichowensis* ist eine beliebte Art in der Aquaristik. Diese Art wird auch «der Fisch, der über Felsen klettert» genannt, weil sie sich gerne auf grossen Steinen aufhält, wo sie – wie die anderen Arten auch – den Aufwuchs abweidet.

AUS- UND WEITERBILDUNG

BASISKURSE AQUARISTIK

Fischwissen engagiert sich zusammen mit dem Tierschutz-Kompetenzzentrum Kompanima, dem Schweizerische Dachverband für Aquarien- und Terrarienvereine SDAT in Kursen für Einsteiger:innen in die Aquaristik, damit diese gut vorbereitet mit dieser anspruchsvollen Tierhaltung beginnen können. Das Angebot dieser Basiskurse in Aquaristik und Tierschutz besteht seit 2017.

Das Programm umfasst jeweils eine kurze Einführung in den Tierschutz von Kompanima und ein Input-Referat der Fachstelle zur Biologie, den kognitiven Fähigkeiten und Empfindsamkeit der Fische sowie tierschutzrelevanten Aspekten der Aquarienfischhaltung. Der SDAT gibt praktische Anleitungen zu Aquarientechnik, Wasserchemie und Einrichtung sowie einen Überblick über häufig gehaltene Arten. Die Teilnehmenden erhalten die Gelegenheit, Fragen zu stellen und mit erfahrenen Aquarianer:innen zu diskutieren.

2024 fand je ein Kurs am 21. April in Brunnen und am 3. November im Naturmuseum Olten statt.



Die Basiskurse richtet sich zum einen an Leute, die in die Aquaristik einsteigen wollen und zum anderen an Mitglieder von Aquarienvereinen. In unserem Referat bringen wir unter anderem verschiedene Beispiele zu den kognitiven Fähigkeiten von Fischen, die wir oftmals mit Videos illustrieren können.

LEHRGANG «FACHPERSON TIERSCHUTZ»

Der Lehrgang «Fachperson Tierschutz» wird vom Tierschutzkompetenzzentrum Kompanima organisiert und durchgeführt. Wie üblich findet der Kurs in den schönen Räumlichkeiten im Bruderhaus in Winterthur statt. Der Kurs besteht aus acht Modulen, wobei die Fachstelle jeweils in einem Modul zum Themenkreis Fische über tierschutzrelevante Aspekte bei Fischen und die artgerechte Haltung von Aquarienfischen referiert.

WEITERBILDUNG FÜR ANGEHENDE TIERTRANSPORTSANITÄTER:INNEN

Die Stiftung TierRettungsDienst rückt aus, wenn Tiere in Not sind. Dabei treffen die Fachleute im Einsatz auf unterschiedlichste Situationen und Tiere und müssen entsprechend ausgebildet sein. Stossen sie auf ein Aquarium oder einen Teich, brauchen sie das fachliche Wissen, wie man Fische tiergerecht einfängt und transportiert. Da dieses Fachwissen noch weitgehend fehlt, bietet die Stiftung im Rahmen der fachspezifische berufsunabhängige Ausbildung FBA TierTransport für Heim- und Wildtiere und der Ausbildung zu TierTransportSanitäter:in Weiterbildungen an, die sie gemeinsam mit Expertinnen durchführt. Die Fachstelle konnte die Teilnehmer:innen in Grundlagen zur Fischbiologie und der artgerechten Haltung und Umgang einführen. Die Veranstaltung fand gemeinsam mit den Betreibern der Fischauffangstation AquaLuz statt. Dieser Ort bietet den Vorteil, die Fische auch gleich live vorstellen zu können und somit Theorie und Praxis zu verbinden.

FACHSPEZIFISCHE BERUFSUNABHÄNGIGE AUSBILDUNG (FBA)

Gewerbsmässige Züchter von Zierfischen gemäss Art. 102 und 197 der Tierschutzverordnung (TschV) müssen eine fachspezifische, berufsunabhängige Ausbildung (FBA) absolvieren. Diese Ausbildung umfasst einen Kurs mit praktischen und theoretischen Inhalten sowie ein dreimonatiges Praktikum.

Die Durchführung hängt jeweils davon ab, ob sich genügend TeilnehmerInnen anmelden. Organisator des Kurses ist der Schweizerische Dachverband für Aquarien- und Terrarienvereine SDAT. Die Fachstelle hat im Rahmen dieser Ausbildung 2024 zum Thema «Vitale Fische - Einfluss von Haltungsbedingungen auf die Entwicklung» referiert.



Wie bei Säugetieren ist es auch bei Fischen wichtig, dass sie in einer reizreichen Umgebung aufwachsen und leben können. Aus verschiedenen Studien mit Zebrafischen (*Danio rerio*), der häufigsten Laborfischart, hat man zeigen können, dass die Hirn- und Verhaltensentwicklung unter angereicherten Bedingungen besser ist als unter Standardbedingungen. Letztere bestehen wie hier abgebildet aus kleinen drei bis zehn Litertanks ohne Strukturen, die zwar eine sehr ökonomische und hygienische Haltung erlauben, den Fischen aber in keiner Weise gerecht werden. Auch in der Aquarienfischzucht finden sich solche sterilen Aufzuchtbedingungen.

KOMMUNIKATION

NEWSLETTER

Mit dem Fischwissen-Newsletter informieren wir über die Aktivitäten der Fachstelle wie die Publikation von Artikeln oder die Aufschaltung weiterer Artenportraits sowie neuer Studien in der Fisch-Bibliothek und Beiträgen in der Mediathek.

Alle Newsletter sind im Newsletterarchiv unter → fischwissen.ch/newsletter abrufbar. In der Folge sind einige Beispiele von Beiträgen aus dem Berichtsjahr aufgeführt.



Fischwissen-Fisch des Jahres

Zum ersten Mal hat die Fachstelle Fischwissen den «Fischwissen-Fisch des Jahres» gekürt. 2024 ist die Wahl auf den **Goldfisch** (*Carassius auratus*) gefallen, ein beliebter und schmucker Bewohner von Aquarien und Teichen. Doch ist die Art weit mehr als nur Zierde: Sie ist schlau, lernfähig, empfindsam.

Mehr über den Fischwissen-Fisch des Jahres erfahren



Die Schweiz ist ein Hotspot der Fischvielfalt

Der neue Fischwissen-Artikel für das Magazin "Welt der Tiere" beschreibt die erstaunliche Fischvielfalt in Schweizer Gewässern und die Gründe, die die Entstehung dieser Vielfalt begünstigt haben. Allerdings setzt der kritische Zustand der hiesigen Gewässer vielen Fischen wie z.B. der Nase zu.

Weiterlesen



Gemeinsame Jagd auf Eier

Falsche Putzerfische (*Aspidontus taeniatus*) sind ausgebuffte Kerichen. Sie haben Strategien entwickelt, wie sie wehrhafte Riffbarsche austricksen und deren Laich räubern können. Diese Beobachtungen sind ein spannendes Beispiel für kooperatives Verhalten mit Rollenteilung. Die Autor:innen der Studie haben das Ganze auch auf Video festgehalten.

weiterlesen



Neues Artenportrait: Die Gruppe der Flossensauger

Flossensauger (*Gastromyzontidae*) sind in vielen Belangen spezielle Fische. Sie gehören zu den Schmerlenartigen und sind gut an strömungsreiche Lebensräume angepasst. Von unten betrachtet, erinnern die breiteren, abgeflachten Arten etwas an kleine Rochen. Wie sie ihre speziellen Flossen einsetzen, kann man im Artenportrait nachlesen.

zum Artenportrait mit Video

AUSKÜNFTE

Auch dieses Jahr konnte die Fachstelle zu sehr unterschiedlichen Fragen von Behörden, Tierschutzorganisationen und Medien Auskunft geben und ihren fachlichen Rat einbringen. Immer erfreulich ist, wenn Schüler:innen sich für Fische interessieren.

Eine Schülerin hatte sich über GloFish erkundigt, über die sie eine Arbeit schrieb. GloFish sind transgene Fische, die leuchten und kommerziell vertrieben werden. Ursprünglich wurden die leuchtenden Fische, unter anderem Zebrafische (*Danio rerio*), für die Forschung entwickelt, um verschiedene genetische und molekulare Prozesse zu studieren und sie in der Toxikologie einsetzen zu können. Erzeugt wurden sie, indem man den Zebrafischembryonen ein zuvor isoliertes Gen der Qualle *Aqueous victoria* einschleuste. Das Gen codiert für ein grün fluoreszierendes Protein (GFP), mit dem die Qualle bei Bedarf natürlicherweise selber Licht (Biolumineszenz) erzeugen kann. Wird das Gen im transgenen Embryo aktiviert, leuchten die Tiere unter normalem Licht grün.



Damit Zebrafische leuchten, wird in die Embryonen ein zuvor isoliertes Gen der Qualle *Aqueous victoria* eingeschleust. In der Schweiz ist der Handel und die Haltung von transgenen Fischen verboten.

Diese transgenen Zebrafische haben mittlerweile auch in der Aquaristik Einzug gehalten. Die Erzeugerfirma hat nach dem gleichen Prinzip weitere Farben herangezüchtet und die Methodik auf weitere Arten ausgeweitet. In der Schweiz ist es generell verboten, genetisch veränderte Tiere zu kommerziellen Zwecken zu handeln oder privat zu halten. Ethisch betrachtet, ist die Zucht von Leuchtfischen für die Aquaristik äusserst bedenklich, denn diese Art der Zucht stellt eine massive Instrumentalisierung der Tiere dar.

Es erreichen uns auch regelmässig Anfragen von Privatpersonen. Im Rahmen unserer Möglichkeiten gehen wir auch diese Anliegen ein, wobei die Fachstelle aus Kapazitätsgründen generell keine spezifischenaltungsfragen zu Heimaquarien bearbeiten kann. Sie verweist diesbezüglich auf andere Anlaufstellen wie Aquarienvereine, Zoohandlungen oder weitere Fachorganisationen.

Die Fachstelle finanziert sich über Unterstützungsbeiträge von Stiftungen und durch Spenden. Oftmals wird mit den Anfragen um unsere fachliche Einschätzung gebeten oder es sind für eine fachlich fundierte Antwort Recherchen nötig. Daher freut es uns, wenn wir den Aufwand für die Anfragen in Rechnung stellen können oder wir dafür mit einer Spende unterstützt werden.

BEANSTANDUNGEN

Leider werden in den verschiedensten Zusammenhängen (Werbung, Soziale Medien) immer wieder Fischfotos von extremen Zuchtformen verwendet, darunter beispielsweise der rote Papageienbuntbarsch. Was für Lai:innen möglicherweise lustig aussieht, hat leider einen ernsten Hintergrund. Denn es handelt sich dabei um eine extreme Zuchtform, die ein derart verkürztes Kopfskelett (Brachycephalie) hat, dass sie das Maul weder richtig öffnen, noch ganz schliessen kann, was die Nahrungsaufnahme und die Atmung stark beeinträchtigt. Man muss von einer Qualzucht sprechen. Nach Möglichkeit weisen wir die Verantwortlichen jeweils auf diesen Umstand hin.



Der rote Papageienbuntbarsch leidet unter Brachycephalie, einem stark verkürzten Kopfskelett. Sie können dadurch das Maul weder richtig öffnen noch schliessen, was die Nahrungsaufnahme und die Atmung stark beeinträchtigt. Man muss dies als Qualzuchtung einstufen.

ARTIKEL

Folgende Artikel konnte die Fachstelle im Tiermagazin «Welt der Tiere» publizieren:

«Die Schweiz ist ein Hotspot der Fischvielfalt»

Über 100 Fischarten leben in der Schweiz. Das weitverzweigte Netz aus tausenden von Bächen, Flüssen und Seen hat die Entstehung dieser Vielfalt begünstigt. Doch der kritische Zustand der hiesigen Gewässer setzt vielen Fischen zu.

Der ganze Artikel ist nachzulesen auf: → fischwissen.ch/hotspot-fischvielfalt

«Baumeister und Tänzer»

Der Dreistachlige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) ist in der Biologie eine Berühmtheit. Nicht nur hat er mit seinem Verhalten und insbesondere seinem Fortpflanzungsverhalten dem holländischen Zoologen Niko Tinbergen (1907–1988), einem der bekanntesten Verhaltensforscher, zu Nobelpreiswürden verholfen. Der Stichling weist

auch eine äusserst spannende Entwicklungsgeschichte auf, die seine Anpassungsfähigkeit widerspiegelt und die vielen Forschungsfragen zugrunde liegt.

Der ganze Artikel ist nachzulesen auf: → fischwissen.ch/baumeister-und-taenzer

Seit 2024 publizieren wir Artikel im «AQUAterra», dem offiziellen Organ des Schweizerischen Dachverbandes der Aquarien- und Terrarienvereine und den angeschlossenen Institutionen (SDAT). Folgende Artikel haben wir letztes Jahr beigesteuert:

«Wenn sich das Weibchen als Männchen entpuppt»

Beim Schololadengurami übernimmt das Weibchen die Brutpflege, so die gängige Meinung. Doch neue Videoaufnahmen vom Verhalten und Gewebeproben zeigen, dass diese Annahme auf einer Verwechslung beruht und revidiert werden muss.

«Arbeiten fürs Futter»

Die Fütterung ist eine gute Möglichkeit, Fische zu beschäftigen. In einem Wahlversuch wählten Guppys zwar mehrheitlich das Futter, das sie ohne Aufwand erreichen konnten. Dennoch waren sie bereit, für eine weitere Mahlzeit einen Futterspender zu manipulieren.

Die Beiträge können auf der Website des SDAT (→ sdat.ch) unter Publikationen nachgelesen werden.

SOZIALE MEDIEN

Fischwissen ist auf dem Facebook-Account «fischwissen» und auf dem Instagram-Account «fischwissen.ch» aktiv. Hier können sich die User:innen über die Arbeit von Fischwissen und über spannende Fakten aus der Fischwelt informieren.

JAHRESRECHNUNG

BILANZ

AKTIVEN	1.1.2024	31.12.2024
Bankkonto ABS	16'598.67	75'428.82
Debitoren Verrechnungssteuer	8.25	37.05
Transitorische Aktiven	21'800.00	10'800.00
TOTAL AKTIVEN	38'406.92	86'265.87

PASSIVEN

Transitorische Passiven	37'927.10	85'491.20
Kapital 31.12.	479.82	774.67
TOTAL PASSIVEN	38'406.92	86'265.87

ERFOLGSRECHNUNG

ERTRAG

Mitgliederbeiträge	10'000.00
Ertrag aus Vorträgen	228.00
Ertrag aus Weiterbildungskursen	2'527.00
Ertrag aus Artikeln	800.00
Unterstützungsbeiträge	62'810.00
Spenden	5'270.00
Bankzinsen	82.30
TOTAL ERTRAG	81'717.30

AUFWAND

Geschäftsstelle	6'269.80
Spesen Geschäftsstelle	3'787.50
Bankspesen	131.25
TOTAL GESCHÄFTSSTELLE	10'188.55
Aufwand Projekte	68'900.00
Spesen Projekte	2'377.90
TOTAL PROJEKTE	71'277.90
TOTAL AUFWAND	81'466.45
AUFWANDÜBERSCHUSS	250.85

KURZPORTRAIT

DER VEREIN FISCHWISSEN UND DIE FACHSTELLE FISCHWISSEN

Der Verein Fischwissen wurde am 18. Dezember 2019 in Zürich gegründet. Er bezweckt die Sensibilisierung der Bevölkerung für den Tierschutz bei Fischen, die Erweiterung und Verbreitung des fachlich fundierten Wissens über den tiergerechten Umgang mit Fischen und die artgerechte Haltung von Fischen generell und von Aquarien- und Laborfischen im speziellen.

Im Vorstand des Vereins engagieren sich Roger Graf (Natur- und Umweltfachmann), Dr. Marcel Häsler (Biologe), Dr. Daniel Hegglin (Biologe), Dr. Mathias Lörtscher (Biologe), Sara Wehrli (Geographin und Naturschutzbiologin).

Die Fachstelle führt die Geschäfte des Vereins und entwickelt Projekte im Sinn des Vereinszwecks. In ihren Aufgabenbereich fällt der Betrieb der Website fischwissen.ch, die dem Wissenstransfers von wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der Forschung in die Praxis dient. Sie kommuniziert diese Inhalte über die verschiedenen Kommunikationskanäle (Newsletter, Medienmitteilungen, Artikel, Vorträge, Soziale Medien). Sie engagiert sich in der Aus- und Weiterbildung und erteilt Auskünfte bei fachlichen Anfragen für Medien, Behörden und Organisationen. Zu aktuellen Fragen rund um das Thema «Tierschutz und Fische» plant und setzt sie Projekte um.

Die Verhaltensbiologin Dr. Claudia Kistler führt die Geschäftsstelle. Ihre Tätigkeit erfolgt im Rahmen eines Mandats der Arbeitsgemeinschaft SWILD, wo sie den Bereich wissenschaftsbasierter Tierschutz leitet.

Die Website fischwissen.ch ist seit 20. März 2013 online und hat zum Ziel, faktenbasiert

- für eine artgerechte Fischhaltung zu sensibilisieren,
- das Verständnis für die Biologie der Fische zu vertiefen,
- die enorme Vielfalt der Arten und damit verbunden deren spezifische Bedürfnisse aufzuzeigen,
- das Bewusstsein für die Leidensfähigkeit von Fischen zu fördern.



Der Fischwissen-Vorstand: Roger Graf, Sara Wehrli, Marcel Häsler, Daniel Hegglin, Matthias Lörtscher (v.l.n.r).

DANK

Folgende Stiftungen, Organisationen und Spender:innen haben den Verein Fischwissen und die Fachstelle Fischwissen unterstützt:

- Haldimann-Stiftung, Aarau
- Zürcher Tierschutz
- Else von Sick Stiftung
- Ernst Göhner Stiftung
- Europäische Tierschutzstiftung
- Martin Knechtli-Kradolfer Stiftung
- Susy Utzinger Stiftung für Tierschutz
- Walter und Eileen Leder-Stiftung für den Tierschutz
- Weitere Stiftungen, die nicht genannt werden möchten
- Private Spender:innen

Hauptträger:

Haldimann
Stiftung

zürcher
tierschutz
Wir helfen Tieren



Der Verein Fischwissen ist ein gemeinnütziger und steuerbefreiter Verein und finanziert sich durch Unterstützungsbeiträge. Spenden sind willkommen!
Alternative Bank Schweiz: IBAN CH89 0839 0036 2942 1000 2



Mit einer Spende den Fischen helfen.
Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!
→ www.fischwissen.ch/spenden
IBAN CH89 0839 0036 2942 1000 2

**Jetzt mit TWINT
spenden!**



QR-Code mit der
TWINT App scannen



Betrag und Spende
bestätigen

