



Schweiz: Politik für die Fische?  
Senegal: Wem gehören die Fische?  
Aquakultur: Wem ist es da wohl?



## Editorial

### Engagement für die Fische

Das Team Schweiz von fair-fish international hat seine Arbeit aufgenommen. Nebst den bisherigen Mitwirkenden konnten wir neu mit Astrid Frischknecht eine erfahrene Organisationsentwicklerin gewinnen; sie wird mithelfen, unser Schiff auf sicheren Kurs zu bringen.

Unser Ziel ist es, alles dafür zu tun, dass Fische als sensible Mitlebewesen wahrgenommen werden. Achtung vor der Kreatur und nachhaltige Nutzung sind Elemente, die auch für unsere eigene Zukunft wichtig sind. Das Engagement lohnt sich!

Die Leitplanken für das Fischwohl und die Gewässer als deren Lebensraum stellt die Politik. Deshalb nimmt das Team fair-fish Schweiz aktiv an Vernehmlassungen teil und pflegt die notwendigen Kontakte um dort, wo es möglich ist, Einfluss zugunsten der Fische zu nehmen.

Einer der Schwerpunkte im 2021 wird die von fair-fish initiierte Zierfischkampagne sein. Das zuständige Bundesamt und der Schweizer Tierschutz sind jetzt definitiv mit dabei. Das hat viele Vorteile, namentlich im Bereich der Reichweite und beim zur Verfügung stehenden Gesamtbudget. Als Wermutstropfen muss aber in Kauf genommen werden, dass die Entscheidungswege dadurch länger und zeitaufwendiger werden.

Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern – spät, aber von Herzen – es guäts Nöis!

**Rolf Frischknecht,**  
Teamleiter Schweiz fair-fish international

### Inhaltsverzeichnis

Zierfisch-Kampagne	3
Politik Schweiz: Massentierhaltungs-Initiative Tierschutz beim Schlachten	4
Unser Team Schweiz	6
Fischwohl: Warum so spät?	7
Sea grabbing am Beispiel Senegal	11
Vorstand fair-fish international	14
Impressum, Fussnoten, Quellenangaben	15
Was kann ich tun?	16

### Zierfische brauchen Hilfe!

**Machen Sie mit – Ihr Beitrag zählt!**

**Spenden via Banküberweisung auf**

**IBAN CH69 0900 0000 1558 5569 1**

**oder online via [www.fair-fish.ch/spende/](http://www.fair-fish.ch/spende/)**

**Herzlichen Dank!**



# Neues von der Zierfischkampagne

## Zierfischhaltung braucht Wissen – Wissen rettet Leben!

Zierfischhaltung ist ein beliebtes Hobby und kann das Verständnis für das Lebewesen Fisch und das komplexe ökologische Zusammenspiel aquatischer Lebensräume fördern. Eigene Recherchen des Vereins fair-fish und eine Studie des Schweizer Tierschutz STS haben ergeben, dass Zierfische zwar die am häufigsten gehaltenen Heimtiere sind, das Tierwohl vor allem durch fehlendes Wissen in vielen Fällen aber nicht gewährleistet ist.

### Unsere Kampagne

- Die von fair-fish initiierte Kampagne will
- eine breite Öffentlichkeit sensibilisieren mit der Botschaft: «Fische sind empfindsame und intelligente Lebewesen mit Persönlichkeit. Ihre tiergerechte Haltung braucht Wissen.»
  - Wissen über Bedürfnisse von Zierfischen und zur Aquaristik verbreiten und einfach zugänglich machen.
  - das Bewusstsein für Qualität schärfen, Vorteile des qualifizierten Fachhandels

- 1 Rotkopfsalmler (*Hemigrammus bleheri*) in Südamerika leben in Gruppen und brauchen ein genügend grosses Aquarium und gute Wasserhygiene.
- 2 Der indische Glasfisch, *Chanda ranga* (*Ambassis ranga*) mag ein dicht bewachsenes, sonnenbeschienenes Aquarium, aber keine Störungen. Die eher scheuen Tiere leben in Gruppen.

(d.h. gute Beratung) aufzeigen und vor dem Internethandel warnen. Schweizer Nachzuchten sollen gefördert werden.

Diese Botschaft will fair-fish gemeinsam mit dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), Schweizer Tierschutz STS, Verband Zoologischer Fachgeschäfte der Schweiz VZFS, fishwissen.ch sowie dem Schweizerischen Dachverband der Aquarien- und Terrarienvereine (SDAT) der breiten Masse der (potentiellen) Heimaquarianer vermitteln.

Die Gesamtverantwortung für die Durchführung übernimmt das BLV in Zusammenarbeit mit fair-fish. Die übrigen Organisationen tragen finanziell und mit Fachwissen zum Gelingen bei.

Zum Start der Kampagne ist eine öffentliche Pressemitteilung geplant. Webseiten werden in drei Sprachen informieren. Plakate sollen in den zoologischen Fachgeschäften gut sichtbar auf die Notwendigkeit von Wissen für die Zierfischhaltung hinweisen. Neue informative Broschüren werden gestaltet und aufgelegt.

Finanziell trägt fair-fish durch die Initialisierung, die aktive Mitarbeit bei der Ausgestaltung und den Ankauf von Publikationsmöglichkeiten mit insgesamt rund 60 000 Franken die Hauptlast.

Die Zierfischkampagne wird voraussichtlich im Mai/Juni 2021 starten.

*Rolf Frischknecht*



# fair-fish: Politik für Fische

**Wesentliche Weichen für das Leben unsere Fische werden in der Politik gestellt. fair-fish analysiert die Entwicklungen laufend und nimmt Einfluss.**

Der Bundesrat hat einen Entwurf für einen Gegenvorschlag zur Volksinitiative gegen die Massentierhaltung und für die Verordnung zum Tierschutz beim Schlachten in die Vernehmlassung gegeben. fair-fish sieht bei beiden Vorschlägen Verbesserungspotential und hat dies in seinen Antworten festgehalten.

## Gegenvorschlag zur Initiative

Die Massentierhaltungsinitiative wendet sich gegen eine industrielle Tierhaltung und verlangt mehr Tierschutz für Nutztiere. Der Bundesrat lehnt die Initiative ab. In seinen Gegenentwurf hat er jedoch einige Tierschutzelemente aufgenommen, so etwa das Recht auf freien Auslauf. fair-fish lobt diese Ansätze; mit Blick auf das Tierwohl von Fischen, auf die Fischzucht und den Gewässerschutz hingegen ist der Gegenentwurf ungenügend. Die vom Initiativkomitee genannten Klimafolgen und Umweltbelastungen durch die Nutztierhaltung werden so nicht reduziert, und die Reglementierungen für die Fischzucht sind mangelhaft.

Die heutige Nutztierhaltung ist klimaschädlicher als der gesamte globale Verkehr (inkl. aller Flugzeuge) und – durch

den Anbau von Soja-Monokulturen für die Tiermast – für etwa 90 Prozent der gesamten Abholzung des Amazonas verantwortlich. Die Tierproduktion beansprucht global 83 Prozent des landwirtschaftlich genutzten Landes (Weideland sowie Anbau von Futtermitteln), versorgt uns aber nur mit 18 Prozent der Kalorien.

**Massentierhaltungsinitiative**  
**Die Massentierhaltungsinitiative verlangt für alle Nutztiere artgerechte Unterbringung und Pflege, den Zugang ins Freie, die tierschutzkonforme Schlachtung und will die maximale Gruppengrösse je Stall auf das Niveau der Bio-Vorschriften begrenzen. Analoge Kriterien sollen auch auf Importwaren angewendet werden.**  
**Mehr dazu auf [massentierhaltung.ch](http://massentierhaltung.ch)**

Namentlich auch im Hinblick auf die Belastung der Gewässer und der Fische durch die Nutztierhaltung (z. B. Überdüngung, Nitratbelastung, Gülleunfälle, Gewässererwärmung) müssten die Umwelt- und Klimaproblematiken mitberücksichtigt werden. Das ist nicht der Fall, denn der Vorschlag bringt keine Reduktion der Nutztierzahlen.

Für unsere Fische entscheidend ist aber nicht die Tierzahl pro Betrieb, welche die Initiative reduzieren will, sondern die Ge-



5



6

samtanzahl der Tiere pro Fläche bzw. pro Einzugsgebiet eines Gewässers.

In unserer Antwort an den Bundesrat haben wir daher vorgeschlagen, die Limiten der erlaubten Tierzahlen pro Hektare Nutzfläche der Bauernbetriebe deutlich zu senken. Nur so werden die Nährstoffbelastung der Gewässer und die Produktion von Treibhausgasen reduziert.

Auch Importauflagen fehlen im Gegenentwurf. Die globalen Herausforderungen verlangen aber, dass die Schweiz ihren Beitrag leistet durch bewussten Einkauf von Gütern, die unseren angestrebten hohen Standards betreffend Umwelt- und Tierschutz entsprechen. fair-fish fordert zumindest eine klare Deklaration ausländischer Produkte in Bezug auf die (Nicht-) Erfüllung von Tierschutzstandards.

Was die Fischzucht anbelangt, würde fair-fish eine Regelung auf Basis der Bio-Richtlinien begrüßen.

Alle Aspekte der Fischzucht sind im Hinblick auf das Tierwohl in einer Amtsverordnung über Zucht und Haltung von Fischen klar festzulegen, wie es fair-fish bereits im

Jahr 2009 in der Petition «Bitte halte mich richtig!» gefordert hat.

fair-fish hatte wiederholt eine ethologische Prüfung des Haltungssystems für die betroffene Fischart durch Bundesanstalten (analog zur ethologischen Prüfung von serienmässig hergestellten Stallsystemen) verlangt. Der Bund lehnte das bisher stets ab, weil Fischzuchten ja nicht serienmässig hergestellt würden, was aber aufgrund der zunehmenden Industrialisierung des Sektors nicht mehr wirklich zutrifft. Kein Fischzüchter wählt mehr eine rein individuelle Lösung, sondern orientiert sich an bestehenden Beispielen. Die Umsetzung dieser Forderung ist zumindest für Neubauten oder Umbauten als Minimalalternative zu Bio-Vorschriften mit vertretbarem Aufwand machbar.

### Tierschutz beim Schlachten

Im Entwurf dieser Verordnung wurden einige der von fair-fish verlangten Anpassungen gut umgesetzt, wie etwa eine Kontrolle der Elektrobetäubungsgeräte und des Betäubungserfolgs bei Fischen. In diesen Punkten monierte fair-fish deshalb nur eine Verkürzung der Übergangsfristen.

Einmal mehr mussten wir aber feststellen, dass ein vom Bund bereits 2015 abgegebenes Versprechen immer noch nicht umgesetzt ist: Tierschutzregelungen für Crevetten, wie dies die damals von fair-fish eingereichte Petition «Crevetten ins Tierschutzgesetz»<sup>1</sup> verlangt hatte. Wir fordern deshalb, diesen Schritt endlich zu vollziehen und die Verordnung mit Tötungsvorschriften für Crevetten zu ergänzen.

*Rolf Frischknecht*

- 3 Schweinealltag: in engen Gruppen auf dem eigenen Kot eingesperrt.
- 4 Hühneralltag: zu Tausenden dicht gedrängt.
- 5 Zuchtfischalltag: Kampf ums Futter mit Tausenden von Artgenossen in engen Betonbecken.
- 6 Auch die Haltung von Crevetten muss endlich im Tierschutzgesetz geregelt werden! Die Firma Swiss Shrimp zeigt immerhin, dass sich das Leid der eingesperrten Tiere auch unter kommerziellen Bedingungen etwas lindern lässt: etwa mit einfachen Strukturen in den Becken zur Schaffung von Rückzugsmöglichkeiten und mehr Bodenfläche.

# Team Schweiz

Ein Erfolg für die Fische ist nur möglich, wenn engagierte Fachpersonen gemeinsam auf ein langfristiges Ziel hinarbeiten. Nachfolgend stellen wir Ihnen die einzelnen Teammitglieder, deren Aufgaben und Motivationen vor.

**Rolf Frischknecht** (1959)

**Ressorts: Teamleitung, Kampagnen**

Tierarzt, langjährige amtliche Tätigkeit für den Bund (u.a. Tierschutzverordnung, Teil Fische), wohnt in Laupen BE.



«Fische sind faszinierende Lebewesen in einer Lebenswelt, die heute vielen Gefahren ausgesetzt ist. Um Fischen eine Zukunft zu geben, müssen wir sie selbst und ihre Lebenswelt schützen.»

**Regula Horner** (1962)

**Ressort: Administration, seit 2020**

Montessori-Erzieherin, wohnt in Zürich.



«Durch langjährige Aufklärungsarbeit rückten die Fische auch als fühlende Lebewesen mehr ins Bewusstsein der Menschen. Ethische Standards werden vermehrt eingehalten,

was wiederum für die Fische zu einer besseren Lebensqualität führt. Daran teilzuhaben ist meine Motivation, bei fair-fish mitzuwirken.»

**Peter Jossi** (1967)

**Ressorts: Regelwerke und Qualitätsmanagement, Fairer Handel**

Lebensmittel-Ingenieur FH, selbstständiger Berater und Fachjournalist (www.jossi.bio), wohnt in Basel.

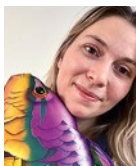


«Bewusste Konsument/innen sind bereit, den Preis für Lebensmittel zu zahlen, die auch soziale, ökologische und Tierschutzkriterien erfüllen. Ich setze mich dafür ein, dass sie auch fair-fish Qualität kaufen können.»

**Nina Fehlbaum** (1978)

**Ressort: Schulprojekt**

Dipl. Lehrerin FHNW, MSc Biologie, wohnt in Oberägeri.



«Überfischung, Nachhaltigkeit und verantwortungsvoller Konsum sind wichtige Themen, die wir Kindern näherbringen möchten.»

**Astrid Frischknecht** (1968)

**Ressorts: Kommunikation und Netzwerk, Finanzen**

Coach, Supervisorin und Organisationsentwicklerin mit Schwerpunkt Nachhaltige Entwicklung, wohnt in Biel/Bienne BE.



«Eines der Ziele für die Nachhaltige Entwicklung ist der Schutz des Lebens unter Wasser. Um Fische und ihre Lebensräume besser zu schützen, müssen wir den Dialog mit ihrer Natur vertiefen.»

**Theres Kunz** (1954)

**Korrektorat**

Kaufm. Angestellte und Gymnastiklehrerin, seit zwei Jahren pensioniert, wohnt in Dettighofen TG.



«Ob Fische, Vögel, Schweine oder Hunde – Tiere und Natur liegen mir sehr am Herzen, weshalb ich seit meiner Pensionierung Organisationen wie fair-fish im Lektoratsbereich unterstütze. Besonders die faszinierende, schutzbedürftige Fischwelt ist mir dadurch bedeutend nähergekommen.»



# Fischwohl: Warum so spät?

**Warum nimmt die Fischzucht seit Jahrzehnten massiv zu? Und warum ist das Wohl der Zuchtfische erst seit kurzem ein Thema?**

Früher blieb die Sorge um das Wohl der «Nutztiere» in einer arbeitsteiligen Gesellschaft zusehends den Bauernfamilien überlassen. Erst mit Aufkommen der modernen Tierschutzbewegung kümmerten sich ab Mitte des letzten Jahrhunderts allmählich auch von der Urproduktion entfremdete Konsument/innen um das Tierwohl in den Ställen. Doch das Elend der Fische blieb lange unbeachtet, in Fischerei und Fischzucht, in Versuchslabors und Heimaquarien.

## **Anwaltschaftlicher Tierschutz**

Wie wir uns zur Welt verhalten, hängt von unserem Wissen über sie ab. Das beliebte Argument, wir wüssten eben wenig über Fische, weil sie in einem uns fremden Element lebten, ist freilich nicht ganz stichhaltig. Nebst Wissen fehlte es vor allem am moralischen Zwang, sich mit dem Leid der Fische auseinandersetzen zu müssen. Den Protest von Tieren, die unter der Wasser-

Zwei der am häufigsten gezüchteten Fischarten haben gemäss FishEthoBase selbst unter bestmöglichen Aquakulturbedingungen ein geringes Potential, sich dort wohl zu fühlen:

- 7 Atlantischer Lachs (*Salmo salar*), Potential 2 von max. 10 Punkten, [fishethobase.net/db/1](http://fishethobase.net/db/1)
- 8 Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*), Potential 1/10, [fishethobase.net/db/30](http://fishethobase.net/db/30)

Alles zum Fischwohl

Der vorliegende Text ist eine gekürzte Fassung aus dem umfangreichen Heft «Fischwohl in der Aquakultur – Probleme und Lösungsansätze» in der Zeitschrift «Nutztierhaltung im Fokus» der Internationalen Gesellschaft für Nutztierhaltung (IGN) mit zahlreichen Fachbeiträgen und Quellenangaben.

Das Heft kann gratis heruntergeladen werden: [www.fair-fish.ch/wissen/zucht](http://www.fair-fish.ch/wissen/zucht)

oberfläche leben wahrzunehmen, ist besonders schwierig.

Oft kann solcher Protest nur anwaltschaftlich durch Menschen geäussert werden. Für Hühner, Schweine oder Rinder funktioniert das seit Ende des Zweiten Weltkriegs mit beachtlichen Teilerfolgen. Für das Wohl der Fische hingegen begannen sich erst in den 1990er Jahren ein paar Organisationen zu engagieren – so auch fair-fish ab 1997. Erst im letzten Jahrzehnt schlossen sich sukzessive viele bestehende oder neue Organisationen diesem Engagement an, was zugleich Raum für eine exponentielle Zunahme der Forschung im Dienste von mehr Fischwohl schuf.

## **Fische lange nur «mitgemeint»**

Erstauslich, dass das Leiden der Fische erst so spät Beachtung fand, wenn man sich vergewärtigt, dass 93 bis 98 Prozent aller



jährlich geschlachteten Wirbeltiere Fische sind. Während pro Jahr etwa 70 Milliarden Landtiere (inklusive Geflügel) geschlachtet werden, müssen laut Schätzung jedes Jahr zwischen 1000 und 3000 Milliarden Fische

### Fischzucht und fair-fish

**Die Verbesserung des Wohls der Zuchtfische war das erste Anliegen, das im Jahr 2000 zur Gründung des Vereins fair-fish führte. Das neue Buch «fair-fish – weil man Fische nicht streicheln kann» erzählt diese und weitere Geschichten.**

**Mehr dazu und Bestellung: [www.fair-fish.ch](http://www.fair-fish.ch)**

für uns ihr Leben lassen (andere Wassertiere wie Krebse, Tintenfische oder Muscheln nicht inbegriffen) – und dies meist auf noch brutālere Weise.

Der Hauptgrund für die späte Auseinandersetzung der Gesellschaft mit dem von ihr verursachten Leiden so vieler Fische liegt wohl in der menschlichen Eigenart, sich eines prinzipiellen Unterschieds zur Tierwelt versichern zu müssen. Inzwischen wurde zwar anerkannt, dass Wirbeltiere Schmerz bewusst erleben, also leidensfähige Wesen sind, weshalb moderne Tierschutzgesetze sie «soweit zumutbar» vor Schmerzen, Leiden, Überforderung usw. bewahren wollen. Als Wirbeltiere waren Fische stillschwei-

**Auch diese beiden Arten sind häufig in Zuchten anzutreffen, obschon ihr Fischwohl-Potential gering ist:**

- 9 **Wolfsbarsch (*Dicentrachus labrax*),**  
Potential 3/10, [fishethobase.net/db/14](http://fishethobase.net/db/14)
- 10 **Pangasius (*Pangasianodon hypophthalmus*),**  
Potential 0/10, [fishethobase.net/db/33](http://fishethobase.net/db/33)

gend «mitgemeint»; aber direkt anwendbare Vorschriften entstanden erst in jüngster Zeit. Fische wurden noch lange einer Grauzone zugeordnet, in der die Leidensfähigkeit umstritten blieb. Es fällt der Menschheit offensichtlich schwer, von einer evolutionären Verwandtschaft aller Lebewesen auszugehen und auf eine selbst verliehene Sonderstellung im Kosmos zu verzichten.

### Fischzucht galt als Lösung

Ein weiterer Grund dürfte paradoxerweise im raschen Wachstum der Aquakulturindustrie liegen, das manche Umweltorganisation jahrelang als Alternative zur drohenden «Leerfischung» der Meere begrüsst hatte. Der vermeintliche ökologische Gewinn durch Aquakultur mag vom Leiden der Fische abgelenkt haben. Erst als Umweltorganisationen zusehends Kritik an einer Aquakultur äusserten, welche für den westlichen, raubfischhungrigen Markt mehr Fische aus den Meeren holt, um ihre Zuchtfische zu füttern, als sie am Schluss auf die Teller liefert, erhielt der Lack Risse und gab damit den Blick auch auf das Unwohl der Zuchtfische frei.

Inzwischen war die Aquakultur allerdings bereits massiv gewachsen; seit den 1950er Jahren um jährlich 7 bis 9 Prozent. Wohl weniger als Alternative zur Überfischung der Meere, sondern vielmehr wegen Entscheiden von Unternehmern und Investoren, für welche die Aussicht auf ein gutes Geschäft den Ausschlag gab. Das hat verschiedene Folgen:

### Im Nu viele Fische und Arten

Erstens wurden viele Zuchtanlagen gebaut, als das Fischwohl noch kein breit





getragenes Anliegen war und die Wissenschaft erst wenig über das Verhalten und die Bedürfnisse von den vielen verschiedenen Fischarten zu sagen vermochte. Zweitens umfasste die Aquakultur im Jahr 2014 bereits 362 Fisch-, 104 Weichtier- und 62 Krustentierarten. Von den 340 im Jahr 2007 gefarmten Wassertierarten wird mehr als ein Viertel erst seit 1997 in Gefangenschaft gehalten, während bloss ein Dutzend Spezies bereits vor 1900 gezüchtet wurde. Nur bei ganz wenigen Arten verfügt die Fischzucht über einen Erfahrungshorizont von mehr als tausend Jahren: bei Karpfen (China), Goldbrassen (Mittelmeer) und allenfalls bei Aal und Forelle (Europa) sowie Tilapia (Afrika).

### Wildfische: die Alternative

Ein Treiber für die enorme Zahl an Spezies in der Aquakultur ist der Einzelhandel. An einer fair-fish-Fachtagung zum Tierwohl in der Fischzucht Ende 2016 in Zürich opponierten die Vertreter der Branche gegen die von uns propagierte Strategie einer Konzentration der Aquakultur auf wenige Arten, die am ehesten Wohl in Gefangenschaft erfahren können. Gegenargument der Branche: Bei abnehmender Zahl an noch nachhaltig nutzbaren Arten in den Meeren müsse die Aquakultur für eine Vielfalt im Fischangebot sorgen.

Zwei andere häufig gefarmte Arten eignen sich mit Abstand am ehesten, unter besten Bedingungen in Gefangenschaft wohl zu sein:

- 11 Nil-Tilapia (*Oreochromis niloticus*), Fischwohlpotential 8/10, [fishethobase.net/db/31](http://fishethobase.net/db/31)
- 12 Afrikanischer Wels (*Clarias gariepinus*), Potential 6/10, [fishethobase.net/db/10](http://fishethobase.net/db/10)

### Fischzucht:

#### 18 x mehr Spezies

Die terrestrische Nutztierhaltung entwickelte sich im Zeitraum der letzten 6000 bis 10 000 Jahre und konzentrierte sich auf rund 30 Spezies, darunter kein einziges Raubtier. Warum leistet sich die viel jüngere Aquakultur den Luxus, 18-mal mehr Arten als die Viehwirtschaft zu halten, wenn sie bei den meisten Arten nur wenig über deren natürliche Bedürfnisse und Verhalten weiss? Wäre es nicht schon aus ökonomischen Gründen klüger, sich auf wenige (nicht-karnivore) Arten zu beschränken, um hier Wissen zu akkumulieren?

Dass die Aquakultur die Fischerei ersetzen könne, ist ein beliebtes Argument. Doch bei nachhaltiger Fischerei liesse sich der Fangenertrag um 57 Prozent steigern, es ist also umgekehrt die Fischerei, welche die Aquakultur leicht ersetzen könnte. Damit würde bis zu 150 Millionen Fischen und bis zu 600 Millionen Garnelen pro Jahr das Leid des Lebens in Gefangenschaft erspart, wie der Kieler Fischereibiologe Rainer Froese vorrechnet. Zu lösen bleibt einzig die grösst-



13



14

mögliche Verringerung des Leids beim abrupten Ende ihres Lebens im Fanggerät und an Bord.

Wenn man sich vergegenwärtigt, dass die Bestände der wildlebenden Fische und Wassertiere die letzte grosse Wildressource für die menschliche Ernährung sind, mutet es

**Nur züchten, wenn Wohl möglich  
Noch macht man sich bei der Branche unbeliebt mit der Empfehlung, die Aquakultur auf Fischarten zu beschränken, die sich auch in Gefangenschaft wohl fühlen können. Wenn aber das Fischwohl zu einem tragenden Argument gegenüber Konsument/innen werden soll, wird die Aquakultur auf Dauer nicht darum herumkommen, bestimmte Spezies wie etwa Lachse, Forellen oder Doraden auszulisten.**

geradezu verrückt an, sie durch rücksichtslose industrielle Ausbeutung zu übernutzen und dann durch gefarmte Tiere ersetzen zu wollen. Die industrielle Fischerei jedoch wird mit Dutzenden von Milliarden Euro pro Jahr subventioniert – eine Summe, mit der sich eine nachhaltige Konversion der Fischerei umsetzen liesse.

**13 14** Auch Tintenfischen und Krebsen kann in Zucht selbst bei bestem Willen kaum Wohlsein verschafft werden, da ihr Fischwohl-Potential gering ist (1/10): Gemeiner Octopus (*Octopus vulgaris*), [fishethobase.net/db/z8](http://fishethobase.net/db/z8), und Riesengarnelen (*Penaeus monodon*).

### Was tun für die Zuchtfische?

Die Aquakultur ist heute eine Realität, der sich die Frage nach dem Fischwohl stellen muss. Die Datenbank FishEthoBase von fair-fish stellt das ethologische (verhaltensbiologische) Wissen über die einzelnen Fischarten zur Verfügung, eine wichtige Voraussetzung für die Verbesserung des Fischwohls. Darauf sowie auf Beobachtungen auf Fischzuchtbetrieben abgestützt entwickelte unsere Forschungsgruppe Fischwohl-Kriterien und -Indikatoren für das Zertifizierungsschema Friend of the Sea (FOS).

Die grundlegende Frage bleibt bisher ungeklärt: Welche Aquakultur mit welchen Spezies? Eine mögliche Antwort scheint naheliegen: Konzentration auf Fischarten mit hohem Domestikationsgrad. Eine Analyse der ersten 41 in der FishEthoBase dokumentierten Spezies zeigt jedoch, dass der Domestikationsgrad einer Art überhaupt nicht mit deren Potential für hohes Fischwohl korreliert.

Die FishEthoBase legt eine andere Antwort nahe: Verlagerung zu den wenigen Spezies mit hohem Potential, unter optimalen Bedingungen auch in Gefangenschaft ein gutes Leben führen zu können. Die Zahl der so in Frage kommenden Spezies (Nil-Tilapia, Afrikanischer Wels, Gelbschwanzmakrele, Gemeiner Karpfen) ist weit kleiner als die der landwirtschaftlich genutzten dreissig Arten. Die Auswahl deckt sich weitgehend mit jener aus ökologischen Überlegungen: Fischzucht mit artgerechter Haltung ohne Futterkomponenten aus der Fischerei. Alle anderen Fischarten gibt es in Meeren, Seen und Flüssen, wenn wir zu ihren Beständen Sorge tragen.

*Billo Heinzpeter Studer*



15



16

# «Sea grabbing» im Senegal

**Wem gehören die Fische?  
Den Fischern? Den Staaten?  
Der Menschheit? Der Natur?  
Diese Frage ist bis heute ungeklärt –  
mit gravierenden Folgen.**

Die Fischbestände in Meeren, Seen und Flüssen sind (noch) die letzte grosse wildlebende Ressource für die menschliche Nahrung. Sie galt lange als unerschöpflich, bis eine zusehends industrialisierte Fischerei die steigende Nachfrage einer wachsenden Zahl von Menschen zu decken versuchte. Als sich die Übernutzung von immer mehr Fischbeständen nicht mehr wegdiskutieren liess, entwickelten 1982 weit-sichtige Köpfe im Rahmen der UNO das Seerechtsübereinkommen (UNCLOS), das 1994 in Kraft trat.<sup>1</sup> In diesem Übereinkommen werden die Meere und mit ihnen die Fischbestände als «Erbe der Menschheit» bezeichnet. Die Natur würde das aus ihren mannigfachen Wechselbeziehungen heraus sicher anders definieren.

## **Den Menschen – den Staaten?**

Nach UNCLOS würden die Fische also uns allen gehören. Da dies als Grundsatz nicht direkt anwendbar ist, wurde entlang der Küsten eine «Ausschliessliche Wirtschaftszone» (AWZ) von 200 Seemeilen ab Küste festgelegt, über deren Nutzung der jeweili-

ge Anrainerstaat bestimmt. Für die ausserhalb der AWZ liegende Hochsee wird derzeit eine Lösung gesucht.<sup>2</sup> Aha, die Fische gehören also den Staaten?

Ein Problem dieser Regelung besteht darin, dass zahlreiche Fischbestände durch mehrere AWZ wandern. Das wird durch den Klimawandel verschärft, da etliche Fischarten in kühlere Regionen ausweichen. Der «Makrelenkrieg» zwischen Island und der EU ist ein Beispiel dafür<sup>3</sup>. Ein weiteres Problem ist, dass viele Staaten (insbesondere auf Devisen angewiesene ärmere Länder) Fangrechte innerhalb ihrer AWZ an ausländische Fischereien verpachten. Dann gehören die Fische also den zahlungskräftigen Fischereibetrieben? Ja, nach dem Fang – aber was haben sie der Allgemeinheit dafür bezahlt?

## **Senegal zum Beispiel**

Im einst legendär fischreichen Senegal war es bis zur Unabhängigkeit im Jahr 1960 relativ einfach: Im Zweifelsfall gehörten die Fische den französischen Kolonialherren. Mit Antritt der ersten Regierung der Republik Senegal unter der Führung des in Paris ausgebildeten Sozialisten Léopold Senghor komplizierten sich die Dinge. Senghor setzte auf eine landeseigene industrielle Fangflotte. Als er sich zehn Jahre später eingestehen musste, dass nichts daraus geworden war, versuchte er es mit der Industrialisierung der handwerklichen Fischerei. Nun sollten die traditionellen Pirogen (Einbäume) dank Motorisierung für mehr Fang



17



18

sorgen. Gleichzeitig wurden die Fischer dazu gedrängt, sich in Genossenschaften zu organisieren. Das klang sowohl in sozialistisch geschulten Ohren im Senegal gut als auch in jenen in Europa, woher Entwicklungshilfe kam. Für die Fischer selbst war

## Senegal und fair-fish

**Mit den Fischern im Senegal ist fair-fish seit langem verbunden.**

**Das neue Buch «fair-fish – weil man Fische nicht streicheln kann» beleuchtet die Hintergründe.**

**Mehr dazu und Bestellung:**  
[www.fair-fish.ch](http://www.fair-fish.ch)

es eine finanzielle Katastrophe; bis heute wollen sie gar nichts von Genossenschaften wissen, die ihrem informellen Sektor mit Familienbesitz und zahlreichen Vereinen immer fremd waren.<sup>4</sup>

So schloss Senegal im Jahr 1979 das erste Fischereiabkommen<sup>5</sup> mit der damaligen Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG). Ähnlich wie bei Abkommen der EWG mit anderen Entwicklungsländern räumte es

europäischen Fangschiffen das Recht ein, in der senegalesischen AWZ zu fischen. Damit gehörte ein Teil der Fischbestände nicht mehr dem Senegal oder gar den einheimischen Fischern – gehörten sie nun der EWG, die jedes Jahr ein paar Millionen dafür bezahlte? Oder nicht vielmehr den europäischen Fischereiunternehmen, die dank diesem Deal gegen eine lächerlich kleine Lizenzgebühr zu Fängen kamen, die sie in den von ihnen bereits überfischten heimischen Gewässern nicht mehr realisieren konnten?

## Einheimische Fischer verloren

Der teilweise Ausverkauf der Fischbestände traf die inländische artisanale Fischerei auf dem Höhepunkt ihrer Entwicklung. Innerhalb nur zehn Jahren hatte sich deren Ertrag bis im Jahr 1965 auf 86000 Tonnen pro Jahr mehr als verdoppelt und trug den Löwenanteil zum landesweiten Fangertrag von 100000 Tonnen bei, wie aus einem Artikel aus dem Jahr 1969 hervorgeht<sup>6</sup>. Senegal zählte zu den Ländern mit dem höchsten Fischkonsum: 25 kg pro Kopf der damals 3,5 Millionen Einwohner. 6000 Pirogen (heute rund 20000) waren in der Fi-

- 17 18 **Handwerkliche Fischerei im Senegal mit der Handleine. Kleine Pirogen ohne Motor wie in Bild 17 sind selten geworden.**
- 19 **Da artisanale Fischer ohne Hafenanlagen auskommen müssen, helfen beim Wassern und Landen selbst kleinerer Pirogen mehrere Personen mit.**
- 20 **Eine grosse Piroge verlässt den Hafen von Kayar in der Hoffnung auf einen guten Fang mit der Ringwade.**



scherei tätig, knapp ein Drittel davon motorisiert. Erst ein kleiner Teil der Fänge wurde von industriell ausgerüsteten Schiffen ausländischer, vor allem französischer Besitzer getätigt; sie landeten nur einen Teil der Beute im Senegal, den andern frosteten sie an Bord und fuhren damit in ihre Heimathäfen – eine aufkommende Konkurrenz für die einheimische Branche. Um mit dem Bevölkerungswachstum (heute rund 17 Mio.) Schritt zu halten und die damals noch bescheidenen Fischexporte zu einem Pfeiler der Volkswirtschaft zu machen, sprach sich der Artikel für eine Intensivierung der artisanalen Fischerei aus. Dass die Fischbestände durch intensive Nutzung erschöpft werden könnten, schien damals undenkbar. Vierzig Jahre später sollten mir alte Fischer im Senegal berichten, sie hätten noch in den 1960er Jahren zu Fuss vom Strand aus gefischt, da es damals noch so viele Fische gehabt habe. Heute müssen sich Länder wie der Senegal gegen Plünderer wehren – wenn sie denn können.<sup>7</sup>

*Billo Heinzpeter Studer*

**Fortsetzung im nächsten Heft:  
Was fischt Senegal in Zukunft?**

**Die bösen Chinesen in Afrika**  
Nachdem Europäer, Russen, Japaner und Koreaner die Meere in Westafrika halb leer gefischt haben, holen sich nun Chinesen den Rest. Damit wird alles noch viel schlimmer – nicht so sehr der Chinesen wegen, sondern weil zuvor schon tüchtig Raubbau betrieben worden ist.

Geschätzte 90 Prozent der in Ghana operierenden Trawler sind in chinesischem Besitz, viele davon dank lokalen Strohmännern unter ghanaischer Flagge. Die Fanglizenzgebühr gehört zu den billigsten in ganz Afrika: 114 Euro pro Bruttoregistertonne (knapp 3 Kubikmeter). Das an sich strenge ghanaische Fischereigesetz bleibt zahnlos, da es den Vollzugsorganen an Mitteln fehlt.<sup>8</sup>

Ähnlich in Madagaskar. Während das Land noch mit der EU über eine Fortsetzung des Ende 2018 ausgelaufenen Fischereiabkommens verhandelt, hat es einem lokalen Fischereiunternehmen in chinesischem Besitz Lizenzen für 28 Trawler zugesprochen.<sup>9</sup>

Anders im Senegal, dessen Regierung im Frühjahr 2020 Lizenzen an 50 chinesische Trawler vergeben wollte. Nach Protesten von Fischern und Zivilgesellschaft verzichtete sie darauf. Wir berichteten darüber.<sup>10</sup>

# Team fair-fish international

**Diether Grünenfelder** (1949)

**Vorstandsmitglied seit 2020**

Gründer und Geschäftsleiter von EcoSolidar (bis 2012, heute im Vorstand), begleitete Fischereiprojekte in Sri Lanka und Senegal, lebt in Zürich.



*«Anders als Bauern leben Fischer von der Hand in den Mund. Sie sind verletzlicher. Wegen der Überfischung durch internationale Flotten verlieren sie ihre Grundlage. Hier ist Gegensteuer Pflicht.»*

**Nina Otter**

**Vorstandsmitglied seit 2010, Gründungsmitglied**

Mathematikerin, Künstlerin, lebt in Los Angeles und Paris, [www.ninaotter.com](http://www.ninaotter.com)



*«Sage ich eine Einladung zum Sushi-Essen ab, werde ich gross angeschaut: Aber es ist doch fein! Fischotter würden sie dennoch nie essen, denn die sind vom Aussterben bedroht. Dass die Meere überfischt sind, ist wenigen bewusst, und Verzicht auf Fisch tönt subversiv.»*

**Rahel Salathé** (1976)

**Vorstandsmitglied seit 2020, Mitglied der Geschäftsleitung**

Meeresbiologin, lebt in Denens.



*«Wenn ich beim Schnorcheln meine Fischclique treffe und von der Seite beäugt werde, grüsse ich stumm und bleibe gerne eine Weile. Knochenfische haben sich in den letzten 65 Millionen Jahren weitaus mehr diversifiziert als Säugetiere. Wir leben eigentlich in ihrem Zeitalter, nicht sie in unserem.»*

**Oliver Seeger** (1962)

**Vorstandsmitglied seit 2014**

Langjährige Tätigkeit in Europa und Asien für verschiedene Organisationen, 2008–2019 Co-Präsident von fair-fish Schweiz, wohnt in Winterthur und St. Gallen.



*«Geben wir den Fischstäbchen ein Gesicht.»*

**Billo Heinzpeter Studer** (1947)

**Präsident und Geschäftsleiter seit 2010, Gründer**

Sozialpsychologe und Journalist, 1985–2001 Geschäftsleiter KAGfreiland, 1997 Gründer und bis 2012 Leiter von fair-fish Schweiz, 2013 Gründer der FishEthoBase, lebt in Monfalcone.



*«Was wissen wir schon über die Fische, diese unerhörte Vielfalt von lust- und leidenschaftlichem Leben in einem uns fremden Medium.»*

**Jenny Volstorf** (1982)

**Vorstandsmitglied seit 2015**

Dr. rer. nat., Mitarbeiterin der FishEthoBase seit 2013 und deren Chefredaktorin seit 2020, lebt in Berlin.



*«Fische sind empfindungsfähig und intelligent und haben unterschiedliche Bedürfnisse. Ich möchte dazu beitragen, dieses Wissen zu verbreiten, damit Fische mehr respektiert und weniger gegessen werden.»*

## Bildnachweis

Titelbild: Kasia Jackowska

Seite 2: Roland Aellig

Seite 3: Hans Gonella

Seite 4: Tier im Fokus (TiF)

Seite 5: Billo Heinzpeter Studer

Seite 6: Joel Schweizer (A. Frischknecht),  
Barbara Fehlbaum (Fehlbaum), Ernesto Graf (Horner),  
André Wullschleger (Kunz), Paul Frischknecht (Frischknecht),  
B2B Swiss Medien AG (Jossi)

Seite 7: Peter Steenstra (7), Eric Engbretson (8),  
beide Wikimedia Commons

Seiten 8–9: JoJan (9), Lerdsuwa (10),  
Germano Roberto Schüür (11), Bernard Dupont (12),  
alle Wikimedia Commons

Seite 10: Paul Asman und Jill Lenoble (13), CSRIO (14),  
beide Wikimedia Commons

Seite 11: J. L. Parton (15), Albert Bridge (16),  
beide Wikimedia Commons

Seiten 12–13: Billo Heinzpeter Studer

Seite 14: Debora Otter (Otter), Billo Heinzpeter Studer (Seeger),  
Imry Algader (Studer), Christoph Dill (Volstorf),  
Diether Grünenfelder (Selfie), Marcel Salathé (Salathé)

Seite 16: Billo Heinzpeter Studer

## Impressum fish-facts 32

Retouren, Reklamationen:

fair-fish  
Scheuchzerstrasse 126  
8006 Zürich  
office@fair-fish.ch

Fragen zu Inhalten:  
info@fair-fish.ch

Herausgeber:  
Verein fair-fish international  
Chemin du Léman 3, 1135 Denens  
mail@fair-fish.net

© fair-fish.net, Februar 2021, 2400 Exemplare

Redaktion: Billo Heinzpeter Studer

Layout: satzbild.ch

Druck: baldegger.ch

100% Recycling-Papier, klimaneutral ISSN 1662-7903

Spendenkonto:

fair-fish international

Team Schweiz

IBAN = CH69 0900 0000 1558 5569 1

## Fussnoten

fair-fish: Politik für Fische, S. 4–5

1 [www.fair-fish.ch/etwas-tun/petitionen/abgeschlossen/shrimp/](http://www.fair-fish.ch/etwas-tun/petitionen/abgeschlossen/shrimp/)

«Sea grabbing» im Senegal, S. 11–13

1 <https://de.wikipedia.org/wiki/Seerechtsübereinkommen>

2 [www.fair-fish.ch/blog/2019/09/04/hochsee/](http://www.fair-fish.ch/blog/2019/09/04/hochsee/)

3 fish-facts 15: [www.fair-fish.ch/feedback/mehr-wissen/](http://www.fair-fish.ch/feedback/mehr-wissen/)

4 Aliou Sall (2002), «An Essay on Fishworkers' Organizations in Senegal», in:

[www.icsf.net/images/books/pdf/english/issue\\_1/1\\_CONVERSATION\\_FIN\\_WITH\\_COVER\\_2\\_JUNE\\_2015.pdf](http://www.icsf.net/images/books/pdf/english/issue_1/1_CONVERSATION_FIN_WITH_COVER_2_JUNE_2015.pdf)

5 [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2020/659323/EPRS\\_ATA%282020%29659323\\_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2020/659323/EPRS_ATA%282020%29659323_DE.pdf)

6 Régine Nguyen-Van-Chi-Bonnardel (1969), «Les problèmes de la pêche maritime au Sénégal»,

[www.persee.fr/doc/geo\\_0003-4010\\_1969\\_num\\_78\\_425\\_14498](http://www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_1969_num_78_425_14498)

7 Film «Senegal: Jagd auf die Plünderer der Meere», ARTE 2019,

[www.youtube.com/watch?v=J0fONDOVIDw](http://www.youtube.com/watch?v=J0fONDOVIDw)

8 [www.seafoodsource.com](http://www.seafoodsource.com)

Suche > Fishing groups in West Africa, fighting back against Chinese incursions (20.11.2020)

9 [www.cffacape.org/publications](http://www.cffacape.org/publications)

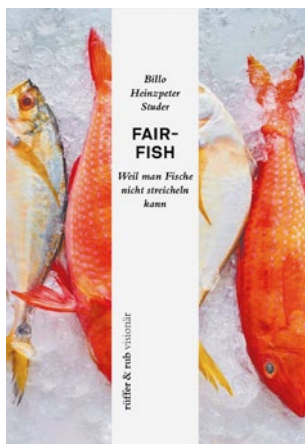
Suche > Madagascar signs destructive fishing agreements (17.11.2020)

10 [www.fair-fish.ch/aktuell/senegal/](http://www.fair-fish.ch/aktuell/senegal/)



Alle Informationen  
in einem Buch

Der Gründer von fair-fish  
hat die wichtigsten Stationen  
und Erkenntnisse unserer  
über zwanzigjährigen Arbeit  
in einem lesefreundlichen  
Buch zusammengefasst.  
Mehr dazu und Bestellung:  
[www.fair-fish.ch](http://www.fair-fish.ch)



Speisefische: Was kann ich essen?

- Den vollkommen «unbedenklichen»  
Fisch gibt es nicht, Label hin oder her.
- Reduzieren Sie Ihren Fischkonsum  
auf max. 1x im Monat.
- Für Fische aus Fang: siehe unseren  
Fischtest: [www.fair-fish.ch/fischtest/](http://www.fair-fish.ch/fischtest/)
- Achtung: Fische aus Zucht leiden nicht  
erst beim Fang, sondern oft ein Leben  
lang! Mehr dazu hier:  
[www.fishethobase.net/](http://www.fishethobase.net/)

Spenden an fair-fish:

**fair-fish, Team Schweiz, online (CHF):**

[www.fair-fish.ch/feedback/unterstuetzen](http://www.fair-fish.ch/feedback/unterstuetzen)

[www.fair-fish.ch/spende](http://www.fair-fish.ch/spende)

**fair-fish, Team Schweiz,**

**Banküberweisung (CHF):**

IBAN = CH69 0900 0000 1558 5569 1

BIC = POFICHBEXXX

**fair-fish international (CHF):**

IBAN = CH68 0900 0000 8503 8259 6

BIC = POFICHBEXXX

**fair-fish international (EUR):**

IBAN: CH51 0900 0000 9136 2602 9

BIC: POFICHBEXXX

**fair-fish, Deutsche Postbank (EUR):**

IBAN = DE51 6001 0070 0143 0197 06

BIC = PBNKDEFF (Postbank)

<sup>21</sup> Fang mit dem Strandnetz im Saloum,  
nach fair-fish-Regel ohne Beeinträchtigung  
des Strandes.