

<b>What do fishes need?</b>	
What would fishes avoid?	2
<b>Vorrang für kleine Fischer</b>	
Priority for small scale fisheries	3
<b>Information on fishing gear</b>	
Deklaration der Fangmethode	4
<b>Job offer:</b>	
Fish Ethology Database	6

## scale – 1st issue

The double meaning of our new quarterly's title is intended, including benchmark setting, if necessary with a hammer stroke :-)

Besides resuming topics we touched in our blog earlier, **«scale» is open to your contributions relating to fish welfare, fisheries or aquaculture, in English, German, French, Italian or Spanish.**

## scale – Nummer 1

Der englische Titel unserer neuen Zeitschrift ist gewollt mehrdeutig, von der Schuppe bis zum Setzen des Massstabs, wenn nötig auch mal mit Hammer-schlag :-)

Nebst der Fortführung von früher in unserem Blog behandelten Themen **ist «scale» offen für Ihre Beiträge über Fischwohl, Fischerei und Aquakultur.**

## scale – 1ère

Le titre anglais de notre nouvelle revue trimestrielle est ambigu – avec intention: il va de l'écaille jusqu'au service de référence, même au coup de marteau, en cas de besoin :-)

A part de la reprise des thèmes évoqués dans notre blog, **«scale» est ouvert à vos contributions sur le bien-être des poissons, la pêche et l'aquaculture.**



Muschelbagger – Dredging for mussels

## Fair zu Fisch, Meer und Mensch

fair-fish will Öffentlichkeit schaffen für die Situation, mit der heute Fische, Meere und Arbeitende in Fischerei und Fischzucht konfrontiert sind – und wir wollen zeigen, was wir beitragen können, um die Situation zu verbessern. So fordert fair-fish eine Deklaration der Fangmethode, damit wir beim Kauf erkennen, welche Fische wir besser meiden: aus Fang, der den Meeresboden schädigt – wie Muschelbagger oder Grundschleppnetze, und aus Fang, bei dem Fische lange leiden, wie Schlepp- und Kiemennetze oder Langleinen.

## To treat fish, sea and men fairly

fair-fish wants to inform about the situation fish, sea and fisher folks have to cope with in today's fishery and aquaculture – and how we can contribute to improve it. For example by avoiding fishing methods that harm the sea bottom (like dredges do) or let fishes ail for a long time.

## **Fischzucht: Was brauchen Fische?**

- genügend Raum, um sich gemäss ihrer Art und Altersstufe zu verhalten, alleine und als Schwarm,
- eine künstliche Umwelt mit den essentiellen Strukturen ihres natürlichen Lebensraums,
- ein Sozialleben gemäss Art und Alter,
- Schutz, Futter und Wasser, die ihnen angemessen sind.

Das ist keine Frage von «industriell» vs. «bio». Einige Bio-Farmen können von der Erfüllung der Fischbedürfnissen weiter entfernt sein als einige Hightech-Indoor-Kreislaufanlagen (RAS). Was zählt, sind Verstand und gute Bewirtschaftung und nicht zuerst die Technik!

Mehr: [www.fair-fish.net/ethology](http://www.fair-fish.net/ethology)

## **Fischfang: Was würden Fische meiden?**

Alles, was Stress, Angst, Schmerzen oder Leiden verursacht.

→ Mehr: [www.fair-fish.ch/wissen/fang](http://www.fair-fish.ch/wissen/fang)

Erscheint Mitte November.  
Themen: Fischwohl, Futter, Dritte Welt, industrielle Systeme.

Sehen, bestellen:  
[fair-fish.ch/feedback/mehr-wissen](http://fair-fish.ch/feedback/mehr-wissen)



fish-facts 19

Fischzucht:  
Problem oder Lösung?

## **Aquaculture: What do fishes need?**

They need enough space to behave in their own way, appropriate to their species and their stage of life, individually and as a shoal.

They need an artificial habitat which displays the essential structures of their natural habitat.

They need social life appropriate to their species and age.

And of course they need adequate shelter, feed, water parameters etc.

To give the fishes what is essential for them is not a question of «industrial» vs. «organic». Some eco-farms may be farther from complying with the fishes' needs than some high-tech indoor recirculation aquaculture systems (RAS). It's about mind and management rather than technique!

More to be found in *Fish Ethology Database*:  
→ [www.fair-fish.net/ethology](http://www.fair-fish.net/ethology)

## **Fisheries: What would fishes avoid?**

They would avoid to be caught in a huge net where they get compressed with thousands of conspecifics.

They would avoid to get hooked by a longline and towed for hours.

They would avoid to become entangled in a gillnet from which they try to escape for hours in vain.

They would avoid being hauled up from the deep so fast that their guts ooze out.

They would avoid being let to suffocate on-board or being processed alive.

→ More to be found here:

[www.fair-fish.ch/files/pdf/english/instructions.pdf](http://www.fair-fish.ch/files/pdf/english/instructions.pdf)

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

[www.fishcount.org.uk](http://www.fishcount.org.uk)



Jedes Jahr 9 Prozent mehr



## Literatur-Revue

### ■ Meere plündern – und dann?

Ende der Rohstoffe? Ersatz am Meeresboden! Die Kontinentalränder etwa bergen riesige Methanvorkommen; doch was geschieht bei deren Abbau? Könnten die aufgewirbelten Sedimente die Fische vertreiben? Könnte entweichendes Methan das Klima noch mehr anheizen? Sind nicht auch diese Rohstoffe einst erschöpft? Wär's nicht klüger, wir lernen mit dem umzugehen, was da ist, und lassen die Bodenschätze im Meer? Ein ausführlicher und kritischer Bericht.

*World Ocean Review WOR 3, «Rohstoffe aus dem Meer – Chancen und Risiken»\**

### ■ Extreme species in the oceans

Here comes a fascinating and oppressive storybook on the diversity of underwater life-forms: the earliest and the oldest species, the smallest and the biggest, those with the most weird sexual life, the fastest and the longest swimmers – as far as the extremest future species and the consequences of overfishing and climate change.

*S. und A. Palumbi: «The Extreme Life of the Sea»\**

\* Bibliographic information:  
[fair-fish.ch/files/pdf/feedback/literatur.pdf](http://fair-fish.ch/files/pdf/feedback/literatur.pdf)

## Vorrang für kleine Fischer

Sollen Regierungen den Zugang der kleinen Fischereien zu den Fischbeständen einschränken, um letztere zu schonen? Oder wär es alles in allem nicht klüger, den Kleinen den Zugang zu lassen, weil damit ein ganzes Netzwerk rund um die Fischbestände lebendig bleibt?

Eine Studie am Beispiel einer westafrikanischen Küstenregion legt den Schluss nahe, den fair-fish schon lange vertritt: Lasst den kleinen lokalen Fischern den Zugang zum Fisch! Sie schützen die Ressourcen ihres eigenen Überlebens am besten, solange sie nicht ökonomisch zum Plündern gezwungen werden.

→ *Link unten. Die Studie ist open access.*

Helen Cross, Why fish? Using entry-strategies to inform governance of the small-scale sector: A case-study in the Bijagós Archipelago (West Africa)

→ *This study is open access under:*  
[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X1400181X](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X1400181X)

## **Information on gear used to catch your fish**

Supposed you are a concerned consumer who hates the idea of catching fish by heavy bottom trawl nets that plough the seabed: If you knew that the fish you are going to buy derives from such a fishery, you would renounce, wouldn't you? But how should you know?

How should you know if a fish has been dragged for hours across the sea by a longline or has been scrunched and injured with thousands of other fishes in a huge trawl net? What would you say if you knew that the fish you are about to order has tried to escape a whole night long from a progressively entangling gillnet until dead by exhaustion?

### **Afin qu'on puisse refuser la pêche nocive**

En 2012, fair-fish.ch (Suisse) lançait une campagne pour une déclaration obligatoire de la méthode de pêche. En 2013, l'UE décrétait\* une déclaration de ce genre mais de façon déroutante en mêlant des méthodes à effets minimales avec des méthodes lourdes qui torturent les poissons et dégradent l'environnement.

### **fair-fish wants full information...**

In 2011 fair-fish.ch (Switzerland) started a campaign with the aim of making fishing gear information mandatory. A

### **Want to support fair-fish international? Möchten Sie fair-fish.net unterstützen?**

Remit your donation to:

Überweisen Sie Ihre Spende an:

Verein fair-fish.net

IBAN: CH68 0900 0000 8503 8259 6

BIC: POFICHBEXXX

PostFinance, 3030 Bern, Switzerland

Thank you so much! Vielen Dank!



*A heavy «door» (light blue) is to keep the bottom trawl net open and down to the seabed so as to flush the catch.*

petition addressed to fish mongers, retailers and gastronomy gathered 15 000 signatures so far. A congress to be held on October 21 with experts from the fish business, authorities and NGOs will try to define a common policy to help consumers decide which fish to eat.

### **Deklaration der Fangmethode**

[fair-fish.ch/etwas-tun/petitionen/deklaration.html](http://fair-fish.ch/etwas-tun/petitionen/deklaration.html)

### **... while EU helps to mask the worst**

The fishing gear information decreed\* by the EU in line with its recent fishery policy reform is far from being helpful. Mandatory indications are misleading mixed categories, e. g. «hooks and lines» embracing handlines set selectively and for a short term only as well as longlines dragged for hours and causing high by-catch.

fair-fish instead proposes a set of icons and short texts to distinguish fishing gears and methods by its impacts on the fishes and on the marine environment. (More to be come.)

\* eur-lex.europa.eu year = 2013, number = 1379

■ **Gestrandete Wale.** Im September entdeckte ein Surfer sieben gestrandete Pottwale an der Küste bei Pescara und schlug Alarm. Zivilschutz, Carabinieri, Polizei und Hunderte von Freiwilligen eilten herbei und konnten vier Wale befreien; für die andern drei kam jede Hilfe zu spät. Ursache sei das Bohren nach Erdöl vor Kroatiens Küste, sagte ein Wissenschaftler. Gegen die Suche nach Erdöl und Erdgas in der Adria wird schon länger in beiden Ländern protestiert.

[facebook.com/fair.fish/posts/10153160473024428](https://www.facebook.com/fair.fish/posts/10153160473024428)

■ **Capodogli spiaggiati.** In settembre, un surfista ha scoperta sette capodogli spiaggiati alla costa di Vasto e dava l'allerta. Accorrevano agenti di protezione civile, carabinieri e polizia e centinaia di volontari che riuscivano liberare quattro capodogli, ma per gli altri tre ogni soccorso veniva troppo tardi. Secondo un scienziista la causa della tragedia sia la forature per petrolio davanti la costa croata. Si protesta già da tempo contro la prospezione per petrolio e gas in ambi paesi.

[facebook.com/fair.fish/posts/10153160473024428](https://www.facebook.com/fair.fish/posts/10153160473024428)

■ **Omega-3.** fair-fish sagt, wir sollten nicht mehr als einmal im Monat Fisch essen – aber man muss es doch mindestens einmal pro Woche tun, um genügend Omega-3-Fettsäuren zu sich zu nehmen, nicht?

Ganz einfach: Nein, muss man nicht! Der Homo sapiens wäre längst ausgestorben, wenn er so viel Fisch hätte essen müssen – und so viel ist jedenfalls nicht verfügbar für sieben Milliarden Menschen.

[fair-fish.ch/files/pdf/feedback/facts-5.pdf](https://www.fair-fish.ch/files/pdf/feedback/facts-5.pdf)

■ **Oméga-3.** fair-fish propage ne pas manger du poisson qu'une fois par mois – mais on en a bien besoin d'au moins une fois par semaine afin de se procurer suffisamment de l'acide gras oméga-3, non?

Tout court: non! L'homo sapiens serait disparu depuis longtemps s'il aurait dû manger tant de poisson – quantité en tout cas indisponible pour sept milliards de mangeurs.

*En savoir plus: fair-fish.ch/francais*

■ **Pfeilschwanzkrebse** bevölkern die Erde seit einer halben Milliarde Jahre, Menschen seit etwa 70 000 Jahren. Erst in den letzten paar tausend Jahren begann der Mensch, die runden Krebse mit dem langen Schwanz zu nutzen: als Köder, als Dünger, als Schweinefutter und als pharmazeutischen Rohstoff. Bis jetzt hat die Art das überlebt...

[fair-fish.ch/blog/pfeilschwanzkrebs.html](https://www.fair-fish.ch/blog/pfeilschwanzkrebs.html)

■ **Horseshoe crabs** have been living on earth for half a billion years already, mankind for at about 70 000, and only in the last few thousand years, humans have began to make use of these crabs: as fertilizer, porc feed and as a pharmaceutical raw material. Until now, the crabs have survived...

[theatlantic.com/technology/archive/2014/02/the-blood-harvest/284078/](https://theatlantic.com/technology/archive/2014/02/the-blood-harvest/284078/)

■ **Fische abschlachten als Sport.** Die asiatischen Karpfen gelten in den Grossen Seen der USA als invasive Art, und aus Angst vor einem Viktoriasee-Effekt ist nun alles erlaubt, um sie auszurotten. Eine regelrechte Hatz ohne jede Rücksicht auf das Leiden der Tiere, ausgeführt von der einzig wirklich invasiven Art auf diesem Planeten, die durch ihr unangepasstes Verhalten alles durcheinander gebracht hat.

[facebook.com/fair.fish/posts/10153191432069428](https://www.facebook.com/fair.fish/posts/10153191432069428)

■ **Fish killing sport:** Asian carps in the US Great Lakes are classified as invasive species. For fear of a Victoria Lake effect, any action is allowed to eradicate those carps. A downright hunt is on, without any regard of the animals' suffering, carried out by the only invasive species that has messed up everything.

[www.youtube.com/watch?v=YnZp1jtOhR0](https://www.youtube.com/watch?v=YnZp1jtOhR0)

## «scale» printed edition subscription

Europe: EUR 8,00 per year

Outside of Europe: EUR 16 per year

Order → [international@fair-fish.net](mailto:international@fair-fish.net)

Indicate: full name and postal address

## **Nutzungsforschung zeigt: Fische haben Persönlichkeit**

Die gefährdeten Wildbestände von Forellen werden Jahr für Jahr durch den Besatz mit grossen Mengen künstlich erbrüteter Jungfische unterstützt. Deswegen ungeachtet gehen die Forellenfänge stetig zurück. Die meisten der künstlich vermehrten Jungfische überleben offenbar nicht lange in der Wildnis.

Frühere Studien zeigten individuelle Unterschiede in der Überlebensfähigkeit der ausgesetzten Jungfische. Eine neue finnische Untersuchung zeigt, dass es voraussagbare individuelle Unterschiede im Verhalten der Fische gibt, zum Beispiel in der Aktivität, im Erkunden neuer Umgebungen oder in der Stress-toleranz. Einige dieser Unterschiede sind vererbt. Die Forscher konnten zeigen, dass diese individuellen Verhaltensmerkmale nicht zufällig, sondern wiederholbar sind, und sie interpretieren diesen Befund als Zeichen von Persönlichkeit der Fische.

So stellt sich die von fortgeschrittenen Tierforschern aufgeworfene Frage nicht mehr nur bei Menschenaffen, Delfinen, Walen oder Elefanten, sondern: Haben Fische ein Recht auf Person?

### **Brown trouts show personality**

A study reveals individually repeatable behavioural traits in *Salmo trutta*, which the researchers consider as an evidence of personality.

So, after great apes, dolphins, whales or elephants, can fish, too, claim to be a person?

*Kortet R. et al., Behavioral variation shows heritability in juvenile brown trout *Salmo trutta*. Behavioral Ecology and Sociobiology, 2014*

Abstract: [sciencedaily.com/releases/2014/03/140313092219.html](http://sciencedaily.com/releases/2014/03/140313092219.html)

## **Fish Ethology Database (FED): Job offer**

**We are looking for a third colleague in our little team as of spring 2015** to help advance Fish Ethology Database: [www.fair-fish.net/ethology](http://www.fair-fish.net/ethology)

### **We expect a person of the following qualities:**

- master degree in natural sciences (preferably ethology, marine or fishery biology, zoology)
- provable commitment for animal welfare (preferably fish welfare)
- English level C1 (or 7 of 9)
- skilled on computer and internet, experienced with database works
- based in Europe
- home office with fixed line internet
- free access to scientific literature
- willing to travel twice a year to meet up in the team

### **We offer:**

- freelance basis
- min. 40 max. 80 hours per month
- remuneration EUR 20,00 per hour all-inclusive
- project perspective of up to 2 years, with hope for continuation

### **For further enquiry and application**

please contact the project director:  
Billo Heinzpeter Studer  
[international@fair-fish.net](mailto:international@fair-fish.net)

### **Impressum**

scale · 13.10.2014 · ISSN 2297-1742

Vierteljährlich · quarterly: Jan · Apr · Jul · Okt

Editor, author, photos: Billo Heinzpeter Studer

Photo p. 2: Karin Beate Nøsterud (Wiki Common)

fair-fish.net association · Zurich · Switzerland

T: 0041 44 586 97 45

Correspondence: [international@fair-fish.net](mailto:international@fair-fish.net)