

Merkliste | Login | Registrieren

WESER KURIER


TAGESZEITUNG FÜR BREMEN UND NIEDERSACHSEN

Suchbegriff eingeben

Zeitung | Lokalteil wählen

START BREMEN | REGION WERDER SPORT DEUTSCHLAND & WELT THEMENWELT VERLAG SPIEL & SPASS

E-Paper Aboservice nordbuzz Archiv Pott un Pann Märkte Jobs Immobilien Trauer Leserreisen Shop Tickets Termine



Ihre Werbung hier? »

Startseite » [Warum Fischer Regeln brauchen](#)

Wetter: Regenschauer, 15 bis 22 °C

Warum Fischer Regeln brauchen

Von **Jürgen Wendler** - 27.06.2017 - 0 Kommentare

Etwa 14 Kilogramm Fisch und Fischereierzeugnisse isst heute im statistischen Durchschnitt jeder Deutsche pro Jahr. Anfang der 1920er-Jahre waren es rund dreieinhalb Kilogramm.

Jürgen Wendler

E-Mail schreiben »

Alle Artikel lesen »

Ressort Wissen/Bildung

Fisch ist nicht zuletzt deshalb begehrt, weil er als besonders gesund gilt. In vielen ärmeren Ländern ist er für einen Großteil der Menschen die wichtigste Quelle von tierischem Eiweiß. Oft fehlen diesen Menschen die finanziellen Mittel, um sich andere Eiweißquellen zu leisten.

Im Laufe des vergangenen Jahrhunderts ist die Menge an Meerestieren, die von Fischern in aller Welt angelandet wurden, stark gestiegen: von rund vier Millionen Tonnen im Jahr 1900 auf etwa 80 Millionen Tonnen im Jahr 1990. Die Fischerei hat dazu geführt, dass viele Fischbestände deutlich kleiner geworden sind. Sie seien überfischt, erklärten Fachleute. Wie aber sieht die Situation zurzeit aus? Darüber wird am Donnerstag, 29. Juni, ab 19 Uhr im Universum Bremen in einem öffentlichen, englischsprachigen Vortrag Professor Daniel Pauly von der University of British Columbia im kanadischen Vancouver sprechen. Der Meeresbiologe gilt als einer der führenden Fischereiexperten. In seinem Vortrag, den er im Rahmen einer Reihe des Bremer Leibniz-Zentrums für Marine Tropenforschung hält, will er auch die Folgen des Klimawandels für die Lebewesen im Meer erörtern. Anschließend ist eine Diskussion über die Themen geplant. Zu den Teilnehmern gehört der Direktor des Thünen-Instituts für Seefischerei, der Biologe Gerd Kraus.

Verbesserungen in Europa

Kraus hat in Interviews zuletzt ein eher positives Bild gezeichnet. So wies er zwar darauf hin, dass weltweit noch immer mehr als ein Viertel der Bestände zu stark genutzt werde, wurde aber unter anderem auch mit diesem Satz zitiert: „Im Moment sieht es so aus, als ob wir das Problem der Überfischung langsam, aber sicher in den Griff bekommen. Viele Bestände, gerade bei uns in Europa, haben sich deutlich erholt.“ Als Beispiele hierfür haben Fachleute unter anderem die Herings- und Schollenbestände in der Nordsee genannt. Kraus sieht in der Entwicklung einen Erfolg der europäischen Fischereipolitik. Danach soll nur so viel Fisch gefangen werden, dass die natürliche Produktivität der Bestände nicht gefährdet wird. Mit anderen Worten: Es geht um Nachhaltigkeit. Nach den Worten von Kraus kommt es darauf an, dass weder die Art, auf die es die Fischer abgesehen haben, noch das Ökosystem, in dem die Art zu Hause ist, in ihrer Existenz bedroht werden. „Für unsere europäischen Gewässer heißt nachhaltige Fischerei, dass immer nur so viel gefischt wird, dass die genutzten Fischbestände auf lange Sicht ihre maximale Produktivität entfalten können“, erklärt der Biologe.

Überfischte Bestände

Für Meeresbewohner gilt, dass sie anders als manche Arten von Landtieren selten ganz verschwinden – auch wenn Bestände stark überfischt sind. Warum dies so ist, lässt diese Zahl erahnen: Ein einziger Kabeljau erzeugt pro Jahr bis zu zehn Millionen Eier. Die hohe Zahl von möglichen Nachkommen eröffnet die Möglichkeit, dass sich Bestände erholen, wenn sie eine Zeit lang in Ruhe gelassen werden. Beispiele dafür, dass die intensive Fischerei der vergangenen Jahrzehnte Spuren in den Ökosystemen hinterlassen hat, gibt es viele. Bei einigen großen Arten ist die Zahl der Tiere deutlich gesunken, so beispielsweise beim Roten Thun, auch Blauflossen-Thunfisch genannt, und verschiedenen Arten von Haien. Was es heißt, wenn die Fischerei bis an die Grenzen der Belastbarkeit von Beständen betrieben wird, zeigte sich bereits in den 1970er-Jahren. Bei der peruanischen Sardellenfischerei, der Kabeljaufischerei vor der Ostküste Nordamerikas und der Heringsfischerei in der Nordsee gab es Einbrüche.

In einer vor wenigen Jahren veröffentlichten Studie hat eine Forschergruppe um Heino Fock vom Thünen-Institut für Seefischerei den ökologischen Wandel in der südöstlichen Nordsee bis zum Jahr 1902 zurückverfolgt. Danach hat sich die Artenzusammensetzung der Fischgemeinschaft deutlich verändert. Die Bestände an Haien und Rochen, so hieß es, seien in der südöstlichen Nordsee im vergangenen Jahrhundert stark zurückgegangen. Veränderungen wie diese ließen sich nicht allein mit dem Klimawandel erklären.

Nachhaltigkeit als Mythos

Dass Pauly weit davon entfernt ist, der globalen Fischerei Nachhaltigkeit zu bescheinigen, zeigt er unter anderem in einem Beitrag, den er gemeinsam mit einem Kollegen für das vor einigen Monaten neu aufgelegte ökologische Lesebuch „Faszination

Meeresforschung“ verfasst hat. Darin beschreibt er die Nachhaltigkeit in der globalen Fischerei als Mythos. Verbesserte Technologien und die Ausweitung der Fischerei auf zuvor nicht genutzte Gebiete hätten zur Folge, dass letztlich auch Vertreter von Arten gefangen würden, die zuvor ignoriert worden seien. „Die überwiegend unregulierte Fortsetzung der heutigen Nutzungsformen kann zu einem allgemeinen Kollaps mariner Ressourcen führen“, warnen die Experten in ihrem Beitrag. In früheren Jahrhunderten besaßen Menschen technisch nicht die Möglichkeit, so viele Fische zu fangen, dass Bestände gefährdet werden konnten. Heute hingegen haben Fische kaum noch Chancen, unentdeckt zu bleiben und Netzen zu entkommen. Satellitenbilder, Sonargeräte und Echolote unterstützen Fischer bei der Suche nach den Tieren.

Großes Aufsehen hat Pauly mit einer Veröffentlichung im Fachjournal „Nature Communications“ erregt, in der er gemeinsam mit seinem Kollegen Dirk Zeller zu dem Schluss kommt, dass die Fangdaten, die einzelne Länder an die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) übermitteln, kein genaues Bild der Wirklichkeit liefern. Tatsächlich belaste der Mensch die Fischbestände in den Meeren sehr viel stärker als angegeben. Der gestiegene Bedarf an Fisch in wirtschaftlich hoch entwickelten oder sich schnell entwickelnden Ländern, etwa in den Ländern der Europäischen Union, den USA, China und Japan, lässt sich nach Darstellung der Wissenschaftler nicht mit den Beständen in diesen Regionen befriedigen. Deshalb werde Fisch aus ärmeren Ländern importiert oder in deren Gewässern gefangen. In den Meeresgebieten solcher Länder seien zunehmend industrielle Fischfangflotten unterwegs. Irreführend sind die Statistiken laut Pauly und Zeller nicht zuletzt deshalb, weil der Fischerei im kleinen Maßstab zu wenig Beachtung geschenkt wird. So gehen die Experten davon aus, dass beispielsweise die Mengen an Fisch, mit denen Menschen sich und ihre Angehörigen versorgen, sowie an illegal gefangenem Fisch unterschätzt werden.

Nach den offiziellen Daten der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen ist die Menge an weltweit angelandeten Fischen und Meeresfrüchten bis 1996 auf 86 Millionen Tonnen pro Jahr gestiegen, um anschließend langsam zu sinken. Für ihre Studie haben Pauly und Zeller die Fangmengen im Zeitraum von 1950 bis 2010 rekonstruiert und kommen zu dem Ergebnis, dass die Gesamtmenge auf dem Höhepunkt in den 1990er-Jahren bei etwa 130 Millionen Tonnen lag. Danach sei sie stark gesunken, und zwar im Durchschnitt um rund 1,2 Millionen Tonnen pro Jahr. Zum ersten Mal liefern die Wissenschaftler auch genaue Daten zu den verschiedenen Bereichen der Fischerei im Meer. Der Anteil der industriellen Fischerei sank demnach von 87 Millionen Tonnen im Jahr 2000 auf 73 Millionen Tonnen im Jahr 2010. Gestiegen, so heißt es, sei hingegen der Anteil der handwerklich betriebenen Fischerei. In den frühen 1950er-Jahren habe er bei etwa acht Millionen Tonnen pro Jahr gelegen. 2010 seien es rund 22 Millionen Tonnen gewesen.

Tiere aus Aquakulturen

Zur Deckung des menschlichen Bedarfs tragen längst nicht mehr nur die wild lebenden Fische bei. Aquakulturanlagen, in denen Meerestiere unter kontrollierten Bedingungen aufgezogen werden, haben immer mehr an Bedeutung gewonnen. Führend sind auf diesem Gebiet asiatische Länder. In China hat die Aquakultur eine besonders lange Tradition. In dem asiatischen Land wurden schon vor Jahrtausenden Karpfen domestiziert, das heißt zu Nutztieren gemacht. Die Reihe der Arten, die heute kontrolliert aufgezogen werden, ist lang. Lachse, Regenbogenforellen und Aale gehören ebenso dazu wie Pangasien, verschiedene Arten von Karpfenfischen, Meeräschen, Doraden, Bunt- und Wolfsbarsche, Garnelen, Miesmuscheln und Austern. Auch Norwegen spielt mit seinen Lachsfarmen in Fjorden auf dem Gebiet der Aquakultur eine große Rolle. Wie die letzten Jahre gezeigt haben, kann das Füttern der Tiere in solchen Anlagen allerdings dazu führen, dass Küstengewässer durch zu viele Nährstoffe belastet werden. Vor diesem Hintergrund hat der Biologe Gerd Kraus in einem seiner Interviews darauf hingewiesen, dass es durchaus vielversprechende Überlegungen gebe, wie sich eine ausgeglichene Umweltbilanz erreichen lasse. So könnten Algen und Tiere wie Muscheln beim Abbau von Exkrementen und anderen Stoffen helfen.

Gut für die Gesundheit

Dass es gut für die Gesundheit ist, Fisch zu essen, gilt als unstrittig. Häufig zu hören ist der Hinweis, dass vor allem fettreiche Fische wie Makrele, Lachs und Hering große Mengen an Omega-3-Fettsäuren enthielten. Ihnen wird nachgesagt, das Immunsystem zu stärken und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorzubeugen. Fische enthalten aber noch weitere Stoffe, die als gesund gelten. Fachleute nennen zum Beispiel Jod, das im menschlichen Organismus eine wichtige Rolle für die Produktion von Schilddrüsenhormonen spielt. Auch Taurin, ein Abbauprodukt des Eiweißstoffwechsels, ist in Fischen enthalten. Von ihm wird gesagt, es sei wichtig für die Entwicklung des Gehirns und der Augennetzhaut sowie die Entgiftung des Körpers.

Darüber hinaus finden sich in Fischen Vitamine wie etwa Vitamin D, das nur in wenigen Lebensmitteln in nennenswerten Mengen vorkommt und unter anderem eine Rolle beim Knochenaufbau spielt, und Vitamin B12. Letzteres kann vom menschlichen Körper nicht selbst hergestellt werden. Ein Mangel kann unter anderem zu Schädigungen des Nervensystems führen. Sämtliche für die Ernährung des Menschen wichtigen Aminosäuren, die der menschliche Stoffwechsel nicht bilden könne, seien im Fisch enthalten, erklären Experten.

Link: http://www.weser-kurier.de/startseite_artikel,-warum-fischer-regeln-brauchen-_arid,1618171.html