

Eine kritische Auseinandersetzung mit kürzlich publizierten Darstellungen des tierschutzwidrigen Angelns ohne Verwertungsabsicht in den Massenmedien

Von Prof. Dr. Robert Arlinghaus

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei und Humboldt-Universität zu Berlin, Professor für Integratives Fischereimanagement (arlinghaus@igb-berlin.de).

Vorbemerkung: Die Kurzfassung dieses Textes ist als Offener Brief an den NDR in Rute & Rolle erschienen (Arlinghaus 2013, download unter www.besatz-fisch.de und www.ruteundrolle.de). Ein Nachdruck sowohl der Kurz- als auch dieser Langfassung ist erwünscht und ausdrücklich erlaubt. Bei einem Nachdruck der Kurzfassung ist die November Ausgabe von Rute & Rolle als Originalquelle anzugeben.

Einleitung

Vorliegender Artikel ist eine kritische Würdigung der Dokumentation „Hobby mit Widerhaken“ (Rau & Wendler 2013), die am 09.09.2013 im NDR ausgestrahlt wurde, und des begleitenden Artikels „Ein Foto mit dem Dicken“, der am 05.09.2013 in Die Zeit erschien (Rau 2013). Erklärtes Ziel der NDR-Dokumentation war die Aufarbeitung der Frage, ob Fische Schmerzen empfinden. Tatsächlich wurde aber auf das Trophäenangeln in kommerziellen Angelteichen fokussiert. Dabei werden aus überschaubaren, gewerblich betriebenen Teichen kapitale Fische, darunter auch nichtheimische Arten, gefangen und anschließend wieder zurückgesetzt. Rechtlich haben wir es mit dem Hobbyangeln ohne Verwertungsabsicht und dem Fehlen eines vernünftigen Grundes für die Zufügung von Schmerzen, Leiden oder Schäden an Fischen gemäß §1 des Tierschutzgesetzes (TschG) zu tun. Den Autoren gebührt Anerkennung für die schonungslose Erinnerung an diese bekannte, rechtswidrige Praktik.

Dass es in Deutschland trotz gefordertem Sachkundenachweis durch die Sportfischerprüfung Angler gibt, die nicht wissen, wie man einen Fisch waidgerecht tötet, ist ein Skandal. Das ist die eine Seite der Medaille. Die Kehrseite ist die polarisierende Darstellung, die auf Kosten von Behördenangestellten und Anglern beim Zuschauer emotional verstörende Momente auslöst. Auf der einen Seite stehen die „bösen“ Trophäenangler, die am „Angelpuff“ in voller Absicht große Fische fangen und zurücksetzen, und auf der anderen Seite agiert der „gute“ Angler und Autor Carsten Rau, der seine meist mit der Fliege gefangenen Küchenfische im Kreise der Familie verspeist. Und über Film und „Zeit“ schwebt die Schmerzfrage wie ein Damokles Schwert ungelöst im Raum.

Aus meiner Sicht hätte es beiden Publikationen (Rau 2013, Rau & Wendler 2013) gut getan, wenn die verschiedenen Themen mit etwas mehr Sachlichkeit angegangen worden wären. Gewisse Aussagen lassen die nötige Tiefe und Differenziertheit vermissen. Die Verkennung und in Teilen Falschdarstellung der Datenlage zu wesentlichen fischereibiologischen Themen ist besonders problematisch. Ich möchte mich daher zunächst auf die Richtigstellung einiger fehlerhaft oder verkürzt dargestellten wissenschaftlichen Zusammenhänge beschränken. Darüber hinaus sollen einige ergänzende Gedanken geäußert werden, um zur aktuellen Debatte um die Rechtmäßigkeit und Angemessenheit des Zurücksetzens grundsätzlich entnahmefähiger Fische und zur Klärung der offen gebliebenen Fischschmerzfrage beizutragen.

Empfinden Fische Schmerzen?

Von 45 Minuten Film wurde ein kleiner Teil auf die eigentliche Erörterung der Frage verwendet, ob Fische Schmerzen empfinden oder nicht. Die Argumente der Pro-

Fischschmerz-Wissenschaftlerfraktion wurden von Prof. Dr. Victoria Braithwaite vertreten. Ich kam im Film vergleichsweise kurz als Vertreter der Schmerzskeptiker zu Wort. Nach anfänglichem Zögern habe ich mich mit Freude mit Autor Carsten Rau zum Interview getroffen, weil mir zugesagt wurde, die Schmerzdebatte vollumfänglich aufzuarbeiten. Das versprach eine spannende Dokumentation zu werden, zu der ich mein Fachwissen gerne beitragen wollte. Rau lagen nach unserem langen Gespräch alle Gegenargumente zur Position von Braithwaite im O-Ton vor, die durch begleitende Kommunikation im Nachgang des Treffens und durch die sich anschließende Publikation von Rose et al. (im Druck) weiter präzisiert wurden. Reduziert wurden unsere gut begründeten Einwände im Film auf die fehlende Großhirnrinde (Neokortex) bei Fischen, die bei Menschen für Bewusstsein und damit für das mental konstruierte Schmerzerleben verantwortlich ist. Zwar werden auch „andere Gründe“, die gegen das Schmerzerleben bei Fischen sprechen, erwähnt, welche diese aber sind, wird nicht weiter ausgeführt. Diese Verkürzung ließ viele Fragen offen. Rau sieht das nicht so. Er habe meine Einwände gegen das Schmerzempfinden von Fischen „im Wesenskern“ abgebildet. Mit diesem Argument wurde auch meine schriftlich mitgeteilte Bitte, alle wesentlichen Gegenargumente gebührend zu würdigen oder ansonsten auf die Nutzung meiner Interviewpassage zu verzichten, übergangen. Überzeugend bei der Anti-Schmerzdiskussion sind aber vor allem die nicht näher ausgeführten Gründe, z. B. dass Knochenfische nur eine geringe Zahl von C-Schadensrezeptoren (Nozizeptoren) haben, Fische kaum auf Schmerzmittel reagieren, und alle Daten publizierter „Schmerzstudien“ bei Fischen vollständig mit unbewusster Nozizeption erklärlich sind (Rose et al. im Druck).

Bisher ist die Differenzierung zwischen zwei wesentlichen miteinander konkurrierenden Hypothesen – unbewusste Nozizeption oder bewusster Schmerz – bei Fischen nicht gelungen. Beide Vorgänge können sich in komplexen Verhaltensänderungen und Vermeidungsreaktionen manifestieren, die für den naiven Beobachter wie Schmerz oder Schmerzvermeidung aussehen. In diesem Zusammenhang weist Braithwaite im Film und an anderer Stelle (Braithwaite 2010) darauf hin, dass Fische zu komplexen kognitiven Leistungen in der Lage sind und dass sie keineswegs rein instinktgesteuert agieren. Das ist für den Verhaltenforscher ein altbekanntes und für die nichtinformierte Öffentlichkeit ein interessantes Ergebnis. Zur Klärung der Schmerzfrage, und hier insbesondere zur Differenzierung zwischen Nozizeption und Schmerz, trägt diese Information nichts bei. Nur weil ein Organismus zu komplexen Verhaltensweisen fähig ist, folgt daraus mitnichten, dass er in der Lage ist, psychisch Schmerz zu konstruieren oder gar zu leiden. Diese Gefühlszustände verlangen ein hochentwickeltes Bewusstsein und die Fähigkeit zur Introspektion. Darüber wissen wir bei Fischen nichts. Trotz anderslautenden Behauptungen und rhetorischen Manövern bleibt es dabei, dass alle vorliegenden Daten zum vermeintlichen Fischschmerz sowohl mit unbewusster Nozizeption als auch mit bewussten Schmerz erklärlich sein können (Rose et al. im Druck). An dieser wesentlichen Erkenntnis ändert sich auch nichts, wenn Tierphilosophen wie der Schweizer Prof. Dr. Markus Wild die Schmerzdefinition bei Fischen zu verwässern versuchen (vgl. Füssler 2013).

All dies interessierte Rau & Wendler sowie die NDR-Redakteure nicht, oder es passte nicht ins Bild. Durch die Verkürzung auf das Neokortexargument wurde im Film stattdessen geschickt eine verbale Erwiderung Braithwaites, nach der bei Vögeln und Fischen neuroanatomisch und –physiologisch alles anders als beim Menschen sei, vorbereitet. Das ist ein Totschlagargument. Die Behauptung, dass bei Fischen möglicherweise andere Hirnregionen die Funktion des Neokortex beim Menschen übernommen haben, geht leicht von den Lippen. Als Naturwissenschaftler hingegen kann man sich mit Vermutungen nicht zufrieden geben. Richtig ist, dass es nicht die geringsten Hinweise für ein mit dem Menschen vergleichbares emotionales Leben bei Fischen gibt. Selbst beim Menschen sind bezüglich der Entstehung des Bewusstseins noch viele Fragen offen (Dawkins 2012). Wenn also selbst beim gut untersuchten Menschen nicht geklärt ist, wie Bewusstsein im Gehirn entsteht, sollte man

sehr vorsichtig sein, entsprechende hochentwickelte Funktionen, die für ein Schmerzerlebnis unbedingt nötig sind, bei Fischen zu unterstellen. Mit Glauben und Vermutungen lässt sich in der Schmerzfrage bei Fischen nicht überzeugend argumentieren.

In diesem Zusammenhang ist auch das beliebte „Maulreiben“-Argument, das im Film von Braithwaite als Hinweis für die verhaltensbasierte Schmerzlinderung bei Fischen nach Injektion von vermeintlichen Schmerzreizen (Bienengift, Essigsäure) erwähnt wird (Sneddon et al. 2003), problematisch. Dieses kuriose Verhalten wird nicht nur unangemessen aus menschlicher Perspektive interpretiert, was sich insbesondere bei den evolutionsgeschichtlich und hirnanatomisch von uns Menschen weit entfernten Fischen verbietet, sondern war auch in mehreren Folgestudien in anderen Laboren nicht replizierbar (Rose et al. im Druck). Auch in der viel zitierten Studie von Sneddon et al. (2003) an Regenbogenforellen, für die Braithwaite als Koautorin mitverantwortlich zeichnete, trat dieses Verhalten nur in statistisch nicht vom Zufall unterscheidbaren Einzelfällen auf. Warum einzelne Tiere dieses sonderbare Verhalten zeigen, ist ungeklärt (Rose et al. im Druck).

Diese ausgewählten Beispiele zeigen, wie vielschichtig und interessant die Schmerzkontroverse ist. Sie umfassend aufzuarbeiten, hätte aus meiner Sicht genug Stoff für einen ganzen Film hergegeben. Es ist schade, dass diese Chance vertan wurde.

Fischschmerz als Mittel zum Zweck

Wenn man genau hinschaut, ist das Schmerzthema für Rau & Wendler vor allem Mittel zum Zweck. Die porträtierten Angler und ihr Handeln werden durch die Offenhaltung der Schmerzfrage überzeugender kriminalisiert, beim Zuschauer soll wegen der offensichtlichen Tierquälerei an Fischen und der fehlenden Empathie einiger Protagonisten ein Gefühl des Ekels aufkommen. Dazu bedarf es des vermeintlichen Schmerzes auf Seiten des Fisches *und* einer unmoralischen Intention des angelnden Akteurs. Rau & Wendler inszenieren beides ausgezeichnet, einige Filmsequenzen sind emotional sehr schwer zu ertragen. Für die sonstigen Schlussfolgerungen des Films ist die Klärung der Schmerzfrage irrelevant. Jedenfalls soll Raus Sohn wegen der Unsicherheit bezüglich des Fischschmerzes die Fische künftig so behandeln, als empfänden sie Schmerz. Das klingt nett und bedient den gesunden Menschenverstand. Wie wäre die Schlussfolgerung wohl ausgefallen, wenn man davon ausgegangen wäre, dass Fische keine Schmerzen empfinden? Wäre dann das Angeln auf Weißfische unter Catch & Release Bedingungen möglich gewesen, auf das Rau jetzt nach Selbstauskunft auf der NDR Webseite lieber verzichtet, weil er die Fische nicht verwerten will oder kann? Oder könnte man dann Fische an der Luft ohne Betäubung ersticken lassen? Kaum jemand, schon gar kein verantwortungsbewusster Angler, wird diese Schlussfolgerung unterstützen. Anstatt über Fischschmerz zu spekulieren, empfehlen Fischschmerzskeptiker einen pragmatischen Zugang zum Schutz des Fischwohls, der sich an objektiven Kriterien wie Stress, Gesundheit und Wachstumseinbußen orientiert und dazu aufruft, diese negativen Auswirkungen wann immer möglich zu minimieren (Rose 2007; Arlinghaus et al. 2009a). Fische erfahren während des Fang- und Handlingvorgangs zweifellos Stress und durch den Haken eine Verletzung. Jeder verantwortungsbewusster Angler – und das ist die Mehrheit der Angler – möchte diese Einflüsse durch angemessene Gerätewahl und behutsames Handling vermeiden, unabhängig davon, ob Fische Schmerzen empfinden oder nicht (Arlinghaus et al. 2009a). So ist das auch im Internationalen Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Angelfischerei vorgesehen (EIFAC 2008, FAO 2012). Es ist wichtig zu bemerken, dass der pragmatische Zugang zum Tierschutz deutlich umfassender ist als der schmerzcentrierte, weil alle vermeidbaren Einflüsse auf den Fisch minimiert werden sollen, nicht nur die, die vielleicht schmerzhaft sind.

Steht der Tod von Fischen ethisch über dem Leben?

Was folgt für die Legitimation des Angelns, wenn man nach Rau & Wendler Fische behandeln soll, als ob sie Schmerzen empfinden? Nach derzeitiger Interpretation des deutschen Tierschutzgesetzes, die Rau & Wendler im Film teilen, gibt es im Grunde zwei Anglertypen: Die ethisch und moralisch Legitimierten - wie Rau selbst - schlachten ihren Fang, die unethischen setzen ihn vorsätzlich zurück. Tod wird dadurch moralisch über Leben gestellt. Das ist begründet in der Notwendigkeit einer Rechtfertigung für die Zufügung von Schmerzen, Leiden und Schäden nach § 1 TSchG, die nach gegenwärtiger Auffassung bei einer Verwertung des Fisches und beim Angeln zu Hegezwecken gegeben ist. Das Grundbedürfnis jedes Lebewesens, egal ob leidensfähig oder nicht, ist aber sein Überleben (Arlinghaus et al. 2009a). Insofern ist aus Sicht der Fische der Rausche Anglertyp der problematischere. Es ist nicht ohne Weiteres nachvollziehbar, warum die Absicht des Anglers, Leben zu nehmen, moralisch grundsätzlich überlegener sein soll als eine, die sich um das Überleben von Fischen sorgt, wie das z. B. beim ökologisch begründbaren Fangen und Zurücksetzen untermaßiger oder wertvoller großer Laichfische in natürlich reproduzierenden Populationen der Fall ist. Wahrscheinlich liegt auch in dieser Frage irgendwo zwischen Entnahmeverbot und -gebot die moralisch richtige goldene Mitte. Extreme Verhaltensweisen wie das Töten *jeden* Fisches oder das Zurücksetzen *jeden* Fisches scheinen grundsätzlich problematisch.

Catch & Release von Trophäen ist nicht gleich Catch & Release von großen Fischen

Rau & Wendlers Kritik hat es vor allem auf die Trophäenangelei abgesehen. Vor Pauschalisierung ist zu warnen. Es gibt vereinfacht gesagt zwei Formen des Zurücksetzens großer Fische: Das vorsätzliche Angeln auf nicht reproduzierende, teils nicht heimische Großfische im kommerziellen „Angelpuff“ ist eine davon. Insbesondere der Zeit-Artikel von Rau (2013) prangert aber indirekt auch das Fangen und Zurücksetzen heimischer, sich natürlich fortpflanzender Fischarten wie Hecht, Zander und Bachforelle an und kritisiert auch dies als Tierquälerei. Allerdings ist die ethische Bewertung hier eine völlig andere, weil im zweitgenannten Fall der Angler in der Regel mit vernünftigen Grund angelt und vor Ort spontan entscheidet, einen an sich entnahmefähigen Großfisch aus ökologischen oder persönlichen Erwägungen mit Sorgfalt zurückzusetzen. Ich vermutete z. B., dass das Zurücksetzen von Zandern in der Hamburger Elbe, das Rau im der Zeit als problematisch darstellt, auch mit Verzehrbedenken aufgrund hoher Belastung mit toxischen Stoffen zu tun hat. Das ist gerade bei großen und alten Raubfischen am Ende der Nahrungskette in einem städtischen Unterlaufsgewässer ein großes Problem. Darüber hinaus gibt es viele ökologische Gründe für das Zurücksetzen auch großer, prinzipiell entnehmbarer Tiere, wie z. B. den Erhalt des Laicherbestands in stark befischten, natürlich reproduzierenden Beständen. Hegerische Begründungen für das Catch & Release akzeptiert übrigens die große Mehrheit der Deutschen als moralisch einwandfrei, auch bei kapitalen Fischen wohl gemerkt (Arlinghaus et al. 2012).

Mir ist bewusst, dass der NDR-Film das Angeln ohne Verwertungsabsicht kritisierte und sich nicht gegen das selektive Entnehmen und das damit verbundene selektive Catch & Release aussprach. Es ging in Film und Zeit-Artikel vor allem um die Kritik an der falschen Intention auf Seiten des Angelns, die im Catch & Release *aller* entnahmefähigen Fische ihren Ausdruck findet. Allerdings wurde daraus in der öffentlichen Diskussion des Films sehr schnell eine pauschale Kritik am „Catch & Release“ nicht geschützter Arten und Fischgrößen, eine Entwicklung, die die Filmemacher billigend in Kauf genommen haben. Es wäre wünschenswert gewesen, wenn Film und Zeit-Artikel auch auf die positiven Seiten der kontroversen Praxis „Catch & Release“ hingewiesen hätten, um Pauschalisierungen und anschließende Schuldzuweisungen innerhalb der Anglerschaft möglichst zu vermeiden. Eine undifferenzierte Kritik am „Trophäenangeln“ oder gar am „Catch & Release“ verbietet sich in jedem Falle, weil es viele ökologische Gründe für das Zurücksetzen gerade von großen, sich selbst reproduzierenden Fischen gibt (Arlinghaus et al. 2010; Gwinn et al. im Druck). Weil

der Angelaufwand in den meisten beangelteten Gewässern unbegrenzt ist und beliebte Regularien wie tägliche Fangbeschränkungen die Gesamtfischartnahme durch Angler nicht beschränken, droht bei einem Entnahmegebot gerade der großen Laichtiere andernfalls die systematische Rekrutierungsüberfischung (Gwinn et al. im Druck).

Die Geister scheiden sich in Deutschland bei der Frage, wer die Schutzbedürftigkeit bestimmter Arten und Größen bestimmen kann (vgl. Diskussionen in Drossé 2002, Arlinghaus 2006, 2007, Geldhauser 2006, Strubelt 2010, Pettenkofer 2013). Kann ein Angler selbstbestimmt vor Ort entscheiden, ob ein entnahmefähiger Fisch zurückgesetzt wird oder nicht? Nach gängiger Rechtsmeinung, die vor allem von deutschlandweit anerkannten bayerischen Fischereiverwaltungsbeamten vertreten wird (z. B. Geldhauser 2006), ist nur der Fischereiberechtigte (z. B. Pächter von Angelvereinen) befugt, über eine Verschärfung gesetzlicher Mindeststandards (z. B. Anhebung von Mindestmaßen oder Einführung von Entnahmefenstern) in Gewässerordnungen die Schonung bestimmter Fischgrößen zu gewährleisten. Ich persönlich bin gegen diese Überregulierung der Angelfischerei „von oben“, weil die Erfahrung gezeigt hat, dass die Menschen vor Ort vielfach effektiver dabei sind, Regeln und Verhaltensweisen zu entwickeln und über soziale Normen auch zu kontrollieren, die den sozialen und ökologischen Bedingungen vor Ort optimal angepasst sind. Hier bedarf es der Möglichkeit der Offenhaltung eines selbstbestimmten Verhaltens beim Zurücksetzen entnehmbarer Fische durch verantwortungsbewusste Angler, die grundsätzlich zum Nahrungserwerb angeln gehen und dann mit Bedacht ausgewählte Fische selektiv entnehmen und den Rest wohltauglich zurücksetzen. Filme wie der von Rau & Wendler torpedieren entsprechende gute Entwicklungen, weil viele Behörden, Verbände und Vereine aus Angst vor tierschutzrechtlich begründeten Angriffen das „Catch & Release“ schnell pauschal verteufeln und auch gerichtlich verfolgen (Arlinghaus 2007).

Vernünftige Gründe beim Angeln

Vor dem Fisch sind alle Angler gleich. Rau & Wendler hingegen finden, dass einige Angler gleicher sind als andere. Allerdings geht es allen Anglern - auch den am Nahrungserwerb interessierten - im Kern um die Erfahrung persönlicher Freude. Wir sitzen als Hobbyangler daher grundsätzlich im gleichen Boot. Jeder stellt seine eigenen Bedürfnisse über die der Fische und muss sein Verhalten moralisch gegenüber der Gesellschaft und sich selbst rechtfertigen. Und dann wird es schnell sehr kompliziert. Auch ein Angeln zum Nahrungserwerb erscheint nicht immer vernünftig. Ein „Fleischmacher“ im Norwegenurlaub, der mit Kühltruhen bewaffnet den Kampf um das Dorschfilet antritt und dabei massiv und häufig artenselektiv Fische tötet, scheint moralisch genauso problematisch wie der Großfischjäger im „Angelpuff“, oder sogar noch problematischer? Das größere Fischwohl zerstört jedenfalls der „Fleischmacher“, also der nach Rau & Wendler besonders ethische Angler. Hier konterkariert sich der ethische Tierschutz, der sich dem Schutz des Wohls von Fischen verschreibt und trotzdem moralisch legitimiert Leben - die wesentliche Komponente des Fischwohls - zerstört (Arlinghaus et al. 2009a). Diese Problematik ist wissenschaftlich unlösbar und verlangt eine gesellschaftliche Diskussion. Vielleicht sind im Ergebnis dieser Diskussion ähnlich wie bei der Jagd (Ascher 2013) die derzeit akzeptierten vernünftigen Gründe für das Angeln - Verwertung und Hege - anzupassen oder zu ergänzen?

Die meisten Aktivitäten, den wir Menschen heute in Industrienationen wie Deutschland nachgehen, haben mit dem eigenen Überleben, d.h. mit echter Notwendigkeit, wenig zu tun (Ascher 2013). Vielleicht ist es an der Zeit, die Erfahrung von Naturerlebnissen am Wasser und die Sicherung von Arbeitsplätzen, die vom Angeln abhängen, als weitere vernünftige Gründe neben dem Nahrungserwerbsgrund à la Rau anzuerkennen? Angesichts einer steigenden Entfremdung von der Natur in einer urbanisierten Gesellschaft ist das Angeln eine der letzten verbliebenen Möglichkeiten für wertvolle, psychologisch reiche Erfahrungen mit Wildtieren am Wasser. Darüber hinaus ist das Angeln fast schon „essentieller“ Teil der

Lebensentwürfe vieler Menschen, und die spannende Erfahrung kann und wird in vielen Fällen den Fischgenuss am Ende des Angeltags einschließen. Und auch der Berufsfischer rechtfertigt seine nicht unerheblichen Einflüsse auf das Fischwohl, z. B. durch nicht genutzte Beifänge, u. a. mit der Arbeitsplatzsicherung. Ähnliche Argumente könnten auch beim Hobbyangeln geltend gemacht werden (Strubelt 2010), da Angeln mehr Arbeitsplätze sichert als die gesamte sonstige Fischwirtschaft in Deutschland (Arlinghaus 2006). Der Verwertungsbegründung als einzig legitimer vernünftiger Grund für das Angeln haftet jedenfalls der Makel des (rhetorisch durchaus überzeugenden) Scheinarguments an, denn kaum ein Angler (Jäger) in Deutschland und anderen Wohlstandsgesellschaften braucht geangelte Fische (gejagtes Wildbret) zum eigenen Überleben (Ascher 2013). Höchstens dienen Angelfische als Ersatz für in Massentierhaltung gehaltene Nutztiere oder für Fische aus Aquakultur oder Industriefangfischerei. Allerdings ist mangels Studien unklar, ob durch die beim Angeln getöteten Speisefische tatsächlich weniger Nutztiere gehalten werden. In jedem Falle bedarf es zahlenmäßig ungleich mehr getöteter Fische, um ein Schwein oder ein Rind in der Proteinversorgung zu ersetzen. Da fällt die Tötungsbilanz beim Angeln zum Nahrungserwerb als Tierwohlsicht rein numerisch schnell negativ aus, da der Tierschutz ein individuelles Konzept ist, das das *individuelle* Wohl eines Tieres gegenüber dem Nutzen für den Menschen abwägt.

Sofern man den Schutz und den Erhalt des Lebens in der Freiheit als schützenswerter erachtet als ein Leben unter Haltungsbedingungen und solange wir als Gesellschaft den Fisch- und Fleischkonsum weiter tolerieren, könnte man in der Reflexion der Vernünftigkeit des Angelns also auch zu völlig anderen Schlussfolgerungen kommen als Rau & Wendler in ihrem Film. Das ist vor allem dann der Fall, wenn man neben dem Fischschmerz auch das Überleben als wichtigen Teil des Fischwohls in die Abwägungen einschließt. Eine unter Anglern mit Sicherheit unpopuläre Schlussfolgerung könnten dann lauten: Wer sich wirklich um das Wohl von Fischen sorgt und sie wie Rau & Wendler so behandeln will, als hätten sie Schmerzen, geht nicht angeln, sondern beschränkt sich auf den Schutz von Gewässern und den Erhalt natürlicher Vorgänge unter Wasser. Der vielleicht unverzichtbare Fleischkonsum zur eigenen Ernährung ist dann am tiergerechtesten über das Verzehren zahlenmäßig beschränkter Warmblüter aus der Tierzucht zu realisieren. Natürlich ist dann auch das Essen von in der Erwerbsfangfischerei gefangenen Fischen tabu, da die an Bord von Trawlern oder in Stellnetzen langsam erstickenden Tiere vor ihrem Tod besonders hohe Belastungen und Beschränkungen ihres Wohlbefindens erfahren haben. Vielleicht wäre es konsequent gewesen, wenn Rau seinen Sohn diese Empfehlung mit auf seinen Lebensweg gegeben hätte.

Eine am Ausgleich zwischen Angler- und Fischwohl orientierte, moderatere Schlussfolgerung könnte stattdessen auch lauten: Entnehme und töte beim Hobbyangeln möglichst wenige Fische, um so menschliches Wohl (Erfahrung von Angelerlebnissen, Arbeitsplätze, moderater Fischkonsum von geangelten Fischen) und Fischwohl (größtmögliches Überleben und Gewährleistung der Fortpflanzung bei zurückgesetzten Tieren) in Einklang zu bringen. Die Konsequenz, den Proteinbedarf weitgehend über zahlenmäßig begrenzte Warmblüter aus der Nutztierhaltung zu realisieren, bliebe bei dieser Perspektive bestehen. Allerdings würde die Ernährung um einige ausgewählte geangelte Fische ergänzt. Das auf Ausgleich von Interessen ausgerichtete Argument, beim Angeln möglichst wenige Fische zu töten, ohne jedoch das Angeln aufzugeben, gewinnt dann an Überzeugungskraft, wenn man rechtfertigen kann, dass die Einflüsse des dann zwangsläufigen Fangens und Zurücksetzens auf den Fisch gering sind. Genau das ist bei sorgsamer Gerätewahl und waidgerechtem Angerverhalten der Fall (Arlinghaus et al. 2007; Hühn & Arlinghaus 2011, vgl. dazu auch nachstehend). Ich hätte mir gewünscht, solche mit Sicherheit kontroversen, aber intellektuell interessanten Diskurse in dem Film reflektiert zu sehen. Es wäre ein interessantes Ergebnis dabei herausgekommen, und nicht nur eines, das

sich damit begnügt, eine tatsächliche Randerscheinung (Angeln auf Großfische in kommerziellen Angelteichen) boulevardartig aufzubereiten.

Im Zweifel für den Fisch und die Umkehrung der Beweislast

Die Schlussfolgerung der NDR-Dokumentation, Fische angesichts unsicherer Datenlage so zu behandeln, als empfänden sie Schmerz, entspricht exakt dem beliebten „Benefit of the Doubt“ Argument bekannter Pro-Fischschmerzwissenschaftlerinnen wie Braithwaite (2010) und Sneddon (2006). Sie ist auch in guter Tradition der Tierbefreiungsphilosophie von Peter Singer (Schwab 2007, Arlinghaus et al. 2012). Offenbar gibt es selbst unter den Befürwortern der Schmerzhypothese bei Fischen wie Braithwaite und Sneddon ernste Zweifel an der Schmerzempfindungsfähigkeit (Doubt), doch für den Umgang mit Fischen sind diese Zweifel für Rau, Wendler, Braithwaite und Sneddon ohne Bedeutung. Dahinter stecken sowohl eine harmlos klingende, aber entscheidende Umkehrung der Beweislast als auch eine fundamentale Wendung der zugrundeliegenden Forschungshypothese, die sich der Falsifizierung entzieht.

Wissenschaftlicher Erkenntnisfortschritt basiert spätestens seit Popper auf dem Falsifizierungsprinzip. Entsprechend sind zu falsifizierende Hypothesen als Nullhypothesen neutral oder negativ zu formulieren. Sodann sind Daten zu sammeln, die prinzipiell in der Lage sind, die Nullhypothese zu widerlegen. Solange die Widerlegung nicht gelingt, gilt die Nullhypothese als bestätigt. Die korrekt formulierte und empirisch untersuchbare Nullhypothese lautet: „Fische empfinden keine Schmerzen“ (Arlinghaus & Schwab 2011). Diese Hypothese ist falsifizierbar. Ein einziger Fisch irgendeiner Fischart mit nachgewiesenen Schmerzempfinden reicht dazu aus. Die Alternativhypothese „Fische empfinden Schmerzen“ ist hingegen nicht falsifizierbar. Negative Ergebnisse bei einer Fischart könnten einerseits bedeuten, dass es Schmerzen bei Fischen nicht gibt oder dass es Schmerzen bei dieser spezifischen Fischart nicht gibt. In der Tat ist schon jetzt bekannt, dass sich Fischarten in ihren Reaktionen auf Verletzungen stark unterscheiden, und selbst innerartlich gibt es große individuelle Unterschiede. Also müsste der Forscher bei einem negativen Ergebnis die nächste Art auf die Schmerzempfindsamkeit untersuchen und dann die nächste usw., bis alle ca. 35.000 Fischarten in die Untersuchung eingeschlossen sind. Das ist zunächst logistisch unmöglich. Entscheidender ist aber der Einwand, dass es selbst dann nicht gelingt, die Hypothese „Fische empfinden Schmerzen“ zu widerlegen, wenn alle Fischarten tatsächlich *nicht* in der Lage wären, Schmerzen zu empfinden oder zu leiden. Mangels Widerlegbarkeit würde auch nach der Untersuchung von 35.000 Fischarten die Nullhypothese „Fische empfinden Schmerzen“ beibehalten werden. Es ist vor diesem Hintergrund aus wissenschaftlicher Sicht höchst problematisch, wenn führende Fischschmerzwissenschaftlerinnen wie Braithwaite oder Sneddon oder Journalisten wie Rau & Wendler die Hypothese „Fische empfinden (sehr wahrscheinlich) Schmerzen“ vertreten, weil die Beweislast auf die Fischnutzer übertragen wird, die aber nicht in der Lage sind, die Hypothese jemals zu widerlegen.

Dieses Vorgehen und das damit verbundene „Benefit-of-the-Doubt“-Argument ist nicht nur unwissenschaftlich, sondern auch grob fahrlässig, weil aus Verstößen gegen das Tierschutzgesetz schwere strafrechtliche Konsequenzen folgen können, die unmittelbar von der angenommenen Schmerzfähigkeit von Fischen abhängen (vgl. § 17 TschG, in dem das Wort Schaden im Gegensatz zu §1 TschG nicht vorkommt, Jendrusch & Arlinghaus 2005, Niehaus 2005). Die mögliche Einschränkung der Fischerei und die Bestrafung von Anglern, die gegen das Tierschutzgesetz verstoßen, werden von vielen öffentlich sichtbaren und politisch aktiven Vertretern der Schmerzhypothese (vgl. Würbel 2007, Meili 2013) sowie von Rau & Wendler mindestens billigend in Kauf genommen, vielleicht sind solche Folgen sogar beabsichtigt? Ich sehe das so: Wegen den teils dramatischen Konsequenzen für Angler, Fischzüchter und Fischwissenschaftler sind an die Belegführung zum Fischschmerz besonders hohe wissenschaftliche Maßstäbe anzulegen. Derzeitige Datengrundlagen reichen zur

Stützung der Schmerzhypothese einfach nicht aus. Das gesteht auch Braithwaite im Film ein. Angesichts dieser Zweifel ist die wissenschaftlich korrekt formulierte Nullhypothese „Fische empfinden keine Schmerzen“ solange beizubehalten, bis überzeugende Daten vorliegen, die diese Hypothese widerlegen.

Falschaussagen und falscher Kontext

Inhaltliche Auslassungen und argumentative Inkonsistenzen sind eine Sache, eine andere ist das Vorgehen. Ich habe dem Interviewwunsch von Carsten Rau zugestimmt, unter der Bedingung, vor Veröffentlichung meine Interviewteile zum Fischschmerz kontextübergreifend vorgelegt zu bekommen. Durch dieses Vorgehen wollte ich gewährleisten, dass meine Interviewsequenzen inhaltlich korrekt zusammengeschnitten und in einem angebrachten Kontext eingebettet werden. Konkret wurde mir von Rau schriftlich mitgeteilt: „Wenn Sie den Zusammenschnitt des Interviews sachlich falsch finden oder den Kontext unfair, dann stelle ich mich jeder Diskussion, an deren Ende unter Umständen eine Änderung steht“. Als ich dann eine Woche vor Ausstrahlungstermin eine hastig zusammengestellte, aber ganz und gar nicht kontextumgreifende Interviewsequenz zu Gesicht bekam, und tatsächlich um eine Korrektur bat, war von Diskussionswillen nichts mehr zu spüren. Meine schriftliche Mitteilung, ich würde unter diesen Umständen einer Nutzung meiner Interviews widersprechen, wurde wie bereits erwähnt nicht gefolgt.

Auch die Sichtung und Darstellung weiterer fischereibiologischer Fakten im begleitenden Zeit-Artikel ist misslungen, für den Carsten Rau als Autor alleine verantwortlich zeichnet (Rau 2013). Auf seine Rückfrage hat Rau im Vorfeld von mir verschiedene relevante Fakten zur Zurücksetzsterblichkeit von Fischen erhalten. Mir wurde schriftlich versichert, damit „fair“ umzugehen. Davon war im publizierten Text dann nichts mehr zu spüren. Meine Aussagen wurden nicht nur im falschen Kontext wiedergegeben, sondern auch um Falschaussagen ergänzt. Vor allem die Einbettung einer nicht näher bezifferten Studie zur 25%-igen Mortalität aus großer Tiefe gefangener amerikanischer Zander im Zeit-Artikel ist unseriös. Die Aussage wird im Zusammenhang mit dem Angeln auf Zander in der Elbe in Hamburg gebracht, wo die für die hohe Sterblichkeit nötigen Wassertiefen nicht erreicht werden. Meine Rückfrage an Rau, mir die Quelle der amerikanischen Zanderstudie zu nennen, auf die „er“ sich bezieht, blieb unbeantwortet. Besonders kurios ist aber die frei erfundene Behauptung, nach der die Mortalitätsraten zurückgesetzter Hechte und Karpfen nach längerem Kampf an der Angel ansteigen sollen (Rau 2013). Dies entbehrt jeder wissenschaftlichen Grundlage. Richtig ist: Die Zurücksetzsterblichkeit von Fischen ist artabhängig und das Zurücksetzen nach Gehaktwerden in nicht kritischen Maulbereichen und im flachen Wasser von minimalen Auswirkungen für die meisten Fischarten. Die meisten Tiere überleben die Prozedur problemlos und sind nach wenigen Stunden physiologisch und im Verhalten wieder erholt (Arlinghaus et al. 2007, Klefoth et al. 2008, Arlinghaus et al. 2009b). Unseren eigenen Studien zufolge liegt die Sterblichkeit von zurückgesetzten Karpfen und Hechten unabhängig von Luftaufenthaltszeiten, Drillzeiten und stressendem Handling häufig nahe 0% (Arlinghaus et al. 2008a, 2009b; Rapp et al. 2012, im Druck). Falls Hechte stark bluten, steigt auch deren Sterblichkeit an (Arlinghaus et al. 2008b), aber auch dann bleibt sie in der Regel unter 10% (Hühn & Arlinghaus, 2011). Man darf sich fragen, ob nicht unter Verkennung wissenschaftlicher Tatsachen gezielt der Eindruck erweckt werden sollte, dass Catch & Release nicht nur grausam ist, sondern auch viele Fische tötet.

In diesem Zusammenhang sind weitere Ungenauigkeiten und Auslassungen in den beiden Publikationen sowie in begleitenden Texten auf der NDR-Webseite richtigzustellen:

- In der Zeit wird ausgeführt, dass laut einer Umfrage des Leibniz-Instituts (womit wahrscheinlich das Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei gemeint ist) nur etwa die Hälfte der deutschen Angler jeden Fisch mit nach Hause nimmt. Damit soll wohl zum Ausdruck gebracht werden, dass die andere Hälfte der

Angler ihre Fische nicht mit nach Hause nimmt, sie also wahrscheinlich zurücksetzt. Richtig ist hingegen, dass nur eine Minderheit von 5,5% aller Angler in Deutschland keinen Fisch mit nach Hause nimmt, d. h. alle Fische zurücksetzt (Arlinghaus 2004). Die deutschen Angler angeln also mehrheitlich im Einklang mit dem Tierschutzgesetz. Das Angeln ohne Verwertungsabsicht, das in Film und Zeit-Artikel zu recht an den Pranger gestellt wird, ist nachgewiesenermaßen eine Randerscheinung.

- In Film und Zeit-Artikel wird behauptet, dass der Anteil der Trophäenangler in Deutschland ansteigend ist. In der Tat gibt es mit Ausnahme Nordamerikas weltweit keine belastbaren Zeitreihen, die über die Veränderung der Zusammensetzung der Anglerschaft Auskunft geben könnten. Solche Zahlen fehlen insbesondere auch für Deutschland. Hier wissen wir lediglich, dass die Anglerzahlen stabil sind (Arlinghaus 2006). Alles andere sind unbelegte Mutmaßungen.
- Rau & Wendler behaupten in der NDR-Dokumentation, dass das Angeln auf Großfische in Angelteichen einem Straftatbestand gleichkommt. Das stimmt nicht ohne weiteres. Aus der Unsicherheit zum Fischschmerz folgt zunächst rechtlich, dass das Angeln ohne vernünftigen Grund weiter verboten bleibt. Allerdings sollten aufgrund der unklaren Beweislage zum Fischschmerz bei einem Verstoß gegen § 1 TschG keine strafrechtlichen Konsequenzen nach §17 TSchG mehr folgen, weil der Straftatbestand an die Zufügung erheblicher oder wiederholter Schmerzen oder Leiden und nicht an die Zufügung von Schäden gekoppelt ist. Aus Zweifeln an der Schmerz- und Leidensfähigkeit von Fischen (Rose et al. im Druck) folgt in Deutschland der Freispruch für den Angeklagten (Jendrusch & Arlinghaus 2005). Leider wird diese stringente juristische Argumentation, die in früheren Gerichtsverfahren gegen anglerische Praktiken bereits zum Tragen kam (Niehaus 2005), im Film nicht weiter erörtert. Stattdessen beurteilt Carsten Rau das Trophäenangeln in Angelteichen grundsätzlich als Straftat, ohne zu erwähnen, dass dies im Einzelfall von Gerichten beurteilt werden muss.
- Die mehrfach zitierten ökonomischen Daten zur Angelfischerei stammen aus einer Studie, die ich als Alleinautor am Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) angefertigt habe (Arlinghaus 2004). Dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) wird an zwei Stellen im Zeit-Artikel eine Mitautorenschaft zugebilligt, die frei erfunden ist. Richtig ist, dass die volkswirtschaftlichen Effekte auf methodische Grundlagen (Input-Output-Tabellen) zurückgegriffen haben, die am DIW entwickelt und mir zur weiteren Nutzung zur Verfügung gestellt wurden. Zwei Kollegen des DIW tauchen entsprechend in der Danksagung meiner Studie auf, sie sind aber keine Ko-autoren. Das Vorgehen entspricht den Regeln guter fachlicher Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft, nach der eine Autorenschaft einen substantiellen wissenschaftlichen Beitrag zur Gesamtstudie verlangt. Dies war im vorliegenden Falle eindeutig nicht gegeben.
- Die aus Arlinghaus (2004) zitierten Zahlen sowohl im Zeit Artikel als auch in Antworten der NDR Redaktion auf einen offenen Brief des Landessportfischerverbandes Niedersachsen sind wiederholt fehlerhaft wiedergegeben worden. In Deutschland angelten im Jahre 2002 3,3 (nicht 3,5) Mio. Personen, die 5,2 (nicht 6,4) Mrd. Euro umsetzten.
- Das IGB wird von Rau und NDR Redaktion wiederholt als Leibniz-Institut für Gewässerökologie aufgeführt, obwohl der korrekte Institutsname Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei ist.

Befangenheitsunterstellung als letztes Mittel der Wahl und die Beanspruchung der Deutungshoheit als Monopol

Unliebsame, auf Daten und Fakten basierende Meinungen, die nicht ins Bild passen, entledigt man sich am besten, indem man die Wissenschaftlichkeit der verantwortlichen Personen in Frage stellt. Im begleitenden Zeit-Artikel erwähnt Rau, dass die Fischschmerzkritiker fast ausnahmslos selbst leidenschaftliche Angler sind. Diese Aussage lässt sich nur als indirekte Befangenheitsunterstellung interpretieren. Gemeint sein können nur die Wissenschaftler Prof. Dr. James Rose, meine Wenigkeit und weitere Wissenschaftler, die für die aktuellste Gegenstudie zum Fischschmerz verantwortlich zeichnen (Rose et al. im Druck). Besagter Artikel beruht auf mehrjährigen Recherchen von national und international anerkannten Fachleuten verschiedenster Disziplinen (Fischwissenschaften, Fischereiwissenschaften, Neurobiologie, Verhaltensökologie bei Fischen und Säugetieren) in drei Kontinenten, wurde von mehreren unabhängigen, anonymen Gutachtern geprüft und ist in der höchstrangigen fischereilichen Fachzeitschrift „Fish and Fisheries“ erschienen. Die Autoren stammen aus verschiedenen Disziplinen und Fachrichtungen und sind unabhängig voneinander zu kritischen Perspektiven zum Fischschmerz gekommen. Im Gegensatz dazu teilen die bekanntesten Pro-Fischschmerzwissenschaftlerinnen einen gemeinsamen Werdegang. Braithwaite beispielsweise promovierte bei Prof. Dr. Felicity Huntingford. Beide haben zusammen mit Bioethikern und anderen Forschern mehrere Aufsätze zum schmerzorientierten Ansatz im Tierschutz publiziert (z. B. Huntingford et al. 2006). Sneddon wiederum war Doktorandin von Braithwaite (Braithwaite 2010). Im Autorenteam von Rose et al. gibt es keine solchen Beziehungen, aber es gibt dort tatsächlich Personen, die in der Freizeit angeln. Daraus aber etwas über die Qualität der vorgelegten Studie abzuleiten, ist etwa so absurd, wie darauf hinzuweisen, dass die bekanntesten Pro-Fischschmerzwissenschaftlerinnen allesamt Verhaltensökologinnen sind, die nicht angeln, sondern statt dessen mit großer Freude Fische im Aquarium beobachten und ihre kognitiven Leistungen und Intelligenz bewundern. Diese Attribute reichen natürlich nicht aus, ihnen die Wissenschaftlichkeit abzusprechen.

Mit seinem Vorgehen reiht sich Carsten Rau hinter den mittlerweile verstorbenen Staatsanwalt, Angler und Tierschützer Hermann Drossé (2003) ein, der in Reaktion auf Arlinghaus (2003) mit Befangenheitsunterstellungen Kritiker der Schmerzhypothese wie Prof. Dr. Kurt Schreckenbach oder meine Wenigkeit diskreditierte. Völlig zu Recht wird dieses fragwürdige Verhalten von Pettenkofer (2013) scharf kritisiert. Es ist Aufgabe der Forschung, die Datenlage sachlich zu werten. Genau das haben Rose et al. (im Druck) getan. Im Ergebnis der Überblicksstudie wurde objektiv festgestellt: Die Frage, ob Fische Schmerz empfinden oder nicht, ist weiter offen. Aber wenn Fische etwas wie Schmerz empfinden sollten, ist das mitnichten mit einer menschlichen Erfahrung vergleichbar. Wer diese begründeten Aussagen widerlegen will, muss neue Daten vorlegen, die unzweifelhaft zwischen unbewusster Nozizeption und bewusstem Schmerz als Grund für Verhaltensantworten und physiologische Reaktionen von Fischen differenzieren. Wer stattdessen das Mittel der Befangenheitsunterstellung oder gar die Zuschreibung von Unwissenschaftlichkeit (vgl. Geldhauser 2006) wählt, deutet Hilflosigkeit an.

Rau ist auch international in prominenter Begleitung, wie ein Blick in eine kürzlich im Internet veröffentlichte Kritik von Sneddon (2013) an Rose et al. (im Druck) dokumentiert. Auch Sneddon (2013) scheut nicht davor zurück, die Autoren von Rose et al. (im Druck) als Angler oder als von der Fischindustrie abhängig zu bezeichnen. Und weil das noch nicht reicht, echauffiert sie sich, keiner der Autoren der Rose et al. (im Druck) Arbeit hätten je selbst zur Fischschmerzfrage geforscht. Das soll Ahnungslosigkeit suggerieren. Ein Blick in das Literaturverzeichnis vorliegenden Artikels reicht aus, um diese lächerliche Behauptung zu widerlegen. Die von Sneddon und anderen beanspruchte Deutungshoheit als Monopol ist mit einer kritischen Wissenschaftslandschaft nicht vereinbar. Es ist offensichtlich, dass einige der besonders sichtbaren Pro-Fischschmerzwissenschaftler/Innen und viele der von ihnen beeinflussten Tierphilosophen im deutschsprachigen In- und Ausland im Deckmantel der Wissenschaftlichkeit im Grunde ein fischereikritisches politisches Programm verfolgen oder

ein solches mit Argumenten unterfüttern (vgl. z. B. Würbel 2007 und das Interview mit Wild in Meili 2013). Medienwirksame Kritik an zweifellos fragwürdigen anglerischen Praktiken wie dem Trophäenangeln unter Catch & Release Bedingungen im „Angelpuff“ kommt hier gerade recht, weil dadurch angelkritische öffentliche Meinungen geschürt werden. Tierschutzorganisationen verfolgen seit Jahren sehr ähnliche medienwirksame Strategien (Schwab 2007). Die Einschränkung offensichtlich tierschutzwidriger Praktiken in der Angelei wird von diesen Organisationen und einigen im Gedankengut verwandten Tierphilosophen und Tierethikern aber nur als Zwischenschritt zu einem Kompletterbot der hobbymäßigen Nutzung von Fischen verstanden (Schwab 2007, Arlinghaus & Schwab 2011, Arlinghaus et al. 2012).

Abschließende Würdigung

Die Frage, ob Fische Schmerzen empfinden oder nicht, ist zunächst eine naturwissenschaftliche (Rose et al. im Druck). Die Schmerzfrage hat darüber hinaus eine juristische Dimension (Jendrusch & Arlinghaus 2005; Niehaus 2005). Diese beiden Aspekte lassen sich mehr oder weniger objektiv beantworten. Darüber hinaus gibt es in dieser Diskussion eine moralisch-philosophische Ebene mit all ihren Verästelungen, eine sozio-ökonomische Ebene und eine gesellschaftlich-politische Ebene, und all diese Ebenen sind ineinander verwoben und schwierig zu differenzieren (Arlinghaus & Schwab 2011). Rau & Wendler haben die Schmerzfrage zur zentralen moralischen Instanz erhoben und ihre persönliche Meinung zum Trophäenangeln in Angelteichen filmisch umgesetzt, die mit der derzeitigen juristischen Auslegung des TSchG korrespondiert. Für dieses Ergebnis hätte es des Schmerzaufhängers eigentlich nicht bedurft, denn das TschG normiert schon die Schadenszufügung beim Angeln (z. B. durch einen Angelhaken), wenn dies ohne vernünftigen Grund erfolgt. Auch für die meisten Deutschen ist die moralische Bewertung der Angelfischerei von der Fischschmerzfrage weitgehend unabhängig (Riepe & Arlinghaus, im Druck). Durch die für die Schlussfolgerung des Films eigentlich überflüssige Fokussierung auf den Fischschmerz gelingt es den beiden Publikationen aber ganz hervorragend, das Angeln und die Angler in ein schiefes Licht zu rücken. Eine Mehrheit der deutschen Angler scheint aus verrohten, trophäengeilen Grobianen zu bestehen und eine Minderheit, angeführt von Carsten Rau, steht sozusagen mit Heiligenschein am Wasser oder mit Pfanne in der modern eingerichteten Küche. Sonst gelingt der Dokumentation nicht viel: Zur Erhellung der Fische-fühlen-Schmerz-Frage hat sie wenig bis gar nichts beigetragen, und eine differenzierte Betrachtung der wissenschaftlichen und ethischen Aspekte des Fangens und Zurücksetzens (Catch & Release) entnahmefähiger Fische hat nicht stattgefunden. Schon jetzt hat der mit Skandalelementen gespickte Gut- versus Schlechtanglerplot in beiden Abhandlungen aber für reichlich Missmut quer durch Deutschland gesorgt. Radikalen Tierschützern liefert die Dokumentation wunderbares Anschauungsmaterial, und einige Behörden haben bereits angefangen, Verstöße gegen das sogenannte Catch & Release rigoros zu verfolgen. Auf der Strecke geblieben sind Sachlichkeit, journalistische Tiefe, Wissenschaftlichkeit und eine faire Darstellung – ein Bärendienst für die Angelfischerei. Das schließt Autoren, Redaktion und natürlich auch einige wenig reflektiert erscheinende Protagonisten ein.

Mich wundert, dass die deutschen Fischereiverbände die jüngsten fischereikritischen Publikationen weitgehend unkommentiert gelassen haben. Natürlich ist das porträtierte Trophäenangeln ohne Verwertungsabsicht in Angelteichen nicht zu rechtfertigen, aber die der Kritik in Film und Zeit-Artikel zugrundeliegende Argumente reichen aus, die gesamte hobbymäßige Angelfischerei, auch die mit Verwertungsabsicht, grundsätzlich zu hinterfragen. Darüber hinaus entstehen durch die Art und Weise der Dokumentation verzerrte Bilder über die Angelei in der Öffentlichkeit. Das kann nicht im Sinne der Angelfischerei sein. Man darf nicht unterschätzen, was diese Bilder in einem bestimmten Zeitgeist und bei bestimmten Bevölkerungsgruppen bewirken können. Es ist in jüngster Vergangenheit z. B. en vogue

geworden, vegane Lebensstile zu pflegen, in denen für die auf die Verwertung von Fischen ausgerichtete Hobbyangelei kein Platz mehr ist (vgl. stellvertretend Aussagen von Wild in Meili 2013). Wer die Aussicht auf eine Fundamentalkritik der Angelfischerei für absurd hält, dem sei die jüngste NDR-Dokumentation zur Jagd mit dem Titel „Waidmannsheil – Jägern auf der Spur“ von Lorenz (2013) empfohlen, die einige Wochen später im gleichen Format wie der Angelfilm von Rau & Wendler (2013) ausgestrahlt wurde. Dort wird das Jagen zur Nahrungsbeschaffung und als Hegeinstrument als nicht mehr zeitgemäß porträtiert. In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass nur noch knapp zwei Drittel der deutschen Bevölkerung das Angeln unter Verwertungsgesichtspunkten für moralisch unbedenklich erachten, und fast ein Fünftel der Deutschen lehnt schon jetzt das Angeln aus ideologischen Tierschutzgründen ab (Arlinghaus et al. 2012). Das ist in Ländern wie den USA ganz anders, wo nahezu die gesamte Bevölkerung das Angeln zur eigenen Ernährung ethisch unproblematisch findet (Arlinghaus et al. 2012). Natürlich fällt angesichts dieser Zahlen eine tierschutzmotivierte Kritik an bestimmten anglerischen Praktiken in Deutschland auf fruchtbareren Nährboden als in den USA. Und dann könnte vielleicht bald die Frage gestellt werden: Ist das Hobbyangeln mit Verwertungsabsicht vernünftig, wenn man die Fische zum eigenen Überleben eigentlich gar nicht braucht? Rau & Wendler möchte ich diese Frage schon jetzt stellen.

Danksagung

Der Autor dankt Alexander Schwab, Thomas Klefoth und Eva-Maria Cyrus für wichtige Hinweise zum Manuskript.

Quellenverzeichnis

- Arlinghaus, R. 2003. Argumente für eine sachlichere Diskussion um „Catch & Release“ bei der Angelfischerei in Deutschland – eine Erwiderung auf Drossé in Agrarrecht 2002, 111 ff. Agrar- und Umweltrecht 33, 367-370.
- Arlinghaus, R., 2004. Angelfischerei in Deutschland – eine soziale und ökonomische Analyse. Berichte des IGB, Band 18, 1-168.
- Arlinghaus, R., 2006. Der unterschätzte Angler. Kosmos, Stuttgart.
- Arlinghaus, R. 2007. Voluntary catch-and-release can generate conflict within the recreational angling community: a qualitative case study of specialised carp, *Cyprinus carpio*, angling in Germany. Fisheries Management and Ecology 14, 161-171.
- Arlinghaus, R. 2013. Bären dienste. Rute & Rolle, Nr. 11, 18-20.
- Arlinghaus, R., Cooke, S.J., Lyman, J., Policansky, D., Schwab, A., Suski, C., Sutton, S.G., Thorstad, E.B. 2007. Understanding the complexity of catch-and-release in recreational fishing: an integrative synthesis of global knowledge from historical, ethical, social, and biological perspectives. Reviews in Fisheries Science 15, 75-167.
- Arlinghaus, R., Cooke, S.J., Schwab, A., Cooke, I.G. 2009a. Contrasting pragmatic and suffering-centred approaches to fish welfare in recreational fishing. Journal of Fish Biology 75, 2448-2463.
- Arlinghaus, R., Klefoth, T., Cooke, S.J., Gingerich, A., Suski, C.J. 2009b. Physiological and behavioural consequences of catch-and-release angling on northern pike (*Esox lucius*). Fisheries Research 97, 223-233.

- Arlinghaus, R., Klefoth, T., Gingerich, A.J., Donaldson, M.R., Hanson, K.C., Cooke, S.J. 2008a. Behaviour and survival of pike, *Esox lucius*, with a retained lure in the lower jaw. *Fisheries Management and Ecology* 15, 459-466.
- Arlinghaus, R., Klefoth, T., Kobler, A., Cooke, S.J. 2008b. Size-selectivity, capture efficiency, injury, handling time and determinants of initial hooking mortality of angled northern pike (*Esox lucius* L.): the influence of bait type and size. *North American Journal of Fisheries Management* 28, 123-134.
- Arlinghaus, R., Matsumura, S., Dieckmann, U. 2010. The conservation and fishery benefits of protecting large pike (*Esox lucius* L.) by harvest regulations in recreational fishing. *Biological Conservation* 143, 1444-1459.
- Arlinghaus, R., Schwab, A. 2011. Five ethical challenges to recreational fishing: what they are and what they mean. *American Fisheries Society Symposium* 75, 219-234.
- Arlinghaus, R., Schwab, A., Riepe, C., Teel, T. 2012. A primer on anti-angling philosophy and its relevance for recreational fisheries in urbanized societies. *Fisheries* 37, 153-164.
- Asche, F. 2013. Die Vernunft. *Jäger*, Nr. 6, 34-37.
- Braithwaite, V. 2010. *Do fish feel pain?* Oxford University Press, Oxford.
- Dawkins, M. 2012. *Why animals matter?* Oxford University Press, Oxford.
- Drossé, H. 2002. Catch & Release – eine angelfischereiliche Tierquälerei. *Agrarrecht* 32, 111-113.
- Drossé, H. 2003. Replik und mehr. *Agrar- und Umweltrecht* 33, 370-374.
- EIFAC. 2008. Code of practice for recreational fisheries. EIFAC Occasional Paper, EIFAC/OP42.
- FAO 2012. *Technical Guidelines for Responsible Fisheries: Recreational Fisheries*. FAO, Rome.
- Füssler, C. 2013. Spürt er den Schmerz? *Süddeutsche Zeitung*, Nr. 215, 18.
- Gwinn, D.C., Allen, M.S., Johnston, F.D., Brown, P., Todd C.R., Arlinghaus, R. im Druck. Rethinking length-based fisheries regulations: the value of protecting old and large fish with harvest slots. *Fish and Fisheries*.
- Geldhauser, F. 2006. Catch and Release – kritische Anmerkungen. *VDSF Schriftenreihe Fischerei & Naturschutz* 8, 33-43.
- Huntingford, F.A., Adams, C., Braithwaite, V.A., Kadri, S., Pottinger, T.G., Sandøe, P., Turnbull, J.F. 2006. Current issues in fish welfare. *Journal of Fish Biology* 68, 332-372.
- Hühn, D., Arlinghaus R. 2011. Determinants of hooking mortality in freshwater recreational fisheries: a quantitative meta-analysis. *American Fisheries Society Symposium* 75, 141-170.
- Jendrusch, K., Arlinghaus R. 2005. Catch & Release – eine juristische Untersuchung. *Agrar- und Umweltrecht* 35, 48-51.

- Klefoth, T., Kobler, A., Arlinghaus, R. 2008. The impact of catch-and-release on short term behaviour and habitat choice of northern pike (*Esox lucius* L.). *Hydrobiologia*, 601, 99-110.
- Lorenz, F. 2013. Waidmannsheil – Jägern auf der Spur. NDR, Erstaussstrahlung 14.10.2013.
- Meili, M. 2013. „Fische sind klug und lernfähig“ – Interview mit Markus Wild. *Der Bund*, 07.10.2013, 36.
- Niehaus, M. 2005. Zur Strafbarkeit des Zurücksetzens lebender Fische (sog. Catch & Release). *Agrar- und Umweltrecht* 35, 387-394.
- Pettenkofer, H. 2013. Ausnahmen vom Entnahmegebot für nicht geschützte Fische? *VDSF-Gewässerseminar 2012*, Nr. 8, 31-39.
- Rapp, T., Hallermann, J., Cooke, S.J., Hetz, S.K., Wuertz, S., Arlinghaus, R. 2012. Physiological and behavioural consequences of capture and retention in carp sacks on common carp (*Cyprinus carpio* L.), with implications for catch-and-release recreational fishing. *Fisheries Research* 125-126, 57-68.
- Rapp, T., Hallermann, J., Cooke, S.J., Hetz, S.K., Wuertz, S., Arlinghaus, R. im Druck. Consequences of air exposure on the physiology and behaviour of caught-and-released common carp in the laboratory and under natural conditions. *North American Journal of Fisheries Management*.
- Rau, C. 2013. Ein Foto mit dem Dicken. *Die Zeit*, Nr. 37, 28.
- Rau, C. & Wendler, H. 2013. Hobby mit Widerhaken. Erstaussstrahlung 09.09.2013 NDR.
- Riepe, C., Arlinghaus, R. Explaining antiangling sentiments in the general population of Germany: an application of the cognitive hierarchy. *Human Dimensions of Wildlife*, Manuskript angenommen mit der Auflage geringfügiger Überarbeitung (minor Revision).
- Rose, J.D., Arlinghaus, R., Cooke, S.J., Diggles B.K., Sawynok W., Stevens E.D., Wynne C.D.L. im Druck. Do fish really feel pain? *Fish and Fisheries*.
- Schwab, A. 2007. Vorwärts zur Natur: Ökophilosophie für Jäger und Angler. Salm Verlag, Biglen.
- Sneddon, L. U. 2006. Ethics and welfare: pain perception in fish. *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists* 26, 6-10.
- Sneddon, L. 2013. Response to critics of fish pain and welfare (Rose et al. 2012). Online unter https://www.liv.ac.uk/media/livacuk/iib/fish/Response_to_Rose_2012.pdf
- Sneddon, L.U., Braithwaite, V.A., Gentle, M.J. 2003. Do fishes have nociceptors? Evidence for the evolution of a vertebrate sensory system. *Proceedings of the Royal Society, London B Biological Sciences* 270, 1115-1121.
- Strubelt, T. 2010. Positionen des Verbandes Deutscher Fischereiverwaltungsbeamter und Fischereiwissenschaftler e.V. zum Catch & Release. *VDSF-Schriftenreihe Fischerei & Naturschutz* 12, 55-61.
- Würbel, H. 2007. Biologische Grundlagen zum ethischen Tierschutz. In *Tierrechte* (Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft Tierethik Heidelberg, ed.), pp. 11-30. Erlangen: Harald Fischer Verlag.