



Tagungsbericht

Was ist mit unseren Seen los?

Zukunft der Berufsfischerei auf den Schweizer Seen

Autor: Adrian Aeschlimann, Schweizerisches Kompetenzzentrum Fischerei SKF, Bern
8. Januar 2020



schweizerisches kompetenzzentrum fischerei SKF
centre suisse de compétences pour la pêche CSCP
centro svizzero di competenza pesca CSCP
center da cumpetenza svizzer da la pestga CCSP

Inhalt

.....	1
1 Einführung.....	3
2 Referate	4
2.1 Limnologie & Ökologie im See – Von der Alge zum Fisch (d); Prof. Dr. Herwig Stibor, Ludwig-Maximilian-Universität München	4
2.2 Die Schweizer Seenfischerei im Wandel – eine Übersicht (d); Christof Elmiger, FORNAT AG	4
2.3 Der Bodensee im Wandel: Einblick in das Interreg-Projekt; SeeWandel (d) PD. Dr. Piet Spaak, Eawag.....	6
2.4 Entwicklung der im Genfersee fischereilich genutzten Fischpopulationen (f) Chloé Goulon, INRA.....	7
2.5 Standortbestimmung Fischerei: Die Massnahmen; Andreas Knutti, BAFU	8
2.6 Der Schweizer Berufsfischerstand: Ein Beruf ohne Zukunft? Reto Leuch, Schweizerischer Berufsfischerverband.....	9
2.7 Sicht des Schweizerischen Fischerei-Verbandes; Philipp Sicher, SFV-FSP.....	10
2.8 Welche Lösungswege für eine erfolgreiche Berufsfischerei? Josef Muggli, Berufsfischer und pensionierter Fischereiverwalter LU.....	11
3 Neue Wege der Wertschöpfung	13
3.1 Andreas Braschler, Fischerei Braschler, Hurden (Zürichsee).....	13
3.2 Ilan Page, Präsident der Association Suisse Romande des Pêcheurs Professionnels, Vallamand	13
3.3 Filmische Einspielung.....	13
4 World-Café	14
4.1 Aus- und Weiterbildung	14
4.2 Anforderungen an die Gewässer	14
4.3 Ökonomische Situation	15
4.4 Dialog, Wissenstransfer, Plattform	15
4.5 Forschung.....	15
4.6 Kormoran.....	16
5 Prioritäten.....	17
6 Bewertung.....	18
7 Zusammenfassung und Fazit	23
8 Weiteres Vorgehen und Abschluss der Tagung.....	23
9 Anhang.....	24

1 Einführung

Die Jagd- und Fischereiverwalterkonferenz JFK hat am 13. November 2019 zusammen mit dem Schweizer Berufsfischerverband SBFV und der Association Suisse Romande des Pêcheurs professionnels ASRPP in Olten die Tagung «Was ist mit unseren Seen los? – Zukunft der Berufsfischerei auf den Schweizer Seen» durchgeführt. Ziel der Tagung (Programm siehe Anhang 1) war es, in einem ersten Teil das komplexe Ökosystem der Schweizer Seen und ihre Funktionalität durch ausgewiesene Fachleute zu beleuchten. Im zweiten Teil der Tagung stand die Wertschöpfung und Praxis der Berufsfischerei im Zentrum, welche für den künftigen Erfolg der Branche ebenso relevant ist wie die Ökologie. Der Fokus der Tagung war bewusst in die Zukunft gerichtet und konzentrierte sich in erster Linie auf die einfacher zu beeinflussenden Faktoren.

Auslöser für die Tagung waren einerseits der Bericht des Bundesrates «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern»¹ vom 30. Januar 2019 und andererseits die stark gesunkenen Fangerträge in der Berufsfischerei. Zudem hatte die JFK den Anspruch ein fischereiliches Thema aufzunehmen und dazu den Austausch zu fördern.

Gemäss dem Einladungsschreiben stehen die Berufsfischerinnen und -fischer, trotz des steigenden Bewusstseins in der Bevölkerung für ökologische Anliegen, vor grossen Herausforderungen. Verschiedene Themen wie Kormoran und Phosphor werden seit Jahren bis auf Bundesebene diskutiert. Doch die Probleme sind komplex und lassen sich nicht auf einzelne Faktoren zurückführen. Denn nicht nur die Fischer haben Ansprüche an Wasserqualität, Artenvielfalt und den Umgang mit unseren Gewässern. Viele andere Akteure sind betroffen – einfache Lösungen gibt es deshalb nicht.

Dabei hat die Berufsfischerei durchaus ökonomisches Potential, wie die Veranstalter in der Einladung schreiben: Sie ist ein traditionelles Handwerk, das in der Schweiz einen kulturellen und ökonomischen Wert hat. Der Konsum von Schweizer Fisch ist nachhaltig und stützt das einheimische Gewerbe. Es gibt wohl kaum eine andere Tätigkeit, die so unmittelbar und ausschliesslich von der Natur abhängig ist, wie die Fischerei. Das Wissen um die Geheimnisse der Natur – auch um jene, die sich nicht messen und wägen lassen – das Vertrauen in das eigene Können und die Grundhaltung, auch in schwierigen Zeiten die Zuversicht zu bewahren, sicherten der Fischerei über Jahrhunderte das Überleben.

¹ <https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2015/20153795/Bericht%20BR%20D.pdf>

2 Referate

Die Präsentationen der Referentinnen und Referenten stehen auf der KWL-Homepage als pdf zur Verfügung: <https://www.kwl-cfp.ch/de/jfk/themen/seenfischerei>

Die wichtigsten Aussagen der Referate sind nachfolgend kurz umrissen:

2.1 Limnologie & Ökologie im See – Von der Alge zum Fisch (d); Prof. Dr. Herwig Stibor, Ludwig-Maximilian-Universität München

- Die Nahrungskette in einem See funktioniert abhängig von Nährstoffverhältnis mehr oder weniger gut. Aus den Seesedimenten und durch Eintrag gelangen Nährstoffe in den See. Diese werden durch Kieselalgen und andere Algenarten zusammen mit Sonnenenergie aufgenommen. Die Algen wachsen und werden von Zooplankton gefressen. Zooplankton wiederum ist die Nahrungsgrundlage für Fische.
- Komplexe Organismen wie Fische sind in ihrer Nährstoffzusammensetzung wenig flexibel und daher auf eine bestimmte Nährstoffzusammensetzung ihrer Nährtiere angewiesen um gut wachsen zu können. Entscheidend ist deshalb eine gewisse Bandbreite im Verhältnis der Nährstoffe. Die «Redfield ratio» gibt ein optimales Kohlenstoff-Stickstoff-Phosphor-Verhältnis in Algen von im Mittel 106:16:1 an.
- Untersuchungen mittels experimenteller Ansätze und in Seen zeigen, dass die Algen und das Plankton schlechter wachsen, je ungünstiger sich das Verhältnis präsentiert.
- Insbesondere das Verhältnis von Stickstoff zu Phosphor hat sich wegen des besseren Gewässerschutzes (Phosphor nimmt ab) und den zunehmenden Stickstoffeinträgen aus der Landwirtschaft und dem Verkehr stark verändert. Ein steigender Stickstoffanteil führt zu weniger Daphnien und somit zu weniger Fischwachstum.
- Für das Fischwachstum weiter entscheidend sind ungesättigte Fettsäuren. Je mehr Nitrat im Wasser, desto weniger Fette befinden sich in den Algen. Diese Zusammenhänge konnten mit Untersuchungen an den Bayrischen Seen bestätigt werden.

Schlussfolgerungen

Nicht alleine der Phosphorgehalt ist für das Fischwachstum entscheidend. Insbesondere der Stickstoff verdient grössere Beachtung. Eine konsequente Reduktion der Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft und dem Verkehr hilft auch der Fischerei.

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/jfk-seite-downloads/1_Stibor_Olten19.pdf

2.2 Die Schweizer Seenfischerei im Wandel – eine Übersicht (d); Christof Elmiger, FORNAT AG

- Die Berufsfischerei wird in der Schweiz an 19 Seen betrieben, und in geringem Umfang auch am Rhein. Die grössten fünf „Arbeitgeber“ sind der Lac Léman, Lac de Neuchâtel, der Bodensee, Zürichsee, Vierwaldstättersee.
- 2016 vergaben die Kantone insgesamt 274 Lizenzen im Haupt- und Nebenerwerb. Während die Berufsfischerei traditionell vorwiegend als Nebenerwerb ausgeführt wurde, fand Anfang 1970er Jahre eine Verlagerung zu hauptberuflichen Berufsfischern statt. Der Höhepunkt der Beschäftigung wurde 1975 erreicht, mit rund 400 Vollzeitstellen.

Seither ist Zahl der Lizenzen kontinuierlich gesunken und macht heute nur noch rund die Hälfte aus.

- Der Berufsstand weist eine ungünstige Altersstruktur auf: Rund 40% bzw. 100 Berufsfischerinnen und -fischer sind bereits im Pensionsalter, weitere 20% sind zwischen 56–65 Jahre alt.
- Die gesamtschweizerischen Fangerträge bewegten sich zwischen 1970 bis Anfang 1990er Jahre bei durchschnittlich 2400 Tonnen pro Jahr. Es folgte ein Einbruch um rund ein Drittel. Seit ca. 1993 beträgt der schweizweite Ertrag durchschnittlich nur noch 1600 Tonnen pro Jahr. Dieser Ertragsrückgang ist geprägt von verringerten Fangerträgen bei Egli und Rotaugen, als Folge rückläufiger Nährstoff-Einträge in Fließgewässer und Seen.
- Der starke Fangrückgang ist aber nicht nur eine Folge kleinerer Fischbestände, sondern auch des verringerten Fangaufwands. Berücksichtigt man die negative Entwicklung der Fanglizenzen, so zeigt sich, dass der mittlere Rückgang im Fangertrag zwischen den genannten Perioden pro Vollzeit-Lizenz etwa bei -10% liegt (bei gleichbleibendem oder höherem Grundaufwand).
- In den letzten Jahren deutet sich in der gesamtschweizerischen Statistik eine neue Senkung der Fangerträge an.
- Die Aussagekraft der schweizweiten Statistik ist aber begrenzt. Hinter den jährlichen nationalen Total-Erträgen verbergen sich starke Schwankungen einzelner Seen mit z. T. gegenläufigen Entwicklungen. Eine aktuelle Übersicht zu den einzelnen Seen ist zu finden im Anhang 2.
- Auf sieben Schweizer Seen wird 80–90% des Schweizer Ertrags gefangen. Der Felchen ist an diesen Seen nach wie vor der eigentliche «Brotfisch».
- Im Zeitraum der Eutrophierung sind als Folge der allgemeinen Überdüngung ca. zehn Felchenarten ausgestorben. Seit den 1980er-Jahren gehen die Nährstoffzuflüsse (insbesondere Phosphor) dank Sanierungsmassnahmen stark zurück. In verschiedenen Seen müssen die Sanierungsmassnahmen weitergeführt werden, um die Ziele der Gewässerschutzgesetzgebung zu erreichen.
- Der Klimawandel hat am Zürichsee dazu geführt, dass sich die obere See-Schicht im Sommer stärker erwärmt und im Winter die Auskühlung zu schwach ist, um die Schichtung aufzubrechen. Winter mit tiefen Durchmischungs-Ereignissen waren früher die Regel und sind heute zur Ausnahme geworden. Damit verschlechtert sich die Sauerstoff-Zufuhr tiefer Zonen, der Nährstofftransport an die Oberfläche. Burgunderblutalgen gedeihen ungehindert (bei Vollzirkulation wird ihr Bestand erheblich reduziert) und entziehen im Frühjahr Nährstoffe aus der Nahrungskette der Fische. Es ist zu erwarten, dass auch an anderen tiefen Seen in der Schweiz die Durchmischung künftig stark abnehmen wird, was sich wiederum negativ auf Fangerträge auswirken kann.
- Kormorane und Angelfischer „konkurrieren“ mit Berufsfischern um die Nutzung des Fischbestandes. Die jeweiligen Nutzungs-Anteile sind von See zu See unterschiedlich, zum Teil relativ gross. Diese Einflüsse sollten in Gesamtbetrachtungen zu See-Ökosystemen bzw. Fischereimanagement berücksichtigt werden.
- Je genauer der Fangaufwand (Anzahl Fischer, Netze, Netztyp, Netzfläche, Maschenweiten, Fangdauer, Fangabsichten) bekannt ist, umso besser können anhand der Ertrags-Daten die Fischbestände beurteilt werden. Und in der Folge die Fangregulierungen so angepasst werden, damit gute Jahrgänge optimal befischt werden können (Stichwort: „Adaptives Management“).

- Ein Blick auf den Fischmarkt zeigt, dass der Pro-Kopf-Konsum von Fischen, Fischprodukten und Meeresfrüchten in der Schweiz seit Jahren stärker anwächst als die Bevölkerung. Der Gesamtkonsum liegt mittlerweile bei über 76'000 Tonnen. Der Anteil der Süsswasserfische beträgt knapp 12'000 Tonnen, davon stammen je ca. 1'400 Tonnen aus einheimischer Zucht bzw. aus einheimischem Wildfang.

Schlussfolgerungen

Mit Blick in die Zukunft muss an einigen Seen davon ausgegangen werden, dass sich bereits beobachtete Schwierigkeiten von Berufsfischern noch verschärfen und/oder auf andere Seen ausweiten werden. Die grosse Herausforderung für den Erhalt einer wirtschaftlichen und nachhaltigen Fischerei in der Schweiz lautet demnach:

- Fangerträge (pro Lizenz) und Nachhaltigkeit im Einklang zu stabilisieren/optimieren.
- Unumkehrbare negative Entwicklungen im Fangertrag durch innovative Massnahmen zu kompensieren.

Im Umgang mit diesen Herausforderungen gibt es keine einfachen, kurzfristig wirksamen Lösungsansätze. Es müssen darum auch Massnahmen mit scheinbar kleiner Wirkung oder langfristigen Wirkungszeiträumen berücksichtigt werden, damit in der Summe über alle Massnahmen hinweg eine positive Entwicklung erreicht werden kann.

Aufgrund der grossen Unterschiede von See zu See bzw. Kanton zu Kanton ist bei einer Umsetzung von Lösungsansätzen in jedem Fall auf die lokalen, See-spezifischen Gegebenheiten einzugehen.

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/ifk-seite-downloads/2_Vortrag_FORNAT_20191106_exp.pdf

2.3 Der Bodensee im Wandel: Einblick in das Interreg-Projekt; SeeWandel (d) PD. Dr. Piet Spaak, Eawag

- Das Projekt SeeWandel betreibt Grundlagenforschung zu den Veränderungen im Ökosystem Bodensee, um Antworten auf praktische Probleme zu finden. Die Hauptfrage ist: Welchen Einfluss haben Nährstoffrückgang, Klimawandel, gebietsfremde Arten und andere Stressfaktoren auf das Ökosystem Bodensee, seine Biodiversität und Funktionsweise, sowie die menschliche Nutzung am See? SeeWandel umfasst insgesamt 13 Teilprojekte. Das Projekt befindet sich kurz vor der Halbzeit. Die Gesamtkosten betragen rund 5,7 Millionen Euro.
- Hauptziele sind: Prozessverständnis Pelagial und Litoral, sowie Interaktionen zwischen diesen verbessern; Verständnis Nahrungsnetz und Funktionsweise Ökosystem Bodensee verbessern; Widerstandsfähigkeit und potenzielle Veränderungen von Ökosystemleistungen evaluieren (im Rahmen der geplanten Untersuchungen); Basiswissen schaffen, auf dessen Grundlage wissenschaftlich fundierte Entscheidungen über die Zukunft des Bodensees getroffen werden können
- Erste Ergebnisse von Laborversuchen zeigen, dass nicht alle Fischarten gleich gut umgehen können mit dem Stichling als neuen Räuber welcher massenhaft im Freiwasser vom Bodensee vorkommt. Während Flussbarsche und Rotaugen im Versuch Schwärme bilden, um sich gegen die Stichlinge zu verteidigen, weist die Felche aufgrund

ihrer Evolution keine solche Verhaltensweise auf und ist für den Stichling eine leichte Beute.

- Eine neue, invasive Art, die Quagga-Muschel, bringt das Ökosystem des Bodensees durcheinander. Die Muschel ist eine Filtrierer, wurde im Bodensee 2016 erstmals gefunden und breitet sich seither massiv aus. Sie befällt Seewassereffassungen und ernährt sich von fressbaren Algen, welche den Fischnährtieren und somit den Fischen fehlen.

Schlussfolgerung

- Der Bodensee ist im Wandel, es gibt nicht nur eine Ursache welche die Änderungen erklärt
- Die Filtrierer im See ändern sich, unsere Forschung muss zeigen wie sich das im Nahrungsnetz auswirkt
- Felchen scheinen „naiv“ zu sein gegenüber ihren neuen Fressfeinden, dem Stichling

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/jfk-seite-downloads/3_20191113_SeeWandel_PietSpaak_Publish.pdf

2.4 Entwicklung der im Genfersee fischereilich genutzten Fischpopulationen (f) Chloé Goulon, INRA

- Am Genfersee sind die Forschungsthemen ähnlich wie am Bodensee und anderen Schweizer Seen, wobei auch hier seenspezifische Eigenheiten bestehen.
- Insbesondere der Nährstoffhaushalt und die Erwärmung infolge des Klimawandels bilden die Hauptherausforderungen.
- In der nährstoffstarken Zeit zwischen 1960 und 1980 konnten die Flussbarsche profitieren und die Felchen kamen unter Druck. Mit der Abnahme des Nährstoffgehalts zwischen 1990 und 2008 hatten die Egli einen geringeren Rekrutierungserfolg, während die Felche eine bessere Rekrutierung unter anderem durch eine Verbesserung der Qualität der Laichgebiete aufwies. Die höheren Temperaturen führten zudem zu einem beschleunigten Wachstum im Frühling, welches sich günstig auf die Felchen auswirkte. Zwischen 2008 und 2014 gingen die Felchenfänge stark nach oben, was wahrscheinlich auf das Auftreten einer starken Altersgruppe zurückzuführen ist. Seither gehen die Fangzahlen wieder stark nach unten. In dieser Phase mit starken Schwankungen hat sich auch die Verfügbarkeit der Nährtiere verändert. Der Fortpflanzungserfolg und damit der Nachwuchs hängen stark von den Wassertemperaturen ab. Die wärmeren Winter können zum Beispiel verantwortlich sein für eine höhere Sterblichkeit der Eier und ein frühzeitiges Schlüpfen der Fischlarven.

Schlussfolgerungen

Es gilt vertiefter zu untersuchen, wie sich Schlupfzeiten und Nahrungsangebot angesichts der Klimaerwärmung verhalten und welchen Einfluss dies auf die Fischreproduktion haben.

Referat als pdf:

https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/jfk-seite-downloads/4_CGoulon_VF_d_2.pdf

2.5 Standortbestimmung Fischerei: Die Massnahmen; A. Knutti, BAFU

- Die Berufsfischerei ist ein traditionelles Handwerk, welches von der Biodiversität lebt und abhängig ist. Es ist eine harte Arbeit. Aktuell ist die Berufsfischerei mit grossen Herausforderungen konfrontiert.
- In der Schweiz ist die Zuständigkeit für die Berufsfischerei aufgeteilt².
- Am 30. Januar 2019 hat der Bundesrat den Bericht «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern» verabschiedet. Er listet darin sechs Massnahmen auf für den Bereich Lebensraum: Gewässer konsequent renaturieren (Revitalisierung, Sanierung Wasserkraft) der Seen und Zuflüsse; Nährstoffeinträge vermindern; Mikroverunreinigungen verhindern; Ausbreitung von gebietsfremden invasiven Arten eindämmen; Prioritäre Lebensräume von Fischen besser schützen; negative Einflüsse des Klimawandels auf Gewässer antizipieren. Für den Bereich Fischerei nennt er vier Massnahmen: Monitoring und Management der Fisch-Bestände optimieren; Langfristige Entwicklung der Berufsfischerei planen; Forschung zu Schutz und Nutzung von See-Ökosystemen weiterverfolgen; Nationale Plattform zur Berufsfischerei aufbauen.
- Den Berufsfischerinnen und -fishern gibt der Bundesrat folgende Empfehlung ab: Wissen und Innovationskraft fördern (Weiterbildung Berufsfischer sicherstellen; Erfahrungsaustausch unter Berufsfischern fördern); Betriebseffizienz und Vermarktung optimieren (Herkunftsdeklaration: Empfehlung für ein Label; hohe Zahlungsbereitschaft abschöpfen; Vermarktungsprojekte; verstärkte Zusammenarbeit unter Berufsfischern).
- Bezüglich Kormoranmanagement sieht der Bund die Lage folgendermassen: Kormoran ist jagdbar. Die Rahmenbedingungen zu jagdlichen Eingriffen bestehen, die Jagdzeit soll mit Revision des Jagdgesetzes bis Mitte März ausgedehnt werden. Einzeltierabschüsse am Entstehungsort von Schäden sind möglich. Bestandesregulierung ist auch in WZVV-Gebieten unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Eine Definition von Schäden durch den Kormoran besteht (→ Löcher in Netzen, verletzte Fische in Netzen). Gefressene Fische im See sind kein Schaden. Auf Begehren der Kantone wird das BAFU eine Vollzugshilfe planen (Kantone haben Begehren am 13.12.2017 zurückgezogen).

Schlussfolgerungen

Die Lage ist für die Fische und die Berufsfischerei insgesamt eine grosse Herausforderung. Die nachhaltige Nutzung der Fischbestände ist Pflicht. Einheimischer Fisch verdient den höchsten Preis. Die im Bericht vorgeschlagenen Massnahmen wirken meist mittel- und langfristig. Trotzdem sind diese Massnahmen mit Kraft und Ausdauer anzugehen beziehungsweise weiter zu verfolgen. Ziehen wir gemeinsam am Strick – in die gleiche Richtung!

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/jfk-seite-downloads/5_MassnahmenBerichtFischereiTagung13_11_2019_d.pdf

² Der Bund ist zuständig für: Schutz und Nutzung (Schonzeiten, Fangmindestmasse, Fangverbote, gefährdete Arten, Einsatzbewilligungen); Finanzhilfen für Aufwertungen, Untersuchungen ; Aus- / Weiterbildung: organisieren, finanzieren ; Beaufsichtigt Vollzug der Kantone, genehmigt kantonale Vorschriften; Information und Beratung der Behörden und Öffentlichkeit; Internationale Gewässer: Bund beteiligt beim Fischereimanagement
Die Kantone sind zuständig für: Regelung der Fischerei (technische Vorschriften zu Berechtigungen, Schonbestimmungen, Geräten, Tierschutz etc.); Bewirtschaftung / Besatz; Schongebiete; Lebensraum: erhalten, verbessern, wiederherstellen; Fischereifangstatistiken; Fischereirechtliche Bewilligungen für technische Eingriffe; Fischereiaufsicht; Grundlagen: Fischatlas, Erhebungen; Bekämpfen Tierseuchen; Informieren über Zustand der Fischgewässer

2.6 Der Schweizer Berufsfischerstand: Ein Beruf ohne Zukunft? Reto Leuch, Schweizerischer Berufsfischerverband

- Seit 1980 gehen pro Jahr 3.2 % Fischereibetriebe ein. Hauptproblem ist die fehlende Fischmenge. Die Nahrungskette funktioniert an einigen Seen nicht mehr so wie früher. Ohne Fisch keine Fischer.
- So verschieden die Seen, so verschieden sind auch die Fischereibetriebe, wie die Vermarktung oder die Verkaufspreise. Es wäre falsch den Schweizer Vorzeigebetrieb zu erfinden oder den Schweizer Fischpreis festzulegen. Regionale Unterschiede wird es immer geben.
- Den besten Preis erzielt man mit regional hochwertigen Lebensmitteln in der Direktvermarktung. Selbstvermarktung löst verschiedene fischereiliche Probleme. Der Fischer fischt zum Beispiel auf verschiedene Arten um ein breites Angebot anzubieten. Jedoch nützt die beste Direktvermarktungsstrategie nichts, wenn die Vitrine leer ist
- Ich fische in der dritten Generation, wir haben einen Laden und beliefern einzelne Restaurants. Vor fünf Jahren belieferten wir noch bis zehn. Wir führten zehn Jahre lang ein Fischessen beim Berufsfischer durch. Vor sieben Jahren mussten wir damit aufhören da ich nicht mehr genug Fische gefangen habe.
- Mein jüngerer Sohn Roman 17-jährig, würde gerne den Betrieb übernehmen. Unter den jetzigen Bedingungen am Bodensee hingegen ist dies fragwürdig. Wir hatten noch nie so hohe Fischpreise wie jetzt, was uns fehlt sind die Mengen.
- Der Verband kämpft für den Erhalt der Berufsfischerei. Er unterstützt die Ausbildung finanziell; Fördert die Vermarktung (z.B. Migros, Coop, Fischen Jagen Schiessen, Zusammenarbeit der verschiedenen Seen), kauft gemeinsam ein (z. B. Fischteller, Vacuumbeutel); Setzt sich ein für den Erhalt der Zollrückerstattung auf Treibstoffe.
- Der Fisch als regionales Lebensmittel muss geschützt werden, z. B. Swiss Garantie, Gütesiegel mit geschützter geographischer Angabe, Bodensee Wildfisch
- Der Kormoran frisst an einigen Seen mehr Fisch als die Berufsfischer fangen, ohne Schonmass und Einhaltung der Schonzeiten. Zudem haben wir eine gestörte Nahrungskette in den Schweizer Seen
- Auf der Homepage des SBFV, www.schweizerfisch.ch sind drei Berichte aufgeschaltet: Teil 1 Vorgeschichte, Teil 2 Umfrage zum Berufsfischersterben, Teil 3 Lösungsansätze

Schlussfolgerungen und Forderung der rund 60 anwesenden Berufsfischer/innen

Ohne Fische gibt es keine Berufsfischer, die Schweizer Seen müssen produktiv erhalten werden. Die Wiederherstellung einer ungestört funktionierenden Nahrungskette muss rasch, ernsthaft und pragmatisch angepackt werden. Dazu muss sofort die vom Bundesrat empfohlene Nationale Fischerei-Plattform mit einem eigenen Sekretariat ausgestattet und finanziell gesichert werden.

Referat als pdf:

https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/jfk-seite-downloads/6_Referat_Leuch.pdf

2.7 Sicht des Schweizerischen Fischerei-Verbandes; Philipp Sicher, SFV-FSP

- Ohne gesunde Gewässer keine Fische. Der SFV unterstützt aktiv die Bemühungen des Bundes und der Kantone zur Reinhaltung unserer Gewässer. Der SFV spricht sich dafür aus, den Handlungsspielraum innerhalb der bestehenden Gesetzgebung zu nutzen und auf weitere politische Forderungen bezüglich Phosphatmanagement in den Seen zu verzichten.
- Die Standortbestimmung Fischerei des Bundesrates bietet einen guten Überblick über den aktuellen Stand der Branche und deren Herausforderungen.
- Der Fokus künftiger Massnahmen muss spezifisch auf den Bereich Berufsfischerei gesetzt werden. Es braucht seespezifische, regionale Analysen zur Situation um die Berufsfischerei unter der Leitung der Kantone. Jeder See ist einzeln unter einem vorgegebenen Raster zu betrachten. Der Raster will die wirkungsvollsten Hebel identifizieren und umfasst: Bewirtschaftung; Vermarktung; Preisanalyse; Prädationsdruck; limnologische und ökologische Entwicklung.
- Die regionalen Projekte müssen unter der Leitung der betroffenen Kantone laufen. Die Finanzierung wird durch das BAFU sichergestellt. Die kantonalen Amtsstellen sind Teil des Projektes. Alle Teilprojekte werden unter dem Lead des JFK zu einem Gesamtprojekt zusammengefasst, damit der Erfahrungsaustausch sichergestellt werden kann.

Schlussfolgerungen

Der Schwerpunkt der weiteren Arbeiten soll folgendermassen gesetzt werden: Praxisorientierte, fachliche Analyse der die Berufsfischerei betreffenden Faktoren. Für den Wissensaustausch sollen Teilaspekte der Analysen wissenschaftlich begleitet werden ("angewandte Forschung").

Daraus resultiert eine Optimierung jedes einzelnen Sees bezüglich der zu treffenden Massnahmen. Der SFV schlägt vor, in drei Regionen während maximal 1 bis 2 Jahren Pilotanalysen durchzuführen, bevor anschliessend, basierend auf den gemachten Erfahrungen, eine gesamtschweizerische Analyse erstellt wird.

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/ifk-seite-downloads/7_StandortbestimmungFischerei_Pos_SFVDE.pdf

2.8 Welche Lösungswege für eine erfolgreiche Berufsfischerei? Josef Muggli, Berufsfischer und pensionierter Fischereiverwalter LU

Allgemeingültige, konkrete Lösungswege für eine erfolgreiche, zukunftsfähige Berufsfischerei in der Schweiz gibt es nicht. Dazu sind die seespezifischen- und betriebsspezifischen Rahmenbedingungen zu unterschiedlich. Nachfolgend wird mittels «Zielvereinbarungen» ein möglicher Weg in die Zukunft skizziert:

- Zielvereinbarung 1: Die Berufsfischerei an Schweizerseen ist zu erhalten. Dabei kann es nicht darum gehen jeden einzelnen Berufsfischerbetrieb zu erhalten. Die Nutzung der Fischbestände als natürliche Ressource darf nicht nur eine Jahrhunderte alte Vergangenheit haben – sie verdient auch eine Zukunft.
- Zielvereinbarung 2: Die Berufsfischerei wird von allen Akteuren an Schweizer Seen als Partner auf gleicher Augenhöhe betrachtet. Fische sind nicht ausschliesslich Bioindikatoren und Objekte der Biodiversität. Fische sind eine natürliche Ressource die nachhaltig genutzt werden soll. Nutzung ist das grundlegende Prinzip der Natur!
- Zielvereinbarung 3: «Fisch von Schweizerseen aus Wildfang» (Arbeitstitel) hat auf dem Markt ein unverkennbares Alleinstellungsmerkmal. Die Nachfrage von Nahrungsmitteln aus nachhaltiger-, regionaler und ökologisch unbedenklicher Produktion entwickelt sich zum Megatrend! Durch die professionell begleitete Einführung eines entsprechenden Labels kann die Berufsfischerei von diesem Megatrend wirtschaftlich profitieren.
- Zielvereinbarung 4: Die Nutzung der Fischbestände folgt den Grundsätzen eines «Adaptiv Management». Die verschiedenen Instrumente des Befischungsregimes wie Anzahl- Abmessung und Maschenweite der Fanggeräte sind im Jahresverlauf flexibel zu betrachten. Die Nutzung der Fischbestände orientiert sich am maximalen Dauerertrag. Damit ist die Nachhaltigkeit gewährleistet.
- Zielvereinbarung 5: Neben der «Fischforschung» ist (wieder) eine angewandte «Fischereiforschung» zu etablieren. Angewandte Forschung über die Wirkungsweise von Fanggeräten, über alternative Fangmethoden, über das Schwarmverhalten der Zielfischarten in Raum und Zeit, Sonareinsatz, Möglichkeiten und Grenzen des «Adaptiv Management» usw. Die Fischereiforschung bewegt sich dabei auf Augenhöhe mit dem Erfahrungswissen der Praxis.
- Zielvereinbarung 6: Die emotionalen Diskussionen über Kormoran und P- Management sind zu versachlichen. Politische und gesellschaftliche Realitäten sind zu akzeptieren. Die Grenzen der Kommunikationsmöglichkeiten (- Unmöglichkeiten) bei ökologisch so komplexen Problemen, sind zur Kenntnis zu nehmen. Mit pragmatischem Vorgehen können die Konflikte nicht bereinigt aber in ihrer Wirkung etwas gemildert werden.
- Zielvereinbarung 7: Dass Kormorane Schäden an Netzen und gefangenen Fischen sowie an Fischbeständen verursachen wird anerkannt. Eine angemessene, pauschale Vergütung für Schäden an Netzen und gefangenen Fischen wird etabliert.
- Zielvereinbarung 8: Die Forderung eines P-Managements auf Bundesebene ist nicht weiter zu verfolgen. Ein P-Management scheitert zurzeit an den politischen Realitäten. Die offensichtlich bestehende Problematik der geringen Fangerträge an extrem nährstoffarmen Seen ist für einzelne Berufsfischerbetriebe von existenzieller Bedeutung. Die betroffenen kantonalen Gewässerschutz- und Fischereibehörden haben deshalb die seespezifische Entwicklung im Auge zu behalten und mögliche Massnahmen auszuloten

- Zielvereinbarung 9: Neue Wege der überbetrieblichen Zusammenarbeit bei der Vermarktung sind professionell zu evaluieren. Im Sinne einer Früherkennung sind die Chancen und Risiken, die Struktur, die Prozesse, der Aufwand und der vermutliche Nutzen zukünftiger (digitaler?) Vermarktungswege professionell zu beurteilen.
- Zielvereinbarung 10: Auf einem digitalen Marktplatz etablieren die Berufsfischer ein überbetriebliches Beschaffungswesen um damit Kosten zu senken.

Schlussfolgerungen / Weiteres Vorgehen

Die obgenannten Zielvereinbarungen sind durch Inputs aus der heutigen Tagung zu ergänzen. Jede Zielvereinbarung auf einer A4 Seite begründen, konkretisieren, Finanzierung skizzieren, Realisierbarkeit beurteilen. Anschliessend wird sie bei den Akteuren vernehmlasst und die Inputs verarbeitet. Die Umsetzung erfolgt nach Priorität und Realisierbarkeit.

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/ifk-seite-downloads/8_TagungBerufsfischereiOlten2019_Muggli.pdf



3 Neue Wege der Wertschöpfung

3.1 Andreas Braschler, Fischerei Braschler, Hurden (Zürichsee)

Die Fischerei Braschler ist in sechster Generation auf dem Zürichsee tätig. Mutig sein und sich weiterentwickeln heisst die Devise. So versucht Andreas Braschler bei seinen nachmittäglichen Seegängen mit dem wenigsten Netzaufwand den grösstmöglichen Ertrag zu erzielen, in dem er auch «2.-Klass-Fisch» behändigt. Am vorangegangenen Mittagessen konnten sich die Anwesenden überzeugen, dass sich auch mit Brachsamen oder Rotaugen schmackhafte Speisen zubereiten lassen (Brachsamenragout, Lasagne, Rotaugensalat, Pastete, Burger, Hechtbratwurst). Ziel ist es, jeden Fisch mit dem grösstmöglichen Ertrag zu verwerten. Über die Jahre bedeutete dies für seinen Betrieb, die Wertschöpfungskette selber in die Hand zu nehmen und den Fischhandel, die Veredler (Comestibles) und die Gastronomie zu umgehen und alles selber zu machen. Die Endkonsumenten sollen direkt angesprochen werden. Für Marketing gibt Braschler so wenig Geld aus wie möglich. Hingegen nutzt er Medienanfragen, Mund-zu-Mund-Propaganda, sein traditionelles Fischessen oder Referate. Das Fischessen bedeutet jeweils einen grossen Aufwand, ist aber auch ein grosser Erfolg. Manchmal frage er sich, ob er noch Fischer sei oder Gastronom. Diese Entwicklung sei aber unumgänglich. Eine weitere Einnahmequelle ist die Begleitung auf dem See. Kundinnen und Kunden können ihn gegen Entgelt begleiten und erleben so den Fischfang von A bis Z. Diese Ausflüge sind beliebte Geschenke.

Referat als pdf: https://www.kwl-cfp.ch/de/downloads/ifk-seite-downloads/9_Fischerei_Braschler_Praxisbeispiel_mitVideo.pdf

3.2 Ilan Page, Präsident der Association Suisse Romande des Pêcheurs Professionnels, Vallamand

Ist zusammen mit seinem Vater Berufsfischer auf dem Murten- und Genfersee und betreibt am Murtensee in Vallamand ein Restaurant. Da die Nachfrage nach Fisch das Angebot aus den Seen übersteigt, muss der Betrieb zum Beispiel für Friture Fische dazukaufen. Ilan Page hat die von Andi Braschler beschriebene Entwicklung auch miterlebt. Früher habe der Berufsfischer seinen Fang ganz abgegeben. Später habe er begonnen, ihn selber zu verarbeiten, Fische zu räuchern, Mousse zu machen, usw. Ilan Page fragt sich, ob sich dies noch weiter entwickeln lasse. In seinen Augen ist längerfristig der Aufwand zu gross, den Beruf des Fischers und des Gastronomen zu vereinbaren. Der Weg für ihn ist klar: «Finden wir Lösungen, damit es wieder genug Fische im Wasser hat.»

3.3 Filmische Einspielung

Ausschnitt aus der Sendung Einstein von SRF «Welcher Schweizer Fisch darf auf den Teller?», worin der Berufsfischer Hanspeter Gubser vom Wahensee porträtiert wird (ab Minute 2.42):

<https://www.srf.ch/play/tv/einstein/video/welcher-schweizer-fisch-darf-auf-den-teller?id=5c705839-2fd7-4600-99f8-a1bdd166d0c9>

4 World-Café

Thematische Diskussion zu sechs Themen

Die thematische Diskussion widmete sich sechs Themen, die entweder in der Standortbestimmung Fischerei des Bundesrates aufgegriffen oder von der Berufsfischerei eingebracht wurden. Die Anwesenden konnten während des World-Cafés an vier der sechs Stationen ihre Anliegen einbringen und sich zu Fragen äussern, die ihnen von den Gastgeberinnen und Gastgebern an den Stationen gestellt wurden. Informationen aus dem Bundesratsbericht sowie dem Expertenbericht³ von 2017 bildeten die Diskussionsgrundlagen (vollständige Texte siehe Anhang 3):

Nachfolgend werden die Themen und Fragenstellungen des Worldcafés in Kurzform aufgeführt. Die Gastgeberinnen und Gastgeber der Stationen hielten die wichtigsten Aussagen handschriftlich fest. Die Fotodokumentation dazu ist im Anhang 3 zu finden.

4.1 Aus- und Weiterbildung

Gastgeber: Kuno von Wattenwyl, Verantwortlicher Fischerei, Kanton Schwyz

Ausgangslage: Die Fischerei ist ein traditionelles Handwerk. Das Wissen wird oft innerhalb der Familie weitergegeben.

Fragen:

1. Lässt sich die Nachfolge verbessern?
2. Wie lassen sich neue Berufsfischer rekrutieren?
3. Braucht es zusätzliche Bildungsangebote?

4.2 Anforderungen an die Gewässer

Gastgeber: Dominik Thiel, Leiter Amt für Natur, Jagd und Fischerei, St. Gallen

Ausgangslage: Nach wie vor ökologische Defizite und belastete Gewässer. Verbesserung erst mittelfristig spürbar. Natürlicherweise nährstoffarme Seen in CH. Fischarten unter Druck.

Fragen:

1. Wie beurteilen Sie diese Einschätzungen des Bundes?
2. Offenbar sind tiefere Fischbestände eine logische Folge einer ökologischen Entwicklung. Kann dies so akzeptiert werden? Was wären die Alternativen?
3. Wie gehen die Berufsfischer und Kantone um mit sich verändernder Situation je nach See und Jahr?

³ https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biodiversitaet/externe-studien-berichte/standortbestimmung-zur-fischerei-in-schweizer-seen-und-fliessgewaessern.pdf.download.pdf/Expertenbericht_Po_15-3795_inkl_Anhang.pdf

4.3 Ökonomische Situation

Gastgeber: Josef Muggli, Berufsfischer und pensionierter Fischereiverwalter LU

Ausgangslage: 2017 vergaben die Kantone insgesamt rund 270 Lizenzen (Patente) für 262 Berufsfischer im Haupt- und Nebenerwerb. Während die Berufsfischerei traditionell vorwiegend als Nebenerwerb ausgeführt wurde, fand in den letzten Jahrzehnten eine Verlagerung zu hauptberuflichen Berufsfischern statt, was mit einer Professionalisierung einherging.

Fragen:

1. Welche Massnahmen zur Verbesserung hat der Berufsfischer über die gesamte Wertschöpfungskette selber in der Hand?
2. Warum spielt der Markt nicht? → Bei Verknappung eines nachgefragten Gutes steigen die Preise
3. Inwiefern stellt die zunehmende Aquakultur in der Schweiz eine Konkurrenz dar?
4. Wo in der Wertschöpfungskette liegt das grösste ökonomische Potenzial?

4.4 Dialog, Wissenstransfer, Plattform

Gastgeberin: Aurélie Daiz, Gérante de l'association Suisse Romande des pêcheurs professionnels

Ausgangslage: Der Bund schlägt den Aufbau einer nationalen Plattform für Dialog / Wissenstransfer vor. Denkbar sind auch seenspezifische Lösungen.

Fragen:

1. Besteht der Bedarf nach einer gemeinsamen Austausch- und Vermarktungsplattform?
2. Wie gehen die Berufsfischer mit Spannungsfeld zwischen Kooperation und Konkurrenz um?
3. Welche Ausrichtung soll eine Plattform haben (nach See, nach Einzugsgebiet, nach Sprachregion, national)?

4.5 Forschung

Gastgeber: Andreas Hertig, Bereichsleiter Fischereimanagement, Fischereiinspektorat des Kantons Bern

Ausgangslage: Forschungsbedarf bei Schutz und Nutzung der Gewässerökosysteme. Komplexe Zusammenhänge zwischen Nährstoffen und Fangerträgen. Invasive Arten, Klimawandel und weitere Einflüsse.

Fragen:

1. Gibt es weitere Forschungsfragen?
2. Priorisierung der Forschungsfelder
3. Gewünschter Einbezug der Berufsfischer?

4.6 Kormoran

Gastgeber: Dimitri Jaquet, Inspecteur cantonal de la pêche, Genève

Ausgangslage: Gemäss Brutvogelatlas von 2018 brüten aktuell ca. 2000 Paare in der Schweiz. Die Hälfte davon am Neuenburgersee und gut ein Fünftel am Genfersee. Die Berufsfischer erleiden dadurch ökonomische Einbussen und verlangen vom Bund Massnahmen und Entschädigungen.

Fragen:

4. Welche Massnahmen sind heute innerhalb des rechtlichen Rahmens zulässig?
5. Wie lässt sich der Schaden quantifizieren und entschädigen (Zählmethode)?
6. Wie lässt sich die Situation entspannen und gütlich lösen?

5 Prioritäten

Nach Abschluss der thematischen Diskussionen präsentierten die Gastgeberin und die Gastgeber die Resultate in Form von drei Prioritäten pro Thema. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Aus-, Weiterbildung	Standard für die Ausbildung entwickeln (Sachkunde Berufsfischerei) für die Deutschschweiz und Romandie	(Eidg.) anerkannter «Titel»	Diverse fakultative Weiterbildungsangebote (Plattform / Tagungen)
Anforderung an Gewässer	Die ökologischen Zustände und Folgen sind seenspezifisch → entsprechend auch die Massnahmen	Spritzmittel, Gift, Nährtiere auch in Seen zentral	"Fisch-Korridore" (Vernetzung mit Zuflüssen, Aufwertung und Unterhalt Laichplätze)
Ökonomische Situation	Flexible Fangbestimmungen «adaptive management» → zeitnahe Einführung zur Verbesserung der Fangerträge	Positionierung wildgefangene Fische aus Schweizer Seen als Alleinstellungsmerkmal (Label). Alle Fischarten	Möglichkeiten für junge Berufsfischer einen Betrieb zu eröffnen (Bootsplätze / Verarbeitungsräume)
Plattform	Fédérer → créer un dialogue participatif entre pêcheurs professionnels, science, cantons, confédération etc.	Actions et mesures concrètes → Recherche-action par lac organisée par plateforme	Reconnaissance de la plateforme comme interlocuteur national → Augmenter crédibilité de la pêche professionnelle et pro-actif
Forschung	Mehr angewandte Forschung mit Praxisbezug → eine Fischereiforschungsfachstelle wäre ideal	Kommunikation: <ul style="list-style-type: none"> • Einbezug der Fischer in Projekte • Diskussion der Projekte und Resultate mit den Fischern • Raschere Kommunikation 	Mehr Wissen zur N/P-Thematik
Kormoran	Régulation des populations locales (OROEM) + adaptation des périodes de protection	Travail d'équipe collégiale (OFEV, cantons, pêcheurs) pour une reconnaissance de la problématique	Autodéfense des pêcheurs depuis leur bateau

6 Bewertung

Zum Abschluss der Tagung bewerteten die Anwesenden die erarbeiteten Prioritäten. Dazu hatte jede Person mittels einem Klebezettel zwei Stimmen zu vergeben:

1. Bei welcher Priorität bin ich bereit, selber beizutragen (mit Namen).
2. Bei welcher Priorität erwarte ich von einem anderen Akteur eine Handlung?

Lesebeispiel:

Beim Thema Aus- und Weiterbildung ist die Berufsfischerin Sabine Hofer bereit, sich bei der 2. Priorität zu engagieren und Berufsfischer Ruedi Thomann bei der 3. Priorität. Ein Kanton und ein Berufsfischer erwarten vom Bund ein Engagement bei der 1. Priorität

Diese Bewertung gibt zusätzliche Hinweise zur Priorisierung der Massnahmen und zeigt auf, wo die grössten Erwartungen und die grösste Bereitschaft zur Mitarbeit vorhanden ist (grün hervorgehoben).

Auswertung nach Thema:

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Aus-, Weiterbildung	Standard für die Ausbildung entwickeln (Sachkunde Berufsfischerei) für die Deutschschweiz und Romandie	(Eidg.) anerkannter «Titel»	Diverse fakultative Weiterbildungsangebote (Plattform / Tagungen)
Berufsfischer		Sabine Hofer	Ruedi Thomann
Kanton von Bund	1		
Berufsfischer von Bund	1		

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Anforderung an Gewässer	Die ökologischen Zustände und Folgen sind seenspezifisch → auch die Massnahmen	Spritzmittel, Gift, Nährtiere auch in Seen zentral	Fisch-Korridore (analog Wildwechsel-Korridoren)
Berufsfischer		Pascal Reichlin, Gerolf Pilloud, Michael Näpflin, E. Piller?	Henri-Daniel Champier, B. Champier
Kanton	Thomas Vuille, David Bittner, Schiele		Christophe Reymond
Berufsfischerverband	ASRPP		
Berufsfischer von Bund		2	
Kanton von Bund		1	
Kanton von Forschung			1
Andere von Kanton			1

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Ökonomische Situation	Flexible Fangbestimmungen «adaptiv management» → zeitnahe Einführung zur Verbesserung der Fangerträge	Position. Wildgefangene Fische aus CH-Seen als Alleinstellungsmerkmal (Label). Alle Fischarten	Möglichkeiten für junge Berufsfischer einen Betrieb zu eröffnen (Bootsplätze / Verarbeitungsräume)
Berufsfischer	Adrian Gerny, Gerold Pilloud, Richard Stadelmann, Ruedi Thomann, Andi Braschler, Arthur Zimmermann, Karl Frank, Fredy Fahrni, Klopfenstein, S.W.	Rolf Meier	Alain Oberson, Johannes de Graaff, Romain Gindre
Kanton	Dominik Thiel, Benjamin Gugger, Christoph Birrer, Kuno v. Wattenwyl, Michael Kugler		
Berufsf. von Bund	2		
Berufsf. von Kanton	1		
Kanton von Bund		2	
Kanton von Kanton			1

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Plattform	Fédérer → créer un dialogue participatif entre pêcheurs professionnels, science, cantons, confédération etc.	Actions et mesures concrètes → Recherche-action par lac organisée par plateforme	Reconnaissance de la plateforme comme interlocuteur national → Augmenter crédibilité de la pêche prof. et pro-actif
Berufsfischer-Verbände	Reto Leuch, Aurélie Daiz, Jean-Philippe Arm, Ilan Page, SBFV, ASRPP		
Berufsfischer	Pierre-Alain Chevalley, Reto Leuch, Emmanuel Torrent, Olivier Jenod-de-Chambrin		
Kanton	Jörg Schweizer		
Bund	Andreas Knutti, Bruno Stadler		
Kanton von Berufsfischer-Verbänden	1		
Kanton von Bund	2		
Kanton von Kanton	2		
Berufsf. von Bund	4		
Berufsf. von Forschung		2	
Berufsfischer-Verband von Bund		1	

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Forschung	Mehr angewandte Forschung mit Praxisbezug → eine Fischereiforschungsfachstelle wäre ideal	Kommunikation: <ul style="list-style-type: none"> • Einbezug der Fischer in Projekte • Diskussion der Projekte und Resultate mit den Fischern • Raschere Kommunikation 	Mehr Wissen zur N/P-Thematik
Berufsfischer-Verband	Staub		
Berufsfischer		Peter Klingenstein, Klopfenstein	
Kanton		Andreas Hertig, Benjamin Gugger	Thomas Stucki
Forschung		Chloé Goulon, Piet Spaak	
Kanton von Forschung	2		
Bund von Forschung	2		
Berufsfischer von Forschung	2	1	5
Berufsfischer von Kanton	2		
Kanton von Bund	1		
Berufsfischer von Verband		1	
Forschung von Berufsfischern		1	

	1. Priorität	2. Priorität	3. Priorität
Kormoran	Régulation des populations locales (OROEM) + adaptation des périodes de protection	Travail d'équipe collégiale (OFEV, cantons, pêcheurs) pour une reconnaissance de la problématique	Autodéfense des pêcheurs depuis leur bateau
Berufsfischer	Henri-Daniel Champier, Brigitte Champier, Arthur Zimmermann, Rolf Ruf, Clerc Jérémy, Nicolas und Frédéric		
Kanton	Frédéric Hofmann (indemnisation dégâts filets)		
Andere	Maxime Prevedello (SFV-FSP)		
Berufsfischer von Bund	7		
Kanton von Bund	3	1	
Berufsfischer-Verbände von Bund	1		
Kanton von Kanton	1		
Bund von Kanton		1	

7 Zusammenfassung und Fazit

Moderator Adrian Aeschlimann stellte fest, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer angeregt und konstruktiv diskutiert haben und sich klare Prioritäten herauskristallisiert haben, die es weiterzuverfolgen gilt. Die nachträgliche Auswertung der Bewertung zeigte bei insgesamt vier Prioritäten ein akzentuiertes Bild (in den Tabellen unter Abschnitt 6 hellgrün hervorgehoben).

1. **Ökonomie:** Es besteht bei den Berufsfischern und den Kantonen eine hohe Bereitschaft sich zu engagieren beim Thema Ökonomische Situation bei der 1. Priorität «Flexible Fangbestimmungen 'adaptive management' → zeitnahe Einführung zur Verbesserung der Fangerträge»
2. **Plattform:** Die Massnahme «Fédérer → créer un dialogue participatif entre pêcheurs professionnels, science, cantons, confédération etc.» erhält hohen Zuspruch von den Berufsfischern, den Berufsfischerverbänden, den Kantonen und dem Bund. Die Berufsfischer erwarten insbesondere vom Bund ein Engagement.
3. **Forschung:** Auf der Forschung lasten hohe Erwartungen seitens der Berufsfischer, der Kantone und des Bundes, mehr angewandte Forschung mit Praxisbezug durchzuführen. Die Berufsfischer erwarten von der Forschung zudem mehr Engagement zur Vermehrung des Wissens zur N/P-Thematik
4. **Kormoran:** Die Priorität «Régulation des populations locales (OROEM) + adaptation des périodes de protection» im Thema Kormoran ist ebenfalls von starkem Interesse insbesondere bei den Berufsfischern in der Westschweiz. Die Berufsfischer erwarten insbesondere vom Bund, aber auch von den Kantonen ein konkretes Engagement.

Die restlichen Bewertungen geben ebenfalls interessante Hinweise zu weiteren Prioritäten, sind jedoch weniger ausgeprägt als die vier obgenannten.

8 Weiteres Vorgehen und Abschluss der Tagung

Zur Tagung verfasste der Moderator den vorliegenden Bericht zuhanden der Träger der Veranstaltung. Diese haben den Bericht gemeinsam bereinigt. Die Jagd- und Fischereiverwalterkonferenz JFK wird zusammen mit den Berufsfischereiverbänden aufgrund des Berichts das weitere Vorgehen definieren. Der Bericht wird den Tagungsteilnehmenden zugesandt und die Präsentationen auf der Webseite der JFK publiziert.

9 Anhang

9.1 Anhang 1

09.00 **Begrüssung**

Fabian Bieri, Präsident Jagd- und Fischereiverwalterkonferenz
Reto Leuch, Präsident Schweizerischer Berufsfischerverband
Ilan Page, Präsident ASRPP

09.20 **Einblick in die Forschung:**

Limnologie & Ökologie im See – Von der Alge zum Fisch (d); Prof. Dr. Herwig Stibor,
Ludwig-Maximilian-Universität München

Die Schweizer Seenfischerei im Wandel – eine Übersicht (d); Christof Elmiger,
FORNAT AG

10.45 Kaffeepause

11.15 Der Bodensee im Wandel: Einblick in das Interreg-Projekt; SeeWandel (d) PD. Dr.
Piet Spaak, Eawag

Entwicklung der im Genfersee fischereilich genutzten Fischpopulationen (f) Chloé
Goulon, INRA

11.45 **Berufsfischerei – quo vadis? (Kurzstatements):**

Standortbestimmung Fischerei: Die Massnahmen; Andreas Knutti, BAFU

Der Schweizer Berufsfischerstand: Ein Beruf ohne Zukunft? Reto Leuch,
Schweizerischer Berufsfischerverband

Sicht des Schweizerischen Fischerei-Verbandes; Philipp Sicher, SFV-FSP

Welche Lösungswege für eine erfolgreiche Berufsfischerei? Josef Muggli,
Berufsfischer und pensionierter Fischereiverwalter LU

12.45 Mittagspause (Stehlunch) mit Fisch des Zürichsee-Berufsfischers Andreas Braschler

14.00 **Neue Wege in der Wertschöpfung: Beispiele aus der Praxis**

14.30 **Thematische Diskussion in Gruppen zur Zukunft der Berufsfischerei**

16.45 **Zusammenfassung und Fazit**

17.00 **Abschluss der Tagung**

Moderation:

Adrian Aeschlimann, Geschäftsführer Schweizerisches Kompetenzzentrum Fischerei SKF,
Bern

9.2 Anhang 2: Teilnehmerliste

ReferentInnen und Gastgebende

Anrede	Name	Vorname	Kanton	Firma	Funktion
Herr	Thiel	Dominik	SG	Amt für Natur, Jagd und Fischerei	Amtsleiter
Herr	Leuch	Reto	TG	Schweizerischer Berufsfischerverband	Berufsfischer, Präsident BFV
Herr	Muggli	Josef	LU		Berufsfischer
Herr	Braschler	Andreas	SZ		Berufsfischer
Madame	Daiz	Aurélie		ASSRP	Gérante ASSRP
Herr	Sicher	Philipp		Schweizerischer Fischerei-Verband	Geschäftsführer
Herr	Aeschlimann	Adrian		Schweizerisches Kompetenzzentrum Fischerei SKF	Geschäftsführer
Herr	Bieri	Fabian	NW	Amt für Justiz / Fachstelle Jagd und Fischerei	Leiter Jagd und Fischerei
Herr	Andreas	Knutti		BAFU	Leiter Sektion Lebensraum Gewässer
Monsieur	Page	Ilan	NE	ASRPP	Président ASRPP, Pêcheur professionnel
Herr	Stibor	Herwig		Ludwig-Maximilian-Universität München	
Herr	Spaak	Piet		Eawag, Aquatic Ecology	
Herr	Elmiger	Christoph		FORNAT AG	
Madame	Chloé	Goulon		UMR CARTEL - INRA/USMB	
Herr	Hertig	Andreas	BE	Fischereiinspektorat Kt. BE	
Monsieur	Jaquet	Dimitri	GE	Service du lac, de la renaturation des cours d'eau et de la pêche	Responsable pêche

Teilnehmende

Anrede	Name	Vorname	Kanton	Firma	Funktion
Herr	Abt	Thomas		KWL	Generalsekretär KWL
Monsieur	Arm	Jean-Philippe	NE		Pêcheur
Madame	Arm	Marie-Laure	NE		Pêcheur
Madame	Arm	Angélique	NE		Pêcheur
Frau	Ballmer	Mirjam		KWL	Geschäftsführerin JFK
Herr	Baumgartner	Gallus	SG		Berufsfischer
Monsieur	Berger	Robin	NE	Service, faune, forêts, nature NE	Collaborateur scientifique
Herr	Birrer	Christoph	SG	Amt für Natur, Jagd und Fischerei	Leiter Abteilung Fischerei Kt. SG
Herr	Bischof	Kurt			Geschäftsleitungsmitglied SBFV
Herr	Bittner	David	AG	Abteilung Wald Jagd und Fischerei AG	Fachspezialist Fischerei Kt. AG
Monsieur	Bonny	Alexandre	NE		Pêcheur
Herr	Bosshart	Günther	TG		Fischer
Herr	Braschler	Andreas	SZ		Berufsfischer
Monsieur	Brügger	Patrice	VD		Pêcheur
Herr	Buff	Jürg	BE		Berufsfischer
Madame	Lecourtier	Cécile	VD		
Monsieur	Champier	Henri-Daniel	VD		Pêcheur
Madame	Champier	Brigitte	VD		Pêcheur
Monsieur	Chevalley	Pierre-Alain	NE		Pêcheur
Monsieur	Christinat	Yannis	FR		Berufsfischer
Madame	Christinat	Ginette	FR		Pêcheur
Monsieur	Christinat	Henri	FR		Pêcheur
Monsieur	CHRISTINAT	Fabrice	GE		Pêcheur professionnel
Monsieur	Christophe	Noël	NE	Canton NE	Inspecteur cantonal de la faune NE
Monsieur	Clerc	Jerémy			Pêcheur professionnel
Monsieur	Clerc	Nicolas			Pêcheur professionnel
Monsieur	Clerc	Frédéric			Pêcheur professionnel
Monsieur	Crettenand	Yvon	VS	Département Chasse, pêche et faune	Responsable scientifique VS
Monsieur	Dagani	Diego	-	OFEV, Section Milieux Aquatiques	Collaborateur Scientifique OFEV
Monsieur	Dändliker	Gottlieb			Inspecteur cantonal de la faune GE
Monsieur	De Graaff	Johannes	VD		
Monsieur	Delabays	Jean-Louis	GE	Service du lac, de la renaturation des cours d'eau et de la pêche, Secteur Pêche	Technicien secteur Pêche GE

Anrede	Name	Vorname	Kanton	Firma	Funktion
Monsieur	Delley	Eric	NE /FR		Pêcheur professionnel, Président de la corporation des pêcheurs professionnelle NE
Herr	Dettling	André	SZ		Fischereiaufseher Kt. SZ
Frau	Dilger	Elke		Verband Badischer Berufsfischer am Bodensee e.V.	Präsidentin Verband Badischer Berufsfischer am Bodensee
Herr	Fahrni	Fredy	TG		Berufsfischer
Monsieur	Fayet	Alexandre	VD		Pêcheur professionnel
Herr	Fischer	Erwin	TG		Berufsfischer
Herr	Fischer	Ernst		Fischerei Delphin	Fischer
Signor	Foresti	Daniilo	TI	Ufficio della caccia e della pesca	Collaborateur scientifique TI
Monsieur	Francoli	David	VD		
Herr	Frank	Karl	NW		Berufsfischer
Herr	Gerny	Adrian	ZH		Berufsfischer
Monsieur	GINDRE	Romain	GE		
Herr	Görtz	Claudio	SG		Berufsfischer
Herr	Görtz	Timon	SG		Berufsfischer
Frau	Görtz	Cornelia	SG		Berufsfischerin
Herr	Gugger	Benjamin	BE	Fischereiinspektorat Kt. BE	Fischereistützpunkt Faulensee
Monsieur	Guidoux	Serge	VD		Pêcheur
Herr	Hofer	Andreas	LU		Berufsfischer
Herr	Hofer	Nils	LU		Geschäftsinhaber Nils A. Hofer, Seefischerei & Fischzucht
Monsieur	Hoffmann	Frédéric	VD	Département du territoire et de l'environnement	Chef de section "chasse, pêche et surveillance" VD
Herr	Huber Gysi	Martin	BE	BAFU Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften	Wiss. Mitarbeiter BAFU
Frau	Hug	Claudia	TG		Berufsfischerin
Herr	Hürlimann	Anton	ZG		Berufsfischer
Herr	Jaun	Lorenz	UR		Fischereiverwalter Kt. UR
Herr	Kistler	Roman	TG	Jagd- und Fischereiverwaltung TG	Jagd- und Fischereiverwaltung Kt. TG
Herr	Klingenstein	Peter	SG		Berufsfischer
Herr	Klopfenstein		BE		Berufsfischer
Frau	Klopfenstein	Edith	BE		Berufsfischerin
Herr	Kugler	Michael	SG	Amt für Natur, Jagd und Fischerei	Zuständiger Bewirtschaftung Fischerei Kt. SG
Monsieur	Lugon-Moulin	Didier	VS	Service de la chasse, de la pêche et de la faune	Garde-faune VS

Anrede	Name	Vorname	Kanton	Firma	Funktion
Monsieur	Magnin	Didier	NE		Pêcheur professionnel
Monsieur	Mamin	Jean-Philippe	VD		Pêcheur professionnel
Herr	Meier	Rolf	TG		Berufsfischer
Monsieur	Meylan	Jean-Daniel			pêcheur professionnel
Monsieur	MONNEY	Julien	GE		
Signor	MUELLER	Rudolf (Rolf)	TI		Berufsfischer, Mitglied Zentralvorstand SBFV
Frau	Müller	Priska	ZG	Amt für Wald und Wild Kanton Zug	Leiterin Amt für Wald und Wild Kt. ZG
Herr	Näpflin	Michael	NW /SZ		Berufsfischer, Präsident Vierwaldstättersee
Monsieur	Oberson	Alain	NE		Berufsfischer
Monsieur	Oberson	Nicolas	NE		pêcheur professionnel
Monsieur	Oberson	Philippe	NE		pêcheur professionnel
Herr	Pilloud	Gerold	BE		Präsident Berufsfischerverband vom Bielersee
Herr	Pompini	Manuel	FR	Service des forêts et de la nature SFN	Responsable de la pêche Kt. FR
Monsieur	Prevedello	Maxime			Commission de la Pêche (GE) - bureau directeur de la FSP
Monsieur	Progin	Samuel	NE		Pêcheur professionnel
Herr	Randacher	Patrick			Sekretär SBFV
Herr	Reichlin	Pascal	ZG		Berufsfischer
Monsieur	Reymond	Christophe	GE	Service du lac, de la renaturation des cours d'eau et de la pêche, Secteur Pêche	Technicien secteur Pêche GE
Monsieur	Richard	Alexandre		Scimabio	Hydrobiologiste
Herr	Ruf	Rolf	ZH		Fischerei Ruf
Frau	Sabina	Hofer			Vizepräsidentin SBFV
Monsieur	Schaer	Pierre	VD		pêcheur professionnel
Herr	Schick	Jan	SG	Amt für Natur, Jagd und Fischerei	Fachmitarbeiter Fischerei Kt. SG
Herr	Schneider	Rolf	BE	Fischereiinspektorat Kt. BE	Fischereistützpunkt Ligerz,
Herr	Schweizer	Jörg	SG	Amt für Natur, Jagd und Fischerei	Fischereiaufseher/Betriebsleiter Fischereizentrum Steinach
Herr	Solcà	Silvano	BE		ZV SBFV
Herr	Speck	Emil	ZG		Berufsfischer
Herr	Stadelmann	Richard	AG		Berufsfischer
Herr	Stadler	Bruno			BAFU
Herr	Stucki	Thomas	AG	Abteilung Wald Jagd und Fischerei AG	Leiter Abteilung Wald Jagd und Fischerei Kt. AG
Herr	Thomann	Ruedi	BE		Berufsfischer / Sekretär KBBV
Monsieur	Torrent	Emmanuel	VD		Pêcheur
Herr	Trutmann	Patrick		Fischerei Delphin	Leiter Fischerei Delphin

Anrede	Name	Vorname	Kanton	Firma	Funktion
Herr	Ulmann	Peter	LU		Fischereiverwalter LU
Herr	von Deschwanden	Armin	OW	Amt für Landwirtschaft und Umwelt	Fischereiaufseher Kt. OW
Herr	von Gunten	Johannes	BE		Berufsfischer
Frau	von Gunten	Manuela	BE		Berufsfischerin
Herr	von Wattenwyl	Kuno	SZ		Abteilungsleiter Fischerei Kt. SZ
Herr	Vuille	Thomas	BE	Fischereiinspektorat Kt. BE	Leiter Fischereiinspektorat Kt. BE
Herr	Weidmann	Samuel			Berufsfischer
Herr	Wicht	Alphonse			Berufsfischer
Monsieur	Wolf	Bernard	NE		Pêcheur
Monsieur	Wolf	Philippe	NE		Pêcheur professionnel
Monsieur	Wolf	Patrick	NE		Pêcheur professionnel
Herr	Zahner	Bernhard	SG /ZH	Zahner Fischhandel AG	Zahner Fischhandel AG
Herr	Zimmermann	Arthur	ZG		Berufsfischer

9.3 Anhang 3

Mit dem Ziel, die Meinungen und Anliegen der Anwesenden abzuholen und die notwendigen Massnahmen zu priorisieren, wurde ein World-Café mit sechs Stationen durchgeführt. An jeder Station leitete eine Gastgeberin oder ein Gastgeber die Diskussion. Als Diskussionsgrundlage lagen nachfolgende nach Themen gegliederte Informationen vor. Die Texte entstammen grösstenteils dem Bericht des Bundesrates zur Standortbestimmung Fischerei von Anfang 2019.

9.3.1 Aus- und Weiterbildung

Gastgeber: Kuno von Wattenwyl, Verantwortlicher Fischerei, Kanton Schwyz

Ausgangslage: Die Fischerei ist ein traditionelles Handwerk. Das Wissen wird oft innerhalb der Familie weitergegeben.

In der Schweiz gibt es keine berufliche Grundbildung (Sekundarstufe II) zum Berufsfischer. Entsprechend kann auch kein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis für diesen Beruf erlangt werden. Die Ausbildung zum Berufsfischer ist in der Schweiz jedoch auf Tertiärstufe (höhere Berufsbildung mit eidgenössischem Fachausweis) möglich. Das diesbezügliche Prüfungsreglement wurde am 21. Juni 1996 in Kraft gesetzt. Allerdings wurde bisher in der Schweiz vom Schweizerischen Berufsfischereiverband noch keine Prüfung durchgeführt. Sowohl für die Grundausbildung als auch für die höhere Berufsbildung wird auf das Angebot am Institut für Fischerei der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) in Starnberg (Deutschland) zurückgegriffen. Die Grundausbildung umfasst eine dreijährige Ausbildungszeit bei einem Berufsfischer (in der Schweiz) und den Besuch der Berufsschule am LfL mit Abschluss als Fischwirt. Weiter kann der gelernte Fischwirt nach zwei Jahren praktischer Tätigkeit in der Fischerei und dem Besuch der Meisterkurse am LfL den Titel Fischwirtschaftsmeister erlangen.

Das aktuelle Durchschnittsalter der Berufsfischer liegt bei rund 60 Jahren. 37 Prozent der aktiven Berufsfischer haben das Pensionsalter überschritten. Nur noch wenige Lehrabsolventen erlernen den Beruf u.a. aufgrund fehlender wirtschaftlicher Perspektiven. So haben 2017 zwei Lernende die Lehre abgeschlossen, 2018 wird kein Lernender die Berufsbildung beenden.

Zentrale Themenfelder für Weiterbildungen:

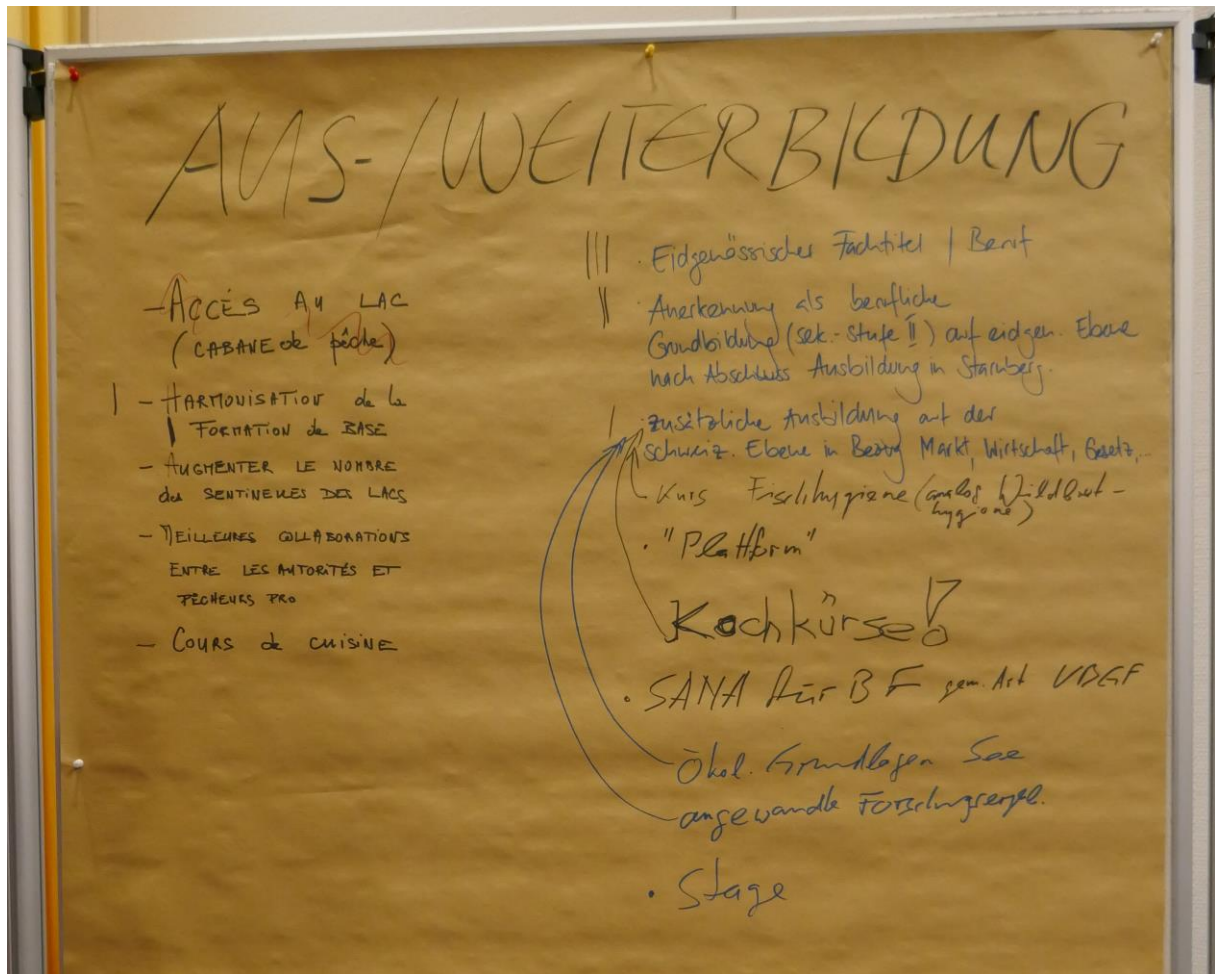
- Betriebswirtschaftliches Know-how (Marketing) zur Ausschöpfung der Markt-potenziale und Optimierung der Wertschöpfungskette für eine optimale Vermarktung von fischereilichen Produkten.
- Ökonomisch-ökologisches Knowhow: Aktuelle praxisrelevante Ergebnisse aus der Wissenschaft (z. B. Fischereimanagement, Diversität bei Fischen und Bedeutung der Schweizer Seen, Nährstoffe).
- Produktions-Knowhow: Die Fischhaltung und Fischzucht, als alternatives Standbein, ist in der Ausbildung zum Fischwirt teilweise bereits enthalten. Vertiefte Weiterbildungen können eine Chance sein.
- Finanzielle Unterstützung: Die Höhe finanzieller Beiträge an Aus- und Weiterbildungen (Kurse, Meisterprüfung) prüfen.

(Quellen: Bericht des Bundesrates vom 30.01.2019 «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fließgewässern» / Expertenbericht vom November 2017)

Fragen:

1. Lässt sich die Nachfolge verbessern?
2. Wie lassen sich neue Berufsfischer rekrutieren?
3. Braucht es zusätzliche Bildungsangebote?

Ergebnisse:



9.3.2 Anforderungen an die Gewässer

Gastgeber: Dominik Thiel, Leiter Amt für Natur, Jagd und Fischerei, St. Gallen

Ausgangslage: Nach wie vor ökologische Defizite und belastete Gewässer. Verbesserung erst mittelfristig spürbar. Natürlicherweise nährstoffarme Seen in CH. Fischarten unter Druck.

Lebensraum Seeufer

Natürliche Seen sind geprägt von vielfältigen, ökologisch sehr wertvollen Uferbereichen. Heute sind nur noch vereinzelt Ufer von Schweizer Seen in einem natürlichen Zustand. Mehr als 50 % der Seeufer sind verbaut und die ökologisch wertvollen Übergangsbereiche zwischen Wasser- und Landlebensräumen sind verschwunden.

Nährstoffe und Sauerstoff

In der Schweiz sind die meisten grösseren Seen natürlicherweise nährstoffarm (oligotroph). Im natürlichen Zustand gelangen nur wenig Nährstoffe wie beispielsweise Phosphor (aus phosphorhaltigem Gestein) über die Zuflüsse in die Seen. Die Phosphorkonzentrationen gehen nach einer Phase zu hohen Werten allmählich zurück. Allerdings sind die Phosphoreinträge zum Beispiel in den Bodensee weiterhin beträchtlich und die Phosphorkonzentrationen liegen auch in diesen Seen noch immer über den historischen Referenzwerten.

In der Hälfte der 20 grössten Schweizer Seen werden die Anforderungen der Gewässerschutzverordnung zur minimalen Sauerstoffkonzentration noch nicht erreicht. Bei gut der Hälfte dieser Seen sind die Einträge aus der Landwirtschaft hauptverantwortlich.

Die Schweizer Seen sind deshalb noch nicht in einem nährstoffarmen Zustand. Er kann höchstens als phosphorlimitiert bezeichnet werden.

Pestizide und Mikroverunreinigungen

Der Eintrag von Pestiziden und von Mikroverunreinigungen in die Gewässer sowie die zunehmende Belastung mit schwer abbaubaren synthetischen organischen Spurenstoffen stellen für die Gewässerqualität und die Biodiversität weitere Herausforderungen dar.

Klimaerwärmung

Ein weiterer relevanter Faktor ist die Klimaerwärmung, welche zu einem Anstieg der durchschnittlichen Temperaturen in den Seen führt. Am Bodensee betrug dieser Anstieg von 1964 bis 2012 im Oberflächenwasser pro Jahrzehnt ca. 0.2°C. Bis Ende des 21. Jahrhunderts ist mit Erhöhungen von bis zu insgesamt 3°C zu rechnen. Nur wenn im Winter die gesamte Wassermasse eines Sees genügend abkühlt, setzt eine ausgeprägte vertikale Durchmischung ein. Eine gute Sauerstoffversorgung des Tiefenwassers ist ein zentrales Ziel des Gewässer- und des Biodiversitätsschutzes. In Bodensee, Zürichsee und Genfersee ist aufgrund der Klimaerwärmung in den letzten Jahren eine Tendenz zur Verringerung des Sauerstoffgehalts im Tiefenwasser festzustellen. Die Zirkulation der Seen und damit die Versorgung des Tiefenwassers mit Sauerstoff wird sich voraussichtlich weiter verschlechtern.

Artenvielfalt der Fische in Schweizer Seen

In den Schweizer Seen finden sich unterschiedliche Fischgesellschaften, die jede für sich einzigartig ist. Der Fischbestand der grösseren Voralpen- und Mittellandseen besteht aus jeweils mehreren Dutzend unterschiedlicher Fischarten, wobei lokale Einflussfaktoren wie die Grösse, Tiefe und Temperaturverhältnisse eines Sees bestimmen, welche Arten sich entwickeln können. Exemplarisch dafür stehen die rund 36 Felchenarten, wovon 9 bereits ausgestorben sind.

Die in den Schweizer Seen heimischen Fischarten sind durch das Aufkommen von gebietsfremden Arten unter Druck. Im Bodensee sind heute beispielsweise ca. 90 Prozent der im offenen Wasser (Pelagial) lebenden Fische gebietsfremde, invasive Stichlinge. Sogenannt gebietsfremde invasive Arten können einheimische Arten durch Konkurrenz, Raubdruck oder das Einschleppen von Krankheiten verdrängen.

Anpassung des Fischereimanagements?

Das Ziel des Bundes ist die fischereilich nachhaltige Nutzung mit gesunden einheimischen genetisch angepassten Populationen aus Naturverlaichung in intakten Gewässerlebensräumen. Das Management der Fischbestände wird auf dieses Ziel ausgerichtet. Obwohl das Potenzial für Ertragssteigerungen durch Anpassungen beim Fischereimanagement eher als gering eingestuft wird, werden die kantonalen Fischereibehörden motiviert zu prüfen, ob solche Anpassungen allenfalls einen Mehrwert bringen könnten. Ziel ist es, noch spezifischer auf die Besonderheiten der einzelnen Seen einzugehen und so die Fangerträge lokaler Berufsfischer nach Möglichkeit zu optimieren, ohne dadurch die Nachhaltigkeit zu gefährden.

(Quellen: Bericht des Bundesrates vom 30.01.2019 «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern» / Expertenbericht vom November 2017)

Fragen:

1. Wie beurteilen Sie diese Einschätzungen des Bundes?
2. Offenbar sind tiefere Fischbestände eine logische Folge einer ökologischen Entwicklung. Kann dies so akzeptiert werden? Was wären die Alternativen?
3. Wie gehen die Berufsfischer und Kantone um mit sich verändernder Situation je nach See und Jahr?

Ergebnisse:

ÖKOLOGIE / Gewässer

- Fluss-Deltas *Seeregulierung gold*
- Zustände *saisonale* *(Energie, Stoffe)* *→ Ökologie* *Wohnwasser* *seenspezifisch*
- zeitliche Veränderung → auch in Zukunft
- Insektensterben
- Fisch-Korridore *Holz mgf*
- fehlende Messungen *Spritzmittel in Seen* *Littering*
- mehr Makrophyten! → tiefer runter *Sensibilisierung* *- Gewässer-Mgt 100-fach*
- Schiff-Schutz/Management *Boots/Tauchen* *Säubering* *SUP*
- genügt die O₂-Messungen? *- Mgt / Kontrolle* *"Chemie"*
- Frequenz! *analog Genfarea*
- N:P Ratio *← Kläranlage* *besteuern*
- ← "Pilot-See"* *Renaturierung*
- Naturschutz Felchen..... *(Hybridierung)*
- ökol. Ersatzmassnahmen → Kies
- Wasserverehrung, Wärme-Mgt, Einleitung

9.3.3 Ökonomische Situation

Gastgeber: Josef Muggli, Berufsfischer und pensionierter Fischereiverwalter LU

Ausgangslage: 2017 vergaben die Kantone insgesamt rund 270 Lizenzen (Patente) für 262 Berufsfischer im Haupt- und Nebenerwerb. Während die Berufsfischerei traditionell vorwiegend als Nebenerwerb ausgeführt wurde, fand in den letzten Jahrzehnten eine Verlagerung zu hauptberuflichen Berufsfischern statt, was mit einer Professionalisierung einherging.

Die Arbeit der Berufsfischer ist heute mehrheitlich in kleinen, selbstständig erwerbenden Familienbetrieben organisiert. Gemäss Bundesamt für Statistik lag die durchschnittliche Bruttowertschöpfung zwischen 2010 und 2014 für eine Vollzeitlizenz bei rund 60'000 CHF pro Jahr. Diese Zahl beinhaltet weder die vorgelagerte Wertschöpfung (zum Beispiel Ausgaben für Infrastruktur und Arbeitsgeräte) noch die nachgelagerte Wertschöpfung (Veredelung der Fische durch die Gastronomie).

Die Wertschöpfungskette der Berufsfischerei lässt sich grob in vier Prozesse einteilen:

- Produktion
- Verarbeitung
- Vermarktung
- Servieren

Es existieren keine genauen Daten, wie viele Betriebe welche Stufen der Wertschöpfungskette unter einem Dach vereinen. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere an Seen mit sinkenden Fangerträgen die Wertschöpfungskette weitgehend optimiert wurde.

Die gesellschaftliche Bedeutung der Berufsfischerei geht über die direkte Wertschöpfung für die betroffenen Fischerfamilien hinaus. Sie umfasst neben ihrer lokalen Bedeutung für den Konsum v.a. den Tourismus und emotionale Aspekte wie die regionale Identität und die Bedeutung als Kulturgut.

Fangerträge

Nach einem deutlichen Ertragsrückgang in den frühen 1990er Jahren erfolgte eine Stabilisierung bei rund 1'600 Tonnen (Zehnjahresmittelwert 2000 - 2010). Einzelne Seen verzeichneten auch in der Periode von 2004 bis 2014 weiterhin deutliche Fangrückgänge, während zum Beispiel im Genfersee die Erträge der Felchen durch eine positive Bestandesentwicklung und eine vermehrte Befischung stiegen. 2015 und 2016 fielen die nationalen Fangerträge auf einen Tiefstand von rund 1'350 Tonnen. Besonders gross sind die Ertragseinbussen am Bodensee-Obersee, was sich auch in der nationalen Statistik zeigt. Möglicherweise beeinflussen die invasiven Stichlinge die Felchenpopulationen negativ und somit auch den Fangertrag. Der gesamte Fangertrag in den Schweizer Seen wird zu 85 Prozent von den Berufsfischern erzielt; 15 Prozent trägt die Angelfischerei bei. Inklusive den Fangerträgen in den Fliessgewässern beträgt der Anteil der Berufsfischer 75 Prozent und der Angelfischerei 25 Prozent (Periode 1996 – 2016).

Konsum

Die in der Schweiz konsumierte Menge an Fischereierzeugnissen hat in den letzten Jahrzehnten insgesamt und pro Einwohner stetig zugenommen. Sie stieg innerhalb von 30 Jahren von knapp sieben Kilogramm auf fast neun Kilogramm pro Person und Jahr. Der jährliche Gesamtimport, der vor allem aus Meeresfischen, Meeresfrüchten, Lachs,

Süsswasserfische und Kaviar besteht, stieg dabei von 46'000 Tonnen auf 74'000 Tonnen an. In der gleichen Zeit nahm der Fang durch die Schweizer Berufsfischerei von rund 3'000 Tonnen pro Jahr auf 1'500 Tonnen (Mittelwert 2010 - 2016) pro Jahr ab. Die inländische Berufsfischerei deckt damit aktuell rund zwei Prozent des schweizerischen Konsums von Fischereierzeugnissen ab.

Für die Schweizer Berufsfischerei sind die Süsswasserfische relevant. Der jährliche Gesamtkonsum von importierten und heimischen Süsswasserfischen ist auf rund 12'600 Tonnen (Mittelwert 2012 -2016) gestiegen. Der Anteil der schweizerischen Produktion (jeweils Mittelwerte 2010 bis 2016) durch die Berufsfischerei (rund 1500 Tonnen/Jahr), die Fischzucht (1530 Tonnen/Jahr) und Angelfischerei (rund 480 Tonnen/Jahr) macht dabei rund 28 Prozent aus. Rund 72 Prozent der konsumierten Süsswasserfische werden somit importiert. Betrachtet man beim Konsum der Süsswasserfische nur den Anteil der Süsswasserfische aus Wildfang (d.h. ohne Zucht), kann abgeleitet werden, dass rund ein Drittel aus Schweizer Seen stammt und zwei Drittel importiert werden.

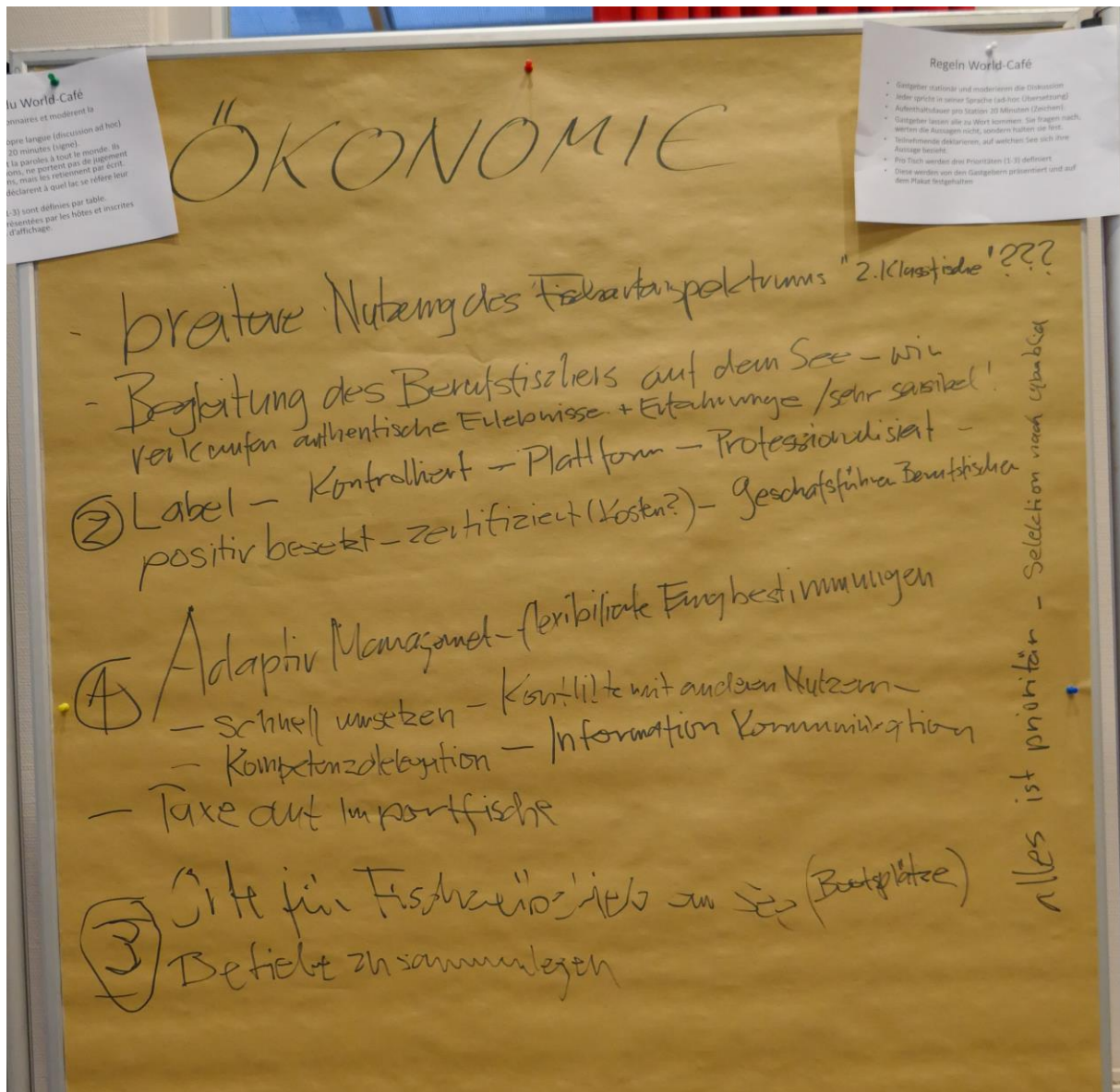
Fische aus der einheimischen Berufsfischerei erhalten in der unabhängigen Bewertung durch den WWF durchgehend sehr gute Bewertungen. Die lokale Nachfrage nach einheimischem Wildfisch übersteigt das Angebot.

(Quellen: Bericht des Bundesrates vom 30.01.2019 «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern» / Expertenbericht vom November 2017)

Fragen:

1. Welche Massnahmen zur Verbesserung hat der Berufsfischer über die gesamte Wertschöpfungskette selber in der Hand?
2. Warum spielt der Markt nicht? → Bei Verknappung eines nachgefragten Gutes steigen die Preise
3. Inwiefern stellt die zunehmende Aquakultur in der Schweiz eine Konkurrenz dar?
4. Wo in der Wertschöpfungskette liegt das grösste ökonomische Potenzial?

Ergebnisse:



9.3.4 Dialog, Wissenstransfer, Plattform

Gastgeberin: Aurélie Daiz, Gérante de l'association Suisse romande des pêcheurs professionnels

Ausgangslage: Der Bund schlägt den Aufbau einer nationalen Plattform für Dialog / Wissenstransfer vor. Denkbar sind auch seespezifische Lösungen.

Langfristige Entwicklung der Berufsfischerei planen

Aufgrund der hohen Vielfalt der Seen in der Schweiz hat jeder fischereilich genutzte See seine Eigenheiten. Diese sollen bei der Regelung und Entwicklung der Berufsfischerei zu berücksichtigt werden. Deshalb wird den Kantonen empfohlen, dass jeweils seespezifische Strategien für eine zukunftsfähige Fischerei erarbeitet und umgesetzt werden. Zentral ist eine langfristige vorausschauende Planung der Lizenzvergabe seitens der Kantone für die

Berufsfischer. Damit soll der Strukturwandel aktiv mitgestaltet werden, um so die langfristige nachhaltige Nutzung der Fischbestände zu gewährleisten.

Wissen und Innovationskraft fördern

Um die Innovationskraft der Berufsfischereibetriebe optimal zu nutzen, könnte das Wissen in den vielfältigen Aufgabenfeldern und der Wissenstransfer zwischen den Betrieben gefördert werden, was in erster Linie eine Aufgabe der Branchenorganisation darstellt. Dazu könnte auch eine Plattform zur Berufsfischerei genutzt werden. Der Bund kann die Weiterbildung der Berufsfischer unterstützen. Ein wichtiger Partner in diesem Bereich sind auch die Forschungsinstitute. Hingegen ist es gemäss Berufsbildungsgesetz die Aufgabe des Schweizerischen Berufsfischereiverbands (SBFV), die Ausbildung der Berufsfischer mit Lerninhalten und Qualifikationsverfahren zu definieren.

Betriebseffizienz und Vermarktung optimieren

Optimale Rahmenbedingungen sind für einen Strukturwandel von grosser Bedeutung. Berufsfischereibetriebe dürften dann optimal aufgestellt sein, wenn sie die gesamte Kette vom Fang bis zum Endkunden in eigener Hand halten können. Ein Ziel könnte die Förderung einer besseren Vermarktung mit Herkunftsdeklarationen beziehungsweise einem Label sein. Generell besteht eine hohe Zahlungsbereitschaft für Schweizer Fisch aus Wildfang, diese könnte möglicherweise besser genutzt werden. Die Branche könnte eine Marke „Schweizer Fisch aus Wildfang“ als Schweizer Qualitätsmarke etablieren. Weiter besteht ein gewisses Potenzial bei der Vermarktung von bei den Konsumenten noch wenig geschätzten Fischarten. Zusätzliche mögliche Massnahmen, welche von den Fachverbänden und privaten Unternehmungen durchgeführt werden könnten, sind (exemplarische Aufzählung):

- Wertschöpfungsstudien
- Auszeichnungen von besonders innovativen Betrieben und Produkten
- Vermarktungsprojekte für die Branche durch den Verband initiieren (analog Landwirtschaft mit Schweizer Fleisch)
- verstärkte Zusammenarbeit unter Berufsfischern prüfen
- eine anonyme Einkommens-Statistik bei den Berufsfischern zur Erfolgskontrolle einzelner Massnahmen erheben (analog der Erhebung für Planungsberufe durch Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein SIA)

(Quellen: Bericht des Bundesrates vom 30.01.2019 «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern» / Expertenbericht vom November 2017)

Fragen:

1. Besteht der Bedarf nach einer gemeinsamen Austausch- und Vermarktungsplattform?
2. Wie gehen die Berufsfischer mit Spannungsfeld zwischen Kooperation und Konkurrenz um?
3. Welche Ausrichtung soll eine Plattform haben (nach See, nach Einzugsgebiet, nach Sprachregion, national)?

Ergebnisse:

Règles du World-Café
 sont stationnaires et modèrent la
 brille sa propre langue (discussion ad hoc)
 station: 20 minutes (signe)
 donnent la parole à tout le monde. Ils
 questions, ne portent pas de jugement
 clarifions, mais les retiennent par écrit.
 pants déclarent à quel lac se réfère leur
 n.
 Hés (1-3) sont définies par table.
 ont présentées par les hôtes et inscrites
 nouveau d'affichage.

DIATTFORM

ACTIONS ET MESURES CONCRETES
RECONNAISSANCE NATIONALE
LOBBY PARTI INTERCOURTOISE
PRO-ACTIF!
DIALOGUE PARTICIPATIF
FÉLIXER DURABLEM.

VICTIMS PROBLEME
REPRESENTANTS
RECHERCHES PROF.
CH REPRESENTATIF
CHEFS SERVICES U
REPRESENTANTS MONDE RECHERCHE
OFFE et GEFEDERATION
groupes intérêts divers (pisciculture... USP)

ESPECES INVASIVES → **Mesures Contronnamles**
Partage information niveau MAdUE
DIALOGUE
Collaboration et confiance ↔ **reciproque**
Permis de construire et Aménagement lac
RECHERCHE-ACTION par lac et
peche prof. ↔ **recherche**

PROPOLES RECHERCHE-ACTION
AVANCE
voix unique
Produire de la CONNAISSANCE SCIENTIFIQUE
Tracabilité-Label temps \$
Promotion officielle national 30/36 mois!
Remunères non \$
Prereyance prof.
33+60
NE PR VS SE
trophy

9.3.5 Forschung

Gastgeber: Andreas Hertig, Bereichsleiter Fischereimanagement, Fischereiinspektorat des Kantons Bern

Ausgangslage: Forschungsbedarf bei Schutz und Nutzung der Gewässerökosysteme. Komplexe Zusammenhänge zwischen Nährstoffen und Fangerträgen. Invasive Arten, Klimawandel und weitere Einflüsse.

Forschung zu Schutz und Nutzung von See-Ökosystemen weiterverfolgen

Es besteht Forschungsbedarf rund um den Themenkomplex Schutz und die Nutzung der Ökosysteme Gewässer. Unter anderem mit Bezug auf die Einflüsse des Klimawandels, der Neozoen, der Re-Oligotrophierung und der menschlichen Eingriffe. Die Zusammenhänge zwischen Nährstoffgehalt, -einträgen und Fangertrag sind komplex, wobei auch die räumliche und zeitliche Variation und Verfügbarkeit der Nährstoffe zu beachten ist. Das Engagement der Forschung im Bereich Fischereimanagement, Nährstoffflüsse, Einfluss von Klimawandel und Neozoen auf Lebensgemeinschaften in Seen soll deshalb weitergeführt werden. Ein internationales Forschungsvorhaben am Bodensee wurde zu ersten diesbezüglichen Fragestellungen gestartet. Da die verschiedenen Seen sehr vielfältig sind, lassen sich die Resultate nur beschränkt auf andere Seen übertragen, was den zusätzlichen Bedarf für Forschung und Wissensvermittlung an weiteren Seen und zum Fischerei-Management über die bestehenden Kanäle generell begründet.

Zentrale Themenfelder für die Forschung:

- Grundlagenforschung Forschung im Bereich Limnologie-Fischökologie-Fischereiwissenschaften fördern
- Fischereimanagement in re-/oligotrophierten Seen
- Integrale Nutzung und Abstimmung der verschiedenen Ökosystemleitungen in anthropogen stark beeinflussten Gewässern
- Bereich Resilienz und Klimawandel, Neozoen (z. B. Schwarzmeergrundel)
- Förderung Praxis Wissens-Transfer: Erfahrungswissen von älteren Berufsfischern sichern und weitergeben an junge Berufsfischer.

(Quellen: Bericht des Bundesrates vom 30.01.2019 «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern» / Expertenbericht vom November 2017)

Fragen:

1. Gibt es weitere Forschungsfragen?
2. Priorisierung der Forschungsfelder
3. Gewünschter Einbezug der Berufsfischer?

Ergebnisse:

Règles du World-Café
 Les participants sont stationnaires et modèrent la discussion.
 Ils parlent sa propre langue (discussion ad hoc) par station: 20 minutes (signe).
 Ils donnent la parole à tout le monde. Ils posent des questions, ne portent pas de jugement (déclarations), mais les retiennent par écrit. Les participants déclarent à quel lac se retirer leur pêche.
 Les priorités (1-3) sont définies par table. Elles sont présentées par les hôtes et inscrites sur le panneau d'affichage.

FORSCHUNG

Regeln World-Café

- Gastgeber stationär und moderieren die Diskussion
- Jeder spricht in seiner Sprache auf sein Übernahmestunden
- Gastgeber lassen alle in 20 Minuten (Zeichen) wissen die Aussagen richtig, sondern halten sie fest
- Gesprächsregeln deklarieren, auf welchem See sich ihre Gruppe bewegt
- Prioritäten werden über Prioritäten 1-3 definiert
- Diese werden von den Gastgeber präsentiert und auf dem Panel festgehalten

- • • • • - akademische Forschung + zus. angew. F. (Lösungsorient.)
- • • • • - Nahrungstabelle mit P liefert
 • • • • • *Utilité des grèves - savoir si elles dépolluent les eaux. Essentielles pour que les poissons puissent trouver des lieux de fraie. Ils sont obligés de venir au bord des lacs pour se reproduire.*
- • • • • - Sommer-P-Zukunft • *Kormoran-Forschung!*
- • • • • - Klima: Seezirkulation
 • • • • • *- Calcul du nombre d'alevins à remettre à l'ha par lac (Fimas-Truite-Ombles-brachets)*
- • • • • - N:P
- • • • • - Neozoen (Stichling, Quagga) / *Nutzung Nestoren*
- • • • • - Projektauswahl mit Praxisbezug
 • • • • • *- übergeordnete Sicht*
- • • • • - Einbezug Berufsfischer mit "Fischersprache"
 • • • • • *- Augenhöhe, Anhören/Einbezug der BF*
- • • • • - Wissen zu Bevölkerung
 • • • • • *Exploitation des données existantes: ex zooplankton*
- • • • • - Forscherwissen im Fischereibereich
 • • • • • *- Zu viel Forschung → mehr Praxisbezug*
 • • • • • *- Forschungsergebnisse → Vorschriften: mehr Einbezug BF*
 • • • • • *- Er braucht eine Fischereiforschungsinstitution*

9.3.6 Kormoran

Gastgeber: Dimitri Jaquet, Inspecteur cantonal de la pêche, Genève

Ausgangslage: Gemäss Brutvogelatlas von 2018 brüten aktuell ca. 2000 Paare in der Schweiz. Die Hälfte davon am Neuenburgersee und gut ein Fünftel am Genfersee. Die Berufsfischer erleiden dadurch ökonomische Einbussen und verlangen vom Bund Massnahmen und Entschädigungen.

Prädation

Verschiedene Fischarten, Vogelarten und Säugetiere ernähren sich von Fischen. Abgesehen von Raubfischen hat von diesen Prädatoren heute der Kormoran das grösste Potenzial, Einfluss zu nehmen auf Fischbestände in grösseren Seen und Fließgewässern.

Das rasche Bestandeswachstum des Kormorans in Mitteleuropa begann Mitte des 20. Jahrhunderts. In der Schweiz stieg der Brutbestand nach der Erstbeobachtung im Jahr 2001 in den folgenden 10 Jahren auf rund 800 Brutpaare an. Fünf Jahre später wurde mit rund 2'100 Brutpaaren ein neuer Höchststand erreicht. Über die Hälfte davon nistet am Lac de Neuchâtel (ca. 1170 Nester), rund 20% am Lac Léman. Weitere grosse Kolonien befinden sich am Lago Maggiore (ca. 200 Nester), am Zugersee (ca. 125 Nester) sowie Greifensee und Sempachersee (je 60-70 Nester). Die Zahl der Wintergäste wurde im letzten Winter auf 5600-7200 Tiere geschätzt; ein knappes Fünftel davon hielt sich am Bodensee auf.

Am Bodensee (rund 400 Brutpaare auf deutschem Boden) wird davon ausgegangen, dass die Bestände von brütenden wie auch überwinterten Kormoranen trotz verschiedener Vergrämungsaktionen weiterhin anwachsen. Für das Jahr 2015 wurde die Kormoran-Präsenz auf rund 323'000 Kormoran-Tage geschätzt und entsprechend ein Jahres-Fischfang von 150-160 Tonnen Fisch abgeschätzt.

An Seen wirkt sich dieser Fangdruck des Kormorans insbesondere auf Bestände von Fischarten der Flachwasserzone und der Halde aus. Fischarten des Freiwasserbereichs werden deutlich weniger gefangen. In Herbst und Winter erlegte Kormorane am Bodensee hatten sich zuvor überwiegend von Schleie (47%) und Hecht (24%) ernährt. Egli und Felchen machten zu dieser Jahreszeit je ca. 7% des Gewicht-Anteils der Kormoran-Beute aus. Zahlenmässig waren kleine Egli (42%), Stichlinge (24%) und Rotaugen (12%) die am stärksten bejagten Beutetiere dieser Kormorane (Gaye-Siessegger 2014).

Prädatoren-Management

Der Kormoran darf als jagdbare Art von September bis und mit Februar (ausserhalb der Schonzeit) gejagt werden. Durch die Bejagung und andere Vergrämungs-Massnahmen gegen Kormorane erhofft sich die Berufsfischerei, das Wachstum der Brut- und Winterbestände zu bremsen und Vögel in andere Gebiete zu vertreiben (IBK 2016). Auf diese Weise sollen Fangverluste, Netzschäden und der Aufwand für Präventionsmassnahmen möglichst klein gehalten werden.

Die Jagd ist aber nicht besonders attraktiv, weil die Wasservogeljagd anspruchsvoll ist und das Fleisch von Kormoranen im Vergleich zu anderen Wasservögeln eher geringgeschätzt wird.

Als Alternative oder in Ergänzung zum Prädatoren-Management ist grundsätzlich auch eine finanzielle Entschädigung denkbar, wie sie beispielsweise bei Wildschäden in der Landwirtschaft zur Anwendung kommen.

Synergien und Konflikte

Das Ziel des Kormoran-Managements in der Schweiz besteht in erster Linie in einer gesteuerten Raumnutzung der Vögel (Rippmann et al. 2005). Weil Eingriffe gegen Kormorane mit Schutzinteressen des Vogelschutzes kollidieren, wurde 1995 in einer Abwägung zwischen Interessen des Naturschutzes und der Fischerei (Schutz von Wintervögeln, seltenen Fischarten, etc.) ein Massnahmenplan mit „Spielregeln“ dieser räumlichen Nutzungslenkung erarbeitet und im Jahr 2005 erneuert (Rippmann et al. 2005). Stark vereinfacht lautet das Ziel, die Kormorane von den „Eingriffsgebieten“ an Fliessgewässern fernzuhalten und an den „Nichteingriffsgebieten“ an Seen so weit als möglich zu tolerieren.

Kormoran-Managementmassnahmen sind unter bestimmten Voraussetzungen aber auch in Vogelschutzgebieten an Seen rechtlich zulässig. In einem gerichtlichen Präzedenzfall vom 14.4.2011 (A-2030/2010) kam das Bundesverwaltungsgericht allerdings zum Urteil, dass die fischereilichen Schäden am Lac de Neuchâtel zu niedrig sind, um im Schutzgebiet des Fanel Eingriffe gegen brütende Kormorane zu rechtfertigen. Seit diesem Urteil wurden von den Kantonen keine weiteren Eingriffe in Schutzgebieten angeordnet bzw. beantragt.

Als Folge der Motion 09.3723 „Massnahmen zur Regulierung der Bestände fischfressender Vögel und zur Entschädigung von Schäden an der Berufsfischerei“ wurde 2015 die Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler und internationaler Bedeutung (WZVV) angepasst: die Schonzeit des Kormorans wurde um einen Monat verkürzt und eine Management-Vollzugshilfe des Bundes an die Kantone in Aussicht gestellt. Diese wird aber erst dann verfasst, wenn die Kantone ausreichend Interesse bekunden. Die in der Motion 09.3723 ursprünglich ebenfalls geforderte Schadensvergütung für Berufsfischer wurde wegen „grundsätzlicher Vorbehalte“ durch die bearbeitende Kommission gestrichen (UREK-N 2010). Es gibt heute somit keine rechtlichen Instrumente zur finanziellen Abgeltung von Kormoran-Schäden.

Rolle der öffentlichen Hand

Für den Vollzug der Jagdgesetzgebung und somit auch von Massnahmen zur Regulation der Brutbestände des Kormorans in WZVV-Schutzgebieten sind die Kantone zuständig. In nationalen Schutzgebieten muss der Kanton die Bundesbehörde informieren und anhören, in internationalen Schutzgebieten bedarf es für Eingriffe gegen Kormorane einer Bewilligung des zuständigen Bundesamts für Umwelt.

Mögliche Massnahmen

- ***Realisierung der Vollzugshilfe für das Kormoran-Management bzw. Erneuerung des Massnahmeplans***

Seit der letzten Erneuerung des Massnahmenplans 2005 haben sich die Fronten innerhalb der Begleitgruppe verhärtet. Die zuletzt vorgesehene Revision des Managementplans konnte darum nicht fertiggestellt werden, die Aktivitäten der Begleitgruppen wurden eingestellt und der Massnahmenplan 2005 blieb bis heute gültig. Die Kormoran-Präsenz ist seither in der Schweiz weiter angestiegen. Vor diesem Hintergrund erscheint es angezeigt, den Massnahmenplan 2005 zu revidieren bzw. die in Aussicht gestellte Vollzugshilfe für das Kormoran-Management zu realisieren. So

soll das Kormoran-Management neuen Entwicklungen und Erkenntnissen angepasst werden. Zu diesem Zweck sollte auch die Kormoran-Begleitgruppe reaktiviert werden.

- **Überprüfung der Schadensbewertung**

Die Bewertung des fischereilichen Schadens durch Kormorane ist im Prädatoren-Management von zentraler Bedeutung (z. B. Gerichtsfall Fanel; siehe oben). Unabhängig davon, ob nun die Brutvögel oder Wintergäste im Zentrum der Management-Bemühung stehen: Management-Massnahmen verursachen ökologische und finanzielle Kosten, und diese Kosten sollten in einem günstigen Verhältnis zum Nutzen bzw. reduzierten fischereilichen Schaden stehen. Bezüglich Schadens-Bemessung bzw. Protokollierung stützen sich Bund und Kantone derzeit auf das jüngste Gutachten vom Neuenburgersee ab (Robin et al. 2012). Der Schweizerische Berufsfischerverband regt an, mit einer neuen Studie die effektive Höhe der Kormoran-Schäden umfassender als bisher abzuschätzen – insbesondere unter Berücksichtigung des zeitlichen Mehraufwands für die Vermeidung von Kormoranschäden (Bielersee: ca. 215 h pro Jahr; FI 2013) und damit einhergehender Fangverluste (Staub & Fiechter 2014).

- **Umnutzung oder korrekte Entsorgung von Fischabfall**

Eine wichtige Massnahme des Kormoran-Managements besteht in der korrekten Entsorgung von Beifang und Schlachtabfällen. Eine Entsorgung im See, wie dies zumindest früher am Lac de Neuchâtel offenbar üblich war, könnte indirekt zu einer Förderung von Kormoran-Schäden führen und sollte darum vermieden werden (FI 2013; Robin et al. 2012). Eine bessere Vermarktung von Beifängen (siehe Kapitel 5.3) kann mithelfen, die Menge des Abfalls zu verringern.

(Quellen: Bericht des Bundesrates vom 30.01.2019 «Standortbestimmung zur Fischerei in Schweizer Seen und Fliessgewässern» / Expertenbericht vom November 2017)

Fragen:

1. Welche Massnahmen sind heute innerhalb des rechtlichen Rahmens zulässig?
2. Wie lässt sich der Schaden quantifizieren und entschädigen (Zählmethode)?
3. Wie lässt sich die Situation entspannen und gütlich lösen?

Ergebnisse:

KORMORAN

Reconnaissance de l'impact des cormorans sur la population de poissons sauvages (jeunes poissons + adultes)

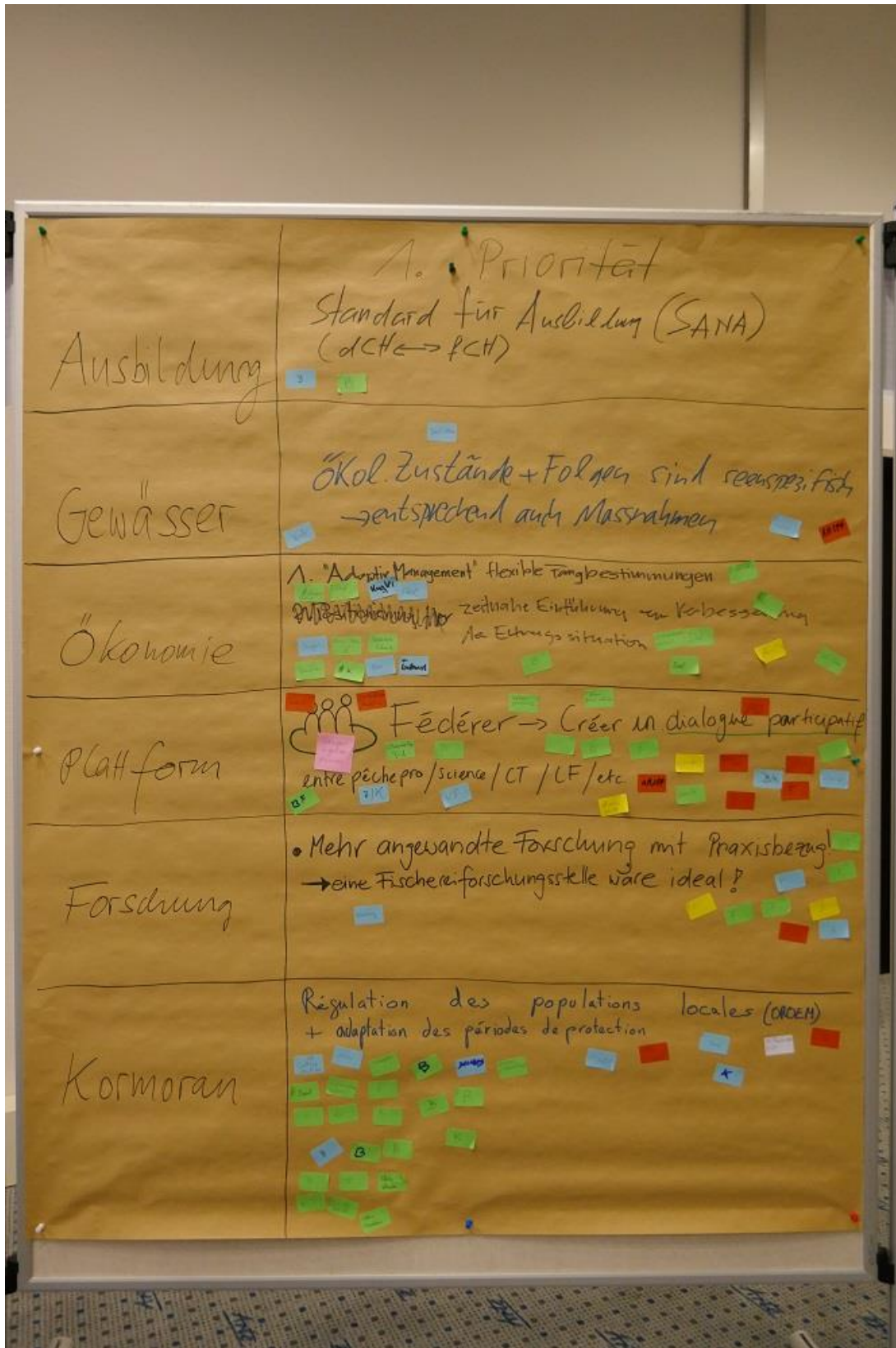
Déchets de poissons dans les lacs (attraction cormorans? → étude en cours // pas lacs)

- 1 - Indemnisation (matérielle / dégâts sur poissons / pertes annuelles)
2. ① Auto-défense des pêcheurs
- 3 - Régulation des pop. migrantes → comment réguler les pop locales? → **Changer bases légales pour intervention** → **ZONES ORDEM** + périodes de protection
- 3 - Tirs + indemnisation par tête de cormoran (CHF/pca) → tirs bateaux avec moteur > 8 CV
- 2 - Gestion des pop locales (hôtels / des œufs) → dérangements ponctuels
→ Réévaluation de la prédation journalière.
* Comptages hivernaux / estivaux officiels robus

2. Vision différente ~~pour~~ Suisse allemande meilleure accéptation du cormoran locale / individuelle

1. ① Travail d'équipe collégial (Conf / Cantons / pêcheurs) / Reconnaissance du problème / conflit par l'ensemble des acteurs
→ Valorisation des cormorans (magrets) → OFEV (réponse courrier pêcheurs pro VD/NE/FR)

9.4 Anhang 4: Fotoprotokoll der Prioritäten



2. Priorität
(Eidg.) anerkannter "Titel"

3. Priorität
div. fakult. Weiterbildungs-
angebote (Plattform / Tagung)

Spritzmittel, Gifte, Netzküere
auch in Seen zentral

Fisch-Korridore

Positionierung wildgefangener Fische
an Schweizer Seen als Alleinstellungs-
merkmal (Label). Alle Fischmärkte

Möglichkeiten für junge Berufstätige
ins Betrieb zu schaffen / Scoopplätze /
Vertriebsmöglichkeiten

☞ Actions et mesures
concrètes → Recherche-action par
lac organisée par plateforme

☞ - Reconnaissance de la
plateforme comme interlocuteur national
→ Augmenter crédibilité pêche prof + pro-actif

FORSCHUNG

Kommunikation:
- Einbezug Fischer in Projekte
- Diskussion der Projekte & Resultate
mit den Fischer!
- raschere Kommunikation

• Mehr Wissen zu N/P-Thematik

- Travail d'équipe collégiale (CFEV/canton
pêcheurs)
↳ pour une reconnaissance de la
problématique

Autodéfense des pêcheurs depuis leur
bateau.

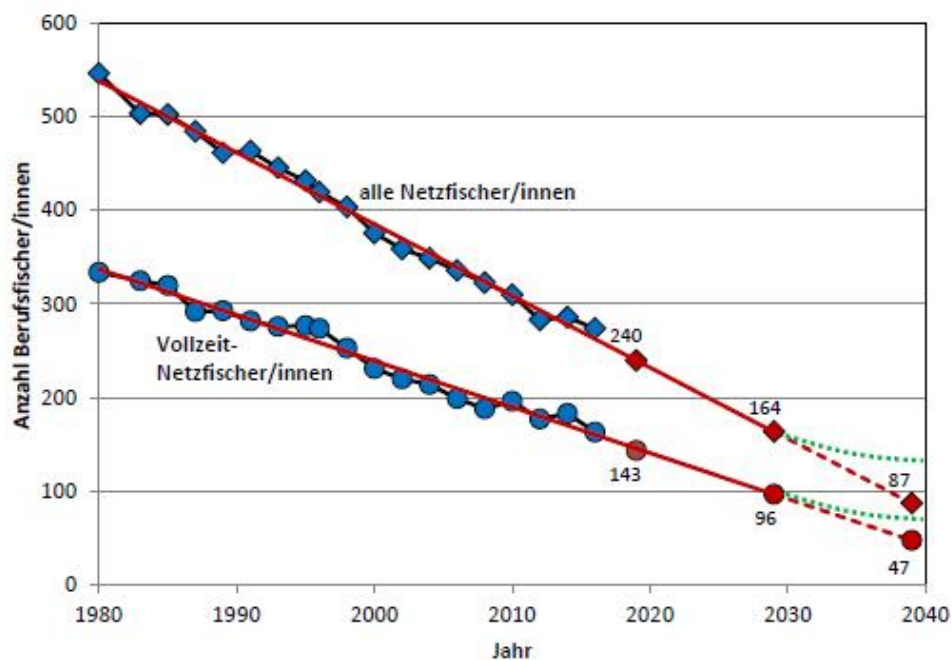
9.5 Anhang 5: Positionspapiere der Berufsfischer-Verbände

Handout deutsch



Vortrag von Reto Leuch, Präsident SBFV

Der Schweizer Berufsfischerstand: Ein Beruf ohne Zukunft?



1975:
über sechs Kisten
Felchen



2019:
eine halbe Kiste
Felchen

2030:
Gewässerschutz
nun nachjustiert?
Ungestörte
Nahrungskette?
Fischereibetrieb
von Sohn Roman
übernommen?

Zusammenfassung (zu Bericht 2: Berufsfischersterben)

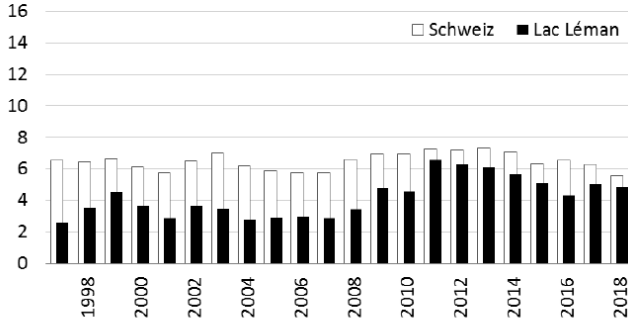
1. Die Anzahl Berufsfischerei-Patente respektive Fischereibetriebe nimmt seit 1980 mit einer Rate von über 3,2 % pro Jahr ab. Dieser Rückgang ist mehr als doppelt so rasch wie bei der landwirtschaftlichen Strukturbereinigung (1,5 %/Jahr). Wobei im Fall der Landwirtschaft das frei werdende Land von einem anderen Betrieb übernommen wird, während ein aufgegebenes Fischereipatent brach liegen bleibt. Der Patentrückgang lässt sich mit einem linearen Trend passend beschreiben. Für 2019 wird die Gesamtzahl der Berufsfischer/innen auf 240 geschätzt, darunter 143 Vollzeit- Netzfischer/innen (zahlreichste und aktivste Patentgruppe).
2. Für die Kurzfristprognose „2019 + 10 Jahre“ ist davon auszugehen, dass der derzeitige lineare Trend anhält. Demzufolge wird die Gesamtzahl der Berufsfischer/innen bis 2029 auf 164 Patente sinken, davon 96 Vollzeit-Netzfischer/innen.
3. In der Umfrage des SBFV von 2018 meldeten 59 % der Fischereipatent-Inhaber/innen im Alterssegment 60+, dass ihr Betrieb voraussichtlich bis sicher eingehen wird. Hauptgrund für die fehlende Betriebsnachfolge sind die schlechten Aussichten auf genügend Fangertrag und Einkommen.
4. Für die Mittelfristprognose „2019 + 20 Jahre“ ist es entscheidend, ob relevante und rasch wirksame Massnahmen zu Gunsten einer wieder besser funktionierenden Nahrungskette ergriffen werden oder nicht. Ist dies der Fall, kann ein ab 2029 wirksam werdender Trendwechsel die Zahl der Berufsfischer/innen möglicherweise stabilisieren und die Patenzahl auf einem Niveau von gesamthaft gut 100 Patenten und 60-70 Vollzeit-Netzfischer/innen gehalten werden. Gelingt diese Stabilisierung nicht, schrumpfen die Patente gemäss linearem Trend weiter zu gesamthaft 87 Berufsfischer/innen im Jahr 2039, davon 47 Vollzeit-Netzfischer/innen.
5. Massgebend für die gesamtschweizerische Entwicklung der Patenzahl sind besonders die Veränderungen in den grossen Seen mit entsprechend grosser Anzahl aktiver Berufsfischer/innen:
 - Der Genfersee (80 Patente, 11 kg/ha Fangertrag, P-Gehalt 18 µg/L) ist derzeit noch ertragreich. Bis ca. 2030 wird der P-Gehalt voraussichtlich auf 10 µg/L absinken. Folglich dürfte der Fischerei- Ertrag deutlich sinken und damit auch die Anzahl der Berufsfischer/innen stark schrumpfen.
 - Der Bodensee (inkl. Untersee: 45 Patente, 6 kg/ha Fangertrag, P-Gehalt unter 10 µg/L) ist schon vor einigen Jahren auf ein tiefes Ertragsniveau gesunken – als Folge des tiefen Nährstoffgehalts und der Neozoenprobleme. Eine starke Abnahme der Bodensee-Patenzahlen hat bereits stattgefunden, was in der aktuellen Fassung der Fischereistatistik des Bundes (von 2016) aber noch nicht ersichtlich ist.
 - Im Neuenburgersee (32 Patente, 16 kg/ha Fangertrag, P-Gehalt unter 10 µg/L) ist der Fischerei- Ertrag seit zwei Jahren im Sinkflug (noch 7,6 kg/ha im Jahr 2018). Wenn dieser schlechte Ertrag andauert, dürfte die Patenzahl auch in diesem See deutlich einbrechen.
6. Von der stark schrumpfenden Anzahl Berufsfischer/innen respektive Fischereibetriebe betroffen sind hauptsächlich die Fischrestaurants, denn die Mehrheit der Fischereibetriebe verkauft 50- 100 % des täglichen Fangs an Restaurants.
7. Entscheidend für das betriebswirtschaftliche Überleben eines fischereilichen KMUs ist die Frage, wie viel Geld dem Betrieb verbleibt, wenn der Betriebsaufwand vom Verkaufserlös der Fische (Bruttoertrag) abgezogen ist. In der Umfrage des SBFV von 2018 meldeten 82 % der Betriebe, dass der Aufwand (Löhne für Drittpersonen, Netzersatz, Treibstoff, Arbeitsräume, Wasser/Strom, Versicherungen, usw.) mehr bis deutlich mehr als 50 % des Verkaufserlöses beträgt.
8. Der Verlust an Wertschöpfung bei der Ökosystemleistung „Fisch-Fangertrag“ in den Seen ist erschreckend: Mittelfristig rund 10 Mio. Franken pro Jahr weniger Wertschöpfung wegen der Ursache „gestörte Nahrungskette“. Und bis zum Jahr 2029 jährlich 4,6 Mio. Franken weniger Wertschöpfung, weil Dutzende von Fischer/innen ihren Betrieb schliessen müssen, da die Nutzung der Ressource Wildfisch nicht mehr rentabel betrieben werden kann. Überdies liegt der durch Kormorane verursachte Schaden an den Netzen gemäss den Angaben des Bundesrates (Mo 09.3723) bei 1,4 Mio. Franken.
9. Wenn die gestörte Nahrungskette bei der Berufsfischerei zu Problemen führt, dann ist grundsätzlich zu erwarten, dass dies sich auch bei der Angelfischerei ungünstig auf die Fänge auswirkt. Aber es ist auch möglich, dass die Angelfischerei profitiert, wenn viele Berufsfischereibetriebe eingehen und deren Fangertrag im See verbleibt (kompensatorischer Effekt zum Vorteil der Angelfischerei).

9.6 Anhang 6: Übersicht Fangerträge der Berufsfischerei nach See

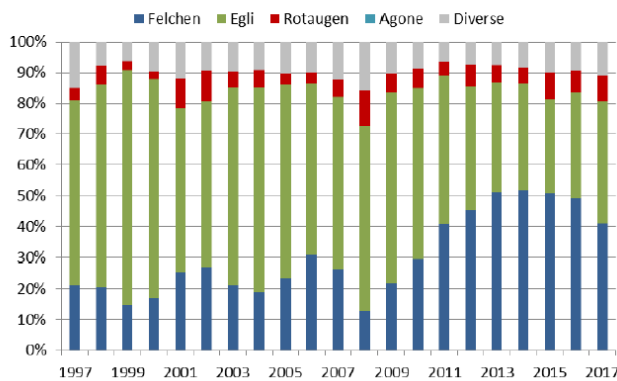
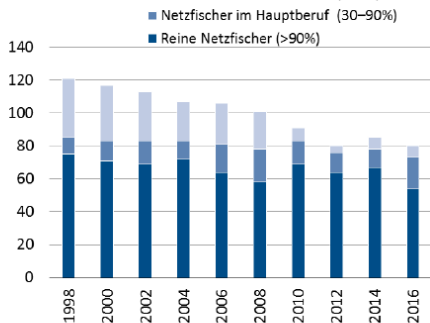
Schweizer Seenfischerei im Wandel

Lac Léman (345.4 km²)

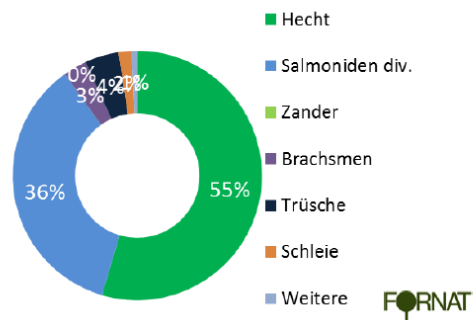
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

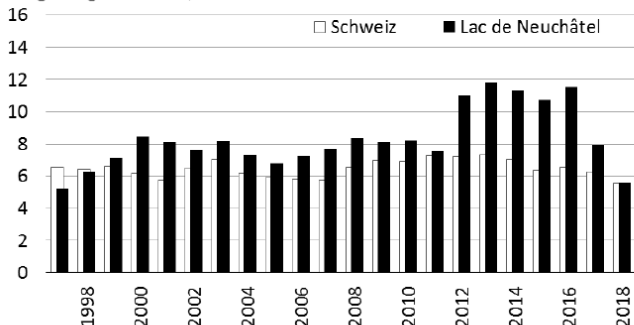


Daten: Bafu & Kantone

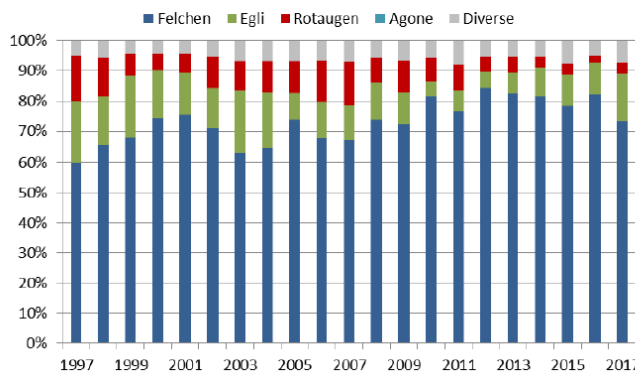
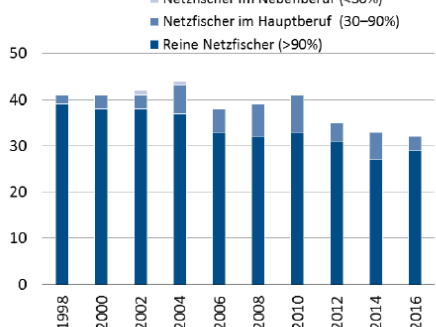


Lac de Neuchâtel (215.0 km²)

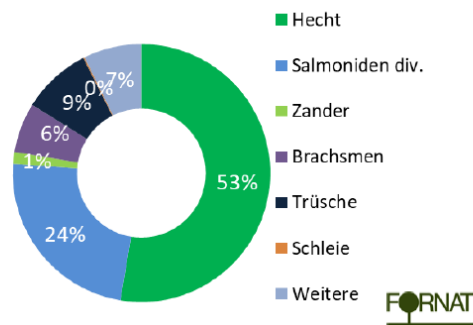
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

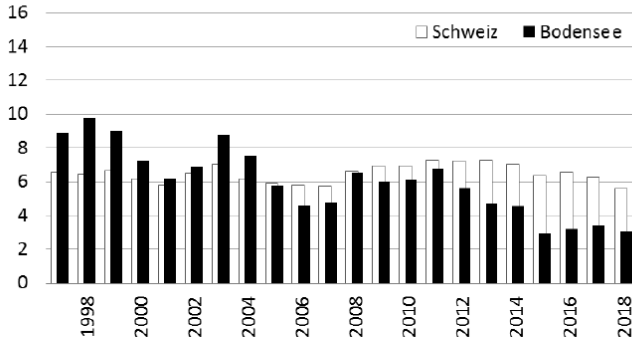


Daten: Bafu & Kantone

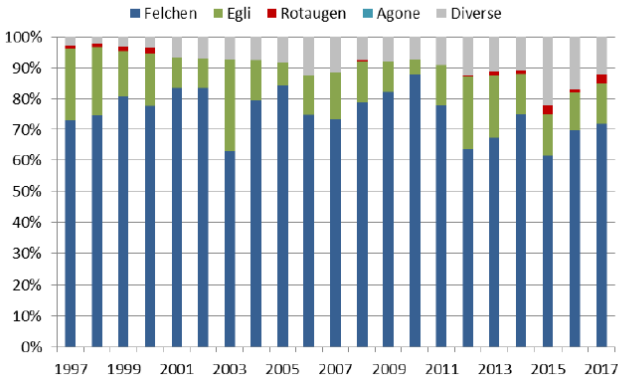
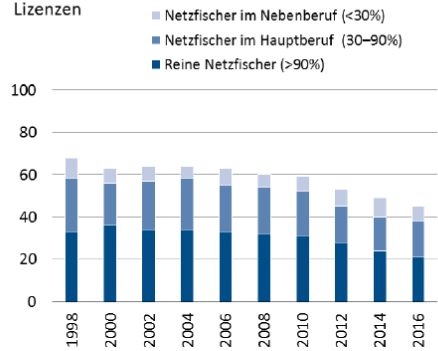


Bodensee (Obersee & Untersee: 172.6 km²)

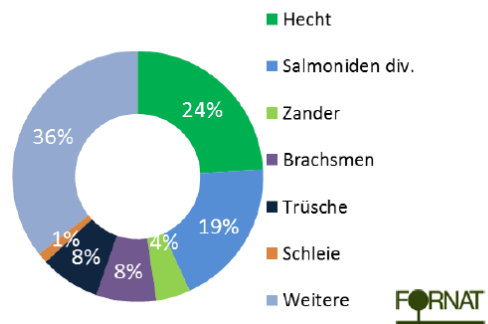
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenzen & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

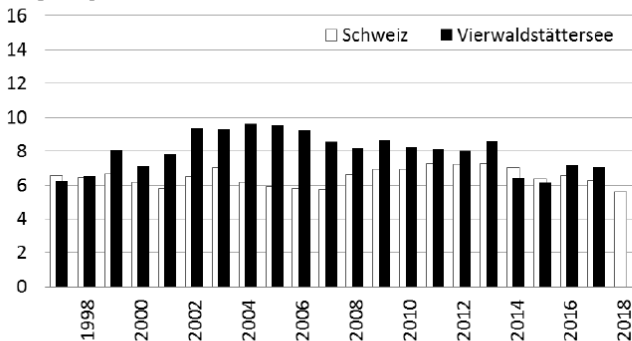


Daten: Bafu & Kantone

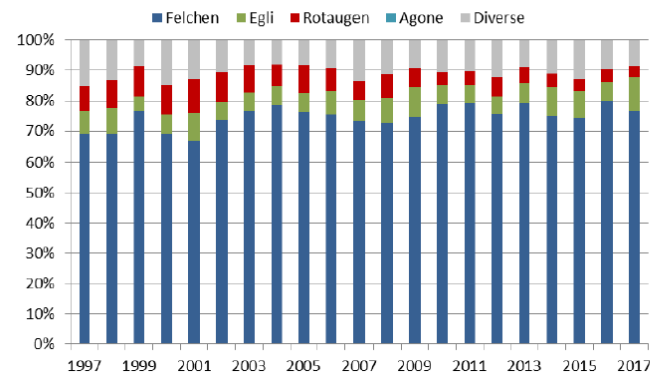
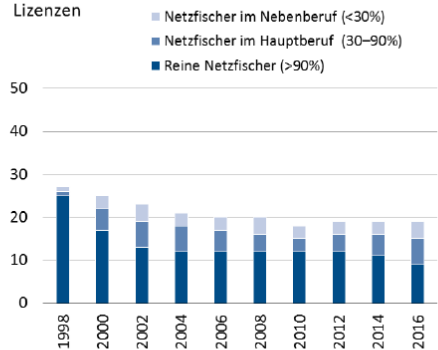


Vierwaldstättersee (113.7 km²)

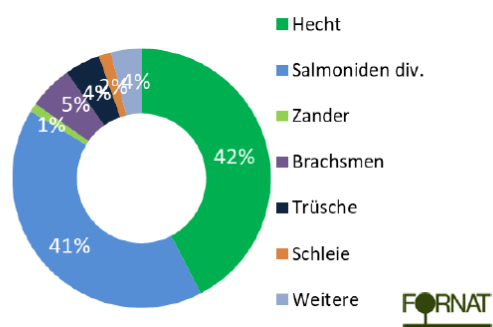
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenzen & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

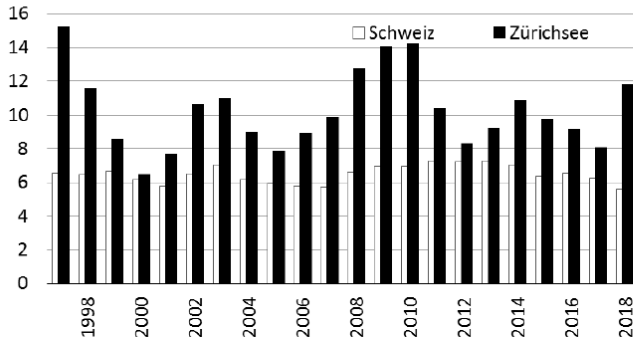


Daten: Bafu & Kantone

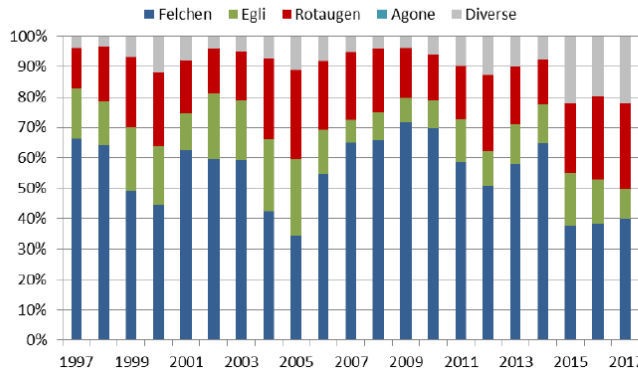
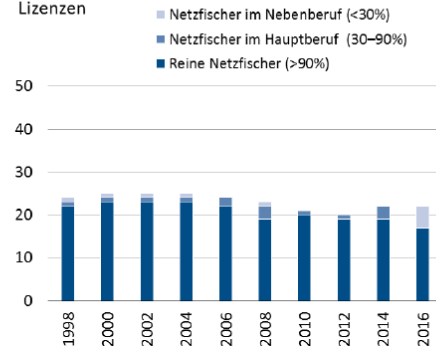


Zürichsee (mit Obersee: 88.1 km²)

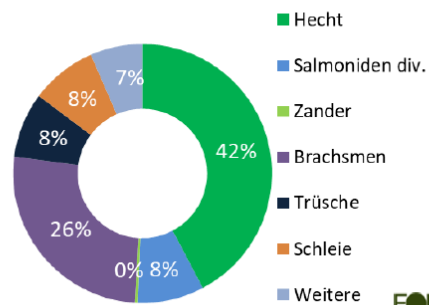
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

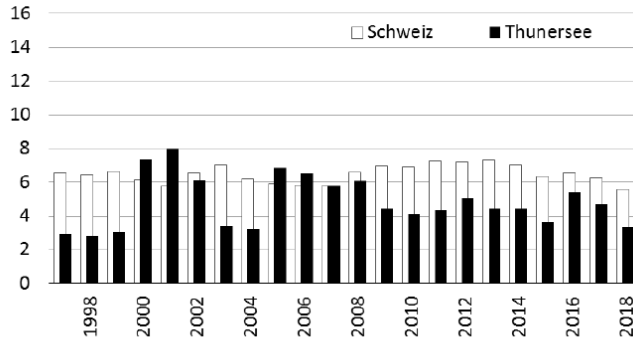


Daten: Bafu & Kantone

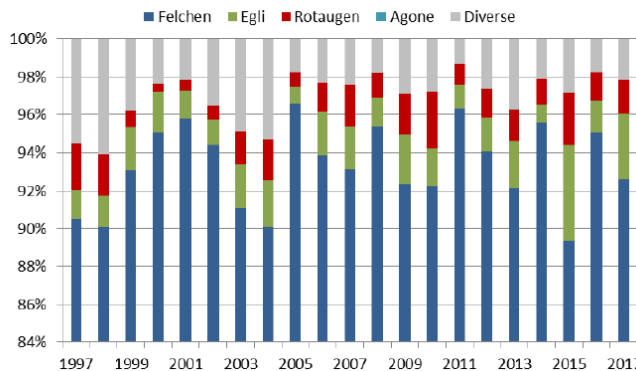
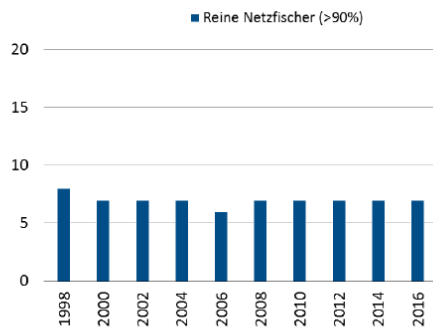


Thunersee (47.7 km²)

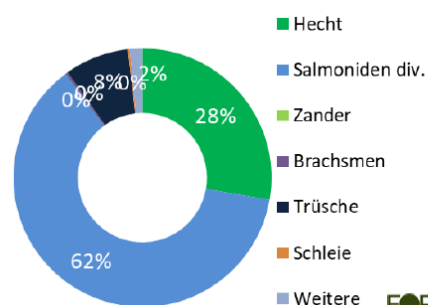
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

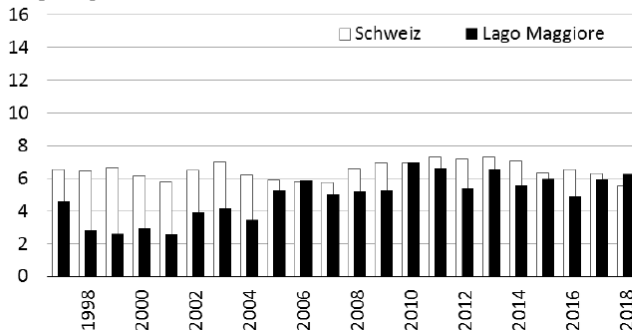


Daten: Bafu & Kantone

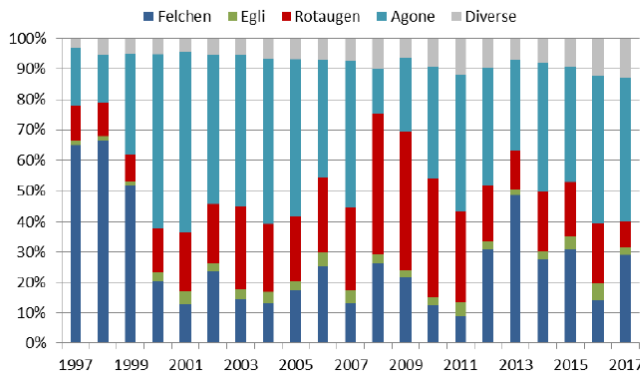
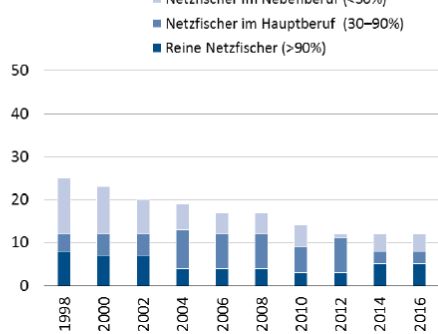


Lago Maggiore (40.8 km²)

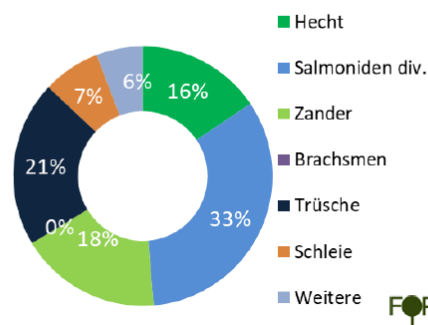
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

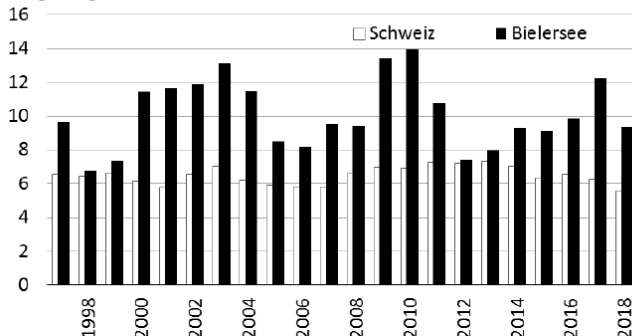


Daten: Bafu & Kantone

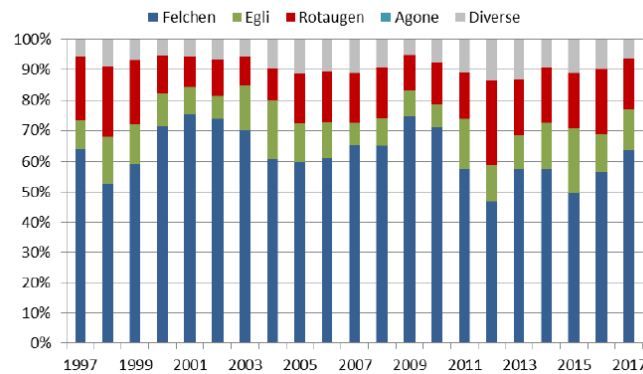
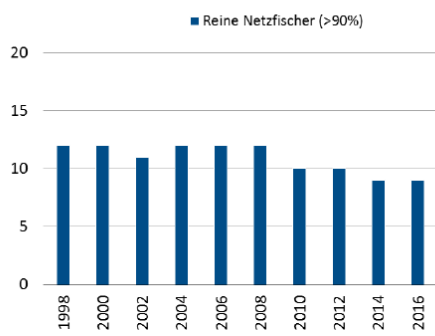


Bieleree (39.4 km²)

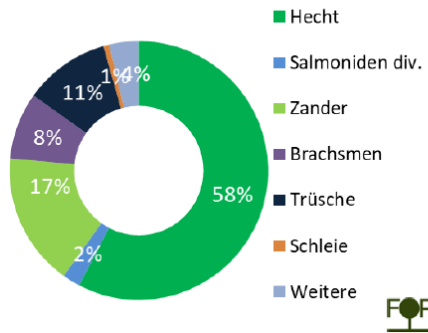
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

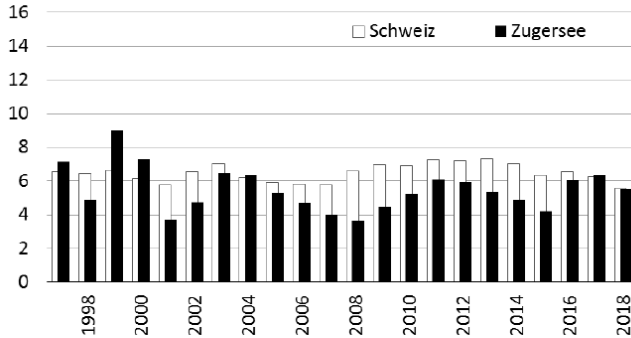


Daten: Bafu & Kantone

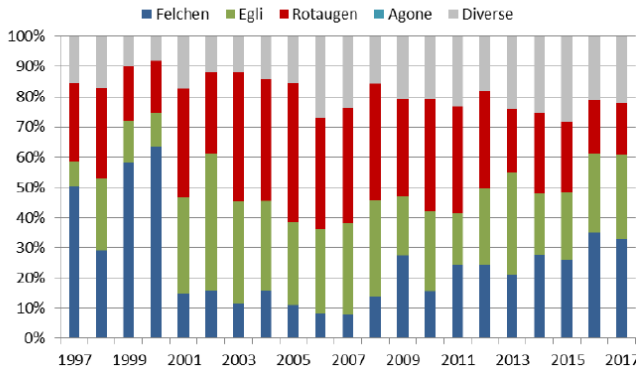
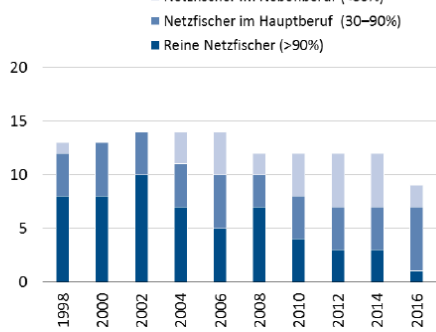


Zugersee (38.4 km²)

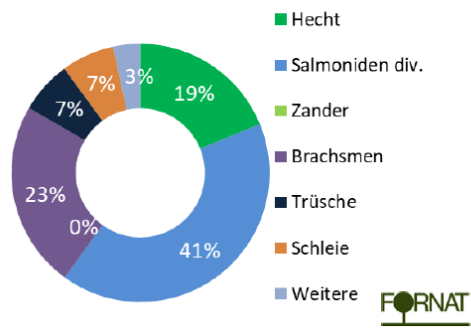
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

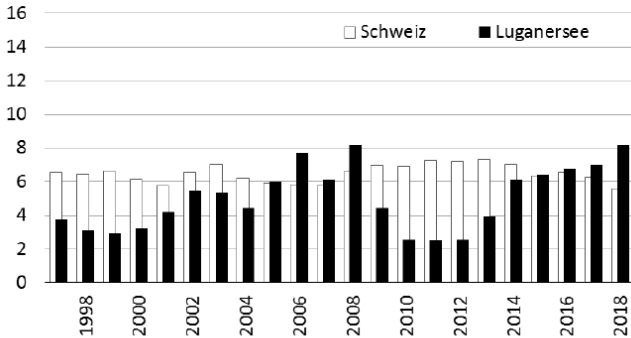


Daten: Bafu & Kantone

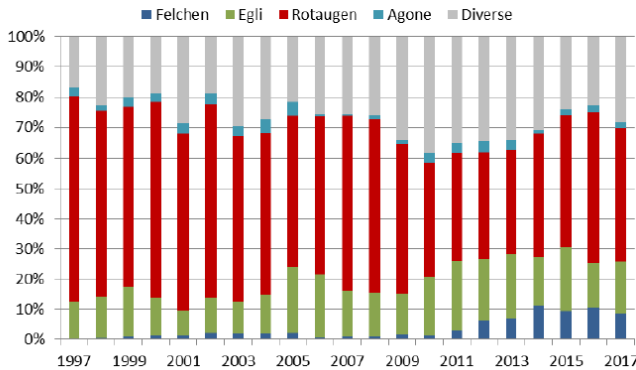
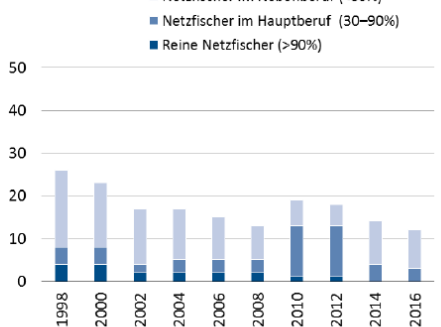


Lago di Lugano (30.0 km²)

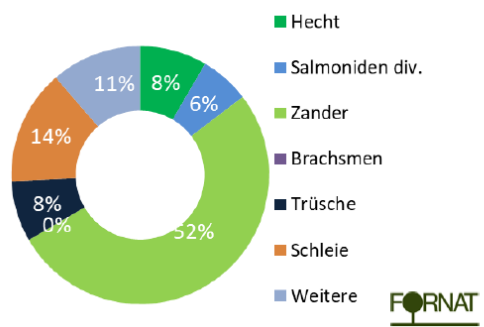
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenz & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

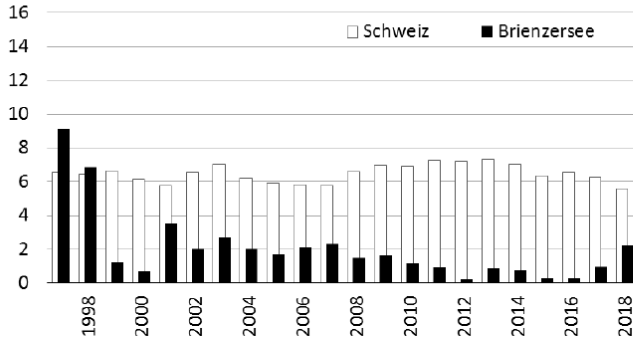


Daten: Bafu & Kantone

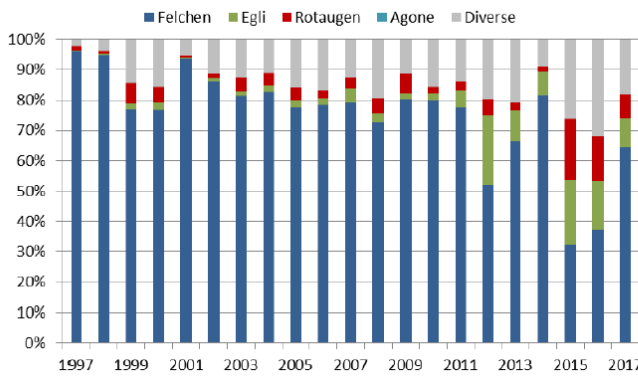
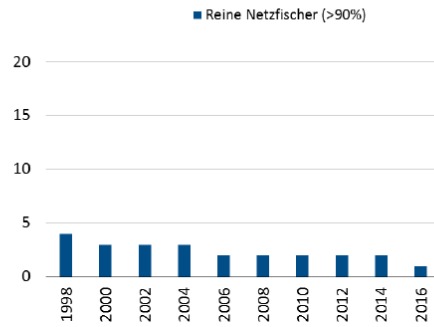


Brienzersee (29.7 km²)

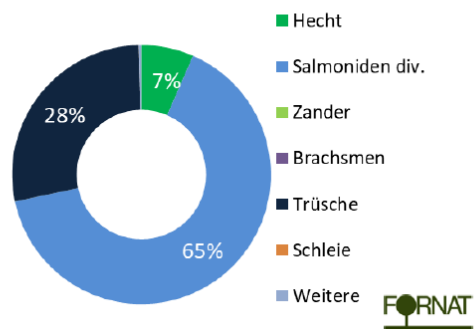
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenzen & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

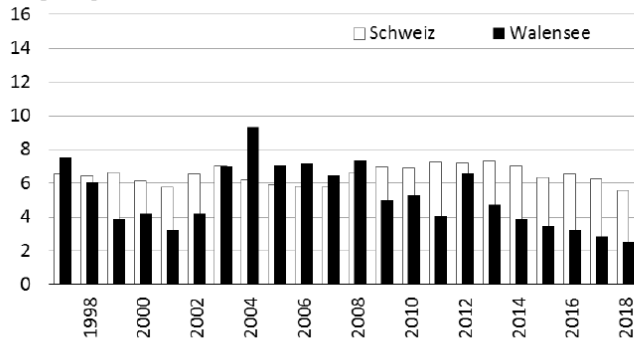


Daten: Bafu & Kantone

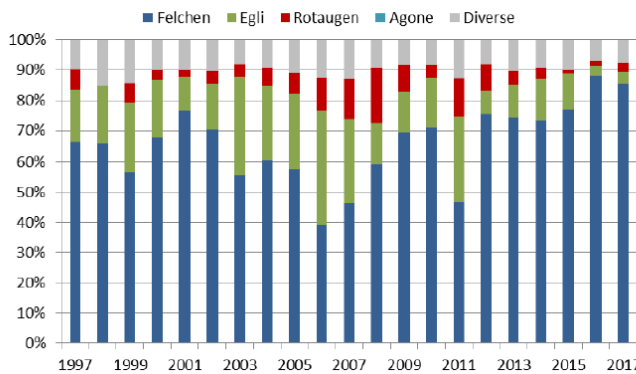
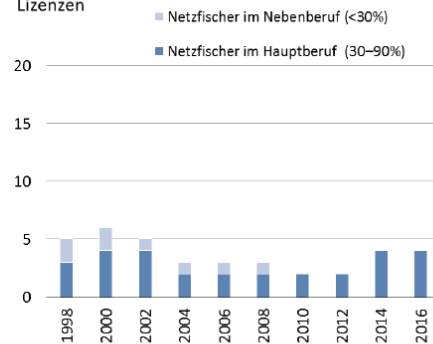


Walensee (24.2 km²)

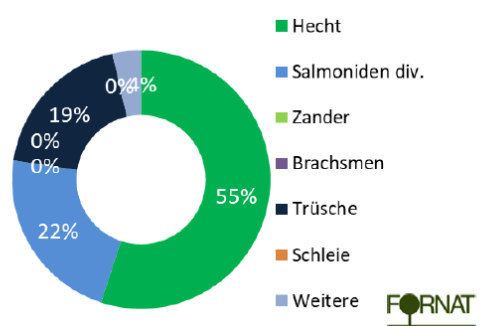
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenzen & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

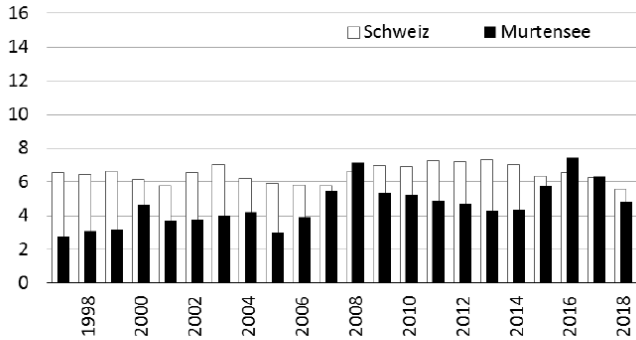


Daten: Bafu & Kantone

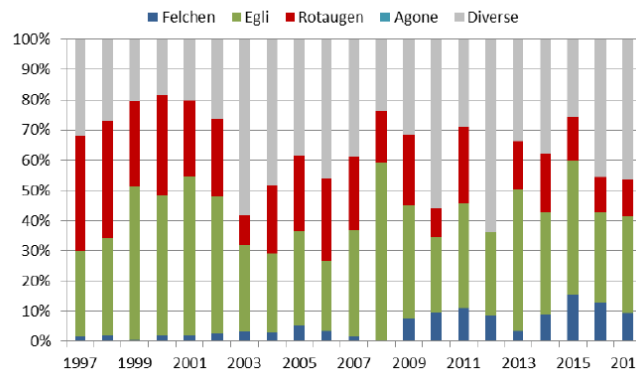
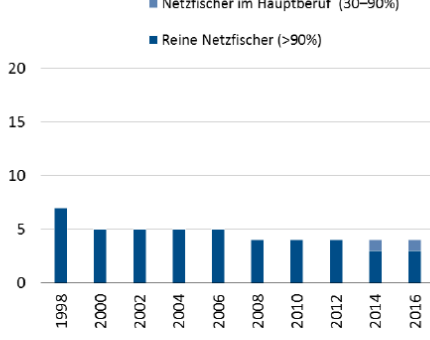


Murtensee (22.7 km²)

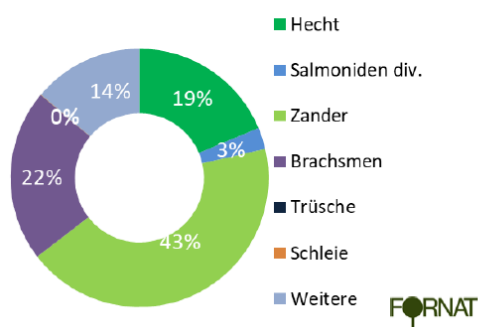
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenzen & Jahr



Lizenzen



Zusammensetzung «Diverse»

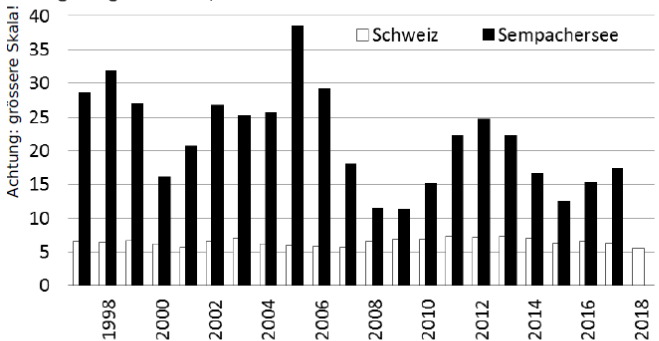


Daten: Bafu & Kantone

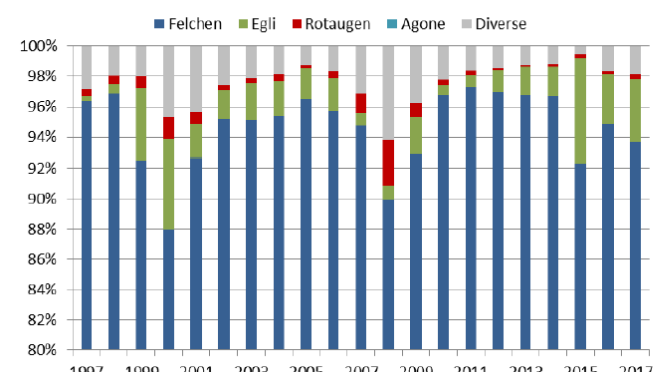
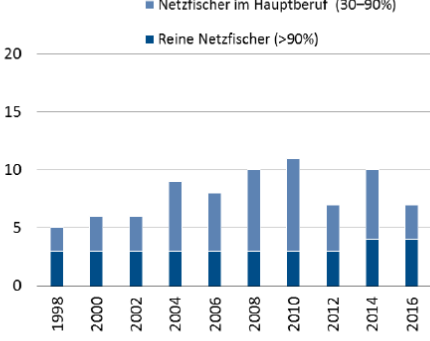


Sempachersee (14.4 km²)

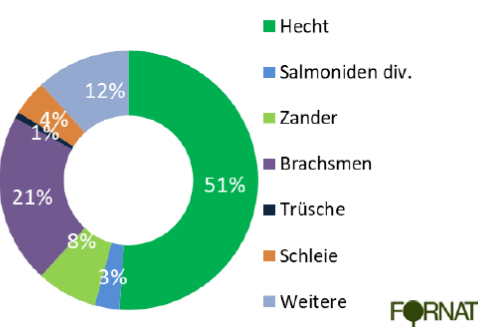
Fangertrag in Tonnen / Vollzeitlizenzen & Jahr



Lizenzen



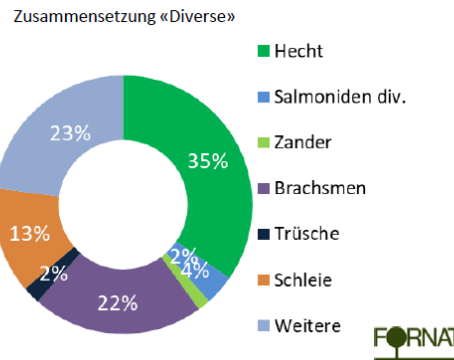
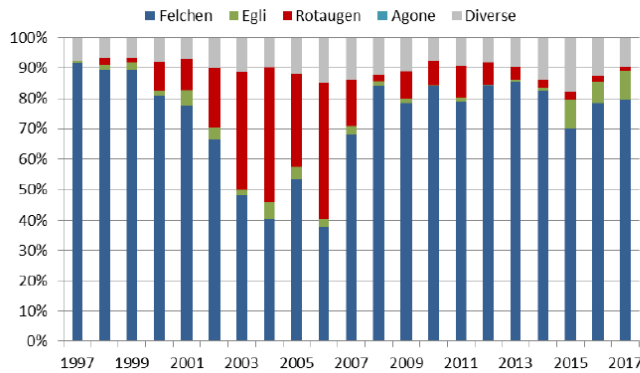
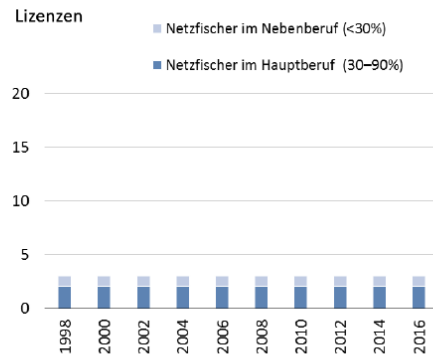
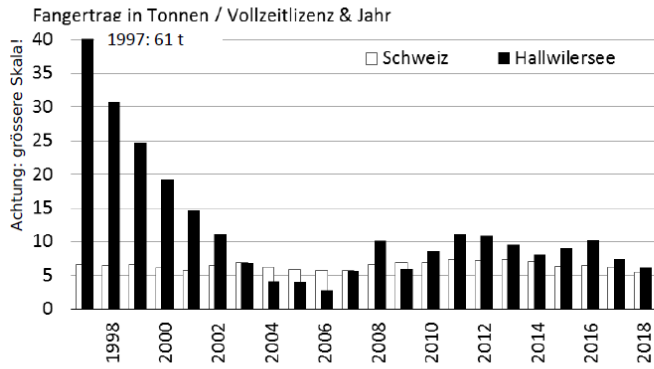
Zusammensetzung «Diverse»



Daten: Bafu & Kantone



Hallwilersee (10.2 km²)



Daten: Bafu & Kantone

