



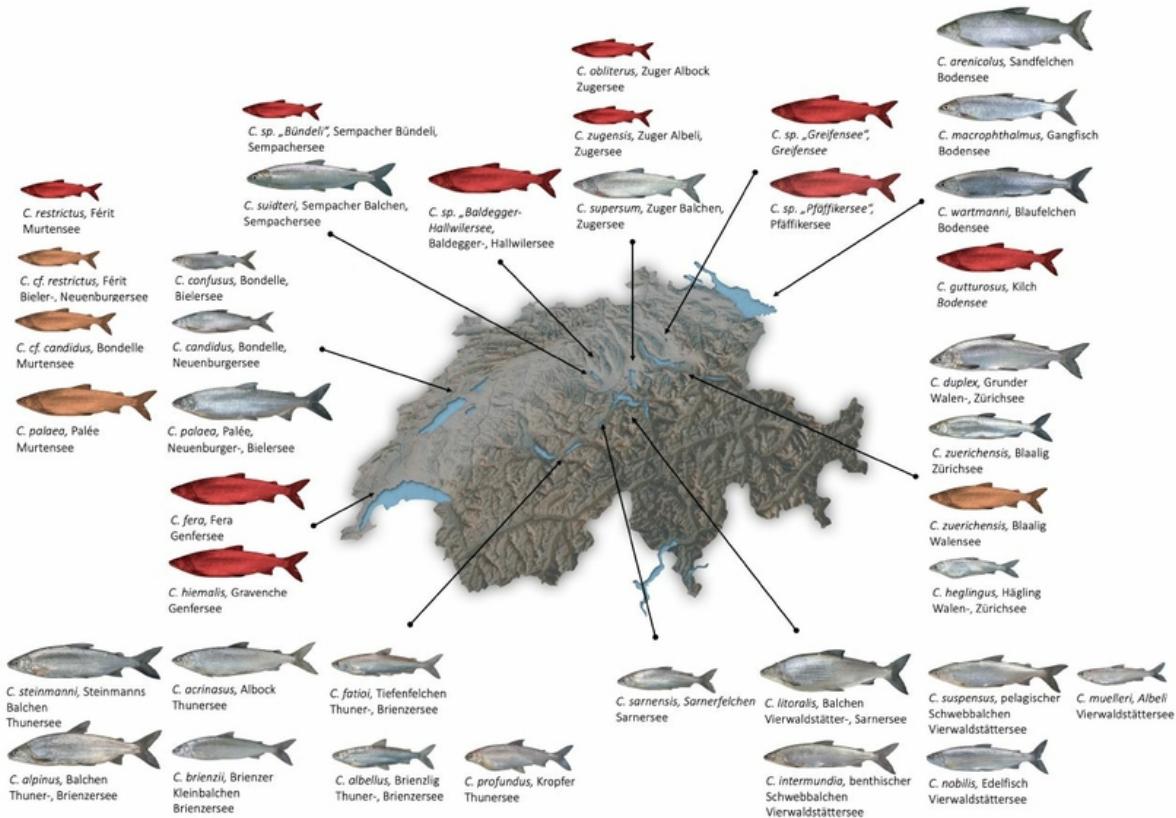
Aussergewöhnliche Vielfalt der Felchen

9. Mai 2025 | Andri Bryner

Themen: Biodiversität | Ökosysteme

Die Artenvielfalt der Felchen in den Schweizer Seen ist einzigartig und spielt eine zentrale Rolle in den See-Ökosystemen. Ein umfassender Bericht der Eawag trägt jetzt Ergebnisse aus 150 Jahren Forschung zu diesen Fischen zusammen. Sie verdeutlichen, dass für den Erhalt dieser Artenvielfalt die Mechanismen und Umweltbedingungen berücksichtigt werden müssen, die zu ihrer Entstehung beigetragen haben. Nicht zuletzt trägt ein Schutz der Felchenvielfalt dazu bei, das natürliche Ertragspotenzial der Seen als Nahrungsquelle für den Menschen zu bewahren.

Die Artenvielfalt der Felchen in den grossen Schweizer Seen ist einzigartig. Sie hat sich in den letzten rund 15000 Jahren entwickelt und spielt eine zentrale Rolle in diesen Ökosystemen, da Felchen natürlicherweise die bei weitem grösste Fischbiomasse in allen Lebensräumen der grösseren Seen – mit Ausnahme der flachen Uferzonen – darstellen. Diese grosse und diversifizierte Biomasse stellt seit jeher eine lokale und nachhaltige Nahrungsressource für den Menschen dar. Der Anteil Felchen am Gesamtfang der Angel- und Berufsfischerei betrug gemäss Fischereistatistik des Bundesamts für Umwelt (www.fischereistatistik.ch) in den letzten zwei Jahrzehnten durchschnittlich 25 bzw. 60 Prozent. Zudem nehmen sie eine zentrale Rolle in den Ökosystemen der Seen ein, stellen sie doch mit Abstand die grösste Biomasse im offenen Wasser (Pelagial) und in den tieferen Seezonen (Profundal).



Felchenvielfalt, die aus den Seen der Schweiz bis heute beschrieben wurde. Ausgestorbene Arten sind als rote Fische dargestellt und ausgestorbene Populationen einer andernorts noch teilweise existierenden Felchenart in Orange. Die Grösse der abgebildeten Fische symbolisiert die Größenunterschiede zwischen den Arten. Abbildung aus dem Bericht.

Mechanismen der Artentstehung verstehen

Die Erforschung der Felchenartenvielfalt in den letzten zwei Jahrzehnten hat unser Verständnis darüber verbessert, wie diese Vielfalt entstanden ist, wie sie ökologisch und genetisch strukturiert ist, und warum viele Arten in den vergangenen 80 Jahren ausgestorben sind. Die neuen Erkenntnisse zeigen, dass für den Erhalt der verbleibenden Artenvielfalt und einer langfristig nachhaltigen fischereilichen Nutzung der Felchen die Mechanismen und Umweltbedingungen berücksichtigt werden müssen, die zur Entstehung der Artenvielfalt geführt haben.

Bewirtschaftung überdenken

Die Untersuchungen haben auch aufgezeigt, dass das bestehende Fischereimanagement teilweise überdacht und neue Ansätze entwickelt werden sollten. Zurzeit arbeiten daher die Fachbehörden des Bundes und der Kantone zusammen mit der Eawag an entsprechenden, wissenschaftlich abgestützten für jeden See massgeschneiderten Empfehlungen. Zudem müssen Wissenslücken, beispielsweise im Bereich der Ökologie einzelner Felchenarten, geschlossen werden, um auch zukünftig in sich ändernden Seeökosystemen – bedingt etwa durch Klimawandel und invasiven Neozoen – wissensbasiert handeln zu können. Nur so kann die Artenvielfalt langfristig erhalten und nachhaltig genutzt werden.

Grosse internationale Verantwortung

Die Seen der Schweiz beherbergen eine europaweit einzigartige Vielfalt von insgesamt 24 (ursprünglich mindestens 34) genetisch, morphologisch und ökologisch unterscheidbaren Felchenarten. Alle diese Arten kommen weltweit ausschliesslich in Seen der Schweiz und den internationalen Gewässern von Bodensee und Genfersee vor. Die Schweiz trägt deshalb eine grosse internationale Verantwortung für die Erhaltung dieser einmaligen Artenvielfalt.

Selz, O. M.; Vonlanthen, P.; Kreienbühl, T.; Seehausen, O. (2025) Die aussergewöhnliche Vielfalt der Felchen der Schweiz - Ergebnisse aus 150 Jahren Forschung, 280 p, [Institutional Repository](#)

Seehausen, O.; Vonlanthen, P.; Selz, O. M. (2025) Beachtliche Vielfalt der Schweizer Felchen. Ergebnisse aus 150 Jahren Forschung, *Aqua & Gas*, 64-73, [Institutional Repository](#)

Titelbild: Felchenpaar (*C. lavaretus*) laicht in Ufernähe im Lac d'Aiguebelette (Foto: Alamy).

Finanzierung

Eawag Bundesamt für Umwelt

Kontakt



Ole Seehausen

Tel. +41 58 765 2121

ole.seehausen@eawag.ch



Andri Bryner

Medienverantwortlicher

Tel. +41 58 765 5104

andri.bryner@eawag.ch

Kontakt extern

Oliver Selz

Wissenschaftlicher Mitarbeiter Sektion
Revitalisierung und Fischerei, Bundesamt für
Umwelt, BAFU

oliver.selz@bafu.admin.ch

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/aussergewoehnliche-vielfalt-der-felchen>