

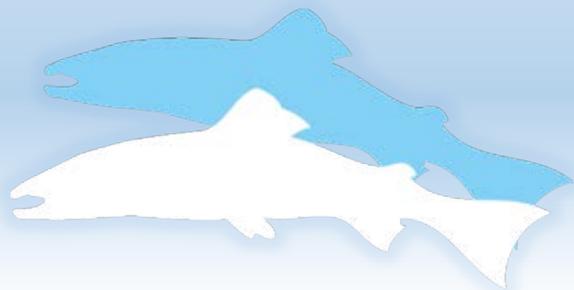


# Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V.



Konkurrenzsituation  
Bachforelle -  
Regenbogenforelle

Dipl. Biol. Ingo Kramer



**Konkurrenz** w [von latein. concurrere = wettstreiten],

entsteht durch die Nutzung einer begrenzt verfügbaren Ressource durch ein Individuum, wenn dabei die Verfügbarkeit dieser Ressource für ein anderes Individuum, das dieselbe Ressource nutzen will, verringert wird (Ricklefs 1980).

Quelle: Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1999

---

Wenn Lebewesen die gleiche begrenzte Ressource nutzen und sich dadurch wechselseitig beeinträchtigen, stehen sie zueinander in **Konkurrenz**.<sup>[1]</sup> Auf überindividueller Ebene konkurrieren Populationen bzw. Arten, nach Ansicht einiger weniger Autoren auch Biozöosen bzw. Ökosysteme als Ganze.

Bezogen auf Arten (Spezies) unterscheidet man zwischen

- intraspezifischer Konkurrenz, das ist Konkurrenz *innerhalb* einer Art oder Population und
- interspezifischer Konkurrenz, das ist Konkurrenz zwischen Individuen *verschiedener* Arten.

Quelle: wikipedia.de

## **Konkurrenzfaktoren:**

- Habitatnutzung (Verdrängung)
- Laichplatznutzung (Verdrängung, Doppelnutzung)
- Nahrungskonkurrenz

## **Regenbogenforelle:**

Interaktionen vor allem mit Bachforelle, Seeforelle, Äsche

## **Beispiel Nordamerika:**

Die 1883 eingebürgerte Bachforelle (Herkunft: Südschwarzwald!) bewirkt eine Habitatverlagerung der dort heimischen Regenbogenforelle in Richtung höherer Strömung und Tiefe und größerem Substrat. (Gatz et al. 1987 in Jungwirth, M. 2003)

## **Beispiel Bodenseeregion:**

Der Besatz mit Regenbogenforellen in die Zuflüsse des Bodensee-Obersees ist nach § 8 LFischVO in Baden-Württemberg und auch in den meisten anderen Ländern verboten!

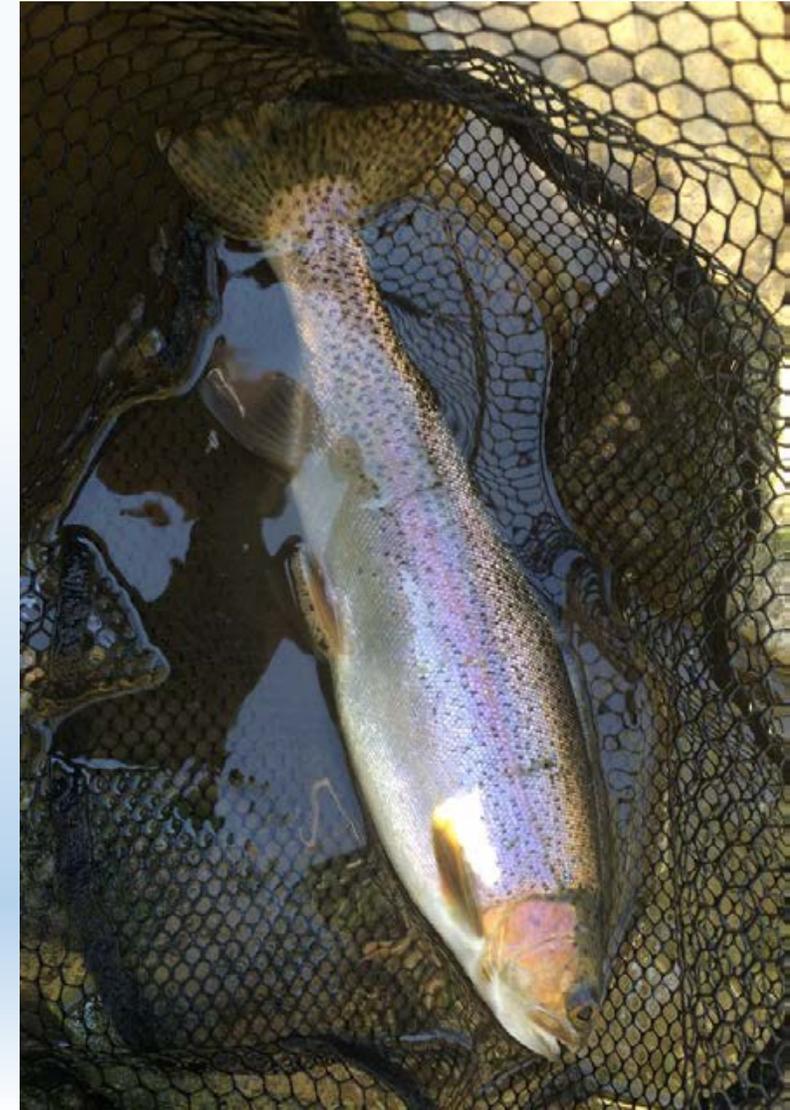
Grund ist die Konkurrenz und die Nutzung der Seeforellen-Laichplätze durch Regenbogenforellen.

## Konkurrenz zwischen Regenbogenforelle und Bachforelle?

Zahlreiche Untersuchungen, Studien und Publikationen

Aber:

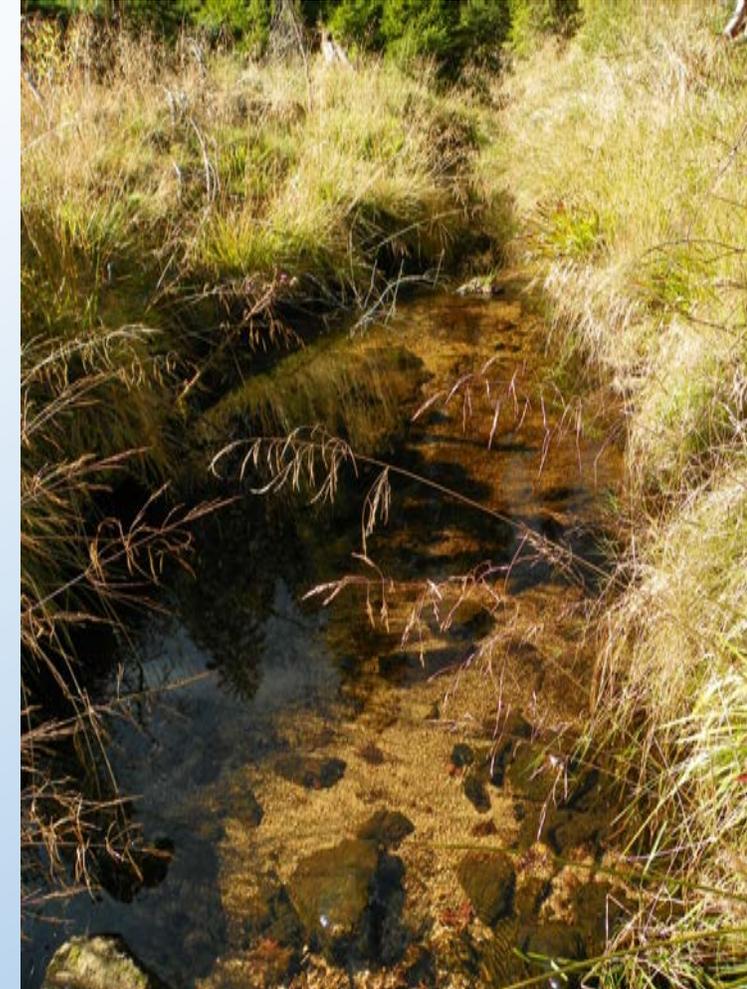
- Keine allgemeingültigen und belastbaren Aussagen.
- Nur lokal begrenzte Aussagen.
- Meist keine reproduzierbaren Ergebnisse.



## Konkurrenz zwischen Regenbogenforelle und Bachforelle?

Keine allgemeingültigen Aussagen, weil Fließgewässer individuell unterschiedlich sind, z. B. bei:

Populationsstruktur  
Bestandsdichte  
Abflussregime  
Makrophyten  
Geschiebetrieb  
Limnologie  
Temperaturregime  
Wasserqualität  
Ökomorphologie  
Kolmatierung  
Makrozoobenthos  
Prädationsdruck  
Habitateignung  
Strukturdiversität  
Substratbeschaffenheit



## Konkurrenz zwischen Regenbogenforelle und Bachforelle?

Langzeitstudien in situ erforderlich

Referenzierung klimatischer Faktoren problematisch

Untersuchungsgewässer mit genau definierbaren Parametern

Verhaltensuntersuchungen sind erforderlich

Wanderungsuntersuchungen (Telemetrie) ist erforderlich



## **Konkurrenz zwischen Regenbogenforelle und Bachforelle?**

Regenbogenforellen haben geringere Ansprüche an die ökologische Qualität ihres Lebensraums, als Bachforellen.

Hohe Besatzdichten an RBF können BF verdrängen.

Es besteht eine starke Nischenüberlappung beider Arten. Beide Arten benutzen die selben Laichhabitats.

Eine Eigenreproduktion von Regenbogenforellen ist nur in einigen wenigen Gewässern vorhanden (in BW: Wutach, Wilde Gutach, Elz, Breg, Kinzig).

Der Laich von Regenbogenforellen ist viel störungsempfindlicher, als der von Bachforellen. Deshalb kann sie keine großen Bestandsdichten bilden.

Eine Koexistenz beider Arten in gut strukturierten Gewässern ist gut möglich bei 5 – 10 % RBF und 90 – 95 % BF.

## Fazit:

Die Regenbogenforelle ist kein Heilmittel gegen Klimawandel und Gewässerverbauung!

Nicht einmal die Symptome können mit dieser Art bekämpft werden!

**Klimaschutz** und vor allem schnell und richtig angewandte **Gewässerrenaturierung** sind die einzigen Möglichkeiten einer (fisch-) ökologischen Verbesserung!

Förderung der Eigenvermehrung der heimischen Arten ist die beste nachhaltige Maßnahme.



# Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V.



Vielen Dank für's Zuhören!

