WSL

eawag
aquatic research

Abschluss der Forschungsinitiative «Blue-Green Biodiversity»
Clôture de l'initiative de recherche "Blue-Green Biodiversity"

Infotag Spezial
Journée d'infEAU

Blau-grüne Biodiversität erkennen, erhalten, fördern
Reconnaître, préserver et promouvoir la biodiversité bleue et verte

Flussrevitalisierungen mit der lokalen Bevölkerung

Matthias Buchecker
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

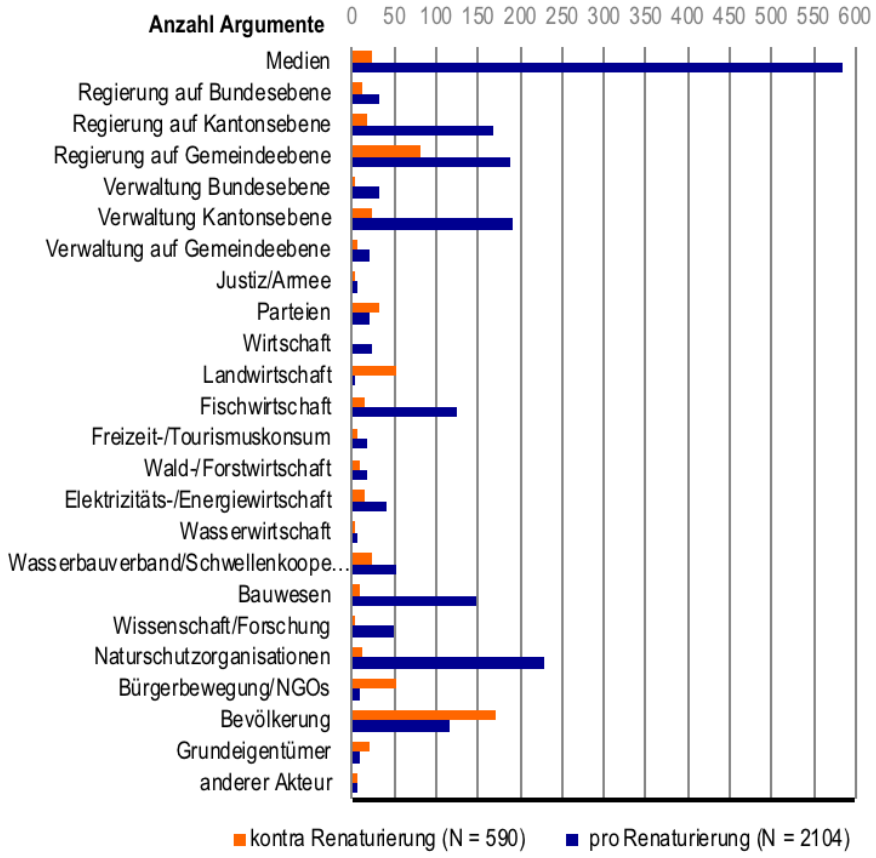
Relevanz: Umgang mit Flüssen in der Schweiz

- Gewässer sind Hotspots der Biodiversität
- In den letzten 150 Jahren kanalisiert und entwässert
- 85 % der Habitate entlang von Flüssen gefährdet
- Seit 2011: Gesetzliche Verpflichtung, Gewässer zu revitalisieren (4000 km in 80 Jahren)
- Umsetzung ist stark verzögert

Medienanalyse zu Flussrevitalisierungen 2000 - 2013

Negatives Medienecho primär von

- Gemeindebehörden
- Landwirtschaft
- Bevölkerung



Nein zu Dorfbach-Revitalisierung
in Safern (9.6.24)

Theorie des kommunikativen Handelns (Habermas, 1984)

Zwei Sphären der lokalen Umwelt

Systemwelt: Interessengruppen

Fluss ist **funktionaler Raum**

Fokus auf Funktionen:
Nutz-/ Schutzinteressen

Reaktion auf Eingriffe:
Konflikte

Nötig zur Entschärfung:
Aushandlung von Lösungen

Heute: Konsultative Begleitgruppen

Beide: Abstimmung

Lebenswelt: Bevölkerung

Fluss ist **Lebensraum**

Fokus auf Beziehungen:
Bedeutungen, Identität

Reaktion auf Eingriffe:
Entfremdung, Verlust Mitverantwortung

Nötig zur Entschärfung: kommunikative Einbindung (Verständnis, Integration)

Heute: Planauflagen, Informations-veranstaltungen

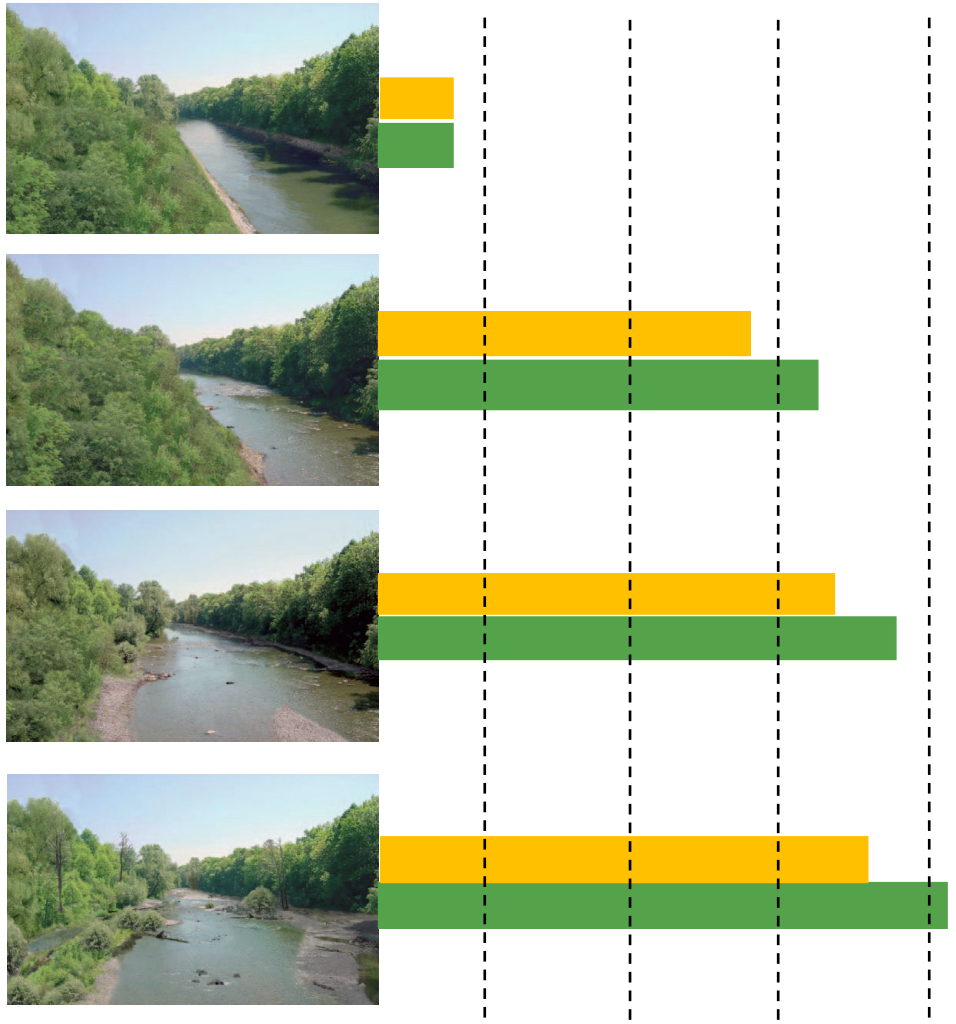
Bewertung von Flusszuständen

Künstlich
MSK-Klasse 4

Stark
beeinträchtigt
MSK-Klasse 3

Wenig
beeinträchtigt
MSK-Klasse 2

Naturnah
MSK-Klasse 1



Mittelwerte; N=2000

Wie gefällt das Szenario?
Wie natürlich ist das Szenario?

Fotos: Berit Köhler

Junker & Buchecker, 2008

Problem

Junker & Buchecker, 2008

Einfluss gegnerischer Interessen-gruppen

Ungenügender Einbezug

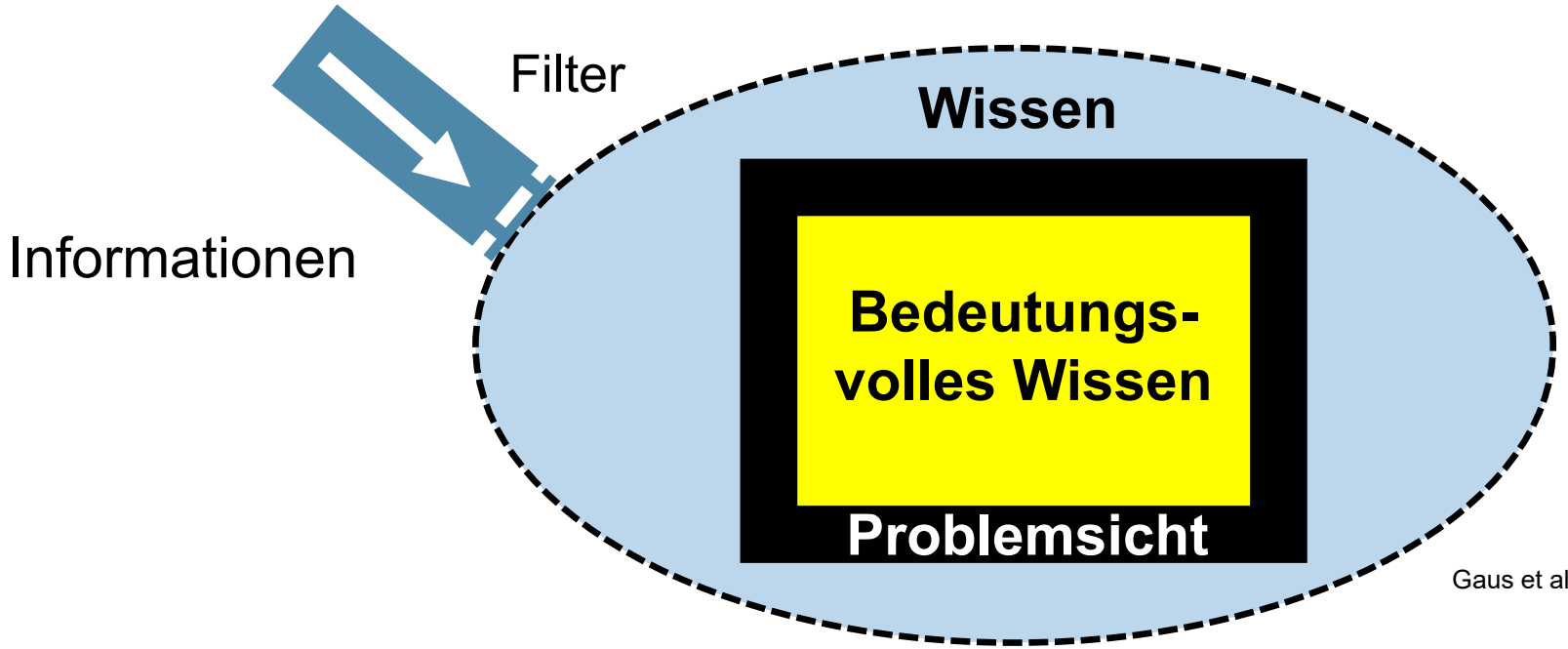
Geringes Biodiversitäts-Verständnis

Generelle Unterstützung von Flussrevitalisierungen

Lokaler Widerstand gegen Flussrevitalisierungen

Konzeptueller Ansatz: Mentales Modell

= **Subjektive Vorstellungen** von komplexen Problemen



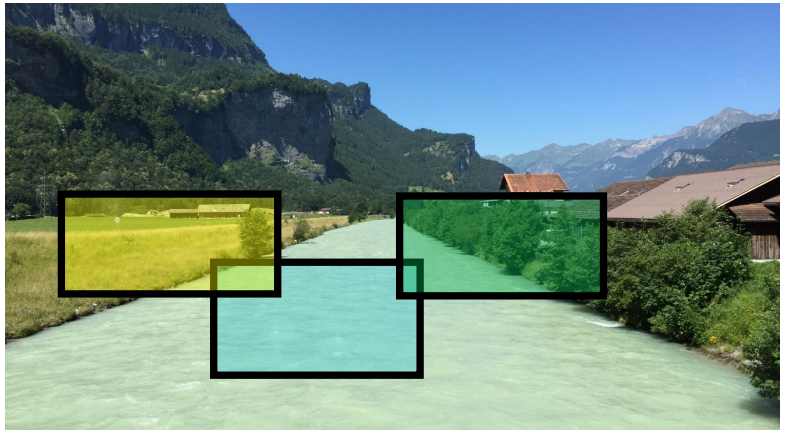
Gaus et al., 2020

1) Konstruiert durch
individuelle Erfahrungen und
aufgenommene Informationen

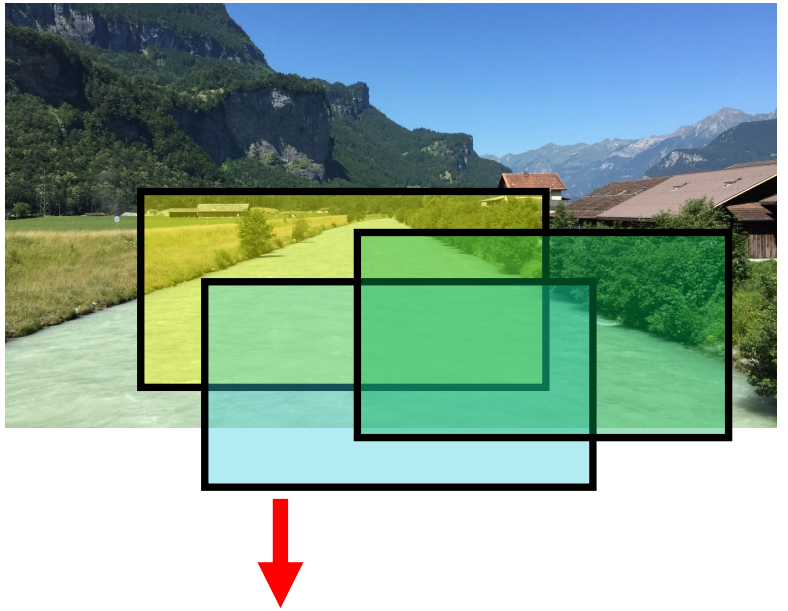
2) Eingeengt durch **situative Interessen**

Soziales Lernen

Vor der Entscheidung



Nach dem interaktiven Wissensaustausch



- Erweitertes und stärker geteiltes Verständnis
- Stärkere Identifikation und Mitverantwortung
- Stärkere Unterstützung von Flussrevitalisierung

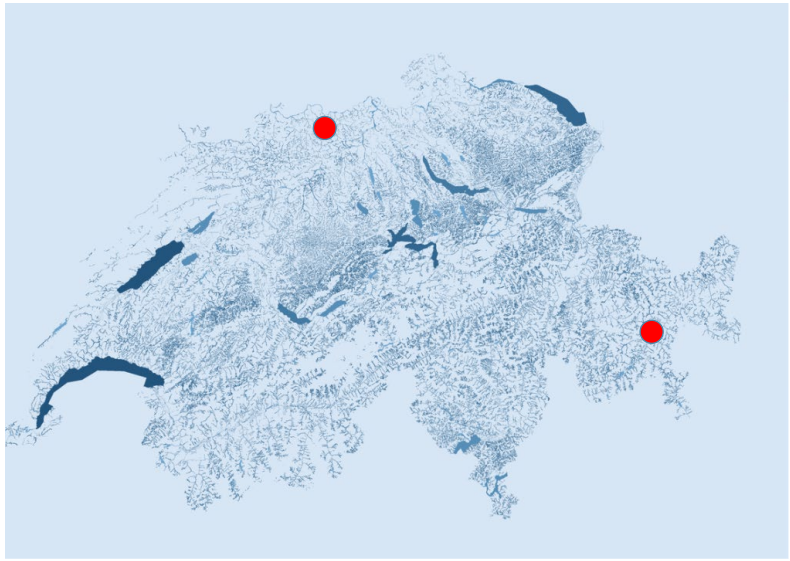
Fotos: Matthias Buchecker

Ostrom, 1999; Muro et al., 2009, Buchecker et al, 2021

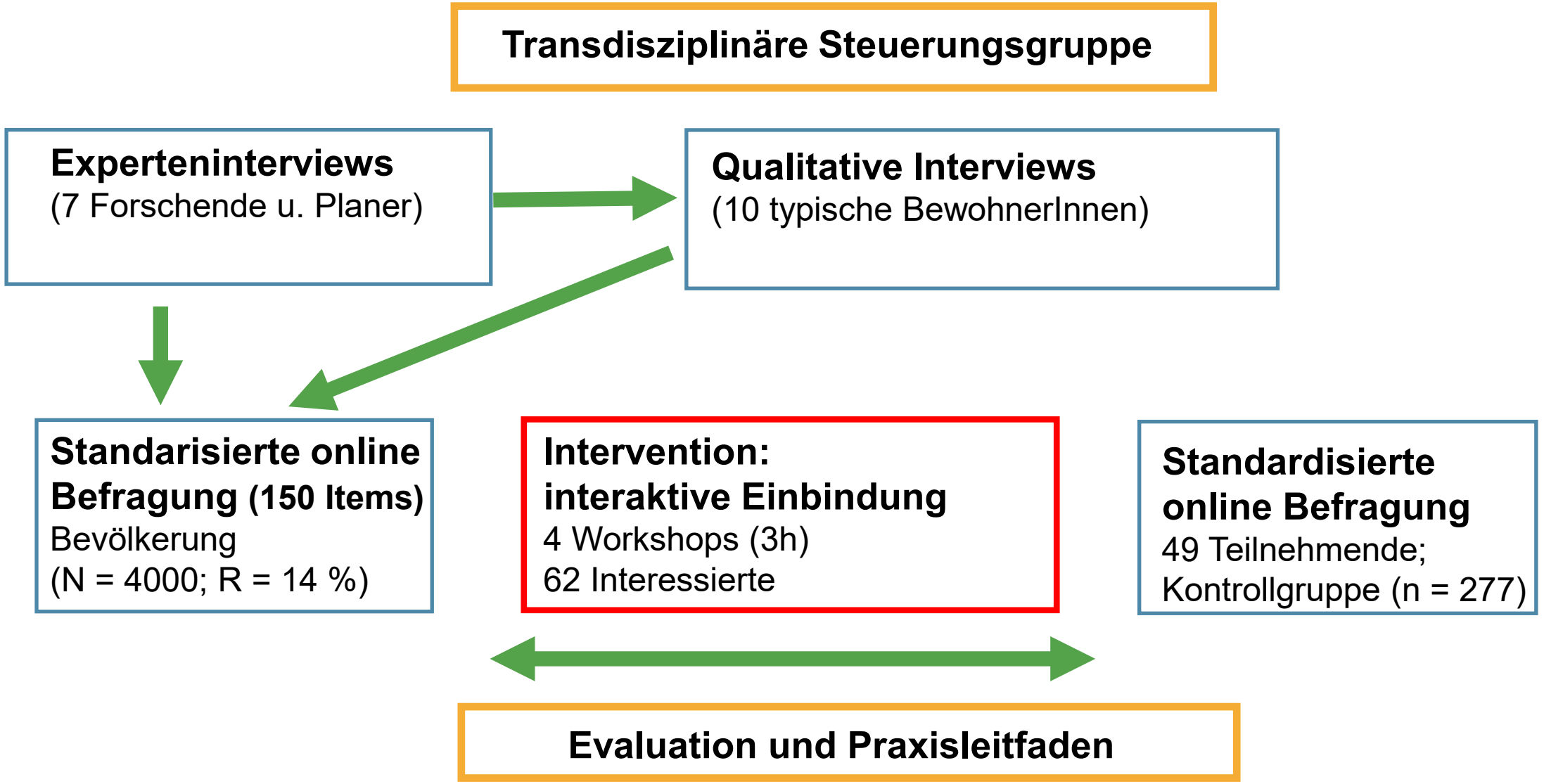
Forschungsfragen des BGB-Projekts

- Was hat die breite Bevölkerung für ein Verständnis für Biodiversität entlang von Flüssen?
- Inwieweit kann eine interaktive Einbindung der Bevölkerung dieses Verständnis erweitern und die Identifikation erhöhen?
- Inwieweit kann eine interaktive Einbindung die Unterstützung für Flussrevitalisierungen stärken?

Untersuchungsgebiete



Quasi experimentelles Forschungsdesign



Ergebnisse der Interviews mit der lokalen Bevölkerung

Verständnis über Biodiversität generell

+

- Existenzielle Bedeutung der Biodiversität
- Negative Auswirkungen menschlicher Aktivitäten

−

- Menschen nicht als Teil der Biodiversität betrachtet
- Rolle der Vernetzung von Lebensräumen und von Störungen nicht erkannt

Verständnis über Biodiversität an Gewässern

+

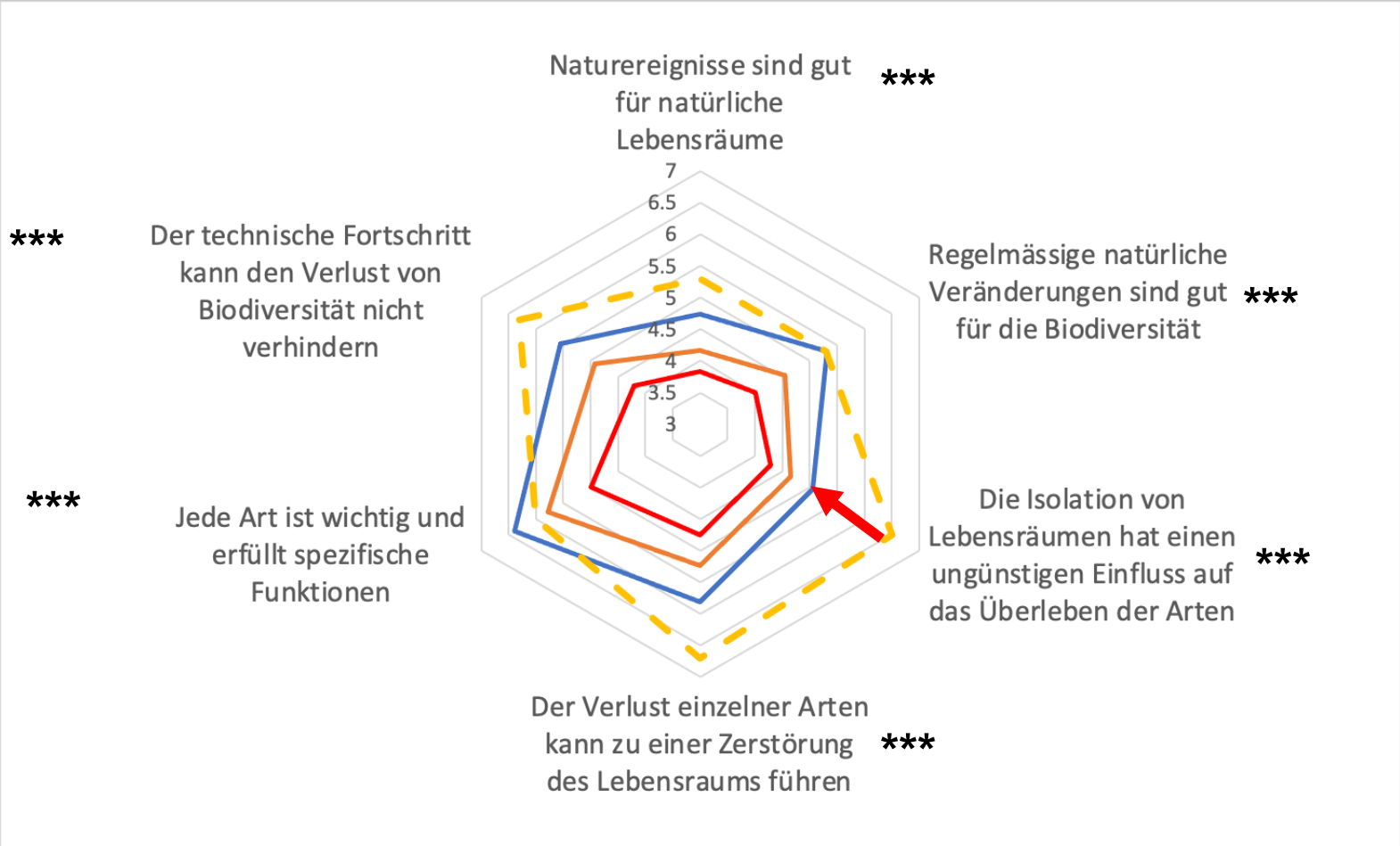
- Förderung der Biodiversität als besonders wichtig erachtet

−

- Ökologische Beeinträchtigung von Flüssen nicht realisiert
- Menschlicher Nutzen der Biodiversität an Gewässern auf Erholungsqualität reduziert

N = 10 maximal diverse BewohnerInnen der Fallregionen

Mentale Modelle: Einflussfaktoren auf Biodiversität



N=540
*** p<0.001

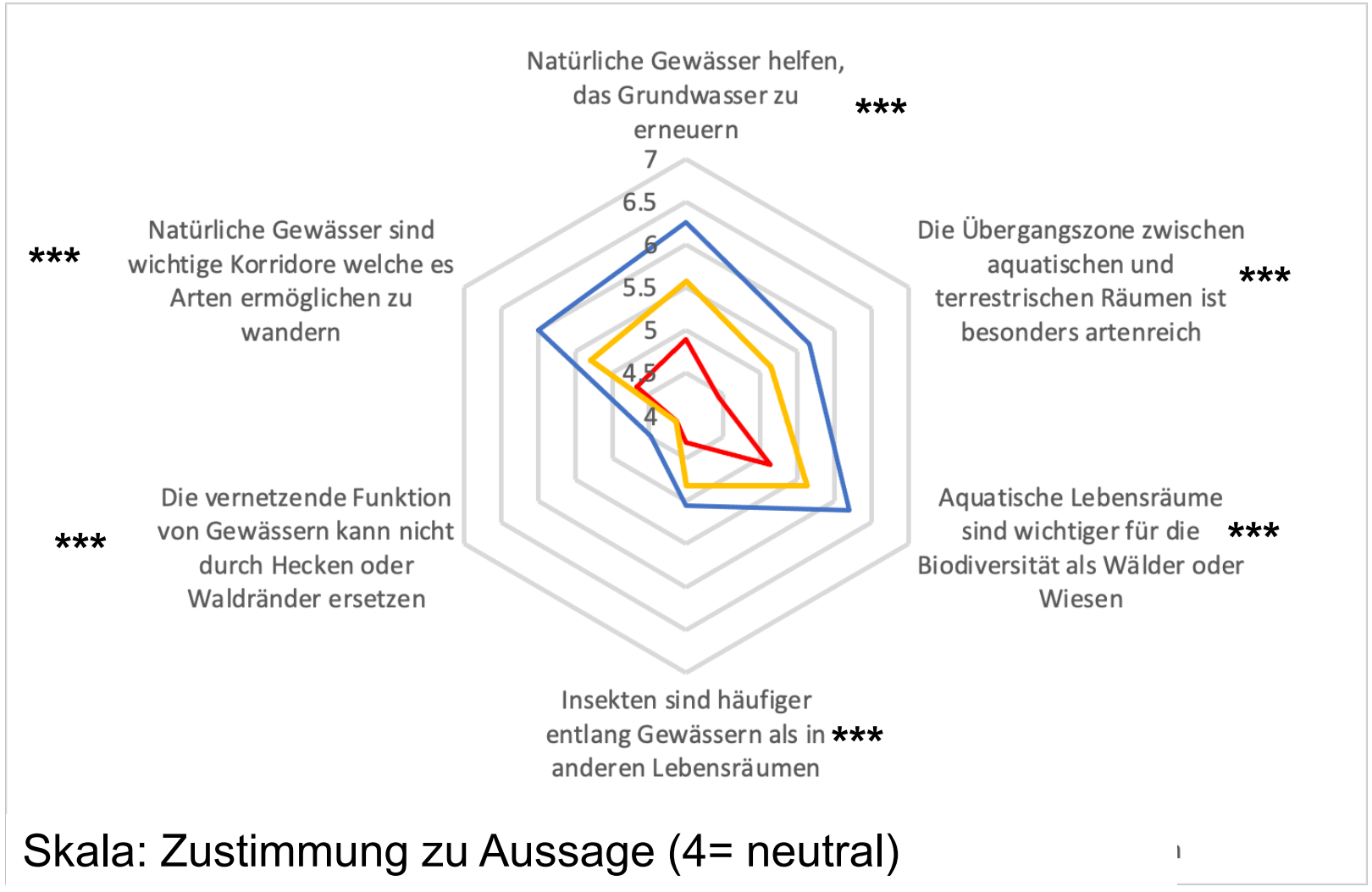
Laien-Gruppen:

- mit starkem Interesse an natürlichen Prozessen
- mit mässigem Interesse
- mit geringem Interesse

Experten

Skala: Zustimmung zu Aussage (4 = neutral)

Aspekt: Bedeutung von Biodiversität an Gewässern



Skala: Zustimmung zu Aussage (4= neutral)

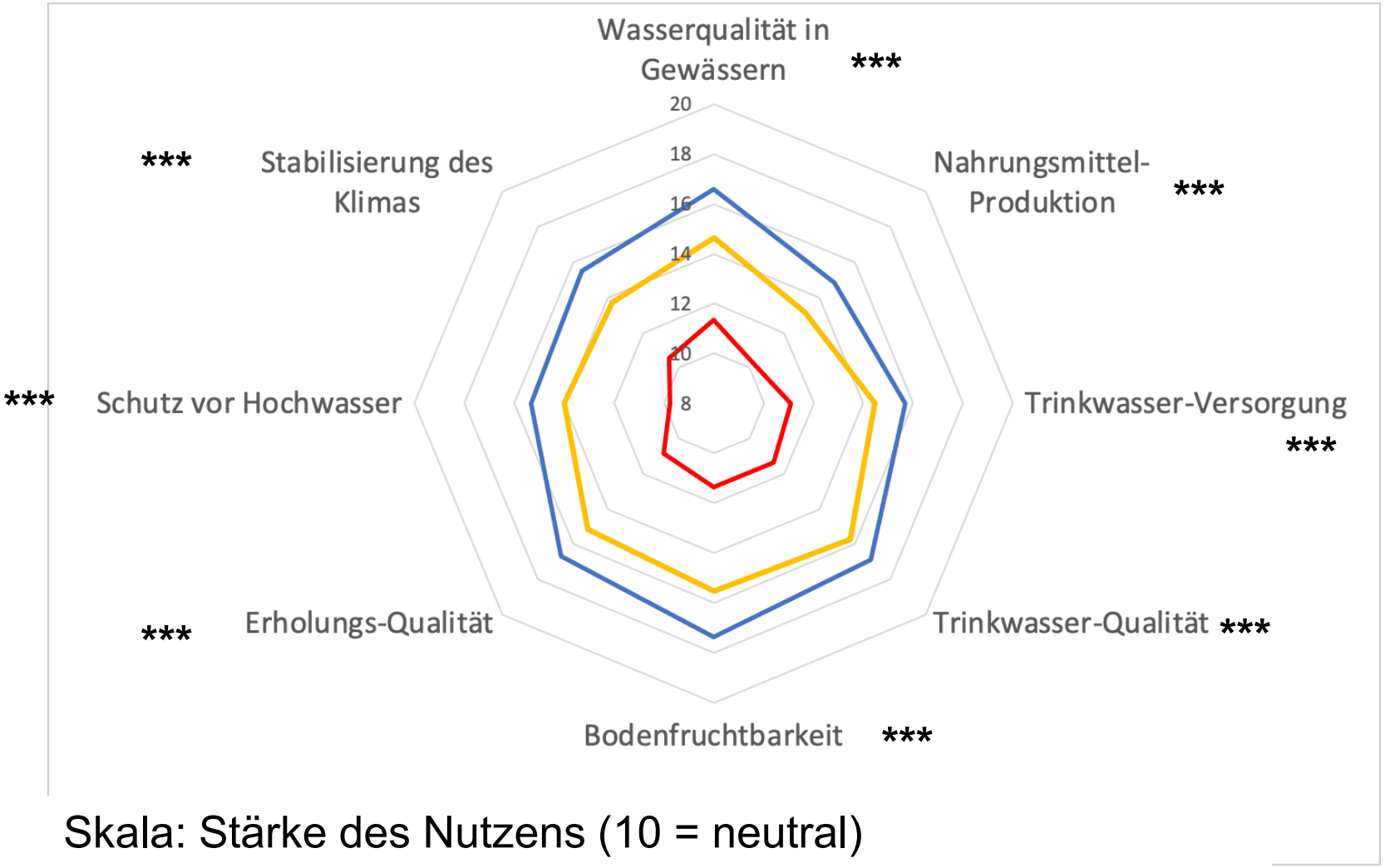
N=540
*** p<0.001

Laien-Gruppen:

- mit starkem Interesse an natürlichen Prozessen
- mit mässigem Interesse
- mit geringem Interesse

Experten

Aspekt: Nutzen von Biodiversität an Gewässern



N=540
*** p<0.001

Laien-Gruppen:

- mit starkem Interesse an natürlichen Prozessen
- mit mässigem Interesse
- mit geringem Interesse

Experten

Skala: Stärke des Nutzens (10 = neutral)

Einbindungs-Workshops zu den Revitalisierungsprojekten

Fotos: Marius Fankhauser, Yuri Schmid

1. Teil: Erläuterung des Projektes und dessen Nutzen für die Biodiversität

2. Teil: Reflektion der Planung in Gruppen und auf Karten

3. Teil: Austausch zwischen Gruppen und Schlussdiskussion

Ergebnisse der Evaluation

Signifikante Erweiterung des Verständnisses:

- Ökologische Qualität von Schweizer Gewässern
- Bedrohung der Räume entlang der Gewässer

- Wichtigkeit der Vernetzung von Lebensräumen
- Widerstandskraft der Natur gegenüber menschlichen Handlungen

Aber:

- Keine Änderung der Identifikation mit und Akzeptanz von Flussrevitalisierungen

N=49

Methode:
Repeated measures mixed effect-model Verfahren

Hauptbotschaften

- Sehr interessierte Laien verfügen über ein ähnlich gutes Verständnis von Biodiversität wie Experten, aber mit spezifischen Lücken: Vernetzung
- Wenig sensibilisierte Laien haben ein sehr begrenztes, unsicheres Verständnis von Biodiversität: leicht beeinflussbar
- Wissensaustausch unter Laien hat ein grosses Lernpotenzial
- Eine kommunikative Einbindung der Bevölkerung in Flussrevitalisierungen verbessert nachweislich ihr Verständnis für Biodiversität und den Nutzen von Eingriffen
- Die Einführung dieser neuen Form der Bevölkerungs-Einbindung kann die Umsetzung der Flussrevitalisierungen mittelfristig erleichtern: Lernprozess
- Ein effizientes Vorgehen zur Bevölkerungseinbindung ist getestet

Praxisleitfaden zur Bevölkerungseinbindung

Herzlichen Dank!

Team: Marius Fankhauser (WSL), Nadja Contzen (EAWAG), Johannes Heeb (seecon)

Steuerungsgruppe: Norbert Kräuchi (ALG, Kanton Aargau), Susanne Härtl (BAFU), Ruedi Bösiger (WWF Schweiz), Matthias Wick (AWEL, Kanton Zürich), Janine Bolliger (WSL)

Praxispartner: Norbert Kräuchi und Rolf Gall (ALG, Kanton Aargau), Guidon Semadeni (Gemeinde Bever)