



eawag
aquatic research ooo

**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**

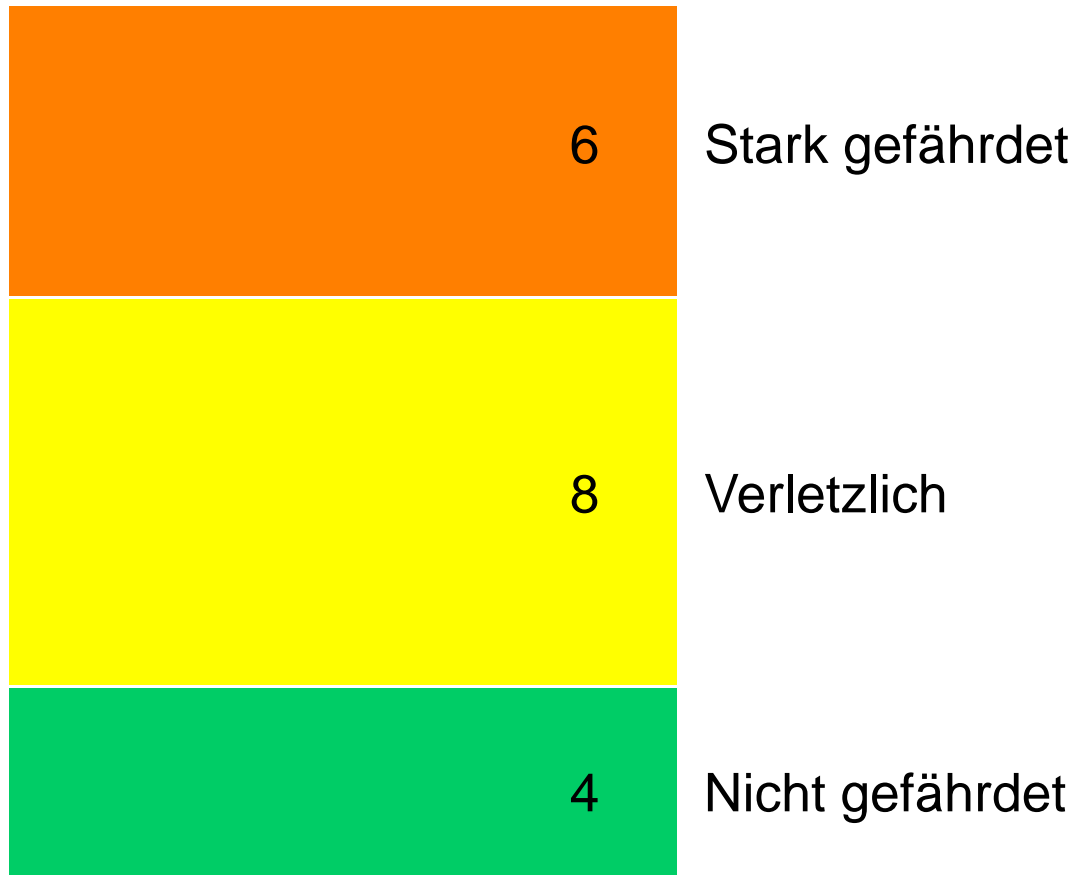


eawag
aquatic research ooo

Blau-grüne Infrastruktur für Amphibien

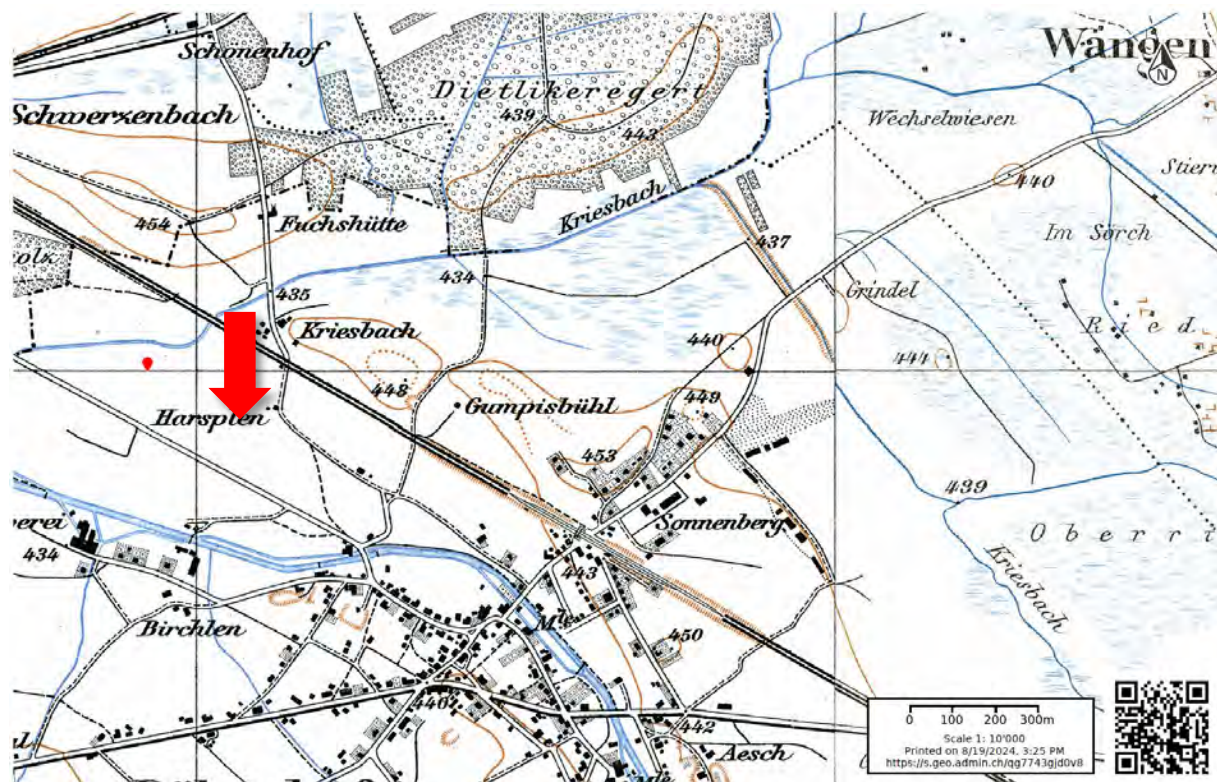
Helen Moor
Systemanalyse, Integrated Assessment und Modellierung

Amphibien – die Mehrzahl unserer Arten ist gefährdet

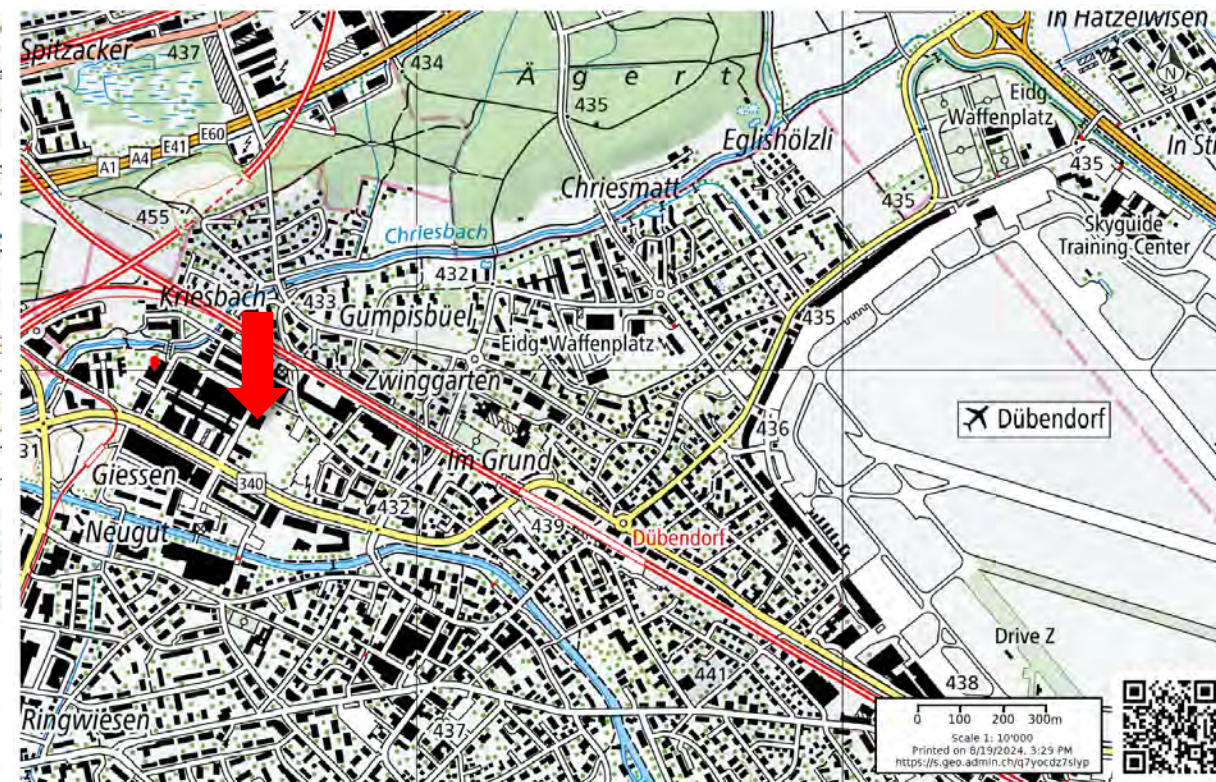


Rote Liste Amphibien der Schweiz (2023)

Hauptgrund ist der Verlust von Lebensraum

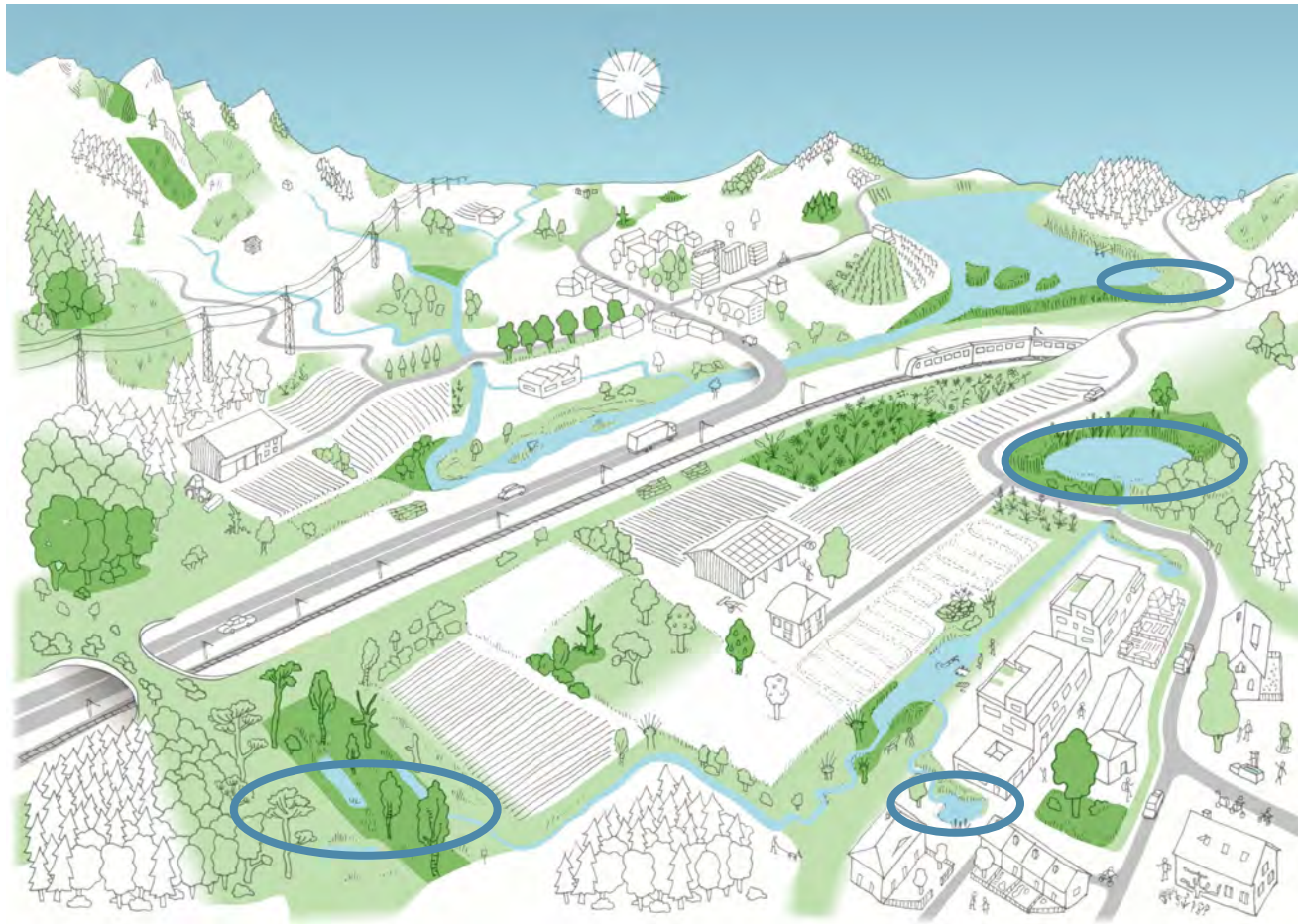


1920



heute

Blau-grüne Infrastruktur



Amphibien im Aargau – 7 Zielarten



Gelbbauchunke
Bombina variegata



Kreuzkröte
Epidalea calamita



Laubfrosch
Hyla arborea



Wasserfrösche
Pelophylax ssp.



Geburtshelferkröte
Alytes obstetricans

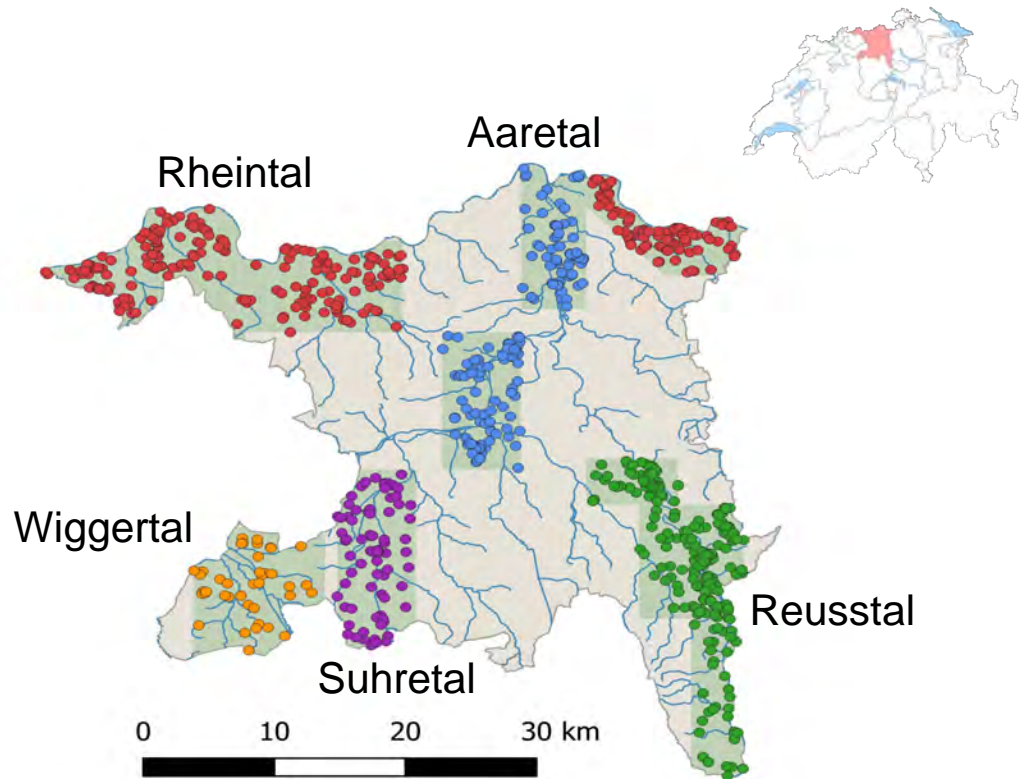


Teichmolch
Lissotriton vulgaris

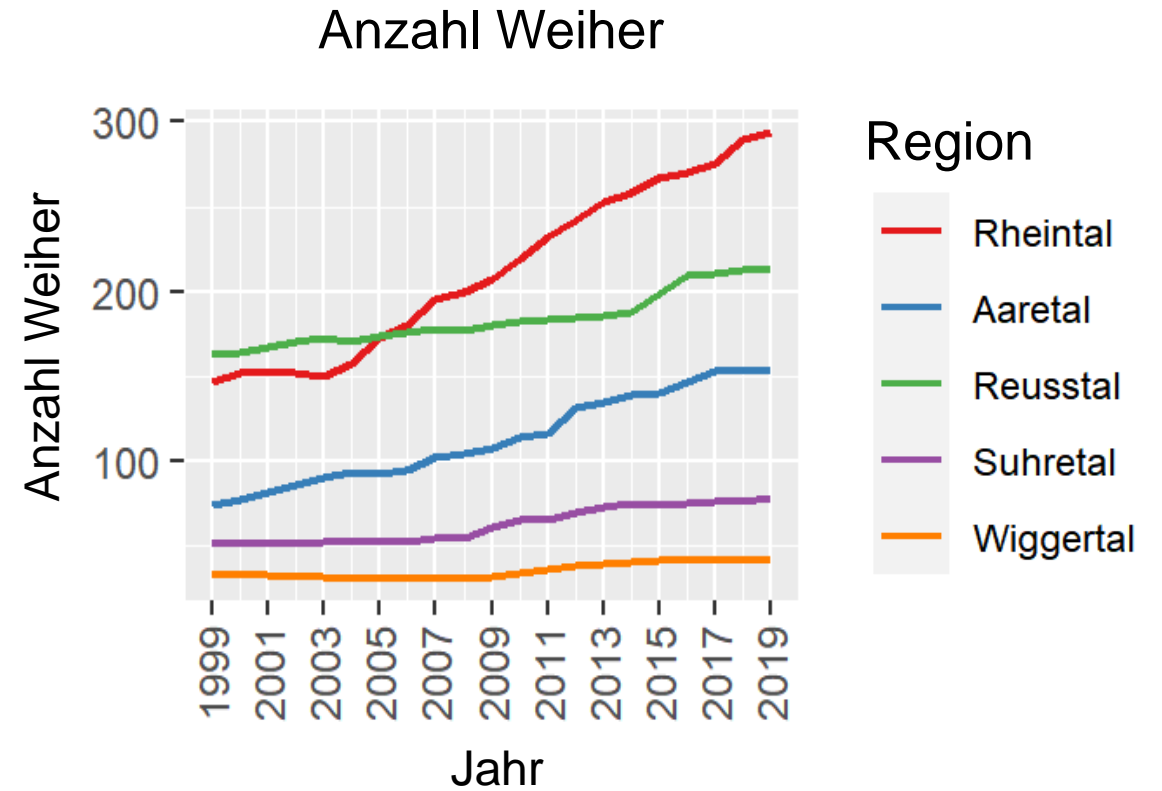
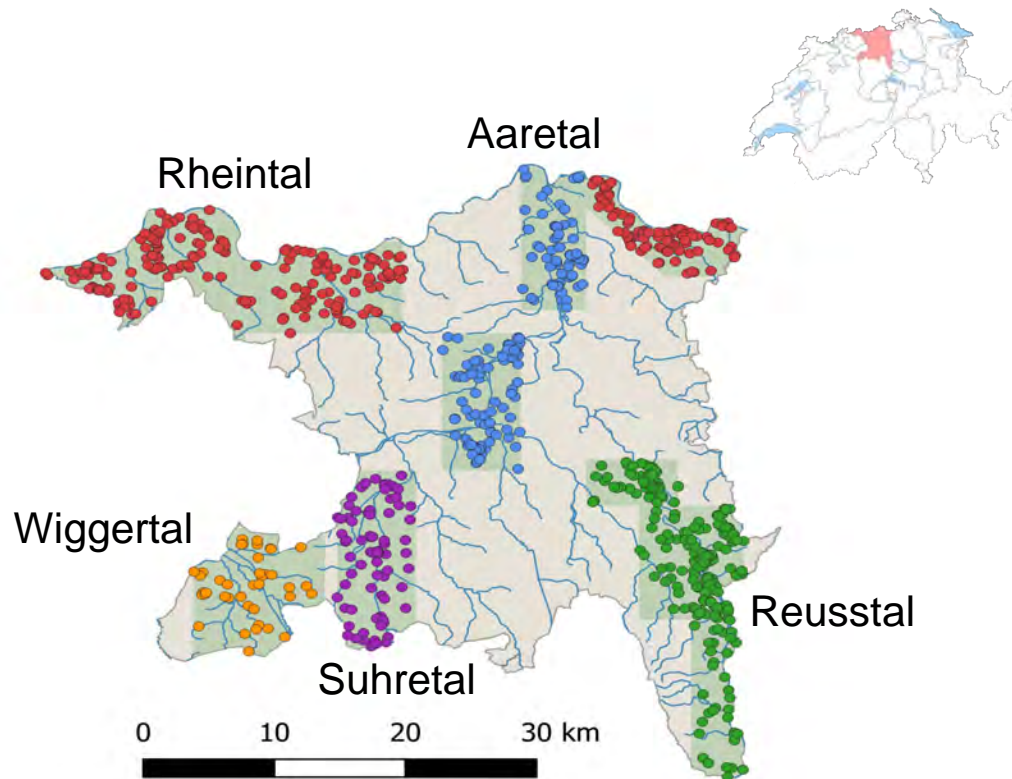


Kammolch
Triturus cristatus

Weiherbau im Aargau



Weiherbau im Aargau

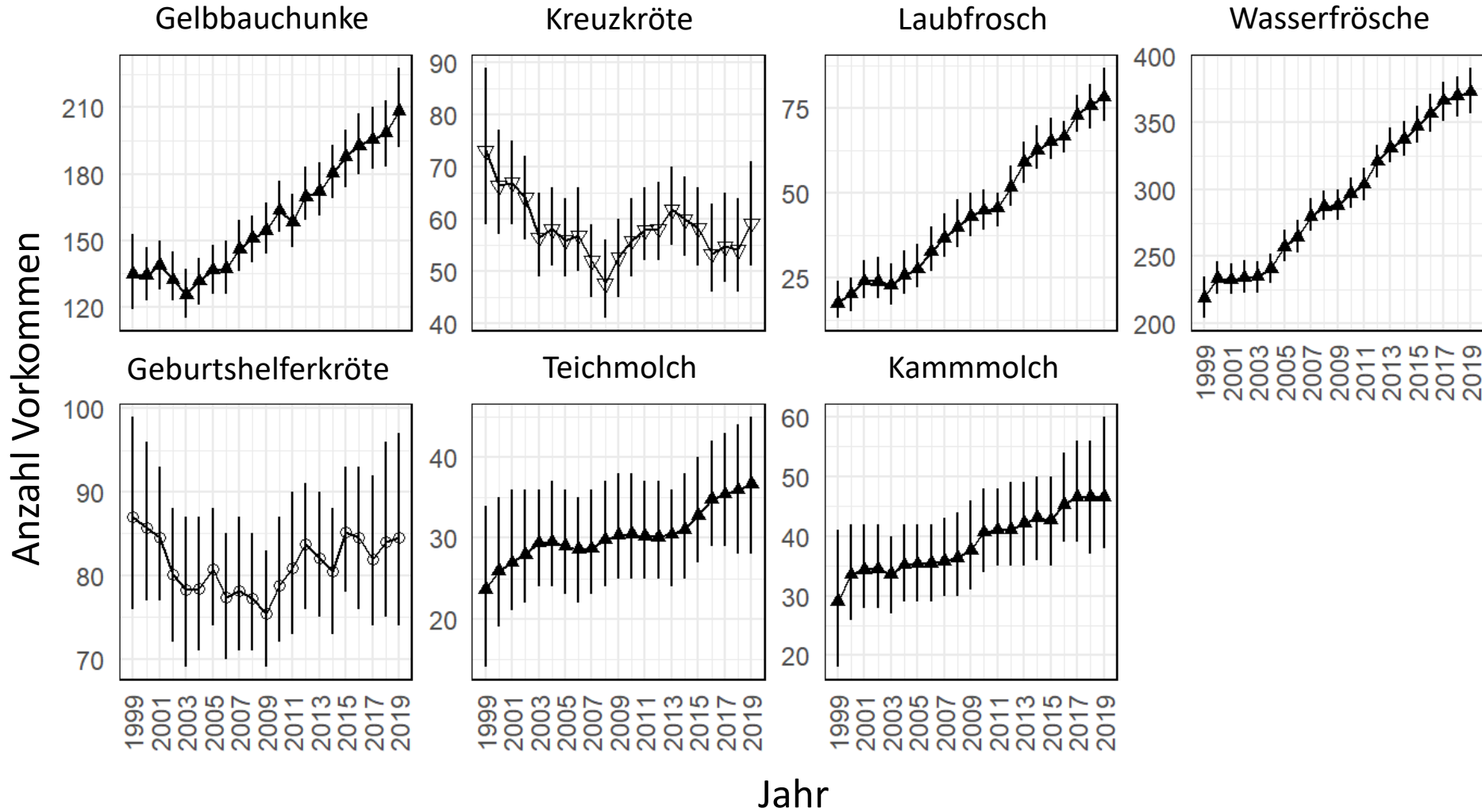


Wie entwickeln sich die Zielarten?

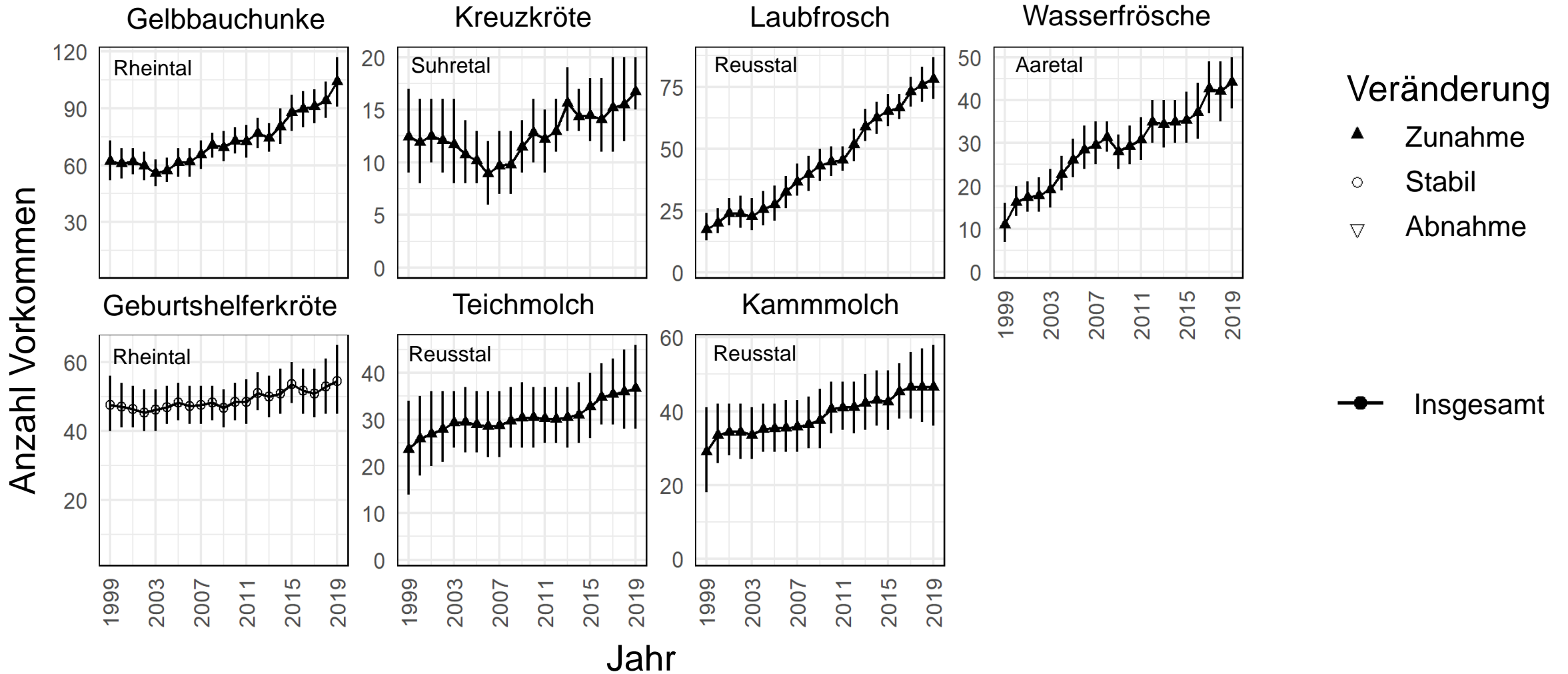


Geburtshelferkröte
Foto: Benedikt Schmidt

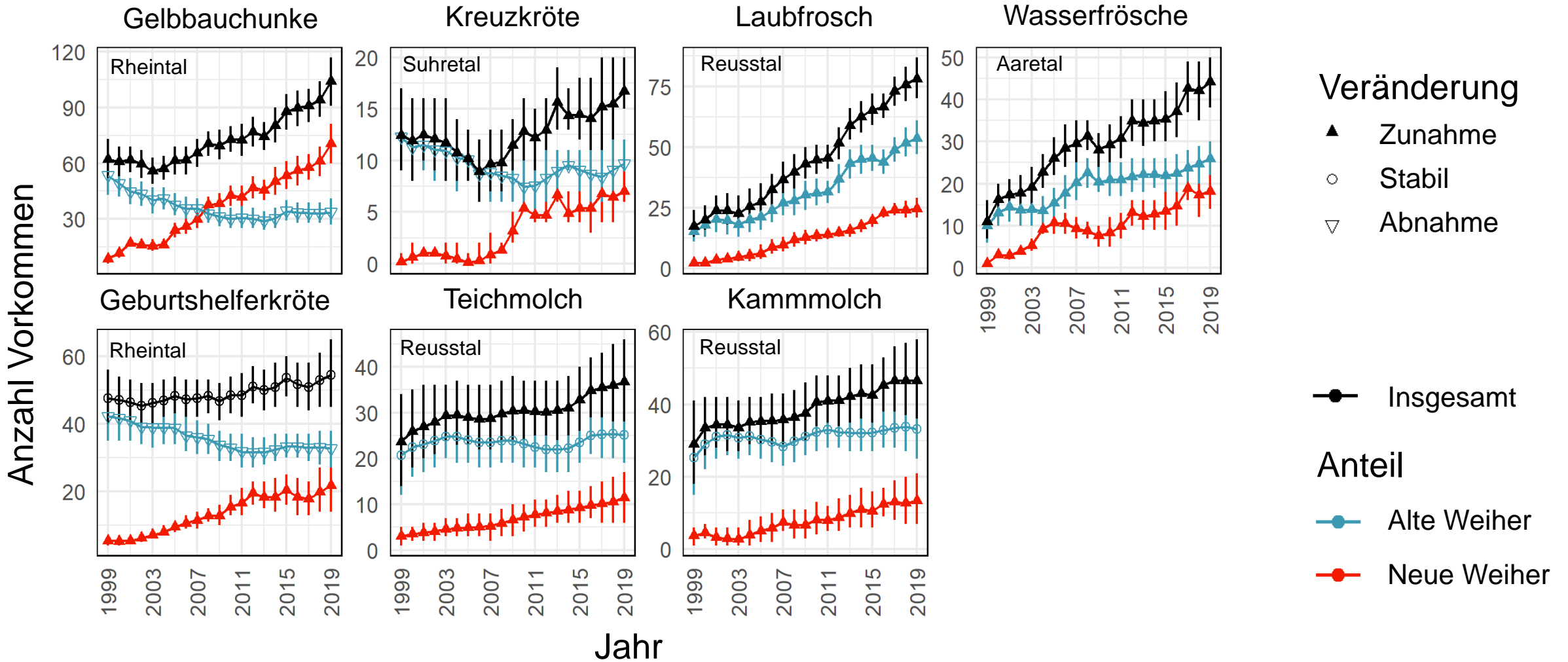
Zunahmen und Stabilisierung (1999-2019)



In einzelnen Regionen



Neue Weiher werden besiedelt



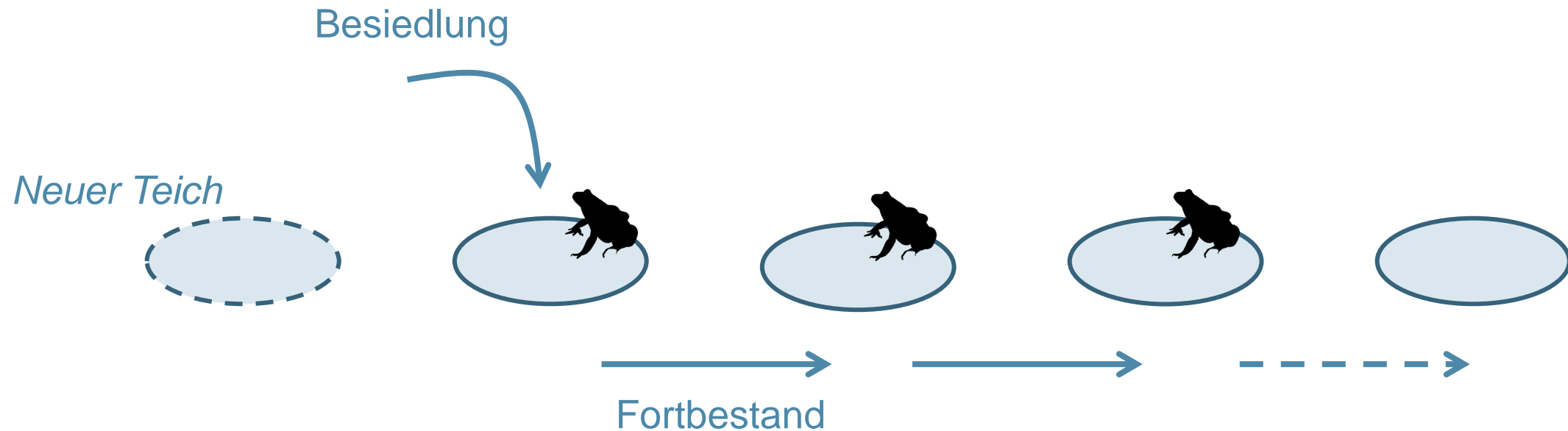


eawag
aquatic research ooo

Weierbau lohnt sich!



Dynamische Modelle



→ Langfristige Vorkommens-Wahrscheinlichkeit

Wie und wo bauen?

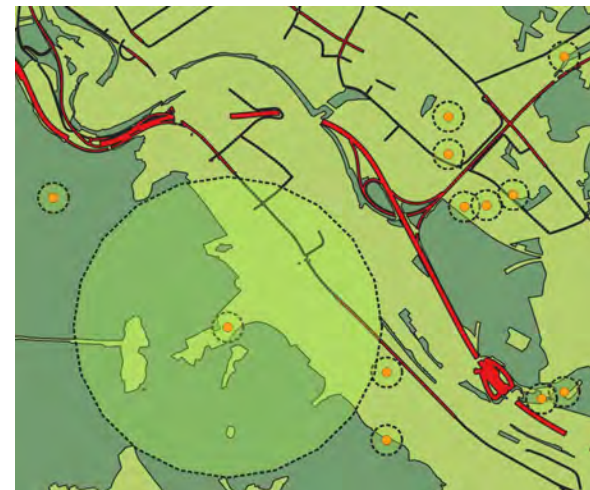
Laichgebiete

- Wasserfläche (m²)
- Weihertyp: permanent/ temporär




Umgebung

- Waldfläche (%) in 100m
- Strassen (Fläche) in 1km

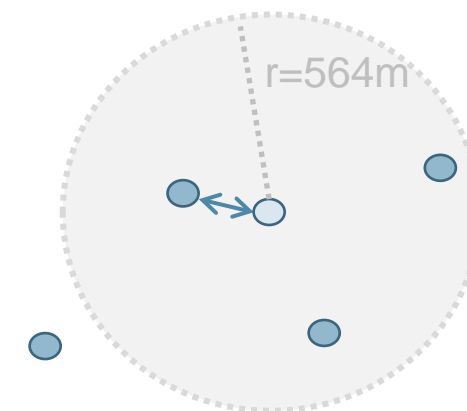


0 0.25 0.5 0.75 1 km

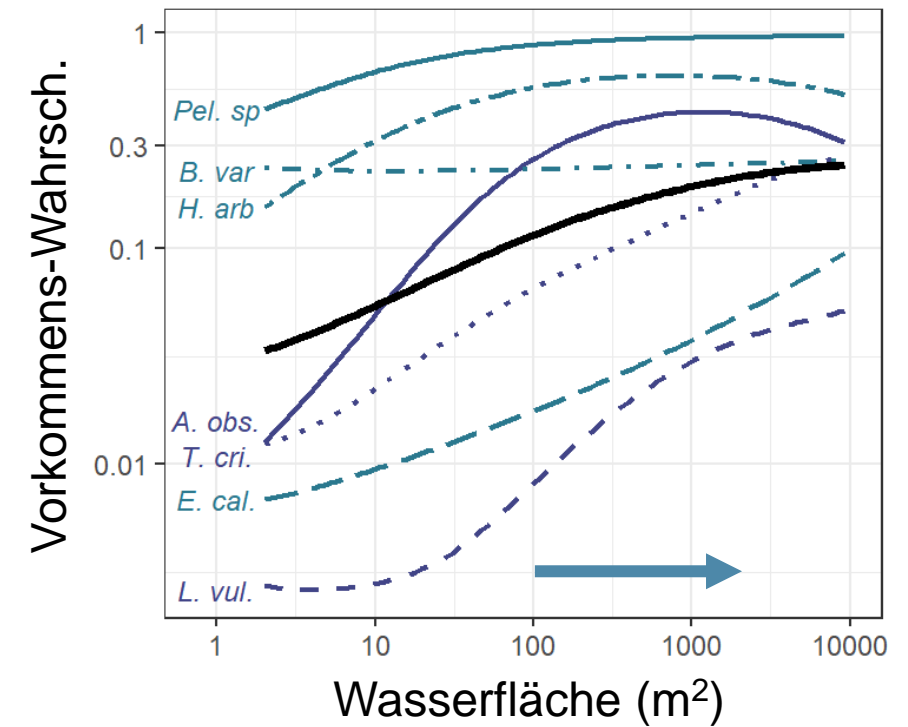


Vernetzung

- Distanz (m)
- Dichte pro km²



Wasserfläche >100m²



Temporäre Gewässer



Kaulquappen der Kreuzkröte in seichtem Tümpel
Foto: Christian Fischer

20–50% Wald



Neuer Weiher am Waldrand
Foto: Benedikt Schmidt

Vernetzung zu bestehenden Populationen

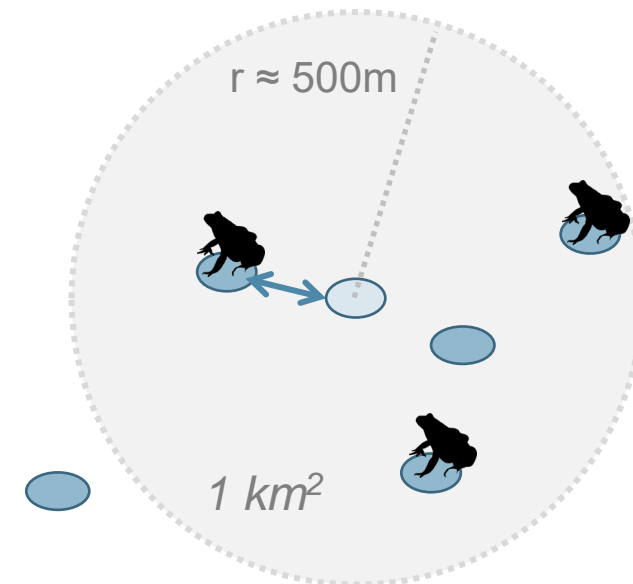
Distanz zur nächsten Population

- wichtig vor allem für Besiedlung

Dichte besetzter Weiher

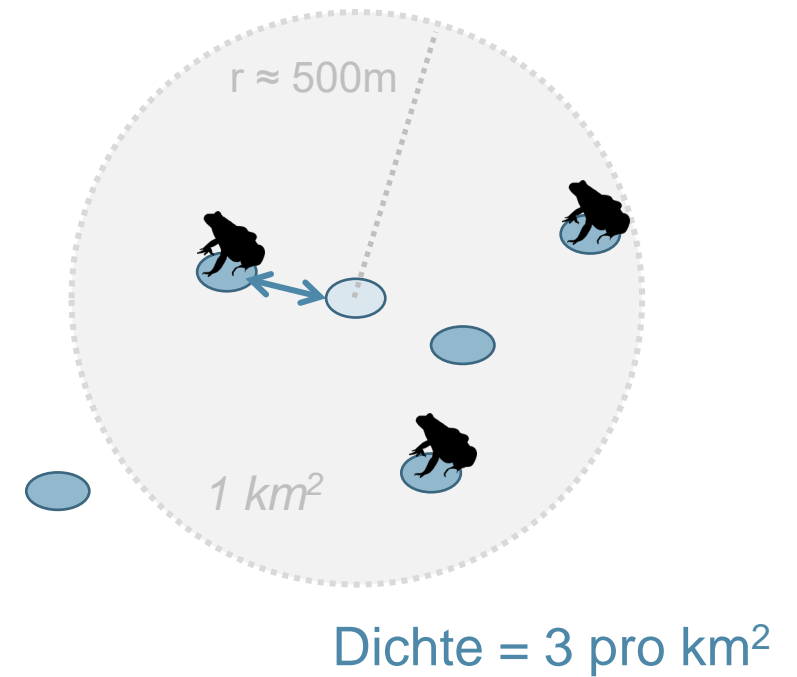
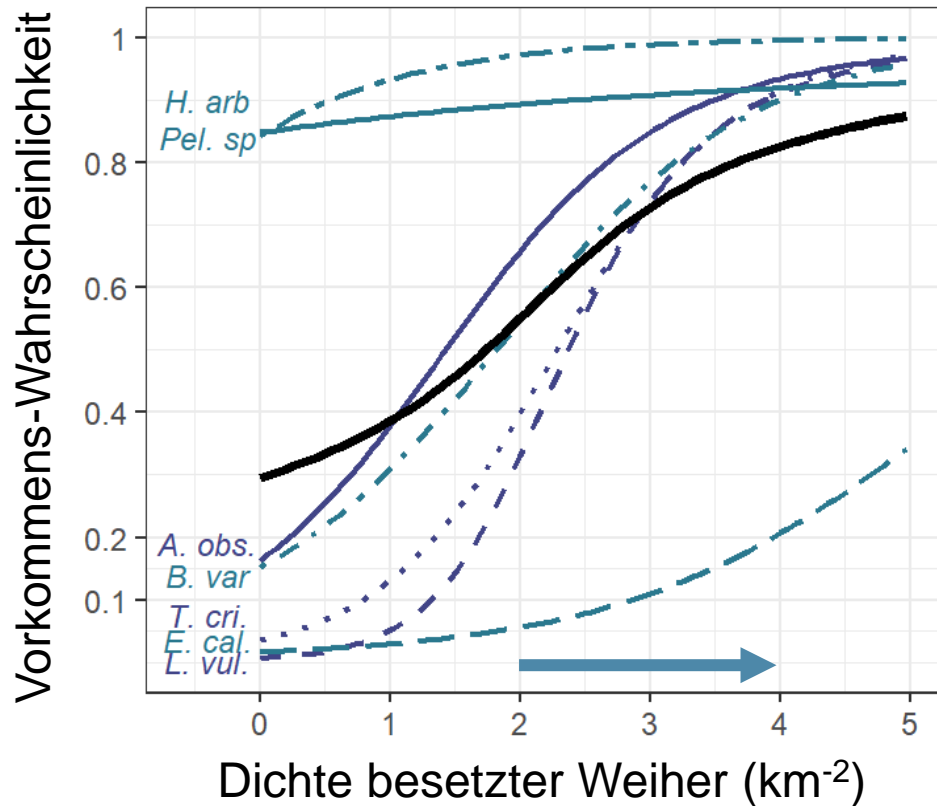
- auch wichtig für Fortbestand
- neue Populationen brauchen Nachbarn

Distanz

Dichte = 3 pro km²

Vernetzung zu bestehenden Populationen



Wie und wo Weiher bauen?

- Wasseroberfläche $>100\text{m}^2$
- Temporäre Gewässer
- 20–50% Wald
- 2–4 bestehende Populationen pro km^2



Kreuzkröten-Paar
Foto: Christoph Bühler

Take home

- Weiherbau lohnt sich!
- Vernetzung ist wichtig
- Vielfältige Lebensräume → Artenvielfalt



Junger Laubfrosch
Foto: Jannette van der Boon



Herzlichen Dank!

Ariel Bergamini, WSL

Christoph Vorburger, Eawag

Rolf Holderegger, WSL

Benedikt Schmidt, UZH & infofauna karch

Christoph Bühler, Hintermann&Weber, und allen freiwilligen Feldbeobachter-/innen

Nicolas Bircher und Simon Egger, Kanton Aargau