



Arbeitskreis Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e. V.

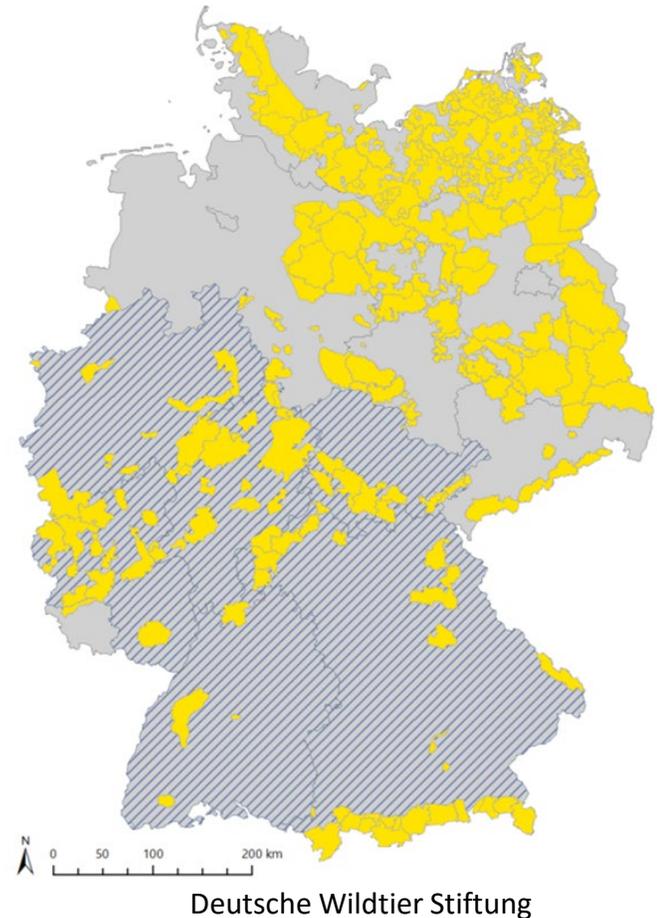


Rotwildgenetik und Rotwildmanagement

Gerald Reiner, Julian Laumeier, Silas Wolf

Sind unsere Rotwildpopulationen wirklich so ungefährdet?

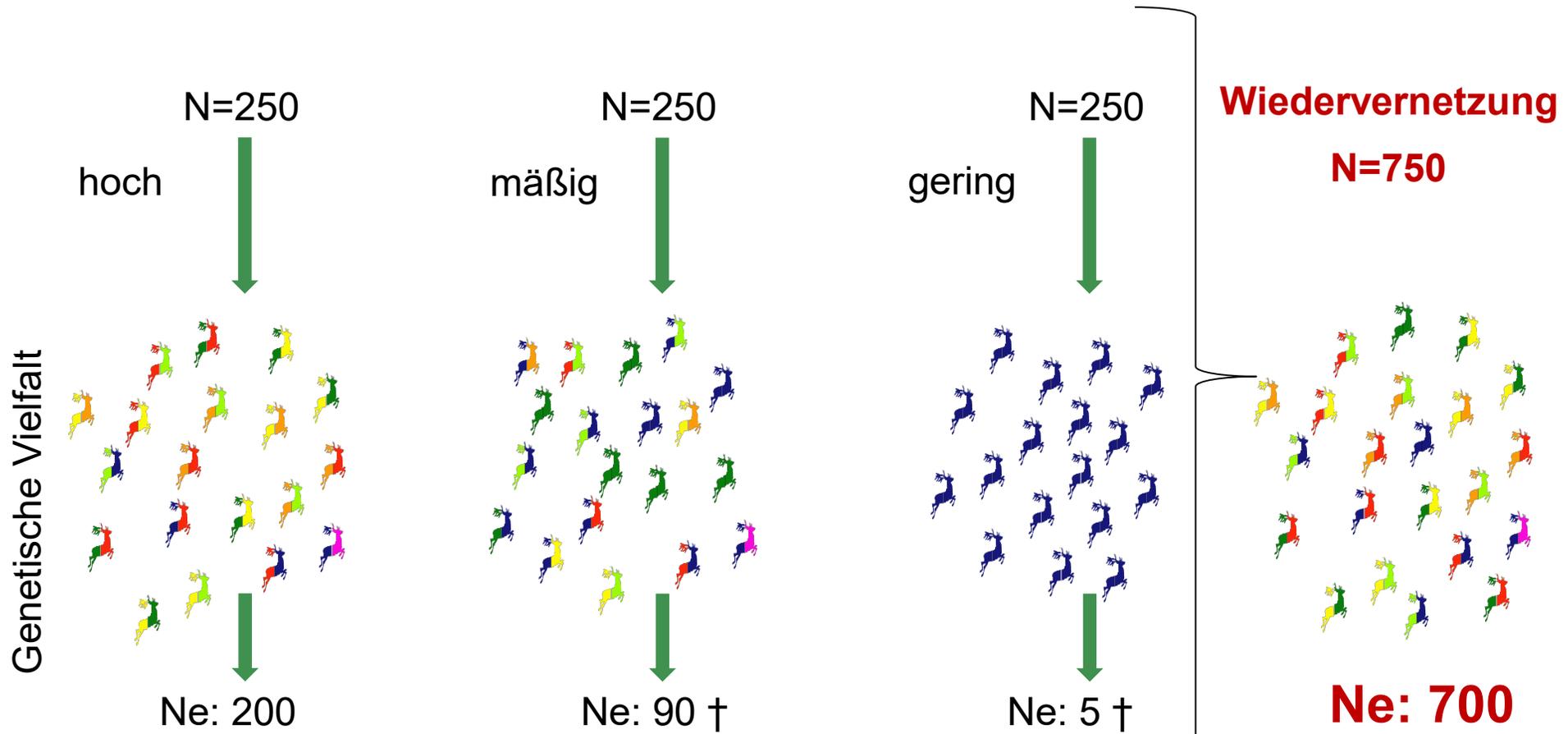
- **Neue Logik Rote Liste:** Frankham, 2022; Hoban, Campbell, et al., 2021; Hoban et al., 2023; Hoban, Segelbacher, et al., 2021; Mace et al., 2008, International Union for Conservation of Nature (IUCN) (Red List)
- Häufiges Vorkommen und Lebensräume allein reichen nicht zur Sicherung einer Art ...
- ... bei **isolierten** und **fragmentierten** Populationen!
- **Höherem Risiko des lokalen Aussterbens ausgesetzt**
 - Wolfenson et al., 2024
- **Ursache: Verlust genetischer Vielfalt**



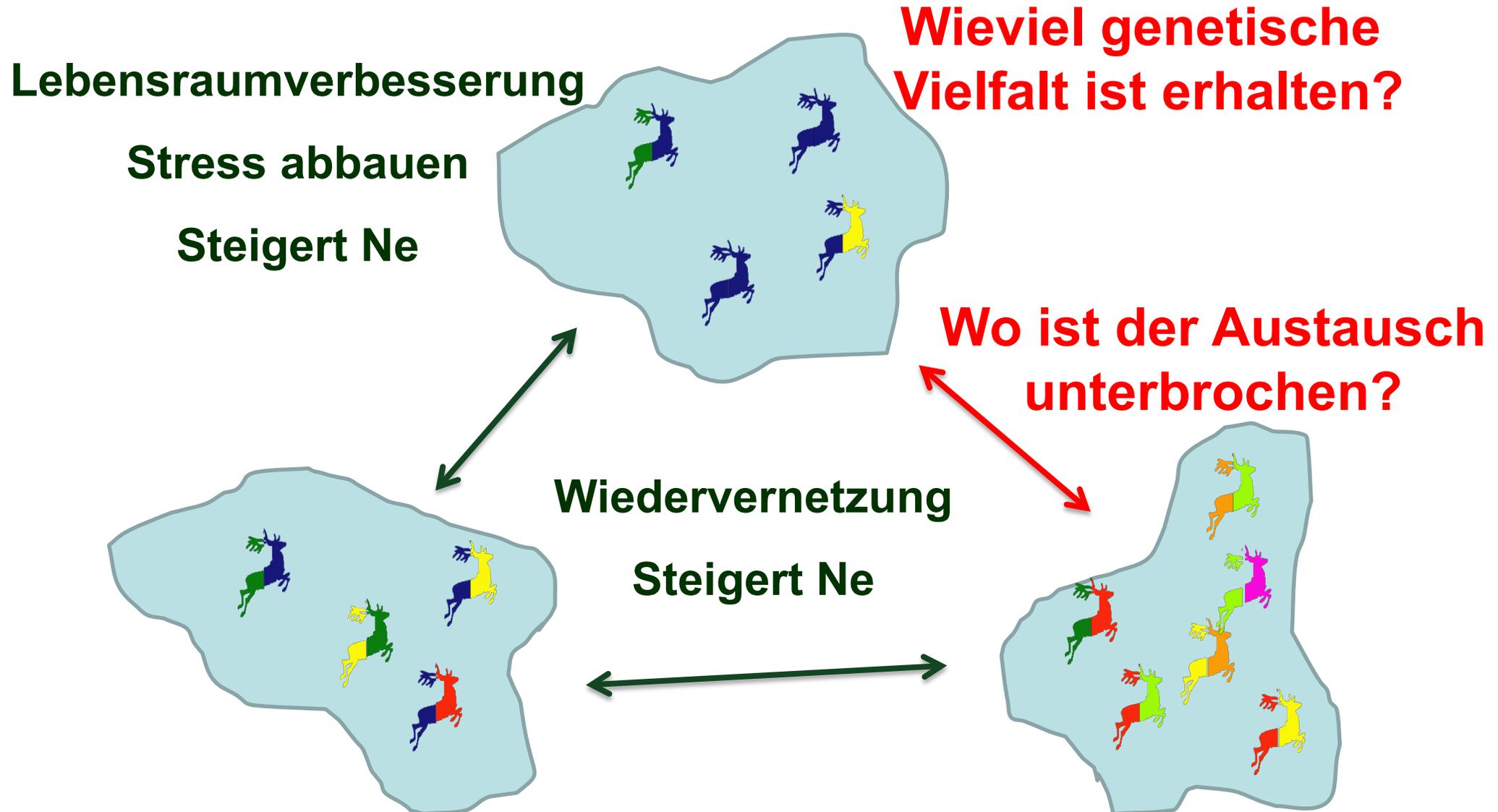
Stand der Wissenschaft

- Isolation und Fragmentierung → Genetische Drift und Inzucht → Verlust genetischer Vielfalt →
- Verheerende Rolle für Erhalt und Fortbestehen von Populationen (Wolfenson et al., 2024)
- Die genetische Vielfalt in regional ökologisch angepassten Populationen in gegenseitigem Austausch
 - Grundvoraussetzung für das langfristige Überleben von Arten → **Biodiversität**
- Schutz der genetischen Vielfalt = Schutz von Arten und Ökosystemen

Kernziel: Steigerung des ANTEILS an Tieren, die tatsächlich etwas zur genetischen Vielfalt der Nachkommen beitragen = genetische Qualität



Wie können wir das erreichen?



Was tun?

Bewusstsein und Konsens

- Rotwild ist weit mehr als ein Forstschädling
- Größte noch freilebende heimische Säugetierart
- Einzelne Populationen gefährdet (Inzuchtdepression)
- Angepasste Wilddichte = Abschuss + Schaffung von Lebensraumqualität
- Sicherung der genetischen Vielfalt ohne Anhebung der Populationsdichte durch Wiedervernetzung der Populationen

Mehr Brunfthirsche, mehr genetische Vielfalt

• Hirsch

- Nur wenige Brunfthirsche bestimmen 50 % der genetischen Vielfalt der Folgegeneration
- Entscheidend für den Erhalt der genetischen Vielfalt der Population
- Kein Beitrag zum Anwachsen der Population
- ➔ Möglichst viele Brunfthirsche und viele Brunftrudel sichern genetische Vielfalt einer Population

• Kahlwild

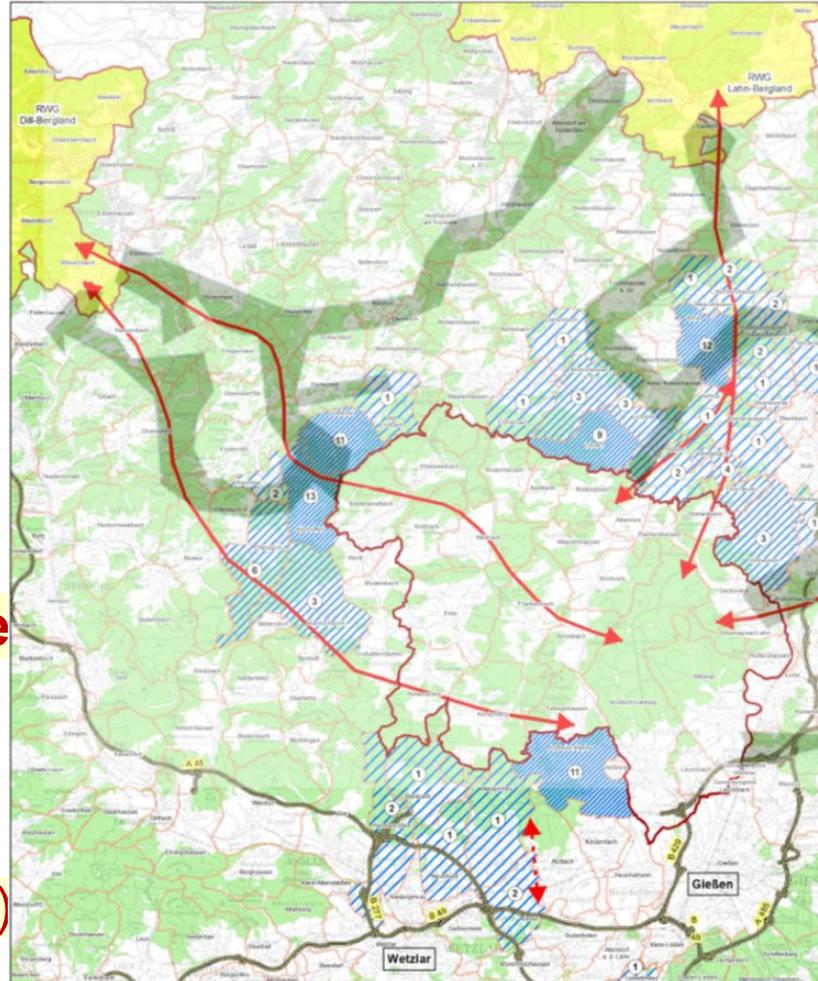
- „Alle“ bringen ihre Gene in Folgegeneration ein
- ➔ Weibliche Gene bleiben folglich konstant
- ➔ Kein Einfluss auf genetische Vielfalt der Population
- Aber: Weibliche Zuwachsträger bestimmen Größe der Folgegeneration

Konsequente Wiedervernetzung

Mindestens ...

Schaffung und Schutz von Wanderkorridoren durch rotwildfreie Gebiete

- Aufnahme in Raumordnungsplanung
- Querungshilfen, Leitstrukturen, Biotopvernetzung, **Baustopp**
- **Schonung wandernden männlichen Rotwildes 2 bis 5 Jahre**
 - Träger des genetischen Austauschs
 - Verantwortungsvolles Jagen **AUCH** in den rotwildfreien Gebieten
 - **Kahlwild strikt erlegen (Neuansiedlung)**



Verbesserung Lebensraumqualität ...

- **Schälschäden insbesondere durch ungenügende Lebensraumqualität**
- **Störungen, Stress und Jagddruck treiben Wild in den Wald**

➔ Nicht Rotwild unreflektiert abbauen, sondern Stressoren, die zu Schäden führen!

- Schaffung von Ruhezeiten und Ruhezeiten
- Jagdzeiten begrenzen: August bis Dezember
- Querfeldein-Aktivitäten reduzieren
- Bauliche Maßnahmen und Zersiedlung!



Verbesserung Lebensraum

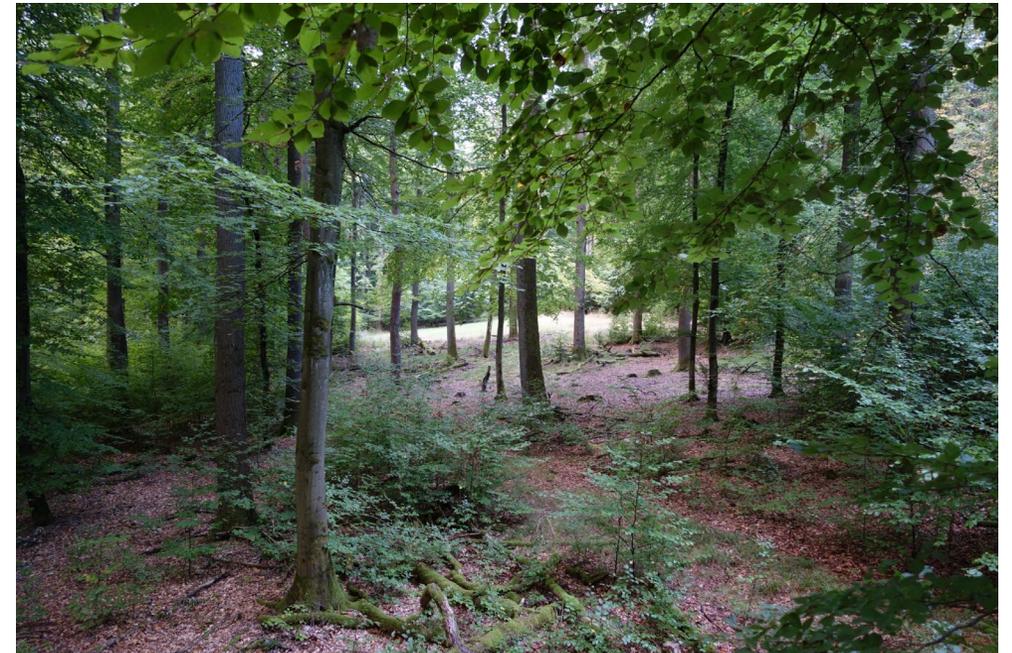
- Mit **Äsungsflächen** durchsetzte **Ruhezonen**
 - **Keine Schäden solange auf Äsungsflächen**
 - **Jederzeit Zugang zu Äsung! Freizeitdruck, Jagddruck**
 - **Im gesamten Gebiet verteilt/groß genug**
 - **Keine Jagd im Bereich von Äsungsflächen!**
 - **Besucherlenkung!**



Fotos: Klaus Schwarz

Hauptstörungen

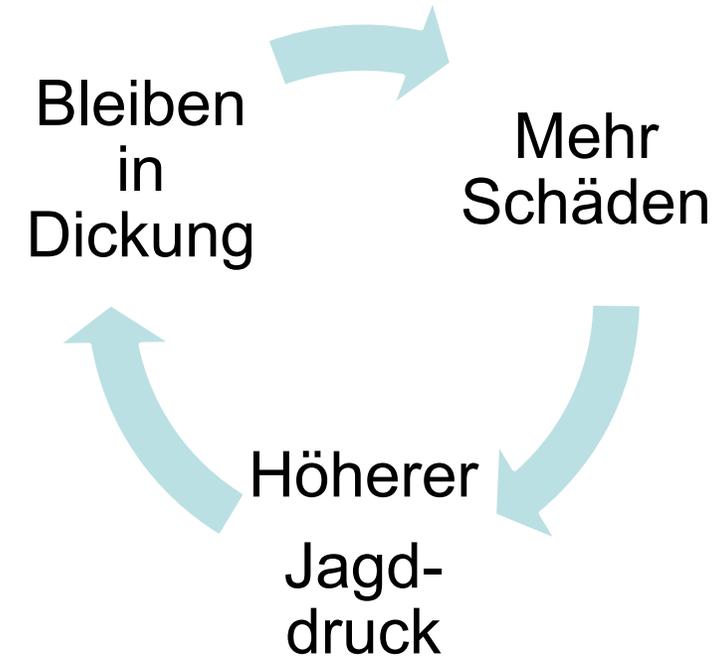
- Wegen verlassen, Querfeldein
- Hunde stöbern lassen
- Geo-Caching
- Dämmerungs- und Nachtwanderungen
- Dichtes Wegenetz
- Fehlende Auszeichnung der Risikogebiete
- Immer mehr Baumaßnahmen



Jagd: mehr Schäden vermeiden als provozieren:

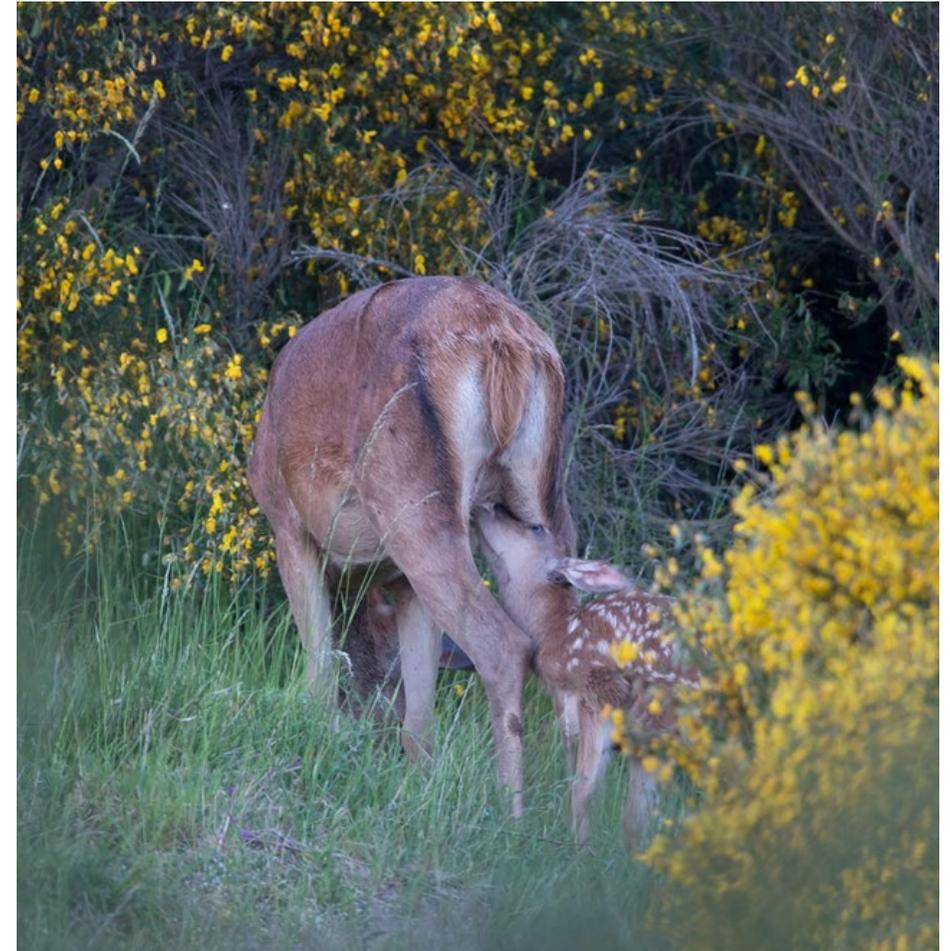
WAS, WANN, WO, WIE statt DASS

- Erhalt Alters-, Sozialstruktur und Geschlechtsverhältnis; Schonung junger Hirsche → Ne steigt
- Jagdzeit auf 1.8. bis 31.12 reduzieren
 - Winter: Störung hemmt Stoffwechselreduktion → mehr Schälschäden
 - Frühjahr-Frühsummer: erhöhter Energiebedarf → bei Störung mehr Schäden
 - Keine Nachtjagd: Stress → bleiben im Wald → mehr Schäden
 - Weniger Drückjagden
 - Keine Jagd direkt an Äsungsflächen (Warteraumeffekt)
- Schwerpunktbejagung statt Gießkannenprinzip
 - Keine Kirmung an Aufforstungsflächen
- Leitwildart
 - Keine durchgängige Jagd auf Reh und Wildschwein
- Früh- statt Abendansitz
- Notzeitfütterung (Ausgleich anthropogener Zwänge, z.B. Wechsel zwischen Sommer- und Winterbestand)
- Schonung junger Hirsche im rotwildfreien Gebiet
- Schonung von Hirschen am Rand des Rotwildgebietes



Schlussfolgerungen

- Das reine Vorkommen einer Art sagt NICHTS über deren Stabilität und Zukunft
- Hohe Schäden insbesondere durch Störungen und suboptimale Jagdstrategien
- Wir brauchen ...
- ... Bewusstsein für den Zustand des Rotwildes
- ... Rotwildmanagement mit Maß und Ziel
 - Erhalt Alters-, Sozialstruktur, Geschlechtsverhältnis
 - Schonung von Spießern für mehr alte Brunfthirsche
 - Ruhezone und Ruhezeiten
 - Minimierung von Störungen und Stress
 - Wanderkorridore → Wiedervernetzung
 - Biotopvernetzung, Grünbrücken, Leitwildart
 - Schonung junger Hirsche in Rotwild-freien Gebieten
 - Trittsteinfunktion



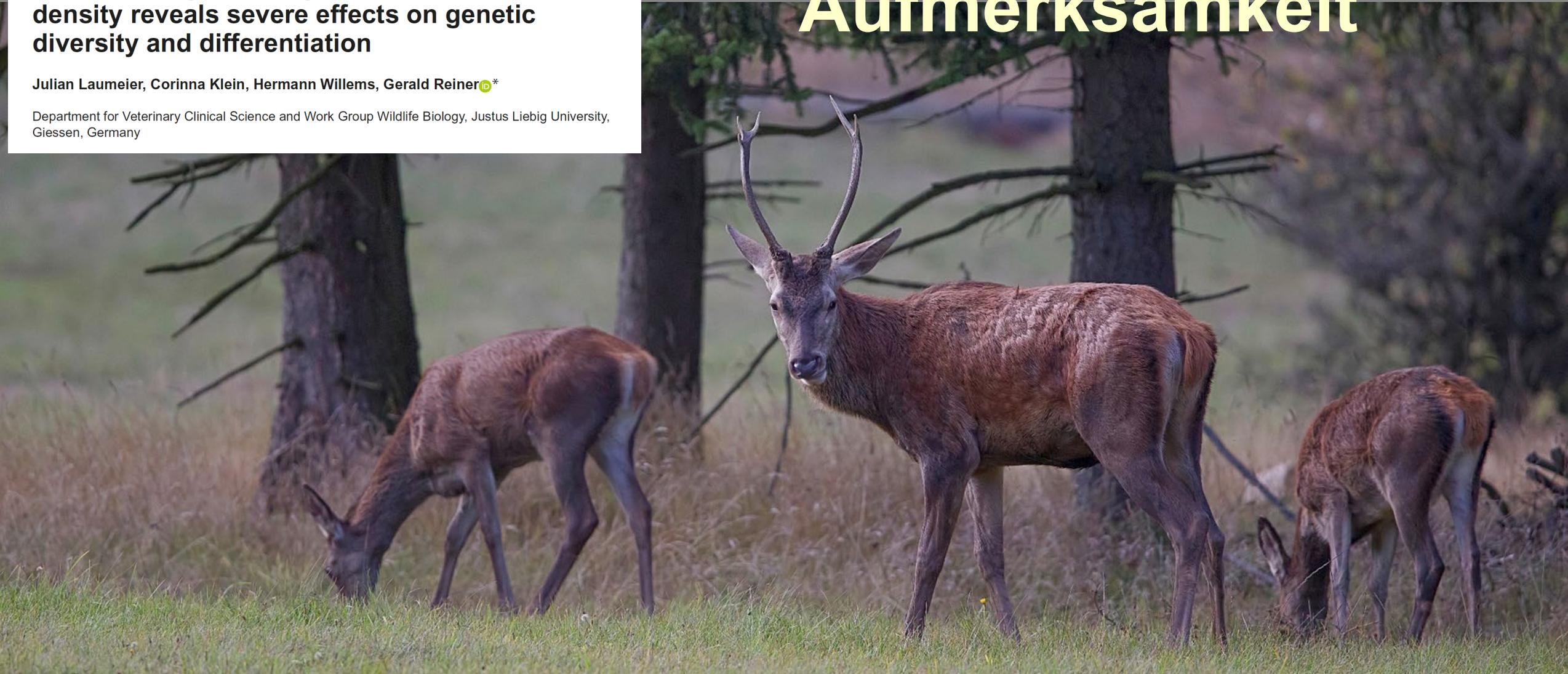
RESEARCH ARTICLE

High-resolution analysis of red deer (*Cervus elaphus*) management units in a Central European region of high human population density reveals severe effects on genetic diversity and differentiation

Julian Laumeier, Corinna Klein, Hermann Willems, Gerald Reiner *

Department for Veterinary Clinical Science and Work Group Wildlife Biology, Justus Liebig University, Giessen, Germany

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



PLoS One 20(6): e0327427.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0327427>