

Mögliche Bedeutung von Nestprädatoren für die Entwicklung von Auerhuhnbeständen - erste Erkenntnisse einer Studie aus dem österreichischen Alpenraum.

Barbara M. Waringer & Christian H. Schulze

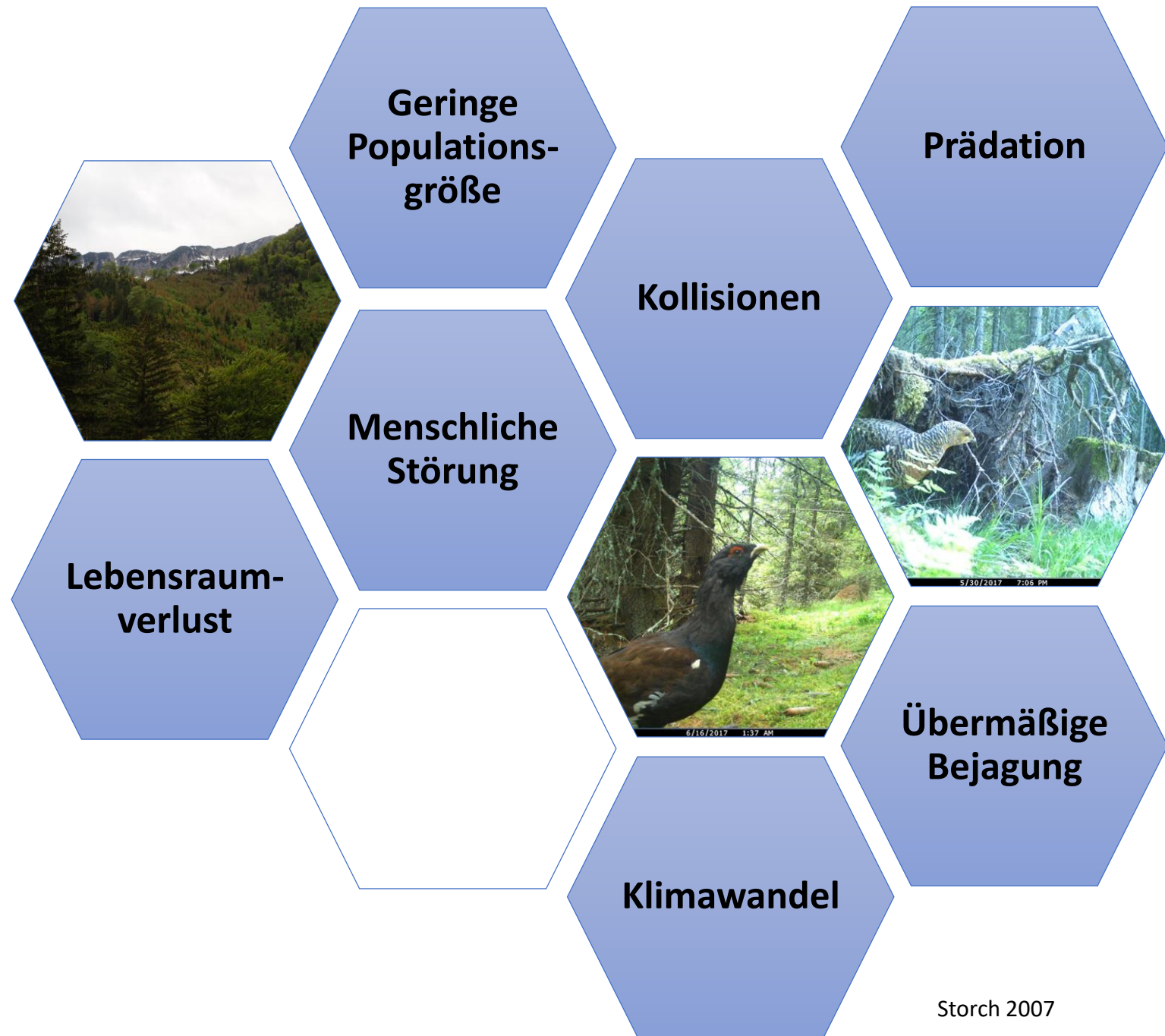
11.01.2018



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH

Das Auerhuhn

- Stark rückläufig in Mitteleuropa
- In Österreich noch nicht akut bedroht
- Populationsgröße ca. 25 000 Individuen





- Wie beeinflusst Prädatorenkontrolle die Gelegeprädation und Auerhuhn-Populationsentwicklung?
- Welche Prädatoren kommen in den einzelnen Gebieten vor und welche davon sind Gelegeprädatoren?
- Innersaisonale Unterschiede im Prädationsrisiko - Lernverhalten der Prädatoren?
- Experiment: Verringert das Abdecken der Nester durch die Henne das Risiko einer Gelegeprädation?
- Einfluss von Forststraßen, Waldstruktur, menschliche Freizeitnutzung?

- 15 Kameras (Cuddeback Long Range IR) mit Kunstnestern aus frischen Hühnereiern pro Gebiet
 - Experiment: abgedeckte und nicht abgedeckte Nester
- 5 Kameras mit Ködern aus Fischöl und (Trocken-) Katzenfutter
- Kontrolle und Speicherkartenwechsel alle 13 Tage
- Versetzen (>100m) und frische Eier nach Prädation oder nach 26 Tagen



Foto: Felix Meyer



Foto: Felix Meyer

Tag 1

Tag 13

Tag 26



Exponieren von
frischen Hühnereiern

1. Kontrolle
Prädiert?

2. Kontrolle

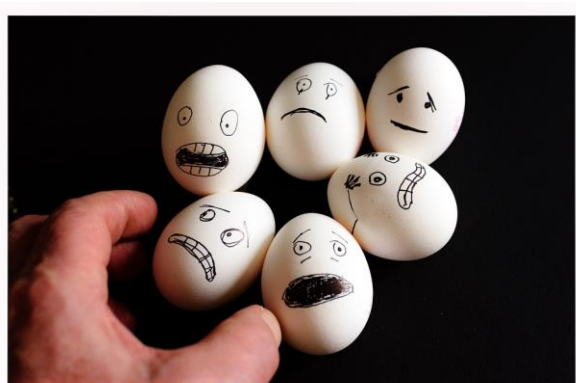


Foto: Felix Meyer

← Auerhennen-Gelege



Foto: Henning Wüst (laplandblog.eu)

Kunstnest mit Hühnereiern →



Foto: Felix Meyer

Untersuchungsgebiete 2017

Dürrenstein und angrenzendes
Forstrevier Göstling (Scheibbs,
NÖ) - **193.80 ha**
25.05.2017 – 16.07.2017 (**4*13**
Tage)

Rangger Köpfl (Innsbruck Land, T)
- **120.90 ha**
28.05.2017 – 19.07.2017 (**4*13**
Tage)

Oberhof (Metnitztal; St. Veit an
der Glan, K) - **108.24 ha**
20.05.2017 – 08.08. 2017 (**6*13**
Tage)

Legende

Oberhof - Kärnten

Fotofallen

● 2017-05-20

● 2017-06-01

● 2017-06-15

● 2017-06-28

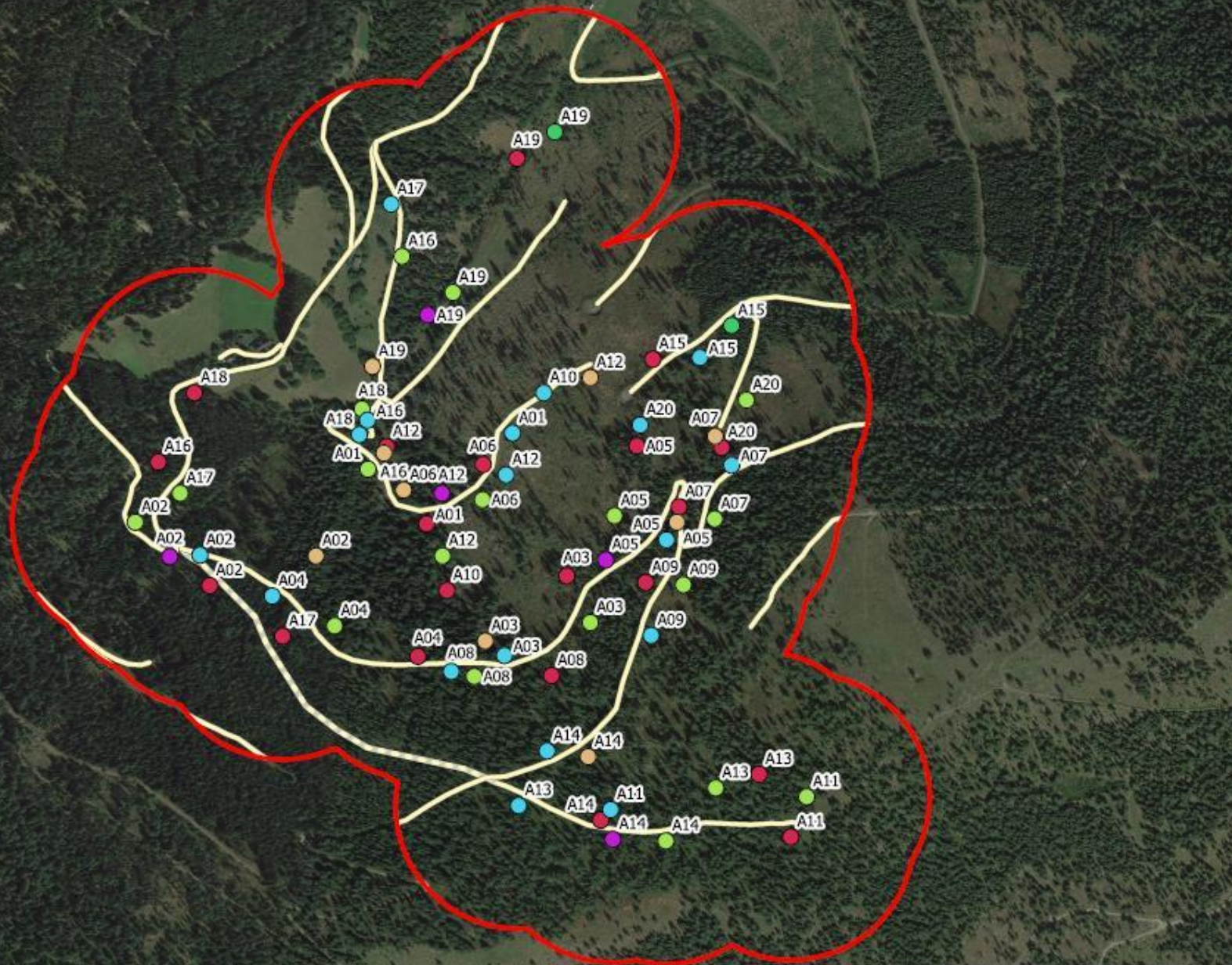
● 2017-07-11

● 2017-07-24

▭ Untersuchungsgebiet

— Forststraßen

--- Mögliche Forststraßen



0 100 200 300 400 500 m



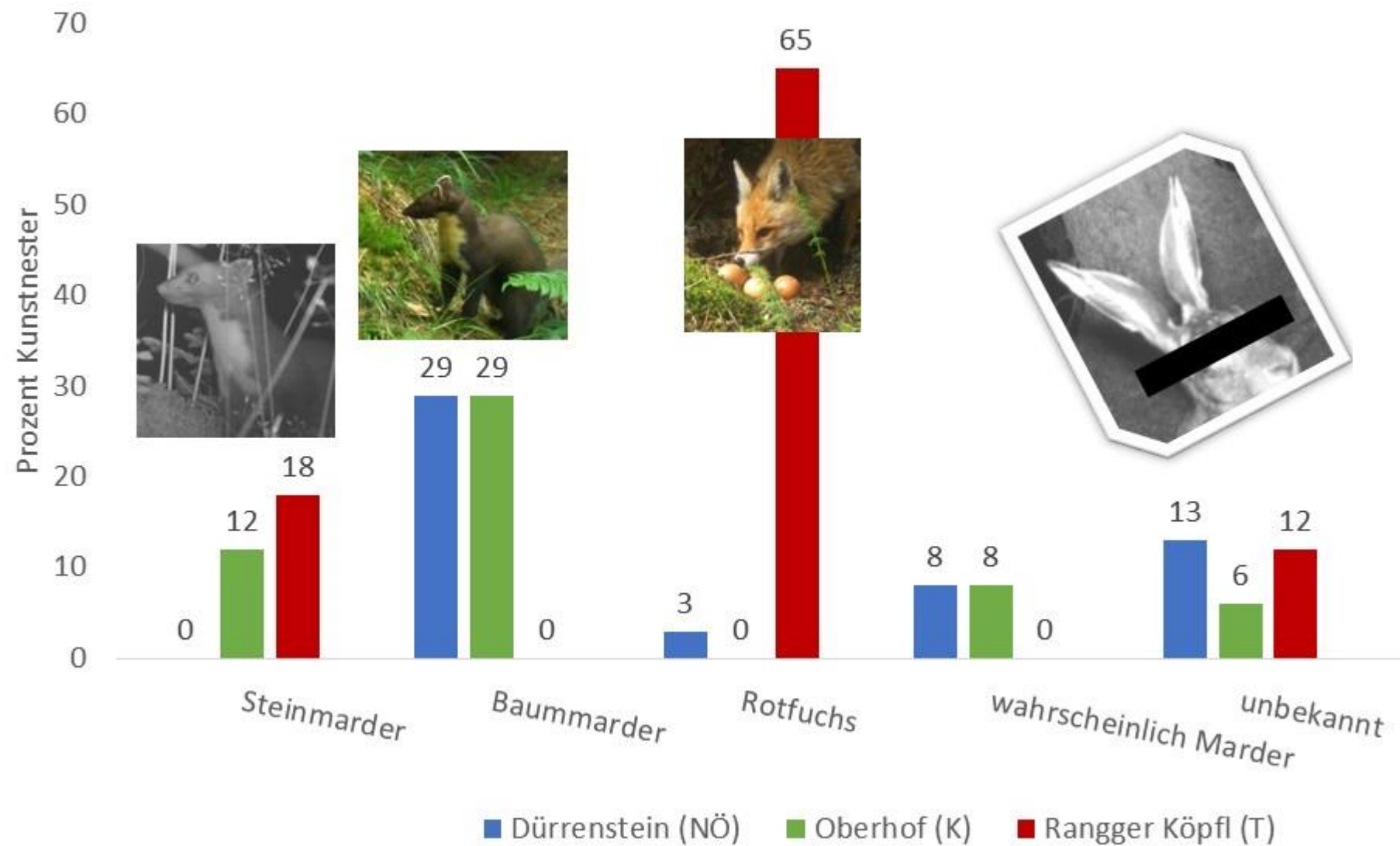
	Dürrenstein (NÖ)	Oberhof (K)	Rangger Köpfl (T)
Freizeitnutzung	wenig	-	++
Jagddruck auf Prädatoren	-	++	+
Vorkommen Auerwild	Geringe Dichte	Hohe Dichte	Starker Rückgang
Andere Raufußhühner	Birkwild, Haselwild (Alpenschneehuhn)	Haselwild	Birkwild (Alpenschneehuhn)
Bejagung Raufußhühner	- (kaum seit 1990ern)	+	+ (Birkwild, Alpschneehuhn)

Ergebnisse: starke Unterschiede zwischen den Gebieten.

- Dürrenstein (NÖ):
 - Von 38 Kunstnestern 20 (**52.6 %**) prädiert.
 - Hauptprädator **Baummarder** (Rotfuchs)
- Oberhof (K):
 - Von 49 Kunstnestern 27 (**55.1 %**) prädiert.
 - Hauptprädator **Baummarder** (Steinmarder)
- Rangger Köpfl (T):
 - Von 43 im Freiland exponierten Kunstnestern 41 (**95.3 %**) prädiert.
 - Hauptprädator **Rotfuchs** (Steinmarder)



Keine nachgewiesene Prädation durch Hunde, Dachs, Iltis, (Schwarzwild) oder Corviden*.



Welche Faktoren beeinflussen den Tag der Prädation (1-26)?

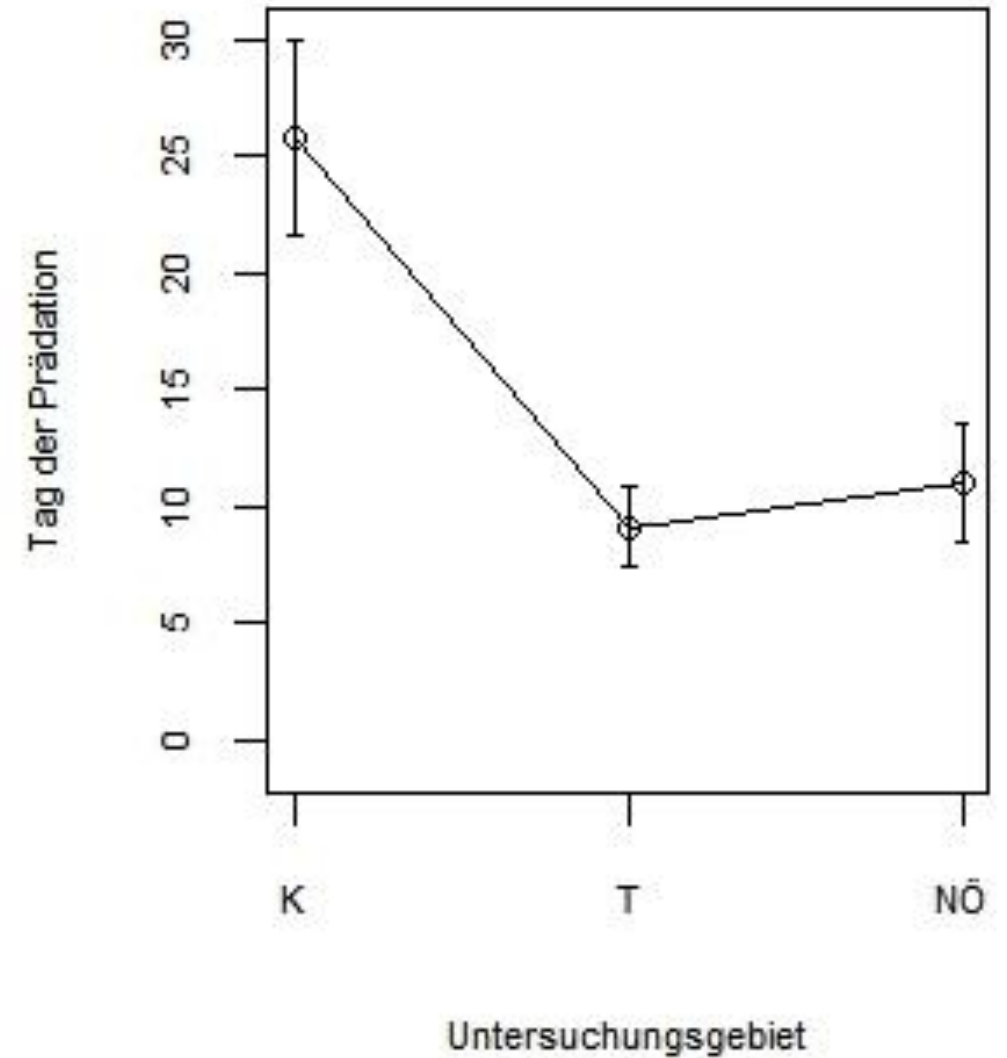
- Generalisiertes lineares Modell (GLM)
 - Prädationstag als Antwortvariable
 - Prädiktoren Nesttyp, Untersuchungsgebiet und Untersuchungsrunde

Untersuchungsgebiet und **fortschreitende Saison** sind signifikante Prädiktoren des **Prädationstages**

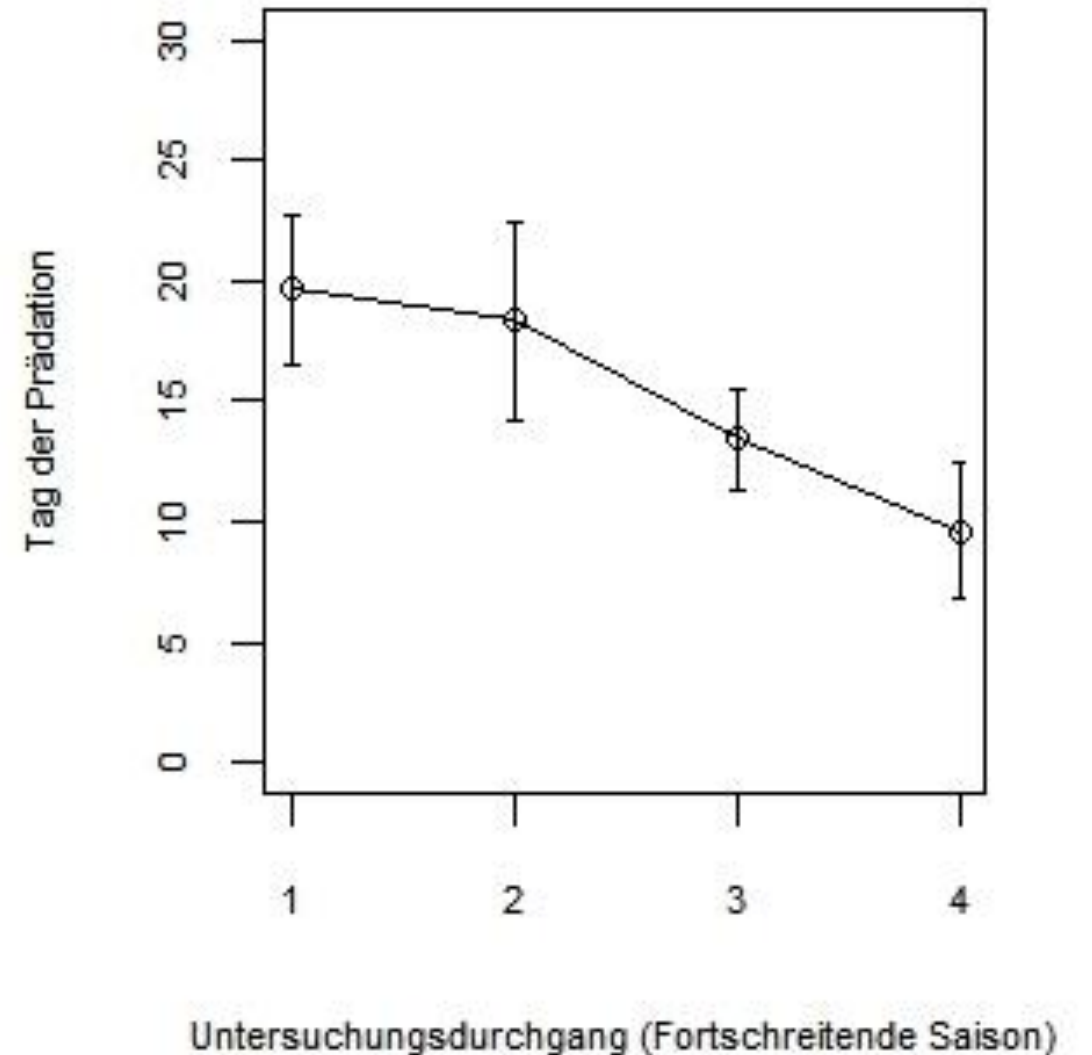
(GLM, $F=29.498$, $p=.000$; $F=10.703$, $p=.000$)

Nesttyp (Offen, Abgedeckt) war kein signifikanter Prädiktor für den Tag der Prädation.

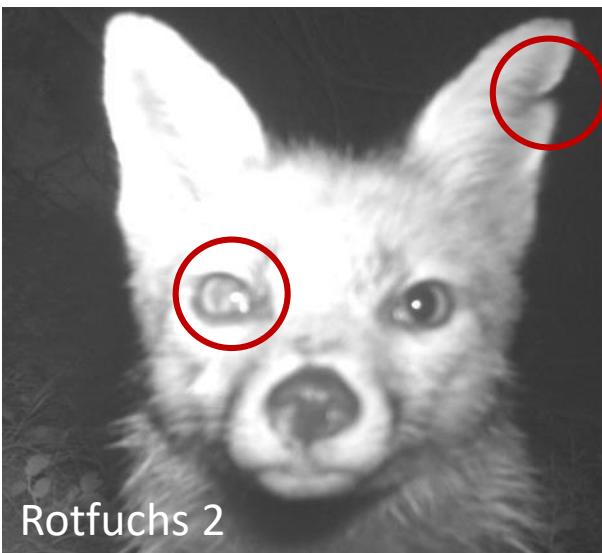
In Oberhof (K) vergehen signifikant mehr Tage als in den anderen Gebieten, bis ein Kunstnest prädiert wird.



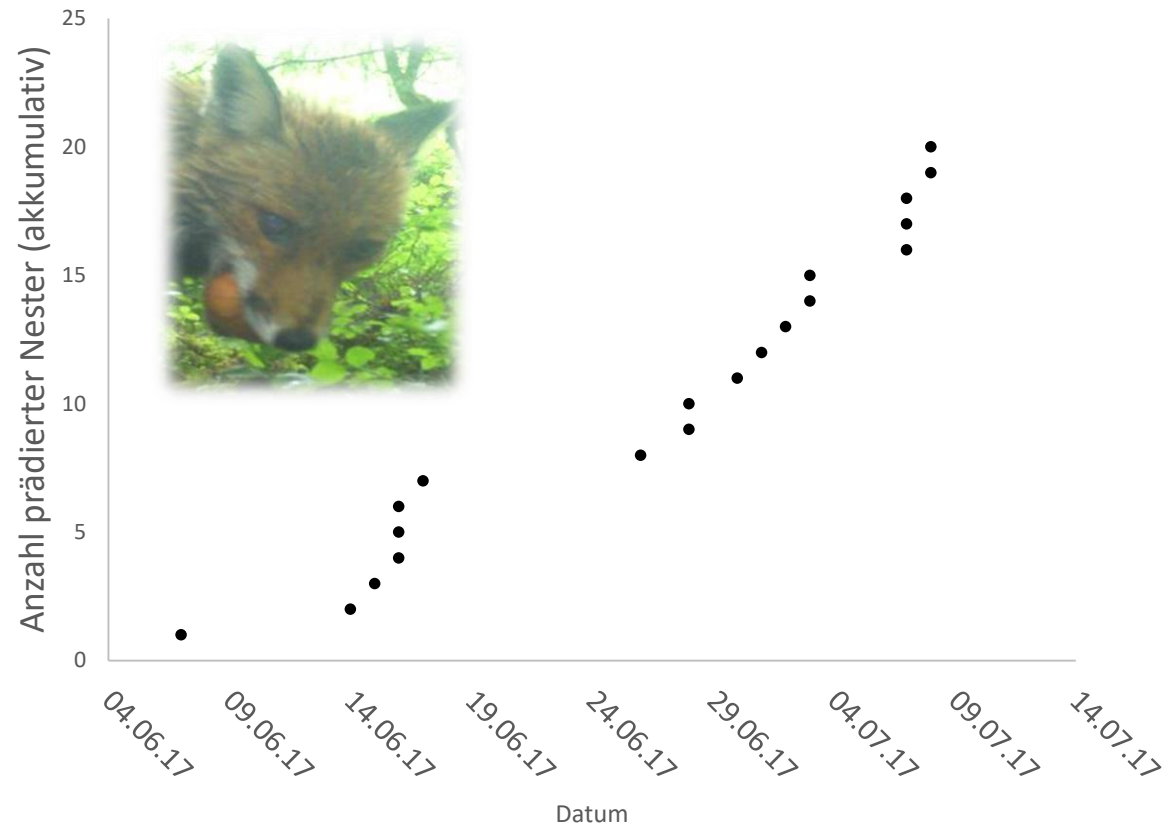
Mit fortschreitendem
Untersuchungsdurchgang/Saison vergehen
weniger Tage, bis ein Kunstnest prädiert wird.



Tirol: Zwei unterscheidbare Füchse

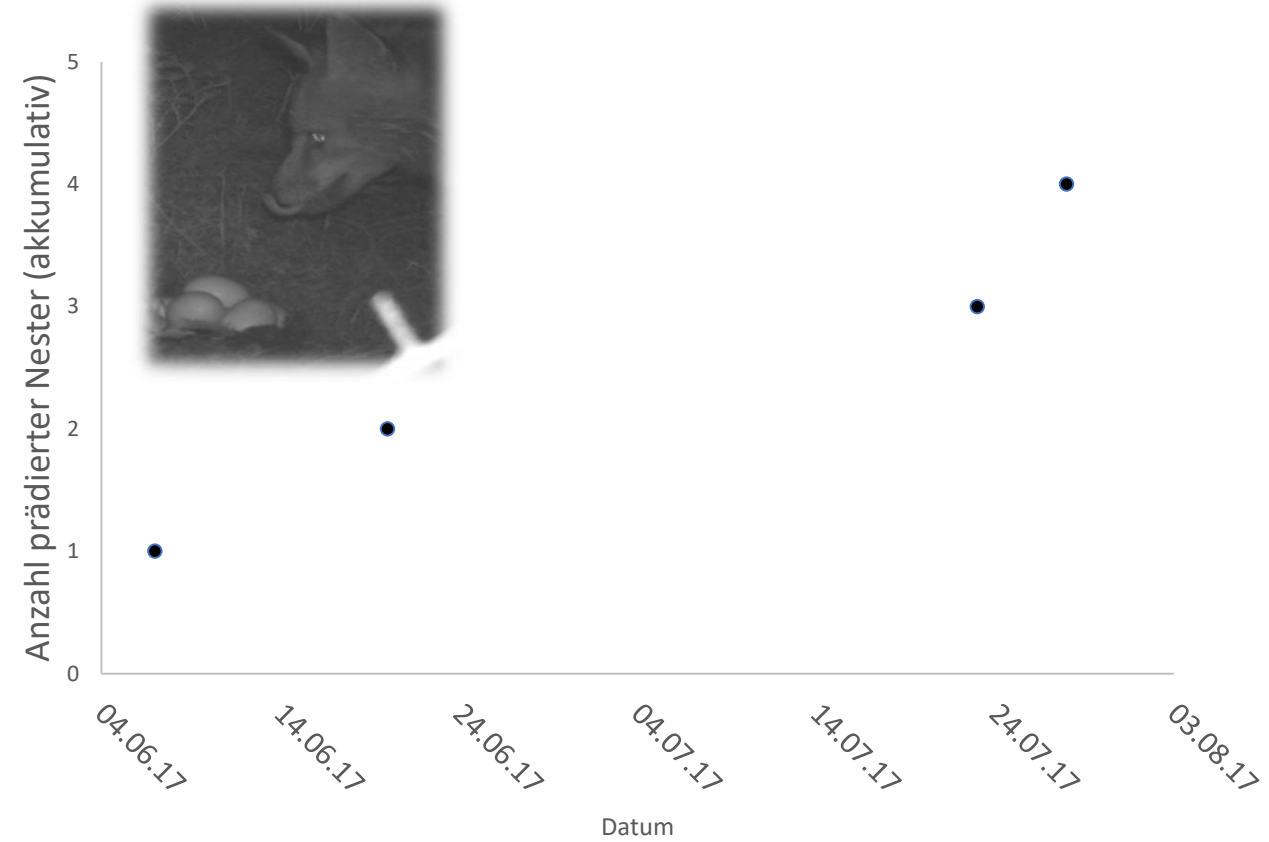


Prädation durch Rotfuchs 2



20 Kunstnester, bis zu 3 an einem Tag

Prädation durch Rotfuchs 1



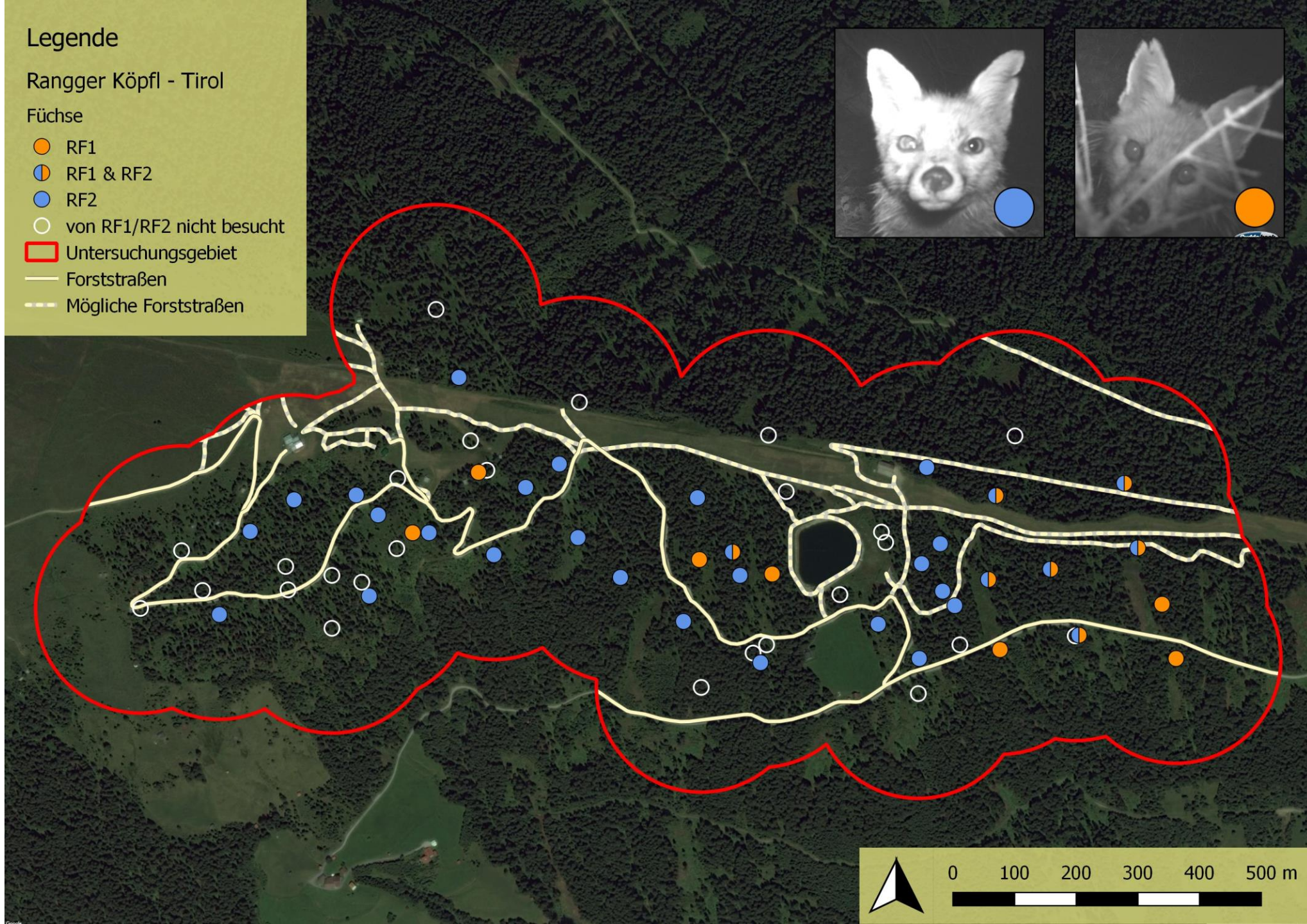
4 Kunstnester

Legende

Rangger Köpfl - Tirol

Füchse

- RF1
- RF1 & RF2
- RF2
- von RF1/RF2 nicht besucht
- Untersuchungsgebiet
- Forststraßen
- Mögliche Forststraßen



Mögliche Bedeutung von Nestprädatoren für die Entwicklung von Auerhuhnbeständen...

- Ähnliche Prädationsraten (55.1% vs. 52.6%) und ähnliche Prädatorenzusammensetzung im Gebiet mit starkem Jagdruck auf Prädatoren und Gebiet ohne Jagdruck.
- Im Gebiet mit starkem Jagdruck wurden Kunstnester signifikant langsamer gefunden.

- Sehr hohe Prädationsrate (95.3%) im Gebiet mit stärkster Freizeitnutzung und höchster Fuchsdichte

- Eventuelle Spezialisierung einzelner Prädatoren

Weitere Gebiete werden 2018 untersucht.





Nina Gallmetzer



Felix Meyer



Katharina
Neugebauer



Julia Paterno



Janette Siebert



Christian H.
Schulze



Danke!