

Erkenntnisse Niederwildforschung – Schwerpunkt Fasan

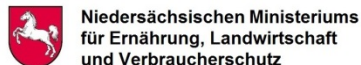
Ergebnisse* zu den Themen Prädation, Ernährung, Lebensraumnutzung und Krankheiten

Niederwildsymposium der Landesjägerschaft Niedersachsen e. V.

Dipl.-Biol. Ulrich Voigt

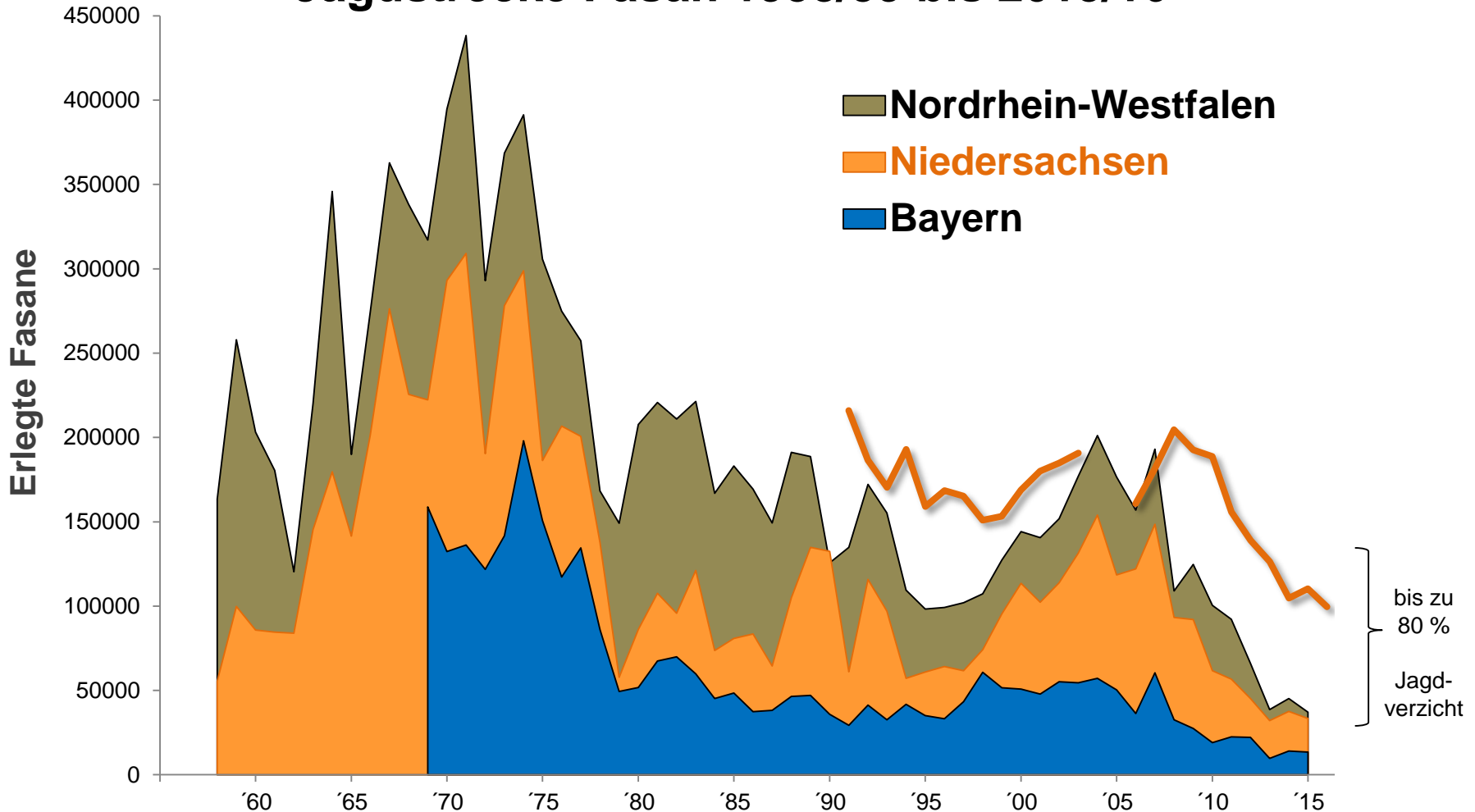
Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung, ITAW

* Gefördert durch Jagdabgabemittel des



Situation des Fasans

Jagdstrecke Fasan 1958/59 bis 2015/16



Untersuchungen des ITAW zum Fasan



¹ Gefördert aus Jagdabgabemitteln des Landes Niedersachsen

² Gefördert durch die Landesjägerschaft Niedersachsen e. V.

³ Gefördert durch den Deutschen Jagdverband e. V.

⁴ Gefördert durch den Biotop-Fonds der Jägerschaften Emsland und Grafschaft Bentheim e. V.

⁵ Industrieverband Agrar (IVA)

Datengrundlage

- Projekte des ITAW
- Rebhuhnschutzprojekt Göttingen
- Game & Wildlife Conservation Trust (Großbritannien)

Fasanenforschung - Krankheiten



Fallwild: Obduktionen, Erregernachweis



Jagdstrecke (Blutproben) und Gelege: Serologie



Jungtiere: Obduktionen, Erregernachweis

Fasanenforschung - Krankheiten

Zusammenfassung Ergebnisse (Pathologie und Serologie)

- Todesursachen meist traumatisch und infektiös
 - Typische Einzeltierbefunde, aber Häufung „Entzündungsgeschehen“
 - 2 Tierseuchen ausgeschlossen (**Aviäre Influenza und Chlamydiose**)
 - **IBV**, AMPV, IBDV ⇒ Antikörpernachweise = sind in Population
 - Herkunft ⇒ ?
 - Bedeutung wie stark krankmachend – Richter oder Henker ?
 - ~50 % mäßiger-schlechter Ernährungszustand bei Küken
- ⇒
- **kein einheitliches Krankheitsbild - Fasane sind nicht gesund**
 - **Jungtiersterblichkeit durch Krankheiten möglich**

Fasanenforschung - Immunsystem und Ernährung

Bewertung des Immunsystems bei unterschiedlicher Fütterung

- Futter mit unterschiedlichem Protein- und Energiegehalt
- Test des Immunsystems



Fasanenforschung - Immunsystem und Ernährung

- starke Gewichtsunterschiede der Gruppen
- Gefiederentwicklung deutlich unterschiedlich



Reaktion des Immunsystems bei älteren Tieren:

Wenig Protein



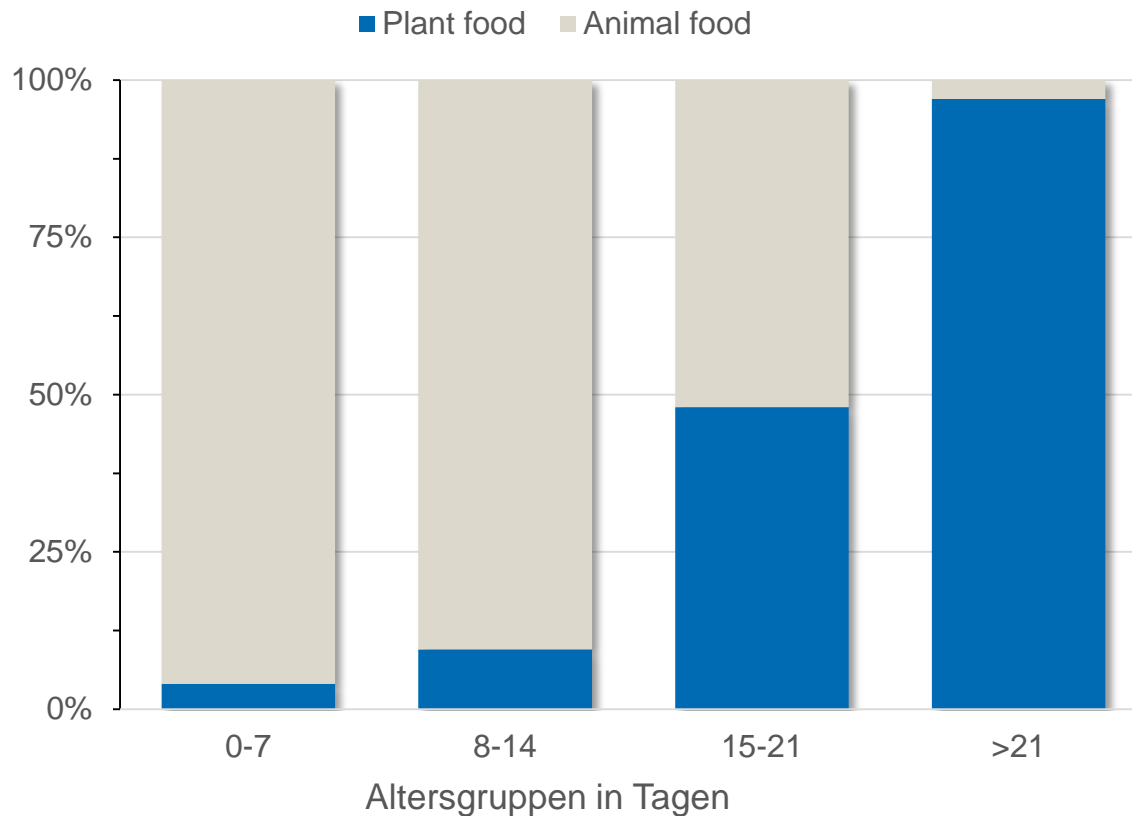
weniger Reaktion



anfälliger für Krankheiten?

Fasanenforschung - Ernährung

Ernährungsweise Küken in den ersten Lebenswochen - Rebhuhn



rasches Wachstum
entscheidend

Quelle: Ford J, Chitty H, Middleton A D (1938) The Food of Partridge Chicks (*Perdix perdix*) in Great Britain. *J Anim Ecol* 7 (2), 251-265.

Fasanenforschung - Ernährung

Landschaftselemente und Insektenvorkommen



1. Getreide
2. Grünland
3. Ränder
(*Wege/Gräben*)
4. Brache

Fasanenforschung - Ernährung

Insekten als Nahrungsgrundlage



Fasanenforschung - Ernährung

Laborarbeit

reinigen



sortieren



bestimmen

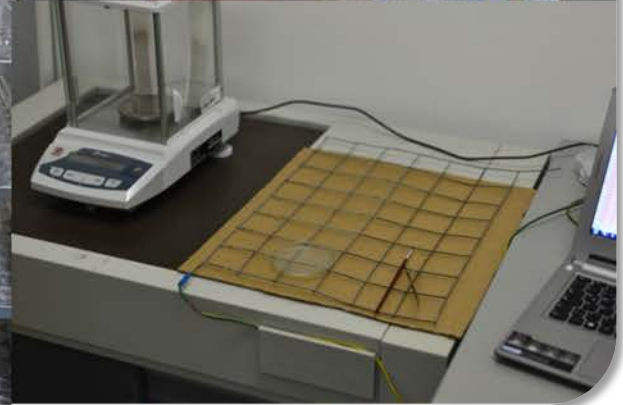


© Van Neer, ITAW

bestimmen



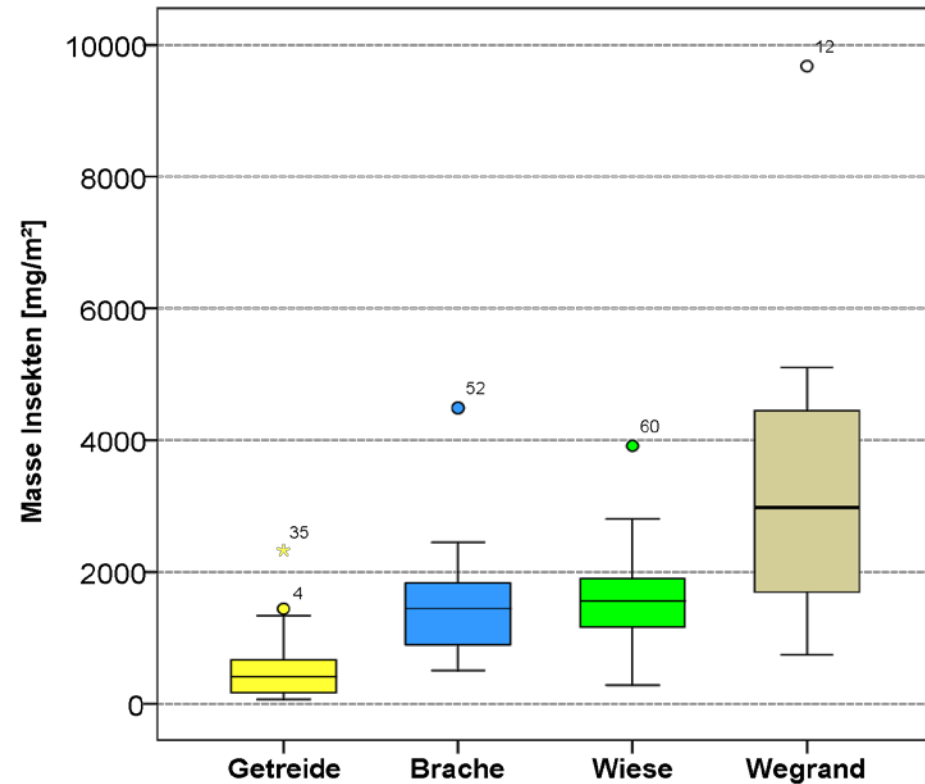
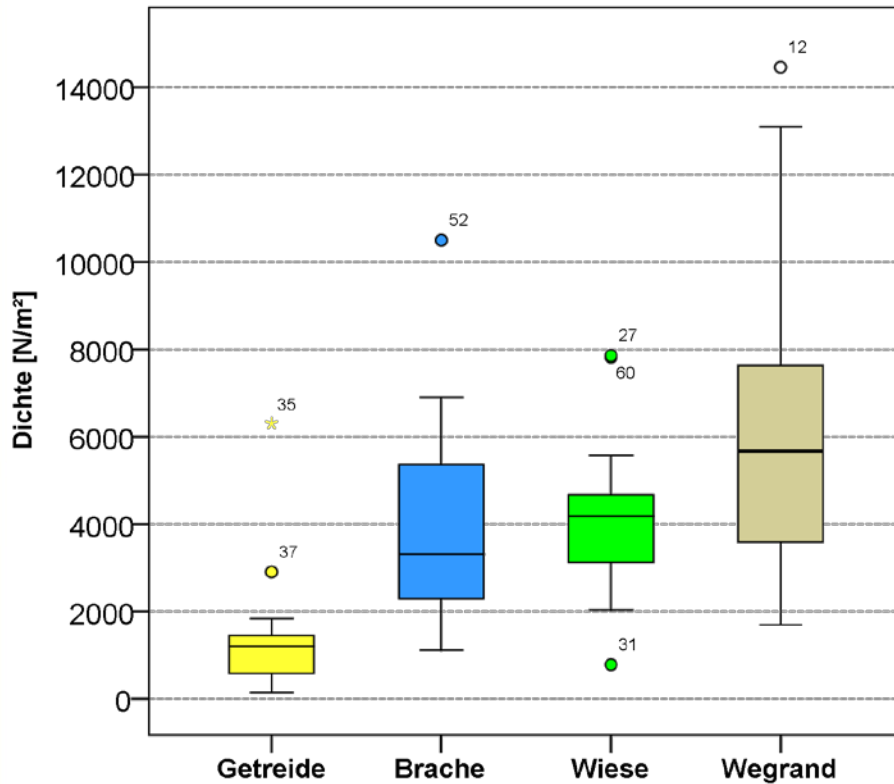
trocknen



zählen und wiegen

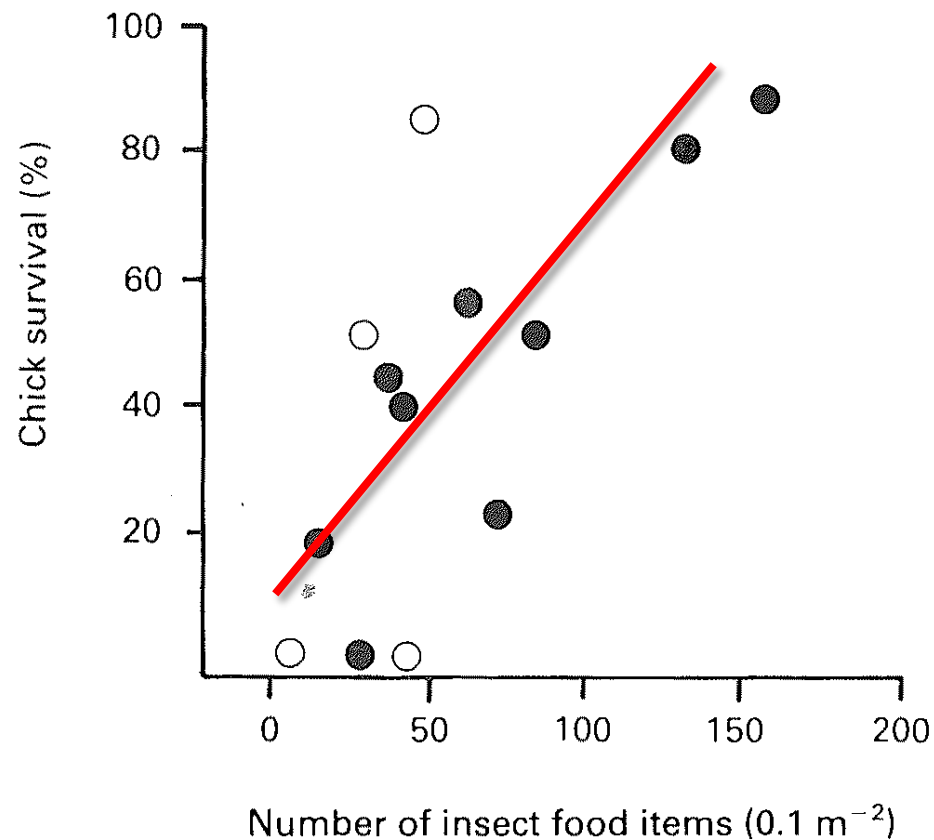
Fasanenforschung - Ernährung

Insekten – Anzahl und Biomasse



Fasanenforschung - Großbritannien

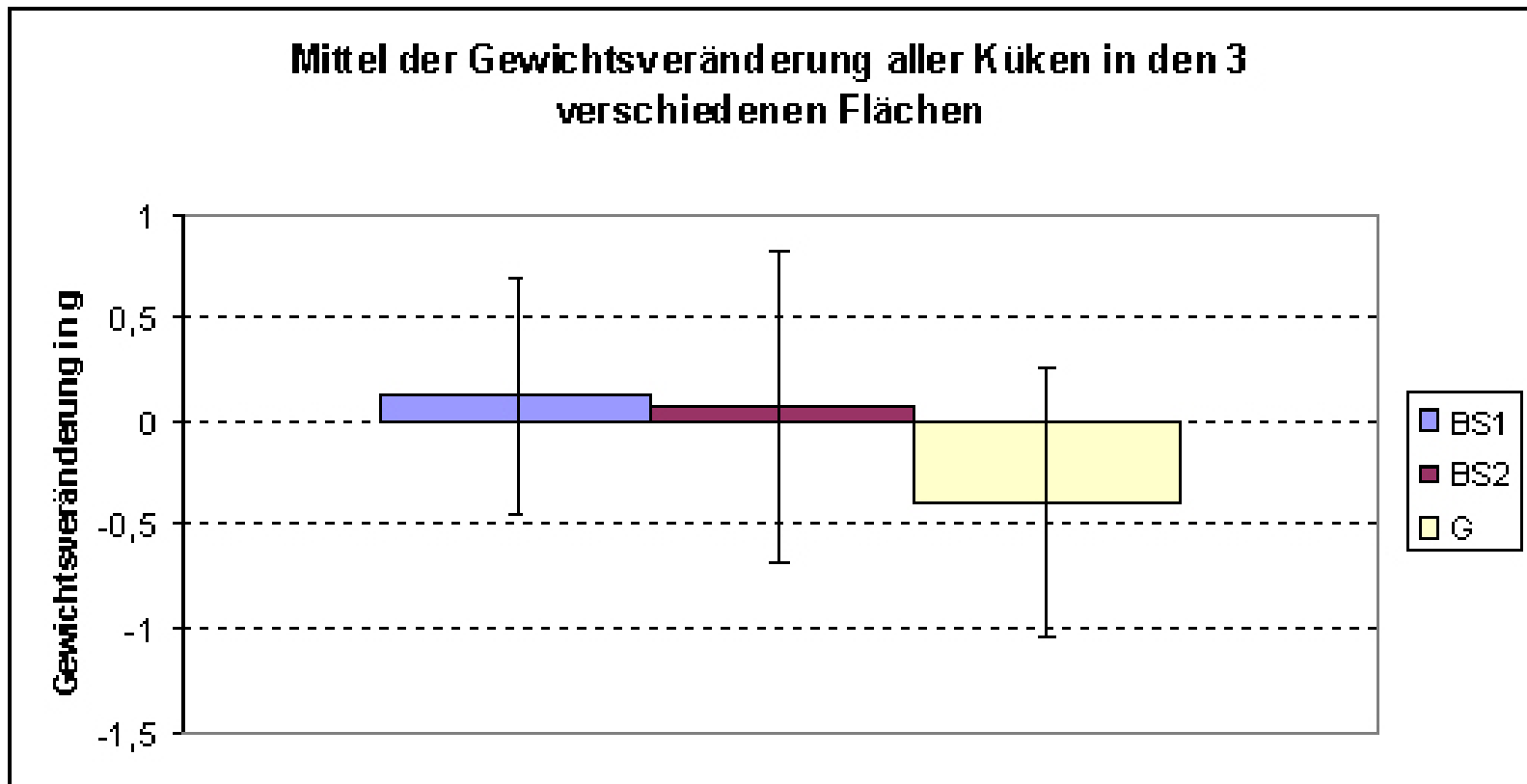
Kükenüberlebensrate und Insektenangebot



Quelle: Hill D, Robertson P (1988) The Pheasant. Ecology, Management and Conservation. BSP Professional Books, Oxford London Edinburgh Boston Palo Alto Melbourne.

Rebhuhnforschung - Rebhuhnschutzprojekt

Nahrungsverfügbarkeit bei Rebhuhnküken

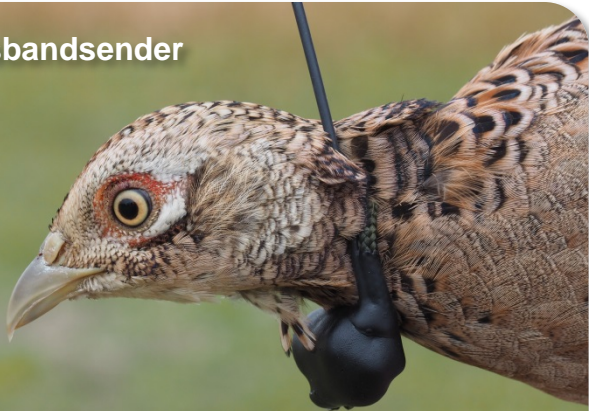


Quelle: Rebhuhnschutzprojekt im Landkreis Göttingen - <http://www.rebhuhnschutzprojekt.de/>

Niederwildforschung

Besenderung als Basis für solide Daten

Halsbandsender



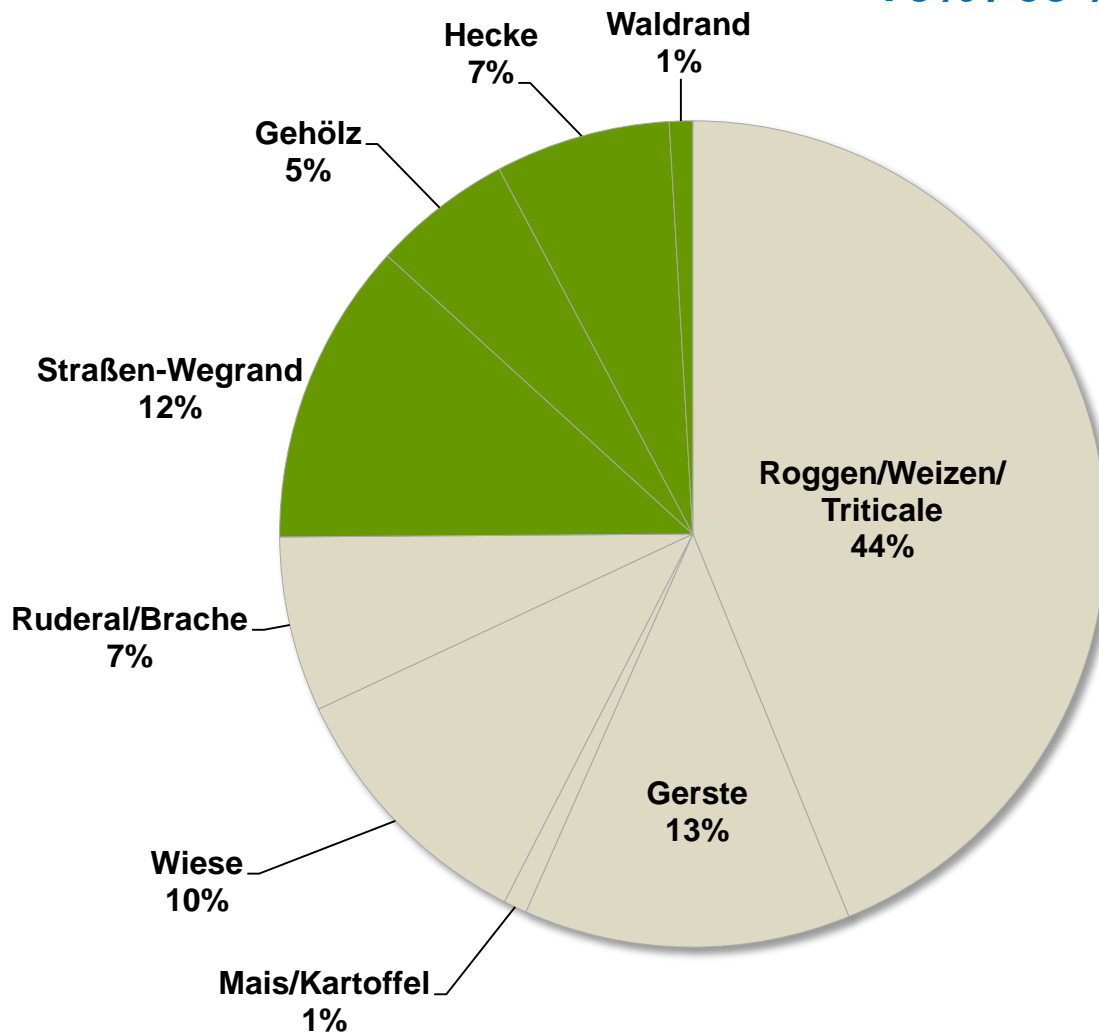
Miniatursender



GPS-Solar-Sender



Gelegestandorte Fasan 2011-2017



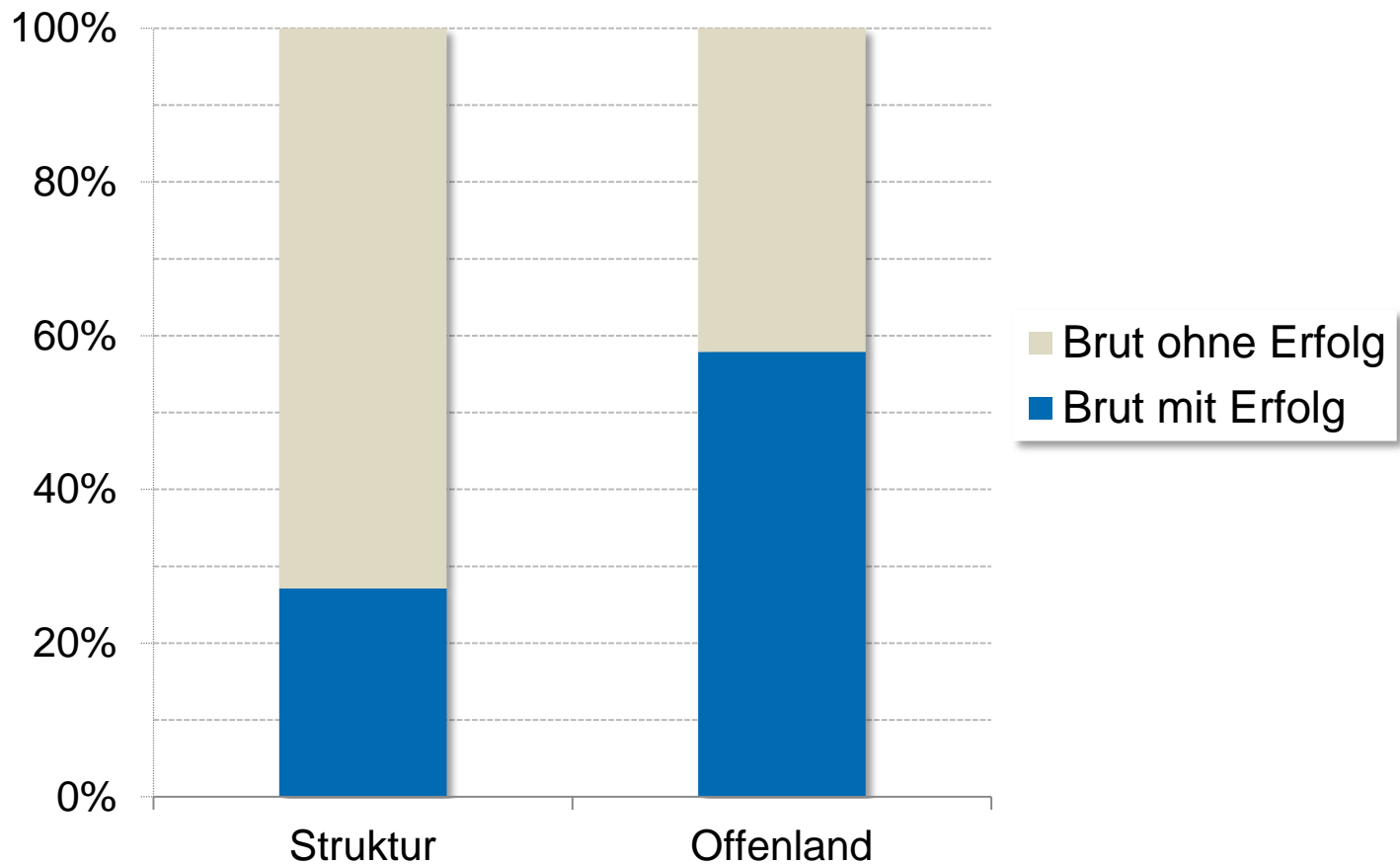
75% / 58 % Nester in Offenland / Getreide
25 % Nester in Randstruktur

... aber

Verhältnis Fläche beachten:
< 10% Randstruktur
> 90% Offenland

Fasanenforschung 2011-2017

Bruterfolg in Abhängigkeit vom Neststandort



Fasanenforschung

Raumnutzung nach Schlupf – GPS-Henne 4945



Fasanenforschung

Raumnutzung nach Schlupf – GPS-Henne 4945



Fasanenforschung

Raumnutzung nach Schlupf – GPS-Henne 4945



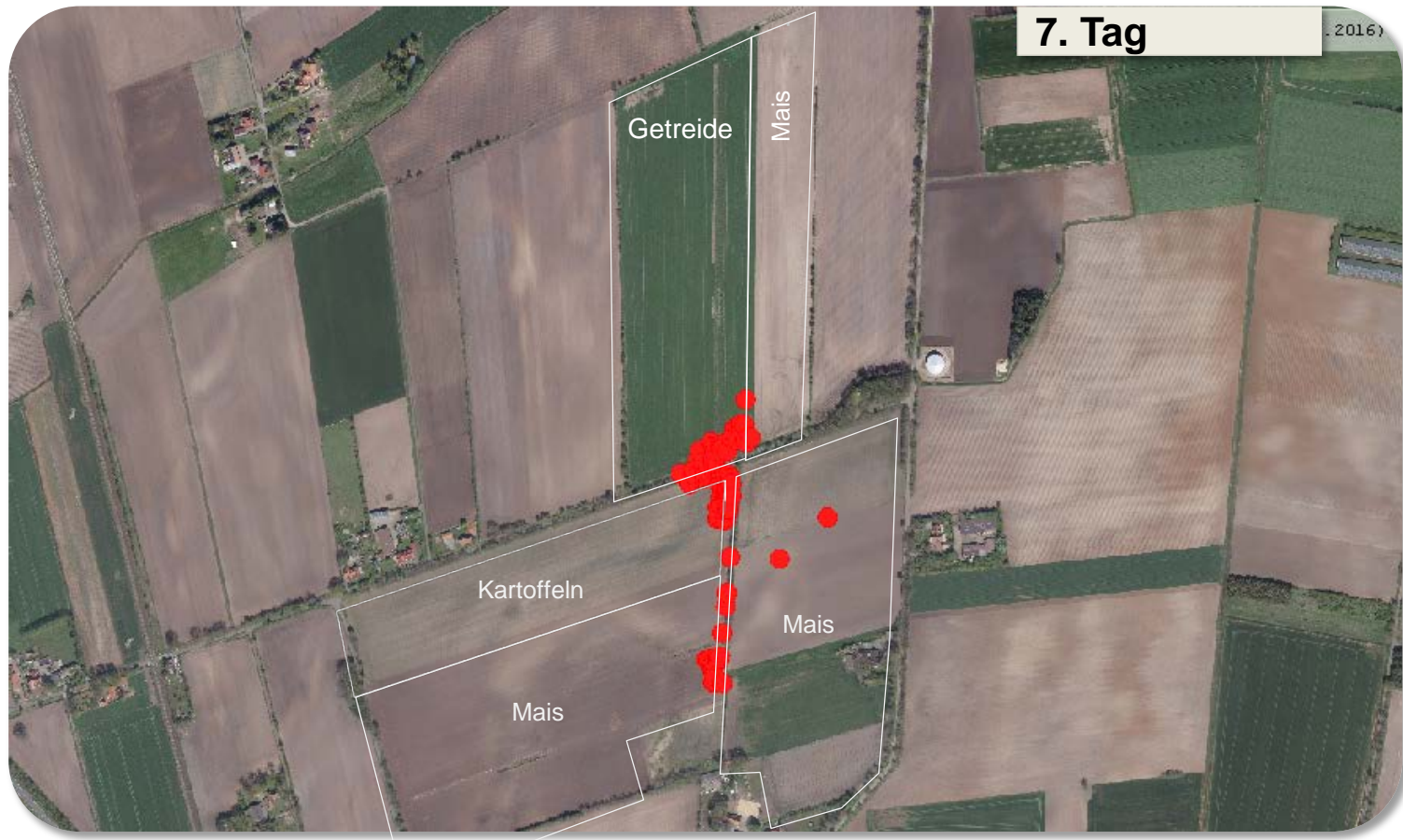
Fasanenforschung

Raumnutzung nach Schlupf – GPS-Henne 4980



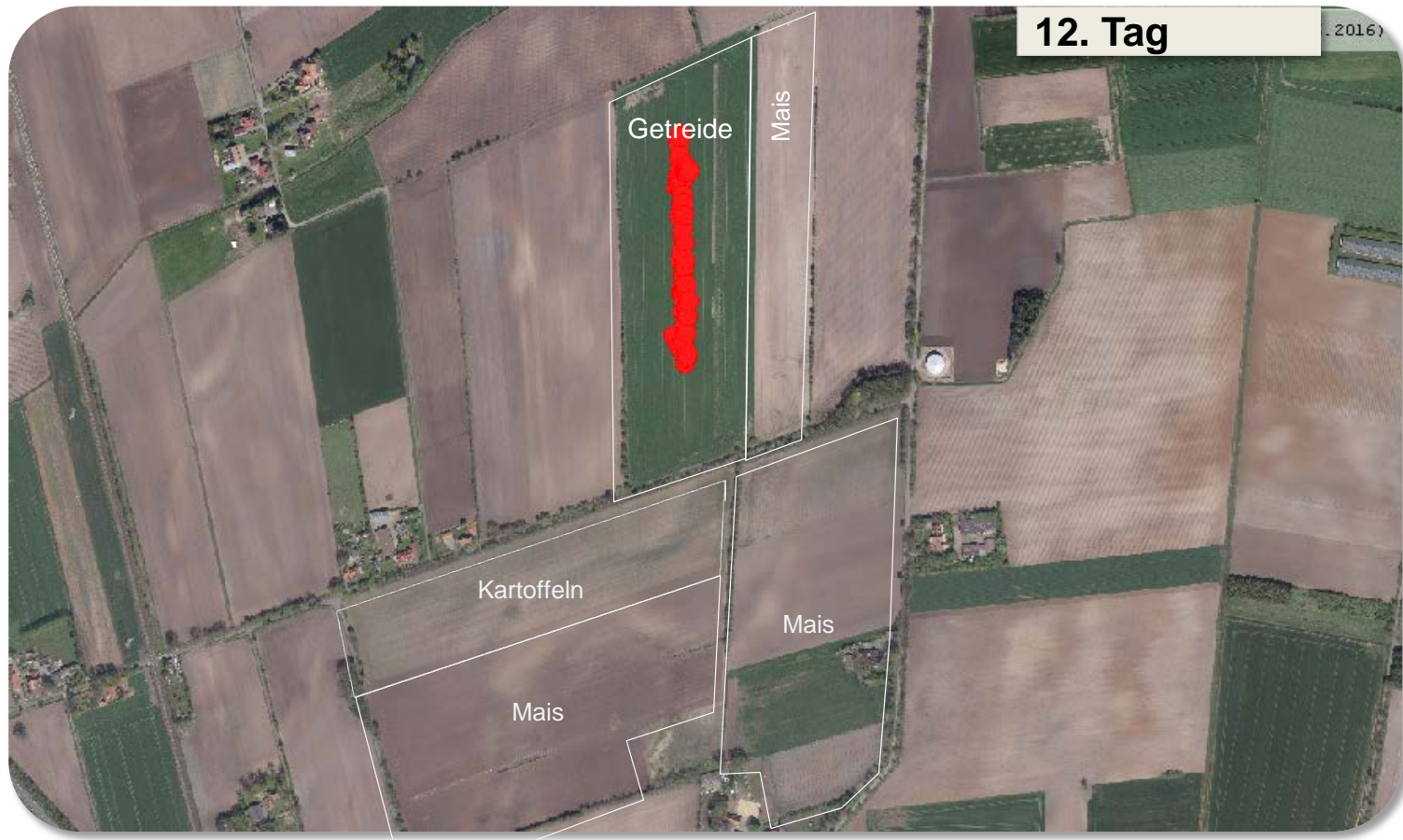
Fasanenforschung

Raumnutzung nach Schlupf – GPS-Henne 4980



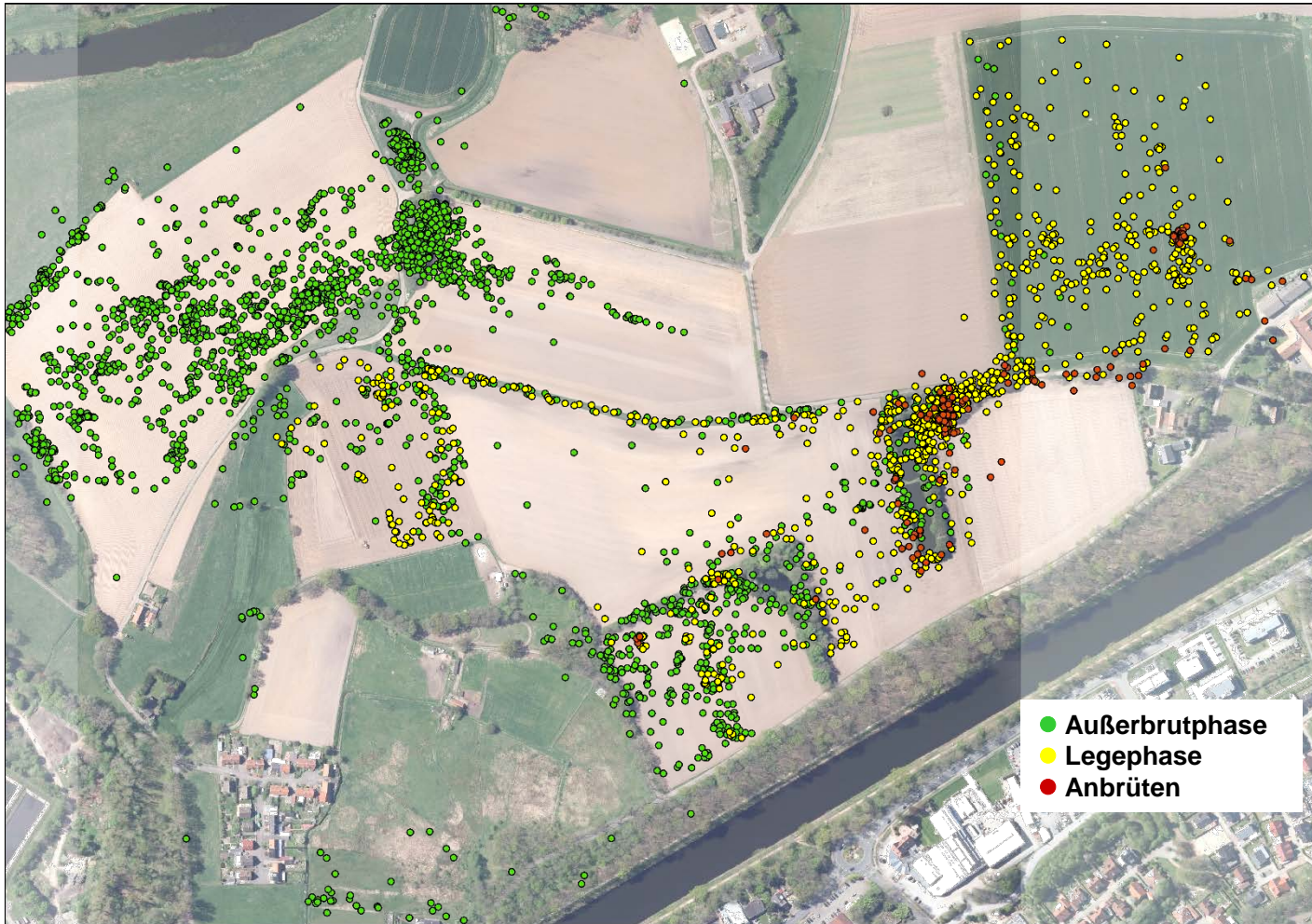
Fasanenforschung

Raumnutzung nach Schlupf – GPS-Henne 4980



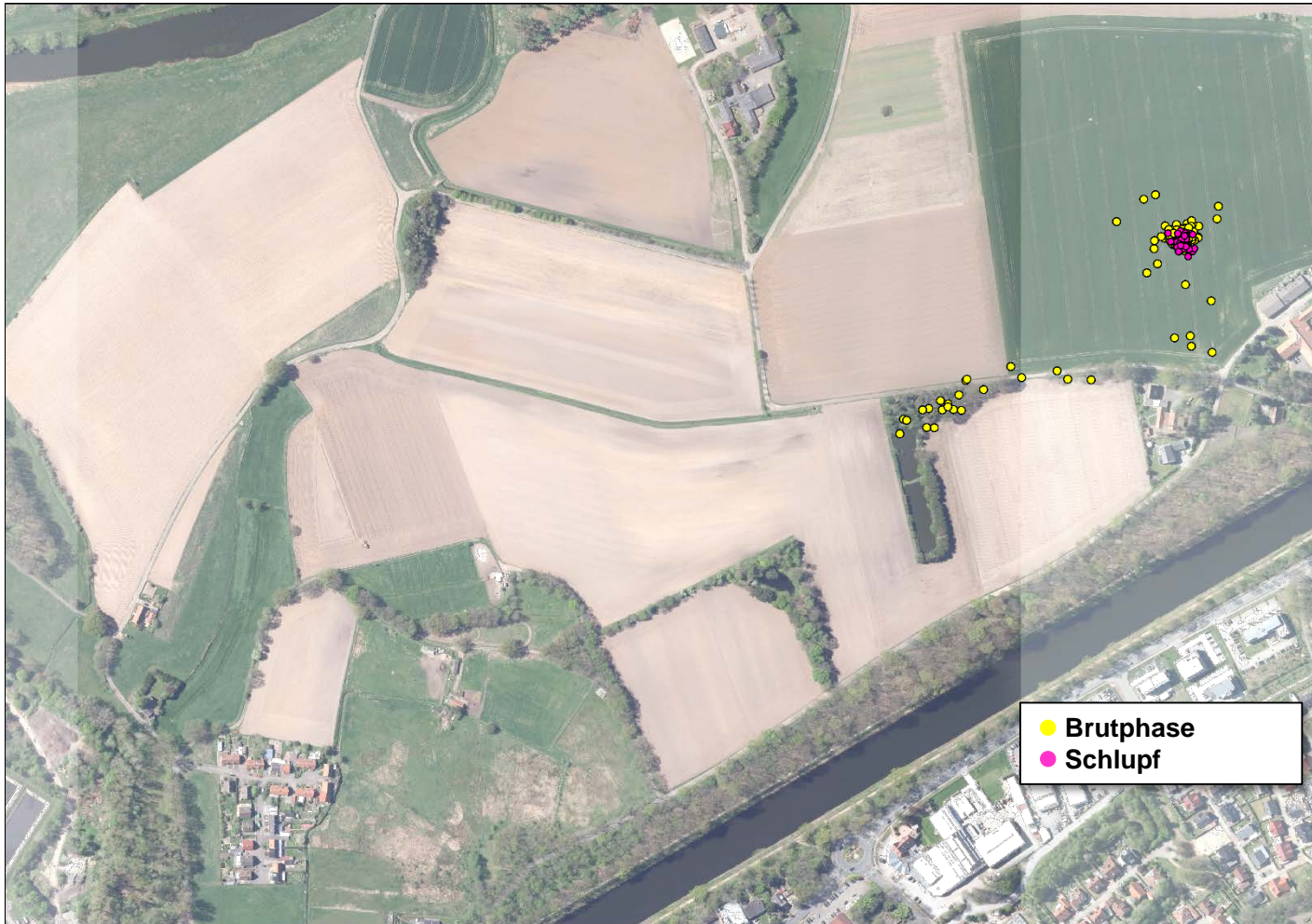
Fasanenforschung

Raumnutzung der Henne im Jahresverlauf



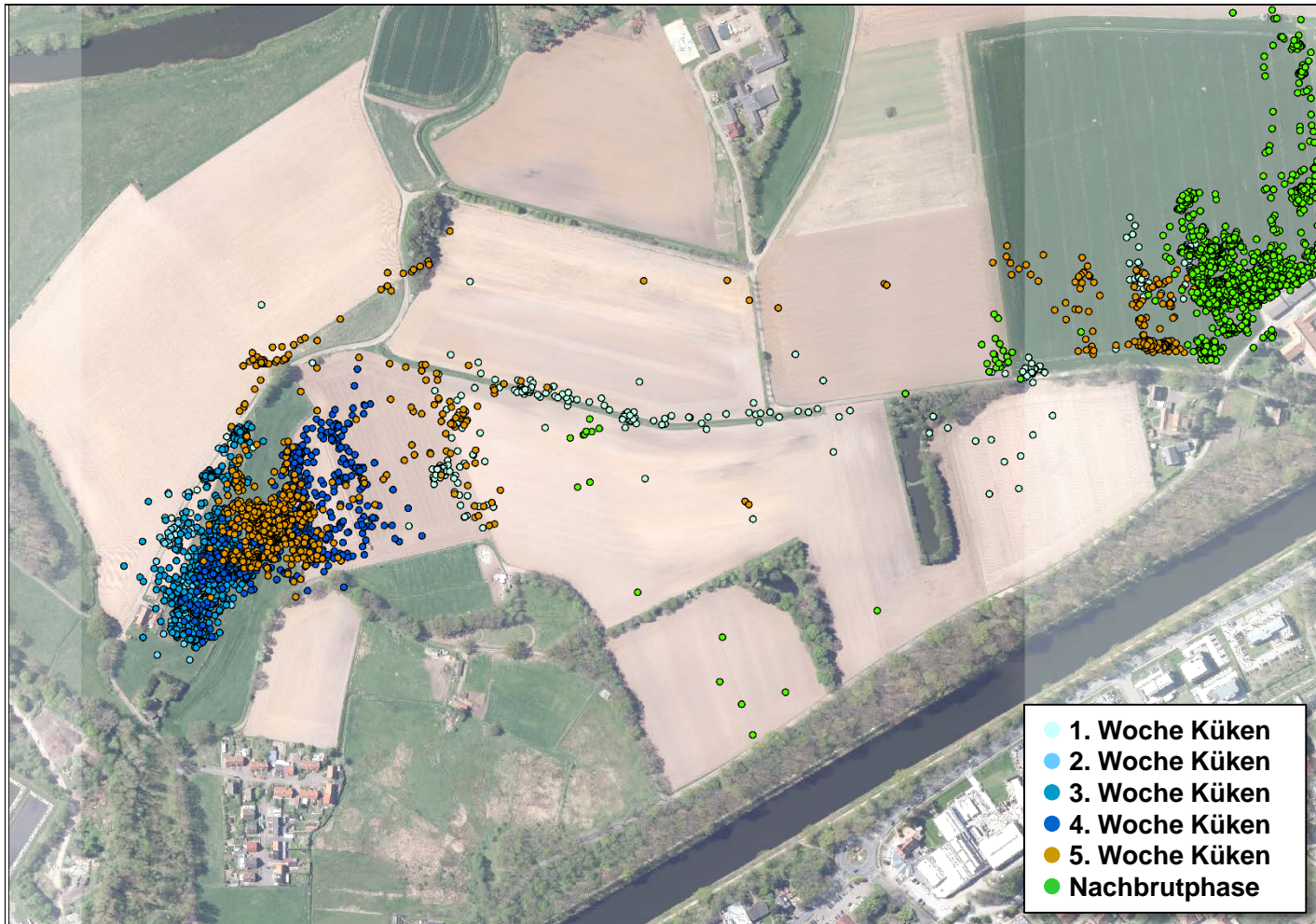
Fasanenforschung

Raumnutzung der Henne im Jahresverlauf



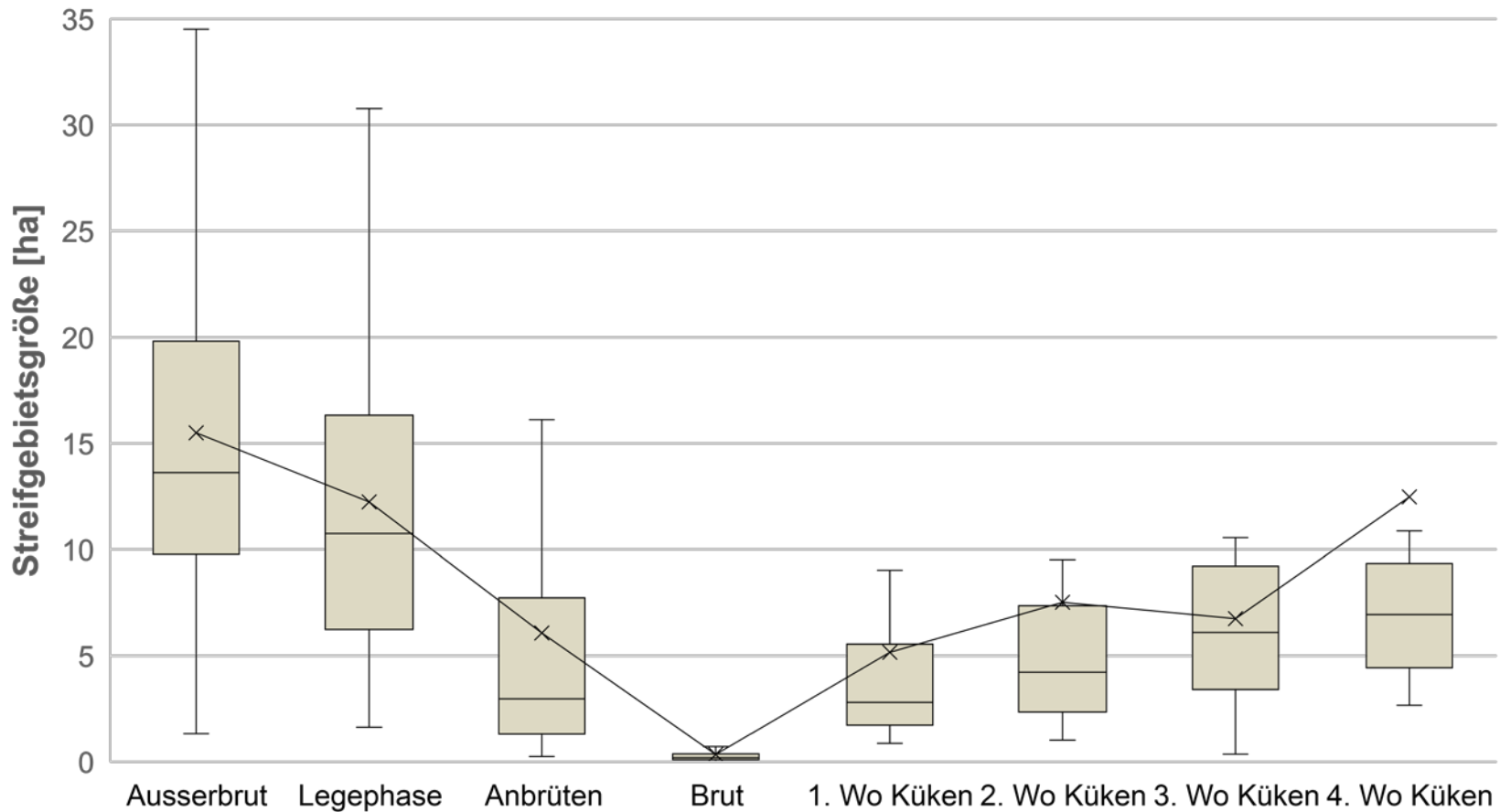
Fasanenforschung

Raumnutzung der Henne im Jahresverlauf



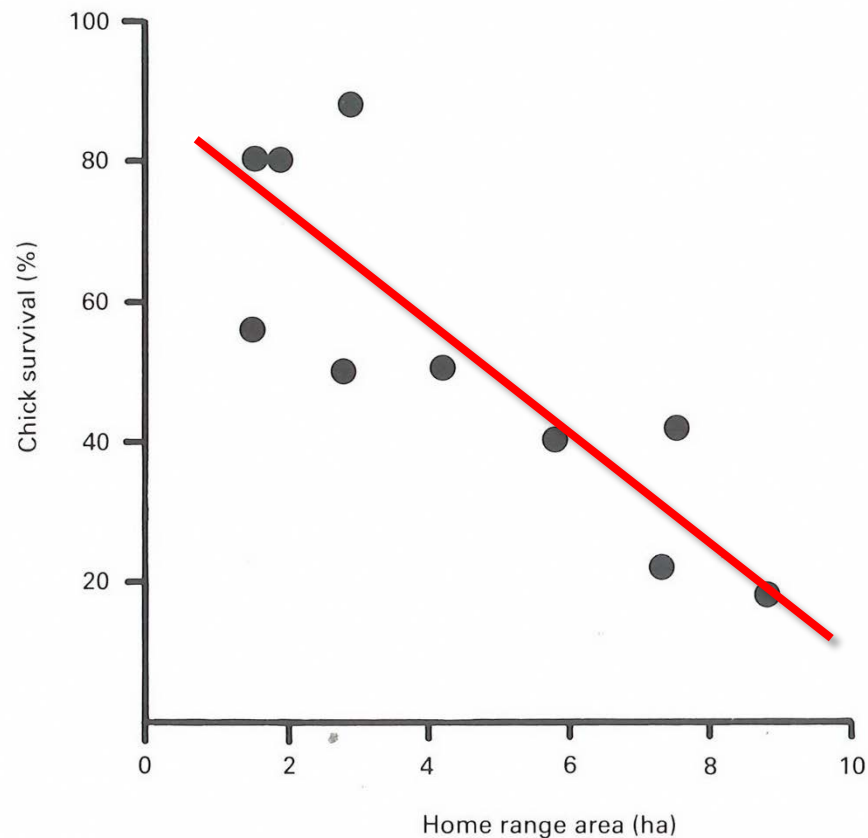
Fasanenforschung

Raumnutzung der Henne im Jahresverlauf



Fasanenforschung - Großbritannien

Kükenüberlebensrate und Streifgebietsgröße



Quelle: Hill D, Robertson P (1988) The Pheasant. Ecology, Management and Conservation. BSP Professional Books, Oxford London Edinburgh Boston Palo Alto Melbourne.

Niederwildforschung

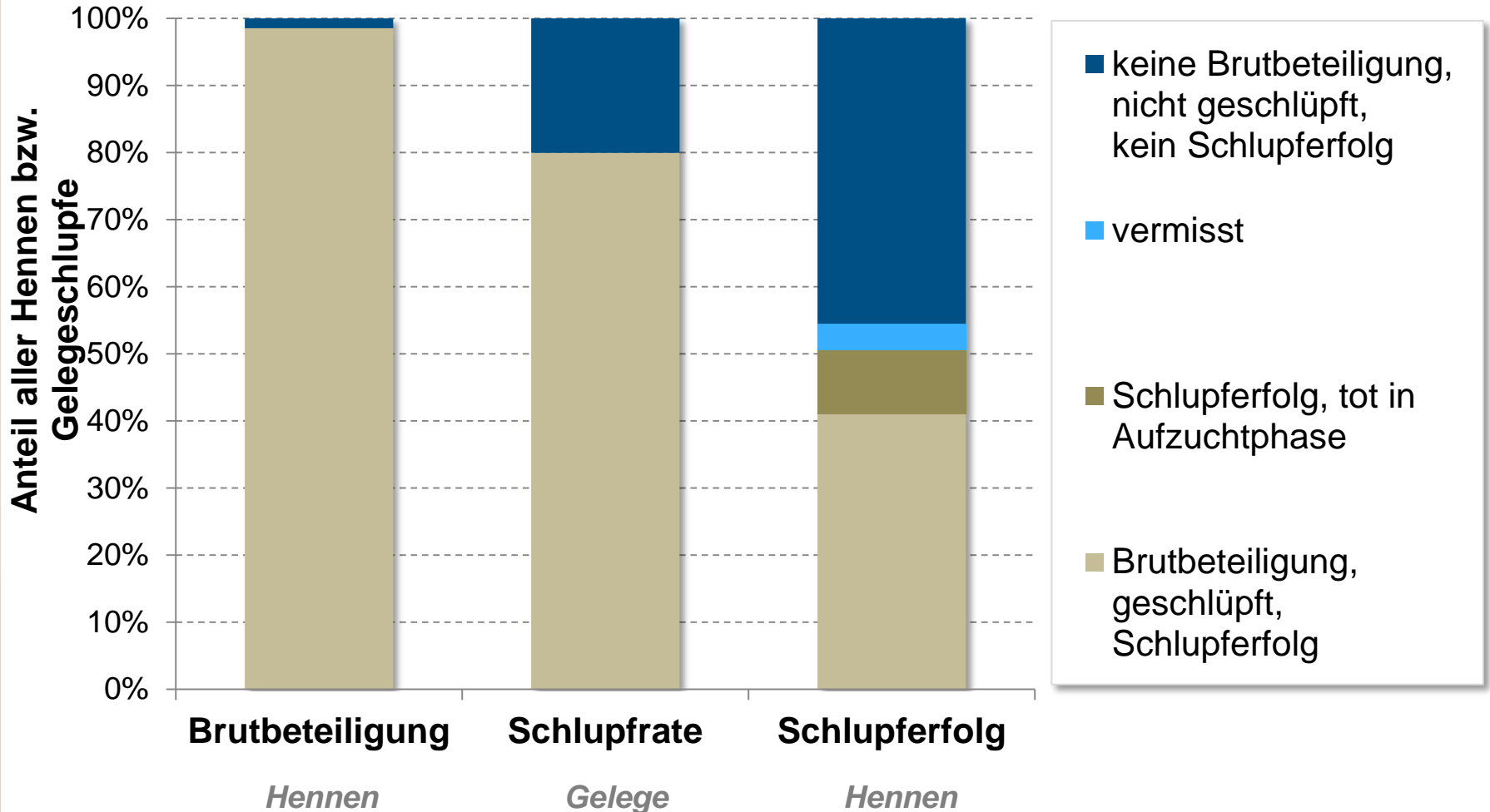
Videüberwachung von Gelegen

→ Kamera ○ Gelege



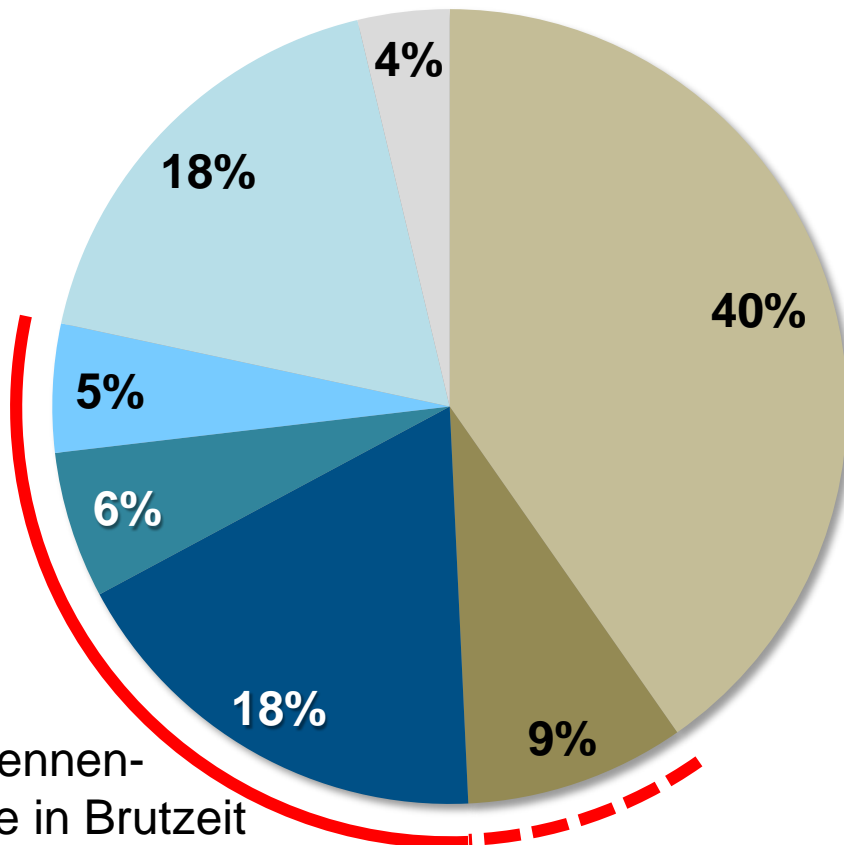
Fasanenforschung 2011-2017

Brutbeteiligung, Schlupfrate, Schlupferfolg

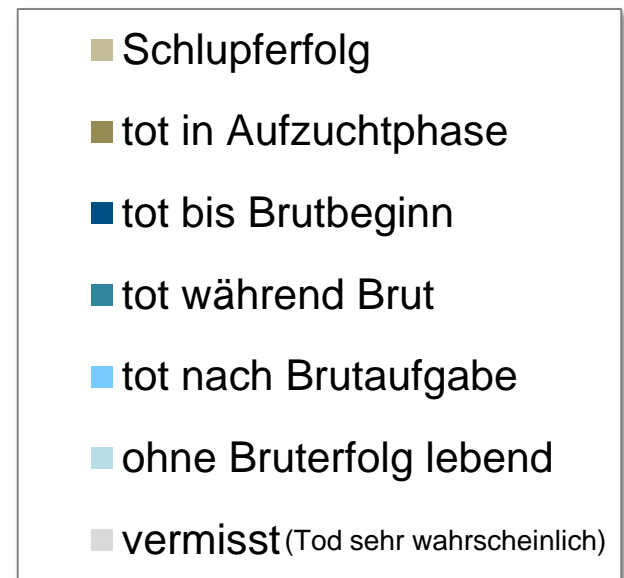


Fasanenforschung 2011-2015

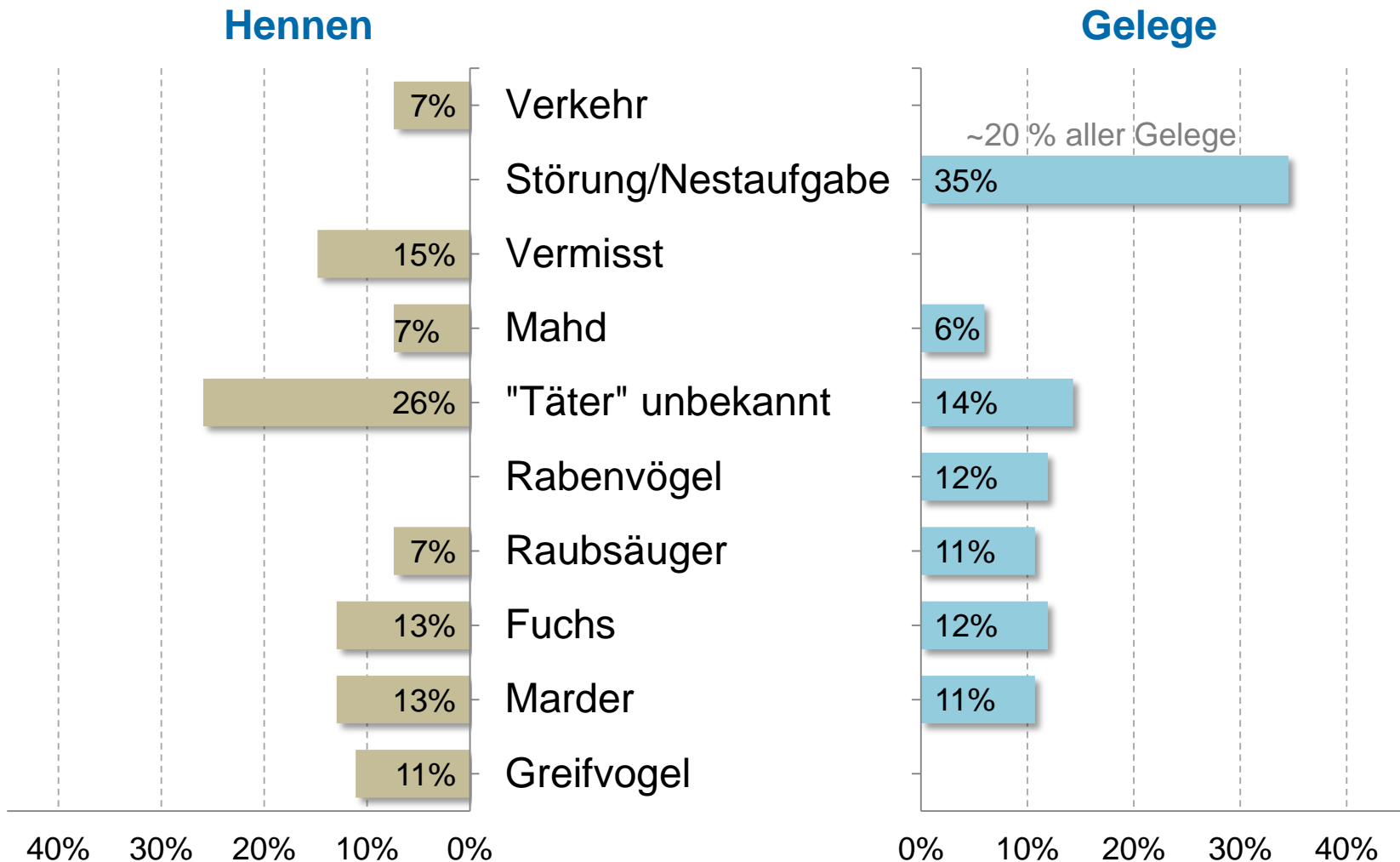
Aufteilung des Schlupfmißerfolgs



30% Hennen-
verluste in Brutzeit

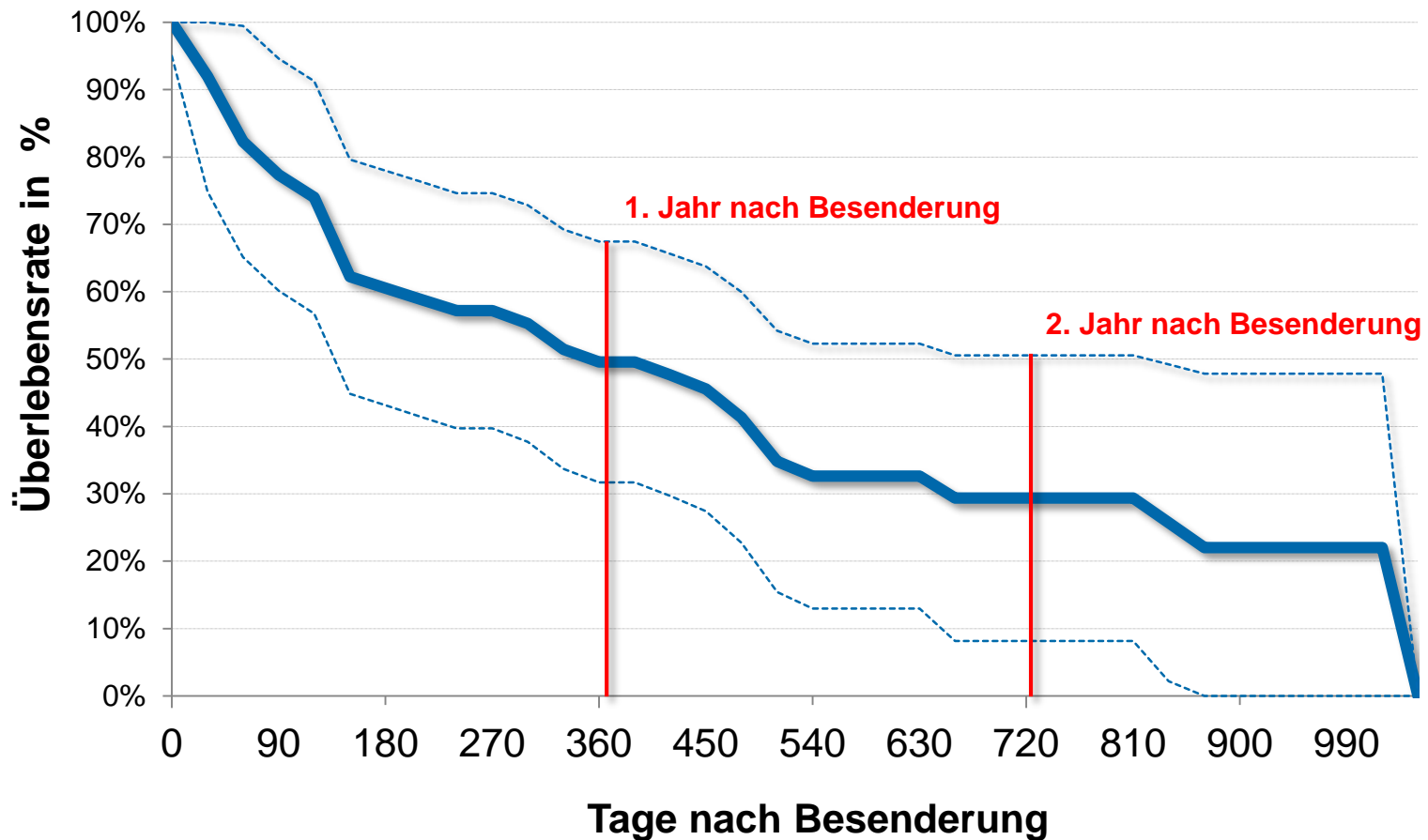


Fasan - Verlustursachen zur Brutzeit 2011-2015



Fasanenforschung 2011-2015

Überlebensraten von Fasanenhennen



Rebhuhnforschung - Rebhuhnschutzprojekt

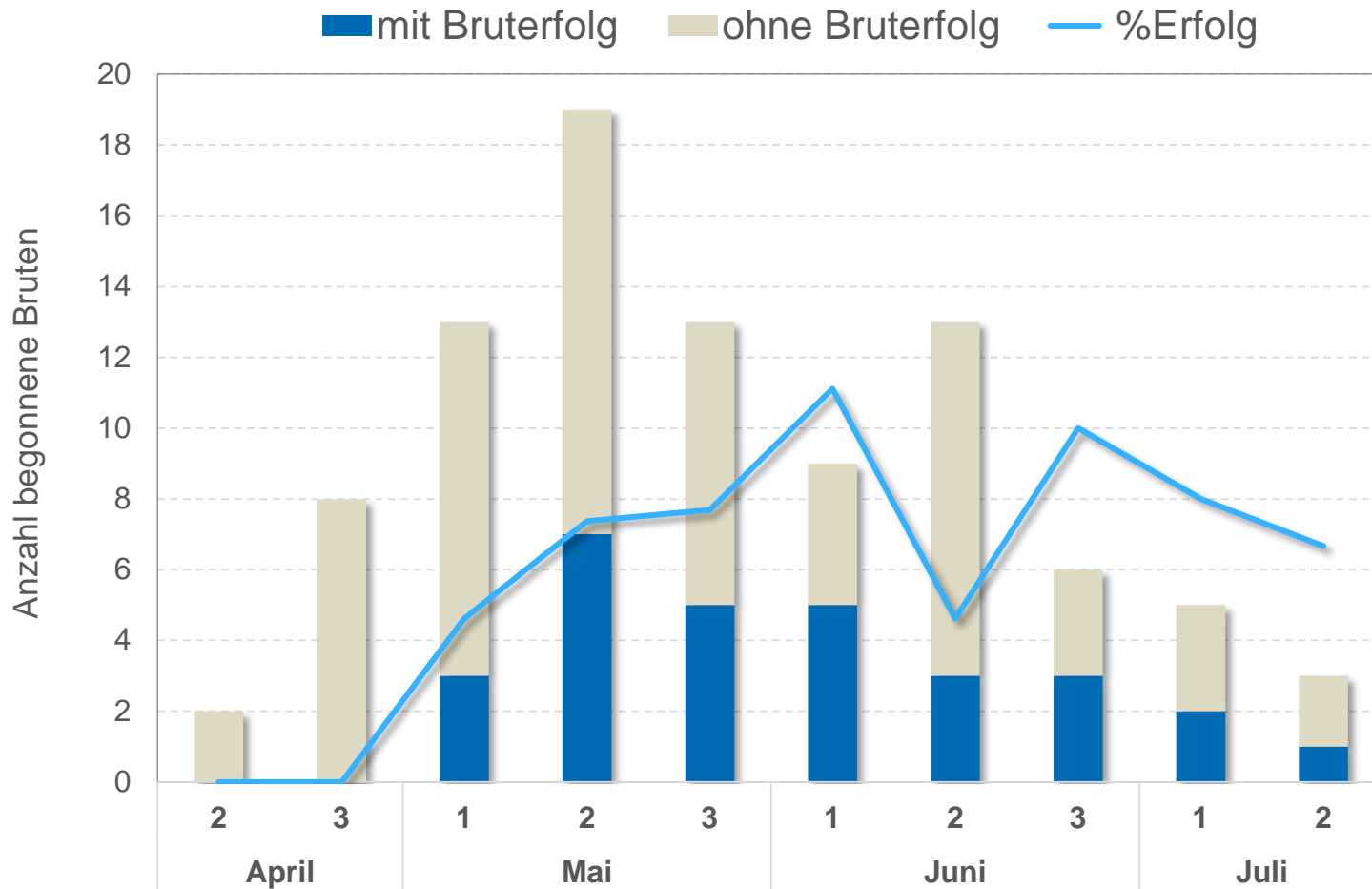
Sterberate telemetriertes Rebhühner in Göttingen

Monatliche Sterberate bei Rebhennen liegt von Juni bis August zwischen 23 und 26 %, d.h. es resultiert eine Gesamtsterberate von 55 % in diesem für den Populationszuwachs wichtigen Zeitraum*

*Quelle: Gottschalk E, Beeke W (2014) Wie ist der drastische Rückgang des Rebhuhns (*Perdix perdix*) aufzuhalten? Erfahrungen aus zehn Jahren mit dem Rebhuhnschutzprojekt im Landkreis Göttingen. Ber. Vogelschutz 51: 95–116.

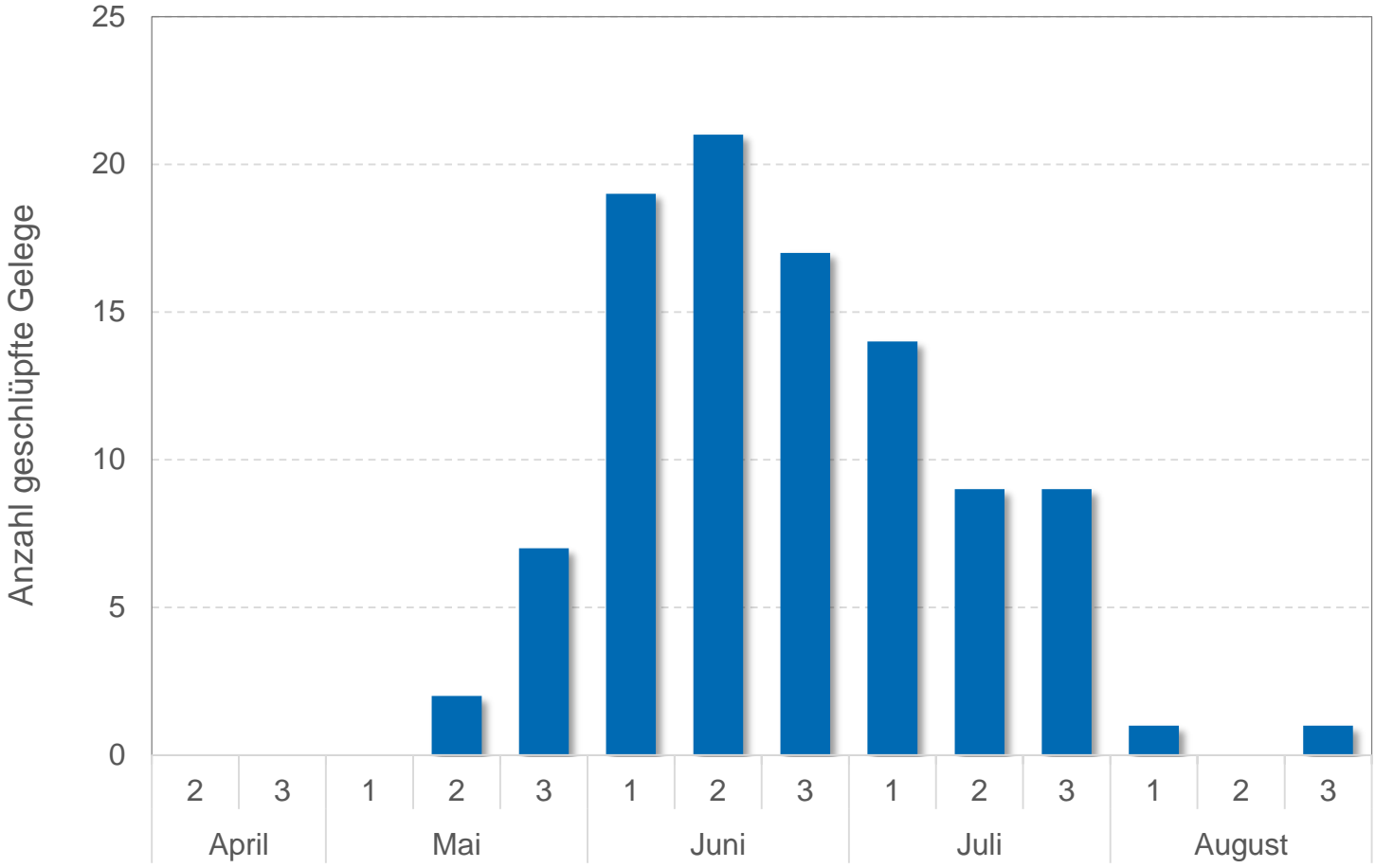
Fasanenforschung 2011-2017

Brutbeginn und Bruterfolg in Monatsdritteln



Fasanenforschung 2011-2017

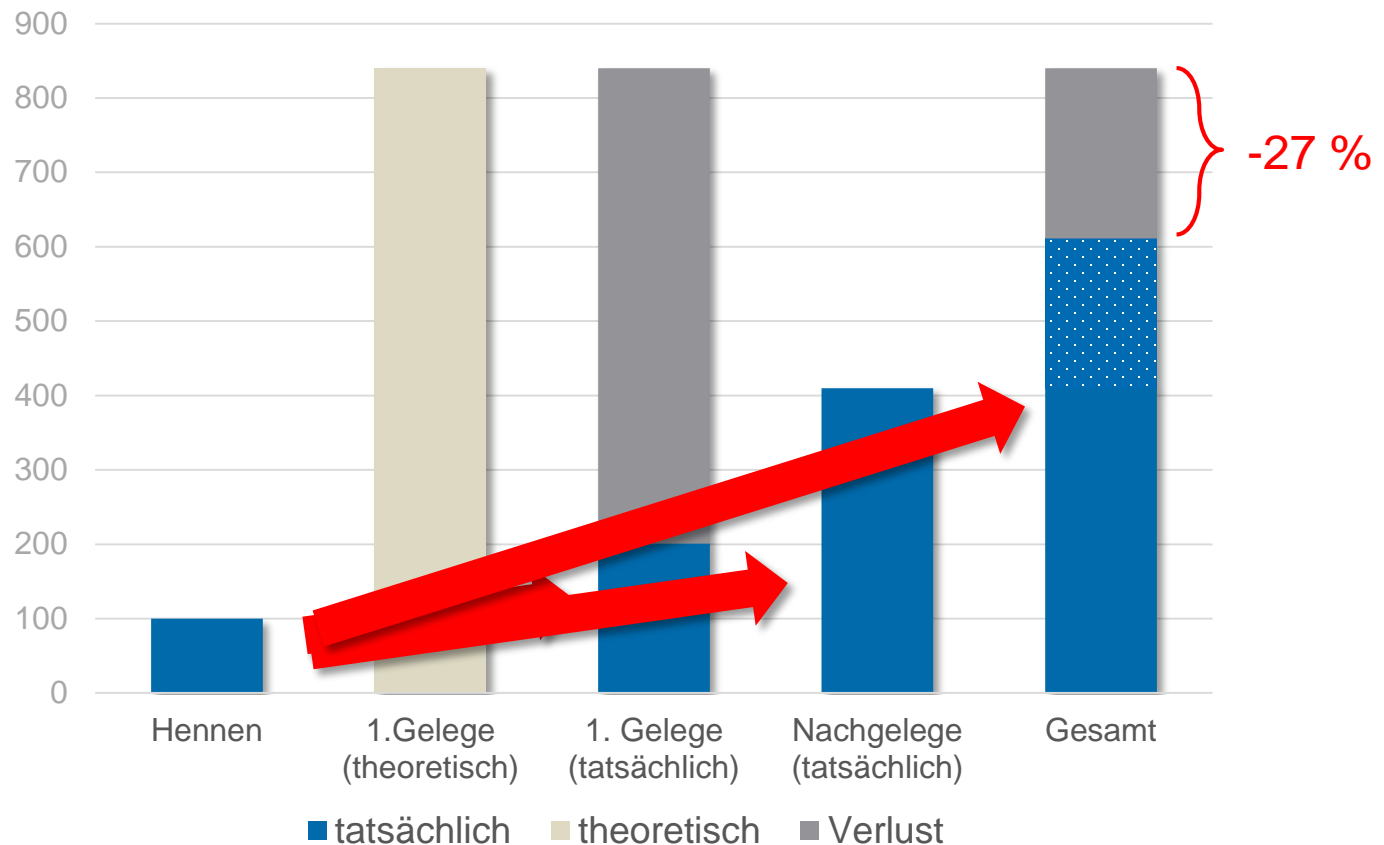
Schlupfzeitverteilung in Monatsdritteln



Fasanenforschung 2011-2017

Geringerer Zuwachs durch Verlust der Erstgelege

Nachgelege weisen 30-35 % weniger Eier auf



Kükenverluste



PHEASANT HEN & CHICKS

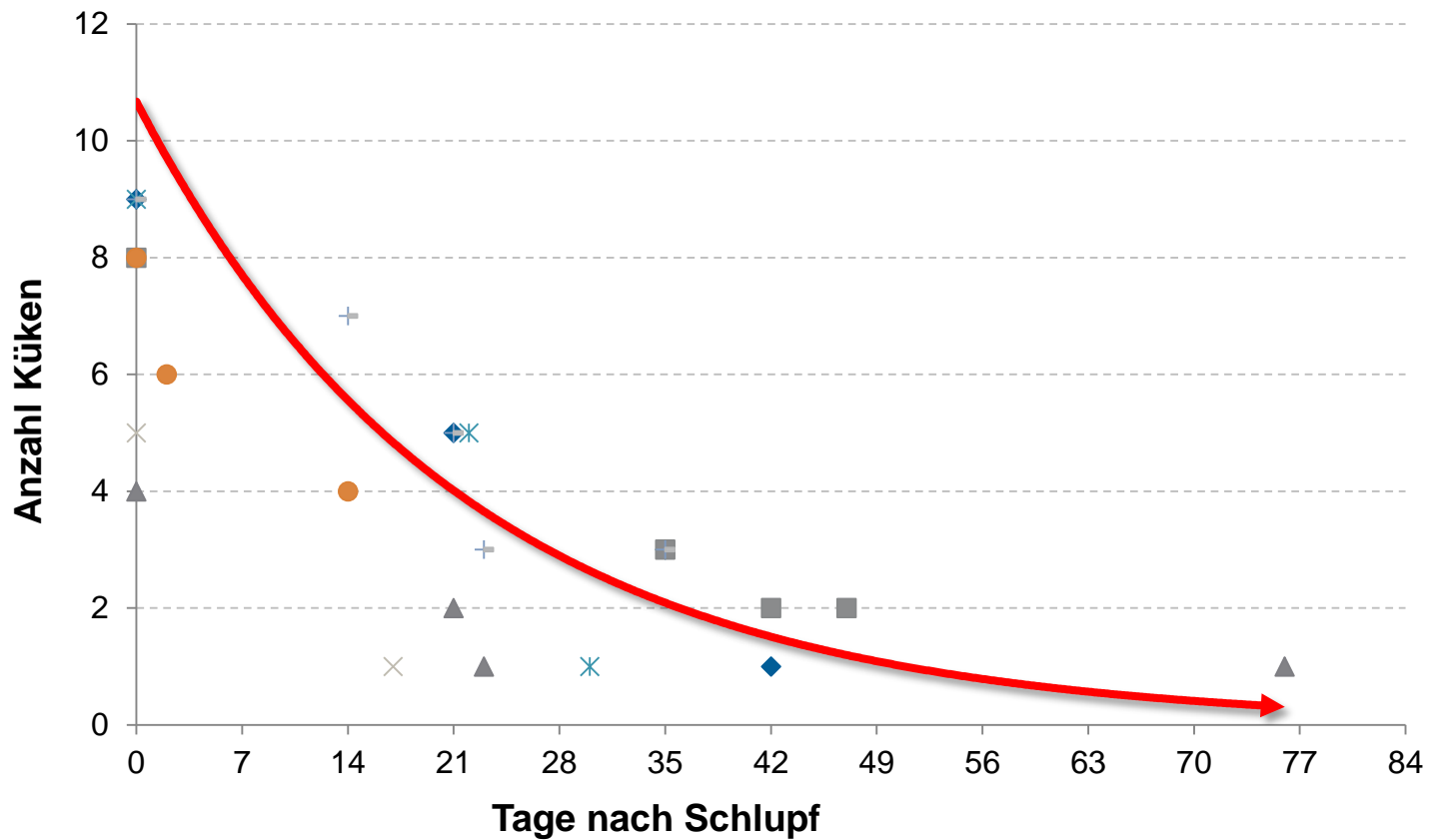
Ø-Größe Erstgelege 10,3

Ø-Größe Nachgelege 6,6

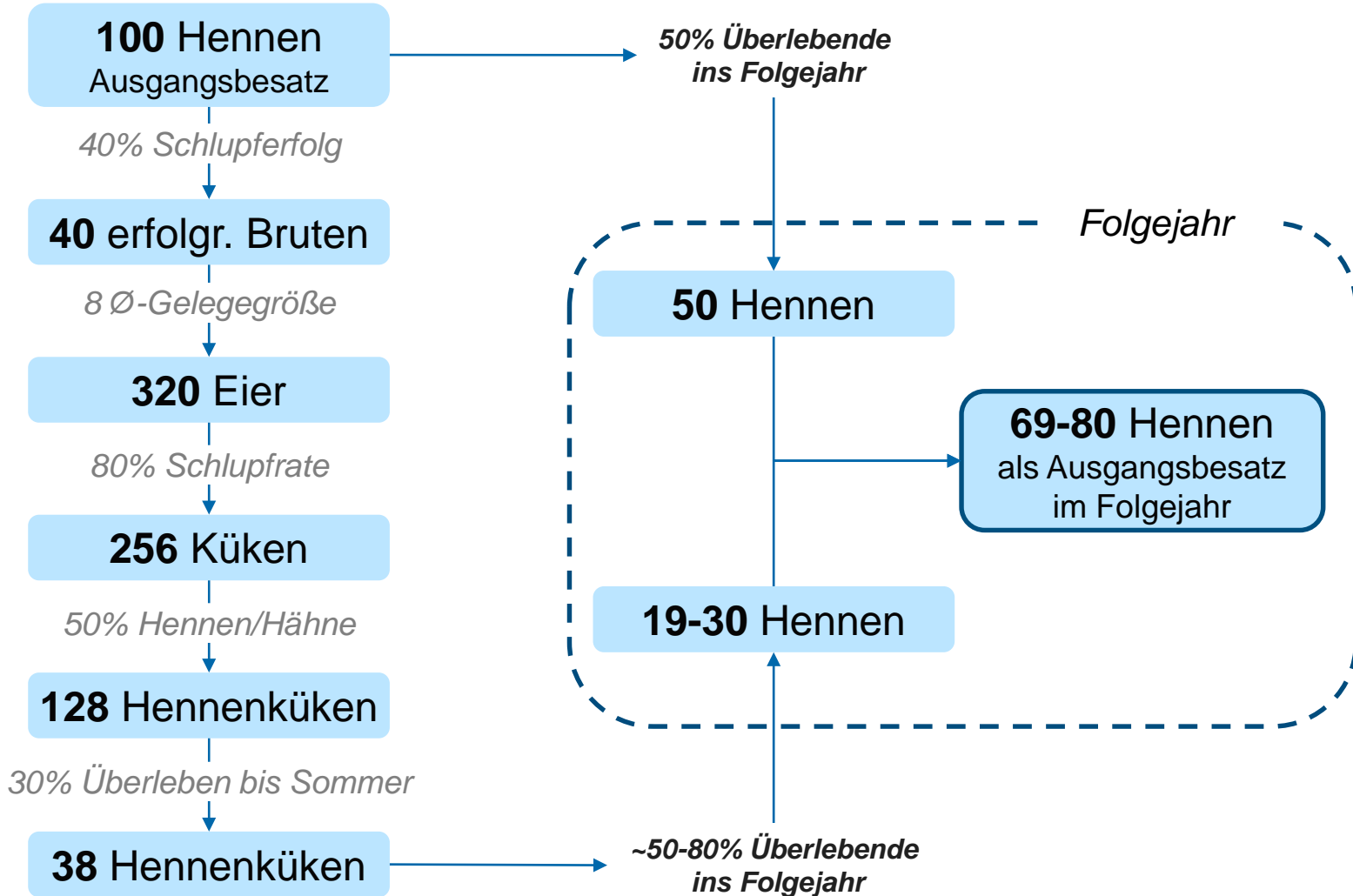


Kükenverluste

Versuch: Anzahl Küken nach Schlupf

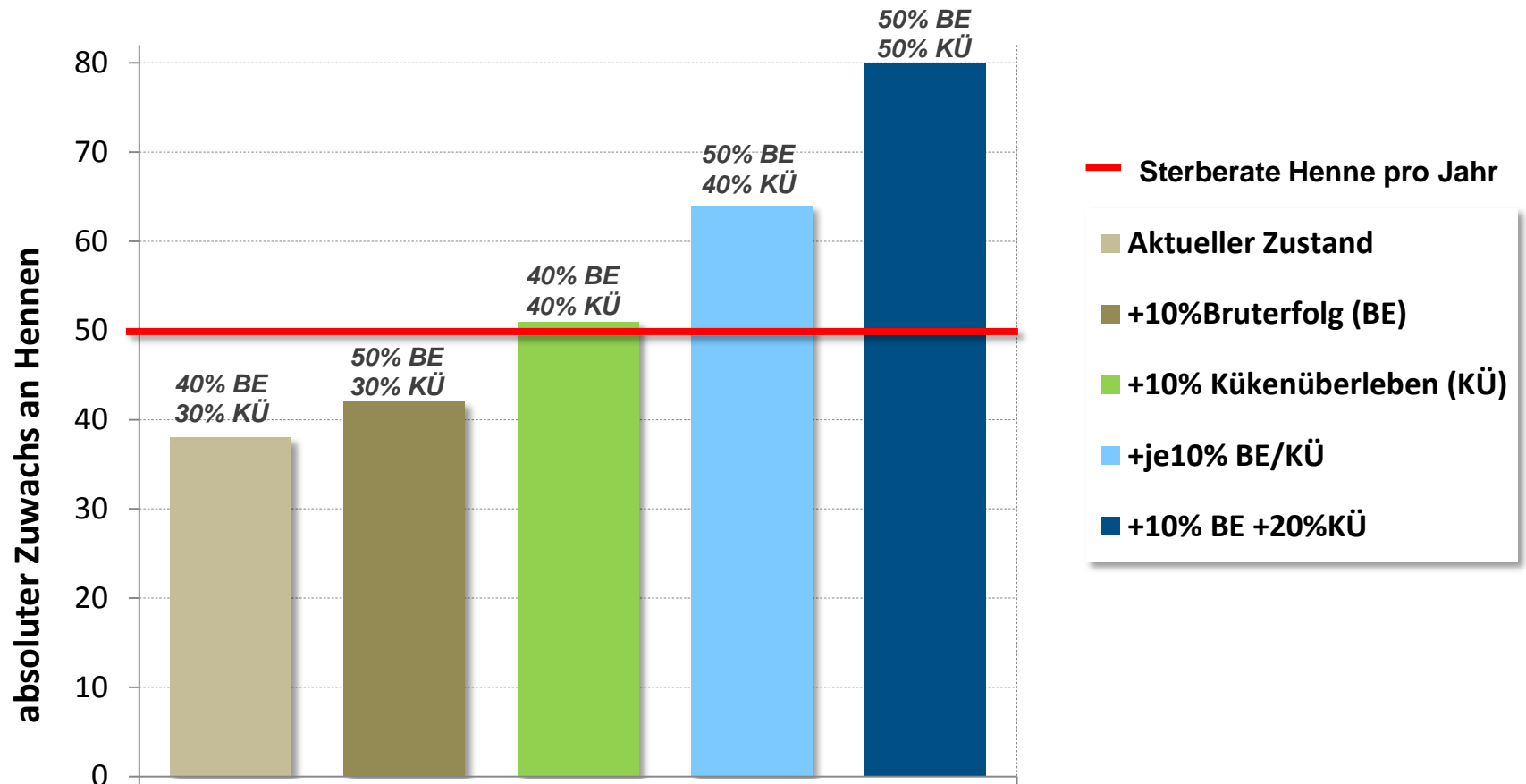


Theoretische Besatzentwicklung



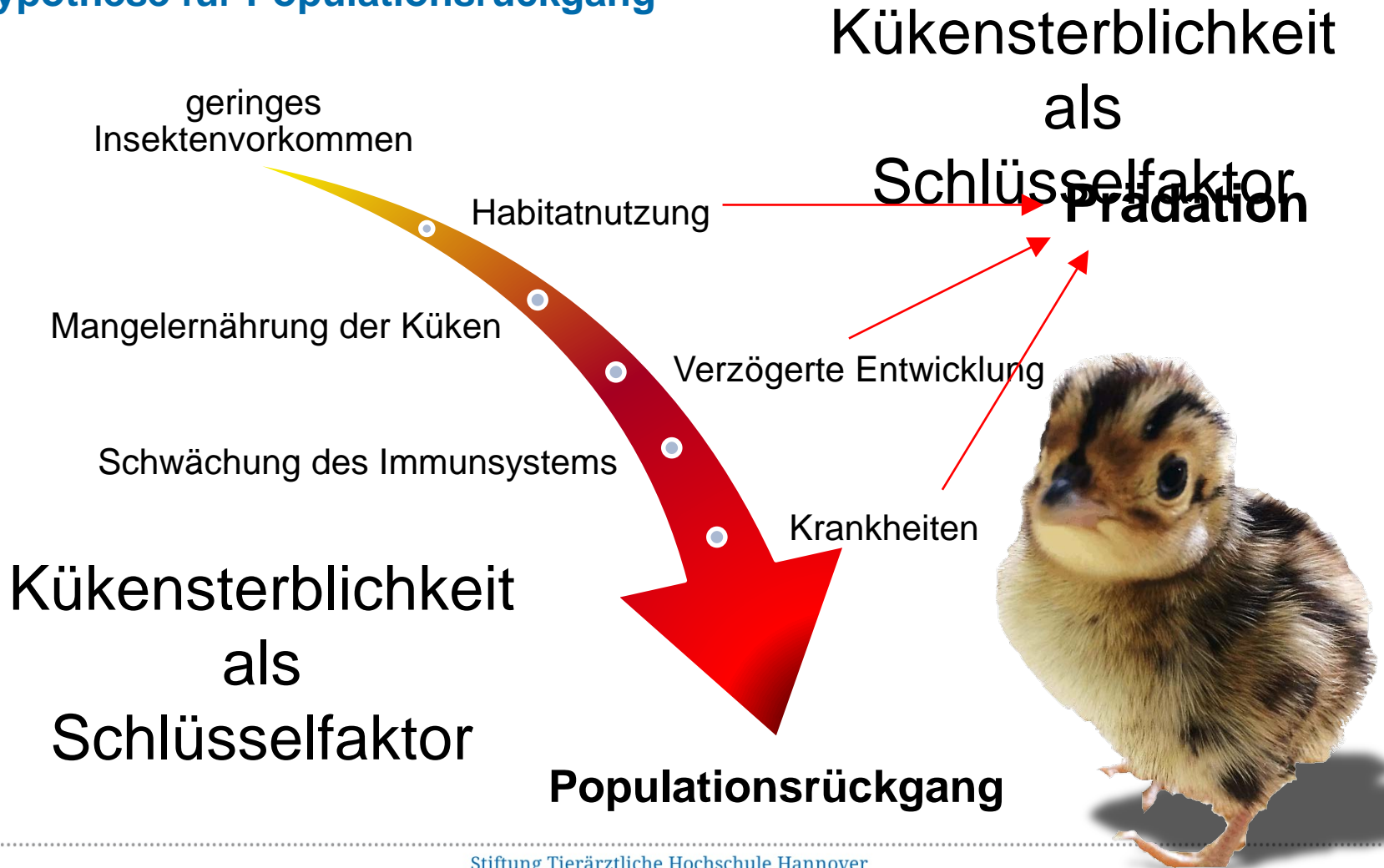
Fasanenforschung - Ausblick

Steigerung des Bruterfolges und Zuwachses an Hennen



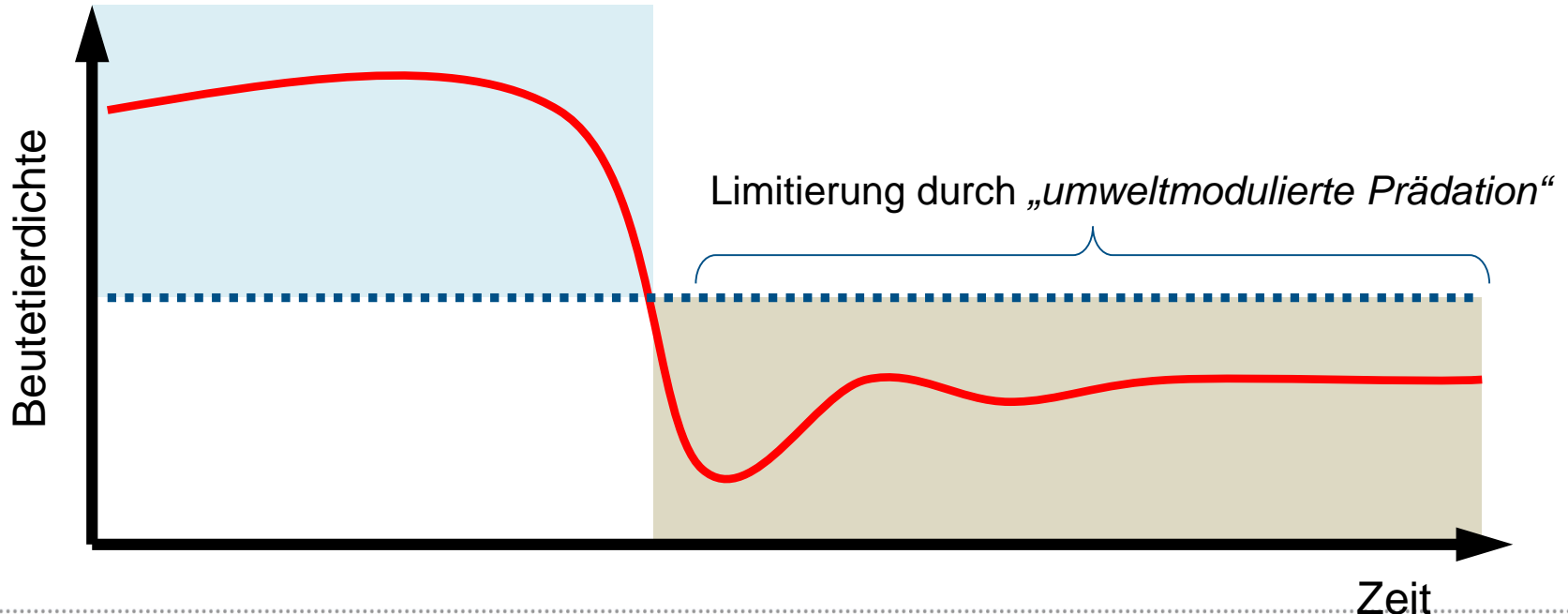
Fasanenforschung

Hypothese für Populationsrückgang



Prädationsfalle

- Hohe Niederwildbesätze ⇒ keine Kontrolle durch Prädatoren
Verluste werden ausgeglichen
- Geringe Niederwildbesätze ⇒ **Kontrolle durch Prädatoren**
⇒ **keine Erholung aus eigener Kraft**



Fasanenforschung

Zusammenfassung

- nahezu 100 % Brutbeteiligung und 80 % Schlupfrate bei Bruterfolg
- 40 % Gesamtbruterfolg für Hennen mit Verlust in Aufzuchtzeit
- 57 % Gelegeverluste – davon **min. 50 % Prädation (Raubsäuger/Rabenvögel)**
- 30 % Hennenverluste während der Brutzeit (**44 bis 70 % Prädation**)
- 50 % Hennenverluste innerhalb von 1 Jahr
- Bruterfolg im Getreide besser als in Randbereichen
- Getreideflächen bilden aber schlechte Nahrungsgrundlage

Fasanenforschung

Zusammenfassung

- Zuwachs resultiert zu ca. 50 % aus Nachgelegen
- Zuwachs gleicht Hennenverluste nicht aus
- **hohe Jungtierverluste** durch Mangelernährung, Krankheiten, Prädation
- Tierseuchen spielen keine Rolle, Fasane sind aber nicht gesund

Fasanenforschung

Fazit

- Multifaktorielles Rückgangsgeschehen – Ursache nicht beweisbar
- **Prädation nicht einzige Ursache für Fasanenrückgang**
- Prädatoren haben bedeutenden Einfluss auf Besatz
- ... besonders bei niedrigen Besatzdichten ⇒ **Prädationsfalle**
- Prädatorenbejagung gerade jetzt wichtig ⇒ **Überleben der Hennen/
Reduzierung Prädationsdruck**
- Marder jagdlich vernachlässigt ⇒ **effizientere Bejagung** (Fallenjagd)
- Schlüsselfaktor **Kükensterblichkeit/Aufzuchterfolge** in Kombination mit Verbesserung Nahrungsgrundlage und Lebensraum

Ausblick – Folgeprojekte

Verschiedene Feldexperimente:

- Todesursache Küken, Raumnutzung, Nahrungsgrundlage
- Immunsystem und Ernährung
- Bewertung/Optimierung des GREENING

Feldhase – EBHS/RHDV2

Information

**Fasanenforschung
Prädation**

Ergebnisse des Forschungsprojektes
Prädation-Niederwild*

Institut für Terrestrische und Aquatische
Wildtierforschung (ITAW),
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

*Gefördert aus den Jagdabgabemitteln
des Landes Niedersachsen

**Fasanenforschung
Rückgangursachen**

Informationen zum
Rückgangsgeschehen*

Institut für Terrestrische und Aquatische
Wildtierforschung (ITAW),
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

*Gefördert aus den Jagdabgabemitteln der Länder Niedersachsen,
Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein, dem Deutschen Jäger-
verband e.V., dem Biotop-Fonds der Jägerschaften Emsland – Graf-
schaft Bentheim e.V. und dem Industrieverband Agrar e.V.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Wild und Jagd
Landesjagdbericht 2015 / 2016

Übersicht durch:
Landesjägerschaft Niedersachsen e.V.
Schleswig-Holstein e.V. - Jägerclub Hannover
www.ljg.de · info@ljg.de

Literaturstudie zur Prädation
bei den Niederwildarten
Feldhase, Rebhuhn und Fasan¹

¹Im Auftrage der Landesjägerschaft Niedersachsen e.V.
Mit Jagdabgabemitteln des Landes Niedersachsen gefördert

Projekt Prädation - Niederwild

Filmszenen aus 5 Jahren

Institut für Terrestrische und
Aquatische Wildtierforschung ITAW,
TiHo Hannover

Digital verfügbar über

www.wildtiermanagement.com