



Feldvogelmaßnahmen in der intensiven Landwirtschaft: Ergebnisse von 8 Jahren F.R.A.N.Z.

Fachforum Feldvögel (Halle an der Saale)

Dr. Jannik Beninde (Michael-Otto-Institut im NABU)

06.06.2024

Ein Projekt von



UMWELTSTIFTUNG
MICHAEL OTTO



Deutscher
Bauernverband

Wissenschaftlich begleitet durch



THÜNEN



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN IN PUBLICA COMMODO
SEIT 1737



Gefördert durch



rentenbank



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Bundesamt für
Naturschutz

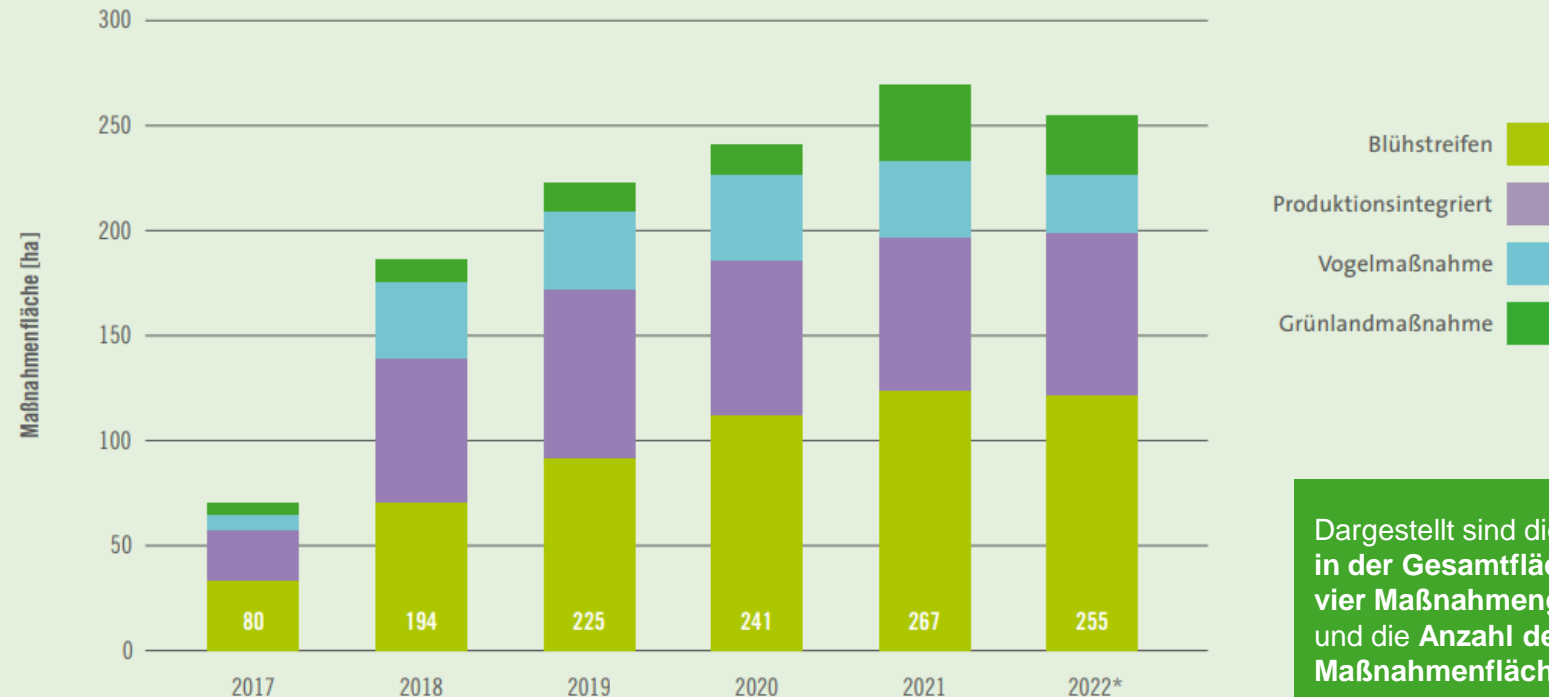
Ökologische Ziele



Maßnahmenumsetzung in F.R.A.N.Z.

Wie hat sich die Umsetzung der F.R.A.N.Z.-Maßnahmen entwickelt?

Dr. Liesa Schnee, Dr. Laura Sutcliffe, Charlotte Peitz (Georg-August-Universität Göttingen)



Dargestellt sind die Veränderung in der Gesamtfläche der vier Maßnahmengruppen und die Anzahl der einzelnen Maßnahmenflächen



16 Biodiversitätsmaßnahmen



Brache
Quelle: Philip Hunke



Feldvogelinsel
Quelle: FRANZ-Film



Erbsenfenster
Quelle: Jens Birger



Feldvogelstreifen im Mais
Quelle: Philip Hunke



Extensivgetreide (Untersaat)
Quelle: Björn Rohloff



Insektenwall
Quelle: Philip Hunke



Mais-Stangenbohne Gemenge
Quelle: Ulrike Knuth



Extensivgetreide
Quelle: Philip Hunke



Extensivgrünland
Quelle: Dominik Himmler



Strukturreiche Blühstreifen
Quelle: Philip Hunke



Mehrfährige Blühstreifen
Quelle: Dominik Himmler



Blühendes Vorgewende
Quelle: Philip Hunke



Oberbodenabtrag
Quelle: Björn Rohloff



Altgrasstreifen
Quelle: Dominik Himmler



Felderchenfenster
Quelle: Klaus Diehl

Feldlerchenfenster



Bild: Liesa Schnee

- 20 m² große Fenster
- Pro Hektar zwei Fenster
- Anlage im Wintergetreide oder Raps durch kurzes Anheben der Drillmaschine

Offen-
boden



Bild: Philip Hunke

Bild: Klaus Diehl



Umsetzungstipps

- + Eignet sich gut für große Schläge
- + Minimaler Flächenaufwand (0,4 %)

Erbsenfenster



Bild: Gerhard Schönharting

- Fläche: 40 x 40 m (ca. 1600 m²), 1 Fenster/ 5 ha
- Einsaat mit Erbsen im Frühjahr oder Herbst, bevorzugt in Wintergetreide oder Raps
- Keine Bearbeitung bis zum 15.08.
- Mind. 50 m Abstand von Gehölzen, Wegen und Straßen

Offen-
boden

Nahrungs-
pflanzen



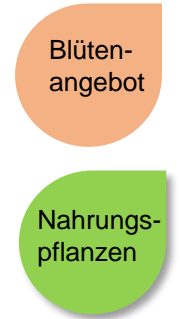
Umsetzungstipps

- + Mehrere in Nachbarschaft angelegte Fenster (40x40m) haben positiven Effekt
- Arbeitsintensiv durch zusätzliche Arbeitsgänge

Feldvogelinsel



- Einjährige Brache im Acker
- 1-2 ha mit Abstand zu vertikalen Strukturen
- Bevorzugt an temporär wasserführenden Senken
- Standzeit bis Ernte der umgebenden Hauptkultur (mind. 31.07.)
- keine Befahrung (März bis August)



Umsetzungstipps

- + Für ertragsarme Standorte oder Nassstellen geeignet
- Möglicherweise erhöhter Unkrautdruck

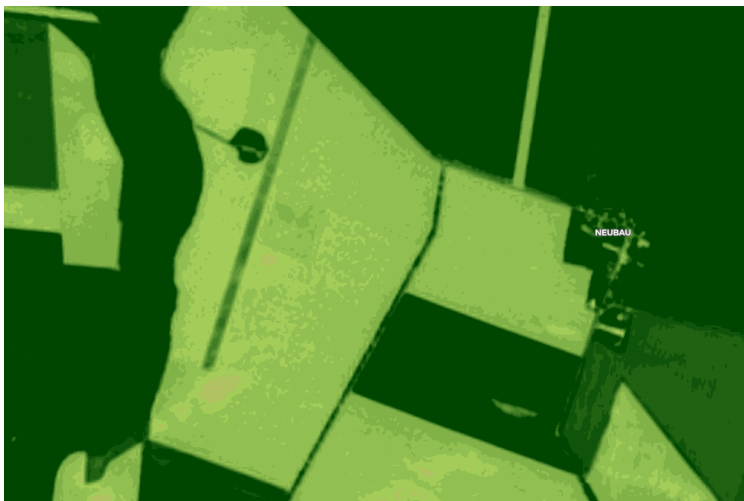
Feldvogelstreifen im Mais



- Einjährige Maßnahme im Mais
- Als Extensivgetreide, Brache oder beerntbare Sommerkultur (z. B. Erbse, Leindotter)
- Mind. 12 m Breite, oft 36 m Breite
- Mind. 50 m Abstand zu Gehölzen, Wegen und Straßen

Offen-
boden

Nahrungs-
pflanzen



Umsetzungstipps

- + Einfache, variable Maßnahme
- + Geeignet für große Maisschläge

Ökologische Begleitforschung untersucht

- **8 Organismengruppen**
(Phase 1 – 3)
- **2 Ökosystemfunktionen**
Bestäubung und bodenbiologische
Aktivität (Phase 1 – 2)



Bild: Laura Sutcliffe

Pflanzen



Bild: Philip Hunke

Feldhasen



Bild: Philip Hunke

Feldvögel



Bild: Philip Hunke

Amphibien



Bild: Phillip Gienapp

Laufkäfer



Bild: Philip Hunke

Schwebfliegen



Bild: Philip Hunke

Tagfalter



Bild: Philip Hunke

Wildbienen

1. Nutzen der verschiedenen Maßnahmen

- Maßnahmentyp
- Maßnahmenlage, -größe etc.

2. Großflächige Effekte auf Population

- Gesamtmaßnahmenfläche, Anzahl verschiedener Maßnahmen etc.
- Jahreseffekte

Michael-Otto-Institut im NABU (MOIN)



- Forschungs- und Bildungsinstitut für Feuchtgebiete und Vogelschutz
 - Teil des NABU-Bundesverbands
 - In Bergenhusen (SH)
- Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für Vogel- und Naturschutz
- Seit 2016 Teil von FRANZ
 - Seit 2016 Dr. Philip Hunke
 - Seit 2019 auch Dr. Phillip Gienapp
 - Seit 2021 auch Dr. Jannik Beninde



Bild: Ute Wiercinski

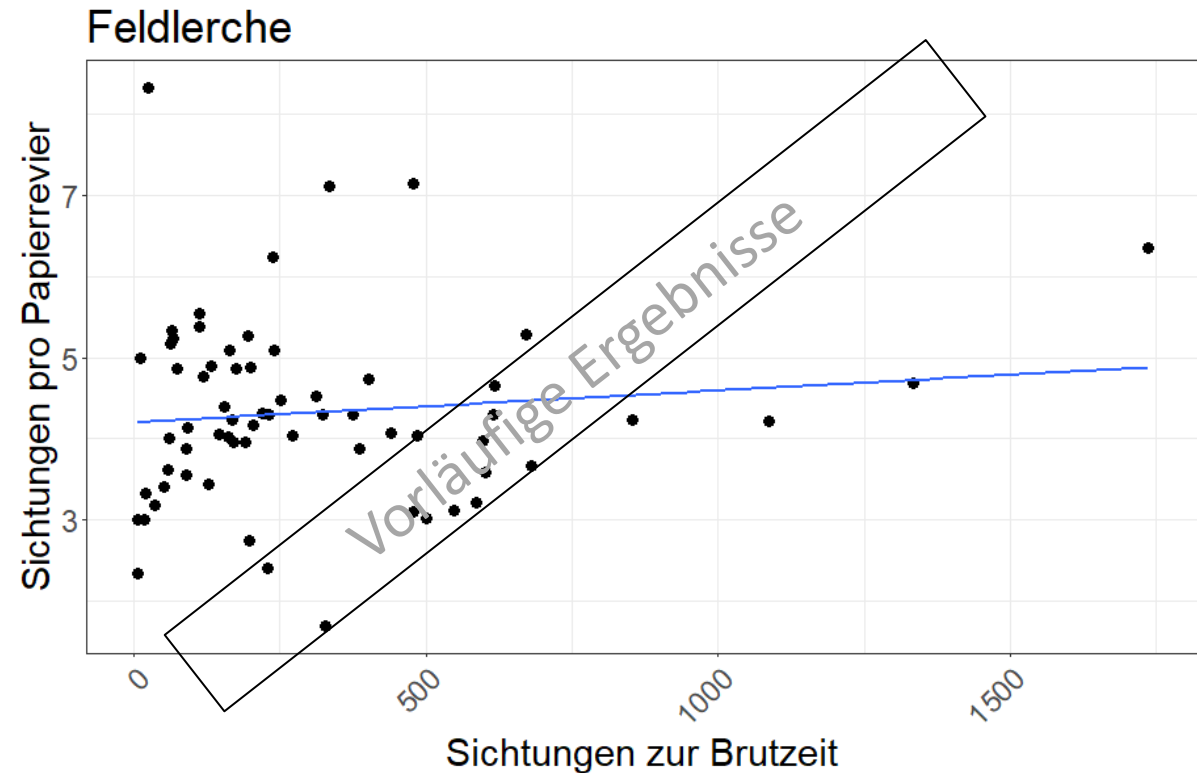
Vogelkartierungen



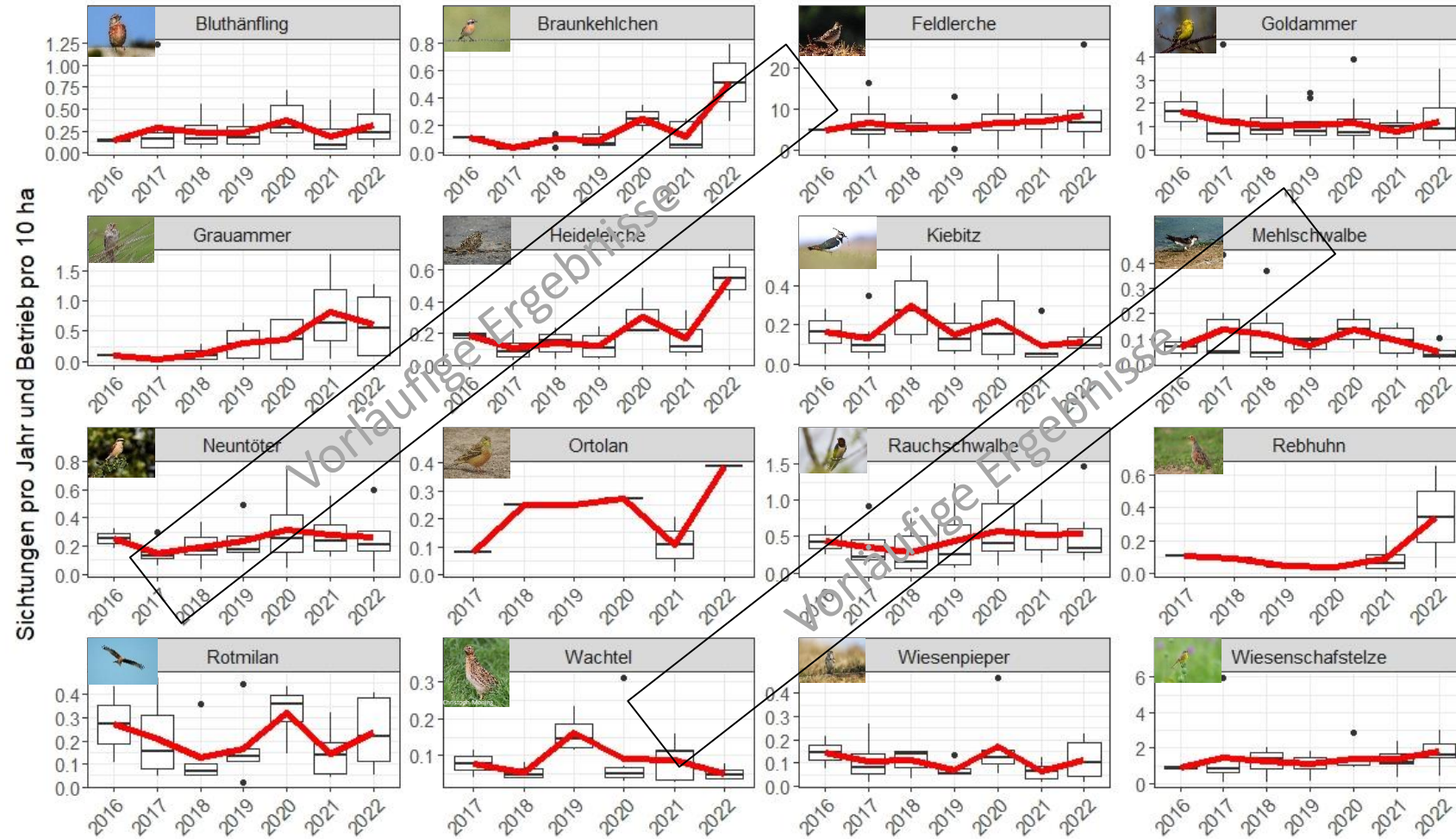
- Von März bis Oktober
 - 7 Revierkartierungen (März-Juni)
 - 1 Rastvogelkartierung (Okt)
- Ca. 3.000 ha jedes Jahr
 - Alle 10 Betriebe
- Keine systematische Kartierung von nachtaktiven Vögeln
- Insgesamt 73.043 Sichtungen von 182 Arten
 - 41.850 mit direktem Flächenbezug



- Alle Analysen basieren auf Sichtungen auf Flächen
- Reviere haben mehrere Nachteile
 - Unterschiede zwischen Kartierern
 - Reviere auch für Unverpaarte
 - Erhöhung von Revierzahlen vs. Erhöhung von Bruterfolg
 - Nicht unbedingt mit Flächenbezug

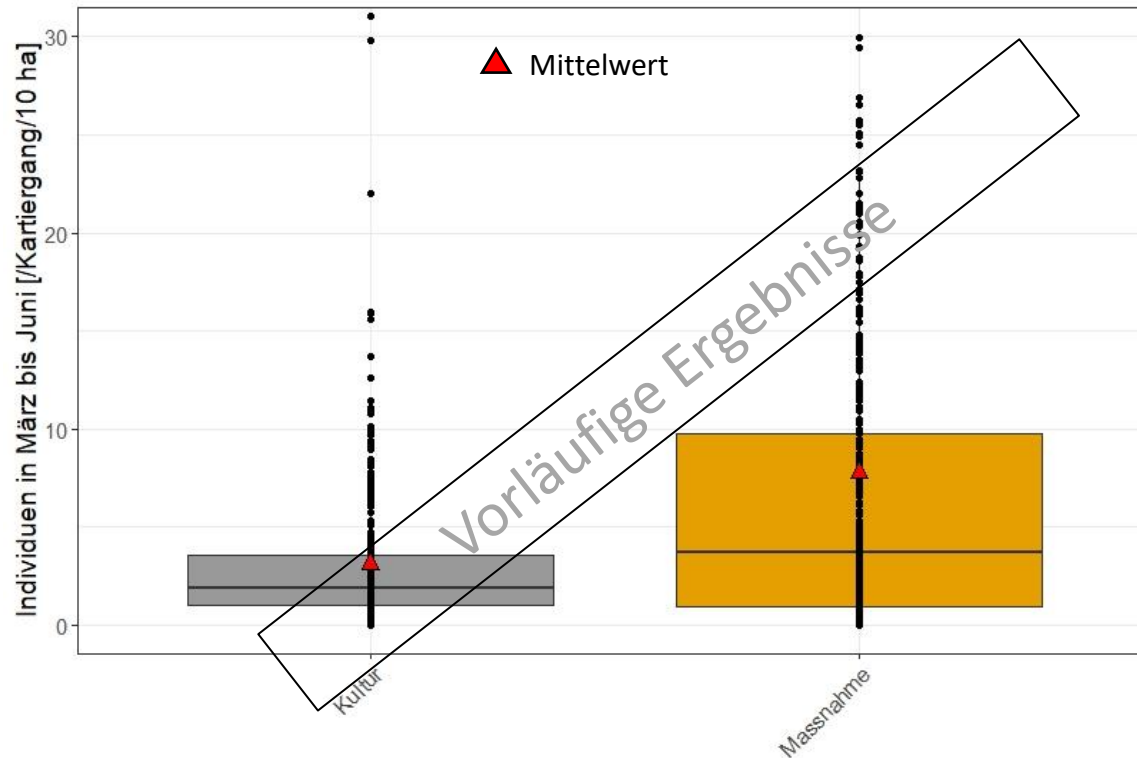


Typische Feldvogelarten im F.R.A.N.Z. Verlauf



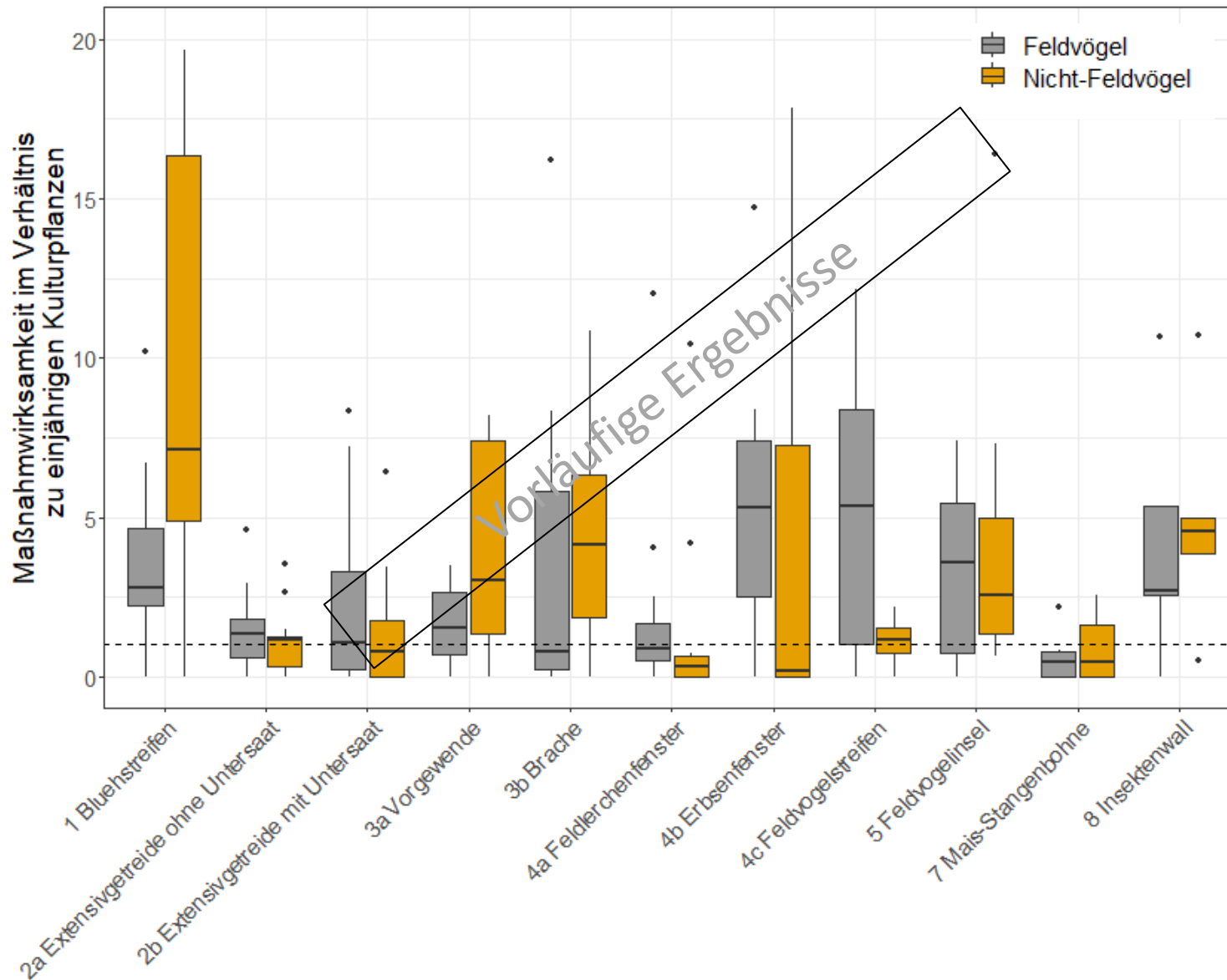
- 20 Arten nach Hötter und Leuschner (2014)
- Viele Feldvogelarten sind selten
- ca. 35% aller Beobachtungen sind Feldlerchen
- Beobachtungshäufigkeit von typischen Feldvogelarten nimmt in der F.R.A.N.Z. Laufzeit überwiegend zu
- Kiebitz, Wachtel und Wiesenpieper nehmen ab

Massnahmenwirksamkeit: Alle Vögel



- Immer auf Sichtungen pro Kartiergang und 10ha normiert
- Viele Flächen ohne Sichtungen
- Massnahmen sind besser
 - Im Mittel 2x mehr Individuen

Massnahmenwirksamkeit

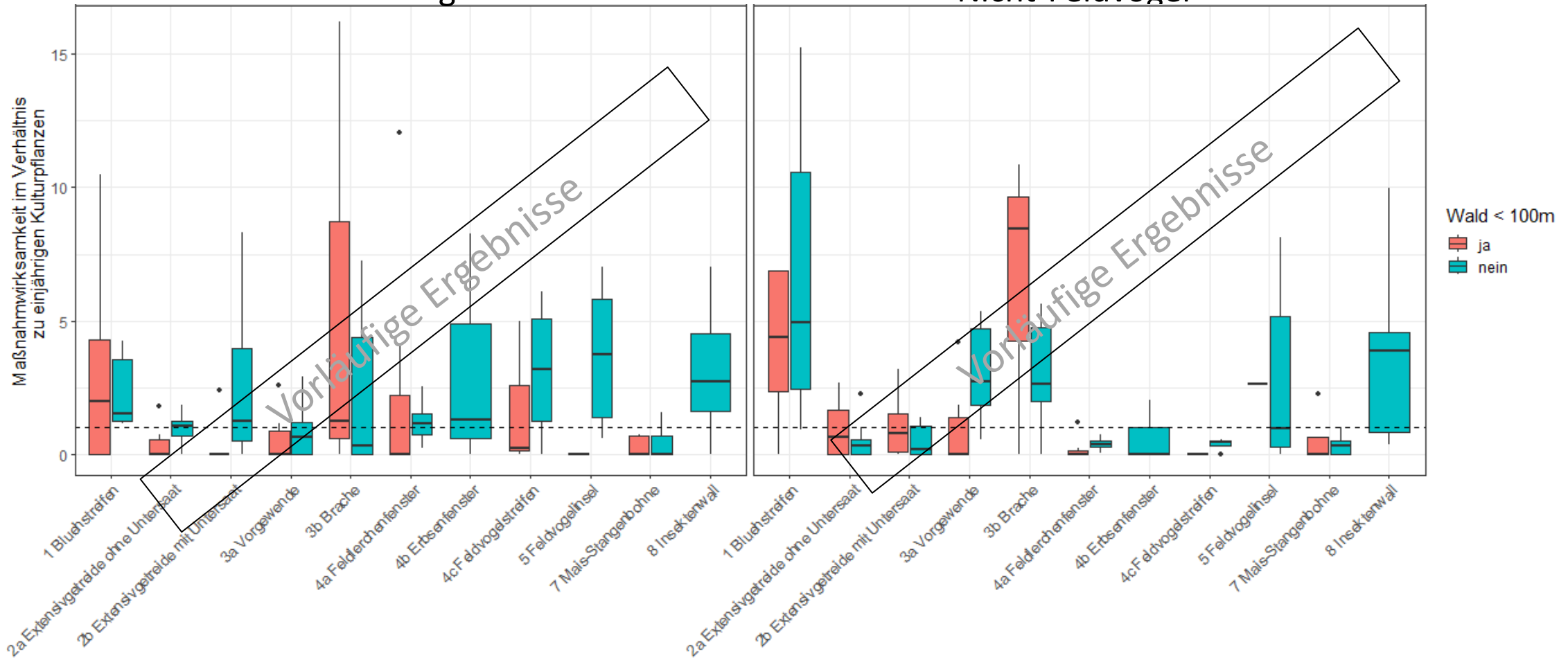


- Daten von 2017 – 2023
- Viele Maßnahmen sind wirksam
- Große Unterschiede zwischen Artengruppen

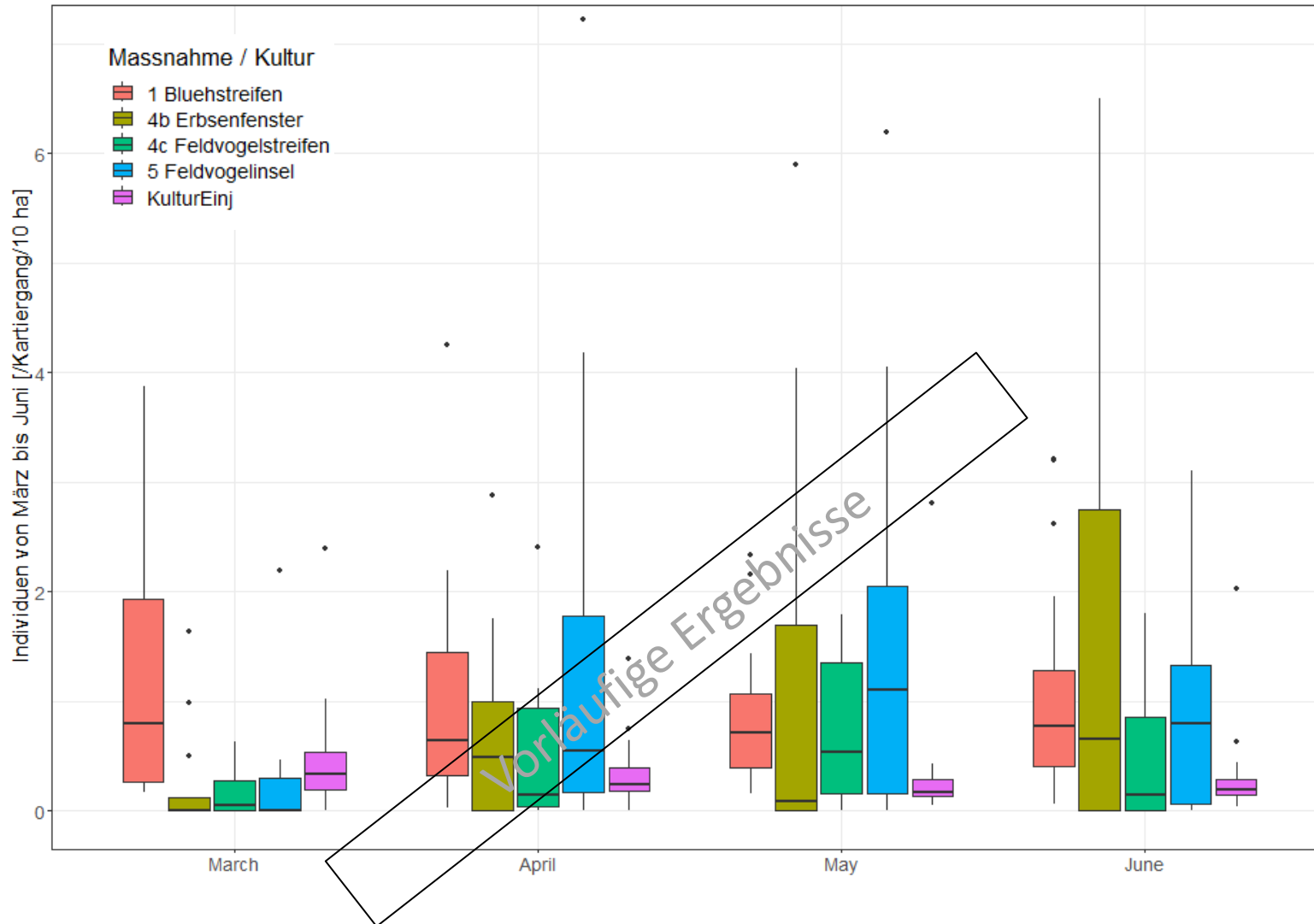
Feldvögel und Wald

Feldvögel

Nicht-Feldvögel

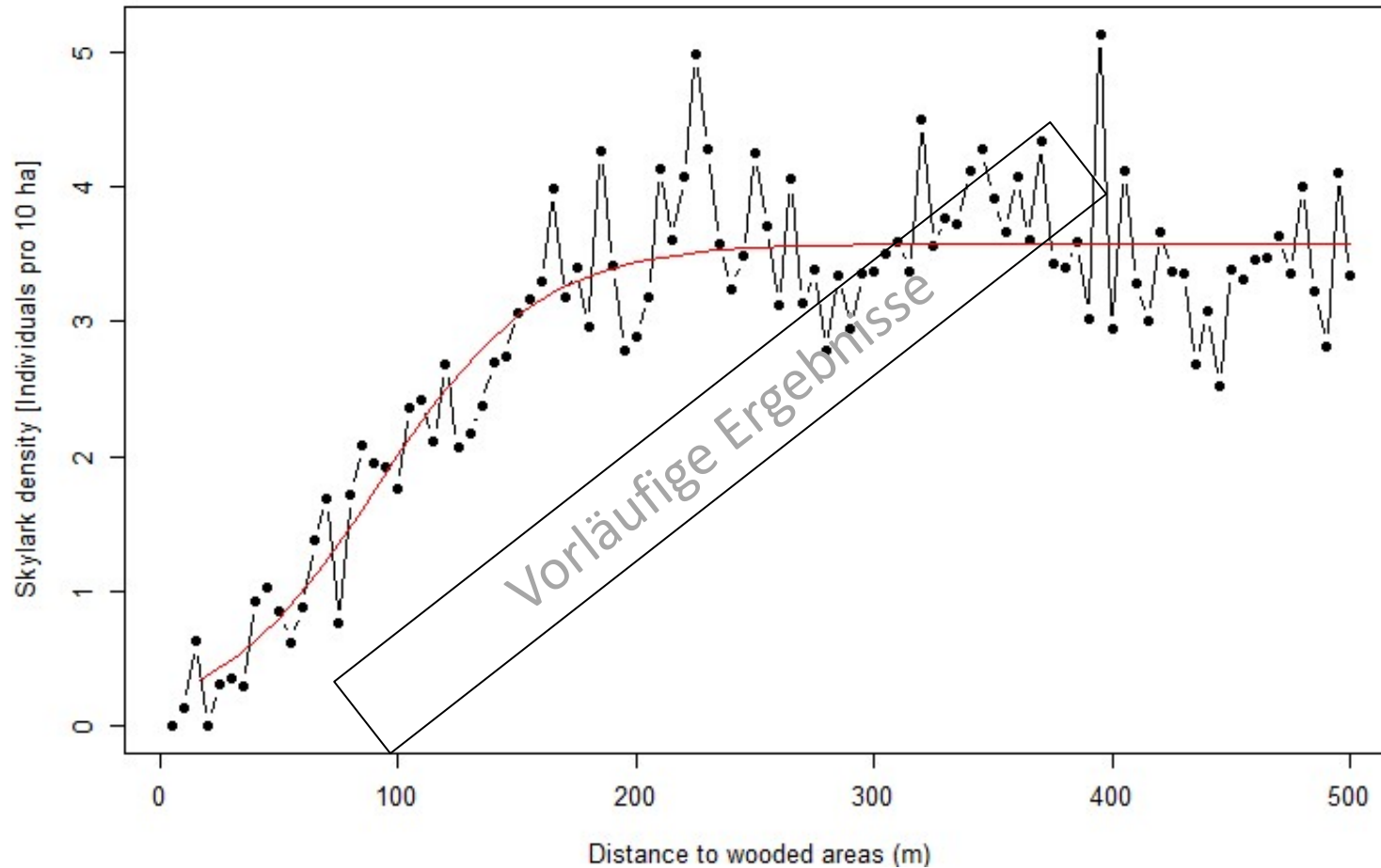


Massnahmen im Jahresverlauf



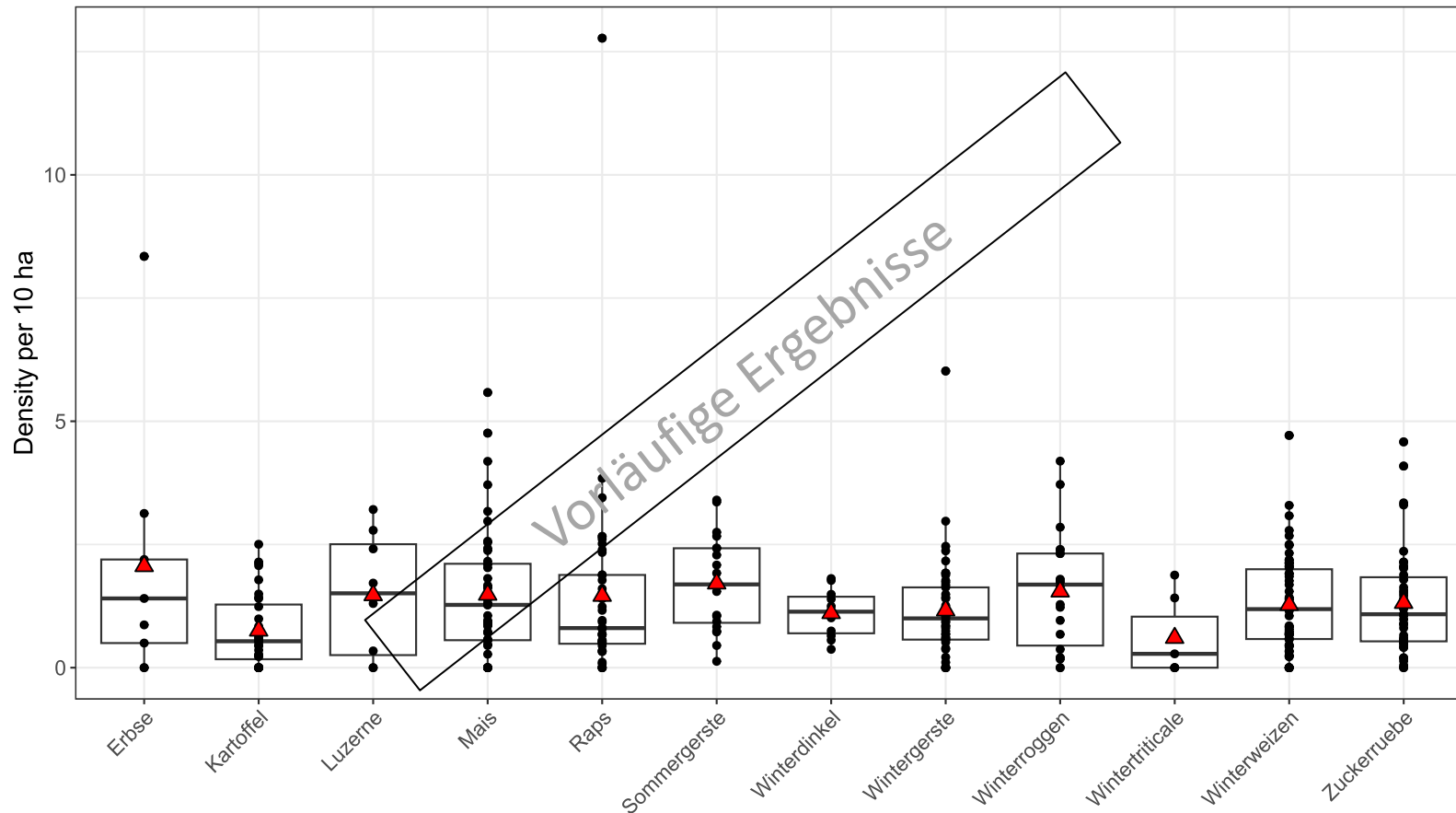
- Im Jahresverlauf nimmt die Nutzung von Kulturen ab
- Viele Maßnahmen besonders gut zur Brutzeit
- Blühstreifen werden das ganze Jahr über genutzt

Feldlerche



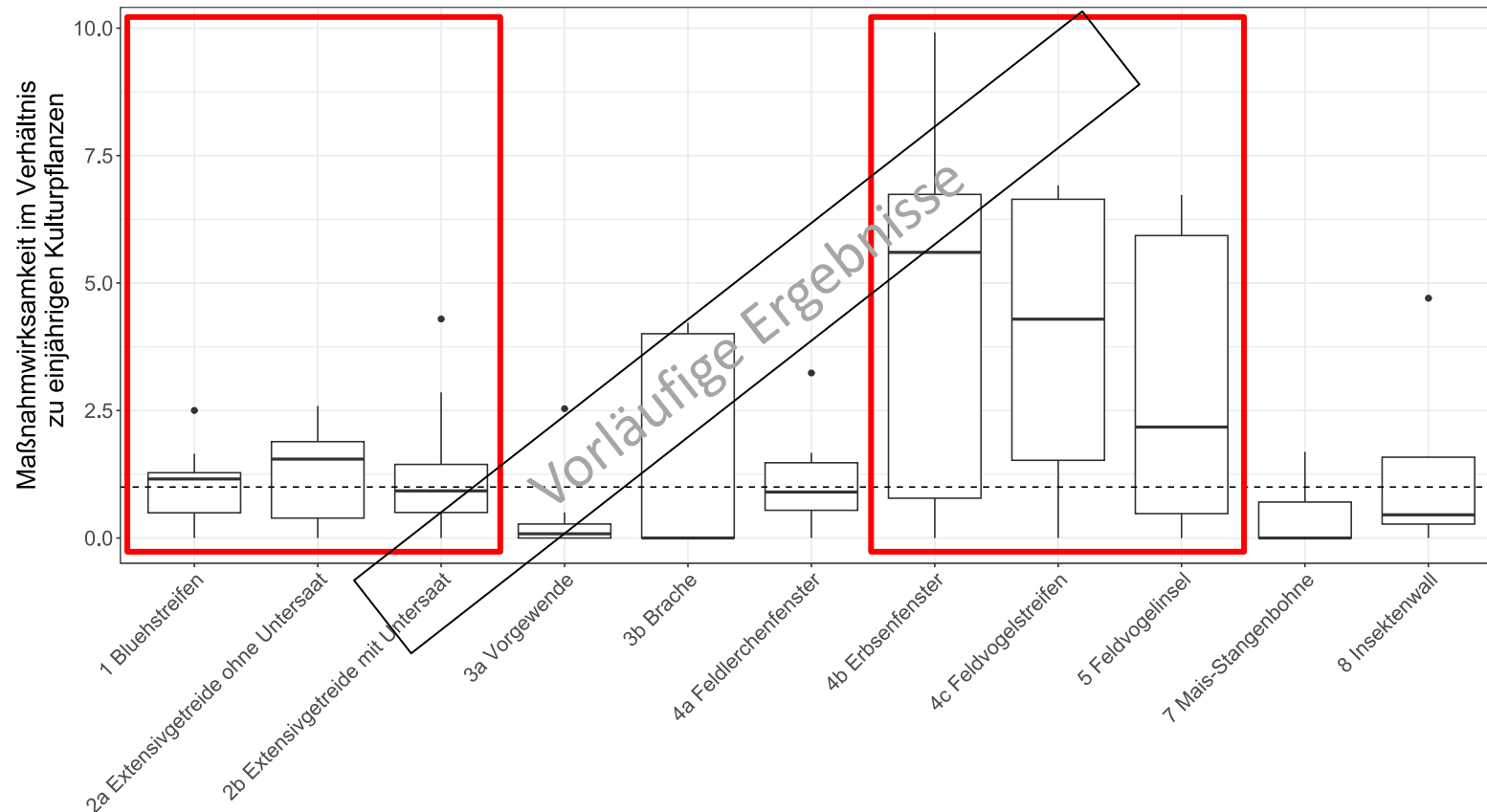
- Feldlerche häufigste Art
 - 15.847 Individuen
- $4,13 \pm 0,89$ Sichtungen pro Revier in ST
- Dichten steigen bis zu 200 m von Wald

Dichten auf Kulturen

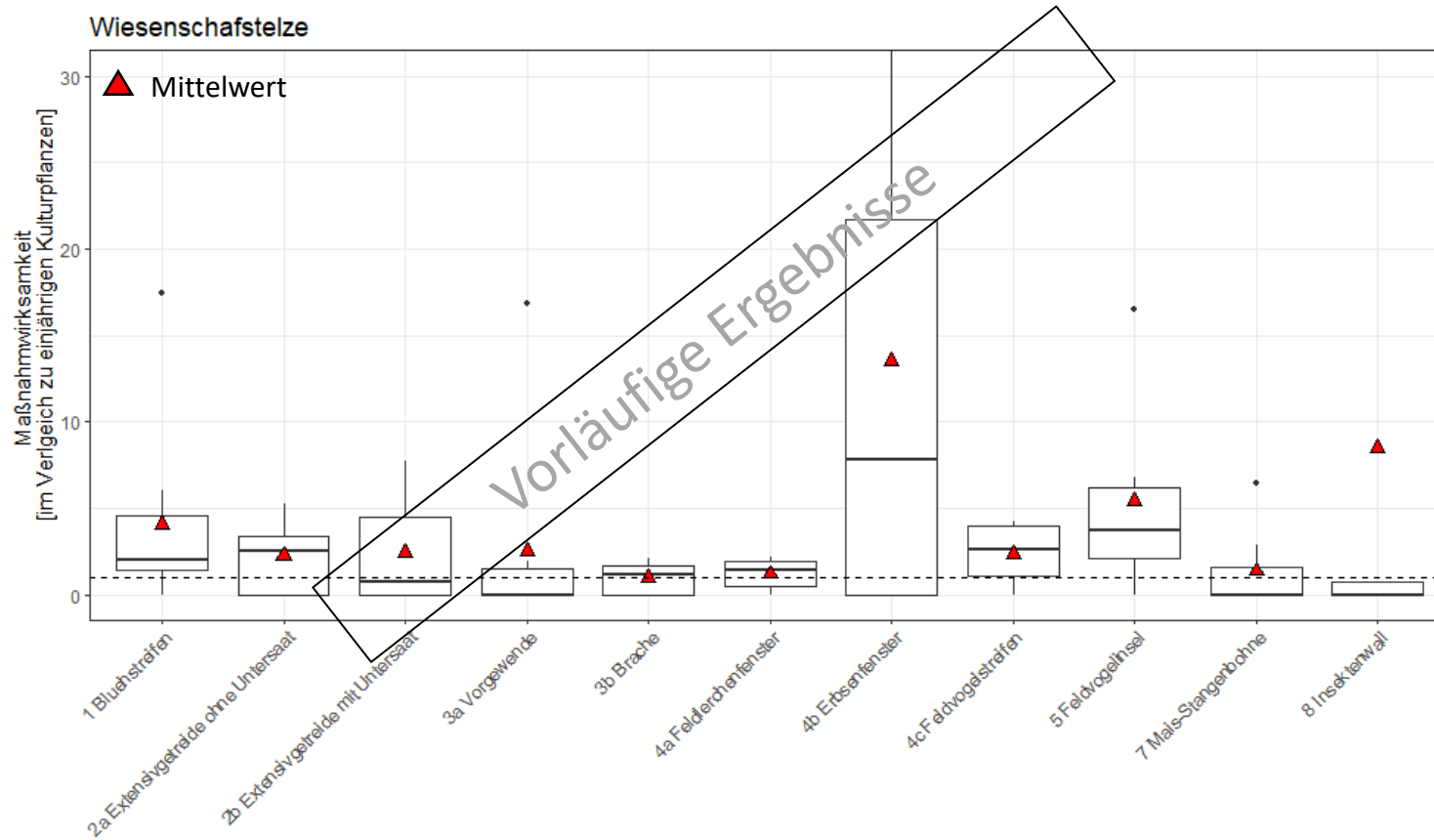


- Abstand min. 100m von Wald
- Kein Unterschied zwischen Kulturen
- Daher zusammengefasst

Dichten auf Maßnahmen

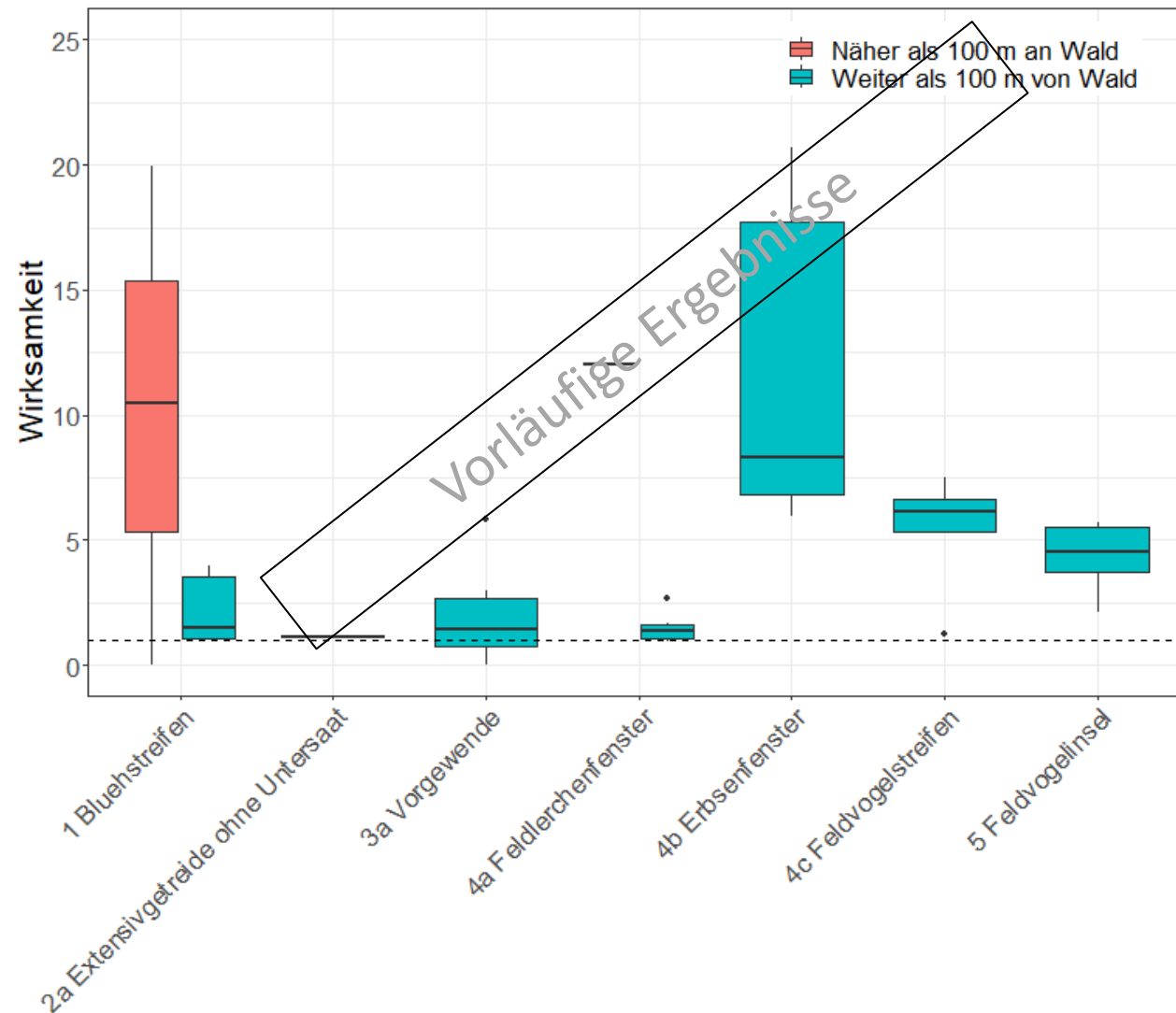


- Abstand min. 100m von Wald
- „Typische“ Maßnahmen für Feldvogel am wirksamsten
- Blühstreifen und Extensivgetreide nicht immer wirksam



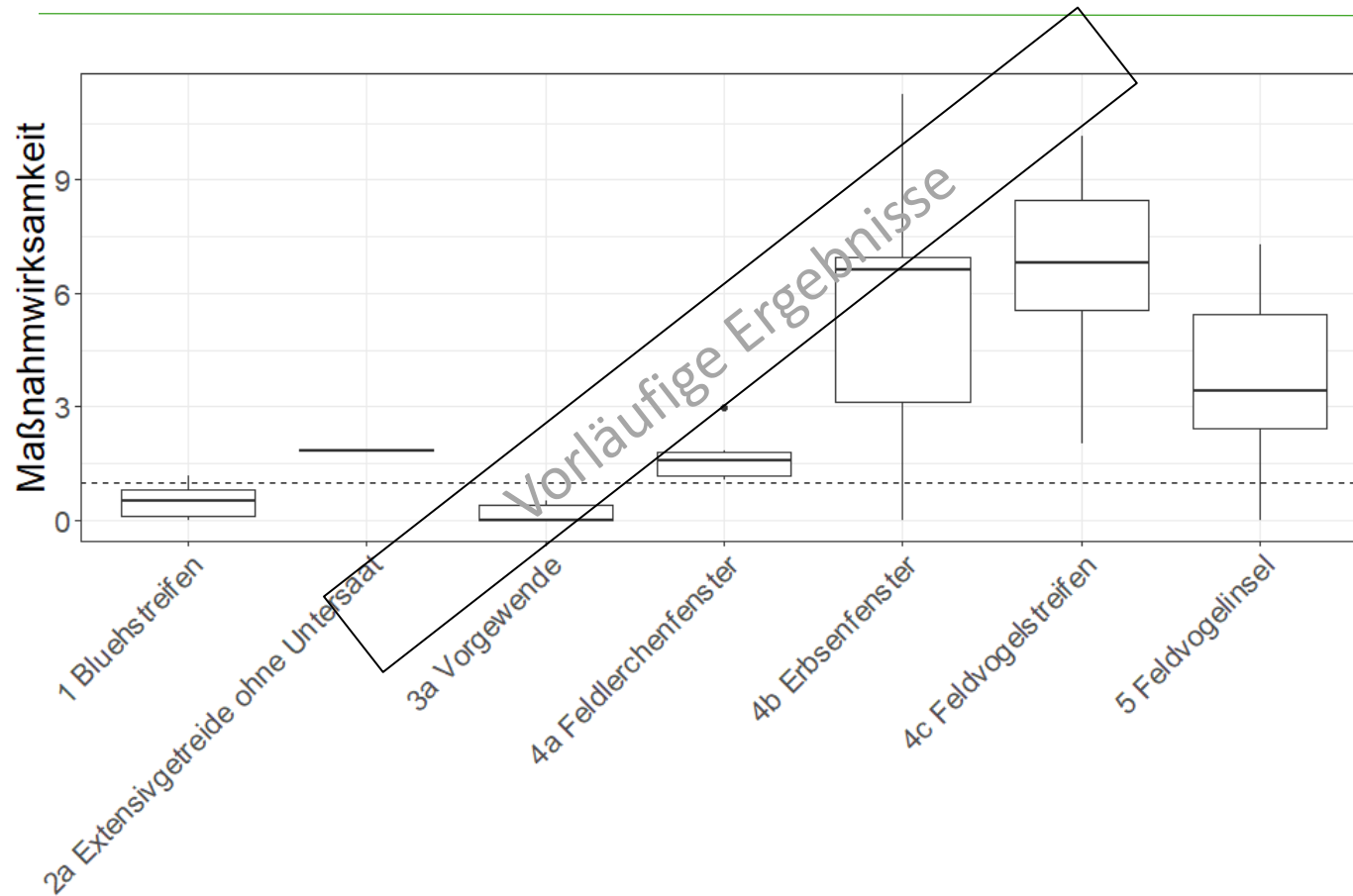
- Zweithäufigste Art auf Flächen
 - 3.077 Individuen
- Flexibler in der Habitatswahl
- Profitiert von vielen Maßnahmentypen

Feldvögel in Oschersleben



- Große Schläge, gute Böden
- Viel Erfahrung Feldvogelmaßnahmen
 - 5 – 7 Jahre Umsetzung
- Im Durchschnitt > 5x mehr Feldlerchensichtungen
 - 3,7 – 6,6x mehr
 - Feldlerchenfenster: 1,68x

Feldlerche in Oschersleben



- Große Schläge, gute Böden
- Viel Erfahrung Feldvogelmaßnahmen
 - 5 – 7 Jahre Umsetzung
- Im Durchschnitt > 5x mehr Feldlerchensichtungen
 - 3,7 – 6,6x mehr
 - Feldlerchenfenster: 1,68x

1. **Gute Maßnahmen wirken** wenn sie richtig umgesetzt werden

- Nutzung/Befahrung beeinträchtigen die ökologische Funktion
 - in intensiv-bewirtschafteten Landschaften teilweise unumgänglich

2. Feldvögel profitieren

- Wenn Maßnahmen in der **Mitte des Schlags sind** und zusätzliche **Struktur** in Schläge kommt
- **Von den Maßnahmen zur Brutzeit**
- Wirksamste Maßnahmen sind Erbsenfenster, Feldvogelstreifen und Feldvogelinseln

3. Andere Artengruppen profitieren auch von Feldvögelmaßnahmen



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Ein Projekt von



UMWELTSTIFTUNG
MICHAEL OTTO



Deutscher
Bauernverband

Wissenschaftlich begleitet durch



THÜNEN



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN IN PUBLICA COMMODO
SEIT 1737



Gefördert durch



rentenbank



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Bundesamt für
Naturschutz