

Motivation!



statt allein



vernetzte Kooperation

Axiome

- Biozentrische Ethik – Biodiversität notwendig
- Rückgang an Insekten
 - Einzelergebnisse / kein Überblick
 - ökologische Langzeitstudien / Monitoring notwendig
 - multikausaler Ursachenkomplex
- JETZT sind Maßnahmen notwendig: Resilienz und Mitigation
 - Habitat verbessern, schützen und vernetzen
 - Kompensationsmaßnahmen ernst nehmen
- Änderung / Anpassung der politischen Rahmenbedingungen:
Forschung und Förderung

Pflanzenschutzmittel:
- Einsatz von Insektiziden
- Rückstände in Pollen (Nektar)

**Bienen
in der
Agrarlandschaft**

Agrarlandschaft als Versorger:
Nahrung (Nektar / Pollen)
für Bienen und andere Insekten

**Die Bienen als Bestäuber von
landwirtschaftlichen Kulturen**



Nektar

Rückstand

Pollen

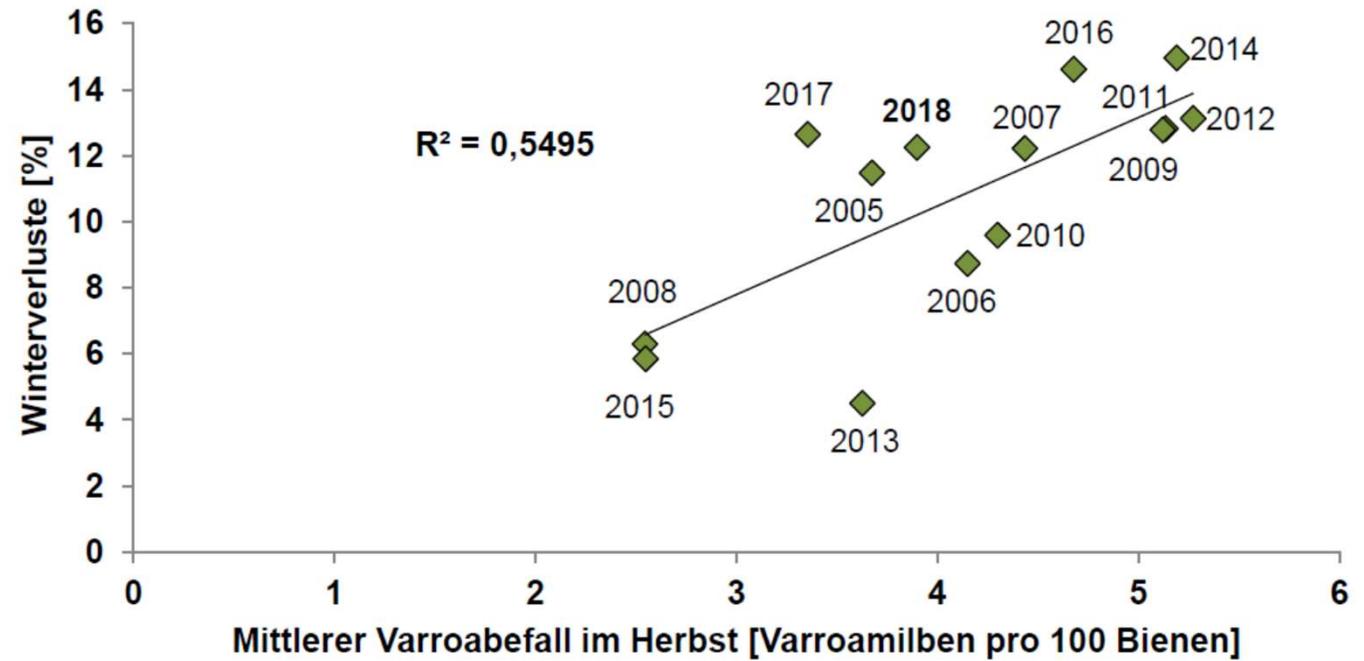
**Standort
Stadt
vs.
Land**

Über-
winterung

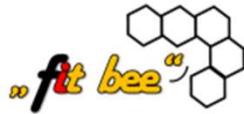
Gesunde
Völker

Entwicklung

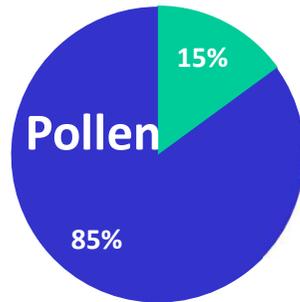
Hauptursache: Varroose
Parasit Varroamilbe plus virale Sekundärinfektionen



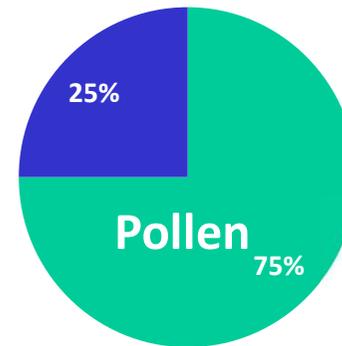
Deutsches Bienenmonitoring
ca. 120 Imker, ca. 1200 Bienenvölker



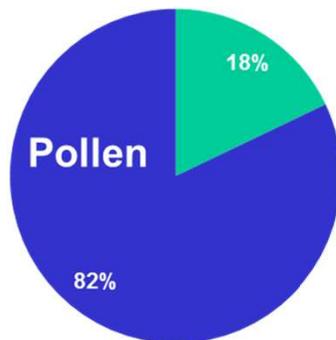
Landgruppe



Stadtgruppe



Wandergruppe

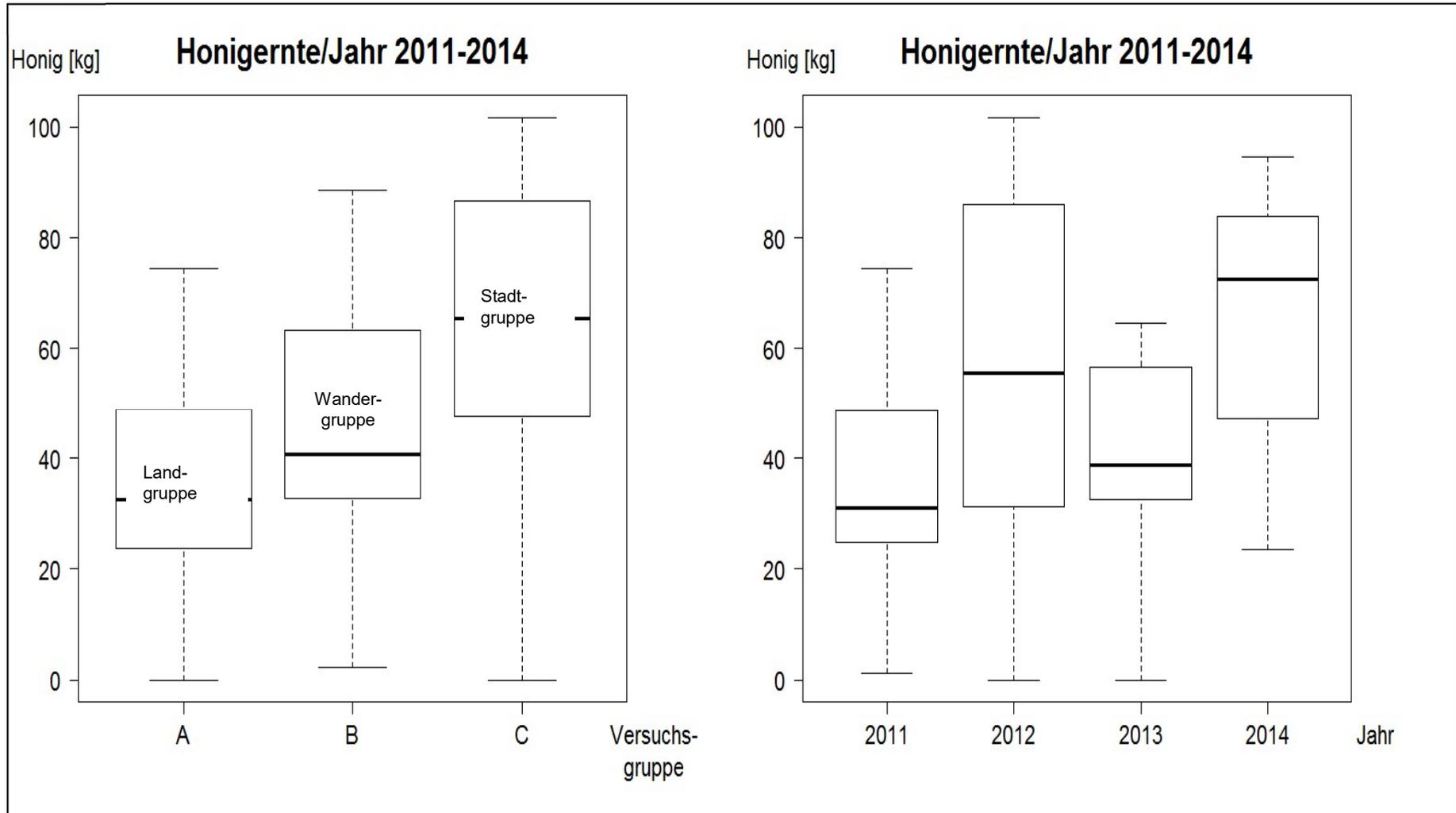
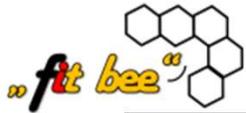


■ ohne Rückstand
■ mit Rückstand

Pflanzenschutzmittelrückstände
 (Pollen: n = 80 / Gruppe, 2012 & 2013)
 (Honig: n = 5 / Gruppe, 2012 - 2014)

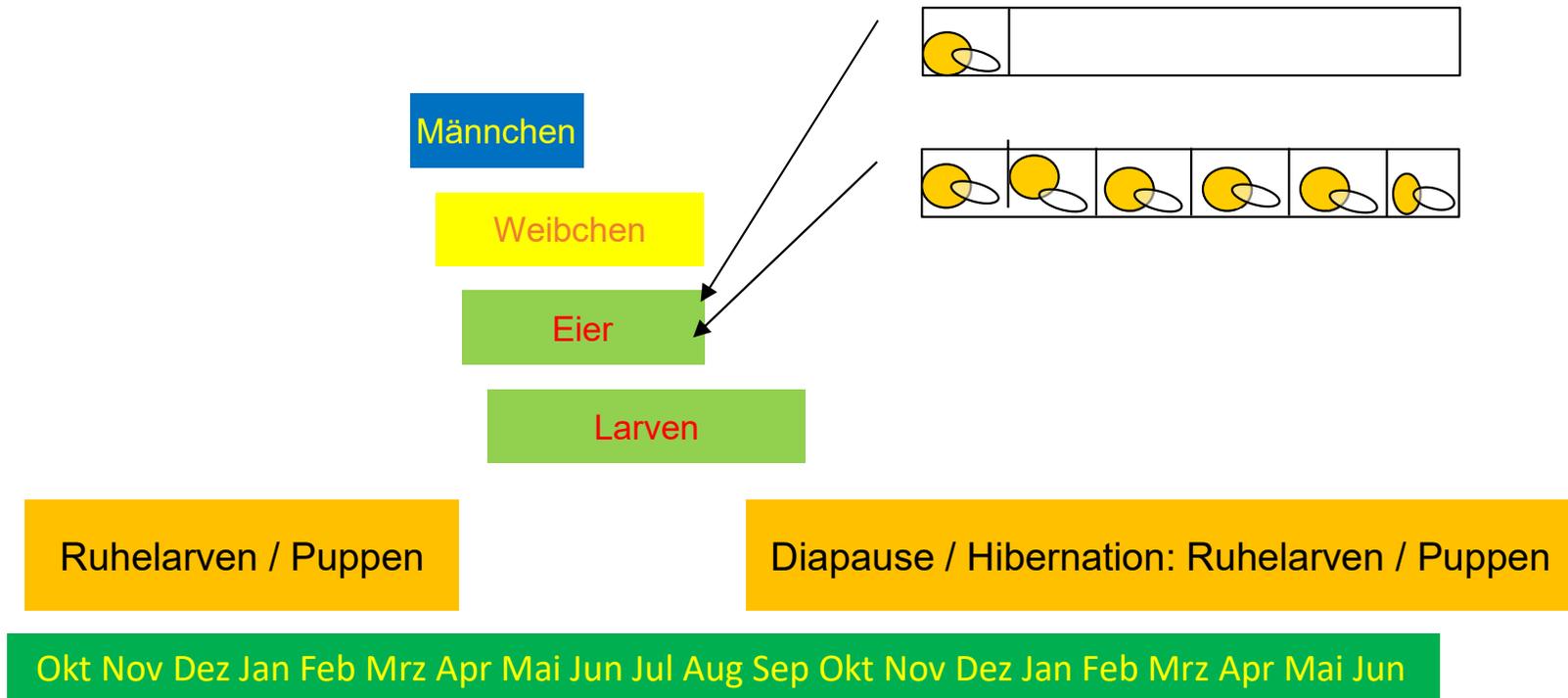
Maximale Anzahl Wirkstoffe / Probe:

- Landgruppe: 15 Pollen / 3 Honig
- Wandergruppe: 11 Pollen / 1 Honig
- Stadtgruppe: 3 Pollen / 0 Honig

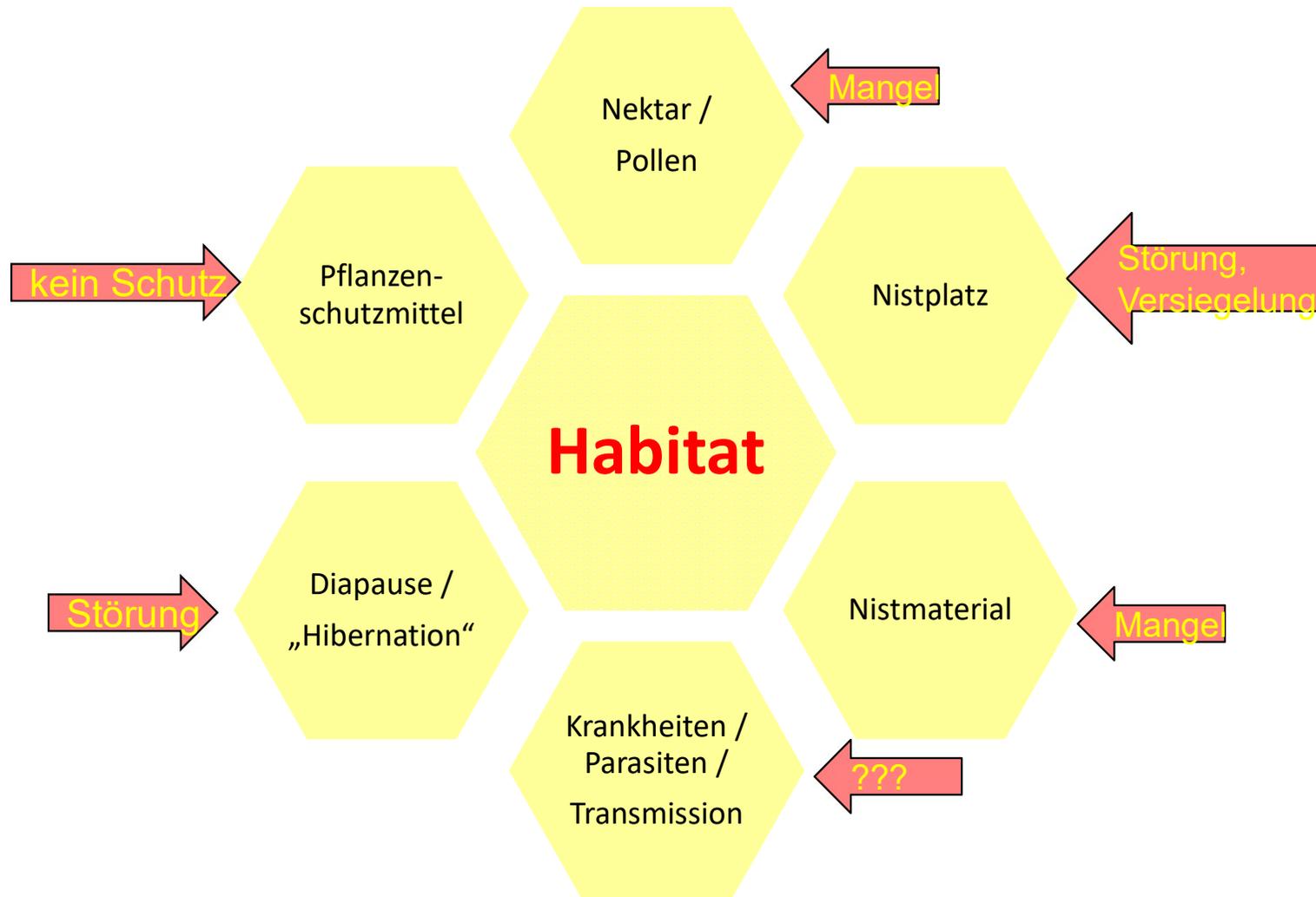


X Honigertrag / Kolonie

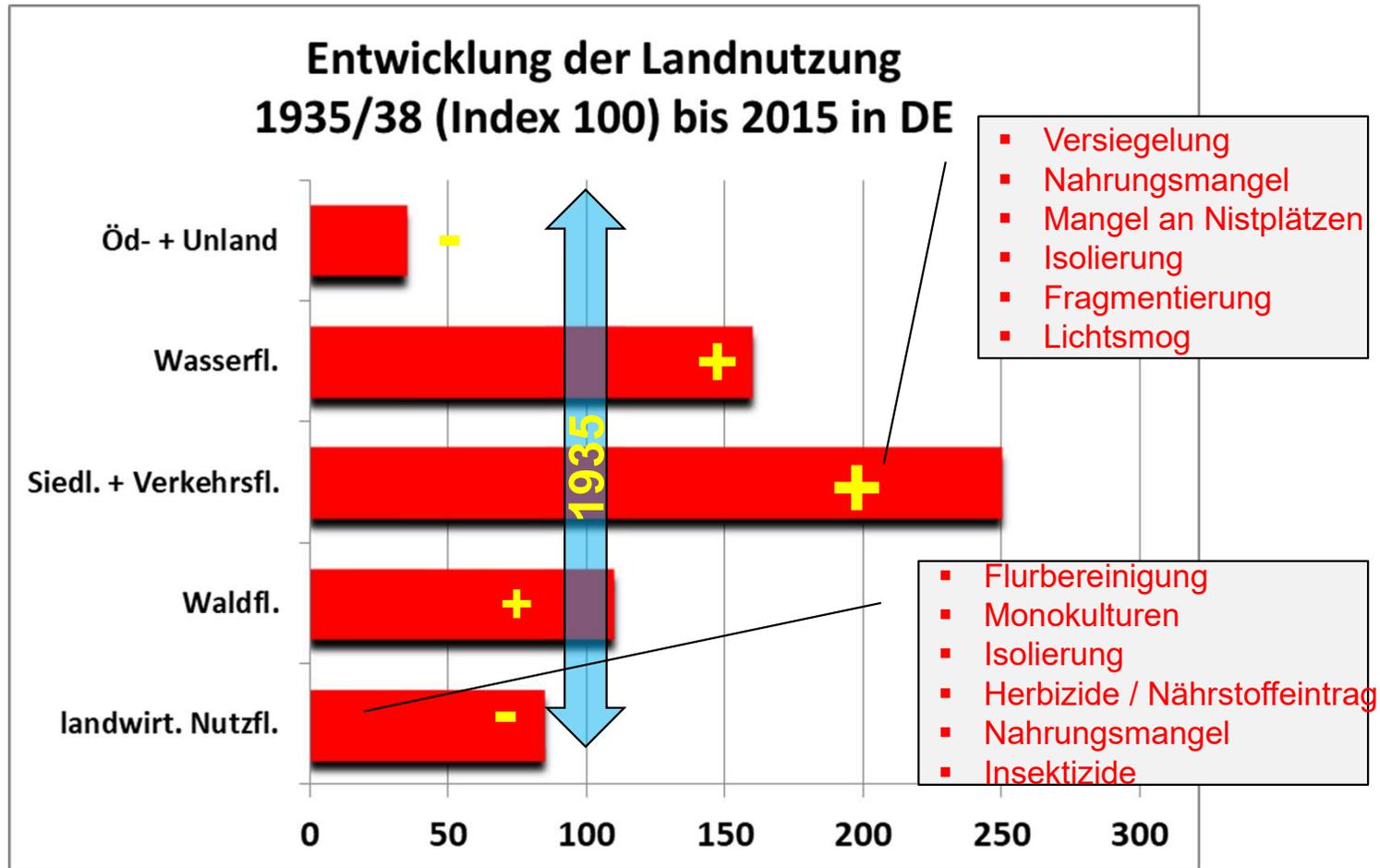
Wildbienen nisten zu
75 % unterirdisch, 25% überirdisch



Wildbienen - Anforderungen / Gefahren



Entwicklung der Landnutzung 1935/38 (Index 100) bis 2015 in DE



gut gemeint muss nicht gut sein

- Insektenhotels
- externe Bienenfütterung
- allochthone Blühmischungen
- kleinparzellige, temporäre Ackerflächen für Blühmischungen
- Leasing von Bienenvölkern und dann noch auf Dächern
- falschverstandene Tierliebe
 - (scheinbar wesensgerechte Bienenhaltung)
- Mangel in der imkerlichen Fürsorge, unzureichendes Wissen
- usw.

Habitate schaffen / verbessern

*Blühstreifen direkt an Straßen =
attract and kill*

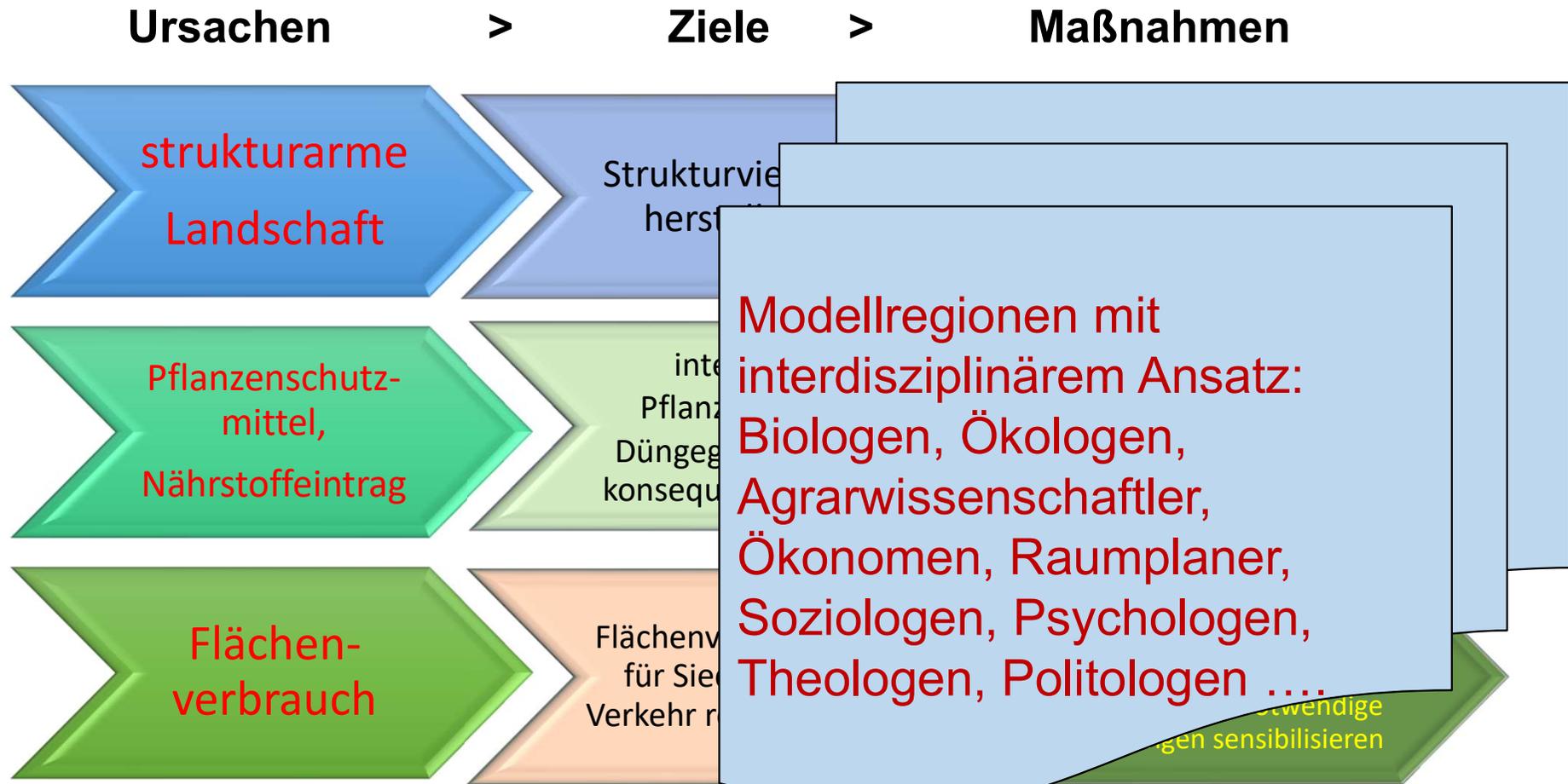
Besser Segregation statt Integration
Refugien schützen / umsäumen
Flurbereinigung 4.0 = Flurbereicherung

Deduktion: Blühflächen haben positiven Effekt, aber:

Schwachstellen / Optimierungsansätze: **VER**

- Positionierung der Blühflächen –
räumlicher Konflikt / räumliche Gunst;
Blühflächen sollten der naturräumlichen
Vernetzung dienen ✓
- Aussaatzeitpunkt - Zielkonflikt: Schutz
von bodenbrütenden Vögeln versus
Blühzeitpunkt ✓
- Pflanzenspektrum und Herkunft des
Saatguts: autochthone Pflanzenarten ✓
- Rapsanbau: Flächenrückgang =
Rückgang des Nektar- und
Pollenangebotes ✓
- Umbruch der Blühfläche -
Vermehrungskonflikt: überjähriges
Liegenlassen schützt Insektenbrut und
bietet Wild Äsung und Deckung. ✓

Förderung von Insekten und Biodiversität Forschung + Maßnahmen



SRU Sachverständigenrat für Umweltfragen
Für einen flächenwirksamen Insektenschutz Oktober 2018

Insekten- + Biodiversitätsmonitoring (ohne Entnahme)

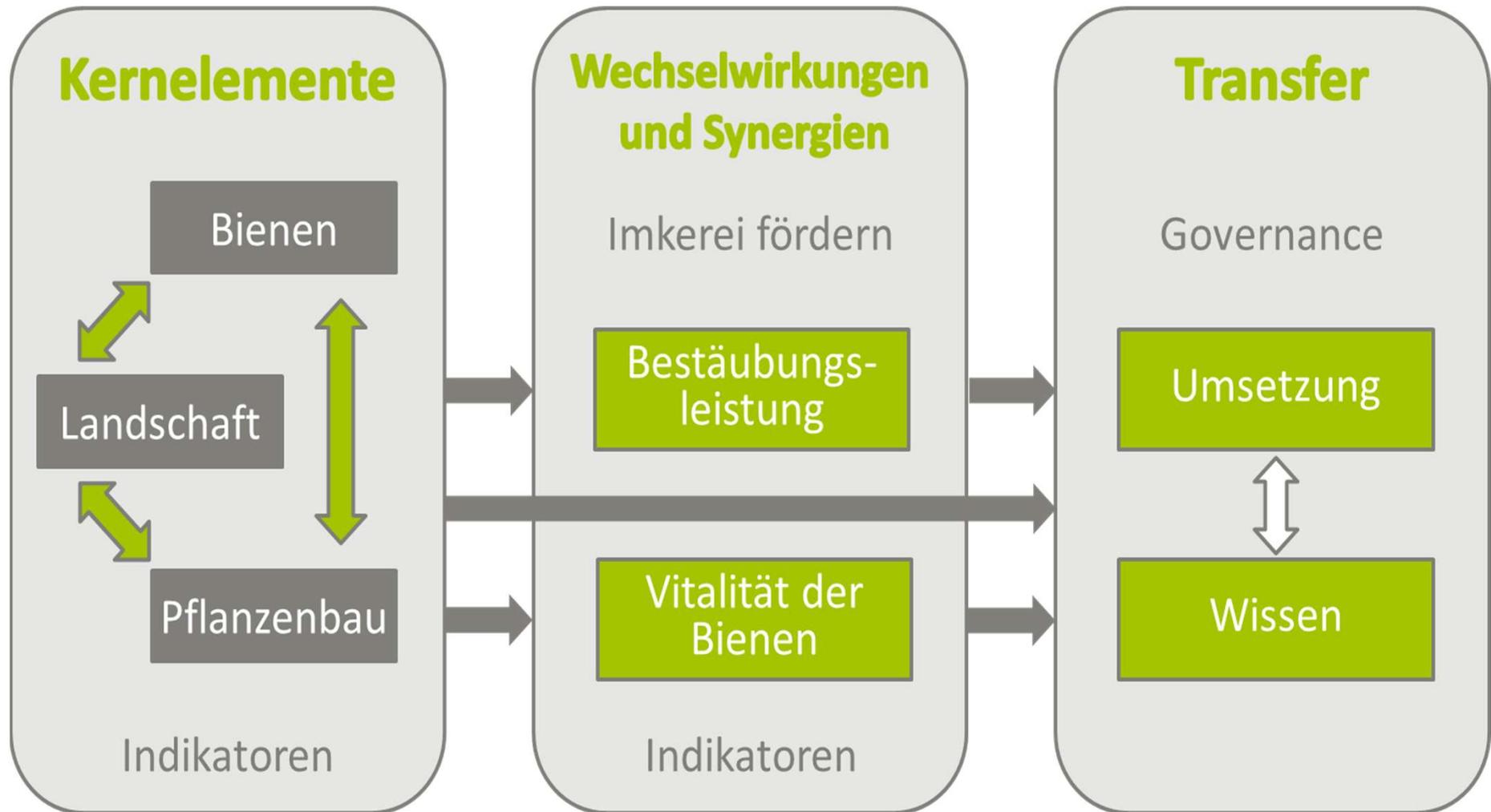
begleitende Labor- und Freilandforschung



DAFA-Strategie Bienen und Landwirtschaft

Werner von der Ohe

Sprecher der Steuerungsgruppe des DAFA-Fachforums



Bienen und Landwirtschaft

- Ziel des Fachforums: **Synergien von Bienen und Landwirtschaft erforschen, Lösungen entwickeln und gezielt nutzen**
- Drei Handlungsfelder führen zum Ziel des Fachforums:
 - (1) **Agrarlandschaften und Anbausysteme der Zukunft entwickeln, um Nahrungsangebot, Nistplätze und Leistungsfähigkeit von Bienen zu erhöhen**
 - (2) **Förderung der Vitalität (Gesundheit, Leistung, Fitness) von Bienen durch bessere Lebensbedingungen und Bekämpfung von Bienenschädlingen und -krankheiten sowie Risikominimierung bei Einsatz von Pflanzenschutzmitteln**
 - (3) **Wechselwirkungen zwischen landwirtschaftlichen Praktiken und Bienen sowie anderen Bestäubern verstehen, Synergien erreichen, um Wissen und Erkenntnisse zu Bienen und Landwirtschaft beschleunigt und stärker zu verbreiten.**



Interdisziplinäre Kooperation motiviert!



Forschung (und Entwicklung) schreitet durch Nachdenken
und nicht durch Denken voran. (n. Dewey)
Nicht nur auf Realisiertes zurückblicken,
sondern in der Handlung aufgehen. (n. Schütz)