



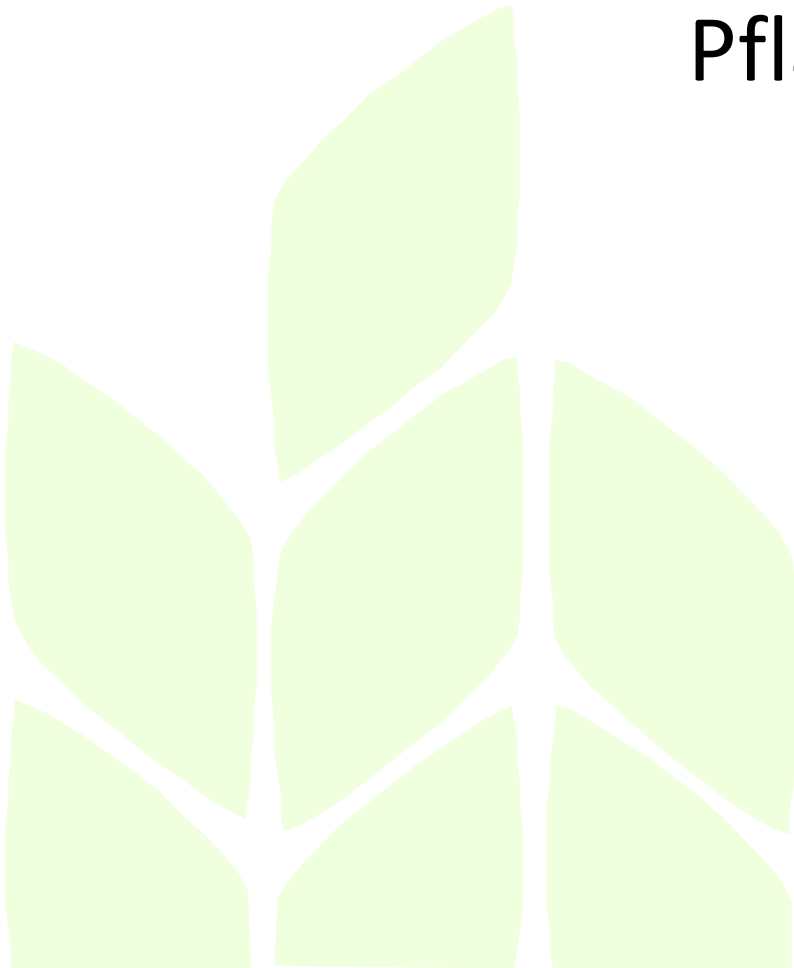
# Pflanzenschutzstrategie für den Ackerbau

Institut für Pflanzenschutz

K. Gehring

**Landsberger Praxistag**

03. Feb. 2020



# Agenda

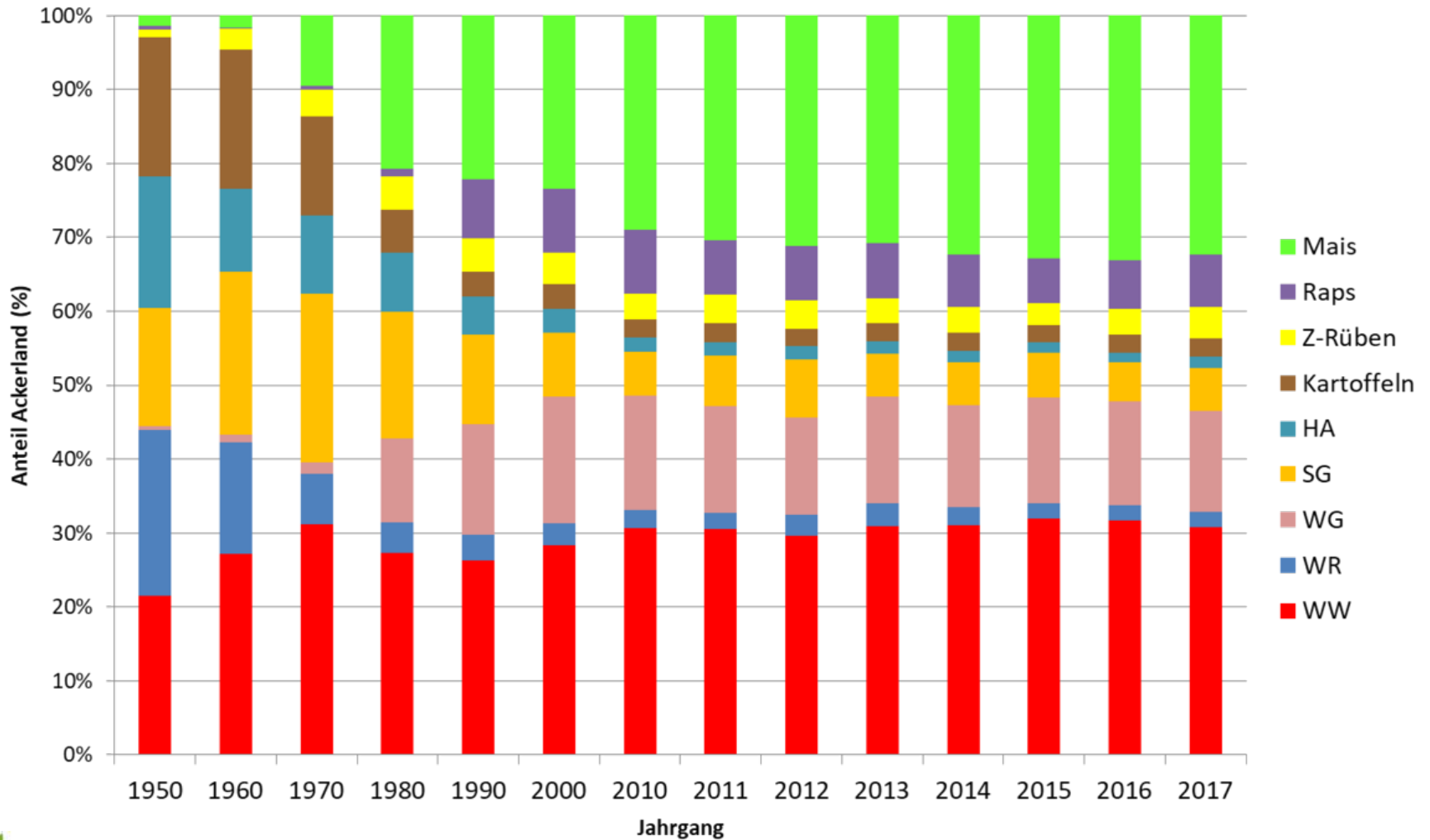
---

- ▮ Ist-Situation chemischer Pflanzenschutz
- ▮ Ist-Analyse & Handlungsbedarf
- ▮ Pflanzenschutz-Strategie
- ▮ Politische Leitplanken & Angebote
- ▮ Perspektiven



# Ist-Situation

## Entwicklung der Ackerntzung in Bayern

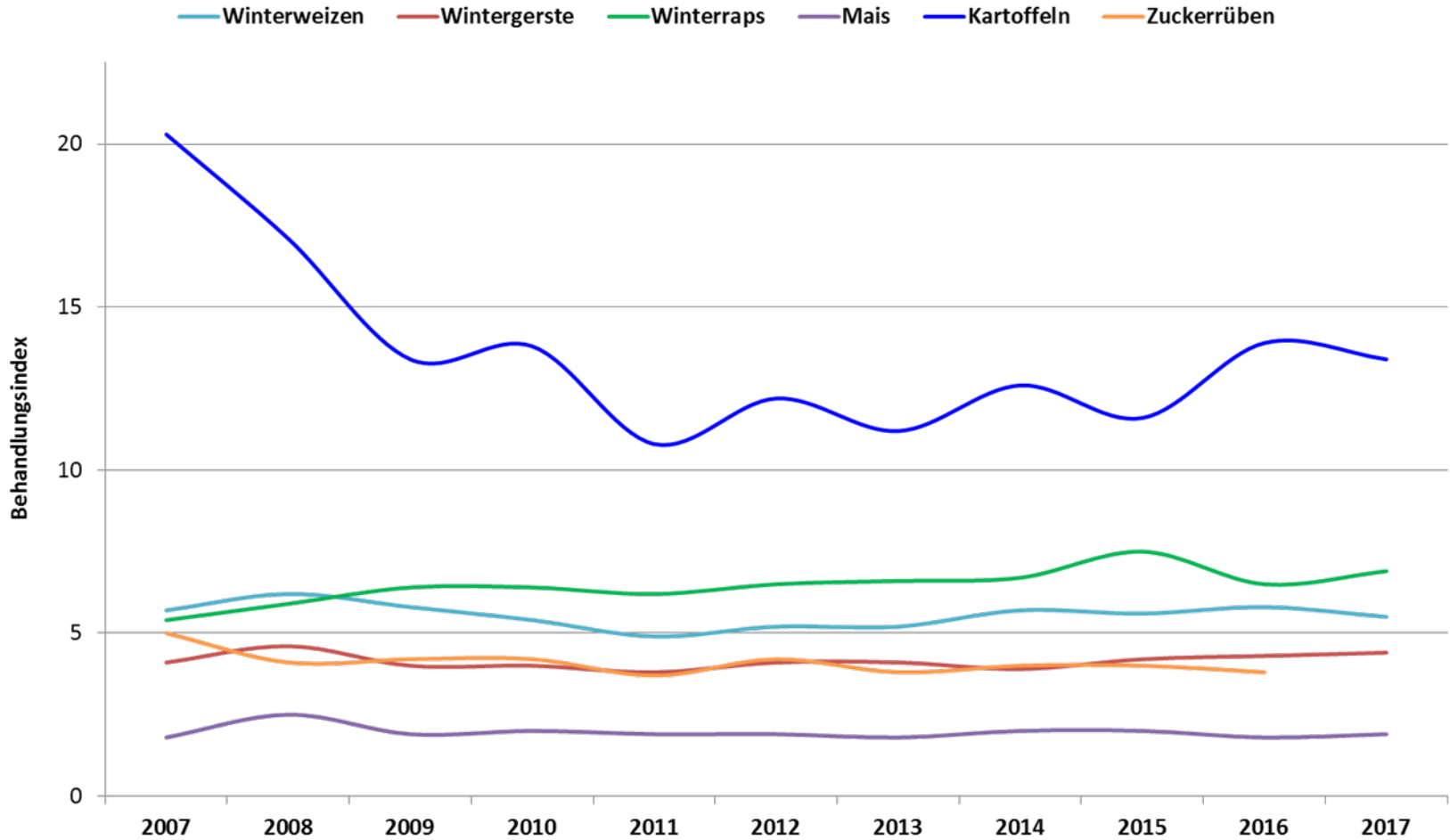


Quelle: Agrarbericht, StMELF

# Ist-Situation

## Entwicklung des Behandlungsindex für Pflanzenschutzmittel in unterschiedlichen Kulturen

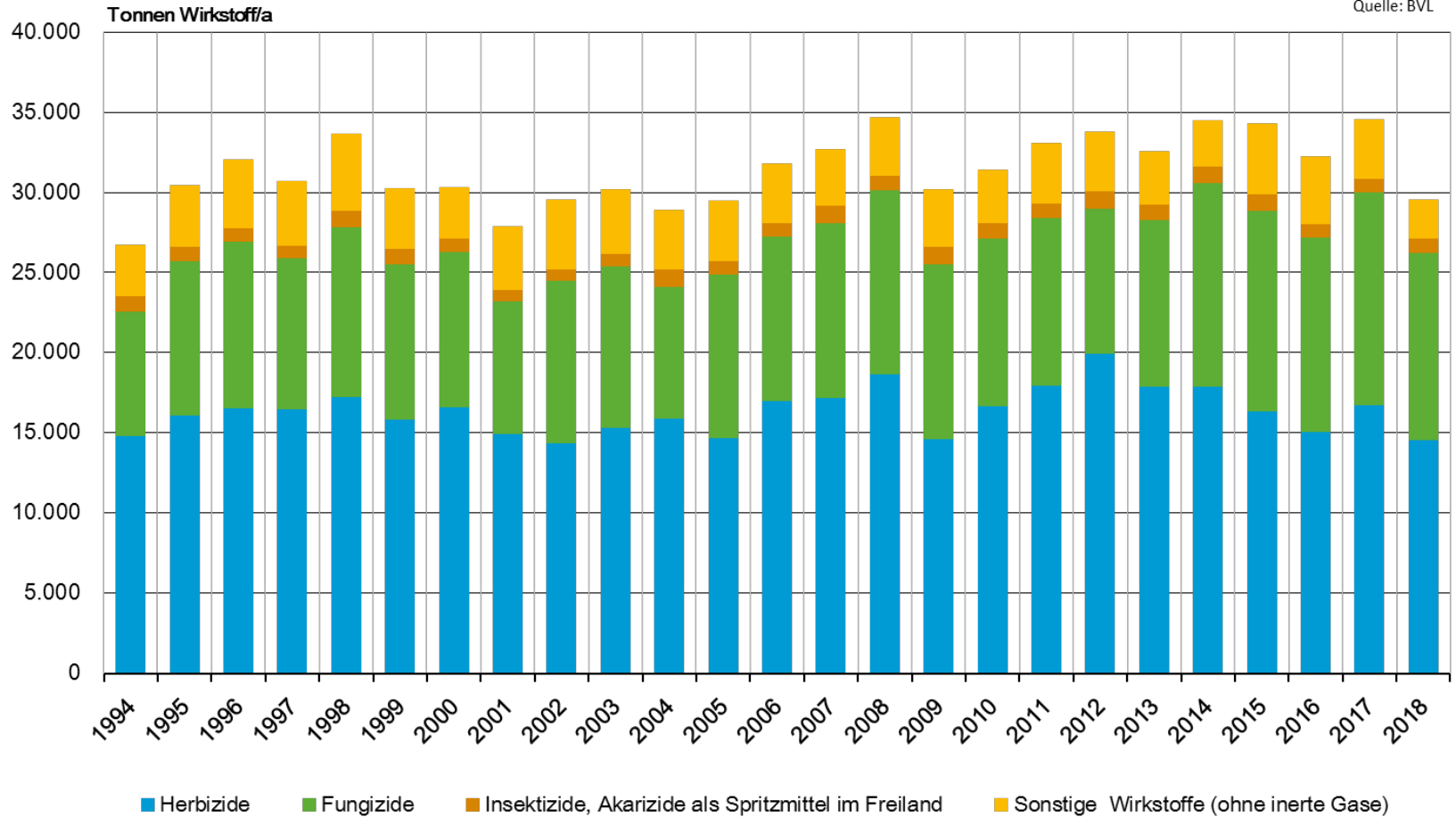
Quelle: Freier, B. et al., 2015; JKI, 2018



# Ist-Situation

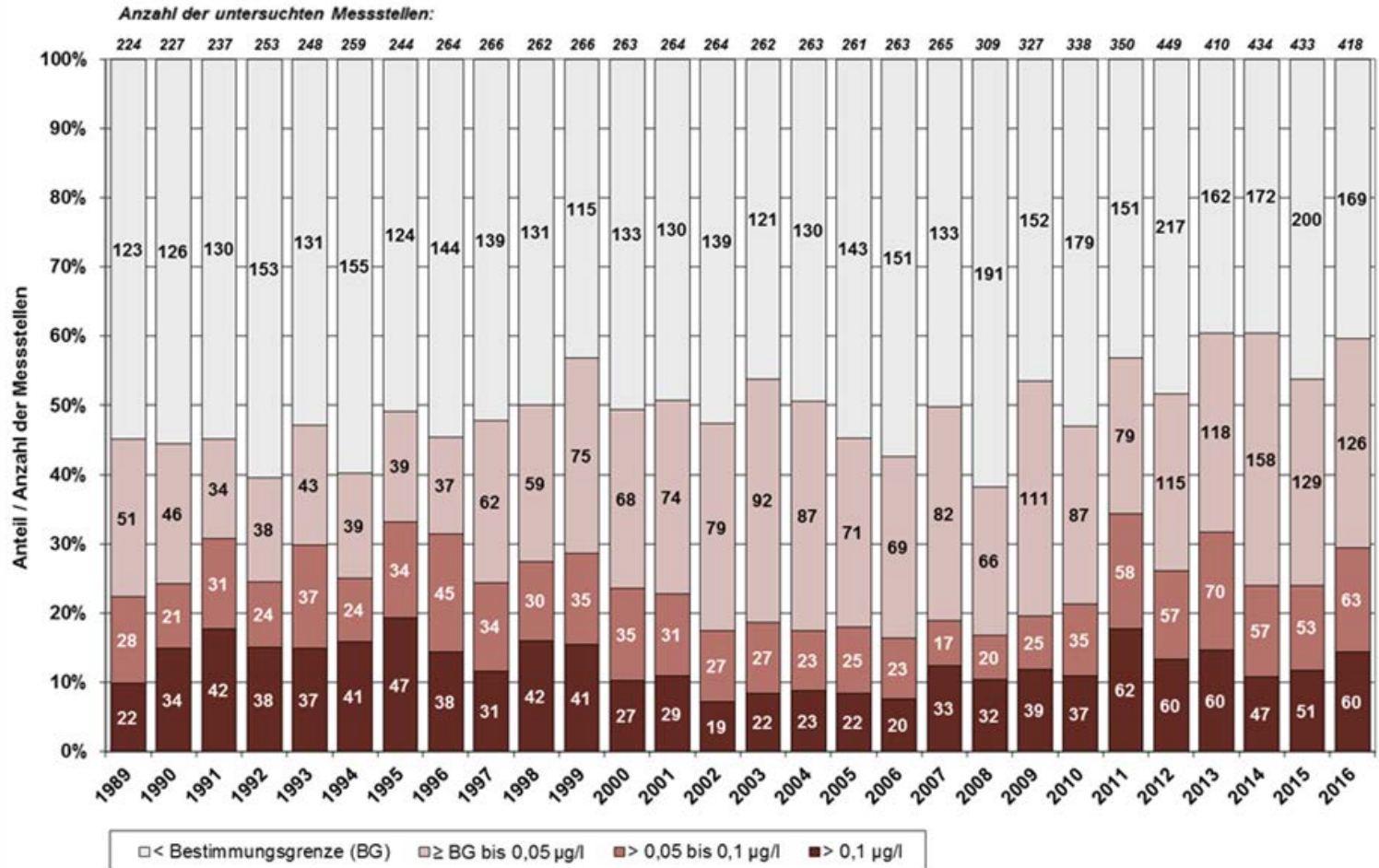
## Entwicklung des Inlandsabsatzes an Pflanzenschutzmitteln in Deutschland

Quelle: BVL



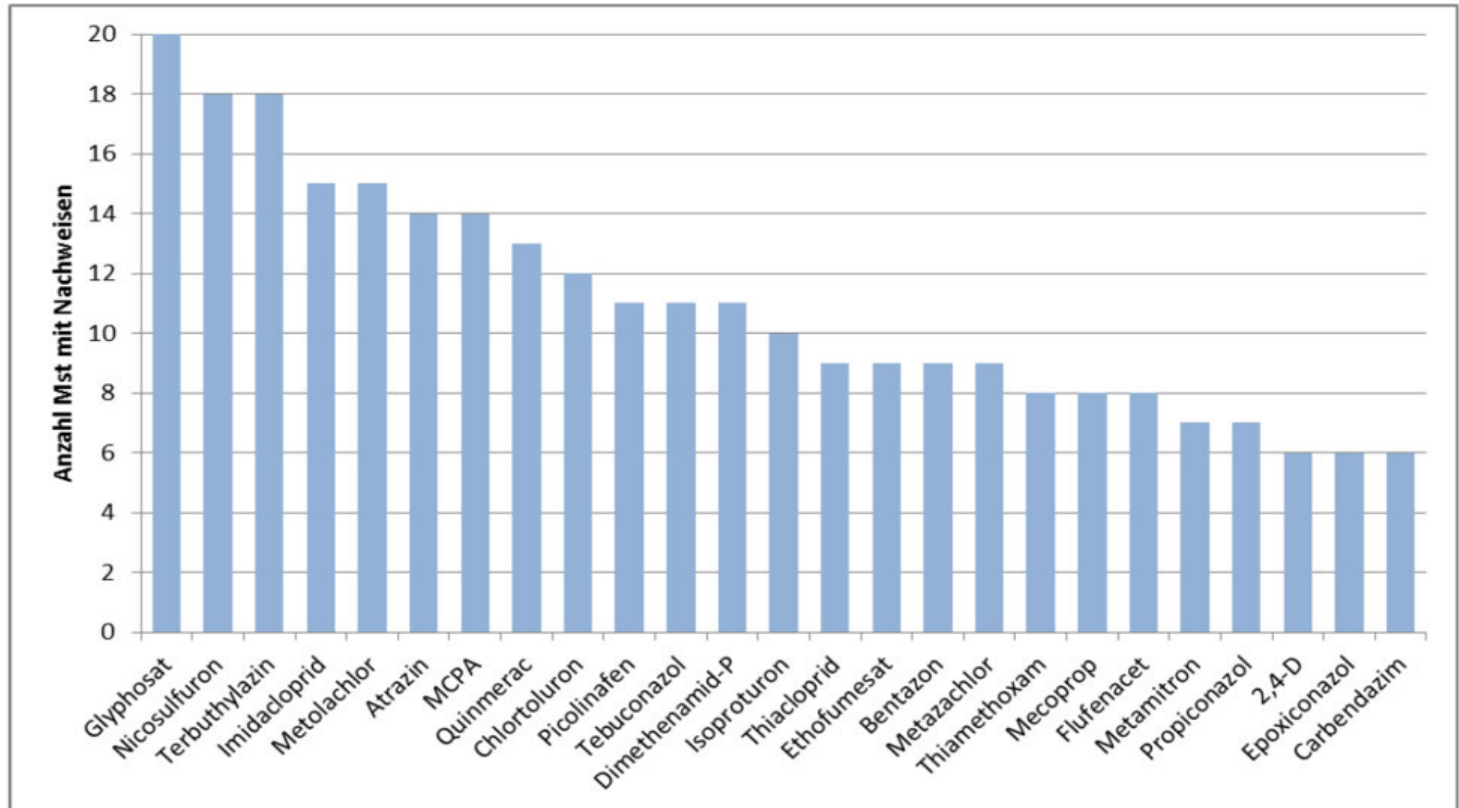
# Ist-Situation

## Anteil der untersuchten Messstellen des Landesmessnetzes Grundwasserbeschaffenheit an den PSM-Belastungsklassen für die Jahre 1989 bis 2016



# Ist-Situation

## Wirkstoff-Befunde in bayerischen Oberflächengewässern - PSM-Messnetz 2017

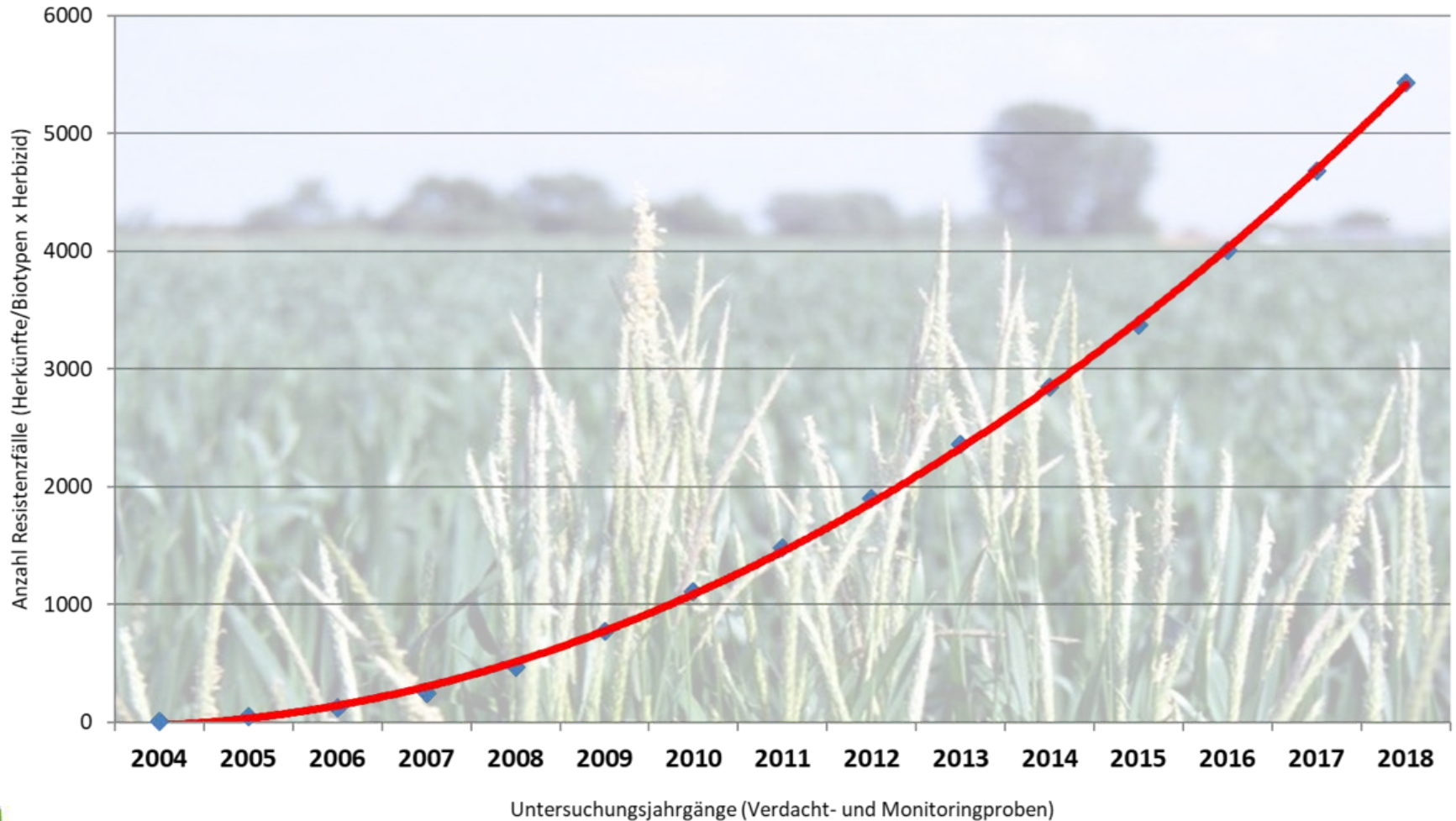


© LfU / Referat 83 / Mai 2018

# Ist-Situation

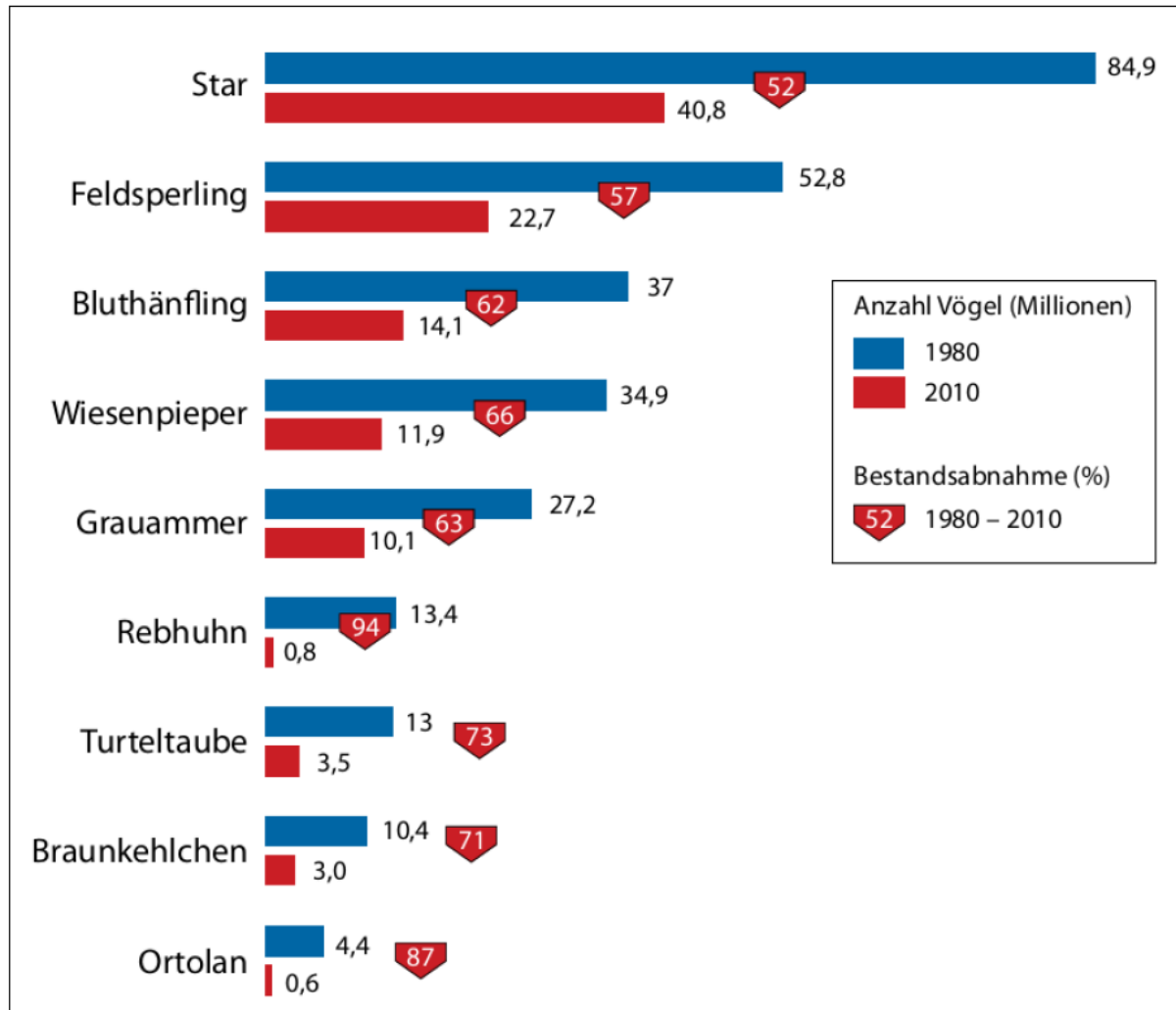
## Entwicklung der Herbizidresistenz bei Ackerfuchsschwanz in Bayern

Herkünfte/Biotypen mit einer deutlichen bis sehr hohen Resistenz gegenüber verschiedenen Herbiziden



# Ist-Situation

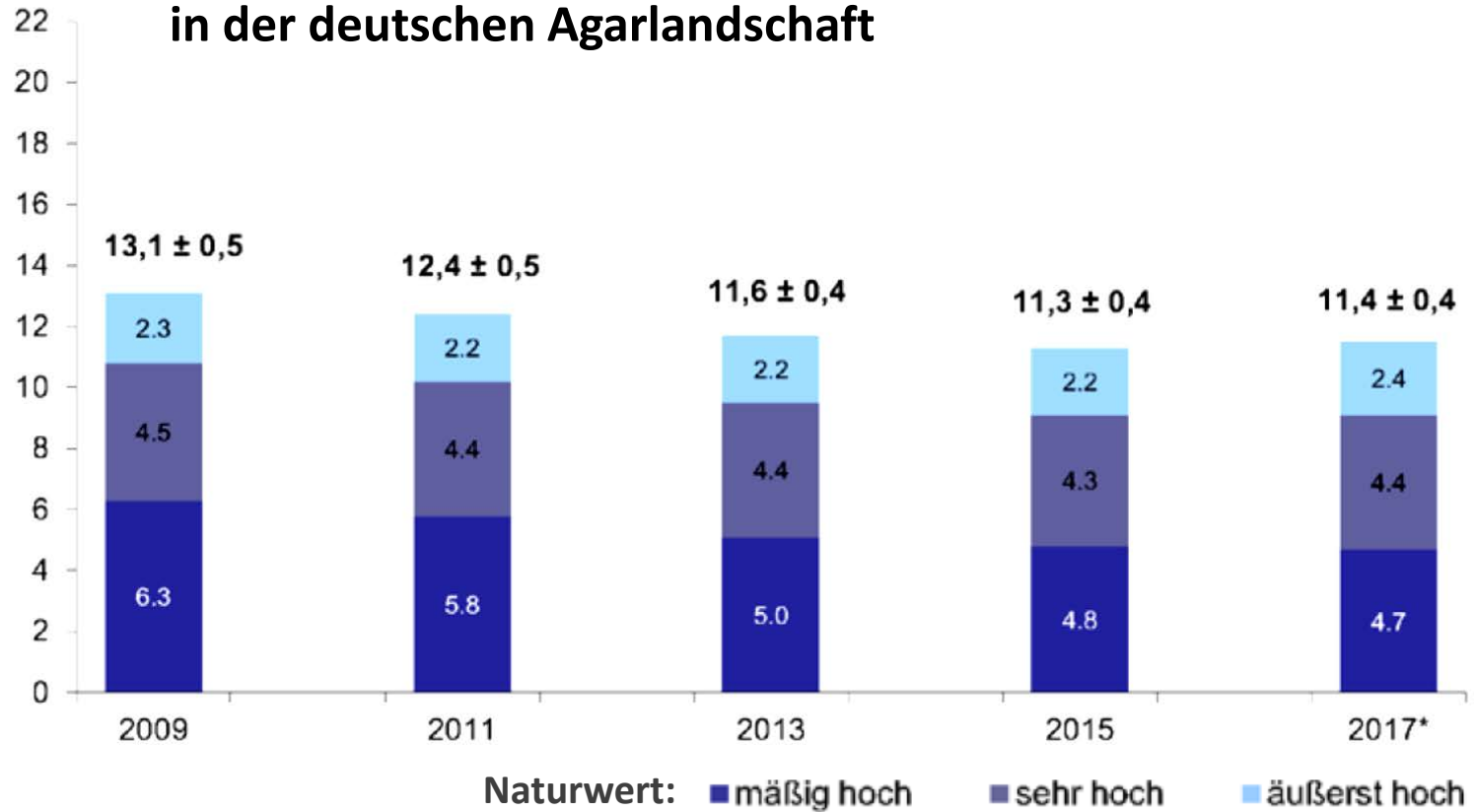
## Bestand und Entwicklung von Vögeln der europäischen Agrarlandschaft



Quelle:  
DRÖSCHMEISTER et al.  
(2012)

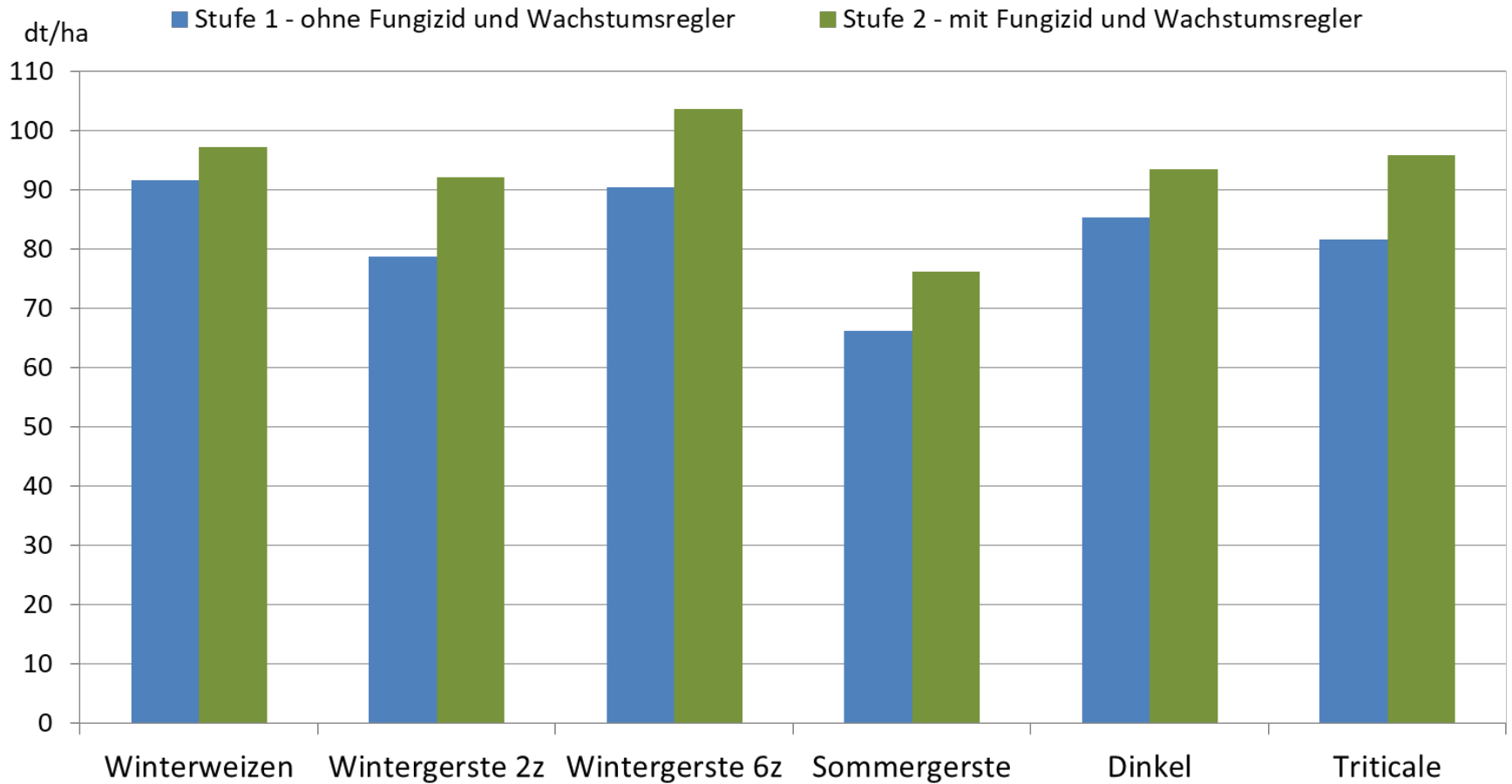
# Ist-Situation

## Entwicklung des Anteils (%) an Flächen mit hohem Naturwert in der deutschen Agrarlandschaft



# Ist-Situation

## Getreide-Erträge in den Landessortenversuchen 2019 im Vergleich der Behandlungsintensität

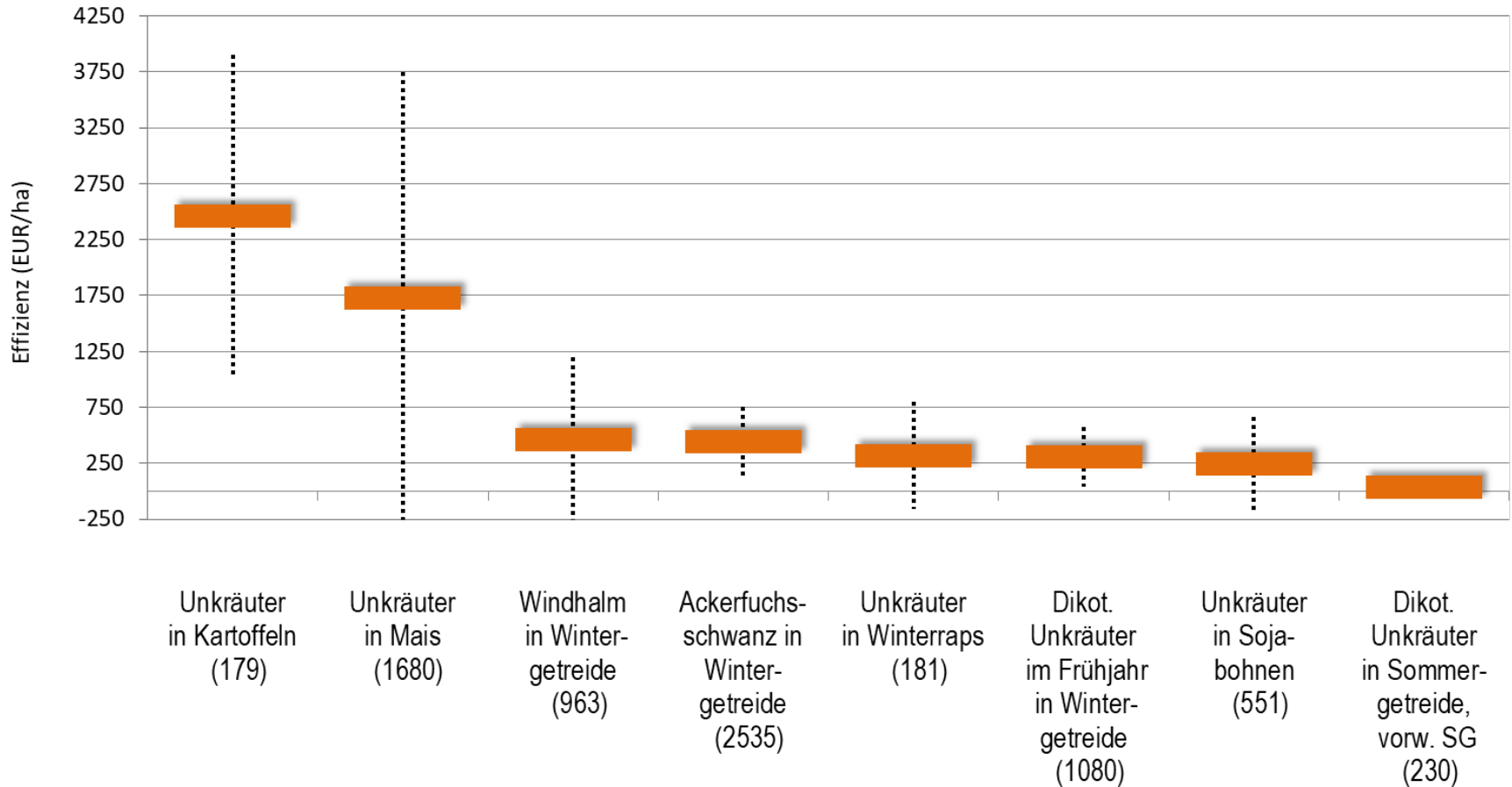


Quelle: LfL, IPZ

# Ist-Situation

## Ökonomik der chemische Unkrautbekämpfung im Ackerbau

Mittelwert und Standardabweichung, Feldversuche aus Bayern und Baden-Württemberg, 1990 - 2017



Indikation, Kultur (Anzahl Ergebnisse)

# Ist-Situation

## Gesellschaftliche Ansprüche



Quelle: Deutsche Fotobank

**Früher** – 1950er bis `60er Jahre:  
„Landwirtschaftliche Betriebe sollen so rationell wie möglich arbeiten, um billige Lebensmittel zu erzeugen.“

### Heute:

Landwirtschaft ist wichtig für die Versorgung mit gesunden Lebensmitteln, den Erhalt der Kulturlandschaft und der Lebensqualität.

### Anspruch:

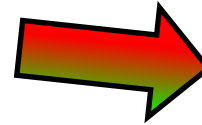
Landwirtschaft muss umweltverträglicher als bisher produzieren.



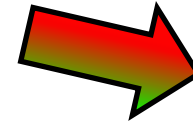
Werkbild: Grimme 12

# Ist-Analyse & Handlungsbedarf

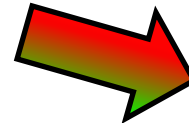
**Gewässerschutz**



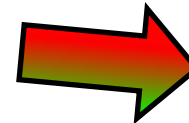
**Wirkstoffverfügbarkeit**



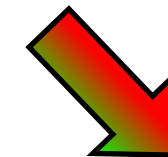
**Wirkungssicherheit**



**Wirtschaftlichkeit**



**Gesellschaftliche Akzeptanz**



# Ist-Analyse & Handlungsbedarf

- Viergliedrige Fruchtfolgen anstreben (50:50 Halm-/Blattfrucht, Winter-/Sommerung)
  - ✓ Produktionsrisiko/-nebenwirkungen verteilen
  - ✓ Schaderreger-/Unkrautdruck begrenzen
  - ✓ Agro-Biodiversität fördern
- Zwischenfruchtanbau intensivieren
  - ✓ Nährstoffkonservierung
  - ✓ Erosions-/Runoff-Schutz
- Biotop-Flächen installieren und vernetzen
  - ✓ Artenvielfalt und Naturwert fördern
- Chemischen Pflanzenschutz sensibel einsetzen
  - ✓ Integrierter Pflanzenschutz als Handlungsprinzip



# Pflanzenschutz-Strategie

Grundsätzlich stehen zwei Konzepte zur Wahl:

- **Konventioneller Pflanzenbau**



- **Ökologischer Landbau**

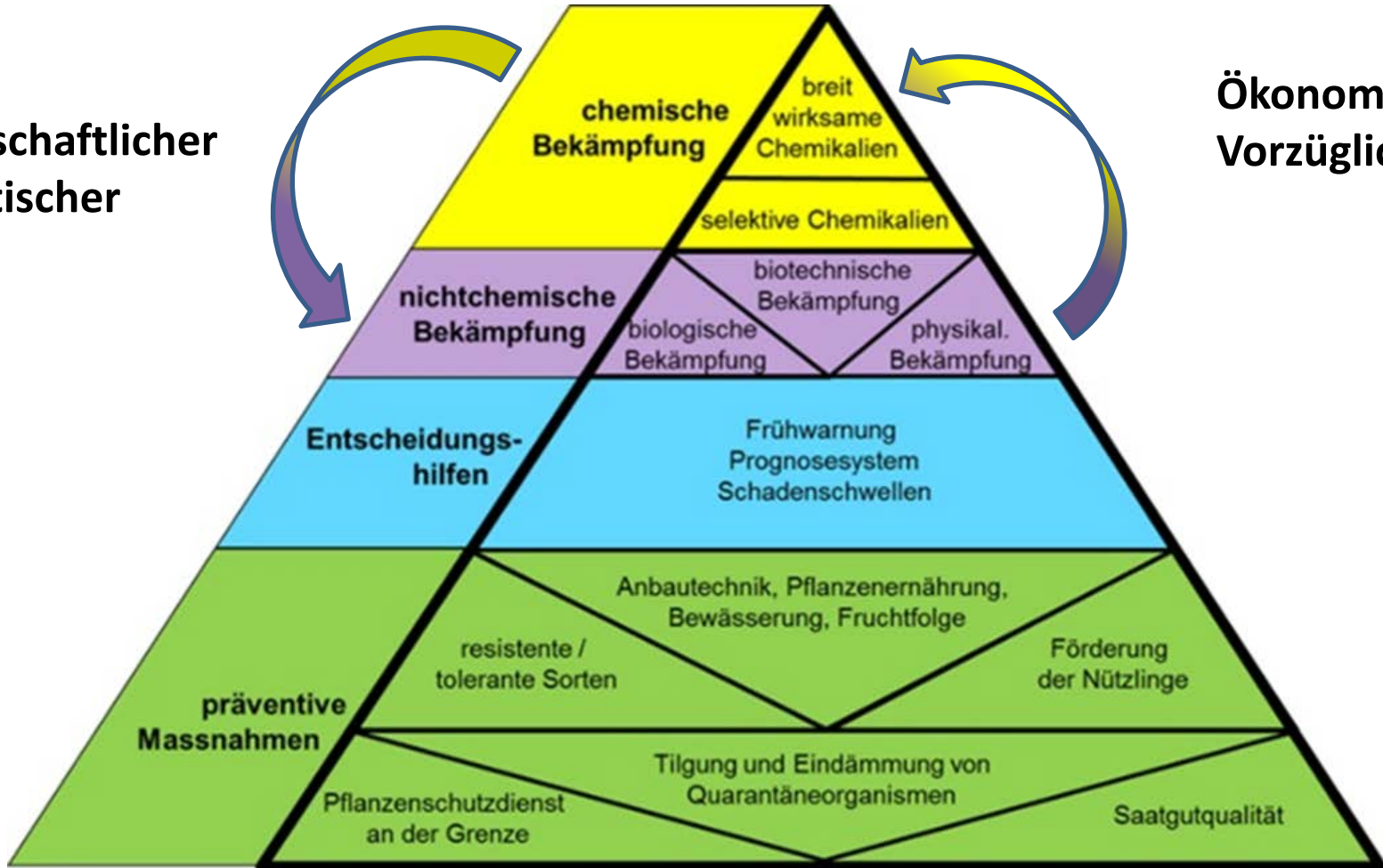


# Pflanzenschutz-Strategie

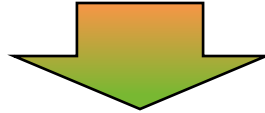
## Prinzip: Integrierter Pflanzenschutz

Gesellschaftlicher  
& politischer  
Druck

Ökonomische  
Vorzüglichkeit

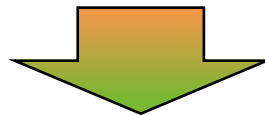


Konventioneller Pflanzenbau als Standardsystem



## **Anforderungen & Entwicklungspotenziale:**

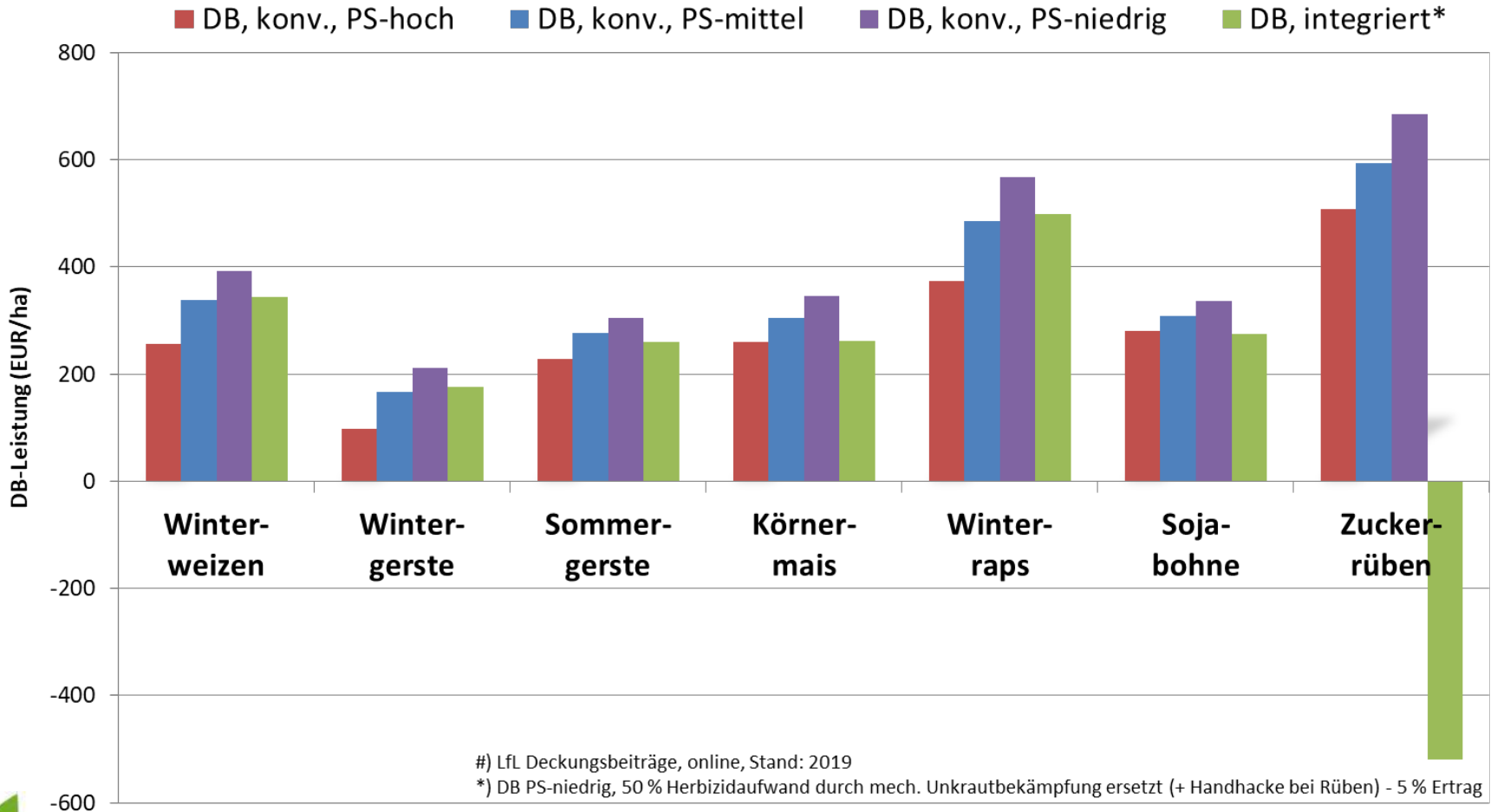
- ✓ unerwünschte Nebenwirkungen minimieren
- ✓ vorbeugende und alternative Maßnahmen verstärkt anwenden (IPS-Prinzip)
- ✓ Präparate bedarfsorientiert, zielgerichtet und möglichst selektiv einsetzen
- ✓ Umweltschonende Wirkstoffauswahl.



**Konzept  
der nachhaltigen Intensivierung**

# Pflanzenschutz-Strategie

## Ökonomik im konventionellen Ackerbau<sup>#</sup> und integrierter Unkrautbekämpfung



## Nachhaltiger, ertragsorientierter und umweltverträglicher Pflanzenbau - wie funktioniert das?

- **Vielgliedrige Fruchtfolge**  
mit Fokus auf Vorfruchtwert und phytosanitäre Wirkung
- **Zwischenfruchtanbau**  
mit Fokus auf Nährstoffrückhaltung, Erosionsschutz & Unkrautunterdrückung
- **Bodenbearbeitung**  
mit Fokus auf Erosionsschutz und Unkraut-/Schädlingsregulierung
- **Favorisierung alternativer Pflanzenschutzmaßnahmen**  
(mech. Unkrautregulierung, biologische PSM)
- **Behandlungsentscheidung**  
nach spez. Bedarf, Schwellenwerten und Prognosemodellen
- **Mittelwahl**  
nach Wirkungsbedarf, d.h. möglichst selektiv
- **Wirkstoffmanagement**  
mit Fokus auf Resistenzvermeidung und Umweltverträglichkeit  
(Gewässerschutz, Artenschutz)

# Politische Leitplanken & Angebote

## Maßnahmenkatalog zur Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern (Auszug):

- Einrichtung zusätzlicher Ökomodellregionen für mehr heimischen Ökolandbau
- Verstärkte Förderung zur Ausweitung des Ökolandbaus in Bayern
- Halbierung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel bis 2028
- Ausweitung des Förderprogramms „Grüne Oasen“ in landwirtschaftlich besonders intensiv genutzten Gebieten
- Aufstockung der KULAP- und VNP-Förderung entlang von Gewässern und für PSM-freie/reduzierte Produktion



# Perspektiven

- Der konventionelle Ackerbau wird an der Umsetzung des **Integrierten Pflanzenschutzes** gemessen werden
- Neue Techniken/Digitalisierung** werden zum Standard
- Die Anforderungen an **Management und Qualifikation** werden zunehmen
- Die **Anbauverfahren** werden **vielfältiger**
- Die Produktionsverfahren werden um **neue Qualitätsanforderungen** im Bereich des Umweltschutzes erweitert

