

# **Pflanzenschutz und EU-Pflanzenschutzrecht**

**Eine Vorlesung von Dr. Andra Thiel, Universität Bremen**

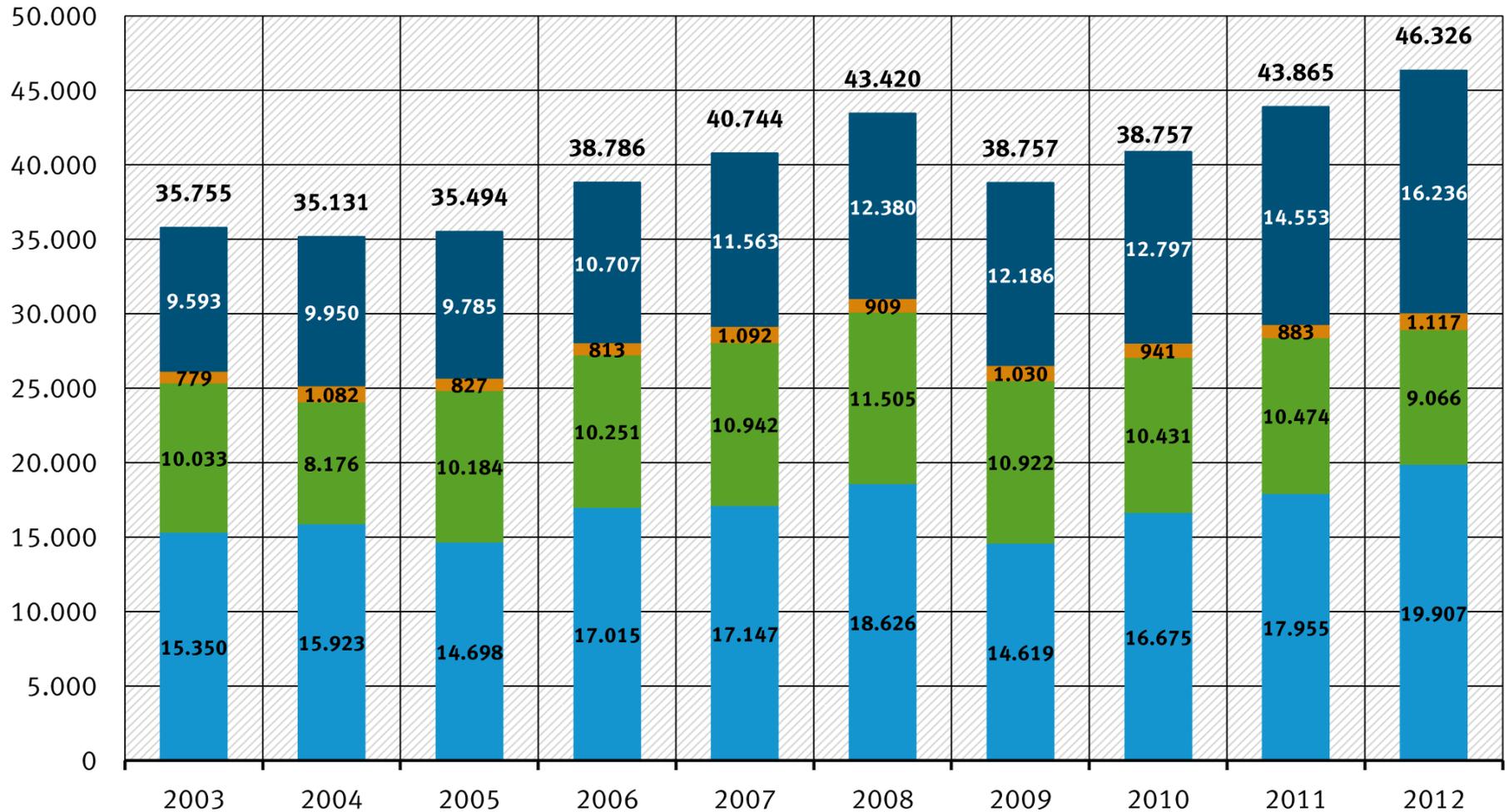
**Zusatzinformationen: [blogs.uni-bremen.de/pflanzenschutz](https://blogs.uni-bremen.de/pflanzenschutz)**

An aerial photograph showing a green tractor pulling a long, multi-nozzle spray boom across a vast, lush green field. The tractor is positioned in the upper center of the frame, moving away from the viewer. The field is densely packed with green crops, likely corn or soybeans. The overall scene is captured from a high angle, emphasizing the scale of the agricultural operation. The image is framed by orange borders on the top, bottom, and right sides, and a white border on the left side.

# **Chemischer Pflanzenschutz**

# Entwicklung des Inlandabsatzes von Pflanzenschutzmitteln nach Wirkstoffgruppen

Tonnen Wirkstoff



Herbizide

Fungizide

Insektizide und Akarizide

Sonstige

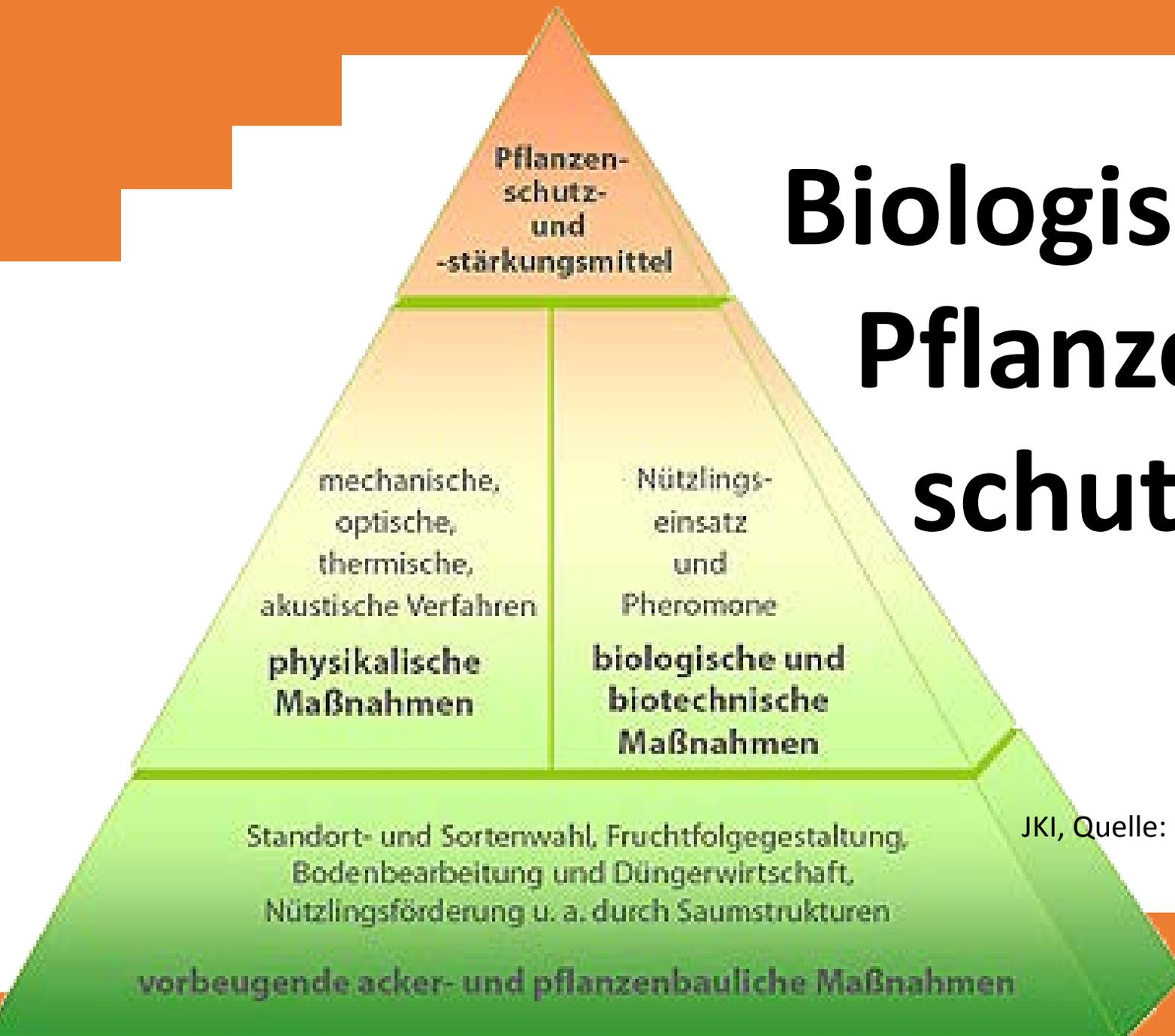
## Pflanzenschutzmittelverkäufe in kg/ha Ackerland (2012)



Portugal:	10,6
Italien:	8,8
Deutschland:	3,8
Schweden:	0,9

Quelle: Eurostats

# Biologischer Pflanzenschutz:



JKI, Quelle: Kühne et al. 2006

# Ein Beispiel: Bienensterben 2008



Frankfurter Rundschau



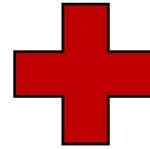
DPA

# Ein Beispiel: Bienensterben 2008, Ursachen



Foto: imago

Gebeiztes Saatgut (Wirkstoff Clothianidin)  
mit teils unzureichender Haftung



www.landwirt.com

Pneumatischen Einzelkornsäegeräte  
bliesen Abrieb in die Luft



Bild: JKI

Abrieb-  
Staubfilm auf  
Rapsfeldern und  
Wildblüten

# Ein Beispiel: Bienensterben 2008, Konsequenzen

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
(Februar 2009):

**Verordnung über das Inverkehrbringen und die Aussaat von mit bestimmten Pflanzenschutzmitteln behandeltem Maissaatgut (MaisPflSchMV)**

Verbot der neonicotinoiden Wirkstoffe Clothianidin, Imidacloprid und/oder Thiamethoxam am Maissaatgut.

Strenge Auflagen für die Verwendung von methiocarbgebeiztem Maissaatgut.

# Ein Beispiel: Bienensterben 2008, Konsequenzen

Ab Dez 2013 gilt nach **Durchführungsverordnung (EU) Nr. 485/2013**:

Verbot der Wirkstoffe Clothianidin, Imidacloprid und/oder Thiamethoxam am Saatgut von Mais, Raps und Sonnenblumen.



# Reaktionen in der Öffentlichkeit:



**Umweltschützer fürchten bleibende Schäden**

# ERNTE IN GEFAHR!

## WAS IST DENN HIER PASSIERT?

Da werden wir, werdet die Feld hier ansonsten aussieht! Aber stattdessen hier wieder auf anderen Pflanzenschutz verzichtet. Keine Mittel gegen Unkraut, Pilze, Schädlinge. Deshalb nennen das eine „Nullsanke“, ja nicht die Sorge, dass krankiger der Anbau.

## WARUM ÜBERHAUPT SPRITZEN?

Insekten übertragen Laub, sie übertragen Krankheit und über Wasser, Wind und Luft. Das sind Schädlinge machen sie auch. Das sind auch Pflanzenschutz gegen die Zersetzung durch Pilze. In diesem Jahr sie verkaufen im Sommer in der Folge bringt in schlimmen Jahren nicht eine Pflanzenschutz der Anzahl der guten Ernte.

## IST DAS DENN AUCH SICHER?

Keincher haben auf die Wirkung einpflanzen? Keine Antwort ist das Ernte von Pflanzenschutz. Und die Erfahrungen sind in den vergangenen Jahren nicht weniger geworden.

## IST WENIGER NICHT MEHR?

Wir verkaufen das Pflanzenschutzmittel in der Pflanzenschutz ist ein wenig, so wenig wie möglich. Die Schädlinge, die übertragen. Deutsche Lebensmittelproduzenten verwenden logischerweise Pflanzenschutz. Sie verwenden nicht nur die 140 Mittel die wir verkaufen, und anderen Lebensmittel.

## SICHERE ERNTE: MIT PFLANZENSCHUTZ



Die Ernte mit Pflanzenschutz ist um 15% bis 20% höher als die Ernte ohne Pflanzenschutz. Das ist die Folge von der Schädlinge.

www.pflanzenschutz.de

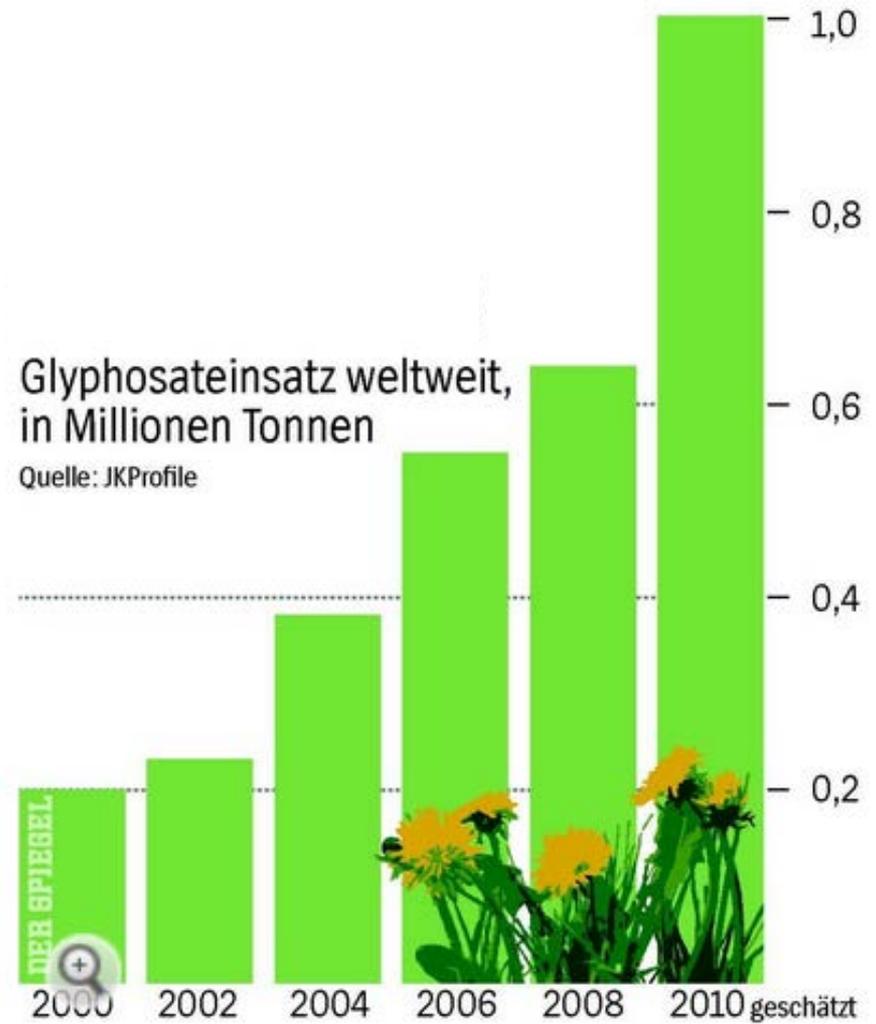
PFLANZENSCHÜTZER

Landwirte fürchten Ernteauffälle



Glyphosateinsatz weltweit, in Millionen Tonnen

Quelle: JKProfile



Die Industrie fürchtet Umsatzeinbruch



**Verbraucher fürchtet um ihre Gesundheit**

# Ziele des EU Pflanzenschutzrechts :

Zulassung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln europaweit harmonisiert.

Damit einhergehend:

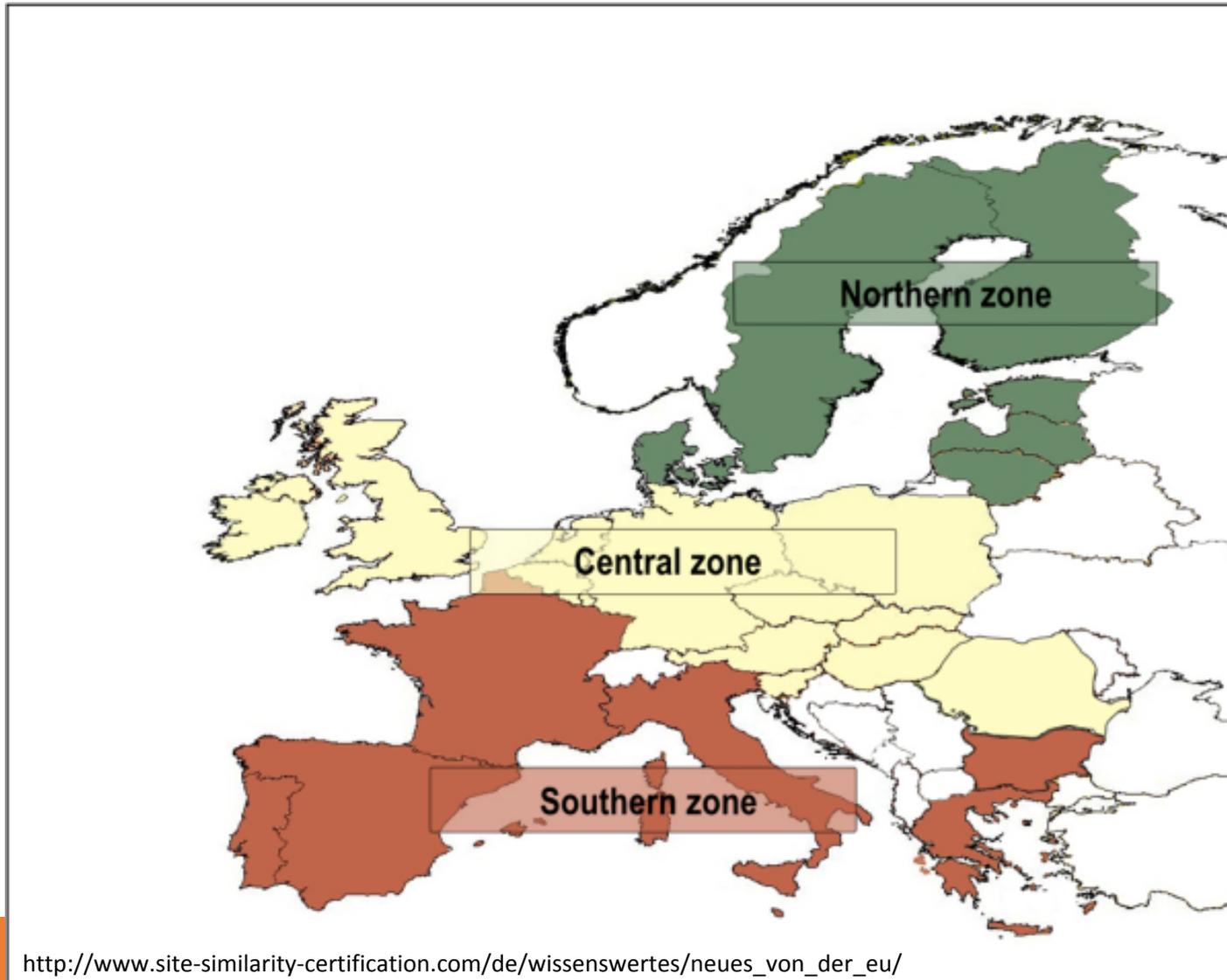
- Verbesserung der Verfahren
- Hohes Schutzniveau für Mensch, Tier und Umwelt
- Nachhaltige und wettbewerbsfähige Erzeugung

# EU-PFLANZENSCHUTZPAKET

Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 über  
**das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln**

Verordnung (EG) Nr. 1185/2009 über  
**Statistiken zu Pestiziden**

# Das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln: **Zonale Zulassung**



# Das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln: **Inhaltsstoffe**

## **Einfache Verfahren für Pflanzenschutzmittel wenn:**

- Inhaltsstoffe unbedenklich
- Ausbringung nur mit geringem Risiko

## **Keine Zulassung mehr wenn:**

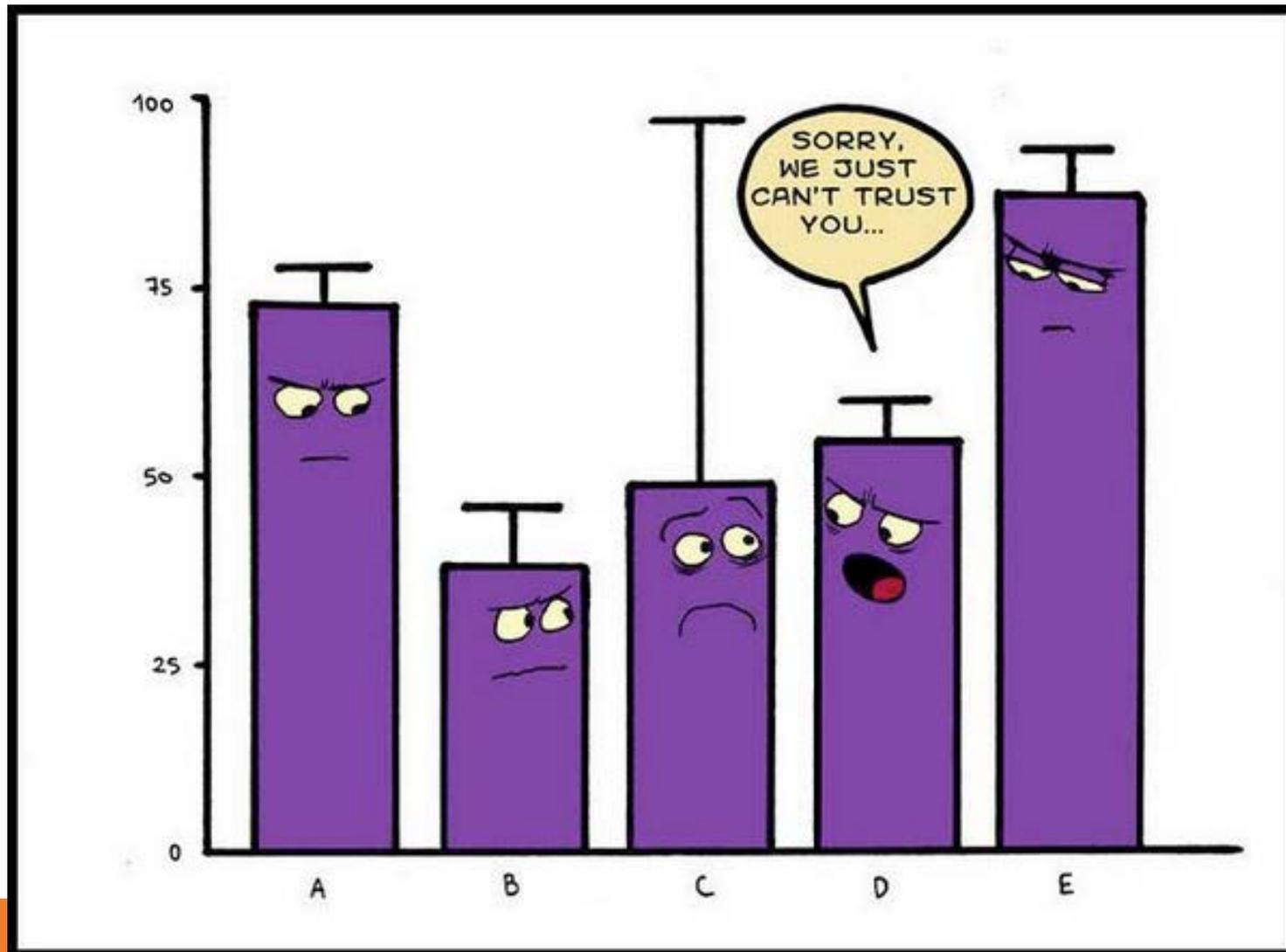
- Inhaltsstoffe karzinogen, erbgutverändernd, endokrin wirksam oder Fruchtbarkeitsschädigend
- Inhaltsstoffe schwer abbaubar

Das Inverkehrbringen von  
Pflanzenschutzmitteln:  
**Substitutionsprinzip**



**Positivliste für kritische Substanzen**

# Statistiken zu Pestiziden: Aufgabe der Mitgliedsstaaten



# EU-PFLANZENSCHUTZPAKET

Richtlinie 2009/127/EG betreffend  
**Maschinen zur Ausbringung von Pestiziden**

Richtlinie 2009/128/EG für eine  
**nachhaltige Verwendung von Pestiziden**

# Maschinen zur Ausbringung von Pestiziden: **CE-Kennzeichnung ist Pflicht**



# Die nachhaltige Verwendung von Pestiziden: Nationale Aktionspläne, Weiterbildungsmaßnahmen und Information der Öffentlichkeit

## Nationaler Aktionsplan

zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln



www

## Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz - PflSchG)

PflSchG

Ausfertigungsdatum: 06.02.2012

Vollzitat:

\*Pflanzenschutzgesetz vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148, 1281), das zuletzt durch Artikel 375 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist\*

**Stand:** Zuletzt geändert durch Art. 375 V v. 31.8.2015 I 1474

Die §§ 42 bis 44 treten gem. § 74 Abs. 9 zukünftig außer Kraft. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft gibt den Tag des Außerkrafttretens im Bundesgesetzblatt bekannt.

**Fußnote**

(+++ Textnachweis ab: 14.2.2012 +++)  
(+++ Zur Anwendung vgl. § 74 +++)

Das G wurde als Artikel 1 des G v. 6.2.2012 I 148 vom Bundestag mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen. Es ist gem. Artikel 9 dieses G am 14.2.2012 in Kraft getreten.

**Inhaltsübersicht**

	Abschnitt 1
	Allgemeine Bestimmungen
§ 1	Zweck
§ 2	Begriffsbestimmungen
	Abschnitt 2
	Durchführung von
	Pflanzenschutzmaßnahmen
§ 3	Gute fachliche Praxis und integrierter Pflanzenschutz
§ 4	Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
§ 5	Mitwirkung von Bundesbehörden am Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
§ 6	Pflanzenschutzmaßnahmen
§ 7	Maßnahmen gegen die Ein- und Verschleppung und Ansiedlung von Schadorganismen
§ 8	Anordnungen der zuständigen Behörden
	Abschnitt 3
	Allgemeine Anforderungen
	für Anwender, Händler und Hersteller von
	Pflanzenschutzmitteln sowie Pflanzenschutzberater
§ 9	Persönliche Anforderungen
§ 10	Anzeige bei Beratung und Anwendung
§ 11	Aufzeichnungs- und Informationspflichten
	Abschnitt 4
	Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
§ 12	Vorschriften für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln



## Aktionsplan

„Pflanzenschutz im Obst- und Gemüsebau“

Stand 14.07.2014



picollo - Fotolia.com

# Die nachhaltige Verwendung von Pestiziden: Nationale Aktionspläne, Weiterbildungsmaßnahmen und Information der Öffentlichkeit



**Pflicht ab November 2015!**

# Die nachhaltige Verwendung von Pestiziden: Die gute fachliche Praxis

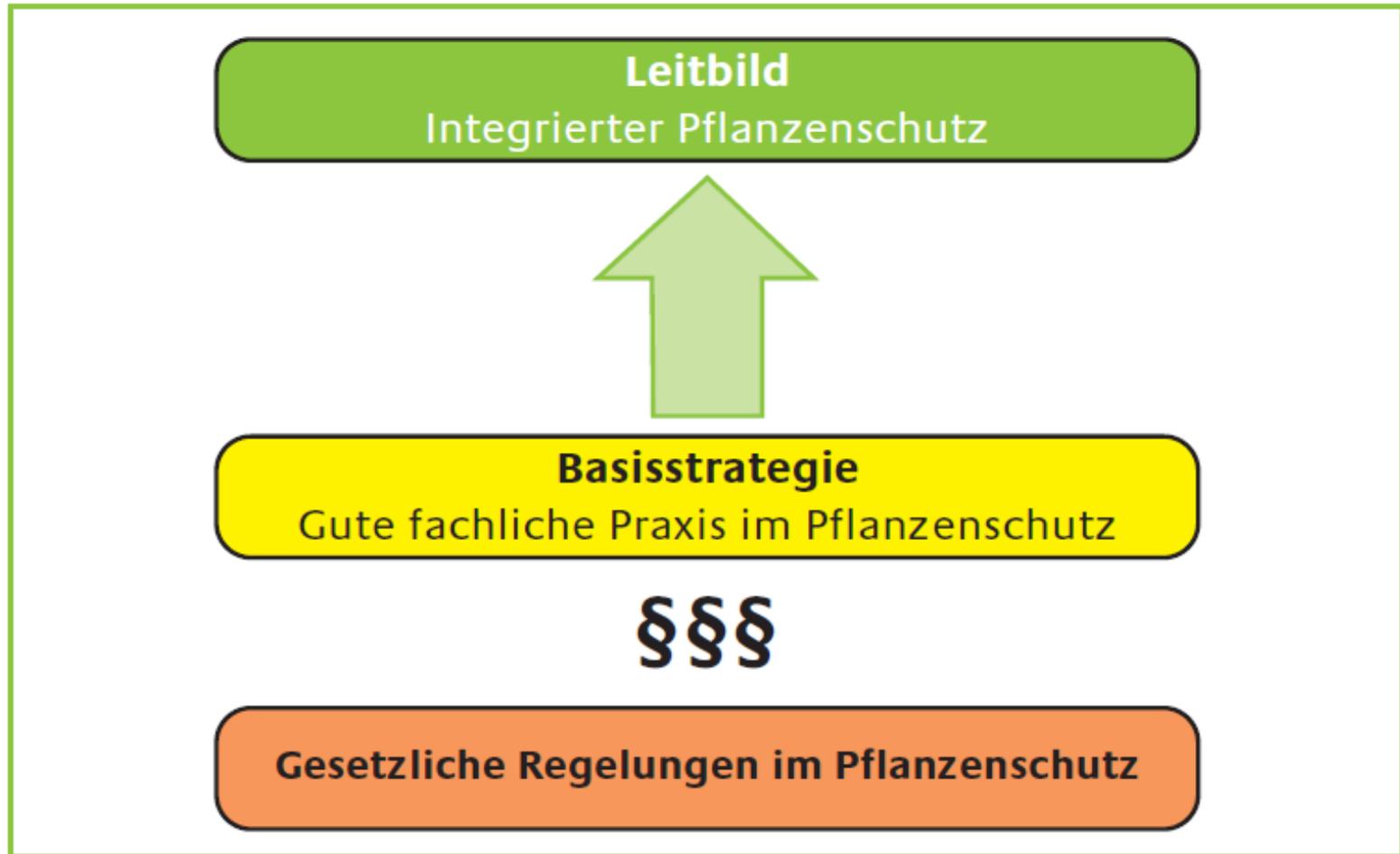


Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL

# Gute fachliche Praxis Leitfaden

Gemäß § 2a Abs. 1 des Pflanzenschutzgesetzes (PflSchG) darf Pflanzenschutz nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden. Sie ist gesetzliche Vorschrift und somit auch verbindlich zu befolgen.



Bundesministerium für  
Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz

## Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz

Grundsätze für die Durchführung



## Die gute fachliche Praxis:

Anbausysteme

Saat- und Pflanzzeit

Kultur- und Pflegemaßnahmen

Nährstoffversorgung

Kulturarten

Bodenbearbeitung

Fruchtfolgen

Ausgewogen und standort- bzw. bedarfsgerecht

Keine Förderung von Befall mit  
Schadorganismen oder Bildung  
schädlicher Stoffe (Mykotoxine)

# Die gute fachliche Praxis:

Tolerante bzw. resistente Pflanzen sind zu bevorzugen



Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL

Hygienemaßnahmen sind umzusetzen

# Die gute fachliche Praxis:

Der Bestand ist zu beobachten



*Gelbschale im Raps*

Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL



Bei Befall ist der Handlungsbedarf zu bestimmen

**Die gute fachliche Praxis:**

# **Handlungsbedarf**

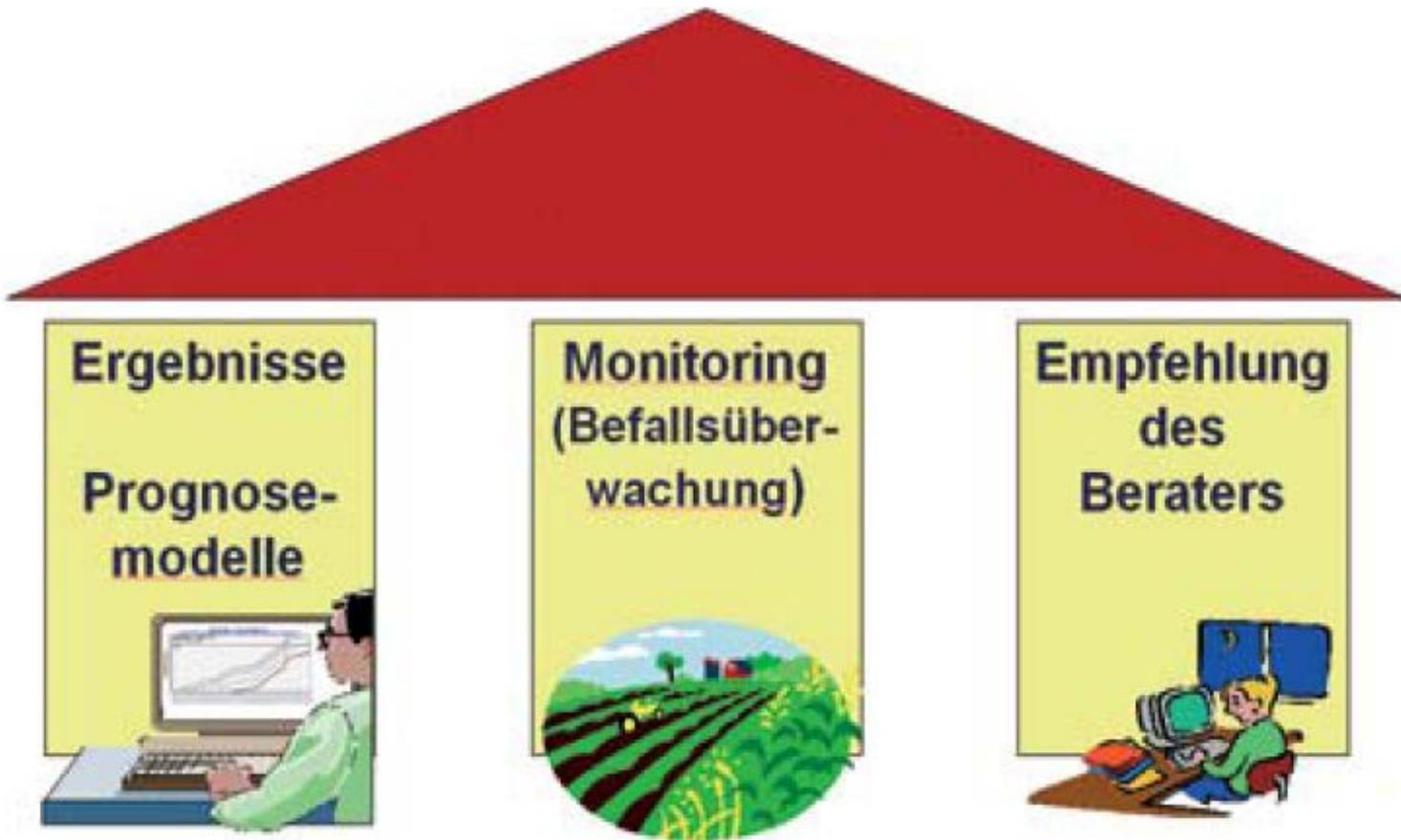


Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL

# Die gute fachliche Praxis:

Nichtchemische Maßnahmen sind zu bevorzugen



*Maishacke*

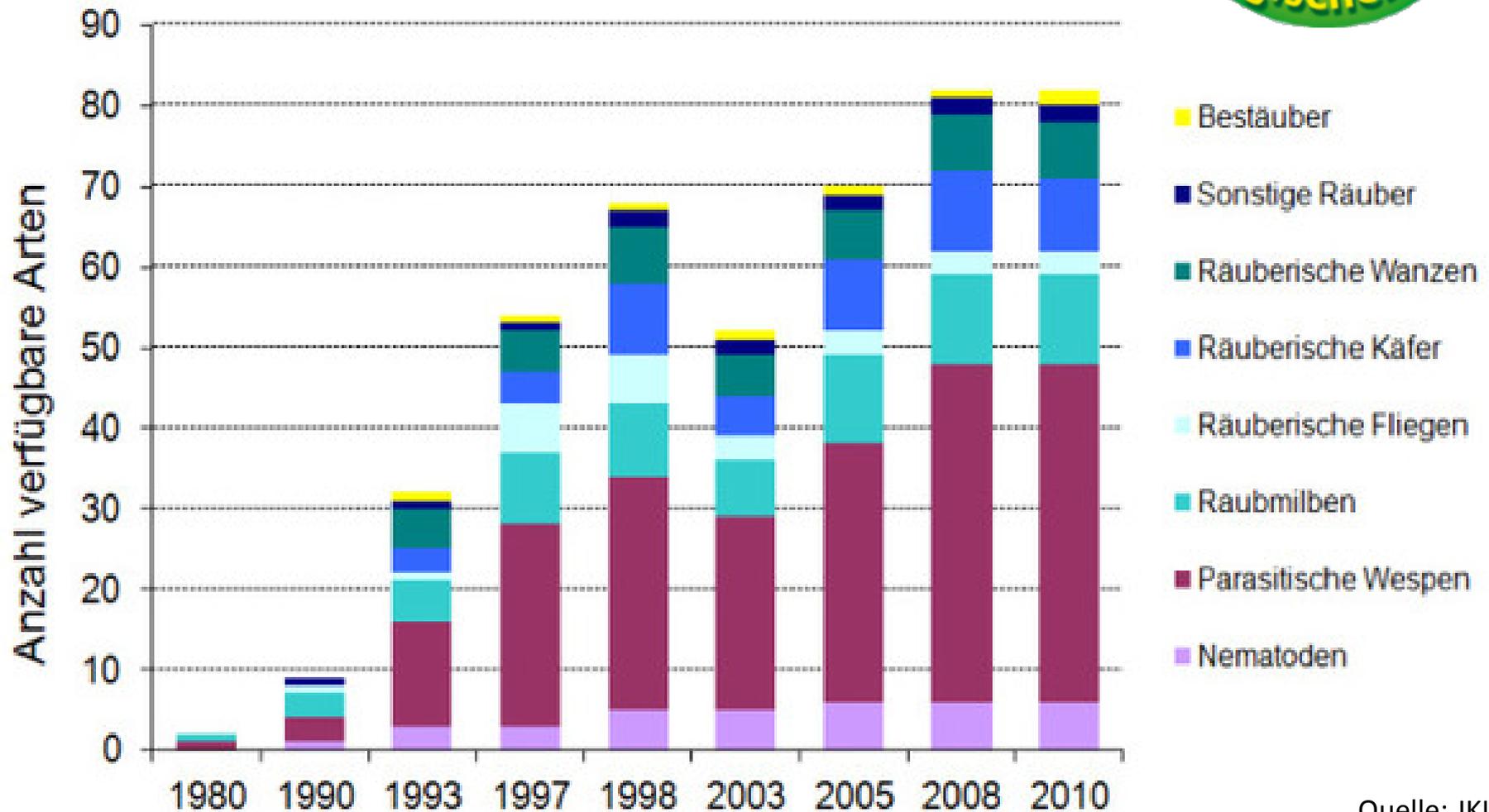
Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL



*Encarsia – Einsatz in Poinsettien*

Beim Einsatz von Nützlingen ist deren Biologie zu beachten

# Nützlinge im Biolog. Pflanzenschutz



# Die gute fachliche Praxis:

Bei Mangel an anderen praktikablen Möglichkeiten kann ein für das Gebiet zugelassenes Pflanzenschutzmittel angewendet werden.



Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL



Es ist das für die spezifisch Situation am besten geeignete Mittel auszuwählen.

# Die gute fachliche Praxis:

Eventuell nur Teilbehandlung  
des Bestandes.

Wechsel von Wirkstoffen, zur Vermeidung  
von Resistenzbildung

Tankmischungen sorgsam  
abwägen.

Alle Anwendungen nachvollziehbar  
aufzeichnen.

# Die gute fachliche Praxis:

Geräte und Maschinen müssen funktionssicher sein.

Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL



*Pflanzenschutzgeräteprüfung (Querverteilung)*

# Die gute fachliche Praxis:

Abdrift ist zu vermeiden.



Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL

*Tunnelspritzgerät im Obstbau zur Abdriftreduktion und Pflanzenschutzmitteleinsparung*

# Die gute fachliche Praxis:

Abdrift ist zu vermeiden.

Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL



*Einhaltung von Abständen zum Gewässer*

# Die gute fachliche Praxis:

Besondere Sorgfalt beim Transport und  
beim Anmischen.

Restbrühen und Reinigungsflüssigkeiten sind  
auch auf den Flächen auszubringen.

Sorgfältige Lagerung nur von  
benötigten Mengen.



Zudosiergerät für Pflanzenschutzmittel

# Die gute fachliche Praxis:

Der Erfolg der Maßnahmen ist zu überprüfen.

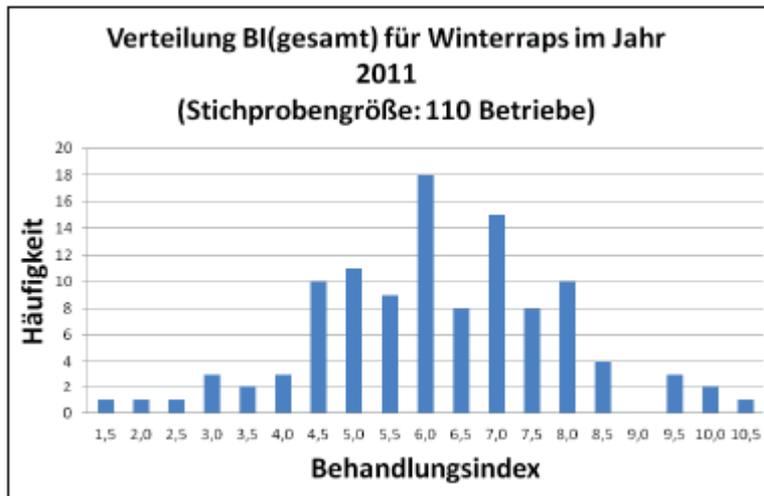


Abb. 2. Behandlungsindizes-Klassifizierung (Winterraps 2011).

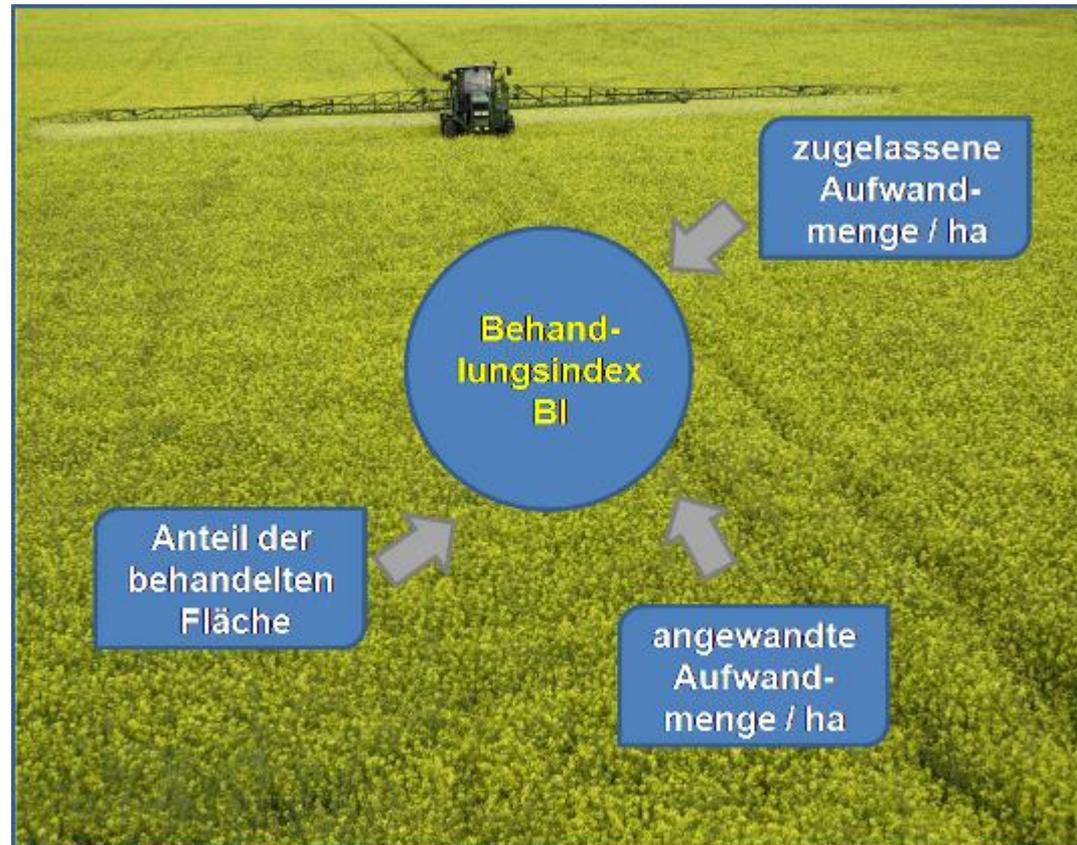
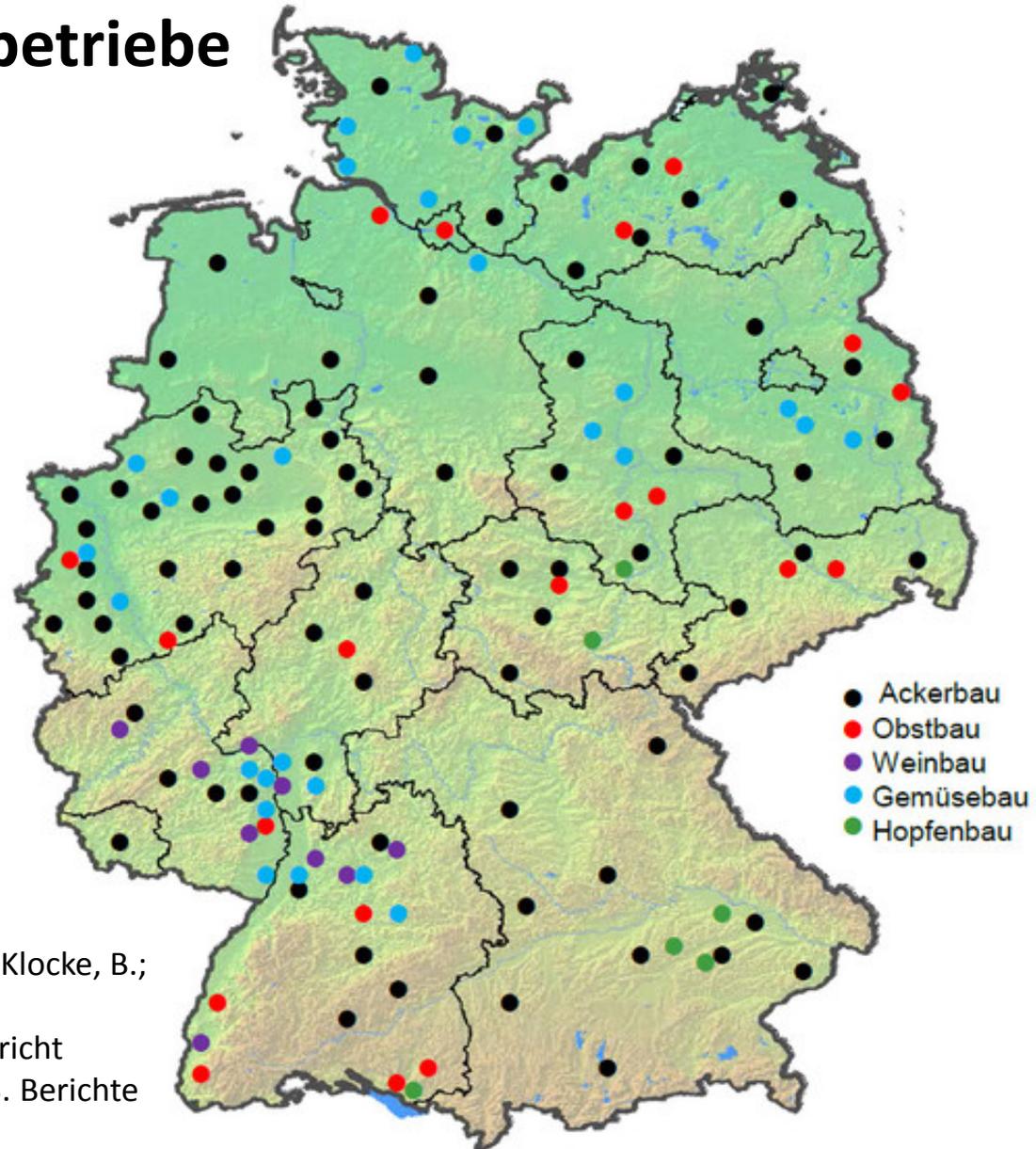


Abb aus: Gute Fachliche Praxis im Pflanzenschutz, BMEL

# Die gute fachliche Praxis: Vergleichsbetriebe



Freier, B.; Selmann, J.; Strassemeyer, J.; Schwar, J.; Klocke, B.;  
Kehlenbeck, H.; Zornbach, W. (2015):  
Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz - Jahresbericht  
2013. Analyse der Ergebnisse der Jahre 2007-2013. Berichte  
JKI 178, 1-102

# Die gute fachliche Praxis: Vergleichsbetriebe

Beispiel für eine Häufigkeitsverteilung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Winterweizen in einer Region

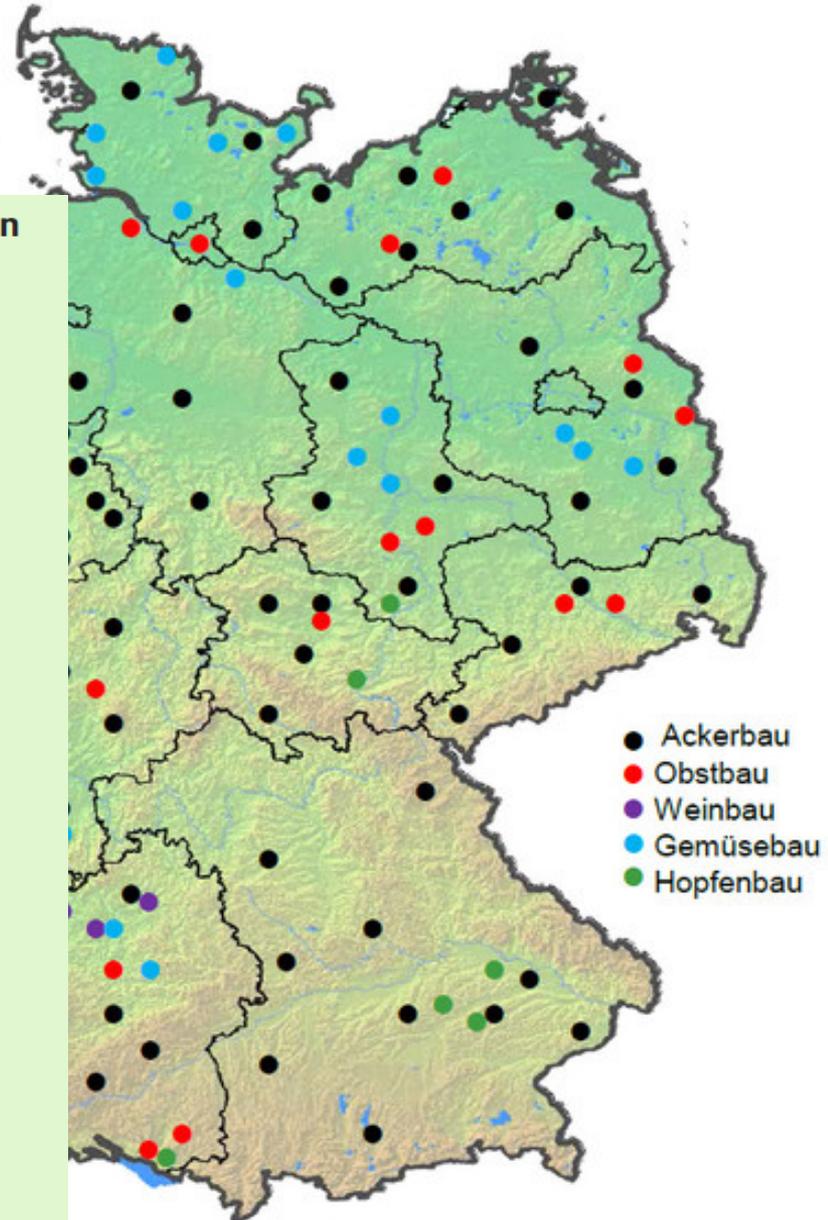
Anzahl Betriebe

20

10



Anzahl Behandlungen



Vorlesungsfolien und weiterführende Links:

[blogs.uni-bremen.de/pflanzenschutz](https://blogs.uni-bremen.de/pflanzenschutz)



Dieses Bild zeigt eine Larve der Florfliege, *Chrysoperla carnea*, die eine Blattlaus mit ihren Mandibeln gepackt hat um sie auszusaugen. Es wurde freundlicherweise von Prof. Dr. Urs Wyss zur Verfügung gestellt (Entofilm, Kiel).

Die vier Regelungen des EU Pflanzenschutzrechts, zusammengefasst durch das Julius-Kühn Institut, mit Links zu den Gesetzestexten: [hier](#)

Allgemeine Informationsseite des Julius-Kühn Instituts (JKI): [hier](#)

Informationsseite des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL): [hier](#)

Informationsseite des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL): [hier](#)

Dokument: [GutePraxisPflanzenschutz](#)

Dokument: [NationalerAktionsplanPflanzenschutz](#)

Das Deutsche Pflanzenschutzgesetz: [PflSchG](#)

Verordnung über das Inverkehrbringen und die Aussaat von mit bestimmten Pflanzenschutzmitteln behandeltem Maissaatgut: [Mais-PflSchMV](#)

Durchführungsverordnung (EU) Nr. 485/2013 der Kommission: [Durchführungsverordnung](#)

Vorlesung zum Thema Pflanzenschutz – EU Pflanzenschutzrecht: [VorlesungPflanzenschutzrechtThiel](#)