



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Wahrnehmungen und Meinungen von betroffenen LandwirtInnen zum Maiswurzelbohrer und zu möglichen Regulierungsmaßnahmen in Österreich

59. Österreichische Pflanzenschutztage  
27. und 28. November 2018, Stift Ossiach

Bernadette Kropf, Hermine Mitter, Martin Schönhart, Erwin Schmid

Universität für Bodenkultur Wien  
Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung  
Feistmantelstraße 4, 1180 Wien

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

  
**LE 14-20**  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



# Einleitung

## Invasive Arten

- seit jeher Verbreitung von Arten in nicht-heimischen Gebieten
  - Etablierung als invasive Art möglich
    - ökologische und ökonomische Schäden
  - einzelbetriebliche vs. überbetriebliche Maßnahmen zur Regulierung
    - Vielzahl unterschiedlich bewirtschafteter Grundstücke
    - Umsetzung bzw. Nicht-Umsetzung von Maßnahmen: Auswirkungen auf andere Betriebe
    - Ausbreitung über Grundstücksgrenzen hinweg

### Überbetriebliche Maßnahmen

- Erhöhung der Wirksamkeit
- Reduzierung von Kosten



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

Quellen: Epanchin-Niell and Hastings, 2010; Olson, 2006; Aragón et al., 2010; Ravnborg, 2004; Epanchin-Niell et al., 2010;

# Der Westliche Maiswurzelbohrer (WMB)

## Herkunft und Ausbreitung

- Herkunft: Nordamerika
- 1992: erstmals in Europa entdeckt
  - in der Nähe des Belgrader Flughafens
  - Ausbreitung über Südost-Europa
- 2002: erster Fund in Österreich – rasche Ausbreitung
- 2014: höchste wirtschaftliche Schäden in Österreich
- 2015: Befälle in allen österreichischen Bundesländern
- Doppelschädling



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften



Klug und Fagner, 2013

Quellen: Gillette, 1912; Spencer et al., 2009; Gray et al., 2009; Miller et al., 2005; AGES, 2017, n.d.; Cate, 2002; Schwabe et al., 2010; Klug and Fagner, 2013

# Ziel und Forschungsfrage



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

Erhebung von hemmenden und fördernden Einflussfaktoren auf die Umsetzung von einzelbetrieblichen und überbetrieblichen Maßnahmen zur Verringerung des WMB-Befalls

Welche Faktoren beeinflussen die Umsetzung von Regulierungsmaßnahmen gegen den WMB auf betrieblicher und regionaler Ebene?

# Material und Methoden

## Wer wurde befragt?



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

### Interviews

-  23 Interviews
-  leitfadengestützt
-  21. 09. bis 27. 10. 2017  
ca. 20 Min. – ca.1 Std. 40 Min.
-  Steiermark, Burgenland,  
Kärnten

### InterviewpartnerInnen

-  22 Betriebsleiter
-  1 Betriebsleiterin
-  27-63 Jahre

### Betriebe

-  9 schweinehaltende Betriebe
-  6 Marktfruchtbetriebe
-  6 rinderhaltende Betriebe
-  2 geflügelhaltende Betriebe
-  28 - 1.470 ha Eigen-&Pachtgrund

Quelle: eigene Darstellung nach Interviewauswertung.

# Material und Methoden

## Analyse

- inhaltlich-strukturierende Inhaltsanalyse
  - Filtern und Zusammenfassen von bestimmten Themen, Inhalten, Aspekten aus dem Interviewmaterial
- deduktiv-induktives Kategoriensystem
  - deduktiv Kategorien: auf Basis von Leitfadenfragen
  - induktive Kategorien: textgeleitet durch die Aussagen der InterviewpartnerInnen (z.B. Ausdifferenzierung der Einflussfaktoren)
- Kategorisierung von Aussagen – die in Zusammenhang mit der Umsetzung/Nicht-Umsetzung von Maßnahmen stehen – als hemmende oder fördernde Faktoren



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

Quellen: Kuckartz, 2010 ; Mayring, 2015

# Ergebnisse

## Regulierungsmaßnahmen



„[...] Ich glaube auch, dass [...] die meisten der Überzeugung sind, dass es immer ein Maßnahmenbündel ist. D.h., nicht nur eine Strategie, nur die Spritzung, nur das Belem z.B. ... was man bei der Saat dazu gibt oder nur die Fruchtfolge allein ... [...]“ IP\_06

Art der Maßnahme	Maßnahme	Anführung im Interview	Anwendungsebene	Wirkungsweise
Kulturtechnische Maßnahmen	(1) Fruchtfolge	genannt	einzelbetrieblich	Entzug der Nahrungsgrundlage
	(2) Fruchtfolge	vorgeschlagen und genannt	überbetrieblich	
Chemische Maßnahmen	(3) Insektizides Bodengranulat	genannt	einzelbetrieblich	Kontaktgift
	(4) Insektizide Spritzanwendungen	vorgeschlagen und genannt	einzelbetrieblich/ überbetrieblich/	Kontakt-/Fraßgift
	(5) Insektizide Saatgutbeizungen*	genannt	einzelbetrieblich	Systemische Wirkung
Biologische Maßnahmen	(6) Insektenpathogene Nematoden ODER Pheromone	genannt	einzelbetrieblich/ überbetrieblich	Parasitierung ODER Verwirrmethode

\* Auf Basis der Verordnung (EU) Nr. 485/2013 nicht mehr zur WMB-Regulierung zugelassen.

Quellen: Europäische Kommission

# Ergebnisse

## *persönliche Kenntnisse & betriebliche Gegebenheiten*

- Wahrgenommene Wirksamkeit
  - widersprüchliche Wahrnehmungen
- Betriebstyp
  - Anbau von Mais-Alternativen ist einfacher für Marktfruchtbetriebe als für Veredelungsbetriebe
- Landwirtschaftliche Struktur
  - Kleinstrukturiert und abwechslungsreich
- Koordination von überbetrieblichen Maßnahmen
  - Beteiligung aller Betroffenen notwendig
  - Vorschlag: Initiative von Betroffenen ausgehend – LK als koordinierende Institution

*„Ja. ... Solange ich Tiere habe, werde ich sicher Mais haben.  
Wenn ich dann einmal keine habe, ... ja, dann können wir  
reden, ob ich dann mehr Alternativen baue [...]“  
IP\_03*



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Ergebnisse

## äußere Rahmenbedingungen

- Umweltbedingungen
- Ökonomische Aspekte
  - hohe Bedeutung von Mais
- Gesetzliche Rahmenbedingungen
  - Bundesländerspezifische Maiswurzelbohrerverordnungen
  - Notwendigkeit vs. Übernahme von Eigenverantwortung
- Wahrgenommenes Verständnis der Gesellschaft
  - Vermeidung von Pestizideinsatz – positives Image der Landwirtschaft fördern
- Zusammenarbeit als Herausforderung

*„[...] Grundsätzlich bin ich eher gegen so ... Traktoren, die wie ein kleiner Hubschrauber ausschauen, und die durch das Feld fahren. Also das ist einfach ... ich glaube, für das Image der Landwirtschaft schlecht. [...]“  
(IP\_17)*



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Ergebnisse

## persönliche Wahrnehmungen und Einstellungen

- Einstellung gegenüber Regulierungsmaßnahmen
  - positive als auch negative Einstellungen
  - Vorschlag überbetriebliche FF: Umsetzung kaum vorstellbar
  - erfolgreiche Insektizidanwendungen auf regionaler Ebene
- Wahrgenommene Umweltauswirkungen
  - insektizide Saatgutbeizungen: umweltfreundlicher & effizienter
- Wahrgenommenes Schadensausmaß
- Wahrgenommene Vulnerabilität

*„Und da hat man es halt wollen auf einen Nenner bringen [...] ... hat am Anfang große Fortschritte gemacht, aber ... dann war doch der Anbau wieder da. [...] Und ... dann war nichts in dem Jahr und dann ist das wieder alles ... vergessen worden.“*  
IP\_12

*„die Beizung [...] der trauern wir immer noch ein bisschen nach. Das ist eh ... das sicherste gewesen.“*  
(IP\_04)



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Schlussfolgerungen



Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

- WMB-Regulierung bleibt weiterhin eine Herausforderung
- Relevanz der Maßnahmenanwendung wird erkannt
  - Umsetzung beeinflusst von
    - unterschiedlichen Wahrnehmungen, Erfahrungen und betrieblichen Gegebenheiten
    - ökonomischen und agronomischen Faktoren
    - Umweltauswirkungen und gesellschaftliche Akzeptanz
- Neonicotinoid-Verbot: Angleichung der Produktionsstandards
- positive Einstellung gegenüber überbetrieblicher Fruchtfolge
  - als Ausgangspunkt für eine mögliche Implementierung
  - praktische Lösungsansätze bieten



**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bernadette Kropf, Hermine Mitter, Martin Schönhart, Erwin Schmid

bernadette.kropf@boku.ac.at

**Universität für Bodenkultur, Wien**

**Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften**  
Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

Feistmantelstraße 4, A-1180 Wien

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

  
**LE 14-20**  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete. 

Die Ergebnisse dieser Studie wurde im Rahmen des Projektes „Innobrotics - Lösung der Maiswurzelbohrerproblematik in den Ackerbau- und Veredelungsgebieten Österreichs“ erstellt. Innobrotics ist Teil der EIP-Agri und wird vom Bund, den Ländern und der Europäischen Union gefördert.