



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Wissenslücken gemeinsam
schließen – Verbundprojekt
der Bieneninstitute

Uli Ernst

Landesanstalt für Bienenkunde

Universität Hohenheim

Marika Harz



Aufgabengebiet
Bienenkunde

Reinhold Sied



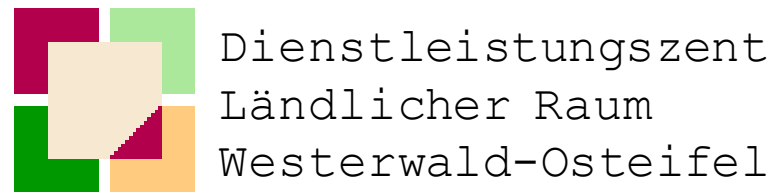
Landesbetrieb Landwirtschaft
Hessen (LLH), Bieneninstitut
Kirchhain

Stefan
Berg



Bayerische Landesanstalt für
Weinbau und Gartenbau (LWG),
Institut für Bienenkunde und
Imkerei

Christoph
Otten



Dienstleistungszentrum DLR Westerwald-Osteifel,
Ländlicher Raum
Westerwald-Osteifel
Fachzentrum Bienen und Imkerei,
Mayen

Carolin
Rein Uli



Landesanstalt für Bienenkunde,
Universität Hohenheim

Ernst

Hintergrund

Vespa velutina **etabliert** in Südeuropa

Starke **Ausbreitung** in Deutschland

Unterschiedliche **Rahmenbedingungen**

(Ökologie, imkerliche Betriebsweisen,
Rechtsvorschriften, ...)

→ **Übertragbarkeit** auf mitteleuropäische
Verhältnisse?

Wissenslücken

Schadschwellen - wann sind Bienenvölker bedroht?

Abwehrmaßnahmen am Bienenvolk - was wirkt?

Nester finden - geht es schneller?

Fortpflanzung - wie verhindern?

Wissenslücken

Bekämpfung - mit Mikroorganismen?

Ernährung im Jahreslauf - nur Honigbienen?

Ziele

Wirksames **Management**-Konzept für Deutschland

Welche **imkerlichen Maßnahmen** tragen zum wirkungsvollen Schutz vor *Vespa velutina* bei?

1) Schutzmaßnahmen an Bienenvölkern

„Maulkörbe“



<https://www.domapi.fr/wp-content/uploads/2022/07/museliere2-rotated.jpg>

„Maulkörbe“



© A. Lavignotte



„Maulkörb
e“

für den
ganzen
Bienensta
nd



© A. Layignotte



<https://www.rucheprotect.fr/wp-content/uploads/2021/02/Ruche-Protect-classique-1-1-1.jpg>

<https://www.rucheprotect.fr/wp-content/uploads/2021/02/Ruche-protect-double-1.jpg>



„Maulkörbe“



2) Schadschwellen

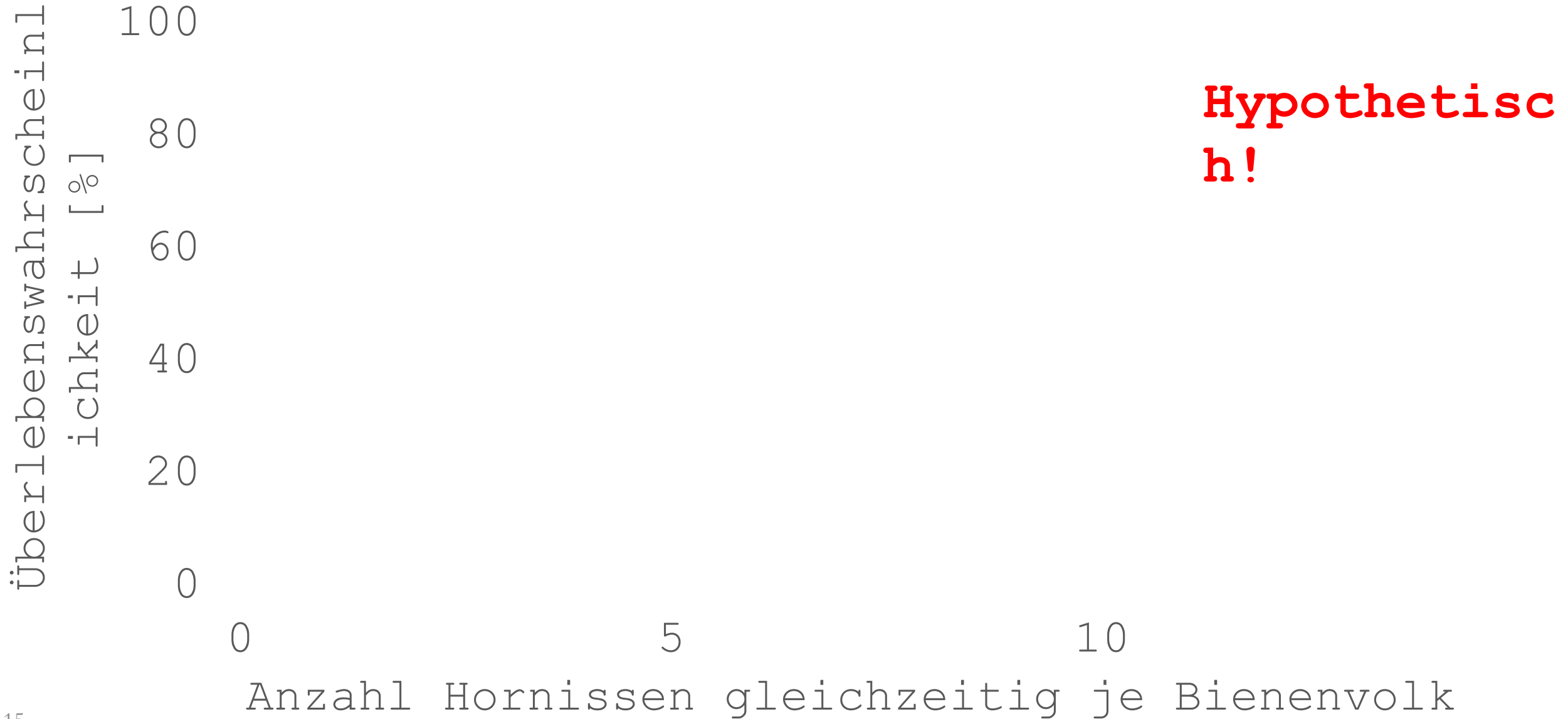
Ab welchem Hornissenbefall nimmt der **Bienenflug** ab (bzw. wird eingestellt, „Paralyse“)?

Ab welchem Hornissenbefall nimmt die **Sterblichkeit** der Honigbienenenvölker zu?

→ Ab welchem **Hornissenbefall** sind **Maßnahmen** notwendig?

→ Schutzmaßnahmen an den **Beuten**,
Hornissen**nestentfernung**,
Abwandern

Ab welcher Anzahl Hornissen ist das Überleben eines Bienenvolks bedroht?



Ab welcher Anzahl Hornissennester nimmt die Bienensterblichkeit zu?



3) Haltung von *Vespa velutina*

3) Haltung von *Vespa velutina*



© Stefan
Berg
Flugzelte

3) Haltung von *Vespa velutina*



© Stefan
Berg



© Stefan
Berg
Nester in
Flussnähe

4) Infektion mit Viren

Test ausgewählter Viren als potentielles
Bekämpfungsmittel

5) Repellentien (Vergrämung)

Funktionsweise wie beim Mückenspray

Schutz von Bienenständen?

6) Sexuallockstoffe

Anlocken von Jungköniginnen

Anlocken von Männchen

Verwirrung der Geschlechtstiere

7) Verbesserung der Lockstoffe

Ködern von Gründungsköniginnen

Ködern von Arbeiterinnen

8) Verbesserung der

Nestdetektion

Verfolgbarkeit der heimfliegenden Tiere

Anbieten von künstlichen Nistplätzen

9) Einfluß der Bienenengesundheit auf *Vespa velutina*-Anfälligkeit

Citizen Science:

wieviele Völker werden in Deutschland beraubt?

Welche Vorbelastungen (*Varroa*, Viren, *Nosema*,
...) hatten betroffene Völker?

10) Nahrungsspektrum

Welchen Anteil machen Honigbienen in der Nahrung aus?

Welche saisonalen und regionalen Unterschiede gibt es?

Zusammenfassung

Ermitteln von **Schadschwellen**

Tests zur Wirksamkeit **imkerlicher Maßnahmen**

Ermitteln der **Völkerverluste** und assoziierter Vorerkrankungen

Erleichterung der **Nestsuche**

Biologische Abwehrmaßnahmen (**Pathogene**)

Anlocken, Verwirren, Vergrämen

Nahrungsspektrum

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!



© Stefan
Berg