



Honig – aber mit Verantwortung!

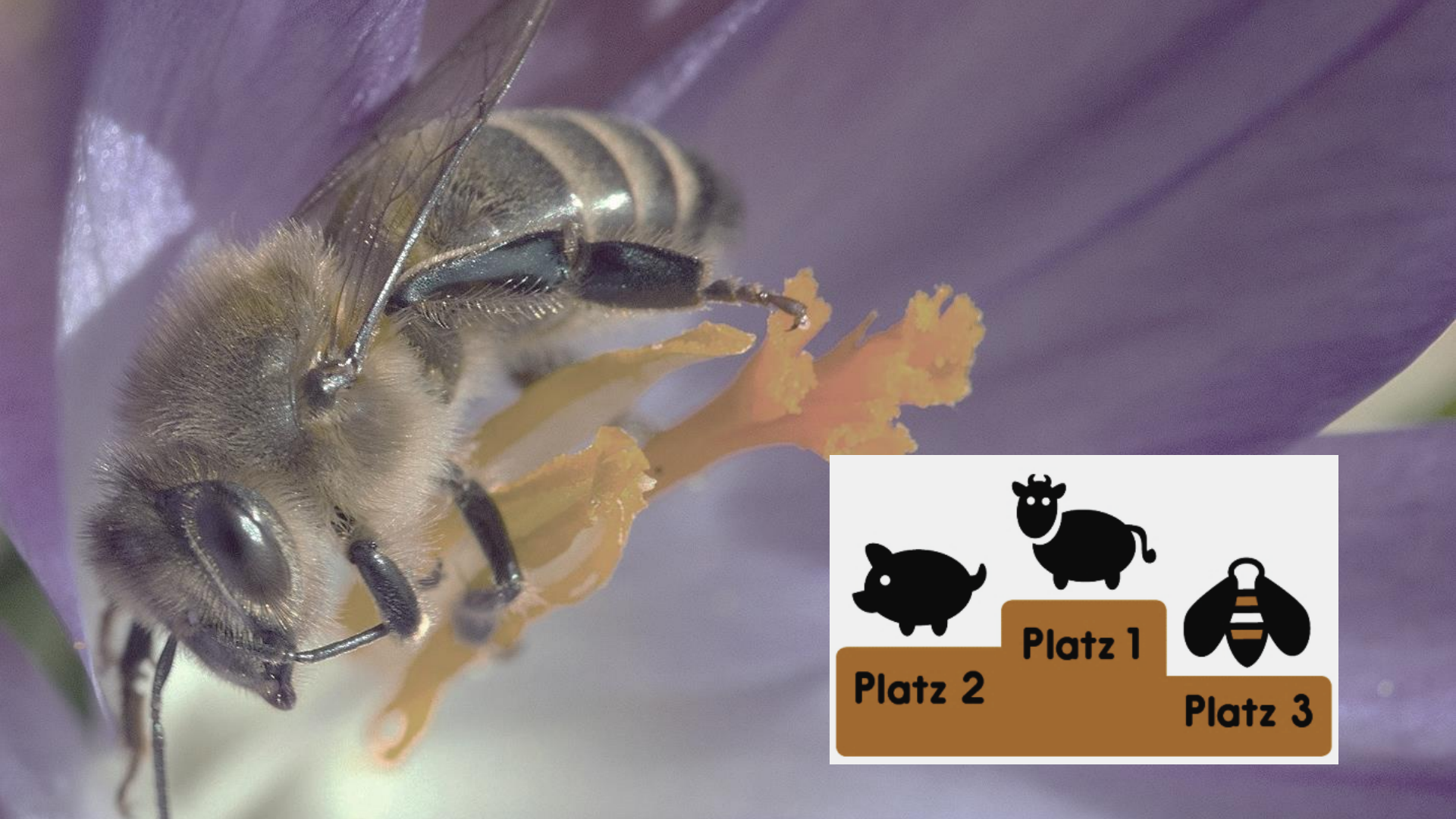
Vortrag Bienenschutz e.V. Stuttgart, 13.12.2016

André Wermelinger

Gründungspräsident FREETHEBEES

Vorstand Internationale Zeidler Gemeinschaft

freethebees.ch / tree-beekeeping.org / natuerliche-bienenhaltung.ch



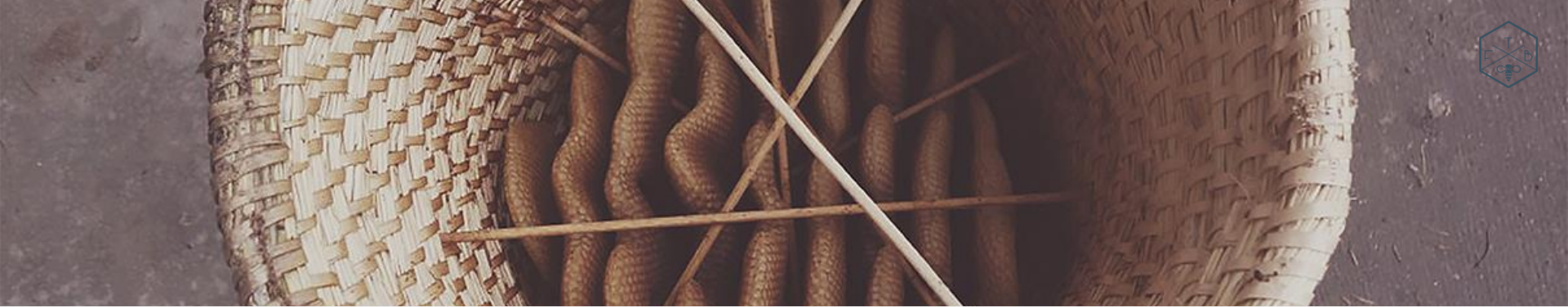
Platz 2



Platz 1



Platz 3



Bienensterben: Nur die präzise Wahrnehmung ermöglicht richtiges Handeln

Ursprünglich mehr als 600 heimische Bienenarten in der Schweiz

Staatenbildende Honigbiene



99% wild lebend **ausgestorben**

20% der Wirtschaftsvölker jährlich **verloren**¹

50% Winterverlust im 2011/12

Heimische **Ursprungsrassen verdrängt** und durch **Importrassen ersetzt**³

Meist solitär lebende Wildbienenarten



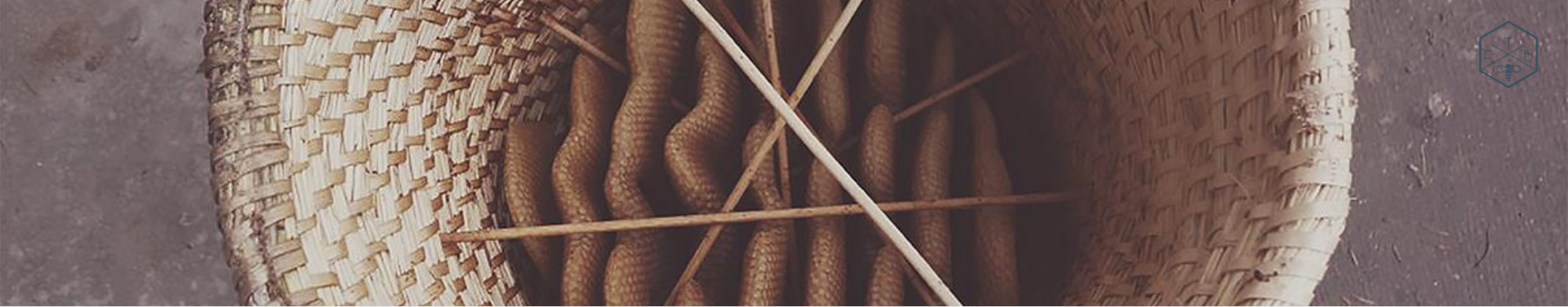
10% (über 60 Arten) **ausgestorben**

45% (fast 300 Arten) **gefährdet**²

¹ Als normal für die Imkerei werden 10% Verluste erachtet,

² Datenerhebung lückenhaft und überaltert (1999), Situation möglicherweise bereits schlimmer

³ Die importierte Kärntner Biene wird von Imkern als wirtschaftlicher bezeichnet als die Schwarze Biene

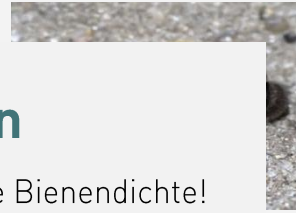
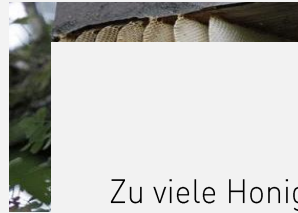


Bienensterben: Nur die präzise Wahrnehmung ermöglicht richtiges Handeln

Ursprünglich mehr als 600 heimische Bienenarten in der Schweiz

Staatenbildende Honigbiene

Meist solitär lebende Wildbienenarten



Paradoxon

Zu viele Honigbienen / zu hohe Bienendichte!
 → begünstigte Krankheitsübertragungswege
 → Konkurrenz zu den solitär lebenden Wildbienen
 → Einschränkung der Biodiversität

Arten) **ausgestorben**
 (0 Arten) **gefährdet**²

99% wild lebend **au**
 20% der Wirtschaftsvölker
 50% Winterverlust

Heimische **Ursprungsrassen**
Importrassen ersetzt³

¹ Als normal für die Imkerei werden 10% Verluste erachtet,

² Datenerhebung lückenhaft und überaltert (1999), Situation möglicherweise bereits schlimmer

³ Die importierte Kärntner Biene wird von Imkern als wirtschaftlicher bezeichnet als die Schwarze Biene





Intensive Landwirtschaft

- Umweltgifte
Pestizide, etc.
- Monokulturen (z.B. Raps)
Mangelernährung
- Weitere Einflüsse
Dünger, genveränderte Pflanzen, etc.

Intensive Waldwirtschaft

- Mangel an alten Baumbeständen
Mangel an Nistplätzen für Bienen
- Diversitätsmangel
Geringe Baumvielfalt, hohe Walddichte, etc. führen zu Mangelernährung

Intensive Honigimkerei

- Mast
Zuckerfütterung
- Massentierhaltung
Zu hohe Bienendichte
- Medikamentenmissbrauch
Routinemässige, flächen-deckende Behandlungen
- Kastration
Schwarmbeeinflussung
- Künstliche Vermehrung
Ablegerbildung

Moderne Zivilisation

- Überbauung
1m² Beton pro Sekunde
Aber: Die Biodiversität in der Stadt ist höher als auf dem Land!
- Weitere Faktoren
Elektromagn. Strahlung, Gifte in Luft und Wasser, etc.

Globalisierung

- Parasiten und Viren werden innerhalb 24h auf dem ganzen Erdball verteilt
- Die Natur muss sich sehr schnell anpassen



Intensive Landwirtschaft

- Umweltgifte
Pestizide, etc.
- Monokulturen (z.B. Raps)
Mangelernährung
- Weitere Einflüsse
Dünger, genveränderte Pflanzen, etc.

Intensive Waldwirtschaft

- Mangel an alten Baumbeständen
Mangel an Nistplätzen für Bienen
- Diversitätsmangel
Geringe Baumvielfalt, hohe Walddichte, etc. führen zu Mangelernährung

Intensive Honigimkerei

- Mast
Zuckerfütterung
- Massentierhaltung
Zu hohe Bienendichte
- Medikamentenmissbrauch
Routinemässige, flächen-deckende Behandlungen

Interessant

Ökologisch und ökonomisch wichtig wäre die Bestäubungsleistung, nicht der Honig.
Die Bestäubungsleistung liesse sich sehr viel naturnäher erbringen, als Honig

Moderne Zivilisation

- Überbauung
1m² Beton pro Sekunde
Aber: Die Biodiversität in der Stadt ist höher als auf dem Land!
- Weitere Faktoren
Elektromagn. Strahlung, Gifte in Luft und Wasser, etc.

Globalisierung

Parasiten und Viren werden innerhalb 24h auf dem ganzen Erdball verteilt
Die Natur muss sich sehr schnell anpassen

Neue Verantwortung für die Imkerei

Wilde Bienenpopulation	Imkerbiene / Nutztierhaltung
<ul style="list-style-type: none">• Unterliegt der natürlichen Selektion• Passt sich an Umweltveränderungen an• Das führt zu angepassten Rassen und Ökotypen• Natürliche Evolution!	<ul style="list-style-type: none">• Unterliegt den Eingriffen des Imkers• Wird gefüttert, behandelt und auf Ertragskriterien gezüchtet• Kann sich nicht an Umweltveränderungen anpassen



Neue Verantwortung für die Imkerei

Wilde Bienenpopulation	Imkerbiene / Nutztierhaltung
<ul style="list-style-type: none"> • Unterliegt der natürlichen Selektion • Passt sich an Umweltveränderungen an • Das führt zu verschiedenen Rassen und Unterarten • Natürliche Evolution 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterliegt den Eingriffen des Menschen • Selektiert und gezüchtet • Genetische Vielfalt wird reduziert
<p>Bedenklich</p> <p>> 30 Millionen Jahre erfolgreiche natürliche Evolution leichtfertig unterbrochen!</p>	



Erschwerte Rahmenbedingungen

Das Bienen-Missmanagement ist bereits institutionalisiert!

Bundesamt BLV

- Verbietet das Ausbringen passiver Nisthilfen zum Schutz und zur Förderung wild lebender Honigbienen



BLW / Agroscope / ZBF

- Das Zentrum für Bienenforschung betreibt nach eigenen Angaben eine "Angewandte Forschung"
- Eine Forschung also, die ausschliesslich der (intensiven) Nutztierhaltung unterliegt
- Das führt zwangsweise zu einseitigen und verzerrten Resultaten
- Objektive internationale Forschungsarbeiten werden ausgeblendet

Imker Dachverband apisuisse

- Bienenwirtschaftliche Interessen und Imkerinteressen
- Kurzfristige Honigmaximierung, statt langfristige Bestäubungsleistung
- Eine Api-Mono-Kultur wird der Imkerschaft quasi aufdoktriniert
- Zentralisierte und flächendeckende Behandlungsansätze
- Nicht im Fokus: Nachhaltige Produktion, Biodiversitätsschutz, artgerechte Tierhaltung



FREETHEBEES Lösungsansatz

3 Handlungsfelder

Die Honigbiene muss zurück in die Natur

- Rechtliche Grundlage zur Unterscheidung nach Wildtier und Nutztier schaffen
- Wild lebende Bienenvölker erfassen, wissenschaftlich monitoren und überwachen
- Passive Nisthilfen verbreiten (ökologische Infrastruktur wiederaufbauen)

Die Imkerei muss nachhaltig werden

- Strategische Ziele des Imker Dachverbandes apisuisse korrigieren
- Imker in verantwortungsbewusster und nachhaltiger Bienenhaltung aus- und weiterbilden (diversifizierte Bienenhaltung)
- Bestehende Anreizsysteme für Bienenhalter überarbeiten

Lebensraumaufwertungen

Dort, wo autonomes Überleben für die Honigbiene nicht mehr gewährleistet ist, ist auch die Biodiversität gefährdet

- Blütenvielfalt vergrößern
- Natürliche Baumhöhlen fördern und/oder passive Nisthilfen anbieten
- Umweltbelastungen verringern



Strategische Partnerschaft

Praxis, Forschung, Transparenzbildung und Biodiversität unter einem Dach

FREETHEBEEES

- Schutz und Förderung der wild lebenden Honigbiene
- Transformation der konventionellen Imkerei
- Unabhängige und wo notwendig auch harte Transparenzbildung

HOBOS, Uni Würzburg, Prof. Dr. Jürgen Tautz

- Forschung an den wild lebenden Bienenvölkern
- Bewusstseinsweiterung über Schulen und Institute
- Wissenschaftliche und technische Infrastruktur

Tree Beekeeping Int. / Int. Zeidler Gemeinschaft

- Kultur, Tradition und altes Kunsthandwerk
- Biodiversität, Interaktionen der Biene mit ihrer Umwelt, etc.
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Wald-, Wildbienen-, Vogelschutz, etc.

European Forest Institute

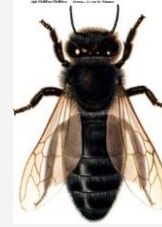
- Integrative Konzepte zur Förderung der Biodiversität im wirtschaftlich genutzten Wald
- Baumphysiologie und Baumgesundheit

Wie wird heute Honig gewonnen?



Wie wird heute Honig gewonnen?

- **Aufsetzen von Honigräumen**
Volumenänderungen = Schwarmbeeinflussung
- **Mobile Rähmchen und Wachsmittelwände**
Zwang zum Bau von Arbeiterinnenzellen; normierte Zellgrösse; Stimulation der Baugeschwindigkeit
- **Künstliche Vermehrung & Zucht**
Bienen über Ableger vermehren und nach Imkerkriterien selektieren; importierte Bienenrassen.
- **Zuckerfütterungen**
Abernten des Honig-Wintervorrates und kalorisch ersetzen durch Zucker
- **Bienezucht & Import**
Leistungs- und Rassenzucht; Import wirtschaftlich interessanterer Bienenrassen



Medikamentenmissbrauch

Symptombekämpfung, unerwünschte Nebenwirkungen, Resistenzbildung, etc.

Ertragssteigerung

Die Honigertragssteigerung seit 1940 ist vergleichbar mit der Milchertragssteigerung bei Kühen!

Und so liesse sich nachhaltig Honig erzeugen (inkl. ökologischem Wertbeitrag)



	Natürliche Bienenvölker	Naturnahe Bienenhaltung	Extensive Honigimkerei	Intensive Honigimkerei
Beutevolumen	Oft kleinere Hohlräume (min. 30l)	Kleinere bis mittlere Volumen (um die 55l)	Mittlere bis grössere Volumen (oft grösser 100l)	Grössere Volumen (bis zu 168l)
Volumenänderungen	Fixes Volumen (ausgehöhlter Baumstamm)	Bei Bedarf Volumenerweiterung unterhalb des Brutnestes (nur unverbaut)	Volumenerweiterung oberhalb des Brutnestes (Honigraum)	Volumenerweiterung oberhalb des Brutnestes (Honigraum)
Vermehrung	Natürlicher Schwarm	Natürlicher Schwarm	Vorschwarm natürlich. Nachschwarm evtl. durch Ablegerbildung vorweggenommen.	Ableger, Kunstschwärme, Königinnenzucht
Fütterung	X	Mischung Honig/Zucker, falls Wintervorrat ungenügend	Mischung Honig/Zucker	Zucker
Wabenbau	Naturwabenbau, Stabilbau	Kompletter Naturwabenbau, evtl. Wabenrähmchen	Mobile Rähmchen mit Naturwabenbau mindestens im Brutnest	Mobile Rähmchen mit vorgestanzten Wachsmittelwänden
Varroabehandlung	X	Ätherische Öle, komplette Brutentnahme	Komplette Brutentnahme, evtl. ätherische Öle & Milchsäure	Ameisensäure, Oxalsäure, synth. Akarizide
Bienendichte	1 Bienenvolk pro km ²	Möglichst viel Abstand zwischen Bienenvölkern	Möglichst viel Abstand zwischen Bienenvölkern	Hohe lokale Bienendichte, geringe Abstände
Hauptertrag	Schwärme, evtl. Kleinstmengen an Honig nach Jahren	Schwärme, evtl. kleine Honigmengen für Eigenverzehr	Honig, Ableger, teilweise Schwärme	Honig, Ableger, Königinnen, nur wenig Schwärme

Mischbetriebe als Schlüssel!

Beispielportfolio für einen Hobby-Imker



1 Klotzbeute
natürlich



Keine Arbeit
Hohe Verluste (nat. Selektion)
Schwärme

Ökologie

2 Warrés
naturnah



Ohne Honigraum
Füttern notwendig
Ätherische Öle in der Brutpause
Wenig Arbeit, wenig Honig, aber
viele Schwärme

Bienen

4 Dadants
extensiv
(oder alle anderen
gängigen
Beutesysteme)



Mit Honigraum
Kompl. Brutentnahme nach Büchler
Viel Arbeit, viel Fachwissen,
Honig, Ableger, etc.

Honig & Bienen

Bestäubung



FREETHEBEEES seit 2013

- Ca. 100 Mitglieder & viele Kleingönner
- Hoher Bekanntheitsgrad in der Fachwelt
- Diverse Veröffentlichungen von Fachkonzepten
- Betrieb einer kompletten Kurslandschaft
- Regelmässige Vorträge
- Wiedereinführung der Zeidlerei in CH/D/F/A/B
- 2 politische Interpellationen
- Juristische Definition der Honigbiene als Wildtier herbeigeführt
- Etc., etc.



Unsere Wertebasis

- Vollständige Unabhängigkeit
- Eigene Reflektionsfähigkeit
- Ursachenbehebung statt Symptombekämpfung
- Nachhaltig erzeugte, echte Resultate
- Integrierte Betrachtung von Ökonomie & Ökologie
- Anpacken statt reden
- Umsetzen, was wir schon wissen, nicht warten

Zeidlerei

- Imkerei im Mittelalter
- Hoher Stellenwert des Zeidlers in der Gesellschaft
- Höhere wirtschaftliche Erträge über Wachs (Licht & Religion) und Honig (kein Zucker) als über Holzwirtschaft
- Harte Sitten: Todesstrafe auf das Fällen eines Zeidlerbaumes

Nutzen der Zeidlerei heute

- Naturnächstes Habitat
- Keine Schwarmbeeinflussung
- Bewusstseinsförderung
- Biodiversität im Bienenkasten: 30 Insektenarten; 170 Milbenarten; 8000 Mikroorganismen
- Erhaltung Kulturgut und historisches Handwerk
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit



3 FREETHEBEEES Projektbeispiele



Zeidlerei
Naturnäheste Bienenh.



Trans. Bienenkasten
Naturbau wie im Baum



Modified Warré
Naturnahe Bienenhaltung



Passive Nisthilfen für Honigbienen



Terrakotta
Vielversprechend..



Nisthilfe
Mit Schaufenster



Nisthilfe
Baumhöhle



Aufruf

- Die Lage ist klar. Das Problem ist analysiert. Die Strategie definiert. Die Lösung skizziert.
- Viele Projekte sind schon umgesetzt oder gestartet.
- Aber das Potential zugunsten der Biene ist grösser als die uns aktuell ehrenamtlich zur Verfügung stehende Kraft.
- Helfen Sie mit:
 - Werden Sie selbst Mitglied oder Gönner
 - Suchen Sie uns Mitglieder und Gönner
 - Helfen Sie uns aktiv mit
 - Nutzen Sie Ihre Kontakte für die Mittelbeschaffung



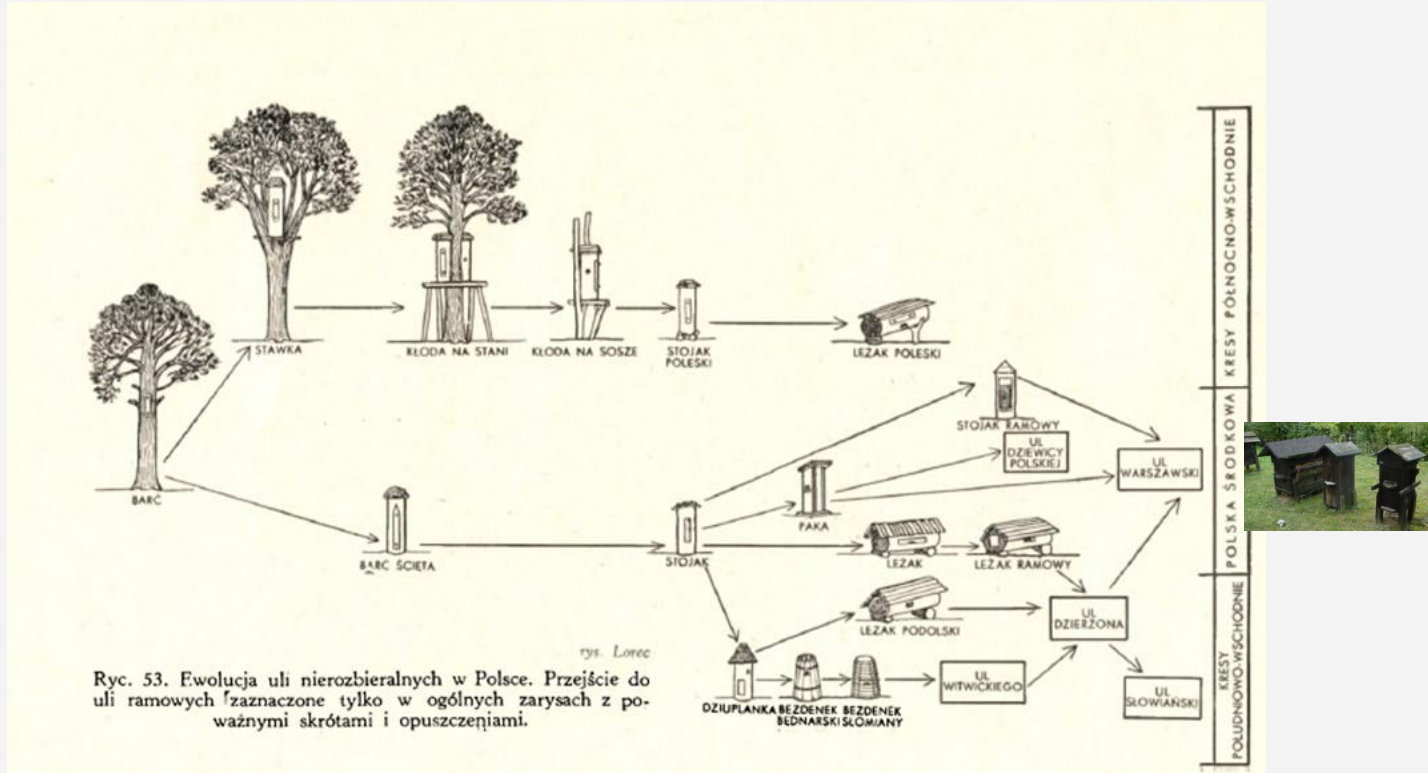


Zeidlerkurs in Belgien diesen Oktober

- 12 neue Zeidler ausgebildet
- 12 Klotzbeuten und einen lebenden Baum ausgehöhlt

Wie hat sich die Imkerei verändert?

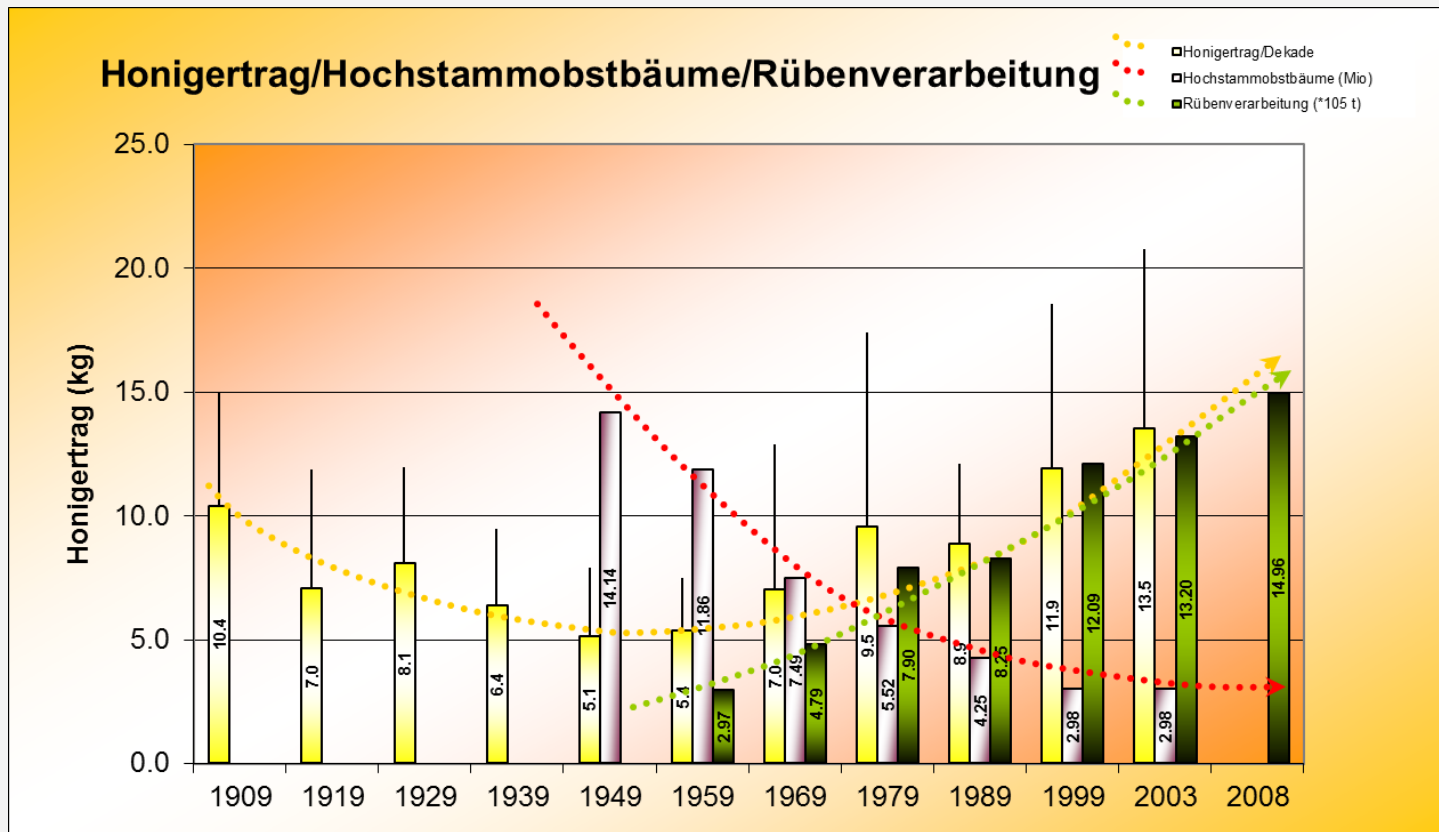
Die Imkerei hat zulasten der Nachhaltigkeit den wirtschaftlichen Ertrag optimiert.



Steigerung des Imkerkomforts (Stefan Blank-Weissberg, 1937)

Wirtschaftliche Interessen

Honigertragssteigerung korreliert mit Zuckerfütterung..



Varroabehandlung

Diversifikation als Lösung!

Dr. David Heaf, Warré Imker in England:

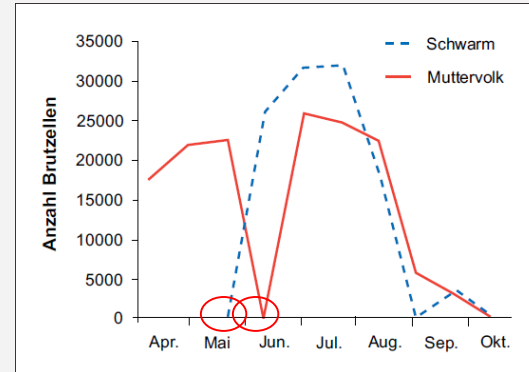
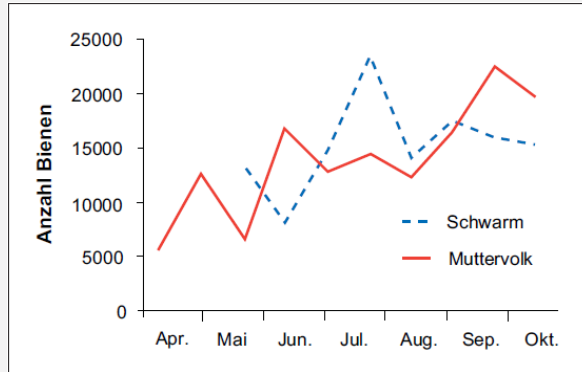
«*Anything that opposes the mite just delays the arrival of co-adaptation*»



FreeTheBees schlägt die Diversifizierung im Umgang mit der Varroamilbe vor

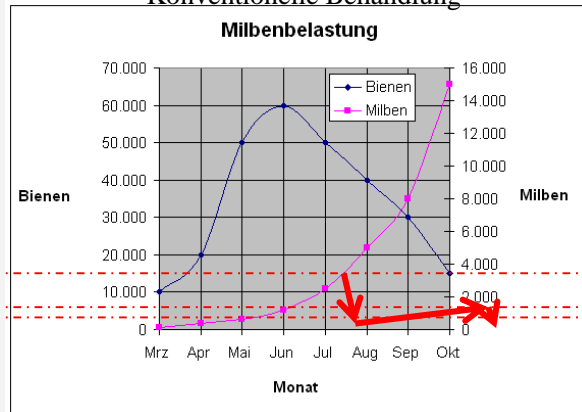
- Varroabehandlung auf Basis ätherischer Öle für die **naturnahe Bienenhaltung**. Der Schwarmtrieb dient als Basis und Thymol als Behandlungsmittel während der Brutpause: [Alternatives Varroa Bekämpfungskonzept](#)
- Für die **extensive Honigimkerei**, wo Schwärme seltener und verzögert abgehen, die komplette Brutentnahme nach Dr. Ralph Bächler. Es handelt sich hier um eine Methode, welche vollständig ohne Chemie auskommt und mindestens ebenso hohe Honigerträge zulässt: [Vollständige Brutentnahme](#)
- Unbehandelte Völker, mit welchen erwiesenermassen Verlustraten von unter 20% erreichbar sind.

Tiefere Schwellenwerte und sanftere Behandlungsmittel in der naturnahen Bienenhaltung dank Brutpause nach dem Schwärmen!

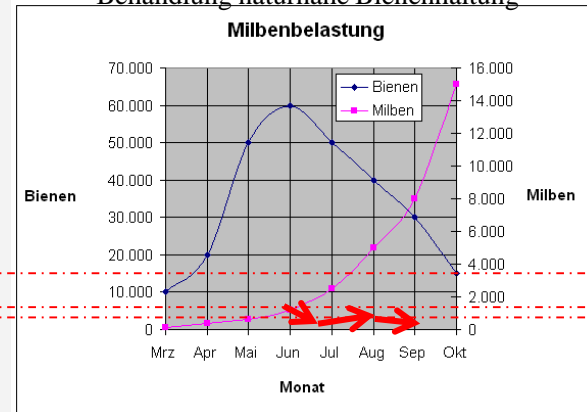


Imdorf A., Ruoff K., Fluri P.: Volksentwicklung bei der Honigbiene

Konventionelle Behandlung



Behandlung naturnahe Bienenhaltung



Experiment

Mangelernährung schlimmer als Varroa

Versuch

- Fixes Beutevolumen ohne Aufsetzen eines Honigraumes im Frühling
- Ein hiesiges Bienenvolk der gängigen Bienenrassen (z.B. Karnika)
- Keine Fütterung, keine Stimulation

Resultat im Frühling

- Das Volk schwärmt mit grosser Sicherheit und ergibt einen Vor- und einen Nachschwarm.

Resultat am Ende der Bienen Saison

- Nicht genügend Provision für den Winter!
Weder Muttervolk, noch Vor- noch Nachschwarm.

Honig ernten kann nur, wer die natürlichen Abläufe künstlich beeinflusst.



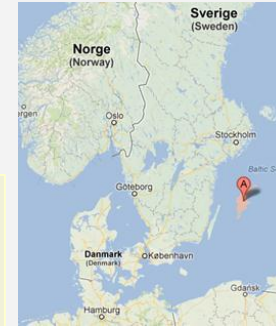
Wissenschaftlich und praktisch verifizierte Basis

Die Varroamilbe ist nicht das Hauptproblem, auch wenn dies breit in Fachkreisen und in der Öffentlichkeit behauptet wird.



Ein sich selbst überlassenes Bienenvolk stirbt an Hunger, lange, bevor ihm die Varroamilbe gefährlich wird!

Das Gotland-Projekt zeigt: Die westliche Honigbiene kann sich an die Varroa anpassen. Wirt und Parasit können in einem Gleichgewicht leben.



Im Arnot Forest (USA) bleibt eine natürliche Bienenpopulation zwischen 1978 und 2002 gleich stark, obwohl in den 80er/90er Jahren die Varroa-Milbe einzieht.

Nicht behandelnde Imker aus ganz Europa bezeugen die Überlebensfähigkeit der Honigbiene. 6% Verlustrate in Wales. <20% in England. Niemand, der >30% Verluste einführt.



Glücklicherweise...

Einzelne Völker können sich anpassen!

In Zürich, Winterthur, Dübendorf, Aegerten, Lyssach, etc., leben wilde Bienenvölker, ohne dass jemand davon weiss

- Die Völker in den Nisthöhlen verenden teilweise mehrmals, bevor sie den ersten Winter überstehen.
- Danach gibt es Völker, die sich über den natürlichen Schwarmtrieb teilen können.
- Der natürliche Zyklus ist also weiterhin schliessbar!



Wahl der Imkermethodik

Dilemma Nr. 1

	Vorteil	Nachteil
Honigraum aufsetzen	<ul style="list-style-type: none">• Positive Honigbilanz• Honigernte möglich	<ul style="list-style-type: none">• Schwarm- Beeinflussung / Verzögerung / Verhinderung
Fixes Beutevolumen	<ul style="list-style-type: none">• Freies Schwärmen	<ul style="list-style-type: none">• Negative Honigbilanz• Füttern notwendig oder Verluste akzeptieren

Wahl der Behandlungstaktik

Dilemma Nr. 2

	Vorteil	Nachteil
Nicht behandeln	<ul style="list-style-type: none">• Bienen sind gezwungen, sich an die Varroa anzupassen	<ul style="list-style-type: none">• Vorübergehend etwas höhere Verluste
Ätherische Öle	<ul style="list-style-type: none">• Für Bienen recht gut verträglich, wenn brutloser Zustand (Brutpause nach dem Schwärmen)	<ul style="list-style-type: none">• Nebenwirkungen• Geruch in Wachs und Honig• Nicht für Honigimkerei (ohne Schwarm/Brutpause) geeignet• Teuer
Organische Säuren	<ul style="list-style-type: none">• Gut bekannt und erforscht• Geringer Aufwand• Günstig	<ul style="list-style-type: none">• Harte Nebenwirkungen
Komplette Brutentnahme nach Buechler	<ul style="list-style-type: none">• Hohe Honigerträge• Vollständig chemiefrei• Begünstigt die Hygiene im Volk	<ul style="list-style-type: none">• Etwas zeitaufwändiger• Eingriff ins Bienenvolk
Synthetische Pestizide	<ul style="list-style-type: none">• Temporär hoher Wirkungsgrad	<ul style="list-style-type: none">• Nebenwirkungen auf die Bienen• Rückstände in Wachs und Honig• Resistenzbildungen

Anpassung Wirt – Parasit unmöglich

Wahl der Bienenrasse

Dilemma Nr. 3

	Vorteil	Nachteil
Rassenerhalt	<ul style="list-style-type: none">• Wäre insbesondere wichtig zum Erhalt der Dunklen Biene (<i>apis m. m.</i>)• Optimal für Imker in Schutzgebieten	<ul style="list-style-type: none">• Zucht notwendig• Einschränkung der genetischen Breite innerhalb der Rasse
Freies Kreuzen	<ul style="list-style-type: none">• Diverse Anpaarung• Genvielfalt• Natürliche Selektionsmechanismen	<ul style="list-style-type: none">• Vermischung aller lokal existierender Rassen

Nicol Jacobus, Imker von 1568

Klotzbeute

- 3 bis 5 Jahre Volks-Entwicklung!
- Erst nachher jährliche Ernte!

Natürliche Zyklen

- Mehr als nur ein Jahr!
- Wie ein Obstbaum, den man pflanzt..

