



FREETHEBEES

André Wermelinger

Präsident FREETHEBEES

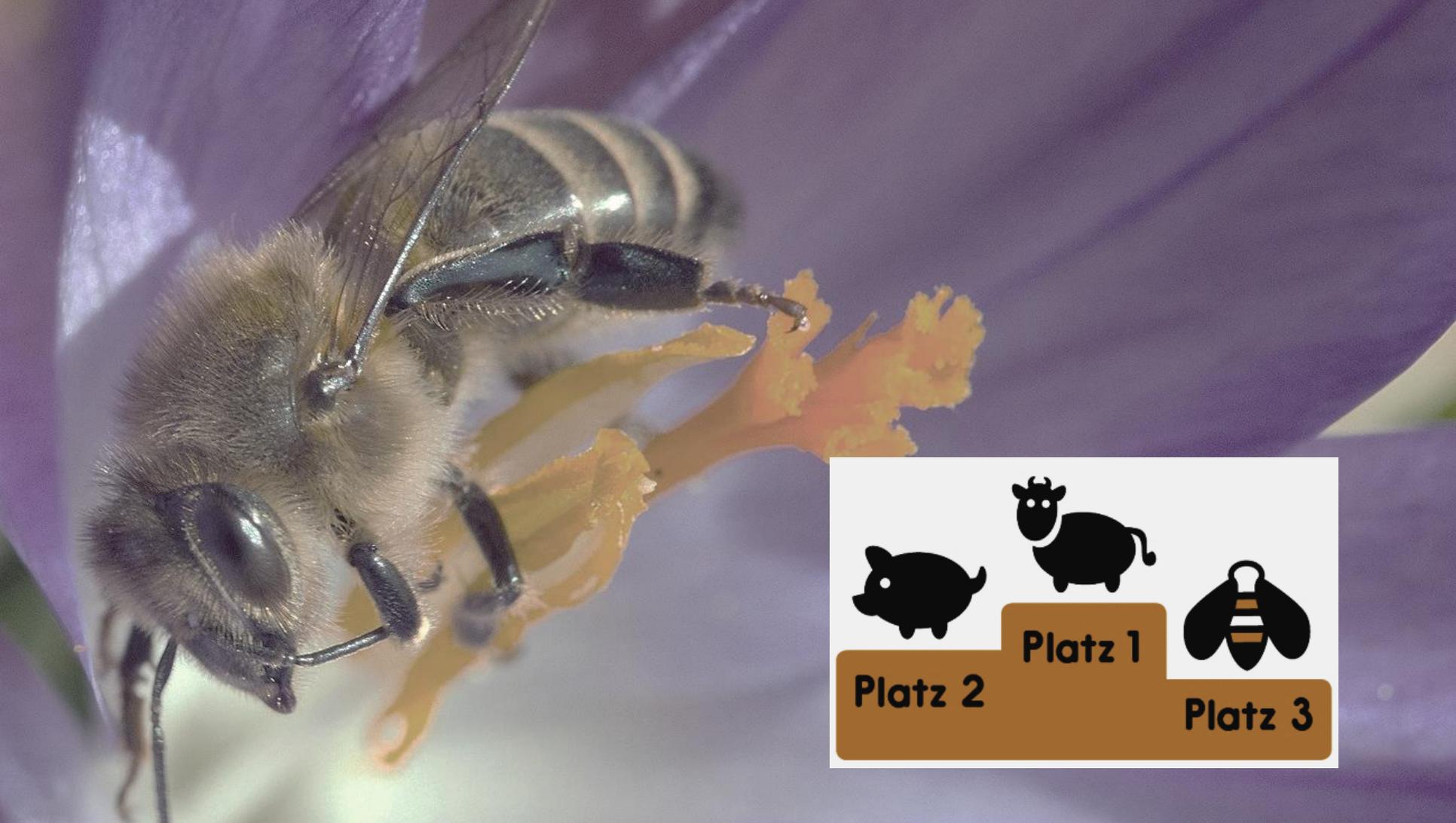
Vorstand Int. Zeidler Gemeinschaft

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

Bioterra Luzern
Sursee, 04.07.2017



- Überblick Bienensituation
- Vorstellung FREETHEBEES
- Lösungsmöglichkeiten nach FREETHEBEES
- Mithelfen können ALLE!
 - Artenvielfalt erhöhen
 - Passive Nisthilfen verbreiten
 - Bewusst Honig konsumieren
- Anhang mit weiteren Informationen



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

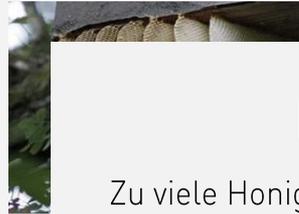
Ursprünglich mehr als 600 heimische Bienenarten in der Schweiz

Staatenbildende Honigbiene



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

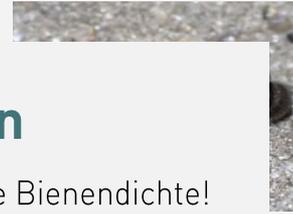
Heimische **Ursprungsrassen**
Importrassen ersetzt³



Paradoxon

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

Meist solitär lebende Wildbienenarten



Arten) **ausgestorben**
(0 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





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, flächendeckende 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

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!



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 Selektion 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterliegt den Eingriffen des Menschen <p style="text-align: center;">Bedenklich</p> <p style="text-align: center;">> 30 Millionen Jahre erfolgreiche natürliche Evolution leichtfertig unterbrochen!</p>



Erschwerte Rahmenbedingungen

Das Bienen-Missmanagement ist bereits institutionalisiert!

Bundesamt BLV

- Versucht das Ausbringen passiver Nisthilfen zum Schutz und zur Förderung wild lebender Honigbienen zu verbieten



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



Wertemangel

- Imkerei vertritt Partikularinteressen
- Behörden steuern nicht faktenbasiert
- Forscher generieren subjektive Resultate
- Der Anreiz liegt auf kurzfristiger Gewinnmaximierung
- Bekämpft werden nur Symptome
- Gearbeitet wird im Modus "Dienst nach Vorschrift"

Wo bleibt die Vision? Wo die Kreativität? Wo der Mut? Wo das Verantwortungsbewusstsein?

Vorstand FREETHEBEES



ANDRE WERMELINGER
Geschäftsführer & Präsident
EL Ing. FH, eMBA
Projektleiter
Telekommunikation



THOMAS FABIAN
Finanzielle Führung
Diplom-Kaufmann,
Umweltökonom
IT Projektleiter



SILKE NAGEL
Aktuarin & Marketing
Ökonomin FH
Projektleiterin
Telekommunikation



HANS STUDERUS
Vize Präsident
Fachberatung
Fachlehrer

Wissenschaftlicher Beirat



DANIEL FAVRE
Dr. phil. nat.
Biologe, Imkerberater Kt. Waadt
Virologe



EMANUEL HÖRLER
Dr. phil. II, Biologe
Projektleiter molekularbiol. Analytik
Ökoqualitätskontrollen Bund/Kantone



HARTMUT JUNGIUS
Dr. rer. nat.
Biologe, Geograf
Natur- und Umweltschutzprojekte



PRZEMEK NAWROCKI
Dr. sc.nat.
Biologe
River & wetland ecology



FRANK KRUMM
Dr. sc. nat.
Forstwissenschaftler
Senior Researcher, Landwirt



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 wild lebenden Bienenvölkern
- Umweltbildung und Bewusstseinsweiterung an Schulen und Instituten
- 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



FREETHEBEES Lösungsansatz

3 Handlungsfelder

Die Honigbiene muss zurück in die Natur

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

Die Imkerei muss nachhaltig werden

- Strategische Ziele des Imker Dachverbandes apisuisse korrigieren und erweitern
- 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

Sie ALLE können mithelfen!



<p>Als Honigkonsument kaufen Sie nachhaltig erzeugten, ökologischen und biologischen Honig.</p>	<p>Unterstützen Sie uns mit Ihrer Mitglied- und Gönnerschaft. Sponsern Sie eines unserer Projekte.</p>	<p>Als Jungimker werden Sie bei uns ausgebildet. Für konventionelle Imker bieten wir Weiterbildungskurse. Sämtliche Unterlagen und Fachkonzepte sind kostenlos zugänglich.</p>
<p>Als Naturfreund und Landbesitzer können Sie die Blütenvielfalt erhöhen und der Biene ein Habitat zurückgeben.</p>	<p>Melden Sie uns wildlebende Honigbienenvölker! Zusammen mit dem wissenschaftlichen Institut HOBOS von Prof. Dr. Jürgen Tautz wollen wir Wissenslücken schliessen.</p>	

Die Artenvielfalt ist die Basis für das Wohl der Bienen!



Die Honigbiene reagiert extrem stark auf die Nektarversorgung



21 Tage vom Ei über die Nymphe
bis zum Schlupf

21 Tage Innendienst

Tag 1+2 Putzen

Tag 3-12 Brut aufziehen

Tag 13-20 Wabenbau, Einlagern
von Honig, Bewachen des Bienenstocks



Danach Flugdienst

Sammeln von Nektar, Pollen, Wasser,
Kittharz (Propolis)

Lebenserwartung

Im Sommer 4-6 Wochen

Fehlt Nektar oder Futterreserve, wird auf
Notbetrieb umgestellt und nur noch minimal
gebrütet.



Trachtverhältnisse in weiten Teilen der Schweiz



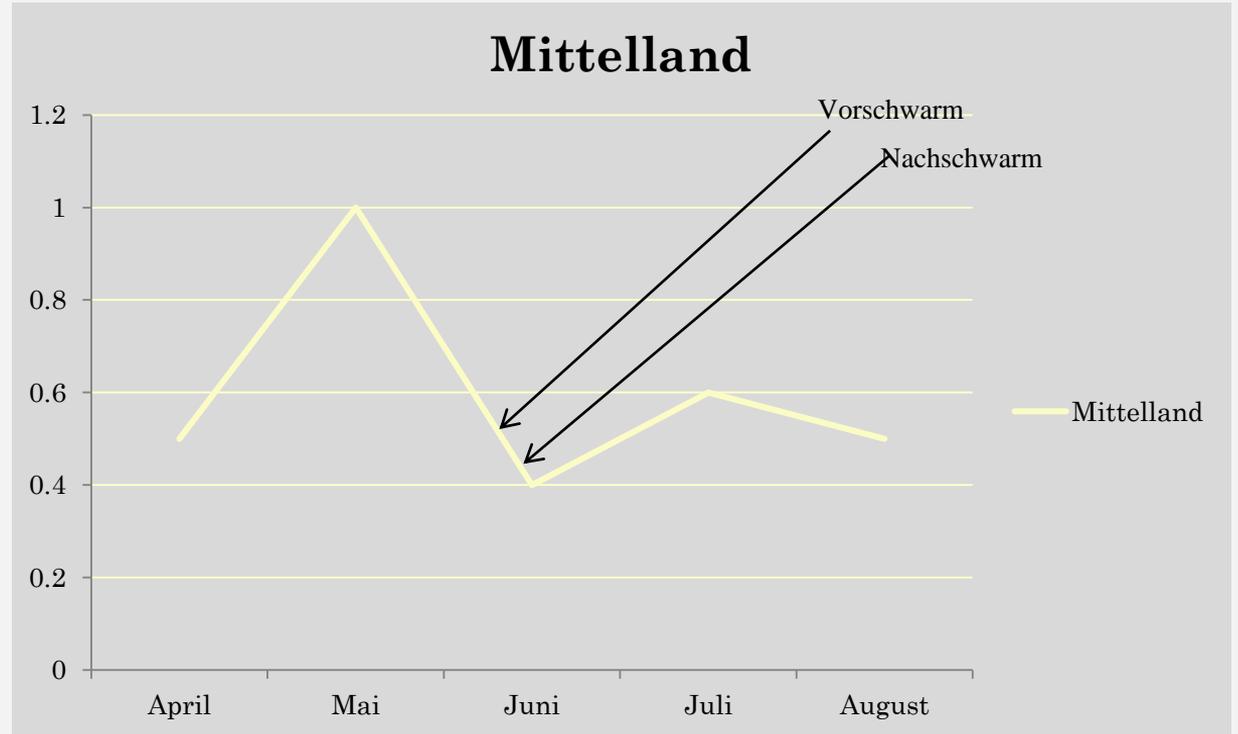
Mai Haupttracht
Juni Trachtlücke
Juli/August Läppertracht

Fehlt Nektar, verringert das Volk den Bruttrieb und wird kleiner.

Wenn wieder Nektar fließt, sind nicht genügend Bienen da, die den Nektar sammeln können.

Bis die neue Brut Nektar sammeln kann, vergehen 42 Tage..!

Danach ist die Bienensaison zu Ende.



Trachtverhältnisse in weiten Teilen der Schweiz.
Qualitative Darstellung, keine verifizierbaren Zahlen!

Ein Bienenvolk setzt riesige Mengen an Nektar, Pollen und Wasser um



1 Bienenvolk sammelt pro Jahr

- 120kg Nektar
- 25l Wasser
- 20kg Pollen
- 100g Harz (zur Propolis-Erzeugung)

In einem Honigglas (500gr) stecken

- 50'000 Flüge (+ zusätzlich 50'000 für den eigenen Energiebedarf)
Bei Flügen über 3km wird die eigene Energiebilanz negativ..
- Ca. 2 Erdumrundungen an Flugkilometern
- 25gr Honig auf dem Frühstücksbrot entsprechen ca. 3'000 Flugkilometer

Eine Honigernte von 10kg Honig bedeutet für die Bienen zusätzlich

- +25kg Nektar sammeln
- + 4 bis 10 Waben ausziehen
- + 30'000 Bienen brüten
- + 4kg Pollen für die Brutaufzucht sammeln

Eigenbedarf für die Überwinterung

- ca. 15kg Honig pro Volk

Fazit: Bewusstes Pflanzen zum Schliessen der Trachtlücken!



Der Trachtpflanzenkalender von Ruedi Ritter ist die optimale Grundlage zur Planung von Massnahmen:

http://www.inforama.vol.be.ch/inforama_vol/de/index/beratung/beratung/beratungsgebiete/tierproduktion/bienen.assetref/dam/documents/VOL/Inforama/de/Dokumente/Beratung/Tiere/Bienen/bienenweide.pdf

Von hoher Wichtigkeit:

- Nektarspendende Pflanzen vor Mitte April (vor dem Blühen von Löwenzahn und Kirschbaum)
- Nektarspendende Pflanzen ab Mitte Mai (nach dem Verblühen der Obstbäume und nach dem ersten Mähen der Wiesen)
- Nektarspendende Pflanzen über den ganzen Sommer bis spät in den Herbst hinein

In weiten Regionen von zweitrangiger Bedeutung:

- Pollenspendende Pflanzen (Pollen ist oft genügend vorhanden)

Pflanze / Trachtart	Trachtmonat				März				April				Mai			
	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N
Christrose	3	2	3	2	3	2										
Märzenglöckchen	2	2	2	2	2	2										
Winterling	2	2	2	2	2	2										
Krokus	2	3	2	3	2	3										
Erika	2	4	2	4	2	4	2	4								
Blaustern			3	2	3	2	3	2								
Primel			2	2	2	2	2	2								
Sternhyazinthe			1	2	1	2	1	2								
Gänsekresse (Arabis)			2	3	2	3	2	3	2	3						
Siefmütterchen			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Blaukissen					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Narzisse					1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Tulpe					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alyssum					2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Traubenhyazinthe							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bergenie							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Warum passive Nisthilfen?



Die Honigbiene ist ein Wild- und Waldtier

Alte, dicke, ausgehöhlte Bäume existieren nur noch spärlich

Die Honigbiene ist in der Natur praktisch ausgestorben

Aber nur über die natürliche Selektion kann sie sich an Umweltveränderungen anpassen

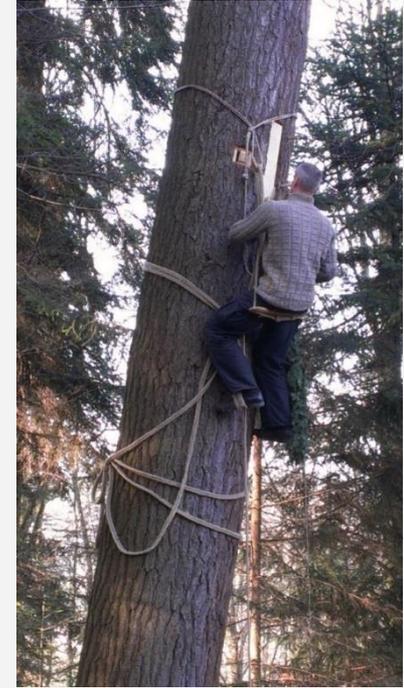
Fazit:

- Wir brauchen wieder alte, dicke, ausgehöhlte Bäume
- Wo diese nicht mehr existieren, platzieren wir passive Nisthilfen



Quelle: <http://www.dcmimkeret.de>

Wer den Aufwand nicht scheut: Die Zeidlererei aus dem Mittelalter!



Zeidler Kursunterlagen:

<http://freethebees.ch/bienenkurse-archiv/kursunterlagen/>

Passive Nisthilfen für Honigbienen



Terrakotta
Feuchtigkeitsoptimiert



Nisthilfe
Mit Schaufenster



Nisthilfe
Baumhöhle (Troghöhlen)



Minimales
Grundwissen über
Nisthilfen und Bienen:

- http://freethebees.ch/wp-content/uploads/2013/03/2013_03_24-Honigbienenhaltung-f%C3%BCr-Nichtimker.pdf

Passive Nisthilfen
kaufen:

- www.freethebees.ch
Menu: Beutenverkauf

Präsentationsmodell für Schulen und Pärke: HOBOSphere Transparent



Honig: Ein Naturprodukt? Imker: Ein Naturfreund?



Ein sich selbst überlassenes Bienenvolk verhungert in weiten Teilen der Schweiz (Mittelland) mit mehr als 90% Wahrscheinlichkeit bereits im ersten Winter!

Was macht der Imker, damit er trotzdem Honig anbieten kann:

- Schwarmtrieb verzögern und Sammeltätigkeit erhöhen
(Aufsetzen von Honigräumen)
- Künstlich vermehren und züchten
(Ablegerbildung)
- Zucker zufüttern
(oft zwischen 5-10kg pro Volk)
- Routinebehandlungen mit Ameisen- und Oxalsäure
(teilweise auch synthetische Pestizide)
- Massentierhaltung
(Wirtschaftlichkeit)



Honig früher und heute



Früher

gepresst, mit hohem Anteil an Pollen, Wachs und Propolis;
geschmacklich sehr viel reicher



Heute
geschleudert,
klinisch reiner Honig



Nicht mehr zum
Verkauf zugelassen!



Klimatisch gibt es bessere Regionen für die Honigproduktion



Die Schweiz ist rein klimatisch betrachtet nicht das optimale Produktionsland für Honig (lange Winter, grosse Landwirtschaftsflächen, verlorene Artenvielfalt, etc.).

Die Schweizer Imkerei produziert nur rund ein Drittel des konsumierten Honigs selbst. Zwei Drittel werden importiert.

Der Schweizer Honigpreis müsste verdoppelt oder verdreifacht werden, um einigermaßen fair und nachhaltig produzieren zu können. (ein Imker "verdient" zwischen -1.5CHF und +7.8CHF pro Stunde..)



ApiVita Öko Label als zukunftsfähige Lösung!



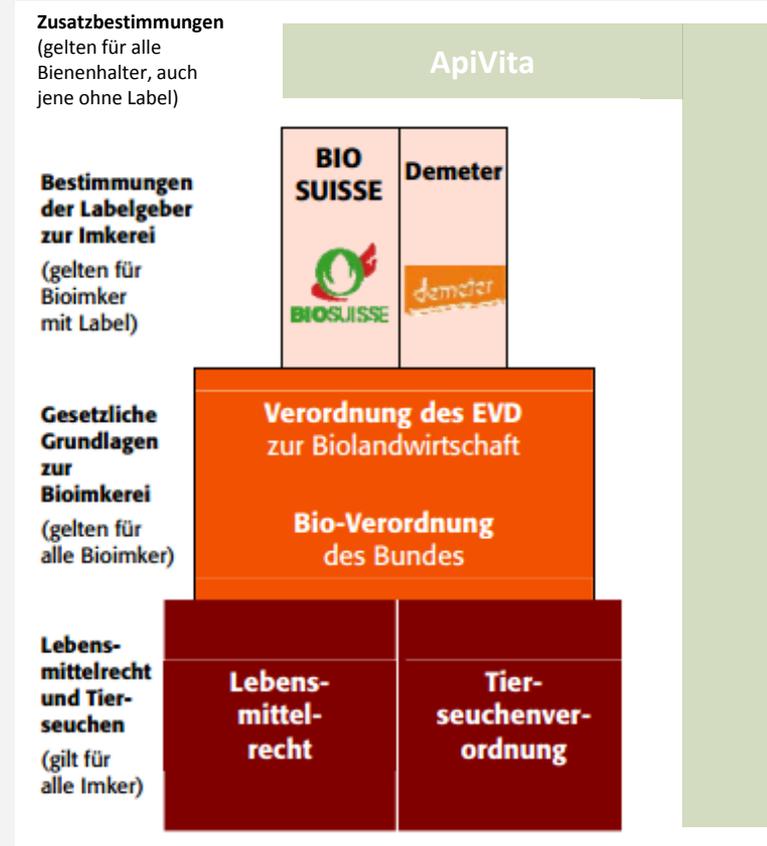
Aktuelle Bio-Labels legen nur geringfügigen Wert auf artgerechte Haltung und Nachhaltigkeit

Das strengste und beste Label ist aktuell Demeter. Aber auch hier sind Schwarmverzögerungsmassnahmen, Massentierhaltung, Zuckerfütterungen, Routinebehandlungen und Wanderimkerei erlaubt.

Die Idee von ApiVita:

- Diversifizierte Mischbienenhaltung:
 - Der Imker darf nur noch mit 80% seines Bestandes produzieren
 - 20% muss er naturnah oder ganz natürlich halten
- ApiVita als Öko-Label kann mit sämtlichen Bio-Labels kombiniert werden

ApiVita befindet sich noch im Aufbau, Honig gibt es noch keinen anzubieten.



In der Übergangszeit, bis ApiVita zur Verfügung steht



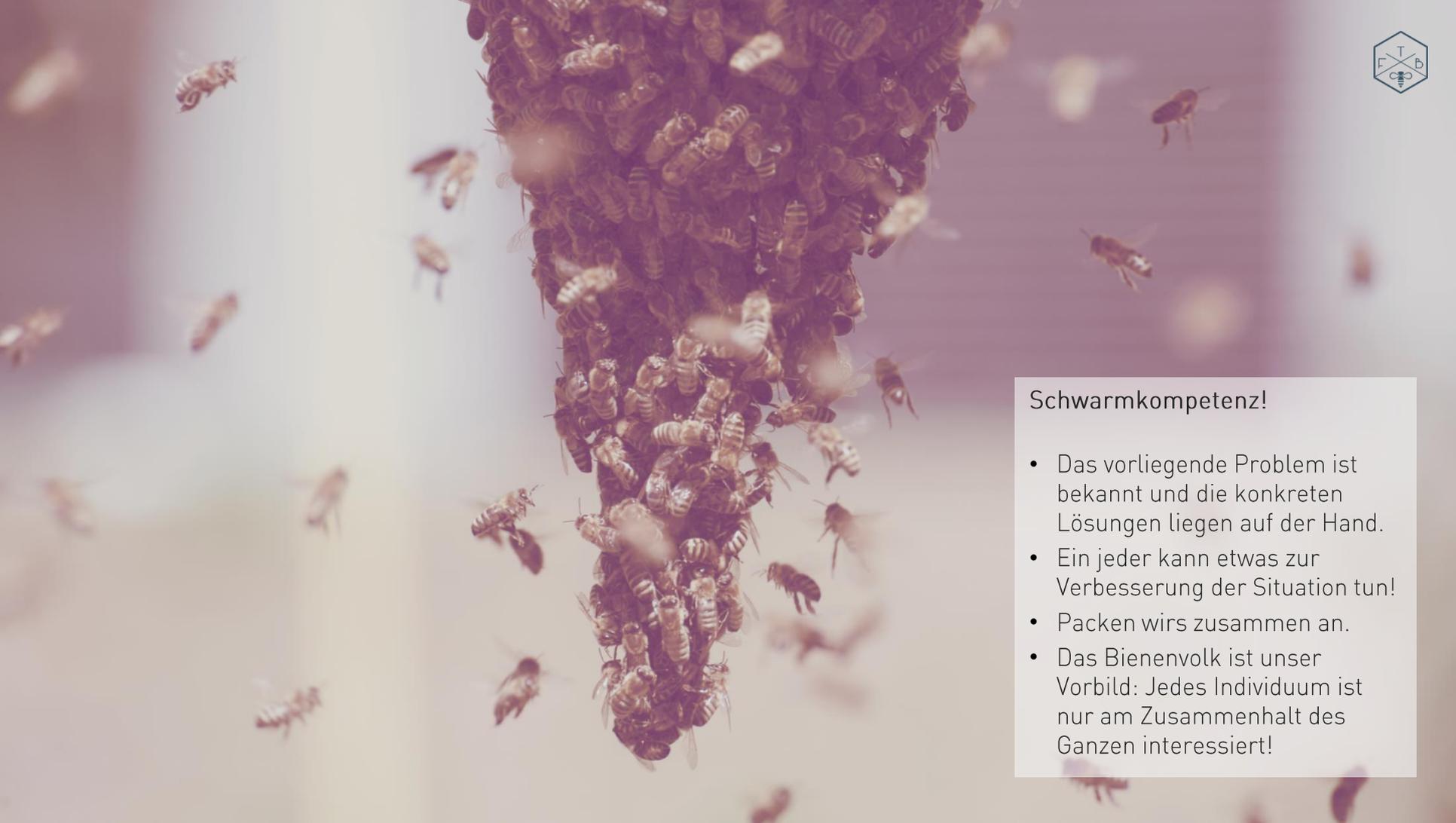
Honigeinkauf

- Möglichst beim lokalen Imker oder Händler
- Imker bevorzugen, die nicht an kurzfristigen Ertragsoptimierung interessiert sind und die Biene nicht nur als Nutztier unterstützen

Aktuelle Partner

- Honigspezialitäten aus der ganzen Welt: www.bienli.ch
Der Leiter, Markus Andres, gehört zu unseren Aktivmitgliedern, unterstützt uns, imkert selbst nach biologischen Kriterien und macht gerade eine apitherapeutische Weiterbildung. Er weiss, von was er spricht und was er verkauft. Sein Manuka Honig ist eine einmalige Spezialität von medizinisch hohem Interesse.
- Ein grosses Potential für lokal erzeugten Schweizer Honig bietet die neue Plattform www.honigwahl.ch. David Vogel verknüpft hier Imker und Honigkonsumenten. Seine Plattform bietet heute schon Spezialitäten an und weitet sich laufend aus. Hier erfahren Sie etwas mehr über den Standort und die Betriebsweise des Imkers.
- Spezifisch für die Region GE/VD/FR: www.vitaverdura.ch
Jean-Marc Imhof ist Unterstützer von FREETHEBEES und Mitinitiator des Labels ApiVita

Unterstützen Sie parallel zu Ihrem Konsum Organisationen und Projekte, die sich der Problematik professionell annehmen (Organisationen zum Schutz der Biodiversität; Organisationen für den verantwortungsbewussten Umgang mit Pestiziden; FREETHEBEES)



Schwarmkompetenz!

- Das vorliegende Problem ist bekannt und die konkreten Lösungen liegen auf der Hand.
- Ein jeder kann etwas zur Verbesserung der Situation tun!
- Packen wirs zusammen an.
- Das Bienenvolk ist unser Vorbild: Jedes Individuum ist nur am Zusammenhalt des Ganzen interessiert!



Backup / Anhang

FREETHEBEES, seit 2013

Was haben wir schon erreicht?

- Gegen 100 Mitglieder und ähnliche viele Kleingönner
- Bekanntheitsgrad von nahezu 100% unter den Behörden; ca. 50% unter Imkern
- Betrieb einer umfangreichen Kurslandschaft
- Erstmals methodische Strukturierung der Imkerei
- Neue Innovationen wie z.B. die Mischhaltung, der transparente Schaukasten, passive Nisthilfen, Modified Warré, etc.
- Aufbau und Betrieb der Internationalen Zeidler Gemeinschaft
- Wiedereinführung der Zeidlerei in CH/D/F/A/B
- Betrieb zweier mehrsprachiger Internetportale
- Zwei politische Interpellationen
- Mehrere Fachpublikationen und Fachkonzepte
- Aufbau eines Produktionsnetzwerkes für Bienenkästen mit Sozialwerkstätten

Zusammenfassend

- Grosse Leistungen nebenberuflich, ehrenamtlich und mit geringsten finanziellen Mitteln erbracht
- Neue fachliche Qualität in ein bisher verzerrt behandeltes Thema gebracht
- Internationale Aufmerksamkeit erregt
- Den Bund in seiner Leistungserbringung als NGO unterstützt



Aktuelle Tätigkeitsfelder

Transparenzbildung Behörden, Gesellschaft, Politik

- Vermitteln eines objektiven Wissens zur aktuellen Bienensituation über diverse Kanäle
- Beraten der Entscheidungsverantwortlichen (Behörden, Politik)
- Notwendige Entscheide einleiten oder beschleunigen
- Bau von Bienenpavillons in der Öffentlichkeit

Imkerausbildung und Prod. von nachhaltigem Honig

- Aus- und Weiterbilden von Imkern in nachhaltiger und verantwortungsbewusster Bienenhaltung (Mischbetriebe)
- Aufbau des Öko-Labels ApiVita für Honig
- Bildung von Netzwerken zwischen Imkern und Konsumenten (Bienenpatenschaften)

Kultur, hist. Handwerk und Biodiversität

- Wiedereinführen und Verbreiten der historischen Zeidlererei
- Ausbilden von Zeidlern
 - Aushöhlen von Zeidlerbäumen
 - Erhalten des Kulturgutes

Zusammen mit unseren Partnern

Wissenschaft

- Aufnehmen und Überwachen wild lebender Bienenvölker
- Schliessen von wiss. Wissenslücken
- Verbreiten passiver Nisthilfen

Umweltbildung

- Bewusstseinsbildung bei Kinder und Jugendlichen
- Transparente Bienenschaukästen



Unsere Werte und unser Potential

Unsere Werte und Stärken

- Komplette Unabhängigkeit
- Kapazität des autonomen Reflektierens
- Konzentration auf Ursachenbehebung, statt auf Symptombekämpfung
- Nachhaltige und veritable Lösungen
- Einbezug von ökologischen und ökonomischen Faktoren unserer Zeit
- Umsetzen statt reden
- Das vorhandene (wissenschaftliche) Wissen nutzen und umsetzen, nicht stetig auf weitere Erkenntnisse warten

Jetzt brauchen wir Sie!

- Das Potential zugunsten der Honigbiene ist grösser als die uns ehrenamtlich zur Verfügung stehende Kraft
- Dank Finanzierungsunterstützung können wir Personal anstellen und Projekte gemäss unserer Zielsetzung umsetzen
- Ihre eigens eingebrachte Kraft, Ihr Wissen, Ihre finanzielle Unterstützung wie auch Ihre Kontakte zu potentiellen Sponsoren und Mäzenen sind wichtig!
- **Unsere Kraft und unsere Geschwindigkeit in der Umsetzung zugunsten der Honigbienen hängt von Ihrer Unterstützung ab!**

3 FREETHEBEEES Projektbeispiele



Zeidlerei
Naturnäheste Bienenh.



Trans. Bienenkasten
Naturbau wie im Baum



Modified Warré
Naturnahe Bienenhaltung



Imkermethodik nach FREETHEBEES



	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)

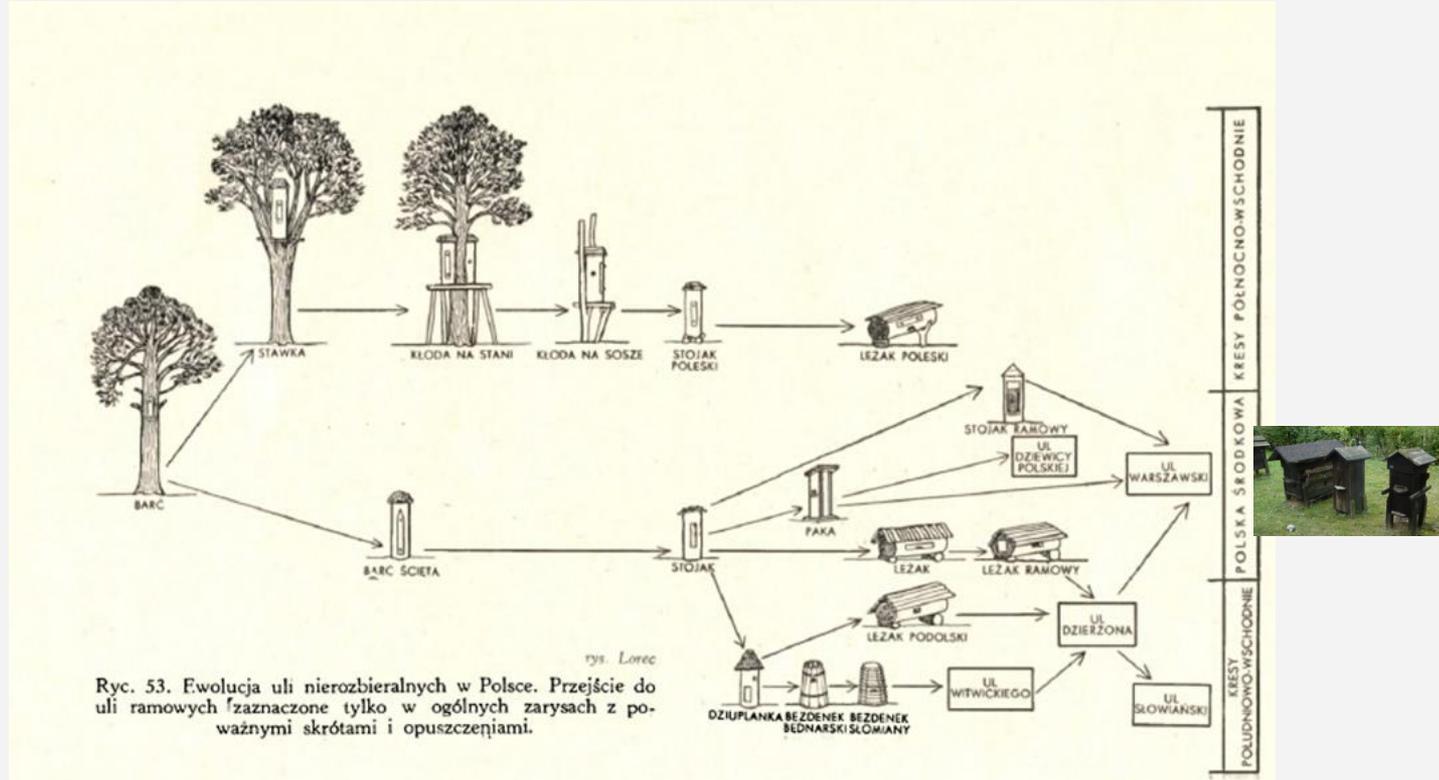


Mit Honigraum
Kompl. Brutentnahme nach Büchler
Viel Arbeit, viel Fachwissen,
Honig, Ableger, etc.

Honig & Bienen

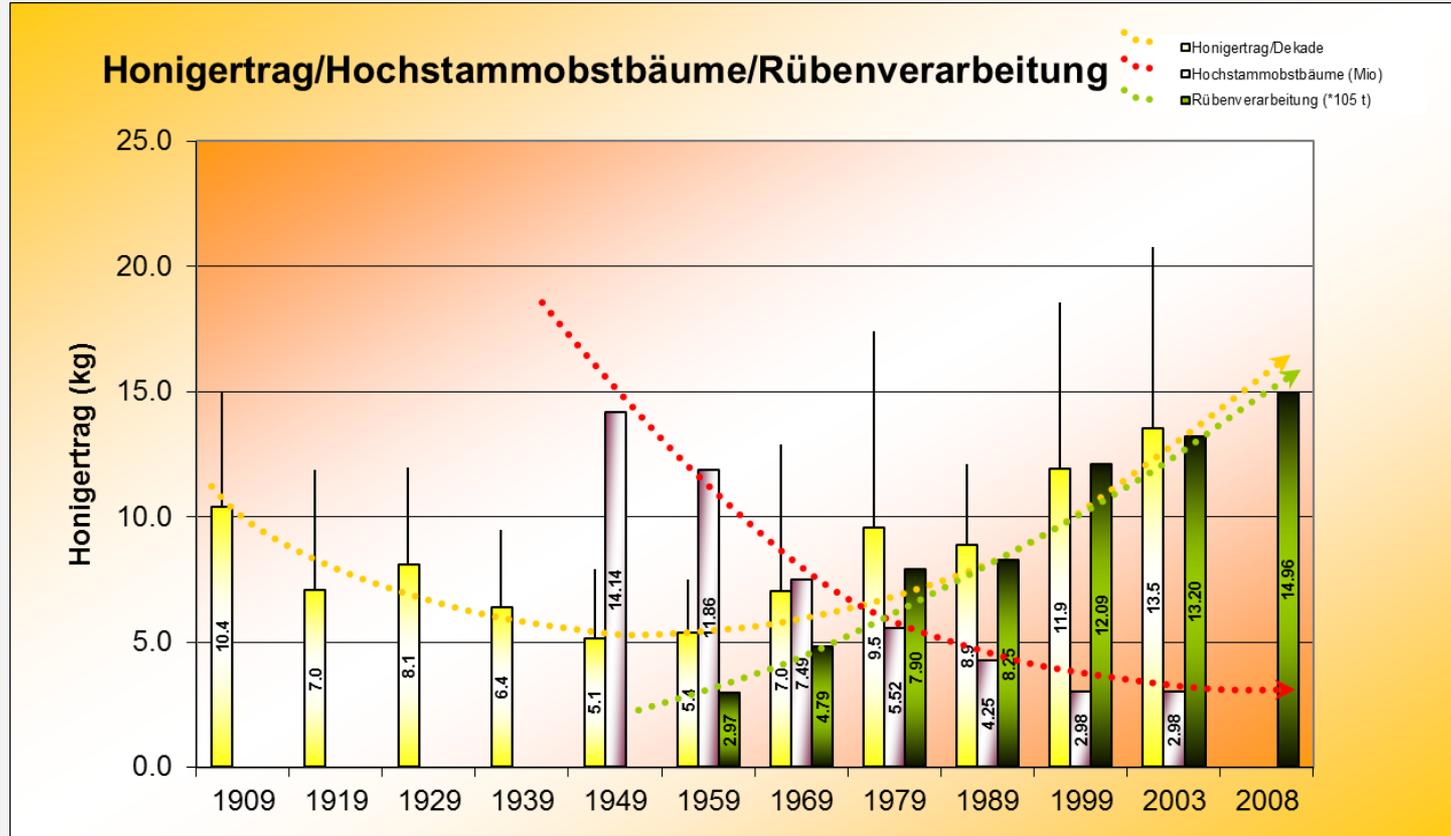
Bestäubung

Veränderung der Imkerei über die Zeit: Mehr Wirtschaftlichkeit, weniger artgerechtigkeit



Steigerung des Imkerkomforts (Stefan Blank-Weissberg, 1937)

Honigertragssteigerung korreliert mit Zuckerrübenproduktion



Wiedereinführung und Verbreitung der Zeidlerei

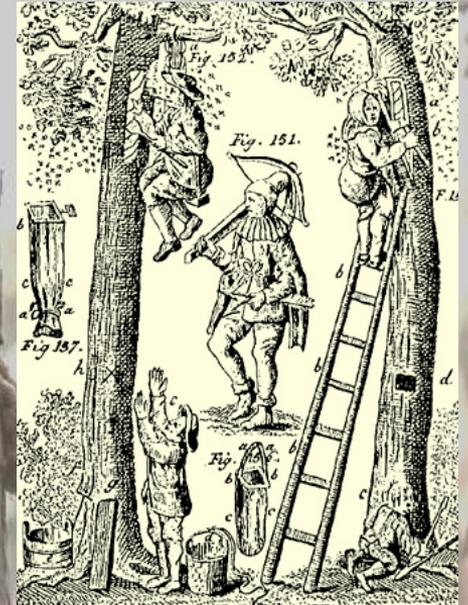


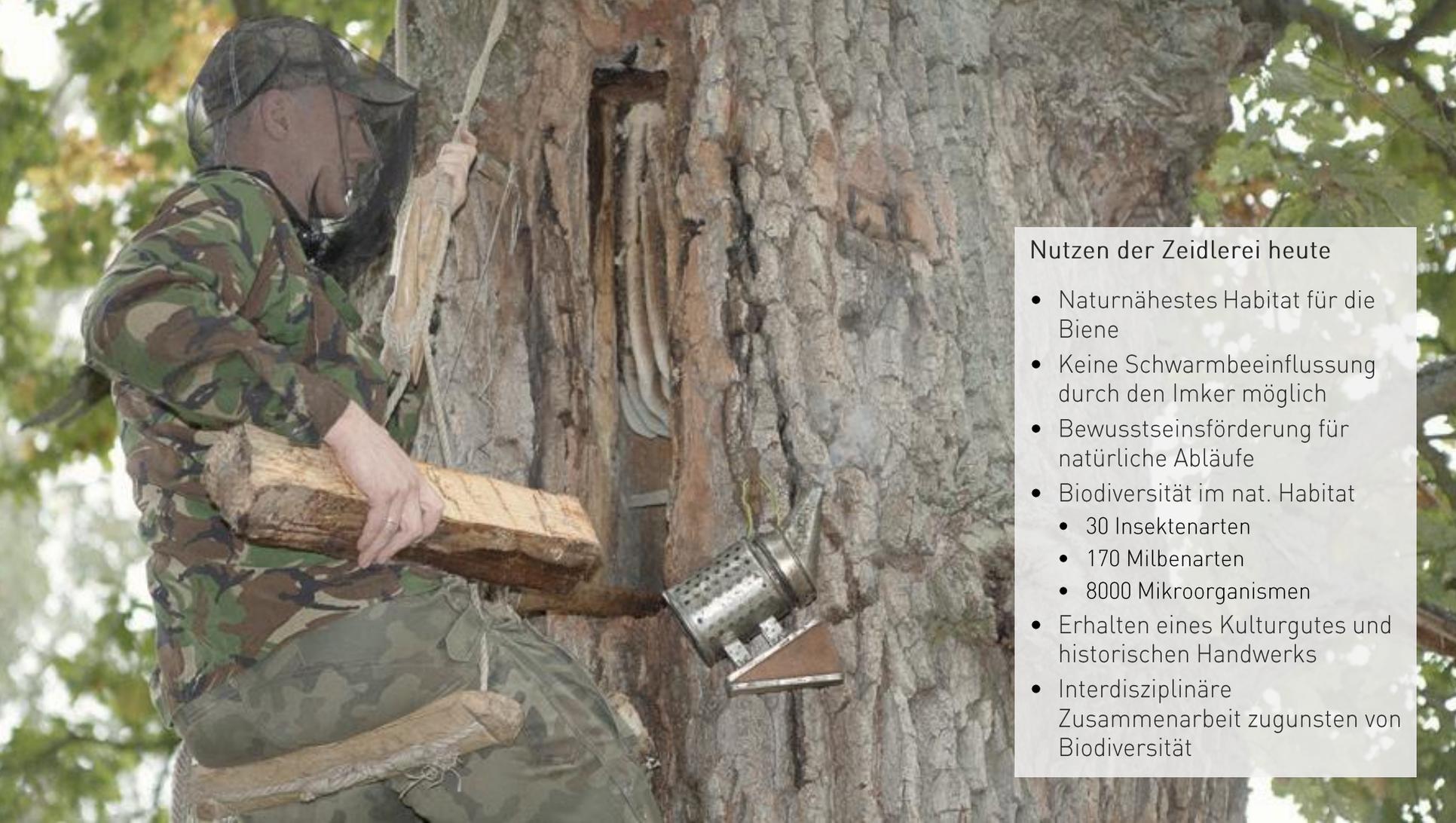
Zeidlerei

- 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

Wiedereinführung

- Rückführung aus dem Ural/RU nach Polen mittels WWF Projekt und DEZA Finanzierung
- Rückführung in die Schweiz durch FREETHEBES
- Aufgegriffen in Deutschland vom European Forest Institut in Freiburg i.B.
- Gemeinsame Ausbreitung über die Schweiz nach DE/EN/FR/BE
- Gründung der Internationalen Zeidler Gemeinschaft





Nutzen der Zeidlerei heute

- Naturnächstes Habitat für die Biene
- Keine Schwarmbeeinflussung durch den Imker möglich
- Bewusstseinsförderung für natürliche Abläufe
- Biodiversität im nat. Habitat
 - 30 Insektenarten
 - 170 Milbenarten
 - 8000 Mikroorganismen
- Erhalten eines Kulturgutes und historischen Handwerks
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit zugunsten von Biodiversität

Arbeitsbienen: Weibchen, die alle wichtigen Arbeiten im Bienenstock erledigen



21 Tage vom Ei über die Nymphe
bis zum Schlupf

21 Tage Innendienst

Tag 1+2 Putzen

Tag 3-12 Brut aufziehen

Tag 13-20 Wabenbau, Einlagern
von Honig, Bewachen des Bienenstocks

Danach Flugdienst

Sammeln von Nektar, Pollen, Wasser,
Kittharz (Propolis)

Lebenserwartung

Im Sommer 4-6 Wochen

Im Winter mehrere Monate



Männliche Drogen: Insbesondere für die Begattung von Königinnen zuständig



24 Tage vom Ei bis zum Schlupf

Diese entstehen aus unbefruchteten Eiern der Königin (kein Vater, nur Grossvater) und werden nur vom Frühjahr bis in den Sommer gehalten.

Drogen können keinen Wachs produzieren, keinen Nektar sammeln und sich nicht mal selbständig ernähren.

Eine Drohne kann ein Gebiet von bis zu 60km Durchmesser abdecken.

Die Drohne verliert bei der Begattung die Geschlechtsorgane und bezahlt mit ihrem Leben dafür.



Bienenkönigin: Die oberste Eierproduzentin



Nur 16 Tage vom Ei über die Nympe bis zum Schlupf!

Hochzeitsflug zur Begattung
6-10 Tage nach dem Schlüpfen

Lebensdauer 4-5 Jahre

- jährlich ca. 200'000 Eier
- ständig von ihrem Hofstaat gepflegt und gefüttert



Warum lebt eine Königin 4-5 Jahre, obwohl aus demselben Ei wie eine Arbeiterin abstammend?

- Fütterung: Die Königin wird durchgängig (5 Tage..) mit Gelée royale gefüttert, während die Arbeiterin nach 3 Tagen Pollen und Honig erhält
- Zellenform: Die Königin wird in einer runden Zelle, einem sogenannten Weiselnapfchen gebrütet, die Arbeiterin in der hexagonalen Zelle
- Weitere Faktoren sind nicht wirklich bekannt..

Ein Bienenvolk setzt riesige Mengen an Nektar, Pollen und Wasser um



1 Bienenvolk sammelt pro Jahr

- 120kg Nektar
- 25l Wasser
- 20kg Pollen
- 100g Harz (zur Propolis-Erzeugung)

In einem Honigglas (500gr) stecken

- 50'000 Flüge (+ zusätzlich 50'000 für den eigenen Energiebedarf)
Bei Flügen über 3km wird die eigene Energiebilanz negativ..
- Ca. 2 Erdumrundungen an Flugkilometern
- 25gr Honig auf dem Frühstücksbrot entsprechen ca. 3'000 Flugkilometer

Eine Honigernte von 10kg Honig bedeutet für die Bienen zusätzlich

- +25kg Nektar sammeln
- + 4 bis 10 Waben ausziehen
- + 30'000 Bienen brüten
- + 4kg Pollen für die Brutaufzucht sammeln

Eigenbedarf für die Überwinterung

- ca. 15kg Honig pro Volk

Kommunikation: Der Schwänzeltanz als hochkomplexes und effektives Kommunikationssystem



Übermittelte Botschaften

- Futterquellen und neue Nistplätze
- Distanz und relativer Winkel zur Sonne

Aktives Zuhören der Arbeiterinnen

- Kommunikationskanäle: Visuell, elektrostatisch, kinesiologisch, olfaktorisch, physikalisch, ...
- Die Arbeiterinnen «hören» nicht nur zu, sondern tanzen mit und **verinnerlichen die Botschaft**
- Sie fliegen danach die vermittelte Stelle direkt und mit hoher Präzision an

Präzisieren und Fokussieren

- Bei der Suche eines Nistplatzes werden dem Volk über die Kundschafterinnen zuerst ein Dutzend oder mehr potentielle Orte vermittelt
- In den folgenden Stunden wird die Anzahl laufend eingeschränkt
- Eine Stunde vor dem Weiterflug wird nur noch über einen einzigen Platz berichtet

