Naturnah imkern und züchten

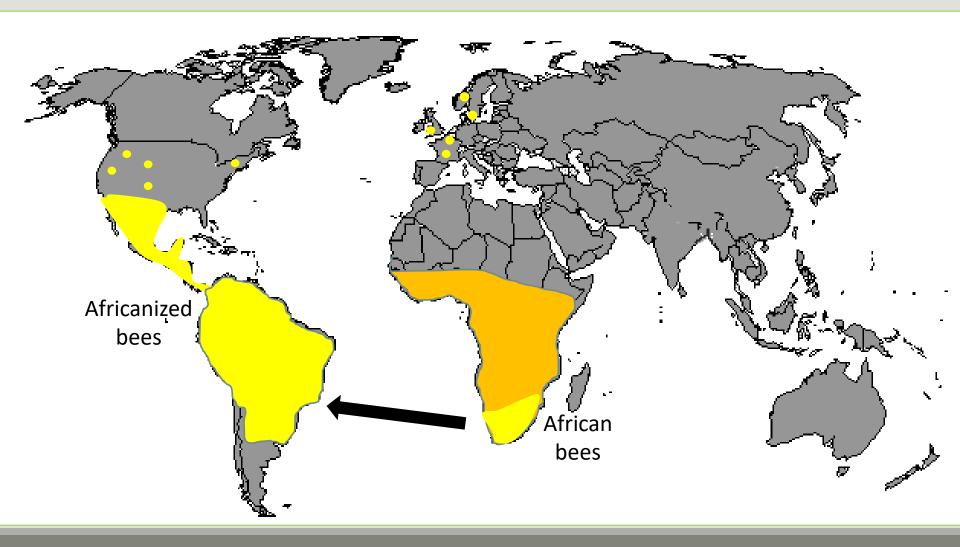
Dr. Ralph Büchler

Treffpunkt Bienengesundheit

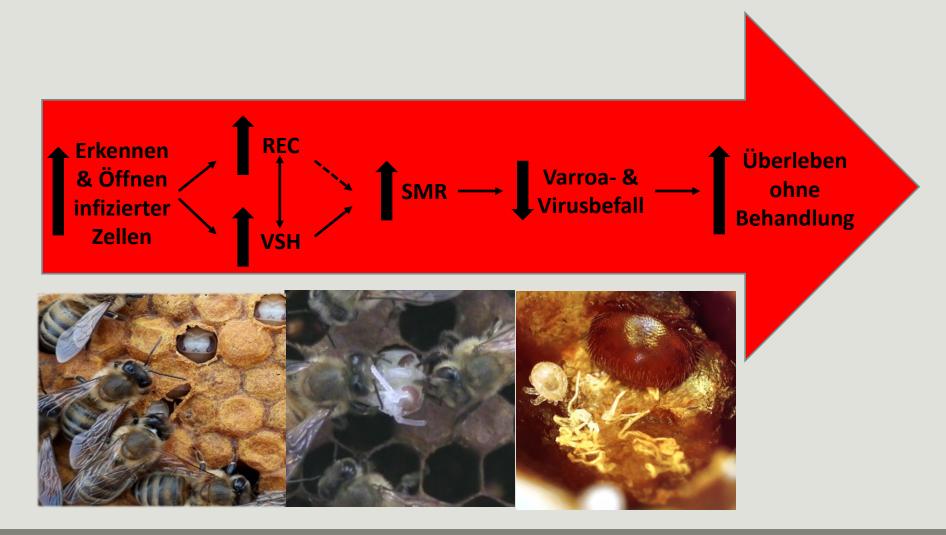
5. November 2025 Limbach



Das Gute zuerst: Varroaresistenz inzwischen bei Apis mellifera weit verbreitet



und: die Resistenzmechanismen sind im Wesentlichen aufgedeckt



Natürliche Paarungsbiologie gewährleistet schnelle Anpassung an veränderte Umweltbedingungen



- Massiver Drohnenüberschuss (etwa 20.000 : 1)
- Haploidie und Krankheitsanfälligkeit der Drohnen
- weite Paarungsdistanzen (bis ca. 7 km)
- ❖ Drohnensammelplätze (15.000 30.000 Individuen)
- Mehrfachpaarung der Königin

=> perfektioniert zur der Selektion auf Vitalität

Varroabefall & Paarung

- Drohnen sind der Hauptwirt von Varroa (Drohnenbrut etwa 10fach stärker befallen!)
- Drohnenbrutbefall führt zu:
 - Geringer Lebenserwartung
 - > Flugunfähigkeit oder -einschränkung
 - Geringer Spermienzahl
- Hoher Varroabefall führt zu geringerer Drohnenaufzucht
- Anfällige Völker können sich unter natürlichen Verhältnissen (ohne Hilfe von Medikamenten) kaum fortpflanzen
 - => Entwicklung resistenter Populationen!

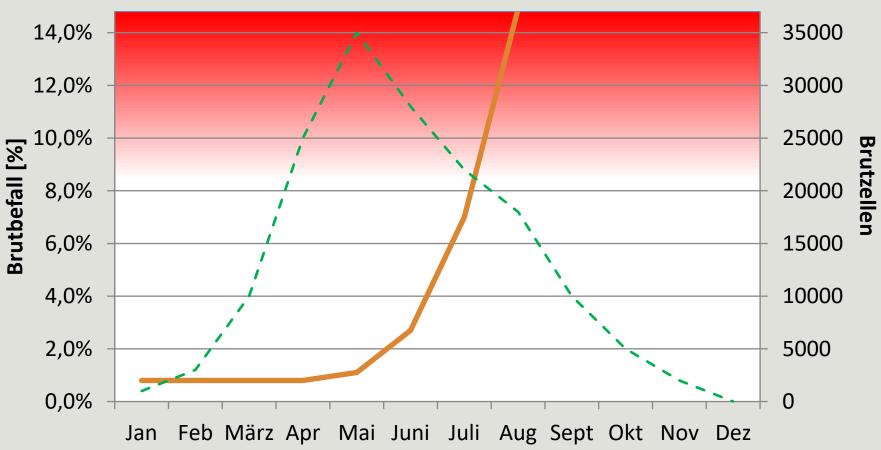


Warum ist Varroose für unsere Imkerei dennoch so gefährlich?

- Winterbehandlung sichert das Überleben und die Fortpflanzung anfälliger Völker
- 2. Schwarmverhinderung führt zu kontinuierlicher Brutentwicklung und exponentiellem Anstieg von Milben- und Virusbefall

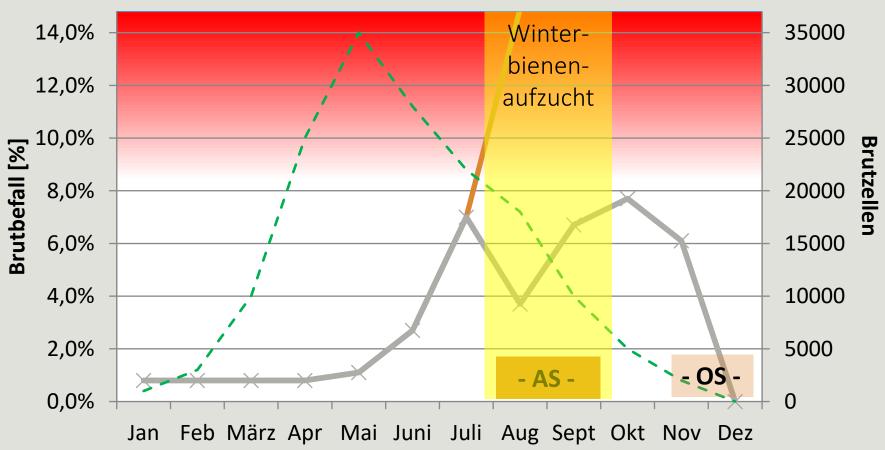
Varroa-Befallsentwicklung





Bekämpfungsstrategie





Probleme der etablierten Bekämpfungsstrategie

- > AS-Behandlung kommt oftmals zu spät
- Wirksamkeit ist sehr wetterabhängig und daher unzuverlässig
- > AS-Behandlung tötet Milben, aber keine Viren
- Säureanwendung führt zu Bienenschäden
- zusätzliche Winterbehandlung als Vorkehr für die Folgesaison erforderlich (Selektionsbremse!)

Anders unter natürlichen Verhältnissen

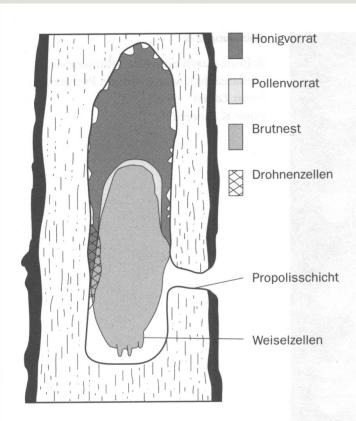
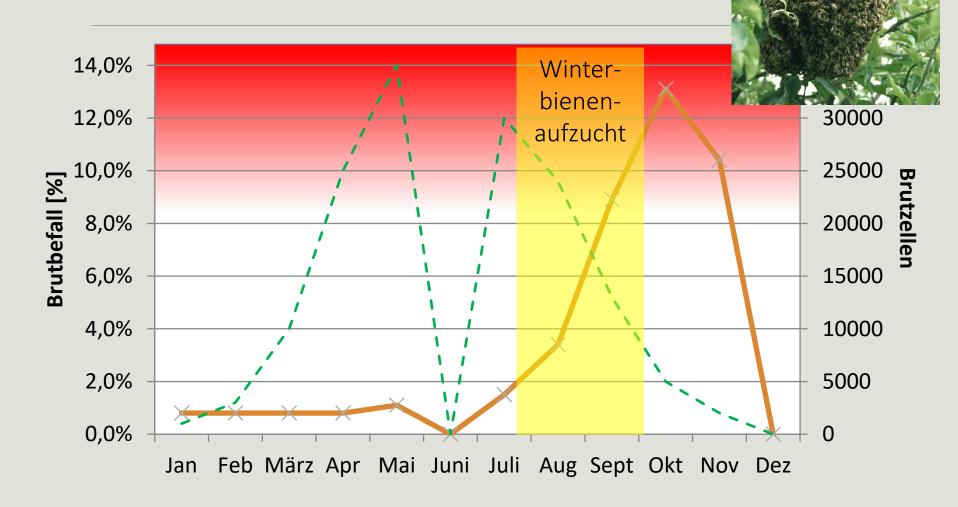


Abbildung 2.7

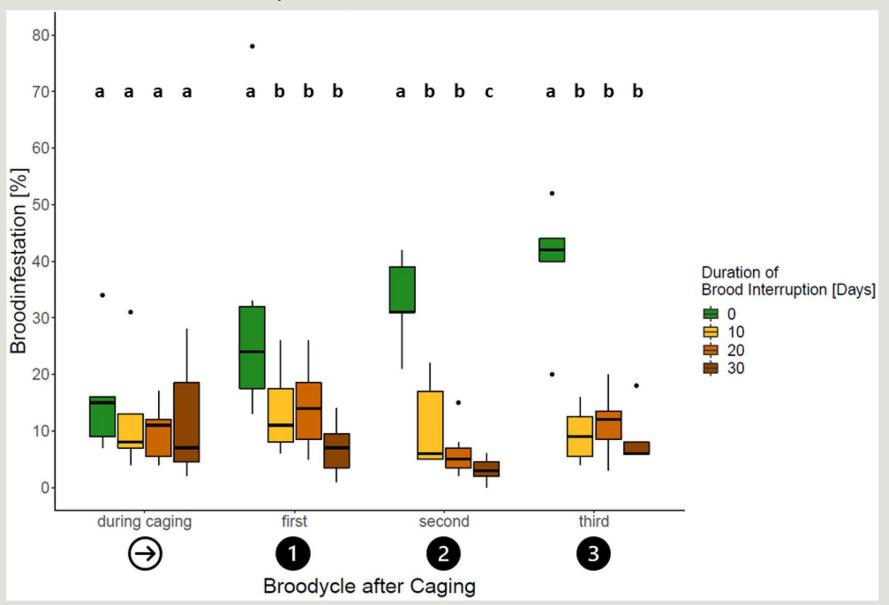
Querschnitt eines typischen Bienenstockes in einem hohlen Baum. *Rechts*: Natürlicher Stock; das Flugloch befand sich in dem angeschnittenen Astloch auf der linken Stammseite. *Links*: Schematische Darstellung. Nach Seeley und Morse 1976. Foto: T. D. Seeley.



Befallsbremse durch's Schwärmen

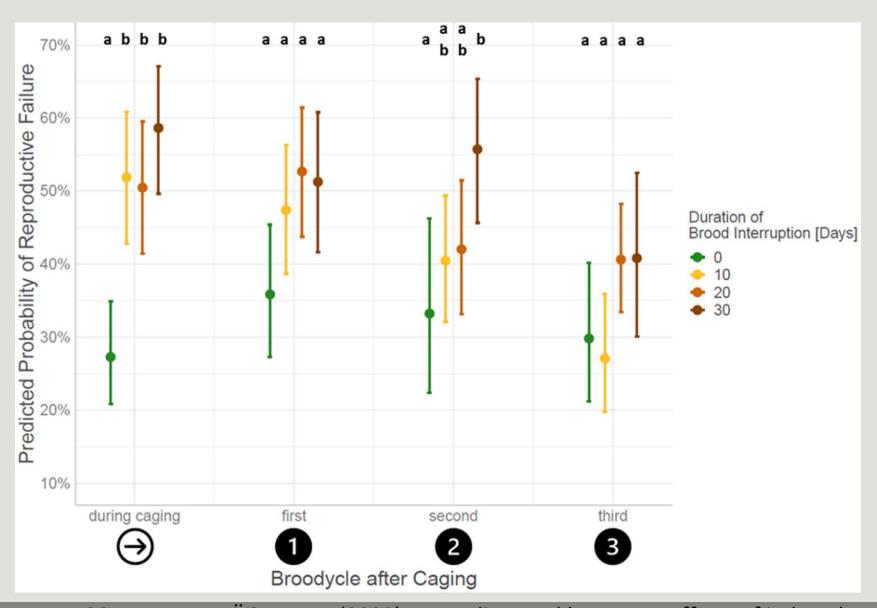


Effekt von Brutpausen auf den Varroa Brutbefall



GABEL, M; SCHEINER, R; BÜCHLER, R (2023): Immediate and long-term effects of induced brood interruptions on the reproductive success of Varroa destructor. *Apidologie*, 54 (2), 20

Effekt von Brutpausen auf die Varroa Reproduktion



GABEL, M; SCHEINER, R; BÜCHLER, R (2023): Immediate and long-term effects of induced brood interruptions on the reproductive success of Varroa destructor. *Apidologie*, 54 (2), 20

Saisonale Brutpause um Befall rechtzeitig und wetterunabhängig einzudämmen

Brutentnahme



10-14 Tage vor der Ernte

- ☐ chemiefrei
- ☐ keine Königinsuche
- ☐ Völkervermehrung
- ☐ arbeits- & materialintensiv
- ☐ (Pollen-)trachtabhängig

Käfigen



20-25 Tage vor der Ernte

- □ schnell & einfach
- ☐ stärkere Völker
- ☐ Königin suchen
- Medikamenteneinsatz

Bannwabe



20-30 Tage vor der Ernte

- □ chemiefrei
- ☐ stärkere Völker
- ☐ Königin suchen
- ☐ sorgfältiges Timing

Literaturempfehlung:



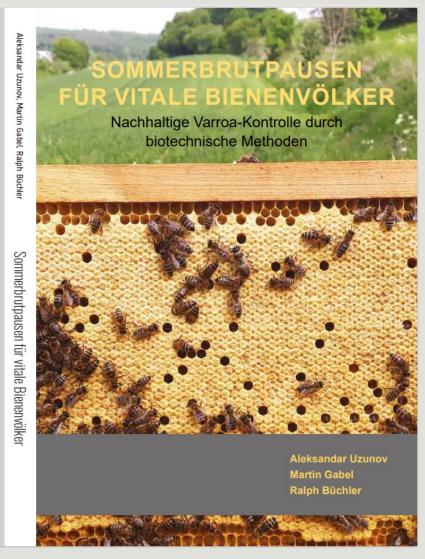
Die parasitäre Varroa-Milbe ist nach wie vor die größte Bedrohung für Honigbienenvölker weltweit. Trotz verschiedener chemischer Behandlungen verlieren Imkerinnen und Imker immer noch jedes Jahr viele ihrer Bienenvölker. In diesem Buch stellen die Autoren ihren Ansatz der naturnahen Imkerei, sowie praktische Schritte vor, um Bienenvölker langfristig gesund zu erhalten. Die Techniken werden mit klaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen im Buch und QR-Code-Links zu kurzen Videos vermittelt, damit Imkerinnen und Imker selbstbewusst und im Einklang mit den natürlichen Verhaltensweisen ihrer Honigbienen arbeiten können.

Auf Grundlage der Bienenbiologie und natürlicher Abwehrmechanismen werden verschiedene Methoden zur Varroabehandlung beschrieben, die jeweils auf einer Sommerbrutpause beruhen. Die komplette Brutentnahme, die Brutunterbrechung durch Käfigen der Königin und das Bannwabenverfahren, werden zusammen mit vielen praktischen Tipps zur sicheren Durchführung vorgestellt.

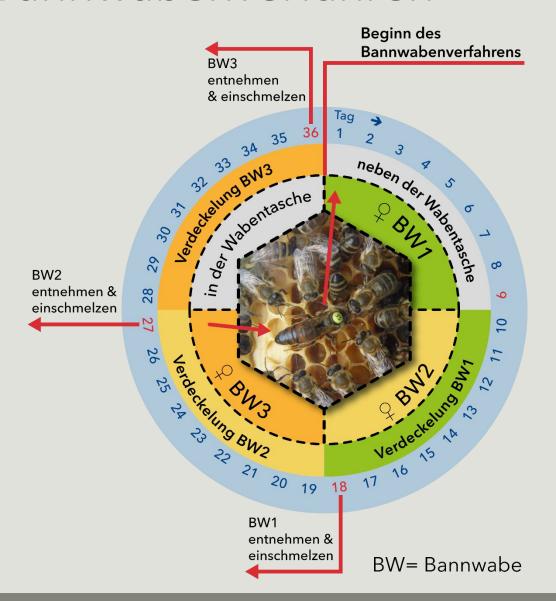
Die Autoren bringen ihre umfangreichen praktischen Erfahrungen aus der wissenschaftlichen Erprobung dieser Methoden zusammen mit den Erkenntnissen vieler anderer Imker*innen und Forscher*innen in ganz Europa ein. Ihr Ansatz ermöglicht ein nachhaltigere Betriebsweise, die mit der Biologie der Honigbiene,

den Bedürfnissen der Imkerei und dem wachsenden Umweltbewusstsein der Öffentlichkeit in Einklang steht. Durch diese Beschreibung eines Varroamanagements auf Basis natürlicher Abwehrstrategien der Honigbienen wird eine wichtige Lücke in der Imkereiliteratur gefüllt.





Bannwabenverfahren









besonders einfach: Königin Ende Juni ins Sommerhaus!



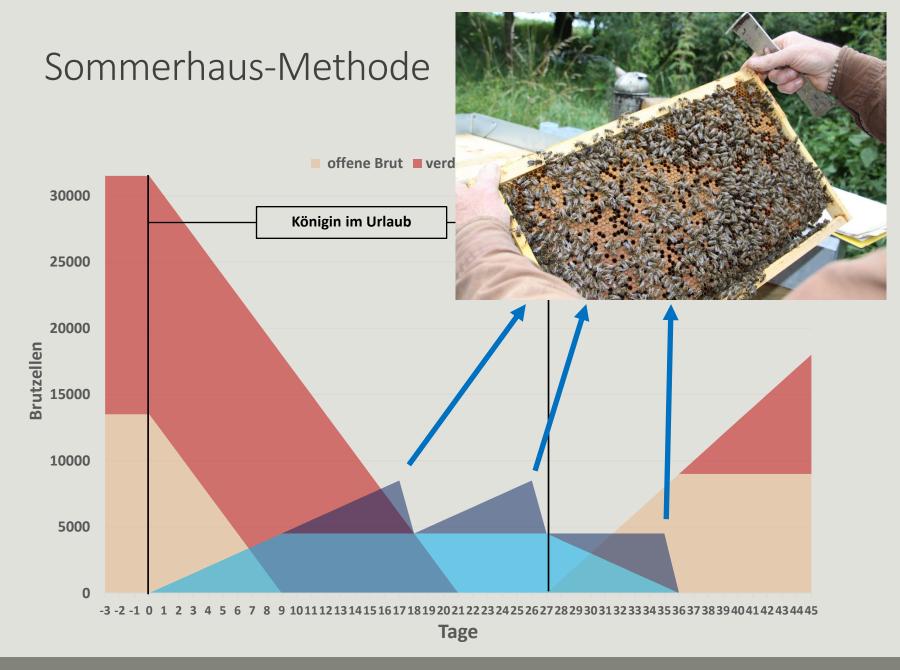


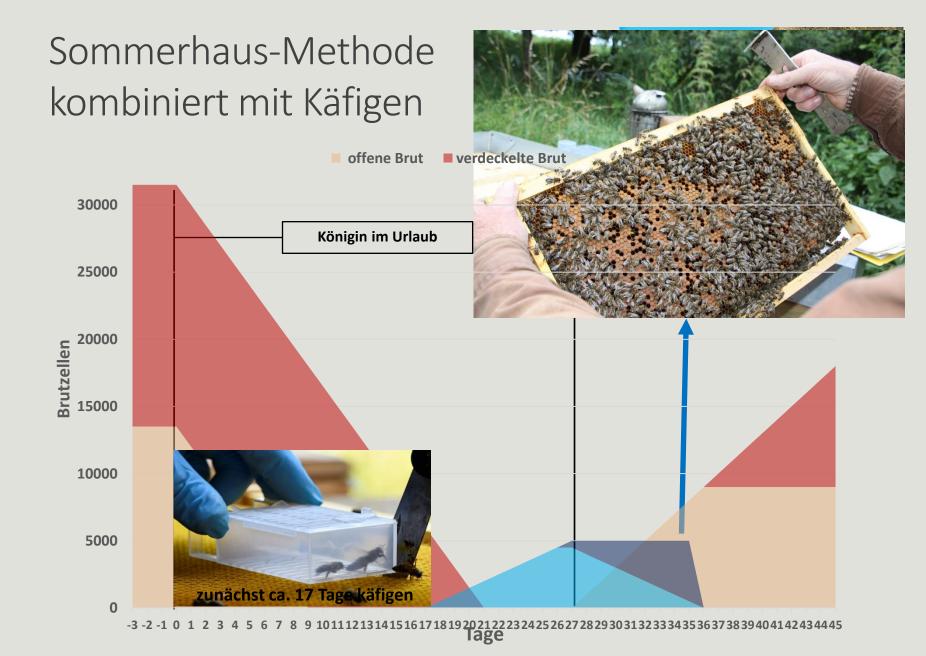
- leerer Baurahmen
- senkrechtes Absperrgitter



Die ältesten Waben werden zu Bannwaben und später entsorgt







nach Abschluss der Honigernte:

- mit Mittelwänden erweitern
 - einfüttern





Zur Sicherheit: Befall im Spätsommer kontrollieren & Schadschwellen beachten





Naturnah imkern und züchten!

- Optimale Haltungsbedingungen schaffen: kleine Stände, wenig Störungen, gute Futterversorgung etc.
- Saisonale Brutpause rechtzeitig vor der Winterbienenaufzucht (Brutentnahme, Bannwabe oder Käfigen)
- Sommerbehandlung nach Schadschwellen
- (möglichst) keine Winterbehandlung
- Befallsunterschiede beoachten und Völker selektiv vermehren / umweiseln



