

# Imkertreff 24. April 2022, LBS Müllheim

Referent: Emil Breitenmoser

## Schwerpunkt des heutigen Imkertreffs:

### **Imkern im angepassten Brutraum**

Hans Frei begrüsst die Anwesenden zum zweiten Imkertreff des Jahres 2022 im LBS. Er heisst den heutigen Referenten Migg Breitenmoser vom BGD willkommen und übergibt ihm das Wort.

Migg stellt sich kurz vor. Er ist Regionalberater des BGD für die Ostschweiz, führt einen eigenen Schreinereibetrieb und wirkt als Zucht- und Betriebsberater. In Appenzell (Schweizerkästen) und im Rheintal (Zadantmagazine) betreut er insgesamt rund 100 Bienenvölker. Er führt somit zwei getrennte Imkereien.

Die Völker im klimatisch wärmeren Rheintal entwickeln sich früher. So kann er beim Wandern mit starken Völkern der Vegetation angepasst höher gelegene Trachtgebiete besuchen.

Migg imkerte früher mit geteiltem Brutraum, machte aber die Erfahrung, dass die Völker den Winter oft schlecht überdauert hatten, da sie den Sprung von der unteren Halbwabe auf die obere nicht schafften und damit den Anschluss an das vorhandene Futter über die beiden Wabenschenkel und den Rahmenzwischenraum nicht mehr fanden.

Die heutige Betriebsweise von Migg basiert auf nachstehenden Überlegungen. Das kompakte Brutnest auf der «Grosswabe» erlaubt eine rationellere Überwachung der Brut, da nicht zuerst die Halbwaben der oberen und im zweiten Schritt erst jene der unteren Zarge kontrolliert werden können. Die grosse Brutwabe erleichtert zudem den Ammenbienen die Brutpflege. Die Königin legt Eier ab, wo dafür Platz vorhanden ist, früher also mal auf der oberen, dann auf der unteren Halbwabe, aber immer mit dem Weg über die 2 Rahmenschenkel und den Rahmenabstand. Der Futterkranz ist auf der oberen Hälfte platziert. Mit der grossen Brutwabe ist das Brutbett ohne Zwischenraum und daher kompakter. Als Begründung dazu soll das folgende Bild gelten: In einem Saal müssen Gäste bewirtet werden, die in verschiedenen Ecken und Ebenen sitzen. Dazu benötigt der Wirt eine bestimmte Anzahl Servicepersonen. Würden die Gäste aber näher zusammensitzen, könnte die Bedienung rationeller, aber mit gleichem Komfort und weniger Personal ausgeführt werden.

Einleitend zum Referat über **Imkern im angepassten Brutraum** hält der Referent fest, dass diese Methode relativ zeitaufwendig und nicht zu empfehlen ist für die Hobby-Imkerei, welche vorwiegend am Wochenende betrieben wird. Die Völker müssen regelmässig und engmaschig jede Woche überwacht werden. Die Imkerin / der Imker muss Erfahrung mitbringen und Zeit für die Völker haben!

Eine beste und einzig richtige Methode der Betriebsweise in der Imkerei gibt es nicht. Sie muss abgestimmt sein auf Standort, Mikroklima, Beutenart, Trachtverhältnisse und so weiter.



## Imkern im angepassten Brutraum

1

## Was bedeutet angepasster Brutraum?

- Völker im Frühjahr sehr früh bearbeiten
- Völker während Saison eng führen
- wenig Futterreserven im Brutraum
- wenig Pollen im Brutraum
- Optimierung Honigertrag?

➔ Benötigt viel Gespür und Wissen



2

Erster Eingriff, das Einengen, erfolgt bei der Salweidenblüte. Vorher wird aber die Unterlage gezogen, damit der Sitz des Volkes und sein Zustand beurteilt werden kann. (siehe Merkblatt Gemüllkontrolle: [4.8.2. Gemüllkontrolle \(V 1811\)](#))

## Ausbildung/Gewohnheiten

### Traditionelle Betriebsweise

- 3-4 Mittelwände im Frühjahr bauen lassen
- Erst wenn MW ausgebaut, Honigraum aufsetzen
- Völker CH auf ca. 12-14 Brut-/ Futter-/Pollenwaben halten

### Angepasster Brutraum

- Nur bei Bedarf MW Frühjahr bauen lassen
- Honigaufsatz bei Einsetzen der Haupttracht geben
- Völker CH auf 8-10 Brut-/ Futter-/Pollenwaben halten

3

## Angepasster Brutraum

### Vorteile

- Während Saison wenig Brutwaben
- Schnelle Durchsicht
- Kompaktes Brutnest
- Guter Wärmehaushalt
- Sortenhonige können produziert werden

### Nachteile

- Zwingend strenge Überwachung der Völker
- knappe Futter- und Pollenvorräte im Brutraum
- Teilweise Fütterung im Frühjahr/Zwischentracht nötig

4

Wichtig ist, dass die Brut genügend Futter hat. Die jungen Larven müssen im Futtersaft schwimmen. Liegen sie auf dem «Trockenen», ist die Entwicklung der Futtersaftdrüsen und des Fettkörpers gehemmt, was zu Mangelernährung der folgenden Generation führt. Der Schaden eines Futtermangels kann erst durch folgende Brut-Generationen ausgeglichen werden und benötigt 2-3 Monate.

## Der Ansatz aus Sicht von apiservice

- Natur beobachten
- genügend Reserven, keine Zwischentrachtfütterung
- Extreme Methoden sind für erfahrene Imkerinnen und Imker geeignet
- Hauptnutzen unserer Bienen ist die Bestäubung
- Wir ernten nur den Honig, den die Bienen im Überfluss produzieren



5

## Merkblatt

### 4.12. Dynamische Völkerführung

- Gesundheit der Bienen im Vordergrund
- Brutraum der Volksgrösse anpassen
- Futterversorgung jederzeit gewährleisten
- Aufsetzen bei Trachtreife
- Schimmelbildung der Waben vermeiden

Zum angepassten Brutraum gibt es genügend Unterlagen.



6

Link zum Merkblatt: [4.12. Dynamische Völkerführung \(V 2204\)](#)

## Positive Faktoren Bienengesundheit

- Guter Wärmehaushalt
- Ideales Stockklima
- Alle Waben von Bienen besetzt



→ Wabenzahl dem Standort und der Volksstärke anpassen



7

## Fütterung

### Reglement zum Honig-Qualitätssiegelapisuisse

c) Der Imker ist verantwortlich, dass kein Futterzucker oder andere Zusatzstoffe wie Bäckerhefe in den Honig gelangen. Die Fütterung von zuckerhaltigem Futter ist grundsätzlich auf die Wintereinfütterung beschränkt sowie auf die Entwicklung von Jungvölkern und Pflegevölkern in der Königinnenzucht. **Zur Überbrückung von Trachtlücken wird Honig als Futter belassen**, oder es darf Futterteig eingesetzt werden. Eine Flüssigfütterung von Trachtvölkern mit Zuckerprodukten ist nur bis zwei Wochen vor Zugabe der Honigwaben erlaubt. Die Fütterung muss bezüglich Verabreichungsdatum, Menge und letzter Aufnahme des Flüssigfutters dokumentiert werden

Belassen Sie den Bienen genügend Honig anlässlich einer Frühtrachternte!



8

## Maximale Anzahl Brutzellen

21 Tage x 2'000 Eier = 42'000 Zellen

1 dm<sup>2</sup> = 400 Zellen (Arbeiterinnen)

Schweizerwabe: 9,3 dm<sup>2</sup> → 6'700 Zellen

Dadantwabe: 11,3 dm<sup>2</sup> → 8'100 Zellen

Anzahl nötige Waben für Brut:

Schweizerkasten: 6 Waben

Dadantkasten: 5 Waben

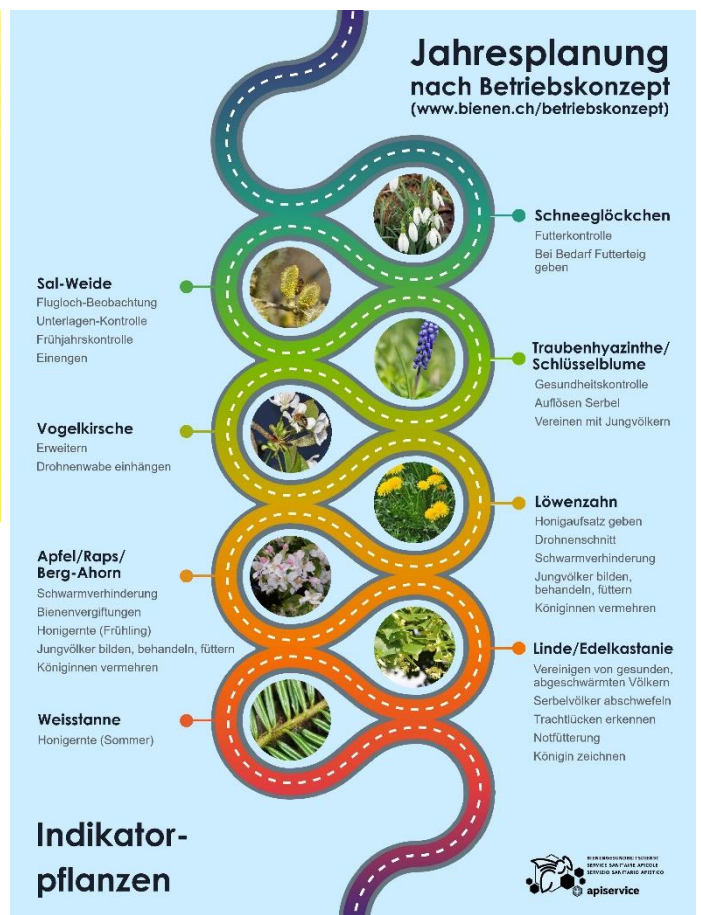


Die obenstehende Aufstellung ist Basis für die Berechnung der notwendigen Waben im Brutraum, damit die Königin immer genügend Platz hat für ihre Eiablage. Dazu sind noch Futterwaben mitzugeben, um einem Futtermangel vorzubeugen.

Bei der Festlegung der nötigen Arbeitsschritte ist die Konsultation der Jahresplanung nach Betriebskonzept hilfreich.

Links: [Jahresplanung nach Betriebskonzept \(Kurzübersicht\)](#) oder [4. Übersicht gute imkerliche Praxis \(V 1710\)](#)

Im Folgenden werden die **Arbeitsschritte beim Magazin** aufgezeichnet. Die Tätigkeiten folgen im Ablauf den Indikatorpflanzen nach Betriebskonzept.



## Angepasster Brutraum im Dadantmagazin (DD)

- 5 - 6 Brutwaben
- 1 Drohnenwabe
- 1 - 2 Futterwaben

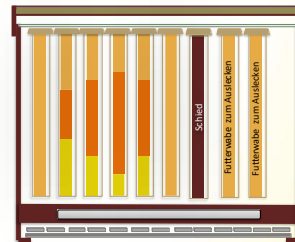


Bis zum Einsetzen der ersten Tracht eine Futterwabe zum Auslecken hinter Schied



10

## Einengen/angepasster Brutraum

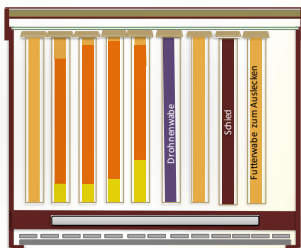


- Leerwaben einschmelzen
- Überzählige Futterwaben hinter Schied
- Ev. Böden schliessen



11

## Drohnenwabe einfügen

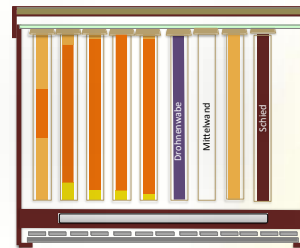


- Gesundheitskontrolle
- Vereinen/auflösen
- Futterstrom sichern
- Drohnenwabe geben



12

## Erweitern



- Mittelwand an Drohnenwabe
- Sobald Nektareintrag, Futterwaben hinter Schied entfernen



13

## Haupttracht beginnt



- Königinnengitter
- Honigaufsatz, min. 1/3 Mittelwände



14

Zu Beginn der Haupttrachtzeit wird der erste Aufsatz gegeben. Er soll neben ausgebauten Waben immer auch ca. 1/3 Mittelwände enthalten, damit die Baubienen beschäftigt sind.

Ist der Aufsatz ausgebaut und die Waben bald gefüllt, wird darunter ein leerer Aufsatz eingefügt.

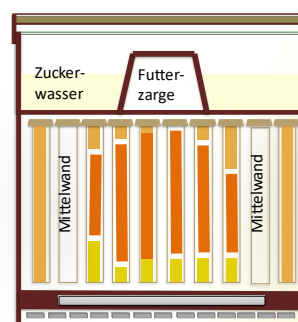
Zum Schleudern wird der obere Rahmen mit verdeckelten Waben entnommen. Unverdeckelte Waben der oberen Zarge kommen in den verbleibenden Aufsatz.

Nach der Ernte werden die Honigzargen entfernt.

Das Volk wird aufgefüttert, die Futtergabe sollte am Abend geschehen.

Zudem können nun Mittelwände zum Ausbau eingesetzt werden.

## Nach Honigernte/Auffütterung



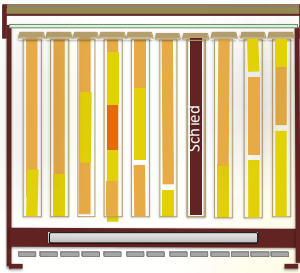
- Beute mit Mittelwänden füllen
- Füttern Zuckerwasser 1:1
- Stetiger Futterstrom
- Boden offen



15



## Im Winter



- Alte Waben hinter Schied
- Leere Waben einschmelzen
- Boden offen



16

## Anzahl Waben nach Jahreszeit DD

	Total Waben im Brutraum	Bemerkungen
 Frühjahr nach Einengen	5-6	Alte Waben hinter Schied auslecken lassen, einschmelzen
 Drohnenwabe einfügen	6-7	Drohnenwabe an Brutnest, überzählige Futterwaben hinter Schied
 Erweitern	7-8	Mittelwand einfügen
 Haupttracht setzt ein	7-8	Honigaufsatz aufsetzen
 Bei Auffütterung	10	Beute mit Mittelwänden komplettieren
Im Winter	9-10	Alte Waben hinter Schied

17

Nun werden die **Arbeitsschritte beim Schweizerkasten** aufgezeichnet. Die Tätigkeiten folgen im Ablauf auch hier den Indikatorpflanzen nach Betriebskonzept.

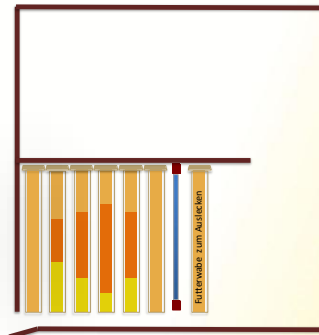
## Angepasster Brutraum im Schweizerkasten (CH)

- 1 Steigwabe
- 6 - 7 Brutwaben
- 1 Drohnenwabe
- 1 - 2 Futterwaben
- Honigwaben



18

## Einengen/angepasster Brutraum



- Alte Waben auslecken lassen
- Waben einschmelzen
- Ev. Volk decken
- Achtung Kondenswasser



19

Beim Einengen wird der Fensterkeil entfernt, um die Luftzirkulation im Kasten mit Warmbau zu verbessern (Magazine haben meist Kaltbau und offenen Boden). Dadurch soll dem Verschimmeln der fluglochfernen Futterwaben bei Brutbeginn vorgebeugt werden. Schimmelpilze sind Gift für die Bienen!

## Drohnenwabe einfügen

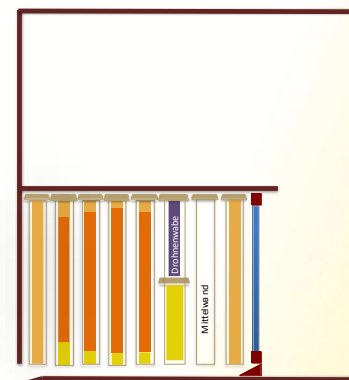


- Gesundheitskontrolle
- Vereinen/auflösen
- Futterstrom sichern



20

## Erweitern



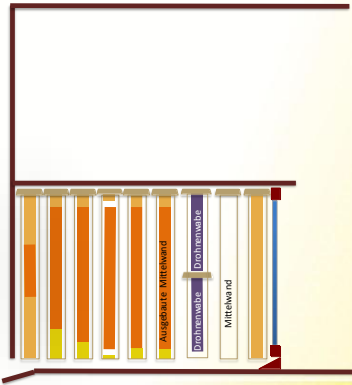
- Mittelwand an Drohnenwabe
- Futterstrom sichern



21

Der Fensterkeil wird erst beim Erweitern wieder eingesetzt.

## Zweite Erweiterung

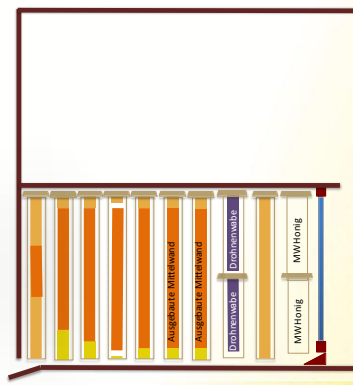


- Bebrütete MW vor DW
- Weitere MW



22

## Haupttracht beginnt



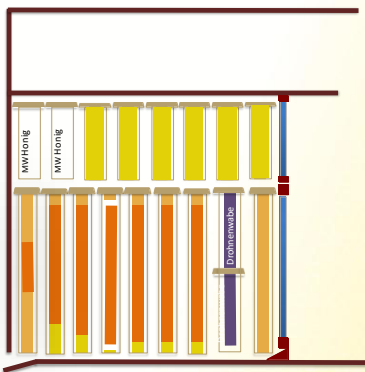
- MW Honig direkt am Fenster



23

Zwei erste Honigwaben können vorerst direkt am Fenster platziert werden.

## Volltracht



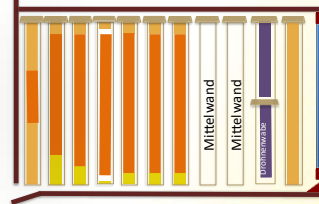
- MW Honig in Aufsatz
- Aufsatz komplettieren



24

## Nach Honigernte/Auffütterung

Mässiger Beginn mit Auffütterung, ca. 5 Liter vor der Sommerbehandlung (Ergänzung Folie ea)



- Ev. noch 2-3 MW geben
- Füttern Zuckerwasser 1:1
- Stetiger Futterstrom

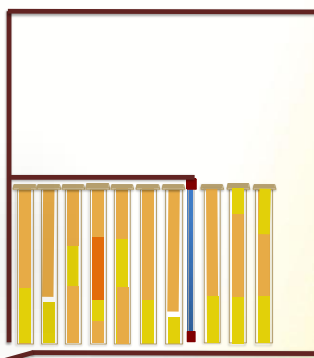


25

Bei Volltracht hängt man die Honigwaben am Fenster des Brutraums (Folie 23) in den Honigraum (Folie 24).

Bei zu viel Feuchtigkeit im Brutraum kann das Deckbrett über dem Fenster für eine bessere Luftzirkulation ganz minim angehoben werden.

## Im Winter



- Alte Waben hinter Fenster oder in Wabenschrank
- Leere Waben einschmelzen
- Keil entfernen
- Eventuell hinteres Deckbrett weg



26

## Anzahl Waben nach Jahreszeit CH

	Total Waben im Brutraum	Bemerkungen
Frühjahr nach Einengen	6-7	Alte Waben hinter Fenster ausleckenlassen, einschmelzen
Drohnenwabe einfügen	7-8	Drohnenwabe an Brutnest, überzählige Futterwaben hinter Fenster
Erweitern	8-9	Mittelwand einfügen
Haupttracht setzt ein	8-10	Honigaufsatz aufsetzen
Bei Auffütterung	11-12	Beute mit 2-3 Mittelwänden ergänzen
Im Winter	9-10	Alte Waben hinter Fenster oder in Wabenschrank

27

## Schwarmverhinderung

- Königin benötigt immer genügend Platz zum Legen!
- Genügend bauen lassen
- Im Magazin nicht zu spät aufsetzen
- Drohnenwabe dient als Barometer
- Ev. verdeckelte Brutwabe für Sammelbrutableger entnehmen und durch MW ersetzen



Zur Schwarmverhinderung sind auch folgende Merkblätter hilfreich:

[1.4.4.1. Sammelbrutableger \(V 2003\)](#)

[1.4.4. Brutableger \(V 2106\)](#)

VTBF, 30. April 2022, ea