

# Mit den Bienen auf Augenhöhe – wesensgemäss durchs Bienenjahr

In der wesensgemässen Bienenhaltung wird anders geimkert als in der konventionellen Imkerei. Die Völkervermehrung im Schwarmtrieb und der Naturbau gehören zu den gängigen Praktiken, die künstliche Königinnenzüchtung ist nicht zugelassen. Im Zentrum steht jedoch die intime Beziehung zwischen dem Menschen und den Bienen, die ständig in Entwicklung begriffen ist. Die Grundlage für diese Bienenhaltung hat Rudolf Steiner mit Vorträgen gelegt, die er im Jahr 1923 auf Wunsch vor den nicht-anthroposophischen Arbeitern am Goetheanum hielt. Jeden zweiten Monat möchten wir in einer Beitragsserie verschiedene Aspekte der wesensgemässen Imkerei vorstellen.

JOHANNES WIRZ ([johannes.wirz@goetheanum.ch](mailto:johannes.wirz@goetheanum.ch))

UND MARTIN DETTLI, DORNACH ([dettli@summ-summ.ch](mailto:dettli@summ-summ.ch))

Die ausgehende Winterzeit ist ideal, um sich dem Bienenvolk anzunähern. Man kann mit allen Sinnen Kontakt aufnehmen, ohne den Organismus zu stören, und ihm innerlich zurufen, dass man sich auf die kommende Saison freut. Es gibt die Möglichkeit hinzulauschen, sei es mit dem Stethoskop oder ganz einfach mit dem Ohr am Kasten. Das feine Summen ist das Wiegenlied des Volkes im Winter. Ist man nicht sicher, ob man das Grundgeräusch hört, hilft ein kurzes, leises Klopfen, um das Volk zum Aufbrausen anzuregen. Es ist der Ton der Ruhe – eigentlich nahe an der Stille – den man vielleicht sogar einmal mitsummen mag. In starken Völkern ist der Klang leise und sehr einheitlich. Kleine Völker summen lauter und immer wieder sind einzelne Bienen aus dem Klangteppich herauszuhören.

## Den Wärmekörper spüren

Auch die Wärme des Volkes ist unter der Isolation vielleicht sogar über der Deckfolie zu ertasten. Den Wärmekörper des Volkes zu spüren, ist eine erstaunliche Begegnung. Sie entspricht in etwa unserer Körperwärme und der unserer Haustiere: des Pferdes, des Hundes oder einer Katze. Einen Pulsschlag gibt es nicht, doch fällt es nicht schwer, nachzuvollziehen, dass in der Wintertraube geheizt wird, um den Brutkörper auf 36°C zu erwärmen. Und in diesem Moment fällt es leicht, sich vorzustellen, wie die Bienen eine Kugel bilden, um die

Wärmeverluste zu minimieren (siehe auch das Foto rechts mit dem runden Brutnest).

Was aus dem kugeligen Bienenkörper herausfällt, können wir auf einer Unterlage beobachten. Die dunklen zerbröselten Brutdeckel zeigen den Wintersitz mit seinen idealerweise 3–4 Wabengassen. Dazwischen fallen durchsichtige, weisslich schimmernde Wachsplättchen auf, die übers ganze Jahr in grösseren oder kleineren Mengen ausgeschwitzt werden. Mit seinem



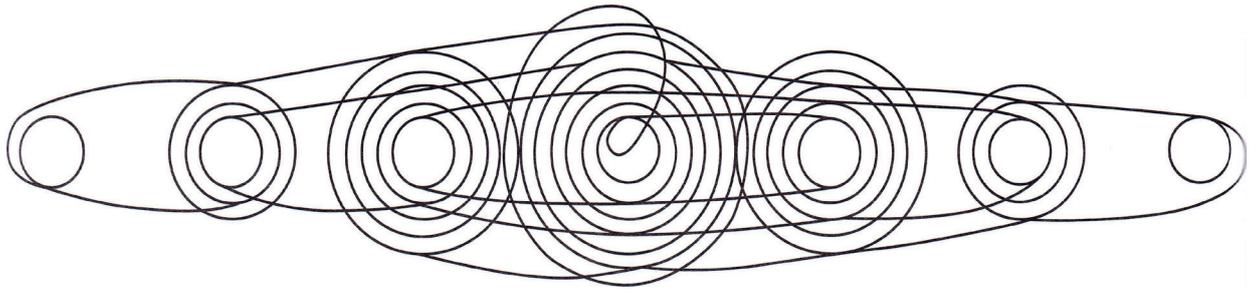
FOTO: MARTIN DETTLI

Wabe mit rundem Brutnest.



FOTO: PIUS MÜLLER

Im Gemüll auf der gittergeschützten Unterlage kann man den Wintersitz, die Wabengassen und vieles mehr ablesen.



Die Königin legt das Brutnest spiralförmig an und pendelt dabei über die 24-tägige Brutperiode ausgehend von der zentralen Wabe von rechts nach links über die Waben. Am 24. Tag beginnt sie wieder im Zentrum auf der Zentralwabe, wo die ersten Bienen bereits geschlüpft und die Zellen geputzt sind (Grafik nach F. Gerstung).<sup>1</sup>



Durch genaues Beobachten des Geschehens am Flugloch lassen sich Probleme im Volk frühzeitig erkennen.

FOTO: MARTIN DETTL

Gemüll zeichnet der Organismus die Tätigkeiten in der Wintertraube, aber auch seine kreisrunde Form auf der Unterlage nach. Es gibt nur wenige Zeiten im Jahr, wie im Spätwinter, in dem wir das Tier Bienenvolk als eine Einheit erleben, im Bien haben ein einziges Gegenüber. Später, wenn wir den Kasten öffnen, sehen wir Bienen, Königin und Waben – unter unseren Händen und dem aufmerksamen Blick zerfällt die Einheit. Der Organismus Bienenvolk ist es, den wir im ganzen Jahr als Kernidee der wesensgemässen Imkerei weiterverfolgen werden.

### Das Runde als Grundform

Die Bedeutung des Runden als Grundform des Bienenvolkes hat Ferdinand Gerstung, Pfarrer und Imker in Weimar, mit der Beschreibung des Stiftens einer Königin nach dem Einlogieren eines Schwarmes eindrücklich dokumentiert (Grafik oben).<sup>1</sup> Am ersten Tag legt sie auf der mittleren von sieben Waben auf beiden Seiten ein kreisrundes Brutnest an. Am 2. Tag wiederholt sie dasselbe auf der Nachbarwabe, legt am 3. Tag wiederum auf der mittleren Wabe – jetzt ringförmig um die Eier vom 1. Tag – und hüpft am 4. Tag auf die Nach-

barwabe auf der anderen Seite. In einer Pendelbewegung zurücklegt sie wieder auf allen bisherigen Waben Eier und dehnt das Brutnest auf die nächste unbesetzte Wabe aus. Jetzt schlägt das Pendel wiederum nach der anderen Seite aus. Nach den ersten 24 Tagen sind alle sieben Waben mit verschieden grossen Flächen an Eiern, offener und verdeckelter Brut belegt. Im Zentrum der mittleren Wabe wird in den leergewordenen Zellen die zweite Generation an Eiern gelegt. Schiebt man die Waben in der Vorstellung zusammen, wird die Kugelform des Brutnestes deutlich sichtbar.



## Wesengemässe Imkerei

Das Bienenvolk so zu unterstützen, dass sich der Organismus optimal entfalten kann, ist das Anliegen der wesengemässen Imkerei. Dabei soll der Organismus mit seinen zentralen Fähigkeiten gefördert werden.

Die Demeterimkerei beispielsweise hat Richtlinien definiert, die aus der wesengemässen Imkerei herausgewachsen sind. Diese unterscheiden sich teils von der konventionellen Imkerei. Sie bauen auf den Regeln der Bioimkerei auf und umfassen zusätzlich weitere wesentliche Punkte:

	Demeterimkerei	Konventionelle Imkerei und Bioimkerei
<b>Wabenbau</b>	Naturbau im Brutraum	Mittelwände
<b>Volkserneuerung</b>	Vermehrung aus dem Schwarmtrieb Standbegattung	Schwarmverhinderung und künstliche Königinnenzucht
<b>Absperrgitter</b>	Keine systematische Anwendung des Absperrgitters	Trennung von Brut und Honigraum mit Absperrgitter
<b>Fütterung</b>	Zucker mit Kräutertee und Honig (10% des Zuckeranteils)	Zuckerwasser

## Vorbereitung auf den kommenden Frühling

Die imkerlichen Hauptaufgaben im Februar und März bestehen darin, frühzeitig Mangelsituationen zu erkennen: das Fehlen einer Königin, das Fehlen von Bienenmasse oder einen Futtermangel. Dabei ist es nicht nötig, alle Völker durchzusehen. Diese Störung verschieben wir lieber auf Zeiten mit genügender Aussenwärme. Doch können wir Problemfälle bei der Auswinterung durch sorgfältige Beobachtung erkennen.

Bei folgenden Warnsignalen müssen wir die Völker aber bald kontrollieren:

- ein geringer Polleneintrag
- wenig Flugaktivität
- grosse Abwehrbereitschaft am Flugloch

Der Übergang von der Auswinterung in den Frühling fordert viel von den Bienenvölkern, denn sie setzen alle Kraft in den Aufbau, um für die bald einsetzende, reiche Blütenfülle viele Flugbienen am Start zu haben. Die beste Unterstützung ist, sie in Ruhe zu lassen, wenn die Grundbedürfnisse gesichert sind. Die Völker «wissen» seit Urzeiten, dass sie im Frühling an ihre Grenzen gehen müssen, und das tun sie auch, wenn es phasenweise gleich viele offene Brutzellen wie Bienen gibt. Imkerliche Fördermassnahmen und Reizfütterungen sind in dieser Zeit eher belastend für den Organismus und bringen nichts, wie Hans Wille am Zentrum für Bienenforschung in Liebefeld bereits vor vielen Jahren gezeigt hat.<sup>2</sup>

## Die Arbeitsweise

Die Arbeit am Bienenvolk erfordert Achtsamkeit. Dafür müssen wir uns etwas Zeit und Abstand nehmen vom Alltagsstress. Wir vermeiden hektischen Aktivismus auf dem Bienenstand. Ruhiges, gutes Arbeiten ist gerade dann wichtig, wenn wir zeitlich knapp dran sind. Oft lohnt es sich beim Ankommen, zuerst die Umgebung zu mustern: Was blüht? Welche Büsche treiben aus? Woher kommt der Wind? Vom Erleben des Umfeldes her lenken wir unsere Aufmerksamkeit zu den Bienenvölkern. Was fällt auf am Stand? Vielleicht fällt einem grad ein bestimmtes Bienenvolk auf, das kann ein Zeichen dafür sein, dass man sich darum kümmern muss. Zentral ist die Fluglochbeobachtung; wie ist die Stimmung, wie der Flug? Welcher Pollen wird eingetragen? Fällt etwas auf, gibt es Unregelmässigkeiten? Vielleicht erkennt man auf diese Weise etwas, was man beim Öffnen genauer anschauen möchte. Die Einstellung auf ein langsames, aufmerksames Arbeiten kann die Arbeitslast vermindern und uns helfen, beim Bienenvolk bereits durch die Aussenbeobachtung Probleme zu erkennen. Das standartmässige Öffnen und Durchsehen kann so minimiert werden (siehe Fotos vorangehende Seite).

## Was sind die wesentlichen Fähigkeiten des Bienenvolkes?

Das Bienenvolk hat im Reich der Insekten eine ganz spezielle Stellung. Es hat durch die Zusammenarbeit der einzelnen Tiere einen Organismus mit besonderen Fähigkeiten entwickelt,

welche die unmittelbare Abhängigkeit von Wetter und Nahrung, die Umweltabhängigkeit insgesamt verringern. Diese Fähigkeiten zeichnen auch die Körperorganisation der höheren Tiere, der Säugetiere und des Menschen aus.

- Das Bienenvolk entwickelt mit den Waben ein Stützorgan aus körpereigener Substanz, das in einer gewissen Weise dem Skelett der Wirbeltiere entspricht.
- Es verfügt über eine ausgeklügelte und sehr präzise Regulierung der Brutnesttemperatur, die mit ihren 36°C etwa der Körpertemperatur der Warmblüter entspricht.
- Der Nachwuchs wird sozusagen im Körperinnern gepflegt und entwickelt und ist bei der Geburt schon so gut organisiert und lebensfähig wie bei den lebendgebärenden Säugetieren.

Weitere parallele Fähigkeiten sind die Immunabwehr, sowohl beim einzelnen Tier als auch auf der Ebene des Volkes, eine Intelligenz, Lernfähigkeit und mit den zahlreichen Tänzen eine Symbolsprache, die für Entscheidungsfindung auf Organismusebene unabdingbar sind.

## Literatur

1. Gerstung, F. (2015) Der Bienen und seine Zucht. (Nachdruck der Originalausgabe von 1919), Fachbuchverlag Dresden.
2. Imdorf, A.; Bühlmann, G.; Gerig, L.; Maquelin, C.; Wille, H. (1984) Was bewirkt die flüssige Frühjahrsreizfütterung? *Schweizerische Bienen-Zeitung* 2: 46–59.