

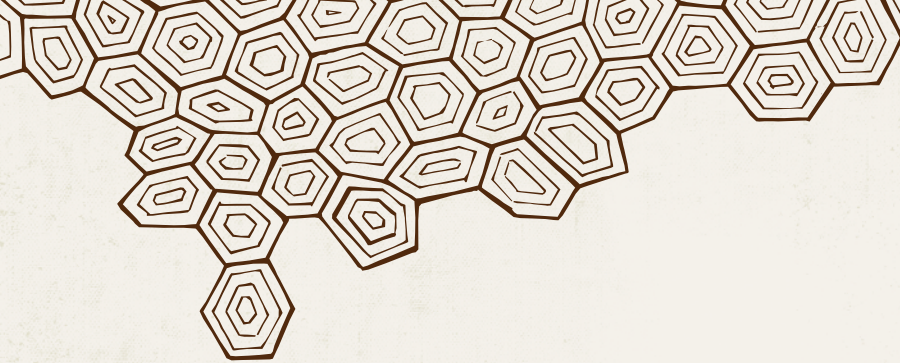
JOHANNES WEBER

# BIENEN HALTEN MIT DER BIENENBOX

ÖKOLOGISCH IMKERN  
AUF KLEINSTEM RAUM



KOSMOS

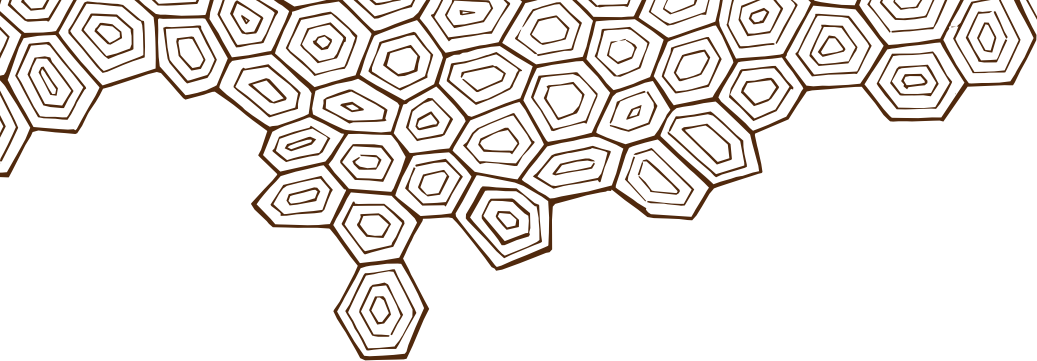


# INHALT

- |           |                                     |           |  |
|-----------|-------------------------------------|-----------|--|
| <b>4</b>  | <b>Ein Zuhause für Bienen</b>       | <b>29</b> | <b>Bienen im Jahresverlauf</b><br>Frühling, Sommer, Herbst, Winter |
| <b>6</b>  | <b>Ökologische Bienenhaltung</b>    | <b>31</b> | <b>Der Bienen in der BienenBox</b>                                 |
| <b>8</b>  | <b>Woher kommen die Bienen?</b>     | <b>32</b> | <b>Basiswissen</b>   |
| 8         | Bienenrassen                        | <b>34</b> | <b>Verantwortung für Bienen</b>                                    |
| 11        | Ökologisch Bienen halten            | 34        | Vermieter und Nachbarn   |
| <b>14</b> | <b>Die BienenBox</b>                | 36        | Fragen zur Bienenhaltung   |
| <b>16</b> | <b>Der Bienen</b>                   | <b>40</b> | <b>Bestandteile der BienenBox</b>                                  |
| 16        | Arbeiterinnen                       | 40        | Rähmchen   |
| 16        | Drohnen                             | 41        | Naturwabenbau / Mittelwände  |
| 17        | Königin                             | 42        | Der Boden der BienenBox  |
| 18        | Aus einem Ei wird eine Biene        | 44        | Jutetuch / Trennschied   |
| 19        | Was macht die Biene in ihrem Leben? | 46        | Fluglochverkleinerung  |
| <b>24</b> | <b>Produkte der Bienen</b>          | 48        | Sonstige Ausrüstung  |
|           | Honig, Pollen, Wachs, Propolis      |           |  |

- 51 Aufstellen der Bienenbox**  
51 Der ideale Standort (Garten, Dach oder Balkon)
- 54 Woher kommen die Bienen?**  
54 Was ist ein Schwarm?  
62 Beginn mit einem Ableger  
63 Besiedlung der BienenBox durch Umwohnen
- 65 Die ersten Tage mit Bienen**  
65 Anmeldung beim Veterinäramt  
66 Zufüttern  
68 Rähmchen dazuhängen  
69 Weiselrichtigkeit prüfen
- 72 Umgang mit der Box**  
72 Durchsicht  
76 Rähmchen markieren  
76 Bienentränke
- 78 Krankheiten und Gefahren**  
79 Varroamilbe  
80 Amerikanische Faulbrut  
82 Räuberei
- 84 Arbeiten im Jahresverlauf**
- 86 Ameisensäurebehandlung**  
**91 Futterkontrolle**  
92 Honiginhalt wiegen / schätzen  
93 Nachfüttern
- 94 Oxalsäurebehandlung**  
94 Brutfreiheit sicherstellen  
96 Behandlung durchführen
- 98 Winterkontrolle**
- 103 Erweiterung im Frühjahr**  
103 Kriterien für eine Erweiterung
- 107 Schwarmzeit**  
107 Schwarmstimmung erkennen  
111 Das Volk schwärmen lassen  
115 Schwarmvorwegnahme  
118 Vermehrung des Volks verhindern
- 119 Honigernte**  
120 Honigmenge abschätzen  
120 Rähmchen entnehmen  
123 Waben ausschneiden
- 125 Service**





# Ein Zuhause für Bienen

---

Es gibt viele Gründe, warum Menschen Bienen halten möchten. Im Vordergrund steht die Bestäubungsleistung der Bienen, die essenziell wichtiges Bindeglied ist und unsere Natur in Takt hält.

1



**D**och auch das persönliche Interesse am Superorganismus Bienenvolk, der Aktivismus, dem Bienensterben entgegenzuwirken und, natürlich nicht zu vergessen, die Selbstversorgung mit eigenem Honig spielen eine Rolle.

Als ich damals als Kind meinen Großvater zu den Bienen begleitet habe, wusste ich noch nichts von den Gefahren der Varroamilbe, des Imkerschwunds oder dem Rückgang von Lebensräumen für Bienen. Erst nachdem ich einige Jahre später vom Land in die Großstadt zog und dort einen Gemeinschaftsgarten errichtete, beschäftigte ich mich mit den Honigbienen und deren Wichtigkeit.

Ich erfuhr, dass die Stadt als Rückzugsort für die Bienen gilt, da sie dort von Monokultur und Pestizidbelastung verschont bleiben. Ebenso recherchierte ich Zahlen, die einen starken Rückgang

der Völkerzahlen in Deutschland beschrieben. Ich blickte hinter den Begriff des Bienensterbens, der eine Problematik beschrieb, deren Auswirkungen klar zu sehen sind, wobei jedoch die Ursache unklar und stark umstritten scheint.

## **ZUKUNFTSFÄHIGE BIENENHALTUNG**

Leider hatte mein Großvater zu diesem Zeitpunkt seine Imkerei bereits niedergelegt, und ich war zu dem 800 km von ihm entfernt, was einen ständigen Wissensaustausch unmöglich machte. Ich war auf lokale Imker angewiesen, die jedoch gegenüber jungen sowie unerfahrenen Leuten, die Bienen auf alternative Art halten möchten, sehr skeptisch waren.

So begann ich, mich über das Internet auszutauschen und eine erste Bienenhaltung in unseren Garten zu integrieren. Das Thema Bienenhaltung



2



1. Eine Durchsicht bei der BienenBox.

2. Wabe aus der BienenBox.

hatte mich angesteckt. Nachdem ich mich ein Jahr intensiv mit sämtlichen Thematiken und Haltemethoden beschäftigt, sowie eigene praktische Erfahrung gesammelt hatte, wollte ich eine Bienenbehausung konstruieren, die meinen Wünschen und Ansprüchen an eine zukunftsfähige Bienenhaltung entsprach.

## DIE BIENENBOX

Aus dieser Idee entstand der Prototyp für die BienenBox, die auch sofort mit Bienen besiedelt wurde. Das Verständnis, eine Behausung zu haben, die mehr ein Zuhause für Bienen bietet und die nicht ausschließlich auf maximalen Honigertrag ausgelegt ist, teilte ich mit weiteren Sympathisanten, die ebenfalls diese Behausung nachbauen wollten. Über eine Internetseite begann die erste Verbreitung der Pläne und zwei Jahre später

waren die ersten BienenBoxen schon als Bausatz aus der Produktion von einer Werkstatt für Menschen mit Behinderung in Berlin versandbereit. Inzwischen hat sich das Konzept bewährt und durch den Webaufbau mit einer detaillierten Beschreibung zu einem ganzheitlichen System entwickelt, das aufzeigt, wie Bienenschutz durch Hobbybienenhaltung im aktuellen sowie zukünftigen Kontext funktioniert.

Dieses Buch basiert auf unseren Erfahrungen bzw. Erkenntnissen und bietet dir eine ausführliche theoretische Grundlage für die Bienenhaltung mit der BienenBox.

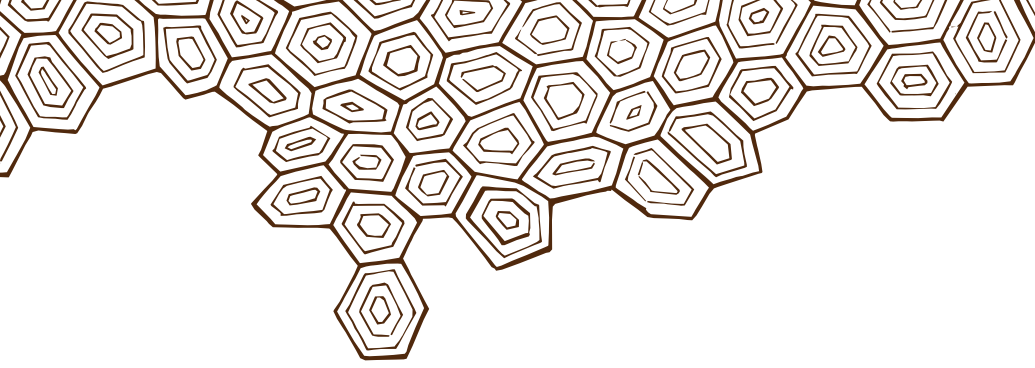
Johannes Weber  
Stadtbienen e. V.

**ÖKOLOGISCHE**





# BIENEN. HALTUNG



# Woher kommen die Bienen?

---

Bestäubende Insekten gibt es schon seit über 100 Millionen Jahren. In diesen Jahrmillionen haben sie sich an unterschiedliche geografische und klimatische Gegebenheiten anpassen müssen.

**H**onigbienen haben seither immer eine Schlüsselrolle in der Bestäubung der Pflanzen eingenommen. Insgesamt haben sich neun natürliche Honigbienenarten entwickelt, von denen eine Art als die westliche Honigbiene (*Apis mellifera*) bezeichnet wird. Diese war ursprünglich in Europa, Afrika und im Nahen Osten zu finden. Durch ihre Beliebtheit in der Honigbienenzucht ist sie schon zu Zeiten der Kolonialisierung in andere Gebiete exportiert worden und erlangte somit bis heute eine weltweite Verbreitung.

## BIENENRASSEN

Insgesamt hat die westliche Honigbiene etwa 25 Unterarten, die als Bienenrassen bezeichnet werden. Eine davon ist die Kärntner Honigbiene (*Apis mellifera carnica*), die ursprünglich südlich

der Alpen beheimatet war. Nach dem Zweiten Weltkrieg erlangte sie im deutschsprachigen Raum die größte Verbreitung, die bis heute anhält. Neben ihr gibt es die Buckfastbienen, die eine Züchtung des Bienenmeisters „Bruder Adams“ sind, sowie die Dunkle Biene, eine Bienenrasse, die vor der Verbreitung der Kärntner Bienen heimisch war, jedoch nicht die erwünschte Leistung bzw. Eigenschaften für die damalige Imkerei erbrachte.

## Einfluss der Zucht

Durch die Züchtung wurden den Honigbienen gewisse Eigenschaften wie Sammeleifer, Schwarmträgheit und Friedfertigkeit über Jahrzehnte angezüchtet. Dieser Prozess hat aus heutiger Sicht auch viele Probleme mit sich gebracht, die sich in schlechterer Anpassungsfähigkeit bzw. Wider-





1

standsfähigkeit abzeichnen. Die Züchtung birgt die Gefahr, dass die Lebewesen in ihrer getrimmten Leistungsfähigkeit nur noch in Abhängigkeit der Menschen überlebensfähig sind. Heute gibt es immer mehr Bienenhalter\*innen, die ihre Bienen nicht züchterisch optimieren, sondern an einer naturnahen Durchmischung der Gene interessiert sind. Vor allem in städtischen Gebieten kann man davon ausgehen, dass durch die höhere Dichte an durchmischten Bienenrassen die Bienenvölker widerstandsfähiger werden.

1. Buckfast-Bienen mit Königin.
2. *Apis Mellifera Carnica*.



2

## ENTWICKLUNG DER IMKEREI

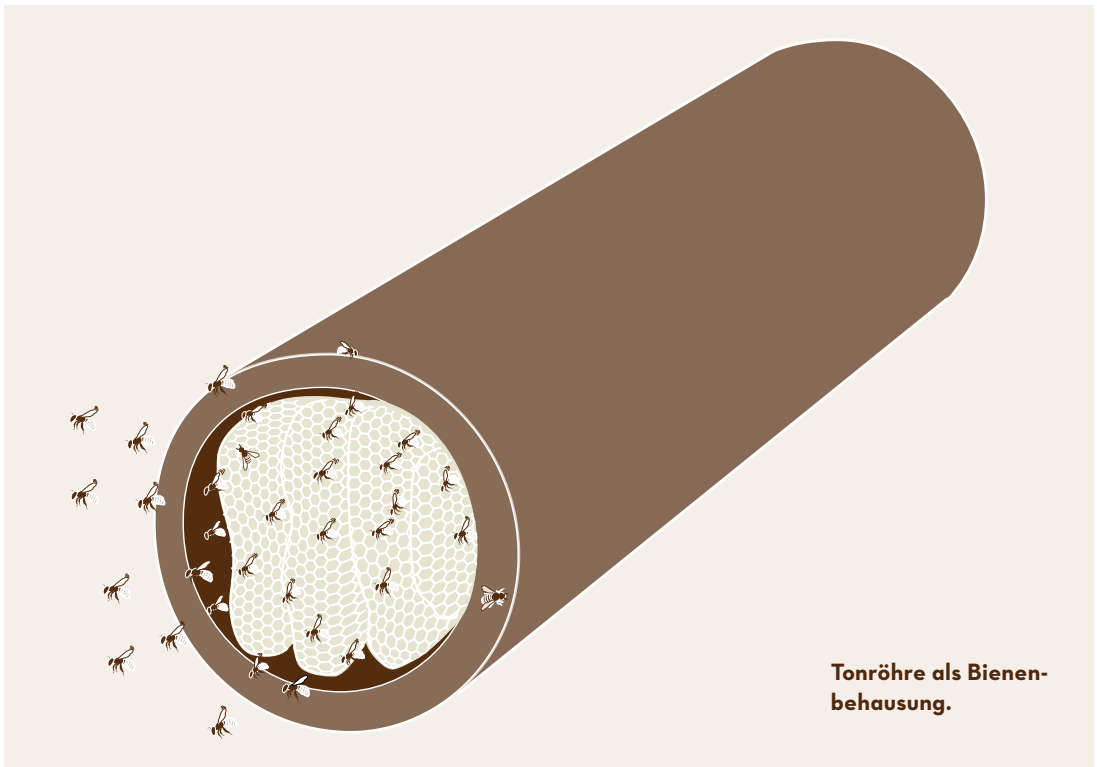
Schon im alten Ägypten (3 000 v. Chr.) haben sich Menschen überlegt, wie sie Bienen domestizieren können, um den Honig direkt vor der Haustür zu haben. Das war die Geburtsstunde einer der ersten Bienenbehausungen, die eine Tonröhre darstellte. Die Tonröhre war von beiden Seiten mit einem beweglichen Deckel verschlossen, der für die Ernte abgenommen werden konnte. Im Mittelalter ent-

wickelte sich durch die Zeidlererei die erste gewerbsmäßige Imkerei, bei der die Imker (Zeidler) Honigbienen in alten Bäumen in den Wäldern hielten. Nachdem im 18. Jahrhundert die Korbimkerei sehr verbreitet war, kam es im 19. Jahrhundert zu einer kleinen Revolution, die durch Lorenzo Langstroth ausgelöst wurde. Er hat zu dieser Zeit einen Abstand entdeckt, der von Bienen nicht mit Propolis verkitet bzw. Wachs ausgebaut wird. Dadurch hat er den Grundstein

für eine Imkerei gelegt, die mittels Rähmchen einen tiefen Einblick in das Bienenvolk erlaubt. Bis heute hat sich die Imkerei immer weiter entwickelt und, vor allem was die Variation an Behausungen anbelangt, eine große Vielfaltigkeit hervor gebracht.

## NEUE GENERATION „BIENENHALTER“

Nachdem durch Züchtung sowie der Entdeckung, dass Bienen auch auf Zucker über-



wintern können, der Ertrag um das Dreifache gesteigert wurde, kam gerade in den letzten zwei Jahrzehnten die Thematik der Überzüchtung, des Bienensterbens und der Abhängigkeit des Menschen von der Bestäubung auf. Der starke Wandel in der Imkerschaft spricht Menschen an, die Bienenhaltung zum Wohl der Bienen ausüben und dadurch eine ökologische Bienenhaltung bevorzugen. Die neue Generation an Imker\*innen bezeichnet sich als Bienenhalter, weil es nicht mehr um den maximalen Honigertrag geht, sondern primär darum, den Bienen ein Zuhause zu bieten. Dabei steht eine Dezentralisierung im Vordergrund, die keine Konzentration vieler Völker am selben Ort anstrebt, sondern eine höhere Standortdiversität erreichen möchte.

## ÖKOLOGISCH BIENEN HALTEN

Die ökologische Bienenhaltung basiert grundlegend auf dem Verständnis, dass ein Bienenvolk als ein ganzer Organismus betrachtet wird, der die Bezeichnung „Bienen“ trägt. Nur im Zusammenspiel aller Individuen kann ein Volk als Ganzes überleben. Eigenschaften und Launen, welche man grundlegend einem Lebewesen zuschreiben würde, werden hier auf das

## ÖKOLOGISCHE BIENENHALTUNG

Möchte man die ökologische Bienenhaltung auf drei wichtige Punkte herunterbrechen, kristallisiert sich Folgendes heraus:

- Überwinterung auf eigenem Honig
- Naturwabenbau
- Könniginnenzucht/Schwarmtrieb

ganze Volk übertragen und können sich wie bei einem Hund von Volk zu Volk grundlegend unterscheiden. Mein Bienen kann demnach die Eigenschaft haben, mir die Behausung mit seinem Kittharz so stark zu verkleben, dass ich die Rähmchen nur schwer bewegen kann, oder ein Früh- bzw. Spätaufsteher sein. Jede anfängliche Bienenhaltung mit einem neuen Volk wird einen wieder vor neue Aufgaben stellen, die durch das individuelle Verhalten des Biens geprägt sind, und dadurch die Bienenhaltung abwechslungsreich und spannend gestalten. Die Anwendung einer ökologischen Bienenhaltung basiert auf eigener Überzeugung und spiegelt sich in jeder Handlung mit seinem Bienenvolk wider.

## Überwintern auf dem eigenen Honig

Der Honig, den der Bienen sammelt, ist sein Energievorrat, um über den Winter zu kommen. Der Honig besteht neben Glucose und Fructose aus verschiedenen Vitaminen, Aminosäuren und Mineralstoffen. In der honigintensiven Imkerei wird den Bienen der ganze Honigvorrat aus der Behausung entnommen und dafür Zuckerwasser zugeführt, das den Honig als Wintervorrat ersetzen soll. Die Bienen können die Saccharose im Haushaltszucker umwandeln und einlagern, jedoch gehen ihnen alle zusätzlichen Inhaltsstoffe verloren, die bei uns auf dem Frühstücksbrot landen. Konzepte wie die BienenBox sehen nur eine Ernte des Überschusses vor.



1

2

**1. Naturwabe nach einem Jahr.**

**2. Eine Bienenkönigin (Weisel).**

---

Demnach wird nur so viel Honig geerntet, wie die Bienen an Überschuss produziert haben. Somit haben beide etwas davon, die Bienen können den Winter über ihren eigenen Honig essen und leiden nicht am Mangel aller wichtigen Mineralstoffe und Vitamine, und wir können unseren geernteten Überschuss an ca. 15 kg Honig im Jahr ebenfalls genießen.

**Naturwabenbau**

Um den Bienen einen zeitlichen Vorschub zu geben, werden in der honigintensiven Imkerei Mittelwände eingesetzt. Diese sind vorgefertigte Wachsplatten, die in die einzelnen Rähmchen einer Bienenbehausung einmontiert werden. Aus ökologischer Sicht möchte man den Bienen kein Wabenwerk vorgeben, das den Bienen schlechtere Kommunikationsmöglichkeit über Wabenvibration sowie vorgegebene Zellengrößen

aufzwingt. Gleichmaßen wird das Wabenwerk als integraler Bestandteil des Biens angesehen, man kann es sogar als Skelett eines Bienenvolks betrachten. Der Bien sollte daher selbstbestimmt sein eigenes Skelett aufbauen können und nicht das eines anderen Volks oder ein maschinell hergestelltes bekommen.

**Königinnenzucht/Schwarmtrieb**

Die Königinnenzucht ist die Möglichkeit, von Menschenhand bestimmte Eigenschaften (Honigleistung, geringe Schwarmneigung, Friedfertigkeit) durch züchterische Tätigkeit bzw. Selektion gezielt zu kontrollieren.

Hierfür werden z. B. Zuchtstoffe aus einem Zuchtvolk, das den Anforderungen entspricht, entnommen und in ein Pflegevolk eingebracht, das die Aufgabe hat, die Königinnen aufzuziehen.

Eine ökologische Imkerei basiert ihre Vermehrung auf dem natürlichen Schwarmtrieb, der den Bienen überlässt, ihre eigene Königin heranzuziehen, um am Ende auch selbst zu entscheiden, welche von ihnen einen neuen Bien gründen soll.

Dieser neue Bien zieht dann mit der alten Königin aus der aktuellen Behausung aus, und die neue Königin bleibt mit der Hälfte der Bienen in der BienenBox zurück.

## BIODIVERSITÄT

---

---

... heißt, genetische Vielfalt bzw. Variation von Organismen zu fördern. Dies passiert, indem deine Bienen ihre eigene Selektion ausführen. Dadurch werden sie mit einem gestärkten Immunsystem bzw. gesteigerter Vitalität besser an die Umweltgegebenheiten angepasst sein.

---

---

**Eine frische Naturwabe aus der BienenBox.**

