

R

RIEMANN
VERLAG

Jack Mingo

Die
Weisheit
der
Bienen

Erstaunliches über das
wichtigste Tier der Welt

Mit einem Vorwort von Sarah Wiener

Aus dem Englischen von Elisabeth Liebl

R

RIEMANN
VERLAG

Die amerikanische Originalausgabe erschien 2013
unter dem Titel »Bees Make the Best Pets. All the Buzz
about Being Resilient, Collaborative, Industrious, Generous,
and Sweet – Straight from the Hive« bei Conari Press, einem Imprint
von Red Wheel/Weiser, llc., San Francisco, CA/USA.



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967
Das für dieses Buch verwendete FSC®-zertifizierte Papier
EOS liefert Salzer Papier, St. Pölten, Austria.

1. Auflage
Deutsche Erstausgabe
© 2013 Jack Mingo
© 2015 der deutschsprachigen Ausgabe
Riemann Verlag, München
in der Verlagsgruppe Random House GmbH
Lektorat: Ralf Lay, Mönchengladbach
Umschlaggestaltung: Stephan Heering, Berlin
Covermotiv: Getty Images/Antagain
Satz: EDV-Fotosatz Huber/Verlagsservice G. Pfeifer, Germering
Druck und Bindung: CPI-Moravia, Pohořelice
Printed in Czech Republic
ISBN 978-3-570-50180-1
www.riemann-verlag.de

*Für Reverend
Lorenzo Lorraine Langstroth (1810–1895),
dessen revolutionäre Magazinbeute die moderne
Bienenhaltung erst möglich machte.*

Vorwort

Bienen sind keine Haustiere in dem Sinne, wie wir uns das vorstellen, auch wenn Jack Mingo uns ihre Vorzüge nahebringen möchte. Bienen können wir nicht streicheln, und ehe man sie lieben kann, muss man erst einmal über sie staunen. Man muss Verständnis mitbringen für ihre Welt, die so ganz anders ist als alles, was wir kennen und nachempfinden können.

Ich habe mich lange nicht besonders für Bienen interessiert, obwohl ich als Köchin natürlich häufig mit ihrem Honig zu tun hatte und mich mit seinen unterschiedlichen Qualitäten und der Frage nach seiner Herkunft beschäftigte. Für mich war Honig ein beispielhaft natürliches Nahrungsmittel und die Imkerei eine altherwürdige Tradition im Einklang mit der bäuerlichen Landschaft und der natürlichen Entwicklung der Bienenvölker.

Dann machte die Rede vom weltweiten Bienensterben die Runde. Wir wurden daran erinnert, dass auch die Bienen von gestörten Umweltbedingungen beeinträchtigt werden. Und erst in dem Moment, in dem wir uns eine Welt ohne Bienen vorstellen mussten, wurde klar, wie wichtig sie für uns sind. Das Leben der Menschen hängt buchstäblich vom Überleben der Bienen ab. Ohne die Blütenbestäubung würde ein großer Teil unserer Ernährung ausfallen. Konsequenterweise ist die Biene in den letzten Jahren immer mehr zum Indikator für den Gesundheitszustand unserer Umwelt geworden. Wenn es den Bienen gutgeht, geht es auch der Natur und damit dem Menschen gut. Sind die Bienen gefährdet, bedeutet das auch höchsten Alarm für die Umwelt und die Menschen.

Im Jahr 2011 wurde ich auf eine besondere Imkerei aufmerksam, die eine wesensgemäße Bienenhaltung betreibt. Damals erst wurde mir deutlich, dass es auch in der Imkerei große Unterschiede gibt, und ich begann mich für die möglichst naturgemäße Bienenhaltung zu engagieren. So wurde ich Bienenpatin beim Verein Mellifera e.V. Anfang 2012 konnte ich dann eine Sendung im Fernsehen über die Bienen gestalten, in der Serie »Sarah Wieners erste Wahl« für Arte und den ORF. Wir drehten eine Woche lang in der Mellifera-Imkerei Fischermühle. Ich half, Honig aus den Waben zu schleu-

dern, suchte nach der Königin, um sie ein neues Bienen-
volk gründen zu lassen, und ich habe gelernt, mit den
Bienen am geöffneten Stock so umzugehen, dass sie
möglichst wenig gestört werden. Und tatsächlich bin ich
in der ganzen Zeit nicht ein einziges Mal gestochen wor-
den! Das war eine unglaublich spannende, intensive Er-
fahrung. Selten haben mich Tiere und ihre raffinierten
organisatorischen Strukturen mehr berührt und beein-
druckt. Und es war wie überall: Ich musste über die Din-
ge erst einmal Bescheid wissen, ehe ich sie bewundern
und lieben lernte.

Jack Mingo ist auch so einer, der die Bienen eher zu-
fällig einmal für sich entdeckte und den sie seitdem nicht
mehr losgelassen haben. Inzwischen ist er ein erfahrener
Imker, aber er hat sich das Staunen und die Neugier be-
wahrt und den Spaß am Entdecken und Beobachten. Er
hat die Gabe, sein Expertenwissen vergnügt und leicht-
füßig zu verpacken und uns mit seinen Erlebnissen und
Geschichten ein Gefühl für die Wunderwelt der Bienen
zu vermitteln. Dass die Bienen weltweit bedroht sind
durch die Art und Weise, wie wir Menschen in die Natur
eingreifen, weiß er durchaus und beschönigt diese große
Sorge nicht – aber er betrachtet sie geschickt von der
Lösungsseite her: Wer Einblick in die Großartigkeit der
natürlichen Lebenssysteme hat, wird achtsamer sein und
mithelfen, sie zu bewahren.

Gerade im Hinblick auf die Bienen gibt es derzeit eine Entwicklung, die mir Mut und Hoffnung gibt: Auch immer mehr junge Leute wollen Imker werden, die Bienenlehrgärten und die Stadtimkereien sind nicht mehr zu übersehen. Das ist im Einzelfall vielleicht ein »Tropfen auf den heißen Stein«, aber es ist etwas, was Einzelne tun können für den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen und für die Gesundung unserer Umwelt. Und auf das Verhalten vieler Einzelner kommt es an, jeder entscheidet sich unentwegt, gedankenlos das Falsche oder bewusst das Richtige zu tun. Als Verbraucher tragen wir mit unseren täglichen Einkäufen eine Menge zur Vernichtung oder aber zum Erhalt unserer natürlichen Umwelt bei.

Ich wollte aus meiner Begeisterung für die Bienen auch nützliche Taten folgen lassen. Deshalb habe ich einen Imkerkurs in der Fischermühle gemacht und meine eigenen Bienen mitten in Berlin auf dem Dach!

Sarah Wiener

Im Frühjahr 2015

PROLOG

Stille Nacht, summ, summ, summ

Mitternacht, Heiligabend. Ich stehe fröstelnd im Freien und presse mein Ohr an einen Bienenstock. Warum ich das tue, ist vielleicht nicht auf Anhieb für jedermann einsichtig.

Für mich eigentlich auch nicht. Grund dafür ist ein Versprechen, das ich mir selbst im September gegeben habe, an einem schönen, warmen Spätsommertag. Heute Nacht allerdings habe ich mein warmes Bett verlassen, um im verwilderten Teil meines Hinterhofs herumzustolpern. Stolpern, weil dort der Boden von den jahrelangen Attacken der Hühner und Maulwürfe, die von oben wie unten gleichermaßen angreifen, tückisch uneben ist. Und auch weil ich mich mit dem Licht der Straßenlaterne begnügen muss – beziehungsweise mit dem spärlichen Schein nachbarlicher Weihnachtsbäume. Ich habe

auf das Mitführen irgendwelcher Lichtquellen verzichtet. Zum einen will ich nicht, dass meine Nachbarn spitzkriegten, was ich da treibe. Zum anderen will ich die Zielscheiben meiner mitternächtlichen Neugierde nicht unnötig in Aufruhr versetzen: die Bienen.

Warum also tue ich, was ich da tue?

Gut, ich oute mich! Ich habe vor langer Zeit mal gelesen, dass englische Imker ihre Bienenstöcke am Weihnachtsabend mit Stechpalmenzweigen bedecken. Nach Anbruch der Nacht pirschen sie sich dann an den Stock heran und warten. Es heißt, sie tun das, weil die Bienen an diesem Tag zur Mitternacht Weihnachtslieder summen sollen.

Natürlich habe ich das nicht geglaubt, aber die Geschichte hat mich irgendwie berührt, auf eine Weise, die ich mir selbst nicht so ganz erklären kann. Ich wollte einfach daran glauben. Genau so, wie ich an Weihnachten glauben will. Gerade dieser Feiertag fordert uns ein gerüttelt Maß an Bereitschaft zur Unlogik ab, angefangen beim Nikolaus bis zu dem Baby, das der Überlieferung zufolge als Gottes Sohn von einer Jungfrau zur Welt gebracht wurde. Warum also sollten nicht auch Bienen Weihnachtslieder summen können?

Aber im Ernst: Nein, ich habe nicht einen Moment lang geglaubt, dass meine Bienen Weihnachtslieder singen würden. Doch mir gefiel die Idee mit dieser Zeremo-

nie. Ich wollte meinen Insektenfreunden meine Ehrerbietung bezeugen, indem ich mir an diesem besonderen Tag des Jahres um Mitternacht Zeit für sie nahm. Außerdem war ich neugierig, was wirklich hinter dieser Geschichte steckte. Würde tatsächlich »in der klaren Mitternacht das herrliche alte Lied erklingen«, wie es in einem amerikanischen Weihnachtslied heißt? So ähnlich vielleicht, wie unser Ohr in das Rauschen des Radios oder das Summen einer Menschenmenge mitunter Dinge hineinhört? Vielleicht klang ihr Summen durch den Filter des festtätig erhobenen Geistes ja tatsächlich wie »Freut euch, ihr Christen«? Das wollte ich jedenfalls herausfinden.

Möglicherweise steckte hinter der ganzen Geschichte aber auch nur der Schabernack eines Imkers, der auf diese Weise im Feiertagstrubel ein wenig Zeit für sich abzwacken wollte, um ungestört nachdenken, zechen oder sich seinen weihnachtlichen Betrachtungen überlassen zu können. Wie auch immer, ich für meinen Teil wollte diesem Rätsel auf den Grund gehen.

Ich bleibe ein paar Meter von den Bienenstöcken entfernt stehen. Wie still es doch ist! In Sommernächten hören Sie das Summen der Bienen ständig – wie bei einer Miniatur-Fabrik, in der rund um die Uhr gearbeitet wird. Die Bienen sind ständig dabei, zu putzen, Waben zu bauen, Jungbienen zu versorgen, den Bienenstock zu kühlen

und Honig aus Blütennektar zu produzieren. Am 24. Dezember hingegen besteht für sie keinerlei Anlass, den Stock zu kühlen. Das hört sich eher an wie die Geisterfabriken in Detroit – still, erschreckend still. Ich trete einen Schritt vor und hocke mich neben einen der Stöcke. Immer noch Stille. Mir fällt ein, dass die alten Bienenzüchter als Bienenstöcke keine Holzkisten benutzt haben wie ich, sondern solche aus Stroh und Schilf. Vielleicht waren die geräuschkundurchlässiger. Da ich die Bienen nicht stören wollte, hatte ich auch nicht die Ab-



.....
Am 24. Dezember
klingen die Bienen-
stöcke wie die Geister-
fabriken Detroits – nicht
nur still, sondern
erschreckend still.
.....

sicht gehabt, Hand an den Stock zu legen – viel weniger noch das ungeschützte Ohr. Aber anscheinend bleibt mir nichts anderes übrig. Es ist fast Mitternacht, und ich will nicht noch ein Jahr warten. Also fahre ich mit den Fingerspitzen sachte über den Bienenstock, um Staub und Feuchtigkeit abzuwischen. Behutsam lege ich mein Ohr ans Holz.

Die Oberfläche ist kalt und feucht. Ein wenig unwohl ist mir schon zumute, aber das ist schnell vergessen, denn ich höre etwas durch den Deckel: die Bienen!

Das Summen hört sich ganz anders an als tagsüber, viel tiefer und gleichförmiger. Ein ununterbrochenes, pulsierendes Rauschen wie ein ... Wie was? Es klingt vertraut und tröstlich, doch ich komme nicht darauf, wo-

nach es klingt. *Irgendwie* erinnert es mich an den billigen Elektrowecker aus den Siebzigern, der neben meinem Bett stand, aber das haut nicht so ganz hin.

Doch hatte ich mir nicht vorgenommen, eine bestimmte Frage zu beantworten? Nämlich: »Machen die Bienen ein Geräusch, das in irgendeiner Weise an Weihnachtslieder erinnert?« Ich höre genauer hin: Das Brummen hat einen monotonen, pulsierenden Charakter. Nie ändert es seinen Rhythmus oder die Tonhöhe. Die Bienen bringen es durch Kontraktion ihrer

Flugmuskulatur hervor, wodurch sie Wärme erzeugen. Das Ganze klingt so gar nicht nach Weihnachtslied. Ich gebe es ungerne zu, aber katholische Mönche, die gregoriansche Choräle intonieren, ja sogar das gleichförmige »Om« buddhistischer Mönche, sie alle sind musikalischer als ein Bienenstock zur mitternächtlichen Weihnacht. Nicht

einmal mit einem guten Liter Met intus könnte ein Bienenzüchter aus diesem Sound ein Weihnachtslied heraushören.

Ein verwundertes Seufzen entfährt mir, weil ich tatsächlich Enttäuschung empfinde. Es ist kalt. Ich bin müde. Mein Wissensdurst ist gestillt. Ich sollte reinge-

.....
Ich gebe es ungerne zu, aber katholische Mönche, die gregoriansche Choräle intonieren, ja sogar das gleichförmige »Om« buddhistischer Mönche, sie alle sind musikalischer als ein Bienenstock zur mitternächtlichen Weihnacht.
.....



hen. Und doch bleibe ich noch ein wenig hier draußen, um dem Summen zu lauschen. Irgendetwas verbirgt sich darin, was älter ist und tiefer geht als Weihnachtslieder. Älter noch als Weihnachten selbst. Das Rauschen eines Flusses? Nicht ganz. Das Brüllen eines Löwen? Kommt schon eher hin, aber es ist tröstlicher.

Da fällt es mir wie Schuppen von den Augen: Das Geräusch, das ein Bienenstock in einer kalten Winternacht beim Wärmeproduzieren erzeugt, klingt wie das Schnurren einer Katze. Und schnell wird mir klar, dass dieses Schnurren älter war als das der Hauskatze, vielleicht sogar älter als die Menschheit selbst. Es gibt Fossilien von Honigbienen, die zwischen 23 und 56 Millionen Jahre alt sind. Säbelzahniger und Mastodons haben es vermutlich schon vernommen. Manche Wissenschaftler glauben sogar, dass Bienen noch älter sind. Selbst der immer noch nicht gefundene Sugiyamasaurus mag ein Süßschnabel gewesen sein und das Summen der Bienen vernommen haben.

Und noch etwas wird mir klar: Das ist *tatsächlich* ein herrliches altes Lied, das aus der Mitternacht der Zeit erklingt. Möglicherweise das älteste Lied, das ich je hören werde. Wer braucht da noch Weihnachtslieder?

Die Tonart Bee-Natur

Erwachsene Bienen erzeugen im Bienenstock einen Ton von etwa 190 Schwingungen pro Sekunde. Das ergibt eine Note zwischen Fis und G unter dem mittleren C auf dem Klavier. Das ist jetzt nicht so spannend. Interessanter ist da schon Folgendes: Wenn Bienen fliegen, machen sie ein Geräusch, das ein reines B (H) erklingen lässt (248 Schwingungen pro Sekunde).



Wenn Bienen in »Bee-Natur« fliegen (*B natural ist im Deutschen der Ton H*), in welcher Tonart stechen sie dann? In *bee sharp* (His) natürlich. Und in welcher Tonart knallen sie auf die Windschutzscheibe? In *bee flat* oder h-Moll.

Noch mehr Bientöne (dann ist Schluss, ich verspreche es!)

Interessanterweise ist der Winter die Zeit, in welcher der Bienenstock am schönsten »orchestriert« ist. Dann wird er nämlich fast ausschließlich von ausgewachsenen weiblichen Arbeitsbienen bevölkert, die sich gegenseitig wärmen. Während dieser Zeit schlüpfen vergleichsweise wenig neue Bienen. In den wärmeren Monaten des Jahres dagegen leben im Stock nicht nur Arbeitsbienen, sondern auch die männlichen Drohnen, junge weibliche Bienen und Bienen jeden Alters, welche die verschiedensten Aufgaben erledigen. Jede dieser Aufgaben ist mit einem anderen »Soundtrack« unterlegt. Frisch geschlüpfte Bienen sind zwar schon zur vollen Größe entwickelt, doch ihre Flügel härten erst innerhalb der nächsten neun Tage ganz aus. Wenn sie also diese neuen, weichen Flügel bewegen, um Wärme zu erzeugen und die Luft zirkulieren zu lassen, entsteht weniger Luftwiderstand. Ihre Flügel »fächeln« also weit schneller als die der erwachsenen Bienen und produzieren einen höheren Ton. Die großen Drohnen hingegen haben auch größere Flügel, die langsamer schlagen und einen tieferen Ton hervorbringen. Die Wächterbienen, die den Bienenstock vor Bären und Imkern schützen, fliegen sehr schnell: echte Bienenraketen. Dies macht den Aufprall

der Wächterbiene effektiver, wenn sie zur Warnung erst zum Sturzflug auf den Eindringling ansetzt und ihn dann sticht. Auch dabei entsteht ein höherer, »aggressiv« klingender Ton. Daher stehen die Chancen, aus dem Bienenstock so etwas wie ein melodieartiges Summen zu vernehmen, im Sommer eigentlich am besten, denn dann erschallen dort verschiedene Tonhöhen.



Die vorherrschenden Bientöne

Sehr junge Biene beim Fächeln: Cis bis D.

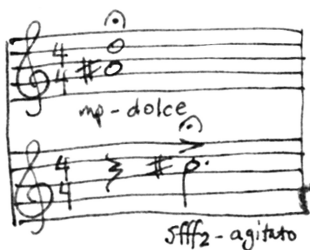
Erwachsene Wächterbiene beim Angriff: C bis Cis.

Erwachsene Biene im Flug: B (H).

Sechs Tage alte Biene beim Fächeln: A bis Ais.

Erwachsene Biene beim Fächeln: Fis bis G.

Drohne beim Fliegen (laut wie das sarkastische Röhren enttäuschter Fans): disharmonisches tiefes Ges.



Terzett für 2 junge Bienen und 1 grimmige erwachsene Wächterbiene

Elefanten abhalten

Warum hält man sich überhaupt Bienen? Weil sie Elefanten abhalten. Ja, ich weiß, der Witz hat so 'nen Bart, doch für den Fall, dass Sie ihn doch noch nicht kennen:

Ein Mann im Restaurant sieht verwirrt einer Dame am Nebentisch zu. Er fragt: »Warum schnippen Sie denn dauernd mit den Fingern und wedeln mit der Serviette in der Luft herum?«

Sie antwortet: »Das hält die Elefanten ab.«

»Aber das ist doch Unsinn«, sagt der Mann. »Im Umkreis von Tausenden Kilometern gibt es keinen wilden Elefanten!«

Sie wirft ihm einen triumphierenden Blick zu: »Sehen Sie!«

Nun können aber Bienen tatsächlich Elefanten abhalten. Im Jahr 2011 vermeldete die BBC in den Nachrichten, dass Kenia die Abnahme seiner Elefantenpopulation erfolgreich gestoppt und deren Zahl erneut auf 7500 Exemplare gesteigert hatte. Das Problem war, dass plündernde Elefantenbullen sich mehr und mehr über die Felder der Farmer hermachten, wo sie sich an deren Tomaten, Kartoffeln und Mais gütlich taten. Sie können sich vielleicht vorstellen, dass ein Elefant im Gemüsegarten ähnlich verheerend wirkt wie sein sprichwörtliches Gegenstück im Porzellanladen. Also hatten die Farmer begonnen, den Tieren mit Gewehren und Gift zu Leibe zu rücken.

Zäune waren für Elefanten kein Hindernis. Sie traten sie einfach um. Im Jahr 2009 allerdings fanden Forscher an der University of Oxford, unterstützt von der Stiftung Save the Elephants, ein Mittel, das die Elefanten in 97 Prozent der Fälle abhielt: Bienenstöcke. Man umgab die Felder von siebzehn Farmen mit insgesamt 170 Stöcken, die im Abstand von 10 Metern voneinander aufgestellt wurden.

Elefanten sind zwar Dickhäuter, aber sie mögen keine Bienen, und das aus gutem Grund. Die Insekten konzentrieren sich beim Angriff auf die verwundbarsten Stellen der Schwergewichtler, nämlich die Haut um Augen, Maul und Nase. Der Rüssel ist besonders empfindlich.

UNVERKÄUFLICHE LESEPROBE



Jack Mingo

Die Weisheit der Bienen

Erstaunliches über das wichtigste Tier der Welt

DEUTSCHE ERSTAUSGABE

Gebundenes Buch, Halbleinen, 224 Seiten, 12,5 x 18,7 cm
11 s/w Abbildungen

ISBN: 978-3-570-50180-1

Riemann

Erscheinungstermin: März 2015

More than honey

In den letzten Jahren ist die Biene immer mehr zum Indikator für den Gesundheitszustand unserer Umwelt geworden. Wenn es den Bienen gut geht, geht es auch der Natur und damit den Menschen gut. Denn Bienen tragen mehr für unsere Ernährung und unser Wohlergehen bei als jedes andere Wesen. Der Journalist und Hobby-Imker Jack Mingo hat mehr als eine halbe Million Bienen. Für ihn sind sie die besten Haustiere, die man sich vorstellen kann. Mingo vermittelt einen faszinierenden Einblick in dieses großartige natürliche Lebenssystem und möchte für die Bienen begeistern, denn nur so können wir auch mithelfen, sie zu bewahren.

Überraschende Fakten aus der Bienenwelt:

- Eine Biene produziert im Laufe ihres Lebens 1-2 Teelöffel Honig.
- Pollenmagnete: Bienen können ihren Pelz elektrostatisch aufladen, wenn sie sich an ihren Artgenossen reiben.
- Wenn Bienen den Saft vergorener Früchte sammeln, haben sie einen in der Krone.
- Haarausfall betrifft auch alternde Bienen.
- Bienen können Elefanten abwehren.
- Bientöne: Wenn Bienen fliegen, erklingt ein reines B

(248 Schwingungen pro Sekunde).