



FREETHEBEES

Bulletin

Nr. 31 // Sommer 2024



Inhalt

1	EDITORIAL	4
2	FOKUS	
	Einweihung des Entdeckungspfads der Honigbiene in Vaulruz	6
3	STORIES	
	Der Terrakotta Bienenstock	11
	SwissTree-Zeidler: Dem geheimnisvollen Bienenklima auf der Spur	13
	Konkurrenz von Honigbienen und Wildbienen?	25
4	FREETHEBEES	
	Neuer Partner: Patrick Castellani, Schöpfer des KI-basierten Dialogsystems «BeeBee»	30
5	FREETHEBEES IN DEN MEDIEN	33
6	EVENTS	
	«Bienen ohne Grenzen» Konferenzen	36
7	SUPPORT	
	Wie kann ich FreeTheBees unterstützen?	39
	Spannende Fragen an unsere Legate-Geber...	41
8	GEDICHT VON MARLIES VONTOBEL	45

Ein Baum ist viel wertvoller als sein Holz. Eine Biene ist viel wertvoller als ihr Honig. Beides ist durch unser aktuelles wirtschaftliches Handeln bedroht. Natur und Tierschutz ist wichtiger denn je. Danke, dass Sie uns unterstützen, wildlebende Honigbienen vor dem Aussterben zu retten.

Impressum

Das vorliegende Bulletin ist das Publikationsorgan der gemeinnützigen Organisation FreeTheBees. Es erscheint viermal jährlich und kann **hier** kostenlos abonniert werden. Das aktuelle Bulletin sowie alle früheren Exemplare können auf der **FreeTheBees Website** heruntergeladen werden.

Herausgeber

FreeTheBees
Route des Pierrettes 34
CH-1724 Montévrax

Steuerbefreite Spenden

Schwyzer Kantonalbank
8834 Schindellegi
IBAN: CH11 0077 7009 4296 5092 4

Beiträge, Leserbriefe, Inserate an

marie.hallmann@freethebees.ch

Spenden mit TWINT

Gestaltung

Karin Gleichner, Zürich, **k-designstudio.ch**



ANDRE WERMELINGER
Geschäftsführer

Geehrte Leserschaft, Bienenfreunde, Unterstützerinnen und Unterstützer

Eben waren wir noch unter winterlichen Bedingungen und schon finden wir uns in der Nähe des astrologischen Maximums, der Sommersonnenwende mit dem höchsten Sonnenstand. Danach nehmen die natürlichen Kräfte wieder ab und die Tage werden bereits wieder kürzer.

Ähnlich schnell und umfangreich sind unsere Leistungen und Erzeugnisse mit Free-TheBees. Unser Team wächst und wirkt zunehmend umfassender und professioneller für den Schutz der Bienen.

Liefen bis vor wenigen Jahren noch alle Fäden bei mir zusammen und drehte jedes Wort über meinen Tisch, bin ich heute nicht einmal mehr über alle Details in allen Projekten und internen Vorhaben informiert. Ein ganzes Team arbeitet intrinsisch motiviert und sehr professionell. Die Wirkung ist sicht-, spür und messbar, bis weit über die Landesgrenzen hinaus.

Eines dieser Erzeugnisse darf man getrost eine Innovation nennen, mit welcher wir sogar in der Wirtschaft den meisten Firmen weit voraus sind, den NGOs sowieso. Wir haben zum Weltbienentag am 20.5.2024 den weltersten Bienen-Chatbot lanciert, gestützt auf das Wissen der künstlichen «Intelligenz» ChatGPT, angelernt mit zusätzlichem und spezifischem Bienenfachwissen aus unseren FreeTheBees Konzepten.

Obwohl wir unsere Zeit am liebsten in der Natur verbringen, erkennen wir die Notwendigkeit, moderne Technologien einzusetzen, um das Bewusstsein für den Bienenschutz zu schärfen. Mit BeeBee, unserer KI für Bienenintelligenz, wollen wir mit minimalem Aufwand maximale Wirkung in der Öffentlichkeitsarbeit erzielen.

Wir halten Sie gerne auf dem Laufenden und werden Sie zeitnah über die Wirkung, die wir mit BeeBee erzielen können, informieren.

Bis dahin vorerst eine wieder spannende Lektüre und vielen Dank für Ihre stetige Unterstützung!

Herzlichst, Ihr André Wermelinger

Bienen: Meister der Arbeitsteilung und der Kommunikation! Sie schaffen es, alle anfallenden Aufgaben gleichzeitig zu erledigen: Nahrungssuche, Brutpflege, Verteidigung und sogar die Paarung. Möglich macht das eine ausgeklügelte Arbeitsteilung im Bienenvolk.



André Dunand, Präsident von FreeTheBees. Fotos: Davide Nestola

Einweihung des Entdeckungspfad der Honigbiene in Vaulruz am 14. April



An unserer Eröffnungsfeier am 14. April 2024 durften wir über 500 Personen jeden Alters begrüßen, was uns sehr gefreut hat. Dies zeigt, wie gross das Interesse der Bevölkerung an den Bienen, unserer Umwelt und der Biodiversität ist. Es war auch ein sehr schönes Fest bei strahlendem Sonnenschein.

Nach meiner Begrüssung ergriff Patrice Jordan, Gemeindepräsident von Vaulruz, das Wort, um FreeTheBees für diese Initiative zu danken und die Unterstützung der Gemeinde zu betonen. Er wurde vom Gemeinderat Jean-Bernard Erni begleitet.



Danach beehrte uns Bruno Clément, Grossrat und Co-Direktor des Parc Gruyère – Pays d'en Haut, mit seiner Anwesenheit. Er erklärte uns die Prinzipien und Herausforderungen der Biodiversität.

Fünf Kinder zerschnitten anschliessend mit vereinten Kräften das Band und starteten die erste der drei Führungen des Tages. Rund 50 Personen nahmen daran teil. André Wermelinger, Gründer von FreeTheBees und ich wechselten uns ab, um die Botschaft unseres Vereins zu vermitteln und die fünf Stationen des Pfades zu erklären.



Die Stationen des Pfades

Die erste Station stellt eine der grossen Herausforderungen für die Bienen dar, nämlich die Nahrung. Sie macht deutlich dass von Mitte Mai bis Ende Juni die gemähten Wiesen «grünen Wüsten» gleichen, was für die Bienenvölker die Gefahr des Verhungerns bedeutet. Bei dieser Gelegenheit werden die Grundstückseigentümer für die Auswahl der Pflanzen, Bäume und Sträucher sensibilisiert, die sie auf ihrem Grundstück pflanzen. Der Rundgang führt weiter durch den neu angelegten Waldgarten, in dem fast 200 Arten gesät und gepflanzt wurden, die den ganzen Frühling und Sommer über blühen werden.

Bei der zweiten Station gelangt man über eine Plattform zu einer Baumhöhle im Stamm einer grossen Tanne. Insgesamt wurden auf dem Lehrpfad drei Baumhöhlen angelegt, anhand deren

wir die Zeidlerei oder die sogenannte «alte Waldbienenzucht» veranschaulichen. FreeTheBees hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Honigbiene zu schützen und sie bei ihrer Rückkehr in die Natur zu unterstützen. Dazu schaffen wir jährlich solche Baumhöhlen in den Schweizer Wäldern.



Bei der nächsten Station zeigt eine Tafel ein Diagramm, welches das «theoretische Jahr» des Bienenvolkes beschreibt. Es wird erklärt, was Sommerbienen und Winterbienen sind, welche Rolle die Königin, die Arbeiterinnen und die Drohnen haben und was der Zweck des Schwärmens ist.

Der Pfad führt dann entlang des Flusses und seines leisen Rauschens über eine Strecke von etwa 400 Metern bis zur Station 4, die den Herausforderungen der Bienen gewidmet ist. Man lernt die natürlichen Freunde und Feinde der Bienen kennen wie den Pseudoskorpion, die Varroamilbe und den Stratiolaelaps scimitus. Auch machen Gifte, Pestizide und der Verlust des natürlichen Lebensraumes das Leben der Bienen schwer.

Ein weiterer Gast, Dr. phil. nat. Daniel Slodowicz von der Firma HoloSem®, stellte ein Projekt vor, das von FreeTheBees in Auftrag gegeben wurde und im Spätsommer in Zusammenarbeit mit HoloSem® umgesetzt wird: die Umwandlung von 4400 m² Wiese in eine blüten- und bienenreiche Biodiversitätswiese. Das Saatgut wird von einer lokalen Wiese stammen, um den Erfolg zu garan-



tieren. FreeTheBees möchte nach diesem Pilotprojekt viele weitere Wiesen bienenfreundlich bepflanzen.

Gegen Ende des Rundgangs werden die Vor- und Nachteile von verschiedener Bienenstöcken – Cevennenbeute, Bienenkorb, SwissTree, Tonbeute, Keniabeute, Warrébeute – erklärt. Die Form, wie auch die Isolation spielen hier eine wichtige Rolle. Der SwissTree ist der Beweis dafür, dass er die Biodiversität fördert: Er wird dieses Jahr von einem Blaumeisenpaar bewohnt.

Auf dem über einen Kilometer langen Pfad können die Besucherinnen und Besucher die Bedürfnisse der Bienen entdecken und wenig bekannten Aspekt dieses Insekts kennen lernen, nämlich seine historische und ursprüngliche Beziehung zum Wald.



Top Referenten

Zur Eröffnungsfeier hatten wir auch drei Referenten eingeladen:

Mathieu Angot, der seinen erstaunlichen Werdegang von der intensiven Imkerei über die Ansiedlung von Bienenstöcken bis hin zum Verzicht auf jegliche Mittel schilderte und die Geschichte von zehn Jahren Imkerleben erzählte.

Sylla de Saint Pierre sprach über die «Geheimnisse des Bienenstocks», die Kommunikation, die Bestäubung und vieles mehr.

André Wermelinger sprang für eine verhinderte Referentin ein und sprach über die Ziele und die Mission von FreeTheBees.

Für die Kinder gab es einen tollen Spielplatz sowie ein spannendes Theaterstück namens «Der Spaziergang von Specht und Plum», welches die Abenteuer zweier Igel erzählt.

Wir freuen uns sehr über die zahlreichen Besucher an unserer Eröffnungsfeier und möchten uns herzlich für die Unterstützung bedanken. Unser Dank gilt ebenfalls allen freiwilligen Helfern, die zum Gelingen des Tages beigetragen haben.

Bis Ende Juni werden wir etwa zwanzig Führungen machen, was mehr als 300 Personen entspricht. Rechnet man die Besucher der Einweihungsfeier und die geschätzten Besucher hinzu, die den Pfad ohne Führung entdecken, so werden wir in sechs Monaten fast 1000 Besucher zählen können!



Bienen sind so viel mehr als nur Honigproduzenten. Sie sind die unsichtbaren Architekten unserer Natur, die stillen Gärtner in unseren Gärten und die unermüdlichen Bestäuber unserer Nahrung.



Text und Fotos: Patricia Maillard

Der Terrakotta Bienenstock

Seit vielen Jahren erhält FreeTheBees wertvolle Unterstützung und Begleitung von Patricia Maillard. Mit ihrem Wissen über Bienen bereichert sie das Team auf fachlicher Ebene. Zudem verdanken wir Patricia die ausgezeichneten und präzisen Übersetzungen des Bulletins vom Deutschen ins Französische.



Wir vergessen oft, dass es der eigene Körper der Biene ist, der das Baumaterial für das Gebäude liefert. Seine Struktur ist das Ergebnis der physischen Belastung durch die Festigkeit des Wachses und anderer natürlicher Zwänge, zu denen die Zwänge einer biologischen und sozialen Struktur hinzukommen.

Die Bienenstöcke der konventionellen Imkerei haben die biologische und soziale Struktur der Bienenvölker ernsthaft gestört: Die Bienen wur-

FreeTheBees und Patricia Maillard sind unzertrennlich. Heute präsentieren wir Ihnen den zweiten Teil ihres Artikels, in dem sie ihre Bienenstöcke aus Terrakotta vorstellt – eine Zusammenarbeit zwischen Natur und Mensch. Den ersten Teil des Artikels [finden Sie hier](#).

Die Aufgabe der Biene ist es, ihr eigenes Überleben zu sichern, und als Nebeneffekt trägt sie durch ihre Bestäubungsleistung auch zu unserem Überleben bei. Daher sollten wir dieser Zusammenarbeit mit größtem Respekt begegnen und ihr das Leben erleichtern.

Eines der Ziele dieses Bienenstocks ist es daher, dazu beizutragen, dem Bienenvolk, das ihn bewohnt, seine Autonomie zurückzugeben. Um dies zu erreichen, scheint es unerlässlich, dem Bienenstock zunächst eine Form und eine Struktur zu geben, die die Lebensweise und die Gewohnheiten der Bienen respektiert.



den daran gehindert, all ihre Fähigkeiten einzusetzen, um die Probleme zu lösen, die das natürliche Leben ihnen stellte. So wurden sie zu Geiseln der Bequemlichkeit der Imkerei, was ihre Schwierigkeiten nur noch vergrösserte. Um ihnen ihre Autonomie zurückzugeben und es ihnen zu ermöglichen, ihre genetischen, mechanischen, physikalischen, chemischen und biologischen Strategien so effizient wie möglich einzusetzen, müssen wir uns wieder ihrer wahren Bedürfnisse bewusstwerden.



Wir alle wissen, dass die Biene ein wildes Tier ist, und es wäre falsch zu glauben, dass sie in dem Sinne domestiziert werden könnte, wie wir uns das vorstellen: Totale Kontrolle, Gehorsam, Treue und Sesshaftigkeit.

Die aktuellen Probleme erstrecken sich weit über die Fragen der Honigproduktion hinaus und stellen uns vor die Konsequenzen für die Bestäubung und das Verschwinden einer wilden Art, das heisst die Folgen unserer schädlichen Einstellung gegenüber der Natur. Ohne gleich von einer Wiederansiedlung der Honigbiene zu sprechen, da es noch viele wilde Bienenvölker gibt, besteht das Ziel dieser Bienenstöcke darin, durch natür-



liche Auslese Bienenvölker in die freie Natur zu entlassen, die ein wenig mehr Widerstandskraft haben. Deshalb müssen wir den Bienenvölkern in einem künstlichen Lebensraum die Möglichkeit geben, ihre physische, biologische und soziale Struktur so nah wie möglich an die natürlichen Bedingungen anzupassen.

Dieser Bienenstock aus Terrakotta bleibt jedoch die Schöpfung eines Menschen, der versucht, wie eine Biene zu denken (eine gewagte Herausforderung) und der sich fragt: Wie sollte der ideale Bienenstock aussehen?



Lesen Sie hier den vollständigen Artikel.

Wir haben ein exklusives Angebot für unsere treuen Leserinnen und Leser: Sichern Sie sich einen Terrakotta-Bienenstock zum Sonderpreis, solange der Vorrat reicht! Statt 550 CHF bezahlen Sie nur 300 CHF pro Stück, zuzüglich Transportkosten. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an André Wermelinger: andre.wermelinger@freethebees.ch.



Der SwissTree-Zeidler in meinem Garten

Text, Fotos und Abbildungen: Christoph Portmann

SwissTree-Zeidler: Dem geheimnisvollen Bienenklima auf der Spur

Haben Sie sich schon einmal gefragt, welchen klimatischen Bedingungen wildlebende oder beimkerte Honigbienen in ihren Beuten ausgesetzt sind? Unter welchen Bedingungen sie Wabenbau betreiben, Luft aus der Beute ventilieren und welchen klimatischen Bedingungen sie in den Wintermonaten ausgesetzt sind?

In meinem Erfahrungsbericht möchte ich Ihnen, werte Leserinnen und Leser, aufzeigen, auf welche Weise man dem geheimnisvollen Bienenleben auf die Spur kommen kann, ohne dafür den Beutedeckel abheben und damit das Stockklima zerstören zu müssen.

Im Jahr 2021 habe ich mich dazu entschieden, zusammen mit Freunden einen zweijährigen Imkerkurs zu absolvieren. Als ich mich in die Faszination der Honigbienen hineingelesen und zahl-

reiche Youtube-Videos konsumiert hatte, habe ich den Entschluss gefasst, extensiv und nicht intensiv imkern zu wollen. Dabei geholfen haben mir diverse Bücher von Bienenprofessor Dr. Jürgen Tautz und Bienenforschern wie Thomas D. Seeley und Torben Schiffer.

Mein Grundgedanke war, den Honigbienen etwas Gutes tun zu wollen, indem ich sie ihre Umgebung selbst gestalten lasse. Ich wollte beobachten, ihre Verhaltensweise studieren und als



Imker so wenig wie möglich in ihr Leben eingreifen. Daher war auch eine Honigernte für mich nur zweitrangig.

Für meine zukünftige Betriebsweise habe ich mir einige Prinzipien auferlegt, welche aus meiner Sicht wichtig für eine gute Bienengesundheit sind und welche ich wenn immer möglich einzuhalten gedenke. Diese wären:

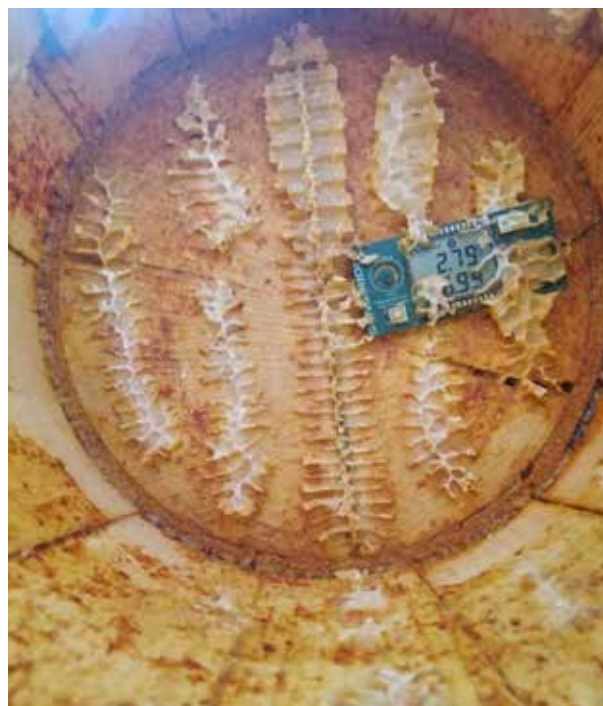
- Möglichst grosse Abstände zwischen den einzelnen Bienenbeuten (mind. 50 m)
- Die Beute so wenig wie möglich zu öffnen, um das Stockklima nicht zu zerstören
- Keine Honigernte im Sommer
- Kein Öffnen der Beute zwischen Anfang August und Anfang März
- Kein Behandeln der Bienen mit konventionellen Behandlungsmitteln
- Ev. eine kleine Honigernte im Frühjahr

Als erstes Beutesystem wählte ich die Baumhöhlensimulation, weil diese Beute perfekt für ein extensives Imkern geeignet ist, und sie mir die Möglichkeit bietet, die Bienen jederzeit ungestört beobachten zu können.

So kam es, dass im Sommer 2021 mein erster SwissTree-Zeidler der Firma Nova-Ruder aus Männedorf zur Akklimatisierung in meinem Garten im luzernischen Triengen stand. Die Zeidler-Beute hat eine Gesamthöhe von 1.5 m, verfügt über eine Baumhöhle mit ca. 36 Litern Inhalt, einer Wandstärke von 8 cm, besitzt ein rundes Einflugloch und als Feature, eine seitliche Zeidleröffnung mit eingebauter Plexiglasscheibe welche perfekt zum Beobachten, aber auch zur

Inspektion und zur allfälligen Bewirtschaftung geeignet ist. Es handelt sich dabei um das gleiche Modell, welches von FreeTheBees für ihr Baumhöhlenprojekt verwendet wird, wenn an einem geeigneten Ort kein genügend dicker und alter Baum zum Schlagen einer Baumhöhle im lebenden Baum verfügbar ist.

Da ich als Jungimker zu Beginn noch sehr unerfahren im Umgang mit Honigbienen war und entsprechend wenig über ihre Lebensweise wusste, wollte ich möglichst viel darüber erfahren. Ich war neugierig, wie Honigbienen in einem hohlen Baum überleben können und welchen Temperaturen sie im Sommer und Winter ausgesetzt sind. Zwar wusste ich aus diversen Fachbüchern, welche klimatischen Bedingungen Honigbienen bevorzugen, jedoch wollte ich meine eigenen Erfahrungen machen.



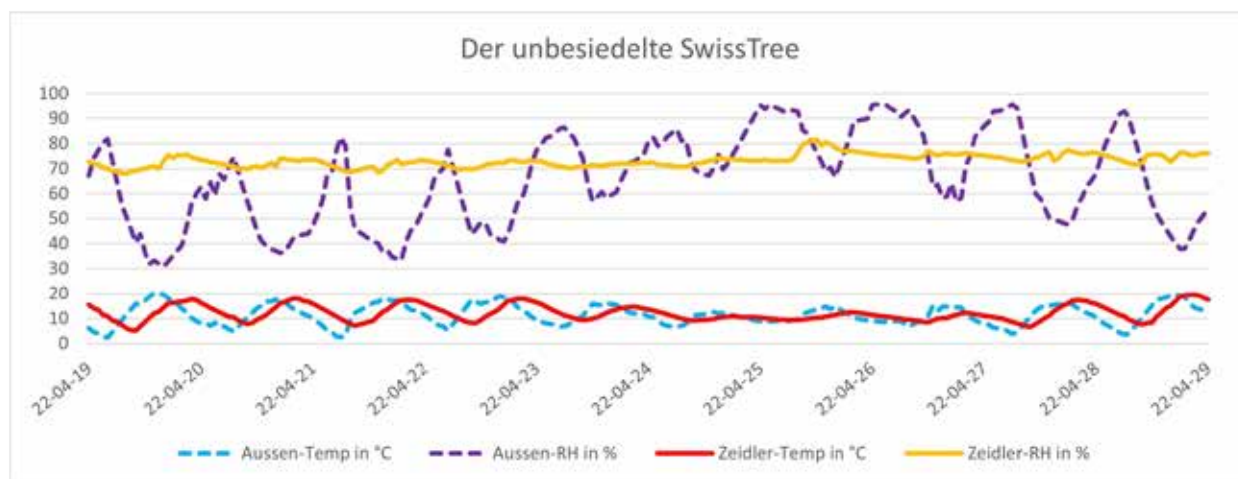
Ein montierter Klimasensor an der Höhlendecke

Daher installierte ich ein paar Wochen vor dem Einlogieren meines ersten Schwarms an der Höhlendecke einen Klimasensor. Einen zweiten verbaute ich an meiner Hausfassade, um auch das Aussenklima zu erfassen. Diese Messgeräte der Firma «Sensirion», welche ursprünglich als DemoKit entworfen wurden, können zuverlässig

sig und mit höchster Präzision Temperatur und Luftfeuchtigkeit messen und diese Daten mittels Bluetooth-Verbindung an ein Smartphone übermitteln. Zu Beginn meiner Messung schrieb ich der Stock-Temperatur mehr Bedeutung zu als der Luftfeuchtigkeit, da diese für mich einfach besser zu fassen war.

Honigbienen und Bluetooth – mögen Sie sich jetzt vielleicht denken. Ja, auch ich war vorgängig verunsichert ob die Bienen ein permanentes Bluetooth-Signal akzeptieren oder den Baum

einem dicken Stirnholz und mit 8 cm dicken Aussenwänden versehen. Wer nun denkt, dass sich die Innentemperatur in einem leeren Baum stark von der Aussentemperatur unterscheidet, der irrt. Im SwissTree unterliegt die Raumtemperatur den gleichen Schwankungen wie jener im Aussenbereich. Diese sind im Inneren zwar geringfügig abgeflacht, unterscheiden sich im Schnitt aber nur um 1–2 Grad. Der Grund dafür ist dem offenen Flugloch geschuldet, welches für einen permanenten Austausch der Innen- und der Aussenluft sorgt.



erst gar nicht besiedeln würden. Meine Erleichterung war daher gross, als der Schwarm sich problemlos in den Zeidler einlogieren liess.

Nachfolgend möchte ich versuchen, Ihnen einige Erkenntnisse meiner Klimamessung aus dem SwissTree näher zu bringen. Es gilt zu beachten, dass die Messungen nicht wissenschaftlich begleitet, dafür sehr praxisnah und mit einem genauen Messgerät ermittelt wurden. Des weiteren bin ich weder Bienenexperte, noch ist Klimamessung mein Fachgebiet. Die nachfolgenden Rückschlüsse unterliegen deshalb ein Stück weit meiner persönlichen Interpretation und können daher allenfalls auch anders interpretiert werden.

Die unbesiedelte Baumhöhlen-simulation

Der SwissTree verfügt über ein ausgezeichnetes Isolationsvermögen, ist oben und unten mit

Die Luftfeuchtigkeit hingegen unterliegt nicht den gleichen Schwankungen des Aussenklimas. Die Feuchtigkeit im Baum beträgt konstante 70 bis 80% und reagiert nicht auf kurzfristige äusserer Schwankungen.

Die Bauweise des SwissTree mit der dicken Isolation und der oben und unten angebrachten Stirnholzkerne mit ihren offenen Kapillaren, welche überschüssige Feuchtigkeit aufnehmen und bei Bedarf wieder abgeben können, dürften zu einem konstanten Feuchtigkeitsklima beitragen. Eine solche Baumhöhlensimulation eignet sich darum besonders gut für wildlebende Honigbienen. Ein im Baum lebendes Bienenvolk dürfte sich wohl weniger Verausgaben, um das Klima zu erhalten und bräuchte wesentlich weniger Nahrung, als wenn es zum Beispiel in einer dünnwandigen Dadant-Beute angesiedelt wäre.

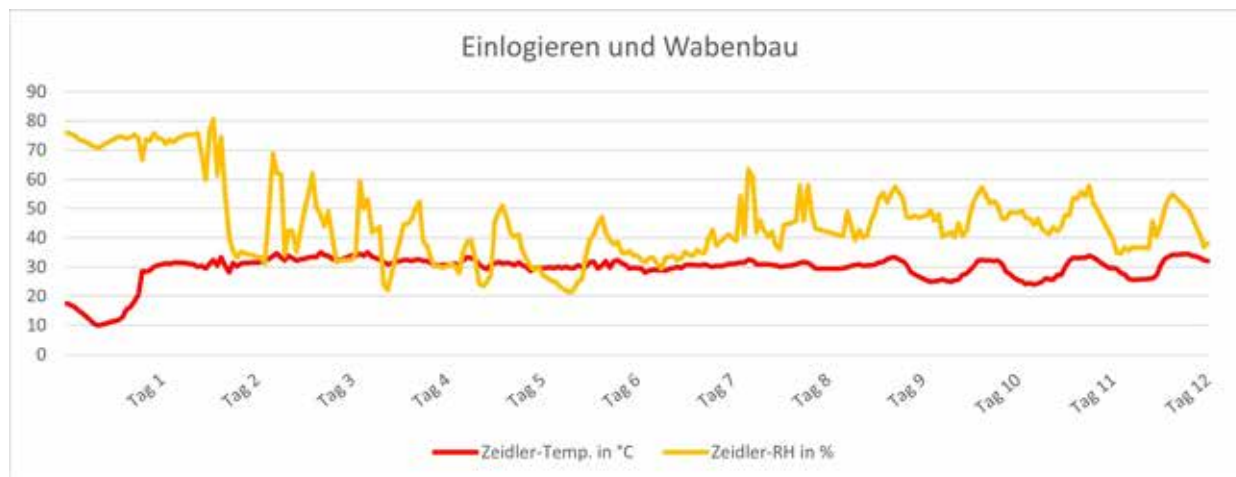
Das Einlogieren und der Wabenbau

Am 29. April 2022, am Tag des Einlogierens meines ersten Bienenschwarms, betrug die Innentemperatur des Zeidlers am frühen Abend 16°C. Innert kürzester Zeit stieg die Innentemperatur auf über 30°C wofür einerseits die grosse, lebende und atmende Bienenmasse verantwortlich sein dürfte, und andererseits wohl von den Bienen bewusst herbeigeführt wurde. Denn in den darauffolgenden Stunden sank auch die Luftfeuchtigkeit stufenweise von 80% auf unter 40%. Die Bienen sammelten sich an der Höhlendecke und begannen Wachsplättchen zu Schwitzen und den Wabenbau zu erstellen. Dieser dauerte – von mir regelmässig inspiziert durch die Zeidleröffnung – insgesamt neun Tage. Danach war der Wabenbau mit seinen fünf Waben à 80 cm Länge fertig gebaut. Gut erkennbar in der unteren Grafik ist die Temperaturveränderung nach dem Beenden des Wabenbaus.

Nektareintrag und Bienenventilator

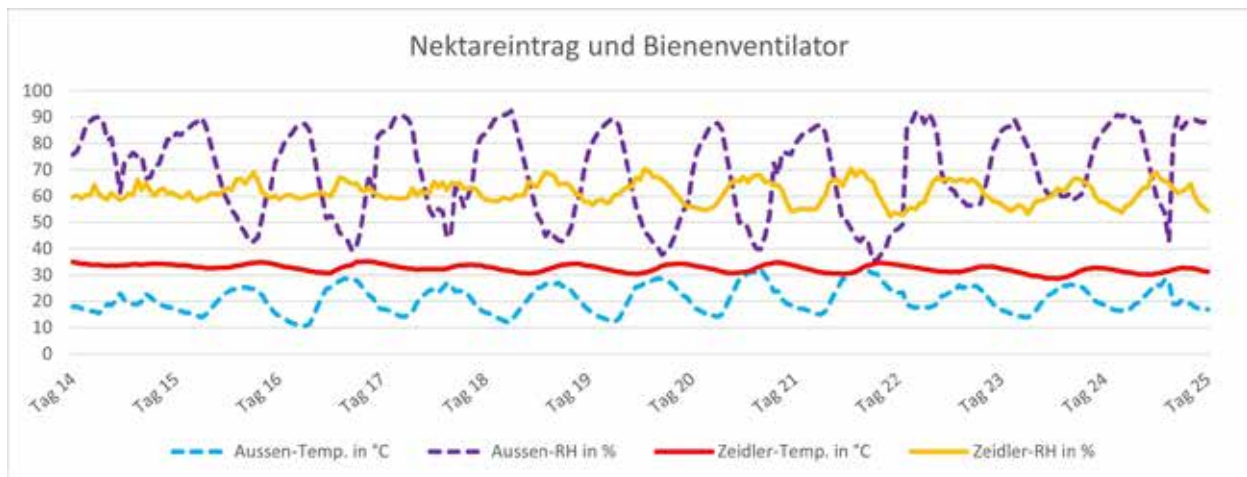
Wenn Honigbienen den wertvollen Nektar von unzähligen Blüten zum Stock zurückbringen, lagern sie diesen in den Zellen ein und ventilieren anschliessend das im Nektar enthaltene Wasser aus der Beute heraus und machen somit den Honig haltbar. Der grosse Nektareintrag sorgt dafür, dass die Luftfeuchtigkeit in der Beute im Verlaufe des Tages ansteigt und am frühen Nachmittag ihren Höchstwert erreicht. Dies ist bei der Aussenluft anders, ihre maximale Sättigung erreicht sie zumeist in den Nachtstunden.

Die Bienen beginnen gegen Abend unermüdlich und mit grossem Eifer damit, die hohe Luftfeuchtigkeit aus der Beute zu ventilieren. Während des Ventilierens nimmt die Feuchtigkeit in der Beute immer weiter ab und erreicht in den frühen Morgenstunden des darauffolgenden Tages ihren Tiefstwert. Als Folge scheint jedoch auch die In-



Es versteht sich von selbst, dass im Inneren einer Bautraube weitaus höhere Temperaturen herrschen dürften, als diese vom Messgerät registriert wurden. Es lässt sich jedoch die Erkenntnis gewinnen, dass anhand gemessener Klimadaten abzulesen ist, wann, wie lange und unter welchen klimatischen Bedingungen Bienen Wabenbau betreiben.

temperatur leicht abzusinken, was wohl daran liegen dürfte, dass durch den Ventilationsprozess auch etwas warme Luft aus dem Flugloch entweicht. Für mich ist dieses Bienenverhalten wohl eines der beeindruckendsten überhaupt und lässt sich am SwissTree bestens beobachten. Kleiner Tipp am Rande: Wer den Bienenventilator sichtbar machen möchte, halte in den späten Abendstunden eine kleine Daunenfeder vor das Flugloch und beobachte deren Reaktion.



Das Erkennen einer Trachtlücke

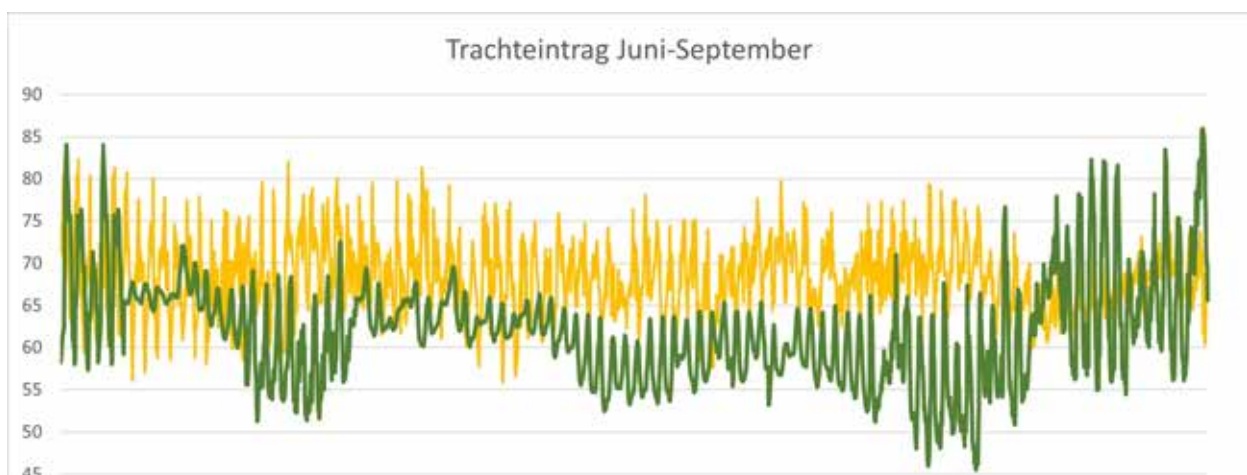
Über die Luftfeuchtigkeit im Stock wissen wir nun, dass ein regelmässiges Ansteigen und Absinken im Tagesverlauf auf den Nektareintrag hindeuten kann. Wenn nun diese Tag-Nacht-Differenz besonders gross ist, so lässt dies auf einen grösseren Nektareintrag schliessen. Eine kleinere Tagesdifferenz würde somit auf einen kleineren Nektareintrag hindeuten. Über mehrere Tage hinweg lässt sich mit dieser Messung eine grosse Tracht, aber auch einzelne Trachtlücken erkennen.

In der untenstehenden Grafik sind die Monate Juni bis September des Jahres 2022 und 2023 abgebildet. Die Monate Juni und Juli 2022 waren in vielen Landesteilen der Schweiz sehr trocken und niederschlagsarm, was dazu führte, dass Blumen keinen Nektar bilden und die Insekten

diesen nicht einbringen konnten. Die Bienen hungerten und mussten teilweise sogar zugefüttert werden. Dies widerspiegelte sich auch in den Messdaten. Die Feuchtigkeitsdifferenz in der Beute brach fast vollständig zusammen und die Bienen bildeten lange Bärte vor der Beute, da die Temperatur im Stock hoch war und die Bienen schlichtweg keine Arbeit verrichten konnten.

Erst ab Mitte August, als der langersehnte Regen einsetzte, erholte sich der Nektareintrag wieder. Als Vergleich – gelb eingefärbt – dient die Feuchtigkeitskurve des Jahres 2023. Zwar waren die Sommermonate auch in jenem Jahr nicht sehr niederschlagsreich, dafür temperaturmässig kühler als im Jahr zuvor, was keine so grosse Trachtlücke entstehen liess.

Übrigens: Die bisher maximal gemessene Temperatur im SwissTree betrug 37°C.



Das schwächelnde Volk

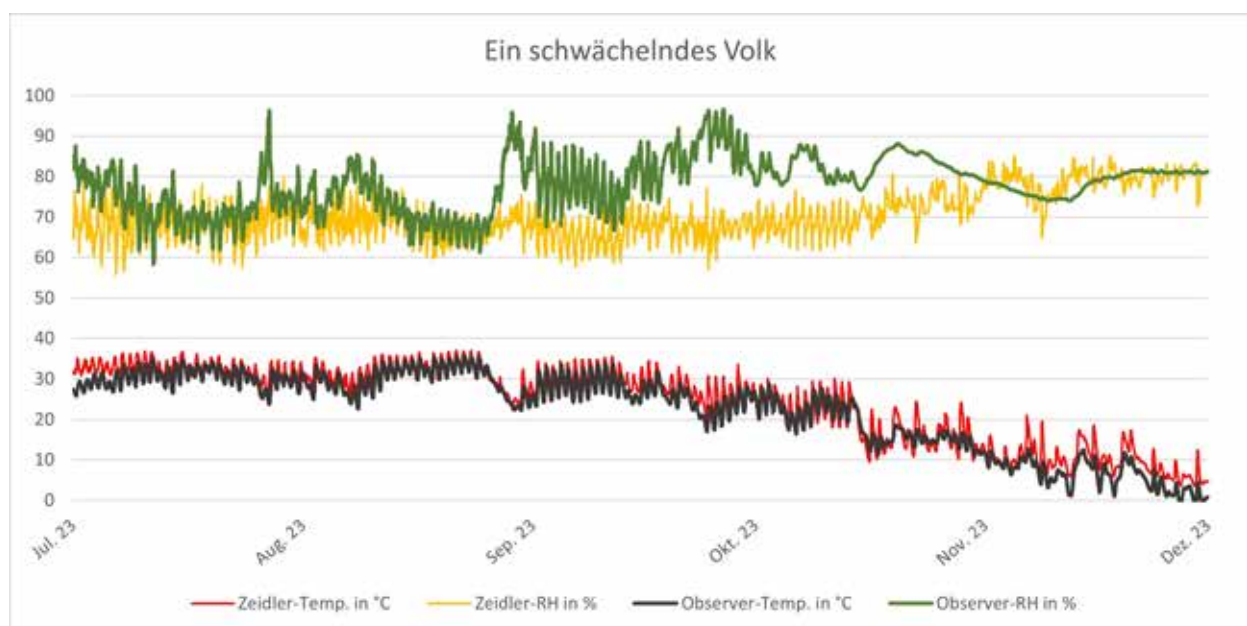
Meine zweite Beute in der Ausführung eines SwissTree-Observer, welcher über eine grössere Zeidleröffnung verfügt, nahm ich im darauffolgenden Jahr in Betrieb. Auch diesen bestückte ich mit einem Klimamessgerät. Der eingesetzte Bienenschwarm hatte allerdings von Beginn an Mühe damit, den Baum auszubauen. Es entstanden nur fünf Waben von je 40 cm Länge. Auch war erst nach vier Wochen verdeckelte Brut zu erkennen, was ein schlechtes Zeichen war. Da war es schon zu spät, ein starkes Volk aufzubauen.

Die Luftfeuchtigkeit im Observer zeigte unregelmässige Schwankungen, welche im Vergleich zum Zeidervolk besonders auffällig waren. Während ein Kälteeinbruch Ende August beim Zeid-

Bienenklima im Winter

Unerfahren ging ich in meinem ersten Winter ans Werk – dachte ich doch, dass bei einem fast komplett verschlossenen Einflugloch mehr Wärme für die Bienen im Baum verbleiben würde. Nun, selbst bei einer Baumhöhlensimulation mit viel Stirnholz sind die Kapillaren irgendwann mit Feuchtigkeit gesättigt. Die zum Erliegen kommende Luftzirkulation im Zeidler sorgte dafür, dass einige Wabenteile zu schimmeln begannen. Daraus gelernt, beschränkte ich mich im zweiten Jahr darauf, nur ein Mäusegitter einzusetzen, was die richtige Entscheidung war.

Wie verhält sich nun die Temperatur in den Wintermonaten in einer Baumhöhle mit komplett geöffnetem Flugloch?



lervolk kaum Auswirkungen zeigte, schnellte die Luftfeuchtigkeit im Observer sogleich auf über 90% und zeigte daraufhin starke Schwankungen auf hohem Niveau. Offensichtlich war das Volk in der Baumhöhle zu schwach, um das Raumklima weiter kontrollieren zu können. Und so war die natürliche Selektion nicht mehr aufzuhalten. Einer aufkommenden Wespenplage im Oktober hatten die verbliebenden Bienen nichts mehr entgegenzusetzen. Die Luftfeuchtigkeit im nun bienenleeren Baum zeigte danach eine gradlinig-abfallende Linie und pendelte sich bei 80% ein.

Anmerkung: Da es beim installierten Sensor zu einem Leistungsverlust kam, mussten die Klimadaten unterhalb der Wintertraube ermittelt werden.

Im Januar 2024 lagen in Triengen die Tiefsttemperaturen im Aussenbereich bei -12°C . Auch die Innentemperatur zeigte zu dieser Zeit mit -5°C Temperaturen im Minusbereich an. Die Luftfeuchtigkeit stieg auf über 90% und der obere Teil der Plexiglasscheibe war von innen her fast komplett gefroren. Das hängt mit der Abwärme der Bientraube zusammen, welche mit der

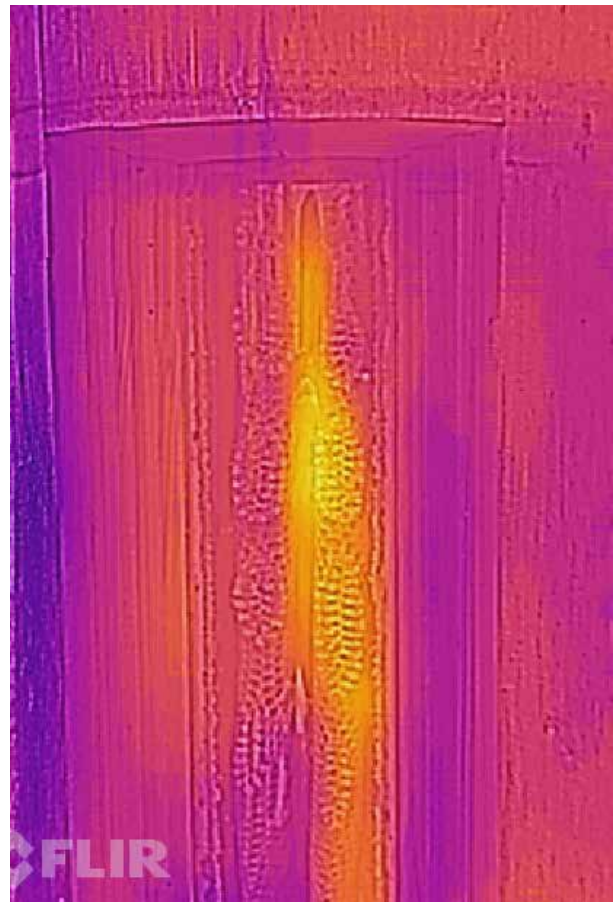


Die zugefrorene Plexiglasscheibe

kalten Luft kondensiert und auf der Innenwand gefriert. Eine Wärmebildaufnahme zeigte jedoch trotz der widrigen Bedingungen in der Mitte des Baumes eine warme, lebende Bienenraube.

Zehn Tage später, als ich bei wärmeren Aussen-temperaturen und einigen Sonnenstrahlen erste Reinigungsflüge erwartet habe, kehrten die ersten Bienen schon mit dem ersten Pollen zum Stock zurück. Trotz der eisigen Temperaturen und dem hohen Feuchtigkeitsgehalt gab es im Zeidler keine schimmelnde Waben.

Allgemein lässt sich festhalten, dass grosse und regelmässige Schwankungen bei Temperatur und Luftfeuchtigkeit darauf hindeuten, dass die Bienen am Leben und damit aktiv sind. Betrachtet man die untere Grafik, so ist gut zu erkennen, zu welchem Zeitpunkt im Herbst der Bien seine normalen Aktivitäten eingestellt und sich zu einer Wintertraube zusammengezogen hat. Das war in der zweiten Oktoberhälfte der Fall wie mir

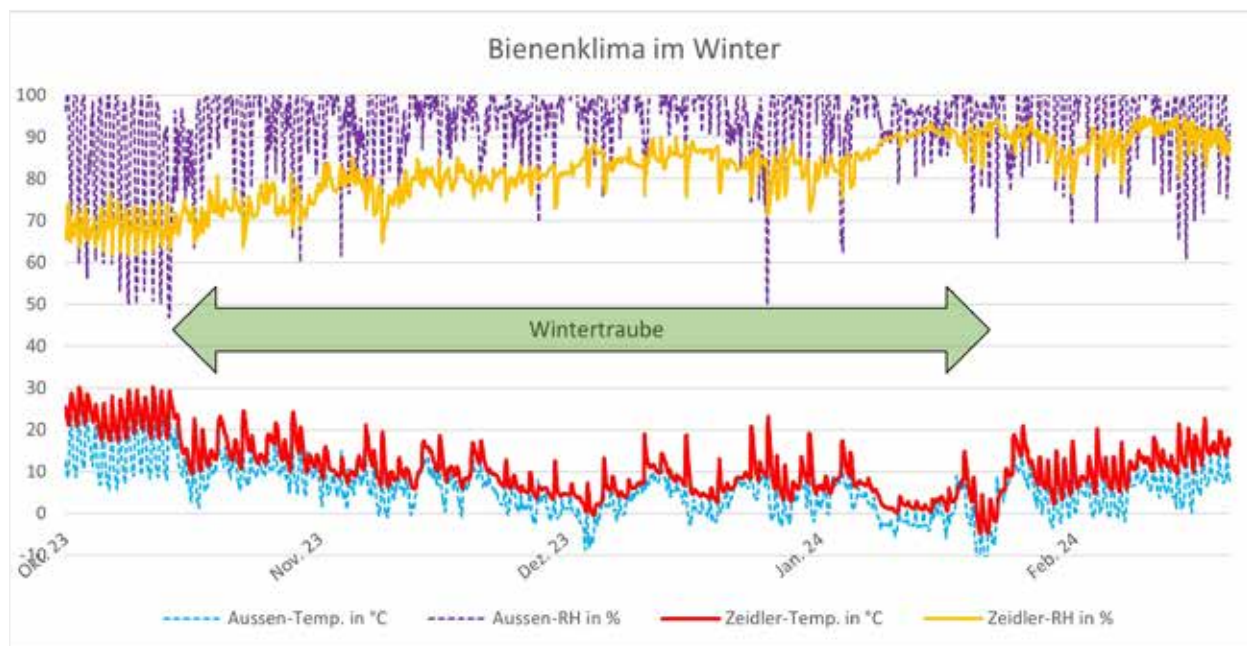


Ein Wärmebild zeigt eine warme Wintertraube

auch ein Blick durch die Zeidleröffnung bestätigte. Die Messwerte in der Grafik zeigen ab diesem Zeitpunkt nur noch unregelmässige Schwankungen an. Erst Ende Januar werden diese wieder feingliedriger, was wiederum mit dem Auflösen der Wintertraube zusammenhängt.

Fazit

Das Bienenklima ist wohl einer der wichtigsten Faktoren, welcher über die Gesundheit von Honigbienen entscheidet. Es dürfte stark mit der Wahl des Bienenhabitats zusammenhängen, was wiederum den Treibstoffverbrauch und den Arbeitsaufwand der Bienen stark beeinflusst. Die aufgezeigten Messdaten und Beobachtungen im SwissTree dürften sich mehr oder weniger auch auf andere Beutesysteme und Bienenvölker anwenden lassen. Da ich persönlich aber bisher keine anderen Beutetypen beimkere, fehlen mir die entsprechenden Messdaten und kann somit keine Vergleiche ziehen.



Beim SwissTree-Zeidler ist es so, dass das kurzzeitige Entfernen der seitlichen Plexiglasscheibe keine negativen Auswirkungen auf das «gemessene» Innenklima zu haben scheint. Inwiefern aber dadurch jeweils das Stockklima beschädigt wird, kann ich nicht beurteilen.

Messungen des Innenklimas einer Beute sind sicherlich auch für erfahrene Imker interessant, bieten sie doch die Möglichkeit, Vorgänge ihrer Bienenvölker besser zu verstehen, ohne die Beute öffnen zu müssen. Trotzdem plädiere ich nun nicht dafür, ganze Bienenstände mit Klimasensoren auszustatten. Das wäre zum einen nicht praktikabel und zum anderen der Gesundheit aller Insekten auf dem Stand nicht förderlich.

Mein Bienenvolk im Zeidler zeigt mir, dass diese Art der Behausung gut für eine artgerechte Bienenhaltung geeignet



Blick in den SwissTree Anfang August



ist. Das Volk ist nun ohne Anwendung konventioneller Behandlungsmittel in ihrem dritten Jahr im SwissTree-Zeidler.

Ich lege Ihnen, werte Leserinnen und Leser ans Herz, ihren Bienen mehr zu vertrauen und sie «ihr Ding» machen zu lassen. Denn wenn man Bienen lässt, dann meistern sie ihr Leben selbst.



Scannen Sie den QR Code für weitere Bilder vom SwissTree-Zeidler

Instagram von Christoph Portmann:
schapo_hobbyfotografie

Ein Blick ins Bienenhirn zeigt: Dort ist der Geruchssinn am komplexesten und am weitesten entwickelt. Kein Wunder also, dass Bienen Düfte nicht nur zur Orientierung, sondern auch zur Kommunikation nutzen – innerhalb und ausserhalb des Bienenstocks.



Text und Fotos: Charly Giesen

Konkurrenz von Honigbienen und Wildbienen?



Motivation

Wir haben das Glück in einer Landschaft zu wohnen, die (zeitweise) noch ein Minimum an Nahrung für alle Bienen bietet: Die Haardt, an der Grenze des Pfälzer Waldes zum Mittelrheintal. Im Sommer kommt eine Besonderheit im Nahrungsangebot für Hautflügler (Hymenoptera) hinzu: Die Blüte der Edelkastanie (*Castanea sativa*). Für etwa 10 – 12 Tage im Juni gibt es an der Haardtkante von Wissembourg bis Grünstadt ein Überfluss an Nektar. Dieser Überfluss zieht auch Wanderimker an – mit grossen «Nebenwir-

kungen» auf die lokale Biodiversität. Die damit verbundenen Risiken werde ich versuchen aufzuzeigen.

Honigbienen und Wildbienen leben seit Millionen von Jahren gemeinsam in der Natur. Also kann die Antwort auf die in der Überschrift aufgeworfene Frage doch nur lauten: Honig- und Wild-Bienen leben in Koexistenz und die Natur sorgt dafür, dass beide Spezies sehr lange Zeit überlebten und somit die Konkurrenz, wenn überhaupt relevant, in den Hintergrund tritt.

Soweit die Antwort für die Vergangenheit (bis ca. 1500). Aber: In den letzten 300 – 500 Jahren hat der Homo Sapiens dramatisch die Natur und die Rahmenbedingungen für (fast) alle Lebewesen verändert. Um die obige Frage zu beantworten, müssen wir folglich zunächst diese Frage beantworten: Wie haben sich die Natur und die Rahmenbedingungen seit der industriellen und landwirtschaftlichen Revolution für diese Insekten geändert und was bedeutet dies für die Bienen?

Wie sah die Situation vor dem Eingriff des Menschen aus?

Die Dunkle Honigbiene (*Apis mellifera mellifera*) – die ursprünglich als einzige in Mitteleuropa einheimische Honigbienenart – ist eine robuste Art, die Kälte gut toleriert und sich durch relativ kleine Volksstärken auszeichnet. Das zahlenmässige Verhältnis zwischen Wildbienen und Honigbiene war ausgeglichen und bewährte sich über viele Tausende von Jahren.

Und wie ist die Situation heute?

Die einheimische Dunkle Honigbiene ist heute in Mitteleuropa so gut wie ausgestorben. Wenn wir also von «unserer» Honigbiene sprechen, meinen wir damit importierte, vielfach gekreuzte Hochzuchtrassen aus verschiedenen Ländern.

Die Honigbiene ist zum Nutztier geworden und wird durch züchterische Selektion auf Leistung getrimmt. Die Völker sind wesentlich grösser, die Honigproduktion hat zugenommen, die Biodiversität hat dramatisch abgenommen: Im Wesentlichen gibt es in Europa nur noch zwei Honigbienen-Unterarten, die «Carnica» und «Buckfast».

Um eine mögliche Konkurrenz zwischen Wildbienen und Honigbienen genauer zu betrachten, beleuchte ich zunächst in Stichworten die für eine Konkurrenzsituation wesentlichen Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen beiden Arten:

Die Honigbiene sammelt Nektar und Pollen im weiten Umkreis um die Beute – bis zu 8 km. Ein Bienenvolk sammelt pro Jahr ca. 25 kg Pollen und noch mehr Nektar (bei «Wirtschaftsvölkern» bis zu 100kg). Die Honigbiene ist «Universalist», d.h. sie kann ein ganz breites Spektrum an Pflanzen nutzen (in EU ca. 70 – 90% Überlappung mit Wildbienen).

Die Wildbienen sammeln nur auf kurze Distanzen um ihr Nest (wenige 100 m), viele sind spezialisiert oder sogar auf nur eine einzige Pflanze angewiesen.

Die Honigbiene kann Schlechtwetterperioden gut abfedern, da sie von Vorräten zehren kann.

Viele Wildbienen können weder auf andere Pflanzen ausweichen (die noch Nektar oder Pollen haben), noch können sie Schlechtwetterperioden abpuffern.

Die Honigbiene kann sich schnell auf ein neues Nahrungsangebot (Nektar & Pollen) einstellen («Universalist») und dadurch «Massentrachten» effektiv nutzen.

Die meisten Wildbienen sind spezialisiert und können mit Massentrachten nichts anfangen. Die Wildbiene braucht «Kleinstrukturen» wo auf engem Raum geeigneter Nektar und geeigneter Pollen und geeignete Nistmöglichkeit vorhanden ist.

Mit diesem Wissen lässt sich eine mögliche Konkurrenzsituation von Honig- und Wildbienen genauer formulieren:

Welche Risiken sind denkbar, tatsächlich realistisch und nachgewiesen?

Grundsätzlich denkbar ist, dass folgende Risiken auftreten:

- Übertragung von Krankheiten (Viren, Bakterien, Parasiten...)
- Räuberei, Ausrauben und Abtöten der anderen Spezies. Die anderen Spezies als Eiweissquelle nutzen (andere Hautflügler: Wespen und Hornissen)
- Nahrungskonkurrenz
- Verschiebung des «internen Gleichgewichts» zwischen verschiedenen Wildbienenarten (Kuckucksbienen haben evtl. Vorteile) und als Konsequenz der Risiken 1 bis 4
- Reduzierte Fortpflanzung und damit Abnahme der Wildbienenpopulation.

Die Übertragung von Krankheiten (Viren, Bakterien, Parasiten...) ist das am wenigsten untersuchte Problemfeld und es gibt wenige Erkenntnisse hierzu. Die meisten Studien (70 %) berichteten über negative Auswirkungen von bewirtschafteten Bienen auf Wildbienen durch die Übertragung von Krankheitserregern, 15 % berichteten über keine Auswirkungen und weitere 15 % über gemischte Auswirkungen. Weitere Untersuchungen sind notwendig!

Räuberei (Ausrauben und Abtöten der anderen Spezies): Dieses Problem tritt im Wesentlichen innerhalb der Honigbienen Population auf (in Imkerkreisen als Räuberei bezeichnet) und zwischen Hornissen und Bienen auf.

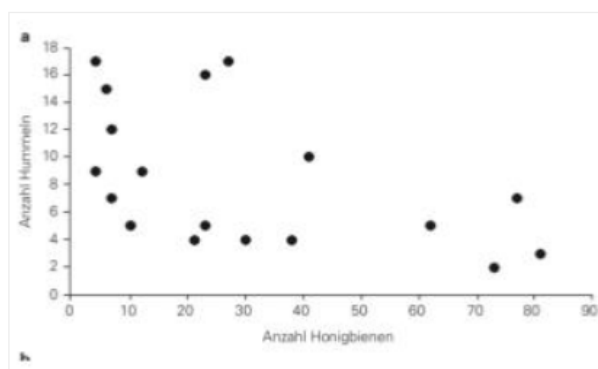
- Abtötung zur Eiweiss-Beschaffung gibt es im Wesentlichen nur zwischen Bienen (Wildbienen und Honigbienen) und Hornissen (*Vespa crabro* und *Vespa velutina*).
- Innerhalb der Spezies Wildbiene gibt es das bekannte Verhalten der Kuckucksbienen.
- Inwieweit die *Vespa velutina* (asiatische Hornisse) tatsächlich ein hohes Risiko für die Wild- und Honigbienen ist, ist derzeit noch eine of-

fene Frage!

- Nahrungskonkurrenz. Die ist der wesentliche Aspekt der «Konkurrenz-Frage».
- Im Fall von hoher Übereinstimmung in der Nutzung von gleichen Nahrungspflanzen ist eine Konkurrenz zu erwarten – auch bei Massentrachten (LINDSTRÖM et al 2016)

Hier ein Beispiel:

Die Häufigkeit blütenbesuchender Hummeln (*Bombus*) auf 19 südeinglichen Heideflächen nimmt mit zunehmender Honigbienenendichte signifikant ab (FORUP und MEMMOTT 2005).



J. NEUMAYER 2006 von der Österreichischen Entomologische Gesellschaft hat eine detaillierte Untersuchung zum Thema «Einfluss von Honigbienen auf das Nektarangebot und auf autochthone Blütenbesucher» veröffentlicht. Hier seine wesentlichen Erkenntnisse: «...Honigbienen beuten in der trachtarmen Zeit offensichtlich Blüten in einem weiten Umkreis um den Bienenstock sehr effizient aus. In dieser Zeit ist der grösste und am weitesten reichender Einfluss auf die natürliche Blütenbesuchergemeinschaft anzunehmen. Das heisst, dass bei fixen Bienenständen in der Nähe wertvoller Biotopie die grösste Konkurrenz durch Honigbienen zu erwarten ist. Vor allem standorttreue Wildbienen, die nur eine Aktivitätsraum von wenigen hundert Metern Durchmesser haben und enge Verzahnung von Nist- und Nahrungshabitaten brauchen, sind potenziell durch Honigbienen bedroht.»

HENRY UND RODET haben in ihren Untersuchungen gezeigt, «...dass eine hohe Imkereidichte eine Konkurrenz bei der Futtersuche auslöst,



Bild 1 & 2: Wanderbeuten während der Kastanienblüte an der Haardt

die nicht nur das Vorkommen (-55 %) und den Erfolg bei der Nektarsuche (-50 %) der lokalen Wildbienen, sondern auch die Nektar- (-44 %) und Pollensammlung (-36 %) durch die Honigbienen selbst verringert. Insgesamt erstreckten sich diese Konkurrenzeffekte über Entfernungen von 600–1100 m um die Bienenstöcke herum, d.h. über 1,1–3,8 km² grosse Gebiete».

Verschiebung des internen Gleichgewichts innerhalb einer Spezies und zwischen verschiedenen Wildbienenarten (Parasitierung)

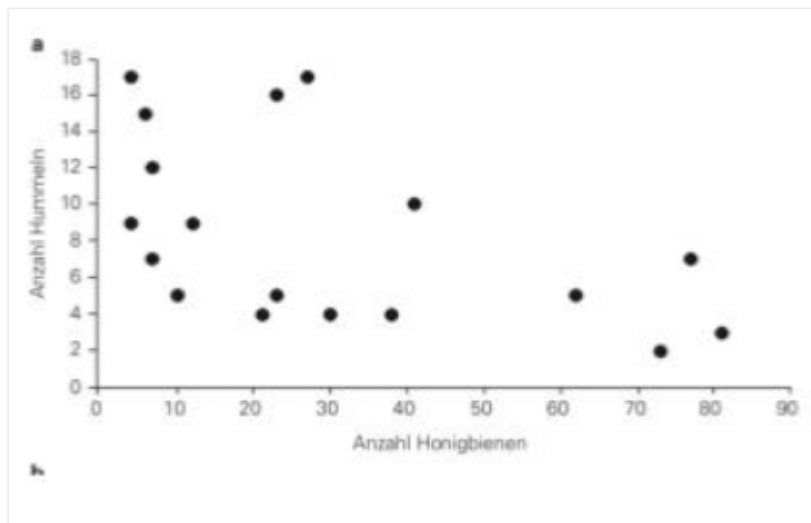
Eine schädigende Wirkung auf die Wildbienen ist dann zu erwarten, wenn die Quantität und/oder Qualität des Nahrungsangebotes durch die Anwesenheit der Honigbienen schlechter wird! Soweit ein (sehr eingeschränkter) Blick in die wis-

senschaftlichen Veröffentlichungen zum Thema. Wie sieht es nun in der realen Welt der Wanderimker aus?

Hier bei uns in der Südpfalz sind im Juni bis Juli bis zu 500 Wanderbeuten auf 2 km².

Eine unvorstellbare Dichte von Bienen! Natürlicherweise wären auf 2 km² ca. 2 – 10 Bienenvölker, also eine mehr als hundertfache Bienendichte. Allein der logische Menschenverstand sagt uns schon, dass kann nicht ohne Konsequenzen für die übrige Tierwelt (Hautflügler) sein. Alle mir bekannten Untersuchungen zum Thema «Konkurrenz Honigbienen/Wildbienen» betrachten den Einfluss von einzelnen Honigbienenbeuten oder von einigen wenigen Beuten pro km². Bereits bei diesen Dichten sind Effekte messbar:

Anzahl Wildbienen (Hummeln) auf natürlichen Haide Flächen



Die Häufigkeit blütenbesuchender Hummeln (Bombus) auf 19 südenglischen Heideflächen nimmt mit zunehmender Honigbiendichte signifikant ab (nach FORUP und MEMMOTT 2005).

Ähnliche Ergebnisse liefern viele weitere Untersuchungen. Von der organisierten Imkerschaft (z. B. Deutscher Imker Bund, Berufsimker) wird dieser negative Einfluss auf die Wildbienen, Hummeln und Wespen mit «löchrigen Argumenten» negiert (AUGUST-WILHELM SCHINKEL: «Faktencheck Wildbienen – Honigbienen»).

Eigentlich sollte uns bereits der «logische Menschenverstand» sagen: Eine Erhöhung der Dichte einer Spezies in der Natur um den Faktor 100 – 300 muss Konsequenzen auf die übrige Natur haben. Leider sind es andere Parameter die uns Menschen (noch) wichtiger sind: Umsatz, Profit, Tourismus... Alle Versuche die Protagonisten und Antagonisten an einen Tisch zu bekommen, um Lösungsmöglichkeiten zu finden, sind bisher gescheitert.

Quellen:

«Experimental evidence that honeybees depress wild insect densities in a flowering crop»

LINDSTRÖM et al 2016 <https://doi.org/10.1098/rspb.2016.1641>

«The relationship between the abundances of bumblebees and honeybees in a native habitat»

FORUP, M.L.; MEMMOTT, J., 2005: *Ecol. Entomol.* 30: 47–57.

«Collateral effects of beekeeping: Impacts on pollen-nectar resources and wild bee communities»

NOGUERAA et al; GfÖ Ecological Society of Germany 2015

«Do managed bees have negative effects on wild bees? A systematic review of the literature»

MALLINGER; *PLOS one*, 2016; <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189268>

«Einfluss von Honigbienen auf das Nektarangebot und auf autochthone Blütenbesucher»

J. NEUMAYER, *Entomologica Austriaca*, 2006

«Controlling the impact of the managed honeybee on wild bees in protected areas» *RODET. Sci Rep* 8, 9308 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-27591-y>

AUGUST-WILHELM SCHINKEL

«Faktencheck Wildbienen – Honigbienen», D.I.B. Box

und weitere Quellen in o.g. Arbeiten.



Neuer Partner: Patrick Castellani, Schöpfer des KI-basierten Dialogsystems «BeeBee» für FreeTheBees

Zum Weltbienentag am 20. Mai hat FreeTheBees eine intelligente Mitstreiterin im Kampf gegen das Bienensterben ins Leben gerufen: BeeBee, eine KI-gestützte Bienenkönigin, die über WhatsApp, Telegram und auf der FreeTheBees-Website spielerisch wichtiges Bienenwissen an Jugendliche und Erwachsene vermittelt. Ziel ist es, eine breite Öffentlichkeit für die Ursachen des Bienensterbens zu sensibilisieren und möglichst viele Menschen für den Schutz der Bienen zu mobilisieren, um die Ernährungssicherheit langfristig zu sichern.



FreeTheBees hat dieses innovative KI-Dialogsystem in Zusammenarbeit mit dem Berner Start-up AvatarLabs entwickelt. Wir haben den Gründer von AvatarLabs, Patrick Castellani, interviewt, um mehr über die Details und Hintergründe dieses spannenden Projekts zu erfahren.

Patrick, was hat dich inspiriert, BeeBee zu entwickeln, und wie kamst du auf die Idee, eine KI-Bienenkönigin zu erschaffen?

Ich bin ein grosser Bienenfan! Die Art und Weise, wie Bienenvölker sich organisieren und über ausgeklügelte Tänze kommunizieren und gemeinsam Entscheidungen treffen ist schlicht faszinierend! Ich habe schon vor Jahren begonnen, für die Strategieentwicklung in Organisationen

das Prinzip der «Bientänze» zu emulieren, damit Führungskräfte und Mitarbeitende bessere Entscheidungen treffen können. Mit dem Aufkommen leistungsfähiger generativer KIs (bspw. GPT4) ergab sich dann für mich erstmals die Möglichkeit, virtuelle Persönlichkeiten für dialogische Wissensvermittlung zu bauen. Von da an war es nur noch ein kleiner Schritt zur sympathischen Bienenkönigin BeeBee.

Wie genau funktioniert BeeBee und wie unterscheidet sie sich von anderen KI-Dialogsystemen?

Die Intelligenz hat BeeBee von einem KI-Sprachmodell, das ihr ermöglicht, menschliche Sprache zu verstehen und adäquat zu antworten. Soweit unterscheidet sich BeeBee nicht von anderen Chatbots. Was sie jedoch einzigartig macht, ist die wunderbare Persönlichkeit, die wir ihr «eingebaut» haben und natürlich ihr spezielles Bienenwissen, das sie direkt aus einer aktuellen Datenbank abrufen kann. Mit BeeBee zu sprechen ist wie mit einem Freund zu sprechen und nicht mit einer Maschine. Last but not least: BeeBee kann über das Smartphone und gängige Messenger-Dienste wie zum Beispiel WhatsApp angesprochen werden.

Was waren die grössten Herausforderungen bei der Entwicklung von BeeBee, insbesondere

re in Bezug auf die Wissensvermittlung über Bienen?

Ohne allzu technisch zu werden – die Datenbank ist noch immer eine der grössten Herausforderung bei einem KI-Dialogsystem. Anders als bei klassischen Datenbanken mit tausenden von gut beschrifteten Schublädchen, funktionieren KI-Datenbanken probabilistisch – also nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit. Kurz: Ich kann nie ganz sicher sein, nach welchen Wahrscheinlichkeiten eine KI ihre Inhalte findet und ausspielt. Es ist ein bisschen wie beim Menschen: Der erinnert sich auch nie ganz gleich und erzählt deshalb jedes Mal eine leicht andere Geschichte.

Wie kann BeeBee konkret zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Bienensterben beitragen?

Nun, BeeBee berichtet als Augenzeugin direkt aus dem Leben eines wildlebenden Bienenvolkes und vermittelt uns so wichtiges Wissen. Nicht nur über die Bienen selbst, sondern über das ganze Ökosystem. Diese Art der Wissensvermittlung entfaltet durch einen Ansatz aus Storyfication und Gamification eine grössere Wirkung bei Menschen.

Siehst du Gefahren bei KI Chatbots?

Jein. Die meisten Anwendungen sind nicht kritisch. Heikel finde ich es, wenn Daten des Nutzers und seines Verhaltens ohne sein Wissen gesammelt und verarbeitet werden. Und ich persönlich schätze es sehr, wenn jeweils transparent gemacht wird, ob ich mit einer KI oder einem Menschen spreche.

Inwiefern kann BeeBee Imkern helfen, eine naturnahe und ökologisch wertvolle Bienenhaltung umzusetzen?

Mit BeeBee kann das Wissen um eine artgerechte Bienenhaltung freier und spielerischer zirkulieren. In einem nächsten Schritt werden wir über BeeBee einen Imkerkalender für Interessierte zur Verfügung stellen. Imker und Imkerinnen können so zu allen Themen der Bienenpflege schneller und unkomplizierter Unterstützung finden.



Was erhoffst du dir langfristig von BeeBee? Wie soll sie zur Erhaltung der Biodiversität beitragen?

BeeBee ist eine tolle Bienenkönigin! Ich wünsche mir, dass sie als charmante Wissensvermittlerin spätestens in fünf Jahren in jedem Schweizer Klassenzimmer bekannt ist. Es wird die nächste Generation sein, die mit ihren Ideen und Taten den ökologischen Unterschied machen wird. Wir, damit meine ich meine Generation, also Boomer, X, Y etc., sollten alles tun, um dieser Generation die notwendigen Ressourcen und Instrumente in die Hände zu geben.

Wie wird geplant BeeBee in Zukunft weiterzuentwickeln? Gibt es bereits Ideen für neue Funktionen oder Erweiterungen?

Sogenannte Multimodalität wird kommen – also die Fähigkeit der KI, nicht nur getippte, sondern auch gesprochene Sprache und Bilder zu «verstehen». Nutzer werden sich in Zukunft beispielsweise direkt mit BeeBee unterhalten und ihr sogar Fotos für die Analyse hochladen können, zum Beispiel von einem kranken Bienenvolk. Unsere ersten Tests sind erfolgreich verlaufen und wir prüfen derzeit die schrittweise Integration in alle unsere mobilen Dialogsysteme.

Wie können Interessierte BeeBee kennenlernen und selbst erleben?



BeeBee steht derzeit via WhatsApp, Telegram und Browserchatbot 24/7 Rede und Antwort. Dafür einfach den QR scannen oder [hier klicken](#).

Bienen gelten als natürliche Architekten: Jede Zelle ihrer Waben ist ein Sechseck, perfekt in Form und Funktion. Mit Winkeln von exakt 120 Grad bieten diese Konstruktionen eine optimale Raumökonomie, minimieren den Energieverbrauch und maximieren die Stabilität. Ein wahres Meisterwerk der Natur.



FreeTheBees in den Medien



8. April 2024: Blog Natur im Siedlungsraum: «Begehrter Wohnraum in luftiger Höhe»

Christine Dobler Gross, eine engagierte Freiwillige im FreeTheBees Swiss BeeMapping Projekt, bietet in ihrem neusten Blogbeitrag faszinierende Einblicke in die ökologisch wertvollen Höhlenbäume des Burghölzliwaldes. Christines Bericht zeigt nicht nur die Herausforderungen des Naturschutzes, sondern auch die kleinen Siege und die Zusammenarbeit mit der lokalen Forstverwaltung, die dazu beitragen, einen alten Baumstamm mit einer Baumhöhle sicher wieder aufzustellen. Diese Geschichte ist ein beeindruckendes Beispiel für das Engagement und die Leidenschaft, die notwendig sind, um unsere natürliche Umwelt zu schützen.

 [Zum Artikel \(auf Deutsch\)](#)

<p>Voiture en feu L'incendie d'un camion de la 15, la police forestière a été informée qu'un véhicule était en feu à Crêtiers. La voiture était garée sur un sentier en bordure de forêt et les flammes se sont étendues sans s'arrêter à proximité d'un bâtiment important. L'incendie a été éteint par les pompiers de Crêtiers. Les enquêteurs ont demandé aux témoins de contacter le service d'urgence au 112.</p>	<p>Speed dating pour les seniors Vaudens - En raison du vieillissement de la population, de nombreux seniors cherchent à rencontrer de nouvelles personnes. Une association propose des soirées de speed dating pour les personnes âgées de plus de 50 ans. Les rencontres ont lieu le mardi à Crêtiers. Les participants sont encouragés à venir avec un ami. Les soirées sont gratuites et ouvertes à tous.</p>	<p>CHÂTEL UN MOUSSEUX À LA GARE Un nouveau mousses de Crêtiers est disponible à la gare de Crêtiers. Il s'agit d'un produit local, fabriqué à partir de céréales locales. Le mousses est disponible en 300 ml et 500 ml. Le prix est de 1,50 € et 2,50 € respectivement.</p>	<p>Un mandala au Tibet Museum Gruyères - Pour célébrer ses 15 ans, le Tibet Museum de Crêtiers a organisé un événement spécial. Un mandala a été créé par des artistes locaux. Le mandala est exposé au Tibet Museum de Crêtiers. Les visiteurs sont invités à venir admirer l'œuvre d'art.</p>
--	--	---	--

A Vaulruz, André Dunand et l'association Free the bees ont créé un sentier dédié aux abeilles mellifères

L'abeille, cet insecte forestier

de JULIE RUDAZ

Biodiversité - Entre les mains expertes de Nicolas Lamy, le jardinier paysan forestier, André Dunand et Jacques se retrouvent dans cet espace, à la recherche d'un habitat idéal pour l'implantation de ce jardin en plein air dédié aux abeilles mellifères. Une initiative qui vise à sensibiliser le public à l'importance de ces insectes.



«C'est un véritable défi, mais c'est aussi une grande joie», déclare André Dunand. L'association Free the bees travaille en étroite collaboration avec les services forestiers pour créer un habitat sûr pour les abeilles. Le sentier est ouvert à tous et permet de découvrir les secrets de la vie des abeilles dans la forêt.

abeilles et non pas de pratiquer l'agriculture forestière traditionnelle. Dunand accorde une importance particulière à la transmission des connaissances. Ainsi, le sentier ne se visite pas uniquement les dimanches, mais aussi les autres jours de la semaine.

«L'existence des moyens naturels pour lutter contre le varroa» - André Dunand

Rudaz a été sensibilisée, la varroa est un parasite qui tue les abeilles. Dunand explique que la varroa est un problème majeur pour les apiculteurs. Cependant, il existe des moyens naturels pour lutter contre ce parasite. Ces méthodes sont enseignées lors des ateliers organisés par l'association.

Des visites guidées gratuites - Les visites sont gratuites et ouvertes à tous. Elles ont lieu les dimanches de 10h à 12h. Les visiteurs sont invités à venir avec un panier rempli de provisions. Les visites sont animées par André Dunand et ses bénévoles. Elles permettent de découvrir les secrets de la vie des abeilles dans la forêt.

9. April 2024: La Liberté: «Die Biene, ein Waldinsekt»

Julie Rudaz, Journalistin bei La Liberté, hat einen faszinierenden Artikel über unsere bemerkenswerte Initiative in Vaulruz veröffentlicht. Der Bericht hebt die Bemühungen von André Dunand und unserem Verein FreeTheBees hervor, die einen Lehrpfad entwickelt haben, der ganz den Honigbienen gewidmet ist. Ziel dieses Projekts ist es, die Öffentlichkeit für die Bedeutung dieser wichtigen Bestäuber zu sensibilisieren und den Schutz ihres natürlichen Lebensraums zu fördern.

 [Zum Artikel \(auf Französisch\)](#)

16. April 2024: La Gruyère: «Inmitten der Natur, lebensfreundliche Habitate für Honigbienen»

Der Artikel von Ann-Christin Nöchel beleuchtet die Einweihung des Bienenlehrpfades in Vaulruz. Dieser von uns initiierte, einen Kilometer lange Lehrpfad wurde in nur vier Monaten mit Hilfe von Freiwilligen realisiert. Ziel ist es, die Öffentlichkeit für die Probleme der Honigbienen zu sensibilisieren, insbesondere für den Rückgang ihrer natürlichen Lebensräume und die negativen Auswirkungen von Pestiziden. Bei der Einweihung, die von einem sommerlichen Wetter begünstigt wurde, konnten zahlreiche Besucher, von Familien bis zu Naturliebhabern, die Bedeutung dieser Insekten für die Biodiversität und die Landwirtschaft entdecken. Der mit Informationstafeln ausgestattete Pfad gibt auch einen Einblick in die Bemühungen, natürliche Nistplätze wie hohle Bäume zu erhalten.

 [Zum Artikel \(auf Französisch\)](#)

FreeTheBees im Burger Journal: «Die Bienenretter im Burgwald»

In den Wäldern rund um Burgdorf wurde die alte Tradition der Zeidlerei wiederbelebt. Wir von FreeTheBees haben in Zusammenarbeit mit Experten und dem Forstbetrieb der Burgergemeinde Zeidlerhöhlen in fünf Föhren geschlagen. Diese Höhlen dienen als Nistplätze für Wildbienen und andere Arten, die auf Baumhöhlen angewiesen sind. Das Projekt wurde von Mitgliedern des Natur- und Vogelschutzes initiiert, nachdem ein Wildbienenvolk eine alte Spechthöhle besiedelt hatte. Wenn Honigbienen die neuen Höhlen nutzen, werden sie in das spezielle Monitoringprogramm Swiss BeeMapping von FreeTheBees aufgenommen.

 [Zum Artikel \(auf Deutsch\)](#)



Gruyère
5




In pleine nature, des habitats propices aux abeilles mellifères

Un sentier didactique à la découverte de l'abeille mellifère a été inauguré dimanche à Vaulruz. De nombreux visiteurs sont venus en apprendre plus sur cet insecte de moins en moins présent dans la nature.

Plus de dix ans au chevet des abeilles

Les apiculteurs de la région ont été invités à participer à la découverte de l'abeille mellifère à Vaulruz. Ils ont pu observer de près les abeilles et apprendre plus sur leur mode de vie. L'inauguration a été un grand succès, avec de nombreux visiteurs.

«En Europe, seuls 0,5% des arbres creusés sont habités par les abeilles, souvent parce que les cavités sont trop petites.» **ANDRÉ DUNAND**

André Dunand, apiculteur à Vaulruz, explique que les abeilles ont besoin de cavités de taille précise pour nicher. Les arbres creusés par les charpentiers offrent souvent des cavités idéales.

Accueil et ateliers, des conférences et des visites guidées étaient organisées dimanche à l'occasion de l'inauguration du sentier découverte de l'abeille mellifère à Vaulruz.



29. Mai 2024: FreeTheBees war im Fernsehen!

Am 28. Mai war unser Präsident André Dunand zu Gast bei La Télé, wo er live unseren neuen, auf künstlicher Intelligenz basierenden Chatbot «BeeBee» vorstellte, der uns im Kampf gegen das Bienensterben unterstützt! Wir haben uns sehr über diese Gelegenheit gefreut, denn die Situation der Schweizer Bienen ist kritischer denn je: Lebensraumverlust, intensive Landwirtschaft, stressige Imkermethoden, Pestizide und die Zunahme von Krankheiten bedrohen dieses einst widerstandsfähige Waldinsekt. Hier setzt BeeBee an: Das dialogbasierte, auf künstlicher Intelligenz basierende System vermittelt spielerisch Wissen über Bienen und sensibilisiert für deren Schutz.

 [Zum Beitrag \(auf Französisch\)](#)

Mai 2024: Fundraising Magazin «Neues Vorstandsmitglied bei FreeTheBees»

Raphaèle Piaget nimmt zusätzlich Verantwortung im Vorstand wahr. Als Projektleiterin für unser Baumhöhlenprojekt und das Swiss BeeMapping Projekt hat Raphaèle bereits bewiesen, dass sie eine engagierte, professionelle und pragmatische Macherin ist. Ihre unkonventionelle Art und ihr kritisches Denken bereichern den Vorstand, die Organisation und unsere Projekte zum Schutz der Bienen und zur Förderung der Biodiversität.

Neues Vorstandsmitglied bei „FreeTheBees“



Raphaèle Piaget nimmt beim Schweizer Bienenenschutz-Verein „FreeTheBees“ zusätzlich Verantwortung im Vorstand wahr. Sie ist nun Leiterin für das Citizen-Science-Projekt „Swiss BeeMapping“ und das Artenschutzprojekt „Baumhöhlen für die Biodiversität (im Wald)“. Dabei wird sie neben der Kommunikation auch das

Fundraising mit ihrer langjährigen Expertise im Umweltschutz verstärken. Vereinsziel ist es, wieder eine freilebende Bienenpopulation aufzubauen.

«Bienen ohne Grenzen» Konferenzen

Vergangene Konferenzen



André Wermelinger: Schweizer Recht und Bienenhaltung

Gibt es eine Behandlungspflicht? Darf ich Bienen auf Naturwabenbau halten? Muss ich auch meine Bienenvölker in Klotzbeuten den Behörden melden? Gibt es kantonale Unterschiede in der Gesetzgebung? Was, wenn der Bieneninspektor eine Brutkontrolle im Stabilbau machen will?

Diese und viele andere Fragen beantwortet André Wermelinger. Er zeigt auf, wie Bienen naturnah und extensiv gehalten werden können, unter Berücksichtigung aller gesetzlichen Vorgaben. Und er erklärt, warum Wildbienenvölker nicht dem Tierseuchenrecht unterstellt werden können und dürfen.

 [Zur Konferenz \(DE\)](#)

 [Zur Konferenz \(FR\)](#)



Dr. Gilles Grosmond: Wie kann die Wintersterblichkeit der Bienen auf der Grundlage einer Bewertung der Krankheitserreger reduziert werden?

Das Gesundheitsmanagement bei Bienen beschränkt sich in der Regel auf der Erfassung von Symptomen und der postmortalen Diagnose. Mit den heutigen RT-PCR-Techniken ist es jedoch möglich, Krankheitserreger auch in scheinbar gesunden Bienen zu identifizieren und zu quantifizieren. Diese Informationen führen zu einer zuverlässigen Prognose des Wintersterblichkeitsrisikos von Bienenvölkern. Die Verabreichung nach sehr strengen Protokollen, die sich aus den an Bienen durchgeführten Analysen ergeben, ermöglicht eine drastische Reduzierung der Völkerverluste. Die Ergebnisse aus dem Feld sind sehr vielversprechend und entsprechen unseren Erwartungen.

 [Zur Konferenz \(FR\)](#)



Rosa María Licón Luna: Wiederansiedlung und Erhaltung der Honigbiene in ihrer natürlichen Umgebung

Bis heute ist nicht geklärt, ob die Westliche Honigbiene *Apis mellifera* in ihrer natürlichen Umgebung in Europa in freier Wildbahn überleben kann. Klar ist, dass die bewirtschafteten Honigbienen durch verschiedene bekannte Ursachen bedroht sind, denn Honigbienen sind die am besten erforschten Insekten der Welt. Ist es angesichts des derzeitigen Massensterbens der Artenvielfalt nicht an der Zeit, auch in die Erforschung und Erhaltung der nicht bewirtschafteten Honigbienen zu investieren?

 [Zur Konferenz \(EN\)](#)

Diese Konferenzen erwarten Sie in den kommenden Monaten



Professor Roch Domerego: Die Bedeutung der ökologischen Imkerei für das Gleichgewicht der Ökosysteme und die Artenvielfalt

Die Imkerei ist seit Jahrtausenden wichtig für das Gleichgewicht der Ökosysteme und die Artenvielfalt. Angesichts aktueller Umweltprobleme betont die Konferenz umweltfreundliche Imkereimethoden und die Pflege einheimischer Bienen. Diese Ansätze fördern die lokale Biodiversität und bieten nachhaltige wirtschaftliche und soziale Vorteile. Professor Roch Domerego, Experte für Imkerei und Apitherapie, engagiert sich für nachhaltige Praktiken und lehrt an der Universität in Havanna.

3. Juli 2024, 19.00 – 20.30 Uhr

 [Zur Konferenz anmelden \(FR\)](#)



Honigbienen können ihre Flugmuskeln aktiv erwärmen, um selbst bei kaltem Wetter zu fliegen und Nahrung zu sammeln.



Wie kann ich FreeTheBees unterstützen?

Werden Sie FreeTheBees Mitglied. Schon mit einem Jahresbeitrag ab CHF 50.– erhalten Sie tolle Benefits.

- > Rabatt auf alle FreeTheBees Kurse und Weiterbildungen
- > Stimmrecht an der Generalversammlung
- > Teilnahme am Mitglieder-Jahrestreffen inklusive Grillieren, entspannter Atmosphäre, Austausch mit Bienen-Gleichgesinnten sowie vielen Freunden von FreeTheBees
- > Viermal jährlich unser spannendes Bulletin mit aktuellen wissenschaftlichen Beiträgen
- > Fachberatungen jeglicher Art und Unterstützung vor Ort bei Reibereien mit den Bieneninspektoraten
- > Kostenlose Teilnahme an den monatlichen Community Online Treffen in DE und FR
- > 50% Ermässigung auf die Miete von Loxam-Maschinen – Flächen bienenfreundlich gestalten



Jahresbeitrag **50.–** **250.–** **500.–** **1000.–**

Jahresbeitrag	50.–	250.–	500.–	1000.–
Bulletin (4 x jährlich)				
Stimmrecht				
Fachberatungen z.B. mit Bienen-Inspektoraten				
Community				
Teilnahme am Mitglieder-Jahrestreffen				
Ermässigung auf Kurse		25%	50%	100%
9 Meadows Surprise				
Jährliche Überraschung				

FreeTheBees finanziert sich vollumfänglich durch Spenden. Damit wir unsere Projekte umsetzen können, sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen. Engagieren Sie sich zusammen mit uns für die Bienengesundheit und ein ausgeglichenes Ökosystem. Dazu haben sie folgende Möglichkeiten:

FreeTheBees Broschüren und Flyer weitergeben

Der Verein FreeTheBees ist auf Spenden und somit auf Sie als Gönner und Mitglied angewiesen. Warum nicht Ihren Bekannten und Freunden beim nächsten Treffen von Ihrem Engagement erzählen? Oder ihnen gleich einen Flyer oder eine Broschüre mit auf den Weg geben? Unsere Unterlagen senden wir Ihnen gerne zu.

 **Online Version Broschüre «Dokumentation für Gönner & Donatoren»**

 **Broschüren und Flyer bestellen**

 **Werden Sie FreeTheBees Mitglied**

Legate

Hinterlassen Sie eine lebendige Erinnerung und schenken Sie einen Teil Ihres Vermächnisses an freilebende Honigbienen. Der Natur wird es gut tun! Verfassen Sie ein digitales oder schriftliches Testament, damit Ihre Wünsche in Erfüllung gehen. Nutzen Sie die höheren freien Quoten (revidiertes Erbrecht) für einen besseren Schutz unserer Natur! Wir helfen Ihnen gerne dabei. Melden Sie sich direkt bei Thomas Fabian, Finanzen FreeTheBees, 078 837 84 06

nachlass@freethebees.ch

 **Blogbeitrag zur Testamentgestaltung**


Jetzt spenden



 **Mit Twint spenden**

 **Über unsere Website**

 **Mit Paypal**

 **Laden Sie unseren neuen Swiss QR Code runter**

Bankverbindung

Schwyzer Kantonalbank
8834 Schindellegi
IBAN: CH11 0077 7009 4296 5092 4

Spannende Fragen an unsere Legate-Geber...

Dank der grosszügigen Unterstützung von Freunden und Sympathisanten kann FreeTheBees grosse und ökologisch wertvolle Projekte umsetzen und trotzdem vollständig unabhängig bleiben. Wir bieten unseren Förderern vielfältige Möglichkeiten, wie sie uns unterstützen können: Verschiedene Mitgliedschaftsmodelle, Sach- und Geldspenden, persönlicher Einsatz, sowie Legate und Erbschaften. Heute möchten wir einen unserer Freunde und Legate-Geber kurz vorstellen und mit Fragen ein wenig herausfordern.



Ueli Gubler (61) aus Dürnten (ZH) ist gelernter Elektriker, Buchhändler und selbständiger Softwareentwickler. Er ist begeisterter Tüftler und passionierter Musiker. In seiner Freizeit entwickelt er zusätzlich seine Bioterra-zertifizierte Gartenanlage. Und er hat natürlich einen von FreeTheBees mitentwickelten SchifferTree, den Vorgänger des heutigen SwissTrees in seinem Waldparadies stehen.

Der begnadete Musiker und Komponist Wolfgang Amadeus Mozart schrieb in einem seiner Briefe folgende Zeilen: «Da der Tod der wahre Endzweck unseres Lebens ist, so habe ich mich mit diesem wahren, besten Freund des Menschen so bekannt gemacht, dass sein Bild allein nichts Schreckliches mehr für mich hat.» 1[1] Lieber Ueli, wie verstehst du den Tod und die auf dem Gehweg zu diesem besten Freund stattfindenden Ereignisse?

Noch würde ich den Tod nicht als meinen besten Freund betrachten. Doch je älter ich werde, umso mehr freunden wir uns an ;-). Der Freund zeigt mir das Gesetz der Vergänglichkeit, das allen Dingen zugrunde liegt. Er macht mir bewusst, wie kostbar unsere begrenzte Zeit auf dieser Erde ist und spornt mich an, sie sinnvoll zu nutzen.

Das Leben ist ein unglaubliches Geschenk an jedes Lebewesen, um eine begrenzte Zeit auf diesem faszinierenden Planeten verbringen zu dürfen. Diese Erkenntnis allein sollte eigentlich ausreichen, dass wir Menschen uns hier anständig verhalten. Leider ist oft das Gegenteil der Fall und die Bilder von tödlicher Gewalt gegen Mitmenschen und Mitwelt machen es mir oft schwer, nicht in Resignation zu verfallen. Aber auch hier kann dieser Freund, dieses Bewusstsein um Endlichkeit hilfreich sein: Ein kurzes Leben reicht nicht aus, um diese Welt besser zu machen. Aber in meinem kleinen Umfeld kann ich etwas bewirken – und manchmal auch darüber hinaus.



In deiner freien Zeit suchst du Bereicherung durch musikalische Genüsse. Du spielst gerne Elektrobass, Gitarre und zur Harmonie-Erfahrung auch Klavier. Mozart hat dieses Zitat «hinterlassen»: «Die Musik steckt nicht in den Noten. Sondern in der Stille dazwischen.» Erkläre bitte, wie du Mozarts Erkenntnis mit dieser höheren Offenbarung in deinem Leben täglich erfährst.

Zunächst einmal ist diese Erkenntnis in der Musik mehr als eine Offenbarung. Es ist Gesetz. Unser Hirn füllt die Stille selbst auf und lässt uns Interpretationsspielraum. Dank diesem Raum wird Musik persönlich und kann einen Menschen in seinem Innersten berühren. Wenn ich mit anderen musiziere, gibt jeder Ton, den ich weglasse, meinen MitmusikerInnen Raum und lässt mich gleichzeitig zuhören, was sich in diesem – oft improvisierten – Raum entwickelt. Das erfordert Achtsamkeit – für mich persönlich das zentrale Element im Umgang mit unserer Umwelt. Wenn ich still bin, kann ich hören, was mir die Natur, der Mitmensch sagt. Ohne dieses Hören bin ich in mir selbst gefangen.

Übrigens: Der intensivste Moment beim Musizieren entsteht dann, wenn alle MusikerInnen unabhängig voneinander gleichzeitig «ihren Ton»

weglassen. Das ist ein absolut magischer Moment. Übertragen auf den Alltag!

Lieber Ueli, vielen Dank für deine wertvolle Zeit und deine Freude an der Ton-Harmonie!







Machen Sie aus Ihrem Nachlass ein Geschenk für die Natur: Herzliche Einladung zu kostenlosen Testament-Webinaren


FreeTheBees erhält zunehmend Anfragen von Spenderinnen und Spendern bezüglich Legaten und Erbschaften. Dafür sind wir äusserst dankbar, denn auch solche Zuwendungen ermöglichen es uns, unsere Aufgaben wirkungsvoll zu erfüllen. Das Vertrauen freut und ehrt uns.

Wir laden Sie herzlich zum kostenlosen Online-Webinar «Testament einfach erstellen» ein. Dr. iur. Marc'Antonio Iten, ein Experte im Erbrecht, wird die Schlüsselaspekte der Nachlassplanung und die Erstellung eines Testaments erläutern.

Erfahren Sie, wie Sie Ihr Testament digital erstellen können und dabei, falls gewünscht, FreeTheBees oder eine andere Organisation Ihrer Wahl berücksichtigen. Der Testamentservice bleibt Ihnen nach dem Webinar kostenlos zugänglich.

Melden Sie sich 2024 zu einem der Termine an

 **Donnerstag, 19. September**
10.00 – 11.00 Uhr

 **Montag, 11. November**
13.15 – 14.15 Uhr

Ihre Privatsphäre ist uns wichtig: Fragen können anonym gestellt werden, und die Videofunktion für Teilnehmende bleibt deaktiviert.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Thomas Fabian, Finanzen:

078 837 84 06, nachlass@freethebees.ch

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Quellen

Gedicht von Marlies Vontobel, im Mai 2024

**Im Klima eines Vertrauens
wachsen die besten Kräfte.**

**Hand in Hand mit der Natur
zu wirken, öffnen die Sinne.**

**Ihnen entspringen Quellen
die uns mit Freude nähren.**

