

Biene Mensch Natur

Das Magazin von Mellifera e. V.

Ausgabe 49 | Winter 2025/2026



3	EDITORIAL
4 - 5	WAS UNS AM HERZEN LIEGT Unser Wirken über Generationen hinweg
6 - 9	MELLIFERA E. V. Wie wir arbeiten - und warum wir eine gUG gegründet haben Kaufe einen Baum - pflanze einen Baum Was uns trägt - und was wir tragen
10 - 11	VERANSTALTUNGEN
12 - 16	FÜR IMKER*INNEN Zwischen Autonomie und Abhängigkeit Der Bien und der Milb Das Bienenjahr an der Fischermühle
17	BIENEN & POESIE
18 - 19	APITHERAPIE Die Bienengiftallergie
20 - 22	BIENEN MACHEN SCHULE Wie Umweltbildung begeistert Gärten der Generationen: Ein Kind und eine Seniorin erzählen
23	SUMM & BRUMM – DIE KINDERSEITE
24 - 28	NETZWERK BLÜHENDE LANDSCHAFT Ein Rückblick: EU-LIFE Insektenfördernde Regionen Sträucher und Hecken Auf Tour zu zahlreichen Blühflächen
29	AURELIA STIFTUNG KI entwirft giftige Gentechnikpflanzen
30 - 31	INTERVIEW Im Gespräch mit Dr. Karin Michael
32 - 34	IMPRESSUM / ABO

Liebe Leser*innen,

wie fühlt es sich an, über Wachs zu streichen? Weich, samtig, warm? Mit dem Tastsinn nehmen wir die Umwelt sehr intensiv wahr. Millionen von Sensoren am ganzen Körper übertragen die Reize direkt in unser Gehirn.



Die Umwelt auf diese Art zu erfahren, verbindet uns besonders mit ihr. Wir werden im wahrsten Sinne des Wortes berührt oder auch geerdet. Die feinen Empfindungen der Haut bewusst wahrzunehmen, ist wie eine kleine, kostbare Auszeit. Ein besonderes Geschenk, das wir uns jeden Tag selbst gönnen können.

Wie wichtig diese Erfahrungen über den Tastsinn für Kinder sind, erklärt Dr. Karin Michael im Interview ab Seite 30.

Um mit Biene, Mensch, Natur auf echte „Tuchföhlung“ gehen zu können, müssen wir Orte bewahren und schaffen, wo dies ungehindert möglich ist. Daran arbeiten wir jeden Tag. Vielen Dank, dass Du uns dabei mit deiner Spende, Mitgliedschaft oder Patenschaft unterstützt!

Viel Freude bei der Lektüre und vielleicht bis bald an der Fischermühle.

Summende Grüße

Karin Wanie-Dreher





Top-Bar-Hive an der Fischermühle. (© Michèle Brunmeier)

Unser Wirken über Generationen hinweg

Was wir heute säen, wird morgen blühen – und hoffentlich noch lange Früchte tragen. Diese Erkenntnis begleitet uns seit unserer Gründung. Unsere Bildungsformate, unsere Projekte, unsere Netzwerkarbeit: Sie alle zielen darauf, langfristige Veränderungen anzustoßen – für die Bienen, für die Menschen, für eine zukunftsfähige Land(wirt)schaft.

Was uns antreibt, ist die Vorstellung, dass die Welt, in der wir leben, auch für kommende Generationen lebendig, vielfältig und lebenswert bleibt. Dafür setzen wir uns ein – mit Herz, Verstand und einem sehr langen Atem. Jede*r von uns tut dies mit derselben inneren Haltung, die unser Engagement für eine bessere Welt prägt – mit Voraussicht, Verantwortung und dem Wunsch, etwas zu bewirken.

Ein Leben weiterdenken

Und es gibt diese stillen Augenblicke, in denen sich die Frage in uns regt: Was bleibt, wenn wir eines Tages nicht mehr da sind? Einige unserer Unterstützer*innen und Weggefährte*innen haben uns genau davon erzählt: Vom Wunsch, das, was ihnen wichtig ist, über das eigene Leben hinaus wirken zu lassen. Nicht aus Pflichtgefühl, sondern aus Verbundenheit. Mit der Natur. Mit dem, was wachsen durfte. Mit der Idee, dass Zukunft gestaltbar ist – auch dann, wenn wir selbst nicht mehr Teil davon sind.

Denn was wir lieben, das möchten wir erhalten. Wir möchten es gut aufgehoben wissen. So wie im Bienenvolk die nächste Generation in der Fürsorge der aktuellen angelegt ist, bewegt auch viele Menschen der Gedanke: Was kann ich hinterlassen, das trägt?

In diesen Gesprächen kam auch zur Sprache: Wie kann ich meinen letzten Willen so gestalten, dass er widerspiegelt, was mir wirklich wichtig ist? Für einige war das auch die Überlegung Mellifera e. V. zu erwähnen – als Teil ihrer Werte.

Ein leiser Weg Verantwortung zu gestalten

Wir wissen: Der Gedanke an das eigene Testament ist nichts, was man zwischen Tür und Angel klärt. Und doch: Wer sich mit der Zukunft beschäftigt – mit Ökosystemen, Bildung, Ernährung, Gemeinwohl –, der denkt manchmal auch an die eigene letzte Verantwortung.

Um diesen Gedanken einen praktischen Weg zu geben, hat der unabhängige Anbieter *DeinAdieu* eine Möglichkeit geschaffen, den eigenen letzten Willen einfach, sicher und in Ruhe zu formulieren. Der digitale Assistent führt Schritt für

Schritt durch den Prozess, fragt das Wichtigste ab und erstellt daraus einen Textvorschlag, den man handschriftlich abschreiben kann – rechtsgültig, anonym, kostenfrei.

Wer möchte, kann in diesem Testament auch Mellifera e. V. bedenken – als Ausdruck der eigenen Überzeugung, als Fortsetzung eines Engagements, das einem am Herzen liegt. Doch das ist keine Erwartung, keine Bitte. Es ist ein Raum, den wir öffnen – für alle, die ihn betreten möchten.

Ein Thema wie das Leben selbst

Vielleicht schreckt es im ersten Moment ab, ein Thema wie „Testament“ in einer Zeitschrift wie dieser zu finden. Es hat mit Sterblichkeit zu tun. Mit Endlichkeit. Aber auch mit Vertrauen, mit Verantwortung – und mit Gestaltungskraft. Und deshalb gehört es für uns dazu.

Denn Mellifera e. V. lebt von Menschen, die bereit sind, über den eigenen Horizont hinauszudenken – für das Leben, das nach uns kommt. Die Natur, für die wir uns einsetzen, lebt in Zyklen: Wachsen, blühen, Früchte tragen, vergehen, neu beginnen. Auch wir sind Teil dieser Rhythmen – und können sie bewusst mitgestalten.

Seit 40 Jahren tragen Menschen ihre Ideen, ihre Zeit und ihre Energie in diesen Verein. Einige auch ihr Geld. Manche – wie wir inzwischen wissen – sogar ihr Vermächtnis. Dieses Vertrauen berührt uns. Es ist Antrieb und Verpflichtung zugleich.

Ob im Leben, in Gedanken oder durch ein Vermächtnis – was immer Du weitergeben möchtest: Danke, dass Du mit uns wirkst. Dein Engagement macht den Unterschied. Und wir sind dankbar für jeden Schritt, den Du gemeinsam mit Mellifera gehst.

Mehr Informationen zum Testament-Service: mellifera.de/testament

Terra Pasqualini,
Geschäftsführender Vorstand Mellifera e. V.



Wie wir arbeiten – und warum wir eine gUG gegründet haben

Wenn man auf ein Bienenvolk schaut, sieht man nicht nur ein summendes Gewusel. Man sieht ein System, das auf Arbeitsteilung, klare Rollen und erstaunliche Effizienz setzt. Jede Biene hat ihren Platz – und doch ist das Ganze mehr als die Summe seiner Teile. In diesem Geist arbeiten auch wir bei Mellifera e. V..

Um dieses Zusammenspiel weiter zu stärken, haben wir eine neue rechtliche Struktur gegründet: die gemeinnützige Unternehmergeellschaft (gUG) „Netzwerk Blühende Landschaft“. Was das bedeutet – und warum das für uns ein sinnvoller Schritt ist –, erklären wir hier.

Ein Verein mit vielen Facetten

Mellifera e. V. ist seit 40 Jahren ein lebendiger Organismus: mit Fachstellen, Initiativen, Projekten, Netzwerken, Bildungsarbeit, Öffentlichkeitsarbeit und viel Engagement aus der Zivilgesellschaft. Wir arbeiten an verschiedenen Themen, mit unterschiedlichen Partnern – aber immer mit dem übergeordneten Ziel, eine enkeltaugliche Welt für Biene, Mensch, Natur mitzugestalten.

Ein Teil davon ist das „Netzwerk Blühende Landschaft“ (NBL). Seit seiner Gründung 2003 verfolgt es das Ziel, blühende Lebensräume für Bienen und alle anderen blütenbesuchenden Insekten zu schaffen – auf Äckern, Wiesen, in Städten und Dörfern. Über die Jahre hat sich das NBL zu einem starken Bündnis aus Organisationen, Kommunen, Landwirt*innen, Engagierten und Fachleuten entwickelt.

Mit dem wachsenden Interesse an gemeinschaftlichen Projekten rund um Blühflächen und Biodiversitätsförderung in der Kulturlandschaft stiegen auch die formalen Anforderungen – insbesondere bei größeren Kooperationen und Förderanträgen. Es wurde deutlich: Wir brauchen hier mehr Flexibilität und Handlungsfähigkeit.

Warum eine gUG?

Die neue gUG ist eine ergänzende Struktur, die es uns ermöglicht, als juristische Person handlungsfähiger zu sein



(© Michèle Brunnmeier)

– dort, wo Mellifera e. V. als Verein mit Sitz in Rosenfeld an seine Grenzen stößt.

Mit der gUG können wir eigenständig Anträge stellen, Projektmittel verwalten, rechtliche Anforderungen passgenau erfüllen und auf Kooperationsanfragen zügiger reagieren. Das ist gerade in komplexeren Förderlandschaften von Vorteil – etwa bei Landesprogrammen, Stiftungs Kooperationen oder Bildungsverbänden.

Wichtig ist: Gesellschafter der gUG ist allein Mellifera e. V.
– wir behalten also die volle inhaltliche Verantwortung. Auch die Steuerung der gUG erfolgt im engen Schulterschluss zwischen den Führungsebenen. Dazu gibt es einen eigens aufgesetzten Vertrag. Die gUG ist kein Nebenweg, sondern ein Werkzeug – und Teil unseres gemeinsamen Ganzen.

Wie im Bienenvolk braucht es auch zwischen Verein und gUG klare Aufgabenteilungen, Kommunikation und Vertrauen. Die gUG wird überall dort aktiv, wo Projektformate, Kooperationsformen oder rechtliche Anforderungen nicht gut in die bestehende Vereinsstruktur passen, aber inhaltlich voll in unsere Vision fallen.

Die Leitung der gUG hat Dr. Matthias Wucherer übernommen – langjähriger Mitar-

beiter und Leiter des NBL, mit viel Erfahrung in Projektarbeit, Netzwerkentwicklung und Fachkommunikation. In enger Abstimmung mit dem Mellifera-Vorstand sorgt er dafür, dass aus zwei Formen ein gemeinsames Anliegen spricht.

Wir begreifen das als Experiment im besten Sinne: lernen, justieren, wirken – in Verantwortung für das große Ganze.

Ein Beispiel für zukunftsfähige Vereinsarbeit

In Zeiten wachsender Komplexität und begrenzter Ressourcen brauchen auch gemeinnützige Organisationen Strukturen, die flexibel, wirksam und verantwortungsvoll zugleich sind. Die Gründung der gUG ist für uns ein Schritt in diese Richtung.

Sie ermöglicht mehr Handlungsspielraum – ohne unsere Prinzipien aus den Augen zu verlieren. Sie schafft neue Möglichkeiten – ohne das Bestehende zu ersetzen.

Ein Bienenvolk, das zusammenarbeitet. Mit verschiedenen Rollen, klarer Abstimmung – und einem gemeinsamen Ziel: Biene, Mensch und Natur in Einklang zu bringen.

Terra Pasqualini,
Geschäftsführender Vorstand Mellifera e. V.

40 Jahre Mellifera e.V.

Eine Handvoll engagierter Menschen gründete
im Jahr 1986 Mellifera e. V.

Diesen runden Geburtstag feiern wir am
Samstag, 4. Juli 2026!
An unserem Vereinssitz an der Fischermühle gibt es
Musik, Tanz und ein summend-schönes Programm.
Wir freuen uns auf Dich!

Mehr Infos & Anmeldung:
www.mellifera.de/40Jahre

Kaufe einen Baum – pflanze einen Baum



*Blühende Bäume so weit das Auge reicht
– das wünschen wir uns zu Weihnachten. (© Sarah Bude)*

Wenn in Deutschland die Weihnachtszeit beginnt und wir unser Zuhause festlich schmücken, dann darf in vielen Haushalten eine Sache nicht fehlen: der Weihnachtsbaum. Über 23 Millionen Tannen, Fichten und andere Nadelgehölze finden jedes Jahr ihren Weg in die deutschen Wohnzimmer – nur knapp 10 Prozent davon im Topf, also lebendig. Dabei braucht unser Land nicht weniger lebende Bäume, sondern mehr. Und dafür setzt sich das Netzwerk blühende Landschaft (NBL) ein.

Wir möchten niemandem den Weihnachtsbaum wegnehmen – viel mehr einen ökologischen Ausgleich schaffen. Daher haben wir die Spendenaktion „Kaufe einen Baum, pflanze einen Baum“ ins Leben gerufen. Damit sorgen wir dafür, dass mit deiner Unterstützung für jeden gefällten Weihnachtsbaum ein neuer Baum gepflanzt werden kann. Und zwar nicht irgendwo im Wald, sondern dort, wo man es eigentlich nicht unbedingt vermutet: auf dem Acker.

Die Idee ist denkbar einfach: Wer sich einen Weihnachtsbaum kauft, kann mit einer Spende an uns einem neuen Baum das Leben schenken. Denn mit deinem Geld pflanzen wir einen neuen Baum auf einem Acker. Innovative Landwirt*innen kombinieren Ackerbau oder Weidetierhaltung mit Bäumen. Das können fruchtttragende Bäume wie Esskastanie, Walnuss oder Maulbeere sein oder auch Bäume, die wegen ihres Holzes gepflanzt werden, wie Eichen oder Buchen. Die positiven Effekte der Bäume wirken sich auch auf den darunter liegenden Acker oder die darunter lebenden Nutztiere aus. Schattenwurf und Erosionsminderung

durch Windbrechung schützen den wertvollen Humus im Boden und helfen Klimawandelfolgen abzumildern. Ein blühender Baum bietet Nahrung und schafft Lebensräume für viele Tierarten, darunter Insekten und Vögel. Er entzieht der Atmosphäre CO₂ und speichert Kohlenstoff, wodurch er einen wertvollen Beitrag zur Bekämpfung der Klimakrise leistet.

Durch deine Spende unterstützt du nicht nur den Klimaschutz, sondern trägst aktiv zu einer blühenden und artenreichen Landschaft bei.

Dabei ist jeder noch so kleine Betrag wertvoll!

Für 5 Euro gibst du einem Baum Halt im Wind mit einem Kokosstrick.

Für 10 Euro schützt du die empfindlichen Wurzeln eines Baumes mit Wühlmausdraht.

Für 15 Euro bekommt der Baum Halt durch einen Baumpfahl.

Für 25 Euro pflanzt du drei Meter blühende Hecke.

Für 50 Euro pflanzt du einen Obstbaum.

Für 100 Euro pflanzt du einen Esskastanien- oder Walnussbaum.

Für 200 Euro ermöglichst du einem Landwirt oder einer Landwirtin die Teilnahme an einem Baumschnittkurs.

Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit euch so viele Bäume wie möglich zu pflanzen – und damit einen wertvollen Beitrag zu leisten fürs Klima und für Bienen, Hummeln, Schmetterlinge & Co.

*Nick Leukhardt,
Öffentlichkeitsarbeit
Mellifera e. V.*



Was uns trägt – und was wir tragen

Mellifera e. V. ist eine Organisation, die seit jeher vorangeht. Nicht, weil alle Bedingungen perfekt sind, sondern weil wir überzeugt sind: Wenn es sich lohnt, etwas zu bewegen, dann werden sich Menschen und Ressourcen finden, die mitgehen. Dieses Vertrauen hat uns weit getragen – aber es ist nicht ohne Risiko.

Verantwortung vorfinanziert – und gemeinsam getragen

Vor etwa zehn Jahren war Mellifera e. V. stark abhängig von Großspenden (Privatpersonen und Stiftungen): Rund 70 % unserer Einnahmen stammten aus Spenden und Zuwendungen, und davon circa die Hälfte von wenigen großzügigen Unterstützer*innen. Sie trugen Mellifera e. V. durch mutige Phasen des Aufbaus. Viele Initiativen, Projekte und Pionierarbeiten wurden damals in Gang gesetzt, noch bevor die Finanzierung vollständig stand: Getragen vom Vertrauen, dass sich Menschen finden würden, die die Idee mittragen. Und so war es auch.

Doch klar war auch: Diese starke Konzentration war langfristig riskant. Deshalb haben wir begonnen, die Finanzbasis breiter aufzustellen. Mit der Einführung der Imkerversicherung, gezielter Öffentlichkeitsarbeit und dem Ausbau unseres Netzwerks konnten wir die Zahl der Mitglieder auf rund 2.000 verdoppeln. Trotzdem tragen wir bis heute ein strukturelles Defizit. Es ist kein Fehler, sondern die Folge unserer Haltung in der Aufbauphase: Wir handelten, wenn wir in der Gesellschaft die Notwendigkeit sahen – auch ohne volle Finanzierung.

So haben wir etwa die Verbreitung der wesensgemäßen Bienenhaltung maßgeblich vorangebracht, neue Bildungsformate entwickelt, unsere Initiativen gestärkt und gesellschaftliche Debatten mitgestaltet – oft mit einem Finanzierungsvorlauf aus Vertrauen und Überzeugung. Unser Defizit lag einst bei 500.000 € jährlich – heute sind es noch 200.000 €. Ein Fortschritt, aber das Ziel ist noch nicht erreicht. Mit einer Verdoppelung der Mitgliederzahl auf 4.000 (oder der Bienenpaten auf 7.000) wäre dieses Defizit bereits überstanden.

Warum Projektmittel nicht genügen – und was uns jetzt stärkt

Der Großteil unserer Einnahmen stammt aus Projektförderungen. Diese Mittel ermöglichen es uns, gezielt an Themen



zu arbeiten. Doch Projektgelder sind zweckgebunden, befristet und oft eng kalkuliert. Verwaltung, Strategie, Kommunikation, Personalentwicklung und anderes lassen sich darüber kaum sichern.

Um unser strukturelles Defizit weiter zu reduzieren, braucht es mehr Menschen, die uns regelmäßig unterstützen. Jeder Mitgliedsbeitrag, jede Spende, jede Patenschaft hilft uns, unsere Infrastruktur zu sichern und Raum für Neues zu schaffen. Denn was bei Mellifera e. V. entsteht, wächst aus Beziehungen, aus Beobachtungen, aus einer Idee zur richtigen Zeit – und aus dem Mut, Dinge ins Rollen zu bringen.

Zukunftsfähigkeit braucht Gestaltungsräume. Und diese Räume brauchen Menschen, die sie mittragen – mit Vertrauen, mit Ideen, mit finanzieller Unterstützung.

Wer weiß: Vielleicht kennen Sie auch jemanden, der noch nicht Teil davon ist, aber gut dazu passen würde?

Danke, dass wir durch Ihre Unterstützung in der Welt wirksam sein können.

*Terra Pasqualini,
Geschäftsführender Vorstand Mellifera e. V.*

Veranstaltungen

Wann: 5. - 7. Dezember 2025

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

BIENEN UND SPIRITUALITÄT

Menschen, die nach einer spirituellen Vertiefung ihrer Beziehung zu den Bienen suchen, sind herzlich eingeladen. Wir werden den Stimmungen, Eindrücken und Empfindungen nachgehen, die in unserem Inneren auftreten. Thema: Über Stockwärme und Herzenswärme.

Kosten: 175,00 Euro (inkl. Verpflegung)

Wann: 24. Januar 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

HEILSAME HONIGMASSAGE

Die Honigmassage ist eine einfache und angenehme Entgiftungsmöglichkeit. Sie kann in diesem Kurs in wenigen Stunden erlernt werden.

Kosten: 155,00 Euro (inkl. Verpflegung)

Wann: 24. + 25. Januar 2026

Wo: Umweltstation, Niggelweg 5, 97082 Würzburg

SEMINAR: VORBEREITUNG DER BIENENEPOCHE

In diesem Seminar besprechen wir die Grundgedanken der wesensgemäßen Bienenhaltung. Im Anschluss daran erarbeiten wir gemeinsam pädagogische Ansätze und Unterrichtsformen, wie eine Bienenepoche in der Waldorfpädagogik gestaltet werden kann.

Kosten: 280,00 Euro (inkl. Getränke)

Wann: 6. Februar 2026

Wo: Online

IMKERKURS: INFOSTUNDE

Du interessierst dich für wesensgemäße Bienenhaltung? In dieser kostenlosen Online-Infostunde informieren wir dich über diese Art der Bienenhaltung und unser Angebot.

Kosten: kostenfrei

Wann: 14. + 15. Februar 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

FILZEN FÜR BIENENPÄDAGOG*INNEN

Die Teilnehmenden lernen am ersten Tag Bienenpädagogisches Material in Nass- und Trockentechnik zu filzen, wie z. B. Bienen, Wildbienen oder Blüten. Am zweiten Tag stehen Filzprojekte im Fokus, die gemeinsam mit Kindern umgesetzt werden können.

Kosten: je 155,00 Euro (inkl. Verpflegung)
10 Prozent Rabatt bei Buchung beider Tage

Wann: Februar - Oktober 2026

(48 Unterrichtseinheiten à 45 Minuten)

Wo: An über 30 Orten in ganz Deutschland

IMKERKURS: MIT DEN BIENEN DURCHS JAHR

Die Imkerkurse geben interessierten Menschen Gelegenheit, sich mit den Bienen und der wesensgemäßen Bienenhaltung vertraut zu machen. Neben theoretischem Wissen steht die praktische Arbeit mit den Bienen sowie die Beobachtung des Bienenvolks im Jahreslauf im Mittelpunkt. Es gibt Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene (auch online).

Alle Kursorte mit den jeweiligen Veranstaltungsterminen findest du auf www.mellifera.de/imkerkurs.

Kosten: 450,00 Euro

Wann: 18.- 21. Februar 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

SEMINAR: WESENSGEMÄSSE BIENENHALTUNG

Gemeinsam und in Workshops betrachten wir die Grundprinzipien der wesensgemäßen Bienenhaltung. Du willst mit der eigenen Bienenhaltung beginnen? Oder mit deinen Bienen neue Betriebsweisen kennenlernen? Oder deine Bienenpflege individuell verfeinern? Dann bist du bei dem Seminar genau richtig. Lerne theoretische Hintergründe. Vertiefe deine Beziehung zu den Bienen. Entscheide bewusst, ob und wie du Bienen halten möchtest.

Kosten: 412,00 Euro (inkl. Verpflegung)

Wann: 7. -10. Mai 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

PRAXISKURS: WESENSGEMÄSSE BIENENHALTUNG

Erlebe hautnah, wie sich eine wesensgemäße Bienenhaltung anfühlt: Schwärmen, Naturwabenbau, dynamische Bienenentwicklung und imkerliche Betreuung im gesamten Jahreslauf. Wir sind viel bei den Bienen. Dabei erfährst du unter anderem, wie du im Schwarmprozess natürlich und gezielt deinen Bestand entwickelst oder das Beutenformat entspannt wechselst.

Kosten: 449,00 Euro (inkl. Verpflegung)

Wann: Jeden dritten Donnerstag im Monat

Wo: Online

SUMMA SUMMARUM: OFFENER ONLINE-AUSTAUSCH

Wir teilen Erlebnisse und Erfahrungen rund um die wesensgemäße Bienenhaltung. Die Themen & mehr: www.mellifera.de/summasummarum

Kosten: kostenfrei

Wann: 12. Juni 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

MÄHEN MIT DER SENSE

Im Kurs lernen die Teilnehmenden, mit dieser alten bäuerlichen Arbeitskunst preiswert, ohren-, nachbarschafts- und umweltschonend zu mähen. Zudem wird viel Wissenswertes über die ökologischen Zusammenhänge auf der Wiese, über Blumen, Schmetterlinge und Bienen vermittelt.

Kosten: 70,00 Euro (inkl. Verpflegung)

Wann: 27. Juni 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

BESUCHSTAG FÜR BIENENPAT*INNEN

Besuche deine Patenbienen! Unser Imker führt dich zu den Völkern an der Fischermühle und zeigt dir, wie die kleinen Summer bei uns leben.

Kosten: Für Bienenpat*innen kostenlos

Wann: 4. Juli 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld

40 JAHRE MELLIFERA E. V.

Wir laden alle Mitglieder und Unterstützer*innen herzlich zu unserem Jubiläumsfest an die Fischermühle ein. Wir feiern mit Tanz, Musik & einem bunten Programm.

Wann: 5. Juli 2026

Wo: Mellifera e. V., Fischermühle 7, Rosenfeld
& online

JHV MELLIFERA E. V.

Bei unserer Jahreshauptversammlung blicken wir zurück und voraus. Alle Mitglieder und Interessierten sind dazu herzlich eingeladen.

Zwischen Autonomie und Abhängigkeit

Wie viel Führung braucht ein Bienenvolk?

Nun, diese Frage ist kurz gedacht sehr einfach zu beantworten: gar keine. Denn die Bienen wissen selbst am besten, was sie wann und wie zu tun haben. Die Führung des Bienenvolkes braucht in erster Linie eine imkernde Person. Trotzdem ist, wenn man genauer hinschaut, die Führung für das Bienenvolk ebenfalls von überlebenswichtiger Bedeutung. Ob „Führung“ hier der richtige Begriff ist, darüber lässt sich nachdenken. Wenn wir von Führung sprechen, denken wir oft an jemanden, der entscheidet, leitet, eingreift – Hierarchien, Kontrolle. Bei einem Bienenvolk liegt die Macht allerdings tief in den natürlichen Abläufen: Die Umweltbedingungen, Jahreszeiten, der Sonnenstand, die damit zusammenhängenden Prozesse im Volk des Aus-sich-hinausgehens und In-sich-zurückkehrens. Die Imkerin oder der Imker führt daher nicht wie ein Manager, sondern kann versuchen das Volk durch seine Eingriffe zu lenken. Dabei kann natürlich auch einiges fehlgeleitet werden, wenn der Imker das Volk nicht richtig „versteh“, daher sind Erfahrung und Aufmerksamkeit wichtige Faktoren. Kurz: Ein passender Begriff nach meinem Verständnis wäre Betreuung.

Zwischen Milbe, Klima und Landschaft

Doch wieso sollte man sich überhaupt damit beschäftigen, wenn die Bienen doch eigentlich selbst am Besten wissen, was sie wann und wie zu tun haben? Sind sie doch über Jahrtausende, Jahrmillionen auch ohne ausgekommen? Heutzutage liegen die Dinge eben anders. Die Einschleppung der Varroamilbe, die Konsequenzen aus sich verändernden klimatischen, aber auch strukturellen Bedingungen in der Landschaft sind schneller erfolgt als natürliche Evolutions- und Entwicklungsmechanismen greifen können bzw. einschneidender, als dass diese Mechanismen überhaupt noch Abhilfe schaffen könnten.

Die Überlebensfähigkeit der Bienen ist in dem heute vorzufindenden Gesamtgefüge eben nicht mehr so einfach und sicher, wie sie das vor vielleicht noch 100 Jahren gewesen ist. Das soll nicht heißen, dass damals nicht auch Völker eingegangen sind. Ob durch Krankheit, Hunger oder imkerliche Fehler spielt dabei keine Rolle. Die Völkerverluste, die es heute ohne entsprechende Betreuung gäbe, wären jedoch deutlich höher als damals.

Verantwortung tragen

Die Imkerin oder der Imker – ob nun im Hobby- oder Erwerbsbereich – trägt eine Verantwortung für die sich unter ihrem oder seinem Schutz befindlichen Völker. Im Vergleich zu anderen Haus- und Nutztieren gibt es hier jedoch einen großen Unterschied: Wenn es den übrigen nicht gut geht, lässt sich dies häufig sehr leicht festmachen an Symptomen, auffälligem Verhalten, und so weiter.

Bei den Bienen ist diese Kommunikation sehr viel subtiler. Auch hier gibt es deutliche Zeichen, aber diese gilt es lesen und verstehen zu lernen. Andernfalls sterben sie, ganz still und heimlich erlischt ihr Feuer. Dann bleibt der imkernden Person nicht viel übrig als mit von Fragezeichen umschwirrtem Kopf am leblosen Kasten zu stehen und sich zu fragen: Mein Volk ist tot, was hab' ich falsch gemacht?

Doch soweit soll es gar nicht kommen. Und hier sind wir an dem Punkt, wo auch dem Volk die Betreuung zugutekommt. Da jeder Eingriff eine Störung des Alltags im Bienenvolk bedeutet, ist von zentraler Bedeutung zu wissen wann, in welchem Ausmaß und wie häufig diese Störung vonnöten ist. Die Antwort auf diese Fragen fällt abhängig von der Erfahrung der Imkerin oder des Imkers und der Jahreszeit allerdings sehr verschieden aus. Um sich hier nicht in Details zu verlieren, wollen wir es dabei belassen.

Die Beute im Blick

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Beschaffenheit der Behausung. Sowohl für die extensive als auch die intensive Bewirtschaftung gibt es dabei zentrale Eigenschaften, die für eine erfolgreiche Betreuung von großer Bedeutung sind. Ganz zuoberst steht eine Möglichkeit, die Milbenlast des Volkes abzu-





Draußen frei, innen betreut: Die Honigbiene lebt zwischen Autonomie und Abhängigkeit. (© Michèle Brunnmeier)

schätzen (eine Möglichkeit zur Kontrolle des natürlichen Milbenfalls sowie eine Möglichkeit zur Behandlung genügen hier im extensivsten Szenario). Von Vorteil kann es auch sein, einen Blick auf das Volk zu erhaschen. Wie ist der Futterstand? Ist soweit alles in Ordnung? Sind sie in Schwarmstimmung? Das sind meiner Meinung nach die Mindestanforderungen, um ganz extensiv betreuten Bienenvölkern z. B. in Klotzbeuten und Ähnlichem aus Sicht des Betreuers und Verantwortlichen gerecht zu werden.

Mit Blick auf intensivere Bewirtschaftungsformen, in denen es dann auch um die Gewinnung von Honig oder eine existenzielle Abhängigkeit von den Bienen geht, spielen Magazinbeuten eine zentrale Rolle. Diese sollten meiner Meinung nach so sein, dass sie den Bienen eine möglichst einräumige Behausung für das Brutgeschäft bieten, wie es beispielsweise in Einraumbeuten, Dadant oder Zander 1,5 gegeben ist.

Jedes System bringt dabei seine eigenen Vor- und Nachteile mit sich. Wichtig ist in meinen Augen eine möglichst einfache und schnelle Kontrolle. Das riecht zuerst mal nach Effizienz – Effizienz bedeutet in diesem Kontext jedoch auch eine Reduktion der Störung, sodass sie sowohl der Imkerin oder dem Imker als auch dem Volk zugutekommt.

Nun bin ich schön um die Eingangsfrage herumgeschifft! Trotzdem ist dieser Artikel für mich eine Antwort. Denn diese Frage ist nicht einfach mit drei Zeilen zu beantworten – der Sachverhalt ist komplex, und dementsprechend lautet die Antwort: So viel, wie nötig, und so wenig als möglich. Wie das im Einzelfall aussieht, hängt ab vom Imker, dem Volk, der Jahreszeit, der Wirtschaftsweise, den Umweltbedingungen und vielem mehr.

Paul Lukhaub, Imker Mellifera e. V.

Der Biene und der Milbe

Das Bürgerliche Gesetzbuch führt vier Paragraphen über die Befugnisse von Imker*innen und die Eigentumsverhältnisse bei schwärmenden Bienenvölkern. Es listet die Bienen zwischen Wildtieren (§960) und Fundsachen (§965).

Auch meine Bienenhaltung begann, indem ich einen „herrenlosen“ Schwarm zu mir genommen habe. Seit ich ihn im Kasten in meinen Armen hielt, fühle ich mich für das warme, atmende Wesen verantwortlich, mehr als für ein Wildtier oder eine Fundsache.

Was bedeutet das für seine Pflege? Seine Mindestanforderungen beschreibt Mellifera-Imker Paul Lukhaub (S. 12) und verweist auf Unterschiede zu anderen Haus- und Nutztieren. Für mich ist dabei vor allem ihre existentielle Einbettung in Landschaft und Jahreslauf bedeutsam. Ich wandere auf dem Grat, ihnen ein gutes Bienenleben zu ermöglichen und sie vor Menschen gemachten Unbilden zu bewahren.

Dazu gehört auch die Varroamilbe, die vor über 40 Jahren von ihrem ursprünglichen Wirt, der Östlichen Honigbiene auf „unsere“ Westliche Honigbiene gewechselt ist. Bis heute hat sich hier kein stabiles Parasit-Wirt-Verhältnis eingespielt. Das liegt mit daran, dass auf Bekämpfung gesetzt wurde, statt die Bienen dabei zu begleiten, ein gesundes Gleichgewicht zu etablieren. Welche Aufgabe hat „unsere Lieblingsmilbe“, wie Wolfgang Schmidt (biodyn. Imker in Österreich) sie nennt, die als invasiver Parasit in den Bienenstöcken lebt und sie bis zum Tod schädigt, indem sie eine Vielzahl von Viren überträgt? Wie kommen die Bienen, wie kommen wir mit ihr ins Reine? Dieser Artikel betrachtet das Milbenleben im Bienenleben.

„Milben zerreißen das sichtbare Gewebe, moderne Bienenhaltung das unsichtbare Band. (...) Sie führen aus, was wir angestoßen haben. Die Varroa-Plage erzeugt das Problem nicht, sie macht es sichtbar.“

(Horst Kornberger, Autor von „Weltwunder Bienenstock: Von der Bienenkrise zur Ökologie des Mitgefühls“)

Milbensex und Familienleben

Wie die Entwicklung des Bienenvolks an den Jahreslauf geknüpft ist, ist die der Milbe auf den Lebenszyklus der Bienen abgestimmt und äußerst fein organisiert. Ihre Vermehrung gelingt nur in verschlossenen Brutzellen. Weil ältere Ammenbienen schon mehr Pollen verzehrt haben, produzieren sie einen reichhaltigen Futtersaft und sind zuständig,



Auf dem Bodenschieber lassen sich die Varroen gut erkennen. (© Katrin Sonnleithner)

die jüngsten Bienenlarven zu füttern. Und die Varroamilbe zu einer verdeckelungsreifen Brutzelle zu transportieren. Den Zustand erfährt die Milbe vom Duft der Larvenoberfläche, und sie steigt zu. Wenn sie nach der riskanten Reise auf einer Biene in der Brutzelle landet, bleibt es gefährlich: Ohne von der Larve verletzt zu werden, muss sie sich zu ihrem Versteck am Zellgrund zwängen. Ist die Zelle verdeckelt und hat es die Milbe geschafft, sich mit der Larve in ihren Kokon einspinnen zu lassen, sticht sie sie so an, dass die heranwachsende Biene nicht zu stark verletzt oder geschwächt wird. Sie soll noch den Zelldeckel öffnen können, damit auch die Milben herauskönnen. Die Einstichstelle ist der Futterplatz der Milbenfamilie. Der zentrale Ort der Zusammenkunft liegt aber woanders, nämlich beim Kotplatz, den die



Eine Varroamilbe sitzt auf einer Biene. (© Katrin Sonnleitner)

Milbenmutter in der Nähe anlegt. Ist die Kinderstube derart eingerichtet, legt die Mutter (etwa 60 bis 70 Stunden nach Zellverdeckelung) ein erstes, unbefruchtetes Ei, aus dem – wie bei den Bienen – ein Männchen schlüpfen wird. Der Ablageplatz liegt an der Vorderseite der Bienenlarve in einem oberen Zellwinkel, geschützt vor den entstehenden Beinen und Mundwerkzeugen der Biene. Es muss mit den Beinen der daraus schlüpfenden Nymphe zur Zellwand liegen, damit sie sich beim Schlupf aus der Eihülle ziehen kann. Dann kehrt die Muttermilbe zurück zum Kotpaket im hinteren Zellbereich. So schützt sie vermutlich die Eier.

Im 30-stündigen Abstand folgen fünf bis sechs befruchtete Eier, aus denen Milbentöchter schlüpfen, von denen nur maximal drei erwachsen werden und schließlich geschlechtsreif am Kotplatz eintreffen. Während eine Bienenkönigin die Begattung von mehreren Drohnen anstrebt, sparen sich Milben die aufwändige Partnersuche zugunsten von Inzucht. Jede Tochter paart sich mehrfach mit ihrem Bruder, bis ihre nächste Schwester kommt usw.. Dabei erhält eine weibliche Milbe rund 30 Spermien, die sie in der Samenblase für ihre etwa fünf bis sechs Reproduktionszyklen aufbewahrt.

Störung und Ende des Familienidylls

Die Verwandlung der Vorpuppe zur Puppe vollzieht sich in turbulenten 30 bis 40 Minuten. Danach müssen sich die

Milben wieder beim Kotpaket einfinden, die Mutter ein neues Saugloch in die Puppe bohren und zwischen den Beinen der Puppe Raum für die Familie schaffen. Nach insgesamt 21 Tagen endet die Vermehrung abrupt mit dem Schlupf der Biene. Nur erwachsene weibliche Milben sind jetzt überlebensfähig, andere Stadien sterben.

Die Eiablage verändert den Stoffwechsel der Muttermilbe: Sie benötigt nun innerhalb von vier Tagen Nahrung vom Fett-Eiweiß-Körper einer Larve, um zu überleben. Brutpausen der Bienen sind für sie tödlich. Begattete Tochtermilben, die noch keine Eier gelegt haben, können länger auf den Bienen von ihrer Hämolymphe überleben.

Auf ein gutes Miteinander

Die Milbenzahl kann sich im Bienenvolk etwa alle drei Wochen verdoppeln. Schaut man genau, liegt der Reproduktionserfolg in der Arbeiterinnenbrut jedoch bei bescheidenen 20 bis 30 Prozent. Wenn der Bienen es also schafft, die Vermehrungsrate um diese 30 Prozent zu senken, ist die Koexistenz erreicht.

Ich bin überzeugt, es liegt an uns Imker*innen, den Bienen ein Leben mit Varroa zu ermöglichen. Wir müssen lernen, den Gesundheitszustand und die Fähigkeiten eines Bienenvolks realistisch zu beurteilen. Einzuschätzen, wie es mit den Milben umgeht und wann regulierende Eingriffe nötig sind. Ich feiere das Schwärmen der Bienen mit seiner Brutpause, und es ist mir sympathisch, wenn nach dem Schwarmakt Schwarm und Ursprungsvolk mit weniger aber den eigenen, ihnen bereits bekannten Milben und Viren weiterleben. Wenn sie so üppig mit eigenem Honig versorgt sind, dass sie sich nicht genötigt fühlen, sterbende Bienenvölker zu plündern und neue Milben und Viren nach Hause zu bringen. Vielleicht müssen erst wir Imker*innen ein bisschen varroatolerant werden?

*Katrin Sonnleitner,
Wesensgemäße Bienenhaltung Mellifera e. V.*

Das Bienenjahr an der Fischermühle



*Paul Lukhaub (rechts) und Dr. Johannes Wirz zeigten beim Schwarmseminar einer Teilnehmerin, was im Bienenstock gerade los ist.
(© Lydia Wania-Dreher)*

Die vergangene Saison an der Fischermühle war für mich sehr intensiv und arbeitsreich. Das hatte unterschiedliche Gründe, vor allem aber den, dass ich sozusagen gemeinsam mit dem Frühling vollends an der Fischermühle angekommen bin. Bei der Übergabe und der Einfindung half mir Andreas Halder, der in der ersten Jahreshälfte in regelmäßigen Abständen für ein paar Tage an die Fischermühle kam. Kaum zurechtgefunden mit all den verschiedenen Bienenständen, Beutenformen und teils nicht ganz alltäglichen, neuen und unbekannten Gerätschaften startete auch die Schwarmsaison voll durch. Nebenher wollte dann auch noch reichlich Material vorbereitet, Termine wahrgenommen und Führungen gegeben werden. Kurz: An vielen Tagen war zu Tagesende noch reichlich Arbeit übrig, beziehungsweise wollten die Feierabendglocken einfach nicht läuten. Dankenswerterweise hatte ich mit Simon Marquart, dem FÖJler der vergangenen Saison, einen hochmotivierten und engagierten Mitstreiter, der mir an manchem Tage den Feierabend entgegnetrug.

Im Frühjahr waren die Bienen fleißig, sowohl beim Honigsammeln als auch beim Vermehren. So konnte ich den Umbau bzw. die Erweiterung der Imkerei mit Zander 1,5 sehr

entspannt beginnen, nachdem die neuen Kästen eingetroffen waren. Wir betreuen an unserem Schaubienenstand Lagd natürlich nach wie vor eine Vielfalt an Systemen für Lehr- und Demonstrationszwecke. Einige Außenstände werden wir auch zukünftig mit Einraumbeuten besetzt halten, das Groß werden jedoch Zander 1,5 Beuten darstellen.

Nachdem die Frühjahrstracht zum Ende kam, legte sich auch der Schwarmtrieb. Die Trachtpause war jedoch nicht von großer Dauer, dann kam der Wald. Immer wieder gab es wellenweise reichlich Eintrag, sodass die ganzen Jungvölker sich in erster Linie wunderbar selbst versorgten, die stärksten verlangten sogar nach Honigräumen. Die Waldtracht erstreckte sich über einen langen Zeitraum, sodass wir erst im August zum Ernten und Behandeln kamen. Leider zeigte sich der September von seiner regnerischen Seite, sodass die Auffütterung sich etwas herausfordernder gestaltete. Da war ich froh, dass die Völker auf Grund der späten Tracht einiges an Honig in ihren Bruträumen gelagert hatten. Dadurch musste ich bei manchen Völkern gar nicht, und nirgends mehr als 10 kg füttern. Bei der Ermittlung der Futterstände konnte unser neuer FÖJler Gabriel Klaiber seine ersten Bekanntschaften mit unseren Schützlingen machen, sodass er sich über den bevorstehenden Winter in Vorfreude üben kann.

Wohl versorgt und vorbereitet schicken wir dieses Jahr rund 100 Völker in den Winter, von denen ich hoffentlich alle in die Saison 2026 begleiten darf. Ich kann das Frühjahr kaum erwarten, ist es doch der erste Winter hier an einem mir bisher unvertrauten Ort. Zuerst schicke ich mich jedoch in den Urlaub.

Paul Lukhaub, Imker Mellifera e. V.

Die Biene

Als Amor in den goldnen Zeiten
Verliebt in Schäferlustbarkeiten
Auf bunten Blumenfeldern lief, ...

Da stach den kleinsten von den Göttern
Ein Bienchen, das in Rosenblättern,
Wo es sonst Honig holte, schlief.
Durch diesen Stich ward Amor klüger.

Der unerschöpfliche Betrüger
Sann einer neuen Kriegslist nach:

Er lauscht' in Rosen und Violen;
Und kam ein Mädchen sie zu holen,
Flog er als Bien heraus, und stach.

(Gotthold Ephraim Lessing)



Die Bienengiftallergie

Die Bienen schenken uns nicht nur Honig und Wachs, der Umgang mit ihnen bereichert uns mit Freude, schult unsere Besonnenheit und fördert unseren Natursinn für die Pflanzen- und Tierwelt im Tages- und Jahreslauf. Die nicht ganz zu vermeidenden Stiche nehmen wir dafür gerne in Kauf. Wer kennt nicht diesen kurzen scharfen stechenden Schmerz, die langsam zunehmende Schwellung und den nächtlichen Juckreiz in der Heilungsphase.

Verschiedenste Hausmittelchen können diese Folgen abschwächen, wobei die wirksamste Maßnahme wahrscheinlich das schnelle Entfernen des Stachelapparates zur Reduktion der nachgepumpten Giftmenge ist. Neben Spucke kommen Zwiebel, Spitzwegerich, Essig, Backpulver, Salz, Quark, Heilerde und wahrscheinlich weitere Substanzen zum Einsatz. Sogar das geschickte Malen einer Sinuskurve über dem Einstich soll Wunder wirken. Ich persönlich bevorzuge, mich aus reiner Bequemlichkeit dem Schicksal hinzugeben und den natürlichen Heilungsverlauf abzuwarten, weiß ich doch um die gesundheitsfördernde Wirkung des Giftes, die mich vor allerlei chronischen Erkrankungen schützen wird.

Schließlich ist Bienengift als Apisinum nicht nur ein wichtiges homöopathisches Heilmittel, es wird in der Apitherapie auch direkt durch provozierte Stiche appliziert. Hierdurch ausgelöste akute Entzündungen sollen unter anderem auf verschiedenste Ablagerungskrankheiten aus dem rheumatischen Formenkreis heilsam wirken. Forscher in Australien haben im Jahr 2020 nachgewiesen, dass Melittin, ein Bestandteil des Bienengiftes, in der Lage ist, Krebszellen zu zerstören, ohne gesunde Zellen zu schädigen. Vor dem Einsatz an Patienten sind aber noch belastbare Daten aus systematisch durchgeführten Studien erforderlich.

Allergische Reaktionen

So harmlos die Folgen von Bienen- und auch Wespenstichen für die meisten Betroffenen sind, so gefährlich können sie für rund 3 Prozent der Bevölkerung sein, also für ungefähr 2,5 Millionen Menschen in Deutschland, bei denen eine Allergie gegen die Gifte vorliegt. Dabei sind Allergien gegen Wespengift etwa doppelt so häufig wie gegen Bienengift. Eine allergische Reaktion ist von der reinen Giftwirkung dadurch zu unterscheiden, dass letztere nur lokal, also nur in



der Region des Stiches Entzündungsreaktionen auslöst, während bei der Allergie systemische, d.h. den ganzen Organismus betreffende Symptome auftreten.

Leichtere Formen einer allergischen Reaktion führen zu einem generalisierten Hautausschlag in Form einer flächigen Rötung (Flush) oder als Nesselsucht (Urtikaria), oft beginnend mit einem Juckreiz am ganzen Körper. Ernsthafter sind Übelkeit, Erbrechen und Durchfall sowie massive Schleimhautschwellungen (Angioödem). Bedrohlich wird der Verlauf, wenn Atemnot hinzukommt. Bei einer weiteren Eskalation erweitern sich die Blutgefäße im gesamten Organismus. Sie werden vermehrt durchlässig, sodass große Mengen von Flüssigkeit aus den Gefäßen in das Gewebe übertreten, der Blutdruck sinkt bis hin zum Kreislaufzusammenbruch mit drohendem Herzstillstand, das Vollbild eines anaphylaktischen Schocks. Jährlich sterben

in Deutschland ungefähr 10 bis 30 Personen auf diese Art. Männer sind in zwei Drittel der Fälle betroffen, die Gefährdung steigt bei Vorerkrankungen von Herz und Lunge. Dagegen sind dramatische Verläufe bei Kindern extrem selten.

Die reine Giftwirkung kann auch ohne Allergie ernste Folgen haben. Entgegen dem Volksglauben, dass sieben Hornissenstiche ein Pferd töten, treten bedrohliche Symptome seitens des Kreislaufsystems meist erst ab 100 Stichen auf, bei mehr als 500 Stichen besteht höchste Lebensgefahr durch Organversagen.

Handeln im Notfall

Nach dem Auftreten von allergischen Reaktionen auf einen Bienen- oder Wespenstich kann die Reaktion auf einen Folgestich nicht vorhergesagt werden. Sie kann heftiger sein oder auch ausbleiben. Daher sollte unbedingt eine laborchemische Abklärung durch Blutabnahme erfolgen. Das Maß an spezifischen Antikörpern vom Typ IgE korreliert mit dem Risiko zukünftiger heftiger Reaktionen. Ist dieses hoch, so muss im Sommerhalbjahr unbedingt ein Notfallset mitgeführt werden.

Dieses Set besteht aus den drei Arzneimitteln Antihistaminikum, Cortison und Adrenalin. Antihistaminika sind recht harmlos hinsichtlich Verträglichkeit und Nebenwirkungen und vielen bekannt als Mittel gegen Heuschnupfen. Sie werden beim Auftreten von ersten Zeichen einer Allergie am besten flüssig oder als schnellwirkende Schmelztabletten, die über die Mundschleimhaut resorbiert werden, in der bis zu vierfachen Standarddosis eingenommen und wirken innerhalb von 10 Minuten. In Abhängigkeit von der weiteren Symptomentwicklung folgen Cortisontabletten und ggf. auch Adrenalin als intramuskuläre Injektion in den Oberschenkel. Adrenalin ist eine sehr wirksame Substanz mit potentiell ernstesten Nebenwirkungen. Der Einsatz erfolgt daher nur bei einer bedrohlichen Entwicklung der Symptomatik. Ohnehin bedarf es unbedingt einer ausführlichen Schulung über den richtigen Einsatz der Mittel im Notfall durch den verordnenden Arzt.

Als erfreuliche Neuigkeit ist erwähnenswert, dass ab Juni dieses Jahres Adrenalin auch als Nasenspray (Eurneffy) zugelassen ist. Hierdurch vereinfacht sich die Anwendung wesentlich. Unabhängig von den beschriebenen Maßnahmen ist es notwendig, sich nach einem Stich sofort in die Nähe anderer Personen zu begeben, sofern man sich alleine in Feld und Flur aufhielt. Nur so ist gewährleistet, dass bei sich rasch entwickelnden Symptomen notärztliche Hilfe gerufen

werden kann. Je schneller sich Symptome zeigen, desto gefährlicher ist der weitere Verlauf. Der Rettungsdienst sollte bei geringsten Zweifeln am harmlosen Verlauf des Geschehens alarmiert werden, er kommt lieber mehrmals umsonst als einmal zu spät.

Mir liegen Erfahrungsberichte vor über die positive Wirkung von Apis in homöopathischer Form, sofort nach dem Stich eingenommen. Über die richtige Potenzhöhe besteht allerdings bei Therapeuten keine Einigkeit. Das Notfallset sollte dabei dennoch zur Hand sein.

Hyposensibilisierung

Insektengiftallergiker müssen glücklicherweise nicht in ständiger Angst vor Stichen leben, da die Möglichkeit einer Hyposensibilisierung besteht. Bei entsprechender Vorgeschichte und erhöhten Blutwerten wird Bienen- oder Wespengift in ansteigender Dosis unter die Haut injiziert, anfangs in kurzen Abständen, dann alle vier Wochen. Lästig ist der Zeitaufwand, da nach jeder Injektion eine mindestens 30-minütige Wartezeit in der Praxis verbracht werden muss. Die Therapiedauer beträgt in der Regel drei Jahre. Es kann danach eine Provokation durch den Stich einer lebenden Biene erfolgen. Die Erfolgsrate wird mit 80 bis 100 Prozent angegeben.

Obwohl die Schilderungen des schweren allergischen Geschehens bei Insektengiftallergie einer Dramatik nicht entbehren, lässt sich das Risiko bei vorhandener Allergie durch das Mitführen eines Notfallsets mit dem Wissen, um dessen korrekten Einsatz minimieren. Auch die Bienenhaltung muss beim Auftreten einer Allergie nicht für alle Zeit beendet werden. Nach einer Hyposensibilisierung kann das Imkern wieder beginnen.

Dr. Martin Schäfer, Arzt für Allgemeinmedizin & Beirat von Mellifera e. V.

Alle genannten Inhalte ersetzen im Beschwerdefall nicht die diagnostische ärztliche Abklärung bzw. den fachkundigen therapeutischen Rat. Die juristische Haftung des Autors und von Mellifera e. V. sind in jedem Fall ausgeschlossen.



Wie Umweltbildung begeistert und das Bewusstsein von Kindern stärkt

Im Rahmen der Initiative *Bienen machen Schule* von Mellifera e. V. wurde im Jahr 2024 erstmals eine begleitende Evaluationsstudie zur Wirkung der Bienen-Erlebnistage (BETs) durchgeführt. Ziel der Studie war es, den Einfluss der Erlebnistage auf das Wissen (kognitive Aspekte) sowie auf Einstellungen und Emotionen (affektive Aspekte) von Kindern in Bezug auf Bienen und Naturschutz zu untersuchen.

Die Studie wurde vom Österreichischen Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie an der Universität Wien, unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Andrea Möller (Lehrstuhl für Biologiedidaktik) und Phd. Benno Dünser wissenschaftlich begleitet. Von April bis September 2024 führten fünf qualifizierte Bienenpädagog*innen insgesamt dreizehn Bienen-Erlebnistage – mit rund 300 teilnehmenden Kindern durch.

Bienen als Türöffner zur Natur

Die Bienen-Erlebnistage setzen auf ein interaktives, handlungs- und erlebnisorientiertes Lernkonzept. Kinder erleben die faszinierende Welt der Honig- und Wildbienen unmittelbar: Sie beobachten Bienen im Schaukasten, lernen die Bedeutung von Bestäubung kennen und bauen eigene Nisthilfen. Durch diese multisensorischen Erfahrungen entstehen emotionale Verbindungen – und genau diese stehen im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Evaluation.

So konnten die Kinder in den Modulen der BETs selbst auf Bestimmungstour heimischer Wildbienenarten gehen und so ihren Beobachtungssinn schärfen. Beim gemeinsamen Frühstück mit und ohne Bestäuber wurde besonders deutlich, weshalb wir auf die Bestäubung von Obst und Gemüse durch Insekten angewiesen sind. Am

Bienenstand konnten die Kinder dann auf Tuchfühlung mit der Honigbiene gehen und hautnah erleben, wie sie sich im Stock organisieren. Diese unmittelbaren Naturerfahrungen schaffen eine klare Verbindung und vermitteln den Wert für das Ökosystem als Ganzes und zugleich für uns Menschen.

Messbare Effekte: Wissen wächst – und mit ihm das Umweltbewusstsein

Die Ergebnisse der Studie zeigen signifikante Verbesserungen im kognitiven Bereich.

Die Kinder konnten ihr Wissen über Bienenarten, deren Anatomie und Lebensweise sowie über die ökologische Bedeutung der Bestäubung deutlich erweitern. So konnten nach der Intervention circa 30 Prozent der Kinder vier bis sechs Merkmale des Bienenkörpers in ihrer Zeichnung korrekt wiedergeben. Vorher waren es nur 9 Prozent.



(© K. Strötzer)



Besonders erfreulich: Auch bei den affektiven Einstellungen gab es klare positive Veränderungen. Nach den Erlebnistagen äußerten deutlich mehr Kinder ein persönliches Interesse am Naturschutz und eine positive Einstellung gegenüber Bienen und anderen Insekten. Belegt wurde dies durch eine Verbesserung des semantischen Differentials, um jeweils rund einen Punkt. Dabei werden Einstellung der Kinder in Bezug auf gegensätzliche Adjektivpaare wie wertlos oder schützenswert gegenübergestellt. Auch gaben viele Kinder an, sich künftig für den Erhalt von Lebensräumen einsetzen oder zu Hause bienenfreundliche Maßnahmen umsetzen zu wollen.

Aus den quantitativen Daten der Illustrated Inclusion of nature lässt sich schlussfolgern, dass sich bei den teilnehmenden Kindern direkt im Anschluss an die BETs ein erhöhtes Empfinden der Verbundenheit mit der Natur eingestellt hat. Dies ließ sich auch im Bezug auf die qualitativen Daten bestätigen. Ein Beispiel dafür war z. B. die Aussage einer Probandin nach einem BET „die Natur mehr zu mögen“.

Emotionen als Katalysator für Umwelthandeln

Die Studie bestätigt: Positive emotionale Erfahrungen sind ein Schlüssel für nachhaltiges Lernen. Kinder, die sich in einer geschützten Lernumgebung mit Bienen beschäftigen, entwickeln häufig ein langfristiges Interesse an ökologischen Zusammenhängen. Gerade in einer Zeit, in der Artensterben und Umweltprobleme oft abstrakt und fern erscheinen, sind solche direkten Naturerfahrungen wichtiger denn je. Bienen dienen hier als Stellvertreterinnen für größere ökologische Themen: Ihre Lebensweise, ihre Rolle im Ökosystem und ihre Bedrohung durch menschliches Handeln machen sie zu idealen Botschafterinnen für Biodiversität und Nachhaltigkeit.

Starke Argumente für Förderer und Politik

Die Ergebnisse der Pilotstudie liefern nicht nur wichtige Hinweise für die Weiterentwicklung der Bienen-Erlebnistage, sondern auch fundierte Argumente gegenüber Stiftungen, Förderern und politischen Entscheidungsträgern. Die Wirkung der Umweltbildung durch BETs ist wissenschaftlich be-

legbar und zeigt konkreten Nutzen – sowohl für das Lernen der Kinder als auch für die Entwicklung eines umweltbewussten Handelns. Zudem schafft die Begleitforschung Rückhalt für die Arbeit von Mellifera e. V. und unterstreicht die Relevanz von Bildungsprojekten, die Naturerfahrung, ökologische Inhalte und emotionale Zugänge miteinander verbinden.

Fazit: Kleine Tiere, große Wirkung

Die Bienen-Erlebnistage wirken – und das im doppelten Sinne: Sie vermitteln Wissen über Bienen und ihre ökologische Bedeutung und schaffen gleichzeitig emotionale Zugänge, die langfristig nachhallen. Die Evaluation durch die Universität Wien macht deutlich, wie wichtig gut durchdachte Umweltbildungsformate sind – nicht nur für den Schutz der Bienen, sondern für eine Generation von Kindern, die Natur, als etwas erleben darf, das es zu schützen lohnt.

*Rebecca Schmitz & Jonas Ewert,
Leitungsteam Bienen machen Schule*



*Bienen machen Schule
– eine Initiative von Mellifera e. V.*

mail@bienen-schule.de
Tel.: +49 7428 945 249-27
www.mellifera.de/bienen-schule



Gärten der Generationen: Ein Kind und eine Seniorin erzählen

Drei volle Gießkannen hat er heute schon geleert. Stolz steht der kleine Gärtner neben der bepflanzten Mauer, in der gerade kleine und große Hände noch fleißig in der Erde graben. Beim Pflanztag des Projekts Gärten der Generationen treffen sich Kinder und Senior*innen im Garten des Hauses Morgenstern in Stuttgart, um zu graben, zu pflanzen und zu gießen. Dabei wird so manche Entdeckung gemacht: Ein Mädchen hat gerade eine Schnecke gefunden und zeigt sie aufgeregt herum. Ein anderes Mädchen findet einen Stock, der genau die richtige Größe hat, um einen lästigen Stein aus einer verstopften Gießkanne zu entfernen.

„Ich gehe jetzt weiter gießen“, sagt der kleine Gärtner. Vorher nimmt er einen Brocken Erde in die Hand und befühlt ihn aufmerksam mit den Fingern. Die Erde fühlt sich für ihn „trocken und warm“ an. Nur dort, wo sie schwarz ist, „ist sie matschig“ – da wurde wohl schon gegossen. Beim Pflanzen zeigt er stolz auf die Mauer: „Mit allen zusammen bepflanzen wir die und klettern hoch.“ Und worüber freuen sich die Bienen wohl im nächsten Jahr, wenn sie hier vorbeifliegen? – „Über die ganzen Blüten. Da holen die nämlich Nektar raus.“

Etwas abseits beobachtet eine Seniorin das rege Treiben. „Es wurde gegraben, gepflanzt und viel gequitscht“, sagt sie lächelnd. „Die Kinder sind sehr lebhaft. Ich mag es, wenn sie lachen und so eifrig sind.“ Die naturverbundene Rentnerin freut sich über die Gelegenheit mit den Kindern draußen zu sein. Sie erinnert die Aktion an ihre Kindheit: „Meine Mutter hatte früher auch einen schönen Garten. Sie hat aus dem Gartenobst immer Marmelade gemacht. Kartoffeln haben wir dort auch geerntet.“ Als sie den neuen Himbeerstrauch sieht, fügt sie hinzu: „Vielleicht kann

man daraus bald ja auch Marmelade machen.“

Im Hintergrund klappern die letzten Gießkannen und Schaufeln. Kinderhände pat-schen in matschige Erde, auf den Gesichtern liegt Zufriedenheit und allmählich wird es stiller im Garten. „Was soll ich mir wünschen?“, meint die Seniorin am Ende. „Die schönsten Sachen haben wir ja schon bei uns. Ich wünsche mir für die Kinder, dass sie hier frei sein können, selbst etwas tun dürfen und kreativ sein können.“

Was heute gepflanzt wurde, wird morgen blühen: für die Kinder, für die Senior*innen und für die Bienen, die sie verbinden.

Der Pflanztag ist Teil des Projekts Gärten der Generationen, das Jung und Alt in den Gärten verbindet und gemeinsames Lernen ermöglicht. Ziel ist es, generationenübergreifende Begegnungen zu fördern und Lebensräume zu schaffen, in denen Mensch und Natur gleichermaßen wachsen dürfen. Es werden insgesamt 12 Standorte in Baden-Württemberg betreut.

Jetzt für die Gärten der Generationen spenden: www.mellifera.de/generationen

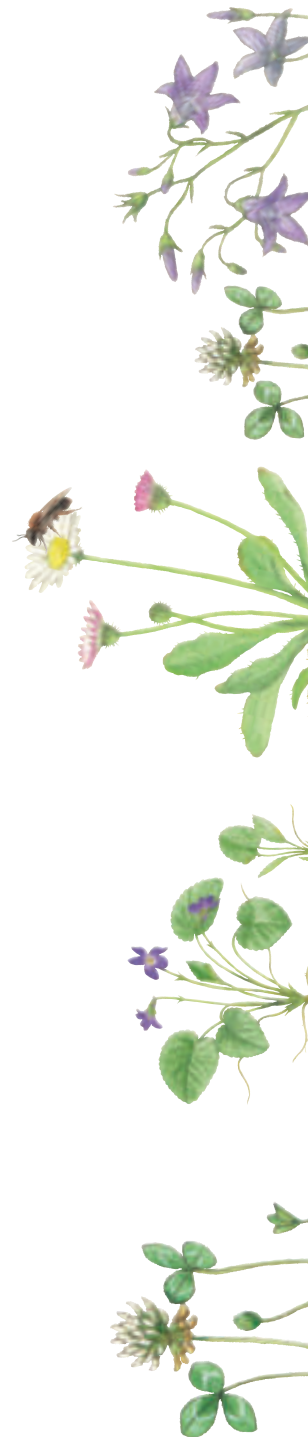
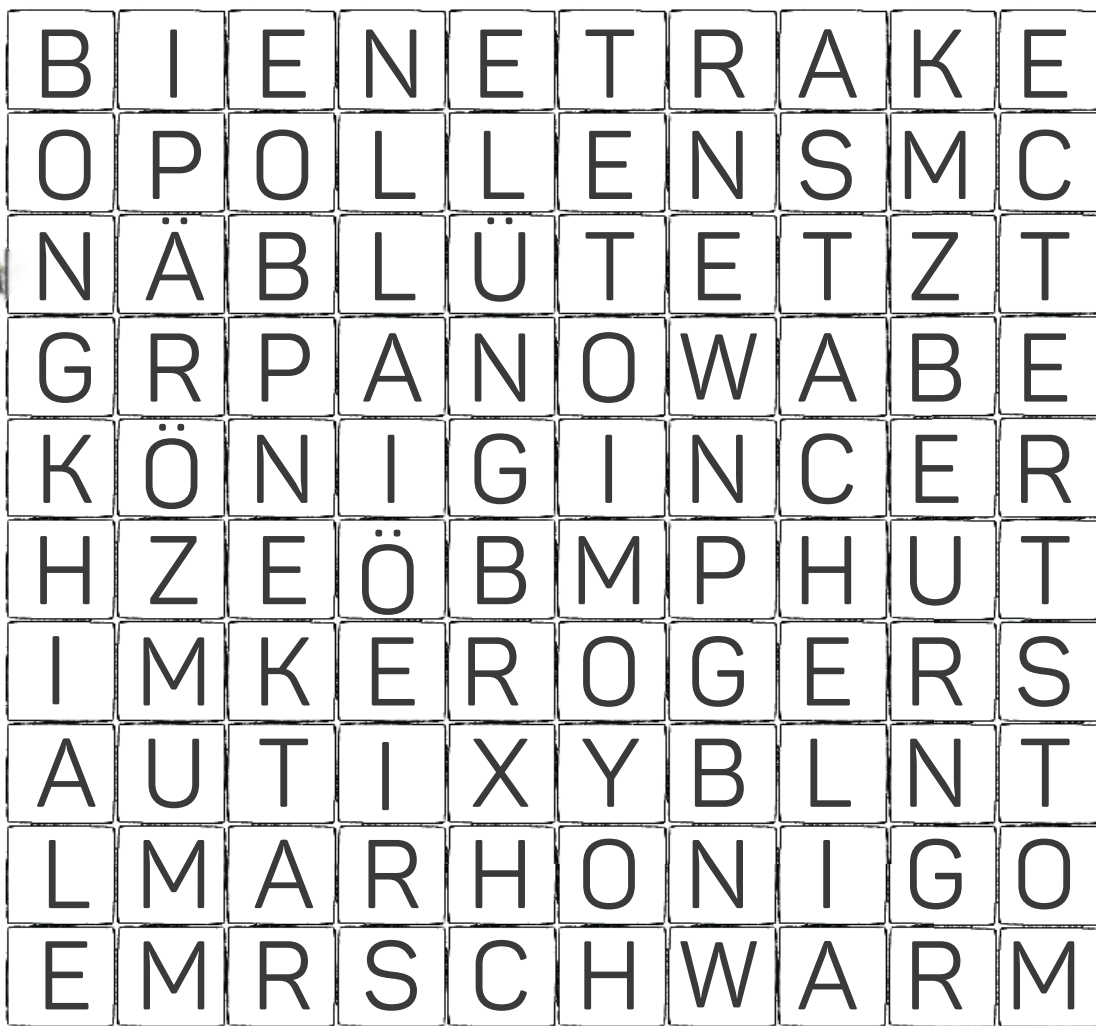
Nadia Freihube, Bienen machen Schule



Auch im Wohn- und Pflegezentrum Flugfeld (Foto) in Böblingen wird fleißig gearbeitet – gemeinsam mit den Kindern der Kolping Kita Flugfeld. (© Katja Denz)

Buchstabensalat

Hier haben sich insgesamt 10 Begriffe aus der Welt der Bienen versteckt.
Kannst du sie alle finden?



Lösungswörter:
Biene; Pollen; Schwarm; Wabe; Königin;
Imker; Honig; Blüte; Nektar; Stachel

Wir haben eine
kleine Ameise
versteckt.
Findest Du sie?

Ein Rückblick: Das Projekt EU-LIFE Insektenfördernde Regionen

Ende Juni fand das EU-LIFE Projekt „Insektenfördernde Regionen“ seinen Abschluss. Das Projektteam der Mellifera-Initiative *Netzwerk Blühende Landschaft* hat dabei die Regionen Allgäu und Vinschgau betreut und blickt nun nicht nur zurück, sondern auch nach vorn. Wir präsentieren hier einige der Ergebnisse, die das Projekt hervorgebracht und in einem Leitfaden verschriftlicht hat.

„Mit den Insektenfördernden Regionen haben wir einen ganzheitlichen Landschaftsansatz verfolgt. Während die Landwirtschaft im Vordergrund stand, haben wir auch mit Gemeinden, der Privatwirtschaft und Bildungsträgern zusammengearbeitet, um zu zeigen, wie biodiversitätsfördernde Maßnahmen vor Ort funktionieren können“, erinnert sich Viola Taubmann, die das Projekt begleitete.

Was waren die Ziele?

Mehr ökologisches Potenzial - Schaffung von neuen Lebensräumen für Insekten:

- Mehr ökologische Qualität: Verbesserung der Qualität bestehender Lebensräume
- Mehr Innovation: Testen und Verbreiten bislang wenig verbreitete Maßnahmen

Erhöhung der Flächenwirkung insektenfördernder Maßnahmen:

- Erhöhung des Flächenanteils von insektenfördernden Maßnahmen in der Landwirtschaft
- Erhöhung des Flächenanteils von insektenfördernden Maßnahmen bei weiteren Flächennutzungen (Forst, kommunal, gewerblich, privat)

Schaffung regionaler Allianzen für Insektenförderung:

- Entwicklung einer breiten gesellschaftlichen Basis für mehr Biodiversität
- Gewinnung möglichst vieler Landnutzungsakteure für dauerhafte Insektenförderung
- Maximierung der Flächenwirkung durch regional abgestimmte insektenfördernde Maßnahmen

Biodiversitätsförderung marktorientiert in Wert setzen:

- Umsetzung von Vermarktungskonzepten für insektenfördernde Produkte; Sensibilisierung der Verbraucher*innen durch attraktive Kommunikation seitens der Lebensmittelbranche

Erkenntnisse aus dem Projekt

Mit dem Projektabschluss ist keineswegs Schluss – im Gegenteil: Vieles, was wir gemeinsam angestoßen haben, bleibt in den Regionen sichtbar, spürbar und wirksam.

Dauerhafte Strukturen für mehr Biodiversität

Auf unseren Demonstrationsbetrieben haben wir gemeinsam mit engagierten Landwirt*innen eine Vielzahl insektenfördernder Maßnahmen umgesetzt. Danke an unsere Partnerbetriebe für ihre Offenheit, ihr Engagement und die tolle Zusammenarbeit.

Die Maßnahmen reichen von der Pflanzung artenreicher Hecken und Streuobstbäumen bis hin zur Anlage von Blühflächen und der Extensivierung von Wiesen. Viele dieser Strukturen sind dauerhaft angelegt – sie wachsen weiter, blühen Jahr für Jahr und bieten langfristig wertvollen Lebensraum für Insekten und viele andere Tierarten.

Netzwerke, die tragen

Ein zentraler Erfolgsfaktor unseres Projektes war der Aufbau tragfähiger Netzwerke. Menschen aus unterschiedlichen Bereichen sind zusammengekommen, um gemeinsam etwas für die biologische Vielfalt zu bewegen. Neben dem Netzwerk der Demonstrationsbetriebe konnten wir Kontakte zu Unternehmen, Stiftungen, Verbänden, Kommunen und engagierten Einzelpersonen knüpfen und vertiefen. Diese Verbindungen bestehen fort – und sie sind ein starkes Fundament für weitere Aktivitäten in den Regionen.

Wissen, das bleibt

Ein weiteres zentrales Ziel war es, Wissen rund um Biodiversität und Insektenförderung in die Regionen zu tragen – verständ-



Einige Akteure des Projekts beim Grünlandtag. (© Viola Taubmann)

lich, praxisnah und motivierend. Wir freuen uns, dass das Thema inzwischen in vielen Köpfen verankert ist. Schulen, Vereine, kommunale Akteure und natürlich die Landwirtschaft selbst haben durch Veranstaltungen, Materialien und persönliche Gespräche neue Impulse erhalten. Das Verständnis für ökologische Zusammenhänge ist gewachsen – und mit ihm der Wunsch, weiterhin aktiv zu werden.

Nachhaltigkeit, die weiterwirkt

Ein besonders schöner Erfolg ist, dass Inhalte und Ansätze unseres Projekts Eingang in andere Nachhaltigkeits- und Biodiversitätsstrategien gefunden haben – sei es auf regionaler, kommunaler oder betrieblicher Ebene. Unsere Arbeit wirkt also über das Projekt hinaus.

Unser Fazit: Die Regionen haben gewonnen

Was bleibt, ist nicht nur eine Vielzahl konkreter Maßnahmen, sondern auch ein gestärktes Miteinander, neues Wissen und eine breite Basis, auf der sich weiter aufbauen lässt. Wir sagen Danke an alle, die diesen Weg mit uns gegangen sind – und freuen uns auf das, was daraus noch entstehen wird.

Interesse an weiterführenden Informationen und Hintergrundwissen zu dem EU-Life Projekt Insektenfördernde Regionen? Schau gern auf der Projektwebsite vorbei. Auf insect-responsible.org findest du den Bericht „Mehr als Blühstreifen“ zum Download.

Insgesamt leistet(e) das Projekt einen relevanten Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie (NBS) und greift alle Aspekte auf, die darin als Treiber für den

Verlust der Biologischen Vielfalt im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung genannt werden. Das trifft auch für die Naturschutz-Offensive des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz zu, die die NBS seit 2015 ergänzt.

Insbesondere trägt das Projekt zur Förderung der Insekten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen bei und verfolgt dabei einen Landschaftsansatz, der als effektiver angesehen wird als die Ansätze, die sich auf einzelne Betriebe und Lieferketten beschränken.

Landwirtschaft als Hebel für ganzheitliche regionale Nachhaltigkeit

Trotz des Projektendes bleiben wir weiter aktiv in den Regionen. Besonders im Allgäu arbeiten wir weiter mit Landwirt*innen zusammen. Im Rahmen des neu entwickelten R.E.G.E.N.-Funds befähigen wir gemeinsam mit der elobau Stiftung und Regionalwert Leistungen Landwirt*innen dazu, zahlreiche Gemeinwohlleistungen zu erbringen. Dabei berücksichtigen wir neben der Biodiversität auch soziale und regionalökonomische Aspekte und verfolgen damit einen ganzheitlichen Ansatz. Es braucht marktorientierte Konzepte, wie dieses, um die Biodiversitätsleistungen der Landwirt*innen entlang der Lieferkette besser als bisher in Wert zu setzen. Wenn Landwirte einen ökologischen Mehrwert schaffen, muss sich das auch in einem ökonomischen Mehrwert widerspiegeln. Mit dem R.E.G.E.N.-Fund wollen wir dies ermöglichen und nebenbei auch noch Austausch und Verständnis zwischen biodiversitätsfördernder Landwirtschaft und der Gesellschaft fördern.

*Viola Taubmann,
Netzwerk Blühende Landschaft*

Sträucher und Hecken

Sträucher gehören zu den Gehölzen und somit zu den ausdauernden Pflanzen, die oberirdisch verholzen und viele Jahre alt werden können. Anders als bei Bäumen verfügen sie jedoch nicht über einen Stamm, sondern wachsen dicht verzweigt. Dabei treiben sie meist jährlich bodennahe Verzweigungen aus. Sie können sich in Form und Größe stark unterscheiden und erreichen Wuchshöhen zwischen einem und zehn Metern.

Sträucher als Solitärgewächs oder als Hecke bieten vielen Insekten, Kleintieren und Vögeln Nahrung und Lebensraum. Die Auswahl der Gehölze spielt allerdings eine entscheidende Rolle. Bei Insekten und Vögeln sind exotische Arten wie Forsythie, Mahonie, Zwergmispel und Kirschlorbeer nicht begehrt. Sie bevorzugen eher heimische Wildgehölze, deren Blüten, Früchte und Blätter als Futterquelle, Nistplatz und Rückzugsort dienen.

Aber auch wir Menschen profitieren von einer Hecke in unserem Umfeld. Garantiert sie doch Sichtschutz, spendet Schatten und bereichert unseren Speisezettel mit vitaminhaltigen Früchten von Kornelkirsche, Sanddorn, Hagebutte und anderen.

Die Art und Weise der Pflege entscheidet langfristig über die ökologische Wertigkeit der Pflanzungen. So sollten die Eingriffe und Schnittmaßnahmen an Gehölzart und Entwicklungsziel angepasst sein und vor allem Leben im Garten fördern.

Einzelsträucher

Sträucher, die einzeln stehen und sich voll entfalten können, bringen spezifische Wuchscharakteristika sowie Blüten- und Fruchtansätze zur Geltung. Die Schlehe z.B. versorgt allein 18 Wildbienenarten (vor allem Sandbienen) mit Pollen oder Nektar. Am Schwarzen Holunder fressen 62 Vogelarten, an Wildrosen ernähren sich 27 Säugetierarten von Früchten, Blättern oder Triebspitzen. Alle diese Tiere sind größtenteils darauf angewiesen, dass die Sträucher ihren Wuchs entfalten können.

Heimische Sträucher sind anspruchsloser und widerstandsfähiger, auch gegen witterungsbedingte Einflüsse und Schädlinge. Egal, wo du einen Strauch setzen willst, du hast die Wahl: Wildrosen und Weißdorn bevorzugen es meist sonnig, Haselnuss und Pfaffenhütchen kommen gut mit einem halbschattigen Standort aus, die Heckenkirsche dagegen fühlt sich im Schatten wohl. Einige Obstgehölze eignen



sich auch gut als Einzelstrauchbepflanzung und belohnen dich noch mit einem fruchtigen Leckerbissen.

Wenn du eine Neubepflanzung planst, dann informiere dich, welche Strauchart in Wuchs und Platzbedarf für dich infrage kommt.

Schnitthecke

Hecken sind eine Bereicherung für jeden Garten. Sie rahmen den Garten ein, grenzen Grundstücke ab, bieten Sichtschutz und gestalten Gartenräume. Im Gegensatz zu leblosen Gabionen, Mauern oder gar Metallzäunen mit PVC Sichtschutzfolien bereichern Hecken unser Wohnumfeld.

Vor allem in kleinen Gärten oder aber auch als Gestaltungselement werden gerne Schnitthecken gepflanzt. Besondere Vorteile einer Schnitthecke sind der schmale Raum, der beansprucht wird, und die Flexibilität der Höhe. Auch eine Schnitthecke ist ein idealer Lebensraum für Tiere, sorgt als Gehölz für ein positives Kleinklima und spendet angenehmen Schatten. Besonders Vögel nisten



*Eine Honigbiene labt sich an den Blüten des Weißdorns.
(© Dr. Linda Trein)*

gerne im dichten Astwerk und sind so gut vor Fraßfeinden geschützt. Damit ihre Brut überlebt, müssen unbedingt die gesetzlichen Bestimmungen zum Gehölzschnitt eingehalten werden.

Als Hecken eignen sich Feldahorn, Weißdorn, Liguster, Hartriegel und Pfaffenhütchen, Buchs und Eibe. Bei Schnitthecken bilden sich je nach Schnitt weniger Blüten und Früchte, allerdings bieten ihre Triebe und Blätter Nahrung für einige Falter. In einer stark eingewachsenen Schnithecke finden auch viele Vögel Platz zum Nisten und Rasten. Beachte bitte, dass Schnithecken immer möglichst konisch geschnitten werden sollten, damit auch die unteren Äste genug Licht bekommen.

In lebendigen, naturnahen Gärten kommen Thuja oder Scheinzypresse nicht vor, weil Tiere sie meistens meiden. Im Übrigen leiden diese Heckenarten massiv unter dem fortschreitenden trockenen Klima

Freiwachsende Hecke

Hecken in der freien Landschaft oder auf den weitläufigen Grundstücken von Wohnblöcken gelten als einzigartige Biotope. Hier finden bis zu 1.500 Tierarten wie bestäubende Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger einen Schutz- und Lebensraum. Als „Ökodieselsteiler“ sorgt die

Hecke neben Sonnen- und Windschutz auch dafür, dass die Böden fruchtbar bleiben und nicht erodieren. Hecken produzieren außerdem Sauerstoff und filtern Feinstaub.

Eine freiwachsende Hecke wird nicht in Form geschnitten. Erst wenn einzelne Sträucher veralten oder verkahlen, kann man sie durch einen Verjüngungsschnitt wieder zu neuem Austrieb bringen. Sie werden dann auf „den Stock gesetzt“. Hierbei werden alle Gehölztriebe etwa handbreit über dem Boden abgesägt, damit sie später wieder von unten austreiben und ein verjüngter Strauch nachwächst. Es sollte maximal nur 1/3 der gesamten Hecke geschnitten werden, damit ihre Bewohner nicht allesamt heimatlos werden. Diese Maßnahme darf nur in der Zeit von Oktober bis Ende Februar erfolgen.

Eine wichtige, meist vernachlässigte Zone ist der Krautsaum, der einer Vielzahl von speziell angepassten Lebewesen Raum und Nahrung gibt.

Seit 2020 dürfen nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der freien Landschaft ausschließlich gebietsheimische (autochthone) Wildpflanzen ausgebracht werden.

aus: Handbuch „Wege zu einer blühenden Landschaft“



Auf Tour zu zahlreichen Blühflächen

Drei Tage, drei Bundesländer, unzählige Eindrücke – und vor allem viele Begegnungen mit Menschen, die sich Tag für Tag für eine blühende Landschaft einsetzen.

Das Team des Projekts „BienenBlütenReich“ (BBR) hat auch in diesem Jahr wieder viele Kilometer zurückgelegt, um einen kleinen Teil seiner Flächenpartner*innen persönlich zu besuchen. Von Baden-Württemberg über Rheinland-Pfalz bis nach Hessen waren die drei Kolleginnen Dr. Linda Trein (Leiterin des Projekts), Marie Holler und Sabrina von der Heide unterwegs.

Sie trafen in Karlsruhe auf eine blühende SoLaWi, betrachteten öffentliches Bunt und einen blühenden Solarpark in Bruchsal, besuchten einen Modellflugplatz mit großartigen Trockenrasen in Neumalsch. Der Obst- und Gartenbauverein Heideelsheim hat dem Team seine Blumenwiesen und alten Obstbäume gezeigt. Und auf dem ökologischen Weingut Wedekind ist die Ansaat ins Wasser gefallen, weil das Frühjahr zu nass war. Doch dank der direkten Eindrücke vor Ort konnte eine Spätsommeransaat auf den Weg gebracht werden. Zuletzt war das BBR-Team auf zwei Friedhöfen des Friedhofszweckverbands Neu-Isenburg/Dreieich, die zu wertvollen Oasen für Insekten geworden sind.



Auf Tour zu Flächenpartner*innen des BienenBlütenReichs.
(© Dr. Linda Trein)

Die Flächenpartner*innen sind die Basis für das Projekt BienenBlütenReich – ohne sie würden keine blühenden Ackerbrachen oder Blumenwiesen entstehen. Sie investieren ihre Freizeit, ihre Nerven und ihr Herzblut, damit Biodiversität sichtbar und erlebbar wird. Ohne dieses Engagement gäbe es das BienenBlütenReich nicht in dieser Vielfalt. Ebenso wichtig sind die zahlreichen Blühpaten und Blühpatinnen, die mit ihrer Patenschaft dieses Engagement ermöglichen. Kostenloses Saatgut, Beschilderung und vor allem die dauerhafte Beratung der Flächenpartner*innen wären ohne die Finanzierung durch die Blühpatenschaften nicht möglich.

Projektleiterin Dr. Linda Trein erklärt: „Generell hat die Blühflächentour drei große Zwecke: Erstens möchten wir unseren Flächenpartnern unsere Dankbarkeit zeigen und den engen Kontakt zu ihnen pflegen. Zweitens die Qualität und den Erfolg der Ansaaten direkt vor Ort wahrnehmen und wertschätzen. Und bei Problemen gemeinsam gute Lösungen finden. Sowie drittens als Team zusammenkommen – zwischen den Stationen sprudeln die Ideen, wir entwickeln neue Perspektiven und überlegen, wie wir die wertvollen Ökosystemleistungen noch besser sichtbar machen können.“

Ein großes Dankeschön an alle Flächenpartner*innen und alle Blühpat*innen: Ihr seid die wahren Machtmacher einer blühenden Landschaft!

Sabrina von der Heide, Netzwerk Blühende Landschaft



KI entwirft giftige Gentechnikpflanzen

Bundestagsgutachten warnt vor fehlender Risikoprüfung

Bei einem Fachgespräch im Deutschen Bundestag wurde ein neues Gutachten der Wissenschaftlichen Dienste des Bundestags vorgestellt, dass von MdB Ina Latendorf (Die Linke) in Auftrag gegeben wurde. Das Papier untersucht den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Pflanzenzüchtung und die Anwendung Neuer Genomischer Techniken (NGT) – mit Fokus auf deren Risiken für Umwelt und Bestäuber.

Anlass für das Gutachten war ein Proof-of-Concept-Experiment, an dem die Aurelia Stiftung wesentlich beteiligt war. Dabei wurde erstmals gezeigt, dass sich mithilfe einer öffentlich zugänglichen KI Gentechnikpflanzen entwerfen lassen, die insektengiftig sind und nach einem aktuellen Gesetzesvorschlag der EU-Kommission ohne Prüfung der Umweltrisiken freigesetzt werden dürfen. Das Experiment zu insektengiftigen sogenannten NGT 1-Pflanzen wurde kürzlich als wissenschaftlich überprüfte Studie in der Fachzeitschrift „Frontiers“ publiziert.

Ein Skandal: Insektengiftige Gentechnikpflanzen ohne Risikoprüfung

„Dass es der Gesetzesvorschlag der EU ermöglichen würde, insektengiftige Gentechnikpflanzen ohne Risikoprüfung freizusetzen, ist ein Skandal. Die EU muss ihren ‚giftigen‘ Vorschlag zur Gentechnik-Deregulierung zurückziehen und einen wissenschaftlich fundierten Entwurf vorlegen, der die Umweltrisiken von NGT 1-Pflanzen berücksichtigt“, so Bernd Rodekohl von der Aurelia Stiftung, einer der Studienautoren.

Thomas Radetzki, Vorstand der Aurelia Stiftung, warnte bei dem Fachgespräch eindringlich vor den ökologischen Risiken gentechnisch veränderter Pflanzen, die ohne Umweltfolgenabschätzung freigesetzt werden sollen. Er verwies auf aktuelle Studien, die zeigen, dass gentechnische „Optimierungen“ indirekte Wirkungen haben können, z. B.

- NGT 1-Pflanzen mit verändertem FeZsäuregehalt können Gehirnfunktion und Fortpflanzung von Bestäubern beeinträchtigen.
- Frühblühende NGT 1-Pappeln könnten durch zeitliche Verschiebungen von Blühphasen ganze Nahrungsnetze stören.
- „Es wäre verantwortungslos, KI-gestützte Gentechnik ohne Risikoprüfung einzusetzen. Das Vorsorgeprinzip der EU darf nicht aufgeweicht werden“, so Radetzki.



(© Bernd Rodekohl/KI)

Auch „kleine“ gentechnische Eingriffe können Bienen gefährden

Dr. Juliane Mundorf vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) stellte eine aktuelle Fachpublikation des BfN zu NGT-Pflanzen und KI vor. Ihr Fazit: Die von der EU vorgesehenen Zulassungskriterien beruhen auf vereinfachten und wissenschaftlich nicht tragfähigen Annahmen. Als Beispiel nannte sie KI-gestützte Veränderungen, durch die Pflanzen völlig neue Eiweiße bilden könnten – und dennoch ohne Risikoprüfung auf den Markt kämen.

Selbst „kleine“ gentechnische Eingriffe können die Gesundheit von Bienen und anderen Bestäubern nachweislich gefährden und damit die Nahrungskreisläufe der Landschaften. Die Aurelia Stiftung fordert, eine verpflichtende Umweltfolgenabschätzung für alle neuen Gentechnikpflanzen und eine offene Debatte über die irreparablen ökologischen Folgen durch nicht hinreichend überprüfte Pflanzen aus KI-basierter Gentechnik.

Mehr Infos: www.aurelia-stiftung.de

Thomas Radetzki, Aurelia Stiftung

Bienen statt Bildschirm – so wertvoll ist die Natur für Kinder

Verstecken spielen im Garten, eine Hütte bauen im Wald, ein Ausflug an den Bodensee. Naturerfahrungen sind etwas Wertvolles für uns Menschen. Doch warum ist das so? Dafür interessiert sich Dr. med. Karin Michael. Sie ist Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin und Gründerin des „von Tessen-Zentrums für Gesundheit und Pädagogik“ in Stuttgart. Im Interview erklärt sie, welche Rolle die Natur in unserer Entwicklung spielt, welche Auswirkungen ein Mangel an Sonnenlicht haben kann und welche Rolle die Bienen bei alledem spielen.

Warum ist die Natur aus Ihrer Sicht ein wertvoller Entwicklungsraum für Kinder?

Dr. Karin Michael: Kinder nehmen mit größter Intensität wahr und die Natur bietet die wunderbarsten und vielfältigsten Sinneseindrücke. Zugleich ist eine natürliche Umgebung besser als jeder Spielplatz. Freies Spiel draußen bietet Kindern den optimalen Entwicklungsraum! Man kann aus der eigenen Phantasie den Ort des Spiels gestalten. Ein alter knorriger Baum, auf dem man sitzen, sich verstecken, vielleicht sogar wohnen und auf den man hoch hinauf klettern kann, wird schnell zum Lieblingssort einer ganzen Kindheit. Wir hatten damals neben einem Wäldchen auch einen kleinen Bach, an dem wir fünf Geschwister mit Freunden unterwegs waren. Ich fühle noch das Wasser in den Gummistiefeln laufen – ich war zu tief hineingeraten! Und wie weit kommen unsere Stock-Schiffchen, bevor sie hängen bleiben? Soziales Lernen und Freundschaften fürs Leben in gemeinsamen Abenteuern schmieden, geht da draußen übrigens auch viel besser als in sozialen Medien.

Wie viel Zeit sollten Kinder draußen in der Natur verbringen und wie sollte diese gestaltet sein?

Keine Sorge – Kinder verwaunzen auch an ganzen Tagen da draußen nicht, sondern machen wertvollste Erfahrungen! Es gibt heute so einen großen Mangel an Bewegung und Freude und beides haben Kinder in der Natur im Überschuss! Bis zum 10. Lebensjahr nimmt der Bewegungsdrang natürlicherweise zu, insbesondere bei Jungs. Und zu früh zu viele sitzende Stunden in Schulräumen zu verbringen, ist aus meiner kinderärztlichen Perspektive nicht gesundheitsfördernd. Diese Stunden brauchen Ausgleich durch



Dr. Karin Michael. (© Medizinische Sektion)

Bewegung am Licht. Sonnenlicht ist übrigens auch die wichtigste Maßnahme gegen Vitamin-D-Mangel und kurzsichtige Augen. Mehr noch als Bildschirme führt der Mangel an Sonnenlicht heute zu der Pandemie der Kurzsichtigkeit junger Erwachsener. Viele Schlafstörungen entstehen schlicht durch zu wenig Bewegung am Licht. Der Melatonin-Rhythmus braucht vormittags Sonne!

Haben Sie ein Beispiel dafür, weshalb der Tastsinn so elementar ist für die Beziehung zwischen uns und der Welt?

Denken Sie nur an eine Umarmung! Es vermittelt Sicherheit und Schutz, wenn man eine klare Grenze spüren kann. Viele Ängste lassen sich bei Kindern mit guten Tastsinnerfahrungen verringern. Manchmal haben wir in der Schule, wo ich Schulärztin war, für unruhige und konzentrationsschwache Kinder Sandwesten eingesetzt und es war immer wieder schön zu erleben, wie sie dieses Mittel genossen haben und es wirkte! Der Tastsinn markiert unseren Eigenraum, der auch intim und persönlich ist und einer altersentsprechenden Wahrung seiner Grenzen bedarf.



Der kindlichen Neugierde erzählt der Tastsinn unendlich viel über die Dinge der Welt - weiche, harte, feste, sandige, stachelige, raue, haarige, kitzelige, pelzige, seidige Geschichten!

Am Bienenstand können wir mit allen Sinnen Natur erfahren und dabei jede Menge über die großen Zusammenhänge der Welt lernen. Welchen Wert hat für Sie ein Tag bei den Bienen?

Wie Sie sagen, erfahren wir dort viel über wunderbare Zusammenhänge in der Natur und auch über die vielen heilsamen Geschenke der Bienen für uns Menschen. Das ist insbesondere für ältere Kinder und Jugendliche eine wertvolle Erfahrung! Es ist aber auch eine Fülle besonderer Sinneserlebnisse, die sich mir als Kind in Österreich tief eingeprägt haben: Der Imker hatte keine Angst vor dem Schwirren. Seine Ruhe war ausstrahlend. Das triefende Wabenstückchen ist ein köstliches Natur-Kaugummi! Ich kann Geschmack, Konsistenz und das Licht dieses Tages wieder in mir wachrufen.

In einem Schulgarten hatte ich neulich die Chance, meine Hand mal in einen Bienenschwarm in seinem Korb zu halten - ihre Wärme zu spüren hat mich sehr berührt - diese uns so verwandte optimale Wärme!

Biene Maja statt Propolis-Duft: Kinder lernen Natur immer mehr über Bildschirme als durch sinnliche Erfahrungen kennen. Welche Auswirkungen hat das?

Die virtuelle Welt bewirkt Entfremdung. Die echte Welt wird den Kindern immer fremder statt vertraut. Was für Entstehung und Erhalt von Gesundheit so wichtig ist - Verstehbarkeit, Sinnhaftigkeit, Handhabbarkeit - erwerben wir primär im Kontakt mit echten Menschen, den Wundern der Natur und im Spiel, bzw. später bei Arbeiten in der Natur. Immer mehr Kindern bleibt sogar der eigene Leib fremd. Sinne und Fertigkeiten werden gar nicht ausgebildet. Wahrnehmungsverarbeitungsstörungen und Handlungsunfähigkeit sind entsprechend weit verbreitet.

Welchen persönlichen Bezug haben Sie zu Bienen?

Ich liebe Honig! Neben den schon genannten Erfahrungen als Kind und neugierig gebliebene Erwachsene, habe ich als

anthroposophische Kinderärztin einen innigen Bezug zu diesen Wärmewesen. Ich setze Apis als anthroposophisches Heilmittel unter anderem bei vielen Infektionskrankheiten erfolgreich ein. Beispielsweise sind mir Apis/Levisticum Globuli ein wichtiger Teil der Behandlung von Mittelohrentzündungen und Apis/Belladonna cum Mercurio Globuli von Mandelentzündungen geworden. Warmen Thymiantee mit Honig halte ich für den besten Hustensaft. Und ich schätze herrlichen Wachs-Wickel für Brust, Bauch und Blase sowie Niere. Medizinischer Honig war mir bei manchen schwierigen Wundheilungen eine große Hilfe. Ich verdanke dem Bienenwesen gerade als Ärztin unendlich viel.

Und wenn Sie draußen sind, wo sind sie am liebsten?

Mein Garten ist ein wertvoller Ausgleich und ein großes Geschenk. Ich habe einen riesigen Lavendel an der Terrasse, der brummt vor Bienen und Hummeln im Sommer! Ich liebe das Mittelmeer - einen besonderen Strand in Nordzypern. Wandern und Skifahren in den österreichischen Alpen ist anders, aber auf meiner Beliebtheitsskala gleichauf. Und ein Platz an einem norwegischen See fällt mir auch direkt ein und ich sehne mich nach dem kristallklaren Wasser, der frischen Luft, der Stille und dem von der Sonne angewärmten Fels.

Das Interview führten Jonas Ewert, Bienen machen Schule





Ich abonniere!

- ☐ Ich abonniere die gedruckte **Biene Mensch Natur** innerhalb Deutschlands - jährlich 2 Ausgaben für 15,00 Euro.
Die Bezahlung ist nur per Bankeinzug möglich; die Verwaltung von Rechnungen für den kleinen Betrag ist zu aufwendig. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr und ist jederzeit fristlos kündbar.
- ☐ Ich abonniere die gedruckte **Biene Mensch Natur** außerhalb Deutschlands - jährlich 2 Ausgaben für 20,00 Euro.
Die Bezahlung ist nur im Voraus bar oder mit gebührenfreier Überweisung möglich. Das Abonnement verlängert sich **nicht** automatisch, sondern nur durch Vorauszahlung des Abobetrages. Sie können auch für mehrere Jahre im Voraus bezahlen.

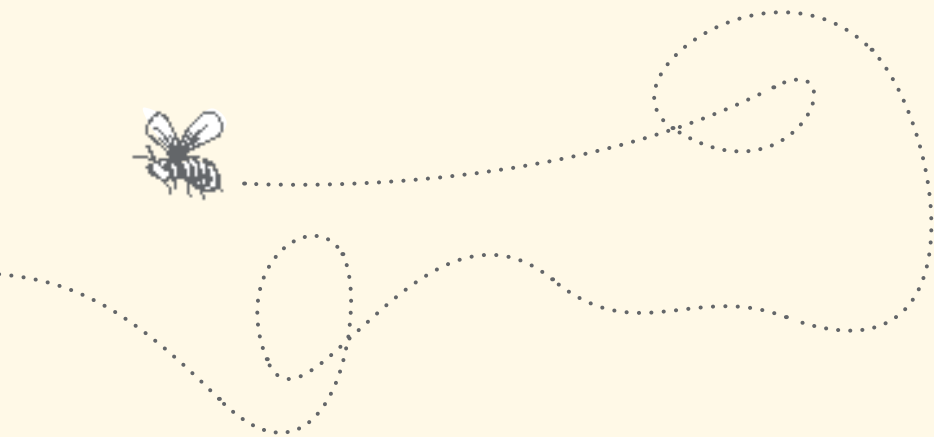
Ich helfe mit!

- ☐ Ich spende einmalig einen Betrag von Euro.
 - ☐ Bitte buchen Sie von meinem auf der Rückseite angegebenen Konto ab.
 - ☐ Ich überweise auf Ihr Spendenkonto bei der GLS-Bank:
IBAN: DE58 4306 0967 0018 7100 07
BIC: GENO DE M1 GLS, Kontoinhaber: Mellifera e. V.
- ☐ Ich möchte Mitglied werden:
 - ☐ Ich zahle einen Jahresbeitrag von (mind. 60,00 Euro).
Eine Kündigung der Mitgliedschaft ist jederzeit möglich.
Mein Mitgliedsbeitrag soll ☐ halbjährlich ☐ jährlich von meinem Konto abgebucht werden.
 - ☐ Zusätzlich zu meiner Mitgliedschaft schließe ich die Mellifera-Imkerversicherung ab. Weitere Infos zu Leistungen und Umfang: www.mellifera.de/imkerversicherung
 - ☐ Mellifera-Unfallversicherung (8,50 Euro / Jahr)
 - ☐ Mellifera-Solidargemeinschaft für Imkerbedarfsschäden
Anzahl meiner zu versichernder Bienenvölker:
1-3 Völker: 2,50 Euro je Volk / 4-6 Völker: 2,25 Euro je Volk / 7-9 Völker: 2,00 Euro je Volk /
10-12 Völker: 1,85 Euro je Volk / 13-16 Völker: 1,75 Euro je Volk / ab 17 Völker: 1,65 Euro je Volk
Mein Versicherungsbeitrag: Euro.

Ich möchte mehr Infomaterialien zu

- ☐ Mellifera e. V.
- ☐ Wesensgemäße Bienenhaltung.
- ☐ Netzwerk Blühende Landschaft
- ☐ Bienen machen Schule
- ☐ BeeGood-Bienenpatenschaften
- ☐ Blühpatenschaften
- ☐ Klimapatenschaften
- ☐ Veranstaltungen





Meine Daten

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

Land, PLZ, Ort

E-Mail

Telefon

Ich ermächtige Mellifera e.V., alle zukünftigen Zahlungen bis auf Widerruf von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von Mellifera e.V. gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Gläubiger-Identifikationsnummern von Mellifera e.V. ist: DE41 2202 0000 0072 82.

Meine Mandatsreferenz für den Lastschrifteinzug ist meine Mellifera-Kundennummer mit fortlaufender Endziffer: z.B. 109999-001.

Bank

IBAN

BIC

Kontoinhaber (falls abweichend vom Absender)

BITTE BEACHTEN:

Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrags verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Datum

Unterschrift

BITTE ABTRENKEN,

ausfüllen, in einen frankierten Umschlag stecken und ab geht die Post an:
Mellifera e.V. | Fischermühle 7 | DE-72348 Rosenfeld | Tel. + 49 7428 945 249-0

P.S.: Abonnieren, spenden oder Mitglied werden geht auch digital auf www.mellifera.de.



IMPRESSUM

Auflage

4.000 Stück

Redaktion

Lydia Wania-Dreher (V.i.S.d.P.)

Nick Leukhardt

Sabrina von der Heide

Rebecca Schmitz

Paul Lukhaub

redaktion@mellifera.de

Gestaltung/Layout

Anja Renner Mediengestaltung

www.anjarenner.de

Bildnachweis

Titelbild: Nick Leukhardt

Seite 32: Lydia Wania-Dreher

Anzeige: Pixabay/Ikaika

Druck

Printpool GmbH, 65232 Taunusstein

Erscheint zweimal jährlich

Urheberrechte

Alle in dieser Zeitung veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht, Belegexemplar erbeten. Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge tragen die jeweiligen Autor*innen.

Herausgeber

Mellifera e.V.

Fischermühle 7

DE-72348 Rosenfeld

Tel. +49 7428 945 249-0

E-Mail: mail@mellifera.de



Umweltfreundlich gedruckt:
Klimaneutral produziert mit Biodruckfarben auf Recyclingpapier.



Ventilierte Imkerbekleidung aus zertifizierter Bio-Baumwolle



**verschiedene Modelle verfügbar:
vom einfachen Überzieher bis
zum Komplett-Anzug**

[www.mellifera.de/
shop/imkerbekleidung/](http://www.mellifera.de/shop/imkerbekleidung/)



Was wir heute säen, wird morgen blühen

Schenke nachfolgenden
Generationen eine
summende Welt.

Bedenke Mellifera e. V.
bei deinem Testament.



[www.mellifera.de/
testament](http://www.mellifera.de/testament)



