

# Aurelia

## ES LEBE DIE BIENE

*Ein Magazin für alle, denen das Wohl der Bienen am Herzen liegt.  
Indem wir sie schützen und ihre Lebensräume bewahren, leisten wir  
einen Beitrag für eine lebenswerte Zukunft auf unserem Planeten.*



### Verbotenes Gift im Raps

Bundesweite Untersuchungen haben das verbotene Insektengift Thiacloprid in Rapshonigen nachgewiesen.

S. 8

### Besuch bei den Wildbienen

Die Aurelia Stiftung lädt zu spannenden Wildbienen-Exkursionen in die Berliner Stadtnatur ein.

S. 14

### Schöne neue Gentechnik-Welt

Über fragwürdige Thesen und falsche Fakten in einer ZDF-Wissenschaftsshow zur Agrogentechnik.

S. 18



Lernen Sie unser Team kennen.  
aurelia-stiftung.de/ueber-uns



# Inspiration Biene, denn es geht ums Ganze!

### Inspiziert durch die Biene

Bienen, Hummeln und andere blütenbestäubende Insekten sind unersetzlich für unsere Ernährung sowie für die Vielfalt und Schönheit der Natur. Nur eine bienenfreundliche, pestizidfreie Landwirtschaft wird den globalen Herausforderungen von Hunger, Klima und Bodenfruchtbarkeit gerecht.

### Die Aufgaben der Aurelia Stiftung

Deshalb arbeiten wir bei der Aurelia Stiftung daran, die Gesellschaft für die Ursachen und Gefahren des weltweiten Bienen- und Artensterbens zu sensibilisieren, die Forschung und Allgemeinbildung über Bienen zu stärken und möglichst viele Menschen zu persönlichem Engagement zu motivieren.

### Unsere Ziele – unsere Vision

Die Prinzipien einer vielfältigen und dauerhaft produktiven Land(wirt)schaft sollen in der Gesellschaft ankommen und fester Bestandteil der Allgemeinbildung und Kultur werden, an denen sich Politik und Verwaltung ausrichten. Deutschland soll EU-Vorreiter für nachhaltige Agrarproduktion werden.



www.aurelia-stiftung.de



Teamfotos: Miriam Klingl, Florian Amrhein

## Inhalt

<i>Bienenfreundliche Land(wirt)schaft</i>	
<b>Brot oder Benzin?</b>	S. 4
Was der Ukrainekrieg für die Klima- und Agrarwende in Europa bedeutet	
<i>Anwältin der Bienen</i>	
<b>Schutzgebiete sollen auch wirklich schützen!</b>	S. 7
<b>Glyphosat im Honig</b>	S. 7
Gerichtsurteil im Fall Seusing erwartet	
<i>Bienenfreundliche Land(wirt)schaft</i>	
<b>Neonics im Raps gefährden Wild- und Honigbienen</b>	S. 8
Aurelia untersucht bundesweit Rapshonige	
<i>Bienengesundheit &amp; Artenvielfalt</i>	
<b>Feldforschung für die Bienengesundheit</b>	S. 10
Studie zur Wildbienen-Vielfalt auf Agrarflächen	
<i>In eigener Sache</i>	
<b>Die Berliner Bienen-Botschaft</b>	S. 11
<b>Aktuelles</b>	S. 12/13
- Mangelnder politischer Wille	
- EU-Bürgerinitiative „Bienen und Bauern retten“ fordert verbindliche Pestizidreduktion	
- Neonicotinoide in Zuckerrüben	
- Bängen um das Ende von Glyphosat	
- Freilandverbot für Sulfoxaflor	
- Bayer profitiert von der Ukraine Krise	
<i>Inspiration Biene</i>	
<b>Zu Besuch bei der Schneckenhausbiene</b>	S. 14
Neue Wildbienen-Exkursionen in Berlin!	
<i>Schwerpunkt Gentechnik</i>	
<b>Schöne neue Gentechnik-Welt</b>	S. 18
<i>Inspiration Biene</i>	
<b>Mit den Bienen sprechen</b>	S. 22
Kunstaktion zum Weltbienentag	
<b>Das Apfelkomplott</b>	S. 26
Mobiles Schultheater begeistert Kinder für Bienen und Naturschutz	
<i>Aurelia Bienengarten</i>	
<b>Honig- oder Wildbiene?</b>	S. 28
So lassen sie sich unterscheiden	
<i>Unterstützerportrait</i>	
<b>Ausschwärmen für die Bienen</b>	S. 30
<b>Impressum</b>	S. 31

Coverfoto: Adobe Stock / Edgars

## Editorial

# Von Meisen und Bienen

In unserem Bienengarten tummelt sich eine Familie Meisen. Die jungen Vögel lernen gerade, dass Honigbienen ein Leckerbissen sind und wie man sie sich am besten einverleibt. Wir freuen uns darüber, so hautnah vorgeführt zu bekommen, wie verwoben das Netz des Lebens ist. Der Bienengarten ist auch ein Vogelgarten. Oder sollten wir etwa Meisen bekämpfen, um die Bienen zu schützen? „Es lebe die Biene“ bedeutet vielmehr, auf die Fülle der Natur zu bauen und sie nach Kräften zu fördern.

Ob Vielfalt in den Fruchtfolgen biologischer Landwirtschaft tatsächlich auch eine größere Vielfalt der Wildbienen gewährleistet, untersuchen wir aktuell mit einem Forschungsprojekt an der Uni Ulm (siehe Seite 10). Unsere beliebten Wildbienen-Exkursionen (Seite 14) dienen dazu, diese Vielfalt hautnah zu vermitteln. Wer nicht bei den Terminen in Berlin dabei sein kann, findet jede Woche neue erstaunliche Bienenenerlebnisse auf dem Instagram-Kanal der Aurelia Stiftung (Seite 28). Seit Anfang des Jahres läuft dort die interaktive Video-Serie „Frag den Wildbienenflüsterer“ mit dem Biologen Christopher Bause. „Bei den Bienen lernt man, still zu werden“, das war ein Motiv bei unserer Veranstaltung zum diesjährigen Weltbienentag (Seite 22). Unser moderner Lebensstil erfordert bewusste Zäsuren, um bei sich selbst und der Natur anzukommen. Dabei können die Bienen helfen, wenn man sie in das eigene Leben einlädt und Zeit mit ihnen verbringt.

Ja, mit der Aurelia Stiftung stehen wir für Frieden mit der Natur und zwischen den Menschen ein. Aber wir stechen auch. Der von uns begleitete Rechtsstreit um Glyphosat im Honig steht nun unmittelbar vor einem Urteil (Seite 7). Und wir kämpfen weiter für pestizidfreie Blüten (Seite 8) und einen sachgemäßen Diskurs über die Nutzung neuer Gentechnik in der Landwirtschaft (Seite 18).

All dies geht nur dank Ihrer vielfältigen Unterstützung. Nur gemeinsam können wir Anwältinnen und Anwälte der Bienen- und Artenvielfalt sein!

Ihr Vorstand der Aurelia Stiftung



Thomas Radetzki  
*Thomas Radetzki*



Dr. Madlen Ziege  
*Madlen Ziege*

# Brot oder Benzin?

*Der Ukrainekrieg hat in Europa eine Debatte über Ernährungssicherheit und die Ausrichtung der Landwirtschaft angefacht. Was bedeutet das für die Klima- und Agrarwende, für Bienen und Biodiversität?*

**D**er russische Angriff auf die Ukraine hat nicht nur die Gräueltaten des Krieges zurück nach Europa gebracht. Auch weit abseits der immer brutaleren Kampfhandlungen bedroht der Krieg Millionen von Menschenleben im globalen Süden. Die Ukraine ist einer der weltweit führenden Exporteure von Weizen, Mais und Ölsaaten. Nach eigenen Angaben versorgte das Land in Friedenszeiten rund 400 Millionen Menschen weltweit mit Getreide – vor allem in Nordafrika, dem Nahen Osten und Asien. Dieses Getreide steckt nun tonnenweise in blockierten Häfen fest und steht plötzlich nicht mehr für die Welternährung zur Verfügung. Der russische Angriffskrieg richtet sich zunehmend auch direkt gegen die landwirtschaftliche Infrastruktur der Ukraine. In großem Maßstab werden Getreide und Landmaschinen gestohlen oder vorsätzlich zerstört. Viele Zeichen deuten darauf hin, dass der russische Machthaber Wladimir Putin bewusst eine globale Hungerkrise provozieren möchte, um sie als politisches Druckmittel gegen westliche Sanktionen einzusetzen.

Auch in Westeuropa ist die Sorge um die eigene Ernährungssicherheit spürbar gewachsen. Akute Nahrungsknappheit droht bisher nicht, aber die Lebensmittel- und Energiepreise sind im Zuge des Ukraine-Konflikts auch hierzulande sprunghaft angestiegen. Rohstoffspekulant\*innen machen ihr hässliches Geschäft mit der menschlichen Not und treiben die Preise immer weiter nach oben.

## **Agrarlobby macht Stimmung gegen Umweltziele**

Die EU-Kommission steht angesichts dieser Entwicklungen mächtig unter Druck. Gerade erst hat sie den Europäischen Green Deal auf den Weg gebracht



Foto: Adobe Stock / Mykola Mazanyk

– mit wichtigen Klima- und Umweltzielen auch für die Landwirtschaft. Der Anteil des Biolandbaus soll bis 2030 auf 25 Prozent steigen. Auf den Äckern und Weiden soll wieder mehr Platz für Biodiversität entstehen. Der Pestizideinsatz soll mindestens um die Hälfte gesenkt werden. Selbst diese Ziele reichen nach Auffassung zahlreicher Wissenschaftler\*innen und Umweltpert\*innen nicht aus, um die immensen

Herausforderungen des Klimawandels und der Biodiversitätskrise in der Landwirtschaft zu bewältigen. Seit Kriegsausbruch werden nun vornehmlich wirtschaftsliberale Stimmen laut, die meinen, die EU solle jetzt ihre Agrarproduktion ankurbeln und mehr Getreide für den Weltmarkt produzieren. Der Umwelt- und Klimaschutz solle dafür besser hintenanstehen. Erik

Fyrwald, Chef des Agrarkonzerns Syngenta, nutzte die Gunst der Stunde, um gleich zu einem Generalschlag gegen die Biolandwirtschaft auszuholen. In einem Interview mit der Neuen Zürcher Zeitung fordert er die sofortige Abkehr vom Biolandbau und verbreitet die dreiste Falschbehauptung, der Konsum von Bioprodukten trage indirekt zum Hunger in Afrika bei. Syngenta gehört zu den weltweit führenden Produzenten

Deals nicht zu rütteln sei. Einige Entscheidungen der Kommission säen aber Zweifel daran, wie ernst sie es mit ihren Bekenntnissen meint. Bereits wenige Wochen nach Kriegsausbruch legte sie einen Maßnahmenplan für eine gesteigerte Lebensmittelproduktion innerhalb der EU vor. Einer der darin gefassten Vorschläge sieht vor, Landwirt\*innen in diesem Jahr zu erlauben, auch auf ökologischen Vorrangflächen Mais und Ge-

Deals aufzuschieben. Einer davon soll das Ziel, den Pestizideinsatz bis 2030 um 50 Prozent zu senken, für alle Mitgliedsstaaten rechtlich verbindlich machen. Für den Schutz von Bienen und Biodiversität ist die Pestizidreduktion eine besonders wichtige Maßnahme. Die Aurelia Stiftung und andere Umweltschutzorganisationen befürchten, dass hinter den Kulissen an einer weiteren Abschwächung des Green Deals gearbeitet wird (siehe Seite 12).

## **Hunger ist ein Verteilungsproblem**

Um die Lebensmittelversorgung hierzulande und weltweit zu sichern, ist die Rückabwicklung von Klima- und Umweltschutzziele die falsche Weg. Die letzten Jahre haben hinreichend gezeigt, dass noch mehr Überproduktion und Intensivierung in der Landwirtschaft das globale Hungerproblem nicht lösen werden. Bereits vor Ausbruch des Krieges hatte die Covid-Pandemie zu einer Hungerwelle geführt; und auch schon in den Jahren davor war die Zahl der weltweit Hungernden wieder stark angestiegen, laut der Deutschen Welthungerhilfe auf bis zu 811 Millionen Menschen (Stand 2020). Daran konnte auch die massive Überproduktion von Nahrungsmitteln nichts ändern. Hunger ist – darin sind sich die meisten Expert\*innen einig – in erster Linie ein Armuts- und Verteilungsproblem.

Eine weitere Intensivierung der Getreideproduktion in Deutschland und Europa ist somit keine nachhaltige Antwort auf die derzeitige Ernährungskrise. Kurzfristig nicht, weil das auf den Vorrangflächen zusätzlich produzierte Getreide keinen nennenswerten Einfluss auf die Erntemengen und Weltmarktpreise haben wird. Langfristig nicht, weil damit enorme Umweltkosten einhergehen, die die Klima- und Biodiversitätskrise nur weiter verschärfen werden. Stattdessen sollte die Politik ökologische und regionale Produktionskreisläufe stärken. Damit werden Landwirt\*innen unabhängiger von fossilen Energieträgern, Pestiziden und Mineräldünger, die maßgeblich auch mit russischem Öl und Gas produziert werden. Die Preise für Düngemittel haben sich seit Kriegsbeginn sogar vervielfacht. Das macht unseren Landwirt\*innen schwer zu schaffen (vgl. Seite 13). →

von Pestiziden und Saatgut. Schamlos versuchen Fyrwald und andere Industrie-lobbyisten, den Ukrainekrieg für die eigenen Profitinteressen zu instrumentalisieren und Umweltinteressen beiseite zu fegen.

## **Wackelt Europas Green Deal?**

Die EU-Kommission betont zwar öffentlich, dass an den Zielen ihres Green

treide anzubauen. Auf Flächen also, wo eigentlich Blühstreifen und Brachflächen die stark bedrohte Insekten- und Artenvielfalt schützen sollen. Nach Ansinnen der EU-Kommission sollen selbst dort jetzt Monokulturen angebaut und Pestizide eingesetzt werden dürfen. Außerdem hat die EU-Kommission beschlossen, zwei lang erwartete Gesetzentwürfe zur Umsetzung des Green



Bundesarminister Cem Özdemir bei der Agrarwende-Demo des "Wir haben es satt"-Bündnisses im Januar 2022 in Berlin.

#### Weniger Getreide für Tiere und Autos

Nachhaltige Lösungsvorschläge, um die globale Versorgungslage kurz- wie langfristig zu verbessern, liegen zuhau auf dem Tisch. Sie wurden in den vergangenen Wochen von Naturschutzorganisationen, Bioverbänden sowie von hunderten Wissenschaftler\*innen in Positionspapieren zusammengetragen. Dazu gehören zuallererst Maßnahmen, um die Massentierhaltung und den Fleischkonsum in Deutschland und Europa zu reduzieren. Etwa 60 Prozent des in Deutschland produzierten Getreides werden an Tiere verfüttert, nur circa 20 Prozent dienen unmittelbar der Ernährung von Menschen. Eine Reduzierung der Tierbestände würde somit bedeutende Flächen für den Anbau von Lebensmitteln freisetzen und zusätzlich dem Klimaschutz dienen.

Als eine weitere mittelfristige Maßnahme wird empfohlen, den aus Klimaschutzperspektive kontraproduktiven Energiepflanzenanbau für Agrokraftstoffe drastisch zurückzufahren. Allein in Deutschland könnten hierdurch nach Angaben des Deutschen Naturschutzrings rund 800.000 Hektar Ackerland gewonnen werden. Auch ein konsequenteres Vorgehen der Politik gegen Lebensmittelverschwendung und

## ” Für ein stabileres und gerechteres Ernährungssystem braucht es eine nachhaltige Transformation der Landwirtschaft.

Nahrungsspekulation ist nötiger denn je. Besonders betroffene Länder müssen durch internationale Zusammenarbeit dazu befähigt werden, ihre eigene Agrarproduktion nachhaltig zu verbessern und ihre Importabhängigkeit zu verringern.

#### Bundesregierung will Agrarwende anpacken

Für ein stabileres und gerechteres Ernährungssystem braucht es eine umfassende und nachhaltige Transformation der Landwirtschaft – und zwar ohne weiteren Aufschub. Das hat auch die Zukunftskommission Landwirtschaft, die noch unter Angela Merkel einberufen worden war, unmissverständlich klar gestellt. Die pestizidgestützte Intensivlandwirtschaft kann dabei keine Lösung

sein, im Gegenteil, sie verschärft die aktuelle „Lage der vielfachen Krisen“ immer weiter. Das hat auch der jetzige Bundesarminister Cem Özdemir verstanden, wenn er sagt: „Ich rate dringend dazu, die eine Krise nicht gegen die andere auszuspielen.“

Özdemir hat sich bisher als standhafter Verfechter einer Agrar- und Ernährungswende hervorgetan. Er hat sich dazu entschieden, die ökologischen Vorrangflächen in Deutschland nicht für den Getreideanbau, sondern lediglich zur Beweidung und Schnittnutzung freizugeben. Dieser Kompromiss ist aus Umweltschutzperspektive ein Rückschritt, verhindert aber immerhin, dass auf den Flächen Pestizide eingesetzt werden können. In den kommenden Wochen wird die Bundesregierung beweisen müssen, ob sie ihren Einfluss in Europa zu nutzen weiß, um ein weiteres Rollback beim Green Deal zu verhindern. Ernährungssicherheit, Klimaschutz und der Erhalt der Biodiversität können nur gemeinsam gelingen.



AUTOR  
Thomas Radetzki  
Vorstand

# Schutzgebiete sollen auch wirklich schützen!

Die in Rheinland-Pfalz angekündigten Ausnahmegenehmigungen für den Einsatz von Pestiziden in Schutzgebieten sind nicht rechtskonform und können von Umweltverbänden juristisch angefochten werden



Um bedrohte Insekten und deren Lebensräume besser zu schützen, sind seit September 2021 die Anwendungsverbote von Pestiziden in Schutzgebieten deutlich verschärft worden. Das Verbot umfasst jetzt insbesondere Herbizide und einige Insektizide, die als besonders gefährlich für Bienen und andere Blütenbestäuber eingestuft sind. Die Agrarministerien in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen hatten daraufhin Ausnahmegenehmigungen für von dem Verbot betroffene Agrarbetriebe angekündigt. Demnach können Betriebe Ausnahmen von dem Pestizidverbot erhalten, deren bewirtschaftete Flächen zu über 30 Prozent in Schutzgebieten liegen. In Rheinland-Pfalz soll die Ausnahmeregelung für Sonder-

kulturen (z.B. Wein-, Obst-, Gemüseanbau) sogar bereits ab einem Flächenanteil von 20 Prozent gelten.

Die Berliner Anwaltskanzlei Gaßner, Groth, Siederer & Coll. [GGSC] hat die Ausnahmeregelung im Auftrag der Aurelia Stiftung überprüft und bewertet sie in einem Rechtsgutachten als unrechtmäßig, da die Prüfung des wirtschaftlichen Schadens für den Betrieb infolge des Pestizidverbots schematisch erfolge. „Der Erlass wird zu ungenügend geprüften und rechtswidrigen Ausnahmegenehmigungen von Pestiziden in Schutzgebieten führen. Das gerade erst ausgeweitete Anwendungsverbot in Schutzgebieten droht durch derartige Vollzugsregeln systematisch unterlaufen zu werden“, erklärt dazu Rechtsanwalt Dr. Achim Wil-

land von [GGSC]. Ein vom Umweltinstitut München beauftragtes Rechtsgutachten für Nordrhein-Westfalen kommt zu ähnlichen Ergebnissen.

Die Aurelia Stiftung hat sich mit dem Gutachten an das zuständige Landwirtschaftsministerium in Rheinland-Pfalz gewandt und die Behörde dazu aufgefordert, den Erlass umgehend zurückzuziehen. Auf unser Schreiben bekamen wir eine ausführliche Antwort. Sie endete jedoch mit dem Fazit, das Ministerium wolle zwar die juristischen Bedenken prüfen lassen, aber nichts an dem Erlass ändern. Deshalb werden wir jetzt den Zugang zu den erteilten Ausnahmegenehmigungen beantragen, um diese juristisch überprüfen zu können.

Autorin: Sarah Thullner

## Glyphosat im Honig

### Gerichtsurteil im Schadensfall der Imkerei Seusing soll im Juni fallen

Das Imkerpaar Sebastian und Camille Seusing muss weiter auf Schadensersatz für seinen mit Glyphosat verunreinigten Honig warten. Das zuständige Landgericht Frankfurt/Oder hatte eigentlich bereits im Dezember 2021 ein Urteil angekündigt. Nach einem unerwarteten Wechsel des zuständigen Richters hat sich das Verfahren allerdings weiter hingezogen. Am 30. Mai 2022 fand eine weitere Beweisaufnahme zur Höhe der Schadenssumme statt. Das Urteil wird nun voraussichtlich am 20. Juni 2022 verkündet.

Familie Seusing musste im Frühjahr 2019 mehr als vier Tonnen Honig aufgrund einer Glyphosat-Verunreinigung entsorgen und ihren Familienbetrieb danach aufgeben. Die Aurelia Stiftung unterstützt die Familie bei ihren Schadensersatzforderungen und setzt sich auch über den Fall hinaus für ein Anwendungsverbot von Pestiziden in blühenden Pflanzenbeständen ein. FA

Informiert bleiben mit dem Aurelia-Newsletter unter [www.aurelia-stiftung.de/newsletter](http://www.aurelia-stiftung.de/newsletter).

## Helfen Sie mit!

Unterstützen Sie die Arbeit der Aurelia Stiftung als Anwältin der Biene! Wir sind dringend auf Spenden angewiesen, um vor Gericht gegen unrechtmäßige Pestizideinsätze in Schutzgebieten klagen zu können. Damit Schutzgebiete auch wirklich Insekten und Artenvielfalt schützen! Auch Bienen und Honig müssen vor dem Pestizideinsatz in blühenden Pflanzen geschützt werden.

Hier geht es direkt zu unserer Spendenseite



# Neonics im Raps gefährden Wild- und Honigbienen

Das EU-weit verbotene Insektengift „Thiacloprid“ und der Wirkstoff „Acetamiprid“ wurden bei Untersuchungen der Aurelia Stiftung in Rapshonigen nachgewiesen.

Beide Neonicotinoide sind hochgefährlich für Bienen. Trotzdem plant die EU aktuell, die zulässigen Rückstandsmengen für Acetamiprid im Honig um das Sechsfache zu erhöhen



Foto: Adobe Stock / kojihirano

Bienen lieben Rapsblüten. Diese sind leider häufig mit Pestiziden belastet.

Die Aurelia Stiftung hat Rapshonige aus ganz Deutschland auf Neonicotinoide untersucht, um nachzuprüfen, ob die geltenden Anwendungsverbote und -auflagen für diese Pestizidwirkstoffe eingehalten werden. Das Ergebnis: In 16 von insgesamt 152 Honigproben (10,5 Prozent der untersuchten Proben) wurden Neonicotinoide nachgewiesen (Bestimmungsgrenze 5µg/kg). Gefunden wurden die Wirkstoffe Acetamiprid und Thiacloprid. In etwa jedem fünfzehnten Honig (6,6

Prozent der Proben) wurde das EU-weit verbotene Neonicotinoid Thiacloprid gefunden. Das Pestizid wurde 2021 aus humantoxikologischen Gründen verboten und hätte in der Rapsanbausaison 2021 damit nicht mehr zum Einsatz kommen dürfen. Die Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass einige rapsanbauende Betriebe dennoch Restbestände ausgebracht haben. Hier besteht dringender Handlungsbedarf bei den zuständigen Pflanzenschutzbehörden, um sicherzustellen, dass das Verbot auch wirklich eingehalten wird.

## Neonicotinoide

### Stille Treiber des Insektensterbens

Neonicotinoide sind synthetisch hergestellte und neurotoxisch wirkende Insektengifte (Nervengifte), die in der Landwirtschaft zur Bekämpfung von Schadinsekten eingesetzt werden. Aufgrund ihrer besonderen Bienenschädlichkeit sind sie hochumstritten und bereits teilweise verboten worden. Es ist nachgewiesen, dass die Anwendung von Neonicotinoiden zu schwerwiegenden Gesundheitsschäden bei Bestäuberinsekten wie Wild- und Honigbienen führt. Insbesondere das Spritzen der Gifte direkt in die Pflanzenblüte führt zu hohen Belastungen bei Bestäubern, die sich fast ausschließlich von Blütennektar und -pollen ernähren. Das wirkt sich auch auf den Honig aus, der zum Teil erhebliche Pestizidrückstände enthalten kann.

### Akuter Handlungsbedarf bei Politik und Behörden

Acetamiprid ist eines der letzten noch erlaubten Neonicotinoide in Deutschland. Der Wirkstoff fand sich in 4,6 Prozent

der untersuchten Honige. Vier Honige und damit 2,6 Prozent der Proben waren so stark belastet, dass die gemessenen Rückstandswerte über dem für den menschlichen Verzehr zugelassenen Wert (50µg/kg) lagen. Auch dieses Ergebnis ist mit Sorge zu betrachten, denn hochgerechnet auf die bundesweite Rapshonigernte ergibt das erhebliche Honigmengen. Ausgehend von der Menge des 2021 in Deutschland geernteten Frühjahrshonigs würden statistische 2,6 Prozent circa 189.000 Kilogramm Honig ergeben, die den lebensmittelrechtlichen Grenzwert überschreiten. Das entspräche deutschlandweit rund 378.000 Gläsern Honig (à 500g).

Im Vergleich zu ähnlichen Untersuchungen der Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim aus dem Jahr 2019 deuten unsere Analysen insgesamt auf eine Verbesserung der Belastung des Rapshonigs durch Neonicotinoide hin. Eine gute Nachricht, auf der wir uns jedoch nicht ausruhen können. Noch immer kommen Neonicotinoide zum Einsatz und gefährden Bienen und Honigernten.

Wie stark die Bienen den Neonicotinoiden im Raps tatsächlich ausgesetzt waren, lässt sich aus den Honiguntersuchungen nicht direkt ableiten. Neonicotinoide beeinträchtigen primär das Nervensystem und damit die Flug-, Orientierungs- und Navigationsfähigkeit von Insekten. Stärker belastete Honigbienen finden den Weg nicht mehr zurück oder sterben unter Umständen sofort. Sie kehren von ihren

Sammelflügen nicht in den Bienenstock zurück und tragen somit auch keinen belasteten Nektar ein, der weiter zu Honig verarbeitet werden könnte.

### Aurelia warnt vor geplanter Grenzhöherhöhung

Trotz der bekannten bienenschädigenden Wirkung von Acetamiprid plant die EU aktuell, den zulässigen Rückstandsgrenzwert in Honig um das Sechsfache zu erhöhen. Die Aurelia Stiftung hat dieses Vorhaben bereits scharf kritisiert und EU-Parlamentarier\*innen schriftlich dazu aufgefordert, Einspruch einzulegen. Parallel dazu haben wir das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) mit unseren Untersuchungsergebnissen und kritischen Nachfragen konfrontiert. Mit der

Unterstützung engagierter Imker\*innen werden wir auch in der Anbausaison 2022 weitere Untersuchungen anstellen. Wir bitten auch Sie herzlich um Unterstützung, damit wir weiter politisch Druck machen können, um die Gefahr der Neonicotinoide für unsere Wild- und Honigbienen endgültig zu bannen!

Mehr Infos zum Projekt unter [www.aurelia-stiftung.de/rapshonig](http://www.aurelia-stiftung.de/rapshonig)



AUTORIN  
Sarah Thullner  
Agrarreferentin



Foto: Mataru / Adobe Stock

Agrarreferentin Sarah Thullner leitet die Untersuchungsreihe zu Neonicotinoiden im Honig.

## Imkeraufruf: Rapshonigproben aus 2022 benötigt!

Die Aurelia Stiftung wird auch in diesem Jahr bundesweit Rapshonige untersuchen lassen, um die Anwendung von Neonicotinoiden kritisch im Blick zu behalten. Wenn Sie Imker\*in sind, können Sie aktiv dabei mithelfen!

Bitte schicken Sie bis zum 15. Juli 2022 eine Probe Ihrer diesjährigen Rapshonigernte (ein 250g-Glas genügt) an die „Aurelia Stiftung, Bismarckallee 9, 14193 Berlin“.

Alle eingesandten Proben werden anonymisiert, sodass nur Sie selbst die Laborergebnisse ihrer Probe zuordnen können. Die Ergebnisse werden statistisch ausgewertet, in einem Projektbericht veröffentlicht und an die zuständigen Behörden kommuniziert. Gemeinsam schaffen wir so eine wichtige Grundlage für sachgemäße politische Entscheidungen!

## Mitmachen

### Sie wollen mitmachen und eine Probe einsenden?

Dann wenden Sie sich bitte vorab per E-Mail an [sarah.thullner@aurelia-stiftung.de](mailto:sarah.thullner@aurelia-stiftung.de)

Bitte schicken Sie keine Honige ohne vorige Rücksprache!



Foto: Adobe Stock / lightpoet

# Feldforschung für die Bienengesundheit

Der Bienenforscher Dr. Samuel Boff untersucht die Vielfalt und Gesundheit von Wildbienen auf konventionellen und ökologischen Agrarflächen. Er will herausfinden, wie die Bewirtschaftungsformen das Leben der Bienen beeinflussen



Dr. Samuel Boff bei der Laborarbeit: 25.000 Schilfrohre müssen für die Studie einzeln erfasst und untersucht werden.

Die Aurelia Stiftung finanziert gemeinsam mit der Software AG Stiftung das Forschungsprojekt „Diversität und Reproduktion von Solitärbiene auf ökologischen und konventionellen landwirtschaftlichen Betrieben“. Das Projekt von Dr. Samuel Boff wird innerhalb der Arbeitsgruppe des renommierten Bienenforschers Prof. Manfred Ayasse an der Universität Ulm umgesetzt. Die Studie ist vorerst auf drei Jahre angelegt und soll neue Aufschlüsse darüber

liefern, welchen Einfluss die verschiedenen Landbauformen auf Wildbienen haben. Außerdem soll die Studie dabei helfen, die konkreten Auswirkungen von Pestiziden auf die Gesundheit von Wildbienen besser zu verstehen.

Zur Überwachung der Wildbienenpopulation wurden speziell modifizierte Bienenhotels aus Schilfrohr auf unterschiedlichen Anbauflächen in Baden-Württemberg (Bodenseekreis, Biberach und Alb-Donau) aufgestellt. An allen Standorten wurde zunächst das Blühangebot durch Zählung der vorhandenen Pflanzenarten und ihrer Häufigkeit mittels einer standardisierten Methode erfasst.

Im ersten Jahr des Projekts sammelten Dr. Boff und sein Team Daten von etwa 150 Bienenhotels. Rechnet man alle Schilfrohre der Bienenhotels zusammen, hatte die Forschungsgruppe circa 25.000 potentielle Nester für Wildbienen bereitgestellt. Im Oktober 2021, als die Bienen die Schilfrohre besiedelt hatten und nicht mehr aktiv waren, wurden die Bienenhotels wieder aus den Feldern entfernt und die Nester unter dem Dach der Universität Ulm zur Überwinterung aufbewahrt.

Seit dem Frühjahr 2022 haben Dr. Boff und seine Kolleg\*innen nun die Mammutaufgabe bewältigt, die Besiedlung jedes Schilfrohrs einzeln zu untersuchen.

Mit neuen, von Dr. Boff entwickelten Methoden werden bisher nicht bekannte, schädigende Wirkungen von Agrochemikalien auf die Reproduktionsfähigkeit von Wildbienen untersucht. Studien wie die von Dr. Boff sind unverzichtbar, um die Folgen des Pestizideinsatzes für Blütenbestäuber objektiv bewerten zu können. Nur auf Grundlage solider Forschungsergebnisse kann die Aurelia Stiftung erfolgreich dafür eintreten, dass Bestäuber und Artenvielfalt auf landwirtschaftlichen Flächen besser geschützt werden.

**Helfen Sie mit! – Ihre Spende ermächtigt die Aurelia Stiftung, sich weiter für eine fundierte Erforschung der Bienengesundheit und Artenvielfalt einzusetzen.**



AUTOR  
Florian Amrhein  
Leitung  
Öffentlichkeitsarbeit



Bienenhotel auf einer Versuchsfläche.

# Die Berliner Bienen-Botschaft

Die Aurelia Stiftung sucht weiter einen neuen Standort in Berlin. Können Sie weiterhelfen?

Sei es Ägypten, Guatemala oder Zypern: Etwa 145 Staaten sind mit ihren Botschaften in unserer Hauptstadt vertreten. Allein dem Bienenstaat fehlt eine geeignete Repräsentanz.

Die Bienen der Aurelia Stiftung träumen gemeinsam mit ihren wilden Schwestern von einer neuen Interessenvertretung in Berlin. Dazu gehört ein Garten, in dem sie mit ihren Botschafter\*innen die Gäste und Partner\*innen begrüßen können.

Vielleicht können Sie helfen, diesen Traum wahr zu machen? Kennen Sie ein Gebäude, das geeignet sein könnte, sei es als Ganzes oder mit einer Teilfläche? Sind Sie vielleicht sogar selbst in der Lage, der Aurelia Stiftung Büro- und Gartenflächen zu bienenfreundlichen Konditionen bereitzustellen? Die Räumlichkeiten am bisherigen Standort sind zu klein und die Nutzung des Gartens ist zunehmend eingeschränkt.

## Die Eckdaten für die neue Berliner Bienen-Botschaft sind folgende:

- Büroflächen je nach Zuschnitt der Räume ca. 200 m<sup>2</sup>. Gegebenenfalls zusätzliche Wohnflächen für Mitarbeiter\*innen und Gäste
- Platz für etwa zehn Bienenvölker auf angrenzenden Frei- bzw. Gartenflächen, Dach oder Terrasse. Flächenbedarf je nach Umständen
- Soweit möglich 50-100 m<sup>2</sup> Lager- und Werkstattfläche (möglichst mit Sanitäranschlüssen)
- Bezugstermin: kommendes Jahr 2023 wäre ideal
- Internet: Glasfaseranschluss oder mindestens DSL 200

- Lage: Berlin Mitte oder gute Erreichbarkeit vom Stadtzentrum. Bei einer Lage im Umland von Berlin ist eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel erforderlich

## Kontakt



**Können Sie helfen, diesen Traum wahr zu machen?**

Vorstand:  
Thomas Radetzki  
E-Mail:  
[thomas.radetzki@aurelia-stiftung.de](mailto:thomas.radetzki@aurelia-stiftung.de)  
Mobil:  
0171 33 66 569

## Stellenangebot

# Vorstand in Vollzeit mit Schwerpunkt Agrarpolitik gesucht (m/w/d)

Sie kennen sich mit den biodiversitätsschädigenden Folgen konventioneller Landwirtschaft aus und treten leidenschaftlich für einen agrarökologischen Wandel ein? Sie haben Teamleitungs- oder Vorstandserfahrung und bringen ein eigenes Netzwerk mit?

Ab dem 3. Quartal 2022 sucht die Aurelia Stiftung ein neues Vorstandsmitglied mit besonderen Qualifikationen für agrarpolitische Themen und die dynamische Weiterentwicklung der Stiftung.

**Werden Sie Teil unseres Teams, wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!**

Mehr Infos: [www.aurelia-stiftung.de/jobs](http://www.aurelia-stiftung.de/jobs)



## Kontakt

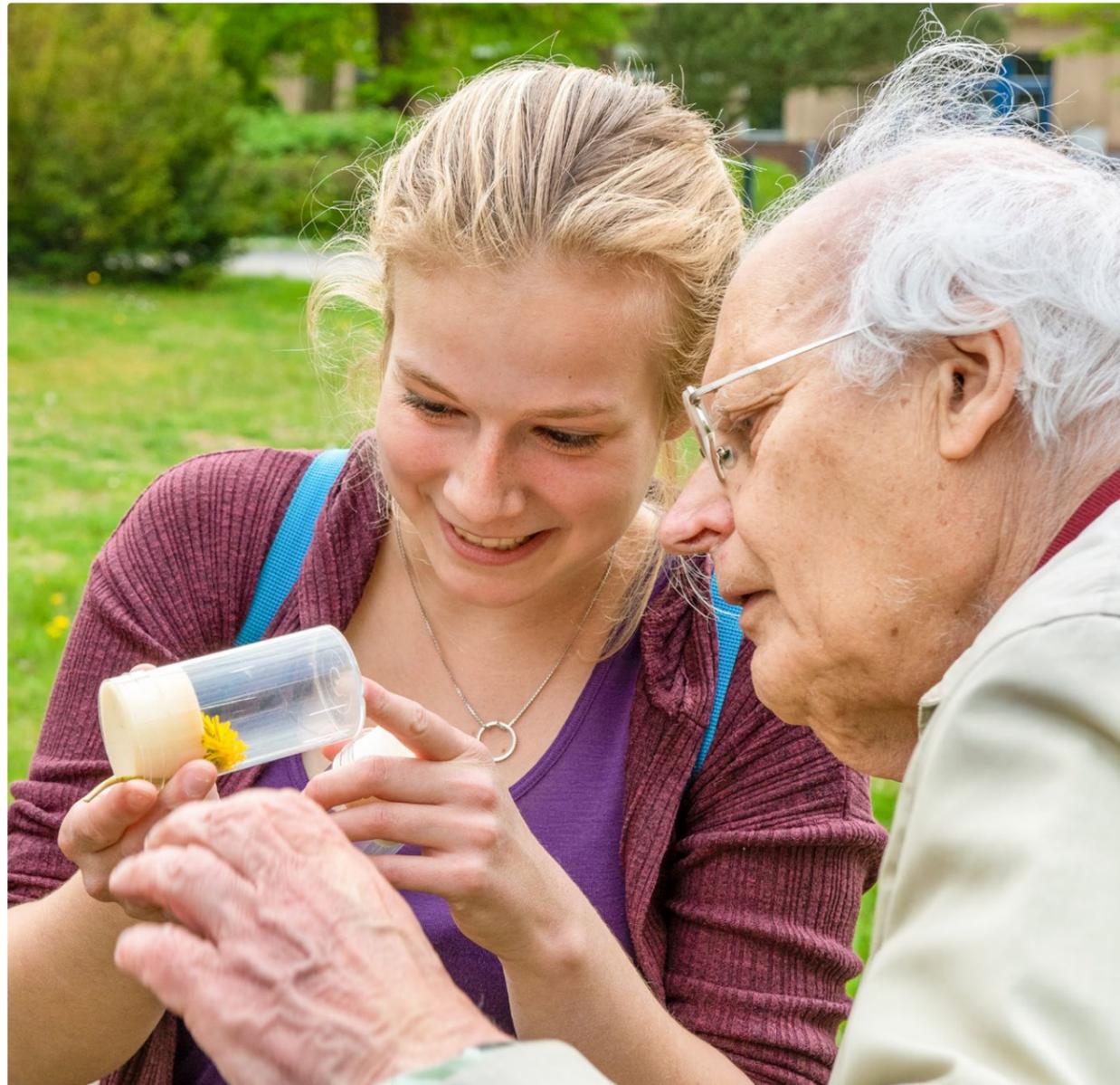
Aurelia Stiftung  
Thomas Radetzki (Vorstand)  
Bismarckallee 9, 14193 Berlin  
Tel.: +49 30 577 00 39 69  
E-Mail: [bewerbung@aurelia-stiftung.de](mailto:bewerbung@aurelia-stiftung.de)







# Zu Besuch bei der Schneckenhausbiene



Fotos: Florian Amrhein

Teilnehmende der ersten Exkursion in 2022 bestaunen eine Rote Ehrenpreis-Sandbiene (*Andrena labiata*).

Die Aurelia Stiftung lädt auch in diesem Jahr zu Wildbienen-Exkursionen in die Berliner Stadtnatur ein. Unsere Expert\*innen nehmen Sie in die verborgene Welt der Hummeln, Sandbienen und Co. mit. Entdecken Sie die faszinierende Vielfalt der Wildbienen direkt vor Ihrer Haustür!



Aurelia-Projekt Koordinator Christian Lichtenau führt vor, wie man Wildbienen unbeschadet keschert. Die streng geschützten Tiere dürfen nur mit einer besonderen Genehmigung eingefangen werden.



In Fanggläsern lassen sich Wildbienen hautnah beobachten, bevor sie wieder freigelassen werden.

„Ist das auch eine Biene?“, frage ich und halte Frederik Rothe ein Gläschen unter die Nase. Im Innern schwirrt ein kleines Insekt mit leuchtend rotem Hinterleib und grülicher Behaarung gegen die Glaswand. Wie eine Honigbiene sieht der kleine Brummer jedenfalls nicht aus. Frederik wirft einen kurzen Blick ins Glas und kann mir sofort den deutschen und lateinischen Artnamen sagen. Er weiß sogar das Geschlecht: „Das ist das Männchen von *Andrena labiata*, der Roten Ehrenpreis-Sandbiene.“ Vorsichtig öffnet er das Glas, das ich zuvor mit einem Wattebausch verschlossen habe, und dreht die Biene sehr behutsam zwischen Daumen und Zeigefinger. So kann er mir eine weitere Besonderheit dieser Art zeigen: Das Gesicht der Männchen ist ganz weiß gefärbt, wie eine Maske oder ein Schild. Frederik präsentiert die Biene auch den anderen umstehenden Exkursionsteilnehmer\*innen, dann lässt er sie wieder fliegen.

Bereits im dritten Jahr in Folge lädt die Aurelia Stiftung zu den „Wildbienen-Erlebnissen“ ein. Die beliebte Veranstaltungsreihe richtet sich an alle Bürger\*innen, die mehr über die bedrohten Schwestern

der Honigbiene erfahren möchten. Aufgrund der großen Nachfrage wurde das Veranstaltungsprogramm in diesem Jahr noch einmal erweitert. Zwischen Mai und September stehen diesmal zehn geführte Exkursionen in Berlin auf dem Programm. Der Wildbienenexperte Frederik Rothe und Aurelia-Projekt Koordinator Christian Lichtenau führen dabei mit viel Humor und einem unerschöpflichen Repertoire an Wildbienenfakten durch artenreiche Parks und Gärten. Auch in diesem Jahr sind wieder ein paar echte Geheimtipps dabei. Abgerundet wird die Veranstaltungsreihe im Herbst mit spannenden Online-Seminaren und -Workshops.

### Über 300 Wildbienenarten in Berlin

Mit Lupe und Fanggläsern im Anschlag folge ich meiner Exkursions-Gruppe auf den verschlungenen Wegen des Botanischen Gartens Berlin. Hier bieten die zahlreichen Pflanzen in den Steingärten ein wahres Paradies für Wildbienen. Sie tummeln sich nur so auf den von der Sonne gewärmten Steinen und Blumen. In regelmäßigen Abständen schwärmt die Exkursions-Gruppe aus und trifft sich dann nach kurzer Zeit wieder, um

einen neuen hübschen Wildbienen-Fund herumzureichen und anschließend wieder in die Freiheit zu entlassen. Zu fast jeder gefangenen Biene können Frederik und Christian interessante Fakten und Anekdoten teilen. Das ist schon eine sehr beeindruckende Leistung, wenn man bedenkt, dass es in Berlin über 300 Wildbienenarten zu entdecken gibt. Deutschlandweit sind es sogar mehr als 560 Arten.

Auf einem Heide-Günsel findet Frederik das „Wappentier“ der diesjährigen Exkursionen: die Schneckenhaus-Mauerbiene (*Osmia aurulenta*). Diese kleine Wildbiene besticht durch ihr hübsches orangerotes Haarkleid. Ihren Namen verdankt sie einer ganz besonderen Eigenheit, die sie nur mit wenigen anderen Mauerbienenarten teilt: Sie baut ihre Nester in verlassenen Schneckenhäusern.

### Der Raudi unter den Bienen

Nur ein paar Schritte weiter blüht die Taubnessel und lockt damit eine andere Wildbiene an. Frederik fängt ein Männchen der Garten-Wollbiene (*Anthidium manicatum*) mit der bloßen Hand von einer Blüte weg. Die Biene knabbert



Fotos: Florian Amrhein

verärgert an Frederiks Fingernagel, während er die Teilnehmer\*innen über diesen kleinen Raudi aufklärt. Garten-Wollbienen-Männchen sind sehr territorial und vertreiben andere Wildbienen rigoros aus ihrem Revier. Sie haben seitliche Stacheln am Hinterleib, mit denen sie zu regelrechten Kamikaze-Flügen ansetzen und ihre Gegner im Flug rammen. Einzig die Wollbienen-Weibchen dürfen das Taubnessel-Revier der Männchen besuchen, ohne Angriffe fürchten zu müssen. Immer wieder fällt auf dem knapp zweistündigen Spaziergang der Satz: „So eine Biene habe ich noch nie gesehen!“ Kein Wunder, denn Bienen gibt es in den unterschiedlichsten Größen und Farben, einige schillern dunkelblau und sind so dick wie eine Fingerkuppe. Andere haben Fühler, die so lang sind wie ihr gesamter Körper. Die Wildbienen-Exkursionen eröffnen den meisten Teilnehmenden eine bisher verborgene Welt. Einige sind so begeistert, dass sie sich gleich für weitere Exkursionen anmelden.

**Jetzt anmelden und Plätze sichern!**

Bis September haben Sie noch die Chance, an einer Wildbienen-Exkursion teilzunehmen. Die Termine sind schnell ausgebucht, deshalb raten wir zu einer frühzeitigen Anmeldung. Alle, die nicht in Berlin wohnen oder anreisen können, laden wir im Herbst herzlich zu den Online-Seminaren ein. Hier führen die Aurelia-Expert\*innen in die Ökologie und Bestimmung von Wildbienen ein und zeigen, wie man eine gute Wildbienen-Nisthilfe selber baut. Wir freuen uns auf Sie!

Mehr Infos zum Projekt finden Sie unter <https://www.aurelia-stiftung.de/wildbienen>



Genau hingeschaut! Wildbienenexperte Frederik Rothe zeigt mit Fingerspitzengefühl, woran man diese kleine Rotbeinige Furchenbiene (*Halictus rubicundus*) erkennen kann.



**AUTORIN**  
**Hanna Henkel**  
 Freiwillige im Ökologischen Jahr

# Wo die wilden Bienen wohnen



## Exkursionen & Webinare 2022 – Jetzt kostenfrei anmelden!

Die **Exkursionen** zu Berliner Blühflächen finden an den folgenden Terminen entweder samstags von 11 – 14 Uhr oder freitags von 15:30 – 17:30 Uhr statt:

- Samstag, **04. Juni** – Freizeitpark Marienfelde
- Freitag, **17. Juni** – Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V.
- Freitag, **24. Juni** – Naturschutzstation Hahneberg
- Freitag, **08. Juli** – Naturschutzstation Hahneberg
- Samstag, **30. Juli** – Blühender Campus FU Berlin
- Freitag, **05. August** – Naturschutzstation Hahneberg
- Samstag, **27. August** – Naturschutz Berlin-Malchow e.V.
- Freitag, **02. September** – Botanischer Garten Berlin

Alle **Webinare** finden über die Videokonferenzplattform Zoom an diesen Terminen statt:

- Samstag, **08. Oktober**, 10 – 12 Uhr + 14 – 16 Uhr
- Samstag, **22. Oktober**, 10 – 12 Uhr + 14 – 16 Uhr

Die **Workshops** zum Hummel-Nisthilfen-Bau finden an folgenden Tagen ebenfalls via Zoom statt:

- Samstag, **10. September**, 10 – 12 Uhr
- Samstag, **24. September**, 10 – 12 Uhr

Sie können sich für die Veranstaltungen per E-Mail anmelden. Schreiben Sie uns einfach an [wildbienen-erlebnisse@aurelia-stiftung.de](mailto:wildbienen-erlebnisse@aurelia-stiftung.de), an welchem Termin Sie gern teilnehmen möchten. Alle weiteren Infos erhalten Sie nach der Anmeldung per E-Mail. Wer keinen E-Mailzugang hat, kann uns auch unter 030 577 00 39 61 anrufen.

## Für dieses Projekt spenden!

Für Aurelia entstehen bei dem Projekt Kosten für Personal, Administration und Sachmittel, die wir durch Spenden decken müssen. Ihr Beitrag hilft uns, noch mehr Menschen für die Wildbienen und deren Schutz zu begeistern!

# Schöne neue Gentechnik-Welt

*Ist die Gentechnik-Risikoprüfung nur ein nerviger „pain in the ass“ für die Industrie? Ist es „völlig bananas“, ob Agrarprodukte gentechnisch manipuliert sind? Ist das Vorsorgeprinzip der EU „bullshit“? Über fragwürdige Thesen und falsche Fakten in einer ZDF-Wissenschaftsshow zur Agrogentechnik*



Der Einstieg in den Biolandbau gehört erst einmal gestoppt! „Agrarproduktion muss Vorrang vor Artenschutz haben!“ In Zeiten, in denen Wirtschafts- gegen Umweltinteressen ausgespielt werden (vgl. Seite 4), tragen Wissenschaft und Medien eine besondere Verantwortung, die Ziele der Agrarindustrie zu hinterfragen. Insbesondere bei der Agrogentechnik, bei der es um ein potentielles

„Milliardengeschäft mit Biotechpflanzen“ (Der SPIEGEL) geht. Wo die umstrittene „grüne Gentechnik“ kritiklos über den grünen Klee gelobt wird, lohnt es sich jedenfalls, hellhörig zu werden.

### **Fragwürdige Industrierversprechen im öffentlich-rechtlichen Fernsehen**

Für Wissenschaftsjournalist\*innen im öffentlich-rechtlichen Rundfunk müssten die oft unbelegten Werbebot-

schaften der Agrogentechnik-Industrie eigentlich eine Steilvorlage für kritisches Hinterfragen sein. Dr. Mai Thi Nguyen-Kim ist eine großartige Wissenschaftskommunikatorin, die mit ihrer MaiThink X-Wissenschaftsshow im ZDF hunderttausende Menschen erreicht. Sie ist Mitglied im Senat der Max-Planck-Gesellschaft, Scientists for Future Aktivistin und hat sich beim kritischen Hinterfragen etwa von Verschwörungstheorien sehr

verdient gemacht. Umso irritierender die MaiThink X-Show zur „grünen Gentechnik“. Darin macht sich Nguyen-Kim die Falschbehauptung der Agrarindustrie, Gentechnik sei völlig ungefährlich für Bestäuber, zu eigen. Zudem hinterfragt die Show Versprechen der Agrogentechnik-Industrie nicht kritisch, sondern präsentiert sie wie Tatsachen. Etwa die These, Gentechnik könne die Antwort auf den Welthunger sein.

Ob Agrogentechnik je einen nennenswerten Beitrag zur Bekämpfung des Welthungers leisten können wird, lässt sich nicht seriös prognostizieren. Nicht einmal Überproduktion kann das Hungerproblem lösen. Schon jetzt produzieren wir so viele Lebensmittel, dass diese rein rechnerisch für 12 Milliarden Menschen reichen würden. Doch die Hälfte davon landet im Müll. Hunger ist ein systemisches Problem mit vielen Ursachen. Allein die Tierhaltung nimmt circa 80 Prozent der globalen landwirtschaftlichen Nutzfläche in Anspruch. Industrielle Massentierhaltung ist der wichtigste Markt für Agrogentechnik. Ein problematischer Markt. Denn: „Fleisch frisst Land“.

### **Mit Gentechnik, Glyphosat und Atomkraft in die Zukunft?**

Und Gentechnik reduziert auch nicht zwingend Pestizide. Im Gegenteil: Nach der Einführung von gentechnisch verändertem Soja in Argentinien verdoppelte sich dort der Glyphosatverbrauch innerhalb von nur einem Jahrzehnt. Auch der Pestizidatlas 2022 der Heinrich-Böll-Stiftung zeigt, dass Gentechnik auf dem Acker letztlich zu mehr Pestiziden führt. Von solchen Problemen ist in der MaiThink X-Show leider nichts zu hören. Stattdessen zitiert Nguyen-Kim einseitig eine umstrittene Meta-Studie aus dem Jahr 2014, die zu einem gegenteiligen Ergebnis kommt. Der Autor dieser Studie, der Agrarökonom Matin Qaim, war auch an einer Studie beteiligt, in der behauptet wird, Agrogentechnik führe zur CO<sub>2</sub>-Reduktion. Diese Studie wurde in Zusammenarbeit mit dem „Breakthrough-Institut“ erstellt, das Umweltprobleme durch Kernenergie

und industrielle Landwirtschaft lösen will. Einer der Gründer von Breakthrough ist der Atomlobbyist Michael Shellenberger, der mit dem als Bürgerinitiative getarnten Lobbyverein „Nuclear Pride Coalition“ für

## „Auch der Pestizidatlas der Heinrich-Böll-Stiftung zeigt, dass Gentechnik auf dem Acker letztlich zu mehr Pestiziden führt.“

mehr Kernkraft wirbt. Die Harvard-University schreibt, das Breakthrough-Institut schein eine „Quasi-Lobby-Organisation“ zu sein, die „ihre Finanzierung nicht angemessen offenlegt“. Insgesamt ein einseitig industriefreundliches und wenig vertrauenserweckendes Umfeld, das der MaiThink X-Show als Kronzeuge für die Unbedenklichkeit von Agrogentechnik dient.

### **Eine für Bestäuber „ungefährliche Technologie“?**

Hinter ihre Aussagen zur vermeintlichen „Unbedenklichkeit“ von Agrogentechnik setzt Nguyen-Kim kein Fragezeichen. Obwohl sie weiß, „es gibt [...] berechnete Sorgen, auf die ich hier aber nicht länger eingehe“. Denn die durchaus „berechtigten Sorgen“ würden ja nicht exklusiv die Agrogentechnik betreffen. Nguyen-Kim behauptet, es sei „völlig bananas, die Sicherheit einer neuen Sorte auf Basis ihres Herstellungswegs zu beurteilen, anstatt auf Basis ihrer Eigenschaften“. Das ist ungefähr so, als würde man sagen, es sei „völlig bananas“, ob Solar- oder Atomstrom aus der Steckdose kommt, da die Sicherheit des Stroms unabhängig von der Art der Herstellung sei. Das ist zwar richtig, blendet aber den für die Umweltsicherheit entscheidenden Herstellungsprozess aus.

Ein Beispiel: In genomeditiertem Lein-dotter wurde der Anteil an leicht oxidierbarer Linolsäure vermindert, um das Öl länger haltbar zu machen. Mit konventioneller Züchtung war dies nicht gelungen. Doch der geringere Linolsäuregehalt birgt Risiken für Bienen. Honigbienen, deren Nahrung weniger Linolsäure enthält, entwickeln ein kleineres Gehirn. Dabei spielt es für die Risikoanalyse keine Rolle, ob sich der Effekt theoretisch auch mit klassischer Züchtung hätte erreichen lassen. Denn mit der Genschere werden potentiell riskante Eingriffe in die Nahrungsnetze einfacher und damit häufiger werden. Oder anders ausgedrückt: Die Risiken für das Ökosystem sind durch die Neue Gentechnik gewachsen. Aber auch der besondere „Herstellungsprozess“ der Gentechnik-Pflanzen kann andere Ergebnisse als die klassische Züchtung hervorbringen. Die Genschere ermöglicht nämlich die gleichzeitige Veränderung mehrerer besonders geschützter Genomregionen. Solche Veränderungen lassen sich mit klassischer Züchtung praktisch nicht erreichen. Zudem identifizierten Forschende jede Menge unbeabsichtigter „schädlicher Nebenprodukte“ in genomeditierten Pflanzen. →



Hemdsärmeliger Umgang mit Studien

Durch den hemdsärmeligen Umgang mit den Risiken der Agrotechnik konnten sich gravierende Fehler in die Sendung einschleichen. So behauptet Nguyen-Kim vor dem Bild eines Tagpfauenauges (Aglais io), Gentechnik-Mais, der bestimmte Insektengifte – sogenannte Bt-Toxine – produziert, sei ungiftig für Schmetterlinge. Doch in der Studie, auf die Nguyen-Kim verweist, wird das Tagpfauenauge gar nicht erwähnt, sondern der Kleine Fuchs (Aglais urticae). Und bei diesem wurden subletale Effekte durch Bt-Maispollen bei einer Menge festgestellt, die auch am Feldrand gemessen wurde. Für das Tagpfauenauge wiederum wurde in einer anderen Studie eine „signifikante zusätzliche Sterblichkeit durch BT-Maispollen auf der Ebene von Teilpopulationen“ nachgewiesen. Und eine Studie im Journal Insect Science von 2020 kommt zu dem Ergebnis, dass der Anbau von transgenem Mais geschützte Schmetterlinge in Europa gefährden kann. Wenn man dann noch weiß, dass die Giftigkeit von Gentechnik-Bt-Pflanzen im Freiland zwanzig Mal höher sein kann als in den Planspielen im Labor, wundert man

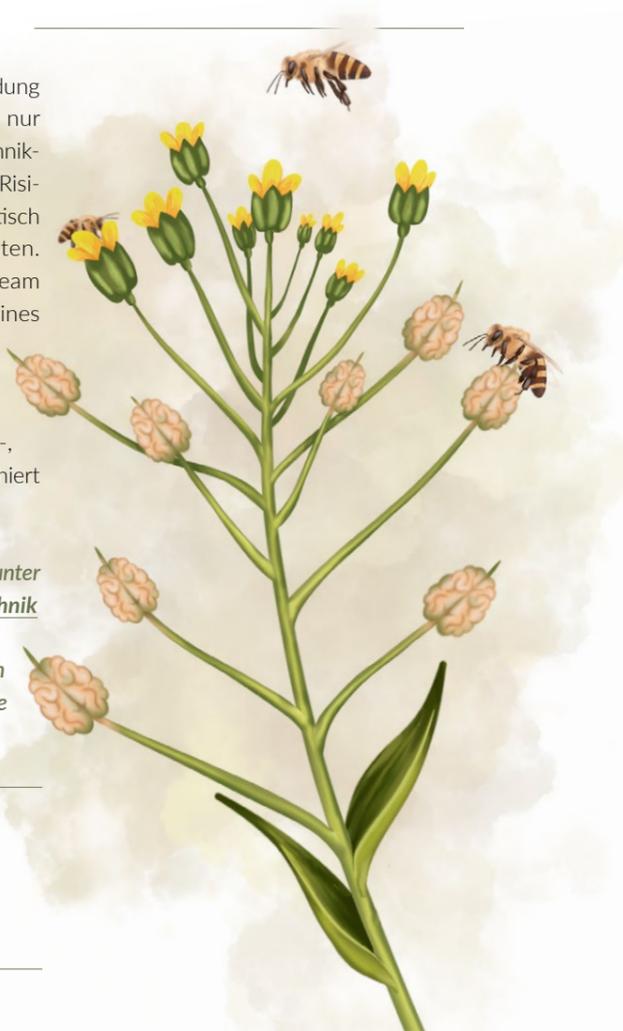
sich, dass in einer Wissenschaftssendung im öffentlich-rechtlichen Rundfunk nur die angeblichen Vorteile von Gentechnik-Pflanzen gelobt werden, ohne deren Risiken für die Biodiversität in journalistisch angemessener Weise zu beleuchten. Nguyen-Kim und ihr Redaktionsteam hätten sich besser an die Worte eines hervorragenden anderen Wissenschaftsjournalisten erinnern sollen. Lars Fischer schrieb einmal: „Wenn man beim Recherchieren nicht ein-, zweimal seine Ansicht ändert, recherchiert man möglicherweise schlecht.“

Quellenhinweise zum Artikel finden Sie unter [www.aurelia-stiftung.de/neue-gentechnik](http://www.aurelia-stiftung.de/neue-gentechnik)

Auf [www.biene-gentechnik.de](http://www.biene-gentechnik.de) können Sie unsere Petition „Schützt die Biene vor Gentechnik!“ unterschreiben.



AUTOR  
Bernd Rodekoeh  
Kampagnenleitung



# Reise in den Bienenkosmos

Das Sachbuch „Inspiration Biene“ gibt es jetzt auch als Hörbuch!

Wenn ein Bienenschwarm auszieht, lässt er alle Sicherheiten zurück und wird einzig vom Vertrauen in die Fülle der Welt getragen. Die Suche nach einer neuen Bienenwohnung gestaltet sich dabei als demokratischer Prozess, an dem das gesamte Volk beteiligt ist. Honigbienen leben in den wandelnden Rhythmen ihres Schwarms. Alle Prozesse im Bienenstock werden bestimmt durch die virtuose Kommunikation und fein abgestimmte Kooperation abertausender Individuen. So gesehen kann man das Bienenvolk ohne Übertreibung als das erfolgreichste Unternehmen der Welt bezeichnen. Seit Jahrtausenden macht es vor, dass ein Gemeinwesen auf Dauer nur bestehen kann, wenn alle Beteiligten dabei gewinnen. „Inspiration Biene“ ist auch deshalb viel mehr als ein herkömmliches Sachbuch geworden. Die Autoren Thomas Radetzki und Matthias Eckoldt beschreiben nicht nur

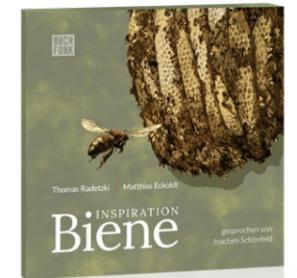
die faszinierenden biologischen Abläufe im Bienenstock. Sie setzen den Bienenschwarm in den Kontext von Gesellschaft und Politik, Ökonomie und Landwirtschaft und eröffnen dadurch neue Perspektiven auf unser menschliches Zusammenleben. Seit März ist „Inspiration Biene“ auch als Hörbuch erhältlich und kann auf allen gängigen Plattformen heruntergeladen werden. Vorgelesen wird es von dem erfahrenen Schauspieler und Hörbuchsprecher Joachim Schönfeld. Wenn Sie mit dem Kauf die Aurelia Stiftung unterstützen möchten, können Sie das Hörbuch als MP3-CD auch direkt bei uns bestellen (siehe unten).

Sowohl das Buch als auch die Hörbuchfassung sind im Rahmen des Projekts „Bienen und Bildung“ entstanden, das die Aurelia Stiftung gemeinsam mit der Verlagsagentur Klett MINT und dem Verein Mellifera e.V. umgesetzt hat. Begleitend

zum Buch wurden Unterrichtsmaterialien für verschiedene Altersstufen entwickelt, die allen Lehrenden kostenlos online zur Verfügung stehen.

Mehr Infos zum Projekt unter [www.aurelia-stiftung.de/bienen-und-bildung](http://www.aurelia-stiftung.de/bienen-und-bildung)

Autorin: Hanna Henkel



Thomas Radetzki, Matthias Eckoldt: Inspiration Biene. Das Hörbuch, Buchfunk Verlag 2022, 20,00 Euro.

## Aurelia in Aktion: 300.000 Unterschriften für weltweites Gene Drive Moratorium

Die deutschen Vertreter\*innen der europäischen „Stop Gene Drive“-Kampagne – die Initiative Save Our Seeds, das Umweltinstitut München und die Aurelia Stiftung – haben Ende Mai 300.000 Unterschriften für ein globales Gene Drive Moratorium an Bundesumweltministerin Steffi Lemke (Bündnis 90/Die Grünen) überreicht. Die Organisationen wollen damit der fachlich gut informierten Ministerin Rückenwind für ihre Position im EU-Umweltministerrat und bei der 15. UN-Biodiversitätskonferenz in Kunming, China geben.

Gene Drive Organismen sind eine der riskantesten Gentechnik-Anwendungen, die je entwickelt wurden. Arten können damit so manipuliert werden, dass sie tödliche Eigenschaften als gentechnische Kettenreaktion vererben. So könnten ganze Populationen zum Aussterben gebracht werden. Die Aurelia Stiftung hat sich mit ihrer noch laufenden Petition „Schützt die Biene vor Gentechnik“ an der „Stop Gene Drive“-Kampagne beteiligt. Die Petition fordert neben einem Gene Drive Moratorium, dass jede Form von Agro-Gentechnik auch zukünftig risikoprüft und gekennzeichnet werden muss.



Bitte unterstützen auch Sie diese Forderungen mit Ihrer Unterschrift auf [www.biene-gentechnik.de](http://www.biene-gentechnik.de)

## Spenden, Schenken, Weitersagen

Die perfekten Geschenke für Honigliebhaber und Bücherwürmer! Mit jedem Kauf unterstützen Sie die Projekte der Aurelia Stiftung.



Aurelia Sommerblüte – 10,00€\*

Der Honig aus der Aurelia Stiftung schmeckt hervorragend und ist auch sehr gesund. Wir imkern aus Überzeugung nach Demeter-Richtlinien. Unsere limitierte Sorte „Sommerblüte“ (250 g je Glas) ist jetzt erhältlich – solange der Vorrat reicht!

\*zzgl. Versand



Inspiration Biene – ab 19,50€\*

„So fesselnd und lebendig wie in diesem Buch wurde über das Bienenleben noch nicht geschrieben“ (Max Moor). Als gebundene Ausgabe (32,00€\*), Taschenbuch (19,50€\*) oder Hörbuch (MP3-CD für 20,00€\*) direkt bei uns erhältlich.

\*zzgl. Versand

Oder im Paket für 25 Euro\*



Inspiration Biene + Honig – 25,00€\*

Sonderpreis für ein Glas Honig plus wahlweise ein Taschenbuch oder Hörbuch. Das perfekte Geschenkpaket! \*zzgl. Versand

Bestellungen bitte per E-Mail an: [bestellung@ aurelia-stiftung.de](mailto:bestellung@ aurelia-stiftung.de). Für den Versand berechnen wir pauschal 3,50 €. Sie können bei uns bequem per Rechnung bestellen.



# Mit den Bienen sprechen

Zum Weltbienentag 2022 haben die Künstlerin Ana Prvački, der Gropius Bau und die Aurelia Stiftung zu einer besonderen Kunstaktion mit Honigbienen eingeladen



Künstlerin Ana Prvački bei den Bienen: Der Brauch, zu den Bienen zu sprechen, findet sich in der Tradition vieler Kulturen wieder.

Die Künstlerin Ana Prvački beobachtete als Kind ihren Großvater, wie er zu den Bienen sprach und ihnen lauschte – eine einst gängige Tradition unter Imker\*innen. Die Freuden und Sorgen des Lebens vor den Bienen auszusprechen und mit ihnen zu teilen, war eine intime Geste zwischen Mensch und Tier. In unserer heutigen modernen Welt ist dieser Brauch leider weitgehend in Vergessenheit geraten. Für Prvački waren die frühen Kindheitserlebnisse mit den Bienen des Großvaters eine Art kreativer Initiationsmoment. Wie sie selbst betont, sind die Bienen seitdem ein unerschöpflicher Quell an Inspiration für ihre künstlerische Arbeit geworden. Für den diesjährigen Weltbienentag hatte Prvački die Idee, den alten Imkerbrauch im Rahmen einer Kunstaktion wiederaufleben zu lassen. Bei der Aurelia Stiftung fand sie in Thomas Radetzki und Dr. Madlen Ziege die richtigen Unterstützer\*innen für das

Vorhaben. In gemeinsamen Gesprächen wurden zunächst die fachlichen Aspekte sorgfältig diskutiert und ein Programmablauf erarbeitet. Die Veranstaltung selbst fand im Garten „NiemandesLand“ nahe der Kapelle der Versöhnung in Berlin statt. Der kleine, idyllisch angelegte öffentliche Garten beherbergt einige Honigbienenvölker und bildete damit die ideale Kulisse. Rund 40 Gäste waren gekommen, um gemeinsam mit der Künstlerin das Gespräch mit den Bienen zu suchen. Ana Prvački und Thomas Radetzki führten zur Begrüßung in kurzen persönlichen Vorträgen in das Thema ein. Danach wurde die Bühne den Bienen überlassen. Den Gästen stand es frei, näher an die Bienen heranzutreten und sich entweder laut oder im Stillen an sie zu wenden. Die Musikerin Daniela Maul-Radetzki ließ dazu die meditativen Klänge eines Monochords ertönen und eröffnete den Gästen so den idealen Stimmungsraum.

Der erfahrene Imker Heinz Risse vom Verein Mellifera e.V. stand all denjenigen zur Seite, die direkt bei den Bienenstöcken sprechen wollten.

„Ich habe das Gefühl, es war für alle eine glückliche und bereichernde Erfahrung, sich diesen Moment zu nehmen, um bei den Bienen zu sitzen, ihre Arbeit zu bewundern und dankbar für die Schönheit zu sein, die sie schaffen“, freute sich Prvački über die gelungene Aktion. Die Zusammenarbeit mit dem Aurelia-Team möchte sie unbedingt fortsetzen.

**Um die Arbeit der Stiftung zu unterstützen, hat Ana Prvački am Weltbienentag gleich noch ein weiteres Kunstprojekt an den Start gebracht: eine Serie digitaler NFT-Kunstwerke, die aktuell im Internet versteigert werden (mehr Infos dazu auf Seite 25).**

Autor: Florian Amrhein

## Über die Künstlerin

Ana Prvački (\*1976 in Pantschowa, Serbien) ist eine international bekannte Performance- und Installationskünstlerin und aktuell die erste Digital Artist in Residence des Gropius Baus in Berlin.

Ihre vielfach ausgezeichneten Werke wurden in Museen und auf Biennalen auf der ganzen Welt ausgestellt, darunter im Institute of Contemporary Arts in Singapur, im UCLA Hammer Museum in Los Angeles und auf der dOCUMENTA (13) in Kassel. Im Jahr 2020 war sie Teil von Marina Abramovics Takeover des TV-Senders Sky Arts.

Ihr neuestes Werk „Apis Gropius“ wird ab dem 9. Juli 2022 im Atrium des Gropius Baus in Berlin zu sehen sein. Mehr dazu erfahren Sie auf der Webseite des Gropius Baus oder unter [www.anapravacki.com](http://www.anapravacki.com).



Aus einem ersten kreativen Austausch ist eine vertrauensvolle Zusammenarbeit erwachsen.

## Interview

# „Honig und Stachel gehen Hand in Hand“

Im Interview erzählt Ana Prvački, wie sie bei den Bienen Inspiration und Ruhe für ihre künstlerische Arbeit findet. Außerdem verrät sie, was es mit ihrem neuesten Projekt „Apis Gropius“ auf sich hat und wie sie mit NFT-Kunstwerken die Aurelia Stiftung unterstützen möchte

### Wie inspirieren Bienen Sie als Künstlerin?

Bienen leben seit etwa 80 Millionen Jahren auf diesem Planeten. Seitdem bestäuben sie Blumen, stellen Honig her, bauen ihre Stöcke, treffen kollektive Entscheidungen und haben all diese Zeit überlebt. Den Bienen nahe zu sein und über sie nachzudenken, gibt mir den richtigen Fokus für meine Arbeit und schafft eine Verbindung zu etwas Wunderbarem und zutiefst Inspirierendem. Im Umgang mit Bienen spüre ich eine tiefe Ruhe und Respekt anstelle von Angst.

### Bienen spielen eine wichtige Rolle in Ihrer Arbeit. Warum ist das so?

Ich beschäftige mich als Künstlerin seit fast 15 Jahren mit Bienen. Mein Großvater war derjenige, der mich in die Welt der Bienen einführte. Er war ein begeisterter Imker und hatte eine innige Verbindung zu seinen Bienen. Als er starb, hinterließ er mir über 500 Kilogramm Honig. Ich war wie besessen

von Bienen und Honig und begann, viel über die Geschichte und Mythologie, aber auch über die erschreckenden Entwicklungen des Bienensterbens (Colony Collapse Disorder, kurz: CCD) und die aktuelle Bienenforschung zu recherchieren. Eine meiner ersten Arbeiten zum Thema Bienen aus dem Jahr 2010 war eine Installation im Bloomberg-Hauptquartier in New York City, in der ich versuchte, die CCD-Situation im Zusammenhang mit Aktien und dem Finanzmarkt darzustellen und zu vermitteln. Ich habe die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse mit aktuellen Aktienwerten, die von der Bestäubung abhängig sind, in Verbindung gebracht. Zwölf Jahre später hat sich die Situation für die Bienen sogar noch verschlechtert. Die Arbeit muss also weitergehen.

### Was können wir Menschen von den Bienen lernen?

Eine Menge! Es ist kein Wunder, dass sich so viele von uns mit Bienen identifizieren oder unsere Wünsche und Hoffnungen



Die Veranstaltung fand in der idyllischen Atmosphäre des Gartens „NiemandLand“ statt.

auf sie projizieren. Eine der wichtigsten Eigenschaften der Bienen ist ihre Komplexität und Sensibilität in ihrer Beziehung zur Umwelt. Davon könnten wir alle mehr gebrauchen! Bienen sind ein wunderbares Beispiel für die komplexen Beziehungsnetze zwischen der Erde, Sonne und Botanik. Es ist fast so, als ob die Bienen mit dem gesamten Universum in Verbindung stünden.

**Was sind die wichtigsten Dinge, die Menschen von Ihren Ausstellungen und Performances mitnehmen sollen?**

Spiel und Disziplin sind die Triebfedern meines künstlerischen Schaffens. Ich denke, das gilt auch für die Bienen! Ich hoffe, dass meine Arbeit Freude und Süße, aber auch eine ernste und dringende Botschaft vermittelt. Honig und Stachel gehen Hand in Hand.

**Sie sind derzeit die erste „Digital Artist in Residence“ im Gropius Bau. Was bedeutet das für Sie?**

Ich fühle mich geehrt, für diese Künstlerresidenz ausgewählt worden zu sein. Und ich war begeistert, dass die Direktorin des Gropius Baus, Stephanie Rosenthal, die Bedeutung meiner Arbeit über Bienen erkannt und mich dazu ermutigt hat, ein neues Projekt zu entwickeln. Auch wenn es sich um ein Residenzprogramm für digitale Kunst handelt, war es mein Ziel, mit dem Projekt einen lebendigen, erlebbaren Raum zu schaffen, der das Leben der Bienen im Kontext der Kunst neu interpretiert.

**Worum geht es genau bei diesem Projekt?**

Das Projekt trägt den Titel „Apis Gropius“ und es geht um ein halb-fiktives Bienenvolk, das nach dem Zweiten Weltkrieg in die Wände des Museums eingezogen ist. Bienen lieben ja bekanntlich Hohlräume. Als ich anfing, über das Gebäude zu recherchieren, wurde mir klar, dass botanische Motive die Architektur und das Design des Gebäudes durchdringen, was sich natürlich wunderbar für das Überleben dieser imaginären

Art eignet. Außerdem ist das Museum pestizidfrei, sodass die Kolonie gut gedeihen und sich mit dem Raum weiterentwickeln konnte.

**Wann und wo wird das Projekt ausgestellt?**

Das Projekt wird ab dem 09. Juli 2022 im Atrium des Gropius Baus kostenfrei zu sehen sein. Wir verwenden eine Augmented-Reality-Technologie, auf die man mit dem Smartphone zugreifen kann. Die Besucher\*innen können die App vor dem Besuch herunterladen. Auf der Webseite des Museums finden sie weitere Informationen darüber, wie sie sich auf das Erlebnis vorbereiten können.

**Wie haben Sie die gemeinsame Veranstaltung mit der Aurelia Stiftung zum Weltbienentag erlebt?**

Ich bin unglaublich dankbar für den Dialog mit Aurelia. Die Gespräche mit Thomas Radetzki und Madlen Ziege über die letzten Monate waren ein wahres Vergnügen! Ich habe dabei viel gelernt und Inspiration gefunden. Und ich bin beglückt, dass sich aus unserem Weltbienentag-Event eine weiterführende Zusammenarbeit entwickelt hat. Als Künstlerin ist es mir sehr wichtig, meine Arbeit mit Bienen in der Wissenschaft und praktischen Erfahrung zu verankern, zu beobachten und zu lernen, wie Imker\*innen arbeiten.

**Was möchten Sie noch mit den Aurelia-Leser\*innen teilen?**

Ich glaube, dass das, was die Aurelia Stiftung tut und wofür sie steht, genau das ist, was wir in dieser Zeit brauchen. Ich bin keine Wissenschaftlerin oder Politikerin, ich bin Künstlerin, und ich bin begeistert, dass ich gemeinsam mit Aurelia einen Beitrag zu dringenden Umweltfragen leisten kann. Am diesjährigen Weltbienentag habe ich deshalb auch ein digitales Projekt gestartet und eine Serie von Hybridbienen-NFTs herausgegeben. Ein Teil der Erlöse wird an Aurelia gehen.

Das Interview führte Florian Amrhein



Aurelia-Vorstand Thomas Radetzki und die Künstlerin Ana Prvački.

**NFTs zum Wohl der Bienen**

Unter dem Titel „HYBEE“ hat Ana Prvački zum Weltbienentag 2022 eine Serie digitaler NFT-Kunstwerke veröffentlicht (siehe rechts).

Sie entstanden im Rahmen des Kollaborationsprojekts „APISverse“ mit der Kuratorin Ksenia Jakobson. Die auf zehn Stück limitierten HYBEE-NFTs können aktuell auf der Plattform opensea.io (Link im QR-Code) ersteigert werden.

Ein Teil der Erlöse wird als Spende an die Aurelia Stiftung fließen.





# Das Apfelkomplott

Das Theater for Future Köln hat mit Unterstützung der Aurelia Stiftung ein mobiles Schultheaterstück zur Bildung für nachhaltige Entwicklung an Schulen produziert. Interessierte Schulen in Köln, Bonn und Berlin können jetzt noch Spieltermine im Sommer und Herbst buchen!



Fotos: Florian Amrhein



Im vergangenen Mai war das Theater for Future Köln an der Katholischen Grundschule Hinter der Kirche in Köln-Porz zu Gast.



Die Lieder und Tanzinlagen des Theaterstücks sind ein ganz besonderer Spaß!

Aron hat schlimme Bauchschmerzen. Kein Wunder! Das Apfelkompott, das er gerade verputzt hat, schmeckte merkwürdig bräsig. Irgendetwas scheint mit den Äpfeln seines Lieblingsbaums Adam nicht zu stimmen. Zusammen mit seiner Freundin Nora, mit der Aron am liebsten „Umweltagent\*innen“ spielt, zieht er los, um dem „Apfelkomplott“ auf den Grund zu gehen. Auf ihrem Abenteuer treffen die beiden nicht nur den Apfelbaum Adam, sondern auch lustige Charaktere wie die Chaosbiene Winnie Wayne oder die Heilpflanze Kamille Kowalsky. Daraus entfaltet sich eine mitreißende Detektivgeschichte, bei der auch die Schüler\*innen im Publikum tatkräftig mithelfen müssen, um den Fall am Ende zu lösen. „Das Apfelkomplott“ ist ein mobiles, musikalisches und partizipatives Schultheaterstück, das sich an Kinder ab 7 Jahren richtet. Die „Ökomödie“ soll zuallererst Spaß machen und dazu animieren, selbst die Natur zu entdecken. Daneben lernen die Kinder etwas über Bienen und den wichtigen Vorgang der Blütenbestäubung. Das Stück schafft auch ein Bewusstsein dafür, dass bestimmte Umweltgifte den Bienen und Pflanzen schaden können. Seit einem Jahr nun schon tritt das Theater for Future Köln (TFF) mit seinem Umweltbildungsstück an Grundschulen in Köln und Bonn auf. Mittlerweile konnte das Schauspieltrio um den Schauspieler und Theaterpädagogen Holger M. Giebel über 1.000 Kinder mit seinem Schauspiel begeistern. Das von Giebel gegründete Ensemble hat sich zur Aufgabe gestellt, aktuelle Themen aus dem Spektrum des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit

für Kinder und Jugendliche zu bearbeiten. Der Spaß am szenischen Spiel und eine spannende Geschichte sollen dabei stets im Vordergrund stehen. Die Schauspieler\*innen Vanessa Flüchter und Robin Münch verkörpern die Hauptfiguren Nora und Aron und beziehen das Publikum immer wieder direkt in ihr Spiel mit ein. Wenn Nora und Aron einmal nicht weiterwissen, stellen sie ihre Fragen direkt an die Schüler\*innen. Holger Giebel, der das Stück zusammen mit der Dramaturgin Anne Schröder geschrieben und inszeniert hat, tritt als Puppenspieler auf. Er haucht den anderen Figuren des Stücks virtuos Leben ein. Besonders die Chaosbiene Wayne macht ihrem Namen alle Ehre. Zur großen Begeisterung des jungen Publikums sorgt sie für einige besonders turbulente Szenen auf der Bühne. Die Lieder und Tanzchoreografien des Stücks stammen ebenfalls aus Giebels Feder und setzen immer wieder musikalische Höhepunkte. Anschließend findet ein gemeinsames Gespräch mit den Schauspieler\*innen über die Inhalte des Theaterstücks und die daraus gelernten Dinge statt. Um den Lehrkräften eine qualifizierte Vor- und Nachbereitung der Aufführung zu erleichtern, hat die Aurelia Stiftung in Kooperation mit der Initiative „Bienen machen Schule“ und der Verlagsagentur KlettMint ein spezielles Unterrichtsmaterial entwickelt, das den Lehrkräften vor jeder Aufführung zur Verfügung gestellt wird. Auf Wunsch bringt das Theaterensemble auch bienenfreundliche Blumensaat mit, die die Schüler\*innen gemeinsam mit den Lehrkräften aussäen können.

Die Aurelia Stiftung hat das TFF mit einer finanziellen Startförderung unterstützt und steht dem Ensemble mit fachlicher Beratung oder auch bei der Öffentlichkeitsarbeit zur Seite. Dank einer weiteren Förderung durch das Umweltamt Köln und das Stadtprojekt Smart City Cologne können Grundschulen in Köln aktuell für eine reduzierte Selbstbeteiligung ab 200 Euro Spieltermine buchen. Die aktuelle Spielsaison läuft noch bis Ende November. Auch Auftritte in Berlin sollen bald folgen.

Mehr Infos zum Projekt unter [www.aurelia-stiftung.de/schultheater](http://www.aurelia-stiftung.de/schultheater)

Autor: Florian Amrhein

## Kontakt



**Sie möchten, dass dieses Theaterstück auch an Ihrer Schule im Raum Köln/Bonn oder Berlin aufgeführt wird?**

**Sprechen Sie uns gerne an!**

Kontaktperson:  
**Leonard Mondovits**  
Sprecher der Geschäftsleitung

E-Mail:  
[leonard.mondovits@aurelia-stiftung.de](mailto:leonard.mondovits@aurelia-stiftung.de)

Mobil:  
**+49 30 577 00 396 88**

# Honig- oder Wildbiene?

In Deutschland leben neben der allseits bekannten Honigbiene ungefähr 560 verschiedene Wildbienenarten. Wir schauen in diesem Beitrag einmal genauer hin, was die bekannte „Biene Maja“ von ihren wilden Schwestern eigentlich unterscheidet

## Hosen voll oder Haare auf den Augen?

Honigbienen (*Apis mellifera*) zählen zu den sogenannten Körbchensammlern, den corbiculaten Bienen. Sie transportieren den an Blüten gesammelten Pollen, den sie mit Nektar zu einem klebrigen Klumpen vermischen, mithilfe einer leicht eingedellten Fläche an ihren Hinterbeinen – dem Pollenkörbchen. Die meisten Wildbienen haben dagegen andere Strategien für das Pollensammeln entwickelt. Die Maskenbienen (*Hylaeus*)

etwa verschlucken den Nektar und Pollen und würgen ihn, im Nest angekommen, wieder aus dem Kropf hervor. Andere Wildbienen wie die Sandbienen (*Andrena*) haben lieber „die Hosen voll“ und tragen die Pollen-Nektar-Mischung im dichten Haarkleid ihrer Hinterbeine statt fein säuberlich in einem Pollenkörbchen. Ein weiteres äußerliches Unterscheidungsmerkmal sind die behaarten Komplexaugen der Honigbienen. Sie haben sehr feine, aber bei genauem Hinsehen gut sichtbare Härchen auf den Augen. Dieses sehr charakteristische Merkmal ist ansonsten nur bei den Kegelbienen (*Coelioxys*) zu finden.



Foto: AdobeStock / Henk

Und auch anhand der Flügelstruktur können wir Bienenarten zumindest unter dem Vergrößerungsglas unterscheiden. Die äußerste obere Flügelzelle, die Radialzelle, ist bei Honigbienen besonders lang, sodass sie fast die Flügelspitze erreicht.



Foto: AdobeStock / Wirestock

## Feinschmeckerin oder „All you can eat“?

Während die meisten Bienenarten beim Blütennektar nicht besonders wählerisch sind, gibt es bezüglich der Pollenwahl so manche Feinschmecker unter den Wildbienen. Die Reseden-Maskenbiene (*Hylaeus signatus*) beispielsweise sammelt Pollen ausschließlich von Reseden (*Reseda*) und die Gewöhnliche Seidenbiene (*Colletes daviesianus*, siehe Foto) ist gänzlich auf Korbblütler (*Asteraceae*) speziali-

siert. Diese sogenannten oligolektischen Arten sind somit auch bei der Versorgung ihrer Nachkommen von ihren speziellen Pollenquellen sehr abhängig. Honigbienen und auch einige Wildbienen hingegen sind Generalisten. Diese polylektischen Arten finden in der Natur ein All-you-can-eat-Bufferet für ihren Nachwuchs. Sie sammeln Pollen von sehr vielen unterschiedlichen Pflanzenfamilien.

## Einzelgängerin oder Teamplayer?

Die allermeisten Wildbienen leben solitär, das heißt als Einzelgänger. Jedes Weibchen baut seine eigenen Kinderstuben und legt dort einen Vorrat an selbst gesammeltem Pollen und Nektar an. Nur sehr wenige Wildbienen leben in kleinen „WGs“ und teilen sich beispielsweise Nest-

Eingänge. Unter den Wildbienen bilden einzig die Hummeln kleine, einjährige Völker, die meistens nicht mehr als 100 Arbeiterinnen zählen. Dies steht im krassen Gegensatz zu den mehrjährigen Honigbienenvölkern, die auf bis zu 50.000 Arbeiterinnen pro Bienenvolk heranwachsen können. Hier sorgt eine Königin für die Eiablage und unzählige Arbeiterinnen teilen sich die Brutfürsorge im Bienenstock.



Foto: AdobeStock / Viesinah

## Fragen Sie den Wildbienenflüsterer!

Noch mehr zu diesem Thema finden Sie auf dem Instagram-Kanal der Aurelia Stiftung (@aurelia\_stiftung). Wir präsentieren dort jede Woche eine neue „Biene der Woche“ in Form eines kleinen Artenportraits. Seit Anfang des Jahres läuft dort außerdem die Video-Serie „Frag den

Wildbienenflüsterer“. Darin stellt sich der Wildbienenexperte Christopher Bause den Fragen unserer Unterstützer\*innen in kurzen, unterhaltsamen Erklärvideos. Sie haben auch eine Frage rund um Wildbienen? Schreiben Sie uns gern eine E-Mail an [insta@aurelia-stiftung.de](mailto:insta@aurelia-stiftung.de) und folgen Sie uns auf Instagram. Wir freuen uns auf Ihre Fragen!

Autorin: Hanna Henkel



@aurelia\_stiftung



Foto: AdobeStock / Timelink

# Ausschwärmen für die Bienen

Zwei Studentinnen wollen abseits des Hörsaals aktiv werden und packen als Freiwillige bei der Aurelia Stiftung mit an. Mit großem Einsatz und guter Laune helfen sie zum Beispiel bei der Verteilung des Aurelia Magazins.



Foto: Florian Amrhein

Paulina Harder (20 Jahre, rechts im Bild) und Hedi Schloddarick (22 Jahre, links) studieren zusammen Ökologie und Umweltplanung an der Technischen Universität Berlin. Was sie zur Aurelia Stiftung gebracht hat? Da sind sie sich einig: die Liebe zur Natur und das Wissen, wie wichtig Bienen für die Biodiversität sind. „Wir haben lange nach dem richtigen Projekt für uns gesucht, gerade während Corona war das nicht so einfach“, erzählt Paulina. Im vergangenen Herbst erfährt sie in einem Studienseminar zufällig von der Aurelia Stiftung und entscheidet sich, eine E-Mail zu schreiben und nachzufragen, ob sie mithelfen kann. Und wie sie das kann!

Seitdem ist Paulina schon mehrfach als Aurelia-Helferin im Einsatz gewesen. Gemeinsam mit Florian Amrhein, Leiter der Öffentlichkeitsarbeit bei Aurelia, telefoniert sie dutzende Bioläden ab und fragt nach, ob die Läden das Aurelia Magazin kostenlos ausgelegt werden können. „Es hat total viel Spaß gemacht, die Leute anzurufen und ihnen vom Aurelia Magazin zu

erzählen“, verrät Paulina: „Am schönsten war es, wenn ich gemerkt habe, dass meine Begeisterung für die Themen auch am anderen Hörer entfacht wurde.“ Nach ersten Solo-Einsätzen bringt sie spontan ihre Freundin Hedi mit. Gemeinsam telefonieren die beiden an einem einzigen Tag knapp 100 Bioläden ab und verteilen dabei mehr als 800 Hefte. Eine bemerkenswerte Leistung, über die Florian bis heute ins Schwärmen gerät. Wichtig waren Paulina und Hedi auch das gute Gefühl, das sie beim Verlassen der Stiftung hatten. Oft hätten

sie schon bei anderen Organisationen mitgeholfen, ohne am Ende das Gefühl zu haben, etwas bewirkt zu haben. Bei der Aurelia Stiftung war das anders. „Eigentlich wollten wir gern bei einer großen Naturschutzorganisation mitarbeiten“, sagt Hedi, „aber dann haben wir gemerkt, dass kleine Organisationen viel mehr Unterstützung benötigen. Es war toll, zu spüren, dass wir hier wirklich helfen können.“

Paulinas Tipp für alle, die auch aktiv werden wollen: „Traut Euch! Sucht Euch Organisationen und Projekte in Eurer Nähe, ruft dort an, schreibt eine E-Mail und lasst nicht locker! Manchmal haben gerade kleine Organisationen viel zu tun und antworten nicht so schnell, aber genau da freuen sich die Menschen oft über Eure Unterstützung.“

Vielen lieben Dank, Paulina und Hedi! Wir sind begeistert von Eurem Einsatz!

**Sie wollen auch mithelfen? Die Aurelia Stiftung freut sich sehr über ehrenamtliche Mithilfe. Mehr dazu erfahren Sie auf unserer Website oder im direkten Kontakt, per E-Mail oder Telefonat.**

Autorin: Pauline Lamberg



Paulina und Hedi haben sogar beim Schreiben persönlicher Dankeskarten an die Bioläden geholfen.

# Lassen Sie die Bienen mitfeiern!

Mit Ihrer Spende leisten Sie einen wichtigen Beitrag, damit die Aurelia Stiftung ihre Arbeit fortsetzen kann.

## Wir nutzen Ihre Spende ...

- zur Förderung der Bienengesundheit und Artenvielfalt
- für unseren Einsatz als Anwältin der Bienen
- für Bildungs- und Forschungsprojekte mit Bienen

## So können Sie uns unterstützen:

- Regelmäßige oder einmalige Spenden
- Spenden statt schenken – z.B. mit unserer Aurelia Spendenbox für Geburtstage, Hochzeiten oder andere besondere Anlässe
- Verschenken Sie unseren Honig und das Buch „Inspiration Biene“ (siehe S. 21)



Spendenbox bestellen unter: [spenden@aurelia-stiftung.de](mailto:spenden@aurelia-stiftung.de)



## Magazin bestellen und auslegen!

Gerne schicken wir Ihnen auch eine größere Anzahl an Heften zu, um sie an Freunde und Familie zu verteilen. Sie helfen uns besonders, wenn Sie unsere Magazine und Spendenflyer in Ihrem örtlichen Bioladen, Gemeindezentrum oder im eigenen Geschäft auslegen. Schreiben Sie uns bitte an [magazin@aurelia-stiftung.de](mailto:magazin@aurelia-stiftung.de) oder rufen Sie uns an!



Das Aurelia-Team bedankt sich bei Ihnen für jede Art von Unterstützung, mit der Sie uns helfen, für die Bienen zu wirken!

SPENDENKONTO  
Aurelia Stiftung:  
IBAN: DE52 4306 0967 0778 8996 00  
oder direkt über PayPal:  
[paypal.me/AureliaStiftungGesch](https://paypal.me/AureliaStiftungGesch)



## Impressum

**HERAUSGEBER**  
Aurelia Stiftung  
Bismarckallee 9, 14193 Berlin  
Telefon: +49 (0)30 577 00 39 60  
Internet: [www.aurelia-stiftung.de](http://www.aurelia-stiftung.de)  
E-Mail: [mail@aurelia-stiftung.de](mailto:mail@aurelia-stiftung.de)  
Verantwortlich für den Inhalt:  
**Thomas Radetzki, Dr. Madlen Ziege**  
(Vorstand)

**REDAKTION**  
Florian Amrhein, Pauline Lamberg

**ART DIREKTION & LAYOUT**  
Matthias Neumann:  
[matthias@schaum.cc](mailto:matthias@schaum.cc)

**DRUCK**  
Umweltdruck Berlin GmbH  
[www.umweltdruck-berlin.de](http://www.umweltdruck-berlin.de)

**AUTOR\*INNEN**  
**Florian Amrhein:**  
[florian.amrhein@aurelia-stiftung.de](mailto:florian.amrhein@aurelia-stiftung.de)  
**Hanna Henkel:**  
[foej@aurelia-stiftung.de](mailto:foej@aurelia-stiftung.de)  
**Pauline Lamberg:**  
[praktikum@aurelia-stiftung.de](mailto:praktikum@aurelia-stiftung.de)  
**Johann Lütke Schwienhorst:**  
[johannluetke.schwienhorst@aurelia-stiftung.de](mailto:johannluetke.schwienhorst@aurelia-stiftung.de)  
**Leonard Mondovits (Anzeigen):**  
[leonard.mondovits@aurelia-stiftung.de](mailto:leonard.mondovits@aurelia-stiftung.de)  
**Thomas Radetzki:**  
[thomas.radetzki@aurelia-stiftung.de](mailto:thomas.radetzki@aurelia-stiftung.de)  
**Bernd Rodekoehr:**  
[bernd.rodekoehr@aurelia-stiftung.de](mailto:bernd.rodekoehr@aurelia-stiftung.de)  
**Sarah Thullner:**  
[sarah.thullner@aurelia-stiftung.de](mailto:sarah.thullner@aurelia-stiftung.de)  
**Dr. Madlen Ziege:**  
[madlen.ziege@aurelia-stiftung.de](mailto:madlen.ziege@aurelia-stiftung.de)

**FOTOS UND ILLUSTRATIONEN**  
**Miriam Klingl:**  
[miriamklingl@googlemail.com](mailto:miriamklingl@googlemail.com)  
**Lena Rodekoehr:**  
[loremypsum@posteo.de](mailto:loremypsum@posteo.de)

**ABONNEMENT**  
Sie möchten unser Aurelia Magazin kostenlos abonnieren? Kein Problem! Schreiben Sie uns bitte oder rufen Sie uns an. Das Magazin erscheint zweimal im Jahr. (Bestellinfo siehe oben)

**BESTELLUNGEN**  
Unser Honig sowie das Sachbuch „Inspiration Biene“ sind ganzjährig bei uns erhältlich (Preise siehe Seite 21). Bestellungen bitte an: [bestellung@aurelia-stiftung.de](mailto:bestellung@aurelia-stiftung.de) oder über unsere Webseite: [www.aurelia-stiftung.de/bestellung.pdf](http://www.aurelia-stiftung.de/bestellung.pdf)

**SOCIAL MEDIA**  
[instagram.com/aurelia\\_stiftung](https://www.instagram.com/aurelia_stiftung)  
[twitter.com/EsLebeDieBiene](https://twitter.com/EsLebeDieBiene)  
[facebook.com/EsLebeDieBiene](https://www.facebook.com/EsLebeDieBiene)

**KLIMA- UND UMWELTSCHUTZ**



Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

# Wo die wilden Bienen wohnen

GOLDENE  
SCHNECKENHAUS-  
MAUERBIENE  
(*Osmia aurulenta*)

## Unser Angebot

### Exkursionen:

Wir besuchen mit Ihnen Berliner Blühflächen und entdecken die städtische Wildbienen-Vielfalt.

### Webinare & Workshops:

Informationen, Aufklärung, Praxistipps - Dies und mehr zu den wilden Brüdern und Schwestern der Honigbienen.



**Kostenfreie Webinare,  
Workshops & Exkursionen.  
Jetzt anmelden!**

Alle Termine im Heft auf Seite 17.

