



Mittwoch, 30. Januar 2019, 15:00 Uhr  
~14 Minuten Lesezeit

# Rettet die Artenvielfalt!

Die Menschheit muss lernen, dass man mit unserem Ökosystem nicht verhandeln kann.

von Manovas Weltredaktion  
Foto: WishnclickS/Shutterstock.com

*Mit seinem ganzen Schicksal hängt der Mensch vom „Netz des Lebens“ ab, der Biodiversität. Doch die hat weltweit in erschreckendem Maße abgenommen. In Bayern läuft daher derzeit das Volksbegehren „Rettet die Artenvielfalt!“ Tausende Menschen versuchen, eine Million Bürger zu mobilisieren. Der Zoologe und Artenforscher Professor Michael Schrödl freut sich über den demokratischen Vorstoß, der Politik Beine zu machen.*

## **von Margarete Moulin**

Die Natur ist eine Wunderkammer vielgestaltigen Lebens. Es zeigt sich in Form Abertausender von Arten: Pilzen, Mikroben, Pflanzen, Würmern, Schnecken, Insekten, Vögeln, Säugetieren – und dem Menschen. Doch während die Spezies Mensch sich immer breiter macht, zieht sich die Vielfalt des restlichen Lebens zurück, weltweit. Und das Tempo, in dem sich dieses Sterben vollzieht, ist beängstigend. Erschreckend stark ist der Artenschwund in den Ländern mit einer intensiven Landwirtschaft und hohem Flächenverbrauch, Ländern wie Deutschland also. Hier hat sich die Menge an Fluginsekten um rund 75 Prozent reduziert im Laufe der vergangenen 30 Jahre – und zwar in Schutzgebieten.

Eine immense Gefahr, denn Insekten bilden das Fundament unseres Ökosystems. Insektenfressende Vögel wie Schwalben und Goldammern, aber auch andere „Allerweltsarten“ wie Spatzen und Feldhasen werden selten, Ackerblumen und Feldhamster sowieso. Wann haben Sie zuletzt Glühwürmchen gesehen oder einen großen Schmetterling?

In Bayern kämpfen aktuell die Organisatoren des Volksbegehrens „Rettet die Artenvielfalt!“ für ein neues Naturschutzgesetz. Der von der Bayern-ÖDP auf den Weg gebrachte Gesetzesentwurf will an den Ursachen des Artensterbens ansetzen. Professor Michael Schrödl, Artenforscher und Leiter der Weichtierabteilung an der renommierten Zoologischen Staatssammlung München unterstützt die direktdemokratische Initiative.

Gespräch mit einem passionierten Artenschützer, den bisweilen ein heiliger Zorn ergreift.

**Margarete Moulin: Sie stehen hinter dem Volksbegehren in**

## **Bayern, was will es erreichen?**

**Michael Schrödl:** Als Artenforscher und Mensch befürworte ich das Volksbegehren, ja! Ziel ist, ins Parlament ein wirksameres Naturschutzgesetz einzubringen, das an den Ursachen des Artensterbens ansetzt, und die liegen vor allem in der industriellen Landwirtschaft. So soll der Ökolandbau auf 30 Prozent deutlich ausgebaut werden, dafür der Einsatz von Pestiziden massiv zurückgedrängt und mehr Blühwiesen geschaffen.

Verinselte Lebensräume sollen durch grüne Korridore zu einem bayernweiten Biotopverbund vernetzt und Uferstreifen an Gewässern zu Schutzzonen erklärt werden, in denen weder Gülle noch Dünger noch Pestizide ausgebracht werden, damit dies nicht alles im Wasser landet. Aber auch die Staatsforste sollen in naturnahe, artenreiche Wälder umgewandelt werden. Die Umsetzung der Maßnahmen wird überwacht und transparent gemacht. Und, ganz wichtig, Naturschutz wird als Bildungs- und Erziehungsziel festgeschrieben. Das ist dringend nötig, wie ich als Ausbilder von jährlich Hunderten von Studierenden der Biologie berichten kann.

## **Was bedeutet Artenschwund oder Artensterben genau?**

Artensterben funktioniert so: Lebewesen wandern aus oder sterben, wenn die Lebensräume verschwinden und die Umweltbedingungen nicht mehr passen. Arten werden seltener, die genetische Vielfalt und damit die Reaktionsmöglichkeiten auf Umweltveränderungen schwinden. Das kann flott gehen, wie uns der Dürresommer 2018 gezeigt hat: Da hatten wir mancherorts bei einigen Amphibienarten wie der Gelbbauchunke eine Reproduktionsrate von Null. Ein Totalausfall. So läuft das: Erst erlöschen die Populationen, schließlich verschwindet die Art – für immer!

## **Was habe ich mit Kröten, Fröschen oder Insekten zu tun?**

## **Artensterben geht mich nichts an, so denken vermutlich viele ...**

Falsch gedacht. Es geht jeden an, ob er das nun kapiert hat oder nicht. Wir alle müssen atmen, trinken, essen, brauchen Bau- und Naturstoffe sowie Arzneien. Wir wollen uns in der Natur erholen, im Wald spazieren gehen, Sport treiben ... Es sind vielerlei Pflanzen, Tiere und Mikroben, die die Böden, Gewässer und Luft sauber und fruchtbar halten, die Landwirtschaft und Fischerei ermöglichen, die Ökosysteme stabil und ihre Leistungen für uns am Laufen halten. Der Mensch hängt mit seinem ganzen Schicksal von der Biodiversität ab.

Einige Arten sind Schlüsselarten für uns, wie die Bestäuber, also Bienen, Hummeln, Schmetterlinge, aber auch viele andere Tiere. Fehlen sie, fehlt uns was. Auch ohne Bodenorganismen, die für humusreiche Böden sorgen, kann die Menschheit nicht überleben. Und ohne Meeresplankton keine Fischerei.

In der Natur hängt alles mit allem zusammen. Wir alle sind Teil von dem, was Alexander von Humboldt „das Netz des Lebens“ genannt hat. Je mehr Arten ausfallen, je mehr Löcher wir Menschen in dieses Netz reißen, je mehr Fäden wir durchschneiden und Knoten auftrennen, desto wackeliger wird die ganze Konstruktion. Irgendwann fällt das Netz in sich zusammen und reißt den Menschen mit sich.

### **Wie wackelig ist die Konstruktion bereits?**

Genau wissen wir es nicht, weil wir längst nicht alles, was in Ökosystemen so an Wechselwirkungen geschieht, erforscht und verstanden haben. Wir wissen nur, dass wir kolossale Löcher in dieses Netz des Lebens reißen. Auch hier bei uns in Bayern, wo man nur noch selten die Autoscheiben von Insekten reinigen muss. Da gibt es zu wenig Blütentracht, also Bienenfutter, weil es in den ausgeräumten Agrarlandschaften kaum mehr Blühwiesen gibt, dafür

gedüngte Schnittgrasplantagen oder intensiv gespritzte Monokulturen mit Weizen, Mais und Raps.

Das bedeutet Mangelernährung quasi auf der Hälfte der Landesfläche – manche Imker müssen ihre Honigbienen schon im Sommer mit Zuckerwasser zufüttern. Und selbst die riesigen blühenden Raps- und Sonnenblumenfelder können Bestäubern gefährlich werden, weil Pestizide schon in gebeiztem Saatgut enthalten sind. Diese reichern sich in der Umwelt an, und Insektenvernichtungsmittel vernichten nun mal ab einer gewissen Dosis die Insekten – sie tun „ihren Job“. Nicht nur Honigbienen werden dabei geschwächt. Über die Hälfte aller 506 Wildbienenarten in Bayern sind bedroht.

### **Was bedeutet das für den Menschen?**

Ohne fliegende Bestäuber gibt es keine üppige Produktion von Obst und Gemüse, keine Mandeln und Nüsse, keine Kräuter und Blumen. In einer insektenfreien Welt könnten Sie von windbestäubtem Getreide und Nadelbäumen, von Gräsern, Farnen, Moosen, Flechten und Pilzen leben. Doch halt! So eine Natur ohne Bestäuber und Bestäubte würde wohl kollabieren.

### **Ein furchtbares Zukunftsszenario!**

So weit ist diese Zukunft nicht. Schon jetzt gibt es in den USA in den endlosen und stark bespritzten Agrarwüsten keine Bienen mehr. Braucht man welche, werden mobile Imkertrucks mit Hunderten von Bienenvölkern gemietet, die dann die Bestäubungsarbeit machen. Klar, obendrein gibt es die Idee mit den bestäubenden Drohnen. Aber wer glaubt, für derartig komplexe Probleme wie das Verschwinden ganzer Ökosysteme bräuchte man einfach nur technische oder technologische Lösungen erfinden, ist grandios naiv. Zudem muss man vorher in all diese Erfindungen etwas reinstecken, nämlich Rohstoffe – sprich Natur. Und danach Geld

und Energie – zu Lasten der Natur. So funktioniert die „Wachstumsmaschine“.

**Viele Menschen meinen, das größte Umweltproblem, das auf uns zukommt, sei der Klimawandel.**

Nein, das Artensterben ist sogar noch schneller und hat bereits katastrophale Ausmaße erreicht, teils irreversibel. Aber man darf die beiden Phänomene nicht voneinander getrennt sehen. Und schon gar nicht darf man das eine gegenüber dem anderen bagatellisieren. Es sind sich gegenseitig verstärkende Probleme. Lebende Wälder, Moore, Meere können Gigatonnen an CO<sub>2</sub> binden – tote nicht. Klimaschutz muss also endlich auch Artenschutz sein, muss der Schutz von Lebensräumen sein. Umgekehrt muss die Begrenzung der Erderwärmung auf maximal 1,5 Grad Celsius sein, damit die Lebewesen weiterleben und die Ökosysteme nicht kippen.

**Was meinen Sie mit kippen?**

Kipppunkte sind die Momente, in denen etwa Ökosysteme versagen und ihre positive Leistung plötzlich und unwiderruflich ins Gegenteil verkehren. Da hat uns der Dürresommer 2018 ein erstes zartes Vorspiel gegeben. Man kann davon ausgehen, dass der Wald in Deutschland durch den Trockenstress eher ein CO<sub>2</sub>-Emittent denn CO<sub>2</sub>-Speicher war. Und genau dieses Problem haben wir weltweit.

Auch Regenwälder und Riffe, die eine tragende Rolle im Weltklima und bei der Ernährung von Hunderten Millionen Menschen spielen, leiden unter der Erwärmung, viel stärker als wir annahmen. Und sterben schließlich. Sie interessieren sich dabei nicht für politische Ziele wie ein Zwei-Grad-Erwärmungslimit. Ökosysteme interessieren sich weder für BIPs noch für die Wünsche der „Wirtschaft“. Sie kippen um, wenn die Bedingungen zu

lebensfeindlich sind. Mit Ökosystemen kann man nicht verhandeln.  
Fertig.

**Man spürt, wie Sie all das zornig macht. In Ihrem Buch „Unsere Natur stirbt“ bezeichnen Sie sich selbst als Wutwissenschaftler. Was macht Sie so wütend?**

Weil wir Menschen mit atemberaubender Leichtfertigkeit die Chance auf Überleben von Natur und Zivilisation verspielen. Es heißt oft: Uns geht es doch so gut wie nie zuvor. Uns hier, vielleicht. Aber erzählen Sie das mal den Fischern auf versinkenden Pazifikinseln. Die Wahrheit ist, wir leben auf Pump! Wirtschaft, Werbebranche, Politik haben uns erfolgreich eingeredet, wir hätten das Recht auf einen Lebensstil, wie wir ihn führen: mit ständiger Mobilität, mit SUVs, mit Flugreisen, mit billigem Fleisch und neuem digital-smartem Schnickschnack. Das kommt doch nicht aus dem Nichts. All das vernichtet Natur. Wir leben damit längst auf Kosten der Zukunft unserer eigenen Kinder, auf Kosten anderer Menschen und auf Kosten der biologischen Vielfalt. Wir sägen damit den Ast ab, auf dem wir sitzen.

Wir steuern sehenden Auges auf eine „Biokalypse“ zu – „Weiter, immer weiter“, wie es einer der Dschungelcamp-Helden wohl ausdrücken würde. Das macht mich wütend. Tausende WissenschaftlerInnen aus so gut wie allen Ländern und Fachdisziplinen warnen seit Jahren vor dem Kollaps unseres einzigen Planeten, und pochen auf schnelles Umdenken. Aber die Politik tut nichts. Jedenfalls nicht genug: So gut wie alle Umweltindikatoren verschlechtern sich weiter.

**Warum reagieren Politiker, aber auch die Bürger so schwerfällig?**

Da fehlt es am Problembewusstsein. Die Sorge um das „Verschwinden von Bienchen und Blümchen“ wird immer noch als Ökospinnerei abgetan. Angeblich sind die „echten“ Probleme

wichtiger: Wettbewerbsfähigkeit, Markteroberungen, Arbeitsplätze, Wirtschaftsstandort Deutschland und so weiter. Alles gut und schön, aber das sind mittel- und langfristig fatale Prioritäten. Denn kurz gesagt: Ein Verhungertes braucht keinen Arbeitsplatz mehr.

### **Da sind Sie sehr deutlich ...**

Wenn wir so weitermachen mit Flächenverbrauch, Pestizideinsatz, überdüngten Monokulturen und Klimaaufheizung, mit Bevölkerungswachstum und Konsumansprüchen, dann wird sich wohl noch vor dem Jahr 2050 ein gigantisches Sterben in Gang setzen. Riesige Regenwälder werden vertrocknen, Nadelwälder auch in Europa abbrennen, Böden degradieren. Ungeheure Mengen an Treibhausgasen werden frei. Mit dem Sterben der Korallenriffe, Mangroven und Seegrasswiesen und dem Versauern, Vermüllen und Vergiften der Ozeane zerbrechen auch die marinen Nahrungsketten, und dann ist Schluss mit Meeresfischerei.

Wissen Sie, was das bedeutet? Milliarden Menschen werden an Durst und Seuchen leiden, hungern und alles verlieren, und sich auf den Weg machen. Da drohen Völkerwanderungen, gewaltsame Verteilungskriege und vermutlich schon vorher der Zusammenbruch ökonomischer und politischer Systeme. Dies alles aufgrund getöteter Organismen und Ökosysteme.

### **Was müssten wir tun?**

Statt bequemem Greenwashing und ein bisschen Grün hier und etwas mehr Elektro da bräuchten wir einen globalen Sinneswandel. Eine Totalwende, in Energie, Industrie, Verkehr, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft. All das hin zur – oft strapazierten und dennoch sinnvollen – Nachhaltigkeit. Das hieße nur noch das verbrauchen, was nachwächst, das hieße Qualität statt Quantität, und es hieße ökosoziale Transparenz für Produkte und Dienstleistungen. Wir alle müssten den „wahren Preis“ für die Dinge bezahlen. Externe Kosten,



also zum Beispiel Treibhausgase, Biodiversitätsverlust oder Schäden für Gesundheits- und Sozialsysteme, müssten eingepreist werden.

Umweltschädliche Investitionen müssten mit Abgaben belegt und damit umweltförderliche Projekte oder Unternehmen unterstützt werden. Umweltschädliche Subventionen müssten sofort abgeschafft, und die Gelder für Nachhaltiges verwendet werden. Dann wäre „Bio“ billig, dann wäre der öffentliche Personennahverkehr kostenlos, und Güter würden mit der Bahn befördert. Geht nicht? Von wegen! Ansätze gibt es in verschiedenen Ländern schon.

### **Was bringt etwas für den Artenschutz und was nicht?**

Menschen neigen dazu, nur süße Pandabären und hübsche Schmetterlinge retten zu wollen. Das ist ehrenwert – aber symbolisches Flickwerk. Man muss ganze Lebensräume schützen. Deswegen fordert das Volksbegehren in Bayern einen Biotopverbund, der Schutzgebiete und Lebensräume über Korridore miteinander verbinden soll. Die ökologische Land- und Forstwirtschaft wäre automatisch ein Lebensraum für unzählige Arten. Flächenfraß, auf Wachstum getrimmte Landwirtschaft und Umweltverschmutzung müssen aufhören. Und wir brauchen einen Klimaschutz, der diesen Namen verdient.

Man sollte sich endlich klarmachen, dass Arten natürliche Indikatoren für Umweltbedingungen sind. Arten verschwinden nicht ohne Grund. Der Schwund, den wir überall beobachten können, bedeutet: Da läuft etwas gewaltig schief.

### **Wie viele Arten verschwinden denn?**

Viele, denn die Roten Listen der bedrohten Arten werden immer länger. In Deutschland sind etwa ein Drittel der Arten in irgendeiner

Weise gefährdet, an Land und im Meer. In manchen Tiergruppen schaut es deutlich schlimmer aus, etwa bei Tagfaltern, Ameisen, Wirbeltieren, auch bei Muscheln und Schnecken an Land und im Süßwasser. Doch fehlt es an Grundlagenforschung. Nicht nur entdecken wir ständig neue Arten, nein, von den meisten bekannten Arten wissen wir nicht mal genau, welche Rolle sie im Ökosystem spielen.

Stellen Sie sich das mal vor: Wir haben jetzt im 21. Jahrhundert immer noch keine Ahnung, ob es derzeit eher zwei, zehn oder gar Hundert Millionen Tierarten auf dem Planeten gibt! Wir wissen nicht einmal annähernd, wie viele Arten davon gerade aussterben. Sind es 20.000 Arten pro Jahr, oder vielleicht doch 60.000, oder noch viel mehr? Was verlieren wir dadurch an genetischer Vielfalt, Systemfunktionen, Stabilität oder gar an möglichen Arzneimitteln? Und schon gar nicht wissen wir, was sich alles an winzigen Mikroorganismen an Land und im Wasser tummelt, oder eben bald nicht mehr. Die Artenforschung ist die Basis für Ökologie, Naturschutz und viele weitere Disziplinen, doch sie wird seit Jahrzehnten unterfinanziert und ignoriert.

### **Das heißt, wir haben auch ein Aussterben an Artenkennern?**

So ist es. Für alles Mögliche wird Geld ausgegeben, nur nicht für moderne Taxonomie, die neu entdeckte Arten beschreibt, die wissenschaftliche Namen vergibt und die Arten auch molekulargenetisch bestimmbar und damit langfristig kontrollierbar macht. Weil es viel zu wenig staatliche Artenforscherstellen gibt, gründe ich gerade eine gemeinnützige Firma (gUG) zur Erforschung und Rettung der Tierarten. Wir wollen den neu entdeckten Arten Namen, Gesichter und Geschichten geben und damit eine Daseinsberechtigung. Nur was man kennt, wird geschätzt und geschützt!

### **Sehen Sie überhaupt Hoffnung?**

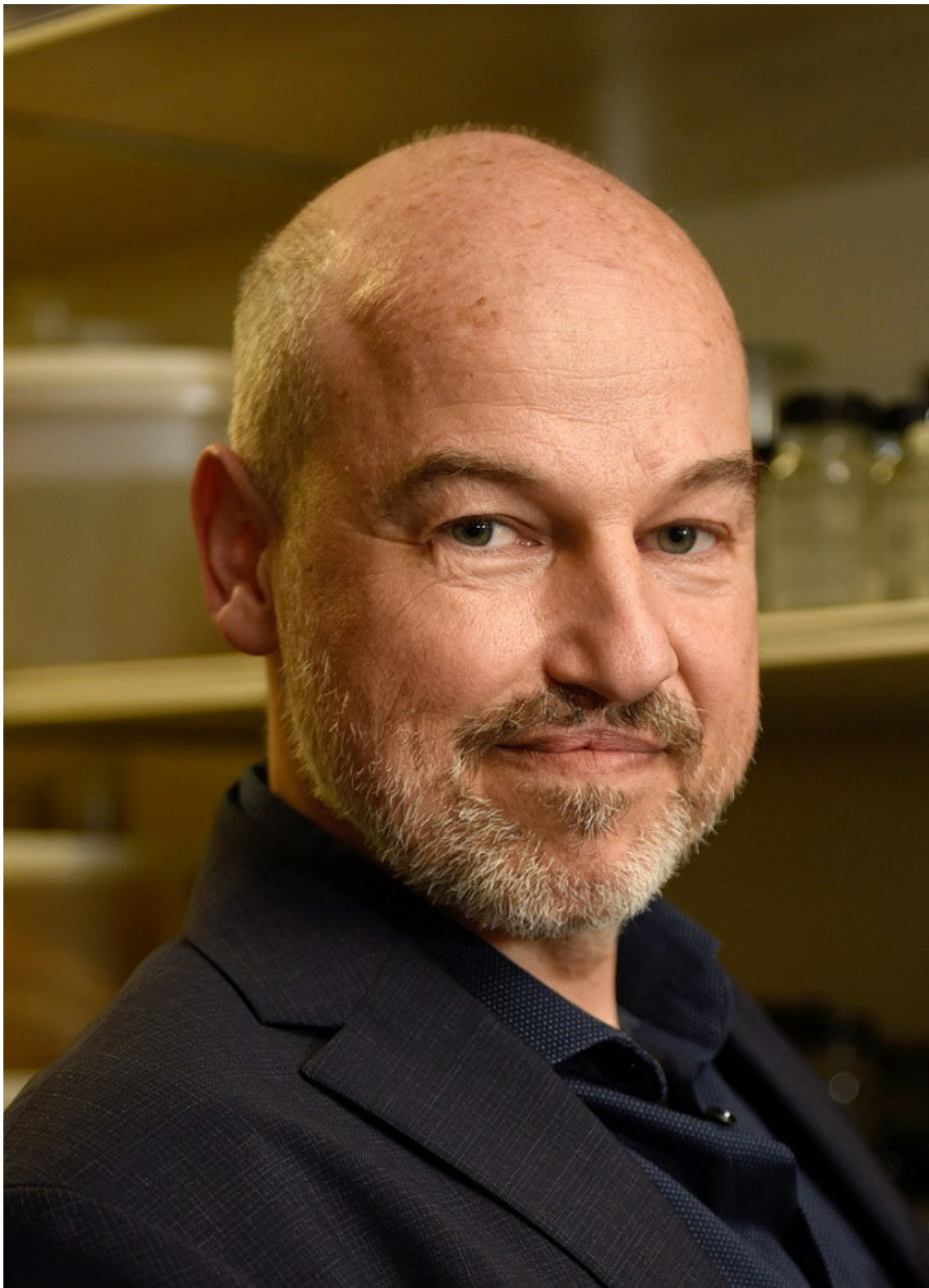
Ich habe keine Angst, denn die lähmt nur. Stattdessen setze ich auf Forschung, auf Information und auf Klartext. Stirbt die Natur, stirbt der Mensch, und das wohl recht bald. So einfach und so schwierig ist das. Man muss möglichst viele Menschen aus dem Konsumkoma wachrütteln, aus den Scheinwelten heraus auf den Boden der Naturgesetze führen, sie zur gemeinsamen Lösung globaler Probleme bewegen, zum Wohle aller. Utopie? Vielleicht.

Aber wenn ich sehe, wie viele Tausend Menschen sich derzeit in Bayern für das Volksbegehren einsetzen, trotz Schnee und Kälte, mit kreativen Aktionen, oft ehrenamtlich, lässt mich das hoffen. Auch wenn ich zur Zeit die „Klimakids“ sehe, die jetzt zu ihren climate fridays auf die Straße gehen – endlich! Viele begreifen: Bio und fair einkaufen, ein bisschen mehr Fahrrad statt Auto fahren, und sich ein paar Obstbäume in den Garten pflanzen ist zwar ein guter Anfang. Aber eben nur ein Anfang. Das gute Vorbild, die berühmten „vielen kleinen Schrittschritte“ – nein, sie reichen nicht.

Wer eine lebenswerte Zukunft für alle will, einen globalen Sinneswandel, muss sich überall einmischen, privat, in die Wirtschaft, die Gesellschaft und die Politik. Nicht nur wir, auch andere Lebewesen haben eine Daseinsberechtigung. Dafür sollten wir kämpfen! Ich hoffe, das Volksbegehren ist in Bayern der Anfang einer Bewegung.

### **Was kann jeder gleich und sofort tun?**

Die brennenden Probleme ansprechen. Wer wissen will, wie es geht, der sehe sich Greta Thunbergs YouTube-Videos aus Katowice an! Eine 15-jährige schwedische Schülerin, aus der mehr simple Wahrheit und Überzeugungskraft sprechen als aus dem hilflosen Absichtserklärungsblabla der vielen Hundert Profiredner.



***Prof. Dr. Michael Schrödl lehrt an der LMU München und ist ein weitgereister Zoologe und Artenforscher. Einer der letzten ihrer Art, denn seine Forschungsdisziplin, die Taxonomie, galt lange als verzichtbar. In seinen Büchern „BiodiversiTOT“ (2017, Books on Demand; mit der Meeresforscherin Dr. Vreni Häussermann) und dem neuen „Unsere Natur stirbt“ (KomplettMedia) prangert er in aller Deutlichkeit die biologische Krise an – und erläutert Hintergründe wie Lösungswege. Dabei geht es***

***ihm um das Wohl der Tiere genauso wie um das seiner Kinder und der Menschheit. Er sagt: „Fordern und fördern wir doch endlich mal kollektiv das Gute!“***

---

**Margarete Moulin** ist freie Journalistin, hat gearbeitet für BERGE, l'ALPE, FAZ, DIE ZEIT, SZ und den BR, außerdem für das Magazin „Natur & Umwelt“ des Bund für Umwelt und Naturschutz. Von 2015 bis 2017 war sie bayerische Landeskorrespondentin für „die taz“. Sie übt sich als Öko-Heilige in Teilzeit und engagiert sich seit 2004 ehrenamtlich für Gesellschaft und Umwelt.

**Zum Volksbegehren:** Vom 31. Januar 2019 bis zum 13. Februar 2019 müssen sich in Bayern knapp eine Million Wahlberechtigte persönlich in den Rathäusern in Listen eintragen, um das Volksbegehren Artenvielfalt erfolgreich zu machen. Zum Trägerkreis des Volksbegehrens Artenvielfalt – Rettet die Bienen! gehören die Ökologisch-Demokratische Partei Bayern (ÖDP), der Landesbund für Vogelschutz in Bayern (LBV), das Bündnis 90/Die Grünen Bayern und der BUND Naturschutz in Bayern. Ein breites gesellschaftliches Bündnis von mehr als 170 Organisationen, Unternehmen, Verbänden und Parteien unterstützen diese direktdemokratische Initiative für ein wirksameres Naturschutzgesetz in Bayern.

Dieser Artikel erschien bereits auf [www.rubikon.news](http://www.rubikon.news).

---



Es bringt wenig, nur im eigenen, wenn auch exquisiten Saft zu schmoren. Deshalb sammelt und veröffentlicht **Manovas Weltredaktion** regelmäßig Stimmen aus aller Welt. Wie denken kritische Zeitgenossen in anderen Ländern und Kulturkreisen über geopolitische Ereignisse? Welche Ideen haben sie zur Lösung globaler Probleme? Welche Entwicklungen beobachten sie, die uns in Europa vielleicht auch bald bevorstehen? Der Blick über den Tellerrand ist dabei auch ermutigend, macht er doch deutlich: Wir sind viele, nicht allein!

Dieses Werk ist unter einer **Creative Commons-Lizenz ([Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de))** (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>) lizenziert. Unter Einhaltung der Lizenzbedingungen dürfen Sie es verbreiten und vervielfältigen.