

# 12 FRAGEN AN ANGELIKA HILBECK

## 1. Welche sind aus Ihrer Sicht die drängendsten Umweltprobleme?

Die größten Herausforderungen sind nicht allein einzelne Umweltproblemfelder, sondern deren Konvergenz und Zusammenwirken. Das macht es so schwierig, darauf intelligent, kompetent und effizient zu reagieren. Wir sind in unseren Expertisen und Bildungspfaden disziplinar trainiert und informiert und tun uns schwer, auf systemische, zeitgleich auftretende und sich gegenseitig verstärkende Problemlagen zu reagieren.

## 2. Was gibt Ihnen Hoffnung auf eine Verbesserung der Umweltsituation?

Wenig. Mit *Green Deal*, *Farm-to-Fork*- und *Biodiversitätsstrategie* scheint die EU einige der Umweltprobleme anzugehen und deren systemische Wechselwirkungen zumindest anzuerkennen. Gleichwohl beschleicht mich das Gefühl, diese Maßnahmen finden jetzt Eingang in die Politik, weil die Beteiligten wieder einmal meinen, diese Probleme mit *techno-fixes* profitabel lösen zu können, ohne dezidiert die Ursachen anzugehen. Gemeinsam mit den politisch Verantwortlichen sitzen dieselben Akteure am Tisch, unbeschadet und unbehelligt, die uns in dieses Drama geführt und daran verdient haben. Die Wundermittel heißen Digitalisierung und – wen wundert's – Gentechnik, obwohl Letztere seit Jahrzehnten die Weltenrettung verspricht, ohne im Ansatz zur Lösung beizutragen. Profitabel sind sie hingegen allemal, denn Versprechen zu erfüllen oder Ursachen zu beheben, sind keine notwendige Voraussetzung für erfolgreiche Geschäftsmodelle. Damit laufen wir Gefahr, Fehler zu wiederholen und eher Substitution statt Transformation zu betreiben.

## 3. Welche umweltpolitische Reform schätzen Sie am meisten?

Vielleicht das hart erkämpfte Verbot von FCKWs, das nun Wirkung zeigt – das Ozonloch schließt sich wieder. Es geht also, wenn man will. Oder die Luftreinhaltungsgesetze. Damals wie heute lässt sich bei der Einführung von Reformen das oben genannte Muster erkennen.

## 4. Welchen Trend in der Umweltpolitik halten Sie für eine Fehlentwicklung?

Wir reagieren, wenn Schäden sich realisieren und vermeintliche, lukrative *techno-fixes* verfügbar sind. Dieser Technikglaube hat etwas Kindliches, um nicht zu sagen Kindisches.

## 5. Wozu Umweltforschung?

Um Zusammenhänge zu verstehen, Ursachen zu erkennen, mit dem Plan, diese zu beheben. Das wäre ideal, aber leider funktioniert das so nicht. Wir sind großartig im Messen und Diagnostizieren. Spätere Historiker(innen) werden eine ungläub-

liche Fülle an Daten vorfinden, die unser kollektives Versagen, diesen Planeten angemessen zu erhalten, minutiös und präzise nachvollziehbar machen. Oft geschieht dies in der naiven Annahme, aus Messdaten ließen sich die richtigen Handlungsoptionen ableiten. Häufig mündet es in Symptombekämpfung, selten in Ursachenbehebung, weil Profite oder Abhängigkeiten zu groß sind. Verantwortlichkeiten spielen kaum eine Rolle. So wissen wir seit Jahrzehnten um die fatalen ökologischen und gesundheitlichen Folgen von hochpotenten synthetischen Pestiziden. Ihre Abschaffung als klares, zeitnahes Ziel zu formulieren, ist jedoch bisher politisch unmöglich.

## 6. Welche Erfahrungen haben Sie beim Transfer wissenschaftlicher Erkenntnis in die Praxis gesammelt?

Dass detaillierte Daten, die den Istzustand beschreiben, eben nicht automatisch zu Handlungsanleitungen führen, die von der Politik aufgegriffen und umgesetzt würden. Bezüglich Agrarökologie tut sich nun etwas, aber erst nachdem wir den Pfad der zerstörerischen industriellen Landnutzung so lange gegangen sind, bis die Schäden sich nicht mehr leugnen ließen. Jetzt soll die Umstellung schnell gehen, mittels digitaler Werkzeuge und ohne grundlegende Änderung der dominanten Strukturen – über die Köpfe der Bäuerinnen und Bauern hinweg. Doch mit der Brechstange vorzugehen, empfiehlt sich nicht, wie die seit Juni 2022 anhaltenden Bauernaufstände in den Niederlanden zeigen.

## 7. Welchen Bereich der Umweltwissenschaften – außerhalb Ihres eigenen Arbeitsgebiets – finden Sie besonders spannend?

Viele Bereiche: von Boden-, Wasser- und Meeresökologie bis zur Geschichte der Menschwerdung und der Agrarkultur, von Medizin zu Politik, Ethnologie, Kunst ... ich wüsste nicht, was ich favorisieren würde, weil alles zusammenhängt.

## 8. Wer oder was hat Sie in Ihrem Engagement für die Umwelt besonders geprägt?

Das Beobachten von Naturgeschehen, vor allem der Insekten. Man muss im Sommer bei gutem Wetter nur einfach einmal eine Weile in einer nicht überdüngten, biodiversen Wiese liegen und beobachten – vielleicht mit einer Lupe – was in diesem Kosmos so vor sich geht: Wer da nicht ehrfürchtig wird, der wird es nie. Wir sind nicht die *masters of the universe*, sondern ein Teil davon und wir sollten uns besser damit arrangieren. Vandana Shiva, Rachel Carson und viele mehr, haben mich inspiriert und zum Nachdenken gebracht über die Rolle und Verantwortung von Wissenschaft und politisches Handeln von Wissenschaftler(inne)n.

## 9. Welches Wissen würden Sie jungen Menschen über die Umwelt mitgeben wollen?

Dass Diversität der wichtigste Lebenserhaltungsmechanismus ist, von der Umwelt bis zu menschlichen Kulturen und ihrem Zusammenleben.

## 10. Mit welchen Widersprüchen im Alltag sind Sie als Wissenschaftlerin, die sich mit Nachhaltigkeitsproblemen beschäftigt, konfrontiert?

Zum Beispiel, dass man Diversität predigt, aber weiterhin Monokulturen fördert. Nicht nur in der Landwirtschaft.

## 11. Was lesen Sie gerade?

*Im Schatten des Granatapfelbaums* von Tariq Ali; ein spannender Einblick in die Zeit der Reconquista und Vertreibung der Mauren aus Spanien, mit Methoden, die bis heute angewendet werden. Erstaunlich – oder auch nicht.

## 12. Welche hier nicht gestellte Frage ist für Sie die wichtigste?

Wie es weitergehen soll. Politisch Verantwortliche sollten endlich Verantwortung übernehmen, die Fehler der Vergangenheit erkennen, benennen und sich zu ihnen bekennen. Man darf sich auch entschuldigen, wenn man auf der falschen Seite der Geschichte stand, das würde Wunder wirken in unseren polarisierten Gesellschaften. Anschließend gilt es, mit neuen Akteuren – und inklusive der politischen Gegner(innen) – gemeinsam zu ringen, was die zügigsten, verträglichsten Pfade nach vorne wären. Wir brauchen definitiv neue Formate zur gesellschaftlichen Verhandlung von Zukunftsoptionen.



**Angelika Hilbeck,**

Senior researcher am Institut für Integrative Biologie, ETH Zürich, CH.

Geboren 1959. Studium der Agrarbiologie. 1994 Promotion in Entomologie. 1994 bis 1999 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau, Zürich, CH. Seit 2000 am Institut für Integrative Biologie, ETH Zürich, CH, seit 2005 Leiterin der Forschungsgruppe *Umweltbiosicherheit und Agrarökologie*. 2008 Mitarbeit am Weltagrarbericht (IAASTD) *Agriculture at a crossroads*.

logie und Landbau, Zürich, CH. Seit 2000 am Institut für Integrative Biologie, ETH Zürich, CH, seit 2005 Leiterin der Forschungsgruppe *Umweltbiosicherheit und Agrarökologie*. 2008 Mitarbeit am Weltagrarbericht (IAASTD) *Agriculture at a crossroads*.

**Mitgliedschaften (Auswahl):** Mitbegründerin und Vorstandsmitglied von *European Network of Scientists for Social and Environmental Responsibility (ENSSER)* und *Critical Scientists Switzerland (CSS)*.

**Publikationen (Auswahl):** A Roundup herbicide causes high mortality and impairs development of *Chrysoperla Carnea* (Stephens) (Neuroptera: Chrysopidae) (*Science of the Total Environment*, 2023; mit anderen) | GMOs and human and environmental safety (chapter 39, In: *Handbook of bioethical decisions. Volume 1: Decisions at the bench*. Herausgegeben von E. Valdés, J.A. Lecaros, 2023; mit Ignacio Chapela) | Aligning digitalization with agroecological principles to support a transformation (*ECDF Working Paper Series #003*, 2022; mit anderen) | GMO regulations and their interpretation: How EFSA's guidance on risk assessments of GMOs is bound to fail (*Environmental Science Europe*, 2020; mit anderen).

© 2023 by the author; licensee oekom. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).  
https://doi.org/10.14512/gaia.32.2.2

## ANGELIKA HILBECK

Die Agrarökologin Angelika Hilbeck ist mir schon seit etwa 20 Jahren bekannt, und zwar als Warnerin vor der Nutzung genetisch veränderter Pflanzen, solange keine internationale und wissenschaftlich tiefgehenden Prüfung der nicht schädlichen Wirkung solcher Organismen auf die Ökosysteme existiert. Seit etwa 15 Jahren kenne ich sie persönlich im Vorstand oder Beirat der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW). Auch ist sie für die VDW in der Jury für den Whistleblower-Preis. Angelika Hilbeck setzt sich also nicht nur stark für die Verantwortung der Wissenschaft ein, sondern sie hilft auch denen, die schwerwiegendes Fehlverhalten zum Schaden für Mensch und Tier aufdecken und trotzdem ungerechterweise persönlich angegriffen werden. Denn sie selbst hat erfahren, dass eigene, für manche unbequeme wissenschaftliche Befunde zu Angriffen gegen sie geführt haben und weiter führen.

Angelika Hilbeck hat auch das *Europäische Netzwerk der WissenschaftlerInnen für Soziale und Umwelt-Verantwortung (ENSSER)* geleitet und ist weiter in dessen Vorstand. Seit 2000 arbeitet sie als Dozentin und Forscherin am Institut für Integrative Biologie der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. Sie leitet dort seit 2005 die Forschungsgruppe *Umweltbiosicherheit und Agrarökologie*. Angelika Hilbeck hat wesentlich zum *Weltagrarbericht* (2008) beigetragen, der eine Ausdehnung der ökologischen Landwirtschaft beziehungsweise der agrarökologischen Methoden sowie die Unterstützung der Kleinbauern fordert.

Da die Menschheit meist neue Techniken einsetzt, ohne im Sinne der Vorsorge in interdisziplinären Untersuchungen deren Ungefährlichkeit nachgewiesen zu haben, muss immer wieder wegen weltweit sichtbarer Schäden der „vermeintliche“ Fortschritt gestoppt werden. Berühmte Beispiele dafür sind der später durch das Völkerrecht (*Montrealer Protokoll*, 1986) erzwungene Produktionsstopp für Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) sowie das Verbot der Verwendung des Insektizids DDT durch die *Stockholmer Konvention* von 2008. Ersterer hat die langanhaltende Ozonverdünnung in der Stratosphäre gebremst (beispielsweise schließt sich das antarktische Ozonloch langsam wieder) und Zweiterer die drohende Ausrottung großer Greifvögel durch reduzierten Bruterfolg. Auch bei der weltweiten Nutzung des Herbizids Glyphosat, das inzwischen von der Weltgesundheitsorganisation als für den Mensch wahrscheinlich krebserregend bezeichnet wird, zeichnet sich ein Verbot ab, mit vorangetrieben durch die Forschung des französischen Toxikologen Gilles-Eric Seralini, den Angelika Hilbeck für den Whistleblower-Preis vorgeschlagen hat.

Zurzeit ist nicht nur für Angelika Hilbeck wieder Gefahr im Verzug, denn viele ökonomisch an der Gentechnik Interessierte wünschen für die neuen Gentechnikverfahren, dass diese in der Europäischen Union – wegen der Behauptung, gezielt nur einzelne Gene einzufügen oder entfernen zu können – nicht mehr dem Gentechnikgesetz in Europa unterliegen sollen. Wo doch die neuere Forschung gezeigt hat, dass bei Veränderung einzelner Gene viele andere je nach Umweltbedingungen mitreagieren und ein Lebewesen unvorhersehbar ändern können. Solche Gesetzesänderungen sollten erst nach aufwendigen internationalen Labor- und Feldversuchen überhaupt diskutiert werden. Käme diese Initiative der Gentechnikindustrie durch, dann – sagt Angelika Hilbeck – hätten wir alle keine Ahnung mehr, was wir auf dem Tisch haben. Hoffen wir, dass es nicht dahin kommt.

*Prof. Dr. Hartmut Graßl*, Direktor emeritus am Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg, DE