

Interview

27. Dezember 2023

FAZ-Interview mit BfR-Präsident Professor Dr. Dr. Andreas Hensel

"Die meisten sterben nicht an den Dingen, über die sie besorgt sind"

BfR-Präsident Professor Dr. Dr. Andreas Hensel spricht im Interview mit der Frankfurter Allgemeine Zeitung über die Diskrepanz zwischen Wahrnehmung und wissenschaftlicher Bewertung gesundheitlicher Risiken.

Quelle: "Die meisten sterben nicht an den Dingen, über die sie besorgt sind", FAZ.NET vom 26.12.2023 von Anne Kokenbrink © Alle Rechte vorbehalten. Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Frankfurt. Zur Verfügung gestellt vom Frankfurter Allgemeine Archiv

Risikoforscher im Interview

"Die meisten sterben nicht an den Dingen, über die sie besorgt sind"



Deutschlands oberster Risikoforscher Andreas Hensel spricht über die gesellschaftlich aufgeheizte Debatte über Glyphosat, die unbegründete Angst der Menschen vor "Chemie" im Essen und erklärt, warum Bio-Lebensmittel nicht gesünder sind.

Herr Hensel, der Streit um Glyphosat und die weitere Genehmigung des umstrittenen Unkrautvernichters lief erbittert. Ursprünglich wäre am 15. Dezember die Genehmigung ausgelaufen. Nun ist der Wirkstoff für weitere zehn Jahre genehmigt. Ein Erfolg für die Wissenschaft?

Eher ein Trauerspiel. Die Diskussion über Glyphosat hat schon vor zehn Jahren den Boden der Wissenschaft verlassen. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Der Wirkstoff Glyphosat ist

zu einem Symbol für die Herausforderungen der sogenannten Agrarindustrie mutiert, denn glyphosathaltige Pflanzenschutzmittel stellen weltweit die meist verkauften Herbizide dar. Da zudem gentechnisch veränderte Pflanzen gegen Glyphosat tolerant gemacht worden sind, wird, allerdings nicht in Deutschland, Glyphosat als Totalherbizid in der Landwirtschaft gegen unerwünschte Pflanzen eingesetzt, ohne die Nutzpflanze zu schädigen. Glyphosat ist die Projektionsfläche für die klassische Landwirtschaft mit ihren chemisch synthetisierten Wirkstoffen, die einige Menschen so nicht mehr wollen.

Ist die Kritik berechtigt?

Glyphosat ist umfassend untersucht. Weltweit haben die führenden Bewertungsbehörden mehr als 2000 Studien ausgewertet. Im aktuellen Bewertungsverfahren waren 90 Sachverständige aus mehreren EU-Mitgliedstaaten beteiligt. Nach Auswertung von etwa 180.000 Seiten einschlägiger Studien wurden keine Bedenken erkannt, die gegen eine erneute Genehmigung sprechen. Wäre also Glyphosat wegen der öffentlichen Debatte verboten worden, hätte man beantworten müssen, wie wir künftig Pflanzenschutzmittel wissenschaftlich bewerten wollen.

Also ist Glyphosat vergleichsweise harmlos?

Zwei Drittel der Deutschen meinen, dass Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Lebensmitteln illegal sind. Zudem ist die öffentliche Meinung gegenüber der Landwirtschaft oft negativ. So werden Bauern schon als Giftspritzer beschimpft, wenn sie mit ihren Pflanzenschutzgeräten am Traktor vom Hof fahren. Die komplexe Abwägung, die weltweit alle Parlamente bei der Setzung von Rechtsrahmen für den legalen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gemacht haben, also Ernährungssicherheit auf der einen Seite und Ertragssicherheit, aber auch - und das wird häufig vergessen - Lebensmittelsicherheit auf der anderen, das wird dann nicht mehr erwähnt. Weil man durch Weglassen ein anderes Narrativ eröffnet. Die Frage, welcher Wirkstoff giftiger ist, stellt sich so gar nicht.

Warum nicht?

Die Zulassung eines Pflanzenschutzmittels in Deutschland setzt voraus, dass bei bestimmungsgemäßer Anwendung der Schutz der Gesundheit der Menschen gewährleistet ist. Die Wirkstoffprüfung von Pflanzenschutzmitteln in Europa ist eines der strengsten Genehmigungsverfahren weltweit. Die Sicherheit für Mensch und Umwelt sind die zentralen Elemente dabei. Genehmigte Wirkstoffe dürfen zum Beispiel weder genotoxisch noch krebserregend sein. Die öffentliche Diskussion war bei Glyphosat langweilig, bis die Internationale Agentur für Krebsforschung IARC gesagt hat: möglicherweise krebserregend.

Dann nahm die Diskussion Fahrt auf.

Die Einschätzung der IARC stimmte in ihrer oft zitierten Pauschalität nicht mit den Bewertungen des BfR, der europäischen Lebensmittelbehörde EFSA und übrigens auch nicht mit denen vieler anderer zuständiger internationaler Bewertungsinstitutionen überein. Die Europäische Chemikalienagentur ECHA unternahm 2022 erneut eine Gefahrenbewertung von Glyphosat und stellt wieder fest, dass es die wissenschaftlichen Kriterien für eine Einstufung als krebserregender Stoff nicht erfüllt.

Das kam in den Medien anders herüber.

Was in den Medien sehr einseitig thematisiert wurde, ist die Unabhängigkeit der beteiligten Wissenschaftler. Es wurde, um einen kurzfristigen politischen Erfolg zu erzielen, sehr selektiv die Unabhängigkeit der staatlichen wissenschaftlichen Einrichtungen angegriffen, mit deren Ergebnis man nicht einverstanden war. Gleichzeitig wurde stillschweigend ausgeblendet, dass einer der Experten, der als "eingeladener Spezialist" der IARC-Arbeitsgruppe diente, gleichzeitig für Lobbygruppen und die Klägerseite der Prozesse um Glyphosat tätig war und das erst im Nachgang auf Druck eines Gerichts erklärte.

Haben Verbraucher eine falsche Wahrnehmung von Gefahren und Risiken?

Die meisten Menschen sterben nicht an den Dingen, über die sie besonders besorgt sind. In Deutschland ist insbesondere die Furcht vor der sogenannten Chemie im Essen sehr hoch. Dabei sind unsere Lebensmittel sicherer als je zuvor. In unserem alltäglichen Leben kommen wir permanent mit potentiell gefährlichen Situationen oder Stoffen in Kontakt. Trotzdem besteht für unsere Gesundheit dabei nicht zwangsläufig ein Risiko. Es gibt hierzulande keinen Hinweis darauf, dass sich irgendjemand durch Lebensmittel mit Pflanzenschutzmittelrückständen vergiftet hat. Das zeigen die Auswertungen der deutschen Giftinformationszentren.

Dennoch wird das angstmachende Narrativ des giftigen Pflanzenschutzmittelrückstands seit Jahrzehnten in aller Regelmäßigkeit bedient. NGOs oder andere Interessengruppen nehmen sich bestimmte Lebensmittel vor - Erdbeeren oder Glühwein zum Beispiel - und finden mit aufwendiger Analytik Spuren von Pflanzenschutzmitteln. Alle haben das Gefühl, schleichend vergiftet zu werden. Wir sagen dann, nein, eine Vergiftung über solche Spuren ist wissenschaftlich nicht belegt. Diese Panikmache ist verantwortungslos.

Woher kommt die Diskrepanz?

Risiken werden als weniger wahrscheinlich eingeschätzt, wenn sie vermeintlich kontrollierbar sind. Beim Pflanzenschutz entscheiden aus der Wahrnehmung der Verbraucher andere Spieler wie die Politik oder die Wirtschaft darüber, dass ein bestimmter Wirkstoff in Lebensmitteln enthalten sein darf oder nicht. Das erzeugt Misstrauen und Widerstand, da die Menschen diese Substanzen in der Nahrung selbst nicht erkennen können. Aus Sicht vieler Menschen sollten bestimmte Substanzen im Essen gar nicht vorhanden, am besten verboten sein.

Die Argumente der wissenschaftlichen Bewertung werden oft nicht angenommen. Wenn Sie zum Beispiel den Fungizid-Einsatz anschauen: Ein Großteil davon fließt in den Weinbau und in Dauerkulturen wie den Obstbau. Das wissen die meisten Leute nicht. Und Weintrinker wollen das oft gar nicht wissen. Sie fürchten sich vor dem Rest eines Pflanzenschutzmittels, trinken aber mit Genuss 13-prozentiges Ethanol, von dem wir wissen, dass es potentiell krebserregend ist.

Auch Biobauern setzen Pflanzenschutzmittel ein. Gibt es Unterschiede? Sind sie wirklich "weniger giftig"?

Häufig wird suggeriert, dass im Ökolandbau sogenannte natürliche und damit ungiftige Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Diese Unterstellung ist in ihrer Pauschalität zu hinterfragen. Immerhin sollen die Mittel zum Teil die gleichen Schaderreger bekämpfen. Wir bewerten alle Wirkstoffe, egal ob "natürlich" oder "chemisch synthetisch" anhand der gleichen Kriterien. Toxikologisch macht die Unterscheidung zwischen "natürlich" und

"chemisch-synthetisch" wenig Sinn, da in beiden Fällen chemische Wirkungen zu beurteilen sind und ob, und ab wann eine Substanz gesundheitliche schädliche Auswirkungen hat. Wie also schon Paracelsus sagte: Die Dosis macht das Gift.

Häufig wird argumentiert, Ökoprodukte seien gesünder, weil sie weniger Rückstände von Pflanzenschutzmitteln enthalten.

Wenn Sie zwei Lebensmittel nehmen, eins "Öko", eins konventionell, und beide chemisch analysieren, werden sie nicht entscheiden können, in welcher Anbauform es hergestellt wurde. Der wertgebende Bestandteil im Ökolandbau ist also nicht messbar, Herkunft und Anbauform sind aber nachvollziehbar dokumentiert und stehen für die aufwendigere und damit teurere Produktionsform. Wenn die chemisch-analytischen Qualitäten also gleich sind, ist es auch nicht gesünder, Bio zu essen. Aber es bleibt dabei: Es ist gesundheitsfördernd, sich ausgewogen zu ernähren.

Welche Rolle nimmt Ihr Institut bei Diskussionen wie diesen ein?

Das BfR ist nach der BSE-Krise als ein unabhängiges, gesetzlich verfasstes wissenschaftliches Institut gegründet worden. Wir bewerten auf Basis fachlich anerkannter internationaler Kriterien und informieren die Politik und die interessierte Öffentlichkeit. Diese Unabhängigkeit und Unparteilichkeit leben wir. Wir haben zum Glück derzeit eher damit zu kämpfen, Krisen zu vermeiden, die durch Fehlinterpretationen wissenschaftlicher Ergebnisse entstehen. Die Warnung vor vermeintlichen Gefahren sollte aber wissenschaftsbasiert und einfach nachvollziehbar sein. Sonst gerät man schnell in eine Glaubwürdigkeitskrise.

Ein Beispiel: In der Corona-Pandemie wurde empfohlen, besser kein gezapftes Bier zu trinken. Man könnte sich damit infizieren. Solche Aussagen verunsichern viele Menschen. Das war für die Brauereien ein echtes Problem. In der wissenschaftlichen Literatur gab es keine Hinweise darauf. Wir haben uns trotzdem umgehend damit befasst und geforscht. Das Ergebnis: Handelsübliche Spülmittel und manuelle Gläserspülgeräte können bei den richtigen Temperaturen Coronaviren effektiv von Trinkgläsern entfernen. Die Frage der Politisierung der Wissenschaft prägt unsere heutige Zeit maßgeblich.

Wo liegen dann die wirklichen Risiken?

Die wirklichen Gesundheitsrisiken heutzutage sind bei uns die, auf die der Verbraucher großen Einfluss hat, etwa krankmachende Keime in der Küche. Die Mikroben kann man übrigens auch nicht mit bloßem Auge sehen. Gute Küchenhygiene aber kann man lernen, saubere Schneidbretter und Messer sind zum eigenen Schutz essenziell. Kreuzkontamination ist der entscheidende Faktor. Dabei liegt hier der Teufel im Detail. Oft reicht es, wenn Sie den rohen Hähnchenschenkel auf den Grill legen und mit derselben Hand die fertige Bratwurst berühren, um sich dem Risiko einer Infektion auszusetzen.

Auch die Debatte um die Grüne Gentechnik ist noch nicht vom Tisch. Im EU-Rat gab es vergangene Woche zunächst keine Zustimmung für die Deregulierung neuer Züchtungsmethoden. Wie blicken Sie darauf?

Aus wissenschaftlicher Sicht ist eine pauschale Ablehnung gentechnisch veränderter Pflanzen aus Sicherheitsgründen nicht haltbar. Veränderungen an der Erbinformation bedeuten nicht zwangsläufig ein gesundheitliches Risiko. In der Wissenschaft wurde das Verständnis des Genoms als etwas Statisches schon lange abgelegt, denn das Erbgut aller

Lebewesen ändert sich ständig. Allein durch die natürliche Strahlung entstehen auf einem Hektar Weizen nach wenigen Wochen Milliarden von Genveränderungen.

Wir müssen uns diese Veränderungen der Erbinformation als etwas sehr Dynamisches vorstellen. Immerhin wurde bei jedem von uns im Zeugungsvorgang das Genom in zwei Hälften zerlegt und dann wieder zusammengesetzt. Dabei laufen die Reparaturmechanismen der Zelle parallel im Hintergrund. Die größte Herausforderung beim Genom Editing ist übrigens die Analytik. Der Nachweis, dass es sich bei einer Punktmutation um das Resultat von Genome Editing handelt, ist derzeit unmöglich, da solche Veränderungen jederzeit auch auf anderem Wege, etwa durch natürliche Mutation, entstanden sein könnten.

Dennoch wird gefordert, Gentechnik müsse in Lebensmitteln gekennzeichnet werden. Wie soll das funktionieren?

Wenn unsere Gesellschaft gentechnikfrei produzieren und konsumieren möchte, müsste es dafür ein Überwachungssystem geben. Die Europäische Kommission hat zudem vorgeschlagen, dass der Ökolandbau solche Pflanzen erst gar nicht benutzen darf. Auch das müsste man dokumentieren. Eine analytische Unterscheidung am Produkt ist derzeit nicht möglich, deshalb ist die Frage nach "gentechnikfrei" schwierig. Dann kann der Staat auch nicht feststellen, ob etwas illegal hergestellt und in den Handel verbracht wurde.

Außerhalb Europas werden geneditierte Pflanzen und Tiere schon heute vermarktet, in vielen Ländern ohne Kennzeichnung. Die Herausforderung bei der Überwachung stellt sich dann beim Import aus Drittländern. Für die Sicherheitsforschung in Europa sind jedenfalls schon Hunderte von Millionen Euros investiert worden. Dort ist dokumentiert, dass Milliarden von Menschen und Tieren schon gentechnisch veränderte Lebensmittel verzehrt und gefressen haben. Wir kennen derzeit keinen einzigen Fall, der gezeigt hat, dass dadurch adverse Effekte auftreten.

Sehen Sie aus wissenschaftlicher Sicht Chancen in der Genschere?

Wir müssen alle Menschen auch in Zukunft satt bekommen. Da sollte man alle Optionen prüfen. Molekulare Züchtungsverfahren können einen wichtigen Beitrag leisten, um die Landwirtschaft produktiver zu machen. Das Julius Kühn-Institut für Kulturpflanzen forscht daran, Sorten zu entwickeln, bei denen man bis zu 60 Prozent weniger Pflanzenschutzmittel einsetzen muss. Das schafft man durch einen normalen Züchtungsprozess erst in 10 bis 20 Jahren. Das gilt auch für die Züchtungen zur Ertragssteigerung und Salz- und Trockenresistenz unter dem Klimawandel. Die neuen Züchtungstechniken haben das Potential, große Züchtungsfortschritte in viel verkürzten Zeiträumen zu erzielen. Das kann man nun ablehnen oder gut finden, die Wissenschaft sammelt aber weltweit Erfahrungen. Da wartet niemand auf Europa.