

Umwelthormone – Eine unterschätzte globale Bedrohung

Interview mit Katharina Heckendorf, Journalistin, Moderatorin und Mediatorin, Hamburg



Frau Heckendorf, Sie haben kürzlich das Buch „Umwelthormone – Das alltägliche Gift“ veröffentlicht. Was waren Ihre Beweggründe?

Vor einigen Jahren habe ich eine Doku gesehen, die zeigte, welche Schadstoffe in Kassenbons stecken. Daraufhin wollte ich die Stoffe vermeiden. Ich entdeckte jedoch immer mehr bedenkliche Chemikalien wie solche aus Kosmetika, Lebensmittelverpackungen, Kleidung oder Baumaterialien. Es gibt Hinweise darauf, wie gefährlich diese so genannten endokrinen Disruptoren sein können – und doch sind die Gifte in unserem Leben omnipräsent. Darüber war ich so schockiert, dass mich das Thema nicht mehr losließ.

1996 stufte die US-amerikanische Zölogin Theo Colborn in Ihrem Buch „Die bedrohte Zukunft“ hormonaktive Substanzen im Vergleich mit dem Klimawandel als größere Bedrohung ein. Untermauern neuere wissenschaftliche Erkenntnisse diese Befürchtung?

Die UN nennt die Chemikalienbelastung der Erde die dritte globale Bedrohung neben dem Klimawandel und dem Verlust der Biodiversität. Auch die WHO nennt endokrine Disruptoren eine „globale Bedrohung“. So oder so ist das Thema derart wichtig, dass wir uns dringend mit den Schadstoffen auseinandersetzen müssen. Aktuelle Forschung

untermauert, welche Gefahren von diesen so genannten endokrinen Disruptoren ausgehen – viele Krankheitsbilder beschreibt Theo Colborn schon 1996.

Wie werden Umwelthormone definiert, warum sind sie so gefährlich? Nennen Sie bitte Beispiele.

Das Umweltbundesamt definiert sie folgendermaßen: „Endokrine Disruptoren (ED) sind Chemikalien oder Mischungen von Chemikalien, die die natürliche biochemische Wirkweise von Hormonen stören und dadurch schädliche Effekte hervorrufen.“ Und sie sind theoretisch überall: Aktuell, so schätzt die Weltgesundheitsorganisation (WHO), gibt es rund 800 solcher Substanzen. Ein paar Beispiele: Bisphenole wie das bekannte **BPA** lösen sich zum Beispiel aus Plastikverpackungen oder Konserven und gehen so in unsere Nahrungsmittel über. Pestizide, die unser Hormonsystem durcheinanderbringen können, werden auf unsere Lebensmittel gespritzt. Als UV-Filter, Haltbarmacher oder als günstiger Füllstoff werden etwa Kosmetika **Parabene** zugesetzt. Als Beschichtung von Kochutensilien, Lebensmittelverpackungen oder Outdoor-Kleidung dienen Perfluorooctansäuren. **Phthalate**, also Weichmacher, werden in Fußbodenbelägen oder Kabeln aus PVC benutzt. Da Umwelthormone über die Luft, über die Nahrung und über die Haut aufgenommen werden, hat fast jeder ein Grundrauschen dieser Stoffe im Körper.

Welche Krankheiten werden mit Umwelthormonen in Verbindung gebracht?

Die Forschung sieht Zusammenhänge mit verschiedenen Erkrankungen und Störungen, zum Beispiel Fettleibigkeit und Stoffwechselstörungen wie Diabetes, Unfruchtbarkeit, Krebs an den Fortpflanzungsorganen, Störungen der Schilddrüse und neurologische Entwicklungsstörungen wie etwa ADHS oder eine Minderung des IQs. Tatsächlich ist die Bandbreite möglicher Auswirkungen durch Umwelthormone groß. Studien deuten zum Beispiel darauf hin, dass sie unseren Stoffwechsel derart beeinflussen können, dass wir leichter Fett einlagern und mit höherer Wahrscheinlichkeit Diabetes entwickeln. Sie können Spermien oder Eizellen derart schaden, dass es schwerer wird, Kinder zu bekommen.

Umwelthormone können die Körper von Mädchen so beeinflussen, dass sie früher in die Pubertät kommen und im Alter früher in die Menopause.

Einige der Schadstoffe könnten die Wahrscheinlichkeit erhöhen, Krebs an den Hoden, den Eierstöcken oder in der Brust zu bekommen. Auch wenn sich nicht mit absoluter Sicherheit sagen lässt, dass eine bestimmte Chemikalie eine bestimmte Krankheit oder Funktionsstörung verursacht, sind die Zusammenhänge für viele Umwelthormone ausreichend plausibel, um strengere Gesetze zu erlassen. Zur Einordnung: Die Gesundheitskosten, die in Verbindung mit hormonell wirksamen Stoffen entstehen, werden allein in Europa von einem Forscher:innenteam rund um den US-Forscher **Leonardo Trasande** von der NYU Langone Health auf mindestens 163 Milliarden Euro pro Jahr geschätzt.

Gilt das in der Toxikologie viel verwendete Paracelsus-Zitat „Die Dosis macht das Gift“ auch für Umwelthormone?

Nein, Studien zeigen, dass es bei Hormongiften dazu kommen kann, dass kleinste Dosen stärkere Effekte haben als große und umgekehrt. Unser Hormonsystem ist ein fein reguliertes System. Hormone wirken auf die Zielgewebe im Körper in sehr niedrigen Konzentrationen. Wir sprechen hier von einem Teilchen pro Milliarde bis zu einer Billion. Ein Teil pro Milliarde entspricht der Verdünnung eines Wassertropfens in einem olympischen Schwimmbecken. Auch ist es von der Lebensphase abhängig, wie welche Chemikalien wirken, etwa sind Föten im Mutterleib besonders gefährdet. Zudem kann sich die Wirkung durch die Mischung verschiedenster Chemikalien in unseren Körpern verändern.

Werden Ihrer Meinung nach Bürgerinnen und Bürger durch Gesetze und Grenzwerte ausreichend geschützt?

Nein, solange wir nicht wissen, wann welche Chemikalie in welcher Höhe welche Effekte hervorruft, können wir nicht sagen: „Ach, die Lebensmittelverpackung ist sicher, die giftigen Chemikalien sind ja bloß in geringen Mengen enthalten“. Auch weil für die Frage, ob die Schadstoffe in die Nahrungsmittel übergehen, entscheidend ist, was in der Verpackung gelagert ist, wie fettig der

Interview

Inhalt ist und wie lange das Essen darin verweilt – oder ob es dazu etwa noch in der Mikrowelle erhitzt wird. Ich fühle mich als Verbraucherin allein gelassen, wenn ich Produkten etwa im Supermarkt, im Baumarkt, im Spielwarenladen oder im Möbelhaus gar nicht entnehmen kann, was sich in ihnen befindet. Vielfach helfen nur Daumenregeln, die Schadstoffe zu vermeiden. Da muss dringend nachgebessert werden.

Wie groß ist der Einfluss der Industrie? Helfen „freiwillige Selbstverpflichtungen“ problematische Substanzen zu ersetzen?

Einer solchen Vereinbarung liegt meist „die Erwartung zugrunde“, so heißt es in einem Dokument des Bundestages, „dass der Staat im Gegenzug auf eine gesetzliche Regulierung verzichtet“. Ich denke nicht, dass durch freiwillige Selbstverpflichtungen positive Veränderungen zu erwarten sind. Zumal etwa Recherchen der französischen Journalistin *Stéphane Horel* und der NGO Corporate Europe zeigen, dass die Chemieindustrie massiv versucht hat, strengere Gesetze im Bereich der endokrinen Disruptoren zu verhindern. Was wir brauchen, ist eine neue Herangehensweise, die Firmen motiviert, etwas Neues auszuprobieren.

Ein Beispiel: In meinem Buch stelle ich das Start-up Farming Revolution vor, das Feldroboter herstellt, die ohne Pestizideinsatz Unkräuter entfernen. Noch ist das etwa dreimal so teuer für Bäuerinnen und Bauern als mit der Giftspritze über das Feld zu fahren. Das liegt auch daran, dass die Umweltkosten, die durch den Pestizideinsatz entstehen, nicht eingepreist sind. Ich denke, die Internalisierung der externen Kosten wäre ein sinnvoller Ansatz, der es Firmen ermöglichen würde, innovative Produkte zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten. Auch würde ich mir wünschen, dass Firmen es als Wettbewerbsvorteil erkennen, an unbedenklichen Produkten zu forschen und diese auf den Markt zu bringen, auch ohne, dass der Gesetzgeber sie zwingt.

Seit Jahrzehnten gibt es Bestrebungen, schadstoffarme Produkte zu entwickeln und zu deklarieren. Schenken Sie Siegeln und Zertifikaten wie „Öko-Text-Standard-100“, „Blauer Engel“, oder „Bio“ uneingeschränktes Vertrauen?

Ich sage mal so, manchen vertraue ich mehr als anderen. Bei Siegeln und Zerti-

fikaten läuft oft nicht alles rund, das zeigen Medienberichte immer wieder. Es hilft, die Siegel genauer unter die Lupe zu nehmen: Wer vergibt sie und wie finanzieren sich die Organisationen? Welche Gegenleistungen werden dafür von den jeweiligen Firmen erwartet? Welche Kriterien liegen ihnen zugrunde? Der „Blaue Engel“ etwa bescheinigt nur, dass ein ausgezeichnetes Produkt vergleichsweise umweltfreundlich ist, aber nicht, dass es gänzlich schadstofffrei ist.

Wer im Alltag keine Kapazitäten hat, sich umfassend zu informieren, für den ist es sicher sinnvoll, im Baumarkt zu einer Farbe mit dem Siegel zu greifen – besser als nichts. Ich halte es aber für besser, per se auf Produkte zu setzen, für die keine bedenklichen Stoffe gebraucht werden und bei denen möglichst alle Inhaltsstoffe transparent einsehbar sind. Etwa natürliche Baumaterialien, die wir seit Jahrtausenden nutzen wie Kalk, Lehm oder Holz.

Ist eine Vermeidung von Umwelthormonen nur möglich durch einen nachhaltigen Lebensstil?

Ja, das geht Hand in Hand. Wobei man dazu sagen muss, dass auch ich es nicht schaffe, allen potenziellen Umwelthormonquellen in meinem Alltag aus dem Weg zu gehen. Mit einem bewussten, nachhaltigen Lebensstil kann man aber viele Schadstoffe vermeiden. Es hilft zum einen zu überlegen, worin überall bedenkliche Stoffe stecken können und solche Produkte zu vermeiden: Etwa die beschichtete Pfanne gegen eine gusseiserne auszutauschen, den PVC-Boden gegen einen aus Fliesen oder Textilien aus Kunstfasern gegen solche aus Naturmaterialien. Zum anderen holt man sich weniger neue Schadstoffe ins Haus, wenn man nutzt, was man hat, repariert, was kaputt ist oder Second-Hand kauft und etwa alte Möbel wieder aufhübscht, statt sich einen neuen Schrank aus Pressspan zuzulegen.

Welche Tipps geben Sie für den Alltag?

Man muss zur Vermeidung von Umwelthormonen an verschiedensten Stellen anfangen. Ein paar Beispiele: Bei Putz- und Waschmitteln sowie Kosmetika gilt, weniger ist mehr. Schädliche Produkte lassen sich gut mit den Apps Codecheck oder ToxFox vermeiden.

Viele Putz- und Waschmittel lassen sich zudem relativ einfach selbst herstellen –

ohne bedenkliche Inhaltsstoffe, ich finde, das lohnt sich. Zudem ist es empfehlenswert, möglichst Bio-Lebensmittel einzukaufen, dazu möglichst unverpackt, da dann keine Pestizide eingesetzt werden und zudem weniger Chemikalien aus den Verpackungen in die Nahrung übergehen. Im Alltag ist das natürlich alles andere als einfach, das weiß ich. Daher bin ich überzeugt, dass wir strengere Gesetze brauchen, die auch jene Verbraucherinnen und Verbraucher schützen, die nicht so viel Zeit, Energie und Geld darein stecken können, weniger Schadstoffe zu sich zu nehmen. In meinem Buch bin ich Lebensbereich für Lebensbereich durchgegangen und gebe dort weitere anschauliche alltagstaugliche Tipps zum Nachmachen.

Frau Heckendorf, wir danken Ihnen für das Gespräch.

Das Interview führte *Andreas Steneberg*.

Foto: © Maximilian Probst

Bücher

Umwelthormone – das alltägliche Gift

von *Katharina Heckendorf*



Dieses Buch basiert auf einer zweijährigen Recherche über Schadstoffe, denen wir im Alltag nahezu unbemerkt ausgesetzt sind. Diese hormonell

wirksamen Stoffe sind unter anderem in Verpackungen, Kosmetika, Putzmitteln und Haushaltsgegenständen vorhanden und werden für Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Krebs und Unfruchtbarkeit mitverantwortlich gemacht.

Die Autorin benennt die Schadstoffquellen und beklagt den unzureichenden Verbraucherschutz. Zur eigenverantwortlichen Minimierung der Gesundheitsgefahren werden alltagstaugliche Tipps zur Schadstoffvermeidung gegeben.

A.S.

Heckendorf K: Umwelthormone – das alltägliche Gift. Goldmann Verlag (München 2021) 240 Seiten, ISBN 978-3-442-17916-9, EUR 12,00