



Forschung für den Verbraucherschutz:
Das Bundesinstitut für Risikobewertung
am Standort Berlin-Marienfelde

Das Bundesinstitut für Risikobewertung Gefragte Experten

Von Michael Eufinger

Die Liste der Schlagworte ist lang: BSE, Vogelgrippe, Maul- und Klauenseuche, Dioxin, Weichmacher, Gammelfleisch, Cumarin. Das sind nur einige der – vermeintlichen – Skandale aus den letzten Jahren. Wie kaum ein anderes Thema erregt die Sicherheit von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen regelmäßig die Gemüter. Politik, Kontrollbehörden, Medien, Nicht-Regierungs-Organisationen (NGO), Verbraucher: Alle nehmen Stellung, alle sind betroffen. Schnell können die Debatten sehr emotional werden. Für eine angemessene Regulierung ist aber eine nüchterne, wissenschaftliche Analyse unerlässlich. Dafür hat die Regierung eine zentrale Organisation geschaffen: Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR).

Wer sich mit Friederike Wöhrlin unterhält, sollte besser genau zuhören. Denn die Wissenschaftlerin hat nicht nur Interessantes zu erzählen, sie tut das auch mit so viel Enthusiasmus, dass sie schnell in die fachlichen Tiefen ihres Job eintaucht. Wer da nicht mit naturwissenschaftlichem Vorwissen gesegnet ist, kann im Gespräch schon mal den Anschluss verlieren. Aber wer aufmerksam zuhört, der stellt fest: Hier spricht eine Expertin an deren Beispiel man nebenbei auch eine Menge über die Arbeit des BfR lernen kann.

Derzeit entwickelt die 28-jährige gemeinsam mit Kooperationspartnern ein Verfahren, um die Kontaminanten Glycidol-Fettsäureester in Nahrungsmitteln bestimmen zu können. Kontaminanten sind unerwünschte Stoffe, die beispielsweise beim Produktionsverfahren unabsichtlich gebildet werden. Glycidol-Fettsäureester etwa entstehen bei der Herstellung von Speisefetten und -ölen während der Raffination. Man vermutet, dass das Glycidol während der Verdauung aus den Fettsäureestern freigesetzt wird. Das wäre nicht unproblematisch, denn der Stoff gilt als krebserregend. Das Problem: Bisher fehlte eine validierte, also verlässliche Analysemethode um festzustellen, wie stark fetthaltige Produkte tatsächlich mit Glycidol-Fettsäureestern belastet sind. Daher hat das Bundes-

ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) das BfR beauftragt, eine entsprechende Methode zu entwickeln.

Das ist ein typischer Fall, in dem das BfR von der Politik um eine wissenschaftliche Expertise gebeten wird. Dafür werten die Mitarbeiter Studien anderer Forscher aus und führen in ihren Laboren eigene Versuchsreihen durch. „Meine Arbeit findet zu 50 Prozent am Computer und zu 50 Prozent im Labor statt“, erläutert Friederike Wöhrlin. „Dazu gehört auch viel Qualitätsmanagement, denn unsere Arbeit muss gut dokumentiert sein.“

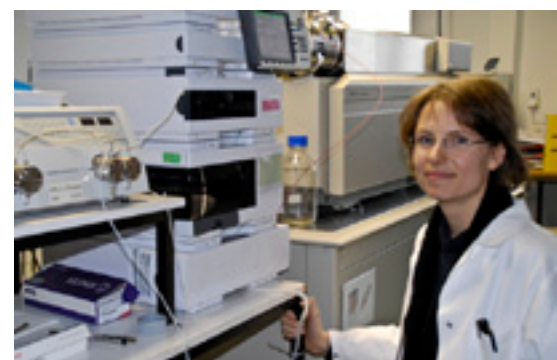
Distanz zur Privatwirtschaft

Das überrascht nicht, schlägt die Arbeit des BfR doch mitunter hohe Wellen in der Industrie. „Eines meiner ersten Projekte entstand im Zusammenhang mit der Diskussion über Cumarin.“ Cumarin ist ein natürlich vorkommender, pflanzlicher Stoff, der aber in zu hohen Konzentrationen gesundheitsschädlich sein kann. Man findet ihn auch in bestimmten Zimtsorten. „Ich habe eine Liste mit Produkten zusammengestellt, die Zimt enthalten. Das waren wirklich viele und nicht bei allen – wie einigen Frühstückscerealien – hätte man es erwartet. Wir waren erstaunt, mit wie viel Zimt und damit auch Cumarin

der Verbraucher insgesamt in Kontakt kommen kann“, erinnert sich Friederike Wöhrlin. Da es in solchen Fällen natürlich schnell um viel Geld geht, legt das BfR großen Wert auf Distanz zur Privatwirtschaft. Jürgen Thier-Kundke, ein Sprecher des BfR, erläutert: „Wir sind finanziell unabhängig. Wenn wir doch mal mit Drittmitteln arbeiten, handelt es sich dabei um Geld aus anderen öffentlichen Töpfen, beispielsweise aus EU-Forschungsprogrammen.“

Genau diese Unabhängigkeit war auch für Friederike Wöhrlin ein Grund, sich für die Arbeit beim BfR zu entscheiden – obwohl in der Wirtschaft vielleicht mehr Geld zu verdienen wäre. „Ich kann mir nicht vorstellen, dass ich in der Privatwirtschaft so frei forschen könnte. Zudem ist die Ausstattung hier wirklich hervorragend.“

Außerdem ist der studierten Ernährungswissenschaftlerin der Verbraucherschutz ein



Ernährungswissenschaftlerin Friederike Wöhrlin: Etwa die Hälfte der Arbeit findet im Labor statt



echtes Anliegen. „Ein gutes Beispiel ist die aktuelle Diskussion um Dioxin in Eiern. Da haben die Kollegen die Informationen toll aufbereitet und wir waren auch mit einem Stand auf der „Grünen Woche“ in Berlin vertreten, haben mit vielen Verbrauchern gesprochen.“ Solche Maßnahmen gehören mit zum Auftrag des BfR. Mit einer umfassenden und nachvollziehbaren Risikokommunikation will das Institut wissenschaftliche Ergebnisse für den Verbraucher verständlich machen.

Eier von freilaufenden Hühnern genau so belastet

Dieses Wissen ist gefragt, das merkt Wöhrlin auch in ihrem privaten Umfeld. „Freunde haben mich angerufen und mir erzählt, dass sie wegen der Dioxin-Problematik nur noch Bio-Eier kaufen wollten. Die wären aber kaum noch zu bekommen. Da konnte ich ihnen erklären, dass die Dioxinbelastung bei Eiern freilaufender Hühner genau so hoch ist wie bei konventionellen Eiern.“ Thier-Kundke ergänzt: „Diese Hühner picken zusätzlich Material vom Boden auf, das ebenfalls Dioxin enthalten kann. Bei ihnen ist nämlich kaum zu kontrollieren, was sie alles fressen. Und da auch die Umwelt, also der Boden und die Pflanzen, mit Dioxin belastet sind, landet das dann eben im Bio-Ei.“ Es gäbe aber keinen Grund zur Besorgnis. Das BfR kommt in einer Analyse zu dem Schluss, dass „selbst wenn Eier oder Schweinefleisch mit Gehalten im Bereich der höchsten gemessenen Werte aus den aktuellen Verdachtsproben über einen längeren Zeitraum verzehrt wurden, weder eine unmittelbare noch eine langfristige gesundheitliche Beeinträchtigung für die Verbraucher zu erwarten ist.“

Lebensmittel heute so sicher wie nie zuvor

Mit all dem Wissen über mögliche Risiken wird der tägliche Einkauf zu einer echten Belastung – sollte man meinen. Jedoch: „Ganz im Gegenteil: Es entlastet“, sagt Wöhrlin. „Schon im Studium habe ich gelernt, dass eine abwechslungsreiche Ernährung sinnvoll ist. Darauf achte ich schon. Aber ansonsten bin ich keine überkritische Verbraucherin.“ Auch Thier-Kundke ist sich sicher, dass Lebensmittel heute so sicher sind wie noch nie zuvor. „Dass einige Verbraucher bestimmte Zusatzstoffe aus anderen Gründen ablehnen, steht auf einem anderen Blatt.“ Viele Verbraucher möchten zum Beispiel kein Glutamat in ihren Lebensmitteln. „Gesundheitlich relevant sind diese Stoffe nicht, das kann man definitiv sagen. Dafür steht auch die Arbeit des BfR. Wir bewerten mit rationalen naturwissenschaftlichen Analysen: Was macht ein bestimmter Stoff, wenn er jemandem über einen Zeitraum X in bestimmten Mengen zugeführt wird?“

Das BfR beschränkt sich mit seinen Untersuchungen auf die reine Bewertung der Risiken und ist damit auch eine Art Dienstleister für die Überwachungsbehörden. Stellen diese Auffälligkeiten fest, wenden sie sich für die wissenschaftliche Expertise an das BfR. Weitere Schritte sind den Landesbehörden vorbehalten. „Trotzdem ist die Arbeit hier sehr praxisbezogen. Der Reiz liegt unter anderem darin zu wissen, dass man mit der Forschung die Produkte für die Verbraucher ein Stück weit sicherer macht“, so Wöhrlin.

Internationale Kooperation

Diese Arbeit ist auch international gefragt. Das BfR kooperiert nicht nur auf Landes- und Bundesebene mit anderen Organisationen, sondern ist auch Ansprechpartner für den Austausch innerhalb der Europäischen Union. „In meinem aktuellen Projekt arbeiten wir aber beispielsweise auch mit Partnern in den USA und Japan zusammen“, berichtet Wöhrlin.

Genauso wichtig wie internationale Kooperationen ist auch die lokale Vernetzung am Standort Berlin. Derzeit sitzt das Institut in den Stadtteilen Dahlem und Marienfelde. Die Nähe zu anderen Wissenschaftsbetrieben zahlt sich für die Mitarbeiter aus. Friederike Wöhrlin: „Wir publizieren unsere Ergebnisse auch in internationalen Fachzeitschriften. Deshalb belegte ich zum Beispiel Schulungen speziell für wissenschaftliche Veröffentlichungen in englischer Sprache an der Freien Universität Berlin“. Auch die Bedienung und Wartung der modernen Laborgeräte erfordern regelmäßige Fortbildungen. Viele Her-

steller bieten im Raum Berlin entsprechende Veranstaltungen an.

Aber nicht nur die technische Ausstattung fordert den Mitarbeitern einiges ab. Die Arbeit als Dienstleister und Berater für die Politik bringt besondere Ansprüche mit sich. „Unsere Wissenschaftler müssen – im Gegensatz zu vielen anderen Forschern – ihre Arbeit nicht nur für eine Fachöffentlichkeit aufbereiten, sondern so, dass politische Entscheidungsträger und Verwaltungsangehörige damit etwas anfangen können. Schließlich dienen unsere Ergebnisse als Grundlage für die Regulierung. Dafür müssen beispielsweise bestimmte juristische Standards eingehalten werden“, erklärt Thier-Kundke. Das führt dazu, dass im Haus relativ strenge Hierarchien herrschen, Dienstwege sind unbedingt einzuhalten. „Das ist schon eine Umstellung, wenn man von der Uni kommt“, erzählt Wöhrlin. „Man bearbeitet selten ganz alleine ein Projekt. Deshalb ist es auch ganz wichtig, dass man teamfähig ist. Gewöhnungsbedürftig ist auch, dass Ergebnisse, die man produziert, nicht in erster Linie mit dem eigenen Namen verbunden sind - es sind die Ergebnisse des Instituts. Hier ist kein Platz für Eitelkeiten.“ Dennoch merkt man der jungen Wissenschaftlerin einen gewissen Stolz an, wenn sie über das Institut spricht: „Die Anerkennung bei den Fachkollegen, zum Beispiel bei anderen Laboren, mit denen ich zu tun habe, ist groß. Die schätzen unsere Arbeit sehr. Ich glaube, insgesamt sind die Mitarbeiter vom BfR nicht nur bei unseren vielen Partnern sehr gefragte Experten.“ ■



Die Arbeit mit den modernen Laborgeräten wie dem Massenspektrometer (oben) erfordert regelmäßige Fortbildungen