

Große Anfrage

der Fraktion DIE GRÜNEN

Chemiepolitik: Umwelt und Krebs (I)

Grundsätze, Situation und Entwicklungstendenzen, Forschung, toxikologische Konzepte und Praktiken

Fünf Jahre nach dem Krebsbericht mit dem Entwurf eines „Gesamtprogrammes zur Krebsbekämpfung“ und sieben Jahre nachdem sich der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen im Rahmen des Umweltgutachtens mit dem Zusammenhang von Umwelt und Krebsentstehung befaßt hat, ist keine Verbesserung der Situation erkennbar, weder was die Entwicklung der Krebsrate betrifft noch hinsichtlich des Ausmaßes kanzerogener Umweltbelastungen. Um endlich zu einer wirksamen präventiven Krebsbekämpfung zu gelangen, scheint es daher dringend geboten, die Sachlage erneut zu analysieren und die bisherigen Konzeptionen, Maßnahmen und Praktiken im staatlichen Umgang mit dem Problem der umweltbedingten Krebsrisiken kritisch zu hinterfragen.

Nach wie vor sterben über 150 000 Bürger unseres Landes an Krebs, und jährlich muß mit einem Neuzugang der Erkrankungen an bösartigen Neubildungen von etwa 230 000 gerechnet werden. Die Bundesregierung scheint sich mittlerweile der Argumentation der chemischen Industrie angeschlossen zu haben, daß nicht der steigende Umgang mit krebserzeugenden Schadstoffen, sondern der selbstverantwortete sogenannte persönliche Lebensstil hierfür weitestgehend verantwortlich sei.

Krebs ist eine Krankheit, die multifaktorielle Ursachen aufweist, wobei Arbeitsplatzbelastung und Tabakrauch einen bedeutenden Beitrag ausmachen, z. T. in gegenseitiger Beeinflussung. Es hat in den vergangenen Jahrzehnten einen merklichen Anstieg der Krebsrate gegeben, der nicht nur auf das Rauchen zurückzuführen ist. So entfallen 20 % der Lungenkrebsfälle auf Nichtraucher; und auch nicht jeder Raucher, der erkrankt, muß sein Leiden ausschließlich auf den Tabakkonsum zurückführen. Rauchen ist der wesentliche „lifestyle factor“ für Krebserkrankungen, die Rolle anderer Faktoren wie Fehlernährung oder Alkoholmißbrauch ist nicht abschließend geklärt.

Die Rolle des persönlichen Lebensstils – ohne dessen Bedeutung als verstärkendes Moment unberücksichtigt lassen zu wollen – wurde in den vergangenen Jahren im In- und Ausland bewußt überbewertet; insbesondere von denen, die ökonomisches oder politisches Interesse daran haben, die unfreiwillige Belastung mit chemischen Karzinogenen aus der Diskussion zu halten. Während die chemische Industrie in diesem Zusammenhang weniger als 5 % der Krebsfälle als umweltbedingt anführt und sich hierbei auf „personal communications“ einiger altgedienter Forscher beruft, hat der US Public Health Service ermittelt, daß allein 20 % der Krebsfälle auf die karzinogenen Stoffe Asbest, Nickel, Chrom, Arsen, Benzol und verschiedene petrochemische Fraktionen zurückzuführen sind. Aber auch diese Forschungsarbeit blieb nicht ohne Widerspruch.

Krebs ist eine weitgehend vermeidbare Krankheit. Die wissenschaftlichen Verfechter dieser Einsicht folgern daher die Notwendigkeit gesetzgeberischer Interventionen und Regulierungen auf den verschiedensten Ebenen karzinogener Produkte und Prozesse.

Im Jahre 1981 veröffentlichte die DFG einen Forschungsbericht über das Auftreten von Krebserkrankungen bei den Beschäftigten von drei Unternehmen der chemischen Großindustrie. Von besonderem Interesse sind die Ergebnisse aus einem Unternehmen (ca. 40 000 Beschäftigte), da nur hier für den Zeitraum 1960 bis 1968 Angaben über die Todesursachen aller verstorbenen Werksangehörigen und Pensionäre sowie die Zahl und Altersstruktur der Belegschaft zur Verfügung standen.

Das Spektrum der Todesursachen der aus der Belegschaft verstorbenen Männer ist gegenüber dem der Männer in der Gesamtbevölkerung stark verschoben. Die relative Mortalität an Krebs beträgt in der Bevölkerung ca. 20 v.H., in dem untersuchten Werkskollektiv dagegen 33 v.H.

Bei mindestens 25 v.H. der an Magen-, Leber-, Darm-, Blasen-, Lungen-, Prostata- oder Blutkrebs gestorbenen Männer fanden sich deutliche Hinweise auf eine zumeist langjährige berufliche Exposition gegenüber karzinogenen oder cokarzinogenen Arbeitsstoffen.

„Versagen bei der Krebsverhütung spiegelt wesentliche politische oder ökonomische Zwänge wider, die bis heute weitgehend unbemerkt oder verdeckt blieben.“ (S. Epstein, Nature 289, 1981).

Wir fragen daher die Bundesregierung:

I. Grundsätze

1. Wie bewertet die Bundesregierung heute die Aussage des Sachverständigenrates für Umweltfragen aus dem Jahre 1978: „Im Hinblick auf die Krebsentstehung spricht vieles dafür, daß Krebs beim Menschen in der überwiegenden Zahl der Fälle durch krebserzeugende Faktoren (Karzinogene) aus seiner Umwelt hervorgerufen wird und daß Krebs daher,

zumindest theoretisch, durch Ausschaltung oder Verminderung dieser Umweltfaktoren weitgehend zu verhüten ist“¹⁾?

2. Wie schlägt sich die Einschätzung der Bundesregierung in ihren Konzepten zum Umgang mit der Krebsproblematik nieder?
3. Hält die Bundesregierung in bezug auf Krebserkrankung an der Position des Umweltberichtes '76 fest, der feststellte: „Die Durchsetzung des Vorsorgeprinzips ist Voraussetzung dafür, daß Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen gesichert werden“²⁾?
4. Wenn ja, wie steht sie zu dem Vorwurf von Joepen, daß „alle bislang verabschiedeten Umweltgesetze (...) durchweg hinter den Anforderungen des Vorsorgeprinzips“ zurückbleiben³⁾?
5. Wie definiert die Bundesregierung bezüglich Krebsbekämpfung das Vorsorgeprinzip?
6. Ist es insbesondere, wie die SPD-Fraktion formuliert hat, „auch dann anzuwenden, wenn zu einem bestimmten Umweltproblem gesicherte Erkenntnisse der Wissenschaft noch nicht vorliegen, gleichwohl zahlreiche Indizien auf bestimmte Schadensursachen hinweisen“⁴⁾?
7. Wie setzt die Bundesregierung ihre Position zur Vorsorge im Bereich der Prävention von Expositionen gegenüber Kanzerogenen in politische Konzepte um?
8. Verfolgt die Bundesregierung hinsichtlich kanzerogener Stoffe und Strahlen gesundheitspolitisch einen „Kollektiv-“ oder „Individualschutz“⁵⁾?

Die Politiker „entlassen uns ja nicht mit der Antwort ‚wir wissen nicht‘, sondern wir werden so lange von einem Hearing zum nächsten geholt, bis wir doch eine Aussage machen“, äußerte der Professor für medizinische Informatik, P. Koeppe, auf einem vom Bundesgesundheitsamt veranstalteten Kolloquium.⁶⁾

9. Welchen Stellenwert haben nach Ansicht der Bundesregierung wissenschaftliche Ergebnisse und Aussagen von Wissenschaftlern für den politisch-rechtlichen Umgang mit kanzerogenen Faktoren, und wie beurteilt sie in diesem Zusammenhang die obige Äußerung?

In der politischen Diskussion um einzelne Krebsrisiken werden häufig wissenschaftliche Risikovergleiche⁷⁾ in die Argu-

¹⁾ BT-Drucksache 8/3556 vom 16. Januar 1980 (Krebsbericht), hier S. 19.

²⁾ Umweltbericht der Bundesregierung '76, Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz, S. 26.

³⁾ Joepen, K.-H. (1984): Zur Vorsorgepolitik verurteilt. Umwelt 14 (1), 4.

⁴⁾ BT-Drucksache 10/974, S. 2.

⁵⁾ s. hierzu die Beiträge in der Zeitschrift für Umweltpolitik 2/80 und 4/80.

⁶⁾ Fischer, M., Meyer, E. (Hrsg.) (1984): Zur Beurteilung der Krebsgefahr durch Asbest. bga-Schriften 2/84, Medizin-Verlag, München, S. 160.

⁷⁾ s. z. B. Fischer, M. (1984): Risikoextrapolationen als Entscheidungshilfe. In s. Anm. 6), S. 8 bis 12.

mentation eingeführt. Dies läuft in der Konsequenz meist darauf hinaus, daß, weil Menschen unvernünftig leben (lifestyle), man ihnen ruhig weitere Belastungen zumuten kann, deren Effekte dann im statistischen Rauschen untergehen.

Der Präsident des Umweltbundesamtes, von Lersner, führte hierzu aus: „... wenn Sie zwei Risiken unterschiedlicher sozialer Akzeptanz vergleichen, z. B. das Risiko Asbest auf der einen und das Risiko Zigarettenrauchen auf der anderen Seite, dann ist das für den Mediziner – rational sagten Sie, das ist immer ein schönes Wort, gegen emotional leicht abzugrenzen – rational natürlich ein durchaus interessanter wissenschaftlicher Vorgang. Wenn Sie (...) solche Vergleiche der Politik anbieten, dann verursachen Sie notwendigerweise den Eindruck der Verharmlosung des Risikos mit geringer Akzeptanz, weil Sie es vergleichen mit dem Risiko der allgemein – aus welchen Gründen auch immer – großen sozialen Akzeptanz wie dem Zigarettenrauchen. Sie kommen in die Rolle des Verharmlosers. Wir wissen ja, daß z. B. die industriellen Interessenten seit 20 Jahren schon immer das Zigarettenrisiko gegenüber dem chemischen oder dem Strahlenrisiko benutzen. Für den industriellen Verursacher ist das ein apologetisches, taktisches Mittel, das wir ihm konzidieren. Eine politikberatende Obere Bundesbehörde sollte sehr vorsichtig damit sein. (...) Der Rationalität widerspricht es, daß ich rauche und zugleich gegen Asbest kämpfe. Wir müssen aber, da wir uns in sozialen Feldern bewegen, davon ausgehen, daß dieses Risiko eine ungleich höhere Akzeptanz hat als jenes. Es wäre deswegen wissenschaftlich unsauber, diese unterschiedliche soziale Akzeptanz in den Vergleichen nicht zu berücksichtigen. Wir dürfen den Vergleich, streng genommen, nicht benutzen“.⁸⁾

10. Teilt die Bundesregierung diese prinzipielle Feststellung ihrer Oberen Bundesbehörde? Wenn nein, warum nicht?

Auf der gleichen Argumentationslinie liegt der häufig zu findende Versuch, anthropogene, prinzipiell vermeidbare Krebsrisiken durch den Hinweis auf unvermeidbare natürliche Belastungen mit kanzerogenen Agenzien herunterzuspielen (etwa im Zusammenhang mit Röntgenreihenuntersuchungen, siehe auch Drucksache 10/1718, Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion DIE GRÜNEN).⁹⁾

11. Hält die Bundesregierung uneingeschränkt an dem im Umweltgutachten '78 formulierten „Grundprinzip der Krebsverhütung“ fest, daß nämlich „jede Einzelmaßnahme zur Ausschaltung oder zur mengenmäßigen Verringerung eines Umweltkarzinogens, zu einer Verminderung der Gesamtbelastung und damit zu einer Verminderung des Gesundheitsrisikos führt“¹⁰⁾?

⁸⁾ v. Lersner, in s. Anm. 6), S. 159–160.

⁹⁾ BT-Drucksache 10/1718, S. 3, Antw. 3.

¹⁰⁾ Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1978): Umweltgutachten 1978, Kohlhammer, Stuttgart & Mainz, S. 72.

12. Wenn ja, wird sie zukünftig darauf achten, daß in ihrem Zuständigkeitsbereich Verlautbarungen der o. g. Art unterbleiben?

Eine weitere häufig benutzte Argumentationsweise bei der Bewertung erhöhter Krebsrisiken liegt darin zu betonen, daß die krebserzeugende Wirkung dieser oder jener Substanz beim Menschen nicht erwiesen sei. Die Feststellung ist meist formal korrekt. Sie erfolgt aber, ohne daß, wie Hall¹¹⁾ überspitzt bemerkt, 1 000 Menschen zuvor 30 Jahre in Käfige gesperrt und mit dem krebverdächtigen Stoff gefüttert wurden. Wenn öffentliche oder wissenschaftliche Körperschaften derartiges verlautbaren lassen, konstatieren sie, ohne ein Experiment durchgeführt zu haben, etwas, was der breiten Öffentlichkeit als wissenschaftliche Schlußfolgerung erscheint. Purchase¹²⁾ stellte 1980 fest, daß es keine befriedigenden wissenschaftlichen Methoden zur Ermittlung des potentiellen Krebsrisikos für den Menschen gibt. Tomatis¹³⁾ formulierte deshalb den allgemein anerkannten Grundsatz, daß alle im wissenschaftlichen Tierexperiment als kanzerogen beschriebenen Stoffe und Gemische auch als potentiell kanzerogen für den Menschen zu betrachten sind.

13. Steht die Bundesregierung noch uneingeschränkt hinter dieser Einschätzung?
14. Wenn nein, wie definiert sie kanzerogene Substanzen, und warum weicht sie von der IARC-Auffassung ab?
15. Auf welche gesicherten wissenschaftlichen Grundlagen stützt sie sich bei ihrer abweichenden Position?
16. Welche Konsequenzen und Maßnahmen ergeben sich insgesamt aus ihrer Position im Vergleich zur Anwendung der IARC-Definition?

Die Anzahl der als kanzerogen erkannten Substanzen nimmt ständig zu.¹⁴⁾

17. Welche generellen Probleme ergeben sich nach Ansicht der Bundesregierung hieraus für die Bereiche
- rechtlich-regulatorischer Umgang mit Kanzerogenen,
 - medizinische Überwachung und Kontrolle exponierter Personen,
 - Emissionsverhütung oder -begrenzung,
 - Gesundheitsschutz und Arbeitsplatzsicherung,
- und wie sehen ihre Konzepte zur Bewältigung dieser Probleme aus?

¹¹⁾ Hall, R. H. (1979): The great nitrite scandal. The Ecologist 9, 92–96, hier S. 95.

¹²⁾ Purchase, I. F. H. (1980): Range of experimental evidence in assessing potential human carcinogenicity. Arch. Toxicol., Suppl. 3, 283–293.

¹³⁾ Tomatis, L. (1980): Introduction to: Long-term and short-term screening assays for carcinogenesis: A critical appraisal. IARC Monographs, Suppl. 2, 17–19, Lyon.

¹⁴⁾ s. Umweltbundesamt (Hrsg.) (1983): Beurteilung des Risikos kleiner Dosen von Krebserzeugenden Stoffen für den Menschen. UBA-Berichte 2/83, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

II. Situation, Entwicklungstendenzen und Evaluation von Maßnahmen

18. Wie haben sich Krebsmorbidität und Krebssterblichkeit in der Bundesrepublik Deutschland seit dem Krebsbericht 1980 entwickelt, welche Tendenzen für die Zukunft zeichnen sich ab, und wie bewertet die Bundesregierung das sich ergebende Bild, aufgeschlüsselt nach Alter, Geschlecht und Krebsformen sowohl absolut als auch in Relation zu anderen häufigen Krankheits- und Todesursachen?
19. Haben die im Rahmen des „Gesamtprogramms zur Krebsbekämpfung“ initiierten Maßnahmen irgendeinen erkennbaren Einfluß auf die dargestellte Entwicklung gehabt, und wenn ja, welche?
20. Welche wesentlichen Erkenntnisse haben sich bislang aus der epidemiologischen Auswertung der bisher existierenden regionalen und klinischen Krebsregister ergeben?
21. Inwieweit und mit welchen Ergebnissen wurden die im „Gesamtprogramm zur Krebsbekämpfung“ für den Schwerpunkt „Prävention“ als vordringlich bezeichneten zehn Zielpunkte¹⁵⁾ tatsächlich realisiert?
22. Ergeben sich sechs Jahre nach dem Entwurf des „Gesamtprogramms zur Krebsbekämpfung“ aus Sicht der Bundesregierung Notwendigkeiten zu wesentlichen Änderungen oder Ergänzungen?
23. Welche der laut IARC¹⁶⁾-Liste kanzerogenen Substanzen werden derzeit in der Bundesrepublik Deutschland gewerbsmäßig produziert, in Verkehr gebracht und angewendet, in welchen Mengen jeweils und für welche wesentlichen Verwendungszwecke?
24. Welche der laut IARC-Liste als kanzerogen eingestuften Substanzen werden nach Erkenntnissen der Bundesregierung z. Z. in der Bundesrepublik Deutschland in größeren Mengen in die Umwelt emittiert?
25. Welches sind in diesem Zusammenhang die jeweiligen wesentlichen Emissionsquellen, und wieviel emittieren sie?
26. Welche dieser Substanzen werden nach Wissen der Bundesregierung insbesondere in der Nahrungskette angereichert?
27. Welche der kanzerogenen Substanzen der IARC-Liste fallen gegenwärtig insbesondere in Form von Abfällen an?

Im Rahmen der Regierungserklärung hat die Bundesregierung 1983 angekündigt, einen „Bericht über das Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen“¹⁷⁾ vorzulegen.

28. Ist das 1984 vorgelegte diesbezügliche „Papier“ nach Auffassung der Bundesregierung hierfür ausreichend?

¹⁵⁾ s. Anm. 1), S. 3–4.

¹⁶⁾ International Agency for Research on Cancer.

¹⁷⁾ BT-Plenarprotokoll 10/22 vom 15. September 1983, S. 1436 A.

29. Wird die Bundesregierung in absehbarer Zeit ebensolche Berichte über das Krebsrisiko durch entsprechende Stoffe in Wasser und Trinkwasser sowie Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen vorlegen?

Hemminki und Mitarbeiter¹⁸⁾ publizierten 1983 eine Abschätzung der Gesamtbelastung der finnischen Bevölkerung mit Kanzerogenen.

30. Wie ist nach derzeitigem Wissen die Gesamtbelastung der Bundesbürger mit kanzerogenen Substanzen und Strahlen einzuschätzen (Anzahl der Substanzen, jeweilige Aufnahmemengen und Belastungsquellen)?

III. Umweltbezogene Krebsforschung

31. Welche finanziellen Mittel haben der Krebsforschung in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten fünf Jahren zur Verfügung gestanden?
32. Wie groß war der Anteil öffentlicher Mittel?
33. Wie werden die Mittel auf die unterschiedlichen Schwerpunkte der Krebsforschung verteilt, und wie groß ist der prozentuale Anteil für solche Untersuchungen, die der Aufklärung krebsfördernder Umweltbedingungen zukommt?

„Ca. 60 000 verschiedene Stoffe befinden sich in der Bundesrepublik Deutschland auf dem Markt, die in über 1 Mio. Zubereitungen gehandelt werden.“¹⁹⁾ Bis zur Veröffentlichung einer ersten Liste chemischer Krebsrisiken, 13 Jahre nach Auftragserteilung, konnte die IARC demgegenüber 585 Chemikalien, Chemikaliengruppen und industrielle Prozesse hinsichtlich ihres kanzerogenen Potentials bewerten.²⁰⁾ Die Gegenüberstellung dieser beiden Angaben verdeutlicht die Dimensionen der irreführend als „Altstoffproblematik“ (die Stoffe werden weiterhin produziert, benutzt, verteilt und verbraucht) bezeichneten Schwierigkeiten.

34. Wie viele Stoffe und Stoffgemische erachtet die Bundesregierung bezüglich ihres kanzerogenen Potentials als ausreichend untersucht?
35. Was versteht die Bundesregierung unter „hinreichend untersucht“?
36. Welches Vorgehen beabsichtigt die Bundesregierung zur zügigen Bewertung des kanzerogenen Risikos der verbleibenden „Alt“-Stoffe?
37. Welches Instrumentarium setzt die Bundesregierung hierfür ein?

¹⁸⁾ Hemminki, K., Vainio, H., Sorsa, M., Salminen, S. (1983): An estimation of the exposure of the population in Finland to suspected chemical carcinogens. J. Environ. Sci. Health, C 1 (1), 55–95.

¹⁹⁾ Umweltbundesamt (1984): Jahresbericht 1983, Berlin, S. 47.

²⁰⁾ IARC (1982): IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans, Suppl. 4, Lyon.

38. Welche Zeiträume kalkuliert sie für die Realisierung dieser vordringlichen Aufgabe bei Beibehaltung des gegenwärtigen Bewertungstempos?

Das Problem der Erfassung des kanzerogenen Potentials von Chemikalien besteht „dank“ der dynamischen Fortentwicklung der Industrie, die ständig neue Stoffe erfindet, herstellt und zur Anwendung bringt²¹⁾, auch für neue Substanzen. Henschler spricht als offenes Problem der Risikoabschätzung den „Wetlauf mit der Chemie-Entwicklung“ an, der sich politisch-juristisch nicht im Griff befindet, denn, so Henschler: „Das neue Chemikaliengesetz der Bundesregierung bringt hier keine Entlastung; denn es sieht die zur Aufstellung von maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen erforderlichen Untersuchungen im Regelfall nicht vor.“²²⁾

39. Teilt die Bundesregierung die Auffassung Henschlers, und wie gedenkt sie die Situation zu bereinigen?
40. Wie viele Substanzen wurden bisher in der Bundesrepublik Deutschland oder einem anderen EG-Land entsprechend den Bestimmungen des Chemikaliengesetzes angemeldet²³⁾?
41. Bei wie vielen dieser Substanzen ergaben sich aus den Prüfnachweisen „Anhaltspunkte“ für eine krebserzeugende oder erbgutverändernde Eigenschaft? Welche Substanzen waren dies im einzelnen²⁴⁾?

1978 stellte der Sachverständigenrat für Umweltfragen fest: „Die Bedeutung eines weiteren Problemkreises ist jetzt schon offensichtlich und wird in Zukunft noch zunehmen: Mit der steigenden Zahl von emittierten Umweltchemikalien wächst die Gefahr von Kombinationswirkungen durch Zusammen treffen verschiedener Schadstoffe. Dieses Phänomen erschwert die Festlegung von tolerierbaren ‚Grenzwerten‘ für einzelne Schadstoffe beträchtlich und verlangt zusätzliche Forschungs- und Überwachungsinitiativen.“²⁵⁾ Die DFG wies bereits 1975²⁶⁾ auf „erhebliche Lücken . . . , die einer Interpretation von Kombinationswirkungen entgegenstehen“²⁷⁾ hin. Sogar Henschler benennt „mangelndes Interesse von seiten des Forschungsministeriums“²⁸⁾ als Hindernis für ein Voran-

²¹⁾ Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.) (1981): Wissenschaftliche Grundlagen zum Schutz vor Gesundheitsschäden durch Chemikalien am Arbeitsplatz. Boldt, Boppard.

²²⁾ Henschler, D. (1981): Offene Probleme und Lösungsmöglichkeiten zur Risikoabschätzung bei gesundheitsschädlichen Arbeitsstoffen. In s. Anm. 21), S. 92–96, hier S. 95.

²³⁾ § 7 Abs. 1 Nr. 3 ChemG.

²⁴⁾ § 9 Abs. 1 Nr. 2 Buchstaben c und d ChemG.

²⁵⁾ s. Anm. 10), S. 567.

²⁶⁾ Deutsche Forschungsgemeinschaft (1975): Wirkungen von Kombinationen der Pestizide. Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Vorratsschutzmittel. Mittl. IX, Boldt, Boppard.

²⁷⁾ Deutsche Forschungsgemeinschaft (1979): Zwanzig Jahre Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Vorratsschutzmittel. Standortbestimmung. Kommission für Pflanzenschutz-, . . . , Mitteilungen XI, S. 22, Boldt, Boppard.

²⁸⁾ s. Anm. 22).

kommen in der Frage der Bewertung von Schadstoffgemischen.

Der Begriff Kombinationswirkungen wird sehr unterschiedlich verstanden. Aus pragmatischen Gesichtspunkten werden häufig einzelne Aspekte von Kombinationswirkungen wie qualitative Wirkungsveränderung oder Interaktion mit Umweltfaktoren vernachlässigt oder das Verständnis auf überadditive Effekte reduziert und auf gleichzeitiges Einwirken von Stoffen beschränkt.

42. Was versteht die Bundesregierung unter möglicher Kombinationswirkung von kanzerogenen Stoffen, und wie beurteilt sie die gesundheitspolitische Relevanz dieser Effekte?

Saffiotti hat ein Modell vorgeschlagen, das das Zusammenwirken mehrerer Faktoren bei der Krebsentstehung zu berücksichtigen versucht. Nach diesem Modell stellen berufliche Einflüsse bei 10 v.H. aller Krebserkrankungen einen Risikofaktor erster Ordnung und bei weiteren 10 v.H. einen Risikofaktor zweiter Ordnung dar; bei weiteren 20 v.H. aller Krebsfälle sollen berufliche Einflüsse nur eine geringe Rolle spielen.

43. Was gedenkt die Bundesregierung angesichts der vielfältigen bisher unverstandenen Formen des Zusammenwirkens kanzerogener Substanzen²⁹⁾ forschungspolitisch zu unternehmen?

44. Stimmt die Bundesregierung der Auffassung von Habs und Habs³⁰⁾ zu, daß „synkarzinogene Wirkungen auch kleiner Dosen von chemischen Kanzerogenen unterschiedlicher Struktur (...) bei der Betrachtung des Risikos nur eines Schadstoffes zur Zurückhaltung raten“ lassen? Wenn ja, welche Konsequenzen zieht sie daraus?

1980 legte die Deutsche Forschungsgemeinschaft die „Bedeutung von Krebsregistern als wichtigste Voraussetzung für die epidemiologische Forschung und damit auch für die Krebsbekämpfung“ dar, ebenso wie „die Tatsache, daß in der Bundesrepublik Deutschland ein gravierender Mangel an regionalen Registern herrscht“. Sie stellte weiterhin fest: „Die dringend erforderliche Einrichtung weiterer regionaler Register hängt im wesentlichen davon ab, ob es gelingt, die gesetzlichen Grundlagen dafür zu schaffen.“³¹⁾ In den seither vergangenen Jahren schleppt sich nun die Diskussion über den Zielkonflikt zwischen epidemiologischer Forschung und Datenschutz hin³²⁾. „...die Erstellung eines nationalen Krebsregisters

²⁹⁾ Berenblum, I. (1985): Challenging problems in carcinogenesis. Cancer research 45 (5), 1917–21.

³⁰⁾ Habs, H., Habs, M. (1983): Methoden zur Risikoabschätzung. In s. Anm. 14), S. 29–39, hier: S. 31.

³¹⁾ Deutsche Forschungsgemeinschaft (1980): Bestandsaufnahme. Krebsforschung in der Bundesrepublik Deutschland. Band I, Situationsberichte und Empfehlungen, Boldt, Boppard, S. 179.

³²⁾ s. hierzu die Beiträge in Überla, K. u. Zeiler, J. (Hrsg.) (1983): Datenschutz und Wissenschaftsadministration im Gesundheitsbereich. bga-Schriften 5/83, Medizin-Verlag, München.

sollte ursprünglich im ChemG festgeschrieben werden". Aber „der Bundesrat forderte wegen ‚Systemwidrigkeit‘ seine Streichung und konnte sich damit durchsetzen. Geblieben ist nur eine Entschließung des Deutschen Bundestages, in der die Bundesregierung ersucht wird, zusammen mit den Ländern die Erstellung von weiteren Krebsregistern zu intensivieren“.³³⁾ Sicherlich sind die datenschutzrechtlichen Probleme von Krebsregistern groß. Die geringe Vehemenz, mit der Diskussion und Gesetzgebungsverfahren vorangetrieben werden, läßt aber auch vermuten, daß die Datenschutzdebatte hier von interessierten Kreisen als willkommenes Mittel benutzt wird, um die mögliche epidemiologische Aufdeckung potentieller Ursachen von Krebserkrankungen durch Umweltchemikalien auf den Sankt Nimmerleinstag zu verschieben.

45. Wie sehen die verschiedenen Lösungsvorschläge der Bundesregierung zur Bewältigung des Zielkonfliktes zwischen Datenschutz und epidemiologischer Forschung aus, die im Laufe der letzten fünf Jahre entwickelt worden sind, und wie bewertet die Bundesregierung diese im einzelnen?
46. Wie sehen die Vorstellungen der Bundesregierung für einen Aufbau von Krebserkrankungsregistern auf der Basis freiwilliger Meldungen³⁴⁾ aus, und für welche Bundesländer sind derartige Register geplant?

1980 stellte die DFG bezüglich der bis dahin vorgelegten bundesdeutschen krebsepidemiologischen Arbeiten fest, daß sie der Erkenntnis, „daß das Krebsgeschehen in der Regel ein multifaktorieller Prozeß sein dürfte“, nicht gerecht werden, „obwohl die methodischen Voraussetzungen für solche anspruchsvollen epidemiologischen Untersuchungsansätze“³⁵⁾ gegeben seien.

47. Hat sich an dieser Situation inzwischen wesentliches geändert, oder muß die Bundesrepublik Deutschland im großen und ganzen nach wie vor als „Entwicklungsland auf epidemiologischem Gebiet“³⁶⁾ eingestuft werden?
48. Was unternimmt die Bundesregierung zur Besserung der Gesamtsituation auf diesem Forschungsgebiet, das über die Erarbeitung allgemeiner Leitsätze zur Errichtung regionaler Krebsregister hinausgeht³⁷⁾?

IV. Toxikologische Konzepte und Praktiken

Auf die Frage nach der Existenz einer Unschädlichkeitsschwelle für kanzerogene Stoffe stellte die Bundesregierung

³³⁾ Graw, J. (1983): Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen – Chemikaliengesetz (ChemG) –. In Vogl, Heigl, Schäfer, Handbuch des Umweltschutzes Bd. 6, IV – 1.1.1., 13. Erg.-Lfg., 8/83, 5–34, hier: S. 29.

³⁴⁾ s. die Antwort des Parlamentarischen Staatssekretärs Spranger auf die Anfrage von Frau Kelly, BT-Drucksache 10/395, Frage 5, S. 2–3.

³⁵⁾ s. Anm. 31).

³⁶⁾ s. Anm. 33).

³⁷⁾ vgl. BT-Drucksache 10/3739, Fr. 14.

fest: „Nach dem bisherigen Wissensstand wird für krebs-erzeugende Stoffe in der Regel kein unterer Schwellenwert angenommen... Die Möglichkeit einer Wirkung von einer gewissen Schwelle ab wird allerdings dann bejaht, wenn

- der Stoff natürlicherweise im Stoffwechsel des Menschen vorkommt oder im Organismus in einen solchen umgewandelt wird,
- der Stoff nicht als Initiator wirkt,
- der Stoff keine genotoxische Wirkung hat,
- der Stoff nicht resorbiert wird,
- der Stoff schnell und unverändert ausgeschieden wird,
- der Stoffwechsel zu einer Entgiftung führt,
- der Stoff so unspezifisch gebunden wird, daß für eine spezifische Bindung am Wirkort keine Mengen zur Verfügung stehen,
- toxikokinetische Untersuchungen zeigen, daß die Substanz nicht an das Zielgewebe gelangt,
- die kanzerogene Wirkung sich nur entfaltet, wenn zuvor Schädigungen an betroffenem Gewebe ausgelöst werden,
- Prozesse vorhanden sind, die eine Reversibilität erkennen lassen.“³⁸⁾

49. Handelt es sich bei dieser neuerlichen Standortbestimmung

- a) um eine politische Sammlung von Hypothesen oder
- b) um gesichertes, experimentell belegtes Wissen?

50. Falls a) zutrifft, hält die Bundesregierung Hypothesen für die geeignete Grundlage, um staatliche Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit zu lockern oder weniger scharf zu fassen?

Falls b) zutreffen sollte, für welche der bisher als kanzerogen erkannten Stoffe treffen die zehn o. g. Fälle jeweils zu, und wie wurde dies jeweils festgestellt?

51. Hat die Bundesregierung das o. a. Konzept auf nationaler oder internationaler Ebene jemals wissenschaftlich zur Diskussion gestellt?

In Beantwortung einer Kleinen Anfrage der Fraktion DIE GRÜNEN zu Organohalogenverbindungen im Trinkwasser stellte die Bundesregierung fest, daß es für „die kanzerogene Wirkung von Chloroform“ „keine toxikologisch festgelegte ‚Unschädlichkeitsgrenze‘“³⁹⁾ gibt. Andererseits ließ sie in der gleichen Angelegenheit verlauten, daß die von ihr vorgeschlagenen Grenzwerte für organische Halogenverbindungen „weit unter toxikologisch begründbaren Werten“⁴⁰⁾ lägen.

52. Welche anderen Industrienationen verfahren bei der Regulierung krebserzeugender Chemikalien im obigen Sinne?

³⁸⁾ BT-Drucksache 10/1718, S. 2–3.

³⁹⁾ BT-Drucksache 10/1513, S. 2.

⁴⁰⁾ BT-Drucksache 10/1758, S. 4.

53. Was sind „toxikologisch begründbare“ Grenzwerte, wenn nicht „toxikologisch festgelegte Unschädlichkeitsgrenzen“?
54. Kann die Bundesregierung Chloroform im Sinne des oben dargestellten Kriterienkatalogs einmal exemplarisch bewerten vor dem Hintergrund eines „toxikologisch begründbaren Wertes“?
55. Teilt die Bundesregierung die Auffassung von Cornfield und Mitarbeiter⁴¹⁾, wonach das Konzept eines no-effect-levels und der Gebrauch traditionsgemäß bei 100 festgesetzter Sicherheitsfaktoren so viele Probleme mit sich bringen, daß dies für die Bewertung des gesundheitlichen Risikos von Chemikalien aufgegeben werden sollte (Antwort bitte begründen)?
56. Ergeben sich Konsequenzen aus dieser Einschätzung für die Regulation krebserzeugender Faktoren, und falls ja, welche?
- Da ein „als unbedenklich anzusehender biologischer Wert“⁴²⁾ oder „Wirkungsschwellenwerte“⁴³⁾ für kanzerogene Stoffe und Strahlen nicht angebar sind, kann beim Umgang mit derartigen Stoffen nur das Risiko hinsichtlich Qualität und Quantität abgeschätzt werden und muß dann bezüglich Zumutbarkeit bewertet werden.
57. Stimmt die Bundesregierung der Einschätzung des Toxikologen Ohnesorge zu, daß für derartige Abschätzungen „durch politische Prozesse die Akzeptanz einer bestimmten Risikoquote ermittelt und vorgegeben“⁴⁴⁾ werden muß?
58. Wenn ja, wie sehen die derzeitigen Verfahren hierfür aus, und wie sind sie demokratisch legitimiert?
59. Falls nein, nach welchen wissenschaftlichen Methoden werden derartige Abschätzungen gegenwärtig durchgeführt?
60. Wie steht die Bundesregierung zum Konzept der „Virtually Safe Dose“ im Umgang mit kanzerogenen Substanzen?
61. Teilt sie die Einschätzung von Dr. Fischer vom Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des BGA, der dazu ausführte: „Also zunächst einmal das Risiko 1 : 1 Million, das in der amerikanischen Literatur als ‚virtually safe‘ bezeichnet wird. Das ist eine bloße Konvention. Irgendwelche Leute haben gesagt: 1 : 1 Million, das muß doch jeder akzeptieren! Es gibt hierfür überhaupt keine, weder sozialwissenschaftliche noch ethische, juristische oder sonstige Begründung...“⁴⁵⁾?

⁴¹⁾ Cornfield, J., Rai, K., van Ryzin, J. (1980): Procedures for assessing risk at low levels of exposure. Arch. Toxicol., Suppl. 3, 295–303.

⁴²⁾ Deutsche Forschungsgemeinschaft (1984): Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte 1984. Mitteilung XX der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Verlag Chemie, Weinheim.

⁴³⁾ Ohnesorge, F. K. (1984): Gift in unserer Nahrung. Ernährungsumschau 31 (5), 140–146.

⁴⁴⁾ Ohnesorge, F. K. (1983): Ernährungstoxikologische Probleme durch zunehmende Umweltbelastung. Ernährungsumschau 30 (4), 103–108.

⁴⁵⁾ s. Anm. 6), S. 152.

62. Sieht sie die Möglichkeit der Anwendung dieses Konzepts für die Regelungspraxis in der Bundesrepublik Deutschland, und falls ja, wer entscheidet über die Quantifizierung des „virtually“ und mit welcher Legitimation?
63. Welche Risikowerte würde die Bundesregierung für kanzerogene Substanzen in der Bundesrepublik Deutschland als gesellschaftlich akzeptabel ansehen?
64. Wie bewertet die Bundesregierung bisher entwickelte Verfahren^{46, 47)} für die Abschätzung des Krebsrisikos bei niedrigen Expositionen bezüglich ihrer Einsetzbarkeit für eine juristische Regulierung (Arbeitsrecht, zivilrechtliche Entschädigung, Umweltrecht)?
65. Welche gesundheitspolitischen Konsequenzen ergeben sich nach Ansicht der Bundesregierung aus den Problemen der Extrapolation von hohen auf niedrige Dosisbereiche, der Übertragung vom Tier auf den Menschen und der biologischen Variabilität auf der Ebene des Individuums und der Population⁴⁸⁾ für die Abschätzung bzw. Reglementierung kanzerogener Risiken?
66. Teilt die Bundesregierung die Aussage von Ricci und Molton, wonach „Scientific choices about the appropriateness of test conditions and the nature of cancer are policy statements. They are not purely scientific decisions because they rest on improvable assumptions.“⁴⁹⁾?
67. Hat die Bundesregierung die Absicht, in den Verfahren zur Festlegung von Grenzwerten für kanzerogene Faktoren zukünftig eine auch für die Öffentlichkeit deutlich nachvollziehbare Trennung zwischen wissenschaftlichen Aspekten und politischen, juristischen oder sonstigen Wertsetzungen vorzunehmen, und falls ja, wie soll dies im einzelnen aussehen?

Ende der 60er Jahre wurde die International Agency for Research on Cancer (IARC) damit beauftragt, Listen von Karzinogenen als informelle Basis für primäre Prävention von Krebs zu erstellen.⁵⁰⁾ 1982 veröffentlichte die IARC eine derartige vorläufige Liste (s. o.).⁵¹⁾ Die Bundesrepublik Deutschland gehört zu den Gründungsmitgliedern der IARC, und im Krebsbericht⁵²⁾ wurde diese Institution als der wichtigste Partner in der internationalen Zusammenarbeit bezeichnet.

68. Welche Schlußfolgerungen und Maßnahmen hat die Bundesregierung aus der Veröffentlichung abgeleitet, und warum

⁴⁶⁾ s. Anm. 14).

⁴⁷⁾ Clemmensen, J., Conning, D. M., Henschler, D., Oesch, F. (eds) (1980): Quantitative aspects of risk assessment in chemical carcinogenesis. Arch. Toxicol., Suppl. 3, Springer, Berlin, Heidelberg, New York.

⁴⁸⁾ s. Anm. 41).

⁴⁹⁾ Ricci, P. F., Molton, L. S. (1985): Regulating cancer risks. Environ. Sci. Technol. 19 (6), 473–479, hier: S. 479.

⁵⁰⁾ Tomatis, L. (1984): Exposures associated with cancer in humans. J. Cancer Res. Clin. Oncol. 108, 6–10.

⁵¹⁾ s. Anm. 20).

⁵²⁾ s. Anm. 1).

wurde die Liste nicht in den Entwurf der neuen Gefahrenstoffverordnung übernommen?

Die amerikanischen „Industrial Bio-Test Laboratories“ (IBT), die seit langem die toxikologische Testung von Chemikalien entsprechend gesetzlicher Anforderungen unternehmen, sind schon vor einigen Jahren in den Verdacht des schweren Betruges bei der Erstellung ihrer Studien gekommen. Unter den vielen von diesem Unternehmen getesteten Substanzen befinden sich auch 325 pestizidwirksame Chemikalien. Die überwiegende Mehrheit der Testergebnisse wird von amerikanischen und kanadischen Wissenschaftlern als „invalid“ bezeichnet⁵³⁾.

69. Inwieweit ist auch in der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen von Zulassungsverfahren (für Pflanzenbehandlungsmittel, Arzneimittel, Kosmetika, Nahrungsmittel-Zusatzstoffe, Körperpflegemittel, Bedarfsgegenstände oder nach dem ChemG) auf tierexperimentelle Daten des IBT zurückgegriffen worden, und um welche Stoffe handelt es sich gegebenenfalls?
70. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung ergriffen, damit gefälschte IBT-Daten in der Bundesrepublik Deutschland nicht zu politischen Fehlentscheidungen bei der Einstufung krebserzeugender Stoffe führen?

Bonn, den 7. März 1986

Borgmann, Hönes, Volmer und Fraktion

⁵³⁾ Schneider, K. (1983): Faking it. The case against industrial Bio-Test Laboratories. The Amicus Journal 4 (4), 14–26.

