

## **B Schutz der menschlichen Gesundheit: Rechtliche Ausgangslage und Politische Umsetzung**

### A Rechtliche Ausgangslage zum Schutz der menschlichen Gesundheit

Der Schutz der menschlichen Gesundheit gegen Risiken aus der Umwelt ist in erster Linie eine politische Aufgabe und hat zudem verfassungsrechtlichen Gehalt. In Deutschland verpflichtet Art.2 Abs.2 S.1 GG (Grundgesetz) den Staat zum Schutz von Leben und Gesundheit. Das Recht auf körperliche Unversehrtheit umfasst die physische und die psychische Gesundheit, aber auch die körperliche Integrität jenseits von Schmerzen (DREIER, 1996, Art.2, Rdnr.18, 30).<sup>1</sup>

Das durch Art. 20a GG nunmehr auch verfassungsrechtlich verankerte Vorsorgeprinzip besagt, dass *der Staat* schon dann zum Handeln aufgerufen ist, wenn Schadensmöglichkeiten gegeben sind, die sich nur deshalb nicht ausschließen lassen, weil nach dem derzeitigen Wissensstand bestimmte Ursachenzusammenhänge weder bejaht noch verneint werden können und daher insoweit noch keine Gefahr, sondern nur ein Gefahrenverdacht oder ein „Besorgnispotential“ besteht.

### B Politische Umsetzung

Das den Staat vertretende Organ ist die Politik. Wenn Schadensmöglichkeiten bestehen, ist diese folglich laut Gesetz zum Handeln verpflichtet. Das Gesetz verpflichtet die Politik aber nicht dazu, in diese Richtung zu forschen und es verpflichtet auch nicht, dass die Politik sich über Schadensmöglichkeiten informieren muss oder darüber informiert werden muss. Letzteres ist dann von Bedeutung, wenn die Forschung in privater Hand, also von privaten Instituten oder Unternehmen betrieben wird. Wenn der Politik folglich – warum auch immer – keine Schadensmöglichkeiten bekannt sind, besteht auch kein Grund für die Politik, dahingehend zu handeln. Welches Interesse sollte die Politik also an „Schadensmöglichkeiten“ haben? „Man“ kann ihr ja im Schadensfall nicht zum Vorwurf machen, dass sie davon nichts wusste, wenn die Möglichkeit dieses Schadens nur einem kleinen erlesenen Kreis bekannt war und „man“ nicht zu diesem erlesenen Kreis gehört.

Wer in Deutschland eine Umweltambulanz aufsucht, weil er eine umweltbedingte Ursache vermutet, kann mit allerhöchster Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass er die Ambulanz mit einer psychischen Diagnose verlässt, sofern nicht Schimmelpilze als (natürliche) Ursache ausfindig gemacht werden konnten. Würde es sich anders verhalten, stünde die Politik in der Verantwortung (s.o.).

Gemäß politischer Vorgabe von EU/Deutschland bezieht sich die Risikobewertung auf die Einzelsubstanz. Im Endprodukt kommt diese Einzelsubstanz in der Regel nicht einzeln vor, sondern in einer

---

<sup>1</sup> Rat von Sachverständigen für Umweltfragen. Sondergutachten „Umwelt und Gesundheit – Risiken richtig einschätzen“. Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode, Drucksache 14/2300, 1999, vom: 15.12.1999; <https://archive.org/details/ger-bt-drucksache-14-2300/page/n19/mode/2up>

Verbindung mit anderen Einzelsubstanzen, so dass sich dadurch mit hoher Wahrscheinlichkeit eine andere Wirkung ergibt. So gesehen stellt die staatlich finanzierte (Einzelsubstanz-bezogene) Risikoforschung eher eine Grundlagenforschung für kommerzielle Unternehmen und Institute dar, die auf dieser Grundlage die Wirkungen ihres Endproduktes, in dem diese Einzelsubstanz vorkommt, eingehender analysieren können, damit weitere Unternehmen darauf aufbauend geeignete „Hilfestellungen“ planen und entwickeln können.

Eine umweltbedingte Ursachenattribution wird zudem dadurch erschwert, dass auch die Endprodukte in einer mehr oder weniger großen Anzahl innerhalb einer bestimmten Örtlichkeit gleichzeitig vorkommen können. Es liegt also ein doppelter Kombinations-Effekt vor: Erstens aufgrund der Einzelsubstanz, für die alleinig das toxische Potential nebst möglicher Wirkungen definiert ist, die aber in dieser Form zumeist nicht vorliegt sondern in Verbindung mit anderen (Einzel-)Substanzen. Zweitens aufgrund mehrerer verschiedenartiger Endprodukte, die gleichzeitig wirken können. Des Weiteren vermögen die Kriterien anhand derer das toxische Potential eruiert wird (z.B. Kanzerogenität, Toxizität, Reproduktion) in Anbetracht der Vielzahl der verschiedenartigen Krankheiten welche außerhalb dieser Kriterien angesiedelt sind, nur einen Bruchteil der tatsächlich gegebenen Gesundheitsrisiken zu erfassen, in der Regel jene, welche einen offenkundigen Bezug zur Ursache (und damit zum Verursacher) erkennen lassen. Krankheiterscheinungen wie diejenigen der Syndrome und Nebensymptome lassen sich (damit) nicht abklären - weder im Vorfeld, noch bei deren Präsenz.

In der Drucksache 15/2713 vom 15.03.2004 des Deutschen Bundestages werden die Volksvertreter im „Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technologiefolgenabschätzung (17. Ausschuss) gem. § 56 a der Geschäftsordnung zum Thema: „Technologieabschätzung (TA) Nanotechnologie“ informiert.

Auf über 100 Seiten werden die vielfältigsten wirtschaftlichen Potenziale aufgeführt, die mit Hilfe der Nanotechnologie zu erwarten sind. Zu den Risiken für Mensch und Umwelt finden sich in der Drucksache gerade einmal drei Seiten, da diese noch weitestgehend unbekannt sind. Einzig bekannt ist eine alle diese Materialien auszeichnende Eigenschaft, nämlich dass sie sehr reaktionsfreudig sind.

Konkret wird in oben genannter Drucksache in Bezug auf die Risiken unter anderem darauf hingewiesen, dass:

**1. „Durch Verabreichung oder Implantation von Nanoprodukten können sich körperliche Eigenschaften der Patienten ändern.**

Magnetische Nanopartikel etwa, die vom Körper nicht ausgeschieden werden, führen zu einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Magnetfeldern. ..“

*Wie an den Systematiken zu MCS/EHS (ANDS) aufgezeigt, sind keine magnetischen Nanopartikel erforderlich, um eine erhöhte Sensibilität gegenüber Magnetfeldern und elektromagnetischen Einflüsse hervorzurufen. Dazu genügen „ungesättigte“ Verbindungen wie z.B. unbesetzte Elektronen. Auf diesem Prinzip basiert beispielsweise die*

*Elektronenspinresonanztomographie. Auf diesem Prinzip basiert ebenso die Hyperpolarisation. Ein relativ neuartiges Verfahren in der medizinischen Diagnostik um bei MRT-Untersuchungen eine bessere Bildqualität zu erhalten; dadurch erzielt, dass nicht nur Wasserstoffprotonen sondern auch andere Atomarten für magnetische und elektromagnetische Felder/Impulse „empfänglicher“ sind. [Anm.d.Verf.]*

2. „Nanopartikel und -fasern können auch bei der Abnutzung der Produkte oder deren Zerkleinerung zur Entsorgung freigesetzt werden. Hanselmann/Schirra (2002) gehen allerdings davon aus, dass die Mengen, die beim Gebrauch aus nanotechnologischen Beschichtungen freigesetzt werden, gering sind und vermutlich nicht ausreichen, um gesundheitliche Folgen hervorzurufen.“

*Es stellt sich erstens die Frage, ob Hanselmann/Schirra bei ihren Untersuchungen das Potential elektromagnetischer Strahlung mit berücksichtigt haben (vgl. Hallwachs/Photoeffekt (Einstein). Und zweitens, ob die Wissenschaftler für ihre Schlussfolgerung die Verantwortung übernehmen. In der Regel ist das nie der Fall. [Anm.d.Verf.]*

Nanohaltige Materialien und Beschichtungen finden sich mittlerweile zahlreich in Anwendungen (z.B. Solarzellen, Lacke, diverse Oberflächen-Pflegemittel usw.)

3. Das Ausbreitungsverhalten und Auswirkungen auf die Umwelt insbesondere potenzielle Langzeitfolgen, sind bisher kaum bekannt.

*Kombinationswirkungen mit anderen Umweltfaktoren, zum Beispiel magnetischen und elektromagnetischen Einflüssen nicht berücksichtigt. [Anm.d.Verf.]*

### C Schlussfolgerung:

1. Liegen der verantwortlichen Politik keine (gesicherten) Erkenntnisse über umweltbedingte gesundheitliche Risiken vor (was sie selbst steuern kann, s.u.), kann sie, wenn solche eintreten, auch nicht zur Verantwortung gezogen werden.

Wird die Beurteilung der Schadensmöglichkeiten einer Ware bzw. eines Produktes den Unternehmen überantwortet, welche diese Ware herstellen/vertreiben, können sich auf diesem Wege „kritische Ergebnisse“ auftun, welche die Unternehmen nicht notwendigerweise offenlegen müssen - dadurch wäre ja die Absatzmöglichkeit des entsprechenden Produktes beeinträchtigt. Wer soll dies kontrollieren, wenn die Politik eher an Innovationen als an damit verbundenen Risiken Interesse hat.

Dasselbe gilt für die an den Universitäten angesiedelte Forschung. Der Fokus der von Seiten der Politik finanzierten Forschungsprojekte ist auf wirtschaftliche Ziele ausgerichtet. Die Verzahnung von universitärer Forschung und Industrie wird

von der Politik forciert. Professoren und Wissenschaftler an Universitäten sind Angestellte des Öffentlichen Dienstes.

Was folglich als Risiko erforscht, bewertet und publiziert wird, obliegt der Entscheidung der Politik. Um weitere Risiken muss sie sich nicht kümmern. Sie muss einzig dafür Sorge tragen, dass ihr kein „schlagkräftiger Verbraucherschutz“ in die Quere kommt, der tatsächlich die gesundheitlichen Belange der Bevölkerung vertritt und die der Umwelt. Das bedeutet: keine Eigenständigkeit, keine einschlägigen rechtlichen Befugnisse und keine hinreichende finanzielle Ausstattung für Interessenvertreter dieser Art.

2. Liegen der Politik Erkenntnisse über mögliche Schadenswirkungen vor, kann sie dafür in der Praxis so gut wie nicht zur Verantwortung gezogen werden. Haftung ausgeschlossen – schließlich sind Politiker und Parlamentarier keine Hebammen, die haftungsrechtlich aufgrund etwaiger Risiken für Mutter und Kind zu teuren Versicherungspolicen verpflichtet sind, wollen sie ihre Tätigkeit ausüben.