

**Bundesminister für Bildung, Wissenschaft,
Forschung und Technologie (BMBF),
Dr. Jürgen Rüttgers**

Wir können nicht alle Risiken ausschließen

Unsere Gesellschaft lebt von der Technik. Technische Innovationen schaffen nicht nur Wettbewerbsvorteile und damit Arbeit, Wohlstand und wirtschaftliche Stärke, sie eröffnen auch immer wieder neue Chancen zur Lebensgestaltung und für Lebensinhalte. Dies gilt z.B. für die Bereiche Arbeit, Wohnen, Freizeit, Gesundheit und Umwelt. Technische Neuerungen und die von ihnen ausgehenden Umwälzungen sind zugleich Motor für den gesellschaftlichen Wandel. Wer könnte sich z.B. heute unsere Gesellschaft noch ohne den Gebrauch von Computern in fast allen Lebensbereichen vorstellen?

Andererseits hat der Einsatz der Technik immer wieder auch zu mehr oder weniger verdeckten Nachteilen geführt oder gar zu Mißbrauch. Es geht darum, solche Risiken richtig und frühzeitig wahrzunehmen und zu beherrschen. Wer sich aber aus Risikoscheu aus Technologiefeldern einfach abmeldet, verliert die Kompetenz für deren Mitgestaltung und für die häufig notwendigen internationalen Regelungen. Verhindert werden Gefahren so nicht, in einem Europa mit offenen Grenzen und bei einer global agierenden Wirtschaft.

Was wir heute beherrschen und vervollkommen, ist die Basis unseres Könnens von morgen: Wer

eine Technologie überspringen will und auf die „bessere“ wartet, läuft ebenfalls Gefahr, sich abzumelden, weil er nicht die Fähigkeit erwirbt, die nächste Stufe der Entwicklung zu erarbeiten. Eine Technologie baut auf der anderen auf, das Wissen von heute ist das Vorwissen für die Aufgaben von morgen. Aussteigen heißt, daß der Zug ohne uns weiterfährt.

Sehen muß man schließlich, daß Risiken nicht von vornherein und prinzipiell auf Null reduziert werden können. So einfach oder fatalistisch es klingt, wir müssen mit Risiken leben, sie aber soweit eindämmen und beherrschen, daß sie verantwortbar sind.

Unser Umgang mit Risiken hat eine Tendenz zur Irrationalität

Was wir heute beobachten, ist eine sehr eigenartige Einstellung zu diesen Risiken. Offenbar führen gerade die Erfolge der modernen Technik – also mehr Wohlstand, mehr Bildung, mehr Freizeit, höhere soziale Sicherheit – paradoxerweise zu einer eher wachsenden Risikoscheu. Dabei wird offenbar vergessen, daß die Erfolge gerade einem Handeln unter Risiko, etwa dem Risiko des Forschers wie dem Risiko des Unternehmers, entspringen.

Es wird sogar – etwa mit dem Begriff „Risikogesellschaft“ – der Eindruck erzeugt, die Gesellschaft von heute habe, bedingt durch den hohen Einsatz von Technik, eine generell risikoärmere und damit erstrebenswertere Phase der Menschheitsgeschichte verlassen und nunmehr einen Status erreicht, in dem jede weitere Änderung, jede noch so gut überlegte Innovation notwendigerweise zu einem Umkippen einer an sich schon sehr instabilen Lage führen müsse.

Außerdem wird die Annahme propagiert, gegebene Risiken ließen sich am besten durch Nichthandeln, also durch Zurückweisen von Innovationen vermeiden. Angestrebt wird das Null-Risiko, gestützt auf das Jonas-Prinzip, das besagt, man möge von vornherein alles unterlassen, was möglicherweise unerwünschte Folgen in sich birgt. Das gipfelt dann in der Forderung, lieber auf alle Chancen zu verzichten, wenn dadurch nur alle Risiken vermieden werden könnten.

Solches Denken, das alle Risiken durch Zurückweisen von Innovationen vermeiden möchte, ist aber allenfalls eine „Fromme-Wunsch-Ethik“, eine Gesinnungsethik und keine Verantwortungsethik, weil sie die Verantwortung für das Ganze aus dem Auge verloren hat. Sie ist hypnotisiert von den

technologischen Gefahren und sieht nicht die Zusammenhänge der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und auch kulturellen Entwicklung, die von Technologie und Wirtschaft abhängen. Technologie ist eben mehr als der Schuft im sonst so schönen Theaterstück, den man nur daraus verbannen muß, um wieder die heile Welt zu haben.

Technik im Dienst des Menschen

Was wir brauchen, ist also eine verantwortliche Grundstrategie im Umgang mit den Risiken in der Industriegesellschaft. Entgleisungen der Technik oder Mißbrauch, oder auch eine rücksichtslose Ausnutzung der Technik gegen Mensch und Natur müssen so gering wie irgend möglich gehalten werden, d.h., es geht darum, negative Folgen zu minimieren. Dazu müssen wir unseren Verstand gebrauchen, statt Ängste zu aktivieren. Das Streben nach Sicherheit, der Schutz von Mensch und Umwelt gegen heimtückische Gefahren aus Naturereignissen oder aus der Technikenutzung sowie der Schutz von Mensch und Umwelt vor ungewolltem menschlichem Fehlhandeln, dem technischen Risiko im eigentlichen Sinne, müssen bei allen Entwicklungen, die wir einleiten oder zulassen, oberstes Gebot bleiben. Gleichzeitig müssen wir aber entwicklungs offen und damit zukunftsfähig bleiben, indem wir Technologien Schritt für Schritt entwickeln, einsetzen und so nutzen, daß sie den angestrebten Zielen dienen.

Eine Richtschnur hierfür, zwar ähnlich allgemein wie der Kantische kategorische Imperativ, aber ebenso einsichtig und allgemein-

gültig, könnte das Konzept der tragfähigen bzw. nachhaltigen Entwicklung sein, wie es in der Deklaration von Rio formuliert worden ist. Damit erhält die technologische Entwicklung auch Maß und Ziel. Sie soll nämlich eine wirtschaftliche Entwicklung ermöglichen, die auch langfristig mit dem Menschen und seiner Umwelt verträglich ist. Es geht also um eine technologische und wirtschaftliche Entwicklung, der man nicht vorwerfen kann, daß sie von



Dr. Jürgen Rüttgers, Bundesminister für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF)

der Hand in den Mund lebt oder daß sie den Planeten plündert, sondern daß sie den Planeten und die auf ihm lebenden Menschen, ihre Intelligenz und technologischen Fähigkeiten nutzt, damit menschliche Kultur und eine menschenwürdige Entwicklung für alle Teile der Erde trotz der hohen Bevölkerungszahl möglich bleiben.

Plädoyer für eine offene rationale Diskussion

Bei großen innovatorischen Durchbrüchen, etwa der Ende der 70er Jahre entwickelten Fähigkeit zum technologischen Umgang mit der Erbsubstanz und damit dem Ausgangspunkt für die moderne Genbiologie, steht unweigerlich die Pflicht zur gründlichen und sachlichen Selbstvergewisserung der Chancen und Konsequenzen des Einsatzes solcher Technologien, des Verzichts darauf oder der notwendigen Grenzen, die zu ziehen, und der Vorsichtsmaßnahmen, die zu treffen sind. Dies ist die Kernaufgabe von Technologiefolgenanalysen, die immer wieder dann neu aufzulegen oder auf neue Fragen zu erweitern sind, wenn solche auftauchen.

An zweiter Stelle möchte ich internationale Abstimmungen und Absprachen nennen. Zum einen können Gefahren für Umwelt und Gesundheit nicht allein auf nationaler Ebene abgewendet werden. Die Globalisierung der Märkte, der freie Warenaustausch, die Freizügigkeit der Unternehmen erfordern internationale Regelungen. Zum anderen ist die internationale Abstimmung auch – trotz der Geduld und Zeit, die sie erfordert – ein gewisser „Gegen-Check“ gegen Überbesorgnis auf der einen oder zuviel laissez faire auf der anderen Seite. Dort, wo Länder mit guten Argumenten und beherzt vorangingen, wurden auch immer gute Ergebnisse erzielt. Beispiel: Einführung des Kat und des bleifreien Benzins in wenigen Jahren in Europa. So zäh das Ringen auch damals war, heute kommt uns die Zeit sogar kurz vor.

Ein weiterer Punkt sind Gesetzgebung und Auflagen mit Maß und

GESELLSCHAFT

Ziel. Man kann es hinnehmen, wenn zu Beginn einer Technologie der Gesetzgeber lieber etwas zu streng und zu restriktiv regelt, um auf der sicheren Seite zu sein, solange noch nicht alle Fragen geklärt sind. Das war beim Gentechnik-Gesetz in Deutschland der Fall. Man muß dann aber auch bereit sein zu Verbesserungen, wenn sich die gesetzlichen Regelungen als Innovationsbremse erweisen. Deshalb haben wir das Gentechnik-Gesetz novelliert, und von der Gesetzeslage her gibt es jetzt keine Ursache mehr, in Deutschland biotechnologische Forschung unangemessen einzuschränken oder Anlagen nicht zu genehmigen. Im Augenblick arbeitet eine Kommission der Bundesregierung daran, generell die Genehmigungspraxis in Deutschland zu überprüfen mit dem Ziel der Vereinfachung, damit die bürokratischen Verfahren nicht zu einem Innovations- und Investitionshemmnis auf immer mehr Gebieten werden.

Was ich schließlich generell von staatlichen Instanzen und von Fachleuten in der Forschung verlange, sind vor allem zwei Dinge:

1. Die kritische Selbstvergewisserung in allen vitalen Fragen der Technikfolgen, vor allem an wichtigen Wegmarken wie der Einführung von grundlegend neuen Technologien oder beim Auftauchen von Anzeichen für schädliche Folgen oder Mißbrauch.
2. Die Bereitschaft, auf alle auftretenden Fragen überzeugende Antworten zu geben oder entsprechende Untersuchungen mit Nachdruck und Offenheit voranzubringen.

Eine Schwäche der Technikbefürworter in unserem Land in der Ver-

gangenheit war sicherlich, daß häufig zu vordergründig und zu flach argumentiert wurde und offenen Fragen nicht mit der gebotenen Sorgfalt und Offenheit nachgegangen worden ist.

Die Frage, wie gründlich und offen wir uns der Auseinandersetzung mit Risiken der technologischen Entwicklung stellen und ob uns eine rationale Verständigung darüber und über die notwendigen Regelungen gelingt, ist allerdings eine Kernfrage unserer industriellen Kultur, und das müssen sich Wissenschaft und Industrie ebenso klarmachen wie voreilige und

lautstarke Kritiker, die die Menschen nur verwirren.

Deshalb ist Wissen und Kommunikation auch noch nicht alles, was wir brauchen: Ohne ein Minimum an öffentlicher Moral werden wir in diesen Fragen nicht auskommen. Die Komplexität der Fragen erfordert nicht nur in der Sachaufklärung, sondern auch in der Kommunikation hohe Disziplin, weil sonst niemand mehr etwas versteht. Und ein hohes Maß an Redlichkeit, weil sonst niemand mehr etwas glaubt. Ich sehe es als wichtiges Ziel meiner Politik an, hierzu beizutragen.