

Ulrich Beck
Politik in der Risikogesellschaft

Essays und Analysen

*Mit Beiträgen von
Oskar Lafontaine,
Thomas Schmid,
Claus Offe,
Robert Jungk,
Joschka Fischer,
Erhard Eppler
u. a.*

Suhrkamp

Umschlag: Abbildung der Plane eines Lastwagens.
Photo: Sylvia Hamberger, *Sein oder Nichtsein*

suhrkamp taschenbuch 1831

Erste Auflage 1991

© Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main 1991

Drucknachweise am Ende des Bandes

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das
des öffentlichen Vortrags, der Übertragung
durch Rundfunk und Fernsehen

sowie der Übersetzung, auch einzelner Teile.

Satz: IBV Satz- und Datentechnik GmbH, Berlin

Druck: Ebner Ulm

Printed in Germany

Umschlag nach Entwürfen von
Willy Fleckhaus und Rolf Staudt

1 2 3 4 5 6 - 96 95 94 93 92 91

Allem Anschein nach hat sich in der letzten Dekade ein fundamentaler Wandel in der Semantik spätmoderner Gesellschaften vollzogen. Gefahr und Sicherheit, Akzeptanz und Technikfeindschaft, Risikomanagement und -betroffenheit sind Stichworte einer öffentlichen Rhetorik, die traditionelle politische Topoi zu überlagern beginnt.¹ Die Publikationsdichte zur Risikothematik und der öffentliche Sprachgebrauch sind Indikatoren dafür, daß Wirklichkeit in zunehmendem Maße nach einem *Schematismus von Sicherheit und Gefahr* wahrgenommen wird. Dieses verallgemeinerte Gefahrenbewußtsein erfaßt potentiell alles, was vom Menschen entschieden und verantwortet wird², wendet sich aber insbesondere gegen die Konsequenzen technologischer Entwicklung und die ungesteuerte Innovationsdynamik der Wissenschaft.

Nun war »Sicherheit« zweifellos schon immer eine der grundlegenden Wertideen wohlfahrtsstaatlicher Gesellschaften.³ Die anscheinend naturwüchsig und kontinuierlich verlaufende Entwicklung des Risikodiskurses verhinderte aber lange Zeit die Erkenntnis, daß sich hinter der Kritik an technisch verursachten Gefahren eine generelle Schwerpunktverlagerung der Sicherheitssemantik verbirgt. Dabei geht es nicht mehr in erster Linie um die *individuelle Absicherung* gegen ökonomische und gesundheitliche Risiken, sondern um *kollektive Sicherheit* vor Gefahren, die die wissenschaftlich-technische Zivilisation in unterschiedlichen Erscheinungsformen heraufbeschwört. Selbst wenn das Eintreten dieser Gefahren als *vergleichsweise unwahrscheinlich* eingeschätzt wird, so entwickeln sie doch aufgrund ihres *kollektiven Charakters*, ihrer damit einhergehenden *Gemeinwohlbezogenheit* und ihrer Unkalkulierbarkeit eine soziale Sprengkraft, die es zu einer prinzipiellen Frage macht, wer und mit welchen Gründen über Risiken entscheidet, die potentiell alle betreffen.

Wie sich anhand vieler Debatten um technologische Risiken zeigen läßt, sind die sozialen und kulturellen Kriterien der Risikointerpretation deshalb besonders konfliktträchtig, weil sie sich nicht im gleichen Maße wie naturwissenschaftliche Aussagen auf eine methodisch abgesicherte und gesellschaftlich anerkannte Beweis-

führung stützen können. Da Risikodefinitionen höchst konsequenzenreich für Betroffene wie Verursacher hinsichtlich der Verteilung knapper Ressourcen sind, erweisen sich die argumentativen Auseinandersetzungen um Risiken als ein *neuer Typus gesellschaftlicher Interessenkonflikte*. Diese manifestieren sich – so meine Ausgangsannahme – nicht unmittelbar, sondern als Versuche, mit Hilfe von wissenschaftlichen Ergebnissen und Interpretationen und durch die Verfolgung argumentativer Strategien, die öffentlich-politische Definition von Gefahren zu beeinflussen, sind also in einem besonderen, bisher unbekanntem Ausmaß wissenschaftsabhängig.

Es kann angenommen werden, daß die neuartigen Konflikte, die die *Verteilung von Risikobetroffenheit und von Risikokosten* zum Gegenstand haben, die traditionellen Konfliktfigurationen der Industriegesellschaft zu überlagern beginnen. Die Folgen von Risikokonflikten für die spezifischen Rationalitäten von gesellschaftlichen Institutionen, wie etwa Wissenschaft, Recht und staatliche Exekutive, ebenso wie für die Handlungsrationalität von individuellen und kollektiven Akteuren werden zwar allmählich unter dem Druck der Verhältnisse spürbar, sind aber in ihrer Eigenlogik und Systematik bisher nur wenig erforscht.

Neue Risiken

Die neuartigen technologischen Risiken stellen gleichsam *Mischformen aus industriell-wohlfahrtsstaatlichen Risiken und den nicht als Risiken begriffenen allgemeinen Lebensgefahren* dar. Dies wird deutlich, wenn man sich ihre konstitutiven Merkmale idealtypisch vor Augen führt:

– Sie werden vom einzelnen nicht freiwillig eingegangen. Typischerweise ist man von ihnen *unfreiwillig* betroffen.

– Gerade dadurch können sie *spontane Solidarisierungsprozesse* über die Gruppengrenzen hinaus veranlassen. Dies geschieht allerdings in einer *diffusen* Art und Weise, die nur zeitlich, sachlich und lokal begrenzte Zusammenschlüsse erlaubt, ohne daß sich daraus langfristig stabile Risikogemeinschaften ergeben.⁴

– Die neuen Risiken sind zwar nach den Prinzipien der statistischen Berechnung von Eintrittswahrscheinlichkeiten und durch ökonomische Kosten-Nutzen-Abwägungen kalkulierbar. Die Ra-

tionalitätsgrundlagen dieser Art von Risikoberechnung entsprechen weitgehend den Kalkülen, mit Hilfe derer industriell-wohl-fahrtsstaatliche Risiken gemäß der Logik monetärer Kompensation und quantitativer Vergleichbarkeit berechnet werden. Es ist zu bezweifeln, daß derartige Kalkulationen der Eigenart der neuen Risiken angemessen sind. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Art, des Umfangs und der Vergleichbarkeit der entstehenden Schäden, als auch hinsichtlich der zugrundeliegenden höchst komplexen Ursachen und deren Wirkungsdauer und Reichweite.

– Zwar werden die neuen Risiken nicht freiwillig eingegangen, sie haben aber ihre Ursachen im *Entscheiden und Handeln von Individuen bzw. von Institutionen*. Dieser anscheinend paradoxe Sachverhalt⁵ kann einerseits durch a) *nicht intendierte kollektive Effekte vieler Individualhandlungen* zustande kommen (Luftverschmutzung), andererseits durch b) das *systematische Auseinanderfallen von Risikoverursachung und Risikobetroffenheit* in funktional differenzierten Gesellschaften.

– Die neuen Risiken zeichnen sich also dadurch aus, daß sie auf menschliches Handeln zurückführbar sind und auch für die Geschädigten die Anonymität und Zwangsläufigkeit von Naturkatastrophen haben. Es ist dieses paradoxe Verhältnis von *persönlicher Verantwortbarkeit* und *kollektivem Verhängnis*, das die logische Struktur von Risikodiskursen prägt.

– Die Inkaufnahme von Risiken des neuen Typs ist *nicht* durch das professionelle Ethos oder die Ideologie einzelner Gruppen oder Nationen abdeckbar.

– Da sie universell sind und unfreiwillig eingegangen werden, kann die Konfrontation mit diesen Gefahren nicht mehr gemäß einem gruppenspezifischen Wertkodex prämiert werden. Ebenso wird individuelle Entschädigung durch Versicherungsleistungen angesichts der kausalen Unkalkulierbarkeit der neuen Risiken sinnlos. Ihre soziale Nichtzurechenbarkeit hebt sie in den Status von Naturkatastrophen, die kultureller Normierung und Sanktionierung entbehren und sozusagen nach den Gesetzen der Statistik, des Fatums oder der Götter menschliches Leben beeinträchtigen. Da sie andererseits Produkt gesellschaftlichen Handelns sind, stellen sie gleichzeitig die Legitimitätsgrundlagen fortgeschrittener Industriegesellschaften grundlegend in Frage. Wenn die Ursache schicksalhafter Katastrophen die sich kontinuierlich weiter modernisierende Gesellschaft ist, dann muß dieser Modernisierungs-

prozeß selbst als naturhaft ablaufender Prozeß begriffen werden, der außerhalb jeglicher kulturellen Normierung und Begründung und jedes ökonomischen Kalküls steht. Kulturelle Akzeptanz von Risiken und deren gesellschaftliche Erzeugung fallen *auseinander* und dies nicht nur aufgrund verzögerter kultureller Lernprozesse, sondern aufgrund der eigentümlichen Logik der neuen Risikodefinitionen.

– Ähnlich wie bei Naturkatastrophen bleiben dem einzelnen in erster Linie *kognitiv-emotionale Bewältigungsstrategien* (coping patterns) angesichts der globalen Gefahren und fehlender sozialer oder ökonomischer Auffangmechanismen. Unabhängig von ihrem soziokulturellen Habitus können Individuen mit den Strategien der Rationalisierung, der Identifikation mit Risikoverursachern, der Projektion und Verschiebung, der Regression und Isolierung⁶ versuchen, die durch das Bewußtsein globaler, nicht unmittelbar beeinflusbarer Risiken verursachten Affekte zu kontrollieren und abzuschwächen.

– In dem Maße, in dem die neuen Risiken *gruppenspezifisch* definiert sind, wirken sie egalisierend, individualisierend, entdifferenzierend. Wenn lebensentscheidende Umstände, wie Gefahren für Gesundheit und Leben, der Anonymität des Zufalls zugeschrieben werden, dann verliert die Zugehörigkeit zu sozialen Gruppen, wie Klasse, Beruf, Schicht, Nachbarschaft, Geschlecht und Generation einen Teil ihrer sinnkonstituierenden Bedeutung. Gegenüber den neuen Risiken sind zunächst alle gleich, auch wenn dies faktisch nicht zutrifft. Das Individuum wird angesichts der Gefahr freigesetzt aus den Verbindlichkeiten sozialer Verpflichtungen und Wertbezüge. Dieser soziale und kulturelle Freisetzungsprozess verstärkt die ohnehin bestehenden Individualisierungstendenzen, die als Folge des jüngsten gesellschaftlichen Modernisierungsschubs zu verzeichnen sind.⁷ Umgekehrt ist anzunehmen, daß gesellschaftliche Individualisierung mit ihren Folgeproblemen der Labilisierung und Kontextualisierung sozialer Identität die Wahrnehmung von Risiken beeinflusst und das generalisierte Risikobewußtsein verstärkt. Je mehr Identitätsgefährdung individuell erfahren wird und als allgemeines Deutungsmuster gesellschaftliche Geltung bekommt, um so mehr steigt die Bereitschaft, sich mit Objekten zu identifizieren, deren Integrität bedroht ist. Für das durch Risikoempathie geprägte Bewußtsein ist es dabei zunächst gleichgültig, ob es sich bei den Objekten sei-

ner Projektion um verendende Robben, den deutschen Wald oder Retortenbabys handelt.⁸ Es scheint also keineswegs ein Zufall zu sein, daß dieses nicht nur Gruppengrenzen, sondern sogar die Grenzen der eigenen Spezies überschreitende »Mitleid mit der Natur« relativ unabhängig von objektiven Entwicklungen in einer historischen Phase entstand, die durch soziale Freisetzungs- und Anomisierungsschübe gekennzeichnet ist.

– Während die traditionellen Handlungsrisiken wohldefiniert und begrenzt sind, sei es durch professionelles Erfahrungswissen oder spezifische Konventionen, bleiben die neuen Risiken zunächst in vielfältiger Weise unbestimmt. Für einen traditionellen Kaufmann, der eine riskante Handlungsoperation tätigt, einen Arzt, der einen unbekanntem Wirkstoff an sich selbst erprobt, einen General, der eine Schlacht plant, sind Einsatz, Gewinn und Verlust festumschriebene Größen, über die er sich keineswegs im unklaren befindet. Das gleiche gilt für den Zeitraum, in dem er sich und seine Gruppe dem Risiko aussetzt. Unsicher ist allein der Ausgang der Wette, die er mit sich selbst abschließt. Die neuen Risiken sind dagegen auf bemerkenswerte Weise *undefiniert*. Dies betrifft nicht nur, wie bereits erwähnt, die Gruppe der Betroffenen, sondern vor allem auch die Art und den Umfang der möglicherweise entstehenden Schäden und Verluste und den Zeitraum, innerhalb dessen Gefahr droht.

– Das Verschwinden der sozial definierten Grenzen zwischen Zeiten des Risikos und Zeiten alltäglicher Sicherheit, wie es anhand der neuen technologischen Risiken deutlich wird, hat weitreichende Folgen. Es versetzt die Individuen in die Situation, unter der Drohung allgegenwärtiger und hinsichtlich ihrer Dauer nicht begrenzter Gefahr *alltäglich* handeln zu müssen. Es ist zu erwarten, daß die Folgen derartig widersprüchlicher Verhaltensanforderungen tendenziell zu einer normativen Destabilisierung alltäglichen Handelns einerseits oder zur zynischen oder naiven Veralltäglichung von und Gewöhnung an globale Gefahren andererseits führen.⁹

Neue Risiken und gesellschaftliche Konflikte

Die mangelnde Definition der neuen Risiken in zeitlicher, räumlicher sozialer und kausaler Hinsicht führt dazu, daß die Konflikte,

die sich an ihnen entzündend, in erster Linie als *Auseinandersetzung um ihre soziale Definition und Klassifikation* geführt werden. Ihre Motivationsgrundlage finden diese »Definitions-kämpfe« zunächst in der hohen affektiven Besetzung der durch technologische Innovationen heraufbeschworenen Gefahren. Aus soziologischer Perspektive bedeutsamer ist aber der Umstand, daß durch die Definition von Risiken immer auch eine Vielzahl gesellschaftlicher Interessen und Nutzenkalküle betroffen ist. Die Definition von Risiken bedeutet in diesem Sinne die Umverteilung knapper gesellschaftlicher Ressourcen, wie Geld und Eigentumsrechte, Einfluß und Macht, Legitimität und Reputation, informatorische Sicherheit und organisatorische Planungs-kapazität.

Bei den neuen politisch-gesellschaftlichen Konflikten geht es also nur vordergründig um die *Vermeidung* von Risiken, die Lösung der ihnen zugrundeliegenden Probleme, die Beseitigung der Ursachen. Hinter diesen manifesten Konflikthaltungen verbergen sich *Verteilungskonflikte*, die legitimerweise nicht offen thematisiert werden können, nichtsdestoweniger aber die Basis der gesellschaftlichen Konfliktszenarios der aufdämmernden Risikogesellschaft abgeben. Dabei geht es im wesentlichen um die soziale, räumliche und zeitliche *Verteilung von Risiken und deren Folgen* und um die *Verteilung der Kosten der Risikovermeidung*.

Ganz analog zur Pazifizierung der Arbeiterbewegung hat die zunächst antagonistisch erscheinende Konfrontation zwischen Risikogegnern und Risikolegitimatoren eine Entwicklung verdeckt, die schon lange im Gange ist. Da sich die Freiheit von Risiken angesichts der Universalisierung des Risikobewußtseins als *neue* gesellschaftliche Utopie herausstellt, die hier und heute nicht zu erreichen ist, wird damit das Problem der *Risikogerechtigkeit* zum Motor der pragmatisch-problembesetzten Risikodiskurse. Die Entwicklung zum *Sicherheitsstaat*, deren Anfänge wir möglicherweise miterleben, enthält eine Reihe von Parallelen zur Entwicklung des Wohlfahrtsstaates (Evers/Nowotny 1987). Die neuen sozialen Bewegungen als entscheidende Promotoren des erfolgreichen Semantikwechsels, der sich als Übergang von der ökonomischen Ungleichheitssemantik zur Risikosemantik beschreiben läßt, sind (um bei dieser Analogie zu bleiben) dabei, die Rolle der Sozialdemokratischen Partei nach *Bernstein* zu übernehmen. Zumindest ihr realpolitischer Flügel sieht die Auseinandersetzung um die Risiken des gesellschaftlichen Modernisierungsprozesses nicht

mehr als »Alles-oder-Nichts-Problem«, sondern als melioristische Anstrengung zur Begrenzung und Minderung von Risiken. Die Konsequenzen eines derartigen Risikoreformkurses ist die Ersetzung einer Logik der *Risikoverhinderung* durch eine Logik der *Risikoumverteilung*.

Auseinandersetzungen um Risikodefinitionen und deren gesellschaftliche Folgen finden im wesentlichen auf der Ebene öffentlicher (oder teilöffentlicher) Diskurse statt. Sie werden mit Hilfe von wissenschaftlichen Argumenten und Informationen geführt, die gleichsam als knappe Spielressourcen der kollektiven Akteure dienen. Die Sphäre der verwissenschaftlichten Öffentlichkeit wird damit zum symbolischen Austragungsort von Verteilungskonflikten, auch wenn dies durch die objektivierete, verwissenschaftlichte Eigenlogik der risikobezogenen Sachargumentation verschleiert wird.

Risikodefinitionen entscheiden über:

- *die Größe der Gruppe der Betroffenen*: So wird z. B. durch die Festsetzung von Grenzwerten indirekt auch über die Zahl der potentiell Geschädigten entschieden;
- *die Lokalisierung der Betroffenengruppe*: Durch die kausale Identifikation räumlich begrenzter Gefahrenherde werden regional spezifische Belastungen ausgewiesen;
- *die Fristigkeit der Folgen und die intergenerative Betroffenheit durch Risiken*: Durch medizinische Theorien über den Zusammenhang von Zeitpunkt bzw. Dauer der körperlichen Belastung und dem Ausbruch von Krankheiten oder durch wissenschaftliche Aussagen über die Irreversibilität bestimmter physikalischer Prozesse wird der zeitliche Gefährdungshorizont bestimmt;
- *die sozialen und biologischen Merkmale der Betroffenengruppe*: Nach bestimmten Risikodefinitionen können Gruppen mit bestimmten sozialen oder biologischen Merkmalen in überdurchschnittlicher Weise betroffen sein (Alter, ethnische Zugehörigkeit, Geschlecht, Schicht, Größe des Wohnorts etc.);
- *Merkmale und Größe der Gruppe der Risikoverursacher*: Aus Kausalitätsaussagen lassen sich Handlungsweisen für staatliche Eingriffe (Verbote, Auflagen, Anreize) ableiten. Gleichzeitig ergeben sich daraus moralische und rechtliche Schuldzuschreibungen und -entlastungen. Ebenso entscheiden Risikodefinitionen über die Anzahl, die Homogenität und die kausale Vernetztheit von Risikoursachen. Dementsprechend kann die Gruppe der Risikover-

ursacher homogen oder heterogen sein, aus vielen Einzelunternehmen oder aus einem monopolistischen Großunternehmen bestehen;

– *die Eintrittswahrscheinlichkeit von Gefährdungen und Katastrophen*: Statistische Berechnungen von Eintrittswahrscheinlichkeiten beeinflussen sowohl die Nutzenkalküle der Betreiber großtechnologischer Anlagen als auch die Eingriffsstrategien von Regierung und Rechtsprechung und die Anpassungs- und Abwehrstrategien potentiell Betroffener. Als kognitive Rationalisierungen dienen statistische Risikoanalysen einerseits der Erzeugung von Sicherheitsbewußtsein, können aber andererseits, da sie nur gemäß dem »Gesetz der großen Zahl« erstellt werden, für den individuellen Einzelfall keine gültige Aussage liefern und somit gerade verunsichernd wirken. In letzterem Fall können sie so etwas wie Solidarität aufgrund der gleichen »statistischen Betroffenheit« befördern;

– *die Kosten von Risiken*: Der auf Kausalitätsaussagen beruhende Nachweis der Kosten »abgewälzter« Externalitäten betrifft zunächst »harte« Kosten wie Aufwendungen für Entschädigungen, Vorsorgemaßnahmen durch Gefährdungsschutz.¹⁰ In einem weiteren Sinne werden durch Risikodefinitionen auch die Kosten öffentlichen Legitimitätsentzugs, Informationsverarbeitungskosten, »voice-Kosten« (Protest, ziviler Ungehorsam, Argumentation) und psychische Kosten (Angstverarbeitung) beeinflusst;

– *quantitative und qualitative Merkmale der Risikofolgen*: Wissenschaftliche Definitionen entscheiden darüber, ob direkte (Luftverschmutzung) oder indirekte Betroffenheit (Gentechnologie) vorliegt, welches Gewicht potentiellen Schädigungen zugemessen wird (von der geringförmigen Beeinträchtigung der Lebensqualität bis zum Verlust des Lebens), welcher Grad kausaler Vernetztheit den Risikofolgen zugesprochen wird und ob die Gefährdungen neuartig (Ozonloch) sind oder schon lange bestehen (Luftverschmutzung);

– *Chancen und Gewinne, die sich durch die Inkaufnahme des Risikos ergeben*: So ist etwa die Berechnung des Nutzens und der Notwendigkeit riskanter großtechnologischer Investitionen und deren Kritik in unmittelbarer Weise abhängig von der langfristigen gesellschaftlichen Akzeptanz und damit von der jeweiligen kulturellen Definition des betreffenden Risikos;

– *die Sichtbarkeit und Wahrnehmbarkeit von Schädigungen und*

deren Ursachen: Die neuen Risiken sind typischerweise durch die Sinne nicht oder nur kaum wahrnehmbar (Beck 1986) und damit nur indirekt über Wissenschaft erfahrbar. Bestimmte Risikodefinitionen (Kausalaussagen) ermöglichen aber die *symbolische Identifikation* von Risikoursachen und Risikokonsequenzen (die bauliche Substanz eines Kernreaktors oder einer Wiederaufbereitungsanlage, das Waldsterben, hustende Kinder). Risikodefinitionen entscheiden also darüber, ob derartige »symbolische Stellvertreter« sinnlich wahrgenommen werden und als alltägliche, bedeutungsträchtige Anhaltspunkte von Protestaktionen (bzw. durch ihre Häufigkeit als Medien der Gewöhnung) dienen können. Im anderen Fall verbleibt die Darstellung und symbolische Repräsentation von Risiken im alleinigen Kompetenzbereich von Wissenschaft (»Meßwerte«);

– *die Möglichkeiten des individuellen Umgangs mit Risiken:* Durch die jeweiligen Definitionen von Risiken werden individuelle Handlungsspielräume abgesteckt und mögliche Handlungsalternativen vorgegeben. Die Möglichkeiten der Flucht oder des Wegzugs, der Verhaltensänderung (Nicht-Konsum, Schutzmaßnahmen, Ursachenbeseitigung) oder des Protests und der politischen Einflußnahme hängen nicht nur von den zur Verfügung stehenden materiellen Ressourcen ab, sondern sind auf ganz direkte Weise durch die jeweilige »kognitive Schneidung« der Gefahr vorgegeben;

– *die disziplinäre Zuordnung des Risikos zu bestimmten Gruppen von Experten (Wissenschaftler, Techniker):* Von der Risikodefinition hängt in entscheidendem Maße ab, welche wissenschaftlichen oder technischen Disziplinen sich für die Folgenabschätzung, Dauerbeobachtung oder Berichterstattung legitimerweise zuständig fühlen können. Öffentliche Risikodiskurse beeinflussen so die Kompetenzbereiche, die Ausstattung mit finanziellen Mitteln und die Definitionsmacht von Expertengemeinschaften. Wissenschaftlich-technische Risikodefinitoren können damit ein Eigeninteresse an der kognitiven Schneidung von Problemdefinitionen haben, das ihr sachliches Urteil beeinflußt. Zumindest indirekt wird über die Definition von Risiken damit auch die Entwicklung wissenschaftlicher Disziplinen gesteuert.

Diese Dimensionen der neuen Definitionskämpfe und Risikoverteilungskonflikte – *Betroffenheit, Macht, Vermeidungskosten und Wissen* – können zwar zusammenfallen, variieren aber im

Prinzip unabhängig voneinander. Aus diesem Grunde lassen sie sich nicht in einer eindeutigen Konfliktstruktur – analog zu der von Kapital und Arbeit – abbilden und daher auch nur schwer institutionalisieren. Die Lage wird dadurch noch zusätzlich kompliziert, daß die neuen Konfliktmuster Rückwirkungen auf die »alten« Verteilungskonflikte haben und diese in bisher unbekannter Weise überlagern.¹¹ Dies bedeutet nicht zuletzt, daß an den eigenen Interessen orientiertes, strategisches Handeln für alle Beteiligten – Individuen, Betriebe, Parteien und Gewerkschaften, neue soziale Bewegungen und nicht zuletzt die staatliche Administration – schwierig wird und von Unsicherheit belastet ist.

Während der Erfolg strategischen Handelns im Rahmen der »alten« Verteilungskonflikte durch ausdifferenzierte Medien benennbar und meßbar ist (Geld, Eigentum an Produktionsmitteln, Tarifabschlüsse, Wahlstimmen), stehen derartige symbolische *Medien*, die Risikogewinn und Risikoverlust eindeutig abbilden könnten, kaum zur Verfügung. Alle Versuche der Etablierung von Risikomaßstäben, wie Wahrscheinlichkeitsberechnungen, Grenzwerte, Kostenrechnungen etc., scheitern bei den spätindustriellen Risiken an der Inkommensurabilität von Gefahren und am Problem der subjektiven Bewertung von Eintrittswahrscheinlichkeiten. Dies macht erklärlich, daß Konflikte sich im wesentlichen auf der Wissensebene um Problemdefinitionen und Kausalrelationen entzünden. Primärressourcen in diesem Kampf um Risikogerechtigkeit sind nicht unmittelbar Streik, Wählerstimmen, politischer Einfluß, sondern zunächst einmal Informationen, wissenschaftliche Ergebnisse, Bewertungen, Argumente.

Anerkanntem, gültigen Wissen kommt im Rahmen von Risikokonflikten *unmittelbar* wirklichkeitskonstituierende und gesellschaftsstrukturierende Bedeutung zu¹², anders etwa als bei ökonomischen Verteilungskonflikten, bei denen wissenschaftliche Argumente lediglich die Legitimität von Umverteilungsstrategien verstärken können. Wissenschaftliche Risikodefinitionen können deshalb als gesellschaftliche Machtressourcen eingesetzt werden, weil durch sie auf direkte und indirekte Weise die Handlungsspielräume unterschiedlicher individueller und kollektiver Akteure beeinflußt werden. Eine derartige *Definitionsmacht* kann im Sinne von Crozier und Friedberg als »Funktion der Größe der Ungewißheitszone« (1979, S. 43) von Individuen und Gruppen verstanden werden, die sich mit Hilfe wissenschaftlicher Ergeb-

nisse kontrollieren läßt. Ungewißheit über die Möglichkeiten und Bedingungen künftigen Handelns kann mit Hilfe wissenschaftlicher Argumente vergrößert, aber auch reduziert werden. Wenn es z. B. einer bestimmten Gruppe gelingt, die Verklappung von Dünnsäure in der Nordsee mit dem Massensterben von Robben in einen glaubwürdigen Zusammenhang zu bringen, so werden die künftigen Handlungsmöglichkeiten der betreffenden Chemieunternehmen in beträchtlichem Ausmaß mit Unsicherheit belastet. Umgekehrt können niedrige Strahlenmeßwerte von Lebensmitteln zusätzlich Sicherheit für den Konsumenten und damit eine Vergrößerung seines sicheren Handlungsspielraums bedeuten.

In dem Maße, in dem die unmittelbare sinnliche Erfahrung nicht mehr Grundlage der Risikoeinschätzung für individuelles Handeln sein kann und damit auch tradiertes Alltagswissen entwertet wird, wird risikoorientiertes Handeln von Informationen abhängig, die die Akteure nicht selbst produziert und für deren Geltung und Verlässlichkeit sie nur vage Anhaltspunkte haben. Unterschiedlichen Gruppen professioneller Wissensproduzenten kommt damit Definitionsmacht zu, die diese allerdings immer weniger autonom und monopolistisch, sondern immer mehr in Konkurrenz mit anderen Risikodefinitoren ausüben müssen.

Wissenschaft und Öffentlichkeit

Aus dem bisher Konstatierten ergibt sich, daß Konflikte um Risikodefinitionen das *Verhältnis von wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion und gesellschaftlicher Öffentlichkeit* auf grundlegende Weise verändern. Wissenschaftliche Expertise hat tendenziell ihren Charakter des Garanten von Sicherheit verloren und wird zu einer Quelle von Unsicherheit. Gerade weil Risikodefinitionen in sozialer Hinsicht so folgenreich sind, kann es aus der Sicht der Akteure strategisch sinnvoll sein, wissenschaftliche Ergebnisse einzusetzen, um die Unsicherheitszone des jeweiligen Gegenspielers durch Methodenkritik, den Nachweis bisher unbekannter Folgewirkungen etc. zu vergrößern. Die Verknüpfung von Risikodefinitionen mit dem jeweiligen Stand des wissenschaftlichen Diskurses führt dazu, daß sie niemals als wirklich stabil und verlässlich anzusehen, sondern gleichsam beständig im Fluß be-

findlich sind. So kann z. B. ein neues Gutachten die Investitionen in eine atomare Wiederaufbereitungsanlage mit einem Schlag entwerten.

Wissenschaft als Quelle definitiver Unsicherheit läßt sich also auf vielfältige Weise benutzen, um im Rahmen von Risikokonflikten die eigenen Interessen durchzusetzen. Die folgenden Beispiele von *Definitionsstrategien* sollen dies veranschaulichen: – *Die Umdefinition technologisch erzeugter Risiken in »natürliche« Gefahren:*

Wenn es gelingt, technologische Gefährdungen als natürliche Belastungen erscheinen zu lassen, so wird ihnen ihre soziale Sprengkraft entzogen. Sie werden damit gleichsam kognitiv aus dem Kontext technischer Verantwortung und Beeinflußbarkeit verbannt und dem Universum allgemeiner Lebensgefährdungen zugeordnet. Da ihre Verteilung nicht mehr Resultat von Entscheidungen ist, können sie keine sozialen Konflikte mehr auslösen, sondern allenfalls individuelle Bewältigungsstrategien. So etwa kann die Bedrohung einer biologischen Spezies (Robben, Ulmen) auf die epidemische Ausbreitung bestimmter »natürlicher« Krankheitserreger zurückgeführt werden, oder es kann der Vorgang genetischer Manipulation an Organismen als das, »was in der natürlichen Evolution immer schon geschieht«, interpretiert werden. Auch der Vergleich technisch induzierter und natürlicher Strahlenbelastung wirkt im Sinne dieser Definitionsstrategie entdramatisierend, beschwichtigend und relativierend. Da die Hinnahme natürlicher Gefahren als normal betrachtet wird, wirkt die »Renaturalisierung« von Risiken normalisierend und als Entlastung von Legitimationsdruck. Typische Argumentationsmodi dieser Strategie sind der Nachweis der Wirkung *natürlicher Ursachen* einer Gefahr und der Vergleich der neuen Gefahr mit ähnlichen Erscheinungen natürlichen Ursprungs.

Gegen einen universalisierten ökologischen Risikoverdacht können derartige Argumentationsstrategien aber häufig wenig ausrichten, da das Denken in ökologischen Modellen komplexer kausaler Vernetztheit tendenziell dem Abbruch kausaler Erklärungen und Prognosen entgegenwirkt und selbst die »natürlichsten« Prozesse in einen, wenn auch indirekten, Zusammenhang mit menschlichen Eingriffen zu bringen versucht. Die als natürlich erscheinende Verbreitung einer bestimmten Art von Baumschädlingen kann etwa auf die Vergiftung und das Aussterben einer be-

stimmten Singvogelart zurückgeführt werden etc. Das Denken in ökologischen Kreisläufen setzt technisch-ökonomisches Handeln einem prinzipiell unbegrenzten Wirkungs- und Risikoverdacht aus, der die schlichte Gegenüberstellung und Abgrenzung von Natur und Gesellschaft aufhebt.

– *Die Rückführung von neuen Risiken in die normative Einbindung von Gruppen:*

Diese argumentative Strategie besteht darin, globale unspezifische Gefährdungen als das freiwillig getragene, notwendige Risiko bestimmter Gruppen und Gemeinschaften erscheinen zu lassen. In positiver Hinsicht läßt sich die lange Zeit gültige Definition der Atomkriegsgefahr als das Resultat einer derartigen Strategie begreifen. Das Risiko eines Atomkrieges wurde als der von der westlichen Verteidigungsgemeinschaft hinzunehmende Preis für die Verteidigung westlicher Werte definiert.

Ähnliche Appelle an das gemeinschaftsspezifische Ethos lassen sich in der Atomenergiediskussion nachweisen, etwa dann, wenn die Bundesrepublik als ressourcenarme Wirtschaftseinheit bezeichnet wird, die sich in der internationalen Konkurrenz behaupten und deshalb die Risiken der Kernenergie auf sich nehmen müsse. Im Grunde verfangen diese Versuche einer normativen Verstärkung gruppenspezifischen Risikoverhaltens dann nicht mehr, wenn – wie oben dargelegt – Risikoverursachung und -betroffenheit auseinanderfallen. Am Beispiel des gleichsam traditionellen Risikos AIDS läßt sich zeigen, welche Bedingungen vorliegen müssen, daß eine gruppenspezifische Verhaltensnormierung den Umgang mit dem Risiko regeln kann: Nachdem zunächst mit Hilfe wissenschaftlicher Expertise das Risiko der Gruppe der Homosexuellen sozial zugewiesen wurde, führte dies zu risikomindernden Verhaltensänderungen, Solidarisierungsprozessen und zu einer Integration der Gefahr in das Sinn- und Orientierungsmuster der Gruppe. Vergemeinschaftungsprozesse dieser Art können bei den neuen technologischen Risiken nur dann wirksam werden, wenn sie das Merkmal der Freiwilligkeit zumindest dadurch teilweise erhalten, daß sie durch individuelles Verhalten reduziert werden können.

– *Strategien der Reindividualisierung*, wie die genannte, können grundsätzlich auf zweierlei Weise angelegt sein:

a) Zum einen kann durch die wissenschaftliche Kalkulation der Gefahren bzw. durch den Nachweis ihrer Unbedenklichkeit

(Grenzwerte, Eintrittswahrscheinlichkeit) und die monetäre Berechnung von Kompensationskosten der Anschein des individuell-rationalen Umgangs mit dem Risiko im Sinne der industriell-wohl-fahrtsstaatlichen Risikodefinition erzeugt werden, auch wenn die Bedingungen ihrer Anwendung nicht vorliegen. Die kognitive Sicherheit, die dadurch erzeugt wird, beruht nicht auf der Geltung der jeweils zugrundeliegenden Annahmen, sondern auf der mehr oder weniger glaubwürdig erzeugten Illusion der Kalkulierbarkeit individueller Betroffenheit. Risiken erscheinen dann wegen der Exaktheit der wissenschaftlichen Berechnungen und trotz der lediglich wahrscheinlichkeitstheoretischen Geltung dieser Aussagen als integrierbar in eine individuelle Gefahrenbilanz. Auch wenn der tatsächliche Eintritt des Schadens die Grundlagen derartiger individualisierter Risikokalküle und die Möglichkeit materieller Kompensation völlig außer Geltung setzen sollte, scheint der Rationalitätsnimbus quantitativer Kalkulation einem Bedürfnis nach kognitiver Sicherheit zu entsprechen.

b) Zum anderen kann eine Reindividualisierung von Risiken dadurch bewerkstelligt werden, daß individuelle Verursachung und damit auch individuelle Verantwortung in den Mittelpunkt gerückt werden, auch wenn diese nur teilweise gegeben sind. Ein Beispiel dafür ist etwa die kausale Zurückführung des sogenannten Waldsterbens auf den individuellen Autoverkehr.¹³ Obgleich sich nachweisen läßt, daß die Schädigung der Wälder höchst komplexe Ursachen hat und vor allem der Schadstoffgehalt der Luft keineswegs in erster Linie durch den individuellen Pkw-Verkehr verursacht wird, wurde in der Bundesrepublik die Einführung des Katalysators als Hauptstrategie mit Erfolg propagiert.

Das Interpretationsmuster der individuellen Selbstverschuldung durch die Betroffenen suggeriert in gewisser Weise Elemente der traditionellen Risikodefinitionen, da es die Abwendbarkeit der Gefahr durch individuelles Handeln unterstellt, auch wenn dieser Zusammenhang nur schwach ist und die Folgen kollektiv und global. Am Beispiel der Auseinandersetzungen um Schadstoffemissionen und Waldsterben läßt sich zeigen, daß es unter bestimmten Umständen aussichtsreicher ist, die Risikoverminderung der individuellen Verantwortung und Entscheidungsautonomie zu unterstellen, als sie etwa durch kollektive Zwangsmaßnahmen zu erreichen. Die Freiwilligkeit individuellen Entscheidungsverhaltens erzeugt in diesem Fall sowohl den Anschein kalkulatorischer Rationalität als

auch die Veralltäglicung und Normalisierung des Risikos.

Die definitorische Individualisierung globaler kollektiver Risiken kommt dabei individuellen Bewältigungs- und Verarbeitungsbedürfnissen durchaus entgegen. Gerade wenn die Gefahrenursachen sich als anonym und unbeeinflussbar erweisen und die individuellen Gefährdungen allenfalls mit statistischen Mitteln berechenbar sind, so tragen individuelle Strategien der Risikoverminderung zum Bewußtsein bei, immerhin nicht völlig ausgeliefert zu sein.

Damit sind nur einige Dimensionen und Aspekte von Risikokonflikten benannt. Das gesamte Feld der neuen Auseinandersetzungen ist bisher nur in geringem Ausmaß sozialwissenschaftlich erschlossen. So fehlen beispielsweise Untersuchungen darüber, wie sich Risikokonflikte aus der Sicht der Unternehmen darstellen, welche konkurrenzorientierten Strategien sich für das Management eröffnen und wie sie in organisationsinternen Entscheidungsprozessen verarbeitet werden. Die Soziologie ist erst allmählich dabei, das theoretische Rüstzeug für das Verständnis dieser Prozesse zu entwickeln.

- * In diesen Beitrag sind zahlreiche Anregungen und Argumente von Ulrich Beck eingeflossen, dem ich dafür danken möchte, ohne seine Denkanstöße im einzelnen belegen zu können.

Anmerkungen

- 1 Von vielen Autoren wird das Risikobewußtsein als »Hauptprinzip neuer Wertsetzungen« (Bühl) erkannt: siehe z. B. Bühl 1986; Offe 1986; Beck 1986; Luhmann 1987.
- 2 Inzwischen wird sogar die Gefahr des Kommunizierens über Gefahren beschworen: Vgl. Luhmann 1986.
- 3 Siehe dazu Kaufmann 1973.
- 4 Dennoch ist es sinnvoll, von einer »gewissen Kontinuität« der sich durch die gemeinsame Wahrnehmung und Kritik kollektiver Gefahren ergebenden Vergemeinschaftungen, nämlich der neuen sozialen Bewegungen auszugehen (siehe dazu Raschke, 1987 S. 21).
- 5 Dies wird besonders deutlich anhand der Komplexität möglicher Folgen einer Freisetzung gentechnisch manipulierter Organismen (siehe dazu Kollek 1985).

- 6 Siehe dazu Smelser 1987; Lazarus 1977.
- 7 Vgl. Beck 1983.
- 8 Siehe dazu Lau 1985; 1988.
- 9 Als eine der möglichen Strategien, sich der double-bind-Situation von Risiko und Alltag zu entziehen, können *Versuche der Sequenzialisierung* bezeichnet werden: Während der berufliche Alltag durch Sicherheitsroutinen bestimmt wird, werden in der Freizeit Methoden des Umgangs mit Unsicherheit und persönlicher Gefahr eingeübt. Damit sind sowohl riskante Sportarten und Freizeitbetätigungen gemeint, die als eskapistische Versuche der Re-Individualisierung von Risiken begriffen werden können, wie auch das Erlernen von Techniken der Angstbewältigung (Psychoboom) und die Entlehnung religiöser Inhalte und Methoden traditioneller Kulturen. Letztere dienen sowohl der Reduktion von Unsicherheit und Kontingenz (Okkultismus, Astrologie, Reinkarnationslehre) als auch der außeralltäglichen Relativierung von Gefahren durch die Einführung einer dritten transzendentalen Größe neben Gewinn und Verlust.
- 10 Daneben ergeben sich natürlich auch ökonomische Chancen und neue Märkte durch die Abwehr und Entsorgung von ökologischen Gefahren (siehe dazu Jänicke 1979).
- 11 Vgl. Heine/Mautz 1988.
- 12 Vgl. Wolf 1988.
- 13 Vgl. die aufschlußreiche Fallstudie von Roqueplo 1986.

Literatur

- Bacon, F., *Novum organum*, 1620, Zit. nach: *Neues Organ der Wissenschaft*, hg. von A. Th. Brück, Darmstadt 1974.
- Beck, U., »Jenseits von Klasse und Stand?«, in: R. Kreckel (Hg.): *Soziale Ungleichheiten*, Sonderband 2 der *Sozialen Welt*, Göttingen 1983, S. 35-74.
- Ders., *Risikogesellschaft*, Frankfurt am Main 1986.
- Ders., *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt am Main 1988.
- Beck, U., Bonß, W. (Hg.), *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung?*, Frankfurt am Main 1989.
- Bonß, W., *Zwischen Emanzipation und Entverantwortlichung – Zum Umgang mit der Gentechnologie*, unveröff. Manuskript, Hamburg 1988.
- Bonß, W., Hartmann, H. (Hg.), *Entzauberte Wissenschaft*, Sonderband der *Sozialen Welt*, Göttingen 1985.
- Bühl, W., *Ökologische Knappheit. Gesellschaftliche und technologische*

- Bedingungen ihrer Bewältigung*, Göttingen 1981.
- Conrad, J., *Risikoforschung und Ritual*, in: B. Lutz (Hg.), *Technik und sozialer Wandel*, Verhandlungen des 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg 1986, Frankfurt am Main 1986, S. 455-463.
- Crozier, M., Friedberg E., *Macht und Organisation*, Königstein/Ts. 1979.
- Van den Daele, W., *Gutachten zur Problematik der Risikokommunikation Bereich Gentechnologie (GT) in der Bundesrepublik*, Typoskript, Bielefeld 1988.
- Douglas, M., Wildavsky, A., *Risk and Culture*, Berkeley 1982.
- Eliade, M., *Kosmos und Geschichte. Der Mythos der ewigen Wiederkehr*, Frankfurt am Main 1986.
- Evers, A., Nowotny, H. *Über den Umgang mit Unsicherheit*, Frankfurt am Main 1987.
- Ewald, F., *L'état providence*, Paris 1986 (dt. Übersetzung: Frankfurt 1991).
- Fürbringer, Ch., *Metamorphosen der Ehre. Duell und Ehrenrettung im Jahrhundert des Bürgers*, in: R. Van Dülmen (Hg.), *Armut, Liebe, Ehre. Studien zur historischen Kulturforschung*, Frankfurt am Main 1988, S. 186-224.
- Hartmann, H., Hartmann, M., *Vom Elend der Experten. Zwischen Akademisierung und De-Professionalisierung*, in: KZfSS 1982, S. 193 ff.
- Heine, H., Mautz, R., *Haben Industriefacharbeiter besondere Probleme mit dem Umweltbewußtsein?*, in: *Soziale Welt*, 2/1988, S. 123-143.
- Jänicke, M., *Wie das Industriesystem von seinen Mißständen profitiert*, Köln 1979.
- Kaufmann, F. X., *Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem*, Stuttgart 1973.
- Lau, Ch., *Zum Doppelcharakter der neuen sozialen Bewegungen*, in: *Merkur*, 29 (1985), S. 1115-1120.
- Ders., *Gesellschaftliche Individualisierung und Wertewandel*, in: Luthe, H. O., Meulemann, H. (Hg.): *Wertewandel – Faktum oder Fiktion?*, Frankfurt am Main, New York 1988, S. 217-235.
- Lau, Ch., Beck, U., *Definitionsmacht und Grenzen angewandter Sozialforschung*, Opladen 1989.
- Kollek, R., *Behandlung der Risikokontroverse oder ökologisches Versuchs- und Irrtumsspiel? Eine Kritik des Prinzips der fallweisen Beurteilung von Freisetzungsexperimenten*, in: A. Weber, (Hg.), *Freisetzung*, München 1988.
- Lazarus, R. S., *Cognitive and Coping Processes in Emotion*, in: A. Monat, R. S. Lazarus, *Stress and Coping*, New York 1977.
- Leach, E., *Kultur und Kommunikation. Zur Logik symbolischer Zusammenhänge*, Frankfurt am Main 1978.
- Luhmann, N., *Ökologische Kommunikation*, Opladen 1986.
- Ders., *Tautologie und Paradoxie in den Selbstbeschreibungen der modernen Gesellschaft*, in: *Zeitschrift für Soziologie*, 3/1987, S. 161-174.

- Ders., *Die Moral des Risikos und das Risiko der Moral* in: G. Bechmann (Hg.), *Technik und Gesellschaft* (im Erscheinen).
- Offe, C., *Die Utopie der Null-Option*, in: P. Koslowski et al. (Hg.), *Moderne oder Postmoderne*, Weinheim 1986.
- Perrow, Ch., *Normale Katastrophen*, Frankfurt am Main 1987.
- Raschke J., *Zum Begriff der sozialen Bewegung*, in: R. Roth, D. Rucht (Hg.), *Neue soziale Bewegungen in der Bundesrepublik Deutschland*, Frankfurt am Main 1987, S. 19-29.
- Röglin, H. Ch., Grebmer, K. von, *Pharma-Industrie und Öffentlichkeit*, Basel 1988.
- Roqueplo, Ph., *Der saure Regen: Ein ›Unfall in Zeitlupe‹*, in: *Soziale Welt*, 4/1986, S. 402-426.
- Short, J. F., *The Social Fabrik at Risk: Toward the Social Transformation of Risk Analysis*, in *American Sociological Review* 1984, Vol. 49 (Dezember), S. 711-725.
- Smelser, N. J., *Depth Psychology and the Social Order*, Manuskript, Gießen 1984.
- Weingart, P., *Verwissenschaftlichung der Gesellschaft – Politisierung der Wissenschaft*, in: *Zeitschrift für Soziologie* 3/1983, S. 225 ff.
- Wolf, R., *›Herrschaft kraft Wissen‹ in der Risikogesellschaft*, in: *Soziale Welt* 2/1988, S. 164-188, in diesem Band S. 378 ff.