

Risiken aus der Perspektive von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit

I. Einleitung

Eine zentrale Erkenntnis der Risikowahrnehmungsforschung ist: Die Risiken, die Menschen ängstigen und empören, sind nicht unbedingt die Risiken, an denen sie (statistisch gesehen) am häufigsten sterben. Wissenschaftliche Risikoforschung, Massenmedien und sog. Laien zeichnen höchst unterschiedliche Bilder der „Risikowirklichkeit“. Die öffentliche Aufregung über Risiken entspricht in vielen Fällen nicht der wissenschaftlichen Risikoeinschätzung. Meist wird die Diskrepanz als Irrationalität oder Täuschung gewertet und die wissenschaftliche Risikobeschreibung als Kriterium zur Bewertung der Angemessenheit der Medienberichterstattung und der Risikowahrnehmung durch Laien herangezogen.

Allerdings gibt es nicht nur einen Dissens zwischen Experten und Medien bzw. Laien, sondern auch die Diskussion unter den Experten selbst ist häufig durch Unsicherheit und Kontroversen geprägt. Häufig lässt sich gar keine einheitliche wissenschaftliche Bewertung eines Risikos mehr finden. Dies hat Folgen sowohl für das Risikomanagement durch die dafür verantwortlichen Institutionen wie auch für die Risikowahrnehmung der Öffentlichkeit.

Im Folgenden skizzieren wir zunächst die „Regeln“, nach denen wissenschaftliche, mediale und individuelle Risikokonstrukte erstellt werden. Danach erörtern wir die Konsequenzen der Diskrepanz dieser Risikokonstrukte für das gesellschaftliche Risikomanagement.

II. Die wissenschaftlich-technische Sicht auf Risiken: Risikoabschätzung

Den Kern des wissenschaftlich-technischen Risikobegriffs bilden die beiden Parameter *Schadensausmaß* und *Wahrscheinlichkeit für den Schadenseintritt*. Die spezifische Art der Verknüpfung und

Operationalisierung von Schaden und Wahrscheinlichkeit variiert in den verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen. Während beispielsweise in der technischen Risikoanalyse Risiko als Produkt von Schaden und Wahrscheinlichkeit definiert wird,¹ wird es in der Toxikologie verstanden als „die zu erwartende Häufigkeit unerwünschter Effekte, ausgelöst durch die Exposition gegenüber einem Fremdstoff“.²

Die methodischen Verfahren zur wissenschaftlich-technischen Beurteilung von Risiken werden unter dem Begriff Risikoabschätzung (*risk assessment*) zusammengefasst. Ziel einer Risikoabschätzung ist die Identifizierung und quantitative Beschreibung des Risikos. Je nach dem, ob es um die Abschätzung von Gesundheitsrisiken oder von Risiken technischer Systeme geht, werden unterschiedliche Verfahren eingesetzt.

Bei der Abschätzung von Gesundheitsrisiken werden meist vier Schritte unterschieden:³ Am Anfang steht die Identifizierung einer Gefährdung, d.h. die qualitative Charakterisierung der gesundheitschädigenden Eigenschaften eines Stoffes. Hier geht es beispielsweise um die Frage, ob eine Substanz Krebs erzeugen kann. Der zweite Schritt ist die quantitative Beschreibung der Dosis-Wirkungsbeziehung. Untersucht wird, bei welcher Dosis welche Wirkung auftritt, und vor allen Dingen, ob es einen Schwellenwert für eine schädliche Wirkung gibt oder ob es auch bei geringsten Dosen zu Schädigungen kommen kann. Ein weiterer Schritt besteht in der Abschätzung der Exposition, d.h. der Stärke und zeitlichen Dauer, mit der eine Population dem Schadstoff ausgesetzt ist. Schließlich wird im vierten Schritt eine Risikocharakterisierung vorgenommen, d.h. eine zusammenfassende Bewertung des Risikos, in

1 Vgl. Johannes Mertens, Risikoanalyse, in: Holger Schütz/Peter M. Wiedemann (Hrsg.), Schlüsselbegriffe der Technikbewertung, Frankfurt/M. 1993, S. 187.

2 D. Neubert, Möglichkeiten und Methoden der quantitativen Risikoabschätzung, in: Hans Marquardt/Siegfried G. Schäfer (Hrsg.), Lehrbuch der Toxikologie, Mannheim 1994.

3 Vgl. National Research Council, Risk assessment in the federal government: Managing the process, Washington 1983.

der Art und Häufigkeit der zu erwartenden Gesundheitsschäden für die exponierte Population dargestellt werden.

Bei der Bestimmung der Risiken technischer Anlagen⁴ geht es zunächst um eine statistische Erfassung und Modellierung des Verhaltens der einzelnen Komponenten eines technischen Systems. Zum Einsatz kommen hier Verfahren wie die sog. Fehlerbaum- oder Ereignisbaumanalyse. Auf dieser Basis wird das Ausfallverhalten des Gesamtsystems mit den entsprechenden Wahrscheinlichkeiten berechnet. Schließlich können dann für die einzelnen Ausfallsituationen die möglichen Schäden (etwa Umwelt- oder Gesundheitsschäden in der Nachbarschaft einer technischen Anlage), die ebenfalls wieder über Wahrscheinlichkeitsverteilungen ermittelt werden, angegeben werden.

Bei allen Verfahren der Risikoabschätzung spielen Vorannahmen und Entscheidungen von Experten eine wesentliche Rolle. Schon bei der Identifizierung von Gesundheitsgefahren stellt sich beispielsweise die Frage, auf welche Gesundheitsschäden sich die Risikoabschätzung beziehen soll. Sollen nur tödliche oder chronische Schädigungen betrachtet oder sollen auch Befindlichkeitsstörungen berücksichtigt werden? Die vor dem Hintergrund begrenzter zeitlicher und ökonomischer Ressourcen in der Regel erforderliche Auswahl kann sicherlich in den meisten Fällen gut und nachvollziehbar begründet werden: Man konzentriert sich – jedenfalls zunächst – auf die schwerwiegenden Schäden.

Ein zentrales Problem wissenschaftlicher Risikoabschätzung ist der Umgang mit Unsicherheiten. Hierzu sind ebenfalls eine Fülle von Annahmen und Entscheidungen erforderlich. Beispielsweise muss bei der Auswahl statistischer Daten für eine Abschätzung der Häufigkeit von Schadensereignissen der zeitliche und räumliche Horizont festgelegt werden, für den Daten erhoben bzw. vorhandene Daten genutzt werden sollen, und es müssen Entscheidungen über die zu fordernde Datenqualität getroffen werden. In vielen Fällen können die erforderlichen Daten nicht direkt erhoben, sondern sie müssen geschätzt werden. So lässt sich etwa bei der erwähnten Expositionsabschätzung meist nicht unmittelbar messen, in welchem Maße ein bestimmter Schadstoff auf Menschen einwirkt. Es können unterschiedliche Teilpopulationen über verschiedene Expositionswege für unterschiedliche Zeiträume mit verschiedenen Intensitäten exponiert sein. Die Abschät-

zungen all dieser Aspekte sind mit Unsicherheiten behaftet, die bei der Expositionsabschätzung berücksichtigt werden müssen.⁵

Diese Beispiele zeigen, dass wissenschaftliche Risikoabschätzungen nicht ohne Vorannahmen und Entscheidungen durch Experten erfolgen können. Der amerikanische Soziologe Allan Mazur hat entsprechend für eine Reihe von Risikofeldern nachgewiesen, dass Faktoren wie Geschlecht der Experten, besuchte Universität, Fachdisziplin und politische Einstellung erheblichen Einfluss auf die Risikourteile nehmen.⁶ Risikoabschätzungen sind zwar nicht beliebig, lassen aber Raum für Interpretationen.

III. Die Sicht der Medien auf Risiken: Risikojournalismus

Massenmedien greifen bei ihrer Berichterstattung zwar regelmäßig auf wissenschaftliche Risikoanalysen und Informationsquellen zurück, doch thematisieren sie Risiken überwiegend nicht in Form einer Popularisierung der Risikokonstrukte der Experten. Vielmehr integrieren sie Risikoaussagen von Experten in „Stories“, in denen sie die Öffentlichkeit warnen und aufrütteln, Fehlverhalten von Staat, Wirtschaft und Verbänden aufdecken, ihre Leser aufklären und beraten oder politische Vorgänge erläutern.⁷

Entsprechend lässt die Berichterstattung der Medien über Risiken sehr zu wünschen übrig, wenn man sie nach dem Kriterium der Übereinstimmung mit den Risikokonstrukten der Experten beurteilt. Der Mainzer Kommunikationswissenschaftler Hans-Mathias Kepplinger und andere Autoren zeigen anhand eines Vergleichs des Umfangs der Medienberichterstattung über ein bestimmtes Risiko mit der von Experten bestimmten Größe dieses Risikos, dass die Medienaufmerksamkeit kaum mit der tatsächlichen Risikohöhe korreliert.⁸ Die Präsentation von Risiken

5 Vgl. hierzu Dirk Wintermeyer, Probabilistische Expositionsabschätzung zur Beurteilung der gesundheitlichen Auswirkungen von Umweltbelastungen, in: Zeitschrift für Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung, 11 (1999) 4, S. 228–233.

6 Vgl. Alan Mazur, True Warnings and False Alarms about Technology: 1948–1971, Washington 2002 (i. E.).

7 Vgl. Sharon Dunwoody, The Media and Public Perceptions of Risk: How journalists frame risk stories, in: Daniel W. Bromley/Kathleen Segerson (Hrsg.), The Social Response to Environmental Risk, Boston 1992.

8 Vgl. Hans-Mathias Kepplinger, Künstliche Horizonte. Folgen, Darstellung und Akzeptanz von Technik in der Bun-

4 Vgl. hierzu J. Mertens (Anm. 1)

durch die Medien führt deshalb nach Ansicht dieser Forscher zu einer verzerrten Risikowahrnehmung bei der Bevölkerung. Kepplinger vergleicht die Berichterstattung der Medien über Technik und Technikfolgen daher mit einem willkürlich anzeigenden „Künstlichen Horizont“. Genauso wenig wie ein solches Instrument zur Navigation eines Flugzeugs taue, könne man die von den Medien angebotenen Informationen zur Orientierung verwenden.⁹

Gegen diese Medienkritik lässt sich allerdings einwenden, vor allem, dass Massenmedien in unserer Gesellschaft andere Aufgaben besitzen als möglichst genau – und zwar mit den Augen der Experten – die Wirklichkeit zu beschreiben. Zwischen den verschiedenen Aufgaben gibt es zudem Zielkonflikte, sodass jede Berichterstattung selbst im optimalen Fall nur ein Kompromissprodukt sein kann.¹⁰ Wissenschaftliche Genauigkeit bei der Darstellung von Risiken gehört nicht zu den zentralen Qualitätskriterien des Journalismus. Eleanor Singer und Phyllis Endreny diagnostizieren beispielsweise eine Vernachlässigung der Wahrscheinlichkeitsinformation bei der Berichterstattung. Sie meinen, dass Journalisten nicht über Risiken (als Produkt von Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit) berichten, sondern lediglich über eingetretene bzw. erwartete Schäden.¹¹ Außerdem ermittelten sie eine hohe Fehlerquote bei der journalistischen Verwendung von Risikostudien.¹² Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Michael Haller in seiner Analyse der Korrektheit der Berichterstattung über die Strahlungsriskiken nach der Tschernobyl-Katastrophe¹³ sowie der neuseeländische Forscher Allan Bell in seiner Studie über die Berichterstattung über Ozonloch und globalen Klimawandel.¹⁴ Ein Forscherteam der Rutgers University ließ verschiedene Expertengruppen sowie eine Gruppe von Journalisten

Zeitungsberichte über Umweltrisiken nach verschiedenen Einzelkriterien sowie zusammenfassend nach ihrer „Qualität“ bewerten. Ergebnis: Für die Experten war Genauigkeit das wichtigste Qualitätskriterium; für die Journalisten spielte sie nur eine untergeordnete Rolle.¹⁵

Fast immer stellen Journalisten Risiken in einen praktischen Entscheidungszusammenhang. Dabei lassen sich drei typische Kontexte unterscheiden:

1. *Alltagshandeln, mit dem wir selbst direkt oder indirekt Einfluss auf unsere Gesundheit, Sicherheit oder den Zustand unserer Umwelt nehmen:* Rauchen, Anlegen von Sicherheitsgurten, „Safer Sex“-Praktiken, Ernährung, Abfallsortierung, Energie-sparverhalten usw. Bei diesen Alltagsentscheidungen geht es um die Wahl zwischen Bequemlichkeit, Gewohnheit und Genuss auf der einen sowie Gesundheit, Sicherheit und Umweltqualität auf der anderen Seite. In diesem Bereich wollen die Medien ihr Publikum über die Risiken informieren und aufklären, in den meisten Fällen wollen sie warnen, manchmal auch beruhigen. Die Journalisten lassen Experten zu Wort kommen, die über das Risiko aufklären und Vorschläge für ein risikoärmeres Verhalten machen.

2. *Entscheidungen von Unternehmen und Behörden über die Implementierung neuer Risikoquellen:* Kraftwerke, Chemiefabriken, Müllverbrennungsanlagen, gentechnisch veränderte Lebensmittel, Flughäfen, forensische Kliniken sowie neuerdings UMTS-Sendemasten usw. In diesen Entscheidungen steht der Vorteil aus der Nutzung einer Technologie oder dem Betrieb einer Anlage der Gefährdung von Anwohnern einer Anlage oder die Schädigung der Umwelt gegenüber. Hier stellt sich die Frage nach der Zulässigkeit der neuen Risikoquelle. Mit welchen Argumenten lässt sich begründen, dass die Umwelt oder betroffene Personen den von den Anlagen oder Technologien ausgehenden Gefahren ausgesetzt werden dürfen? In diesem Bereich kommt es zu erbitterten öffentlichen Risikokontroversen, die dann auch in den Massenmedien ausgetragen werden. Beispiele sind die Kontroversen um Kernenergie, Gentechnik, Mobilfunk-Sendemasten und Müllverbrennungsanlagen.

3. *Politisch-administrative Regulation existierender Risiken sowohl zivilisatorischen als auch natürli-*

desrepublik, Frankfurt/M. 1989; Eleanor Singer/Phyllis Endreny, *Reporting on Risk. How the Mass Media Portray Accidents, Diseases, Disasters, and Other Hazards*, New York 1993; Barbara Combs/Paul Slovic, *Newspaper Coverage of Causes of Death*, in: *Public Opinion Quarterly*, 56 (1979) 4, S. 837–843 und 849.

9 Vgl. H. M. Kepplinger, ebd., S. 226.

10 Vgl. Hans Peter Peters, *Mass Media as an Information Channel and Public Arena*, in: *Risk: Health, Safety & Environment*, 5 (1994) 3, S. 241–250.

11 Vgl. E. Singer/P. Endreny (Anm. 8), S. 84.

12 Vgl. dies., ebd., S. 139–158.

13 Vgl. Michael Haller, *Wie wissenschaftlich ist der Wissenschaftsjournalismus?*, in: *Publizistik*, 32 (1987) 3, S. 305–319.

14 Vgl. Allan Bell, *Hot Air: Media, Miscommunication and the Climate Change Issue*, in: Nikolas Coupland/Howard Giles/John M. Wiemann (Hrsg.), *„Miscommunication“ and Problematic Talk*, Newbury Park 1991.

15 Vgl. Kandice L. Salomone/Michael R. Greenberg/Peter M. Sandman/David B. Sachsman, *A Question of Quality. How Journalists and News Sources Evaluate Coverage of Environmental Risk*, in: *Journal of Communication*, 40 (1990) 4, S. 117–133.

chen Ursprungs: Genehmigung von technischen Anlagen, Hochwasserschutz, Impfprogramme, Verbot riskanter Technologien und Produkte, Schutz der Verbraucher vor BSE-belastetem Rindfleisch, Implementierung von politischen Programmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen usw. Politische Gremien oder die zuständigen Behörden wägen in diesen Entscheidungen die (volkswirtschaftlichen) Kosten der Maßnahmen zur Risikominimierung gegen die Risiken selbst ab. „Wie sicher ist sicher genug?“ lautet dabei die Streitfrage, die zu ähnlich intensiven Risikokontroversen führen kann, wie die um die Schaffung neuer Risikoquellen.

Gemeinsam ist den beiden letztgenannten Kontexten, dass es um die Legitimation von Risikozumutungen geht – sei es bei der Schaffung neuer Risikoquellen wie im zweiten Entscheidungskontext, oder bei der Tolerierung von „Restrisiken“ durch Risikoregulatoren wie im letztgenannten Kontext. In den aktuellen Risikokontroversen finden wir nicht selten beide Formen miteinander verquickt.

Die Massenmedien lassen in diesen Kontroversen die Kritiker von Unternehmensentscheidungen und staatlichen Entscheidungen umfassend zu Wort kommen. Sie berichten über beide Standpunkte, wobei ihre Sympathie manchmal der einen, manchmal der anderen Seite gilt. Die journalistische Darstellung der Art und Höhe von Risiken ist in diesen Risikodebatten untrennbar verknüpft mit der Kontroverse über ihre Akzeptanz.

Die Darstellung von Risiken in der Berichterstattung der Massenmedien ist also stark geprägt von den Entscheidungskontexten, in deren Rahmen die Risiken betrachtet werden. Das hat u. a. zur Konsequenz, dass der journalistische Fokus auf denjenigen Aspekten liegt, die von den typischen Mediennutzern als relevant für ihre Urteile und Entscheidungen angesehen werden. In deren Kalkülen spielt aber die statistische Höhe eines Risikos nur eine untergeordnete Rolle.

Ebenso reicht die Vorbildung der meisten Mediennutzer nicht aus, elaborierte Expertenkalküle zu verstehen. Laien verlassen sich daher eher auf zusammenfassende Urteile und beurteilen deren Validität aufgrund von Plausibilitätsüberlegungen oder der Glaubwürdigkeit der Quelle. Das mag man beklagen, aber in einer Gesellschaft mit stark ausdifferenzierten und spezialisierten Wissensbeständen gibt es dazu wohl kaum eine Alternative. Überspitzt heißt das: Statt mit dem Funktionieren von Technik und dem Risiko des Versagens von Technik befassen sich die Medien in erster Linie mit dem Funktionieren von Risikopolitik und Risi-

koforschung sowie dem Risiko des Versagens der entsprechenden Institutionen.

Abgesehen von der serviceorientierten Berichterstattung nach dem Muster der Gesundheitsaufklärung politisiert der Journalismus Risikothemen, d. h. er präsentiert sie in einem politischen Entscheidungskontext. Die Berichterstattung spiegelt daher weniger das Risiko an sich als vielmehr die politischen Vorgänge mit Bezug auf ein Risiko. Der Journalismus verwendet wissenschaftliche Risikoinformationen und lässt auch Experten zu Wort kommen, fügt diese Informationen und Informationsquellen aber in den politischen Zusammenhang ein. Die zentrale Leistung der medial vermittelten öffentlichen Kommunikation ist daher die Transformation von Bedrohungen in politisch bearbeitbare Entscheidungsprobleme, nicht dagegen die akribische wissenschaftsnahe Charakterisierung dieser Bedrohungen.

IV. Die Sicht der Laien auf Risiken: Risikowahrnehmung

Im Vergleich zur wissenschaftlich-technischen, quantitativen Risikoabschätzung ist die Risikowahrnehmung zugleich einfacher und umfassender. Einfacher ist sie insofern, als sie sich nicht auf ein methodisch ausgefeiltes und systematisch anzuwendendes Verfahren stützt; umfassender, als sie neben der Schwere des Schadens bzw. seiner Wahrscheinlichkeit noch zahlreiche „qualitative“ Aspekte einschließt, die bei der wissenschaftlich-technischen Risikoabschätzung keine Berücksichtigung finden.¹⁶ Hierzu gehören vor allem:

- *die Kontrollierbarkeit des Risikos:* Risiken, die als kontrollierbar angesehen werden, werden im Vergleich zu solchen, die als nicht kontrollierbar eingeschätzt werden, als weniger riskant beurteilt;
- *die Freiwilligkeit der Risikoübernahme:* Freiwillig eingegangene Risiken werden in der Regel geringer eingeschätzt und eher akzeptiert als auferlegte, unfreiwillige Risiken;

16 Für einen Überblick zu den Ergebnissen der psychologischen Risikoforschung vgl. Helmut Jungermann/Paul Slovic, Die Psychologie der Kognition und Evaluation von Risiko, in: Gerhard Bechmann (Hrsg.), Risiko und Gesellschaft, Opladen 1993, sowie Helmut Jungermann/Paul Slovic, Charakteristika individueller Risikowahrnehmung, in: Bayrische Rück (Hrsg.), Risiko ist ein Konstrukt, München 1993, und Bernd Rohrman/Ortwin Renn, Risk perception research: An introduction, in: Ortwin Renn/Bernd Rohrman (Hrsg.), Cross-cultural risk perception, Dordrecht 2000.

- *das Katastrophenpotenzial*: Risiken, bei denen viele Personen „auf einen Schlag“ geschädigt werden können, werden als riskanter wahrgenommen als solche, bei denen die gleiche Zahl von Schadensfällen, aber verteilt über Raum und Zeit, zu erwarten ist;
- *die Einschätzung des wissenschaftlichen Kenntnisstandes zu einem Risiko*: Unsicherheiten in wissenschaftlichen Risikoabschätzungen führen nicht so sehr zu einer skeptischeren Risikobeurteilung als vielmehr zu einer Sensibilisierung dafür, dass hier ein potenziell kritisches Risiko vorliegt, dem Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Weitere Aspekte, die für die individuelle Risikowahrnehmung eine Rolle spielen, sind die persönliche Betroffenheit vom Risiko, die Vertrautheit mit dem Risiko, der persönliche Nutzen der Risikoquelle, die Verteilung von Nutzen und Risiko in der Gesellschaft sowie mögliche Auswirkungen auf zukünftige Generationen.

Neben diesen qualitativen Risikoaspekten spielt für die Risikobeurteilung von Laien auch die subjektive Wahrscheinlichkeit von Schadensereignissen eine Rolle. Allerdings verfügen die Menschen im Alltag in der Regel nicht über die notwendigen statistischen Daten, um zu akkuraten Wahrscheinlichkeits- bzw. Häufigkeitseinschätzungen zu kommen. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass gerade in den Medien Wahrscheinlichkeitsinformationen vernachlässigt werden. So benutzen Laien für ihre Einschätzungen von Wahrscheinlichkeiten häufig *Heuristiken*, d. h. vereinfachende mentale Strategien, die es gestatten, Wahrscheinlichkeiten mit geringem kognitiven Aufwand und ohne umfassende Informationssuche abzuschätzen: Menschen schätzen z. B. die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen umso höher ein, je leichter sie sich diese oder ähnliche Ereignisse vorstellen oder sich an sie erinnern können, je leichter diese also kognitiv „*verfügbar*“ sind.¹⁷ Denn Ereignisse, an die man sich leicht erinnert, kommen normalerweise auch tatsächlich häufiger vor. Spektakuläre Todesursachen aber werden z. B. in den Massenmedien bevorzugt dargestellt. Und so wird dann die Häufigkeit spektakulärer Todesursachen wie Mord oder Naturkatastrophen oftmals überschätzt; unterschätzt dagegen werden vergleichsweise häufige, aber alltägliche Todesursachen wie Asthma oder Schlaganfall, über die typischerweise auch wenig in Massenmedien berichtet

wird.¹⁸ Die Nutzung von Informationsquellen wie den Massenmedien, die ein selektives Bild der Welt vermitteln, kann dann zu falschen Wahrscheinlichkeitsabschätzungen führen.

Das umfassende Risikokonzept von Laien, in das zahlreiche Kontextfaktoren mit eingehen, macht ihre Risikobeurteilung aber auch anfällig für Variationen des Kontextes, die das „tatsächliche“ (im Sinne von statistisch ermittelte) Risiko gar nicht betreffen, trotzdem aber die Risikowahrnehmung beeinflussen. Dies kann zum Beispiel durch eine Veränderung der Risiko-Perspektive bewirkt werden. Experimente der Psychologen Daniel Kahneman und Amos Tversky haben gezeigt, dass Menschen bei risikobezogenen Entscheidungen unterschiedliche Präferenzen zeigen, je nachdem, ob das Entscheidungsproblem in einer Gewinn- oder in einer Verlustperspektive dargestellt wird.¹⁹

Auch über die Veränderung sozialer Kontextinformation kann die Risikowahrnehmung beeinflusst werden. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass die Massenmedien meist nicht in isolierter, auf die wissenschaftlichen Fakten beschränkter Form berichten, sondern die Risiken in einen sozialen Handlungszusammenhang eingebettet werden. Solche Darstellungen erfolgen oft in einer emotionalisierenden Weise; es geht z. B. um Skandalgeschichten, Enthüllungsgeschichten oder Katastrophenerzählungen. Dargestellt werden etwa die Personen und ihre Rollen im „Risikodrama“ (Täter, Opfer) sowie die Motive, aus denen heraus ein Risiko entsteht.²⁰ Solche Emotionalisierung der Risikodarstellung kann zu höheren Risikobeurteilungen führen. Experimentelle Untersuchungen haben gezeigt, dass etwa die Darstellung eines „objektiv“ (d. h. im Sinne des Schadensausmaßes) gleichen Risikos zu unterschiedlichen Beurteilungen der Schwere eines Risikos führen – je nachdem, ob diese Darstellung so erfolgt, dass sie Empörung hervorruft oder aber Nachsicht bewirkt bzw. neutral ist. Darstellungen, die Empörung induzieren, führen zu höheren Risikourteilen als Darstellungen, die neutral sind oder Nachsicht mit dem Risikoverursacher nahelegen.²¹

18 Vgl. Sarah Lichtenstein u. a., Judged frequency of lethal events, in: Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 4 (1978), S. 551–578.

19 Vgl. Amos Tversky/Daniel Kahneman, The framing of decisions and the psychology of choice, in: Science, (1981), S. 453–458.

20 Vgl. Ingar Palmlund, Social drama and risk evaluation, in: Sheldon Krinsky/Dominic Golding (Hrsg.), Social theories of risk, Westport 1992; Peter M. Wiedemann (Hrsg.), Risikokommunikation für Unternehmen, Düsseldorf 2000.

21 Vgl. Peter M. Sandman u. a., Agency communication, community outrage, and perception of risk: Three simulation

17 Vgl. Amos Tversky/Daniel Kahneman, Availability: A heuristic for judging frequency and probability, in: Cognitive Psychology, 4 (1973), S. 207–232.

V. Divergierende Risikokonstrukte: Konsequenzen für die politische Risikoregulation

Wenngleich die Medien nicht nur über Risiko-
zmutungen berichten, sondern auch die Risiken
thematisieren, die aus freiwilligem Risikoverhal-
ten resultieren, so führen die eben skizzierten
Mechanismen der individuellen Risikowahrneh-
mung doch dazu, dass vor allem die zugemuteten
Risiken als bedrohlich eingeschätzt werden. Das
sind auch genau die Risiken, die im Rahmen des
politisch-institutionellen Risikomanagements be-
handelt werden müssen. Die öffentliche Risiko-
wahrnehmung erzeugt dabei mitunter zusätzlichen
Handlungsdruck – vor allem, wenn sie sich in
Form von Bürgerinitiativen o. ä. manifestiert. Das
wiederum geschieht vor allem dann, wenn die
Experten zu keiner einheitlichen Risikoabschät-
zung kommen, denn Risikokontroversen können
nur entstehen bzw. fortbestehen, wenn sie sich auf
einen Dissens der Experten gründen.²²

In solchen Situationen muss politische Entschei-
dungskraft die fehlende wissenschaftliche Sicher-
heit ersetzen. Das bedeutet natürlich nicht, dass
die politische Entscheidungsfindung zu einem
Risiko – etwa über die Setzung von Grenzwerten
oder das Verbot einer Technologie – nicht mehr zu
begründen wäre. Sie kann lediglich nicht mehr
durch eine gesicherte wissenschaftliche Risikoab-
schätzung begründet werden. Hier müssen andere
Entscheidungskriterien herangezogen werden. In
der Diskussion um die Regulierung kontrovers
eingeschätzter Risiken wird zur Zeit die Anwen-
dung des Vorsorgeprinzips als eine wesentliche
Entscheidungshilfe diskutiert.²³

Der Terroranschlag vom 11. September 2001 in
New York hat eine weitere Schwäche wissenschaft-
licher Risikoabschätzung deutlich gemacht: die
Schwierigkeit, neue Risiken zu antizipieren. Zwar
ist jede Risikoabschätzung in gewisser Weise eine
Antizipation, denn Aussagen über Risiken haben

den logischen Charakter von Prognosen, da sie
Erwartungen über zukünftige mögliche Schäden
darstellen. Solche Prognosen gelingen dann beson-
ders gut, wenn sich die Vergangenheit leicht in die
Zukunft extrapolieren lässt, weil beide einander
sehr ähnlich sind. Diese wissenschaftliche Kon-
struktionsregel, die Extrapolation statistischer
Daten aus der Vergangenheit in die Zukunft, die
sich beispielsweise bei der Kalkulation des Risikos
des Straßenverkehrs bewährt, hat – rückblickend –
bei der Einschätzung des Risikos eines Mega-Ter-
rorismus völlig versagt. Die Autoren von Katastro-
phenfilmen haben hier wesentlich realistischere
Risikobeschreibungen vorgelegt als die wissen-
schaftliche Risikoforschung. Das heißt, dass
Experten erheblich zuverlässiger bei der Analyse
bekannter Risiken als bei der Antizipation neuer
Risiken sind.

Es wäre allerdings völlig verfehlt, wollte man
damit die Bedeutung der wissenschaftlichen Risi-
koforschung für einen vernünftigen gesellschaftli-
chen Umgang mit Risiken herunterspielen. Denn
wie gezeigt wurde, stimmt ja alles, was Medienkri-
tiker an der Medienberichterstattung über Risiken
bemängeln – z. B. Ungenauigkeit, fehlende Sys-
tematik und Kontinuität, Übertreibungen oder die
Vernachlässigung von Informationen über die Ein-
trittswahrscheinlichkeit. Und ebenso wenig kann
man bei der Risikoabschätzung auf die Risiko-
wahrnehmung der Öffentlichkeit setzen. Ein fun-
diertes Urteil über die Risikohöhe (im Sinne eines
statistisch zu erwartenden Schadens) kann man
daher weder von den Medien noch von der Bevöl-
kerung erwarten, sondern – wenn überhaupt – am
ehesten von den Experten. Überall da, wo es auf
ein systematisches und fundiertes Wissen über
Risiken ankommt, wäre es fatal, würde man sich
auf die Wirklichkeitskonstrukte von Medien und
Laien stützen.

Mediale und individuelle Risikokonstrukte dürfen
aber nicht in erster Linie als Zerrbilder der Exper-
tenkonstrukte begriffen werden. In ihnen manife-
stieren sich gesellschaftliche und individuelle
Wertvorstellungen. Sie haben eine aufmerksam-
keitslenkende und alarmierende Wirkung, und sie
erzeugen Krisen im politisch-administrativen
System und bei der Industrie. Solche Krisen wie-
derum verunsichern. Sie stören eingeschliffene
Routinen und fördern das Überdenken der gängi-
gen Praxis. Kurz: Sie sind durchaus eine Chance
für Veränderung und Innovation im Umgang mit
Risiken. Bei der Nutzung dieses Veränderungs-
potenzials sind wiederum wissenschaftliche Experten
und professionelle Risikomanager gefragt.

experiments, in: Risk Analysis, 13 (1993) 6, S. 585–598; Peter
M. Wiedemann/Holger Schütz, Risiko-Stories und Risikobe-
wertung. Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik, For-
schungszentrum Jülich, Jülich 2002.

22 Vgl. Hans Peter Peters, Risikokonflikt/Risikokontro-
verse, in: Holger Schütz/Peter M. Wiedemann (Hrsg.), Tech-
nik kontrovers. Aktuelle Schlüsselbegriffe für die öffentliche
Diskussion, Frankfurt/M. 1993, S. 203–208.

23 Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaften,
Mitteilung der Kommission – die Anwendbarkeit des Vor-
sorgeprinzips. KOM (2000) 1, endgültig, Brüssel, 2. 2. 2000.

Jahresbände

Aus Politik und Zeitgeschichte

mit komplettem
Inhaltsverzeichnis
Sach- und Personenregister



12,78 €

Jahrgang **2000**

Noch begrenzt vorrätig (Preise w. o.): Jahrgänge: 1992 – 1999



Bundeszentrale
für politische
Bildung

Bestell-
Adresse:

Das Parlament,

Maximineracht 11c
Telefax (06 51) 4 60 82 23
[http://www.das-parlament.de/
html/abo4.cfm](http://www.das-parlament.de/html/abo4.cfm)

Vertriebsabteilung
54295 Trier