

Sozialdemokratischer Pressedienst

Chefredakteur:
Helmut G. Schmidt
Verantwortlich: Rudolf Schwinn

Telefon: (0228) 9 15 20-0
Telex: 8 86 846 ppbn d
Telefax: 9 15 20-12

Inhalt

Dr. Dietmar Habermeier zur Einsparpolitik der "Bundeshauptstadt für Natur- und Umweltschutz"; Erlangen und die Energiewende.

Seite 1

Ortwin Runde zur Notwendigkeit neuer Kommunikations- und Entscheidungsformen: Über Risiken und ihre öffentliche Erörterung.

Seite 3

48. Jahrgang / 70

14. April 1993

Erlangen und die Energiewende

Zur Einsparpolitik der "Bundeshauptstadt für Natur- und Umweltschutz"

Von Dr. Dietmar Habermeier

Leiter des Referats für Recht und Umweltschutz der Stadt Erlangen

Daß sowohl am "Standort Deutschland" als auch in Europa und in allen anderen Industrienationen der Welt eine Kehrtwende, mindestens aber scharfe Kurskorrekturen in der Energiepolitik und -wirtschaft angezeigt sind, wissen inzwischen viele Verantwortungsbewußte. Wenn etwa 1/4 der Menschheit 3/4 der verfügbar gemachten Energie verbraucht und umgekehrt, bedarf es keiner sehr hohen Fähigkeiten, um einzuschätzen, wohin dies führt. Wer muß die Kehrtwende und die Kurskorrekturen herbeiführen? Die Antwort lautet: Wir alle - und zwar auf allen Politikabenen sowie jeder Einzelse von uns in seinem Alltagsverhalten.

Ein gutes Zeichen dafür ist die Vielzahl der Städte und Gemeinden, die sich inzwischen dem "Klimabündnis" angeschlossen haben. Dagegen wird oft vorgebracht, daß Kommunen für die notwendige energiewirtschaftliche Neubesinnung (insbesondere auf der Basis eines der wenigen noch geltenden Reichsgesetze, nämlich des Energiewirtschaftsgesetzes aus dem Jahre 1937 und der dadurch begünstigten zentralistischen Großversorgerstrukturen) mangels eigener Kompetenzen doch nur wenig bewerkstelligen können. Das ist richtig, bezogen auf die realen Möglichkeiten, Energieeinsparungspotentiale zu mobilisieren. Es geht aber darüber hinaus auch um die Signale, die auf kommunaler Ebene gesetzt und sich zu einer "Lichterkerne" für die nötige Energiewende formieren könnten.

Daß die mittelfränkische Universitätsstadt Erlangen unter ihrem sozialdemokratischen Oberbürgermeister Dr. Dietmar Hahlweg 1990 und 1991 von der (parteiunabhängigen) Deutschen Umwelthilfe im bundesweiten Kommunalwettbewerb den Titel "Bundeshauptstadt für Natur- und Umweltschutz" verliehen bekommen hat, hatte sicher auch etwas mit den energiepolitischen Anstrengungen von damals zu tun: Noch in den 80er Jahren gab es gut dotierte Förderprogramme für energiesparende Heizungsumstellungen auf Fernwärme oder Erdgas, den Einbau von Solarkollektoren oder Solarvoltaikanlagen sowie für entsprechende Investitionen an städtischen Gebäuden.

Verlag, Redaktion und Druck:
Sozialdemokratischer Pressedienst GmbH
Heussallee 2-10, Pressehaus 1/217
5300 Bonn 1, Postfach 12 04 08

Erscheint täglich von Montag bis Freitag,
Bezug nur im Abonnement. Preis DM 82,50
mtl. zuzügl. MwSt und Versand.

Freundliche Grüße
umweltschonendes
Recycling-Papier



Schon vor zwei Jahren ist der Stadt hierfür finanziell die Luft ausgegangen. Das tut weh, muß aber noch nicht der energiepolitischen Kapitulation gleichkommen. Beispiele dafür: Für das künftige Schulzentrum, das in den nächsten Jahren in einem Neubaugebiet errichtet werden muß, hat eine rot-gelb-grüne Ampel-Mehrheit auf Initiative der SPD-Fraktion im Stadtrat eine Energieversorgung mit einem kleinen Blockheizkraftwerk beschlossen. Dies obwohl eine rein betriebswirtschaftliche Rechnung ergibt, daß eine herkömmliche Heizkesselanlage und eine Stromversorgung aus dem Netz kostengünstiger wäre.

Vor wenigen Tagen konnte der Solarmobil-Verein Erlangen seine erste öffentliche Solar-Tankstelle für Elektro-Autos mit 3,3 Kilowattstunden und sechs Zapfsäulen in Betrieb nehmen. Dabei handelt es sich um ein Gemeinschaftsprojekt dieses Vereins und der Firma Siemens, das der Freistaat direkt und die Stadt durch ihre Unterstützung des Solarmobil-Vereins während der vergangenen Jahre gefördert hat. Der circa 35 Quadratmeter große Solargenerator am Siemens-Parkhaus, aus dem die Anlage gespeist wird, bewirkt sicher keinen großen Beitrag zur Reduzierung der Kohlenstoffdioxid-Emissionen im Straßenverkehr, setzt aber doch auch wieder ein augenfälliges Zeichen.

In Erlangen sind solche zur Zeit besonders wichtig, weil das Großenergieversorgungsunternehmen Bayernwerk AG plant, neben zwei vorhandene 200-Megawatt-Blöcke eines Kohlekraftwerks im Stadtgebiet nunmehr einen dritten 750-Megawatt-Block zu stellen. Das CSU-Wirtschaftsministerium in München hat dazu auf der Grundlage des erwähnten alten Reichsgesetzes bereits seinen Segen gegeben, ohne in eine fundierte Prüfung der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit des Vorhabens einzusteigen. Ernsthaft untersucht wurde erst recht nicht, ob mit den Mitteln für diese weit über zwei Milliarden-Investition nicht ein Stromeinsparungs-Programm, also ein Megawatt-Szenario realisiert werden könnte, das den Kraftwerkszubau bis auf weiteres entbehrlich macht. Genau mit dieser Forderung nach einem "Least-cost-planning" begründet auch die bayerische SPD-Landtagsfraktion ihre Ablehnung des energiewirtschaftlichen "Dino-Sauriers".

Inzwischen hat sogar der bayerische Umweltminister den Kritikern des Projekts Schützenhilfe geleistet, indem er die Bayernwerk AG aufgefordert hat sicherzustellen, daß bei einer Realisierung des Vorhabens wenigstens ein Minimum an Fernwärmeauskopplung aus dem sonst reinen Stromerzeugungs-Block sichergestellt wird. Aber selbst wenn der bayerische Stromkonzern, dessen Mehrheitsaktionär der CSU-regierte Freistaat selbst ist, dieser Forderung entspräche, würden die Kohlendioxid-Emissionen aus der Stromerzeugung in Bayern durch dieses Vorhaben erheblich zunehmen, - und das angesichts der Vorgabe der Bundesregierung, bis zum Jahr 2005 diese Emissionen um 25 Prozent zu senken.

(-/14. April 1993/rs/ks)

Über Risiken und ihre öffentliche Erörterung **Zur Notwendigkeit neuer Kommunikations- und Entscheidungsformen**

Von **Ortwin Runde**

Senator für Arbeit, Gesundheit und Soziales der Freien und Hansestadt Hamburg

Die Auseinandersetzung mit technologisch bedingten Risiken hat in den letzten Jahren zunehmende Bedeutung gewonnen. Das wird nicht nur subjektiv so empfunden, das ist nach meiner Auffassung auch so, wenn man die objektive Problementwicklung betrachtet. Es waren zunächst die globalen Risiken, die die Probleme unserer Umwelt in das öffentliche Bewußtsein rückten. Die ersten Berichte des Club of Rome in den frühen 70er Jahren zeigten exemplarisch am Beispiel des DDT und des Quecksilber, daß die unkontrollierte Produktion und Anwendung langlebiger Stoffe erhebliche Gefahren für das globale ökologische Gleichgewicht haben kann. Diese Berichte erschütterten die bis dahin vorherrschende Fortschrittsgläubigkeit und lösten eine breite Risiko-Diskussion aus. Niemand konnte genau sagen, ob die Prognose der verwendeten Modellrechnungen wirklich eintreten würde - aber es gab ein ernst zu nehmendes Risiko, daß dies der Fall sein könnte.

Knapp zwanzig Jahre später, 1987, hat Ulrich Beck die heutige Gesellschaft als "Risikogesellschaft" charakterisiert. Das Vorhandensein technologischer Großgefahren und der gesellschaftliche Umgang mit dieser Problematik wird geradezu als Wesensmerkmal der modernen Industriegesellschaft angesehen. Die Risiken, die der technologische Fortschritt mit sich bringt, sind heute auf breiter Ebene in das Bewußtsein gerückt und haben zu einer Akzeptanzkrise gegenüber der technischen Entwicklung geführt. Umfragen bestätigen dies immer wieder. Zum Beispiel hat das Bundesgesundheitsamt ermittelt, daß 55 Prozent der Bevölkerung mit den Belastungen der Außenluft große gesundheitliche Gefahren verbinden. 77 Prozent halten die gesetzlichen Maßnahmen der Luftreinhaltung für unzureichend. Die Skepsis gegenüber den technologischen Risiken bezieht sich heute nicht mehr nur auf globale Risiken wie etwa die Klimagefährdung. In der heutigen Risiko-Debatte spielen die Auswirkungen lokal auftretender Umweltbelastungen auf die Gesundheit eine zumindest ebenso große Rolle. In der Kernkraft-Diskussion haben wir es zum Beispiel nicht nur mit dem Problem der Entsorgung radioaktiven Abfalls zu tun. Es gibt auch gerade im norddeutschen Raum eine intensive Diskussion über ein durch Kernkraftwerke verursachtes erhöhtes Leukämie-Risiko.

In der gesundheitspolitischen Diskussion der Umweltrisiken stehen heute überwiegend diese lokalen Phänomene im Zentrum des Interesses. Hier geht es um die unmittelbaren toxischen Auswirkungen von chemischen oder physikalischen Noxen. Diese unmittelbaren gesundheitlichen Risiken prägen entscheidend die Diskussionen bei der Bewältigung von Altlasten oder im Rahmen von Genehmigungsverfahren, zum Beispiel bei Planungen von Müllverbrennungsanlagen. Sowohl bei den globalen wie auch bei den lokalen Risiken sind meines Erachtens zwei Gesichtspunkte für die Risiko-Debatte prägend: Zum einen gibt es das Problem der fachlichen Unsicherheiten. In immer komplexeren Gesamtzusammenhängen werden Prognosen immer schwieriger. Sichere wissenschaftliche Einschätzungen über Eintreten oder Ausbleiben von bestimmten Wirkungen sind kaum möglich. Es gibt allenfalls unterschiedliche Grade von Plausibilität für die eine oder andere Meinung. In den Bereich der fachlichen Unsicherheiten gehört auch, ob wir überhaupt die richtigen Risikomaße verwenden. Zum anderen stelle ich fest, daß es ein Problem der Akzeptanz durch Betroffene gibt: Ganz gleich wie hoch die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten bestimmter Wirkungen eingeschätzt wird - die Bereitschaft der Betroffenen, ein individuelles Risiko zu tragen, sinkt, je stärker ein individueller Nutzen nicht erkennbar ist.

Die Betroffenenengruppen einbeziehen

Dieses Zusammentreffen von fachlichen Unsicherheiten einerseits und die weithin spürbare Akzeptanzkrise andererseits ist der tiefere Grund dafür, daß wir eine breite öffentliche Diskussion über den Umgang mit den technologischen Risiken brauchen.

Hierbei bedarf es nach meiner Auffassung der Einbeziehung der Betroffenenengruppen. Es paßt nicht in das Bild einer demokratischen Gesellschaft, wenn Entscheidungen über die Köpfe der Betroffenen hinweg getroffen werden. Moderne Konzepte der Gesundheitsförderung sehen in der aktiven Mitgestaltung und Mitbestimmung der Bürgerinnen und Bürger ein eigenständiges Ziel der Gesundheitspolitik. Die Europäische Charta "Umwelt und Gesundheit" des Regionalbüros Europa der Weltgesundheitsorganisation (WHO), die am 7. und 8. Dezember 1989 durch die Gesundheits- und Umweltministerien von 29 europäischen Ländern in Frankfurt verabschiedet wurde, hält fest:

*Jeder Mensch hat Anspruch auf

- eine Umwelt, die ein höchstmögliches Maß an Gesundheit und Wohlbefinden ermöglicht,
- Information und Anhörung über die Lage der Umwelt sowie über Pläne, Entscheidungen und Maßnahmen, die voraussichtlich Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit haben,
- Teilnahme am Prozeß der Entscheidungsfindung.*

Die Umsetzung der Forderungen der Europäischen Charta erfordert eine neue Art der Kommunikation über Risiken und neue Wege der Entscheidungsfindung. Hierzu geeignete Strategien und Techniken müssen erst noch entwickelt und eingeübt werden. Wir erwarten von dem vorgesehenen Handbuch des WHO zur Risiko-Kommunikation und auch von dieser Tagung Impulse, um dieser Zielsetzung in unserer praktischen Arbeit näher zu kommen. Für die Gestaltung einer veränderten Risiko-Kommunikation erscheinen mir folgende Orientierungen wesentlich: In einer Situation fachlicher Unsicherheiten können Entscheidungen nicht allein auf technisch-naturwissenschaftlichen Experten begründet werden. Experten in Fragen der Risikoabschätzung sind nicht von vorn herein auch Experten in Fragen der Risikoakzeptanz. Andererseits stellen technisch-naturwissenschaftliche Risikoabschätzungen wichtige Entscheidungsgrundlagen dar. In der administrativen und politischen Abwägung zwischen Nutzen und Risiken muß bekannt sein welche Risiken denkbar sind, wie hoch diese eingeschätzt werden, und welche Verlässlichkeit und Plausibilität die durchgeführte Risikobeurteilung hat.

Es ist die unverzichtbare Aufgabe der technisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen, diese Fragen nach bestem Wissen und Gewissen zu beantworten. Hierbei ist von der Wissenschaft eine unabhängige und kritische Prüfung des aktuellen Wissensstandes einzufordern. Ein unabhängiger, kritischer und um die Wahrheit ringender Diskurs entspricht dem traditionellen Ethos wissenschaftlicher Arbeit. Er kann daher auch erwartet werden. Nun ist aber dieses Wissenschaftsethos ins Gerade gekommen. Wissenschaftler werden nicht selten verdächtigt, Gefälligkeitsgutachten zu verlassen und in erster Linie einer bestimmten Interessenlage statt der Suche nach Wahrheit verpflichtet zu sein. Wissenschaftliche Stellungnahmen geraten dadurch in den Verdacht der Beliebigkeit.

Trotz dieser vielfach erhobenen Kritik besitzt Wissenschaft nach wie vor noch eine große Glaubwürdigkeit und Autorität. Etwa 75 Prozent der Befragten aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen, die professionell mit Umweltproblemen befaßt sind, erwarten von der Wissenschaft aufgrund ihrer "Neutralität" wesentliche Beiträge zur Lösung der Umweltprobleme. Politiker haben in diesem Punkt übrigens mit 66 Prozent die größte Skepsis, während die Wissenschaftler selbst mit 86 Prozent die größte Zuversicht haben.

Wettstreit der Sachargumente erforderlich

Hans Peter Peters hat in einer kürzlich erschienenen Untersuchung über die Risiko-Berichterstattung in den Medien zurecht auf Probleme in diesem Punkt hingewiesen. Journalisten gingen, so Peters, mit Expertenaussagen um wie mit politischen Meinungen. Sie stellten nicht die Richtigkeit und Plausibilität der wissenschaftlichen Argumentation in den Vordergrund ihrer Berichterstattung, sondern die persönlichen Einstellungen der Wissenschaftler und zum Beispiel die Möglichkeit subjektiver Be-

fangenheit. Diese Personalisierung der Darstellung entzieht der öffentlichen Diskussion aber gerade diejenigen Punkte, auf die es bei der Wertung wissenschaftlicher Arbeit gerade ankommt: nämlich, ob die vorgebrachten Argumente stichhaltig, plausibel und in sich schlüssig sind.

Wir können auf den wissenschaftlichen Diskurs in Fragen der Risikoabschätzung nicht verzichten. Es gibt hierzu keine echte Alternative. Was wir in der wissenschaftlichen und auch in der öffentlichen Diskussion brauchen, ist der Wettstreit der Sachargumente. Wissenschaftler dürfen und müssen unterschiedliche Einschätzungen haben und darüber streiten. Wissenschaftliche Außenseiter-Positionen und Querdenkertum sind notwendig, um mögliche Lücken in der herrschenden Meinung aufzudecken. In der Bewertung der wissenschaftlichen Diskussion wie auch in der öffentlichen Berichterstattung sollte aber die Frage im Vordergrund stehen, inwieweit die vorgebrachten Argumente dem Wahrheitsanspruch der Wissenschaft gerecht werden.

Risiko-Kommunikation kann nur dann erfolgreich verlaufen, wenn man sich über die Sachverhalte verständigt. Und zwar sowohl über den Stand sicherer Erkenntnisse als auch über den Stand der offenen Fragen und die Plausibilität von Verdachtsmomenten. Auch in diesen Diskurs müssen die Betroffenen einbezogen werden. Sie haben einen Anspruch darauf zu wissen, welchen Risiken sie nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft ausgesetzt sind und welche ungeklärten Fragen es noch gibt. Mit den hier skizzierten Grundzügen einer neuen Risiko-Kommunikation wird ein hoher Anspruch an Toleranz, Fairness, Leitfähigkeit und Lernbereitschaft der beteiligten gesellschaftlichen Akteure gestellt. Bei Umweltproblemen handelt es sich ja in der Regel um eine fachlich schwierige Thematik, bei der auch ein hohes Maß an emotionaler Betroffenheit vorliegt. Die ersten Erfahrungen, die es mittlerweile gibt, einschließlich derer, die wir hier in Hamburg selbst sammeln konnten, machen mich allerdings zuversichtlich, daß wir auf diesem Weg erfolgreich weiterkommen. Hierzu ist in aller Regel aber ein längerer Diskussions- und Lernprozeß auf allen Seiten notwendig. Einmalige Veranstaltungen reichen hierzu mit Sicherheit nicht aus.

Aus politischer Perspektive stellt sich die Frage, in welcher Weise eine veränderte Kommunikation über Risiken zu Veränderungen in den Entscheidungsprozessen führen kann. Ich glaube, eine wichtige Funktion von Risiko-Kommunikation muß darin bestehen, Entscheidungskriterien transparent und einer präziseren Überprüfung zugänglich zu machen. Ich möchte dies an drei Beispielen erläutern, nämlich am Beispiel der Nutzen-Risiko-Abwägung, am Beispiel der Zweckrationalität und am Beispiel der sozialen Gerechtigkeit.

Die Nutzen-Risiko-Abwägung ist ein wesentliches politisches Entscheidungskriterium. In der politischen Auseinandersetzung muß in Abwägung zwischen gesellschaftlichem Nutzen und gesellschaftlichen Risiken ein Interessenausgleich angestrebt werden. Das Kapitel über Prinzipien und Strategien des WHO-Entwurfes weist zurecht darauf hin, daß dieser Abwägungsprozeß in der öffentlichen Risiko-Kommunikation eine tragende Rolle spielen sollte. Es ist klar, daß in einer von Wertpluralismus geprägten Gesellschaft ganz unterschiedliche Bewertungen der Nutzen und der Risiken möglich sind und diskutiert werden müssen. Ein Blick in die soziale Wirklichkeit zeigt aber, daß in der "real existierenden" Risiko-Kommunikation dieser Gesichtspunkt häufig vernachlässigt wird und der Diskurs stattdessen sich häufig auf die Risiken beschränkt.

Kann man Risiken vernachlässigen?

Wird die Nutzendiskussion ausgeblendet, muß jedes Risiko als zu hoch erscheinen. Hieraus entwickelt sich dann sehr schnell die qualitative Diskussion, ob Risiken überhaupt bestehen oder inwieweit sie vernachlässigbar sind. Diese Art der Diskussion ist nicht besonders glaubwürdig. Es ist gesellschaftliche Realität, daß unsere Umwelt gesundheitliche Risiken verursacht. Die Frage ist, wie hoch diese Risiken sind - da gehen die Meinungen weit auseinander -, und für welchen Nutzen unsere Gesellschaft diese Risiken zu tragen bereit ist - da gehen die Meinungen vermutlich noch weiter auseinander. Risiko-Kommunikation sollte dazu beitragen, diese Abwägung transparenter werden zu lassen und hierzu zusätzliche Voten einzubeziehen.

Die Zweckrationalität ist ein weiteres Entscheidungskriterium. Es kann von staatlichem Handeln zu recht erwartet werden, daß es dem Kriterium der Zweckrationalität genügt. Angewandt auf die Risiko-Debatte heißt das: es sollten mit der höchsten Priorität die höchsten Risiken minimiert werden. Oder genauer: es sollten in der höchsten Priorität diejenige Risikominimierungs-Strategie angestrebt werden, die das günstigste Kosten/Nutzen-Verhältnis aufweist. Die mittlerweile entwickelten Verfahren quantitativer Risikoabschätzungen bieten hierzu einen möglichen Ansatz. Quantitative Vergleiche der durch Luftschadstoffe hervorgerufenen Krebsrisiken zeigen, daß die vom Straßenverkehr ausgehenden Risiken mit Abstand die bedeutendsten sind, wobei besonders Dieselruß hierzu beiträgt. Demgegenüber spielen Dioxine als Luftschadstoffe kaum eine Rolle. Andererseits überschreitet das Risiko, bei einem Straßenverkehrsunfall getötet zu werden, deutlich das durch die Summe der Luftschadstoffe erzeugte Krebsrisiko.

Ich bin mir über die methodischen Vorbehalte, die bei Risikoabschätzungen gemacht werden müssen, sehr wohl bewußt. Wohl brauche ich auch nicht zu betonen, wie problematisch Risikovergleiche sein können, weil Risikobewertung und -wahrnehmung entscheidend vom sozialen Kontext wie zum Beispiel Freiwilligkeit, Nutzen oder subjektive Kontrollierbarkeit der Risiken abhängen. Trotzdem kann Gesundheitspolitik nicht völlig auf Risikovergleiche verzichten. Zumindest solange nicht, wie sie den Anspruch auf zweckrationales Handeln erhebt. Es bedarf in diesem Punkt also gründlicher Überlegungen, welchen Stellenwert Risikovergleiche zur Prioritätensetzung haben können und sollen.

Unter dem Gesichtspunkt der sozialen Gerechtigkeit schließlich stellt sich die Frage, wie Nutzen und Risiken in der Gesellschaft verteilt sind. Anders als zum Beispiel bei Schadstoffbelastungen am Arbeitsplatz steht in der Umweltsituation den individuellen Risiken häufig keinerlei individueller Nutzen gegenüber. Die Fallbeispiele des WHO-Entwurfes zeigen, daß dieser Aspekt häufig ein entscheidender Punkt der Kontroverse ist. Oft ist er aber hinter den fachlichen Diskussionen verborgen. Es ist deshalb wichtig, daß die Betroffenen ihre Sicht der Dinge artikuliert und mögliche Ungerechtigkeiten aus ihrer Sicht benennt. Es ist aber auch zu fragen, ob es sozial gerecht ist, wenn der Nutzen eines sicheren Arbeitsplatzes mit um Größenordnungen höheren gesundheitlichen Risiken bezahlt wird.

Es ist Gegenstand der politischen Auseinandersetzung, diese unterschiedlichen Gesichtspunkte zu bewerten und zu diskutieren. Im Ergebnis dieses Diskussionsprozesses muß ein mehrheitlich getragener Kompromiß gefunden werden, welche Risiken zumutbar sind - was nicht in jedem Fall heißen muß, daß die Risiken von allen Beteiligten akzeptiert werden. Ebenso wenig wie die Experten können auch Politiker Risikoakzeptanz nicht verordnen. Im System der parlamentarischen Demokratie bleibt es aber die Aufgabe der auf Zeit gewählten politischen Mandatsträger, Entscheidungen zu treffen und zu verantworten. An diesem Grundsatz kann auch eine veränderte Risiko-Kommunikation nichts ändern. Risiko-Kommunikation kann und sollte aber dazu beitragen, die Politik in die Lage zu versetzen, die möglichen Konsequenzen und Auswirkungen von Entscheidungen besser einschätzen zu können und auf dieser Basis Entscheidungen zu treffen, die einen möglichst fairen Interessenausgleich darstellen.

(-/14. April 1993/rs/ks)

(Der Autor trug diese Gedanken auf dem gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation veranstalteten Workshop zur "Risiko-Kommunikation" vor).