

Roland Bogun

**Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs:  
Variationen des gleichen Themas?**

**artec-paper Nr. 160  
März 2009**

ISSN 1613-4907



artec | Forschungszentrum Nachhaltigkeit  
Enrique-Schmidt-Str. 7  
Postfach 330 440  
28334 Bremen  
<http://www.artec.uni-bremen.de>

## **Forschungszentrum Nachhaltigkeit (artec)**

Universität Bremen  
Seminar- und Forschungsverfügungsgebäude (SFG)  
Enrique-Schmidt-Str. 7  
Postfach 33 04 40

28334 Bremen  
Telefon: +49-421-218-61800  
Telefax: +49-421-218-9861800

[www.artec-uni-bremen.de](http://www.artec-uni-bremen.de)

Ansprechpartnerin: Andrea Meier Tel: +49-421-218-61800  
e-Mail: [andrea.meier@artec.uni-bremen.de](mailto:andrea.meier@artec.uni-bremen.de)

Das Forschungszentrum Nachhaltigkeit ist eine Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung der Universität Bremen. Es wurde 1989 zunächst als Forschungszentrum **Arbeit** und **Technik** (artec) gegründet. Seit Mitte der 90er Jahre werden Umweltprobleme und Umweltnormen in die artec-Forschung integriert. Das Forschungszentrum bündelt heute ein multi-disziplinäres Spektrum von - vorwiegend sozialwissenschaftlichen - Kompetenzen auf dem Gebiet der Nachhaltigkeitsforschung. „artec“ wird nach wie vor als ein Teil der Institutsbezeichnung beibehalten.

Das Forschungszentrum Nachhaltigkeit gibt in seiner Schriftenreihe „artec-paper“ in loser Folge Aufsätze und Vorträge von MitarbeiterInnen sowie ausgewählte Arbeitspapiere und Berichte von durchgeführten Forschungsprojekten heraus ([www.artec.uni-bremen.de/paper/paper.php](http://www.artec.uni-bremen.de/paper/paper.php)).

# **Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs: Variationen des gleichen Themas?**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
2. Bewältigung technisch-industriell erzeugter Umweltprobleme: Der Umweltdiskurs .....	6
3. Abwägung von Chancen und Risiken unter Unsicherheit: Der (ökologische) Risikodiskurs .....	15
4. Integration von sozialen, ökologischen und ökonomischen Zielen und Dimensionen: Der Nachhaltigkeitsdiskurs .....	27
5. Im Vergleich: Ökologische Probleme im Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs.....	36
6. Fazit .....	43
Literatur .....	45

## 1. Einleitung

Sozialwissenschaftliche Studien über die Art und Weise, in der die "ökologische Herausforderung" von den gesellschaftlichen Akteuren in Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit rezipiert und bearbeitet wird, konzentrieren sich in der Regel auf die Untersuchung der darauf bezogenen Diskurse. Dahinter steht die Annahme, dass die "gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit" einerseits durch wissenschaftliche und öffentliche Diskurse geprägt und andererseits in diesen zum Ausdruck gebracht und reproduziert wird. Diskurse, zumeist als "inhaltlich-thematisch bestimmte, institutionalisierte Form der Textproduktion" (Keller 1997: 311) begriffen, sind demnach nicht nur "weit davon entfernt, bloße Reflexionen auf anderweitige Gegebenheiten und sich selbst zu sein. Diskurse vollziehen vielmehr die gesellschaftliche Bewusstseinsbildung, die Wissens-, Werte- und Willensbildung" (Huber 2001: 275). Die einschlägigen Untersuchungen konzentrieren sich zumeist auf den sogenannten *ökologischen* bzw. *Umweltdiskurs*<sup>1</sup>, daneben ist aber häufig auch von ökologischen *Risikodiskursen* oder dem *Nachhaltigkeitsdiskurs* die Rede.

Vielfach ungeklärt bleibt indes, was im Einzelnen unter diesen Begriffen verstanden wird, wie die jeweiligen Diskurse voneinander abgegrenzt werden, worin ihre Gemeinsamkeiten und worin ihre Unterschiede bestehen. So wird beispielsweise für den Bereich der wissenschaftlichen Nachhaltigkeitsforschung konstatiert, dass unklar sei, was diese denn gegenüber der Umwelt-, der Risiko-, der Global Change- oder der sozial-ökologischen Forschung auszeichne (Becker/Jahn 2000: 67). Ebenfalls wenig befriedigend ist der Umstand, dass Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurse in der einschlägigen Literatur in ganz unterschiedlicher Weise zueinander in Beziehung gesetzt werden: So werden etwa sowohl der Risiko- als auch der Nachhaltigkeitsdiskurs nicht selten als *Teilstränge* oder *Phasen* des (übergeordneten) Umweltdiskurses dargestellt. In einer anderen Lesart, nach der die gesellschaftlichen Debatten und Konflikte zunehmend durch Risikokonflikte und -diskurse geprägt sind, können Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskurse hingegen als Beispiele für Risikodiskurse betrachtet werden. Und nach einer weiteren und weit verbreiteten Auffassung

---

<sup>1</sup> Beide Begriffe werden auch in diesem Text im gleichen Sinne verwendet.

schließlich ist das Umweltthema inzwischen als eine Dimension oder "Säule" in der weiter gefassten Nachhaltigkeitsdebatte aufgegangen – und würde damit folglich als eigenständiger Diskurs der Vergangenheit angehören.

Insbesondere die Unschärfe des Nachhaltigkeitsbegriffs ist vielerorts bemängelt worden und markiert damit einen nicht unwesentlichen Teil des Nachhaltigkeitsdiskurses.<sup>2</sup> Nicht selten wird diesem sogar grundsätzlich der Charakter eines neuen und eigenständigen Diskurses abgesprochen: In dieser Perspektive gilt er stattdessen als ein "Auffangbecken" überwiegend traditioneller Politik- (und Forschungs-) Ansätze, deren neue Qualität zumindest fragwürdig erscheint – und damit als "Mogelpackung".

Diese Defizite in der Verwendung der drei Diskursbezeichnungen bilden den Ausgangspunkt des vorliegenden Beitrags.<sup>3</sup> Im Rahmen einer vergleichenden Literaturstudie werden einschlägige Publikationen über Verlauf und thematische Stränge des Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurses daraufhin untersucht, ob, inwieweit und anhand welcher Merkmale sie in sinnvoller Weise voneinander abgegrenzt werden können und in welchem Verhältnis sie zueinander stehen. Welche Gemeinsamkeiten und welche Unterschiede ergeben sich, wenn Umweltprobleme im Kontext des Umwelt-, des Risiko- oder des Nachhaltigkeitsdiskurses behandelt werden? Gibt es überhaupt relevante Differenzen, oder handelt es sich eher um nur gering voneinander abweichende Spielarten des gleichen Themas, so dass die Begriffe doch unproblematisch synonym verwendet werden können? Sind Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs als an bestimmte historische Verläufe gebundene Diskursvarianten bzw. -stränge des ökologischen Diskurses zu betrachten? Oder hat sich dieser umgekehrt unter dem aktuellen "master frame" der Nachhaltigkeit mehr oder weniger verflüssigt und aufgelöst?

Die folgenden Ausführungen verstehen sich damit als ein Beitrag zur Diskussion über das begriffliche Verständnis von Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskursen wie auch zu ihrer Entwicklung und ihrem Verhältnis zueinander. Damit grenzt sich

---

<sup>2</sup> Damit verbundene, ganz praktische Probleme treten beispielsweise dann auf, wenn entschieden werden soll, welche Institute, Projekte, Lehrangebote etc. der Nachhaltigkeitsforschung zugeordnet werden sollen - und welche nicht (vgl. de Haan 2007: 313ff.)

<sup>3</sup> Kritische Kommentare und Anregungen verdanke ich insbesondere Karl Werner Brand sowie verschiedenen, hier nicht namentlich genannten Bremer (Instituts-) KollegInnen.

dieser zugleich von einem weiten Begriffsverständnis ab, welches *sämtliche* Diskursbeiträge und -varianten, die sich in irgendeiner Weise mit der Umweltproblematik befassen, als Elemente des Umweltdiskurses begreift. Denn eine solche Begriffsverwendung verstellt den Blick auf die zwischen den Diskursen bestehenden Differenzen: Dass man weder dem Risiko- noch dem Nachhaltigkeitsdiskurs gerecht wird, wenn man diese als bloße Teildiskurse des Umweltdiskurses begreift, ist unmittelbar einleuchtend und soll im Folgenden weiter plausibilisiert werden. Allerdings sind hier eindeutige Grenzziehungen, gerade weil es breite gemeinsame Schnittflächen zwischen diesen Diskursen gibt, kaum möglich. So werden sich für das, was im Folgenden als wesentliches Merkmal des Risiko- bzw. des Nachhaltigkeitsdiskurses herausgearbeitet wird, immer auch entsprechende thematische Stränge und "Vorläufer" im – historisch älteren – Umweltdiskurs finden lassen. Die hier vorgenommenen Charakterisierungen der Diskurse verstehen sich deshalb eher als idealtypische Überspitzungen, deren Verhältnis zueinander nicht durch präzise und eindeutige Grenzziehungen gekennzeichnet ist, sondern vielmehr durch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und Fokussierungen im Sinne eines "mehr-oder-weniger".

## **2. Bewältigung technisch-industriell erzeugter Umweltprobleme: Der Umweltdiskurs**

Umweltprobleme und Umweltkonflikte sind keineswegs neue Phänomene, die erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aufgetreten sind. Auch in früheren Phasen der Industrialisierung gab es durchaus Interessenkonflikte nicht nur zwischen Unternehmen und Anwohnern, sondern auch innerhalb der Wirtschaft zwischen Unternehmen unterschiedlicher Wirtschaftszweige; und auch damals schon wurden solche Kontroversen unter Einbezug wissenschaftlicher Gutachten und Gegengutachten ausgetragen und politisch bzw. juristisch reguliert (Gill 1999). Bis in die 1960er Jahre hinein waren Umweltprobleme und -konflikte allerdings zumeist sowohl sachlich als auch räumlich eng begrenzt und (noch) nicht von grundsätzlicher Bedeutung. Weder eine "Umweltpolitik" als ein eigenständiges Politikfeld noch ein entsprechendes ökologisches Problem- oder "Umweltbewusstsein" der Öffentlichkeit hatten sich bis dahin herausgebildet.

Der Beginn des ökologischen Diskurses in Deutschland kann nach einschlägigen Publikationen, die den folgenden Ausführungen zugrunde liegen (Brand 1993, 1997, 1999; Huber 2001; Feindt 2002), Ende der 1960er/Anfang der 1970er Jahre angesetzt werden. Seine Inhalte und sein Verlauf werden in der Regel als eine Abfolge unterschiedlicher Phasen rekonstruiert, in denen einzelne Diskursstränge modifiziert oder durch neue abgelöst werden. Trotz geringer Abweichungen und unterschiedlicher Akzentuierungen weisen die jeweils entwickelten Phasenmodelle weitgehende Übereinstimmungen auf; im Folgenden werden sie zusammenfassend wiedergegeben:

#### *Der Umwelt-Reformdiskurs (1969-1974) (Brand)*

Anders als vorher bereits in den USA wurde der ökologische Diskurs in Deutschland zunächst nicht "von unten", also von einer bereits bestehenden und zunehmend erstarkenden Umweltbewegung angestoßen und getragen, sondern von der mit hohen und optimistischen Reformansprüchen angetretenen sozialliberalen Koalition unter Willy Brandt. Diese legte mit ihrem Sofortprogramm Umweltschutz von 1970 und dem Umweltprogramm von 1971 die Grundlagen für ein neues Politikfeld. So wurden das Vorsorge-, das Kooperations- und das Verursacherprinzip als zentrale Orientierungen der deutschen Umweltpolitik eingeführt, außerdem wurden neue Institutionen wie der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1971) sowie das Umweltbundesamt (1974) gegründet. Trotz dieser neuen politischen Aktivitäten und Initiativen kann in dieser frühen Phase, die von de Haan und Kuckartz (1996: 13ff.) als "Umweltpolitik ohne Umweltbewusstsein" und in ähnlicher Weise von Feindt (2002) als "Umweltschutz von oben" charakterisiert wird, weder von einer breiten Umweltbewegung noch von einem ausgeprägten ökologischen Problembewusstsein der Bevölkerung – und insofern auch nicht von Diskursen im Sinne breiter gesellschaftlicher Debatten und Suchprozesse – die Rede sein.

#### *Der "polarisierte" (1975-1982; Brand) oder "Wachstumsdiskurs" (1972-1982; Huber)*

Konnten sich diese Reformansätze noch auf einen breiten Konsens stützen, so wurde Mitte der 70er Jahre eine neue Phase des Umweltdiskurses eingeleitet, die von Brand als der "polarisierte Diskurs: Ökonomie versus Ökologie" bezeichnet wird (Brand 1993, 1999). Sie dauerte etwa bis 1982 an und ist auf der einen Seite von der Weiterentwicklung und einem zunehmenden Einfluss der Umweltbewegung geprägt.

Hierzu trug wesentlich auch die 1972 erschienene Studie des Clubs of Rome über die "Grenzen des Wachstums" (Meadows u.a. 1972) bei. Gleichzeitig stiegen auch die Sensibilisierung und das Problembewusstsein der Bevölkerung in Bezug auf "die ökologische Frage" – also das sogenannte "Umweltbewusstsein" – und damit auch die Ansprüche und Erwartungen an die staatliche Umweltpolitik.

Auf der anderen Seite wurden eben diese neuen Anforderungen, offenbar wesentlich auch unter dem Einfluss der zu diesem Zeitpunkt einsetzenden wirtschaftlichen Rezession, seitens der Industrie, aber ebenso auch der Gewerkschaften und der Regierung, als eine Bedrohung von ökonomischem Wachstum, nationaler Wettbewerbsfähigkeit, Wohlstand und Arbeitsplätzen angesehen. Einer primär an ökonomischer Wettbewerbsfähigkeit und einem traditionellen Wachstums- und Fortschrittsmodell orientierten Politik bei gleichzeitiger Rücknahme der vorausgegangenen umweltpolitischen Reformansätze stand eine sensibilisierte Problemwahrnehmung in der Öffentlichkeit gegenüber, welche gerade in der unkritischen und nicht hinterfragten Orientierung an ökonomischem Wachstum und technischem Fortschritt eine wesentliche Ursache der "ökologischen Krise" sah. So entstand eine spannungs- und konfliktreiche Kluft zwischen einer an Einfluss gewinnenden Umweltbewegung sowie einem wachsenden und dynamisierten Umweltbewusstsein der Bevölkerung auf der einen, und einer "stagnierenden" und später dann "schwankenden Umweltpolitik" auf der anderen Seite (de Haan/Kuckartz 1996: 33ff.).

Die Debatten dieser Jahre waren weitgehend von einfachen Formeln, Katastrophenszenarien, klaren Freund- und Feindbildern wie auch von gegenseitigem Unverständnis, Sprachlosigkeit und Diskursverweigerung geprägt. Im Prinzip standen sich zwei unterschiedliche Positionen und Diskursstränge – und zwar mehr oder weniger unvermittelt – gegenüber: Wachstumsbefürworter auf der einen Seite, Wachstumsgegner auf der anderen Seite; ein Konflikt, der auf die bekannte Kurzformel "Ökonomie versus Ökologie" gebracht wurde. Somit war der Umweltdiskurs dieser Jahre "in einen ökologisch-fundamentalistischen und einen technisch-ökonomischen gespalten" (Brand 1993: 19). Allerdings waren die den Diskurs dominierenden Problemwahrnehmungen, Einschätzungen und Positionen in dieser Phase jene aus der Umweltbewegung:

"Die Führerschaft in diesem Diskurs liegt eindeutig bei der Umweltbewegung (die sich selbst als "Ökologiebewegung" begreift). Wirtschaft und Staat reagieren und haben mit erheblichen Akzeptanzproblemen zu kämpfen" (ebd.).



Auch Huber setzt den Beginn des ökologischen Diskurses mit einer geringfügigen Abweichung von der zeitlichen Einteilung Brands in der ersten Hälfte der 70er Jahre an. Er hebt besonders die Bedeutung des 1972 erschienenen Berichts des Club of Rome als Ausgangspunkt für die Umweltdebatte hervor: Indem dieser von der Umweltbewegung aufgegriffen wurde, gelang es ihr, den ökologischen Diskurs als einen gesellschaftlichen Diskurs zu etablieren.<sup>4</sup> Die Umweltbewegung gewann deutlich an gesellschaftlicher Relevanz, sie verfügte auch nach Huber in dieser bis 1982/83 andauernden Phase – wenngleich für die etablierte Politik noch weitgehend ohne Konsequenzen – über die "Themenführerschaft" und damit über die "Diskurshegemonie" (Huber 2001: 278) in der gesellschaftlichen Debatte.

Stärker auf die inhaltlichen Dimensionen als auf die soziale Konstellation des Diskurses abhebend, bezeichnet Huber diese Phase als *Wachstumsdiskurs*. Dabei betrachtet er den von Brand als zentral hervorgehobenen Diskurs *Ökonomie versus Ökologie* anders als jener nur als einen Teildiskurs, den er als "Ersatzdiskurs" bzw. als "Diskursverweigerung" charakterisiert und hinsichtlich seiner sozialen Verbreitung primär im Industrielager verortet. Daneben unterscheidet er als weitere Teildiskurse: '*Grenzen des Wachstums*' und *Fortschrittsdiskurs*, *Technikdiskurs* sowie weitergehende Ansätze alternativer Wachstumsmodelle wie die Konzepte des *organischen*, des *qualitativen*, des *selektiven* oder des *entkoppelten Wachstums* (ebd.: 277ff.).

Lassen sich im letztgenannten Teildiskurs auch Ansätze einer konstruktiven Suche nach gesellschaftlichen Gegenentwürfen ausmachen, so sind die den Diskurs in dieser Phase dominierenden Positionen der Umweltbewegung, so Brand und Huber übereinstimmend, insgesamt doch vor allem von grundsätzlicher Kritik und Ablehnung der herkömmlichen Wachstums- und Fortschrittsvorstellungen, der Großindustrie, insbesondere der Kerntechnik und Großchemie, und in den Konsequenzen durch Abbau- und Ausstiegsforderungen geprägt:

"Ideologisch liefert eine ganzheitlich ausbuchstabierte, popularisierte systemtheoretische Version von Ökologie die Basis für die integrierenden Selbst- und Weltdeutungen der sich formierenden neuen "Ökologiebewegung". "Ökologie" wird darin zum Brennpunkt alternativer, "sanfter" Gesellschaftsentwürfe; "wirtschaftliches Wachstum", das "Wachstumskartell", die "Industriegesellschaft", die "Großtechnik", die "Megamaschine", figurieren dagegen als Symbole für eine Welt, die man ablehnt und bekämpft (...). Die Protestformeln dieser Zeit sind einfach, sinnfällig und leicht emotionalisierbar ("Weg mit..."; "Stopp dem ...", "Rettet die..."). Die Frontstellung zwischen Freund und Feind scheint klar; dem

---

<sup>4</sup> Ähnlich auch Feindt (2002: 22), der die "Grenzen des Wachstums" im Mittelpunkt des Diskurses sieht und diesen als "Ausstiegs- und Entkoppelungsdiskurs" charakterisiert.

verkrusteten "System" steht – im Namen des Neuen und einer besseren Moral - die "Bewegung" von unten entgegen" (Brand 1997: 19f.).

Noch kritischer resümiert Huber – jedenfalls für einen Teil der Umweltbewegung –, dass "nur der Abbau, nie der Aufbau von Ordnung behandelt" worden sei. "Man wollte De-Industrialisierung, De-Monetarisierung, De-Professionalisierung, später auch noch De-Materialisierung" (Huber 2001: 279). Differenziertere Analysen und Debatten über die gesellschaftlichen Verursachungszusammenhänge der "ökologischen Krise", über die möglichen Konsequenzen auch der genannten Ausstiegsforderungen sowie über realisierbare Strategien der gesellschaftlichen Regulierung bestehender und sich abzeichnender Umweltprobleme spielten demgegenüber in dieser frühen Phase des ökologischen Diskurses – wohlgemerkt: auf beiden Seiten des Konfliktfelds – nur eine vergleichsweise randständige Rolle.

*Die Institutionalisierung der ökologischen Thematik (1983-1990; Brand) - oder: Ökologischer Modernisierungsdiskurs (seit 1982/83) und Risikodiskurs (1982-1992) (Huber)*

In der ersten Hälfte der 80er Jahre setzt, so Brand und Huber übereinstimmend, eine neue Phase des Umweltdiskurses ein. Brand bezeichnet diese als *Institutionalisierung des Ökodiskurses als Mainstream-Diskurs*, während Huber einen *ökologischen Modernisierungsdiskurs* zum einen und einen *Risikodiskurs* zum anderen voneinander unterscheidet. In dieser Phase findet eine Auflösung und Annäherung der vor dem durch fundamentalistische Positionen gekennzeichneten und polarisierten Lager – und damit auch der Themen und der hierzu vertretenen Positionen statt. Sowohl in der Politik als auch in den Medien und dem Bewusstsein der Bevölkerung wird Umweltschutz zu einem zentralen und etablierten Thema. Die Partei der GRÜNEN etabliert sich und gelangt 1983 in den Bundestag. Auch die liberalen und konservativen Parteien nehmen sich ebenso wie Wirtschaftsverbände und Gewerkschaften in wachsendem Maße des Umweltthemas an, teilweise werden Wirtschaftsorganisationen gegründet, die Umweltschutz explizit als zentrales Ziel formulieren (B.A.U.M., future). In dieser Phase kommt es zur Einrichtung des Bundesumweltministeriums wie auch zur Verabschiedung zahlreicher Umweltgesetze.

Zwar werden in der gesellschaftlich zunehmend anerkannten Umweltbewegung nach wie vor "fundamentalistische" Positionen vertreten, die in teils heftigen Auseinandersetzungen zwischen "Fundis" und "Realos" ihren Ausdruck finden. Daneben kommt es allerdings in wachsendem Maße auch zu Kontakten und Kooperationen mit der

Wirtschaft. Umweltschutz gilt nicht mehr allein als Wachstumsbremse und Jobkiller, sondern Wirtschaft und Gewerkschaften setzen zunehmend auch auf solche Ansätze, in denen versucht wird, Ökonomie und Ökologie miteinander zu "versöhnen" und – in Umkehrung der vorausgegangen Formel der umweltschutzbedingten Vernichtung von Arbeitsplätzen – Arbeitsplätze durch Umweltschutz zu schaffen. Im Laufe der Professionalisierung der Umweltverbände, der Gründung und Etablierung umweltorientierter Forschungsinstitute etc. werden diese nunmehr auch als ernstzunehmende Experten akzeptiert.

Nicht mehr gegen die Industrie gerichtete Ausstiegs- und Umsturzforderungen dominieren den Diskurs, sondern systemimmanente, auf Kooperation statt auf Konfrontation setzende Reformstrategien. Dabei ist insbesondere der von Autoren wie Jänicke, Huber, Mol und Spargaaren entwickelte Ansatz der *ökologischen Modernisierung* von Bedeutung (vgl. Huber 2001: 286ff.). Dieser wird von breiten Teilen der Sozialdemokraten, ebenso aber auch von reformbereiten Teilen der Umweltbewegung, der Grünen wie auch von für Umweltfragen offenen Unternehmern aufgegriffen. Der Ansatz richtet sich primär darauf, durch technische Innovationen, welche sowohl die Produktionsprozesse wie auch die Produkte selbst betreffen, Verbesserungen in ökonomischer wie auch ökologischer Hinsicht gleichermaßen zu realisieren ("win-win-Strategien"). So sollen etwa die ehemals dominierenden nachsorgenden end-of-pipe-Technologien durch innovative Strategien eines produktionsintegrierten Umweltschutzes abgelöst werden.

Nach Brand (1993: 20) können diese Veränderungen im Verhältnis zur vorausgegangen Phase des Öko-Diskurses stichwortartig mit folgenden Formeln auf den Nenner gebracht werden: "von der Phase des Protests zur Phase der Lösungen" – "von der Konfrontation zum Dialog und zur begrenzten Kooperation" – "von Ökologie vs. Ökonomie zum industriellen Umweltmanagement" – vom nachträglichen, "additiven" zum präventiven, "integrierten Umweltschutz" – von der "Öko-Askese zum Öko-Fun".

Die darin zum Ausdruck kommende gesellschaftliche Etablierung des Umweltthemas kann einerseits sicherlich als ein politischer Erfolg der Umweltbewegung verbucht werden. Auf der anderen Seite bedeutet dies allerdings auch den Verlust ihrer vorher noch gegebenen Diskurshegemonie. Denn: "Umweltbewegung, Politik, Wissenschaft und Industrie – jeweils in sich selbst pluralistisch divergent – wurden zu Diskursteilnehmern in eigenem Recht" (Huber 2001: 292).

Anders als Brand u.a. identifiziert Huber in dieser Phase auch einen eigenständigen *Risikodiskurs*, den er zeitlich zwischen 1984/86 und 1990/92 verortet. Diesem waren bereits Vorläufer in den Bereichen etwa der Medizin, der Technik, der Wirtschaft, insbesondere der Versicherungswirtschaft, vorausgegangen. Durch die fortgeschrittene und nunmehr etablierte Umweltdiskussion, mehrere Mitte der 80er Jahre geschehene Katastrophen (Chemieunfälle sowie insbesondere der Reaktorunfall in Tschernobyl) sowie nicht zuletzt auch durch öffentlichkeitswirksame Publikationen wie die 1986 erschienene "Risikogesellschaft" von Ulrich Beck errang der Risikobegriff eine wachsende Popularität. Damit nahm auch der sich darum rankende Risikodiskurs einen Aufschwung. Nach Huber trat dieser

"mit den Ereignissen 1986 relativ abrupt in die Öffentlichkeit und dominierte den gesellschaftlichen Umweltdiskurs bis 1990/1992 fast vollständig. Mit Beginn des Nachhaltigkeitsdiskurses trat er dann wieder etwas zurück, jedoch bei fortlaufender Reaktivierung durch entsprechende Vorkommnisse, etwa geklonte Tiere oder BSE." (Huber 2001: 293)

Auch im Risikodiskurs stehen sich wieder die Umweltbewegung auf der einen und die Industrie auf der anderen Seite als Kontrahenten gegenüber. Allerdings wird der Diskurs vielschichtiger und vermittelt durch die Teilnahme von Wissenschaft, Politik und Medien. Nicht die Auseinandersetzung um die Grenzen des Wachstums bestimmt diese Debatte, sondern die Bewertung und Akzeptanz spezifischer Großtechniken, insbesondere der Kern- und der Gentechnik. Insofern stellt sich der Risikodiskurs für Huber im Wesentlichen als "ein verallgemeinerter Technikdiskurs, treffender vielleicht, ein Technikbewertungsdiskurs" (ebd.: 296) dar.

*Die 1990er Jahre: Standortdebatte und Krise der Umweltpolitik (1991-1995) sowie "Nachhaltige Entwicklung": Neurahmung des ökologischen Konflikts (seit 1996) (Brand) - oder: Nachhaltigkeitsdiskurs (seit 1990/92) und Umweltinnovationsdiskurs (seit 1990/92) (Huber)*

Unstrittig hat die Debatte über eine "nachhaltige Entwicklung" seit den Beschlüssen der Rio-Konferenz 1992 den ökologischen Diskurs maßgeblich beeinflusst. Allerdings wird dieser in Deutschland nach Brand (1999) – anders als bei Huber und ähnlich auch Feindt – in der ersten Hälfte der 90er Jahre noch durch einen ökonomischen Krisendiskurs und eine damit einhergehende Krise der Umweltpolitik überlagert und geprägt. Neue Themen und Anforderungen im Zusammenhang mit der deutschen Wiedervereinigung (Aufbau Ost), mit anhaltenden Problemen auf dem Arbeitsmarkt

und im Bereich der sozialen Sicherung dominieren die politischen Debatten. Angesichts einer sich verschlechternden Wirtschaftslage und einer neuen "Standort"-Debatte rücken ökologische Anforderungen wieder in den Hintergrund, Einspruchs- und Beteiligungsrechte von Bürgern beispielsweise werden durch sogenannte "Beschleunigungs"-Gesetze eingeschränkt. Die Umweltbewegung gerät ebenso wie die staatliche Umweltpolitik in die Defensive, und bei nicht wenigen Aktivisten machen sich Resignation und Desillusionierung breit.

Dies ändert sich erst mit einer breiteren Rezeption der Debatte über eine "nachhaltige Entwicklung", die bei Brand folglich erst 1996 einsetzt, während sie nach Huber bereits 1990/92 beginnt. Diese bietet sowohl für die Umweltbewegung als auch für die Umweltpolitik die Chance für eine strategische Neuorientierung und hat seitdem die Funktion eines neuen "master frames" (Brand) bzw. eines aktuellen "Ankerthemas" (Huber) des Umweltdiskurses übernommen. Inzwischen ist die Forderung nach Nachhaltigkeit allgemein weitgehend akzeptiert und von zahlreichen Organisationen in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft als explizites Leitbild formuliert worden.

Kennzeichnend für den Nachhaltigkeitsdiskurs ist, dass er unterschiedliche, bereits bestehende Diskursstränge zu Themen wie Überbevölkerung, Armut, Entwicklung, Überkonsum, Verteilungsgerechtigkeit etc. aufnimmt und mit denjenigen über die - zunehmend als *globale Risiken* thematisierten - ökologischen Problemlagen zu integrieren versucht (Huber 2001: 299ff.). "Im Mittelpunkt der Debatte stehen jetzt nicht mehr Verschmutzungsprobleme, sondern die Grenzen der Belastbarkeit natürlicher Systeme durch Produkte und Nebenprodukte (z.B. CO<sub>2</sub>), durch materielle Stoffströme und Abfälle. Abfallvermeidung, Stoffstrommanagement, Kreislaufwirtschaft, "Effizienzrevolution", "nachhaltige Lebensstile", sind die Stichworte der Debatte" (Brand 1999: 246). Ihre Protagonisten sind insbesondere die Regierungen der Industrieländer, während nicht nur bei den Entwicklungsländern, sondern auch NGO's und Industrieverbänden zunächst noch erhebliche Vorbehalte bestehen.

Für Huber steht demgegenüber vor allem die Debatte über das Verhältnis zwischen *Suffizienz*, *Effizienz* und *Konsistenz* im Mittelpunkt des Nachhaltigkeitsdiskurses. So macht er zunächst zwei Diskursstränge aus, einen "ungenügenden Genügsamkeitsdiskurs" über den Suffizienz-Ansatz sowie einen über den Effizienz-Ansatz. Als zusätzlichen und eigenständigen Strang führt er einen 1994/96 einsetzenden und noch anhaltenden Diskurs an: *Ökologische Konsistenz und Umweltinnovationsdiskurs*. Im Rahmen dieses Diskurses setzen sich die vorausgegangenen Diskurse über "qualita-

tives Wachstum" und "ökologische Modernisierung" nahtlos fort. Seine zentralen Themen sind insbesondere Basisinnovationen im Energiesektor, naturnahe Landwirtschaft und Gentechnik im Agro-Bio-Chemo-Sektor zum einen, und naturkreislaufintegrierte industrielle Ökologie durch konsistente Stoffströme, Design for environment, Bionik zum anderen.

Die im Kontext dieses Beitrags besonders interessierende Frage, ob der ökologische Diskurs durch die Nachhaltigkeitsthematik nun einen neuen "master frame" erhalten hat, durch den vorausgegangene Rahmungen abgelöst werden, oder ob er vielmehr seinerseits als ein Diskursstrang neben anderen im Nachhaltigkeitsdiskurs aufgegangen ist, wird im fünften Abschnitt aufgegriffen. Richtet man das Hauptaugenmerk auf die relative Eigenständigkeit von Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs und auf die Unterschiede zwischen diesen, so bleibt an dieser Stelle festzuhalten:

Ausgangspunkt des Umweltdiskurses bilden ökologische Problemlagen und Risiken, die von den Protagonisten des Diskurses als ebenso eindeutig gegeben wie unakzeptabel betrachtet werden. Hierfür werden vor allem die Industrie, insbesondere großtechnische Anlagen wie Kernkraftwerke und Großchemie, sowie im weiteren Sinne das traditionelle Fortschritts- und Wachstumsmodell, verantwortlich gemacht. Träger des Diskurses ist vor allem die Umweltbewegung, welche den Diskurs zunächst klar dominiert. Akteure aus Wirtschaft und Politik stehen den Positionen und Forderungen der Umweltbewegung zunächst vielfach diametral und verständnislos gegenüber und reagieren mit traditionellen Wachstumsparen und Diskursverweigerung.

Im Laufe der Entwicklung wird die Umweltproblematik ebenso wie die Umweltbewegung akzeptiert, der Umweltdiskurs etabliert sich als anerkannter mainstream-Diskurs. Damit erweitern und differenzieren sich sowohl seine Themen als auch sein Akteursspektrum, vordem unvermittelte Positionen und Diskursstränge werden aufeinander bezogen und miteinander verknüpft, Konfrontations- von Kooperationsstrategien abgelöst. Damit relativiert sich auch die zunächst bestehende Meinungsführerschaft der Umweltbewegung, inzwischen wird das Umweltthema von zahlreichen Akteuren und Experten in der Umweltbewegung, der Umweltpolitik, den Umweltwissenschaften, in betrieblichen Umweltmanagementsystemen etc. professionell bearbeitet.

Richteten sich frühere Debatten noch sehr schnell auf grundsätzliche Ausstiegs- und Verbotsforderungen, so steht nun eher die Suche nach Verbesserungs- und Optimie-

rungsstrategien, "Win-win-Lösungen", einer "ökologischen Industriepolitik" u.ä. im Zentrum einer stärker praxis- und gestaltungsorientierten Debatte. Dabei werden in einzelnen Diskurssträngen, z.B. über qualitatives Wachstum, Lebensqualität, ökologische oder nachhaltige Lebens- und Konsumstile etc., auch soziale Fragestellungen aufgegriffen. Gleichwohl liegt die Priorität grundsätzlich auf der Ökologiefrage, und in den wissenschaftlichen und politischen Teildiskursen, auch und gerade in dem die politische Programmatik und Praxis bestimmenden Ansatz der ökologischen Modernisierung, dominieren naturwissenschaftlich-technische Ansätze, in denen Fragen nach den gesellschaftlichen Voraussetzungen und Folgen sowohl der "ökologischen Krise" als auch der darauf bezogenen entwickelten Handlungsstrategien nur eine geringe Rolle spielen .

### **3. Abwägung von Chancen und Risiken unter Unsicherheit: Der (ökologische) Risikodiskurs**

Wie oben bereits erwähnt, haben die Diskurse über - nicht nur ökologische - Risiken seit Mitte der 1980er Jahre sowohl bezüglich ihres Umfangs als auch ihrer Intensität einen beträchtlichen Aufschwung erfahren (Lau 1989; Wiedemann u.a. 1991; Huber 2001; Feindt 2002). Dies gilt sowohl für die wissenschaftlichen als auch für die öffentlichen Diskurse. Einige Autoren betrachten den Risikobegriff immerhin als "Schlüsselkategorie" für die eigene Fachdisziplin (so etwa Bechmann 1993 für die Soziologie), darüber hinaus wird er in jüngerer Zeit zunehmend als Querschnittskonzept für interdisziplinäre Forschungsvorhaben verwendet. Und auch für die öffentlichen Debatten außerhalb der wissenschaftlichen Spezialdiskurse wird konstatiert, dass Risiko "geradezu zu einem Leitbegriff (...) geworden ist, der zunehmend die Debatten über die Grundbedingungen unserer individuellen und gesellschaftlichen Existenz prägt" (UBA 1998: 95).

Hierfür haben die Kontroversen über *ökologische* Risiken sicherlich eine zentrale Rolle gespielt. Risikodiskurse beschränken sich jedoch keineswegs allein auf diesen Bereich. Während der Umweltdiskurs durch den unmittelbaren Bezug auf Umweltprobleme thematisch eingegrenzt und definiert wird, stellt sich die Risikoproblematik – hier im Sinne der Reflexion möglicher unerwünschter bzw. schädlicher Folgen menschlicher Handlungen – in sämtlichen Lebens- und Handlungsbereichen. Insofern verwundert es nicht, dass Risiko Thema und Gegenstand der unterschiedlichsten Wissenschaftsdisziplinen und ihrer Spezialdiskurse ist. Zwar weisen Umwelt- und

Risikodiskurs breite gemeinsame Schnittflächen auf. Gleichzeitig geraten mit dem Konzept des Risikos jedoch auch Fragen und Themen in den Vordergrund, die im Umweltdiskurs nur eingeschränkte Berücksichtigung finden. Aus diesem Grund wird der Risikodiskurs hier anders als bei Huber nicht als eine (bereits der Vergangenheit zugehörige) Phase des Umweltdiskurses, sondern als eigenständiger Diskurs behandelt. Dabei stellt sich zum einen die Frage, warum ausgerechnet der Risikobegriff – auch und gerade in Bezug auf ökologische Problemlagen – einen solch augenfälligen Bedeutungszuwachs erlangen konnte; und zum anderen, was es bedeutet, wenn der zunächst nur thematisch bestimmte Diskurs über Umweltprobleme als ein Diskurs über Risiken geführt wird (vgl. Feindt 2002). In welcher Weise unterscheidet sich dieser vom Umweltdiskurs? Zu welchen Konsequenzen führt es also, wenn Risiko nicht nur als ein "Beobachtungsgegenstand, sondern vielmehr auch als ein Beobachtungskonzept, eine Art Brille, durch die die Welt betrachtet wird" (UBA 1998: 111), verstanden wird?

#### *Zur gestiegenen Relevanz und Popularität des Risikobegriffs*

Für diesen Aufschwung des Risikobegriffs in wissenschaftlichen wie auch öffentlichen Diskursen der 1980er Jahre werden unterschiedliche Ursachen ins Feld geführt. Im Kern der Debatte steht das Argument, dass Risiken im Verlauf der industriellen Entwicklung in verschiedener Hinsicht deutlich zugenommen haben. Diese ist zum einen (auch) durch das Bestreben gekennzeichnet, natürliche Gefahren einzugrenzen und beherrschbar zu machen. Insofern drückt sich im technisch-naturwissenschaftlichem Risikokonzept der Versuch (und der optimistische Glaube an dessen Gelingen) aus, vordem kaum abschätzbare Gefahren durch wissenschaftliche und technische Methoden einzugrenzen, berechenbar und beherrschbar zu machen, sprich: Gefahren in Risiken zu "transformieren". Dies führt zwangsläufig dazu, dass der Anteil derjenigen möglichen Phänomene, die als Naturgefahren betrachtet werden, kontinuierlich zurückgeht, während Ereignisse, die als gesellschaftlich gestalt- und beeinflussbar gelten, zunehmen (vgl. Renn u.a. 2007: 14ff.).

Zum anderen werden im Verlauf dieses – ja zunächst positiv assoziierten – Prozesses der Transformation von Gefahren in Risiken allerdings auch neue Unsicherheiten und Risiken erzeugt. Denn nicht nur durch die Fortentwicklung der Technik, sondern auch durch die Ausdifferenzierung der gesellschaftlichen Teilsysteme und gesellschaftliche Individualisierungsprozesse wird die Menge gesellschaftlicher und individueller Entscheidungssituationen und -möglichkeiten beständig erhöht – Bechmann



(1993: 249) spricht hier von einer "strukturell bedingten Überproduktion von Möglichkeiten". Diese kann als ein Zugewinn an Wahlmöglichkeiten und Handlungsoptionen, aber auch als Belastung und Zwang erlebt werden: Immer wieder müssen Entscheidungen getroffen werden, ohne die Handlungsfolgen kennen zu können. Da jede Entscheidung mit Chancen und Risiken verknüpft ist, nehmen damit zwangsläufig auch die gesellschaftlichen und individuellen Risiken zu – nicht in dem Sinne, dass das Leben des Einzelnen tatsächlich häufigeren und schwereren Schadensereignissen ausgesetzt – also gefährlicher – wäre als in früheren Epochen, sondern dass gesellschaftliche und individuelle Probleme zunehmend unter dem Gesichtspunkt entscheidungsabhängiger möglicher unerwünschter oder unbekannter Nebenfolgen bzw. Schäden – also als Risiko - wahrgenommen und "konstruiert" werden.

Neben dieser quantitativen Zunahme von Risiken durch die Transformation von Gefahren in Risiken sowie durch die generelle Zunahme gesellschaftlicher und individueller Handlungsoptionen verweist ein weiteres Argument auf die Erzeugung und besonderen Eigenschaften sogenannter "neuer" oder "evolutionärer" Risiken (vgl. Lau 1989). Diese technisch-industriell erzeugten Risiken zeichnen sich gegenüber "traditionellen" und "industriell-wohlfahrtsstaatlichen Risiken" durch ein hohes Zerstörungs- und Katastrophenpotential (Kernkraft), hohe Komplexität und schleichenden Charakter (Klimawandel, "schleichende Katastrophen") und/oder eine hohe Unsicherheit nicht nur bezüglich der Wahrscheinlichkeit und des Umfangs, sondern auch der Art der Risiken (unbekannte Risiken, Gentechnik) aus. Traditionelle Regulierungsansätze wie die Gefahrenabwehr geraten hier ebenso an ihre Grenzen wie der Versuch der nachträglichen Kompensation durch das Versicherungsprinzip. Obgleich auf individuellen oder institutionellen Handlungen basierend, sind neue Risiken kaum mehr auf einzelne Ursachen bzw. Verantwortliche zurechenbar. Für die Betroffenen haben sie häufig die Anonymität und Zwangsläufigkeit von Naturkatastrophen. Im Gegensatz zu traditionellen Risiken, die eindeutig definiert und eingegrenzt sind, sind neue Risiken "auf bemerkenswerte Weise *undefiniert*" (ebd.: 425).

Nicht zufällig spielen solche technisch induzierten "neuen" Umweltrisiken auch in den Beiträgen von Ulrich Beck, welcher die genannten Entwicklungen und Merkmale auf den Begriff der "Risikogesellschaft" gebracht hat, eine zentrale Rolle. Seine gleichnamige Publikation (Beck 1986; vgl. auch zur Weiterentwicklung des Ansatzes zu dem der "Weltrisikogesellschaft" Beck 2007) hat mit ihrer für soziologische Veröffentlichungen ungewöhnlich starken öffentlichen Resonanz sicherlich ebenfalls zur Popularität des Risikobegriffs und damit zum Aufschwung des Risikodiskurses beigetragen. Umgekehrt kann dies auch als Indiz dafür betrachtet werden, dass das Konzept

des Risikos offenbar besonders geeignet erscheint, grundlegende und neue Fragen, Probleme und Verunsicherungen im Verhältnis von Mensch, Gesellschaft, Technik und Natur aufzugreifen und zu bearbeiten (vgl. auch Feindt 2002).

Ein weiterer wesentlicher Faktor liegt in den veränderten Einstellungen der Öffentlichkeit gegenüber dem traditionellen Wachstums- und Fortschrittsmodell: Dominierten bislang optimistische Vorstellungen über den vermeintlichen Gleichschritt von ökonomischem, wissenschaftlichem, technischem und gesellschaftlichem Fortschritt – und damit einhergehend auch gewachsene Ansprüche an Sicherheit und ein hohes Vorsorgeniveau – so haben diese angesichts deutlich zunehmender Krisentendenzen, welche sich nicht allein auf Umweltprobleme, sondern auch auf die Bereiche Arbeitsmarkt, soziale Sicherung, internationale Sicherheit etc. beziehen, erheblich an Überzeugungskraft eingebüßt. Wachstum, Wissenschaft und Technik werden nicht mehr nur als Problemlöser, sondern auch als Problemverursacher betrachtet und werden ihrerseits zum Gegenstand von Kritik und Verunsicherung. So bildet die Frage nach der Bedeutung der wissenschaftlich-technischen Rationalität nach Huber (2001: 296) den eigentlichen Kern des Risikodiskurses.

Neben solchen "subjektiven" Erklärungsfaktoren ist schließlich auch darauf hinzuweisen, dass auf der anderen Seite auch sehr reale Ereignisse zum Aufschwung von Risikodiskursen beigetragen haben: Diese drehen sich im Kern zwar um die Auseinandersetzung mit möglichen Ereignissen in der Zukunft; gleichwohl werden sie auch aus persönlichen und gesellschaftlich vermittelten Erfahrungen mit tatsächlichen Ereignissen – als "Manifestationen" von Risiko – gespeist und von diesen geprägt (Renn u.a. 2007: 20). Gerade in den 70er und 80er Jahren haben sich diverse schwere Störfälle und Katastrophen in großtechnischen Anlagen (z.B. Seveso, Harrisburgh, Bhopal, Tschernobyl, Challenger, Sandoz) ereignet und damit den Diskurs über die Risiken insbesondere der Kerntechnik und der Großchemie maßgeblich beeinflusst.

### *Umweltprobleme und Risikodiskurs*

Was bedeutet es nun, wenn der Diskurs über Umweltprobleme als ein Diskurs über Risiken betrachtet und geführt wird? Hier ist zunächst zu berücksichtigen, dass die Frage, was Risiken sind und was als Risiko angesehen wird, nicht nur in den öffentlichen, sondern auch in den wissenschaftlichen Diskursen umstritten ist. So werden in einer Übersicht von Banse/Bechmann (1998) immerhin elf verschiedene disziplinäre

Sichtweisen unterschieden. Hinzu kommt, dass Definitionen und Verständnisweisen nicht nur zwischen den, sondern auch innerhalb der verschiedenen Disziplinen divergieren. Außerdem existieren erhebliche Unterschiede im Risikoverständnis zwischen sogenannten "Experten" und "Laien", welche sowohl in den öffentlichen als auch in den wissenschaftlichen Debatten einen breiten Raum einnehmen (s. unten).

Gleichwohl ist die Verwendung des Risikobegriffs nicht beliebig. So dürfte trotz aller Unstimmigkeiten und Differenzen ein weitgehender Konsens darüber bestehen, dass unter Risiken mögliche, in der Regel unerwünschte bzw. negativ bewertete Auswirkungen menschlicher Handlungen bzw. Entscheidungen verstanden werden (vgl. UBA 1998: 95ff.). Ebenso unstrittig dürfte sein, dass die Art und Höhe der möglichen Schäden sowie die angenommene Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens zentrale Risikomerkmale darstellen. Und schließlich: Auch wenn es eine breite Debatte darüber gibt, ob und inwieweit es sich bei Risiken um "objektiv" bestimmbare und messbare reale Sachverhalte oder um mehr oder weniger subjektiv geprägte Konstrukte handelt – unstrittig dürfte sein, dass sich Risikoaussagen *erstens* nicht auf reale, sondern auf mögliche Ereignisse in der Zukunft beziehen, und dass sie *zweitens* auf Basis spezifischer Grundannahmen sowie unter spezifischen Kontextbedingungen gewonnen werden und insofern nur begrenzte Gültigkeit beanspruchen können. Insofern gilt: "Risiko ist ein Konstrukt" (Bayerische Rück 1993). Denn auch wissenschaftliche Risikoaussagen sind mit Unsicherheiten behaftet, nicht selten auch unter Experten umstritten und schließlich nicht dagegen gefeit, durch zukünftige Forschungen widerlegt zu werden.

Damit nimmt ein als Risikodiskurs begriffener Diskurs über Umweltprobleme im Verhältnis zum thematisch bestimmten Umweltdiskurs spezifische Fokussierungen, aber auch Erweiterungen vor: *Erstens* bezieht er sich nicht gleichermaßen auf vergangene, aktuelle oder mögliche zukünftige Ereignisse und Belastungen, sondern richtet sich auf mögliche Ereignisse und Schäden in der *Zukunft*. Damit rückt *zweitens* die Frage nach dem vorhandenen Wissen, aber auch den Wissenslücken und *Unsicherheiten* klarer und eindeutiger als im Umweltdiskurs in den Mittelpunkt. Solche Unsicherheiten beziehen sich nicht allein auf die bereits genannten Größen Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit: Zunehmend evident und akzeptiert wird, dass es a) angesichts hochkomplexer und sogenannter "systemischer" Risiken auch prinzipielle Grenzen der Produktion von Wissen gibt, b) dass die technologische Entwicklung neben absehbaren möglichen Gefährdungen auch solche Risiken generiert, über deren Qualität es auch seitens der Wissenschaft keinerlei Annahmen und Vermutungen gibt ("unbekannte Risiken") und dass schließlich auch erhebliche Fort-

schritte im verfügbaren Wissensstand nichts daran ändern, dass sich Zukunft nicht mit Sicherheit vorhersagen lässt (Bechmann 1993; Wehling 2001). Dies gilt insbesondere für konkrete Aussagen über Ort und Zeitpunkt des Eintretens möglicher zukünftiger Ereignisse. Durch die deutlichere Betonung dieser Aspekte der Unsicherheit und des Nichtwissens unterscheidet sich der Risikodiskurs nicht unerheblich von einem Umweltdiskurs, welcher nicht selten dazu neigt, die als "objektiv" unterstellten Umweltprobleme ebenso wenig wie damit verknüpfte Katastrophenszenarien und die daraus zu ziehenden normativen Konsequenzen infrage zu stellen.

*Drittens* verweist der Risikobegriff nicht nur auf mögliche Umweltschäden, sondern unmittelbar auch auf die damit verknüpften individuellen bzw. gesellschaftlichen *Entscheidungen und Handlungen*. Indem Risiken – anders als die nicht als Risiko begriffenen "allgemeinen Lebensgefahren" – auf menschliche Handlungen bzw. Entscheidungen zurückgeführt und diesen zugerechnet werden, sind sie entscheidungsabhängig und damit offen für politische und gesellschaftliche Gestaltungs- und Regulierungsansätze (Evers/Nowotny 1987; Lau 1989). So werden selbst vermeintliche Naturphänomene wie der Klimawandel oder Hochwasserkatastrophen zunehmend als Resultat menschlicher Entscheidungen und Handlungen, also als Risiko thematisiert (Plapp 2004). Allerdings richtet sich die Risikoperspektive nicht nur auf die (möglichen) ökologischen "Nebenfolgen" von Entscheidungen: Vielmehr verweist sie auf deren Mehrdimensionalität und Komplexität sowie auch darauf, dass ihnen nicht ausgewichen werden kann, also entschieden werden *muss* – was ohne Risiko nicht möglich ist.

Diese Betonung auch der Notwendigkeit und Komplexität von Entscheidungen bedeutet *viertens* auch, nicht allein die damit verbundenen Risiken (und Kosten), sondern auch mögliche Vorteile und Nutzen sowie die daran hängenden Interessen – etwa an Einkommen, Arbeitsplätzen etc. – mit in den Blick und ernst zu nehmen. Grundlage und Gegenstand von Risikodiskursen ist auch, dass Risiken nicht um ihrer selbst wegen eingegangen werden, sondern mit dem Ziel, die mit den Risiken verknüpften *Chancen* wahrzunehmen (Lau 1989; Banse/Bechmann 1998). Nicht nur das Eingehen, auch das Vermeiden von Risiken ist riskant, da es riskiert, die im Risiko liegenden Chancen nicht wahrzunehmen. Ein weiteres Argument gegen eine im Umweltdiskurs durchaus verbreitete generelle Risikoaversion ist, dass der Verzicht auf riskante Entwicklungsmöglichkeiten verhindert, Erfahrungswissen im Umgang mit Risiken zu erwerben und institutionelle und gesellschaftliche Lernprozesse zu ermöglichen: "No risk is the highest risk of all" (Wildavsky; vgl. hierzu Kerwer 1997).

Insofern gehen Risikobewertungen und -entscheidungen mehr oder weniger zwangsläufig – sowohl intrapersonal wie auch zwischen verschiedenen sozialen Gruppen – mit Wert- und Interessenkonflikten einher, die in der Regel in Form von *Güterabwägungen* und *Kompromissen* gelöst werden dürften. Risikodiskurse thematisieren nicht nur Schadens- und Katastrophenpotentiale, zentral sind auch Fragen wie: Um welche und um wessen Chancen und Risiken geht es? Wer sind die Entscheider, und wer die Betroffenen? Wer Gewinner, wer Verlierer? Wer entscheidet mit welcher Legitimation und mit welcher Begründung über Risiken, die prinzipiell alle betreffen? Wie werden diese wahrgenommen, eingeschätzt und bewertet? Welche Themen, Interessen und Risikodefinitionen beherrschen die Agenda? (vgl. Lau 1989). Diese, politisch hochgradig relevanten Themen und Fragestellungen lassen sich aus der Risikoperspektive systematischer und unmittelbarer erschließen als in einem auf die ökologische Dimension konzentrierten Umweltdiskurs; auch dies dürfte nicht unwesentlich zum Bedeutungszuwachs nicht nur von Risikodiskursen, sondern auch von damit verknüpften *Risikokonflikten* beigetragen haben (vgl. ebd.).

### *Themen, Akteure und Entwicklungstrends*

"Riskante Entscheidungen" (Halfmann 1990), zumal im Kontext hochkomplexer globaler Umweltprobleme, hängen nicht nur von den moralischen Vorstellungen und den Interessen der beteiligten Akteure ab, sondern insbesondere auch von den zugrunde liegenden Annahmen sowie den diesbezüglichen Wissensbeständen und -lücken. Umfang und Qualität des wissenschaftlichen Wissens spielen bei der Definition von Risiken und der Entwicklung der darauf bezogenen gesellschaftlichen Diskurse eine zentrale Rolle. Auch wenn zunehmend evident wird, dass es sich auch beim wissenschaftlichen Risikowissen um Konstrukte handelt, welche die bestehenden Unsicherheiten nur bedingt ausräumen können, so sind es doch vor allem die *Wissenschaften*, die sich mit der Erforschung der Risikothematik befassen und insofern von den Risikodiskursen der letzten Jahrzehnte profitiert haben (Huber 2001: 293). Auch dies unterscheidet den ökologischen Risikodiskurs vom Umweltdiskurs, welcher – jedenfalls über weite Strecken und im Vergleich zum Risikodiskurs – eher als ein Bewegungsdiskurs charakterisiert werden kann. So sind etwa die Risiken des anthropogenen Klimawandels nicht durch die Umweltbewegung, sondern erst nach langjährigen Forschungs- und Politisierungsprozessen innerhalb der Wissenschaften von diesen selbst auf die öffentliche Agenda gesetzt worden (Weingart u.a. 2002). Auch die durchaus vorhandene Beteiligung der Umweltbewegung an den ökologischen Risikodiskursen erfolgt in der Regel durch wissenschaftliche Experten der in-

zwischen professionalisierten Verbände bzw. ihnen nahestehender Forschungsinstitute.

Auf die Breite und Ausdifferenzierung der Themen innerhalb der einzelnen disziplinären Spezialdiskurse sowie auf deren Besonderheiten in der Bearbeitung ökologischer Risiken kann im Rahmen dieses Beitrags nicht näher eingegangen werden. Banse/Bechmann (1998) unterscheiden folgende übergeordnete Themenbereiche/Topics: 1. Risikowahrnehmung und -identifizierung, 2. Risikoanalyse und -abschätzung, 3. Risikobewertung und -entscheidung, 4. Risikomanagement und 5. die "Risikoformel" – ihre Bedeutung und ihre Grenzen. Die wesentlichen Merkmale verschiedener disziplinären Sichtweisen und Perspektiven auf die Risikothematik lassen sich in groben Zügen folgendermaßen zusammenfassen (vgl. ebd.: 29 ff.):

- Die (*Versicherungs-*) *Mathematik* befasst sich mit Versicherungsunternehmen als einem besonderen Typus von Organisationen. Durch Beitragszahlungen werden mögliche finanzielle Schäden auf die Gesamtheit der Zahler verteilt; andererseits werden Risiken von den Versicherten auf die Versicherung transferiert. Die damit verbundenen Risiken bilden den Gegenstand dieses Ansatzes.
- Die *natur- und technikwissenschaftliche* Risikoforschung befasst sich mit technischem Versagen, Naturkatastrophen und umweltbedingten Risiken für die menschliche Gesundheit; unterschieden werden insbesondere die (technische) Sicherheitsforschung, die Risikofaktoren-Medizin, die ökologische Risikoanalyse sowie die Hazard-Forschung.
- In der *Entscheidungstheorie* geht es vor allem darum, Kriterien für rationale, also "vernünftige" Handlungen, z.B. unter Verwendung einer Handlungs- oder Ergebnismatrix, zu ermitteln.
- Die *psychologische* Risikoforschung untersucht die Risikowahrnehmung, die Risikobereitschaft und das Risikoverhalten von Individuen; insbesondere Differenzen im Risikoverständnis, der Risikobewertung und der Risikoakzeptanz zwischen Experten und Laien spielen eine wichtige Rolle.
- *Wirtschaftswissenschaftliche* Untersuchungen über Risiko versuchen, planvolle und zielorientierte Management-Strategien zu entwickeln, mittels derer Risiken, welche der Erreichung der Unternehmensziele entgegenstehen (z.B. unternehmerische Fehlentscheidungen des Managements), reduziert, verhindert oder kompensiert werden sollen.
- In den *Rechtswissenschaften* gibt es – so jedenfalls Banse/Bechmann 1998 – keine eigenständige Risikoforschung bzw. -debatte. Denn das Sicherheitsrecht sei immer noch am traditionellen Ziel der Gefahrenabwehr orientiert. Gleichwohl gewinnen die Auseinandersetzung mit dem Risikobegriff und der Gedanke der Vorsorge zunehmend an Bedeutung.

- In der *Risikosoziologie* werden soziale und gesellschaftsstrukturelle Voraussetzungen von Risikohandeln und der soziale Umgang mit Ungewissheit und Unsicherheit untersucht. Unsicherheit wird als eine zunehmend relevante Basiserfahrung der Moderne angesehen. Zum anderen werden die Kontingenz der Zukunft sowie der gesellschaftliche Zwang zu entscheiden, ohne sich dabei auf metasziale Werte oder Regeln beziehen zu können, betont.
- Im Mittelpunkt der *politikwissenschaftlichen* Sichtweise stehen Fragen des Risikomanagements und politischer Regulierungsstrategien sowie die damit verbundenen Handlungschancen und -hemmnisse. Dazu werden internationale Vergleichsstudien, Fallstudien zu spezifischen Regulierungsproblemen oder institutionell orientierte Untersuchungen über Veränderungen im politisch-administrativen System durchgeführt.
- Der *kulturanthropologische* Ansatz geht davon aus, dass die Wahrnehmung und Bewertung von Risiken nicht durch harte "objektive" Fakten, sondern durch kulturelle und soziale Faktoren geprägt ist: Risiken werden selektiert. Dies gilt auch für wissenschaftliche Experten. Anders als im technisch-naturwissenschaftlichen Verständnis kann die Differenzierung zwischen objektiven Risiken einerseits und subjektiver Risikowahrnehmung andererseits deshalb nicht mehr aufrechterhalten werden.
- In der *gesellschaftstheoretischen* Sichtweise spielt vor allem die Diskussion der Ansätze von Beck, Evers/Nowotny und Luhmann eine wichtige Rolle. Dabei nimmt die Unterscheidung von Risiko und Gefahr einen breiten Raum ein. Betont werden die stetige Zunahme von Unsicherheit und von Orientierungsproblemen, da zum einen alte Sicherheiten zunehmend brüchig und fragwürdig werden, zum anderen das gegenwärtige Handeln zunehmend durch den Blick auf mögliche zukünftige Folgen des Handelns bestimmt wird.
- Solche Orientierungsprobleme sind schließlich auch Thema der *philosophisch-ethischen (und theologischen)* Sichtweise, in welcher vor allem kognitive, methodologische und normative Aspekte von Risikoproblemen aufgegriffen werden.

Als ein Trend innerhalb des wissenschaftlichen Risikodiskurses zeichnet sich ab, dass die vormals üblichen Definitionskämpfe in Bezug auf das unterschiedliche Risikoverständnis etwa von Technikern und Naturwissenschaftlern einerseits, Soziologen und Psychologen andererseits, oder von wissenschaftlichen Experten einerseits und sogenannten "Laien" andererseits, zunehmend an Bedeutung verlieren und komplexeren Sichtweisen weichen (Gray/Wiedemann 1996,;WBGU 1999; Böschen u.a. 2004a; Renn u.a. 2007; kritisch van den Daele 1991). Die im naturwissenschaftlichen Risikoverständnis zentralen (quantitativen) Merkmale der Schadenshöhe und der Eintrittswahrscheinlichkeit, aus welchen sich die sogenannte Risikoformel zusammensetzt, nehmen dabei unstrittig einen prominenten Stellenwert ein. Sie werden jedoch um qualitative Aspekte ergänzt, die sich auch aus sozialwissenschaftli-

chen Studien über die Wahrnehmung und Akzeptanz von Risiken ableiten lassen. So haben insbesondere psychologische Studien deutlich gezeigt, dass die Wahrnehmung und Konstruktion von Risiken in der Bevölkerung anderen Regeln und Kriterien folgt als in der Wissenschaft: Während statistische Eintrittswahrscheinlichkeiten und Exaktheit für die intuitive Risikowahrnehmung weitgehend bedeutungslos sind, spielen demgegenüber solche Merkmale wie die *Freiwilligkeit* der Risikoübernahme, das *Katastrophenpotential*, die *Bekanntheit*, die *Kontrollierbarkeit* des Risikos u.ä. eine zentrale Rolle (vgl. zusammenfassend Schütz/Peters 2002; Bogun 2008). Somit erweist sich die Risikowahrnehmung der sogenannten Laien als einerseits zwar einfacher, andererseits aber auch komplexer als das enge naturwissenschaftlich-technische Risikoverständnis.

Als ein Beispiel für einen erweiterten wissenschaftlichen Risikoansatz kann die vom Wissenschaftlichen Beirat Globale Umweltveränderungen entwickelte Typologie globaler Umweltrisiken (WBGU 1999) gelten: Diese werden neben den Merkmalen Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit auch durch das Merkmal *Ungewissheit* (aufgeteilt in Unsicherheit, Abschätzungssicherheit und Ahnungslosigkeit) sowohl bezüglich der mutmaßlichen Schadenshöhe als auch der Schadenswahrscheinlichkeit charakterisiert. Weitere relevante Kriterien sind die naturwissenschaftlichen Merkmale *Ubiquität* (die geographische Ausbreitung potentieller Schäden), *Persistenz* (die zeitliche Ausdehnung potentieller Schäden), *Irreversibilität* (Schäden sind nicht wieder behebbar) und *Verzögerungswirkung* (Zeitspanne zwischen dem anfänglichen Ereignis und der tatsächlichen Auswirkung des Schadens, "schleichende Risiken"). Hinzu kommt mit dem gesellschaftlichen *Mobilisierungspotential* (Bewertungsdiskrepanzen zwischen Risikoträgern und Nutznießern, Verletzung individueller, sozialer oder kultureller Interessen und Werte) auch ein komplexes sozialwissenschaftliches Merkmal. In noch stärkerem Maße verfolgt auch das von Bösch u.a. (2004a) entwickelte Konzept der "Risikokonstellationen" das Ziel, ein objektivistisch verkürztes Risikoverständnis um gesellschaftliche Merkmalsdimensionen zu erweitern.

Als ein weiterer Entwicklungstrend lässt sich festhalten, dass das Thema "Unsicherheit" und "Nichtwissen" zunehmend in den Mittelpunkt des Risikodiskurses rückt. Dabei werden verschiedene Formen, vom "Noch-Nicht-Wissen" und "Nicht-Wissen-Wollen" bis hin zum grundsätzlichen "Nicht-Wissen-Können" unterschieden (Wehling 2001). Insbesondere hochkomplexe "systemische" sowie bislang (noch) völlig "unbekannte" Risiken verweisen auf die Grenzen eines auf Berechenbarkeit und Beherrschbarkeit setzenden Risikokalküls. Damit, so Bösch u.a. (2006: 29), "vollzieht



sich in den gegenwärtigen Risikodebatten ein markanter Wechsel in den kognitiven Grundlagen der Risikobearbeitung. Es ist nicht mehr das Wissen, das die Debatten bestimmt, sondern vielmehr das Nichtwissen – auch und gerade der Wissenschaft".

Das zunehmende Verständnis für den sozial konstruierten Charakter von Risiken und den Einfluss gesellschaftlicher und kultureller Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung und Bewertung von Risiken prägt in wachsendem Maße auch den *öffentlichen und politischen* (Risiko-) Diskurs über ökologische Probleme. Einige Autoren bezeichnen diesen Prozess als einen der "Soziologisierung des Risikodiskurses" (UBA 1998: 108). Dabei folgt die Berichterstattung in den *Medien* freilich ebenso wie die Risikowahrnehmung der Bevölkerung anderen Regeln als der wissenschaftliche Umgang mit Risiken. Wissenschaftliche Risikoaussagen werden, so Schütz/Peters (2002: 41ff.), in "Stories" integriert, in denen die Öffentlichkeit gewarnt und aufgerüttelt, Fehlverhalten von Staat, Wirtschaft und Verbänden aufgedeckt, die Leserschaft aufgeklärt und beraten oder politische Vorgänge erläutert werden sollen. Journalisten thematisieren Risiken in der Regel im Kontext praktischer Entscheidungszusammenhänge, welche insbesondere das Alltagshandeln, Entscheidungen von Unternehmen und Behörden über die Implementierung neuer Risikoquellen (Industrieanlagen, neue Technologien usw.) oder die politisch-administrative Regulation existierender Risiken betreffen. Statistische Eintrittswahrscheinlichkeiten sind dabei ebenso wie die Unsicherheiten von Risikoabschätzungen von nur begrenztem Interesse bzw. werden - so die Kritik - nicht selten vernachlässigt (ebd., vgl. auch Weingart u.a. 2002).

Demgegenüber gewinnt im politischen bzw. politikorientierten Diskurs im engeren Sinne das Thema Unsicherheit und Nichtwissen durchaus an Bedeutung, es lässt sich ein Trend "von der Gefahrenabwehr zum Risikomanagement" oder "zur Bewältigung von Unsicherheit" feststellen. Auch zeigt sich, dass solche Risikodiskurse nicht nur auf der kommunikativen Ebene verbleiben, sondern auch zu institutionellen Konsequenzen und Innovationen führen können. Dies gilt etwa für die unter dem Eindruck der BSE-Krise vorgenommene Umwandlung des ehemaligen Landwirtschaftsministeriums in ein Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft sowie für die Einrichtung des Bundesinstituts für Risikobewertung und des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Böschchen u.a. 2004b).

Ein weiterer wichtiger Themenbereich im Kontext der politischen Risikoregulierung bezieht sich auf Fragen der *Risikokommunikation* und *Partizipation*. Denn wenn sich der Geltungsanspruch wissenschaftlichen Expertenwissens zunehmend relativiert,

Risiken auch unter Experten umstritten sind, bestehende Unsicherheiten und Nichtwissen nicht mehr geleugnet, sondern als Tatsache anerkannt werden, kurz: wenn über die Einschätzung potentieller Risiken sowie über den Umgang hiermit kein gesellschaftlicher Konsens besteht, gewinnen Strategien der öffentlichen Kommunikation und die Durchführung von *partizipativen und diskursiven Verfahren* wie Runde Tische, Mediation etc. als notwendige Maßnahmen zur Legitimation politischer Entscheidungen an Bedeutung (Fietkau/Weidner 1998; Klinke/Renn 1999).

Gleichwohl sind die Möglichkeiten der öffentlichen Einflussnahme und Gestaltung - insbesondere dann, wenn es um die Entwicklung und Einführung von Produkten durch die Industrie geht - nach wie vor beschränkt. Um dem gegenzusteuern, wurden in den letzten Jahren neue Verfahren wie Focusgruppen sowie Bürger- oder Verbraucherkonferenzen entwickelt und angewandt. Beispielsweise wurde nach der Durchführung entsprechender Veranstaltungen in den USA, Neuseeland und Großbritannien im Jahr 2006 auch in Deutschland eine Verbraucherkonferenz zur Bewertung der Nanotechnologie vom Bundesinstitut für Risikobewertung initiiert (Burri 2007). Derartige Strategien und Verfahren können ebenfalls zu einer Überwindung der Grenzen zwischen wissenschaftlichen Experten- und öffentlichen Risikodiskursen beitragen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Im Verhältnis zum ökologischen Diskurs ergibt sich aus der Thematisierung von Umweltproblemen als (Zukunfts-) Risiken einerseits eine thematische Begrenzung, andererseits aber auch eine komplexere und differenziertere Problemwahrnehmung und -behandlung. Auch Risikodiskurse werden aus realen Ereignissen wie Störfällen, Tankerunfällen, Lebensmittelskandalen u.ä. gespeist. Ihr zentraler Gegenstand aber sind mögliche Schäden in der Zukunft. Insofern ist ihr kontingenter und sozial konstruierter Charakter deutlicher als im ökologischen Diskurs, in dem Probleme vielfach als objektive und eindeutige Sachverhalte, alternative Sichtweisen hingegen als unsachlich, illegitim, ideologisch oder interessengeleitet wahrgenommen und dargestellt werden. Demgegenüber spielen die Aspekte der Unsicherheit und Ungewissheit, des Nichtwissens und des Nichtwissen-Könnens, insbesondere in Bezug auf neue und unbekannte Risiken, in Risikodiskursen eine zentrale und zunehmend wichtige Rolle.

Anders als zunächst nicht näher spezifizierte Umweltprobleme werden Risiken systematisch als Folgen von Entscheidungen betrachtet, die unmittelbar auch mit Chancen verknüpft sind. Damit rückt die Frage nach Entscheidungsalternativen, ihren potentiellen Folgen und deren Bewertungen – kurz: das Abwägen von Chancen und

Risiken, von Vor- und Nachteilen – in den Mittelpunkt des Interesses. Indem der Risikobegriff darauf verweist, dass Risiken zum einen nicht grundsätzlich vermieden, sondern nur ausgetauscht werden können, und zum anderen durchaus unterschiedlich eingeschätzt und bewertet werden können, werden Problemdefinitionen im Vergleich zu eindimensionalen Sichtweisen erweitert und die Bedeutung einzelner Positionen innerhalb der Risikodiskurse relativiert.

Risikodiskurse haben ebenso wie der Umweltdiskurs inzwischen die gesamte Gesellschaft durchdrungen. Konnte man für den Umweltdiskurs festhalten, dass dieser in besonderer Weise von der Umweltbewegung geprägt worden ist, so dürfte dies im Fall der Risikodiskurse vor allem für die Gruppe der wissenschaftlichen Experten gelten.

#### **4. Integration von sozialen, ökologischen und ökonomischen Zielen und Dimensionen: Der Nachhaltigkeitsdiskurs**

##### *Beginn und Verlauf des internationalen Nachhaltigkeitsdiskurses*

Der Beginn der Karriere des Begriffs "sustainable development" – und damit des sogenannten Nachhaltigkeitsdiskurses – wird gemeinhin mit der Veröffentlichung des Berichts der 1983 von der UNO eingesetzten Kommission für Umwelt und Entwicklung, die häufig auch nach dem Namen der Vorsitzenden als "Brundtland-Kommission" bezeichnet wird, angesetzt. Der Bericht mit dem Titel "Our common future" wurde 1987 veröffentlicht (in der deutschen Übersetzung: Hauff 1987). Insbesondere die in dem Bericht vorgenommene Definition von sustainable development, welche in der deutschen Debatte neben der letztlich durchgesetzten Bezeichnung "nachhaltige Entwicklung" zunächst auch als "dauerhafte", "dauerhaft umweltverträgliche" oder "zukunftsfähige" Entwicklung übersetzt wurde, hat die nachfolgenden Debatten über den Begriff, Konzepte, Handlungsempfehlungen und -strategien maßgeblich geprägt. Sustainable development wird von der Kommission definiert als eine

"Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnis nicht befriedigen können" (ebd.: 46).

Ein besonderes Merkmal und die spezifische Leistung dieses Ansatzes liegt darin, dass die Probleme der *Umweltgefährdung* mit denen der *globalen Entwicklung*, ins-

besondere mit Blick auf die nach wie vor verbreitete *Armut* in den Entwicklungsländern, miteinander verknüpft werden. Wurden die darauf bezogenen Diskurse bis dahin in aller Regel unabhängig voneinander geführt, werden *ökonomische*, *soziale* und *ökologische* Dimensionen der globalen Entwicklung im Nachhaltigkeitsdiskurs als systematisch miteinander zusammenhängend betrachtet. Was für die gesellschaftlichen Diskurse über Umweltprobleme faktisch immer schon galt und im ökologischen Risikodiskurs offengelegt wird: dass nämlich ökologische, ökonomische und soziale Probleme und Risiken miteinander verbunden und folglich auch wissenschaftlich wie politisch gemeinsam zu bearbeiten sind, wird in dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung systematisch auf den Begriff gebracht.

Ein weiterer Meilenstein des Nachhaltigkeitsdiskurses war die 1992 in Rio de Janeiro durchgeführte Konferenz der Vereinten Nationen für "Umwelt und Entwicklung" (UNCED), in welcher die Ansätze und Empfehlungen der Brundtland-Kommission weiterentwickelt und konkretisiert werden sollten. Auf der Konferenz wurden verschiedene Dokumente und Programme verabschiedet, von denen die Rio-Deklaration, die Klimarahmenkonvention, das Abkommen zum Schutz der biologischen Vielfalt und die Agenda 21 als die wichtigsten gelten (vgl. Brand/Jochum 2000). Insbesondere mit der Agenda 21, in der nachhaltige Entwicklung als globales politisches Leitbild propagiert und konkrete Handlungsempfehlungen an die unterschiedlichsten Akteursgruppen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft formuliert werden, wurde das Konzept auch einer breiteren – jedenfalls der politisch interessierten – Öffentlichkeit bekannt.

War diese frühe Diskursphase von anfänglichem Optimismus und zahlreichen auf den Konferenzergebnissen aufbauenden Aktivitäten, z.B. lokalen Agenda-21-Prozessen, geprägt, so stand der 10 Jahre später in Johannesburg durchgeführte zweite Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung eher unter dem Eindruck der nach wie vor ungelösten Probleme und Kontroversen sowohl bezüglich der Problemdiagnose als auch der zu vereinbarenden Handlungsstrategien. Obgleich weitere Konkretisierungen vorgenommen und ein Aktionsplan verabschiedet wurden, hat sich im Nachhaltigkeitsdiskurs inzwischen – und dies gilt sicher nicht allein für die internationale Ebene – eine gewisse Ernüchterung breitgemacht (vgl. Grunwald/Kopfmüller 2006).

Während im Umweltdiskurs die Umweltbewegung und im Risikodiskurs die Wissenschaft eine besonders prägende Rolle spielen, ist der Nachhaltigkeitsdiskurs primär ein Produkt der politischen Sphäre – und zwar nicht auf der Ebene zivilgesellschaftlicher Bewegungen oder nationalstaatlicher Politiken, sondern auf der Ebene interna-

tionaler Institutionen (Lange 2008). Deren Hauptaugenmerk richtet sich nicht auf spezifische Problembereiche oder einzelne Problemregionen, sondern auf die globale Entwicklung als Ganzes. Die Protagonisten des Diskurses waren zunächst vor allem die Regierungen der westlichen Industrieländer, während sowohl die Entwicklungsländer als auch Umwelt- und Entwicklungsorganisationen ebenso wie Wirtschafts- und Industrieverbände der Debatte zunächst skeptisch gegenüberstanden. Offenbar wich die anfängliche Kritik und Skepsis später jedoch einer Sichtweise, welche sicher weniger an den Risiken als an den sich durch die Teilnahme am Diskurs eröffnenden Chancen orientiert und versucht, die eigenen Interessen und Sichtweisen unter dem gemeinsamen Dach des Nachhaltigkeitsansatzes zur Geltung zu bringen. Inzwischen jedenfalls ist "Nachhaltigkeit" zu einem anerkannten Leitbild nicht nur in der internationalen und nationalen Politik, sondern auch in zahlreichen Organisationen, von Umweltverbänden bis hin zu Wirtschaftsverbänden, Unternehmen, Universitäten etc. geworden. Zunehmend werden nationale und internationale Nachhaltigkeitsstrategien verabschiedet, Umweltmanagementsysteme in Unternehmen zu Nachhaltigkeitsmanagementsystemen weiterentwickelt, Umweltberichte von Nachhaltigkeitsberichten abgelöst, und internationale und nationale Forschungsprogramme werden unter dem Dach der sogenannten "Nachhaltigkeitsforschung" zusammengefasst. Gerade diese Zusammenführung heterogener Akteure mit zum Teil stark divergierenden Interessenlagen unter dem gemeinsamen Nachhaltigkeitsdach wird von vielen als eine besondere Chance und Leistung, von anderen aber auch als eine kaum bzw. nicht lösbare Problematik des Nachhaltigkeitsansatzes betrachtet.

### *Themen und Kontroversen*

Solche Kontroversen verweisen freilich unmittelbar auf den Begriff der nachhaltigen Entwicklung. Denn mit der oben zitierten Definition im Brundtland-Bericht ist noch keineswegs geklärt, was im Einzelnen hierunter zu verstehen ist, und vor allem: mit welchen Maßnahmen und Instrumenten ein wie auch immer konkretisiertes Nachhaltigkeitsverständnis politisch umgesetzt werden kann und soll. So bleibt insbesondere offen, welche und wessen Bedürfnisse denn gemeint sind. Und wie lassen sich die Bedürfnisse der zukünftigen Generationen antizipieren? Wie ist es möglich, ökonomische Wachstums- und ökologische Schutzziele miteinander zu vereinbaren? Die Vieldeutigkeit des Begriffs der nachhaltigen Entwicklung macht verständlich, dass dieser keineswegs nur auf Zustimmung, sondern auch auf teils heftige Kritik gestoßen ist. So wird er denn von einigen Autoren auch als "Kaugummibegriff", "konsens-

stiftende Leerformel", "Alleskleber" oder "dreidimensionaler Nebel" bezeichnet (vgl. etwa Berger 1999).

Die zahlreichen Versuche, den zweifellos schillernden und mehrdeutigen Begriff zu konkretisieren und zu einem konsistenten Konzept weiter zu entwickeln, kennzeichnen einen Teilbereich insbesondere des *wissenschaftlichen* Nachhaltigkeitsdiskurses. Bereits Ende der 90er Jahre wurden im politischen und wissenschaftlichen Gebrauch des Begriffs der nachhaltigen Entwicklung 70 unterschiedliche Bedeutungen ausgemacht (ebd.). Gleichwohl ist die Verwendung des Begriffs nicht beliebig. Innerhalb des deutschen Diskurses zeichnen sich in wesentlichen Punkten weitgehende Übereinstimmungen ab (zu den folgenden Ausführungen vgl. Brand/Jochum 2000; Kopfmüller u.a. 2001; Grunwald/Kopfmüller 2006):

So beziehen sich die Kontroversen über den *Begriff* der nachhaltigen Entwicklung - trotz aller dabei auftauchender Probleme und Fragen - in der Regel auf die oben zitierte Definition des Brundtland-Berichts. Damit einher geht, dass hierunter nicht ein vorab bestimmbarer Zustand verstanden wird, sondern vielmehr ein Prozess, der als *gesellschaftlicher Such- und Lernprozess* begriffen wird, der zwar ergebnisoffen, aber keineswegs beliebig ist. Gleichwohl gilt, dass die Frage nach der tatsächlichen Nachhaltigkeit dieser Prozesse empirisch immer erst ex-post beurteilt werden kann. In diesem Sinne wird unter nachhaltiger Entwicklung kein im Detail ausbuchstabiertes – oder auch nur ausbuchstabierbares – Handlungskonzept verstanden, sondern vielmehr ein "Leitbild" bzw. eine "regulative Idee".

Ebenfalls Einigkeit besteht über den *anthropozentrischen* Charakter des Nachhaltigkeitsansatzes, in dessen Mittelpunkt nicht der Schutz von Umwelt und Natur als solcher steht, sondern vielmehr die Befriedigung menschlicher *Bedürfnisse*. Weitere weitgehend unstrittige Merkmale sind die auf die Entwicklung des gesamten "Systems Erde" gerichtete *globale* Perspektive sowie die *Integration* der drei Dimensionen, die teilweise auch als die ökonomische, die ökologische und die soziale "Säule" bezeichnet werden. Hinzu kommen die einer an kurzfristigen Zielsetzungen orientierten Politik entgegengesetzte, weit in die *Zukunft* reichende *Zeitperspektive*, sowie die leitende Zielvorstellung, sowohl innerhalb der heutigen als auch zwischen der heute lebenden und zukünftigen Generationen einen Ausgleich zu schaffen. Für nicht wenige Autoren bildet dieses Prinzip sowohl der *intra-* als auch der *intergenerativen Gerechtigkeit* den eigentlichen Kern des Nachhaltigkeitsansatzes.

Weitgehender Konsens besteht deshalb auch in der Auffassung, dass es sich bei diesem um ein *normatives* Konzept handelt. Dies stellt eine besondere Herausforderung für die um Objektivität bemühte wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Nachhaltigkeitsthema dar. Als ein Grundsatz in der Nachhaltigkeitsforschung gilt es deshalb, die *normative*, die *analytische* und die *operationale* Ebene systematisch voneinander zu unterscheiden und nicht miteinander zu vermengen. Sowohl diese drei Ebenen als auch die oben genannten Dimensionen markieren jeweils unterschiedliche Diskursthemen bzw. -stränge.

Kaum umstritten ist in der wissenschaftlichen Community deshalb auch, dass die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Nachhaltigkeitsthema einen *neuen Forschungstyp* ausmacht, der sich der traditionellen Gegenüberstellung von Grundlagen- und Anwendungsforschung entzieht. Dieser wird stattdessen als *problemorientierte* Forschung gekennzeichnet, die sich wesentlich – jedenfalls idealtypisch – in Form *transdisziplinärer* Projekte realisiert (vgl. hierzu die einschlägigen Beiträge in Brand 2000 und Linne/Schwarz 2003).

Weniger Konsens herrscht indes in der Frage, worauf der Nachhaltigkeitsbegriff überhaupt angewendet werden kann. So wird etwa von einigen Autoren argumentiert, dass sich der Nachhaltigkeitsansatz gerade durch seinen integrativen Blick auf "das Ganze" auszeichne; folglich könne der Nachhaltigkeitsbegriff auch nur auf den Gesamtzusammenhang der globalen Entwicklung konsequent angewendet werden (Grunwald/Kopfmüller 2006). Durchaus positiv zu beurteilende Entwicklungen in einzelnen Regionen, Technik- oder Lebensbereichen können demnach zwar zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen, selbst aber nicht schon nachhaltig sein. Tatsächlich sind Formulierungen wie "ökonomische", "soziale" oder "ökologische Nachhaltigkeit", "nachhaltiger Konsum", "nachhaltige Regional-" oder "Technikentwicklung" u.ä. im Nachhaltigkeitsdiskurs inzwischen allerdings durchaus üblich.

Weitere Kontroversen beziehen sich auf die Anzahl der in Nachhaltigkeitskonzepten zu berücksichtigenden *Dimensionen* bzw. Säulen sowie auf deren Verhältnis zueinander. Neben der von einigen Autoren geäußerten grundsätzlichen Kritik am sogenannten Drei-Säulen-Modell halten andere Autoren auch die Einbeziehung weiterer Dimensionen, etwa einer institutionellen und/oder einer kulturellen Dimension, für notwendig. Und während die einen auf einer prinzipiellen Gleichwertigkeit der Dimensionen beharren, betrachten andere die Gesellschaft als Teil des ökologischen Systems und halten deshalb die Orientierung an den Grenzen und Tragekapazitäten der Ökosysteme für prioritär, während wieder andere umweltschutzorientierte Strate-

gien und Maßnahmen allein auf der Basis eines hinreichenden ökonomischen Wachstums für realisierbar halten. Überhaupt ist das Verhältnis zwischen *Wirtschaftswachstum* und Nachhaltigkeitsproblemen nach wie vor umstritten (Wachstum als Problemverursacher oder als Problemlöser?).

Dies gilt auch für die Frage, ob und inwieweit natürliche Ressourcen durch andere Ressourcen ersetzt werden können (*starke* versus *schwache* Nachhaltigkeit) wie auch für die Bedeutung des *Gerechtigkeitsprinzips*. Denn auch wenn auf einer grundsätzlichen Ebene die Gerechtigkeitsnorm durchaus befürwortet und geteilt wird, so konkurrieren in der Debatte doch unterschiedliche Gerechtigkeitskonzeptionen miteinander. Hinzu kommt, dass die Meinungen darüber auseinander gehen, in welchem Verhältnis die Prinzipien der intra- und der intergenerationellen Gerechtigkeit zueinander stehen. So wird beispielsweise von einigen Autoren kritisch angemerkt, dass in der politischen Nachhaltigkeitsprogrammatik wie auch der Praxis der Aspekt der intragenerationellen Gerechtigkeit häufig zu kurz komme (s. unten).

Ein weiterer Diskursstrang dreht sich um die Reichweite des mit Nachhaltigkeit verbundenen Gestaltungsanspruchs: Hier stehen sich ein an der Formulierung von Mindestnormen zur Verhinderung von Systemzusammenbrüchen und Katastrophen orientierter Ansatz einerseits und weitreichendere Überlegungen über Konzepte "guten Lebens" und "guter Gesellschaft" andererseits gegenüber. Und in der Frage, mittels welcher *Strategien* eine nachhaltige Entwicklung erreicht werden kann, wird darüber debattiert, in welchem Verhältnis *Effizienz-, Suffizienz- und Konsistenzstrategien* zueinander stehen.<sup>5</sup>

Ungelöste Probleme und divergierende Positionen bestehen schließlich auch in der Frage, auf welche Weise *Leitorientierungen* entwickelt und formuliert werden können und sollen. Während die einen sie aus übergeordneten Prinzipien ableiten wollen, vertreten andere die Position, dass dies kontextabhängig und im Rahmen sozialer Abstimmungs- und Partizipationsprozessen geschehen müsse. Und nicht weniger umstritten ist die Frage, auf welche Weise die einmal beschlossenen Leitorientierungen und Zielsetzungen operationalisiert und praktisch *umgesetzt* werden können (z.B.: Festlegung konkreter Ziele oder nur der einzuschlagenden Entwicklungsrichtung?).

---

<sup>5</sup> Insgesamt dürfte dabei die Position überwiegen, dass es sich bei allen drei Strategien um sinnvolle und notwendige Maßnahmen handelt, welche sich gegenseitig ergänzen.



### *Der Nachhaltigkeitsdiskurs in Deutschland*

Der wissenschaftliche Diskurs über Konzepte nachhaltiger Entwicklung in Deutschland ist wesentlich durch das "Umweltgutachten 1994" des Sachverständigenrats für Umweltfragen, die Berichte der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt", die vom BUND und Misereor in Auftrag gegebene und vom Wuppertal-Institut durchgeführte Studie "Zukunftsfähiges Deutschland" sowie durch das von der Helmholtz-Gemeinschaft entwickelte Nachhaltigkeitskonzept geprägt worden (vgl. Brand/Jochum 2000; Grunwald/Kopfmüller 2006). Während die genannten Probleme schlüssiger Begriffsbildung und widerspruchsfreier Konzeptualisierungen im wissenschaftlichen Diskurs einen wesentlichen Stellenwert einnehmen, spielen sie im politischen Diskurs freilich eine kleinere Rolle; hier stehen vielmehr die vielfältigen Probleme der notwendigen bzw. möglichen Handlungsstrategien und Maßnahmen sowie deren voraussichtlichen Folgen im Mittelpunkt. Auffällig ist, dass Probleme und offene Fragen, die in den wissenschaftlichen und politischen Debatten (noch) hochgradig umstritten sind, in den schließlich vereinbarten politischen Beschlüssen nicht selten zugunsten wirtschaftsliberaler und wachstumsorientierter Positionen aufgelöst werden. Dies gilt nicht nur für die Nachhaltigkeitspolitik der Bundesregierung, sondern auch für zahlreiche Beschlüsse auf der internationalen Ebene. So sind sowohl die in Rio unterzeichneten Dokumente als auch die Nachhaltigkeitsstrategien der EU und der deutschen Bundesregierung dadurch gekennzeichnet, dass weder Wirtschaftswachstum und die Liberalisierung der Weltmärkte noch der Einsatz von Kern- sowie Gen- und Biotechnologien als problematisch angesehen werden.

Die *deutsche Nachhaltigkeitsstrategie* der Bundesregierung ist erst relativ spät, d.h. in der Vorbereitung der Johannesburg-Konferenz 2002, entwickelt worden. Ähnliches gilt auch für den breiteren *öffentlichen* Diskurs über nachhaltige Entwicklung, der in Deutschland erst mit einer deutlichen Verzögerung, im Wesentlichen in der zweiten Hälfte der 90er Jahre, in Gang gekommen ist. Entsprechende Aktivitäten entfalteten sich vor allem in den Entwicklungs- und Umweltorganisationen einerseits sowie auf der kommunalpolitischen Ebene andererseits (den Kommunen war in der in Rio beschlossenen Agenda 21 eine besondere Bedeutung zugeschrieben und sämtliche Kommunen aufgefordert worden, eine Lokale Agenda 21 zu entwickeln). Ein weiterer Schub ging von der Veröffentlichung der vom Umweltverband BUND und der kirchlichen Entwicklungsorganisation Misereor gemeinsam in Auftrag gegebenen Studie "Zukunftsfähiges Deutschland" (1996) aus. Diese bildete nicht nur einen Anlass für organisationsinterne Diskussionen bei den Auftraggebern, sondern führte auch zu einer breiten öffentlichen Resonanz sowie Reaktionen von zahlreichen Interessens-

verbänden, die teilweise mit scharfer Kritik antworteten. Von den oben genannten wissenschaftlichen Nachhaltigkeitskonzepten dürfte diese Studie des Wuppertal-Instituts den öffentlichen Nachhaltigkeitsdiskurs in Deutschland am stärksten geprägt haben (vgl. Brand/Jochum 2000).

Bis zum Jahr 2005 hatten ca. 2.600, d.h. 20% sämtlicher Kommunen, einen Beschluss zur Lokalen Agenda 21 gefasst (Grunwald/Kopfmüller 2006: 129). In zahlreichen Fällen haben diese Initiativen – und damit auch der öffentliche Diskurs – allerdings inzwischen an Schubkraft eingebüßt, zum Teil wurden sie ganz eingestellt. Als ein neuer und innovativer Politiktypus (Brand/Fürst 2002) haben sie sich jedenfalls nicht durchgesetzt. Obgleich als generelles Leitbild weitgehend akzeptiert, ist der anfänglich bestehende Optimismus bezüglich seiner Operationalisierung und Umsetzung - auch unter Beteiligung gesellschaftlicher Initiativen wie auch einer breiteren Öffentlichkeit - einer zunehmenden Skepsis gewichen.

Auf der nationalen Ebene hat der Nachhaltigkeitsdiskurs zu verschiedenen *institutionellen* Konsequenzen und Erneuerungen geführt. So wurde von der Bundesregierung der "Rat für Nachhaltige Entwicklung" als ein außerparlamentarisches Beratungsgremium eingesetzt. Darüber hinaus wurden ein interministerieller Staatssekretärsausschuss für Nachhaltige Entwicklung innerhalb der Regierung sowie ein aus neun aus allen Fraktionen stammenden Mitgliedern bestehender parlamentarischer Beirat für Nachhaltige Entwicklung gebildet. Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie selbst wurde 2002 unter dem Titel "Perspektiven für Deutschland" vorgelegt (Bundesregierung o.J.). Gleichzeitig hat sich die Bundesregierung verpflichtet, in einem zweijährigen Rhythmus über Umsetzung, Erfolg und Weiterentwicklung der Strategie einen sogenannten Fortschrittsbericht vorzulegen.

Sowohl die Strategie selbst als auch der erste 2004 vorgelegte Fortschrittsbericht wurden vergleichsweise breit und intensiv kommuniziert - freilich eher von den einschlägigen Experten der beteiligten Organisationen und Verbände als von einer breiten Öffentlichkeit. Es wurden zahlreiche Veranstaltungen und Konsultationen durchgeführt, die entsprechenden Dokumente und Stellungnahmen wurden im Internet öffentlich zugänglich und transparent gemacht. Trotz zahlreicher Kritikpunkte, insbesondere an der Struktur und Schwerpunktsetzung des Berichts – dieser lasse keinen "roten Faden" erkennen – wird die Nachhaltigkeitsstrategie offenbar von den politischen Akteuren der Bundesrepublik grundsätzlich mitgetragen. Kontrovers diskutiert wird indes die Frage, inwieweit sie sich tatsächlich am Prinzip nicht nur der inter-, sondern auch der intragenerationellen Gerechtigkeit orientiert (vgl. Grunwald/Kopf-

müller 2006: 131ff.). Auch andere Autoren vertreten die Auffassung, dass sich etwa die deutsche Klimapolitik jenseits aller offiziellen Bekenntnisse tatsächlich primär am Modell einer wachstums- und technikorientierten Politik der "ökologischen Modernisierung" orientiere, hinter welcher weniger das Interesse an der Herstellung der im Nachhaltigkeitsleitbild verankerten globalen Gerechtigkeit als vielmehr das an der Steigerung der nationalen Wohlfahrt stehe (Weidner 2005).

Insgesamt lässt sich festhalten, dass sich mit dem Nachhaltigkeitsdiskurs sowohl ein neues Leitbild als auch eine neue Problemsicht etabliert haben, welche von zahlreichen und sehr heterogenen Akteuren im Grundsatz akzeptiert und geteilt werden. Insbesondere die auf die globale Entwicklung gerichtete ganzheitliche und mehrere Dimensionen integrierende Perspektive sowie das normative Postulat intra- und intergenerativer Gerechtigkeit bilden anerkannte und konstitutive Merkmale des Nachhaltigkeitsansatzes. Neben bestehenden Schwierigkeiten auf der konzeptionellen Ebene gibt es allerdings insbesondere bei der Operationalisierung und Formulierung konkreter Ziele sowie in Bezug auf deren Umsetzung erhebliche Probleme. Die Auseinandersetzung hierüber markiert den aktuellen Stand der Debatte:

"Die realen Probleme der gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Konkretisierung von nachhaltiger Entwicklung werden allmählich sichtbar und treten in den Vordergrund - reale Probleme einer Größenordnung, wie sie angesichts der Größe der Herausforderung nachhaltiger Entwicklung auch gar nicht anders zu erwarten waren. Das Thema der nachhaltigen Entwicklung ist auf der Arbeitsebene angekommen." (Coenen/Grunwald 2003: 40)

Welche Positionen man in den dabei bestehenden Konflikten und Kontroversen auch einnehmen mag, deutlich ist: Die eindimensionale Fokussierung auf Umwelt und Natur im Rahmen des Umweltdiskurses wird im Nachhaltigkeitsdiskurs systematisch aufgehoben. Damit ist der Umweltdiskurs letztlich im Nachhaltigkeitsdiskurs aufgegangen. Aus ökologischer Perspektive besteht der Preis für diese komplexere und offenbar auch "angemessenere" Problemsicht sowie den Gewinn an sozialen und politischen Kooperationsmöglichkeiten freilich aus einer erheblichen Relativierung des Umweltthemas, welche auch das Risiko beinhaltet, dass in konkreten Entscheidungssituationen ggf. auch ökonomischen oder sozialen Zielen der Vorrang gegenüber ökologischen Problemstellungen eingeräumt wird. Gleichwohl: Die grundsätzliche hohe Relevanz der ökologischen Frage für eine nachhaltige globale Entwicklung ist unbestritten.

## 5. Im Vergleich: Ökologische Probleme im Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs

Vergleicht man die oben dargestellten Diskurse miteinander, so sticht als zentrales Merkmal des Umweltdiskurses die eindeutige *Zentralität und Priorisierung des Umweltthemas* hervor. Zwar hat sich der Diskurs inzwischen thematisch zunehmend ausdifferenziert und erweitert, ökonomische und soziale Diskurse sind rezipiert und teilweise aufgenommen worden, und wie oben gezeigt wurde, ist er maßgeblich gerade auch vom Risiko- und vom Nachhaltigkeitsdiskurs geprägt worden. Eindeutige Grenzziehungen werden dadurch erschwert. Gleichwohl lässt sich festhalten: Anders als im Risiko- und im Nachhaltigkeitsdiskurs steht das Ökologiethema im Umweltdiskurs eindeutig im Mittelpunkt. Was genau allerdings sein Gegenstand ist, was als Umweltproblem gilt, ob sich der Diskurs auf akute Belastungen oder auf mögliche Schäden in der Zukunft bezieht und ob es der Schutz und die Erhaltung von Umwelt und Natur um ihrer selbst willen oder vielmehr die gesellschaftlichen Auswirkungen von Umweltbelastungen sind – hier stehen oft gesundheitliche Fragen im Mittelpunkt –, welche den eigentlichen Anstoß für die Debatte geben: Diese Fragen bleiben im Umweltdiskurs (zunächst) weitgehend unbestimmt.

Mit dieser Priorisierung des Umweltthemas gegenüber ökonomischen oder sozialen Problemlagen geht nicht selten eine vereinfachende bzw. eingeschränkte Thematisierung sowohl der Problemursachen als auch der daraus abgeleiteten Lösungsansätze einher, die sich gegenüber alternativen Problemdefinitionen und Sichtweisen wenig aufgeschlossen zeigt. Dies gilt insbesondere für die einseitigen Problemwahrnehmungen und "fundamentalistischen" Positionen der frühen Umweltbewegung, in moderaterer Form aber auch für aktuellere Teile des Diskurses. Während zunächst "die Industrie" bzw. das traditionelle Wachstumsdenken für die sogenannte "Umweltkrise" verantwortlich gemacht wurden, hat sich der Blick inzwischen erweitert, und zunehmend werden auch die Rolle der Konsumenten und die Bedeutung komplexer Lebensstile als Problemursachen und mögliche Ansatzpunkte von Handlungsstrategien reflektiert. Gleichwohl dominiert insgesamt ein Muster, in dem zunächst ein – i.d.R. naturwissenschaftlich definiertes – Problem formuliert wird, welches als zu beseitigen bzw. zumindest zu minimieren gilt, wobei sich die Lösungsstrategien primär an der Beseitigung bzw. Minderung der technischen oder stofflichen Ursachen der wahrgenommenen Umweltprobleme orientieren. Deren ökonomische und soziale Ursachen sowie die damit verbundenen Interessenlagen werden indes ebenso wie die gesellschaftlichen Folgen umweltpolitischer Strategien und Maßnahmen nicht oder nur in eingeschränktem Maße berücksichtigt. So werden die sozialen und indi-

viduellen Handlungsvoraussetzungen und -motive der Akteure vielfach nicht in ihrer jeweiligen Eigenlogik ernstgenommen und reflektiert, sondern z.B. als bloße "Hemmnisse" oder "Barrieren" klassifiziert und auf vermeintliche "menschliche Unzulänglichkeiten" wie "Gewinnstreben", "Bequemlichkeit", "fehlende Verzichtbereitschaft" und ähnliches reduziert.<sup>6</sup> Auch der in Deutschland weit verbreitete Ansatz der ökologischen Modernisierung, der primär auf technik-basierte Effizienzsteigerung setzt und dadurch auch ökonomisch attraktiv ist, ist durch eine solche naturwissenschaftlich-technische Ausrichtung gekennzeichnet.

Trotz, und vielleicht auch gerade wegen dieser eindeutigen und vielfach einseitigen Konzentration auf das Umweltthema ist es der Umweltbewegung immerhin gelungen, den Umweltdiskurs als einen mainstream-Diskurs zu etablieren. Umwelt ist als ein wichtiger und nicht mehr zu ignorierender Problembereich anerkannt und markiert ein nunmehr eigenständiges Politikfeld. Umweltfragen werden nicht mehr nur von der Umweltbewegung, sondern auch von den entsprechenden Ressorts in Politik und Verwaltung, von Institutionen wie dem Umweltbundesamt oder dem Rat von Sachverständigen für Umweltfragen wie auch von den entsprechenden Fachabteilungen in Verbänden und Unternehmen bearbeitet - sie sind gleichermaßen Ausdruck wie Akteur eben dieser Entwicklung.

Während im Umweltdiskurs offen bleibt, ob sich dieser auf vergangene, aktuelle oder zukünftige Belastungen bezieht, geht es in Risikodiskursen immer um mögliche Schäden in der *Zukunft*. Weitgehend unstrittig ist auch – jedenfalls wenn ein sozialwissenschaftliches Risikoverständnis zugrunde gelegt wird –, dass es sich bei Risiken um soziale *Konstrukte* handelt, die durch unterschiedliche Kontexte, Werte und Interessen geprägt sind. Auch durch diese konstruktivistische Herangehensweise, die von einer Pluralität unterschiedlicher Problemwahrnehmungen und Umgangsweisen ausgeht, unterscheiden sich Risikodiskurse von dem stärker durch naturalistische Sichtweisen geprägten Umweltdiskurs. Überhaupt scheint es so zu sein, dass die Sozialwissenschaften sich im Risikodiskurs in stärkerem Maße neben den Naturwissenschaften etablieren konnten als es im Umweltdiskurs der Fall ist.

Mit dem Bezug auf zukünftige Handlungsfolgen nimmt der Risikodiskurs gegenüber dem Umweltdiskurs einerseits eine thematische Einschränkung vor. Andererseits

---

<sup>6</sup> Die eingeschränkte und vielfach dekontextualisierende Behandlung des Ökologiethemas beispielsweise in der Umweltbewusstseinsforschung ist mehrfach kritisiert worden (vgl. etwa Gestring u.a.1997, Pofel u.a. 1997, Bogun 2000).

wird dadurch, dass neben den Risiken – also der Schadensseite – auch die mit diesen verbundenen *Chancen* in den Blick genommen werden, die Perspektive systematisch erweitert. Denn während es im Umweltdiskurs außer Frage steht, dass Risiken vermieden bzw. zumindest minimiert werden sollen, verweist der Risikodiskurs darauf, dass auch die Risikovermeidung mit erheblichen Risiken und Kosten einhergeht und Entscheidungen ohne Risiko folglich nicht möglich sind. Somit wird die Frage nach der Definition des Problems wie auch nach den daraus zu ziehenden Konsequenzen, die im Umweltdiskurs noch als relativ einfach und klar beantwortbar erscheint, im Risikodiskurs zum eigentlichen Problem: nämlich die Einschätzung und Bewertung möglicher Folgen von Entscheidungen und Handlungen sowie die Abwägung von Chancen und Risiken wie auch von alternativen Handlungsoptionen unter Bedingungen von Unsicherheit. Geht es im Umweltdiskurs primär darum, ökologische Probleme durch Effizienzsteigerung und andere technische Innovationen zu verringern, so stehen im Risikodiskurs die Bewertung von und der Umgang mit unsicheren Folgen von Entscheidungen und Handlungen im Mittelpunkt. Dabei wird nicht vermeintlich sicheres Problemwissen zugrunde gelegt, bedeutsam werden vielmehr gerade die *Unsicherheiten*, das Nichtwissen und das Nichtwissen-Können über mögliche Entwicklungen und Ereignisse in der Zukunft.

Indem der Umgang mit ökologischen Problemen nicht als Resultat bloß umweltbezogener Kognitionen, sondern vielmehr als ein ambivalenter und vielfach konflikt- und kompromisshafter Abwägungsprozess begriffen wird, können auch die jeweils spezifischen Eigenlogiken verschiedener Handlungsbereiche und die vielfach durchaus vorhandenen "guten Gründe" stärker in das Blickfeld geraten. Auf diese Weise – so die hier vertretene These – kann besser verstanden werden, warum sich die Akteure oft genug auch *gegen* ökologisch begründete Handlungsoptionen entscheiden, also Risiken eingehen und als "andere Seite der Medaille" in Kauf nehmen (vgl. Bogun u.a. 1990; Schütz/Peters 2002; Zwick/Renn 2002). Denn häufig werden Umweltfolgen - insbesondere dann, wenn sie als bloße Möglichkeiten allenfalls eine vermutlich ferne Zukunft betreffen - in der Einschätzung der Akteure durch die damit verbundenen Vorteile und Chancen mehr als ausgeglichen. Insofern kann der Umweltdiskurs aus der Risikoperspektive auch als ein – jedenfalls in einzelnen Strängen und Phasen – einseitiger und vereinfachender, weil negativ definierter und insofern angstgeprägter, also *risikoaverser* Diskurs betrachtet werden, welcher sich seiner eigenen Normativität, Relativität und Kontingenz nicht bewusst ist.

Insofern verwundert es nicht, dass die Karriere des Risikothemas in den 1980er Jahren erst zu einem Zeitpunkt begann, als sich der Umweltdiskurs bereits als ein aner-

kannter und nicht mehr durch fundamentalistische Verweigerungspositionen gekennzeichneter mainstream-Diskurs etabliert hatte. Denn die nach dem hier vertretenen Begriffsverständnis für Risikodiskurse charakteristischen Abwägungsprozesse setzen die grundsätzliche Anerkennung sowohl ökologischer als auch ökonomischer und sozialer Zielsetzungen bei den Beteiligten voraus. Wie oben gezeigt wurde, war dies in der vorausgegangenen Phase der Konfrontation noch keineswegs der Fall.

Wenngleich "puristische" Öko-Positionen im Risikodiskurs insgesamt an Bedeutung verlieren und relativiert werden, setzt dieser - jedenfalls in der deutschen Debatte - gleichwohl ebenfalls an den möglicherweise katastrophalen Umweltfolgen technisch-industrieller Entwicklungen an, um sich dann kritisch gegen die zugrundeliegenden Entscheidungsmuster, Kontroll- und Regulierungsstrategien in Politik und Wirtschaft zu wenden. Dies gilt etwa für die Debatte über die Becksche Risikogesellschaft (Beck 1986, 2007), die von Kritikern auch als ein typisch deutsches Phänomen betrachtet wird, welches nicht verallgemeinert werden dürfe (Münch 2002). Dass eine auf dem Risikoansatz basierende Thematisierung von Umweltproblemen keineswegs selbstverständlich in eine ökologisch begründete Kritik traditioneller Wachstumspolitik münden muss, zeigt demgegenüber ein Blick auf die amerikanische Umweltpolitik (vgl. hierzu Ulbert 1997): In dieser spielt der Risikoansatz in Form von Kosten-Nutzen-Analysen und Risikomanagementstrategien eine durchaus prominente Rolle. Anders als im deutschen Diskurs sind es aber weniger die möglichen Umweltbelastungen als Folge wirtschaftlicher und technologischer Entwicklungen, die kritisch beleuchtet werden. Vielmehr stehen umgekehrt die umweltpolitischen Entscheidungen auf dem Prüfstand und müssen sich angesichts der mit ihnen verbundenen Kosten und wirtschaftlichen Risiken legitimieren. In dieser Sichtweise kann Umweltschutz allein auf der Basis von wirtschaftlichem Wachstum entwickelt und gerechtfertigt werden; er gilt primär als Kostenfaktor und damit als eine Bedrohung der wirtschaftlichen Entwicklung, weshalb er unter einem generellen Rechtfertigungszwang steht.

Dass sich der Umweltdiskurs in Deutschland demgegenüber nicht immer wieder neu legitimieren muss, sondern auch unter dem Dach des ökologischen Risiko- sowie des Nachhaltigkeitsdiskurses offenbar mit einer gewissen Eigenständigkeit fortgeführt werden kann, kann neben nationalen und kulturellen Unterschieden paradoxerweise auch und gerade auf seine partielle Öffnung gegenüber ökonomischen und sozialen Diskursen in der Phase seiner Institutionalisierung zurückgeführt werden. Denn anders als in den USA ist in Deutschland die Auffassung weit verbreitet, dass Umweltschutz nicht im Widerspruch zu wirtschaftlichen Zielen steht, sondern vielmehr zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen könne (vgl. Weidner

2005). Als größeres Risiko gilt deshalb nicht die Förderung und Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen, sondern vielmehr gerade das Unterlassen von Umweltschutz. So verwundert es nicht, dass der Ansatz der ökologischen Modernisierung, welcher sowohl die ökonomischen als auch die ökologischen Potentiale neuer Technologien hervorhebt (dabei allerdings die gleichwohl existierenden Konflikte zwischen ökonomischen und ökologischen Zielsetzungen weitgehend ausklammert), in Deutschland eine weite Verbreitung gefunden hat.

Der ökologische Risikodiskurs bzw. jene vorausgegangenen Stränge des ökologischen Diskurses, die sich bereits für eine mehrdimensionale Betrachtungsweise der Umweltproblematik offen gezeigt hatten (z.B. die über qualitatives Wachstum und Lebensqualität), können als Vorläufer des Nachhaltigkeitsdiskurses betrachtet werden. Im Vergleich zum Umwelt- und Risikodiskurs ist dieser in stärkerem Maße durch die etablierten Akteure des politischen Systems – und dies von der lokalen bis hinauf zur internationalen Ebene – geprägt. Und anders als jene begreift sich der Nachhaltigkeitsdiskurs explizit als ein *normativer* Diskurs. Etwas holzschnittartig zugespitzt, könnte man sagen, dass der Umweltdiskurs zwar teilweise hochgradig normativ (und nicht selten emotional) geführt wurde, ohne dass dies jedoch transparent und selbst zum Gegenstand des Diskurses gemacht worden wäre. Demgegenüber stehen im – in höherem Maße wissenschaftlichen bzw. wissenschaftlich beeinflussten – Risikodiskurs die emotionslose und möglichst exakte Einschätzung von Chancen und Risiken, neutrales und sachliches Abwägen, rationale Risikobewertung und Entscheidungsfindung im Mittelpunkt. Während dabei offen bleibt, anhand welcher Kriterien solche Bewertungen und Abwägungen vorgenommen werden sollen, ist der Nachhaltigkeitsdiskurs gerade dadurch gekennzeichnet, dass mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung ein normativer Handlungs- und Bewertungsrahmen vorgegeben wird. Folglich ist der Bezug auf die Nachhaltigkeitsdebatte – und dies gilt für die Forschung ebenso wie für politische Entscheidungsprozesse – mit der Aufforderung verbunden, die dabei unterlegten normativen Prämissen und Begründungen offen zu legen und transparent zu machen.

Insofern kann man den wesentlichen Unterschied des Nachhaltigkeitsdiskurses gegenüber dem Umweltdiskurs in dem sachlich, räumlich und zeitlich *erweiterten Problemhorizont*, und gegenüber dem Risikodiskurs in den vorgenommenen *normativen Setzungen* sehen: Während der Risikodiskurs die Aufmerksamkeit für das ambivalente Verhältnis von Chance und Risiko, die Möglichkeit unerwarteter und unerwünschter Nebenfolgen sowie die Unsicherheiten bezüglich ihrer Einschätzung und ihrer Kontrollierbarkeit schärft, aber wenig dazu sagt, *welche* möglichen Folgen und



Nebenfolgen, welche Chancen und Risiken berücksichtigt und auf welche Weise und anhand welcher und wie gewichteter Kriterien über Risiken entschieden werden soll, werden im Nachhaltigkeitsdiskurs normative Setzungen vorgenommen, die – bei allen damit verbundenen Schwierigkeiten und Unklarheiten – zumindest eine Richtung sowie wesentliche Kernelemente und -prinzipien markieren, hinter welche nicht mehr ohne weiteres zurückgefallen werden kann.

So bilden – jedenfalls bei Bezug auf die Definition von nachhaltiger Entwicklung durch die Brundtland-Kommission – die Orientierung an der Befriedigung der menschlichen (Grund-) Bedürfnisse sowie den Prinzipien der intra- und der intergenerativen Gerechtigkeit zentrale Elemente des Nachhaltigkeitsverständnisses. Und was faktisch in den Diskursen über ökologische Probleme immer schon eine wichtige Rolle gespielt hat, im Umweltdiskurs aber nur bedingt thematisiert, und im Risikodiskurs zwar angelegt, aber nicht inhaltlich bestimmt ist: nämlich die Interdependenz ökonomischer, sozialer und ökologischer Problemlagen und Entwicklungen, bildet im Nachhaltigkeitsdiskurs eine nicht mehr zu hinterfragende Grundlage. Wissenschaftliche Untersuchungen oder wirtschaftliche und politische Entscheidungen, die sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientieren, stehen damit immer auch unter dem Anspruch, die jeweils im Mittelpunkt stehenden Handlungsoptionen im Kontext ihrer ökonomischen, sozialen und ökologischen Voraussetzungen wie auch möglichen Folgen zu thematisieren. Mit dem Prinzip der *Integration* der verschiedenen Dimensionen setzt der Nachhaltigkeitsdiskurs sowohl einen Rahmen für analytische Untersuchungen als auch eine normative Zielorientierung für gestaltungsorientierte Entscheidungen.

Auch in der Zeitdimension zeichnet sich der Nachhaltigkeitsdiskurs durch einen gegenüber dem Umwelt- und dem Risikodiskurs präziser definierten bzw. erweiterten Problemhorizont aus: So konzentriert er sich auf die Potentiale und möglichen Gefährdungen der *langfristigen* globalen Entwicklung, also auf Zukunft. Gleichzeitig bleibt er nicht – wie der Risikodiskurs – hierauf beschränkt-, sondern begreift gemäß dem Prinzip auch der intragenerationellen Gerechtigkeit auch die Bekämpfung der aktuell bestehenden Problemlagen insbesondere in den Entwicklungsländern als eine nicht minder relevante Herausforderung.

Aus der Perspektive eines auf ökologische Probleme konzentrierten Umweltdiskurses kann freilich problematisiert werden, dass im Nachhaltigkeitsdiskurs ebenso wenig wie im Risikodiskurs gewährleistet ist, dass Umweltprobleme tatsächlich in dem Maße Berücksichtigung finden, wie es aus ökologischen Gründen notwendig er-

scheinen mag. Die Komplexität des Problemhorizonts ist ebenso wie der Anspruch auf die Beteiligung möglichst vieler Akteure zwangsläufig auch mit dem Risiko verbunden, dass unter dem gemeinsamen Dach der Nachhaltigkeit Gemeinsamkeiten überbetont und konträre Positionen und Kontroversen nicht hinreichend transparent bzw. ausgetragen werden. Feindt (2002) befasst sich mit diesem Problem unter dem bezeichnenden Titel "Gemeinsam gegen Niemanden". Hinzu kommt, dass der Hinweis auf das "übergeordnete" Ziel der Nachhaltigkeit bzw. auf andere Nachhaltigkeitsziele immer auch dafür genutzt werden kann, von einer vertieften und intensiveren Bearbeitung eines konkreten Problems abzulenken.<sup>7</sup>

In diesem Sinne könnte beispielsweise die Geschichte der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" interpretiert werden: Sie war zunächst von BUND und SPD mit dem Ziel initiiert worden, sich insbesondere mit Problemen der Chlorchemie auseinander zu setzen. Tatsächlich einigte man sich in den Verhandlungen auf das erheblich allgemeinere Thema "industrielle Stoffströme", und im weiteren Verlauf widmete sich die Kommission zunehmend der Auseinandersetzung mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung. Dies diente, so jedenfalls Brand/Jochum (2000: 70) "auch dazu, die Diskussion von dem nach wie vor konfliktären Thema Chlorchemie wegzuführen und eine allgemeinere, konsensuelle Ebene zu finden." Ein weiteres Beispiel (vgl. Weingart u.a. 2002: 66f.): Die Argumentation des früheren Umweltministers Töpfer, den Klimawandel als Teilproblem der übergeordneten Nachhaltigkeitsproblematik darzustellen, kann auch als eine Strategie betrachtet werden, dem Klimaproblem "durch eine noch weitergehende Steigerung bzw. Ausweitung des Bezugsrahmens" seine von anderen Rednern vertretene Dringlichkeit zu nehmen (ebd.). Und fast schon legendär ist schließlich die Metapher von dem kranken Kind, mit welcher EU-Kommissionspräsident Barroso seinerzeit die prioritäre Förderung von Wirtschaft und Beschäftigung im Rahmen der Lissabon-Strategie rechtfertigte: Um möglicher Kritik zuvorzukommen, betonte er, das übergreifende Ziel der Lissabon-Strategie sei nach wie vor das der nachhaltigen Entwicklung. Allerdings: "Wenn eines meiner Kinder krank ist, konzentriere ich mich auf dieses, was aber nicht bedeutet, dass ich die anderen Kinder weniger lieb habe". <http://www.euractiv.com/de/innovation/neubelebung-lissabon-strategie/article-138984> (download am 6.3.08)

Ein weiterer Aspekt, der ebenfalls bereits im Umwelt- und im Risikodiskurs angelegt, im Nachhaltigkeitsdiskurs aber darüber hinaus bereits von Anfang an systematisch

---

<sup>7</sup> Dies gilt freilich nicht nur für umweltpolitische, sondern ebenso auch für ökonomische und soziale Themen.

verankert ist, ist der Anspruch auf Beteiligung der verschiedenen sozialen Gruppen an nachhaltigkeitsrelevanten Entscheidungsprozessen. Auch wenn man dem Anspruch auf Partizipation aus grundsätzlichen Erwägungen oder in Bezug auf die Realisierungschancen skeptisch gegenüber steht und die von Feindt (2002: 27) vertretene Auffassung nicht teilt, dass sich der Nachhaltigkeitsdiskurs im "Allgemeinbesitz" befindet: Die breite Beteiligung von Verbänden und Öffentlichkeit etwa an der Diskussion über die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, die Durchführung von Verbraucherkonferenzen und das Einholen von Bürgervoten können durchaus als Indizien für eine wachsende gesellschaftliche Relevanz und Anerkennung von Partizipationsansprüchen und -strategien gesehen werden.

## 6. Fazit

Im vorliegenden Beitrag wurde der Frage nachgegangen, welche Gemeinsamkeiten und Differenzen zwischen Umwelt-, Risiko- und Nachhaltigkeitsdiskurs bestehen und in welchem Verhältnis diese zueinander stehen. Hierzu wurde eine vergleichende Literaturstudie einschlägiger Untersuchungen und Publikationen vorgenommen. Dabei zeigte sich, dass alle drei Diskurse zwar von zahlreichen gesellschaftlichen Akteuren rezipiert und aufgegriffen, aber in unterschiedlichem Maße durch die Umweltbewegung, die Wissenschaften und die Politik geprägt worden sind. Verschiedene Aspekte im Kontext der Umweltproblematik, die bereits im Umweltdiskurs angelegt sind und auf die eine oder andere Weise aufgegriffen werden, werden im Risiko- und im Nachhaltigkeitsdiskurs systematischer expliziert und entfaltet. Die diesbezüglichen Differenzen markieren insofern keine eindeutigen Grenzen, sondern sind als relative Unterscheidungsmerkmale zu verstehen.

Weder der (ökologische) Risikodiskurs noch der Nachhaltigkeitsdiskurs sind als bloße Teildiskurse bzw. als an bestimmte historische Verläufe gebundene Phasen des ökologischen Diskurses zu begreifen. Auch die Position, dass der Nachhaltigkeitsdiskurs eine Erweiterung des ökologischen Diskurses darstelle und der ökologischen Dimension deshalb Priorität eingeräumt werden müsse, erscheint in diesem Zusammenhang wenig überzeugend. Denn die den ökologischen Diskurs bestimmenden Umweltprobleme sind zwar auch im Risiko- und im Nachhaltigkeitsdiskurs von zentraler Bedeutung, doch gewinnt ihre Behandlung in diesen Kontexten eine andere Qualität. Insofern erweist sich nicht der Nachhaltigkeitsdiskurs als ein Strang oder eine thematische Erweiterung des Umweltdiskurses, angemessener erscheint viel-

mehr die Interpretation, dass der Umweltdiskurs seinerseits im Nachhaltigkeitsdiskurs aufgegangen ist (was freilich nicht bedeutet, dass es nicht auch nach wie vor einen Umweltdiskurs – ebenso wie einen Wachstums-, einen Armuts- oder einen Entwicklungsdiskurs – außerhalb des Nachhaltigkeitsdiskurses gibt!).

Als zentrales Merkmal des Umweltdiskurses wurde die Zentralität und Priorisierung des Umweltthemas herausgearbeitet. Was genau der Gegenstand des Diskurses ist und worin die Ursachen der wahrgenommenen Probleme liegen, bleibt dabei vielfach unspezifiziert bzw. wird nur in eingeschränktem Maße thematisiert. Demgegenüber kann das Risikokonzept auf ganz unterschiedliche Themenbereiche angewandt und insofern auch als eine Art "Brille" begriffen werden, die spezifische Aspekte sichtbar macht bzw. in das Zentrum der Betrachtung rückt. Nicht die besonderen Merkmale der Ökologieproblematik, sondern die komplexen Probleme der Abschätzung, Bewertung und Abwägung möglicher Folgen von Entscheidungen in der Zukunft unter Bedingungen von Unsicherheit stehen im Mittelpunkt des Risikodiskurses.

Diese im Risikodiskurs angelegte Mehrdimensionalität unterschiedlicher Chancen und Risiken findet sich im Nachhaltigkeitsdiskurs wieder und wird durch die Bezeichnung der ökonomischen, sozialen und ökologischen Dimensionen nachhaltiger Entwicklung sowie den Anspruch auf deren Integration konkretisiert. Weitere Kernelemente sind der explizit normative Charakter des Nachhaltigkeitsdiskurses, die Prinzipien der inter- und intragenerativen Gerechtigkeit, der weite räumliche und zeitliche Problemhorizont sowie der Anspruch auf die Partizipation sozialer Gruppen an den politischen Entscheidungsprozessen.

Dieser ist auch Ausdruck eines sich verändernden Umgangs mit Risikobewertungen und Unsicherheit, welche auch im Nachhaltigkeitsdiskurs eine zunehmend wichtige Rolle spielen. Insofern deutet bislang wenig darauf hin, dass es sich beim Risikodiskurs um eine vorübergehende Erscheinung bzw. einen bereits von aktuelleren Diskursen abgelösten Diskurs handelt (Eder 1997; Huber 2001). Vielmehr spricht einiges dafür, dass sich das Thema Risiko auch in Zukunft als ein "Dauerbrenner" (Renn u.a. 2008: 14) erweisen könnte, welcher auch unter dem Dach des Nachhaltigkeitsdiskurses und der Nachhaltigkeitsforschung einen festen – und möglicherweise zunehmend relevanten – Platz einnimmt.

## Literatur

- Banse, Gerhard; Bechmann, Gotthard (1998): Interdisziplinäre Risikoforschung. Eine Bibliographie, Opladen/Wiesbaden
- Bayerische Rück (Hg.) (1993): Risiko ist ein Konstrukt. Wahrnehmungen zur Risikowahrnehmung, München
- Bechmann, G. (1993): Risiko als Schlüsselkategorie in der Gesellschaftstheorie, in: Bechmann, G. (Hg.): Risiko und Gesellschaft. Grundlagen und Ergebnisse interdisziplinärer Risikoforschung, Opladen
- Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne, Frankfurt/M.
- Beck, U. (2007): Weltrisikogesellschaft, Frankfurt/M.
- Becker, E.; Jahn, T. (2000): Sozial-ökologische Transformationen - Theoretische und methodische Probleme transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung, in: Brand, K.-W. (Hg.): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität. Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung, Berlin, 67-84
- Berger, H. (1999): Neue Welt der nachhaltigen Entwicklung. Skeptische Bemerkungen zu einem Modebegriff, in: Kommune 1/99, 53-58
- Böschen, S.; Lau, C., Obermaier, A.; Wehling, P. (2004a): Die Erwartung des Unerwarteten. Science Assessment und der Wandel der Risikoerkenntnis, in: Beck, U.; Lau, C. (Hg.): Entgrenzung und Entscheidung, Frankfurt./M.
- Böschen, S.; Dressel, K.; Schneider, M.; Viehöver, W. (2004b): Die BSE-Krise: Lernen unter Nichtwissensbedingungen, in: Böschen, St.; Schneider, M.; Lurf, A. (Hg.): Handeln trotz Nichtwissen: vom Umgang mit Chaos und Risiko in Politik, Industrie und Wissenschaft, Frankfurt/M.
- Böschen, S.; Kratzer, N.; May, S. (2006): Einleitung: Die Renaissance des Nebenfolgentheorems in der Analyse moderner Gesellschaften, in: Böschen, S.; Kratzer, N.; May, S. (Hg.): Nebenfolgen. Analysen zur Konstruktion und Transformation moderner Gesellschaften, Weilerswist, 7-38
- Bogun, R. (2000): Was heißt "Umweltbewußtsein"? Gemeinsamkeiten und Differenzen im Verständnis eines umstrittenen Forschungsgegenstands. Forschungszentrum Arbeit Umwelt Technik, Universität Bremen, artec-paper Nr. 78, Bremen
- Bogun, R. (2008): Nachhaltigkeitsdiskurs, Umwelt- und Risikobewusstsein: Ansatzpunkte für ein nachhaltig(er)es Konsumentenverhalten?, in: Lange, H. (Hg.): Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises?, Wiesbaden, 123-147

- Bogun, R.; Osterland, M.; Warsewa, G. (1990): "Was ist überhaupt noch sicher auf der Welt?" Arbeit und Umwelt im Risikobewusstsein von Industriearbeitern, Berlin
- Brand, K.-W. (1993): Strukturveränderungen des Umweltdiskurses in Deutschland, in: Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen, H. 1, 16-24
- Brand, K.-W. (1997): Naturschutz und Umweltdiskurs in Deutschland. Zur historischen Verortung ökologischer Kommunikation, in: Brand, K.-W.; Eder, K.; Pofperl, A. (1997): Ökologische Kommunikation in Deutschland, Opladen (u.a.), 13-21
- Brand, K.-W. (1999): Transformationen der Ökologiebewegung, in: Klein, A.; Legrand, H.-J.; Leif, T. (Hg.): Neue Soziale Bewegungen. Impulse, Bilanzen und Perspektiven, Opladen, 237-256
- Brand, K.-W. (Hg.) (2000): Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität. Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung, Berlin
- Brand, K.-W.; Eder, K.; Pofperl, A. (1997): Ökologische Kommunikation in Deutschland, Opladen
- Brand, K.-W.; Fürst, V. (2002): Sondierungsstudie, in: Brand, K.-W. (Hg.): Politik der Nachhaltigkeit: Voraussetzungen, Probleme, Chancen – eine kritische Diskussion, Berlin
- Brand, K.-W.; Jochum, G. (2000): Der deutsche Diskurs zu Nachhaltiger Entwicklung, MPS-Texte 1/2000, München
- BUND/Misereor (Hg.) (1996): Zukunftsfähiges Deutschland - ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Basel (u.a.)
- Die Bundesregierung (o.J.): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (o.O.)
- Burri, R. V. (2007): Risikowahrnehmungen der Nanotechnologien in der Schweiz, in: Technologiefolgenabschätzung – Theorie und Praxis, 16.Jg., Nr. 2, Juni 2007, 78-83
- Coenen, R.; Grunwald, A. (Hg.) (2003): Nachhaltigkeitsprobleme in Deutschland. Analyse und Lösungsstrategien, Berlin
- Daele, W. van den (1991): Risiko-Kommunikation: Gentechnologie, in: Jungermann, H.; Rohrman, B.; Wiedemann, P.M. (Hg.): Risikokontroversen: Konzepte, Konflikte, Kommunikation, Berlin, 11-61
- Eder, K. (1997): Zur soziologischen Analyse des ökologischen Diskursfeldes, in: Brand, K.-W.; Eder, K.; Pofperl, A. (1997): Ökologische Kommunikation in Deutschland, Opladen, 38-53
- Evers, A.; Nowotny, H. (1997): Über den Umgang mit Unsicherheit. Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellschaft, Frankfurt/M.

- Feindt, P.H. (2002): Gemeinsam gegen Niemanden. Der Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskurs in Deutschland, in: *Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen*, Jg. 15, H. 4., 20-28
- Fietkau, H.-J.; Weidner, H. (1998): *Umweltverhandeln. Konzepte, Praxis und Analysen alternativer Konfliktregelungsverfahren*, Berlin
- Gestring, N.; Heine, H.; Mautz, R.; Meyer, H.-N.; Siebel, W. (1997): *Ökologie und urbane Lebensweise. Untersuchungen zu einem anscheinend unauflösbaren Widerspruch*, Braunschweig/Wiesbaden
- Gill, B. (1999): Reflexive Modernisierung und technisch-industriell erzeugte Umweltprobleme - Ein Rekonstruktionsversuch in präzisierender Absicht, in: *Zeitschrift für Soziologie*, H 3/1999, 182-196
- Gray, P. C.R.; Wiedemann, P.M. (1996): *Risk and Sustainability: Mutual lessons from approaches to the use of indicators*. Forschungszentrum Jülich, *Arbeiten zur Risiko-Kommunikation*, H. 61, Jülich
- Grunwald, A.; Kopfmüller, J. (2006): *Nachhaltigkeit*, Frankfurt/M.
- Haan, G. de (Hg.) (2007): *Studium und Forschung zur Nachhaltigkeit*, Bielefeld
- Haan, G. de; Kuckartz, U. (1996): *Umweltbewußtsein: Denken und Handeln in Umweltkrisen*, Opladen
- Halfmann, J. (Hg.) (1987): *Riskante Entscheidungen und Katastrophenpotentiale. Elemente einer soziologischen Risikoforschung*, Opladen
- Hauff, V. (Hg.) (1987): *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*, Greven
- Huber, J. (2001): *Allgemeine Umweltsoziologie*, Wiesbaden
- Keller, R. (1997): Diskursanalyse, in: Hitzler, R.; Honer, A. (Hg.): *Sozialwissenschaftliche Hermeneutik*, Opladen
- Kerwer, D. (1997): Mehr Sicherheit durch Risiko? Aaron Wildavsky und die Risikoregulierung, in: Hiller, P.; Krücken, G. (Hg.): *Risiko und Regulierung. Soziologische Beiträge zu Technikkontrolle und präventiver Umweltpolitik*, Frankfurt/M., 253-278
- Klinke, A.; Renn, O. (1999): Risikokommunikation als integraler Bestandteil von Umweltrisikopolitik, in: Hansjürgens, B. (Hg.): *Umweltrisikopolitik*, *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung*, Sonderheft 10, Berlin
- Kopfmüller, J.; Brandl, V.; Jörissen, J.; Paetau, M.; Banse, G.; Coenen, R.; Grunwald, A. (2001): *Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren*, Berlin
- Lange, H. (2008): Radikaler Wandel? Drei Schwierigkeiten im Umgang mit einem sozialwissenschaftlichen Kernthema, in: Lange, H. (Hg.): *Nachhaltigkeit als radikaler Wandel. Die Quadratur des Kreises?* Wiesbaden, 13-42.

- Lau, C. (1989): Risikodiskurse. Gesellschaftliche Auseinandersetzungen um die Definition von Risiken, in: Soziale Welt, 40, H. 3
- Linne, G.; Schwarz, M. (Hg.) (2003): Handbuch Nachhaltige Entwicklung. Wie ist nachhaltiges Wirtschaften machbar? Opladen
- Maxeiner, D. ; Miersch, M. (1996): Öko-Optimismus, Düsseldorf
- Meadows, D. ; Meadows, D.; Milling, P.; Zahn, E. (1972): Die Grenzen des Wachstums, Stuttgart
- Münch, R. (2002): Die „zweite Moderne“: Realität oder Fiktion?, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, H. 3/2002, 417-443
- Plapp, T. (2004): Wahrnehmung von Risiken aus Naturkatastrophen. Eine empirische Untersuchung in sechs gefährdeten Gebieten Süd- und Westdeutschlands, Karlsruhe
- Poferl, A.; Schilling, K.; Brand, K.-W. (1997): Umweltbewußtsein und Alltagshandeln. Eine empirische Untersuchung sozial-kultureller Orientierungen, Opladen
- Renn, O.; Schweizer, P.-J.; Dreyer, M.; Klinke, A. (2007): Risiko. Über den gesellschaftlichen Umgang mit Unsicherheit, München
- Ruhrmann, G. (2001): Medienrisiken. Medialer Risikodiskurs und Nachhaltigkeitsdebatte, in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, H. 2/2001, 263-284
- Schütz, H.; Peters, H. P. (2002): Risiken aus der Perspektive von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 10-11/2002, 40-45
- Ulbert, C. (1997): Die Konstruktion von Umwelt. Der Einfluß von Ideen, Institutionen und Kultur auf (inter-)nationale Klimapolitik in den USA und der Bundesrepublik Deutschland, Baden-Baden
- UBA - Umweltbundesamt (1998): Angewandte Sozialwissenschaftliche Umweltforschung. Konzeptionelle Überlegungen und Forschungsfragen, Berlin
- WBGU - Wiss. Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (1999): Welt im Wandel – Strategien zur Bewältigung globaler Umweltrisiken. Jahresgutachten 1998, Berlin
- Wehling, P. (2001): Jenseits des Wissens? Wissenschaftliches Nichtwissen aus soziologischer Perspektive, in: Zeitschrift für Soziologie, 30, H. 6., 465-484
- Weidner, H. (2005): Deutsche Klimapolitik. Zwischen globaler Gerechtigkeit und nationalem Gemeinwohl, in: WZB-Mitteilungen, H. 9, September 2005, 11-14
- Weingart, P.; Engels, A.; Pansegrau, P. (2002): Von der Hypothese zur Katastrophe. Der anthropogene Klimawandel im Diskurs zwischen Wissenschaft, Politik und Massenmedien, Opladen
- Wiedemann, P. M.; Rohrmann, B.; Jungermann, H. (1991): Das Forschungsgebiet "Risiko-Kommunikation", in: Jungermann, H.; Rohrmann, B.; Wiedemann, P.M. (Hg.): Risikokontroversen: Konzepte, Konflikte, Kommunikation, Berlin, 1-10



Zwick, M.; Renn, O. (Hg.) (2002): Wahrnehmung und Bewertung von Risiken. Ergebnisse des "Risikosurvey Baden-Württemberg 2001, Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung und der Universität Stuttgart, Lehrstuhl für Technik- und Umweltsoziologie, Nr. 202, Stuttgart