

Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit

Grundlagen und
schulpraktische Konsequenzen

G. de Haan

G. Kamp

A. Lerch

L. Martignon

G. Müller-Christ

H.G. Nutzinger



Springer

Ethics of Science and Technology Assessment
Band 33

Schriftenreihe der Europäischen Akademie zur Erforschung
von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH
herausgegeben von Carl Friedrich Gethmann

Gerhard de Haan · Georg Kamp · Achim Lerch · Laura Martignon
Georg Müller-Christ · Hans-G. Nutzinger

Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit

Grundlagen und
schulpraktische Konsequenzen

 Springer

Reihenherausgeber
Professor Dr. Dr. h.c. Carl Friedrich Gethmann
Europäische Akademie GmbH
Wilhelmstraße 56, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Für die Autoren
Dr. Georg Kamp
Europäische Akademie GmbH
Wilhelmstraße 56, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Redaktion
Friederike Wütscher
Europäische Akademie GmbH
Wilhelmstraße 56, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

ISBN 978-3-540-85491-3

e-ISBN 978-3-540-85492-0

DOI 10.1007/978-3-540-85492-0

Ethics of Science and Technology Assessment ISSN 1860-4803

© 2008 Springer-Verlag Berlin Heidelberg

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Satz: Lambertz Druck, Köln/Bornheim, www.lambertzdruck.de

Herstellung: le-tex publishing services oHG, Leipzig

Einbandgestaltung: eStudioCalamar S.L., F.Steinen-Broo, Girona, Spanien

Gedruckt auf säurefreiem Papier

9 8 7 6 5 4 3 2 1

springer.de



EUROPÄISCHE AKADEMIE

zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen
Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH

Direktor: Professor Dr. Dr. h. c. Carl Friedrich Gethmann

Die Europäische Akademie

Die Europäische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH widmet sich der Untersuchung und Beurteilung wissenschaftlich-technischer Entwicklungen für das individuelle und soziale Leben des Menschen und seine natürliche Umwelt. Sie will zu einem rationalen Umgang der Gesellschaft mit den Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen beitragen. Diese Zielsetzung soll sich vor allem in konkreten Handlungsoptionen und -empfehlungen realisieren, die von ausgewiesenen Wissenschaftlern in interdisziplinären Projektgruppen erarbeitet und auf dem Stand der aktuellen fachlichen Debatten begründet werden. Die Ergebnisse richten sich an die Entscheidungsträger in der Politik, an die Wissenschaft und an die interessierte Öffentlichkeit.

Die Reihe

Die Reihe „Ethics of Science and Technology Assessment“ (Wissenschaftsethik und Technikfolgenbeurteilung) dient der Veröffentlichung von Ergebnissen aus der Arbeit der Europäischen Akademie und wird von ihrem Direktor herausgegeben. Neben den Schlussmemoranden der Projektgruppen werden darin auch Bände zu generellen Fragen der Wissenschaftsethik und Technikfolgenbeurteilung aufgenommen sowie andere monographische Studien publiziert.

Hinweis

Das Projekt „Verantwortung für zukünftige Generationen. Schulische Umsetzung von Nachhaltigkeit“, aus dem u. a. diese Studie hervorgegangen ist, wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01LS05002 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Geleitwort

Um günstige Lebensbedingungen auch für die Angehörigen künftiger Generationen nach Maßgabe der generationenübergreifenden Gerechtigkeit zu schaffen und zu erhalten, ist von den Heutigen ein umsichtiger Umgang mit allen erforderlichen Ressourcen gefordert. Hierzu gehört nicht zuletzt auch die Fortentwicklung und die Verbreitung der kognitiven und praktischen Ressourcen durch Bereitstellung geeigneter Bildungsangebote für die heranwachsende Generation. Dabei gilt es nicht allein, ihr das bereitstehende Bewältigungswissen und -können weiterzugeben. Sie sind vielmehr auch in stärkerem Maße als frühere Generationen in die Lage zu versetzen, sich abzeichnende Langzeitprobleme frühzeitig zu erkennen, zu reflektieren und zwischen verschiedenen Reaktionsoptionen mit Blick auf die Verantwortung auch für spätere Generationen legitimierbar zu wählen.

Die Ausgestaltung geeigneter Unterstützungsangebote bedarf eines interdisziplinären Ansatzes, will sie den komplexen Strategien umsichtigen Planens und Handelns zugleich mit den institutionellen und methodischen Erfordernissen ihrer schulischen Vermittlung gerecht werden. In der Absicht, den erforderlichen interdisziplinären Diskurs zu befördern, hat die Europäische Akademie GmbH in konzeptioneller Abstimmung mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, das dann auch die finanzielle Förderung übernommen hat, das Projekt „Verantwortung für zukünftige Generationen. Schulische Umsetzung von Nachhaltigkeit“ ins Leben gerufen. Dabei sollte – bei aller notwendigen Umsetzungsorientiertheit, wie sie sich in den dargebotenen konkreten Handlungsempfehlungen am Schluss der Studie ausdrückt – auch ein organisierter Rahmen geschaffen werden für die disziplinenübergreifende Klärung grundsätzlicher Fragestellungen. Die vorliegende Studie, als das zentrale Ergebnis dieses Projekts, rechtfertigt im Nachhinein diese Entscheidung, indem sie gerade diesen Bedarf markiert und Antworten anbietet, die aus der Perspektive aller beteiligter Disziplinen tragfähig scheinen.

Solche einvernehmlich abgestimmten Resultate eines Autorenkollektivs, gerade wenn sie im interdisziplinären Austausch entstehen, kommen nicht ohne besondere Mühen abseits der Routinen, insbesondere aber auch nicht ohne Geduld und Ausdauer der beteiligten Wissenschaftler zustande. Ihnen sei dafür an dieser Stelle herzlich gedankt.

Vorwort

Die erfolgreiche Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens in das gesellschaftliche Planen und Handeln setzt voraus, dass sie von möglichst vielen mitgetragen wird. Die Wahrnehmung von Verantwortung für zukünftige Generationen erfordert daher eine breite Ausbildung von Kompetenzen zur Wahrnehmung, Reflexion und Lösung von Problemen mit Langzeitdimension. Vor diesem Hintergrund hatte bereits die UNCED-Konferenz in Rio de Janeiro 1992 zu einer weltweiten Bildungsinitiative aufgerufen, die Vereinten Nationen haben 2002 mit der Ausrufung einer Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005–2014) reagiert und damit zahlreiche nationale und internationale Initiativen zur Implementierung entsprechender Inhalte in den schulischen Unterricht befördert.

Will man die Angebote zur Bildung für nachhaltige Entwicklung effizient gestalten, dann sind zunächst die Ziele eingehender zu klären, die mit diesen Angeboten erreichbar gemacht werden sollen, es sind die faktischen und normativen Restriktionen zu identifizieren, denen das Bemühen um diese Ziele unterliegt, und es sind die Strategien zu ermitteln, die die Zielerreichung unter den gegebenen Restriktionen aussichtsreich machen. Eine angemessene Beantwortung dieser Fragen kann nur in disziplinen-übergreifender Arbeit geleistet werden. Die Europäische Akademie Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH hat darum im Frühjahr 2006 die Projektgruppe „Verantwortung für zukünftige Generationen. Schulische Umsetzung von Nachhaltigkeit“ zur Bearbeitung dieses Fragenkomplexes eingesetzt. Die vorliegende Studie ist das Ergebnis ihrer interdisziplinären Beratung.

Mitglieder der Projektgruppe waren Professor Dr. phil. Gerhard de Haan (Arbeitsbereich erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung, FU Berlin), Professor Dr. phil. Anton Leist (Arbeits- und Forschungsstelle für Ethik, Ethik-Zentrum der Universität Zürich), Professorin Dr. rer. nat. Laura Martignon (Institut für Mathematik und Informatik, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg), Professor Dr. rer. pol. Georg Müller-Christ (Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Nachhaltiges Management, Universität Bremen), Professor Dr. rer. pol. Hans G. Nutzinger (Fachgebiet Theorie öffentlicher und privater Unternehmen, Universität Kassel), StD Winfried Sander (Erich-Klausner-Gymnasium, Adenau) und Dr. phil. Georg Kamp (Europäische Akademie GmbH, Bad Neuenahr-Ahrweiler), zugleich Projektleiter. PD Dr. rer. pol. Achim Lerch (Fachbereich Wirtschaftswissen-

schaften der Universität Kassel) stand der Projektgruppe während der Arbeitsphase beratend zur Seite.

Die Autoren verstehen ihre Studie als ein miteinander entwickeltes, in ihrem Argumentationsgang zwischen allen Beteiligten abgestimmtes und in ihren Ergebnissen von allen Beteiligten gemeinsam getragenes Produkt ihrer Projektarbeit. Nach einer Bedarfsanalyse sowie einer präzisierenden Ausformulierung der Ziele und des Arbeitsplans wurden hierfür zunächst von einzelnen Autoren thematisch umgrenzte Teile des Textes aus ihrer jeweiligen disziplinären Sicht entworfen. Diese Erstentwürfe wurden der Arbeitsgruppe zur Prüfung vorgelegt, diskutiert und schrittweise auf das Ziel einer durchlaufenden und disziplinen-übergreifend zustimmungsfähigen Gesamtargumentation hin verändert, ergänzt und mit den anderen Textteilen abgestimmt.¹ Entsprechend der Bedarfsanalyse fasst die so entstandene Studie vor allem die konzeptionellen Grundlagen der Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Blick. Weiterführende, stärker auch die konkrete Umsetzung der Bildung für nachhaltige Entwicklung thematisierende Überlegungen werden im Umfeld der Studie in zwei zeitgleich erscheinenden Bänden der „Grauen Reihe“ der Europäischen Akademie thematisiert.

Zwischenergebnisse ihrer Arbeit hat die Projektgruppe von Fachkollegen prüfen lassen und ist für konstruktive Kritik und fruchtbare Diskussionen Professor Dr. phil. Andreas Ernst (Universität Kassel), Professor Dr. rer. pol. Andreas Fischer (Universität Lüneburg), Professor Dr. rer. oec. Ulrich Hampicke (Universität Greifswald), Professor Dr. phil. Monika Keller (Max Planck Institut für Bildungsforschung Berlin), Professor Dr. phil. Christoph Lumer (Universität Siena), Professor Lukas Meyer (Universität Bern) und Professor Ortwin Renn (Universität Stuttgart) zu Dank verpflichtet. Dies gilt in gleichem Maße auch für den wissenschaftlichen Beirat der Europäischen Akademie GmbH, der durch seine Stellungnahmen zum ersten Entwurf des Gesamttextes maßgeblich zur darstellerischen Verbesserung der Studie beigetragen hat.

Besonderer Dank gilt Dr. Stephan Lingner (Europäische Akademie GmbH Bad Neuenahr-Ahrweiler) für die umsichtige Vorbereitung und immer gute beratende Begleitung des Projekts, Professor Dr. Anton Leist (Universität Zürich) und StD Winfried Sander (Adenau) für die anregenden Diskussionen und die intellektuelle Unterstützung unseres Vorhabens. Dipl.-Ökonomin/Dipl.-Berufspädagogin Anja Stöbener (Universität Kassel), Dipl.-Kauffrau Katrin Lohmeier (Universität Bremen) und Dipl.-Betriebswirt Jan Bollinger (Europäische Akademie GmbH) haben der Projektgruppe gedanklich und organisatorisch zugearbeitet, die redaktionelle Be-

¹ Im Einzelnen gehen die Entwürfe der Texte in Kapitel 5, 6, 7.5 bis 8.2 und 10 auf Gerhard de Haan zurück, Georg Kamp hat Vorlagen für die Kapitel 1 bis 3.1, 4, 6, 7.3 erarbeitet, Achim Lerch für Kapitel 3.4 und 7.4, Laura Martignon für Kapitel 7.2, Georg Müller-Christ für die Kapitel 7.1 und 9. Der Teil I schließlich sowie die Kapitel 3.2 und 3.3 beruhen auf Entwürfen von Hans G. Nutzinger.

treuung hat in gewohnter Souveränität Friederike Wütscher (Europäische Akademie GmbH) übernommen, Margret Pauels (Europäische Akademie GmbH) hat in ihrer ebenso ruhigen wie effizienten Art für einen angenehmen und reibungsfreien Projektbetrieb gesorgt. Auch ihnen sei an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön gesagt.

Bad Neuenahr-Ahrweiler, Juni 2008

Gerhard de Haan
Georg Kamp
Achim Lerch
Laura Martignon
Georg Müller-Christ
Hans G. Nutzinger

Inhaltsübersicht

Einleitung	1
Zusammenfassung	3
I Der Handlungsbedarf:	
Das Beispiel Klimawandel	17
II Grundlagen:	
‘Nachhaltigkeit’ und ‘Gerechtigkeit’	35
1 Einleitung: Zum Erfordernis begrifflicher Klarheit	37
2 ‘Nachhaltigkeit’ – Ziele und Optionen einer begrifflichen Rekonstruktion	39
2.1 Leitbild, Leitfaden oder Leitplanken: Leistungsfähigkeit und -grenzen von Metaphern	40
2.2 Der Rekonstruktionsmaßstab: Normative Entscheidungen	43
2.3 Verwendungstraditionen und historische Entwicklungen	46
3 Prinzipien einer planungsrationalen Nachhaltigkeit.....	67
3.1 Die Rekonstruktion des planungsrationalen Nachhaltigkeitsbegriffs	68
3.2 Notwendige Konkretisierungen und Operationalisierungen	74
3.3 Starke, schwache und kritische Nachhaltigkeit	77
3.4 Ökonomische Bewertungen und ihre Grenzen.....	80
4 Gerechtigkeit – eine philosophische Annäherung.....	84
4.1 Präferenzen, Konflikte: Handlungstheoretische Grundlagen.....	86
4.2 Moral als soziale Ressource	93
4.3 Moral als universalistische Institution.....	100
4.4 Funktion und Reichweite der Gerechtigkeit.....	107

III Schulpraktische Konsequenzen:

Bildung für nachhaltige und gerechte Entwicklung	113
5 Einleitung: Generelle Zielbestimmungen.....	115
6 Selbstzwecklichkeit und Überwältigungsverbot: Der normative Rahmen	117
7 Handlungshemmnisse und -störungen: Was der Umsetzung im Wege steht.....	124
7.1 Entscheiden und Handeln im Kontext individueller Entscheidungsdilemmata.....	125
7.2 Entscheiden und Handeln bei unvollständiger oder überkomplexer Information	142
7.3 Entscheiden und Handeln in kollektiven Entscheidungsdilemmata	155
7.4 Entscheiden und Handeln in Langfristperspektive	164
7.5 Entscheiden und Handeln unter Risiko	169
8 Bildung für nachhaltige und gerechte Entwicklung als Kompetenzerwerb.....	183
8.1 Ziel der Bildung für nachhaltige und gerechte Entwicklung: Die Vermittlung von Gestaltungskompetenz	183
8.2 Darstellung und Legitimation der Teilkompetenzen	189
9 Ökonomische Kompetenz, Dilemmata und nachhaltiger Konsum	195
9.1 Die umfassende ökonomische Kompetenz.....	196
9.2 Ökonomische Kompetenz für einen nachhaltigen Konsum von Jugendlichen	203
10 Vergleichende schulpraktische Erwägungen	215
10.1 Vor- und Nachteile des Kompetenzenkonzepts	215
10.2 Die Domänenspezifik des Wissens	217
10.3 Lernkonzeptionen der Bildung für eine nachhaltige und gerechte Entwicklung	221
10.4 Bildung vs. Funktionalisierung durch Kompetenzen?.....	222
10.5 Prospektive und retrospektive Strategien	225
Handlungsempfehlungen.....	229
Anhang	237
Literatur.....	243
Autoren.....	257

Einleitung

Wohl kein Begriff der weltumspannenden Diskussion über die Sicherung der Lebensgrundlagen heutiger und künftiger Gesellschaften hat je soviel internationale Bemühungen der unterschiedlichsten Art ausgelöst und thematisch geprägt wie das von der *Weltkommission für Umwelt und Entwicklung* (WCED) 1987 entwickelte Konzept des „sustainable development“ („nachhaltige Entwicklung“). Eine nunmehr zwei Jahrzehnte umfassende Diskussion dieses Konzepts hat, vor allem im Anschluss an die Rio-Konferenz von 1992, nahezu weltweit wesentliche Einsichten analytischer, politischer und didaktischer Art und auch eine Vielzahl interessanter praktischer Ansätze und Fallbeispiele erbracht, die das Verständnis dieses zunächst gerade wegen seiner Unbestimmtheit gern bemühten Konzepts vertieft und veranschaulicht haben. Zu einem globalen Konsens über den Inhalt und die Notwendigkeit dieser allgemeinen Zielbestimmung ist es allerdings bisher weder in der Wissenschaft noch in der praktischen Politik gekommen. Hinzu kommt, dass auch der Stand wissenschaftlich gesicherter Erkenntnisse, selbst in gut beforschten Problembereichen wie dem Klimawandel, bei näherem Hinschauen oft weit weniger theoretisch gefestigt und empirisch eindeutig belegt ist, als dies zahlreiche Publikationen und insbesondere deren mediale Aufbereitung vermuten lassen. Diese Vagheit und Offenheit erweist sich spätestens dann als problematisch, wenn sich staatliches Handeln in legitimatorischer Absicht auf Nachhaltigkeitserfordernisse beruft oder – etwa in Erfüllung übernationaler Agenden – ein in seinen Konsequenzen nicht hinreichend geklärtes Nachhaltigkeitsprinzip zum Maßstab des Regierungs- und Verwaltungshandelns erhebt.

In einem solchen Spannungsfeld steht etwa gegenwärtig das Bemühen um die „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. In der in Rio de Janeiro 1992 verabschiedeten Agenda 21 widmet sich Kapitel 36 der Bedeutung gerade der Bildung im Prozess der nachhaltigen Entwicklung. Ohne „mentalen Wandel“, ohne „Bewusstseinsbildung“ und also ohne eine weltweite Bildungsinitiative, so heißt es dort wie an zahlreichen anderen Stellen in diesem wegweisenden Dokument für das 21. Jahrhundert, sei eine nachhaltige Entwicklung nicht zu gewährleisten. Dies hat seinen Niederschlag gefunden in der Ausrufung einer Weltdekade der Vereinten Nationen für die „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005–2014, in deren Rahmen auch hierzulande verstärkte Anstrengungen unternommen werden, entsprechende Inhalte in Schulgesetze, Lehrpläne, Schulprogramme und Schulpraxis aufzunehmen.

Die vorliegende Studie unternimmt es in ihrem ersten Teil, zunächst die begrifflichen Grundlagen zu erarbeiten, die sich als erforderlich erweisen, wenn die Debatte nach den Zielsetzungen und den erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung der Bildung für nachhaltige Entwicklung konstruktiv und zielorientiert geführt werden soll. Die Klärung dieser Grundlagen macht auch Problemstellungen sichtbar, die in der bisherigen Debatte nicht oder doch nicht hinreichend wahrgenommen und berücksichtigt wurden. In ihrem zweiten Teil bietet die Studie einen Gestaltungsvorschlag zur Bildung für nachhaltige und gerechte Entwicklung, in dem sie – in Aufnahme bereits bewährter Ansätze – gerade auf die hinzugekommenen Problemstellungen reagiert, die durch die Reflexionen des ersten Teils der Studie sichtbar werden.

Die Studie schließt mit konkreten Handlungsempfehlungen, die sich an alle diejenigen richten, die direkt oder indirekt, als Entscheidungsträger, als Teil der wissenschaftlich beratenden Infrastruktur, oder als „Praktiker vor Ort“ für die Gestaltung und Umsetzung der Bildung für nachhaltige und gerechte Entwicklung Verantwortung tragen. Empfohlen werden Mittel und Strategien, welche die Autoren für die Erreichung bestimmter, hier immer nur unterstellter Ziele geeignet halten. Ob, inwieweit und um welchen Preis sich die Gesellschaft und der Einzelne diese mit einer nachhaltigen und gerechten Entwicklung verbundenen Ziele auch zu eigen machen sollten, muss Gegenstand einer öffentlichen Debatte sein und bleiben.

Zusammenfassung

Teil I Der Handlungsbedarf: Das Beispiel Klimawandel

Der Klimawandel darf im Vergleich zu anderen Themenfeldern der ökologischen Nachhaltigkeitsdebatte (wie Biodiversitätsverlust, Desertifikation, Wassermangel und Wasserqualität oder auch Bodenverschlechterung) als gründlich beforscht gelten. Er eignet sich daher in besonderem Maße zur Illustration und Exemplifikation der mit dem Thema 'Nachhaltigkeit' aufgerufenen Probleme und ihrer Besonderheiten.

Die grundlegenden Wirkungszusammenhänge, nämlich die Erhöhung der durchschnittlichen Lufttemperatur der Erde u.a. aufgrund der „Treibhauswirkung“ verschiedener durch menschliche Aktivitäten zusätzlich emittierter Gase, ist schon seit langem bekannt. Trotz einer intensiven Klimaforschung über mehrere Jahrzehnte hinweg bestehen aber noch immer erhebliche Unsicherheiten in vielen Detailfragen. So etwa sind die regionalen und lokalen Wirkungen einer Veränderung des Erdklimas noch weitgehend unbestimmt. Noch nicht verlässlich bestimmt sind aber auch der genaue Beitrag menschlicher Aktivitäten zur bisherigen und damit auch die Möglichkeiten zur Einflussnahme auf die künftige Entwicklung des Klimas sowie die ökonomischen Kosten und allfälligen Erträge verschiedener möglicher Entwicklungsverläufe. Dies hat wesentliche Konsequenzen im Hinblick auf die anzustrebenden Klimaziele (also die angestrebte Begrenzung der anthropogenen Erhöhung der Durchschnittstemperatur), da aus ökonomischer Sicht die Option „Anpassungsmaßnahmen“ (an ein wärmeres Erdklima) gegen die Option „Vermeidungsmaßnahmen“ (gegen eine Temperaturzunahme) abzuwägen wäre. Da aber alle Kosten- und Nutzenschätzungen in diesem Bereich mit extremen Unsicherheiten konfrontiert sind, bietet dieser Kalkül keine hinreichend verlässliche Grundlage. Die außerordentliche Komplexität des Problems wird anhand einer Gegenüberstellung von Argumenten der großen Mehrheit der IPCC-Klimaforscher einerseits, einer kleiner werdenden, aber immer noch vernehmbaren Minderheit von „Klimakritikern“ andererseits deutlich. Dies führt zu der Einsicht, dass in einer derartigen Situation die Vermeidung wahrscheinlicher, aber nicht mit absoluter Sicherheit eintretender Klimaschäden großen Ausmaßes den Vorrang vor der Gewinnung letzter Sicherheiten haben sollte – ein sicheres Wissen über die genauen Folgen eines unumkehrbar gewordenen Klimawandels könnte ja nicht mehr handlungsleitend sein. Zugleich ist na-

türlich die umgekehrte Gefahr zu bedenken, dass auch eine (ohnehin höchst zweifelhafte) Politik „absoluter Risikovermeidung“ wichtige Handlungsoptionen zugunsten künftiger Generationen zerstören könnte.

Am Beispiel des Klimaschutzes kann ein Hauptmoment nachhaltigen Handelns identifiziert werden: Angesichts der bestehenden Entscheidungsunsicherheiten und Risiken für die Zukunft sind möglichst umfangreiche Handlungsoptionen offenzuhalten. Die aus den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen beigebrachten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse und ökonomischen Abschätzungen können dabei zwar wichtige Informationen für die gesamtgesellschaftlich zu treffenden Entscheidungen liefern, diese aber nicht ersetzen.

Teil II Grundlagen: 'Nachhaltigkeit' und 'Gerechtigkeit'

1. Zum Erfordernis begrifflicher Klarheit

An Explikationen, Definitionen und Rekonstruktionen des Nachhaltigkeitsbegriffs fehlt es nicht – eher im Gegenteil ist inzwischen das Angebot an divergierenden Bestimmungsversuchen auf einen Umfang angewachsen, der viele Autoren zu deutlichen Distanzierungen veranlasst: Teils wird der Ausdruck für undefinierbar erklärt und auf Alternativen wie „zukunftsfähig“ o.ä. ausgewichen, teils wird gerade die Vagheit und Uneindeutigkeit des Begriffs als zentrale Tugend eines „Leitbildes Nachhaltigkeit“ ausgemacht, weil er nur so den Angehörigen pluraler Gesellschaften als gemeinsame Orientierung dienen könne.

Tatsächlich wird der Ausdruck als „pro-word“ verwendet: Mit der Auszeichnung einer Handlung oder einer Entwicklung als nachhaltig wird zumindest empfohlen, sie alternativen nicht-nachhaltigen Optionen vorzuziehen. Damit aber ist, solange unbestimmt bleibt, wie genau der Ausdruck verwendet werden soll und was demzufolge als nachhaltig gelten darf und was nicht, auch offen, was getan werden soll und was nicht – für das Projekt einer gesellschaftlichen Bildungsanstrengung zur Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung hieße das, dass ihr Gegenstand unbestimmt wäre. Es ist damit die Aufgabe formuliert zu prüfen, ob und ggf. wie das vage und uneindeutige Vorverständnis von Nachhaltigkeit auf eine hinreichend präzise und adäquate Weise begrifflich rekonstruiert werden kann.

2. 'Nachhaltigkeit' – Ziele und Optionen einer begrifflichen Rekonstruktion

Ein „Leitbild Nachhaltigkeit“, wie es oft empfohlen wird, kann nur dann zur individuellen Handlungssteuerung beitragen und nur dann die erforderliche Kooperation kollektiv Handelnder unterstützen, wenn es hinreichend präzise bestimmt ist. Es ist zudem nicht von vorneherein zu unterstellen, dass die komplexen Erfordernisse kollektiven und interaktiven Handelns allein