



**Veröffentlichungen der
Akademie für
Technikfolgenabschätzung
in Baden-Württemberg**

Springer

Berlin

Heidelberg

New York

Barcelona

Budapest

Hong Kong

London

Mailand

Paris

Santa Clara

Singapur

Tokio

H.G. Kastenholz K.-H.Erdmann M. Wolff (Hrsg.)

Nachhaltige Entwicklung

Zukunftschancen für Mensch und Umwelt



Springer

DR. HANS G. KASTENHOLZ
Akademie für Technikfolgenabschätzung
in Baden Württemberg
Industriestraße 5
70565 Stuttgart

KARL-HEINZ ERDMANN
MAB-Geschäftsstelle, Bundesamt für Naturschutz
Konstantinstr. 110
53115 Bonn

PROF. DR. MANFRED WOLFF
Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Mathematisches Institut
Auf der Morgenstelle 10
72070 Tübingen

ISBN-13:978-3-642-80056-6 e-ISBN-13:978-3-642-80055-9
DOI: 10.1007/978-3-642-80055-9

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme
Nachhaltige Entwicklung: Zukunftschance für Mensch und Umwelt/ H. Kastenholz ... (Hrsg.). - Berlin;
Heidelberg; New York; Barcelona; Budapest; Hong Kong; London; Mailand; Paris; Santa Clara;
Singapur; Tokio: Springer, 1996 ISBN-13:978-3-642-80056-6 NE: Kastenholz, Hans G. [Hrsg.]

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der
Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk-
sendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in
Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Ver-
vielfältigung 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.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1996
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1996

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.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Ver-
lag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im
Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Einbandgestaltung: Struve & Partner, Heidelberg
Satz: Camera ready durch Dr. Kurt Darms, Bevern
SPIN 10499853 31/3137 5 4 3 2 1 0 – Gedruckt auf säurefreiem Papier

Geleitwort

Die Frage, wie wir in Zukunft leben möchten, ist in den letzten Jahren zu einem festen Bestandteil der öffentlichen und politischen Diskussion geworden. Hierbei kommt der Suche nach neuen Leitbildern, die künftigem individuellem wie auch gesellschaftlichem Handeln einen Orientierungsrahmen geben sollen, eine wichtige Aufgabe zu. In der Auseinandersetzung um eine umweltverträgliche Wirtschafts- und Lebensweise gewinnt das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung immer mehr an Bedeutung.

Die Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg hat die Aufgabe, zukunftsfähige Konzepte für die Gestaltung und den Einsatz von Technik sowie für die Konzeptionalisierung des Beziehungsgefüges Technik-Wirtschaft-Gesellschaft zu entwickeln. Nach den Erkenntnissen der gegenwärtigen gesellschaftlichen und politischen Debatte müssen solche Ansätze auch unter dem Aspekt einer nachhaltigen Entwicklung betrachtet werden. Offen und strittig sind nicht nur Art und Umfang der Orientierung an diesem Leitbild, sondern auch die Form der Umsetzung der am Ziel einer nachhaltigen Entwicklung orientierten Technik- und Wirtschaftskonzepte.

Hier setzt die satzungsgemäße Aufgabe der Akademie ein, die unterschiedlichen theoretischen Interpretationen des Leitbildes sowie auch die praktischen Möglichkeiten seiner Umsetzung im wissenschaftlichen Diskurs auf Tragfähigkeit zu prüfen und Handlungsansätze zu entwickeln. Das so im wissenschaftlichen Diskurs abgesicherte Konzept muß im gesellschaftlichen Diskurs auf Zustimmungsfähigkeit geprüft bzw. in eine zustimmungsfähige Form gebracht werden; darüber hinaus ist nach Möglichkeiten der Implementierung zu suchen.

Dabei wählt die Akademie, nicht nur weil sie eine Einrichtung des Landes Baden-Württemberg ist, einen regionalen Ansatz. Diese Ausrichtung erfolgt auch deshalb, weil die bisherigen Arbeiten der Akademie im Themenfeld "Bedingungen einer nachhaltigen Entwicklung" zu der Überzeugung geführt haben, daß sich die Operationalisierung des Nachhaltigkeitkonzeptes nur auf regionaler Ebene sinnvoll umsetzen läßt.

Die Akademie hat die Idee einer gemeinsamen Ringvorlesung, deren Vorträge die Grundlage für die vorliegende Veröffentlichung gebildet haben, gerne aufgenommen. Die Veranstaltung wurde zusammen mit der Eberhard-Karls-Universität Tübingen, dem Deutschen Nationalkomitee für das UNESCO-Programm "Der Mensch und die Biosphäre" (MAB) und der Gesellschaft für Mensch und Umwelt (GMU) durchgeführt. Damit konnte die wissenschaftliche Auseinandersetzung gefördert und gleichzeitig dem für die Akademie geltenden satzungsgemäßen Auftrag des Arbeitens im Netzwerk von Forschungseinrichtungen Rechnung getragen werden.

Der Eberhard-Karls-Universität Tübingen gilt besonderer Dank, der Ringvorlesung das Gastrecht gewährt zu haben.

Stuttgart
Januar 1996

D. Schade

Inhaltsverzeichnis

Perspektiven einer nachhaltigen Entwicklung - Eine Einführung	1
<i>Hans G. Kastenholz, Karl-Heinz Erdmann und Manfred Wolff</i>	
Nachhaltige Entwicklung: Ein Begriff als Ressource der politischen Neuorientierung	9
<i>Cornelia Quennet-Thielen</i>	
Beweist die Geschichte die Aussichtslosigkeit von Umweltpolitik?	23
<i>Joachim Radkau</i>	
Wieviel Erde braucht der Mensch? Untersuchungen zur globalen und regionalen Tragkapazität	45
<i>Hans Mohr</i>	
Ökonomische Indikatoren für eine nachhaltige Umweltnutzung	61
<i>Dieter Cansier</i>	
Ökologisch denken – sozial handeln: Die Realisierbarkeit einer nachhaltigen Entwicklung und die Rolle der Kultur- und Sozialwissenschaften	79
<i>Ortwin Renn</i>	
Psychologische Ansätze zur Entwicklung einer zukunftsfähigen Gesellschaft	119
<i>Lenelis Kruse-Graumann</i>	
Vorsorge statt Nachhaltigkeit - Ethische Grundlagen der Zukunftsverantwortung	141
<i>Dieter Birnbacher und Christian Schicha</i>	

Sustainable Development - Handlungsmaßstab und Instrument zur Sicherung der Überlebensbedingungen künftiger Generationen? - Rechtswissenschaftliche Überlegungen -	157
<i>Meinhard Schröder</i>	
Elemente einer globalen Umweltpolitik - Eine institutionell-ökonomische Perspektive	173
<i>Udo. E. Simonis</i>	
Der Beitrag der Biosphärenreservate zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur- und Kulturlandschaften in Deutschland . .	187
<i>Karl-Heinz Erdmann</i>	
Nachhaltiges Wirtschaften - Wichtigstes Ziel moderner Umweltpolitik	207
<i>Harald B. Schäfer</i>	
Nachhaltige Entwicklung: Gestaltungsspielraum und Gestaltungswille der Wirtschaft	217
<i>Hermann Krämer</i>	
Das eine Ethos in der einen Welt - Ethische Begründung einer nachhaltigen Entwicklung	235
<i>Hans Küng</i>	

Autorenverzeichnis

PROF. DR. DIETER BIRNBACHER
Universität Dortmund, Fachbereich 14
Emil Figge Str. 50
44221 Dortmund

PROF. DR. DIETER CANSIER
Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Mathematisches Institut, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Melanchthonstraße 30
72074 Tübingen

KARL-HEINZ ERDMANN
MAB-Geschäftsstelle, Bundesamt für Naturschutz
Konstantinstr. 110
53179 Bonn

DR. HANS G. KASTENHOLZ
Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg
Industriestr. 5
70565 Stuttgart

DR. HERMANN KRÄMER
VEBA Aktiengesellschaft
Postfach 30 10 51
40410 Düsseldorf

PROF. DR. LENELIS KRUSE-GRAUMANN
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Psychologisches Institut
Hauptstr. 47-51
69117 Heidelberg

PROF. DR. HANS KÜNG
Waldhäuserstraße 23
72076 Tübingen

PROF. DR. DRES. H.C. HANS MOHR
Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg
Industriestr. 5
70565 Stuttgart

MINRN. CORNELIA QUENNET-THIELEN
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Postfach 12 06 29
53048 Bonn

PROF. DR. JOACHIM RADKAU
Universität Bielefeld
Fakultät für Geschichtswissenschaft und Philosophie
Postfach 10 01 31
33501 Bielefeld

PROF. DR. ORTWIN RENN
Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg
Industriestr. 5
70565 Stuttgart

HARALD B. SCHÄFER, UMWELTMINISTER DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG
Umweltministerium Baden-Württemberg
Kernerplatz 9
70182 Stuttgart

CHRISTIAN SCHICHA
Universität Dortmund, Fachbereich 14
Emil Figge Str. 50
44221 Dortmund

PROF. DR. IUR. MEINHARD SCHRÖDER, DIREKTOR
Institut für Umwelt- und Technikrecht (IUTR)
Im Treff 25
54286 Trier

PROF. DR. UDO. E. SIMONIS
Wissenschaftszentrum Berlin
Reichpietschufer 50
10785 Berlin

PROF. DR. MANFRED WOLFF
Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Mathematisches Institut
Auf der Morgenstelle 10
72070 Tübingen