

Diese Indikatorenlisten des Berichts stellen eine Auswahl aus einer Fülle von Studien und laufenden Arbeiten zum Thema dar. Es sollten mit ihnen Beispiele für die Bandbreite der Diskussion gegeben werden und die unterschiedlichen Ebenen sollten durch Beispiele vertreten sein. Für die internationale Ebene hat man sich darüber hinaus das Ziel gesetzt, „die relevanten Gremien“ aufzunehmen.

Verdienstvoll ist dieser Bericht aus folgenden Gründen: Er durchbricht die langjährige Fokussierung auf die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit. Und er bietet – bei aller Beispielhaftigkeit – eine recht umfangreiche und illustrative Zusammenstellung. Am Ende des Berichts steht zudem eine nach Sachgebieten geordnete Gesamtübersicht über alle Ziele und Indikatoren, die in den untersuchten Arbeiten aufgestellt werden. Um schließlich noch ein Körnchen Kritik hinzuzufügen: Was der Nachhaltigkeitspraktiker schmerzlich vermisst, sind Informationen über Datenverfügbarkeiten.

« »

BÜCHER KURZ VORGESTELLT

GEORG HOFMEISTER: Ethikrelevantes Natur- und Schöpfungsverständnis. Frankfurt/M. et al.: Peter Lang GmbH, 2000. (Darmstädter Theologische Beiträge zu Gegenwartsfragen. Herausgegeben von Uwe Gerber und Walter Bechinger, Bd. 4) 386 S. DM 58,--. ISBN 3-631-35671-4

Die gegenwärtige Naturkrise ist nicht nur durch politische und wirtschaftliche Verwertungsinteressen bedingt, sondern auch durch die Art und Weise unseres Zugangs zur Natur. Ethische Aufgabe ist es daher, das erkenntnis- und handlungsleitende Naturverständnis zu problematisieren und Perspektiven für ein Verständnis von Natur zu entwickeln, in dem das Moment der Ehrfurcht und Achtung bereits beheimatet ist. Die zentrale Leitfrage dieser Studie lautet: Wie ist die Natur recht wahrzunehmen, damit sie vor dem Hintergrund theologischer Überlegungen als verpflichtende Instanz erscheint? Dabei werden die engen theologischen Fachgrenzen gesprengt und die gesellschaftspolitischen, naturwissenschaftlichen, naturphilosophischen und anwendungsethischen Implikationen des Themas herausgearbeitet. Die Untersuchung liefert damit entscheidende Beiträge für ein neues gesellschaftliches Wahrnehmen und Denken über die Natur als Mitkreatur.

Die wesentlichen Themenschwerpunkte sind, wie im Untertitel des Bandes aufgeführt:

- Umweltpolitische Herausforderungen
- Naturwissenschaftlich-philosophische Grundlagen
- Schöpfungstheologische Perspektiven
- Fallbeispiel: Grüne Gentechnik.

(Verlagsankündigung)

«

GERHARD BANSE, KÄTHE FRIEDRICH (Hrsg.): Konstruieren zwischen Kunst und Wissenschaft. Idee – Entwurf – Gestaltung. Berlin: Edition Sigma, 2000. 335 S. DM 44,--. ISBN 3-89404-478-0

Konstruieren als eine Form des Ingenieurhandelns bedeutet, technische Systeme zu antizipieren, d.h. zu konzipieren, zu entwerfen und auszuarbeiten, zu bemessen und zu dimensionieren. Die dabei erforderlichen gedanklichen und praktischen Bearbeitungsschritte entfalten sich auf einem Terrain, das man als Spannungsfeld von Kunst und Wissenschaft bezeichnen kann. Die Anwendung von physikalischen Gesetzen und die Berücksichtigung von erprobten Modellen und technischen Normen spielen dabei ebenso eine Rolle wie Inspiration, Kreativität, Gestaltungs- und Problemlösungsvermögen.

Konstruieren erweist sich so als äußerst komplexes Problemfeld sowohl für die Technikphilosophie als auch für die Technikwissenschaften und ihre Methodik. Es umfasst neben einer weiten historischen Dimension auch die konkrete technisch-methodologische Ebene und die sozial-ästhetische Gestaltung von technischen Artefakten. In der wissenschaftlichen Literatur wurde dieses Problemfeld bisher erst wenig ausgelotet. Der Sammelband von Banse und Friedrich leistet hier Pionierarbeit, indem er eine breite Palette innovativer Beiträge zur Theorie und Praxis des Konstruierens versammelt und die damit verbundenen philosophischen, wissenschaftstheoretischen und ingenieurmethodologischen Konsequenzen diskutiert.

(Klappentext)

»

MIENOLF DIERKES, CLAUDIA VON GROTE (Eds.): Between Understanding and Trust: The Public, Science and Technology. Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 2000. 381 S. ISBN 90-5823-007-4

Waves of new research findings, the dynamic emergence of new technologies, and growing perception of the risks entailed have drastically altered the way people in industrialized societies relate to technical development. The

population at large, at least in the western world, has increasingly lost trust in institutions and scientific authority.

There must be some way to restore people's faith in scientific authority. *Between Understanding and Trust* identifies and analyses the public understanding of science and technology, thus making an important contribution to achieving a new "trust".

The book is based on a conference at the WZB on the European population's perception and assessment of technological and scientific developments. The purpose was to take stock of the then current state of the research as represented by the large-scale surveys conducted under the auspices of the Directorate General for Science, Research, and Technology Development (Directorate General XII) of the European Commission in the framework of *Eurobarometer* monitoring of the European public's attitudes toward science and technology. For the first time, such survey research was to be critically examined for its conceptual, substantive, and methodological dimensions and evaluated in relation to other research instruments and concepts being used to enhance academic understanding of the formation of public's attitudes, knowledge and behaviour in the fields of science and technology. At this conference, a broad spectrum of research traditions and theoretical issues was presented, representing theory of science, history of science, history of technology, sociology of technology, risk research, technology assessment, risk perception, risk communication, and media analysis.

This volume is intended to enhance the highly fruitful linkages between the different approaches and to foster the establishment of the study of the public understanding of science and technology as a distinct field of research. It reflects the fact that the conference prompted the authors to explore selected topics further and to pursue special questions in this field. The volume thus constitutes a selection of independent essays based mostly on the conference presentations but elaborated, strengthened, and revised for this publication through a referee-type editorial process.

Contents

Part One: The Historical and Political Context of the Discussion Surrounding the Public Understanding of Science and Technology

Part Two: Comparative Analysis: Results of and Reflections on Surveys as Methodological Instruments

Part Three: Science and the Public – Revised Concepts

Part Four: Informing the Public and Debating Science and Technology.

(Compiled by I.v.B.)

»

STI REVIEW No. 24: Special Issue on “The Global Research Village”. Paris: OECD, 1999. 135 p. DM 100,--. US\$ 63,--. ISBN 92-64-16178-3. ISSN 1010-5247

This issue of the STI Review focuses on the impacts of information and communication technologies on scientific research. The OECD Committee for Scientific and Technological Policy is examining the changing role of governments in supporting the science system, a change triggered to a large extent by the significant potential that these technologies offer. The papers in this issue are drawn mainly from the second Conference on the Global Research Village on maximising the benefits of information technology for science, held in Sintra, Portugal on 17-18 September 1998 and organised jointly by the Portuguese Ministry for Science and Technology and the OECD. The main themes of the papers are the development of ICT-based infrastructure for science in different parts of the OECD and the use of this infrastructure by scientists for communicating, collaborating, accessing information and publishing research results.

Content

- Maximising the Benefits of Information Technology for Science: Overview and Major Issues
- A Global Research Infrastructure for the Global Research Village: The European Perspective

- Computer Networks and the Virtual College
- Electronic Publishing Issues
- Denmark’s Electronic Research Library: A Tool for Institutional Change
- The Future of Mathematical Databases
- Information Infrastructures in the Social Sciences.

(Source: Foreword)

«

UMWELTBUNDESAMT: Ökobilanz für Getränkeverpackungen II. Endbericht zu Phase I. Forschungsvorhaben 296 92 504 des Umweltbundesamtes Berlin, August 2000.

Im Jahr 1995 hat das Umweltbundesamt bereits eine Ökobilanz für Bier und Frischmilch veröffentlicht. Die jetzt vorgelegte Ökobilanz für Getränkeverpackungen alkoholfreier Getränke und Wein wurden von der Projektgemeinschaft Prognos (Leitung), dem Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu), der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) und PackForce erstellt.

Gemäß der international gültigen ISO-Normen (ISO 14040 folgende) besteht eine Ökobilanz aus folgenden Schritten:

- Festlegung des Ziels und des Untersuchungsrahmens
- Sachbilanz
- Wirkungsabschätzung
- Auswertung.

Das Ziel der Studie war es, die Ökobilanzierung von marktrelevanten Getränkeverpackungssystemen für alkoholfreie Getränke (Mineralwasser, Getränke ohne CO₂, kohlen-säurehaltige Erfrischungsgetränke) und Wein auf der Grundlage repräsentativer mittlerer Rahmenbedingungen durchzuführen und daraus Empfehlungen für Politik, Wirtschaft und Verbraucher abzuleiten. Die geplante Gesamtuntersuchung besteht aus zwei Phasen, Status-Quo-Analyse (Phase I) und Prognoseszenarien (Phase II). Der jetzt fertig gestellte Bericht enthält die Ergebnisse der Status-Quo-Analyse. Bezugsjahr ist 1996.

Die Ergebnisse im Überblick

In der Wirkungsabschätzung wurden folgende ökologische Wirkungskategorien betrachtet:

- Photochemische Oxidantienbildung
(Stichwort: Sommersmog)
- Aquatische Eutrophierung
(Überdüngung von Gewässern)
- Terrestrische Eutrophierung
(Überdüngung von Böden)
- Versauerung
- Gesundheitsschäden und gesundheitliche Beeinträchtigung des Menschen
- Schädigung und Beeinträchtigung von Ökosystemen
- Ressourcenbeanspruchung
- Naturraumbeanspruchung
- Teibhauseffekt.

Die Ergebnisse der Ökobilanz sind sehr differenziert. Als Fazit lässt sich jedoch festhalten: Mehrwegflaschen – ganz gleich ob es Kunststoff (PET)- oder Glasflaschen sind – haben gegenüber den Einwegdosen und Einwegflaschen klare ökologische Vorteile. Zwischen Mehrweg-Glasflaschen und den Einweg-Getränkekartons gibt es aus Umweltsicht ein Patt.

Ein weiteres Ergebnis, das für alle Verpackungsvarianten gilt: Die Distribution – also der Transport vom Abfüller zum Verbraucher – trägt in einem erheblichen Maße zu den Ergebnissen der Ökobilanz bei. Da in dieser Ökobilanz, wie allgemein üblich, nur die leeren Getränkeverpackungen ohne Füllgut bilanziert wurden, tritt der Transport-Einfluss bei den schwereren Mehrwegverpackungen mit der Notwendigkeit zum Rücktransport besonders in Erscheinung. Hätte man zusätzlich auch noch eine Transport-Ökobilanz für die enthaltenen Füllgüter durchgeführt, würde der Einfluss der Transportentfernung noch wesentlich stärker auf das Ökobilanzergebnis durchschlagen. Der relative Vorteil über lange Distanzen transportierter Einwegverpackungen würde dann nivelliert. Die bei Berücksichtigung des Füllgutes relevanten Auswirkungen sollen aller Voraussicht nach in die zweite Phase der Ökobilanz einbezogen werden.

(Quelle: UBA-Hintergrundpapier)

« »