

Forschungszentrum Jülich GmbH
Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik

TECHNIK UND GESELLSCHAFT

Vorträge eines Seminars
veranstaltet von der
Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik
des Forschungszentrums Jülich GmbH

W. Fischer, L. Hennen, W. Kirstein, G. Schleser,
G. Stein, Ch. Wandrey, P.M. Wiedemann

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
HANNOVER
TECHNISCHE
INFORMATIONSBIBLIOTHEK

Inhalt

P. M. Wiedemann und L. Hennen

Schwierigkeiten bei der Kommunikation über technische Risiken

1. Wandel der Technikbewertung	9
2. Kennzeichen der "Risikogesellschaft"	11
3. Die gesellschaftliche Diskussion über technische Risiken	13
4. Ursachen von Schwierigkeiten	16
5. Was kann getan werden?	29
6. Literatur	32

W. Fischer und G. Stein

Internationale Techniküberwachung

1. Einleitung	35
2. Die Notwendigkeit für internationale Techniküberwachung	35
3. Zwei Ansätze zur Problembewältigung	36
4. Definition, Begründung und Aufgaben der Verifikation	41
5. Instrumente und Prozeduren multilateraler Verifikation	48
6. Das Verfahren zur Feststellung der Vertragstreue	49
7. Die Kernmaterialüberwachung als Beispiel für internationale Techniküberwachung	52
8. Neue Aufgabenfelder für internationale Techniküberwachung	58
9. Schlußfolgerung	61
10. Literatur	62

G. Schleser und W. Kirstein

Der Treibhauseffekt: Ursachen und Konsequenzen für Klima und Biosphäre

1. Einleitung	67
2. Das Erdklima und seine Veränderungen	67
3. Anthropogene Aktivitäten und Klima	74
4. Kohlendioxid und Biosphäre	88
5. Zusammenfassung	102
6. Literatur	105

Ch. Wandrey

Biotechnologie im Spannungsfeld von Technik und Gesellschaft

1. Einleitung	107
2. Die Entwicklung der Biotechnologie	107
3. Gesundheitswesen	112
4. Ernährung	115
5. Feinchemikalien	118
6. Grundchemikalien	121
7. Rohstoffgewinnung	122
8. Energieversorgung	122
9. Entsorgung	124
10. Gesellschaftliche Konsequenzen und Verantwortung für den Menschen	126
11. Literatur	132