

# Inhaltsverzeichnis

		Seite
<i>Klaus Kornwachs</i>	Eröffnung	11
<i>Hans Lenk</i>	Grußwort	17
<i>Ernst Sigmund</i>	Begrüßung und Willkommen	19
<i>Klaus Kornwachs</i>	Technik – System – Verantwortung. Eine Einführung	23

## Technik und Politik

<i>Günter Spur</i>	Ingenieure als Mitgestalter der Gesellschaft	45
<i>Otto F. Bode</i>	Die Politikberatung der Gesellschaft – Einige systemische Überlegungen	55
<i>Manfred Mai</i>	Die politische Verantwortung für die Technik. Zum Verhältnis von System und Akteur	63
<i>Thomas Gil</i>	Demokratische Technikbewertung	75
<i>Alois Huning</i>	Gesetzmäßigkeiten und Geschichtlichkeit der Interdependenz von wissenschaftlichem und gesellschaftlichem Fortschritt	81
<i>Hariolf Grupp</i>	Indikatoren einer nationalen Wissenschafts- und Technikgeschichte – Das deutsche Innovationssystem seit der Reichsgründung	89
<i>Karlheinz Steinmüller</i>	Haben wir die Technik, die wir wollen? Wollen wir die Technik, die wir haben?	103
<i>Josef Bugl</i>	Technikfolgenabschätzung als Instrument für Politikberatung	107
<i>Günter Ropohl</i>	Gelegenheiten zur unauffälligen Abwicklung der Technikphilosophie	115

## Neuere Deutungen moderner Technologien

<i>Christoph Hubig</i>	Selbständige Natur oder verselbständigte Medien – Die neue Qualität der Vernetzung	129
------------------------	--	-----

<i>Johannes Rohbeck</i>	Interpretation technischer Kultur: Hermeneutik – Diskursanalyse – Systemtheorie	145
<i>Sybille Krämer</i>	Technik als Kulturtechnik – Kleines Plädoyer für eine kulturanthropologische Erweiterung des Technikkonzepts	157
<i>Rafael Capurro</i>	Über Künstlichkeit	165
<i>Hans-Joachim Petsche</i>	Technikbegriff und formale Prozeßontologie	173
<i>Jost Halfmann</i>	Technik und Kausalität	189
<i>Ladislav Tondl</i>	Konkatenation, Kommunikation und technische Artefakte	199
<i>Werner Rammert</i>	Technik als verteilte Aktion: Wie technisches Wirken als Agentur in hybriden Aktionszusammenhängen gedeutet werden kann	219
<i>Hans Friesen, Karsten Berr</i>	Technik und Bewusstsein – Einige kritische Überlegungen zur Ontologie des künstlichen Geistes	233

### **Wissenschaftstheorie und Technologie: Wissenschaft vom Können**

<i>Hans Lenk</i>	Aspekte einer technologistischen Wissenschaftstheorie	247
<i>Gerhard Banse</i>	Anmerkungen zur Wissenschaftstheorie der Technikwissenschaften	255
<i>Arnim Grunwald,</i>	Technikgestaltung als erweitertes Können – Die neue Relevanz der Wissenschaftstheorie der Technikwissenschaften	267
<i>Hans Mohr</i>	Eröffnet Gentechnik neue Dimensionen?	279
<i>Bernhard Irrgang</i>	Epistemologie der Bio- und Gentechnologie	285
<i>Klaus Fuchs- Kittowski</i>	Zur Unterscheidung zwischen Funktions- und Aktionssystemen – Informationsverarbeitungsparadigma versus Selbstorganisation	299
<i>Gerhard Luhn</i>	Technik und Sprache – Zur Einheit der Vielheit eines unscheinbar-spektakulären Verhältnisses	313
<i>Klaus Erlach</i>	Gesten der Handhabung – Vom Missverständnis des Menschen als Mängelwesen	331

### **Technikbewertung und Systemtheorie**

<i>Friedrich Rapp</i>	Hat sich die Technikentwicklung verselbständigt?	349
-----------------------	--	-----

<i>Heinz-Ulrich Nennen</i>	Risiko und Risikorhetorik	359
<i>Frank Hartmann, Rainer Voß</i>	Antizipative Technikfolgenabschätzung für Innovationslinien entlang von Wertschöpfungsketten	373
<i>Dieter Gernert</i>	Technikbewertung und Perspektivenwechsel	385
<i>Andreas Metzner - Szigeth</i>	Zwischen Systemkomplexität und Akteursverantwortung	391
<i>Vitaly Gorokhov</i>	Technikfolgenabschätzung als Systemanalyse	411
<i>Krzysztof Michalsky</i>	Technikbewertung in Polen – Tradition, Wandel, Perspektiven	425

### **Ethik im System: Verantwortung und Effektivität**

<i>Ludovít Hajduk</i>	Gerechtigkeit als Bedingung der gesellschaftlichen Entwicklung – Ethischer Aspekte	437
<i>Laszlo Molnár</i>	Ingenieurethik – Zur Rolle des Ingenieurs im Kontext sich ändernder Technologiepolitik	447
<i>Andrzej Kiepas</i>	Verantwortung in der virtuellen Welt – Probleme der Subjektivität des Menschen in der Informationsgesellschaft	461
<i>Konrad Ott</i>	Technologieentwicklung und Nachhaltigkeit	471
<i>Nicole C. Karafyllis</i>	Zum Systemverständnis von Leitbildern in der Technikentwicklung und -gestaltung	485
<i>Hans Lenk, Matthias Maring</i>	Verantwortung und die neu verabschiedeten „Ethischen Grundsätze des Ingenieurberufs“ (2001)	499
<i>Otto Neumaier</i>	Technische Innovation und ethische Reflexion	515
<i>Alfred Locker</i>	Leibgemäßheit der Technik – Ethische Forderung oder Utopie?	527
<i>Lutz-Michael Alisch</i>	Können im Werden: Limitationen, <i>speed ups</i> der Kreativität und ihre ethischen Bewältigung	539

### **Technik als System: Entwicklung und Gestaltung**

<i>Hans Poser</i>	Entwerfen als Lebensform – Elemente technischer Modalität	561
<i>Wolfgang Weidlich</i>	Das Modellierungskonzept der Soziodynamik	577
<i>Björn Ludwig</i>	Das System Technik – Kreativität, Gestaltung, Management	581

<i>Klaus Kornwachs</i>	Technik als System – Systemtechnik und Systemverstehen	593
<i>Kai Uwe Weiß</i>	Provolution der Technik	609
<i>Albrecht Locher</i>	Eine frühe Philosophie chemischer Technik	621
<i>Joachim Schummer</i>	Naturverhältnisse in der modernen Wirkstoff-Forschung	629
<i>Béla Csizsér</i>	Die Evolution der PC-Betriebssysteme	639
<i>Peter Thén</i>	Die Liberalisierung des ungarischen Informations- und Telekommunikationsmarktes	651
<b>Epilog</b>		
<i>Walther Ch. Zimmerli</i>	<i>Technik und Philosophie – 125 Jahre, und wie weiter?</i>	665
<b>Verzeichnis der Autoren</b>		679
<b>Namensindex</b>		693