

Inhalt

Vorrede	9
-------------------	---

EINFÜHRUNG

1. Die normative Wende in der Technologie	19
---	----

Technischer Fortschritt und technologischer Determinismus 19
Die normative Wende: Symptome und Gründe 24 Paradigmenwechsel in den Ingenieurwissenschaften 29 Das Mißverständnis von der Wertfreiheit der Technik 31 Zwei normative Diskurse und die Aufgabe der Philosophie 35

2. Ein kleines Beispiel	40
-----------------------------------	----

Ein Ingenieur im Zwiespalt 42 Geschichte des Großraumbüros 43 Evidenz der Ablehnungsgründe 46 Eingriffschancen ethischer Steuerung 48 Eingriffschancen politischer Steuerung 53 Verantwortunglose Technisierung? 57

ERSTER TEIL

DER MORALPHILOSOPHISCHE DISKURS ETHIK TECHNISCHEN HANDELNS

3. Ingenieur und Verantwortung	61
--	----

Konjunktur der Ethik-Kodizes 61 Verantwortungsethik als Voraussetzung 64 Vieldeutigkeit des Verantwortungsbegriffs 69 Materialer Verantwortungsbegriff 72 Ausprägungen der Verantwortungselemente 74 Systematik der Verantwortungstypen 81

4. Technisches Handeln	83
----------------------------------	----

Begriff des technischen Handelns 84 Gegenstände technischen Handelns 86 Intermediäres Handeln 89 Arbeitsteiliges Handeln 94 Korporatives Handeln 99 Typen technischen Handelns 102 Kollektives Handeln 106

5. Grenzen der Verantwortungsfähigkeit 109

Spielräume individueller Verantwortung 110 Begrenzte Sach- und Wertkompetenz 114 Begrenzte Handlungsmacht im Verwendungszusammenhang 116 Begrenzte Handlungsmacht im Herstellungszusammenhang 119 Der Kongreßhallen-Fall 121 Arbeitsrechtliche Bindungen 123 Wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen 126 Überwindung der Restriktionen? 128

6. Moralphilosophische Probleme 132

Pluralismus der Moralen 133 Moralphilosophischer Pluralismus 137 Handlungstheoretisches Defizit 140 Wahrscheinlichkeitstheoretisches Defizit 145 Stufentheoretisches Defizit 150 Fazit des moralphilosophischen Diskurses 153

ZWEITER TEIL

DER SOZIALPHILOSOPHISCHE DISKURS
TECHNIKBEWERTUNG

7. Geschichte der Technikbewertung 159

Informelle Technikbewertung 159 Formelle Technikbewertung 162 Frühe Vorläufer 156 Technology Assessment in Amerika 168 Anfänge der Technikbewertung in Deutschland 172 Die letzten zwanzig Jahre 176

8. Vorgehensweisen und Methoden 181

Ursprünge im Systemdenken 181 Ablaufstruktur der Technikbewertung 183 Logik und Heuristik 186 Politische Bewertung 188 Methoden der Technikbewertung 190 Heuristische Methoden 195 Graphentheoretische Methoden 199 Simulationsmethoden 202 Bewertungsmethoden 205 Organisation der Untersuchungspraxis 208

9. Theoretische Schwierigkeiten	210
---	-----

Dimensionierung des Gegenstandes 210 Analyse und Prognose der Folgen 214 Verschiedene Arten von Folgen 216 Verdeckte Wertfärbungen 219 Wertsysteme 222 Ablaufmuster der Technisierung 226

10. Sozialphilosophische Probleme	234
---	-----

Technik und Gesellschaft 235 Gesellschaft als soziotechnisches System 237 Gesellschaftstheoretischer Pluralismus 240 Integrationsparadox der Technik 243 Normativer Pluralismus 247 Liberalismus und Sozialismus 249 Technikbewertung zwischen Freiheit und Gerechtigkeit 252 Fazit des sozialphilosophischen Diskurses 254

DRITTER TEIL

SYNTHESE DER PRAKTISCHEN PHILOSOPHIE – KONZERTIERTE TECHNIKSTEUERUNG

11. Innovative Technikbewertung	259
---	-----

Integration in die technische Entwicklung 260 Technikbewertung nach dem Regelkreis-Modell 264 Mehrdimensionales Wertsystem 267 Nutzungs- und Vermeidungsziele 268 Bedingungen der technischen Entwicklung 270 Hierarchisch-multifaktorielles Modell 273 Konzertierte Techniksteuerung 276 Institutionalisiertes Netzwerk 278

12. Verantwortung der Industrie	284
---	-----

Legitimationskrise der Industrie 285 Kapital und Gemeinwohl 288 Einheit von Ingenieurethik und Wirtschaftsethik 290 Industrielle Organisation der Technikbewertung 293 Ablauforganisation 295 Aufbauorganisation 299 Nutzen und Aufwand 302 Mitwirkung an politischer Technikbewertung 304 Konzertanter Part der Industrie 306

13. Normative Grundlagen	308
------------------------------------	-----

Der moralische Standpunkt 309 Der neutrale Beobachter 311 Minimale Moral 314 Begründung moralischer Regeln 318 Moralische Regeln und Menschenrechte 320 Werte 323 Abwägungs- und Auslegungsprobleme 326

14. Gesellschaftliche Ordnung	330
Moral und Recht 330 Begründung des Rechts 332 Verrechtlichung der Technik 335 Eigenständiges Technikrecht 337 Steuerungsfähigkeit der Politik 339 Zwischenarchie und Anarchie 341 Subsidiarität 345 Typische Abläufe konzertierter Techniksteuerung 349 Strategie der Allmählichkeit 352	
Nachweise und Danksagungen	357
Literatur	361
Abbildungsverzeichnis	370
Personenregister	371
Sachregister	376