

# Inhalt

## Einleitung — 1

### Unsere technik-geprägte Welt — 1

## 1 Analytik des Technischen — 5

### 1.1 Mensch und Technik — 5

#### 1.1.1 Technik als zur ‚Natur‘ des Menschen gehörend — 5

#### 1.1.2 Der Erfolgscharakter technischer Rationalität — 8

#### 1.1.3 Technik als ‚Entbergen‘ (Heidegger) — 10

### 1.2 Bedingungen technischen Konstruierens — 13

#### 1.2.1 Der Möglichkeitscharakter von Naturgesetzlichkeit — 14

#### 1.2.2 Die Verknüpfung von Realität und Idealität in Naturseiendem — 16

#### 1.2.3 Das Mittel als Übersetzung des Zwecks in Realität — 19

#### 1.2.4 Emergenz neuer Gesetzlichkeiten durch Systembildung — 20

#### 1.2.5 Systemische Realisierung von Normativität — 21

#### 1.2.6 Information als Repräsentanz — 25

### 1.3 Gödels Unvollständigkeitstheoreme als ‚Achillesferse‘ des Projekts künstlicher Intelligenz? — 27

#### 1.3.1 Der springende Punkt: systemische Selbstreferenz — 28

#### 1.3.2 Aufhebung der Selbstreferenz durch Übergang auf die Metaebene — 32

#### 1.3.3 Konsequenzen für das Projekt künstlicher Intelligenz — 33

#### 1.3.4 Prinzipielles zu Möglichkeiten und Grenzen maschineller Systeme — 34

### 1.4 Historische Perspektiven — 36

#### 1.4.1 Mittelalter: Die aristotelische Substanzontologie — 36

#### 1.4.2 Der Umbruch: ‚Das Bacon-Projekt‘ — 38

#### 1.4.3 Übergang vom Substanzbegriff zum Funktionsbegriff – Galilei — 41

#### 1.4.4 Descartes’ philosophische Fundierung des neuzeitlichen Wissenschaftsbegriffs unter den Bedingungen endlicher Subjektivität — 44

## **VIII — Inhalt**

### **1.4.5 Die systemtheoretische Wende — 47**

## **2 Dialektik des Technischen — 51**

### **2.1 Technische Effizienz — 53**

#### **2.1.1 Vernachlässigung der Anwendungsdimension — 53**

#### **2.1.2 Dialektik der Nukleartechnik — 54**

### **2.2 Technischer Fortschritt — 57**

#### **2.2.1 Technischer Fortschritt produziert Obsoleszenz — 57**

#### **2.2.2 Das Normierungsparadox — 59**

#### **2.2.3 Die Situation des Nicht-mehr-Siegen-Könnens — 60**

### **2.3 Technische Wunscherfüllung – ein arbeitspolitischer Exkurs — 62**

### **2.4 Technische Befreiung — 64**

#### **2.4.1 Umschlag technischer Befreiung in strukturellen Zwang — 65**

#### **2.4.2 ‚Die Antiquiertheit des Menschen‘ (Günther Anders) — 68**

#### **2.4.3 Technische Gigantomanie und das ‚geköpfte Machen‘ — 70**

### **2.5 Technisches Konstruieren — 72**

#### **2.5.1 Die Konstrukteursperspektive: Inversion von Mittel und Zweck — 72**

#### **2.5.2 Die autogerechte Stadt und das Desiderat humaner Technikgestaltung — 74**

### **2.6 Technische Künstlichkeit — 75**

#### **2.6.1 Totalisierungstendenz technischer Künstlichkeit — 76**

#### **2.6.2 Künstlichkeit und Verletzlichkeit — 78**

#### **2.6.3 Resilienz durch Reflexivität — 81**

### **2.7 Technische Funktionalität — 83**

#### **2.7.1 Reduktion auf reine Funktionalität – ‚im höchsten Sinne Gefahr‘ (Heidegger) — 83**

#### **2.7.2 Die Kunst als ‚das Rettende‘? — 84**

### **2.8 Strukturelle Aspekte — 86**

- 2.9 Technische ‚Big-Projekte‘ — 94
- 2.9.1 Big Data — 94
- 2.9.2 Industrie 4.0 — 98
- 2.9.3 Temperierte ‚Big‘-Dialektik — 100

### **3 Ethik des Technischen — 104**

- 3.1 Die Notwendigkeit einer Technikethik — 104
  - 3.1.1 Das Missverständnis technischer ‚Neutralität‘ — 104
  - 3.1.2 Fünf Gründe für eine Technikethik (Hans Jonas) — 107
- 3.2 Technokratie und Massentechnik — 109
  - 3.2.1 Habermas' Technokratiekritik — 109
  - 3.2.2 Der anti-demokratische Charakter der Massentechnik — 113
- 3.3 Technische Machbarkeit in der Perspektive klassischer Ethik — 115
- 3.4 ‚Post-klassische‘ Aspekte einer Technikethik — 117
  - 3.4.1 Das Globalisierungsprinzip — 118
  - 3.4.2 Begründungsfragen — 121
  - 3.4.3 Jenseits des Anthropozentrismus — 124
- 3.5 Aspekte einer neuen Pflichtenlehre — 126
- 3.6 Das Problem der Technikbewertung — 129

### **Literatur — 135**

### **Namensregister — 142**