

# Inhaltsverzeichnis

<i>Einleitung</i>	9
<i>Erster Teil: Die logischen Grundlagen des schöpferischen Denkens</i>	
I. Schöpfertum contra Formalismus?	11
1. Wissenschaft in der Industrie und Industrie in der Wissenschaft	11
2. Was ist Formalisierung?	16
II. Die Anatomie des schöpferischen Denkens	24
1. Denken, ohne zu wissen wie!	24
2. Die Erkenntnisfunktion des schöpferischen Denkens	27
III. Die Mobilisierung des Wissensstandes	29
0. Der gegebene Wissensstand	29
1. Der schöpferische Zweifel	30
2. Der schöpferische Glaube	33
3. Die schöpferische Überzeugung	39
4. Der schöpferische Humor	42
5. Schema der Aufbereitung des gegebenen Wissensstandes als Erkenntnisgrundlage zum schöpferischen Denken	44
IV. Der Problemprozeß	50
1. Die Problemerkennntnis	50
2. Die Problemstellung	53

3. Die Problemlösung	57
4. Die schöpferische Routine	58
5. Das schöpferische Probieren	60
6. Das schöpferische Raten	66
7. Prinzipien des Zusammenwirkens der drei logischen Problemlösungsverfahren	69
V. Die schöpferische Phantasie	71
1. Die schöpferische Phantasie – eine der höchsten Formen des logischen Denkens	71
2. Die logische Struktur der schöpferischen Phantasie	75
3. Die zehn logischen Phantasiemethoden	76
VI. Der schöpferische Dialog	80
1. Auch die Sitzung hat ihre Gesetze	80
2. Zur Logik des schöpferischen Dialogs	82
3. Zur mathematischen Modellierung des schöpferischen Dialogs	83
<i>Zweiter Teil: Formalisierte Methoden des schöpferischen Denkens</i>	88
VII. Klassifizierungsmethoden	90
1. Disjunkte Zerlegungen	92
2. Unscharfe Klassen	105
3. Automatische Klassifikation (Cluster-Analyse)	113
VIII. Bewertungs- und Entscheidungsverfahren	119
1. Probleme der Formalisierung von Urteilsprozessen	120
2. Bewertungslogik	130
3. Entscheidungsverfahren, oder: Wer die Wahl hat, hat nicht notwendig die Qual	138
a) Entscheidungstabellen	141
b) Entscheidungslogik	143
c) Optimale Strategien	147
IX. Analysemethoden	158
1. Systemanalyse	158
2. Algorithmen	169
3. Dimensionsanalysis	183

## **Heuristiken**

1. Morphologische Analyse	1993
2. ARIS 68	201
3. Heuristische Programmierung	207
<i>Anmerkungen</i>	221
<i>Abbildungsverzeichnis</i>	224
<i>Personenregister</i>	226