

INHALT

Vorwort	VII
Einleitung: Naturphilosophie, was ist das?	1
I. Erkenntnis als naturwissenschaftliches Problem	17
II. Zeit und Raum als Objekte philosophischer Reflexion	34
1. Raum – Zeit – Materie	34
2. Die Reichweite raumzeitlicher Beschreibung	53
a) Das Singularitätenproblem	58
b) Raumzeit in der Quantenwelt	62
c) Das Eindeutigkeitsproblem	65
3. Raumzeit und Vereinheitlichung	66
4. Kosmologie und Teilchenphysik	83
5. Quantengravitation	90
III. Quanten, Messung und Bewußtsein	99
1. Prüfen durch Messen	99
2. Das Bewußtsein des Beobachters	101
3. Kritik des Quantenidealismus	105
4. Realität und Traum	110
IV. Die Feinabstimmung der Welt: Zufall, Planung oder viele Welten?	113
1. Koinzidenzen	113
2. Feinabstimmung	118
3. Ein Hypothesenvergleich	120
V. Natur und Übernatur	128
1. Das Problemfeld	128
2. Spannungen in der Vergangenheit	140
3. Der Bereich der Wissenschaft dehnt sich aus	150
4. Der Eingriff des Evolutionsgedankens	155
5. Kosmologie – Schöpfung, Entstehung oder Ewigkeit?	165
6. Naturalismus, Toleranz und die Pluralität der Weltauffassungen	179

VI	Inhalt
Epilog	194
Anmerkungen	195
Register	217
Namen	217
Sachen	219