

1	Zur Einführung: Was ist moderne Naturphilosophie?	1
1.1	Ursprünge der modernen Naturphilosophie	2
1.2	Naturphilosophische Fragen in diesem Buch	4
1.3	Wozu moderne Naturphilosophie?	7
	Literatur	9
2	Raum	11
2.1	Einleitung: Die Debatte über die Realität des Raums	11
2.2	Der Begriff des Raums	12
2.3	Die Leibniz-Clarke-Debatte über die Realität des Raums	16
2.4	Die Realität der Raumzeit in der allgemeinen Relativitätstheorie	22
2.5	Ein neues Leibniz-Argument	25
2.6	Ontologische Optionen des Raumzeit-Substanzialismus	30
2.7	Geometrische versus dynamische Interpretation der Raumzeit	33
2.8	Zeichnen die Relativitätstheorien ein Bild der Welt?	38
	Literatur	39
3	Zeit	43
3.1	Einleitung: Zum Begriff der Zeit	43
3.2	Zeitmessung und physikalische Zeit	45
3.3	Zeit in der relativistischen Welt	47
3.4	Unterschiede zwischen Raum und Zeit	51
3.5	McTaggarts Argument der Irrealität der Zeit	53
3.6	Präsentismus und Eternalismus	56
3.7	Die Richtung der Zeit	63
	Literatur	71
4	Materie	73
4.1	Einleitung: Revision des Materiebegriffs	73
4.2	Interferenzen und der Welle-Teilchen-Dualismus	74
4.3	Das Rätsel des Messprozesses	79
4.4	Interpretationen der Quantenmechanik	84
4.5	Bell'sche Ungleichung und Nicht-Lokalität	91

4.6	Sind Quantenobjekte Individuen?	96
	Literatur.	99
5	Komplexität	101
5.1	Einleitung: Komplexität als Phänomen der Natur	101
5.2	Reduktive Strategien der Wissenschaft	103
5.3	Pro und contra Reduktionismus.	106
5.4	Selbstorganisation und die Rolle der Randbedingungen	111
5.5	Der Begriff des Chaos	115
5.6	Chaos in Aktion	119
	Literatur.	126
6	Leben	127
6.1	Einleitung: Leben als historischer Prozess	127
6.2	Das Selektionsprinzip	129
6.3	Worauf wirkt die natürliche Selektion?	132
6.4	Adaptation, Funktion und Fitness	136
6.5	Spezies: Natürliche Arten oder historische Individuen?	140
6.6	Kooperation oder Kampf ums Dasein?	147
	Literatur.	151
7	Geist	153
7.1	Einleitung: Geist in der Natur	153
7.2	Die Ontologie mentaler Zustände	155
7.3	Intentionalität: Sich auf die Welt beziehen	159
7.4	Repräsentationen: Wissen über die Welt erwerben	166
7.5	Begriffe bei Tieren?	174
	Literatur.	179
8	Bewusstsein	181
8.1	Einleitung: Der Blick nach innen.	181
8.2	Das Rätsel des Bewusstseins	182
8.3	Chalmers Eigenschaftsdualismus.	183
8.4	Dennetts Qualia-Skepsis	191
8.5	Repräsentationstheorien.	198
8.6	Empirische Theorien	202
8.7	Selbstbewusstsein.	206
8.8	Bewusstsein bei Tieren?	207
	Literatur.	210
9	Umwelt	213
9.1	Einleitung: Unser praktisches Verhältnis zur Natur.	213
9.2	Natur und Ethik	215
9.3	Ethischer Naturalismus: Der physiologische Naturbegriff	217
9.4	Pflichten gegen die Natur?	219
9.5	Umweltethik.	227

Inhaltsverzeichnis	VII
9.6 Klimaethik	231
9.7 Rechte für Tiere?	234
Literatur.	239
Stichwortverzeichnis.	241