# Inhalt

Vorwort ..... 7

I. Von Reduktion zu Emergenz ..... 11
Aufstieg und Niedergang des Reduktionismus ..... 12
Das Emergenzkonzept ..... 14
Die Vorgeschichte des Emergenzkonzepts ..... 18
Schwache und starke Emergenz ..... 21
Starke Emergenz: C. D. Broad ..... 23
Emergente Evolution: C. L. Morgan ..... 25
Starke Emergenz seit 1960 ..... 30
Schwache Emergenz: Samuel Alexander ..... 38
Die Herausforderung der schwachen Emergenz ..... 45
Zusammenfassung ..... 46

II. Definitionen der Emergenz ..... 48
Einführung ..... 48
Das Problem von Definitionen ..... 48
Fünf verschiedene Bedeutungen von Emergenz ..... 50
Ein Beispiel: Emergenz auf der fünften Ebene ..... 52
Zweifel an der Emergenz ..... 55
Abweichende Auffassungen zur Wissenschaft und Philosophie der Emergenz ..... 58
Abwärtskausalität ..... 60
Emergenz und Physikalismus ..... 65
Zusammenfassung: Acht Merkmale der Emergenz ..... 72

III. Emergenz in den Naturwissenschaften ..... 76
Einführung ..... 76
Von der Physik zur Chemie ..... 77
Künstliche Systeme ..... 80
Biochemie ..... 85
Der Übergang zur Biologie ..... 90
Emergenz in der Evolution ..... 97
Zu einer emergentistischen Philosophie der Biologie ..... 107
Zusammenfassung ..... 115

IV. Emergenz und Bewusstsein ..... 118
Der Übergang von der Biologie ..... 118
Die drei Ebenen der Emergenz ..... 119
Einführung in das Problem des Bewusstseins ..... 122
Die Neurokorrelate des Bewusstseins ..... 123
Können Untersuchungen von Neurokorrelaten das Problem des Bewusstseins lösen? ..... 129
Warum Bewusstsein das „schwierige Problem" bleibt ..... 133
Schwache Supervenienz und die Emergenz von Mentaleigenschaften ..... 136
Zu einer emergenten Theorie des Bewusstseins ..... 141
Zwei Prämissen und eine Wette ..... 154
Die Wissenschaft und Phänomenologie von Handlungskausalität 155
Personengebundene Erklärungen und die Sozialwissenschaften . 160
Zusammenfassung ..... 165

V. Emergenz und Transzendenz ..... 167
Einführung ..... 167
Bewusstsein und Metaphysik ..... 168
Vier metaphysische Interpretationen der Emergenz des Bewusstseins ..... 170
Die Stärken des Naturalismus ..... 175
Gibt es eine emergente Ebene nach dem Bewusstsein? ..... 178
Die Grenzen möglicher wissenschaftlicher Erforschung ..... 183
Was naturalistische Erklärungen unerklärt lassen ..... 186
Über die Emergenz hinaus ..... 194
Eine andere Art von Dualismus ..... 201
Neuansätze zu einer Theorie göttlichen Handelns ..... 203
Menschliches Handeln in theistischer Perspektive ..... 209
Abschließende Einwände ..... 216
Zusammenfassung ..... 221

Literatur ..... 224

Abbildungsverzeichnis ..... 237

Register ..... 238