

# Inhalt

1. Einführung . . . . .	I
2. Methoden biologischer Forschung und Theorienbildung . . . . .	6
A. Begriffsbildung, Induktion und Deduktion . . . . .	6
B. Hypothesen, Theorien, Gesetze . . . . .	11
C. Die Bedeutung mathematischer Methoden . . . . .	17
D. Das monistische Prinzip . . . . .	23
3. Charakterisierung des Lebenden . . . . .	29
A. Merkmale des Lebenden . . . . .	29
I. Die chemischen Bausteine des Lebens . . . . .	29
II. Morphologische Grundlagen des Lebenden . . . . .	33
III. Der individuelle Formwechsel . . . . .	40
IV. Der stammesgeschichtliche Formwechsel und die Einheit allen Lebens . . . . .	42
V. Stoffwechsel und Aktivität . . . . .	43
VI. Zweckmäßigkeit . . . . .	46
VII. Psychische Eigenschaften . . . . .	51
VIII. Zusammenfassung der Charakteristica des Lebenden . . . . .	52
B. Pflanzen, Tiere, Menschen . . . . .	55
4. Kausale Analyse der Lebensabläufe . . . . .	60
A. Die Problematik . . . . .	60
B. Analyse von Stoff- und Energiewechsel . . . . .	62
C. Analyse der nervösen Erscheinungen . . . . .	66
D. Analyse von Fortpflanzung und Sexualität . . . . .	69
E. Analyse der Vererbungserscheinungen . . . . .	73
F. Analyse der individuellen Entwicklung . . . . .	80
G. Gesamtbild des gegenwärtigen Standes der kausalen Analyse von Lebens- prozessen . . . . .	86
5. Stammesgeschichtliche Entwicklung des Lebenden . . . . .	89
A. Die Problematik . . . . .	89
B. Faktoren und Wege der Artbildung . . . . .	91
C. Die transspezifische Evolution . . . . .	100
I. Die Probleme . . . . .	100
II. Fortwirken der Artbildungsfaktoren . . . . .	101
III. Sonderheiten der transspezifischen Evolution . . . . .	102

D. Die Gesetzlichkeit der Evolution (Bionomogenese) . . . . .	108
I. Besonderheit biologischer Gesetze und Regeln . . . . .	108
II. Regeln infraspezifischer Evolution . . . . .	109
III. Regeln der transspezifischen Kladogenese . . . . .	111
IV. Regeln der Anagenese . . . . .	113
V. Folgerungen aus den Gesetzmäßigkeiten der Evolution . . . . .	114
E. Entstehung des Lebenden . . . . .	116
F. Das Entropieproblem . . . . .	120
G. Zusammenfassung der wichtigsten Tatsachen und theoretischen Folgerungen . . . . .	122
6. Erkenntnistheoretische Probleme . . . . .	125
A. Die Bedeutung der Erkenntnistheorie für das Weltbild . . . . .	125
B. Die Erkenntnistheorien . . . . .	126
C. Das psychophysische Substrat . . . . .	131
I. Entwicklung des Problems . . . . .	131
II. Lokalisation des psychophysischen Substrats . . . . .	133
III. Gesonderte Empfindungs- und Vorstellungssphären? . . . . .	137
IV. Das Engramm . . . . .	138
V. Erregungsabläufe und Bewußtsein . . . . .	141
VI. Zusammenfassung . . . . .	143
D. Die phänomenale Wirklichkeit . . . . .	144
I. Die Entwicklung der Probleme . . . . .	144
II. Das Gegebene . . . . .	146
III. Das Wesen der Erkenntnis . . . . .	148
IV. Das Problem der wissenschaftlichen Wahrheit . . . . .	149
E. Analyse der Empfindungen . . . . .	150
I. Eigenschaften der Empfindungen . . . . .	150
II. Phylognese der Empfindungen . . . . .	153
F. Analyse der Vorstellungsabläufe . . . . .	156
I. Eigenschaften der Vorstellungen und des Vorstellungsablaufs . . . . .	156
II. Abstraktion und Begriffsbildung . . . . .	159
III. Gefühle, Stimmungen, Affekte . . . . .	163
IV. Aufmerksamkeit und Willensprozesse . . . . .	165
V. Urteile, Schlüsse, Denken . . . . .	168
G. Das Problem der Willensfreiheit . . . . .	171
I. Fragestellung . . . . .	171
II. Historische Entwicklung der Auffassungen . . . . .	172
III. Determiniertheit der Hirnprozesse bei Tieren . . . . .	175
IV. Erbliche Determinanten der menschlichen Willensabläufe . . . . .	180
V. Nichterbliche Determinanten der menschlichen Willensabläufe . . . . .	183
VI. Gesamtbeurteilung der Willensfreiheit . . . . .	185
H. Psychophylognese und Psychontogenese . . . . .	187
I. Entwicklung der Ansichten über tierische Bewußtseinsprozesse . . . . .	187
II. Kriterien für Bewußtseinsprozesse . . . . .	189
III. Spezielle Psychophylognese . . . . .	192
IV. Psychontogenese . . . . .	200

I. Die «Materie» . . . . .	202
I. Die Problematik . . . . .	202
II. Erkenntnistheoretische Reduktion . . . . .	203
III. Physikalische Charakterisierung der Materie . . . . .	210
IV. Gesamtbild der «Materie» . . . . .	213
K. Die Gesetzmäßigkeit der Welt . . . . .	217
I. Das Wesen der Gesetze . . . . .	217
II. Die Weltkonstanten und die Symmetrieprinzipien . . . . .	219
III. Die Kausalgesetzmäßigkeit . . . . .	221
IV. Die biologischen Gesetze . . . . .	225
V. Phänomenale Zuordnungsgesetze (Parallelgesetze) oder realistische Identität von Qualitäten und extramentalem Sein? . . . . .	229
VI. Die logische Gesetzmäßigkeit . . . . .	232
VII. Gesamtbild der Gesetzmäßigkeiten und das Problem der Qualitäten . . . . .	233
L. Das panpsychistische, identistische und polynomistische Weltbild . . . . .	235
I. Kurze zusammenfassende Darstellung . . . . .	235
II. Zusammenfassung einiger Hauptpunkte der Begründung des panpsychistischen Identismus . . . . .	237
III. Die Bedeutung des Polynomismus . . . . .	240
IV. Vorteile des entwickelten Weltbildes . . . . .	242
7. Ethische Konsequenzen des entwickelten Weltbildes . . . . .	244
A. Probleme der mangelnden Willensfreiheit . . . . .	244
B. Die Frage nach dem Sinn des Daseins . . . . .	248
8. Beziehungen zu religionsphilosophischen Fragen . . . . .	251
A. Die Wurzel der Religionen . . . . .	251
B. Divergierende Entwicklung von Religionen und Philosophien . . . . .	254
C. Beziehungen des panpsychistischen und identistischen Weltbildes zu den Religionen . . . . .	256
I. Allgemeine Beziehungen . . . . .	256
II. Christentum . . . . .	257
III. Islam . . . . .	263
IV. Hinduistische Lehren . . . . .	263
V. Buddhismus . . . . .	264
VI. Theosophie . . . . .	265
VII. Wissenschaftliche Forderungen an eine künftige Religion . . . . .	266
D. Der eigene Standpunkt . . . . .	267
Zitierte Literatur . . . . .	268
Anhang: Titel neuerer, im Text nicht zitierter einschlägiger Werke . . . . .	281
Autorenverzeichnis . . . . .	282
Sachverzeichnis . . . . .	289