

## INHALT

Einleitung . . . . .	IX
----------------------	----

### *Kapitel I*

#### PHILOSOPHIEN DER SPRACHE

1. Generative Grammatik und angeborene Ideen: Noam Chomsky . . . . .	1
2. Universalgrammatik: Richard Montague . . . . .	35
3. Theorie der Sprechakte: J. L. Austin und J. R. Searle . . . . .	64

### *Kapitel II*

#### KONVERGIERENDE TENDENZEN IN DER HEUTIGEN PHILOSOPHIE

1. Phänomenologie und analytische Philosophie nach Dagfinn Føllesdal . . . . .	86
2. Hermeneutik und Wissenschaftstheorie: Erklären und Verstehen nach Georg Henrik von Wright . . . . .	103
3. Philosophische Logiken . . . . .	147
(I) Logik der Modalitäten . . . . .	152
(II) Deontische Logik . . . . .	156
(III) Epistemische Logik . . . . .	175
(IV) Mehrwertige Logiken . . . . .	182
(V) Temporale Logik (Chronologische Logik) . . . . .	191
(VI) Nominalistische Logiken . . . . .	195
(VII) Entscheidungslogik . . . . .	203
(VIII) Quantenlogik (Logik der Quantenmechanik) . . . . .	208
4. Designatoren, apriorisches Wissen, mögliche Welten, Notwendigkeit und Leib-Seele-Identität: Zur Theorie von Saul A. Kripke . . . . .	221
(a) Die Sachmodalität und das Problem der Querweltein-Identität . . . . .	221
(b) Zufällige Wahrheiten a priori und notwendige Wahrheiten a posteriori . . . . .	231

(c) Artbezeichnungen als starre Designatoren . . . . .	241
(d) Die Fragwürdigkeit aller Theorien der Leib-Seele- Identität . . . . .	247

### Kapitel III

#### DIE EVOLUTION DES KOSMOS

1. Das unruhige Weltall . . . . .	255
2. Geburt, Leben und Ende von Sternen und Galaxien . . . . .	284
3. Supernovae, rußende Sonnen, Röntgenveränderliche, Kollapsare und asymmetrische Sterne . . . . .	307
4. Das Universum: ein indeterministisches System? . . . . .	332
5. Die rätselhafte Materie . . . . .	341
6. Die fünf Phasen der Evolution . . . . .	362

### Kapitel IV

#### DIE EVOLUTION DES LEBENS: ZU DEN THEORIEN VON J. MONOD, M. EIGEN, H. KUHN

1. Der genetische Code: Schlüssel zum »Geheimnis des Lebens«? . . . . .	376
2. Das Leben: Nach J. Monod ein angeblich einmaliger und unwiederholbarer Zufall . . . . .	407
3. Die Evolutionstheorie der Materie von M. Eigen . . . . .	413
(I) Neuformulierung der Frage nach der Entstehung des Lebens: »Das Problem der Selbstorganisation der Makromoleküle zu autokatalytischen Hyper- zyklen« . . . . .	413
(II) Einige wichtige Einzelfragen . . . . .	415
(III) Die Wahl des Ausgangspunktes: Stationäre Zu- stände weitab vom thermodynamischen Gleich- gewicht . . . . .	422
(IV) Die Phase der statistischen Schwankungen . . . . .	428
(V) Das Prinzip von Darwin und seine Doppeldeutigkeit . . . . .	430
(VI) Die Evolutionsgleichungen; Grundmerkmale leben- der Systeme . . . . .	432

(VII) Segregation, Selektion, Evolution. Die Präzisierung des Darwinismus mittels einer ›Wertfunktion‹ . . .	436
(VIII) Der Einklang von Evolutionstheorie und Thermodynamik . . . . .	439
(IX) Wie es weitergeht: Verdrängung von linearen Systemen und einfachen Kreisen durch kombinierte Kreise (Hyperzyklen) . . . . .	441
(X) Unvorherbestimmbar, aber unausweichlich. Nochmals zur Frage des ›Lebens auf fernen Planeten‹ . .	451
(XI) Die Evolutionsexperimente von Spiegelmann . .	460
4. Ein anderer theoretischer Ansatz: Der Modellweg von H. Kuhn . . . . .	462
5. Fünf wichtige Erfindungen des späteren irdischen Lebens: Photosynthese; Zellkern; Atmung; Sexualität; Warmblütigkeit . . . . .	470

### *Kapitel V*

#### DIE EVOLUTION DES WISSENS: NICHTKUMULATIVER WISSENSFORTSCHRITT UND THEORIENDYNAMIK. ZUR THEORIE VON THOMAS S. KUHN

1. Die Vorstellung vom wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt als eines kumulativen Prozesses und T. S. Kuhns Kritik . . . . .	484
2. Normale Wissenschaft und wissenschaftliche Revolutionen . . . . .	493
3. Normale Wissenschaft als das Verfügen über Theorien und Immunität von Theorien gegen potentielle Widerlegung . . . . .	506
4. Theorienverdrängung ohne Falsifikation . . . . .	523
Bibliographie . . . . .	535
Namen- und Sachregister . . . . .	553