

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
<i>R. Bellmann/H. Laitko</i>	
Methode und Methodologie der wissenschaftlichen Erkenntnis. Bemerkungen zum Begriff	9
1. Der allgemeine Begriff der Methode	9
2. Der Begriff der Erkenntnismethode	18
3. Die Methodologie der wissenschaftlichen Erkenntnis	39
<i>H. Ley</i>	
Über das Schöpferische in der Arbeit des Naturwissenschaftlers	48
<i>G. Parthey</i>	
Die empirische Basis naturwissenschaftlicher Erkenntnis	74
1. Experimentelle Messung und Naturbeschreibung	75
2. Naturbeschreibung und Erklärung	81
3. Wahrheit und Bestätigung	83
4. Rangordnung von Regeln der Hypothesenprüfung	89
<i>H. Löther</i>	
Vergleich, Klassifikation und Analogie	91
<i>F. Richter</i>	
Vereinfachung und Idealisierung	107
1. Die Rolle der Vereinfachung im Erkenntnisprozeß	108
2. Das Prinzip der Denkökonomie	110
3. Das Prinzip der Einfachheit wissenschaftlicher Theorien	112
4. Das Verhältnis von Vereinfachung und Idealisierung	115
<i>G. Kasdorf</i>	
Semantische Stufen in wissenschaftlichen Theorien	119
<i>H. Laitko</i>	
Das Korrespondenzprinzip als Methode der theoretischen Erkenntnis	127
1. Das Korrespondenzprinzip in der Entwicklung der Quantenphysik	127
2. Das Korrespondenzprinzip in der Struktur der Quantenmechanik	142
3. Philosophische Fragen des quantenphysikalischen Korrespondenzprinzips	145
4. Das Korrespondenzprinzip als allgemeine Erkenntnismethode	150

D. Suisky/G. Schenk

Über die Methodologie der deduktiven Wissenschaften	162
1. Gesetze und Regeln	168
2. Deduktives und reduktives Schließen	171
3. Widerspruchsfreiheit, Vollständigkeit, Unabhängigkeit	172
4. Andere metatheoretische Resultate	173

R. Bellmann/H. Laitko

Beschreibung und Erklärung — Kategorien einer Erkenntnis- und Methodentheorie der Naturwissenschaften	175
1. Historisches	175
2. Das Primat des gnoseologischen Aspekts von Beschreibung und Erklärung	190

S. Böhnisch

Zur Bedeutung von Modellen in der Wissenschaft	214
1. Rolle und Bedeutung des mathematischen Modellbegriffs	215
2. Zur Bestimmung einiger modelltheoretischer Begriffe	218
3. Klassifizierung der Modelle	220

H. Wessel

Über mögliche Explikationen der Termini „relative Wahrheit“ und „absolute Wahrheit“	222
---	-----

H. Kulow

Mathematischer und physikalischer Strukturbegriff	242
---	-----

E. Jung

Zum Verhältnis von Wechselwirkung und Struktur in der Physik	254
--	-----

E. Thomas

Zur Anwendung der Logik in der empirischen Biologie	266
---	-----

D. Dohuke

Zur Auswertung in der Naturwissenschaft entstandener Methoden für die Erkenntnis sozialer Erscheinungen	277
---	-----

Sachregister	288
------------------------	-----