

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

9

Zusammenhang zwischen Philosophie und Physik in früheren Jahrhunderten — Der beherrschende Stand des Dialektismus im Osten, des Neopositivismus in der angelsächsischen-skandinavischen Welt — Der diametrale Gegensatz zwischen Dialektismus und Positivismus im frühen 20. Jahrhundert; ihre spätere gegenseitige Annäherung

Erstes Kapitel

Die philosophisch relevanten Ergebnisse der modernen Physik

15

1. Die Relativitätstheorie 15

Vorbereitende Entwicklungsschritte im 19. Jahrhundert — Die spezielle Relativitätstheorie und ihre philosophische Bedeutung — Die Äquivalenz von Masse und Energie und ihre Interpretation — Die allgemeine Relativitätstheorie — Einwände gegen die Relativitätstheorie — Die philosophische Selbstinterpretation Einsteins

2. Die Quantenphysik 42

Ihre Entwicklung in Umrissen — Diskussion zwischen Hanson und Feigl über die Frage der Entmaterialisierung — Die philosophische Selbstinterpretation der Quantenphysiker im positivistisch-subjektivistischen Sinn (Kopenhagener Deutung) und im realistischen Sinn — Die Quantenlogik

Zweites Kapitel

Der dialektische Materialismus und die moderne Physik

64

1. Die Frühform des Dialektismus (Engels, Lenin) 64

2. Dialektismus und Relativitätstheorie 69

Ablehnung bis 1955 wegen des „Machismus“ des frühen Einstein — Spätere Anerkennung unter Beseitigung des positivistischen Einschlages — Auflockerung des Materiebegriffes — Die Diskussion der allgemeinen Relativitätstheorie und ihrer Konsequenzen

3. <i>Diamat und Quantenphysik</i>	83
Interpretationsversuche russischer und ostdeutscher Forscher — Wandlung vom Materialismus zum Realismus	

Drittes Kapitel

Der Neopositivismus und sein Verhältnis zur modernen Physik	98
--	----

1. <i>Die Entwicklung des Neopositivismus</i>	98
2. <i>Die Wendung vom Positivismus zum Realismus</i>	110
Vorstufen bei Russell und den beiden Sellars — Feigl's Durchbruch zum Realismus — Partielle Annäherung bei Carnap — Realistische Wendung Krafts — Das Leib-Seele-Problem bei Ryle, Wittgenstein und Feigl — Zusammenhang der Wandlung des Neopositivismus mit der modernen Physik	

Viertes Kapitel

Die kritisch-realistische Lösung und ihre heutige Verbreitung	135
--	-----

Die Ontologie G. Jacobys und ihr Verhältnis zur Physik — Realistische Deutung der Physik bei Hennemann und Del-Negro — Neue Lösungsversuche des Leib-Seele-Problems (Del-Negro, Bertalanffy) — Konvergenzen zwischen Diamat und Neothomismus

Zusammenfassung	154
------------------------	-----

Literaturverzeichnis	157
-----------------------------	-----

Autorenregister	162
------------------------	-----

Sachregister	165
---------------------	-----