

# INHALT

Einleitung.....	1
Gängige Auffassungen.....	1
Prinzipien, die die physikalische Denkbewegung bestimmen .....	20
Das neuzeitliche Denkprinzip.....	21
Die formal-logisch widerspruchsfreie Fassung des als Bewegung daseienden Widerspruchs .....	26
Zum Verhältnis von Mathematik und Physik (bei Hegel).....	28
Notwendigkeit einer neuen Logik?.....	33
Physikalischer Dualismus und daseiender Widerspruch.....	40
Der Hamilton-Lagrange-Formalismus als Modell einer Logik der Physik? .....	44
Erkenntniskritische Betrachtungen zur Physik .....	55
Krise der Anschauung? .....	56
Was besagt Kants Begriff <i>Anschauung</i> ? .....	58
Was ist gegeben? .....	60
Ein vermittelndes Drittes?.....	64
Kants Begriff der Größe.....	69
Vorläufiges Ergebnis .....	72
Die Rezeption bzw. die nachfolgende Entwicklung von Kants Begriff <i>Anschauung</i> ....	73
Cassirers Argumente.....	78
Reichenbachs Argumente .....	88
Die Idealität des Raumes und der Zeit als Lehre der vollkommenen Realität des Raumes und der Zeit – aus der Sicht der heutigen Physik .....	97
Newtons Begriff des absoluten Raumes .....	98
Kants Begriff des absoluten Raumes.....	101
Vergleich des Newtonschen und Kantschen Raum-Begriffs .....	102
Lehren aus Kants Philosophie und deren Mißverständnisse .....	108
Neukantianismus. Oder: Was man schon einmal wußte.....	115
Kants Philosophie als Erkenntnis und als Aufgabe .....	116
Wissenschaft als Gegenstand der Philosophie.....	117
Die Methode als Erzeuger des Elements .....	119
Das Verhältnis von Logik, Mathematik und Physik. Maß und Bewegungsgesetz.....	124

Das neuzeitliche Verhältnis von Einzelem und Allgemeinem, Subjektivität und Objektivität .....	132
Der neukantianische Versuch, den Differentialkalküls zur Lösung erkenntnistheoretischer Probleme zu nutzen .....	138
Mängel der neukantianischen Kant-Rezeption .....	141
Die Unabdingbarkeit der Kantschen philosophischen Erkenntnisse für den Begriff der modernen Naturwissenschaft .....	144
Was ist das Paradigma der mathematischen Wissenschaften? .....	145
Worin bestanden die Hauptmängel der Aufklärungsphilosophie? .....	148
Welche grundsätzliche Veränderung vollzog Kant? .....	150
Welche ungelösten Probleme enthält Kants Konzept der Philosophie? .....	154
Die Fassung der Welt unter der Form des Objekts und der philosophische Begriff der Objektivität .....	156
Eigenheiten der die physikalische Objektivität bestimmenden Denkweise .....	166
Objektivierung durch Verteilung der Momente .....	166
Unterschied zwischen konkretem Naturgegenstand und Gegenstand der Naturwissenschaft .....	174
Die analytische Geometrie als grundlegende Voraussetzung der Größenbildung .....	181
Kräfte der Hand und Kräfte der Natur: Konsequenzen der Synthese von τέχνη und φύσις für die Objektivität der Mechanik .....	185
Extensive und intensive Größen – Objektivität .....	204
Geometrie und Apriorität .....	209
Anmerkung zur konstruktivistischen Protophysik .....	220
Die philosophische Fundierung des naturwissenschaftlichen Objektivitätsbegriffs .....	223
Objektivität = Natur = Möglichkeit der Erfahrung? .....	224
Der Begriff der Kausalität .....	231
Der Doppelcharakter der Meßgrößen .....	242
Die wechselseitige Bedingtheit von naturwissenschaftlicher und philosophischer Objektivität .....	248
Der Übergang von der Naturwissenschaft zur Naturphilosophie .....	254
Epilog .....	265
Literatur .....	273