

Inhalt

Einleitung	13
I. Die allgemeine Gravitation - ein Problem?	17
1. Bestimmung von Newtons Gravitationsbegriff	17
2. Die Gravitation - ein Erfahrungssatz?	19
3. Problem des Newtonschen Massebegriffs	20
4. Die Gravitation - eine »actio in distans«?	21
5. Die Gravitation - eine wesentliche Eigenschaft der Materie?	23
6. Das (Kraft-) Gesetz der Gravitation	25
7. Resümee	28
II. Hegels Newton-Kritik	29
1. Die Konstruktion aus Zentripetal- und Zentrifugalkraft	29
a. Reaktionen auf Hegels Newton-Kritik	29
b. Das Parallelogramm der Kräfte	31
c. Die Proposition I des ersten Buches der <i>Principia</i>	37
2. »... ab his viribus demonstramus phaenomena...«	47
3. Das Trägheitsprinzip - Hegels Widerlegung des Newtonschen Materiebegriffs	53
III. Hegels begriffliche Bestimmung der Gravitation	67
1. Hegels Rezeption des Newtonschen Gravitationsbegriffs	67
2. Die Empirizität des Gravitationsgrundsatzes	71
3. Das Verhältnis von Naturphilosophie und Erfahrungswissenschaft	79
4. Gravitation als Einheit von Attraktion und Repulsion	90
a. Die Analyse der Erscheinungen	90
b. Synthese der gewonnenen Bestimmungen Attraktion und Repulsion	96
c. Hegels Kant-Kritik	105

IV. Bewegung als Grundbestimmung der Materie	111
1. Die Kategorie des Zentrums	111
2. Einheit der Materie als räumliche Einheit	117
3. Der Übergang zur Zeit	126
4. Das Zentrum als Ort	132
a. Das Problem des Ortsbegriffs	132
b. Hegels Entwicklung des Ortsbegriffs	136
5. Der Zusammenhang von Idealität und Realität	144
V. Das Sonnensystem	152
1. Der paradigmatische Charakter des Sonnensystems	152
2. Das Reich der Maße	159
3. Die Keplerschen Gesetze	165
VI. Ausblick	173
1. Grundsätzliche Bedeutung der Mechanik für Hegels Kategoriensystem	173
2. Hegels Deutung der Gravitation aus der Perspektive der weiteren Entwicklung der Mechanik	175
Anmerkungen	179
Literaturverzeichnis	233