

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Einleitung | 1 |
| 1. Die Kontroverse um die Kraftmessung | 7 |
| 1.1. Der Anfang der Kontroverse – Leibniz' <i>Brevis demonstratio</i> von 1686 | 7 |
| 1.2. Die Entgegnungen von Abbé Catelan und Denis Papin | 11 |
| 1.2.1. Die Kontroverse mit Abbé Catelan | 11 |
| 1.2.2. Die Kontroverse mit Denis Papin | 17 |
| 1.3. Die naturwissenschaftlichen Betrachtungsweisen der Kontroverse, ausgehend von D'Alembert bis heute | 25 |
| 2. Der Cartesische Kraftbegriff | 33 |
| 2.1. Die Idee der Wirkursache | 33 |
| 2.2. Die problematische Anwendung des Kraftbegriffs in den naturphilosophischen Schriften von Descartes | 41 |
| 2.3. Der ontologische Status des materiellen Kraftbegriffs – die Kraft als die subjektive Idee der Wirkursache (<i>causa efficiens</i>) | 46 |
| 2.4. Die Schwerkraft | 51 |
| 2.5. Die Charakteristik der körperlichen Kraft bei Descartes | 56 |
| 2.5.1. Die Simultaneität der Kraftübertragung | 56 |
| 2.5.2. Die Kraftausübung von einem auf das andere | 65 |
| 2.5.3. Die widerstehende Kraft des ruhenden Körpers | 66 |
| 2.6. Schlussbetrachtung und Zusammenfassung des Cartesischen Kraftbegriffs | 75 |
| 3. Der Leibniz'sche Kraftbegriff | 79 |
| 3.1. Der Leibniz'sche Reifungsprozess hinsichtlich der Natur des Körpers | 79 |
| 3.2. Leibniz' Substanzlehre – Substanzen als wahre Einheiten | 87 |
| 3.3. Die körperliche Substanz | 102 |
| 3.4. Die metaphysische Union der Monaden – <i>vinculum substantiale</i> | 109 |

| | |
|--|-----|
| 3.5. Der Kraftbegriff in der Leibniz'schen Mechanik | 116 |
| 3.5.1. Die ursprüngliche und die abgeleitete Kraft | 116 |
| 3.5.2. Die körperliche Elastizität und die abgeleitete Kraft | 126 |
| 3.5.3. Die Ambivalenz der abgeleiteten Kraft | 131 |
| 3.5.4. Die Kraft als die Ansammlung des sukzessiven Drangs | 132 |
| 3.5.5. Die physikalische Kraft als Drang zur Bewegung | 135 |
| 4. Die metaphysische Basis der Kontroverse um die lebendige Kraft | 139 |
| 4.1. Die Kraft aus der Bewegung vs. die Kraft aus dem Drang zur Bewegung | 141 |
| 4.2. Die Kontroverse um das Wesen der Trägheit | 147 |
| 4.3. Der Leibniz'sche apriorische Beweis der Kraftmessung durch den Begriff „actio“ | 156 |
| Schlussbetrachtung | 163 |
| Siglen | 167 |
| Literaturverzeichnis | 169 |
| Quellen | 169 |
| Sekundärliteratur | 170 |
| Personen- und Sachverzeichnis | 177 |