

KANTS THEORIE DER MATERIE

Published @ 2017 Trieste Publishing Pty Ltd

ISBN 9780649230112

Kants Theorie der Materie by August Stadler

Except for use in any review, the reproduction or utilisation of this work in whole or in part in any form by any electronic, mechanical or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, is forbidden without the permission of the publisher, Trieste Publishing Pty Ltd, PO Box 1576 Collingwood, Victoria 3066 Australia.

All rights reserved.

Edited by Trieste Publishing Pty Ltd.
Cover @ 2017

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form or binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

www.triestepublishing.com

AUGUST STADLER

**KANTS THEORIE
DER MATERIE**

KANTS
THEORIE DER MATERIE

VON

AUGUST STADLER

LEIPZIG
VERLAG VON S. HIRZEL
1883.

VORWORT.

In vorliegender Arbeit habe ich versucht, die Grundgedanken von Kants „Metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft“ so zu ordnen, dass die Schwierigkeiten sich auflösen, soweit sie überhaupt auflösbar sind. Das Werk ist bislang von der Discussion auffallend vernachlässigt worden, und von denen, welche sich mit ihm beschäftigten, scheinen einige geneigt zu sein, das Urtheil Schwabs zu erneuern: „Ich darf wohl sagen, dass mir kein einziger Beweis, selbst von Lehrsätzen, deren Wahrheit in der Physik allgemein anerkannt ist, Genüge that. Ueberall fand ich *petitiones principii*, dialektische Erschleichungen, willkürliche Zusammensetzungen von Begriffen, grundlose Folgerungen und Widersprüche.“

Die Art der Erklärung ist die gleiche, die sich mir in frühern Studien bewährt hat. Ich bemühe mich, das Verständniss nicht sowohl aus den geschichtlichen Beziehungen als aus dem Inhalte selbst, unmittelbar aus dem Zusammenhang zu gewinnen, indem ich jeden Gedanken als Theil des Ganzen betrachte. Den systematischen Wert jedes Satzes zu erkennen, ist die Aufgabe; das Richtmass des Urtheils ist die durchgängige innere Consequenz des kritischen Idealismus. In wie weit dieser letztere mit einem endgültigen System sich decke, bleibt in der gegenwärtigen Untersuchung ausser Betracht.

Diese Methode macht sich ihre Pflicht nicht dadurch leicht, dass sie sich bei der zustimmenden und verwerfenden Kritik beruhigt. Es genügt ihr nicht, da einen Widerspruch zu entdecken und dort eine Lücke in der Schlussreihe nachzuweisen. Sie will an jede Stelle, welche unbefriedigt lässt, das dem Zusammenhange nach Richtige setzen. Sie glaubt, dass erst, nachdem einem hingebenden Studium der Organismus des Systems sich wiederhergestellt hat, selbst diejenigen Gedanken ihr wahres Licht erhalten, welche man zureichend gewürdigt zu haben glaubte.

Eine solche Interpretation kommt nicht selten in den Fall, etwas für Kantisch zu erklären, was sie in Kants Worte zu fassen ausser Stande ist; sie nimmt dann diesen Ausdruck in logischem, nicht in historischem Sinn. Obgleich sie sich stets gegen die Zuschreibung verwahrt hat, dass sie auch für das Eigene Kant verantwortlich zu machen suche, hat man sie doch der Willkür geziehen. Um diesen Einwurf, welcher die Aufmerksamkeit von der Sache ablenkt, unmöglich zu machen, erklärt sie nunmehr in jedem solchen Falle: soweit spricht Kant, das übrige ist Zuthat.

Zum Schlusse ein Wort des jugendlichen Kant: „Ein kleiner Theil derer, die sich das Urtheil über Werke des Geistes anmassen, wirft kühne Blicke auf das Ganze eines Versuchs, und betrachtet vornehmlich die Beziehung, die die Hauptstücke zu einem tüchtigen Bau haben könnten, wenn man gewisse Mängel ergänzte oder Fehler verbesserte. Diese Art Leser ist es, deren Urtheil dem menschlichen Erkenntniss vornehmlich nutzbar ist.“

Zürich, im März 1883.

August Stadler.

INHALTSVERZEICHNISS.

	Seite
Einleitung	1
1. Das Ergebniss der Kritik. — 2. Das Object. — 3. Das substantielle Object. — 4. Substanz und Ding an sich. — 5. Begriff und Eintheilung der Natur. — 6. Begriff der Naturwissenschaft. — 7. Bewegung als Grundbestimmung der Substanz. — 8. Einwürfe. Der Begriff der Affection. — 9. Die Aufgabe der „Metaphysischen Anfangsgründe“. — 10. Der Standpunkt der Vorrede. — 11. Zusammenhang mit der Kritik d. r. V. — 12. Einwürfe. Rein und empirisch. — 13. Die Vollständigkeit der Lösung. — 14. Die vier Erklärungen.	

ERSTER THEIL. Die Phoronomie.

I. Raum und Bewegung	18
15. Die Aufgabe der Phoronomie. — 16. Der Grössenbegriff. — 17. Die Grösse der Bewegung als Gegenstand der Erfahrung. — 18. Kants Darstellungsform und die Interpretation. — 19. Begriff der Bewegung. — 20. Der gegebene Raum. — 21. Die Beweglichkeit des Raumes. — 22. Relativität von Raum und Bewegung. — 23. Absolute Bewegung und absoluter Raum. — 24. Das räumliche Anschauen als Process. — 25. Der absolute Raum als Idee. — 26. Kant und Newton. — 27. Der Begriff der Richtung. — 28. Der Begriff der Geschwindigkeit. — 29. Richtung und Geschwindigkeit als blosse Modi der Bewegung. — 30. Begriff der Ruhe. — 31. Ruhe und unendlich kleine Geschwindigkeit. — 32. Die Relativität der Ruhe. — 33. Die Einwürfe Busses. Bewegung und Ruhe als Augenblickszustände. Das Differenzial.	
II. Die Zusammensetzung der Bewegungen	40
34. Die Zusammensetzung der Bewegungen als Aufgabe der Construction. — 35. Ausschliessung der mechanischen Construction. — 36. Ausschliessung der Causalität. — 37. Die phoronomische Construction als Problem der Congruenz. — 38. Die verschiedenen Fälle der Aufgabe. — 39. Unmöglichkeit einer directen Lösung. — 40. Das Princip der Auflösung. — 41. Auflösung der drei Fälle. — 42. Ausdehnung der Aufgabe auf mehr als zwei Bewegungen. — 43. Erkenntnistheoretischer Charakter der angewandten Methode. — 44. Rückblick. Unvollständigkeit des behandelten Problems. — 45. Metaphysische Anfangsgründe der Geometrie. — 46. Metaphysische Anfangsgründe der Arithmetik. — 47. Wert der Phoronomie.	

ZWEITER THEIL. Die Dynamik.

	Seite
I. Die Repulsion	56
48. Die Beweglichkeit. — 49. Notwendigkeit der realen Bestimmung des Beweglichen. Das Princip der materiellen Verknüpfung. — 50. Das objective Correlat der Empfindung und das Ding an sich. — 51. Der Grad des Einflusses auf den Sinn. — 52. Der Begriff der Kraft und die intensive Grösse. Das Gesetz. — 53. Das Problem der Dynamik. — 54. Die Druckempfindung als Datum der Psychologie. — 55. Der Widerstand als Correlat der Druckempfindung. — 56. Belege für die gegebene Ableitung. — 57. Der Widerstand als bewegende Kraft. Repulsion. — 58. Möglichkeit dieser Annahme. — 59. Begriff des „Lehrsatzes“. — 60. Allgemeinheit und Ursprünglichkeit der Ausdehnungskraft. Die successive Objectivirung des Raumes. — 61. Endlichkeit der Ausdehnungskraft. — 62. Zusammendrückbarkeit. — 63. Kritik des „Kraftcentrums“. Undurchdringlichkeit der Materie. — 64. Dynamische und mathematische Raumerfüllung. — 65. Der leere Raum. — 66. Die Theile der Materie. — 67. Unendliche Theilbarkeit des Raumes. — 68. Kants Berufung auf die Geometrie. Mathematischer und physischer Lehrsatz. — 69. Das Atom. — 70. Unendliche Theilbarkeit der Materie. — 71. Die Stetigkeit der Materie und die Mathematik. — 72. Die unendliche Theilbarkeit der Materie als Idée.	
II. Die Attraction	86
73. Die Repulsion für sich allein wirkend gedacht. — 74. Die Repulsion und der leere Raum. — 75. Die Repulsion als positives Ausdehnungsbestreben der Materie. — 76. Notwendigkeit einer ursprünglichen Anziehung. — 77. Die Attraction für sich allein wirkend gedacht. — 78. Ausschliessung der Möglichkeit anderer Grundkräfte. — 79. Das Verhalten unseres Verstandes. Die Priorität der Repulsion. — 80. Die Anziehung als Bedingung der Repulsion. — 81. Die Attraction als Fernwirkung. — 82. Die scheinbare Anziehung. — 83. Die Proportionalität der Anziehung. — 84. Flächenkraft und durchdringende Kraft. — 85. Unendliche Ausdehnung der Attraction.	
III. Emprische Anschlussprobleme	100
A. Das Verhältnissgesetz von Attraction und Repulsion	100
86. Das Problem des bestimmten Dings. — 87. Verhältniss zur Aufgabe der reinen Erkenntnistheorie. — 88. Data für die Lösung. — 89. Mathematischer Charakter der Aufgabe. — 90. Das sogenannte allgemeine Gesetz der Dynamik. — 91. Das Gesetz der Attraction. — 92. Das Gesetz der Repulsion. — 93. Das Verfahren der Mathematik in dieser Construction. Die Atomtheorie.	
B. Die Specification der Materie	107
94. Rückblick auf die Lösung des dynamischen Problems; Vollständigkeit derselben. — 95. Die Verschiedenheit der Materien als Aufgabe der Erkenntnistheorie. — 96. Die Verschiedenheit der Materien als Aufgabe der Naturwissenschaft. — 97. Auseinandergehen der beidersei-	

tigen Lösungen. — 98. *Monadologia physica*. — 99. Die moderne Molekulartheorie. — 100. Die Absicht der Metaphysik in der Behandlung dieses Problems. — 101. Excurs. Kant als Naturforscher. — 102. Die Vollständigkeit der Momente. — 103. Die Körper. Figur und Volumen. — 104. Die Grade der Dichtigkeit. Festigkeit. Aggregatzustand. Elasticität. — 105. Mechanische und chemische Wirkung.

DRITTER THEIL. Die Mechanik.

I. Der Begriff der Grösse in der Mechanik 127

106. Rückblick. — 107. Die mechanische Definition der Materie. — 108. Bewegung und bewegende Kraft. — 109. Die Aufgabe. — 110. Die Nominaldefinition der Bewegungsgrösse. — 111. Die Masse. — 112. Die Masse und die Continuität der Materie. — 113. Die Erklärungen Newtons. — 114. Die Grundlage der mechanischen Construction. Berichtigung eines Citats. — 115. Das Mass der Masse. — 116. Ein scheinbarer Zirkel der Ableitung. — 117. Die Methode der Messung der Stoffmenge. — 118. Das Mass der Kraft. — 119. Kants Erstlingschrift. — 120. Der systematische Grundgedanke des ersten Abschnittes der Mechanik.

II. Die Erhaltung des Stoffs 138

121. Das Gesetz von der Erhaltung der Quantität des Stoffs. — 122. Einwurf. — 123. Das erste Gesetz der Mechanik und die Psychologie. — 124. Innere und äussere Erscheinungen. — 125. Die Erhaltung des Stoffs und die Naturwissenschaft.

III. Die Trägheit 143

126. Der Begriff der Veränderung in der Anwendung. — 127. Die gleichförmige Bewegung als Veränderung. — 128. Der Inhalt der Veränderung. — 129. Der Begriff der Ursache in der Anwendung. — 130. Die Materie als Inbegriff äusserer Beziehungen. — 131. Der Begriff des Innern. — 132. Das Innere als psychologisches Datum. — 133. Abweisung innerer Bestimmungen der Materie. — 134. Das Gesetz der Trägheit. — 135. Verpönung der Trägheitskraft. — 136. Der Begriff der Trägheit in den vorkritischen Schriften. — 137. Der Begriff der Trägheit in der Geschichte der Mechanik. — 138. Trägheit und Leben. — 139. Notwendigkeit der Abgrenzung der Psychologie. — 140. Die physisch-psychische Causalität. — 141. Die psychische Causalität. — 142. Die Gleichzeitigkeit als Begriff der Verbindung zwischen Bewegung und Bewusstsein. — 143. Das regulative Princip der Psychologie. — 144. Der kritische Idealismus und das Problem von Körper und Geist. — 145. Der Begriff der „Bedingung“. — 146. Die statische Wirkung. — 147. Die Begriffe der Arbeit und der Energie. — 148. Der Begriff der Spannkraft in den vorkritischen Schriften. — 149. Das Zeitverhältniss von Ursache und Wirkung.

IV. Die Wechselwirkung 164

150. Der erkenntnistheoretische Grundsatz. — 151. Die Wechsel-

	Seite
wirkung und die Grundkräfte. — 152. Die Wechselwirkung und die Bestimmung des Widerstandes als bewegende Kraft. — 153. Die Transfusionslehre. — 154. Die Wechselwirkung und die Trägheitskraft. — 155. Das Verhältniss von Wechselwirkung und Trägheitskraft in der vorkritischen Schrift. — 156. Die Ableitung des Gesetzes. — 157. Die Erläuterung an der Figur. — 158. Betrachtung anderer Fälle. — 159. Die Bedeutung der „Reduction auf den absoluten Raum“. — 160. Uebereinstimmung mit der vorkritischen Schrift. — 161. Allgemeine Bewegbarkeit. — 162. Die Wechselwirkung und die Erfahrung. — 163. Erweiterung des Gesetzes auf die Attraction. — 164. Behandlung der attractiven Wechselwirkung in den vorkritischen Schriften. — 165. Erweiterung auf die statische Wirkung. — 166. Das sogenannte dynamische Gesetz. — 167. Das scheinbare Entstehen und Vergehen von Bewegung. — 168. Ueber Wunder. — 169. Ueber das Verhältniss der Lehrsätze zu einander.	
V. Kant und Newton	182
170. Die Erhaltung des Stoffs. — 171. Die Trägheit. — 172. Newtons zweites Gesetz. — 173. Die Wechselwirkung.	
VI. Das Gesetz der Stetigkeit	189
A. Die Stetigkeit in den vorkritischen Schriften.	189
174. Der neue Lehrbegriff. — 175. Die Dissertation vom Jahre 1770. — 176. Leibnitz. — 177. Kästner.	
B. Das metaphysische Gesetz der Stetigkeit in der Kritik der reinen Vernunft	193
178. Die Stetigkeit der Veränderung. — 179. Widerspruch mit einer frühern Stelle der Kritik. — 180. Widerspruch mit den „Metaphysischen Anfangsgründen“. — 181. Beurtheilung des Beweises in der Kritik der reinen Vernunft. Das Entstehen der intensiven Grösse. — 182. Die moderne Psychologie und die Stetigkeit des Grades.	
C. Das mechanische Gesetz der Stetigkeit	198
183. Der Ausgangspunkt. — 184. Moment und Sollicitation als Quanta. — 185. Die Sollicitation der Zurückstossung. — 186. Die Sollicitation der Anziehung. — 187. Die Fragestellung. — 188. Die Stetigkeit der Repulsion. — 189. Die Stetigkeit der Richtungsänderung. — 190. Die Stetigkeit der Attraction.	
VII. Die Erhaltung der Kraft	207
191. Das Fehlen des Principis in den „Metaphysischen Anfangsgründen“. — 192. Vorkritische Schriften. Die Nova dilucidatio. — 193. Der Versuch über die negativen Grössen. — 194. De mundi sensibilis et intelligibilis forma et principiis. — 195. Die Kritik der reinen Vernunft. — 196. Die Dynamik. — 197. Die Quantität der Materie und die Erhaltung der Kraft. — 198. Die Trägheit und die Erhaltung der Kraft. — 199. Die Wechselwirkung und die Erhaltung der Kraft. — 200. Ergebniss. Das Princip der Erhaltung der Kraftverhältnisse.	